««Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Ленгір қаласыдағы қаңғыбас иттерді уақытша ұстау питомнигінің құрылысы»**»**
жұмыс жобасы бойынша

06.11.2019 ж. № PROE-0044/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Төлеби ауданының құрылыс,сәулет
және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-Проект»ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Ленгір қаласыдағы қаңғыбас иттерді уақытша ұстаупитомнигінің құрылысы» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС-мен** берілді.

«PRO EXPERTIZE» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PROE-0044/19 от 06.11.2019 г.

по рабочему проекту
««Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г.Ленгер Толебийского района, Туркестанской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МПК-Проект»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г.Ленгер Толебийского района, Туркестанской области»** выдано **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г.Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно трёхстороннего от 22.08.2019 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом ТОО «PRO EXPERTIZE» и «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района» соответствии с письмом № 458 от 06.09.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района».

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МПК-Проект».

Государственная ГСЛ № 13001017, от 28.03.2017 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

Решение акимата города Ленгер за №46, от 18.12.2018 года;

Задание на проектирование, утвержденное руководителем отдел строительства Толебийского района;

Архитектурно-планировочное задание №101 от 21.08.2018 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Толебийского района, Туркестанской области;

Решение акима г. Ленгер, №46 от 18.03.2017 года о предоставлении земельного участка на строительство питомника для временного содержания бродящих собак;

Акт выбора и согласования земельного участка №136 от 30.12.2016 для строительство строительство питомника для временного содержания бродящих собак;

Акт на право частной собственности на земельный участок №3005016009 от 26.12.2017 года, выданный Толебийским районным земельно-кадастровым отделением;

Отчет инженерно-геологических условий, выполненные ИП «Джакипбеков Ж.К. в 2019 году, Лицензия ГСЛ № 17000726 от 06.04.2007 г.

Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной ТОО «МПК-Проект» Государственная ГСЛ № 13001017, от 28.01.2013 года. Категория II;

Эскизный проект, согласованные с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кентау»;

Технические условия:

-на электроснабжение №00-00-01-3184 от 10.10.2019 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

-на газоснабжение №12-2019-06064 от 07.08.2019 года, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

1. Заказчиком : **:** Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района».
2. ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
3. АО «КазТрансГаз».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1.	17-2018-ПЗ	Пояснительная записка.	
Том 2.	17-2018	Сметная документация.	
Том 3.	17-2018	ПОС.	
Том 4.	17-2018	ОВОС.	
Альбом I	17-2018 ГП 17-2018 НВК 17-2018 ЭСН 17-2018 ГСН	Генеральный план. Внутриплощадочные инженерные сети. (НВК, ЭСН, ГСН).	
Альбом II	17-2018 ТХ	Питомник для собак Технологическая часть	
Альбом III	17-2018 АС	Питомник для собак Архитектурно-строительные решения	
Альбом IV	17-2018 ОВ	Питомник для собак Отопление и вентиляция.	
Альбом V	17-2018 ВК	Питомник для собак Водопровод и канализация.	
Альбом VI	17-2018 ЭОМ	Питомник для собак Электроосвещение. Пожарная сигнализация.	
Альбом VII	17-2018 АС	Выгреб емкостью 25м3 Пожарный резервуар емкостью 100м3 Емкость для воды. Подпорная стена Архитектурно-строительные решения	

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г.Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка питомника расположена на северо-западной части города Ленгер Толебийского района Туркестанской области. В административном отношении г.Ленгер является районным центром Толебийского района и находится в 181 км к юго-востоку от областного центра г.Туркестан.

Природно-климатические условия района строительства

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-А

Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 °С(-25,2), а обеспеченностью 0,92 - 92 °С(-16,9), пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-14,3), периода -°С-(-4,5)

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,67.

Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинка - 0,77.

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Район по толщине стенки гололеда-IV.

Сейсмичность площадки - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- суглинок светло-коричневый, макропористый, просадочный, вскрытой мощностью 8,0 и более метров.

Мощность просадочной толщи по материалам изыскании прошлых лет, составляет 10 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 8,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты площадки - незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,046-0,058 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивные. Нормативное содержание SO42- = 277,5 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты трассы к арматуре железобетонных конструкций-неагрессивные. Нормативное содержание С1 =40,0 мг/кг.

Подземные воды

В период изыскания (август месяц 2019 года) подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 8,0 м не были вскрыты.

Проектируемая площадка питомника расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод 10,0 и более метров, в связи, с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Выводы и рекомендации.

Проектирование основании сооружении вести с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности в соответствии разделов 5.3 СП РК 5.01-01-2013 и п.6.1 МСП 5.01-102-2002.

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта согласно заданию на проектирования и нормы и правил Республики Казахстан.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план: разработан на основании задания на проектирование от 2019 года. на основании топографической съемки выполненной в М1:500 в 2019 соответствии с действующими нормами и правилами.

- Площадь территорий имеет форму четырёхугольника.
- Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0.2000га.
- Площадь территорий расположена рядом с улиц.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улицы.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютным отметкам N-665.00 на местности.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрен мусор контейнер площадка.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин шириной 3,5м.

Вертикальная планировка.

Рельеф площадки не ровный, в высотном отношении отметки колеблются от 664.05 до 660.50м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

Высотную привязку производить от низ существующего опоры (ЛЭП) - ("А") с абсолютной отметкой 660.90м.

Благоустройство территории.

По благоустройству территории предусмотрено: Вокруг зданий предусмотрен устройство а/бетонной отмостки шириной 1,5м, установка малых форм архитектуры (скамеек и урна), максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по всей территории отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1 %.

Ситуационная схема

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол.	% общей площади	Примеч.
I	Площадь застройки	га	0,2	100	по гостакту
	1. Площадь застройки	м2	537,3	27	в т.ч. площади хоз. зоны
	Площадь покрытий	м2	751,0	37	в т.ч. площади отмостки
	Площадь озеленения	м2	711,7	36	
	Площадь покрытий за пределами территорий	м2	89,0		

6.2.2.Технологические решения.

Технологическая часть проекта разработана на основании задания на проектирование и договора для строительства питомника для временного содержания бродячих собак в черте города Ленгер.

Разработан проект на основании нормативных документов и инструкций:

СНиП РК 3.02-11-2010г." Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения"; Приказ № 15-2-18/2503-И от: 28.11.2018 Ветеринарно-санитарные требования к государственным ветеринарным организациям, созданными местными исполнительными органами.

Проектом выполнен по заданию заказчика в г. Ленгер государственным учреждением "Отдела строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района" приют для бродячих животных - имущественный комплекс, специально предназначенный и оборудованный для содержания животных-компаньонов, изъятых или иным образом отчужденных, найденных или переданных из пункта временного содержания животных, а также помещенных их владельцами на определенное время, а также найденных или отловленных безнадзорных животных. Выполнена проектом санитарно-защитная зона - территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает достаточный уровень безопасности здоровья населения от вредного воздействия (химического, биологического, физического) объектов на границе питомника и за ней.

Выполнен изолятор - специально оборудованное помещение для временного содержания животного с карантинированием - содержанием животного в специальном помещении на время проведения соответствующих обследований, диагностических исследований и лечебно-профилактических ветеринарных обработок. Содержание в приюте проектом предусматривается безнадзорного животного, находящегося без сопровождающего лиц, отловленных по задержанию безнадзорных животных или обездвиживанных животных с временным ограничением двигательных функций животного.

При приеме животного в приют предусматривается регистрация животных - порядок и условия учета сведений о животных принадлежащих гражданам, выдачи регистрационного удостоверения, присвоения идентификационного номера. Предусматривается проектом перерегистрация бродячих животных - установленный порядок и сроки учета ранее зарегистрированных животных.

Чипирование животного - введение под кожу с помощью специального устройства микрочипа для дальнейшей идентификации животного. Предусматривается в питомнике проведение эвтаназии - гуманное умерщвление животного, исключающие его предсмертные страдания.

