ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на демонтаж сплит-системы, поставку и монтаж системы кондиционирования воздуха в помещениях НУЗ «Центральная поликлиника ОАО «РЖД» по адресу: г. Москва, ул. Новая Басманная, дом 5, стр. 1, кабинеты №335, №439 и кабинет медсестры.

Условия выполнения работ:

Поставщику следует во время выполнения работ обеспечить необходимые мероприятия по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды на объекте в соответствии с действующим законодательством.

В соответствии с пунктами 1.2.1, 1.4.6, 1.4.20 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утверждёнными приказом Минэнерго России от 13.01.2003 г. № 6 и пунктом 46.2 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 г. № 328н, работники Поставщика, которые будут выполнять электромонтажные работы и использовать электрооборудование и электроинструмент, должны иметь удостоверения установленной формы о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках, иметь допуск по ПТБ и ПТЭ электроустановок потребителей.

1. **Требования к качеству работ:**

Работы необходимо выполнить в строгом соответствии с действующими нормативными документами. Все материалы, применяемые Поставщиком, должны быть сертифицированы (если это предусмотрено действующими нормативами).

Все работы должны производиться под контролем инженерных служб Заказчика.

В процессе исполнения Контракта необходимое количество (объем) предлагаемых к применению материалов и оборудования указан в Техническом задании.

2. **Объемы работ и затрат.**

Ведомость видов, объемов работ, материалов и оборудования.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	Кабинет №335		
	Демонтажные работы		
1	Проведение теста наличия кислотности в холодильном контуре системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 7 кВт)	Шт.	1
2	Диагностика работоспостобности системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 7 кВт)	Шт.	1

3	Сбор и утилизация хладагента с системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 7 кВт) в объеме хладагента R410, не более 10 кг с одной системы, с составлением акта по утилизации и подписью руководителя организации	Шт.	1
4	Отключение электропитания системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 7 кВт)	Шт.	1
5	Демонтаж внутреннего и внешнего блока системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 7 кВт), отключение медных трубопроводов, кабелей межблочной связи, крепления внутренних блоков.	Шт.	1
6	Демонтаж медных трубопроводов жидкостной линии не менее ¼, не более 3/8, диаметр газовой линии не менее 3/8, не более 5/8, п.м.	Шт.	10
7	Демонтаж межблочных электрокабелей связи , п.м.	Шт.	10
	Монтаж новой сплит-системы настенного типа в кабинет №335		
8	Сплит-система настенного типа, пульт управления в комплекте, Технические характеристики: Производительность охлаждения не менее 3,5 кВт Потребляемая мощность не более 2,0 кВт Напряжение, вольтаж 220 В Тип компрессора – DC Двухроторный Система плавного пуска компрессора Встроенная функция перезапуска при пропадании электропитания Параметры задаваемой температуры с пульта 16 – 30 С Возможность работы в режимах – тепло/холод/осушение/ вентиляция Трубопроводы: Газовая линия, не более ø 3/8 Жидкостная линия, не более ø 1/4 Длина трассы/перепад высот, м , не менее 30	Шт.	1
9	Монтаж внутреннего блока системы кондиционирования настенного типа не менее 2 м от уровня пола и не более 3,5 м от уровня пола. Крепеж осуществляется строго по уровню. Место установки внутреннего блока согласовывается непосредственно при монтаже с инженерными службами Заказчика.	Шт.	1
10	Монтаж внешнего блока системы кондиционирования настенного типа, место установки внешнего блока согласовывается непосредственно при монтаже с инженерными службами Заказчика.	Шт.	1
11	Пробивка отверстий стеновых, материал стен – кирпич, толщина не более 1,5 м, диаметр отверстий не более 80 мм, не менее 70 мм (пробивка отверстий осуществляется	Шт.	1

	с пылесосом)		
12	Монтаж кронштейна под внешний блок, не менее 500*500 мм	Шт.	1
13	Расходный и крепежный материал	Комплект	1
14	Азот особоочищенный, баллон 40 л	Шт.	1
15	Монтаж трубопроводов медных 3/8, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
16	Монтаж трубопроводов медных 1/4, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
17	Теплоизоляция трубопроводов медных 3/8, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
18	Теплоизоляция трубопроводов медных 1/4, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
19	Монтаж кабеля электрического межблочного типа ВВГнг 5*1,5 в гофрорукаве, не более	П.м.	8
20	Монтаж кабеля электрического силового типа ВВГнг 3*1,5 в гофрорукаве, Маршрут прокладки кабеля согласовывается непосредственно при монтаже с инженерными службами Заказчика, не более	П.м.	15
21	Монтаж автомата питания 25 А,	Шт.	1
22	Монтаж дренажного трубопровода, труба полипропилен 16 мм,	П.м.	8
23	После прокладки коммуникаций отверстие заполняется теплоизолятором для предотвращения промерзания. Заделку отверстий и устранение повреждений строительных конструкций, возникающих при установке кондиционеров, Поставщик производит за свой счет. Ущерб, нанесенный интерьеру помещения, возмещается Поставщиком. При проведении монтажных работ в помещениях используют пылесосы и защитные чехлы, пленки.	Шт.	1
24	Прессовка холодильного контура азотом давлением 35 бар, и выдержка под давлением в течение 48 часов, с установленным манометром Исполнителя и действующей на него поверкой. При наличии падения давления на величину более 0,01 бар, производятся мероприятия по устранению утечек и повторная прессовка. При полном отсутствии падения давления результаты считаются успешными. Испытания и результаты испытаний производятся непосредственно под контролем инженерной службы Заказчика. Расчет количества азота выполняется монтажной организацией и проводиться до полного подтверждения герметичности контура.	Шт.	1
25	Вакуумирование холодильного контура системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 2,9 кВт)	Шт.	1
26	Дозаправка фреоном холодильного контура системы кондиционирования настенного типа (по длинне трассы)	Шт.	1
27	Подключение электропитания системы кондиционирования	Шт.	1

