Бекітемін
«EXPERT-PVL» ЖШС
Директор
Г.Н. Амренова

«Май ауданының Қаратерек ауылында малдәрігерлік пункті салу»
жұмыс жобасы бойынша

02.05.2017 ж. № EPVL-0028/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Май ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Литон»ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

«Май ауданының Қаратерек ауылында малдәрігерлік пункті салу»жұмысжобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

«EXPERT-PVL» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО «EXPERT-PVL»
Амренова Г.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)
№ EPVL-0028/17от02.05.2017 г.

по рабочему проекту
«Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Майского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО«Литон»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района»** выдано ТОО«EXPERT-PVL».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района»,разработан в 2016году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №110140004642/170018/00от28марта2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района».

2 ЗАКАЗЧИК:ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Майского района».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО«Литон», государственная лицензия ГСЛ №001541-1 от 29марта2001 года (II категория), город Павлодар.

ГИП –ГаникельС. В., приказ №86 от 31октября2016 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13сентября 2016 года на разработку рабочего проекта «Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района»,утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Майского района»;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Каратерекского сельского округа» №1-81-ө от 21декабря 2016 года «О предоставлении право постоянного землепользования на земельный участок для строительства, размещения и обслуживания ветеринарного пункта»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000019 (кадастровый номер 14-210-124-015) от 12декабря 2016 года, выданныйМайским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ35VUA00014872 от 20февраля 2017 года рабочего проекта «Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Майского района»;

эскизный проект согласованный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Майского района»;

заключение на инженерно-геодезические изыскания и инженерно-геологические изыскания, выполненный ПК «Изыскатель» в 2016 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций,принятый для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Майского района».

Технические условия:

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №694-17-МРЭСот 14апреля 2017 годана присоединение к электрическим сетям АО «ПРЭК».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка.

Том 3. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 4. Сметная документация. Прайс-листы.

Альбом 1. Генеральный план.

Архитектурно-строительные решения.

Конструкции железобетонные.

Конструкции металлические.

Электротехнические решения.

Отопление и вентиляция.

Пожарная сигнализация.

Проект организации строительства.

Заключение по инженерно-геодезическим изысканиям и инженерно-геологическим изысканиям.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Реализация проектируемого объекта направлена на обеспечение качественного обслуживания населения в сфере ветеринарных услуг.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен в селе Каратерек Каратерекского сельского округа Майского района Павлодарской области.

Рисунок 1 - Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта строительства были произведены ПК «Изыскатель» в ноябре 2016года.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ относится к поверхности второй надпойменной левобережной террасы реки Иртыш.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

отложения современного возраста(почвенно-растительный слой);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (песок средней крупности, песок гравелистый);

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-10,0-0,3мПочвенно-растительный слой - суглинок темно-коричневый, гумусированный, в лаборатории не изучался.

ИГЭ-2 0,3-4,6мПесок средней крупности, серо-коричневый, средней плотности, маловлажный, с включением гравия 15,6%.Характеристики грунта: плотность - 1,69 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 270 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 35°, сила сцепления при водонасыщении - 0,01 кгс/см^2.

ИГЭ-3 4,6-6,0м. Песок гравелистый, коричневый, средней плотности, маловлажный, с включением гальки 9,1%.Характеристики грунта: плотность - 1,73 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 300 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 38°.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий скважиной не вскрыты.

Грунты обладают средней коррозийной активностью к стали; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания равна 2,6м.

Песок средней крупности и песок гравелистый по степени трудности разработки вручную относится к I строительной группе, одноковшовым экскаватором ко II строительной группе.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки, выполненной ПК «Изыскатель» в 2016 году и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

Проектируемый участок, отведенный под строительство ветеринарного пункта, свободен от застройки, расположен в селе Каратерек, Каратерекского сельского округа Майского района Павлодарской области.

На участке размещены следующие здания и сооружения: здание ветеринарного пункта, загон для животных, хозяйственная площадка для мусоросборников, туалет на два очка.

Для проезда на территорию ветеринарного пункта используется существующая грунтовая дорога, кроме того, предусмотрена возможность подъезда и возможность подхода к зданиям и сооружениям.

