**ПРОЕКТ КОНТРАКТА № - 2014 К**

г. Красноярск « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии и химической технологии Сибирского отделения Российской академии наук (сокращенно ИХХТ СО РАН), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице вр.и.о. директора Чеснокова Николая Васильевича, действующего на основании Устава и Приказа ФАНО России от 26.12.2013г. № 4 п/о, с одной стороны, и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, признанное победителем запроса котировок (протокол № от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.), именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, заключили настоящий контракт о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА**

1.1. Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя обязательства выполнить работы по монтажу системы приточной вентиляции с электрическим нагревом воздуха для выполнения функции воздушного отопления (далее – «Система»), в соответствии с Техническим заданием (Приложение №1), являющееся неотъемлемой частью настоящего контракта с момента подписания, уполномоченными представителями сторон, на условиях, предусмотренных настоящим контрактом.

1.2. Подрядчик обязуется выполнить все работы, указанные в п.1.1. настоящего контракта собственными силами.

1.3. Заказчик обязуется принять результаты работ и оплатить их в объеме и на условиях, предусмотренных настоящим контрактом.

1.4. Сроки выполнения работ: 50 (пятьдесят) календарных дней с момента заключения контракта.

1.5. Место выполнения работ: 660049, г. Красноярск, ул. Карла Маркса, 42, стр. 3, 2-й этаж, помещения №№ 1 - 9 и 15а – 21 (далее - «Объект»).

**2. ЦЕНА КОНТРАКТА**

2.1. Стоимость работ устанавливается в рублях Российской Федерации.

2.2. Стоимость всех работ, поручаемых по настоящему контракту составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( ) рубль \_\_ копеек, с учетом НДС 18%.

2.3. Цена контракта включает в себя все расходы Подрядчика, связанные с исполнением контракта, в том числе (но не ограничиваясь этим):

* Стоимость оборудования, комплектующих и расходных материалов (далее – «Оборудование»);
* Стоимость расходов по доставке Оборудования;
* Стоимость работ по монтажу и пуско-наладке Системы;
* Стоимость расходов по уборке и вывозу мусора с места выполнения работ после их завершения;
* Стоимость всех расходов Подрядчика, связанных с исполнением контракта;
* Расходы на уплату всех налогов, сборов, страховых и других обязательных платежей;
* Иные необходимые затраты на обеспечение выполнения работ;
* Расходы, связанные с риском неисполнения или ненадлежащего исполнения контракта.

2.4. Стоимость работ является фиксированной на протяжении всего срока действия Контракта и не подлежит изменению, за исключением случаев указанных в п.2.5 и п.2.6. настоящего Контракта. Непредвиденные работы, выявленные в процессе производства работ, превышающие 2% от сметной стоимости работ, должны быть выполнены Подрядчиком за его счет без увеличения цены Контракта. Подрядчик, при сдаче выполненных работ Заказчику, обосновывает применение резерва на непредвиденные затраты с предоставлением подтверждающих документов.

2.5. В том случае, если Подрядчиком резерв не обоснован и не представлены подтверждающие документы, Заказчик не оплачивает необоснованную сумму резерва и, соответственно, уменьшает цену контракта. Цена контракта также может быть снижена по соглашению сторон без изменения предусмотренных контрактом объема работ, услуг и иных условий исполнения контракта.

2.6. В случае если по предложению Заказчика увеличивается предусмотренный контрактом объём работы, не более чем на десять процентов или уменьшается предусмотренный контрактом объем работы, не более чем на десять процентов, то по соглашению сторон допускается изменение с учетом положений бюджетного законодательства Российской Федерации цены контракта, пропорционально дополнительному объему работы, исходя из установленной в контракте цены единицы работы, но не более чем на десять процентов цены контракта. При уменьшении предусмотренных контрактом объема работы, стороны контракта обязаны уменьшить цену контракта исходя из цены единицы объема работы.

**3. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**

3.1. Оплата осуществляется путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика в течение 30 (тридцати) дней, с момента подписания сторонами Акта о приемке выполненных работ, Акта о приемке выполненных работ (ф. КС-2) и Справки о стоимости выполненных работ и затрат (ф. КС-3) и предоставления счета, счета-фактуры.

3.2. В случае изменения своего расчетного счета Подрядчик обязан в течение 1 (одного) рабочего дня в письменной форме сообщить об этом Заказчику с указанием новых реквизитов расчетного счета. В противном случае все риски, связанные с перечислением Заказчиком денежных средств на указанный в настоящем контракте счет Подрядчика, несет Подрядчик.

3.3. Обязательства Заказчика по оплате считаются исполненными с момента списания денежных средств с банковского счета Заказчика, указанного в разделе 10 настоящего контракта.

3.4. В случае непредставления всех необходимых для оплаты документов по вине Подрядчика, Заказчик вправе соответственно задержать оплату за выполненные работы соразмерно просрочке Подрядчика.