28	Пусконаладочные работы После запуска, работа кондиционера тестируется во всех режимах. При тестировании производятся замеры напряжения в сети, энергопотребление кондиционера, давление хладагента, температура на входе и выходе из внутреннего блока. При необходимости производится заправка или стравливание хладагента. По окончанию работ оборудование предъявляется инженерным службам Заказчика.	Шт.	1
	Монтаж существующей сплит-системы кондиционирования настенного типа в кабинет медсестры		
29	Монтаж внутреннего блока системы кондиционирования настенного типа не менее 2 м от уровня пола и не более 3,5 м от уровня пола. Крепеж осуществляется строго по уровню. Место установки внутреннего блока согласовывается непосредственно при монтаже с инженерными службами Заказчика.	Шт.	1
30	Монтаж внешнего блока системы кондиционирования настенного типа, место установки внешнего блока согласовывается непосредственно при монтаже с инженерными службами Заказчика.	Шт.	1
31	Пробивка отверстий стеновых, материал стен – кирпич, толщина не более 1,5 м, диаметр отверстий не более 80 мм, не менее 70 мм (пробивка отверстий осуществляется с пылесосом)	Шт.	1
32	Монтаж кронштейна под внешний блок, не менее 500*500 мм	Шт.	1
33	Расходный и крепежный материал	Комплект	1
34	Азот особоочищенный, баллон 40 л	Шт.	1
35	Монтаж трубопроводов медных 3/8, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
36	Монтаж трубопроводов медных 1/4, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
37	Теплоизоляция трубопроводов медных 3/8, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
38	Теплоизоляция трубопроводов медных 1/4, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	8
39	Монтаж кабеля электрического межблочного типа ВВГнг 5*1,5 в гофрорукаве, не более	П.м.	8
40	Монтаж кабеля электрического силового типа ВВГнг 3*1,5 в гофрорукаве, Маршрут прокладки кабеля согласовывается непосредственно при монтаже с инженерными службами Заказчика, не более	П.м.	15
41	Монтаж автомата питания 25 А,	Шт.	1
42	Монтаж дренажного трубопровода, труба полипропилен 16 мм,	П.м.	8
43	После прокладки коммуникаций отверстие заполняется теплоизолятором для предотвращения промерзания.	Шт.	1

	Заделку отверстий и устранение повреждений строительных конструкций, возникающих при установке кондиционеров, Поставщик производит за свой счет. Ущерб, нанесенный интерьеру помещения, возмещается Поставщиком. При проведении монтажных работ в помещениях используют пылесосы и защитные чехлы, пленки.		
44	Прессовка холодильного контура азотом давлением 35 бар, и выдержка под давлением в течение 48 часов, с установленным манометром Исполнителя и действующей на него поверкой. При наличии падения давления на величину более 0,01 бар, производятся мероприятия по устранению утечек и повторная прессовка. При полном отсутствии падения давления результаты считаются успешными. Испытания и результаты испытаний производятся непосредственно под контролем инженерной службы Заказчика. Расчет количества азота выполняется монтажной организацией и проводиться до полного подтверждения герметичности контура.	Шт.	1
45	Вакуумирование холодильного контура системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 2,9 кВт)	Шт.	1
46	Дозаправка фреоном холодильного контура системы кондиционирования настенного типа (по длинне трассы)	Шт.	1
47	Подключение электропитания системы кондиционирования	Шт.	1
48	Пусконаладочные работы После запуска, работа кондиционера тестируется во всех режимах. При тестировании производятся замеры напряжения в сети, энергопотребление кондиционера, давление хладагента, температура на входе и выходе из внутреннего блока. При необходимости производится заправка или стравливание хладагента. По окончанию работ оборудование предъявляется инженерным службам Заказчика.	Шт.	1
	Демонтаж / монтаж внутреннего блока сплит-системы кондиционирования настенного типа в кабинет №439		
49	Демонтаж / монтаж внутреннего блока системы кондиционирования настенного типа не менее 2 м от уровня пола и не более 3,5 м от уровня пола. Крепеж осуществляется строго по уровню. Место установки внутреннего блока согласовывается непосредственно при монтаже с инженерными службами Заказчика.	Шт.	1
50	Расходный и крепежный материал	Комплект	1
51	Азот особоочищенный, баллон 40 л	Шт.	1
52	Монтаж трубопроводов медных 3/8, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	1
53	Монтаж трубопроводов медных 1/4, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	1