На территорию проектируемого участка предусмотрен один въезд. Ширина проезда принята 4,0 м. На проезде, дорожках и площадках принято покрытие из уплотненного грунта.Тротуар между ветеринарным пунктом и загоном выполнен из бетонных плит В-5.

Загон для животных огорожен металлическим ограждением.

На участке предусмотрено устройство малых архитектурных форм: урны для мусора, светильники наружного освещения, скамьи, контейнеров для мусора.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод с проездов и площадок осуществлен на прилегающую территорию.

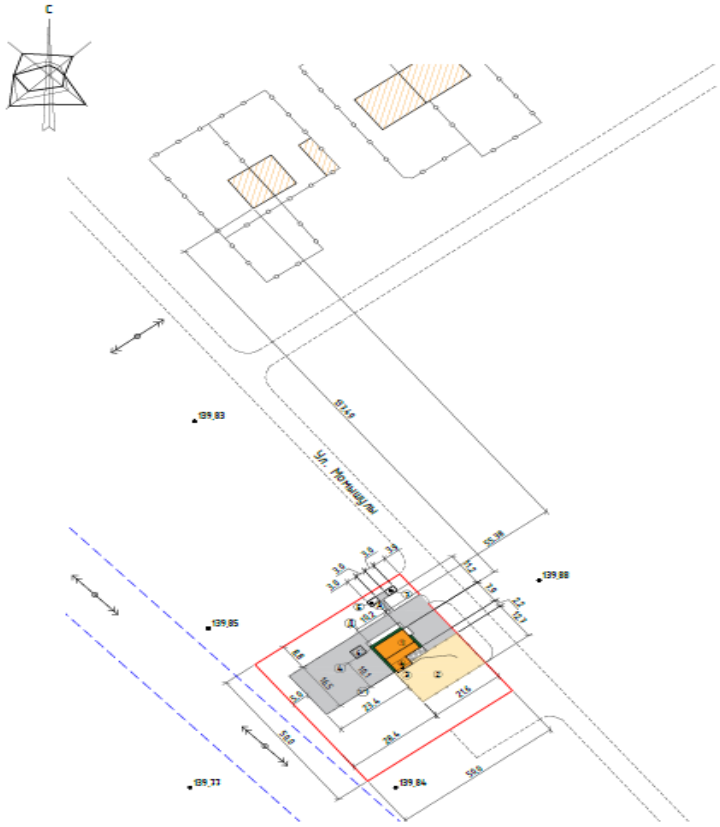

Рисунок 2 - Генеральный план.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	0,250
2	Площадь застройки	$м^2$	131,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	885,0
4	Прочая площадь	$м^2$	1484,0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание ветеринарного пункта с гаражом

Здание представляет собой одноэтажное сооружение прямоугольной планировки, с размерами в осях 10,0х7,8м. Высота этажа - 2,8м.

В здании предусмотрен следующий набор помещений: тамбур, комнаты ветеринарных специалистов, коридор, склад для хранения использованных ветеринарных материалов, склад, кладовая для биопрепаратов, гараж, электрощитовая.

Эвакуация осуществляется посредством эвакуационных выходов непосредственно наружу.

Кровля - двухскатная, с наружным неорганизованным водостоком.

Внутренняя отделка стен и потолка представляет собой наружный слой стеновой и кровельной сэндвич-панели из стали с полимерным заводским покрытием.

Наружная отделка стен представляет наружный слой стеновой сэндвич-панели из стали с полимерным заводским покрытием, цвет RAL 1014.

Полы предусмотрены с покрытием из керамической плитки и бетонного покрытия. Под плитку выполнена прослойка для заполнения швов из цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм, бетонный подстилающий слой из бетона класса В15 толщиной 80 мм, армированный сеткой из проволоки диаметром 5 мм Вр-1 с ячейкой 100х100 мм, подготовка из керамзитового гравия, толщиной 250 мм, битумная пропитка, щебеночная подготовка толщиной 100 мм, утрамбованный щебнем грунт. Под бетонное покрытие выполнен бетонный подстилающий слой из бетона класса В15 толщиной 150 мм армированный сеткой из проволоки диаметром 5 мм Вр-1 с ячейкой 100х100 мм, подготовка из щебня, толщиной 150 мм, битумная пропитка, щебеночная подготовка толщиной 100 мм, утрамбованный щебнем грунт.

