«Қоршаған орта жағдайын бақылау зертхана ғимаратының
қоректендіру және сору желдеткіш жүйесін орнату»
жұмыс жобасы бойынша

07.11.2023 ж. № EXPLUS-0023/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар
министрлігінің "Қазгидромет" шаруашылық жүргізу құқығындағы
республикалық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ASK PROJECT 1" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қоршаған орта жағдайын бақылау зертхана ғимаратының қоректендіру және сору желдеткіш жүйесін орнату» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЭКСПЕРТИЗА ПЛЮС» ЖШС берді.

«ЭКСПЕРТИЗА ПЛЮС» ЖШСрұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXPLUS-0023/23 от 07.11.2023 г.

по рабочему проекту
«Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды»

ЗАКАЗЧИК:
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ASK PROJECT 1"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды» выдано ТОО «ЭКСПЕРТИЗА ПЛЮС».

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения ТОО «ЭКСПЕРТИЗА ПЛЮС».

1. НАИМЕНОВАНИЕ:Рабочий проект Қоршаған орта жағдайын бақылау зертхана ғимаратының қоректендіру және сору желдеткіш жүйесін орнату, Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды

Дополнительные сведения: EXPLUS-0021-01, 01.10.2023, заявления 20.09.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ASK PROJECT 1"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Средства субъектов квазигосударственного сектора

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки: ЭПС-03/00044 от 20.09.2023;

техническое задание к договору №157, утвержденное заказчиком 30.05.2023г.; архитектурно-планировочное задание KZ77VUA00919902 от 20.06.2023г. на разработку рабочего проекта «Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды»;

решение акима города Павлодар №77 от 22.01.2001г. о предоставлении права общей долевой собственности на неделимые земельные участки дочернему государственному предприятию «Павлодарский центр гидрометеорологии республиканского государственного предприятия «Казгидромет» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды; госакт на землю №0002761 от 12.02.2001г.;

техпаспорт здания №502, составленный 12.12.2013г.;

технические условия на электроснабжение №84 от 25.09.2013г. выданные ТОО «KDB ЭНЕРГОСТРОЙ».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Том 1 Общая пояснительная записка;
2. Том 2 Отопление и вентиляция;
3. Том 3 Технологические решения;
4. Том 4 Силовое электрооборудование;
5. Том 5 Проект организации строительства;
6. Том 6 Сметная документация.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Существующая лаборатория предназначена для наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и поверхностных вод данного района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен по адресу : Павлодарская область, г.Павлодар, ул. Естая 54.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон - ІД;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 45,5ºС;
абсолютно максимальная - плюс 41,1ºС;

температура наружного воздуха наиболее холодной

пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 34,6ºС;

теплый период для проектирования вентиляции - плюс 26,3ºС;
площадка не сейсмична.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых резких сменах суточных и годовых температур воздуха.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:
Не изучены согласно АПЗ.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технологические решения:

Рабочий проект разработан согласно нормативных правовых актов:

- «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного значения» (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021года № ҚР ДСМ-72);

- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (утвержден приказом МЧС РК №405 от 17.08.2021г.).

Проектом предусмотрена установка зонта укрытия над мойкой в моечной. Зонт выполнен из оцинкованной стали толщиной 0,5мм по ГОСТ14918-2020.

Крепление осуществляется непосредственно к потолку помещения.

Зонт будет сварен в специальном цеху, привезен и установлен в моечной.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы:

6.2.2.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование:

Теплоснабжение:

Теплоснабжение существующее.

Отопление и вентиляция:

Отопление существующее. Рабочий проект вентиляции лаборатории выполнен на основании технического задания, выданного заказчиком 30,05,2023 года; АПЗ № KZ77VUA00919902 от 20.06.2023г.; архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями: СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 34,6°С, летняя – плюс 26,3°С

Вентиляция

В лаборатории наблюлений за состоянием окружающей среды проводятся испытания атмосферного воздуха в аналитическом зале №1 на следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид и оксид азота, сероводород, фенол, хдор, хлористый водород.