3.5. В случае если Подрядчиком было предоставлено обеспечение исполнения контракта в виде залога денежных средств, такое обеспечение исполнения контракта возвращается Подрядчику в течение 30 (тридцати) календарных дней после подписания Сторонами Акта сверки взаиморасчетов, и выполнения Подрядчиком, всех своих обязательств по контракту.

1. **ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**
   1. Заказчик обязуется:

а) обеспечить готовность Объекта к производству работ, составляющих предмет настоящего контракта;

б) утвердить локальный сметный расчет, являющийся неотъемлемой частью настоящего контракта, или предоставить мотивированный отказ от его утверждения;

в) передать Объект для ремонта Подрядчику согласно Акту передачи в ремонт;

г) производить своевременную оплату счетов Подрядчика согласно порядку расчетов, установленному п.3.1. настоящего контракта.

* 1. Подрядчик обязуется:

а) в течение 10 (десяти) рабочих дней после подписания контракта, передать Заказчику на утверждение согласованный локальный сметный расчет, выполненный по территориальным единичным расценкам (ТЕР-2001) с применением нормативов (расценок, коэффициентов пересчета, индексов в текущие цены на 2014 г.). К локальному сметному расчету приложить прайс-листы фирм поставщиков, на которые делается ссылка стоимости материалов в локальном сметном расчете;

б) все работы по заключенному контракту выполнить качественно и сдать их Заказчику по Акту приемки выполненных работ в установленный п. 1.4. настоящего контракта срок;

в) при проведении работ обеспечить соблюдение правил техники безопасности и охраны труда, санитарных и противопожарных мероприятий, порядок в местах производства работ;

г) предоставлять надлежаще заверенные копии сертификатов на используемые материалы, подлежащие сертификации;

д) в случае применения новых, в том числе ввозимых из-за рубежа, строительных материалов и конструкций, требования к которым не регламентированы СНиПами, госстандартами, техническими условиями и другими нормативными документами РФ, подтверждать их пригодность к применению техническим свидетельством Госкомитета по жилищной и строительной политике;

е) устранять своими силами и за свой счет недостатки и дефекты, выявленные в процессе производства работ;

ж) если в период гарантийной эксплуатации объекта обнаружатся дефекты, Подрядчик обязан их устранить за свой счет в согласованные с Заказчиком сроки. Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Подрядчик обязан командировать на объект своего представителя в срок, не превышающий 5 (пять) рабочих дней со дня получения извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Гарантийный срок и условия предоставления гарантий указаны в Техническом задании (Приложение №1);

з) заблаговременно до начала производства работ направить Заказчику списки своих работников, их паспортные данные для оформления пропусков на объект. В случае привлечения иностранных граждан для выполнения работ, предусмотренных настоящим Контрактом, предоставить Заказчику копию разрешения на привлечение иностранных работников, оформленного в соответствии с законодательством Российской Федерации;

и) в ходе выполнения работ обеспечить сохранность имущества Заказчика;

к) после окончания работ предоставить Заказчику оформленные в установленном порядке документы: унифицированные формы КС-2 (Акт о приемке выполненных работ), КС-3 (Справка о стоимости выполненных работ и затрат), акт сдачи-приемки и др.;

л) во время проведения работ обеспечить постоянное присутствие на объекте ответственного должностного лица Подрядчика, назначенного приказом по организации. Копию приказа Подрядчик передает Заказчику одновременно с подписанным контрактом.

**5. ПРИЕМКА РАБОТ**

5.1. Приёмка работ осуществляется комиссией, создаваемой Заказчиком.

5.2. Подрядчик за два рабочих дня до окончания работ письменно извещает Заказчика об их завершении. Извещение должно содержать информацию об уполномоченных представителях Подрядчика (Ф.И.О., должность) для включения их в состав комиссии по приемке работ.

5.3. Подрядчик передает Заказчику оформленные в установленном порядке документы: унифицированные формы КС-2 (Акт о приемке выполненных работ), КС-3 (Справка о стоимости выполненных работ и затрат), копии сертификатов (сертификат соответствия, сертификат пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение, экологический сертификат) на используемые материалы, если они подлежат обязательной сертификации в соответствии с законодательством РФ и другие документы, удостоверяющие их качество, акт сдачи-приемки выполненных работ, счет и счет-фактуру. Если в акте о приемке выполненных работ (ф. КС-2) делается ссылка на приобретенные материалы и оборудование, то их стоимость должна быть подтверждена надлежащим образом заверенными копиями счетов-фактур, товарных накладных и платежных документов.

5.4. Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней производит приемку выполненных работ, рассматривает предоставленную Подрядчиком документацию и подписывает Акт приемки выполненных работ, либо представляет мотивированный отказ от подписания Акта. В случае мотивированного отказа от приёмки работ составляется согласованный с Подрядчиком и утверждённый Заказчиком Акт с перечнем необходимых доработок с указанием разумных сроков их выполнения. Указанные недостатки устраняются за счет Подрядчика в указанные Заказчиком сроки.