Стерилизация животных – хирургическая операция животных исключающая способность к воспроизводству. Утилизация трупов животных – экологически безопасный процесс утилизации в установке термического обезвреживания (инсенераторе), сжигания биологических отходов.

Приют для бродячих собак размещается в отдельных вольерах свободного выгула с соблюдением санитарных требований и обязательным наличием отдельных входов для посетителей с животными, персонала, приёмки отловленных животных. С отдельным входом предусматривается прием готовых кормов и полуфабрикатов для кормления животных, кухня

по приготовлению пищи для собак. Выдача готовой пищи предусматривается выдавать, согласно почасового графика.

Мощность основного технологического оборудования - приготовление еды для собак, двухразовое питание - утром и вечером, мытье емкостей для еды собакам, продолжительность смены по уходу за собаками - 12часов с 8-00 до 20-00.

Проектом выполнена территория здания учреждения с делением на функциональные зоны:

-производственную (животноводческую) зону – где содержатся животные, прием животного в изолятор карантинное отделение, отделение передержки животных, смотровой кабинет ветврача (собака в специальной клетке с намордником);

-хозяйственную зону - склады, кормокухня, и другие хозяйственные помещения; помещения административно-хозяйственных служб, в которые должен быть предусмотрен доступ посторонних лиц (волонтеров).

Технологический процесс обеспечивает полную изоляцию производственной зоны от чистой (хозяйственной и административной) и исключает возможность распространения инфекции.

Место для отдыха персонала и приема пищи выполнено в административной зоне. Выгульные дворики для животных выполнены с твердым покрытием и ограждением. Дворики регулярно должны будут очищаться от фекалий и дезинфицироваться. Выполнено помещение на территории содержания собак хранения уборочного инвентаря по уборке территории, установка контейнеров для бытовых отходов.

Удаление бытовых отходов из контейнеров должно проводиться при их накоплении не более чем на 2/3 емкости, но не реже одного раза в день, с последующей дезинфекцией контейнеров и площадки, на которой они расположены.

Для обработки контейнеров для сбора бытовых отходов предусматривается подвод холодной, горячей воды и отвод в канализацию.

Структура помещений приюта для временного содержания непродуктивных животных состоит из:

-ветеринарного пункта (помещение для приема и осмотра поступающих животных, изолятор),

-гардеробными комнатами для обслуживающего персонала с индивидуальными шкафами для спецодежды;

-кормокухни с комнатой для хранения и приготовления кормов,

-холодильные камеры для хранения охлажденных кормов и полуфабрикатов;

-раздельными помещениями для содержания животных (с отдельным инвентарем);

-помещения для хранения вспомогательных материалов для ухода за животными;

-складские помещения для хранения средств, применяемых при дезинфекции, дезинсекции и дератизации.

Для санитарной обработки тары, контейнеров - предусмотрено моечное помещение.

Для работников приюта выполнены помещения - бытовые (комната отдыха, гардеробные, душевые, умывальная),помещение для приема пищи, раковины для мытья рук предусмотрены с подводкой холодной и горячей воды со смесителем, дозаторы для жидкого мыла, антисептика для обработки рук, электрополотенца разового пользования, педальные

бачки для отработанных бумажных полотенец Для хранения уборочного инвентаря и моющих средств предусмотрены кладовые со шкафом для хранения уборочного инвентаря.

Производственный процесс для обслуживающего персонала по санитарии относится ко II -категории, проектом выполнено гардеробное помещение для рабочей и домашней одежды, комната подогрева приема пищи, отдыха.

Штат рабочего и обслуживающего персонала питомника составляет - 10 человек:

Зав. производством	1 человек
Ветеринарный врач	1 человек
Помощник ветврача	1 человек
Повар (работник кормокухни)	3 человека
Операторы по уходу за животными, уборка выгулов, уборка отходов	4 человека

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Объёмно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания колледжа разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-138-2013 «Энергосберегающие здания», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков», утвержденные постановлением Правительства РК № 611 от 16.08.2017 года, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Технически сложный объект II (нормальный) уровень ответственности.

Архитектурно-планировочные решение приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание сложной формы в плане, состоит из трех блок-секции разделенных температурными и антисейсмическими швами, взаимосвязанных между собой.

Инсоляция помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы. Соблюдены нормативные требования по инсоляции, естественное и искусственное освещение согласно требованию СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Естественное освещение и проветривание осуществлено посредством окон и витражей с открывающимися створками.

В здание имеется из коридоров дополнительные выходы непосредственно наружу по дверные проемы.

Выход на чердачное пространство предусмотрено, через слуховое окно.

Отделочные материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014. Качество огнезащитной обработки должно быть таким,

чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Архитектурно-планировочные решения

Здание составить из трех блок-секции (АБК, галерея и питомник на 16 мест), функционально связанные между собой сложной формы в плане:

- одноэтажное здание прямоугольной формы без подвалом с чердачным шатровым крышей, с размерами в осях 18,0х12,0 м, высота помещении от пола до потолка 3,0 м;

- одноэтажное здание прямоугольной формы без подвалом с безчердачным совмесшенным крышей, с размерами в осях 3,0х4,8 м, высота помещении от пола до потолка 2,4 м;

- одноэтажное здание прямоугольной формы без подвала с безчердачным совмесшенным крышей с размерами в осях 18,9х12,0 м, высота помещении от пола до потолка 2,4-3,0 м.

На этаже расположены: обработка и доготовочная продуктов, кормокухня для собак, кладовая предметов уборки, коридор, кладовая хранения продуктов, помещение для мытья кормовой посуды для собак, электрощитовая, тамбур, топочная, кладовая уборочного инвентаря, помещение для мытья собак, изолятор для больных собак и проведение карантинных мероприятий, ветеринарный пункт, кабинет заведующего кинологической службы, вестибюль, гардеробная обслуживающего персонала, душевая, санитарный узел, комната персонала отдыха и приема пищи, кладовая дезинфицирующих средств, кладовая хранения рабочего инвентаря, закрытая кабина для собаки, закрытая кабина для собаки.

-Класс здания - II. -Степень долговечности - II. -Степень огнестойкости - II.

-Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 3.1,

-Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций - С1.

-Степень долговечности ограждающих конструкций - II.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка, финишная отделка сухими смесями с последующей водоэмульсионной покраской, известковая побелка, в коридорах - масляная панель на высоту 1,8 м, в санузлах - глазурованная плитка на высоту 1,8 м и до потолка.

Полы - бетонные, керамогранит с шероховатой поверхностью, керамическая плитка, дощатые, линолиум по типу выполненные по серии 2.244-1 выпуск 6.

Потолки - затирка цементно-известковым раствором с последующей водоэмульсионной покраской, известковая побелка.

Окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Витражи - из алюминиевых профилей по ГОСТ 21519-2003.

Внутренние дверные блоки - деревянные ГОСТ 24698-81.

Наружные дверные блоки - металлические ГОСТ 6629-91.

Утеплитель покрытия - теплоизоляция минераловатные полужесткие плиты «ИЗОВЕР».

Крыша - чердачная шатровая без наружным организованным водостоком, безчердачная совмесшенная крыша.

Кровля - из металлочерепицы и стальной оцинкованный (штампованный) цветной листы по деревянным стропилам.

Цоколь - цементо-песчанная штукатурка с прорезными рустами.

Наружные стены - декоративная штукатурка "Аспол", с покраской поливинилацетатными красками с добавлением колера.

Цветовое решение фасада выполнено согласно эскизному проекту.

Объемно - планировочные показатели

№ п/	Наименование показателя	Единица измерени	Количество
1	Количество этажей	эт	1
2	Строительный объем	м3	2420,0
3	Площадь застройки	м2	494,75
4	Общая площадь помещений	м2	403,08
5	Полезная площадь	м2	403,08
6	Расчетная площадь	м2	272,92

Выгреб емкостью 25м3

Проектируемый выгреб - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 4,0х4,0м.

