Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Филиал басшысы
Б.С. Туғанбаев

««Алматы облыстық ІІД-нің кинологиялық қызметі орталығы (ККО) үшін оқу сыныбы ғимаратын жапсарлай салумен бірге қызметтік иттерге арналған вольерлер салу»ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

17.08.2015 ж. № 18-0665/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРАТАЛ ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ» ЖШС,
Үштөбе қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облыстық ІІД-нің кинологиялық қызметі орталығы (ҚҚО) үшін оқу сыныбы ғимаратын жапсарлай салумен бірге қызметтік иттерге арналған вольерлер салу» жұмыс жобасы 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**.**

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Туганбаев Б.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0665/15 от 17.08.2015 г.

по рабочему проекту

«РП:«Строительство вольеров для служебных собак с пристройкой здания учебного класса, для центра кинологической службы (ЦКС) ДВД Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Управление строительства Алматинской области".

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАРАТАЛ ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ», г. Уштобе

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство вольеров для служебных собак с пристройкой здания учебного класса, для центра кинологической службы (ЦКС) ДВД 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.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство вольеров для служебных собак с пристройкой здания учебного класса, для центра кинологической службы (ЦКС) ДВД Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №18/0489 от 11.06.2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «КАРАТАЛ ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Управление строительства Алматинской области".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАРАТАЛ ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ», г. Уштобе (Государственная лицензия МҚЛ №01470 от 15.12.2005 года, II категория).

ГИП: Баймурзин А. К. (приказ №12 от 01.06.2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 18.12.2014 года, утвержденное заказчиком;

выписка ГУ «Отдел экономики и бюджетного планирования г. Талдыкорган» о том, что финансирование проекта будет осуществляться согласно решению маслихата №40-225 от 12.12.2014 года, реализация на 2014-2016 годы;

акт на право постоянного землепользования №50 от 26.11.2012 года, выданный АОФ РГП «НПЦзем»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №99 от 27.05.2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган, ГУ «ДВД Алматинской области»;

перечень оборудования и материалов от 17.04.2015 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Гидротехник Жоба» в феврале 2015 года.

Технические условия:

разрешение и технические условия №2250 от 19.02.2015 года на присоединение к тепловым сетям выданные ГГКП «Талдыкоргантеплосервис»;

технические условия №43 от 17.02.2015 года на водоснабжение и канализацию, выданные ГГКП «Жетысу Водоканал»;

технические условия №20-287/169 от 20.04.2015 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/2039 от 01.07.2015 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

раздел проекта «Водоснабжение и канализация» согласован с ГГКП «Жетысу Водоканал»;

проект «Электроснабжение» согласован с АО «ТАТЭК» от 14.05.2015 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, АС
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки ТХ, КЖ
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки ОВ
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ВК, НВК
6	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ЭС, ЭЛ
7	Альбом 6	Рабочие чертежи марки ПС
8	Книга 2	Сметная документация
9	Книга 3	Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - строительство вольеров для служебных собак с пристройкой здания учебного класса, для центра кинологической службы (ЦКС) ДВД Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в г. Талдыкорган Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

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

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

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

Толщина стенки гололеда для III района (СНиП 2.01.07-85*) - 10 мм

Расчетная температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 25° С

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок под строительство представлен с дневной поверхности суглинками с включением гравия и гальки до 30%, мощностью 0,2-0,5 м, которые перекрыты в единичном случае насыпным грунтом, мощностью 0,4 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%.

Грунтовые воды выработками глубиной до 6,0м не вскрыты.

Расчетные сопротивления (R_0) грунтов составляют:

для суглинков 200-250 кПа (2,0-2,5 кгс/см^2) для гравийно-галечников 500 кПа (5кгс/см^2)

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002:

для суглинков -117 см; для крупнообломочных -173 см.

Сейсмичность района - 8 баллов.

Сейсмичность площадки составляет - 8 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СНиП 2.03-30-2006, таб.4.1).

Грунты не засоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4.
Территория не подтопляемая.
Участок талыми и ливневыми водами не затапливается.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план решен в границах отвода земельного участка, с учетом прилегающей и существующей застройки, проездов, планировочных границ участка.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка спокойный, с общим уклоном на северо-запад.

На территорию участка предусмотрен один въезд с юго-западной стороны.