В аналитическом зале №2 проводятся испытания по поверхностным водам на цветность, железо общее, фосфаты, фосфор общий, кремний, азот аммонийный, нитратный, химическое потребление кислорода.

Для испытаний в аналитических залах имеется существующее оборудование в виде вытяжного зонда над рабочим столом, вытяжного шкафа, фотоэлектроколориметра и других. Производственные процессы не влияют на качество воздуха в помещении.

Для обеспечения нормируемого воздухообмена и оптимального температурного режима в помещениях лаборатории и склада запроектирована приточная система с механическим побуждением. Принят к установке агрегат VVS005s с электрическим обогревом. Воздухообмен в помещениях определен из ассимиляции теплоизбытков.

Вытяжная механическая система предусмотрена с помощью вентиляторов «СК 160С».

Раздача воздуха в помещениях производится решетками нерегулируемыми. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали класса Н по ГОСТ14918-2020.

В помещении моечной предусмотрен местный отсос от технологического оборудования, согласно раздела ТХ. Воздуховоды выведены на 2 метра выше крыши пятиэтажного дома.

Воздуховоды местного отсоса, проложенные по наружной стене пятиэтажного дома, также воздуховоды приточной системы во избежание конденсата в летнее время изолируются минераловатными плитами URSA толщиной 50 мм. Крепления воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 3.904-10. Места прохода воздуховодов через стены уплотнить негорючим материалом и изолировать.

Основные технические показатели:

расход тепла на воздухонагревание - 8,400 кВт,

расход холода на воздухоохлаждение - 1,500 кВт.

6.2.2.2. Электротехнические решения

Проектные решения по электротехнической части разработаны в соответствии с Правилами устройства электроустановок ПУЭ РК-2015*, СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий». Они обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и комфортность лабораторных исследований.

Уровень ответственности раздела «Электротехнические решения» - технически и технологически несложный, II нормальный.

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технологических решений и раздела «Отопление и вентиляция».

На данном объекте выполнено предварительное усиление наружного электроснабжения согласно техническим условиям №44-13-ГПЭМ от 09.01.2013 г., выданным АО «ПРЭК». Точка подключения – ВРУ жилого дома №54 по ул. Естая. Выполнено строительство кабельной линии напряжением 0,4 кВ от ВРУ жилого дома №54 до вводно-распределительного шкафа лаборатории. Имеется акт №537 разграничения балансовой принадлежности электросетей, подписанный АО «ПРЭК» и представителем филиала РГП на ПХВ «Казгидромет».

Силовое электроборудование

Потребителем электроэнергии на данном объекте является проектируемая система приточно-вытяжной вентиляции существующего здания лаборатории.

Подключаемая мощность вентиляционных устройств составляет 6,35 кВт. Для их подключения в вестибюле аналитических залов предусмотрена установка модульного настенного щита вентиляции ЩВ типа КМПн-12 в защищенном исполнении. Щит ЩВ укомплектован автоматическими выключателями типа ВА47-29 с комбинированными расцепителями, установленными на вводе и в отходящих линиях.

Питание щита вентиляции ЩВ выполняется от существующего распределительного щита ЩР, установленного в коридоре, по кабельной линии марки ВВГнг-LS расчетного сечения.

Подключение проектируемых вентиляционных устройств выполняется к групповым однофазным и трехфазным автоматическим выключателям щита ЩВ по кабельным линиям расчетного сечения марки ВВГнг-LS, проложенным в пластиковых кабельных каналах по стенам.

Предусмотрено отключение щита вентиляции ЩВ при пожаре при получении сигнала от прибора пожарной сигнализации типа ВЭРС-ПК16, установленного в помещении охраны.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током все распределительные и групповые сети предусмотрены с дополнительным защитным проводником PE, который используется для заземления электрооборудования. Питающая и групповые линии защищены автоматическими выключателями с тепловыми и электромагнитными расцепителями, обеспечивающими их отключение при перегрузках и коротких замыканиях. Для подключения электрооборудования используются кабели марки ВВГнг-LS в оболочке, не распространяющей горения, проложенные в негорючих кабельных каналах.