Пожарный резервуар емкостью 100м3

Проектируемый пожарный резервуар – подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6,0х4,5м (2шт.).

Высота до верха покрытия от отм 0.000 - 4.5м

Емкость для воды

Проектируемый емкость для воды - надземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 1,2х1,2м.

Подпорная стена

Уровень ответственности – II нормальный

Степень огнестойкости – I

Степень долговечности – II

Подпорная стенка П-1 – 60,0 м.

Сейсмостойкость подпорных стенок - восемь баллов.

Фундаменты подпорной стенки-монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Подпорной стенка-монолитная железобетонная из бетона класса В15.

Под фундаментами предусмотреть подготовку из бетона кл. В3.5 выходящий за грани фундамента на 100 мм с каждой стороны.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - жесткая. Жесткость зданий обеспечена системой продольными несущими и поперечными ненесущими стенами, а также заменяющих их монолитными железобетонными рамами, и жестким диском перекрытий, который создано

замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмические пояса, предусмотренные по деталям серии 2.140-5с выпуск 1.

Фундаменты - ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5, столбчатые монолитные железобетонные под стойки монолитных железобетонных рам из бетона класса В15.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отметке -0,020.

Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее, чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Стены наружные и внутренние выполнены - из обожженного полнотелого кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2.0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 250 мм и 380 мм, Утеплением теплоизоляции наружных стен - теплоизоляция минераловатные полужесткие плиты «ИЗОВЕР» с последующей улучшенной штукатурки толщ. 40 мм по сетке.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-40с выпуск 1.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича (пустотность не менее 32%) марки Кр-р-пу 1НФ/75/1,4/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, толщиной 120 мм.

Монолитные сердечники и перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В 15.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В 20.

Выгреб емкостью 25м3

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие сборная железобетонная плита по серии 1.465.1-7/84.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации».

Пожарный резервуар емкостью 100м3

Резервуар емкостью на 100м3 относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости.

За относительную отметку 0,000 принята отметка днища резервуара, что соответствует абсолютной отметке 660,50.

Резервуар емкостью 100м3 представляет собой монолитное ж/б сооружение, заглубленное в грунт на 0.50м. и покрытой грунтом с обваловкой грунтом на высоту 500 мм от покрытия.

Днище резервуара - монолитное железобетонное толщиной 400мм, из бетона класса В15, марка по водопроницаемости W6 с маркой по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе. Подготовка предусмотрена толщиной 100мм из щебня пропитанного битумом. Набетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора М100 с добавлением азотно-кислого кальция.

Стены резервуара - монолитные железобетонные, толщиной 300мм из бетона класса В15 с маркой по водопроницаемости W6 с маркой по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе.

Покрытие резервуара - плиты сборные железобетонные ребристые по серии 1.465.1-20 в.0.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Чертежи разработаны применительно при аварии технологических системы и оборудования, используется для временного хранения сточных вод с запасом 50м3, предназначенного для непосредственной подачи предусматривают следующие мероприятия, обеспечивающие требуемое:

-вентиляция резервуара - через дыхательное устройство Ду-1;

-обработка всех внутренних поверхностей монолитных бетонных и железобетонных конструкций и их сопряжений до получения гладкой поверхности без раковин и пор.

Бетонная поверхность резервуара для чистой воды согласно требований ГОСТ 13015-2003 относится к категории А1 (глянцевая). Основной способ получения поверхности - формирование конструкций в обычных формах с использованием парафинов.

Емкость для воды

Несущими конструкциями служат колоны и прогоны. Устойчивость элементов металлоконструкции обеспечивается за счет жестких узлов в базах колонн и вертикальных связей и распорок по колоннам вдоль объекта.

Фундаменты приняты в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания здании и сооружений».

Фундаменты - под стойкой плита железобетонные из бетона кл. В15.

Стойки из металлические;

Все заводские соединения - сварные, монтажные соединения на болтах и на монтажной сварке.

Применяемые сварочные материалы и технология сварки должны обеспечивать значение временного сопротивления металла шва не ниже нормативного значения временного сопротивления R основного металла, а также значения твердости, ударной вязкости и относительного удлинения металла сварных соединений, установленные соответствующими нормативными документами.

Все монтажные соединения - сварные, на монтажной сварке и болтах нормальной точности класса В. Указанные на чертежах размеры заводских угловых швов приняты из условия их выполнения полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа проволокой d=1.4-2.0мм в нижнем положении. Для монтажных болтовых соединений предусмотрены болты М10, М16 класса точности В. Отверстия для болтов нормальной точности М10, М16 соответственно 13,19 мм.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути

эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014. Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены. В зданий предусмотрена 2 выхода наружу.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82. Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Боковые поверхности наружных стен техподполья железобетонных конструкций, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Мероприятия для доступности здания маломобильных группами населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения". СП РК 3.06-101-2012 п.4.1.2. Минимальные размеры площади, занимаемой человеком на кресле - коляске, составляют 1,2 м х 0,9 м. п.4.1.3. Минимальная ширина пространства для разворота на кресле - коляске -1,8 м.

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1500 мм.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от

здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

С целью частичной устранения деформативности основания под фундаментами выполняется уплотненная подушка из однородных грунтов оптимальной влажности до 18-20% из местного грунта (суглинок) толщиной 1,5 м, с послойным уплотнением тяжелыми катками слоями не более 20 см, при оптимальной влажности, до плотности уплотненного грунта 1,70 т/м. При этом оптимальная влажность принимается равной влажности на границе раскатывания. При влажности грунта ниже оптимальной более чем на 0,03% должно производиться до увлажнение его до оптимальной влажности.

На послойно укатанную или уплотненную тяжелой трамбовкой «подушку» для предварительного расчета принято следующие величины расчетных характеристик: -удельный вес - 20,4/20,4 кН/м3; -угол внутреннего трения - 25°/26°; -удельное сцепление - 9/11 кПа; -модуль деформации Е = 14,1 МПа.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК» принято как продольными несущим и поперечными ненесущими стенами, а также заменяющими их железобетонными монолитными рамами согласно расчетом.

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований восьми бальной сейсмичности площадки.

Внутренняя продольная стена связана с торцовыми наружными и внутренними поперечными стенами. Сейсмостойкость кирпичных зданий повышается созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных вертикальных сердечников и горизонтальных железобетонных элементов - антисейсмических поясов.

Стены выполнены из обожженного полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм и 380 мм на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Для кладки стен принята однорядная, цепная система перевязки. Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) принято не менее 120 кПа.

Сейсмостойкость здания обеспечиваны совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмическим поясом, выполненных в уровне перекрытия и покрытия, а также монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм. При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого (пустотностью не более 32%) кирпича марки Кр-р-пу 250х120х65 1,4НФ/75/1,4/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм. По всей длине перегородок уложены

горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм, крепление перегородки к стенам и колоннам стержнями диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 675 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений; по верху перегородок предусмотрен слой цементно-песчаной раствор марки М 50 толщиной 30 мм.

В уровне покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1. В уровне покрытия по всем стенам предусмотрены выпуски для связи с антисейсмическими поясами в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1. А также жесткость и прочность покрытий в горизонтальной плоскости обеспечиваны замоноличиванием швов между плитами перекрытий цементно-песчаным раствором.

Арматурные выпуски из плит покрытий жестко заделываны в антисейсмическом поясе.

Связь стоек монолитных железобетонных рам и железобетонных сердечников с кладкой стен осуществлены сеткой горизонтального армирования, по типу узлов типовой серии 2.130-6с, выпуск 1, которая доходит до бетонного сечения. Через тело бетона пропускаются петли и отдельные стержни диаметром 8 класса AI. При этом предусмотрена связь антисейсмических поясов верхнего этажа с нижележащей кладкой анкерами по типу серии 2.130-6с, выпуск 1.

Продольная арматура антисейсмических поясов пропущена сквозь тело сердечников и стоек железобетонных монолитных рам.

