«Ақмола облысы, Атбасар қаласы, Әуезов, 92 мекен-жайы бойынша орналасқан инв. №AST001152, кадастрлық нөмері 01-015-008-250, Атбасар стансасының жанармай қоймасының майлау қоймасының ғимаратындағы қоректендіру-шығару және авариялық желдету құрылғысы»
жұмыс жобасы бойынша

05.04.2022 ж. № EGI-0005/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан – отын-энергетикалық кешені» ЖШС
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASK PROJECT 1» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Атбасар қаласы, Әуезов, 92 мекен-жайы бойынша орналасқан инв. №AST001152, кадастрлық нөмері 01-015-008-250, Атбасар стансасының жанармай қоймасының майлау қоймасының ғимаратындағы қоректендіру-шығару және авариялық желдету құрылғысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Expert Group Inc» ЖШС-нен берілді.

«Expert Group Inc» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

EXPERT GROUP INC

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ EGI-0005/22 от 05.04.2022 г.

по рабочему проекту

«Устройство приточно-вытяжной и аварийной вентиляции в здании смазочного склада", инв. № AST001152, кадастровый номер 01-015-008-250 на топливном складе станции Атбасар, расположенного по адресу: Акмолинская область, город Атбасар, Ауезова, 92»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Топливно-энергетический комплекс – Казахстан»
город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASK PROJECT 1»
город Актобе

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Устройство приточно-вытяжной и аварийной вентиляции в здании смазочного склада", инв. № AST001152, кадастровый номер 01-015-008-250 на топливном складе станции Атбасар, расположенного по адресу: Акмолинская область, город Атбасар, Ауезова, 92» выдано ТОО «Expert Group Inc» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Expert Group Inc».

EXPERT GROUP INC

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Устройство приточно-вытяжной и аварийной вентиляции в здании смазочного склада", инв. № AST001152, кадастровый номер 01-015-008-250 на топливном складе станции Атбасар, расположенного по адресу: Акмолинская область, город Атбасар, Ауезова, 92» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EGI-0003 от 04.04.2022 года между ТОО «Expert Group Inc» и ТОО «Топливно-энергетический комплекс – Казахстан».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Топливно-энергетический комплекс – Казахстан»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ASK PROJECT 1», Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Алматы, улица Жазгы, дом № 7 (Государственная лицензия №20001669 от 29.01.2020 года выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области, Категория I).

ГИП – Нуртазин А.Б.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- техническое задание, утвержденное ТОО «Топливно-энергетический комплекс – Казахстан» от 01.11.2021 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0240646 с целевым назначением: для эксплуатации и обслуживания топливного склада с кадастровым номером 01-015-008-250 с площадью участка 0,8976 га;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ78VUA00613558 от 02.03.2022 года выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Атбасарского района»;
- топографическая съемка выполненный ТОО «Алматы ГеоЦентр» в 2021 году (ГСЛ №03571 от 23.04.2009 года);
- письмо №ТЭК-Исх-56/2022-(н) от 23.03.2022 года об электрической сети.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение технического обследования выполненное ТОО «QAZINSTPROM» в 2021 году (Аккредитация № KZ87VWC00001842 от 19.03.2020 года);
- письмо- согласование №KZ62VQR00029210 от 23.12.2021 года, выданное РГУ "Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Акмолинской области"- в части промышленной безопасности.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- А-83-21- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- А-83-21- ОВ «Отопление и вентиляция»;
- А-83-21- ЭС «Электроснабжение»;
- А-83-21- АТХ «Автоматизация и контроль»;
- А-83-21- СД «Сметная документация»;
- ПП «Паспорт рабочего проекта»;

- Расчет ПИР.

5.4. Существующее положение

На основе проведенного экспертного обследования в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» позволил окончательно оценить фактическое техническое состояние строительных конструкций зданиясмазочного склада по адресу: Акмолинская область, город Атбасар, Ауезова, 92.

Техническое состояние фундаментов, перекрытий, крыши, наружных и внутреннихстен, дверных иоконных проёмов, наружной и внутренней отделки стен, потолков, полов -исправное, работоспособное, пригодноедля дальнейшей эксплуатации.

В конструкциях деформации и дефекты, свидетельствующие о потере ими несущей способности не наблюдается. Состояние строительных конструкций и систем находятся в технически исправном состоянии.