Окна - предусмотрены металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом с тройным остеклением по ГОСТ 30674-99. Окна с простым открыванием, пластиковыми подоконными досками. Откосы выполнены из фасонных элементов входящие в комплектацию сэндвич-панели.

Двери - наружные металлические, усиленные по ГОСТ 31173-2003, внутренние блоки дверные из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2002.

Ворота - металлические, утепленные под серии 1.435.2-37.94 выпуск 1.

Противопожарные мероприятия

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Для отделки помещений использованы (согласно СНиП РК 2.02-05-2009*) строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1).

Технические показатели:

Общая площадь - 78,0 м^2.

Площадь застройки - 131,0 м^2.

Строительный объем - 399,2 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II (нормальный) технически не сложный.

Здание ветеринарного пункта с гаражом

Степень огнестойкости -IIIa.

Конструктивная схема здания - каркасная. Металический каркас здания выполнен порамно-связевойконструктивнойсхеме. Устойчивость из плоскости обеспечивается системой вертикальных связей между колоннами. Геометрическая неизменяемость каркаса, его несущая способность и жесткость в плоскости рамы обеспечивается жестким соединением колонны с балкой и шарнирным опиранием колонн на фундамент. Жесткость в горизонтальном направлении в уровне перекрытий обеспечивается совместной работой балочной системы и горизонтальных связей.

Расчет фундамента выполнен с помощью проектно-вычислительного комплекса

«Лира» с реализацией конечно-элементного моделирования статистических и динамических расчетных схем, проверкой устойчивости, выбором невыгодных сочетаний усилий, проверкой несущей способности.

Фундаменты - монолитная железобетонная плита из бетона класса В20, W6, F75, армирование выполнено из арматурных стержней класса А-III 14мм по ГОСТ 5781-82*. Под плиту выполнена подбетонка из бетона класса В12,5, W6, F75 толщиной 50 мм на щебеночном основании толщиной 50 мм.

Перегородки - из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Стены - стеновые сэндвич-панелис утеплением из минеральной ваты толщиной 100 мм фирмы «Металлпрофиль»МП ТСП-Z-100-1000-Н-Н-МВ. Сэндвич-панель закрепляется к несущему металлическому каркасу самонарезающими шурупами в горизонте панелей с шагом 400мм.

Покрытие - кровельные трехслойные сэндвич-панели «Металлпрофиль» МП ТСП-К-150 ТУ 284-225-39124899-2005с утеплением из минеральной ваты толщиной 150 мм.

Колонны - выполнены изпрофиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного для строительных конструкций по ГОСТ 30245-94 сечением 100х100 мм, марка стали С245 по ГОСТ 27772-88.

Балки - выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного для строительных конструкций по ГОСТ 30245-94 сечением 120х120 мм, марка стали С245.

Связи, распорки - выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного прямоугольного для строительных конструкций по ГОСТ 30245-94 сечением 80х40 мм, марка сталиС245.

Горизонтальные связи - выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного для строительных конструкций по ГОСТ 30245-94 сечением 100х100 мм, марка стали С245 по ГОСТ 27772-88.

Отмостка-бетонная толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 150 мм.

Защита строительных конструкций

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

Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза.

Антикоррозийная защита стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-78* по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку не менее 55 мкм.

Надворная уборная

Стены - из силикатного кирпича марки СОР 100/25 по ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М75.

Двери - деревянного изготовления из досок толщиной 25 мм.

Перемычки - сборные железобетонные брускового типа по серии 1.038.1-1 выпуск 1.

Выгреб

Боковые стены - выполнены из бетона класса В12,5 толщиной 500 мм.

Днище выгреба - выполнено из бетона класса В12,5 толщиной 100 мм по подстилающему слою из щебня. Водонепроницаемость выгреба выполнена устройством подстилающего слоя и обратной засыпкой боковых пазух грунта уплотненной глиной.

