Республика Казахстан

Западно-Казахстанский областной филиал
АО «НЦ «Курылысконсалтинг»

Утверждаю
Директор ЗКОФ
АО «НЦ «Курылысконсалтинг»

_____М. С. Идресов

Экспертное заключение

По рабочему проекту строительства объекта:
«Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» по ул.Жангир Хана (район городка ЗКАТУ), п.Зачаганск, в г.Уральске.

01 июля 2010 года

Заказчик: Западно-Казахстанский инженерно-технологический университет.

Генпроектировщик: ТОО «Газсервис и К».

Государственная лицензия ГСЛ Ф № 005730

г. Уральск – 2010 год.

Экспертное заключение.

На рассмотрение экспертизы представлен рабочий проект «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» по ул.Жангир Хана (район городка ЗКАТУ), п.Зачаганск, в г.Уральске.
Заказчик проекта: Западно-Казахстанский инженерно-технологический университет.
Проектировщик: ТОО «Газсервис и К».
Лицензия 10 ГСЛ Ф № 005730.
Рабочий проект предоставлен на экспертизу заказчиком в следующем составе:
Альбом 1. общая пояснительная записка.
Альбом 2. чертежи марки ГП, АС;
Альбом 3. чертежи марки ЭС, ПС;
Альбом 4. чертежи марки ОВ, ВК, НВК;
Альбом 5. охрана окружающей среды.

Общая часть.

Основание для проектирования «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» по ул.Жангир Хана (район городка ЗКАТУ), п.Зачаганск, в г.Уральске являются:

- задание на проектирование;
- постановление акимата г.Уральска № 1204 от 27.05.2010 года;
- государственный акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровый номер №08-130-064-186 от 20.06.2005 года за №0049732;
- размещение здания ветеринарной клиники ЗКИТУ в районе ЗКАТУ в М 1: 5000;
- заключение Департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора ЗКО №486 от 27.05.2010 года за № 2-10/1000;
- письмо Департамента по чрезвычайным ситуациям ЗКО №23-14-11/2912 от 27.05.2010 года;
- ТУ на водопровод и канализацию, выданное ГКП «Орал Су Арнасы» № 337 от 10.06.2010 года;
- ТУ на газоснабжение, выданное АО «КазТрансГазАймак» №ЗК-163 17.06.2010 года за №51-1011;
- ТУ на электроснабжение, выданное ГФ АО «Зап.Каз.РЭК» №7/902 от 28.05.2010 года;
- ТУ на телекоммуникацию, выданное АО «Казахтелеком» №42-05/2078 от 11.06.2010 года.

Характеристика участка строительства.

Строительство «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» Западно-Казахстанской области, как отдельно стоящее здание, расположенное в юго-восточной части города на территории комплекса ЗКАТУ им.Жангир хана оформленной государственным актом на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды).

Объект располагается внутри квартальной застройки. Проект ветеринарной клиники привязан к существующим объектам, а также к границам отведенной территории. Посадка здания произведена на отведенном участке. Рельеф площадки – ровный, спокойная. В период интенсивного снеготаяния и обильных дождей, площадка не подтапливается паводковыми водами.

Природно-климатические условия в зоне строительства характеризуется следующими данными:

- климатический район -IIIA;
- нормативная снеговая нагрузка - 0,7кПа;
- нормативная ветровая нагрузка - 0,38кПа;
- расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки – (-31*С);
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта - 1,9м;
- класс здания – П;
- степень огнестойкости – П.

Технико-экономические показатели по генеральному плану.

- Площадь участка - 4800м2;
- Площадь застройки - 540м2;
- Площадь озеленения - 2944м2.

Проект разработан в соответствии с государственными нормативными документами по проектированию и обеспечивает безопасную эксплуатацию при соблюдении технологических регламентов, норм и правил техники безопасности.

Планировочное решение.

Строительство «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» располагается по единой линии застройки с существующими и расположенными в непосредственной близости объектами.

Привязка зданий и сооружений на участке произведена с учетом противопожарных, технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований.

Объемно-планировочное и конструктивные решения.

Архитектурно-строительной частью проекта предусматривается строительство «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ». Здание относится к объектам П класса, П степени огнестойкости.

Объемно планировочное решение объекта позволяет организовать удобный и отвечающий всем необходимым требованиям технологический процесс, соответствующий целевому назначению зданию.

Основные конструктивные решения проектируемого объекта.