Парапеты зданий в карнизной части зданий усилены вертикальным и горизонтальным армированием согласно узлами серии 2.130-6с выпуск 1.

Перемычки выполняются на всю ширину стен с опиранием 250, 350 мм. Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Соединение продольной арматуры колонн выполнено на сварке. Диаметр хомутов в стойках применено диаметром 8 А-I. Концы хомутов загнуты вокруг продольной арматуры не менее, чем на 80 мм.

Жесткие узлы железобетонных рам усилены дополнительными хомутами диаметром 8 А-I и отдельными вертикальными стержнями диаметром 10 А-III с шагом 70 мм. Участки ригелей и колонн, примыкающих к жестким узлам, в том числе и колонн с фундаментами, армированы на полуторную высоту их сечения хомутами с шагом 100 мм. Первый хомут располагается на расстоянии не более 50 мм от грани узла.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для

жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Расчетные тепловые потоки:

Наименование потребителя	Объем м3	Периоды года при t , С	Расход тепла, МВт/Гкал/час				Установ. мощность эл. двигат. кВт.
			На отопление	На венти-ляцию	На гор.водос-набжение	Всего	
Питомник	529,0	-17,8	16755	13000		29755	1,434

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17,8°С. Источник теплоснабжения - котельная встроенная на природном газе, с параметрами теплоносителя 80°С-60°С.

В данном проекте была разработана горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам, проектом предусмотрено регулирование теплоотдачи при помощи термостатических клапанов установленных на подающих подводящих трубопроводах радиаторов.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 80°С-60°С.

Трубопроводы системы стальные полипропиленовые армированные PPR SDR 7.4.

Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны "Маевского" из монтажного комплекта, установленные в верхних пробках нагревательных приборах.

На котле устанавливается узел управления с распределительной гребенкой (см.часть ТМ).

Система ГВС подключается от электрических водонагревателей.

Гидравлическое сопротивление системы отопления 37,42кПа.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная система вентиляции. Вытяжная система оборудована канальными вентиляторами фирмы "Келет", а приточная система приточной установкой фирмы "АВЗ". Приточная установка установлена в чердачном пространстве.

В помещении кухни над котлом и электрической плитой предусмотрен вытяжной зонт из оцинкованной стали.

В остальных помещениях запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток неорганизованный за счет проветривания. В вольерах предусмотрен оконный проем с решеткой площадью 0,25м2/.

Воздуховоды предусмотрены металлические из оцинкованной стали с последующей обшивкой негорючими материалами (см. раздел АС).

По окончании монтажных и наладочных работ все проходы трубопроводов через строительные конструкции заделать цементно-песчаным раствором.

Приточные установки подключаются к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха в холодное время года.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

Противошумные мероприятия

Для глушения гидравлического шума, создаваемого вентиляторами, вытяжные системы оборудуются шумоглушителями. Приточная установка оснащена встроенным шумоглушителем.

Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-flex" толщиной 6-9 мм.

В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы Solar Fondital высотой 500мм, 150 Вт.

Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов.

Трубопроводы и фитинги использовать соответствующие фирме заводу-изготовителю трубопроводов.

Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения калорифера вентиляционной установки крепить крепежными полипропиленовыми клипсами.

Тепломеханические решения

Тепломеханические решения котельной разработан на основании технического задания на проектирование.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной разрабатывались на основании требований нормативной документации:

- СП РК 4.02-105-2013 "Котельные установки";
- "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288°К (115° С);

Расчетные параметры наружного воздуха:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки)= -17,8°С;

Теплоносителем в котельной является вода с параметрами:

- давление на подающем трубопроводе P1max=2,5бар, на обратном P2min=0,2бар.
- для нужд отопления - 80°С-60°С;

Котельная предназначена для теплоснабжения питомника на 16 собак.

Система теплоснабжения двухтрубная закрытая;

В пристроенной котельной предусмотрена установка одного котла Z-35 на природном газе, максимальной производительностью 35кВт.

Основные технические решения

Котел устанавливается во встроенном помещении (котельная).

В котельной устанавливается малометражный котел - на каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно "Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115°С".

Обратная сетевая вода из системы отопления, пройдя грязевик поступает в котлы, где нагревается до температуры 80°С. Нагретая до температуры 80°С, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа, марки Reflex NG25 емкость V=25л.

Подпитка системы осуществляется от системы водопровода В1. (продолжение см. лист ОВ-2)

Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены минераловатный утеплитель с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для дымохода минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

Топливное хозяйство

В качестве основного топлива для котельной используется природный газ.

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрен металлический дымоход диаметром 75мм.

Часовое потребление топлива (газ) одним котлом котельной составляет 4,3 м3/ч;

КПД котла 91,5%.

Указания по монтажу трубопроводов

Монтаж и изготовление трубопроводов, узлов и деталей трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и прием в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует выполнять в соответствии с проектом и "Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", утвержденными постановлением коллегии Госгортехнадзора Республики Казахстан 21.04.94г. N13-IV и СН РК 4.01-02-2013.

Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3% от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже -15°С.

Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних - дренажи. Арматуру устанавливать в местах удобных и доступных для обслуживания.

После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25 Рраб. Падение давления в течение 10 мин не допускается.

Результаты гидроиспытаний оформить актом.

В соответствии с СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы".

Перечень скрытых работ:

подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие,

выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям,

выполнение противокоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков и оборудования.

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект выполнен на основании договора и в соответствии с техническими условиями №12-2019-06064 от 07.08.2019г. выданными АлПФ АО "КазТрансГаз Аймак" Точка подключения существующий надземный газопровод среднего давления диаметром 57мм подводящий газопровод и ШГРП разработаны в части ГСН. На входе в котельную установлена задвижка 30с41нж Ду50 на высоте 1,7м

В котельной установлены один водогрейных котла Z-35 фирмы ТОО "Z" каждый мощностью в 35 кВт. с одноступенчатыми горелками максимальным расходом6 м³/ч и давлением 300мбар оборудованные автоматикой безопасности и регулирования.

В котельной установлена система контроля загазованности САКЗ-МК-2 с электромагнитным клапаном КЗГЭМ-У Ду32 предназначена для непрерывного автоматического контроля содержания природного газа и оксида углерода (угарного газа) в воздухе котельной и термозапорный клапан КТЗ-001-50-Ф.

Газопровод в котельной запроектирован из стальных электросварных труб Ø32х2.5мм и по ГОСТ 10704-91

Опуски к котлам запроектированы из стальных труб электросварных труб Ø32х2,5мм по ГОСТ 10704-91 Для сброса газа при выполнении ремонтных работ предусмотрен продувочный газопровод Ø25х2,5 и по ГОСТ3262-75 с выводом выше конька крыши на один метр.

Газопроводы при пересечении стен заключаются в стальные футляры.

При прохождении газопровода через стену газопроводы заключены в стальные футляры.

Внутренние газопроводы окрасить эмалью за 2 раза по слою грунтовки в цвет стен, запарная арматура красным цветом.

Испытание газопроводов на герметичность выполнить сжатого воздуха и создания в газопроводе испытательного давления Р=0,1МПа

Приточно-вытяжную вентиляцию котельной см. раздел ОВ

Для сварки применять электроды Э 42А.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

За объектом в ходе строительства необходимо осуществлять технический надзор согласно СНиП 1.06.05-85.