На территории участка расположены: существующее офисное здание; проектируемые здание учебного класса, дизельный генератор, здание родильной с вольерами, вольером для щенят с прогулочным двором, отдельно стоящее здание с вольерами, тренировочная площадка, септик.

Вдоль зданий предусмотрен асфальтобетонный проезд для пожарных машин.

Вертикальная планировка решена методом проектных отметок с учетом минимальной разработки земляных масс. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений, а также с территории участка по уклону в запроектированный водоприемный железобетонный лоток с последующим отводом в септик.

За относительную отметку 0,000 офисного здания принята отметка, которая соответствует абсолютной отметке на генплане 500,38.

Покрытие проездов, площадок – асфальтобетонное с бордюрами из бортовых камней; тротуаров, дорожек – тротуарные плитки с поребриком; тренировочной площадки, прогулочного двора – щебенистое с бордюрами.

Территория по периметру ограждается глухой оградой из профлиста высотой 2,0 м по металлическим стойкам с установкой ворот и калитки, по периметру тренировочной площадки и вольеров – ограждение из сетчатых панелей высотой 1,5 м по металлическим стойкам с воротами и калитками.

Проектом предусмотрено устройство малых архитектурных форм: на тренировочной площадке – снаряды «Покрышка», «Горка», на площадке перед офисным зданием устанавливаются скамьи, урны.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется.

Для создания нормальных, санитарно - гигиенических условий, для уменьшения воздействия вредных атмосферных осадков, проектом предусмотрена посадка зеленых насаждений хвойных и лиственных пород, плодовых деревьев, кустарников, а также посев газонов из многолетних трав и устройство цветников.

Технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во

1.	Площадь проектируемого участка	га	0,291218
2.	Площадь застройки	$м^2$	951,6
3.	Площадь покрытия	$м^2$	1395,65
4.	Площадь озеленения	$м^2$	564,93

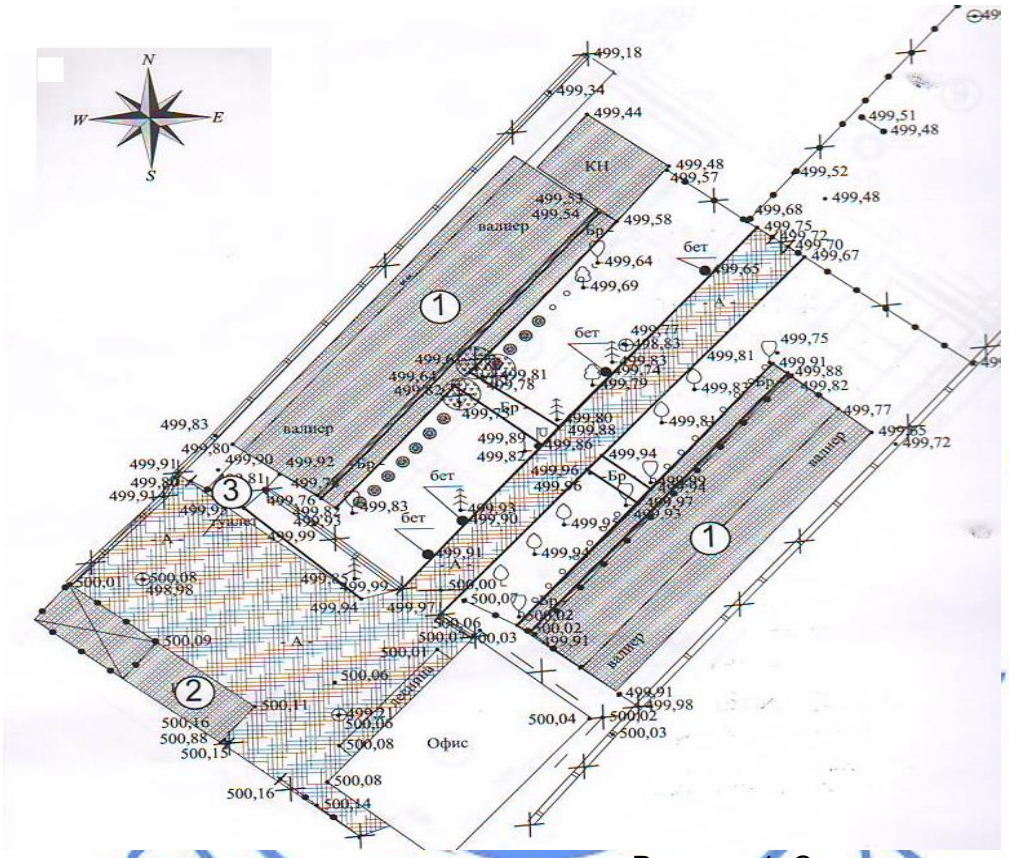

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-планировочное решение

Здание родильной

Объемно-планировочные решения определились исходя из функциональных, технологических, конструктивных и композиционных требований.