Техническое состояние системы вентиляции находитсяв технически неисправном состоянии, необходимо произвести устройство приточно-вытяжной и аварийной вентиляции, электроснабжение и управление приточно-вытяжной и аварийной вентиляции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Устройство приточно-вытяжной и аварийной вентиляции в здании смазочного склада", инв. № AST001152, кадастровый номер 01-015-008-250 на топливном складе станции Атбасар, расположенного по адресу: Акмолинская область, город Атбасар, Ауезова, 92». Предусматривается участок с площадью 0,8976 га.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Участок строительства расположен в Акмолинской области, город Атбасар, Ауезова, 92.

Смазочный склад на топливном складе станции Атбасар предназначен для хранения смазочных материалов.

Основные характеристики производственного процесса заключаются в хранении смазочных материалов – дизельных масел. Цистерны с дизельным маслом расположены в помещении хранения смазочных материалов (смотреть совместно с разделом ОВ).

Согласно СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН РК 3.02-15-2003 "Нормы технологического проектирования. Склады нефти и нефтепродуктов" в помещениях складов должна быть предусмотрена система вентиляции.

Проектом разработана приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением, с автоматикой, с узлами регулирования тепловой мощности теплообменни- ков, с установкой двухступенчатой очистки воздуха.

<u>Природно-климатические условия района строительства</u>

Климатическая характеристика участка:

Климатический район строительства: IB;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха – 31,2°С;

Нормативная глубина промерзания 143см;

Климатический район строительства приведен в соответствии СП РК 2.04-01- 2017

"Строительная климатология".

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства не производились.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Отопление и вентиляция

Основанием для проектирования, является задание на проектирование, утвержденное заказчиком, заключение технического обследования, а также в соответствии с действующими строительными нормами:

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СП РК 4.02-10-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника».

Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения от 31 мая 2017г. №357.

Приточно-вытяжная вентиляция в здании предусмотрена с механическим побуждением и приняты с автоматикой, с узлами регулирования тепловой мощности теплообменников, с установкой двухступенчатой очистки воздуха. Аварийная вытяжная вентиляция сблокирована с газоанализаторами.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*, класса Н (нормальные). Изолируются огнестойкими материалами с покрытием K-FLEX AIR из вспененного каучука. Для обеспечения пожарной безопасности проектом предусмотрено автоматическое принудительное выключение системы приточно-вытяжной вентиляции при пожаре и включение аварийной вентиляции.

Монтаж системы отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Крепление воздуховодов провести согласно типового проекта 5.904-1 "Детали крепления воздуховодов".

6.2.2. Силовое электрооборудование

Основанием для проектирования являются - задание на проектирование, заключение технического обследования, нормативные документы.

Разделом запроектировано электроснабжение системы приточно-вытяжной и аварийной вентиляции.

Питание щита управления вентиляцией (ЩУВ) произведено от резервной линии существующего вводно - распределительного устройства ВРУ - 0,4кВ. Запас по мощности вводного коммутационного аппарата и шинопровода ВРУ позволяет подключить ЩУВ без их замены. Защита отходящей линии к ЩУВ выполнена трехполюсным автоматическим выключателем ВА47-29 номиналом 32А.

Питание ЩУВ и других присоединений приточно-вытяжной и аварийной вентиляции выполнена кабелем марки ВБбШВ взрывозащищенного исполнения для взрывоопасной зоны класса В-Iа согласно п.129 ПУЭ РК 2015.

При возникновении пожара или пожароопасной ситуации в здании происходит отключение приточно-вытяжной и включение аварийной вентиляции.

Способы прокладки кабелей.

Кабели питания приточно-вытяжной и аварийной вентиляции проложены в неперфорированных кабельных лотках взрывозащищенного исполнения. Крепление и монтаж кабелей производен согласно типовой серии шифр А3-92 «Кабельные каналы внутри и вне зданий. Прокладка кабелей».

Для защиты кабелей от механического воздействия при прокладке через стены использованы трубы Ø40 мм².

Защитные мероприятия.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые в следствии повреждения изоляции могут оказаться под напряжением присоединены к существующей ГЗШ с помощью нулевого защитного проводника PE.

Для предупреждения поражения электрическим током человека в следствии повреждения изоляции кабелей, проектом предусмотрено заземление брони кабелей посредствам специальной термоусаживаемой концевой муфты с наконечниками для кабеля с броней.

Основные показатели проекта:

Категория электроснабжения – III;

Напряжение сети – 380 В;

Установленная мощность – 16,25 кВт.

6.2.3. Автоматизация и контроль

Основанием для проектирования являются - задание на проектирование, заключение технического обследования, нормативные документы.

Разделом запроектировано автоматическое управление системой приточно-вытяжной и аварийной вентиляции для контроля концентрации газа в помещении хранения смазочных материалов. Согласно п.129 ПУЭ РК 2015 помещение отнесено к взрывоопасной зоне класса B-Ia.