- За абсолютную отметку 0,00 принять уровень чистого пола;
- Фундаменты – ленточные, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78, армированный монолитный пояс и железобетонных фундаментных плит по ГОСТу 13580-85, на сульфатостойком портландцементе;
- Монтаж фундаментных блоков производить на выровненную песчаную подготовку толщиной 100мм;
- Стены наружные – из силикатного кирпича толщиной 540мм на цементно-песчаном растворе М50;
- Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038-1;
- Перекрытия – сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1;
- Кровля – односкатная, стропильная, покрытая металлочерепицей;
- Окна – металлопластиковые;
- Двери – металлопластиковые;
- Отмостка – бетонная шириной 1м.

Инженерные сети.

В непосредственной близости от проектируемого объекта «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» проходят: телефонный кабель, канализация, водопровод, электрокабель и газопровод. Все прилегающие инженерные сети находятся

в ведомстве городских служб. При посадке проектируемого сооружения соблюдаются охранные зоны от существующих инженерных сетей.

Отопление и вентиляция.

Рабочий проект отопления и вентиляции «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» выполнен в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-85; СниП 4.02-05-2001.

Отопление разработано для расчетной температуры наружного воздуха – 30°С. Источник теплоснабжения – пристроенная топочная. В пристроенной топочной устанавливается два котла «FEROLLI» на газовом топливе для отопления и вентиляции и горячего водоснабжения. Теплоноситель в системе отопления 85-60°С. Система отопления запроектирована двухтрубная с верхней разводкой и естественной циркуляцией. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС-140, спуск воздуха предусмотрен через расширительный бак открытого типа. В местах прохода трубопроводы прокладываются в подпольных каналах.

Трубопроводы системы отопления выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и по окончании монтажа покрываются синтетической эмалью за 2 раза.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка обеспечивается системами ВЕ1-ВЕ3, приток неорганизованный за счет неплотностей окон и дверей. Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно требования СниП 3.05.01-85.

Водоснабжение.

Водоснабжение «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» предусматривается от существующего водопровода Ø100мм проложенного по территории ЗКАТУ. Точкой подключения является ближайший существующий водопроводный колодец. В водопроводном колодце устанавливается запорная арматура для регулирования подачи и отключения на случай аварий. От точки подключения запроектирована прокладка трубопровода ПЭ диаметром согласно расчетного водопотребления. От установленного водопроводного колодца к зданию запроектирована прокладка трубопровода диаметром, согласно расчетам водопотребления. Напротив территории участка установить водопроводный колодец с монтажом запорной арматурой и прибором учета калибром, согласно проектного расчета. Затем выполнить прокладку трубопровода в здание. Прокладку трубопровода выполнить типа ПЭ на глубину 2м согласно СниП. В проектируемом здании предусматривается хоз. питьевой водопровод. На вводе хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена установка водомерного узла с водомером ВСКМ-15.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб PPRC тип RN 10.

Канализация.

В проектируемом здании предусмотрена система внутренней канализации. Внутренняя канализационная сеть выполняется из пластмассовых канализационных труб ØØ50мм и 100мм по ГОСТ 22689.2-89.

Прокладка трубопроводов и стояков скрытая.

Сброс сточных вод от проектируемого здания осуществляется в существующую канализационную сеть Ø300мм, проложенный по территории ЗКАТУ. Точка подключения – ближайший существующий канализационный колодец (по ходу движения стоков). От здания к точке подключения запроектирована прокладка самотечной канализационной сети согласно СниП, диаметром, согласно проектного расчета с обязательной установкой запорной арматуры на выходе здания. Наружные сети канализации выполняются из поливинилхлоридных канализационных труб Ø160мм по ТУ-6-19-307-86.

На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по Т.ПР.902-09-22.84.

Электроснабжение.

Электроснабжение данного объекта предусмотреть от существующего РУ-0,4кВ ТП-Д-47 путем прокладки кабеля 0,4кВ при условии:

- Марку сечение кабеля 0,4кВ определить проектом согласно потребной мощностью данного объекта. План трассы кабеля 0,4кВ согласовать с РГКП ЗКИТУ им.Жангир Хана и со всеми заинтересованными организациями;
- Для подключения кабелей 0,4кВ установить в ТП №47 панели типа ЩО-70-2 в количестве 1шт по согласованию с ЗКАТУ ГФ АО «Зап.Каз.РЭК»;
- Для защиты техники и оборудования в сети 0,4кВ данного объекта от всплесков напряжения в распределительных сетей необходимо установить специальные приборы защиты сетевые фильтры или источники бесперебойного питания, при отсутствии которых «РГКП» ЗКИТУ им.Жангир Хана не несет ответственность за повреждения техники;
- Электронный учет электроэнергий предусмотреть согласно ПУЭ на вводе объекта;
- Н/в щит выполнить в шкафу с дверкой под пломбирования инспекцией и со свободным окном для снятия показания электросчетчика;
- Заключить договор на поставку электроэнергии с ТОО «Акжайыкэнергосауда».