Здание – одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-3», «А-В» - 9,0х12,0 м. Высота помещений в чистоте 2,9 м, чердака переменная.

В здании расположены: кабинет начальника родильного отделения, кабинет фельдшера, родильное помещение, душевая, санузел, коридор, щенятная, помещение уборочного инвентаря, помещение для электропечки.

Учебный класс

Здание – одноэтажное, без подвала, квадратной формы в плане, с размерами в осях «1-2», «А-Б» - 6,0х6,0 м. Высота помещений в чистоте 2,5 м, чердака переменная.

В здании расположены: тамбур, гардероб, учебный класс.

Наружная отделка

Облицовка наружных стен – улучшенная штукатурка по сетке, «мюнхенская» штукатурка. Утеплитель наружных стен – минераловатные плиты, толщиной 50 мм.

Цоколь – облицовка керамогранитом.

Окна, витражи - металлопластиковые, с энергосберегающими стеклопакетами, с частично открывающимися створками.

Дверные блоки - металлические, деревянные, металлопластиковые.

Входные группы: козырьки – скатные, с покрытием кровли из профлиста по деревянной обрешетке и металлическим конструкциям; крыльца бетонные.

Крыша – вальмовая, чердачная, с покрытием кровли из металлочерепицы по деревянной обрешетке, и металлическим конструкциям с неорганизованным водостоком. Утеплитель по чердачному перекрытию - минераловатные плиты «ПТЭ-150 на базальтовой основе, толщиной 100 мм. Подшивка карниза металлосайдингом.

Внутренняя отделка

Стены, перегородки – штукатурка, левкас, окраска водоэмульсионной краской, облицовка керамической плиткой на всю высоту.

Потолки – левкас, окраска водоэмульсионной краской.

Полы – линолеум на ТЗИ основе, керамическая напольная плитка, керамогранит.

Вольеры №1

Здание – одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-19», «Б-Г» - 37,8х6,75 м. Высота помещений в чистоте 2,0 м, чердака переменная.

В здании расположены 18 вольеров.

Вольеры №2

Здание – одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-9», «Б-Е» - 16,8х6,75 м. Высота помещений в чистоте 2,0 м, чердака переменная.

В здании расположены 8 вольеров.

Каждый вольер состоит из зимнего и летнего помещения. Зимнее помещение размерами в осях 2,25х2,1 м, летнее - 4,5х2,1 м. Перед летними вольерами расположена бетонная открытая площадка размерами 37,8х1,5 м, облицованная тротуарной плиткой. В летнем вольере со стороны площадки стенкой служит металлическое ограждение высотой 2,0 м с калиткой.

Наружная отделка: стены – простая штукатурка, известковая побелка; цоколь – простая штукатурка, покраска кузбасслаком.

Окна – металлопластиковые, двери – деревянные с обшивкой оцинкованной сталью.

Кровля – скатная, чердачная, с покрытием профнастилом по деревянной обрешетке, с неорганизованным водостоком, фронтон - штукатурка, известковая побелка.

Внутренняя отделка

Стены, перегородки – штукатурка, известковая побелка; потолки зимнего вольера – обшивка гипсокартоном; полы – цементно-песчаная стяжка, тротуарные плитки.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Эвакуация людей осуществляется: из помещений по коридору с последующим выходом наружу.

Выход на чердак решен по наружной лестнице, выход на кровлю решен через слуховые окна чердака. Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно требованиям п. 4.11 СНиП РК 3.02-06-2009.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций зданий 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».