Покрытие - из профилированного листа С21-1000 толщиной 0,7 мм по ГОСТ 24045-2010 по деревянной обрешетке из бруса 50х50 мм шаг 370 мм.

Защита строительных конструкций

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

Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза. Горизонтальная гидроизоляция выполнена прокладкой двух слоев рубероида по обрезу фундамента.

Защита деревянных конструкций от гниения и огнезащиты выполнена согласно СНиП РК2.01-19-2004 и СНиП РК2.02-05-2009*.

Площадка для мусорных контейнеров

Фундаменты - монолитные мелкозаглубленные из бетона класса В15.

Ограждения и стойки приняты по серии Б 3.017.1-2.99.

Покрытие площадки - выполнено из бетона класса В12,5 по подстилающему слою из щебня толщиной 100 мм.

Ограждение загона

Фундаменты под стойки - монолитные мелкозаглубленные из бетона В15. Стойки ограждения из трубы диаметром 100х4 мм по ГОСТ 3262-85 длиной 2425 мм и 1920 мм. Ограждение выполнено из трубы диаметром 50х3 мм по ГОСТ 3262-85.

Ворота - металлические, шириной 3,6 м - 1 шт.; шириной 6,73 м - 1 шт.

Калитка- металлическая, шириной 0,8 м - 3 шт.

Защита строительных конструкций

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

Антикоррозийная защита стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-78* по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку не менее 55 мкм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 37°С.

Отопление предусмотрено электрическое для поддержания нормативной температуры в помещениях.

В качестве нагревательных приборов запроектированы масляные радиаторы Scarlet мощностью 1 кВт, 2 кВт, 2,5 кВт.

Вентиляция запроектирована вытяжная естественная системами ВЕ1-ВЕ6. Воздуховоды вытяжных систем выполнены из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, выведены выше кровли более высокой части здания не менее 0,7 м.

Здание ветеринарного пункта запроектировано с временным пребыванием рабочего персонала, в связи с сезонным характером работы.

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Проект выполнен на основании технического задания на проектирование, технических условий, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №694-17-МРЭС от 14 апреля 2017 года и в соответствии с требованиями

нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрен монтаж СИП-4 сечением 4х35 мм^2 от существующей опоры №22 (КТП №13). СИП-4 смонтирован и подвешен на опорах со стойками типа СВ95-2.

Согласно техническим условиям на участке от опоры 20 до опоры 22 предусмотрена замена провода 4АС-16 на 4АС50/8.

Ввод в здание выполнен кабелем АВБбШв сечением 4х35 мм^2 от опоры №5. При переходе воздушной линии в кабельную установлена кабельная муфта, кабель по опоре защищен стальной трубой диаметром 50 мм на высоту 2,5 м.

В качестве резервного источника электропитания предусмотрена дизельная электростанция АД-24 контейнерного исполнения. Электроснабжение от нее выполнено кабелем АВБбШв, проложенным в траншее на глубине 0,7 м от спланированной отметки земли.

На вводе в здание предусмотрен контур заземления ввода.

Электрооборудование и электроосвещение

Потребитель IIкатегории.

Электроснабжение потребителей электроэнергии здания ветеринарного пункта выполнено от вводно-распределительного устройства на ток 250А напряжением 380/220 В.

Электропитание освещения и штепсельных розеток осуществлено от проектируемых щитков.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СНиП РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

рабочее освещение;

эвакуационное освещение;

уличное освещение.

Рабочее освещение в здании выполнено светильниками с люминесцентными лампами. Осветительная проводка выполнена кабелем марки ВВГ, проложенным скрыто, в трубах. Высота установки от уровня чистого пола: выключатели освещения - 0,85 - 1 м, штепсельные розетки - 0,3 - 0,5 м, щитки освещения 1,3 - 1,5 м.

Питание эвакуационного освещения выполнено от щитка аварийного освещения. На путях эвакуации установлены светоуказатели «Выход» со встроенными аккумуляторными батареями. Светоуказатели и светильники

эвакуационного освещения подключены к сети эвакуационного освещения, без аппаратов управления.