5.5. Дата подписания Акта приемки выполненных работ будет означать начало течения гарантийного срока. Требования, связанные с недостатками результата работ могут быть предъявлены Заказчиком в любое время в течение гарантийного срока.

1. **СРОК ДЕЙСТВИЯ КОНТРАКТА**

6.1. Настоящий контракт вступает в силу с момента подписания его обеими Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами принятых обязательств.

6.2. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязанности по настоящему контракту третьей стороне.

**7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

7.1. Стороны несут ответственность за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему контракту в соответствии с действующим законодательством РФ.

7.2. Убытки, возникшие вследствие неисполнения, либо ненадлежащего исполнения сторонами обязательств по настоящему контракту, возмещаются в объеме и порядке, предусмотренном ГК РФ.

7.3. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая свои обязательства по настоящему контракту, несет ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение обязательств оказалось невозможным вследствие наступления обстоятельств непреодолимой силы (Раздел 8 настоящего контракта).

7.4. За ненадлежащее исполнение Подрядчиком обязательств по контракту, (за исключением просрочки исполнения обязательств, в том числе гарантийного обязательства), Подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( ) рублей \_\_\_ копеек, что составляет 10% от цены контракта.

7.5. За ненадлежащее исполнение Заказчиком обязательств по контракту (за исключением просрочки исполнения обязательств), Заказчик оплачивает Подрядчику штраф в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( ) рублей \_\_\_ копеек, что составляет 2,5 % от цены контракта.

7.6. В случае невыполнения работ в срок, Подрядчик уплачивает Заказчику пеню. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Подрядчиком обязательства, предусмотренного контрактом, и устанавливается в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пени ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации от цены контракта, уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных контрактом и фактически исполненных Подрядчиком и определяется по формуле в соответствии с Правилами определения размера штрафа и размера пени, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 ноября 2013г. № 1063.

7.7. В случае просрочки, неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательств, предусмотренных настоящим контрактом, Подрядчик обязан по первому требованию Заказчика уплатить сумму пени, указанную в Акте приема-передачи или претензии в течение 10 календарных дней, с момента подписания Акта приема-передачи или получения претензии.

7.8. При наступлении событий указанных в п.7.4., п.7.6. и в случае неисполнения в добровольном порядке Подрядчиком обязанности в соответствии с п.7.7. настоящего контракта, пеня, штраф могут быть удержаны из сумм, которые должны быть оплачены Подрядчику по контракту, на основании претензии-уведомления о взыскании пени, штрафа.

7.9. Уплата пени, штрафа и возмещение убытков, причиненных ненадлежащим исполнением обязательств, не освобождает Подрядчика от исполнения обязательств по настоящему контракту в полном объеме.

7.10. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных настоящим контрактом, другая сторона вправе потребовать уплату пени. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательств, предусмотренных настоящим контрактом, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного контрактом срока исполнения обязательств. Размер пени устанавливается в размере одной трехсотой действующей на день уплаты пени ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации. Заказчик освобождается от уплаты пени, если докажет, что просрочка исполнения указанных обязательств произошла вследствие непреодолимой силы или по вине другой стороны.

**8. ФОРС-МАЖОР**

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему контракту, если оно явилось следствием, возникших после заключения контракта, обстоятельств непреодолимой силы, которые понимаются как обстоятельства, возникшие в результате непредвиденных и неотвратимых событий чрезвычайного характера, не поддающиеся контролю Сторон, включая пожар, наводнение, землетрясение и любые другие стихийные бедствия, а также военные действия и забастовки, и если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего Контракта.

8.2. Сторона, которая по причине обстоятельств непреодолимой силы не может исполнить обязательства по настоящему Контракту, обязана незамедлительно уведомить другую Сторону о наступлении и предполагаемом сроке действия этих обстоятельств.

8.3. Надлежащим доказательством наличия обстоятельств непреодолимой силы и их продолжительности будут служить справки, выдаваемые компетентными органами.

8.4. Не уведомление, несвоевременное и (или) ненадлежащим образом оформленное уведомление о наступлении обстоятельств непреодолимой силы лишает Стороны права ссылаться на любые из них как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательства.

8.5. Если какое-либо из обстоятельств непреодолимой силы непосредственно повлияет на выполнение каких-либо обязательств по Контракту, период их выполнения по соглашению Сторон может быть продлен на срок действия указанных обстоятельств.

8.6. Если указанные обстоятельства будут продолжаться свыше одного месяца, то каждая из Сторон имеет право отказаться от дальнейшего исполнения своих обязательств по настоящему Контракту.