Технико-экономические показатели: Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Здание родильной	Учебный класс	Вольеры №1	Вольеры №2	Итого
1	Площадь застройки	$м^2$	116,5	40,6	322,47	144,49	624,06
2	Общая площадь	$м^2$	100,16	31,57	308,84	136,1	576,67
3	Полезная площадь	$м^2$	90,19	30,69	280,16	124,61	525,65
4	Расчетная площадь	$м^2$	63,87	27,56	221,4	98,4	411,23
5	Строительный объем		792,2	247,66	1193,13	792,2	3025,19

6.2.3 Конструктивное решение

Здание вольеров (Здание родильной). Здание учебных классов.

Уровень ответственности зданий - II

Степень огнестойкости – II

Конструктивная схема зданий решена с несущими и самонесущими стенами из керамзитового кирпича ГОСТ 30108-94 М100 на растворе М50 на смешанном растворе М50 толщиной 250 и 380 мм.

Перегородки армокирпичные толщиной 120 мм.

Перекрытие – монолитные железобетонные плиты, толщиной 200 мм. Армирование конструкции плиты перекрытия выполнено сетками ячейкой 200/200 мм, по нижнему и верхнему поясам, из арматурных стержней класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные арматурными стержнями класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*.

Сердечники – стальные, элементы которых выполнены из гнутых профилей принятых по ГОСТ 8278-83, уголков – по ГОСТ 8509-93.

Фундаменты - ленточные из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78* шириной 400 мм.

Отметка подошвы фундаментов минус 1, 00 м. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5. Основанием служит местный грунт - гравийно-галечник.

Несущие конструкции крыши - стропильная система из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с размерами по ГОСТ 24454-80*Е.

Отмостка – из бетона класса В7,5 шириной 1000 мм по уплотненному щебеночному основанию.

Антисейсмические мероприятия.

Здания запроектированы с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Стены несущие, из керамзитового кирпича М100 на сложном растворе М50 армируются сетками горизонтального армирования в сопряжениях 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.

Сейсмостойкость кирпичных стен выполнено путем устройства в кладке дополнительных вертикальных и горизонтальных включений. Перегородки армокирпичные, толщиной 120 мм, армируются горизонтальными сетками с шагом 700 мм, согласно требованиям п.п. 7.37, 7.38.3, 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Простенки, не отвечающие требованиям таблицы 7.5 СНиП РК 2.03-30-2006, усиливаются стальными сердечниками. Для кладки стен применяется однорядная цепная система перевязки швов.

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

Крепление мауэрлата 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, 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 состава 1:2 толщиной 20 мм.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются 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 находящиеся внутри помещения покрываются пентафталиевыми лакамиПФ-115 в два слоя, находящиеся на открытом воздухе - металлическим покрытием (горячее цинкование или газотермическое напыление).

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Вольеры и родильная

Теплоснабжение вольеров предусматривается электрическими котлами ЭВНК, установленными в помещении топочной. Параметры теплоносителя 85-60°С.

Система теплоснабжения с принудительной циркуляцией, закрытая, однотрубная с горизонтальной разводкой трубопроводов. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС90. Воздух из системы удаляется кранами «Маевского», установленными в верхних точках отопительных приборов.

Трубопроводы монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с уклоном 0,002. В местах прокладки трубопровода в конструкции пола

предусмотрена трубчатая изоляция труб толщиной 13мм. В местах прохождения труб через перекрытия и стеновые ограждения предусматриваются гильзы из оцинкованной стали.

Отопительные приборы и трубопроводы покрываются синтетической эмалью в 2 слоя.

По окончании монтажных работ производятся гидравлические испытания системы.

В проекте предусматривается вытяжная система вентиляции с естественным побуждением. Объем приточного и вытяжного воздуха в помещениях предусмотрен из расчета ассимиляции тепло-влагопоступлений. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80.Толщина стали принята в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006. Вытяжные шахты, проложенные в пределах чердака, изолируются минеральными матами типа URSA толщиной 50мм, с покрытием из алюминиевой фольги. После окончания монтажа и наладочных работ все проходы воздуховодов через перегородки и перекрытия выполняются из негорючего материала, обеспечивающего предел огнестойкости ограждений.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Учебные классы

Теплоснабжение помещений учебных классов предусматривается электрическими котлами ЭВНК, установленными в помещении топочной. Параметры теплоносителя 85-60ºС.

В здании запроектирована двухтрубная система отопления с естественной циркуляцией. Для вмещения избыточного объема воды при температурном расширении на чердаке, в высшей точке, устанавливается расширительный бак с переливной трубой.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС90.