Таблица 1

Основные показатели электротехнической части

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Напряжение	кВ	0,38/0,22
2	Расчетная мощность	кВт	6,35
3	Максимальная потеря напряжения	%	2,2

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

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012,СН РК 4.02-01-2011«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».Воздуховоды вытяжных систем приняты из негорючих материалов, из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020.Категория сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности проектом определена – «Д».

Согласно «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан № 1077от 9 октября 2014 года», а также проектом организации строительства предусмотрено обеспечение мест организациистроительных и огневых работ, временных сооружений, подсобных помещений первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Пожарная безопасность на строительной площадке обеспечивается в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормативам:

Рабочий проект «Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды», расположенной по адресу: Павлодарская область, г.Павлодар, ул. Естая, 54, разработан для объекта незначительной эпидемической значимости, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору, согласно подпункту35) пункта 4приложения к приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020 «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

Класс опасности объекта и размер санитарно-защитной зоны для объекта на период строительства и эксплуатации не устанавливается, не определяется согласно санитарной классификации объектов Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

В лаборатории наблюдений за состоянием окружающей среды г. Павлодар проводятся испытания объектов окружающей среды: атмосферного воздуха в аналитическом зале №1; поверхностные воды в аналитическом зале №2. Пестициды в процессе испытаний не применяются. В аналитическом зале №1 (два рабочих места) проводятся пробоподготовка и испытания по атмосферному воздуху на загрязняющие вещества.Испытанияпроводятся с использованием серной, соляной, уксусной кислот и других химических реактивов. В аналитическом зале № 1 над рабочим местом имеется вытяжной шкаф ШВ- 04, оборудованный вытяжном зонтом.

В аналитическом зале № 2 (два рабочих места) проводятся пробоподготовка и испытания по поверхностным водам, с проведением испытаний на: санитарно-химические показатели, токсичные элементы, содержание вредных веществ. Используются химические реактивы, кислоты соляная, серная, уксусная, государственные стандартные

образцы: фенол, мышьяк, ртуть. В аналитическом зале № 2 имеется вытяжной зонт над рабочим местом, вытяжной шкаф ШВФ-Н, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80СПУ, многоместная экстракционная водяная баня XMTD-4000. В моечной имеется вытяжной шкаф, сушильный шкаф, муфельная печь, дистиллятор. В складе хранятся прекурсоры: серная, соляная, уксусная кислоты, а также государственные стандартные образцы: фенол, мышьяк, ртуть, относящиеся к ядовитым веществам.

Для обеспечения нормируемых воздухообменов и поддержания оптимального температурного режима в помещения лаборатории и склада запроектированы приточная система с механическим побуждением. Воздухообмен в помещениях определен из условия ассимиляции тепловлагоизбытков, 80м3/ч на одно постоянное рабочее место в аналитических залах. Раздача воздуха в помещениях осуществляется решетками. В помещении моечной предусмотрен местный отсос от технологического оборудования.

Воздуховоды изолируются в системах вентиляции и в случае прохождения воздуховода в «холодной» неотапливаемой зоне. Изоляция воздуховодов принимается из минераловатных плит URSA толщиной 50мм.Проектом предусмотрено установка системы зонта укрытия над мойкой в моечной. Воздуховоды вытяжных систем, вытяжной местный зонтприняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020.