Работа сигнализатора загазованности

При подаче напряжения питания включатся индикаторы «ПИТАНИЕ» на сигнализаторах и пульте и прозвучит короткий звуковой сигнал. Во избежание ложных срабатываний при прогреве сенсоров блокируются все сигналы. Блокировка снимается автоматически через 20-30 секунд, после чего сигнализаторы начинают непрерывно анализировать воздух на содержание СН4 и СО2. Индикаторы «ПИТАНИЕ» светятся постоянно. При концентрации СН4, равной или превышающей значение «ПОРОГ»: включится звуковой сигнал и индикатор «ГАЗ» на СЗ-1-1АВ; включится индикатор «ГАЗ» на СЗ-2-2АГ; закроется клапан.При снижении концентрации ниже значения «ПОРОГ» звуковая сигнализа-ция и индикаторы «ГАЗ» останутся включенными до сброса кнопкой «КОНТРОЛЬ» сигнализатора СЗ-1-1АВ. При концентрации СО2 равной или превышающей значение «ПОРОГ 1» на сигнализаторе СЗ-2-2АГ начнет мигать индикатор «ГАЗ» и включится звуковой сигнал. Если концентрация СО2 опустилась ниже значения «ПОРОГ 1», не достигнув значения «ПОРОГ 2» - выключится звуковая сигнализация, погаснет индикатор «ГАЗ». При концентрации СО2 равной или превышающей значение «ПОРОГ 2»:

индикатор «ГАЗ» на СЗ-2-2АГ будет постоянно светиться; продолжится звучание звуковой сигнализации; закроется клапан. При последовательном снижении концентрации оксида углерода ниже значений «ПОРОГ 2», затем «ПОРОГ 1» звуковая и световая сигнализации на СЗ-2-2АГ останутся включенными до сброса кнопкой «КОНТРОЛЬ» сигнализатора СЗ-2-2АГ. При отсоединении или обрыве кабеля связи, соединяющего сигнализаторы на СЗ-2-2АГ включится звуковой сигнал, индикатор «ОТКАЗ» и закроется клапан. При отсоединении или неисправности клапана на сигнализаторе СЗ-2-2АГ включатся звуковой сигнал и индикатор «ОТКАЗ». При внутренней неисправности сигнализатора включится индикатор «ОТКАЗ», индикатор «ПИТАНИЕ» начнет мигать, включится звуковой сигнал, закроется клапан.

Внутренний водопровод и канализация.

Водоснабжение предусмотрено от наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода. Принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Предусмотрен один ввод водопровода Ø57х4 из стальных труб ГОСТ 10704-91. На вводе установлен водомерный узел со счетчикам Ø15 ВСКМ-15. Система водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным прибором, технологическому оборудованию. Магистральные трубопроводы запроектированы из полипропиленовой труб по ГОСТ 10704-91, подводки к санитарным прибором из напорных полипропиленовых труб ТПП 1 по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение предусмотрено от накопительных водонагревателей емкостью 120л, 80л, 20л. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами Ø20мм открыто вдоль стен выше трубопроводов холодного водоснабжения и канализации.

Бытовая канализация.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб Ø50,100мм по ГОСТ 22689-89 и прокладывается открыто. Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов предусмотрен в наружные сети канализации . Сети канализации вентилируется

через стояки, которые введены на высоту 500 мм от уровня кровли. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

Защитное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов.

Тепловая изоляция непотопляемых помещении трубопроводов холодной, горячей воды принята мин.ватами теплоизоляционными (фольгированный) толщиной 60 мм; теплопроводность 0,036 Вт/(м*К); температура применения от -60 до +250 °С; сжимаемость 45 % (не более); группа горючести Г1. В комплекте с фиксирующим материалом.

Пожаротушение.

Внутреннее пожаротушение здания согласно СН РК 4.01-02-2011 п. 4.3.1, не предусматривается. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10,0 л/с, определен согласно указаний СНиП РК 4.01-02-2009 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 7 из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Электротехническая часть

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части, заданий смежных разделов и в соответствии с действующей нормативной документацией:

-ПУЭ РК Правила устройства электроустановок, 2015г.;

-СН РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования;

-СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение

-СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства.

По степени надежности электроснабжения питомник относится к потребителям 3 категории.

Для распределения электроэнергии проектом предусматривается установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-21-10А с предохранителями на отходящих линиях, которое устанавливается в электрощитовой. Силовыми потребителями является технологическое, сантехническое и вентиляционное оборудование. Для распределения электроэнергии предусмотрена установка боксов типа ЩРВ для установки НВА на ДИН-рейки с автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Силовые сети предусматриваются кабелем марки ВВГнг, проложенным в ПВХ трубах скрыто. Учет электроэнергии предусматривается электронным счетчиком, установленным в вводно-распределительном устройстве.

Данным разделом проекта предусматривается проектирование общего рабочего и эвакуационного освещения. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением

помещений и характеристикой окружающей среды. Аварийное освещение устраивается в помещениях, предусмотренных СН РК 4.04-106-2013. Для аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения с питанием их от щитков аварийного освещения.

Распределительные сети освещения предусматриваются кабелем марки ВВГнг-0.66 сечением 3х1.5мм2, Розеточная сеть предусматривается кабелем марки ВВГнг-0.66 3х2.5мм2. В розеточных группах предусматривается установка автоматических дифференциальных выключателей с диф.током 30мА. Кабели проложить в пустотах плит перекрытий без труб и по стенам в слое штукатурки в ПВХ трубах. Проводка должна быть сменяемой.

Проектом предусмотрено устройство молниезащиты здания. Молниезащита выполнена укладкой на кровле металлической сетки. Спуски от молниеприемноц сетки привариваются в контуру зазземления.

Все металлические части электроустановок, доступные прикосновению человека нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, должны быть надежно заземлены и занулены.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Весь монтаж выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Основные показатели проекта

№	Наименование	Показатель
1	Напряжение сети	380/220 В
2	Установленная мощность	48.5 кВт
3	Расчетная мощность	38.8 кВт
4	Расчетный ток	65.3 А

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями:

-ПУЭ РК Правила устройства электроустановок, 2015г;

-СН РК 2.02-11-2002* Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре;

-СН РК 2.02-102-2014 Пожарная автоматика зданий и сооружений.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Прибор ППКОП "Гранит-15" устанавливается в коридоре. Для оповещения о пожаре предусматривается установка оптико-звукового устройства типа "Бия-С" снаружи здания, подключенная кабелем марки ВВГнг-0,66 в ПВХ трубе. Звуковой оповещатель типа "Маяк-12-3М1" установлен внутри здания и подключен кабелем марки КПКВнг-0,66 в ПВХ трубе. Высота установки - 2м от уровня пола.

Пожарные извещатели ручного действия устанавливаются на путях эвакуации, на стенах и подключены к прибору отдельными шлейфами. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСВВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам и стенам в кабель-канале.

Подключение оборудования выполнить согласно документации предприятий-изготовителей.

Основные показатели проекта

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	I
2	Прибор пожарной сигнализации	Гранит-15
3	Общее количество датчиков	42шт
4	Общая протяженность линии пожарной сигнализации	260 м

Система связи

Данный проект выполнен на основании технических условий N582 от 25.10.2019г., выданных ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района Туркестанской области", задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусмотрена телефонная связь.

Телефонная связь

Проектом предусматривается телефонная связь здания питомника, построенная по технологии WLL CDMA с использованием частоты 800МГц. Для ее обеспечения используется телефонный CDMA-терминал "Huawei 2208", который с помощью радиочастотного кабеля и делителя подключается к внешним направленным антеннам, расположенным на крыше здания питомника и служащим для увеличения уровня сигнала и дальности приема. Сигналы с данных антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО "Казахтелеком".

Телефонный CDMA-терминал устанавливается в комнате персонала.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелем марки RG-58AU.

Кабельная трасса проложена в мини-плинтусе по стенам и в трубе по стояку.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК". Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

Основные показатели проекта

№	Наименование	Показатель

1	Технология телефонизации	WLL CDMA
2	Количество терминалов	1 шт
3	Протяженность линии телефонизации	15 м

Внутриплощадочные инженерные сети.

Газоснабжение.

Рабочий проект разработан на основании технических условий №12-2019-06064 от 07.08.2019 года, выданные АО "КазТрансГаз Аймак".

Точка подключения существующий надземный газопровод среднего давления Ду76мм.

Расход газа 4м3/ч.

Проектом предусматривается прокладка газопровода среднего давления (от точка врезки до ГРПШ-6), среднего давления Р=до 3.0кгс/см2 проектируемый в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб.