Трубопроводы монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*с уклоном 0,01. В местах прокладки трубопровода в конструкции пола предусмотрена трубчатая изоляция труб толщиной 13мм. В местах прохождения труб через перекрытия и стеновые ограждения предусматриваются гильзы из оцинкованной стали.

Отопительные приборы и трубопроводы покрываются синтетической эмалью в 2 слоя.

По окончании монтажных работ производятся гидравлические испытания системы.

В проекте предусматривается вытяжная система вентиляции с естественным побуждением. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Толщина стали принята в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006. Вытяжные шахты, проложенные в пределах чердака, изолируются минеральными матами типа URSA толщиной 50 мм, с покрытием из алюминиевой фольги. После окончания монтажа и наладочных работ все проходы воздуховодов через перегородки и перекрытия выполняются из негорючего материала, обеспечивающего предел огнестойкости ограждений.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №4

Наименование здания	Периоды года при Тн,ºС	Расход тепла, кВт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Вольеры	-30	11,3	-	-	11,3

Учебный класс		5,3			5,3

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №43 от 17.02.2015 года, выданными ГГКП «Жетысу Водоканал».

Водоснабжение объекта предусматривается от существующего закольцованного водопровода диаметром 100 мм, проходящего рядом с территорией строительства вольеров. Гарантированный напор в сети в точке врезки составляет 2,0 атм. Врезка производится в существующий водопроводный колодец ПГ1. Рядом с точкой врезки устанавливается водопроводный колодец, в котором размещается водомер с дистанционным съемом показаний.

Сети водоснабжения выполнены из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Для стальных труб предусмотрена антикоррозийная изоляция типа «весьма усиленная».

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек, согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" п. 78 приложения 7. Пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта, установленного в существующем колодце ПГ1 сущ.

Протяженность сетей водопровода составляет 114,5 м.

Отведение сточных вод от объекта предусмотрено в существующую канализационную сеть проходящую по территории строительства. Канализационная сеть выполнена из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб по ГОСТ 54475-2011. Протяженность сетей канализации составляет 27,5 м.

Водопроводные и канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

При укладке полиэтиленовых труб проектом предусмотрено устройство песчаного основания толщиной 10 см под трубопроводы. Сверху, на высоту 30 см трубопровод засыпается мягким местным грунтом без твердых включений (камня, щебня, кирпичей и т.д.). Подбивка пазух трубопроводов производится ручным способом.

Для повышения сейсмоустойчивости колодцев проектом предусматривается установка Н-образных закладных деталей между кольцами рабочей части колодцев и h-образных закладных деталей между горловиной и плитой перекрытия.

Здание родильной и вольеров для щенят.

Водопровод холодной и горячей воды.

Водоснабжение здания родильной и вольеров для щенят осуществляется от внутриплощадочных сетей водопровода. Ввод водопровода в здание выполнен из стальных электросварных труб диаметром 25х2,2 мм по ГОСТ 10704-91 и предусмотрен в коридор. Трубы ввода покрываются «весьма усиленной» изоляцией.

Вода подается к санузлам здания родильной и в кабинет фельдшера. Производственное водоснабжение вольеров предусматривается только в теплый период года, вода подается к поливочному крану и используется для уборки помещений.

Внутренний водопровод выполнен из полипропиленовых труб PN 10.

Внутреннее пожаротушение в здании не предусматривается.

Горячее водоснабжение в здании предусмотрено местное от электрических водонагревателей, устанавливаемых вблизи от приборов разбора воды.

Трубопроводы систем горячего водоснабжения выполнены из обыкновенных стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза.

Канализация.

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая канализация, отводящая стоки от санитарных приборов здания родильной и вольеров для щенят и производственная, отводящая стоки, образующиеся от уборки вольеров. На зимний период предусмотрено опорожнение водопровода, подающего воду на уборку помещений вольеров.

Хозяйственно-бытовая канализационная сеть выполнена из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. Стыковые соединения выполнены на резиновых уплотнительных кольцах.

Для чугунных труб предусмотрена антикоррозийная изоляция кузбасслаком.

Отвод сточных вод, образующихся при уборке зимних и летних вольеров, прогулочных дворов предусмотрен по уклону в лотки. Из зимних вольеров стоки сбрасываются по патрубкам, выполненным из стальных труб диаметром 80 мм, заложенным в стене. Далее по лоткам вода поступает в выгребы.