**9. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**

9.1. К отношениям сторон, неурегулированным настоящим контрактом, применяются нормы действующего гражданского законодательства Российской Федерации.

9.2. Все изменения, дополнения и приложения к контракту должны быть совершены в письменной форме, подписаны надлежащим образом уполномоченными представителями сторон. Все изменения, приложения и дополнения, составленные в надлежащей форме и в соответствии с условиями настоящего контракта, являются его неотъемлемой частью.

9.3. Все споры по настоящему контракту решаются путем переговоров. Устанавливается обязательный претензионный порядок разрешения споров. Срок рассмотрения претензий – 14 календарных дней с момента получения. В случае невозможности разрешения разногласий путем переговоров они подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Красноярского края.

9.4 Расторжение контракта допускается по соглашению сторон или решению суда по основаниям, предусмотренным гражданским законодательством.

9.4.1. Заказчик вправе расторгнуть настоящий контракт в одностороннем порядке в соответствии с положениями ст. 95 Федерального закона от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд".

9.5. Контракт составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

**10. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  ИХХТ СО РАН  Юр. адрес: 660036, г. Красноярск, ул. Академгородок, зд.50, стр.24  Факт. адрес: 660036, г. Красноярск, ул. Академгородок, зд.50, стр.24  Тел. 205-19-33, факс: 205-19-33  e-mail: [chem@icct.ru](mailto:chem@icct.ru)  ИНН 2466000560 /КПП 246301001  УФК по Красноярскому краю (ИХХТ СО РАН л/с 20196Ц37590) счет № 40501810000002000002  в ГРКЦ ГУ Банка России по Красноярскому кр., г. Красноярск,  БИК РКЦ 040407001 | **Подрядчик:** |

**от Заказчика: от Подрядчика:**

Вр.и.о. директора ИХХТ СО РАН

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Чесноков Н.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МП МП

Приложение №1

к проекту Контракта

от « » \_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г. № -2014 К

**Техническое задание**

на выполнение работ по монтажу и пуско-наладке системы приточной вентиляции с электрическим нагревом воздуха для выполнения функции воздушного отопления (далее – «Система»).

1. **Объём работ:**
2. Смонтировать оборудование и материалы согласно перечню материалов и оборудования, **п. II** настоящего Технического задания;
3. Произвести монтаж и пуско-наладку Системы по адресу: 660049, г. Красноярск, ул. Карла Маркса, 42, стр. 3, 2-й этаж, помещения №№ 1 - 9 и 15а - 21 общей площадью – 228 м², высота помещений 3,25 м.
4. **Перечень материалов и оборудования для монтажа Системы.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| 1 | Вентилятор RK 500\*250D3 или эквивалент | шт. | 1 |
| 2 | Клапан АВК 500\*250 или эквивалент | шт. | 1 |
| 3 | Гибкая вставка DS 500\*250 или эквивалент | шт. | 2 |
| 4 | Привод AST04 или эквивалент | шт. | 1 |
| 5 | Фильтр ФЛР 500\*250 (с материалом EU-5) или эквивалент | шт. | 1 |
| 6 | Нагреватель РВЕR 500\*250/27 кВт или эквивалент | шт. | 1 |
| 7 | Регулятор скорости вращения VRТT-L 2,5 или эквивалент | шт. | 1 |
| 8 | Модуль автоматического управления АСМ-Т1К505-Е45 или эквивалент | шт. | 1 |
| 9 | Контроллер Corrigo E 125S или эквивалент | шт. | 1 |
| 10 | Термостат ТА-3 или эквивалент | шт. | 1 |
| 11 | Воздуховод из оцинкованной стали толщ. не менее 0,5 мм. | м² | 58 |
| 12 | Фасонные части из оцинкованной стали толщ. не менее0,5 мм. | м² | 19 |
| 13 | **Фольгированный рулонный утеплитель УРСА** М-11Ф или эквивалент | м² | 77 |
| 14 | Диффузор **приточный VS 200** или эквивалент | шт. | 11 |
| 15 | Решётка наружная АРН 500\*250 или эквивалент | шт. | 1 |
| 16 | Кабель электрический ВВГнг 5\*10 или эквивалент | м/п | 30 |
| 17 | Крепёж | общий комплект | 1 |

1. **Спецификация оборудования и материалов.**
2. **Канальный вентилятор RK 500\*250 D3 или эквивалент**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка вентилятора | n, об/мин | N, Вт | Q max, м3/ч | Ток, А |
| RK 500x250 D3 | 1270 | 545 | 1800 | 0.93 |

* Должен быть оборудован асинхронным двигателем с внешним ротором и уплотнёнными подшипниками.
* Корпус должен быть изготовлен из гальванизированной стали.
* Двигатель и рабочее колесо вентилятора должны располагаться на откидывающейся пластине.
* Установка может быть в любом положении.
* Регулирование скорости должно осуществляться в диапазоне от 0 до 100% изменением подаваемого напряжения, с помощью использования бесшагового тиристора или пятиступенчатого трансформатора.
* Двигатель должен быть защищен термоконтактами.

