«Өскемен қ. «Шығыс Қазақстан облыстық қан орталығы» КМҚК қазандық ғимаратының күрделі жөндеуі»
жұмыс жобасы бойынша
26.12.2018 ж. № ЦЭ-0300/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ШҚО денсаулық сақтау басқармасының «Шығыс Қазақстан облысының қан орталығы» КМҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Құрылысконсалтинг» Ұлттық орталығы» АҚ

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Өскемен қ. «Шығыс Қазақстан облыстық қан орталығы» КМҚК қазандық ғимаратының күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0300/18 от 26.12.2018 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск»

ЗАКАЗЧИК:

КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» управления здравоохранения ВКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

АО «Национальный центр «Құрылысконсалтинг»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № 117 от 25.12.2018 г. между ТОО «Центр экспертизы РК» и КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» управления здравоохранения ВКО.

2 ЗАКАЗЧИК: КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» управления здравоохранения ВКО.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: АО «Национальный центр «Құрылысконсалтинг», государственная лицензия № 15002830 от 06 февраля 2015 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан.

ГИП – Жасанбаева Т.Н.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск», утвержденное руководителем КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» управления здравоохранения ВКО;

экспертное заключение №223 по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций, выполненное в 2018 году;

техническая спецификация на капитальный ремонт от 19 сентября 2018 года;

письмо заказчика о финансировании проекта №1041/01-03 от 11 декабря 2018 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск», не требует согласования и заключений заинтересованных организации.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. АС – Архитектурно-строительные решения
Альбом 2. ОВ – Отопление и вентиляция
Альбом 3. ВК – Водопровод и канализация
Альбом 4. ЭМ – Силовое электрооборудование
Альбом 5. ЭС – Электроснабжение
Альбом 6. ТС – Тепловые сети
Альбом 7. ТМ – Тепломеханические решения
Том 3. Сметная документация
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск.

Назначение – иные здания и сооружения учреждения здравоохранения, социального обеспечения и оздоровительного назначения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, КОКЖАЛ БАРАКА, 11.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Площадка проектируемого строительства расположена в Республике Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, ул. Кокжал Барака 11. Климат района резкоконтинентальный.

По климатическому районированию для строительства район относится к климатическому подрайону – IВ.

Расчетные природно-климатические данные:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 42°С;
- нормативный скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- нормативный вес снегового покрова - 1,5 кПа;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови»

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II технически не сложный;
Степень огнестойкости – II;
Степень долговечности – II;
Класс здания – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Общая площадь помещений составляет 153,90 м². Высота помещений - 4,90м.

Несущими конструкциями здания являются кирпичная стена, толщиной 510мм;

Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм, 250 мм;

Кровля - плоская, рулонная.

Перед началом работ по капитальному ремонту выполнить очистку стен (264,23 м²), потолков (128,47 м²) от водоэмульсионной окраски.

Проектом предусмотрено:

- отделка помещений котельной: стены - маслянная окраска, потолок – водоэмульсионная окраска.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - АО "AES Усть-Каменогорская ТЭЦ". Параметры теплоносителя для системы отопления - горячая вода с температурой 95-70°С.

Давление в точке подключения к тепловым сетям равно: в подающем трубопроводе 7,9 кгс /см², обратном трубопроводе 6,5 кгс /см².

Присоединение - в помещение машинного зала котельной от теплосети Ø38х3,0.

Схема теплового пункта с зависимым присоединением системы отопления.

ГВС предусмотрено от электробойлеров.

Система отопления принята- горизонтальная двухтрубная с разводкой магистрателей по полу и частично под потолком.

Опорожнение системы отопления осуществляется при помощи резинотканевого рукава и ручного насоса.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы марки "МС-140-108", (q=159 Вт/секция) и регистров из труб стальных электросварных.

Для регулировки у нагревательных приборов в помещениях устанавливаются терморегуляторы прямые марки "Danfoss RTD-G-20"с газовым термостатическим элементом RTD Inova3130.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется в наивысших точках трубопроводов через воздухоотводчики и у радиаторов через воздухоотводчики краны типа "Маевского".

Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* ø25-20 мм, стальные электросварные прямошовные Ø38х3,0 мм.

Трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза в цвет соответствующие интерьеру помещений.

Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью

стен, перегородок, потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

Изготовление, монтаж и наладку системы отопления вести в соответствии СН РК 4.01-02-2013.

По окончание монтажа необходимо произвести испытание системы на тепловой эффект (эффект действия) с предоставлением акта в энергоснабжающую организацию.

В здании установлены приборы отопления с теплоотдачей одной секции 159 Вт в количестве:

- 30 секции.

Суммарная теплоотдача радиаторов равна 4770 Вт, теплоотдача от открыто проложенных трубопроводов равна 1520 Вт. Теплоотдача регистров по проекту равна- 21580 Вт. Суммарная нагрузка на отопление по зданию - 27870 Вт, что не превышает максимально разрешенную нагрузку согласно технических условий.