Газопровод среднего давления Р<0.2МПа запроектирован подземным из ПЭ трубы ПЭ100 SDR11 ГАЗ по СТ РК ГОСТ 508238-2011 стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Для сварки ст. газопровода применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Подземный газопровод при переходе через местные а/дороги и улицы проложить в ПЭ футляре открытым способом.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью переходов "полиэтилен-сталь" на выходе из земли и во входе в землю.

Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местоположения и глубины залегания подземного полиэтиленового газопровода приборным методом необходимо предусмотреть прокладку цельного кабеля медными токопроводящими жилами сечением 2.5мм . Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабеля в земле недопустимо. Все выходы кабеля на поверхность, а так же места разветвления трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо под ковером. Использованием кабелей не предназначенных для прокладки в земле запрещено.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" типа ЛСГ-200 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы а так же путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2м. в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Вывод провода-спутника на поверхность земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых на расстоянии не более 400м друг от друга.

Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ 508238-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительный системы, МСП 4.03-103-2005,

После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005.

Протяженность ПЭ газопровода среднего давления -- 94.0м.

Протяженность Ст. газопровода среднего давления -- 6.5м.

Испытания подземного газопровода среднего давления на прочность и герметичность (0,6МПа, 24-час)

Испытания надземного газопровода среднего давления на прочность и герметичность (0,45МПа, 1-час)

Протяженность Ст. газопровода низкого давления -- 16.0м.

Испытания газопровода низкого на прочность и герметичность (0,3МПа, 1-час)

Для сварных стыков полиэтиленового газопровода, сваренных деталями с закладными электронагревателями, предусмотреть механические испытания на сплющивание

Испытания подземного газопровода среднего давления механическим способом --- 100%.

- Проект газоснабжения, предусматривающий укладку газопровода, должен в обязательном порядке содержать раздел посвященный контролю качества и испытаниям газопровода.
- Физическому методу контроля необходимо подвергать сварные стыки:
- - 100% - для газопровода, проложенного в футляре;
- Внешнему осмотру подвергнуть сварные стыки полиэтиленового газопровода в количестве - 100%.
- Обязательному контролю физическими методами не подлежат стыки полиэтиленовых газопроводов, выполненные на сварочной технике высокой степени автоматизации, аттестованной и допущенной к применению в установленном порядке.
- Сварные соединения подлежат визуальному и измерительному контролю в целях выявления наружных дефектов всех видов, а также отклонений по геометрическим размерам и взаимному расположению элементов.

- Внешним осмотром и измерениями проверить:
- - глубину заложения подземного газопровода, уклоны, устройство основания, длину, диаметр и толщину стенок трубопровода, установку запорной арматуры и других элементов газопровода.
- - тип, размеры и наличие дефектов на каждом из сварных стыковых соединений трубопроводов;
- - сплошность, адгезию к стали и толщину защитных покрытий труб и соединений.
- Обнаруженные внешним осмотром и измерениями дефекты устранить. Недопустимые дефекты сварных стыковых соединений удалить. Неразрушающий контроль сварных соединений проводить при положительных результатах визуального и измерительного контроля.
- Качество сварных соединений, выполненных сваркой встык, проверяют физическими методами в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013.
- Контроль стыков участков стальных трубопроводов проводить радиографическим методом
- Типы и конструктивные параметры сварных швов должны соответствовать СП РК 4.03-101-2013.

Наружные сети водопровода и канализаций.

Рабочий проект "Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г. Ленгер Толебийского района, Туркестанской области" внутри площадочных сетей водопровода и канализации выполнен на основании:

-Тех. условий на водоснабжение №136 от 07.06.2018 года, выданные ГКП «Ленгер су»;

-СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения.

-СН РК 4.01-03-2011-"Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

- Справка от ИП «Джакипбеков Ж.К.», согласно договора №114 от ноябре месяце 2018 года.

-Инженерные - геологические изыскания выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» Лицензия ГСЛ № 000726 от 06.04.2007 г.

Сводная таблица водопотребления и водоотведения.

Наименование	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре, л/с	
Водопровод В1	1,0	1,48	0,66	0,2	10,0	
Канализация бытовая		1,48	0,66	1,78		

Источник водоснабжения.

Источником водоснабжения является привозная вода. В хозяйственной зоне питомника предусмотрена установка бак емкостью 4м3.

В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого водопровода. Для учета воды не предусмотрен счетчик для холодной воды. Водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых труб Ø32мм СТ РК ИСО 4427-2004.

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно нормам.

Расход на наружное пожаротушение принят 10 л/с, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пож. резервуара ёмк 108м3 каждый (2шт).

Канализация

Внутриплощадочные водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых труб Ø90мм и Ø25мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

Канализационная сеть прокладывается из чугунные канализационные труб Д100 ГОСТ 6942.0-98.

Сточные воды отводятся в проектируемый выгреб 25м3.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84 .

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Предусмотрено отмостка шириной 1000мм, толщиной 150мм.

В изолятор помещений предусматривается отдельные выпуски и колодец. В колодец делается дезинфекция и хлорируется. Колодец дезинфектора объем 3м³.

Мероприятия по сейсмике.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 8 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

3) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-3,МС-5,МС-7.

4) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Наружные электрические сети.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условий N00-00-01-3184 от 10.10.2019г, выданных ТОО "Онтустик Жарык Транзит" и в соответствии с требованиями:

- ПУЭ РК Правила устройства электроустановок, 2015г.

-СН РК 4.04-04-2013 и СП РК 4.04-104-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов;

По степени надежности электроснабжения питомник для собак относится к потребителям 3 категории.

Район по ветровой нагрузке - IV.

Район по толщине стенки гололеда -IV.

Сейсмичность 8 баллов.

Согласно техническим условиям на электроснабжение проектом предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН мощностью 63 кВА. Точка подключения - ближайшая опора ВЛ-6кВ фидер "Типография" ПС110/35/6кВ "Ленгер". В точке подключения предусмотрена установка УОП. На отпаечной и концевой опоре перед подстанцией установить РЛНД-10кВ.

Распределительные сети выполняются кабелями, проложенными в траншеях. Сечения кабелей выбраны по токовой нагрузке и проверены на потерю напряжения. Кабели прокладываются на глубине 0.7-0.8 метра от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под асфальтом кабель защитить двустенной гофрированной трубой ПНД диаметром 110мм.

Проектом предусмотрено освещение территории питомника. Освещенность основных проездов и проходов принята 4лк. Для освещения территории питомника приняты светодиодные светильники мощностью 100Вт, установленные на опорах типа ОГК высотой 10 метров. Сети наружного освещения предусмотрены кабельными. Опоры наружного освещения устанавливаются на расстоянии 0.3м от бордюрного камня. Питание сети наружного освещения и автоматическое управление наружным освещением (от фотореле) предусматривается из проектируемой трансформаторной подстанции.

Шаг светильников освещения основных проездов и проходов выбран в соответствии с типовыми решениями освещения улиц и дорог "Пособие по расчету и проектированию естественного, искусственного и совмещенного освещения" (п.п.10.91-10.92 Приложение 3). При категории объекта "В", значение средней яркости покрытия 6лк, ширине дорожки 3 метра, схема расположения светильников однорядная, мощность лампы 100Вт. Исходя из данных условий принимается средний шаг светильников 20-21 метр.

Проектом предусмотрена защита брони силовых бронированных кабелей. Броня кабеля защищается с помощью гибкого неизолированного провода сечением 2.5мм2 для кабеля сечением 5х2.5мм2 и сечением 16мм2 для кабеля сечением 5х16мм2.

При этом по всей длине линии броня не должна иметь разрывов, т.е. должна быть целой. В случае наличия разрыва кабеля соединение брони, оболочки и соединительного элемента выполнить гибким многопроволочным медным проводником. Заземляющий проводник к броне присоединить с помощью пайки, болтами или зажимом. Необходимо обеспечить надежный электрический контакт вокруг защитного слоя.