Вольеры.

Водопровод холодной воды.

Водоснабжение вольеров предусмотрено от внутриплощадочных сетей водоснабжения.

Водоснабжение вольеров предусматривается только в теплый период года, вода подается к поливочным кранам и используется для уборки помещений. На зимний период предусмотрено опорожнение водопровода.

Водопровод выполнен из полипропиленовых труб PN 10.

Горячее водоснабжение вольеров не предусматривается.

Канализация.

Для вольеров запроектирована производственная канализация, отводящая стоки, образующиеся от уборки помещений вольеров.

Отвод сточных вод, образующихся при уборке предусмотрен по уклону в лотки. Из зимних вольеров стоки сбрасываются по патрубкам, выполненным из стальных труб диаметром 80 мм, заложенным в стене, в лотки. Из летних вольеров и прогулочных дворов стоки по уклону отводятся в каналы Далее по лоткам вода поступает в выгребы.

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению объекта

Таблица №5

Наименование системы	Расчетный расход			
	м³/сут	м³/час	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	2,82	2,43	1,15	10,0
Канализация К1	2,82	2,43	2,75	

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект разработан в соответствии с техническими условиями №20-287/169 от 20.04.2015 года, выданными АО "ТАТЭК".

За точку подключения электроснабжения 0,4 кВ принимается существующей ТП-476.

От РУ-0,4 кВ существующей ТП-476 до проектируемого объекта строится ВЛ-0,4 на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП-4.

В качестве резервного источника питания предусмотрена установка дизель-генератора мощностью 35.2 кВт.

Основные показатели:

Категория электроснабжения II;

Напряжение питания: 380/220 В

Расчетная мощность на вводе 30,9 кВт.

Электрооборудование и освещение

В здании предусмотрен: групповой щит типа ЩРВ-П. Групповые сети выполняются кабелем ВВГ скрыто: по стенам в гофрированной трубе под слоем штукатурки; по потолку - в пустотах плит перекрытий.

Здание оснащено рабочим и дежурным освещением. Освещение помещений выполняются светильниками с люминесцентными лампами и компактными люминесцентными лампами. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, выполняются трехпроводными (фазный- L, нулевой рабочий —N, и нулевой защитный PE - проводники). На вводе предусмотрено зануление в групповом щите под контактный зажим. Главная заземляющая шина соединяется на корпус ЩРВ-П.

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

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Для предупреждения возгораний в здании, предусматривается система автоматической пожарной сигнализации.

ПКП «Гранит-4» устанавливается на стене, на высоте 1,5 м от пола в помещении персонала.

Разработанная система предназначена для обнаружения и оповещения возгораний на начальной стадии развития. Дымовые типа ИП-212-45 пожарные извещатели монтируются на потолках. Ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на уровне 1,5 м от пола. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ 2х0,5 мм в КК10х15. Шлейфы приборов систем оповещения выполнены шнуром марки ШВВР-2х0,75 мм^2. Сигнал тревоги от извещателей поступает на приемно-контрольный прибор (РКР) «Гранит-4» с последующим звуковым

(LD-96) и световым оповещением табло "ШЫҒУ". Система оповещения людей о пожаре, для здания водозабора, относится ко второму типу.

Кабельная продукция прокладывается в пластиковых каналах. Каждый шлейф выполняется самостоятельным кабелем КСРВ-2х0,5 мм. На конце каждого шлейфа установлено оконечное устройство- сопротивление.

Блок резервированного питания предназначен для питания оповещателей, световых табло.

Оповещатели сирены расположены внутри и снаружи здания. Наружный оповещатель установлен под козырьком и защищен от попадания влаги и прямых солнечных лучей.

Электропитание системы автоматической пожарной сигнализации осуществляется от сети напряжением 220 В переменного тока. В качестве резервных источников питания используются аккумуляторная батарея и источник бесперебойного питания, которые обеспечивают работоспособность системы в течение 24 часов в дежурном режиме и в течение 3 часов в режиме "Пожар".

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Степень огнестойкости – II.

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

Предусматривается пожарная сигнализация.

Количество эвакуационных выходов обеспечивают безопасную эвакуацию людей из здания.

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Обеспечен подъезд пожарных автомобилей.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антипиреном.