Энергоэффективность

Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

1. Установка автоматических терморегуляторов прямого действия на радиаторах для обеспечения автоматического поддержания нормируемой температуры в помещениях и теплоотдачи отопительных приборов.

2. Применение теплоизоляционных материалов на магистральных трубопроводах отопления в помещении теплового пункта для уменьшения потерь тепла теплоносителя.

Водопровод и канализация

Внутреннее пожаротушение здания котельной предусматривается двумя струями расходом 2,5л/с каждая, согласно СНИП II-35-2001.

Проектом предусмотрено устройство хозяйственно – производственного и противопожарного водопровода, бытовой и производственной канализации. Трубопроводы системы В1 выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Ввод из чугунных водопроводных труб 1461-037-50254094-2004. Горячее водоснабжение предусмотрено от водоподогревателя для предупреждения остывания и экономии тепла в системе горячего водоснабжения предусмотрена изоляция трубопровода Т3 утеплителем “THERMAFLEX” трубопроводы системы Т3 выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Силовое электрооборудование

Проект разработан на основании архитектурно – строительных, технологических и сантехнических разделов проекта. Электроснабжение котельной выполнено от ТП 10/0,4кв объектов здравоохранение по двум кабельным линиям с разных секций шин ру - 0,4кв.

По степени надежности электроснабжения электроприемникик относятся к 1 категории.

Основные показатели:

Установленная мощность - 43,8 кВт;

Расчетная мощность - 38,9 кВт;

Коэффициент мощности - 0,82.

Показатели осветительной установки:

Освещаемая площадь- 162 кв.м.;

Количество светильников - 27 шт.;

Установленная мощность - 3,1 кВт.

Электроснабжение

Проект электроснабжения выполнен согласно заданию заказчика на проектирование. Электроприёмники зданий относятся к потребителям 3 категории электроснабжения.

Электроснабжение выполняется от трансформаторной подстанции. От подстанции до зданий проложить кабельные линии кабелями марки АВБбШв.

Питающие кабели от подстанции до зданий проверены по допустимому току, потерям напряжения в нормальном режиме и на отключение однофазного короткого замыкания в аварийном режиме.

Кабели от подстанции до зданий проложить в земляных траншеях на глубине -0,7м от планировочной отметки земли с устройством постели из песка, на всём протяжении кабели защитить кирпичом, при пересечении с дорогами и другими инженерными коммуникациями кабели проложить в ПНД трубах.

Все электромонтажные работы выполнить согласно требований ПУЭ и ПТЭБ.

Тепловые сети

Проект тепловых сетей к кафе с пристроем по ул. Грузинская, 3 выполнен согласно: задания на проектирование, технических условий №07-01-02-42/884 от 28.08.2018г., в соответствии с требованиями СП РК 2.04-01-2017, СП РК 4.02-104-2013, СП РК 4.02-04-2003, МСН 4.02-02-2004.

Источник теплоснабжения - АО "Усть-Каменогорская ТЭЦ". Резервного теплоисточника нет.

Параметры теплоносителя 150-70°С. Давление в подающем/ обратном трубопроводе в точке присоединения 7,9/6,5 кгс/см².

Проектом предусмотрено:

Подключение в существующей камере УТ853-13.

В точке подключения запроектирована запорная фланцевая арматура, точки замера параметров теплоносителя.

Температура наружного воздуха в зимний период= -37,3°С.

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным способом из труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой на песчаное основание.

Протяженность сети:

Ø38х3,0 - 2,2 м.

Категория трубопроводов по требованиям промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды - IV.

Укладка труб должна производиться на песчаное основание толщиной 150 мм. После монтажа трубопровода песчаную засыпку следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами) с коэффициентом плотности 0,92 - 0,95.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплоснабжения осуществляется за счет углов поворота трассы.

Опорожнение трубопроводов предусмотрено в существующей камере в существующую дренажную сеть в сбросной колодец.

Трубы поставляются изолированными, длиной 10-12м. Длина неизолированных участков труб для диаметров до 219мм включительно - 150мм. Для изоляции стыков труб и фасонных изделий диаметром до 219мм включительно применены муфты длиной 500мм. Изоляцию стыков выполнить в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

Сварку труб и деталей вести электродами Э-42. Все сварные соединения подвергнуть контролю качества неразрушающими методами согласно "Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", в соответствии со СНиП 3.05.03-85, а также в соответствии с Руководством по применению труб с индустриальной изоляцией из ППУ.

Для защиты трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке при строительстве тепловых камер, колодцев и прохода предизолированного трубопровода через фундаменты зданий использованы манжеты стенового ввода.

После монтажа трубопроводов в тепловых камерах установить указательные бирки с обозначением диаметра и назначения запорной арматуры, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением не менее 1,25 Рраб.(не менее 15атм.) в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" и СНиП 3.05.03-85.