Электроосвещение.

Проект электроснабжения выполняется согласно СН РК 4.04-23-04, ПУЭ-85, СниП 0.04-05-02. Электроснабжение «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» - прожжен два кабеля марки АВВГ 3х70+1х25 по территории ЗКИТУ. По степени надежности электроприемники относятсЯ к Ш категории. Напряжение в сети 380/220В с глухим заземлением нейтрали.

Категория электроснабжения Ш.

Для учета и распределения элктроэнергии предусмотрен электрощиток марки ШРУЭМ на вводе. Проектом предусматривается рабочее освещение. Источником света служат светильники с лампами накаливания и с люминесцентными лампами. Выключатели установить на отметке 0,9м от пола. Сети электроосвещения и розеточных групп выполняется трехпроводными. Групповые электрические сети выполняются кабелем с медными жилами в двойной изоляции, проложенным скрыто под штукатуркой за отделочным материалам стен и потолка. Штепсельные розетки, подключаются к электросети через защитное устройство (УЗО), реагирующим на дефференциальный ток, не превышающий 30мА.

Розетки предусмотрены для подключения отопительных приборов и компьютера через сетевой фильтр. Высота установки навесных щитов – 1,5м. Высота установки электроразеток – 0,5м, выключателей – 1,0м от пола.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть занулены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником. Молниезащита административного здания с металлической кровлей, в качестве молниеприемника используется сама кровля. Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с СниП РК 4.04-06-2002 и ПУЭ РК – 2003г.

Охрана окружающей среды.

Предусмотреть следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- для предотвращения загрязнения почвы предусмотрено асфальтобетонное покрытие проездов, площадок;
- в целях сохранения почвы от выветривания и эрозии предусмотрено устройство газонов;
- сбор мусора осуществляется на специально отведенной площадке, с которой он вывозится на свалку.

Пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация проектируемого объекта выполнена согласно СниП РК 2.02-11-2002 и СниП РК 2.02-15-2003.

В качестве пожарных извещателей применяются тепловые извещатели типа ИП-103. Приемный прибор выбран серии ВЭРС-ПК. Оповещение о пожаре предусматривается через звуковые сирены типа АС-12.

На главном входе устанавливается комбинированный (светозвуковой) оповещатель «Корбу».

Также проектом предусмотрено установить над главным входом световой указатель «Выход». Электропитание прибора ПС осуществляется от электрощита ЩС (напряжение – 220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение – 12В).

Проводка выполняется в пластиковом коробе с крышкой, проводами КСПВ-ШВВП и ПВС по стенам и потолку.

Специальные мероприятия.

Перед нанесением защитных покрытий, поверхности должны быть очищены до степени Ш в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80 и СниП 2.03-11-85.

Антикоррозийную защиту металлических конструкций осуществлять двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Работы выполнять согласно СниП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3.035-84 «Работы окрасочные. Требования безопасности».

Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям IV класса ГОСТ 9.032-74.

Все бетонные, железобетонные, монолитные конструкций, соприкасающиеся с грунтом, выполнять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Боковые поверхности конструкций фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом в два слоя. Все закладные элементы должны быть оцинкованы слоем 100-150мкм способом металлизации в процессе изготовления.

Замечания и предложения.

В процессе проведения экспертизы замечания и дополнения отсутствует. Вместе с тем экспертиза считает необходимым отметить:

- материалы, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан;
- рекомендовать заказчику проекта, в рамках действующей программы импортозамещения, применение изделий и конструкций казахстанского производства, отвечающим проектным параметрам.

Срок строительства.

Срок строительства - 6 мес.

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

До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке.

Выводы:

Учитывая, что в представленном объеме рабочего проекта «Строительство корпуса ветеринарной клиники ЗКИТУ» по ул.Жангир Хана (район городка ЗКАТУ), п.Зачаганск, в г.Уральске принятые проектные решения, соответствует современным требованиям и действующим нормативам, указанный проект согласовывается.

Исполнитель: **Ипатов С.А.**