1. **Клапан АВК 500\*250 или эквивалент**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип клапана | Размеры, мм | | | Момент вращения, Нм | Вес, кг |
| длина | ширина | высота |
| АВК 500х250 | 500 | 250 | 125 | 5 | 3,9 |

* Должен быть предназначен для регулирования расхода воздуха и перекрывания воздуховодов.
* Должен состоять из прямоугольного корпуса и установленных в него жалюзи, которые через систему зубчатых колес поворачиваются на требуемый угол.
* Крепление ручного или электрического привода к корпусу клапана должно осуществляться с помощью специальной площадки, поставляемой вместе с приводом.
* Возможность монтажа клапана в воздуховоде с помощью болтовых соединений.
* Работоспособность и эксплуатация вне зависимости от пространственного положения и установки.

1. **Привод AST04 или эквивалент**

Привод должен иметь:

* Наличие ручного управления.
* Наличие двух вспомогательных переключателей.
* Выбор направления вращения.
* Возможность параллельного подключения приводов.
* Ограничение угла поворота.
* Момент вращения, Нм – 4
* Время срабатывания, сек – 35
* Рабочее напряжение, В – 220
* Угол поворота - 90°
* Закон управления - 2-х и 3-х позиционный
* Индикацию положения - механическую, с помощью указателя
* Число циклов срабатывания – 60000
* Степень защиты - IP 44
* Возможность эксплуатации при температурах, от -25 до +50°C

1. **Нагреватель PBER500\*250/27кВт. или эквивалент**

* Должен выполнять функции нагрева воздуха в воздуховодах прямоугольного сечения.
* Корпус и коммутационная коробка должны быть изготовлены из оцинкованного стального листа, нагревательные элементы - из нержавеющей стали.
* Степень защиты должна быть - IP 40.
* Канальный нагреватель должен быть снабжен двумя термостатами защиты от перегрева: один с автоматическим перезапуском (температура срабатывания 55°С), другой - с ручным (температура срабатывания 120°С).
* Минимальная скорость воздушного потока должна быть 1,5 м/с.
* Максимальная рабочая температура выходящего воздуха должна быть + 40°С.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * Модель | Мощн. кВт | Напряже-ние, В | Ток, А | Ступени мощности, кВт | Тиристорное управление | Размеры, мм | | | Вес, кг |
| длина | ширина | высота |
| PBER 500х250/27 | 27 | 400/3 фазы | 41 | 6+6+15 | TTC 40 F | 500 | 250 | 533 | 25 |

1. **Воздушный фильтр ФЛР 500\*250 или эквивалент**

* Должен быть изготовлен из оцинкованной стали.
* Крепление крышки к корпусу простыми защёлками.
* Корпус фильтров с обеих сторон должен быть снабжён фланцами, для обеспечения лёгкого подсоединения к воздуховодам или другим компонентам вентиляционной системы.
* Фильтрующий материал должен быть выполнен в виде кассеты с мешочными фильтрами из синтетического волокна и иметь класс очистки EU5.
* Материал фильтров должен обладать повышенной термостойкостью. Фильтрующие элементы должны устанавливаться в направляющих для быстрого извлечения при замене.

1. **Гибкая вставка DS 500х250 или эквивалент**

* Должна предназначаться для поглощения механических колебаний вентиляторов прямоугольного сечения, и предотвращения распространения вибрационного шума от работающего оборудования по воздуховодам.
* Корпус вставки должен быть изготовлен из оцинкованной стали, в середине закреплена тканевая лента, обеспечивающая герметичность канала.
* Конструкция вставки должна позволять её крепление к фланцам вентиляторов и других элементов вентиляционных систем с помощью болтов или реечного соединения.

1. **Модуль управления АСМ – Т1К505-Е45 или эквивалент**

Должен предназначаться для управления работой систем вентиляции и обеспечивать:

* Регулирование температуры в диапазоне 5–30°С.
* Управление приводом воздушной заслонки.
* Управление работой и контроль состояния вентиляторов.
* Контроль состояния теплообменных агрегатов (термостаты защиты электронагревателей, обрыв ремня приточного вентилятора и т.д.)
* Контроль загрязнения воздушного фильтра.
* Включение вентиляционной системы и индикацию рабочих режимов.
* Регулирование скорости вентиляторов (при необходимости).
* Отключение приточной системы при возникновении аварийных ситуаций.
* Отключение приточной системы по сигналам системы пожаротушения.
* Автоматический или ручной переход на летний режим работы.
* Программируемую задержку включения приточного вентилятора.
* Программируемую задержку отключения вытяжного вентилятора.
* Индикацию текущих параметров системы (в случае использования контроллеров «Corrigo»).
* Конфигурирование пользователем отдельных параметров управления и системы в целом.
* Выбор способа управления температурой.
* Управление расходом воздуха и влажностью.
* Модули должен иметь стальной корпус с эпоксидно-полистирольным покрытием горячей сушки, замки из высокоэффективных технополимеров, двухкомпонентное полиуретановое уплотнение, защитные транспортные скобы.
* Все элементы в шкафу должны быть смонтированы на DIN-рейках, монтаж проведён в соответствии с ТУ 4236-001-01407867-99.
* Все органы управления модуля должны располагаться на лицевой стороне двери шкафа: выключатель (переключатель режимов работы), индикатор «Работа», индикатор «Авария», индикатор «Фильтр», регулятор скорости вентилятора, регулятор для поддержания требуемой температуры воздуха*.*
* Степень защиты должна быть - IP55.
* Возможность работы при температурах окружающей среды от 0 до + 50°С.

1. **Контроллер Corrigo E125S или эквивалент**

* Должен быть предназначен для управления температурой, влажностью и давлением в системах вентиляции и отопления.
* Должен обеспечивать возможность подключения до 4х [датчиков температуры PT1000](http://mirvent.ru/index.php?categoryID=700&category_slug=datchiki-temperatury) (температуры приточного и вытяжного воздуха, наружной температуры, защиты от замерзания теплообменика и т.д.) в зависимости от выбранного алгоритма управления.
* Цифровые выходы должны обеспечивать включение и отключение вентиляторов, циркуляционных насосов, внешней системы защиты от замерзания, проверку работоспособности противопожарных клапанов в системах вентиляции и кондиционирования.

1. **Диффузор приточный VS 200 или эквивалент**

* **Должен** представлять собой воздухораспределительный элемент с плавным регулированием расхода воздуха, которое осуществляется с помощью вращения центрального диска.
* Диффузор должен быть изготовлен из стали и иметь защитное порошковое покрытие белого цвета.
* Должен быть снабжен соединительной муфтой, с помощью которой он присоединяется к воздуховодам.

1. **Воздуховоды и фасонные части к ним**

Должны быть изготовлены из оцинкованной стали толщиной не менее – 0,5 мм.

1. **Термостат ТА 3 или эквивалент**

* Термостаты должен предназначаться для поддержания температуры в [системах отопления](http://venttehnica.ru/otopitelnoe_oborudovan), [вентиляции](http://venttehnica.ru/) и [кондиционирования](http://venttehnica.ru/kondicionery).
* Он должен представлять собой прибор с выходными релейными контактами.
* Термостат должен быть выполнен в защитном алюминиевом корпусе.
* Степень защиты должна быть – IP 20.
* Исполнение – электромеханический.
* Температурный диапазон + 5 - + 30°С.
* Релейный контакт, В/А – 250/16.

1. **Фольгированный рулонный утеплитель Урса** **М-11Ф или эквивалент**

* Плотность, кг/м3 - 11
* Коэффициент теплопроводности, Вт/м2 К - 0,040
* Горючесть - группа Г1
* Толщина – 20 мм.

1. **Решётка наружная АРН 500\*250 или эквивалент**

* Наружная решетка должна быть предназначена для забора свежего воздуха в здание.
* Решетка должна представлять собой прямоугольную раму с установленными в нее неподвижными жалюзи, которые препятствуют проникновению атмосферных осадков с улицы.
* Решетка должна быть изготовлена из алюминия и окрашена методом порошкового напыления.
* Размер решетки должен быть 500\*250 мм, шаг - 50 мм.

1. **Кабель электрический ВВГнг 5\*10**
2. **Регулятор скорости VRТT-L 2,5 или эквивалент**

* Регулятор должен быть предназначен для автоматического переключения (по сигналу таймера, термостата и т. д.) скорости вращения электродвигателей вентиляторов, насосов и т. п., управляемых напряжением.
* Регулятор должен быть собран в стальном корпусе с синтетическим покрытием. На передней панели расположены два переключателя скорости и индикаторная лампочка.
* Выходные цепи регуляторов должны быть защищены плавкими предохранителями.  
  На клеммной колодке регулятора должны находиться две пары контактов для подключения дополнительных термостатов и дополнительный нерегулируемый выход 230 В.
* Переключение скоростей электродвигателя с минимальной на максимальную и обратно должно осуществляться автоматически с помощью замыкания соответствующих контактов внешним устройством управления (таймером, термостатом и т. д.)
* Значения минимальной и максимальной скорости должны задаваться вручную изменением положения ручек переключателей (0 - выкл., 1 - мин. скорость, 5 - макс. скорость, 2, 3, 4 - промежуточные положения).
* Степень защиты должна быть – IP 54.

Максимальный ток – 2,5А.