При производстве работ, испытаниях и приемке тепловой сети в эксплуатацию необходимо руководствоваться СНиП РК 1.03.06-02, типовыми альбомами по перечню ссылочных документов и "Руководством по применению труб с ППУ- изоляцией индустриального производства".

После выполнения обратной засыпки траншеи и благоустройства установить предупреждающие знаки вблизи углов поворота трассы и у вводов в здания.

Тепломеханические решения

Проект склада топлива для котельной выполнен на основании задания на проектирование СН РК 4.02 -05 -2013 “Котельные установки”.

Склад топлива выполнен в подземном исполнении и оснащен двумя резервуарами емкостью 50 м3 каждый, топлива из склада поступает к котлам с помощью Hacocob Bi – Komfort SMG 2208 Германия.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы производства и потребления

Возможными источниками загрязнения почвы могут быть отходы, образующиеся в процессе ремонта объекта.

Строительно-монтажные работы сопровождаются образованием следующих видов отходов: строительный мусор (GG170), твердые бытовые отходы от деятельности работников строительной бригады (GO060), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), пластиковые отходы (AD100), огарки сварочных электродов, промасленная ветошь. Для предупреждения загрязнения прилегающей территории отходы подлежат сбору в специальные емкости и контейнеры. Твердые бытовые отходы, строительный мусор подлежат вывозу на городской полигон, тара из-под ЛКМ – вывозу на специализированный полигон промышленных отходов, пластиковые отходы - подлежат вывозу спец. организации по договору. Надлежащий сбор и вывоз отходов для размещения и утилизации осуществляется силами подрядной организации, выполняющей СМР.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
В период строительства			
Всего:	**10,2513952**	**-**	**10,2513952**
в т.ч. отходов производства	10,0393952	-	10,0393952
отходов потребления	0,212	-	0,212
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0,212	-	0,212
Строительные отходы	9,986	-	9,986
Огарки сварочных электродов	0,0001152	-	0,0001152
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,01778	-	0,01778
Тара из под ЛКМ	0,0355	-	0,0355

Водные ресурсы. Водопотребление

На период проведения работ, источником водоснабжения будут являться существующие водопроводные сети.

Атмосферный воздух

При проведении работ, связанных со строительством загрязнение атмосферного воздуха будет происходить от неорганизованных источников эмиссий (выбросов). Выбросы будут происходить в период строительно-монтажных работ, в период эксплуатации источники выбросов отсутствуют (рассматриваемые данным проектом).

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительно-монтажных работ будут являться неорганизованные выбросы, образованные при сварочных работах, окрасочных работах, при гидроизоляции.

Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 в период строительства данный.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ				
		Существующее положение		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	13	14	15
Период строительства						
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа)						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0.004	0,00011	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,004**	**0,00011**	
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0,00046	0,00001	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,00046**	**0,00001**	
Толуол						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0,06471	0,09204	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,06471**	**0,09204**	
Бутилацетат						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0,0402	0,03563	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,0402**	**0,03563**	
Пропан-2-он (Ацетон)						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0,0871	0,0772	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,0871**	**0,0772**	
Уайт-спирит						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0,5	0,04404	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,5**	**0,04404**	
Углеводородные предельные (С12-С19)						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0,181077	0,026937	Период СМР
Итого		**-**	**-**	**0,181077**	**0,026937**	

по предприятию:						
Взвешенные частицы						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6002	-	-	0,495	0,044	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,495**	**0,044**	
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6003	-	-	0,84161	0,44939	Период СМР
Итого по предприятию:		**-**	**-**	**0,84161**	**0,44939**	
Период эксплуатации						
Итого:		**-**	**-**			
ВСЕГО:		**-**	**-**	**2,214157**	**0,769357**	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2019 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности». При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц. Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены. При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

6.7 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.4 от 01 октября 2018 года), по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года). В текущих ценах 2018 года МРП составляет 2405 тенге.

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

Территориальный район 16.00 – Восточно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г.,				
	в том числе:	млн. тенге	19,804	19,804	0
	СМР,	млн. тенге	10,949	10,949	0
	оборудование,	млн. тенге	2,762	2,762	0
	прочие затраты	млн. тенге	6,093	6,093	0
2	Продолжительность строительства	мес.	5	5	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания котельной КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» в г. Усть-Каменогорск» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2018 г. - 19,804 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 10,949 млн. тенге;
оборудование - 2,762 млн. тенге;
прочие затраты – 6,093 млн. тенге;
продолжительность работ – 5 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем КГКП «Восточно-Казахстанский областной центр крови» управления здравоохранения ВКО, в соответствии с условиями договора № 117 от 25.12.2018 г.

Пилунц С.Г.

Директор

Ниязматова В.Р.

Эксперт

Морозов С.В.

Эксперт

Панасюк Е.Ю.

Эксперт

Шишкина А.О.

Эксперт