На вводе в здания выполнить уравнивание потенциалов.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Основные показатели проекта

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	3
2	Напряжение сети	6кВ, 380/220В
3	Расчетная мощность питомника	38.8 кВт
4	Общая расчетная мощность (включая Н.О.)	39.7 кВт
5	Общий расчетный ток	65.5 А

6	Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ (включая наружное освещение)	168 м
7	Наличие ТП, ГКТП,КТПН	КТПН 6/0.4 кВ 63 кВА
8	Протяженность ВЛЗ-6кВ	745 м
9	Количество светильников наружного освещения	7 шт

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных проводов СИП, рубильников и соединительных элементов арматуры ENSTO обеспечивает минимизацию потерь электроэнергии в сетях ВЛЗ - 6кВ. Использованное оборудование и провода СИП и комплектная трансформаторная подстанция КТПН, обеспечивающие максимальное качество электроэнергии при минимальных сечениях проводов и минимальных расчётных мощностях КТПН.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляющего оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Производство работ

При установке железобетонных стоек ВЛ и их элементов в пробуренные котлованы необходимо особо тщательно выполнять послойное уплотнение грунта при обратной его засыпке (за исключением растительного слоя почвы) и соблюдать величину проектного заглубления стоек и подкосов (см. Серию 3.407.1-143). Уплотнение грунта в котловане производить слоями толщиной не более 20 см одновременно тремя стальными трамбовками длиной около 3 м и массой 3кг до достижения плотности грунта не менее 1,7 т/куб.м. После завершения монтажа произвести дополнительную трамбовку грунта.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух являются: - котельная. Всего проектом на территории объекта предусмотрено 1 источник выбросов, в т. ч. 1 – организованный. Источник теплоснабжения - котельная встроенная на природном газе, с параметрами теплоносителя 80°С-60°С. В пристроенной котельной предусмотрена установка одного котла Kiturami STSG-30R на природном газе, максимальной производительностью 34,9 кВт. В качестве основного топлива для котельной используется природный газ. Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрен металлический дымоход диаметром 75мм, высотой 7 м Часовое потребление топлива (газ) одним котлом котельной составляет 4,0 м3/ч; КПД котла 90,0%.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Диоксид азота	0.001592	0.0179
Оксид азота	0.0002587	0.002907
Углерод оксид	0.00766	0.086
Всего:	0.0095107	0.106807

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.000814	0.0000391
Марганец и его соединения	0.0001442	0.00000692
Фтористые газообразные соединения	0.00003333	0.0000016
Диметилбензол	0.01875	0.010512
Уайт-спирит	0.01875	0.0100788
Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния	0.00391	0.0000845
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.003335	0.00117
Всего:	0.04573653	0.02189292

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ объекта не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых. Предложения по нормативам ПДВ загрязняющих веществ от

стационарных источников приведены в таблице 3.6. Для передвижных источников согласно требований п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК нормативы предельно допустимых выбросов не устанавливались. Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237для данного объекта санитарно-защитные зона не устанавливается. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка. При соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе населенных пунктов не ожидается.

Воздействие на водные ресурсы.

Проектом предусмотрено использование воды для хозяйственнопитьевых нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого использования – вода от существующих водонапорных сетей. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 75 м3.На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих в объеме с последующим вывозом со спец. организацией по договору в городские очистные сооружения. Суточная потребность воды (СНиП РК 4.04.41-2006) Кол-во работающих-20чел, норма-25 л/сут Q=20х25=500 л (0,5 м3/сут) 500 л х 150 дней=75000л/1000=75 м3/год. Водоснабжение здания в период эксплуатации будет осуществляться от центральных водонапорных сетей. Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам, технологическому оборудованию и уборку помещений. Отвод хоз. бытовых сточных вод будет осуществляться в изолированный выгреб емкостью 25 м3

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
При строительстве				
ТБО	GO060	0,5753	контейнер	полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	GA090	0,00006	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0.00298125	площадка складирования	передаются предприятиям
Всего:		0,5753		
При эксплуатации				
ТБО	GO060	0,5082	контейнер	полигон ТБО
Изгарь и остатки	AA100	0.003012	площадка	передаются

ртути			складирования	предприятиям
Всего:		0,5753		

Воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на растительный и животный мир.

Выравнивание поверхности проектной территории предполагает механическое воздействие на растительный покров. При сооружении объектов будет наблюдаться уничтожение растительного покрова. Проведение строительных работ будет сопровождаться скоплением автотранспортной и специальной техники, присутствием производственного и бытового мусора и возможным точечным загрязнением территории горюче-смазочными материалами.

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир будут являться:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций; - загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях;
- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эрозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир. Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов носят кратковременный характер. Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных в районе предприятия отсутствуют.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей. Строительство и эксплуатация объекта не приведет к загрязнению земель. Изменения состояния и свойств грунтов в результате передачи нагрузок от сооружений, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов загрязняющих веществ, при их увлажнении или обезвоживании не прогнозируется. Особенности рельефа, геологического строения участка, гидрогеологических условий, параметров сооружений и характера их размещения на местности при строительстве не позволят активизировать экзогенные геологических процессы (карст, оползни, суффозия и др.). Полезные ископаемые на участке отсутствуют. Непосредственного влияния на недра проектируемый объект не окажет т.к. в зоне влияния объекта минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия отсутствует

Охрана и рациональное использование почвенного слоя

Проектом предусмотрено снятие и сохранение почвенного слоя объемом 400 м3. При строительстве возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной строительной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Продолжительность строительства объекта «Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г. Ленгер Толебийского района, Туркестанской области» определена согласно СП РК 1.03-102-2014, таблица Б.1.1.1 - Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений

Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, пункт 29. Здание административно-бытового назначения составляет 4,0 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяца

В том числе подготовительный период 1,0 месяца.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)			
4,0 месяца	1	2	3	4
Заделы в %	10	35	70	100
Реализация проекта	август 2020 г - ноябрь 2020г			
Объем инвестиций процентов в год	2020 г – 100%			

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) от 02.10.2019 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2019 года.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

Сметная документация пересчитана и представлена в программном комплексе АВС-4 (редакция 2019.3) от 02.10.2019 г..; в ценах 4 квартала 2019г.

Откорректировано стоимость ПИР и экспертизы;

Сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020гг.	млн.тенге	166,652	162,179	-4,473
	В том числе:				
	СМР		122,115	119,650	-2,465
	Оборудование		16,256	14,894	-1,362
	прочие		28,281	27,635	-0,646

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в ценах 2019-2020гг на общую сумму 4,473 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект «Строительство питомника для временного содержания бродящих собакв г.Ленгер Толебийского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение и канализация.

НВК

На пояснительной записке указаны нормы водопотребления, расчетные расходы, гарантированные и требуемые напоры воды, источник водоснабжения.

2. Предоставлено расчет расхода воды.

3. Согласно задание на проектирования водоснабжение для здании привозная. Предусмотрено Бак чистой воды на 4м3.

4. Лист общие данные откорректировано согласно проекту,. общие указания в дополнено согласно ГОСТ 21.704—2011 п.4.:

-ссылки на нормативные документы, по которым произведен расчет сетей;

- инженерно-геологическую характеристику, указать метот переходы через дороги;

- требования к изготовлени ю, монтажу, испытанию, антикоррозионной защите трубопроводов.

5. Источником наружного противопожарного водоснабжения предусмотрено согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от пожарных резервуаров.

6. 9. На профиле указаны основание под трубопроводы согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.63. таблица 18.3, . СН РК 4.01-03-2011 п.7.3.2, указано обозначение трубы.

7. Предусмотрено антисейсмические мероприятия согласно ТПР 901-09-11.84 альбом 6.

8. Тип трубы канализационных сетей принято по ГОСТ Р 54475-2011.

9. Откорректировано спецификация и таблицы параметров колодцев согласно внесенным изменениям в проект.