1. **Требования к Системе:**
2. Система должна быть оснащена электрическим подогревом и выполнять функцию воздушного отопления;
3. Система очистки воздуха должна соответствовать классу EU5;
4. Система должна соответствовать СаНПиН и противопожарным нормам;
5. Приточный вентилятор должен быть оснащен регулятором скорости;
6. Температура подачи воздуха должна поддерживаться автоматически и иметь возможность регулировки в диапазоне от 0 до + 30°С;
7. Систему воздуховодов выполнить из оцинкованной стали;
8. Воздухораспределение оснастить регулирующими клапанами.
9. **Необходимые условия при производстве работ:**
10. Предоставить, в течение 10 рабочих дней после подписания Контракта, локальный сметный расчет в форматах EXCEL и «ГРАНД смета» - на электронном носителе и распечатки формата EXCEL на бумажном носителе, в единичных расценках сборников ТЕР, ТЕРр и ТЕРм, при условии предоставления документов разрешающих их использование, с последующей индексацией по статьям к СМР, оборудованию и пусконаладочным работам, начислением накладных расходов и сметной прибыли по видам работ с поправочными коэффициентами. Коэффициент перевода стоимости в текущие цены принимать согласно данным ФГУ «ФЦЦС» по Красноярскому краю для учреждений образования, утвержденных Министерством по строительству и архитектуре Красноярского края на момент составления сметы.
11. В процессе выполнения работ на Объекте Подрядчик должен соблюдать регламент и правила внутреннего распорядка Заказчика.
12. В месте выполнения и непосредственно при выполнении работ Подрядчиком должны быть оформлены и проведены все предусмотренные действующим законодательством необходимые мероприятия по технике безопасности, электробезопасности, охране труда, пожарной безопасности.
13. Подрядчик гарантирует выполнение и своевременную сдачу Заказчику всего объема работ, с надлежащим качеством, в соответствии с условиями Контракта.
14. Подрядчик должен производить работы с соблюдением национальных стандартов и сводов правил, утвержденных Распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
15. Используемые Подрядчиком при выполнении работ изделия (строительные материалы, оборудование, конструкции, инженерное (технологическое) оборудование) должны соответствовать следующим требованиям: быть качественными, новыми (не бывшими ранее в эксплуатации). Используемые товары должны быть разрешены к применению в соответствии с постановлением Правительства РФ от 17.12.1997 г. № 1636 «О правилах подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве», постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 г. № 982 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии» и постановлением Госстроя РФ от 01.07.2002 г. № 76 «О порядке подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве» и должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.
16. Работы должны производится в рабочие дни с 08.00 до 18.00 с учетом регламента и распорядка рабочего дня организации, сохранять условия стабильной и непрерывной работы всех служб Заказчика (в случае функционирования организации). Должны быть приняты меры по снижению степени воздействия технологических процессов, не соответствующих допустимым уровням, меры к снижению шума и вибрации при производстве работ, обязательно применение организационных и технических шумопоглощающих технологий и оборудования, проведение необходимых мероприятий в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы», с этой целью при пробивке отверстий и борозд применять безударные технологии.
17. Подрядчик предоставляет Заказчику сертификаты (декларации), техническую документацию на используемые при выполнении работ изделия. Копии этих документов и других документов предоставляются Заказчику в составе исполнительной документации при оформлении отчетов за выполненные работы с использованием этих изделий.
18. В случае применения новых, в том числе ввозимых из-за рубежа, товаров (строительных материалов и конструкций), требования к которым не регламентированы СНиПами, Госстандартами, техническими условиями и другими нормативными документами РФ, подтверждать их пригодность к применению техническим свидетельством Госкомитета по жилищной и строительной политике или представляет паспорта качества с техническими характеристиками.
19. Товар (строительные материалы, изделия и оборудование), завозимые на объект для выполнения работ должны сопровождаться транспортными накладными.
20. Доставка на Объект, приемка, выгрузка, складирование товарно-материальных ценностей, необходимых для выполнения работ, в соответствии с действующими санитарными, противопожарными нормами и условиями хранения для каждого вида материалов (инвентаря, оборудования, транспорта, пр.) осуществляется силами и за счет Подрядчика.
21. Подрядчик непосредственно в процессе выполнения работ и в течение всего срока выполнения работ обеспечивает сохранность выполненных работ, а также надлежащую охрану изделий (материалов, оборудования и другого имущества) на территории выполняемых работ от начала и до завершения работ и приемки Заказчиком.
22. Ответственность за сохранность выполненных работ после приемки работ приемочной комиссией несет Заказчик
23. Подрядчик обеспечивает своевременное выполнение работ и приход на Объект своих рабочих (персонала) для выполнения работ, обеспечивает порядок и организовывает своих рабочих (персонал). Гарантирует адекватное, морально-нравственное поведение своих рабочих (персонала), находящихся на территории Объекта. Обеспечивает опрятный вид своих рабочих (персонала); корректность в общении своих рабочих (персонала) с сотрудниками и посетителями Заказчика.