Проектом предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и система видеонаблюдения.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек, согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" п. 78 приложения 7. Пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта, установленного в существующем колодце ПГ1 сущ.

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.

По рабочему проекту получено заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/2039 от 01.07.2015 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

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 «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)» нормативная продолжительность производства работ по объекту 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 1-21.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

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.

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, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 подпункт 4) Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы»:

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 вольеров для служебных собак с пристройкой здания учебного класса, для центра кинологической службы (ЦКС) ДВД 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».

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

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».

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов: СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Внутренние сети водопровода и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

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

Наружные сети канализации разработаны в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «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».

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

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в рабочий проект «Строительство вольеров для служебных собак с пристройкой здания учебного класса, для центра кинологической службы (ЦКС) ДВД Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) На чертежах генплана строящиеся здания показаны согласно требованиям ГОСТ 21.204-93.
2) Откорректирован баланс земляных масс согласно требованиям Приложение К, ГОСТ 21.508-93
3) Представлены существующие и проектные отметки, отметки нуля согласно требованиям ГОСТ 21.204-93
4) Внесены коррективы в ТЭП согласно экспликации зданий, ведомостей дорог, озеленения. В экспликации зданий внеены коррективы в площадь тренировочной площадки.
5) Разработаны чертежи ограждения ОГ-2 (железобетонная панель), подсчитаны расходы материалов.

По архитектурно-планировочным решениям:

Здания родильной, учебный класс, вольеры.

6) Представлены технико-экономические показатели по зданию. Откорректированы площади помещений, согласно требованиям Приложения 3; п.3.5 СНиП РК 3.02-02-2009.
7) Здания родильной, учебный класс Подтверждены теплотехническим расчетом толщина утеплителя ограждающих конструкций, заменен горючий утеплитель пеноплекс на негорючий материал. Откорректирован паспорт наружной отделки-исключены площади проемов.

Здание родильной.

8) Представлены разработанные чертежи слуховых окон.

Вольеры.

9) Внесены коррективы в площади отделки потолков, внутренних и наружных стен. Внесены в паспорт наружной отделки фронтоны с площадями отделки.

Учебный класс.

10) Предусмотрен вход на крышу.

По конструктивным решениям:

11) Приведена в соответствие марка кирпича по прочности в соответствие с принятым ГОСТом.

По отоплению и вентиляции:

12) В помещениях вольеров система отопления выполнена с принудительной циркуляцией, в учебном классе с естественной.
13) Выполнены мероприятия по вмещению избыточного объема воды в системе при температурном расширении теплоносителя. СНиП РК 4.02-42-2006 п.6.2.
14) В спецификации учтен котел и вспомогательное оборудование. СП РК 4.02-103-2002
15) Выполнены мероприятия по опорожнению системы отопления. СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.17

По водоснабжению и канализации:

16) Описание геологии, данное на листе «общих данных» приведено в соответствие с предоставленным инженерно-геологическим отчетом. На листе «Общих данных» откорректировано наименование организации, выполнившей геологические изыскания.
17) Представлен план сетей, выполненный в соответствии с требованиями СТ РК 21.601-2002
18) К проекту приложены расчеты водопотребления и водоотведения.
19) Откорректирована таблица показателей в соответствии с требованиями СТ РК 21.604-2002
20) Водопровод под дорогой ранее выполненный из полиэтиленовых труб заменен на стальной, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.52
21) На системе «В1» исключены контруклоны, выполненные без устройства колодцев, согласно п. 11.14 СНиП РК 4.01-02-2009.
22) Установлены сбросные вентиля на вводах водопроводов в здания, согласно п. 11.14 СНиП РК 4.01-02-2009.
23) Расстояние от здания до сети водопровода принято согласно указаний СН РК 3.01-01-2011 тб.3.
24) Ранее принятые по канализации асбестоцементные трубы, которые в Казахстане не выпускают заменены на трубы полипропиленовые гофрированные по ГОСТ 54475-2011.
25) Откорректирована глубина заложения водопровода, согласно указаний СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.41.
26) Глубина заложения канализации откорректирована в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011 п.7.2.4.
27) Основание под полиэтиленовые трубопроводы принято в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 п.9.10.2. Откорректирован разрез по траншее.
28) Откорректирована таблица по канализационным колодцам.
29) Маркировка спецификаций выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-95
30) Счетчик с дистанционным съемом показаний установлен в колодце, согласно выданных технических условий.
31) В спецификациях учтен расход бетона на отмостку горловин колодцев, врезки в существующие сети, соединительные элементы для повышения сейсмостойкости колодцев. Учтена антикоррозийная изоляция стальной фасонины в колодцах.
32) Чертежи приведены в соответствие с требованиями СТ РК 21-601-2011 - сети, проходящие ниже отм. 0.000 показаны пунктиром. На схеме В1, Т3 указаны уклоны. Указана длина выпуска.
33) Подведена вода к каждому вольеру и отведены от них стоки, согласно выданного задания на проектирование.
34) Предоставлено согласование наружных сетей и внутренних сетей водоснабжения и канализации с заказчиком.
35) Чертежи увязаны с разделом «НВК»
36) Установлены наружные поливочные краны, в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* п.5.5.
37) Откорректирован диаметр внутреннего поливочного крана.
38) На горячую воду установлен вентиль с паронитовой прокладкой, а не резиновой.