Проектом предусмотрены: 1) приточная вентиляция (П1)в аналитических залах №1,№2, складе,моечной - приточная установкаLпр=480м3/ч, Р=120Па, N=0.18кВт(П1) типVVS005s, в комплекте с автоматикой: с -вентиляторной секцией (вентилятор 480 м³/ч), с фильтром, *к*анальным электрическим воздухонагревателем, секцией охлаждения, шумоглушителем, сгравитационной решеткой; 2) вытяжная вентиляция общеобменная (В1)в аналитических залах №1,№2, складе,моечной, марки Ostberg, тип СК160С, с канальным вентилятором 480 м³/ч, L=480 м3/ч, Р=190Па, N=0,101 кВт, собратным клапаном Ø160, дроссель клапанами,гравитационной решеткой; 3) вытяжной местный отсосВ2с канальным вентиляторомтип СК160С, Ostberg, L=500 м3/ч, Р=50Па, N=0,101 кВт, собратным клапаном Ø160, дефлектором, гравитационной решеткой.Забор наружного воздуха для приточной вентиляции запроектирован на высоте (+2,800) мот земли при нормативе не ниже 2 м.Выбросы из системыместного отсосамоечной (В2) запроектированы на высоте 2 м над кровлей более высокой части здания (на отметке +15,000 м) с устройством дефлектора.Выбросы в атмосферу из системы вентиляции (В1)помещений лаборатории запроектированы на расстоянии от приемного устройства для наружного воздуха более 10 м по горизонтали (13,060 м), на отметке +2,800 м с устройством гравитационных решетки.

Проектом организации строительства предусмотрены мероприятия по организации и обеспечению условий труда и бытового обслуживания.На период установки вентиляции определено местодля временного поселка строителей и складов материалов, согласно стройгенплана. Участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, подъездные пути, проходы предусмотрены с твердым покрытием.

Проектом предусмотрено водообеспечение работающих питьевой водой от существующего водопровода здания лаборатории. Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению условий труда для работающих стройплощадки: по обеспечению допустимых уровней шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочих местах работающих.

На стройплощадке предусматривается общее равномерное освещение. При работе в вечернее время предусматривается искусственное освещение стройплощадки.

Предусмотрено обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты, в том числе специальной одеждой, специальной обувью, стиркой спецодежды. Предусмотрено наличие в бытовых помещениях и на участках – укомплектованных аптечек первой помощи, оснащение защитными мазями, перевязочными средствами. Проектом предполагается санитарно-бытовое обеспечение работающих строительной площадки.

На период строительства предусмотрена установка временных передвижных санитарно-бытовых помещений контейнерного типа с учетом числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи (пункт питания) с отделением для хранения емкостей с питьевой водой и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий; представлена их характеристика, и характеристика площадки для их размещения. Санитарно-бытовые помещения оборудуютсяэлектроосвещением, естественной вентиляцией, местным теплоснабжением, водоснабжением,водоотведением (с подключением к существующим городским системам водоснабжения и водоотведения, здания объекта), горячее водоснабжение за счет электрических водонагревателей.Предусмотрено использование существующих санузлов внутри здания лаборатории.

Предусмотрена организация горячего питания работающих посредством доставки пищи к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении - в пункте питания в составе санитарно-бытовых помещениях контейнерного типа, используемых для разогрева и приема пищи, оборудованный в соответствии с требованиями санитарных правил. Пункт питания оснащается технологическим оборудованием (плитой) для подогрева пищи, холодильным оборудованием, устройствами и средствами для мытья, вытирания и (или) сушки рук, участком для мытья и хранения столовой посуды, помещением для приема пищи. Предусматриваются проектом проведение дезинфекционных (в том числе дератизационных и дезинсекционных) мероприятий санитарно-бытовых помещений, уборки санитарно-бытовых помещений.

Предусмотрено устройство и оборудование места для потребления табачной продукции в соответствии с санитарными правилами, на открытой площадке, с исключением потребления табачнойпродукции в помещениях, являющихся рабочими местами и рабочими зонами, в общественных местах.

Предусмотрены система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, система сбора, временного хранения и утилизации отходов (строительного мусора, ТБО). Предусматриваются контейнера для сбора ТБО (емкости закрытого типа). Вывоз ТБО предусматривается автотранспортным средством по мере заполнения мусоросборников.Не допускается сжигание строительного мусора на строительной площадке. Заправку и ремонт строительных машин и механизмов

предусматривается выполнять в местах, специально отведенных для обслуживания техники.

