|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**  **Гл. Инженер**  **Канаков И.А.**  **«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г** |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по реконструкции,   
техническому перевооружению и модернизации   
аспирационных систем линий приготовления резиносмесей**

**ООО « Нортек»**

**БАРНАУЛ**

**2019**

**СОДЕЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Введение** | **3** |
|  | **Основания для реконструкции** | **3** |
|  | **Исходные данные** | **3** |
|  | **Основные требования к работе по реконструкции,  техническому перевооружению и модернизации  аспирационных систем** | **3** |
|  | **Требования к оборудованию и материалам** | **4** |
|  | **Требования к предоставляемой документации** | **4** |
|  | **Срок выполнения работ** | **4** |
|  | **Требования к качеству выполняемых работ** | **4** |
|  | **Требования к безопасности выполняемых работ** | **4** |
|  | **Требования к порядку приемки выполненных работ** | **4** |

1. **Введение.**

Система аспирации линии приготовления резиносмеси предназначена для удаления пыли (технического углерода и сухих химических смесей) образующейся в процессе работы технологического оборудования из рабочих зон производственных помещений.

1. **Основания для реконструкции.**

Производственная необходимость в реконструкции, техническом перевооружении  
 и модернизации аспирационных систем для обеспечения чистоты воздуха рабочей зоны требованиям ПДК и возврат уловленной технической смеси в производство после соответствующего анализа.

1. **Исходные данные.**
   1. **Описание техпроцесса производства резиносмеси.**

Линия производства резиносмеси расположена на 3-х уровнях. На верхнем уровне расположены бункеры с различными марками технического углерода, с помощью скребковых транспортеров он подается на весы для дозирования, после чего подается по самотеку в резиносмеситель, расположенный на среднем уровне. Вместе с этим на среднем уровне по транспортерной ленте к резиносмесителю подаются синтетический каучук и в дозированном количестве сухие химические смеси. В резиносмесителе загруженный материал нагревается и перемешивается, после чего полученная масса выгружается из резиносмесителя снизу на нижнем уровне для последующей переработки по технологическому процессу.

* 1. **Точки аспирации технологического оборудования:**

‒ накопительные бункеры для технического углерода (4 точки отбора);

‒ весы (1 точка обора);

‒ аппараты для дозирования и подачи сухих химических смесей (3 точки отбора);

‒ резиносмеситель (1 точка, зонт над выгрузкой химических смесей с транспортера);

‒ воронка разгрузочная резиносмесителя (1 точка отбора).

* 1. **Характеристика улавливаемой пыли:**

‒ неабразивная, не слипаемая, пожароопасная, не волокнистая;

‒ насыпная плотность пыли – 0,37 кг/м3.

* 1. **Характеристика аспирационной сети:**

‒ объемный расход очищаемых газов (воздуха) – 10000 м3/час;

‒ концентрация пыли на входе в пылеулавливающий аппарат (циклон) – 0,5 г/м3 (max).

* 1. **Режим работы:**

‒ график работы круглосуточный.

1. **Основные требования к работе по реконструкции, техническому перевооружению и модернизации аспирационных и пневмотранспортных систем.**
   1. **Основные технические решения:**

‒ провести проектно-изыскательские работы по расчету и подбору технологического оборудования модернизированной системы аспирации со встроенным, перед рамным фильтром, высокоэффективным циклоном-сепаратором марки ЦСЗ, для снижения пылевой нагрузки на рамный фильтр и вследствие чего, улучшения эффективности и увеличения времени эффективной работы фильтрующих элементов вышеуказанного рамного фильтра;

‒ провести проектно-изыскательские работы по расчету и подбору технологического оборудования интегрированной замкнутой пневмотранспортной системы с циклоном-сепаратором ЦСЗ по возврату уловленной технической смеси в производство;

‒ разработать планировочную схему размещения аспирационного и интегрированного пневмотранспортного оборудования с перечнем монтируемого оборудования, узлов и деталей данных систем;

‒ разработать технико-коммерческое предложение на устанавливаемое оборудование, узлы и детали системы;

‒ разработать сметную документацию на демонтажные работы;

‒ разработать сметную документацию на монтажные работы.

* 1. **Основной перечень выполняемых работ:**

‒ выполнить демонтаж существующей аспирационной системы;

‒ выполнить монтажные работы согласно разработанной и утвержденной документации;

‒ выполнить пусконаладочные работы;

‒ сдать монтажные и пусконаладочные работы по Акту о приемке выполненных работ.

* 1. **Сведения о месте выполняемых работ:**

Алтайский край, г. Барнаул, пр-т Космонавтов, 12.

ООО «Нортек»

1. **Требования к оборудованию и материалам.**

Материалы, используемые в работе, должны быть новыми, надлежащего качества и соответствовать требованиям СНиП, ГОСТ, техническим регламентам, санитарным и противопожарным нормам.

Монтируемые конструкции и оборудование должны соответствовать нормам межотраслевых правил и нормам промышленной безопасности

Подрядчик самостоятельно приобретает материалы, необходимые для производства работ. Стоимость оборудования, узлов и материалов, затраты на их доставку включены в цену договора.

1. **Требования к предоставляемой документации.**

Необходимый пакет документов, предоставляемый Подрядчиком:

‒ инструкции по эксплуатации, техническая документация на поставляемое оборудование;

‒ протоколы замеров производительности и эффективности аспирационной системы;

‒ акты о приемке выполненных работ.

1. **Срок выполнения работ.**

Срок начала выполнения работ – в течение 180 рабочих дней с момента подписания договора.

1. **Требования к качеству выполняемых работ.**

Гарантии качества распространяются на все работы, выполняемые Подрядчиком.

Срок гарантии качества результатов монтажных работ устанавливается 12 месяцев со дня подписания сторонами акта о сдаче-приемке выполненных работ.

Если в период гарантийной эксплуатации обнаружатся дефекты, вызванные результатом выполненных работ, Подрядчик обязан их устранить за свой счет в сроки, согласованные Заказчиком. При отказе Подрядчика от составления или подписания акта обнаруженных дефектов и недоделок, для их подтверждения Заказчик вправе назначить квалифицированную экспертизу для составления соответствующего акта по фиксированию дефектов и недоделок и их характере.

1. **Требования к безопасности выполняемых работ.**

При выполнении работ Подрядчик должен руководствоваться инструкциями по ТБ и ОТ, ПБ действующими на территории Предприятия.

Работы не должны препятствовать текущей производственной деятельности предприятия.

Перед выполнением работ Подрядчик должен предоставить список сотрудников для оформления пропусков.

1. **Требования к порядку приемки выполненных работ.**

Приемка законченных работ выполняется по факту выполнения работ. Сдача работ оформляется актом, подписанным обеими сторонами. В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки работ, сторонами составляется двухсторонний акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения.

При сдаче работ Подрядчик обязан сообщить Заказчику о требованиях, которые необходимо соблюдать для эффективного и безопасного использования результатов работы, а также о возможных для самого Заказчика и других лиц последствиях несоблюдения соответствующих требований.

В случае выявления Заказчиком в момент приемки работ недостатков, дефектов, несоответствий выполненных работ требованиям Технического задания, Заказчик вправе задержать оплату выполненных работ и потребовать от Подрядчика устранить выявленные недостатки, дефекты, несоответствия в течение рабочих дней с момента предъявления Заказчиком претензии об устранении недостатков, дефектов, несоответствий за собственный счет.

Гл.энергетик ООО «Норте» Нохрин А.В.