ВК

1. Представлено расчеты расходы воды и канализации, соответствии СП РК 3.02-133-2014 п.10.1 и СП РК 4.01-101-2012 п.4.11и приложениями Б, В, Г.

2. Указаны обоснования отсутствие противопожарного водопровода.

3. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано:

- размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации, основных трубопроводов, стояков систем

- буквенно-цифровые обозначения трубопроводов,

4. На вводе и на ответвлениях от магистральных линий водопровода предусмотрено запорно-регулирующие арматуры. СП РК 4.01-101-2012 п.5.1.6.

5. Предусмотрено подпитка водопровода и канализации для тех нужды системы отопление.

6. Согласно ГОСТ 21.601—2011 п.6.2.6 на схемах систем водоснабжения указаны:

- запорно-регулирующую арматуры, поливочные краны;

- диаметры трубопроводов;

7. В помещениях предусмотрены трапы, а также поливочные краны для мытья полов согласно СНиП РК 3.02-11-210 п.12.1.10, 12.2.1.

8. В помещениях № 28,29 предусмотрено система канализации с выпуском в колодец. Согласно СНиП РК 3.02-11-210 п.12.2.

9. В изолятор помещение №13,14 предусмотрено отдельные выпуски сточных вод в колодце-дезинфекторе.

10. На водопроводы непотопляемых помещении предусмотрено теплоизоляция.

11. ПЗ и спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечании

Отопление и вентиляция

ОВ

1. Представлены расчеты по системам отопления и вентиляции: тепловой и гидравлический расчет, расчет воздухообмена, подтверждающие принятые проектные решения.

2. Выполнено Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 Пр. 5.

3. Откорректировано спецификацию оборудования. Указано завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

ТМ.

1. Представлены технические данные модульного котла, а так же предоставить опросной лист.

Электроснабжение

ЭСН

ТУ на электроснабжение обновлен.

В общих данных актуализирован номер, дата выдачи ТУ на электроснабжение.

Наименование фидера и подстанции в точке подключениях откорректирован.

В таблице выборе кабелей сечение кабеля выбран по допустимому длительному току согласно таблице-5 ПУЭ РК.

Проектом предусмотрен установка энергосберегающих светодиодных светильников, исключен применение светильников РКУ.

Предусмотрены для защиты светильников от короткого замыкания протяжные коробки с защитным аппаратным. Сечение кабеля приведен в соответствие с проектом. Дополнен спецификация перечня материалов.

Откорректированные чертежи с откорректированной ПЗ по разделу «Электроснабжение» представлен.

ЭОМ

В принципиальной схеме распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведен по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

В принципиальной схеме распределительной сети ВРУ сечение кабеля М3 для ЩС-1 приведен в соответствие по допустимому длительному току согласно таблице-4 ПУЭ РК.

Предусмотрен электроосвещение в помещение кладовых .

Предусмотрен аварийная электроосвещение в помещение топочная.

Световые указатели (Выход) выполнен в соответствие п.7.5.8 СН РК 2.04-01-2011.

СС

Представлен раздел «Системы связи» согласно п.9 и п.17 задание на проектирование.

Архитектурно-конструктивное решение

1. Эскизный проект согласован с заинтересованными лицами в области архитектуры и градостроительства; Откорректированы общие данные на эскизном проекте; Исключена дымовая труба;

2. На задания на проектирование откорректирована тип и толщина утеплителя согласно чертежам;

3. Представлен теплотехнический расчёт стен и покрытия;

4. В общий пояснительной записке проставить подпись Гипа; Из ОПЗ исключить теплосеть;

5. Штамп привязки заполнена согласно ГОСТ 21-101-97;

6. Согласно СП РК 3.02-107-2014 п. 4.2.1.19 двери кладовых для хранения горючих материалов, мастерских для переработки горючих материалов, электрощитовых, вентиляционных камер и других пожароопасных технических помещений приняты огнестойкими;

Генеральный план

1. Лист ГП-1 «Общие данные». Откорректирована текстовая часть листа ГП-1 "Общие данные". Добавлена ситуационная схема. Откорректирована ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Общее количество листов в основной надписи исправлена. Откорректирован шифр проекта в основной надписи.

2. Лист ГП-2 «Разбивочный план». Указана и учтена СЗЗ радиусом 100м. Удалена заливка откоса.

3. Лист ГП-3 «План организации рельефа». Отображены проектные горизонтали.

Предусмотрена нагорная канава.

4. Лист ГП-4 «План благоустройства территории». Изменено название листа на «План благоустройства территории». Даны размерные привязки деревьев. Указаны позиции и МАФ на плане.

Добавлен сводный план инженерных сетей.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица 18

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Общая площадь отведенного	га	0,2	0,2	-

	участка				
2	Площадь застройки	км	494,75	494,75	-
3	Общая площадь	м2	403,08	403,08	-
4	Строительный объем	м3	2420,0	2420,0	-
5	Этажность	-	1	1	-
6	Сметная стоимость строительства на 2019-2020гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	166,652 122,115 16,256 28,281	162,179 119,650 14,894 27,635	- 4,473 - 2,465 - 1,362 - 0,646
7	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в ценах 2019-2020гг на общую сумму 4,473 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г.Ленгер Толебийского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая площадь отведенного участка 0.2 га
2. Площадь застройки 494,75 м2
3. Общая площадь 403,08 м2
4. Строительный объем 2420,0 м3
5. Этажность 1
6. Сметная стоимость строительства на 2019-220гг. 162,179 млн.тенге

в том числе:

СМР 119,650 млн.тенге
оборудование 14,894 млн.тенге
прочие 27,635 млн.тенге

7. Продолжительность строительства 4,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района» в соответствии с условиями меморандума от 22.08.2019 года.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Ленгір қаласыдағы қаңғыбас иттерді уақытша ұстаупитомнигінің құрылысы»** жұмыс жобасы үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Учаскесі ауданы	0.2 га
2. Құрылыс ауданы	494,75 м2
3.. Жалпы ауданы	403,08 м2
4. Құрылыс көлемі	2420,0 м3
5. Кабаттылық	1
6. 2019-220 жылдар ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны.	162,179 млн.теңге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	119,650 млн.теңге
құрал жабдықтар	14,894 млн.теңге
өзге де шығындар	27,635 млн.теңге
7. Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 22.08.2019 жылғы, меморандум талаптарына сәйкес, растығы Төлеби ауданының құрылыс,сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Н. Абалиева
Сарапшылар тобының жетекшісі	Т. Раймкулов
Сарапшы	Ш. Куттыбаев
Сарапшы	Г. Кырыкбаев
Сарапшы	Н. Избасаров
Сарапшы	А. Асанбекова
Сарапшы	Г. Фазылов
Сарапшы	М. Тажимуратов

Абдалиева Н.М.

Директор

Избасаров Н.З.

Эксперт

Тажимуратов М.К.

Эксперт

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

Асанбекова А.Б.

Специалист

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

Примжанов Н.А.

Эксперт

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Фазилов Г.С.

Эксперт

Номер: KZ60VDD00130636

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района" Республика Казахстан, Туркестанская область , Толебийский район, г.Ленгер, улица Айтеке Би, дом № 28,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240010222

Наименование производственного объекта: Строительство питомника для временного содержания бродящих собак в г.Ленгер, Толебийского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Толебийский район, г.Ленгер - период эксплуатации

Туркестанская область , Толебийский район, г.Ленгер - период строительства

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 04.11.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,05524723	0,12869992
период строительства	0,04573653	0,02189292
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00391	0,0000845
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,003335	0,00117
Железо (II, III) оксиды	0,000814	0,0000391
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001442	0,00000692
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01875	0,010512
Уайт-спирит	0,01875	0,0100788
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00003333	0,0000016
период эксплуатации	0,0095107	0,106807
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,00766	0,086
Азот (II) оксид	0,0002587	0,002907
Азота (IV) диоксид	0,001592	0,0179
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.08.2020 - 30.11.2020 г.