

ТОО «*Amir Zhioba*»
Государственная лицензия №19008022
от 05.04.2019г.

**РП: «Реконструкция системы приточно-
вытяжной вентиляции и
кондиционирования воздуха здания СБК
ТЭЦ-2»**

Пояснительная записка

ТОО «Amir Zhioba»
Государственная лицензия №19008022
от 05.04.2019г.

**РП: «Реконструкция системы приточно-
вытяжной вентиляции и
кондиционирования воздуха здания СБК
ТЭЦ-2»**

Пояснительная записка

И.о.директора

Пак И.М.

ГИП

Желдибаев К.Б.



Рабочий проект «Реконструкция системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха здания СБК ТЭЦ-2» разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта:  Желдибаев К.Б.

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Паспорт проекта.	
2	Пояснительная записка.	
3	Проект организации строительства	
4	Сметная документация.	
5	Проект ОВОС	
6	Раздел ЭМ	
7	Раздел Вентиляция	
8	Раздел Технический проект	
9	Раздел Автоматизированная система управления	

I. Пояснительная записка

Оглавление

№	Наименование	Стр.
	Состав рабочего проекта	
	I.Пояснительная записка	
1	1.Основные положения.	
	Введение.	
	Местоположение объекта	
2	2. Природно-климатические условия	
	Инженерно-геологические условия	
	Климат	
3	3. Проектные решения.	
4	4. Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологические мероприятия.	
	4.1. Оценка принятых проектных решений на окружающую среду	
	4.2. Мероприятия, предлагаемые по недопущению ухудшения экологического состояния.	
5	5. Эксплуатация системы водоснабжения.	
6	Производство работ и контроль качества выполняемых работ	

1. Основные положения.

1.1. Введение.

Рабочий проект по объекту «Реконструкция системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха здания СБК ТЭЦ-2» разработана на основании договора №53/21- 8 А-Э от 20.05.2021 года, задания на проектирование.

Данный проект разработан в соответствии с «Инструкцией о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство СНиП 1.02.-03-2011» и др. действующими нормами и правилами, стандартами.

2. Местоположение объекта.

Проектируемый объект находится в г.Нур-Султан на территории ТЭЦ-2.

3. Проектные решения.

Целью рабочего проекта предусматривается устройство системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха здания СБК ТЭЦ-2, т.к. увязать существующую систему вентиляции с разрабатываемой системой приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха всего здания не представляется возможным, по причине расположения существующей системы вентиляции только в санитарных узлах, лабораториях и столовой. А согласно технической спецификации необходимо разработать систему приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха всего здания СБК ТЭЦ-2.

4. Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологические мероприятия.

4.1. Оценка принятых проектных решений на окружающую среду.

Сооружения и принятые строительные материалы не имеют отрицательных экологических показателей. Материалы подобраны в соответствии с перечнем материалов, разрешенных Главным Государственным санитарным врачом РК для применения в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Все оборудование, материалы приняты из числа разрешенных органами Гос.сан.надзора.

5. Техника безопасности.

В процессе строительства строго должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев, СНиП РК 1.03-05-2001.

Запрещается пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

6. Производство работ и контроль качества выполняемых работ.

Производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с требованиями:

- СНиП РК 1.03-06-2002 «Организация строительного производства»;
- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»-СНиП РК 1.03-03-2001 «Положение об авторском надзоре разработчиков проекта за строительством предприятий, зданий и сооружений и их капитальном ремонте».

- Методический документ. Авторский надзор за строительством зданий и

сооружений (Приказ 110-НҚ от 15.09.2016).

Кроме перечисленных выше нормативных документов (СНиПов), при производстве работ необходимо руководствоваться указаниями на листах, ссылочных серий и

ГОСТов, а так же «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» (Приказ министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. за №177) по следующим позициям:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, должны покрываться щебнем или иметь твердое покрытие.

2. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

3. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

4. Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, должна соответствовать нормам установленной законодательством Республики Казахстан, вне зависимости от применяемых источников света.

5. На строящемся объекте должны предусматриваться централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды

6. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две/трети объёма. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

7. Производство строительного-монтажных работ на территории действующего предприятия или строящегося объекта следует осуществлять при выполнении следующих мероприятий:

- 1) установление границы территории, выделяемой для производства;
- 2) проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории.

8. Строительные материалы и конструкции поступают на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной

площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

9. При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не должны превышать установленные нормативы в соответствии санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в населенных пунктах, почвам, содержанию территорий населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утверждаемых Правительством Республики Казахстан.

10. Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом более пятидесяти килограммов (далее – кг) и при подъеме грузов на высоту более двух метров (далее – м) должны быть механизированы. Материалы на носилках по горизонтальному пути переносятся на расстояние не более пятидесяти м.

11. Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты.

12. Рабочие, выполняющие огнезащитное покрытие, устраивают через каждый час работы десяти минутные перерывы, технологические операции по приготовлению и нанесению растворов чередуются в течение рабочей недели.

13. При сварке материалов, обладающих высокой отражающей способностью (алюминия, сплавов на основе титана, нержавеющей стали), сварочная дуга и поверхности свариваемых изделий экранируются встроенными или переносными экранами.

14. Сварка в замкнутых и труднодоступных пространствах производится при непрерывной работе местной вытяжной вентиляции с отсасывающим устройством.

15. Стекловата, шлаковата, асбестовая крошка, цемент должны подаваться в контейнерах или пакетах.

16. На участке и в помещении выполнения антикоррозийных работ предусматривается механизация технологических операций и приточно-вытяжная вентиляция. Очистка поверхностей, подлежащих антикоррозийному покрытию, с применением пескоструйного и дробеструйного способов в замкнутых емкостях, не допускается.

17. Нанесение антикоррозийных лакокрасочных материалов и клеев вручную осуществляется кистями с защитными шайбами у основания ручек.

18. Элементы и детали кровли подаются к рабочему месту в контейнерах, изготовление их непосредственно на крыше, не допускается.

19. Малярные составы готовятся централизованно в помещении, оборудованном вентиляцией, моющими средствами и теплой водой.

Рабочие составы красок и материалов готовятся на специальных площадках.

20. При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти кг для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

21. Антисептические и огнезащитные составы приготавливаются в отдельных помещениях, оборудованных вентиляцией. Обработка конструкций во время работ в смежных помещениях или при смежных работах в одном помещении не допускается.

22. Ручки ножей или аналогичных режущих инструментов должны иметь предохранительную скобу, предупреждающую возможность скольжения кисти руки. Рукоятки вибраторов оборудованы амортизаторами, форма рукояток изготавливается из материала низкой теплопроводности.

23. На рабочих местах лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы хранятся в количествах, не превышающих сменной потребности.

24. Материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре.

25. Строительные и отделочные материалы для строительства, реконструкции, перепрофилирования и ремонта должны быть допущены к применению в Республике Казахстан.

26. Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации.

27. Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

28. Работы с усилиями до пяти кг, при небольшом размахе движений, без значительного изменения положения головы выполняются в положении сидя.

29. Внутрисменный режим работы должен предусматривать предупреждение переохлаждения работающих лиц за счет регламентации времени непрерывного пребывания на холоде и времени обогрева.

30. Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 - 25 °С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40°С.

31. На рабочих местах должны размещаться устройства питьевого водоснабжения и предусматриваться выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости должна быть плюс 12 - 15°С.

32. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

33. Увеличение продолжительности рабочей смены для работников, подвергающихся воздействию вредных производственных факторов, не допускается. Отдых между сменами составляет не менее двенадцати часов.

34. При использовании штукатурно-затирачных машин уменьшение

концентраций пыли в воздухе рабочей зоны производится путем увлажнения затираемой поверхности.

35. Не допускается наносить методом распыления лакокрасочные материалы, содержащие соединения сурьмы, свинца, мышьяка, меди, хрома, а также краски против обрастания, составы на основе эпоксидных смол и каменноугольного лака.

36. В процессе нанесения окрасочных материалов работники перемещаются в сторону потока свежего воздуха, чтобы аэрозоль и пары растворителей относились от них потоками воздуха.

37. Для просушивания помещений строящихся зданий и сооружений при невозможности использования систем отопления применяются воздухонагреватели. Не допускается обогревать и сушить помещение жаровнями и другими устройствами, выделяющими в помещение продукты сгорания топлива.

38. Перед допуском работников в места с возможным появлением газа или вредных веществ проводятся детоксикационные мероприятия и проветривание помещения.

39. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти м от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

40. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения; помещения для переодевания, хранения и сушки одежды; помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

41. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

42. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не должны пересекать опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

43. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность должны обеспечивать просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

44. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда должна стираться отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

45. Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

46. В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (освидетельствования).

47. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним должны быть освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты должны быть обеспечены защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

48. Работающие должны обеспечиваться горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых должны соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утверждаемых Правительством Республики Казахстан. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

49. Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, должны проходить обязательные медицинские осмотры в соответствии с Правилами проведения обязательного медицинского осмотра, утверждаемыми Правительством Республики Казахстан.

50. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

При производстве монтажных работ необходимо разработать мероприятия по пожарной защите и контролю за выполнением требований пожарной безопасности, правил техники безопасности на площадке. Приемку в эксплуатацию сооружения вести в соответствии со СНиП 3.01.0-87

«Приемка в эксплуатацию зданий законченных строительством объектов. Основные положения»