39) По системе «В1» учтен ввод водопровода из стальных труб.
40) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

По сметной документации:

41) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
42) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
43) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ.
44) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №167 от 28.02.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечн (+увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Площадь участка	га.	0,2912	0,2912	-
2	Общая площадь	кв.м.	576,67	576,67	-
3	Полезная площадь	кв.м.	525,65	525,65	-
4	Строительный объем	куб.м.	3025,19	3025,19	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	25,131	23,754	-1,377
	в том числе: СМР	млн.тенге	24,076	21,741	-2,335
	Оборудование	млн.тенге	0,722	1,713	+0,991
	Прочие	млн.тенге	0,333	0,300	-0,033
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014,2015 годов	млн.тенге	79,952	74,856	-5,096
	в том числе: СМР	млн.тенге	61,573	55,600	-5,973
	Оборудование	млн.тенге	1,848	4,381	+2,533
	Прочие	млн.тенге	16,531	14,875	-1,656
	Из них: на 2014 год (стоимость ПИР); на 2015 год с МРП 1982;	млн.тенге		2,000 72,856	
7	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, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 подпункт 4) Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы».

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство вольеров для служебных собак с пристройкой здания учебного класса, для центра кинологической службы (ЦКС) ДВД 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 участка	0,2912 га.
Общая площадь	576,67 м^2.
Полезная площадь	525,65 м^2.
Строительный объем	3025,19 м^3.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовом уровне цен 2001 года	23,754 млн. тенге
в том числе: СМР	21,741 млн. тенге
оборудование	1,713 млн. тенге
прочие затраты	0,300 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2014, 2015 годов	74,856 млн. тенге
в том числе: СМР	55,600 млн. тенге
оборудование	4,381 млн. тенге
прочие затраты	14,875 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КАРАТАЛ ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ», в соответствии с условиями договора №18/0489 от 11.06.2015 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 өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облыстық ІІД-нің кинологиялық қызметі орталығы (ККО) үшін оқу сыныбы ғимаратын жапсарлай салумен бірге қызметтік иттерге арналған вольерлер салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің жаплы ауданы	0,2912 га.
Жалпы ауданы	576,67 м^2.
Пайдалы ауданы	525,65 м^2.
Құрылыс көлемі	3025,19 м^3.
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі	
құрылыстың жалпы сметалық құны	23,754 млн.теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	21,741 млн. теңге
Жабдық	1,713 млн. теңге
Өзге де	0,300 млн. тенге
2014-2015 жылдардағы ағымдағы	
бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	74,856 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	55,600 млн. теңге
Жабдық	4,381 млн. теңге
Өзге де	14,875 млн. тенге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 11 маусымдағы №18/0489 шарттың талаптарына сәйкес «КАРАТАЛ ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ» 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.

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.

Ф.И.О.	Должность	ЭЦП

Аяпбергенова З.А.	Эксперт		
Молдыбаева Ж.Ж.	Заместитель директора		

Карабут Т.С.	Руководитель сектора	
Шидербаева Халида Мнировна . .	Эксперт	

Селютина М.А.	Эксперт	
Омарбеков Айбек Кайратжанович А.К.	Главный специалист	

Сериков Турсунбек Т.	Эксперт	
Шульгина Л.А.	Главный специалист-сметчик	