Уличное освещение запроектировано с нормами проектирования естественного и искусственного освещения. Средняя освещенность покрытия в горизонтальной плоскости на уровне земли 4 Лк. Освещение территории выполнено светильниками с металлогалогенными лампами типа NTV110 H70 мощностью 70 Вт на граненных конических фланцевых опорах марки SQUARE. Для питания светильников уличного освещения принято напряжение 220В. Питание сети уличного освещения выполнено от отдельной группы проектируемого щитка ЩРО-1. Для вывода светильника на ремонт, в каждой опоре установлен автоматический выключатель марки ВА47-29. Сеть уличного освещения выполнена кабелем марки ВВГнг 3х2,5 мм^2, проложенным в трубе.

В здании выполнена система уравнивания потенциалов. Для данной цели к главной шине заземления ВРУ присоединены: нейтраль питающей линии, проводник повторного заземления, заземляющие проводники электроприемников, а также полосой стальной присоединить сантехнические приборы и оборудование, металлические части каркаса

здания.

Специальных мероприятий по молниезащите не требуется, так как здание имеет металлические каркас и металлическую кровлю, с негорючим материалом.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено устройство внутренних сетей пожарной сигнализации в ветеринарном пункте.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолке установлены дымовые автоматические пожарные извещатели типа ИП-212-41, на стене возле выхода ручные ИПР-3СУ, включаемые последовательно в шлейф блокировки прибора «ВЭРС-ПК4», установленного в коридоре.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелями марки КПСВ 2х2х0,5 мм^2, проложенными открыто по стенам и потолку с креплением на шурупах. В местах прохода через стены провода защищены ПВХ трубкой диаметром 16 мм.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями составляет не менее 0,5 м, пожарные извещатели расположены на расстоянии не менее 0,5 м от светильников.

Ветеринарный пункт относится ко второму типу оповещения при пожаре, для этого прибор «ВЭРС-ПК4» соединяется проводом КПСВ 2х2х0,5 мм^2 (открыто по стенам с креплением скобами) с выносными сигнальными устройствами типа «Маяк-12 КП».

Питание прибора осуществляется от вводного устройства здания через блок питания «РИП-12» (исп.4) кабелем ВВГнг 3х2,5 мм^2, проложенным открыто по стенам с креплением скобами. Резервным источником питания служит аккумулятор блока бесперебойного питания.

Защитным заземлением оборудована вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости -IIIa.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданию.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Для отделки помещений использованы строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.

Здание должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения: пенными огнетушителями, ящиками с песком и совковыми лопатами, согласно норм предусмотренными «Правилами пожарной безопасности предприятия».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Раздел ОВОС разработан ТОО «Литон».

Согласно санитарной классификации объект не классифицируется. По значимости и полноте оценке воздействия на окружающую среду относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

*Воздействие на атмосферный воздух.*На период строительно-монтажных работ выбросы в атмосферный воздух осуществляются от работы и движения автотранспорта на территории, от сварочных работ, работы по нанесению ЛКМ, от земляных работ. Выполнение расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ не целесообразно, в соответствии с п.5.21. РНД 211.2.01.01-97.

Нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства, установлены без учета выбросов от работы и движения автотранспорта, согласно ст 28 Экологического кодекса РК и представлены в таблице:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Существующее положение на 2017 год		Нормативы П Д В (на период строительства)		год достижения ПДВ
Код и наименование Загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа(274)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.00208	0.00184277	2017
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.0002403	0.000226892	2017
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000333	0.00000012	2017
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.00000542	0.0000000195	2017
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.0003694	0.00000133	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000556	0.000009275	2017
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(615)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000917	0.00000033	2017
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6003	-	-	0.000525	0.005294	2017
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Строительная площадка	6003	-	-	0.000175	0.00353	2017
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000389	0.00000014	2017
	6004	-	-	0.000736175	0.00189	2017
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.004350795	0.0127948765	
Всего по предприятию:		-	-	0.004350795	0.0127948765	
Твердые:		-	-	0.003187075	0.003960132	
Газообразные, жидкие:		-	-	0.00116372	0.0088347445	

На период эксплуатации стационарные источники выбросов отсутствуют.