Согласно проекта организации строительствана рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества. Вредные ядовитые производственные стоки отсутствуют. Токсичные, радиоактивные и другие вредные для здоровья вещества в ходе проведения работ образовываться не будут. Негативного воздействия на здоровье населения и строителей работы по строительству не окажут. Производственная деятельность объекта в периоды строительстваи эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Таким образом, проектом предусматриваются мероприятия, обеспечивающие выполнение санитарно-эпидемиологических требований по охране здоровья населения и среды обитания, в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения», приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан (далее – приказ МЗ РК) от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;приказаМЗ РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»; приказаМЗ РК от 15 октября 2021 года № ҚР ДСМ-105 «Об утверждении Санитарных правил«Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества»; приказаи.о. МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»; приказа МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»;приказа МЗ РК от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-16 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания»;Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

6.5. Организация строительства:

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

введение;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

Продолжительность строительства «Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды», расположенной по адресу: Павлодарская область, г. Павлодар, ул. Естая, 54, принята директивная.

Нормативная продолжительность строительства 1 месяц, (2 квартал, 2024 года).

6.6. Сметная документация:

Сметная документация разработана по единичным сметным ценам НДЦС 8.04-03-2022, в соответствии с методикой определения сметной стоимости строительства в РК (приказ председателя КДС и ЖКХ МИИР №223-нқ от 01.12.2022 года, приказа №103 от15.06.2023) с использованием действующих сборников сметных цен на строительные ресурсы за 2022 г. на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 «Нормативного документа».

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения SANA 2023.3.2 от 13.09.2023 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию машин и механизмов, сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, СЦЭМ РК8.04-11-2021, УСН РК 8.02-03-2021) с изменениями и дополнениями, выпуск 32;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-22

- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;

В сметной стоимости строительства учтены затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со сметными нормами дополнительных затрат.Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022)

- сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 8.2.65 НДЦС РК 8.01-08-2022);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (п. 8.2.66 НДЦС РК 8.01-08-2022);

Месячный расчетный показатель на 2023год составляет 3450 тенге, коэффициент для перехода от цен 2023 г. в цены 2024 г.-1,075

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС - 12%.

Мониторинг цен в строительстве

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды», расположенной по адресу: Павлодарская область, г. Павлодар, ул. Естая, 54 - 72,26%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Плюс» в рабочий проект «Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды» внесены следующие изменения и дополнения:

ТХ

1.Указаны детали крепления зонта к потолку помещения.

Вентиляция

1. Описаны производственные процессы в лаборатории.
2. Предоставлены технические данные на приточный агрегат от ТОО «ВТС Казахстан».
3. Подобран компрессорно-конденсатный блок для холодоснабжения приточной установки.

4. Внесены исправления с указанием толщины воздуховода.

Силовое электрооборудование

5. Откорректирована мощность воздухонагревателя и напряжение питания (было – 220 В, стало -380 В), принят 5-жильный питающий кабель (был- 3-жильный).
6. Вводной автомат щита вентиляции ЩВ принят трехфазным, был – однофазным. Откорректированы мощности и расчетные токи в группах и на вводе щита ЩВ.
7. Черт. ЭМ-4. Автоматический выключатель QF8 в щите ЩР, к которому подключается щит вентиляции ЩВ, принят трехфазным, кабель питания щита ЩВ – 5 -жильным.
8. Спецификация откорректирована согласно замечаниям. Щит ЩВ типа КМПн-2/6 заменен на щит КМПН-12 в связи с необходимостью увеличения количества модулей.
9. В общую пояснительную записку добавлен раздел «Силовое электрооборудование».

Пожарная безопасность

10. Изменен нормативный документ по определению категории сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности.
11. Проектом организации строительства предусмотрено установка первичных средств пожаротушения в местах проведения строительных работ.

Санитарно-эпидемиологический раздел

12. Представлена характеристика объекта, назначение помещений, виды проводимых работ, используемые вещества, в том числе выделяющие вредные и горючие пары и газы, виды используемого оборудования.
13. Указан перечень вредных веществ, образуемых и используемых в лаборатории, распределение вредных веществ, теплоты и влаги в объеме помещений лаборатории (неравномерность), представлены расчеты по воздухообмену.
14. Исключены утратившие силу НПА, заменены на действующие.