Принцип работы системы:

При срабатывании газоанализаторов установленных в помещении сигнал подается на приемно-контрольный прибор (ППКОП) «ВЭРС ПК-2». ППКОП передает сигнал 24В на коммутационное устройство (КУ) УК-ВК/05. КУ преобразует полученный сигнал с 24В в 220В, подает управляющий сигнал на катушку независимого расцепителя РН-47 и происходит его срабатывание. При срабатывании расцепителя происходит отключение цепи, так как расцепитель механически связан с автоматическим выключателем.

Питающий проводник расцепителя подключен к одной из фаз из-под нижних клемм механически связанного с расцепителем автоматического выключателя. После отключения автомата напряжение с катушки пропадает и контакты расцепителя возвращается в изначальное положение. При неправильном подключении независимый расцепитель выйдет из строя.

Одним сигналом от КУ отключены независимые расцепители и приточно-вытяжная вентиляция*.

Режим управления вентиляцией меняется с ручного на дистанционный при помощи переключателя управления.

При отключении цепи питания приточной и вытяжной вентиляции происходит включение аварийной вентиляции через нормально разомкнутые контакты пускателя приточной вентиляции.

Управление приточной, вытяжной и аварийной вентиляцией можно осуществлять как от щита управления вентиляцией, так и от удаленного кнопочного поста.

Питание щита управления вентиляцией (ЩУВ) производен от резервной линии существующего вводно - распределительного устройства ВРУ.

В качестве технических средств для непрерывного контроля концентрации газа в помещении принят 1-канальный газоанализатор «Сенсон-СВ-5031», предназначенный для эксплуатации в особо жестких условиях с точки зрения климатических, механических и коррозионных воздействий.

Питание «ВЭРС ПК-2» произведено от блока питания 24В установленного в щите управления вентиляцией.
Прокладка кабеля предусмотрена по стенам в неперфорированных кабельных лотках взрывозащищенного исполнения.

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

Мероприятия по уменьшению последствий возможных чрезвычайных ситуаций.

Предотвращение чрезвычайных ситуаций и их последствий обеспечивается за счет реализации мероприятий, направленных на снижение риска возникновения чрезвычайной ситуации и ее локализацию.

Мероприятия по снижению последствий ЧС, заложенные в проект, проводятся по следующим направлениям:

• рациональное расположение оборудования на технологических площадках;
• герметизация технологического процесса;
• обеспечение безопасности производства;
• обеспечение надежного электроснабжения;
• обеспечение защиты от пожаров;
• обеспечение защиты обслуживающего персонала;
• обеспечение охраны объектов от несанкционированного доступа и террористических актов.

Промышленная безопасность

Строительно-монтажная организация несет ответственность за обеспечение и выполнение мероприятий за состояние охраны труда и техники безопасности в строительстве в соответствии с Законом РК «Об охране труда, об охране здоровья народа», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Трудового кодекса РК», а также ответственность за соблюдением требований безопасности при эксплуатации машин, электро и пневмоинструментов, технологической оснастки.

Контроль за выполнением требовании охраны труда возлагается на администрацию строительной организации и предприятия.

К выполнению строительно-монтажных работ должны допускаться инженерно-технические работники и специалисты, прошедшие проверку знаний техники безопасности и охране труда при строительстве, принятой экзаменационной комиссией предприятия.

Результаты проверки знаний должны быть оформлены протоколом, подписанным председателем и членами комиссии. Протоколы проверки знаний должны храниться в службе охраны труда или отдела кадров не менее 6 лет.

Периодическая проверка знаний должна осуществляться не реже одного раза в 3 года.

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель строительно-монтажной организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии ГОСТ12.0.004-90, а также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку), требования, которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительной организации, занятые на строительстве, должны быть обеспечены спец.одеждой, спец.обувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска, в количестве не ниже нормы установленных законодательством или выше этих норм в соответствии с заключенным коллективным договором или тарифным соглашением, а

также санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с действующими нормами и СН РК 3.02-08-2013.

На каждом объекте строительства необходимо выделить помещение или место для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и другие средства для оказания первой помощи пострадавшим.

Мероприятия по производственной безопасности включают:

• руководством предприятия составляется план – программа по охране труда и техники безопасности на весь период строительства объекта разрабатывается перечень работ повышенной опасности, выполнение которых должно осуществляться по наряду – допуску.