Проектируемая дизельная электростанция предназначена для использования при аварийном отключении электроэнергии, аварийные выбросы не нормируются согласно п.4 Методики определения нормативов эмиссий, приказ министра охраны окружающей среды от 16 апреля 2012 года № 110-п

Поверхностные и подземные воды

Проектируемый объект не входит в водоохранную зону реки Иртыш.

Водоснабжение на хоз.бытовые нужды ветеринарного пункта проектом принято привозное. Для нужд сотрудников предусматривается устройство дворового туалета с водонепроницаемым выгребом емкостью 7,5 $м^3$. Для снижения воздействия на подземные воды предусмотрены следующиемероприятия: своевременный вывоз отходов в места их размещения и утилизации; сброс хозбытовых сточных вод в выгребную яму с последующим вывозом специализированнойорганизацией; ежегодное проведение гидравлических испытаний герметичности выгребнойямы; устройство выгреба выше залегания грунтовыхвод.

После завершения строительства ветеринарного пункта строительную площадку очистить от строительного мусора, а также необходимо произвести передислокацию всех временных сооружений, техники, транспортных средств с участка строительства.

Надлежащее выполнение всех вышеприведенных мероприятий позволит уменьшить воздействие объекта на водные ресурсы.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Снятие почвенно-плодородного слоя не предусматривается, в связи с его отсутствием.

Воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами, образующимися при строительстве и эксплуатации.

В период строительства проектируемого объекта образуются следующие виды отходов: Твердые бытовые отходы, отходы от сварки, строительные отходы, жестяные банки из под краски.

Строительные отходы.Объем образования составит 1,0 т. Уровень опасности отхода зеленый, GG170. Временное хранение предусматривается в контейнере, с последующей передачей на спецпредприятие.

Твердые бытовые отходы.Объем образования составит 0,075 тонн. Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО. По уровню опасности относятся к зеленому, GO060.

Жестяные банки из под краски.Объем образования составит 0,042 тонн.Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на спецпредприятие. Уровень опасности отхода янтарный, AD070.

Отходы от сварки. Объем отходов составит 0,002 тонн. Образующиеся отходы собираются в контейнер и по мере накопления передаются на спецпредприятие. Уровень опасности отхода зеленый, GA090.

На период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы; отработанные ртутьсодержащие лампы, медицинские отходы класса Б.

Твердые бытовые отходы.Объем образования составит 0,316 тонн. Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО. По уровню опасности относятся к зеленому, GO060.

Отходы медицинские класса Б.Объем образования составит 0,172 тонн.Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на спецпредприятие. Уровень опасности отхода зеленый, GH010.

Отработанные ртутьсодержащие лампы. Объем образования составит 0,003 тонн.Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на спецпредприятие. Уровень опасности отхода янтарный, АА100.

Сбор и временное хранение всех образующихся в период строительства и эксплуатации осуществляется в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов с площадки предприятия - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

Растительный и животный мир. Проектируемые работы не приведут к нарушению условий развития растительного и животного мира. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Физические воздействия. На участке проектируемого объекта потенциальным источником шумового и вибрационного загрязнения будет являться автотранспорт в период строительства. Уровень шума и вибрации от эксплуатации данного оборудования невысок, не выходит за пределы рабочей площадки. На период эксплуатации физическое воздействие отсутствует.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В районе размещения проектируемого ветеринарного пункта отсутствуют ценные природные комплексы.

Воздействие ветеринарного пункта при эксплуатации на атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы и почву отсутствует, растительный и животный мир в пределах допустимого

При строительстве воздействие на атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы и почву, физические воздействия растительный и животный мир оценивается какдопустимые.

Возникновение аварийных ситуаций крупного масштаба для рассматриваемого объекта не характерно.

Экологический риск от строительства ветеринарного пункта в целом для региона отсутствует.

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК от 09.01.2007 г.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно приказа министра национальной экономики Республики Казахстан №414 от 30 мая 2015 года «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору» данный объект не относится к эпидемически значимым объектам и согласно статьи №21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект «Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района» не выдается.