24. Подрядчик обеспечивает безопасные технологии работ, гарантирующие безопасность сотрудникам Заказчика на Объекте и безопасные условия труда собственным работникам. Подрядчик должен использовать для выполнения работ труд квалифицированных рабочих, а также привлекать специалистов, опыт и компетенция которых позволит осуществлять надлежащее руководство производством работ.
25. Заказчик имеет право ежедневно проверять ход и качество работ и указывать перечень обнаруженных недостатков, а также сроки их устранения. Подрядчик обязуется в течение 3 (трех) рабочих дней принять меры к устранению недостатков, указанных Заказчиком.
26. В случае обнаружения некачественно выполненных работ, Подрядчик своими силами и без увеличения стоимости обязан в согласованный срок исправить результаты данных работ для обеспечения их надлежащего качества. При невыполнении Подрядчиком этой обязанности Заказчик вправе для исправления некачественно выполненных работ привлечь другую организацию с оплатой расходов за счет Подрядчика.
27. Подрядчик обязан не допускать захламления рабочих мест: обеспечить собственными силами, средствами, инструментами и транспортом ежедневную уборку на Объекте (в помещениях и на территории), принимать все меры по нераспространению строительного мусора, пыли по зданию, в котором находится Объект (проводить уборку места производства работ от строительного мусора, герметично огораживать место работы где ведутся строительные работы с большим образованием пыли и т.д.) и вывоз мусора с территории Заказчика.
28. При сдаче работы Заказчику Подрядчик обязан сообщить ему 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.
29. Гарантийный срок на все выполняемые работы должен составлять не менее 36 (тридцать шесть) месяцев со дня подписания акта о приемке выполненных работ (КС-2). Гарантийный срок на используемые при выполнении работ товары должен составлять не менее 12 месяцев или иной срок установленным производителем данного товара, но не менее 12 месяцев.
30. В течение гарантийного срока Подрядчик безвозмездно, за счет своих средств и своими силами, устраняет выявленные дефекты и неисправности, связанные с выполняемыми работами, включая расходы, связанные с погрузочно-разгрузочными работами, транспортными расходами, приобретением материалов, стоимостью ремонтных работ, выездом специалиста на место нахождения Заказчика.
31. Гарантийный период продлевается соответственно на время, в течение которого имеющиеся дефекты и работы по их устранению не позволяют продолжать эксплуатацию.
32. Подрядчик несет ответственность за все скрытые дефекты, которые не были замечены к началу гарантийного периода, а также за допущенные отступления от требований, предусмотренных в технической и сметной документации производства работ.
33. Все применяемые изделия (материал, оборудование) должны быть пригодными для целей их использования, работоспособными и обеспечивать предусмотренную производителем функциональность в качестве отдельного компонента. Используемые изделия, не должны иметь дефектов, связанных с используемым сырьем и качеством изготовления, либо проявляющихся в результате действия или упущения Подрядчика, при нормальном использовании поставленных материалов.
34. Качество используемых изделий должно соответствовать действующему законодательству РФ.
35. Упаковка и маркировка товара должна соответствовать требованиям ГОСТа, импортный товар - международным стандартам упаковки. Маркировка изделий должна содержать наименование изделия, наименование фирмы-изготовителя, юридический адрес изготовителя, дату выпуска. Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке товара. Упаковка должна обеспечивать сохранность изделий при транспортировке и погрузо-разгрузочных работах к конечному месту. Уборка и вывоз упаковки производятся силами и за счет Подрядчика.
36. Требования энергетической эффективности: если в ходе выполнения работ в качестве материала используется изделие, в отношении которого установлены требования энергетической эффективности, то такой товар должен соответствовать установленным требованиям (показателям) энергетической эффективности.
37. По окончании работ произвести влажную уборку помещений, в которых проводились работы.
38. **Требования к нормативной и технической документации обязательной к применению при выполнении работ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Обозначение нормативного  документа | Название нормативного документа |
| Законы Российской Федерации | | |
| 1 | Федеральный закон 184-ФЗ от 27.12.2002 | "О техническом регулировании" |
| Иные документы | | |
| 2 | СП 60.13330.2012 | "СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. N 279) |
| 3 | СП 118.13330.2012 | "СНиП 31-06-2009. Общественные здания и сооружения" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. N 635/10) |
| 4 | СНиП 31-05-2003 | "Общественные здания административного назначения" (приняты постановлением Госстроя РФ от 23 июня 2003 г. N 108) |
| 5 | СП 7.13130.2013 | "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности"/ |
| 6 | СП 50.13330.2012 | "СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. N 265) |
| 7 | СП 73.13330.2012 | "СНиП 3.05.01-85. Внутренние санитарно-технические системы зданий" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. N 635/17) |

**от Заказчика: от Подрядчика:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Чесноков Н.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МП МП