• управление охраной труда должно включать решение следующих основных задач:

• организацию, осуществление обучения работающих безопасности труда и пропаганду вопросов охраны труда;

• обеспечение безопасности производственного оборудования и механизмов;

• обеспечение безопасности производственных процессов;

• обеспечение безопасности зданий и сооружений;

• осуществление нормализации санитарно–гигиенических условий труда;

• обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты;

• расследование и учёт несчастных случаев и причин травматизма;

• обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха, работающих;

• организация лечебно–профилактического обслуживания работающих;

• обеспечение санитарно–бытового обслуживания работающих;

• профессиональный отбор работающих по отдельным специальностям;

Организация обучения работающих безопасности труда предусматривает разработку системы обучения, инструктажа и аттестации работающих.

Все руководящие и инженерно–технические работники независимо от их образования, должности и производственного стажа должны пройти вводный инструктаж.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Участок строительства расположен в Акмолинской области, город Атбасар, Ауезова, 92. Смазочный склад на топливном складе станции Атбасар предназначен для хранения смазочных материалов. Основные характеристики производственного процесса заключаются в хранении смазочных материалов – дизельных масел. 2 цистерны с дизельным маслом расположены в помещении хранения смазочных материалов. Предусмотрены следующие помещения: тамбур, помещение хранения смазочных материалов, весовая, инструментальная, электрощитовая, слесарная мастерская, раздевалка, диспетчерская. Разделом спроектирована автоматическое управление системой приточно-вытяжной и аварийной вентиляции для контроля концентрации газа в помещении хранения смазочных материалов. Приточно-вытяжная вентиляция в здании предусмотрена с механическим побуждением и приняты с автоматикой, с узлами регулирования тепловой мощности теплообменников, с установкой двухступенчатой очистки воздуха. Приточно-вытяжная вентиляция предусмотрена для всех помещениях кроме помещения тамбура. Приток воздуха осуществляется системой П1, вытяжка воздуха осуществляется системами В1, В3, также и аварийная вентиляция (система В2). Аварийная вытяжная вентиляция сблокирована с газоанализаторами. Подача приточного воздуха предусмотрена с учётом прохождения воздуха через менее загрязнённые зоны в более загрязнённые. Помещение хранения смазочных материалов относится к категории

работ - 1А.Представлена таблица расчёта вентиляционной системы с указанием площади, объёма помещений, кратности воздухообмена приточной и вытяжной вентиляции согласно требований приложения 4 к санитарным правилам, утверждённым приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 03.08.2021 г. № КР ДСМ - 72 «Санитарно –эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения».

6.5. Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03–00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020г.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03–102–2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 1 мес.

Строительство запланировано на II квартал 2022 года согласно письму от заказчика ТЭК-Исх №27/2022- (н) от 22.02.2022г.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства –1 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год – 100 %.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС 4 (редакция 2022.1.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2022 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 с изменениями и дополнениями выпуск 20);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 (Выпуск 1);

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2021;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 с изменением и дополнением от 30.07.2020 г.);

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. 20 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета строительства (п. 85 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

дополнительные затраты, включенные в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан.

2022 год –3 063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

В целом рабочий 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 НК соответствуют нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 03.08.2021 г. № КР ДСМ - 72 «Санитарно –эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Expert Group Inc» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Общие замечания</u>

1. Откорректировано наименование объекта в соответствии с заданием на проектирование.
2. Откорректирована пояснительная записка согласно требований главы 10, СН РК 1.02-03-2011.
3. Предоставлена действующая топографическая съемка объекта со сроком исполнения не более 1-го года (нарушение п. 61 приказа МНЭ РК от 30.11.2015г. № 750 «Об утверждении правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства»).
4. Предоставлено письмо от заказчика о разрешении на подключения вновь вводимых мощностей.

<u>Раздел Силовое электрооборудование</u>

1. Откорректирована марка раздела согласно ГОСТ 21.101-97.
2. Откорректирован основной штамп проекта согласно ГОСТ 21.101-97.

3. Приведено описание используемых НТД в ведомости ссылочных документов.

4. Откорректированы общие указания, расписано подробнее по выполненному проекту. Выполнено описание работы систем по данному разделам.

5. Приведены решения о режимах управления вентиляционными системами, в т. ч. (в автоматическом и дистанционном режимах) при этом указана марка проекта, где выполнена система управления и сигнализации. Приведены решения по заземлению лотков.

6. Разработана система уравнивания потенциалов, с учетом добавляемого оборудования. Расчетная схема откорректирована. Кабельные линии подобраны корректно. Приведен расчет ВРУ с учетом изменения нагрузки.

7. Откорректирован расчет щита ЩУВ. Принципиальные расчетные схемы выполнены согласно ГОСТ 21.613-2014.