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства -3 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определнию сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 17.2 от 27апреля 2017 года), по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» врабочий проект «Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района»внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Раздел ГП</u>

1. ЛистГП-1. Откорректирована нормативная снеговая нагрузка.
2. Лист ГП-3. Откорректированы ТЭПы здания. Нанесены оси здания и размеры между ними.
3. Лист ГП-5. В ведомости МАФ дана ссылка на серии.

<u>Раздел ОВ</u>

4. Лист ОВ-1. Разработана план - схема.
5. Лист ОВ.СО. Откорректирована спецификация.

<u>Раздел ЭС</u>

6. Предоставлены новые технические условия.
7. Категория электроснабжения изменена на 2 и в пояснении указан резервный источник питания. Показана ДЭС на плане и учтен от нее кабель.
8. Откорректирована марка кабеля на АВБбШв.

<u>Раздел ЭОМ</u>

9. На листе ЭОМ-2 подписана прокладка питающих линий в трубах (тип, сечение).

10. В СО и на опросном листе исправлен тип вводного устройства.
11. Откорректирована нагрузка на вводе.

Раздел ПС

12. Указано на какой высоте устанавливаются все приборы ПС.
13. Откорректированы названия прибора, марки кабелей в общих указаниях, на планах,и на схеме. Все кабели указаны с маркировкой «нг».
14. Откорректировано количество кабеля КПСВВ. Пересчитано, внесены изменения в спецификацию оборудования изделий и материалов.
15. Выполнена спецификация оборудования, изделий и материалов в рабочем проекте согласноГОСТ 21-110-2013.

Раздел СД

16. Сметная документация предоставлена с печатью и подписью заказчика и проектной организации.
17. Обновлена версия ПО «SANA-2015».
18. Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость экспертизы.
19. Сводный сметный расчет. Учтена стоимость ПИР.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Площадь участка	га	0,250	0,250	-
2	Площадь застройки	$м^2$	131,0	131,0	-
3	Общая площадь	$м^2$	78,0	78,0	-
4	Строительный объем	$м^3$	399,2	399,2	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2017 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	22,847 19,169 0,146 3,532	24,718 16,744 2,158 5,816	+1,871 -2,425 +2,012 +2,284
	Из них:				
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016 г., (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	2,411	2,411	-
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	20,437 19,169 0,146 1,121	22,308 16,744 2,158 3,405	+1,871 -2,425 +2,012 +2,284
6	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

Примечание: Общее увеличение в сумме 1,871млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект«Строительство ветеринарного пункта в с. Каратерек Майского района»соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	–0,250 га
Площадь застройки	–131,0м^2
Общая площадь	–78,0 м^2
Строительный объем	–399,2 м^3
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2016-2017 гг.,	–24,718 млн.тенге
в том числе СМР	–16,744 млн.тенге
оборудование	–2,158 млн.тенге
прочие затраты	–5,816млн.тенге
Продолжительность строительства	–3 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Майского района» в соответствии с условиями договора от 28марта 2017 года №110140004642/170018/00.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Май ауданының Қаратерек ауылында малдәрігерлік пункті салу»жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жертелімініңауданы	–0,250 га
Құрылыс салу ауданы	–131,0шаршы метр
Жалпыауданы	–78,0 шаршы метр
Құрылыскөлемі	–399,2 текше метр
2016-2017 жылғыағымдағыбағамен	
алынғанқұрылыстыңжалпысметалыққұны,	–24,718 млн.теңге
соныңішіндеқұрылысты-монтаждықжұмыстары	–16,744 млн.теңге
жабдықтар	–2,158млн.теңге
басқашығындар	–5,816 млн.теңге
Құрылыстыңұзақтығы	–3 ай

2. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2017 жылғы 28наурыздағы №110140004642/170018/00шарттың тәртібіне сәйкес «Май ауданыныңқұрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Агалаков С.Н.

Эксперт

Сосновская О.В.

Эксперт

Балгужинов А.А.

Эксперт

Постникова И.В.

Эксперт

Григорьев А.С.

Эксперт