Том 3. Технологические решения:устранены замечания по указанию НПА

Том 2. ОВ:устранены замечания, исключены утратившие силу НПА, заменены на действующие; выбросы в атмосферу из систем вентиляции помещений лаборатории и выбросы из системы местного отсоса выполнены в соответствии сСП РК 4.02-101-2012.

15. ПОС:устранены замечания, исключены утратившие силу НПА, заменены на действующие, представлен стройгенплан, указано об оборудованных местах для потребления табачных изделий.

Сметная документация

17. Затраты на проектные работы приняты в размере 1868190 тенге без НДС согласно смете №1 (на пректные работы).

18. Затраты на проведение экспертизы проектно-сметной документации приняты в размере 268360,96 тенге с НДС договор №EXPLUS-0021-01 01.10.2023 г.

19.Представлена электронная версия документов для загрузки в окончательную версию – Окончательная редакция сметной документации оформлена единым томом и переведена в ПДФ.

20. Представлена окончательная версия сметной документации в формате KENML на основе XML и формате. PDF согласно пункту 11 Приказу Комитета по делам

строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 21 апреля 2016 года №106-нқ.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 г. №165 (Редакция на 25.07.2021г.) разработчиком проекта установлен уровень ответственности объекта– технически и технологически несложный, II (нормальный).

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями технического задания. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям, требованиям СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда и функциональному назначению объекта.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1.	Расход тепла на воздухонагревание	кВт	8,400	8,400
2.	Расход холода на воздухоохлаждение	кВт	1500	1,500
3.	Максимальная потеря напряжения	%	2,2	2,2

4.	Расчетная мощность	кВт	6,35	6,35
5.	Напряжение	кВ	0,38/0,22	0,38/0,22
6.	Общая стоимость строительства в том числе: СМР, оборудование, прочие затраты	млн. тенге	5,72 2,20 1,38 2,14	7,90 3,34 1,48 3,08

Примечание. Увеличение сметной стоимости строительства произошло после пересчета сметной документации по замечаниям ТОО «Экспертиза Плюс».

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Установка системы приточно-вытяжной вентиляции здания лаборатории наблюдения за состоянием окружающей среды» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государ ственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

расход тепла на воздухонагревание, кВт - 8,400;

расход холода на воздухоохлаждение, кВт - 1,500;

напряжение в электросети, кВ - 0,38/0,22;

расчетная мощность, кВт - 6,35;

максимальная потеря напряжения, % - 2,2;

Общая стоимость строительства млн.тенге -7,90
в том числе
в ценах 2023 года -2,36
в прогнозных ценах 2024 г. -5,54
В том числе:
СМР, млн. тенге - 3,34;
оборудование, млн. тенге -1,48;
прочие, млн. тенге - 3,08;
продолжительность строительства, мес. - 1.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии, ресурсов Республики Казахстан, в соответствии с условиями договора EXPLUS-0021-01 от 01.10.2023 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Противопожарная безопасность	Бекберов Нурлан Бестербекович	пожарная безопас-ность	KZ61VJE00056620 от 18.08.2020	Соответствует
2	Отопление и вентиляция	Тлепова Райхан Кареновна	инженерные сети и системы	KZ78VJE00028766 от 24.07.2022	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Тлепова Райхан Кареновна	инженерные сети и системы	KZ78VJE00028766 от 24.07.2022	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Воробьева Анна Владимировна	санитарно-эпидемио-логический профиль	KZ19VJE00044960 от 04.03.2019	Соответствует

5	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Троян Галина Николаевна	инженерные сети и системы	KZ60VJE00019778 от 29.08.2021	Соответствует
6	Сметный раздел	Ким Эвелина Гихековна	сметная часть	KZ27VJE00017462 от 13.05.2021	Соответствует
7	Технологическая часть	Тлепова Райхан Кареновна	инженерные сети и системы	KZ78VJE00028766 от 24.07.2022	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Ауданбеков И.. (Директор)

Бекберов Н.Б. (Эксперт)

Троян Г.Н. (Эксперт)

Ким Э.Г. (Эксперт)

Воробьева А.В. (Эксперт)

Тлепова Р.К. (Эксперт)