8. Дано пояснение отступления от п.8.21 СП РК 4.04-106-2013* при установке автоматического выключателя на вводе. Указаны потери напряжения на групповых линиях.

9. Откорректирован план в соответствии с проектом.

10. Приведены решения по подключению газоанализаторов. Описан алгоритм работы.

11. Дано пояснение, где заложен щит ЩУВ, разработаны схемы электрических соединений, общий вид щита.

12. Откорректирована спецификация оборудования, изделий и материалов в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-2013. Щитки заказаны с шинами N и PE. Дано пояснение, где выполнены схемы управления вентиляторами, согласно которым заказаны шкафы управления.

Раздел Автоматизация и контроль

1. Откорректирована марка раздела согласно ГОСТ 21.101-97.

2. Откорректированы общие указания, расписано подробнее по выполненному проекту. Откорректирована пояснительная записка после изменений. Исключены ссылки на не действующие НТД.

3. Выполнено описание работы систем по данному разделам. Приведены решения о режимах управления вентиляционными системами, в т. ч. (в автоматическом и дистанционном режимах).

4. Указано на какой прибор и кому выведена сигнализация о срабатывании прибора управления газоанализом.

5. Указан класс опасности помещений при этом из пожароопасных помещений исключена прокладка транзитного кабеля.

6. Разработан общий вид щита ЩУВ.

7. Выполнены схемы подключений гласно ГОСТ 21-603-80.

8. Откорректирована спецификация оборудования, изделий и материалов в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-2013.

Санитарно- эпидемиологический раздел

1. Обозначены основные характеристики производственного процесса в здании смазочного склада.

2. В экспликации ОВ указано назначение рабочих помещений.

3. Представлены расчёты общего воздухообмена на объекте.

4. В ОПЗ гл.6 защита окружающей среды внесены исправления.

5. В ПОС внесены требования санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового

обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», также включены требования на период введения ограничительных мероприятий,

6. В перечень нормативной документации включены санитарные правила, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 03.08.2021 г. № КР ДСМ - 72 «Санитарно –эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения».

Сметная документация

1. Представлена откорректированная сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7.

2. Уточнены объему по рабочему проекту.

3. Предоставлена сметная документация, сформирована и согласована заказчиком.

4. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

5. Откорректирована сметная документация в ценах 1 квартала 2022 года.

6. Предоставлена перечень материалов оборудования согласованную заказчиком.

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Показатели		-снижение, +увеличение
			заявленные	Рекомендуемые к	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., всего в том числе;	млн. тенге	30, 045	19, 950	-10, 095
	СМР		23, 346	11, 769	-11, 577
	оборудование		0, 704	0, 000	-0, 704
	прочие затраты		5, 995	8, 181	+2, 186
2	Продолжительность строительства	месяц	1	1	

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнеий рабочий проект соответсвуют нормативных правовых актов и государтсвенных нормативов РК.

Уменьшение сметной стоимости на 10, 095 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Устройство приточно-вытяжной и аварийной вентиляции в здании смазочного склада", инв. № AST001152, кадастровый номер 01-015-008-250 на топливном складе станции Атбасар, расположенного по адресу: Акмолинская область, город Атбасар, Ауезова, 92»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая сметная стоимость строительства, в текущих ценах 2022 г., всего:	19, 950 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	11, 769 млн.тенге;
оборудование	0, 000 млн. тенге;
прочие затраты	8, 181 млн.тенге;
Продолжительность строительства	1 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Топливно-энергетический комплекс – Казахстан» в соответствии с условиями договора №EGI-0003 от 04.04.2022 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Ақмола облысы, Атбасар қаласы, Әуезов, 92 мекен-жайы бойынша орналасқан инв. №AST001152, кадастрлық нөмері 01-015-008-250, Атбасар стансасының жанармай қоймасының майлау қоймасының ғимаратындағы қоректендіру-шығару және авариялық желдету құрылғысы**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

2022 жылдағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы:	19, 950 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	11, 769 млн. теңге;
жабдықтар	0,000 млн. теңге;
өзге шығындар	8, 181 млн.теңге;
Құрылыс ұзақтығы	1 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 04.04.2022 жылғы №EGI-0003 келісім шарт шарттарына сәйкес «Қазақстан – отын-энергетикалық кешені» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Ергалиева Л.С.

Директор

ТОО «Expert Group Inc»

Литвинов А.И.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Яблонская И.В.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Ибрагимова А.А.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Дегтярев Д.А.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Темирбекова Ф.Б.

Специалист

ТОО «Expert Group Inc»

EXPERT GROUP INC