54	Теплоизоляция трубопроводов медных 3/8, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	1
55	Теплоизоляция трубопроводов медных 1/4, с применением газосварочных работ, не более	П.м.	1
56	Монтаж дренажного трубопровода, труба полипропилен 16 мм,	П.м.	1
57	После прокладки коммуникаций отверстие заполняется теплоизолятором для предотвращения промерзания. Заделку отверстий и устранение повреждений строительных конструкций, возникающих при установке кондиционеров, Поставщик производит за свой счет. Ущерб, нанесенный интерьеру помещения, возмещается Поставщиком. При проведении монтажных работ в помещениях используют пылесосы и защитные чехлы, пленки.	Шт.	1
58	Прессовка холодильного контура азотом давлением 35 бар, и выдержка под давлением в течение 48 часов, с установленным манометром Исполнителя и действующей на него поверкой. При наличии падения давления на величину более 0,01 бар, производятся мероприятия по устранению утечек и повторная прессовка. При полном отсутствии падения давления результаты считаются успешными. Испытания и результаты испытаний производятся непосредственно под контролем инженерной службы Заказчика. Расчет количества азота выполняется монтажной организацией и проводиться до полного подтверждения герметичности контура.	Шт.	1
59	Вакуумирование холодильного контура системы кондиционирования настенного типа (холодопроизводительность не более 2,9 кВт)	Шт.	1
60	Дозаправка фреоном холодильного контура системы кондиционирования настенного типа (по длинне трассы)	Шт.	1
61	Подключение электропитания системы кондиционирования	Шт.	1
62	Пусконаладочные работы После запуска, работа кондиционера тестируется во всех режимах. При тестировании производятся замеры напряжения в сети, энергопотребление кондиционера, давление хладагента, температура на входе и выходе из внутреннего блока. При необходимости производится заправка или стравливание хладагента. По окончанию работ оборудование предъявляется инженерным службам Заказчика.	Шт.	1

Примечание:

1. Все газосварочные работы по монтажу фреонопроводов производятся под азотом, согласно монтажным инструкциям завода-изготовителя оборудования.
2. Все газосварочные работы согласовываются со внутренней службой пожарной охраны НУЗ «Центральная поликлиника ОАО «РЖД», с предоставлением соответствующих удостоверений.

3. Медные трубопроводы в теплоизоляции на улице оборачиваются лентой ПВХ.
4. Погрузка и вывоз строительного мусора при производстве и окончании работ осуществляется своевременно силами Поставщика и за его счет.
5. В стоимость работ по демонтажу / монтажу и профилактическому ремонту систем кондиционирования воздуха входят сварочные, установочные, погрузочно-разгрузочные, монтажные и пусконаладочные работы, транспортные расходы, расходы по уборке и вывозу упаковочного материала, строительного мусора, а так же расходные материалы, необходимые для ремонта (анкерные болты для крепления внешних и внутренних блоков, кронштейны для крепления наружных блоков, газосварочный пост, медный припой, трубки для монтажа дренажного слива, трубки для хладагента и теплоизоляционные чехлы для них, электрические автоматы, электрический кабель и иные материалы, не включенные в ведомость видов, объемов работ, материалов и оборудования.

3. Требования к безопасности работ.

Вся полнота ответственности при выполнении работ на объекте за соблюдением норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности возлагается на Поставщика, выполняющего работы.

Перед началом производства работ необходимо провести инструктаж о методах работ, последовательности их выполнения, необходимых средствах индивидуальной защиты.

Поставщик должен назначить ответственного за электрохозяйство и ответственного за промышленную безопасность.

4. Прочие требования.

Работы по поставке, монтажу и пусконаладке поставленного Товара должны производиться квалифицированными специалистами, прошедшими соответствующую подготовку, имеющими профессиональные навыки, а также ознакомленными с правилами требований безопасности труда. Соответствующие удостоверения на каждого сотрудника организации Поставщик предоставляет перед проведением работ.

Поставщик несет полную ответственность за соблюдение требований нормативно-технической документации, инструкций и обязан гарантировать качество работ.

Выполнение работ производить по согласованию с Эксплуатационно-техническим управлением НУЗ «Центральная поликлиника ОАО «РЖД».

Заказчик не предоставляет площади для размещения (проживания) сотрудников организации Поставщика.

Поставщик ежедневно производит уборку на месте выполнения работ, соблюдает чистоту и порядок. Погрузка и вывоз строительного мусора производится в контейнерах Поставщика.

Поставщик до начала выполнения работ предоставляет в Службу безопасности НУЗ «Центральная поликлиника ОАО «РЖД» список своих сотрудников, занятых на объектах Заказчика (для иностранных граждан обязательно наличие разрешения на работу в РФ, оформленное в соответствии с требованиями Законодательства РФ).

Поставщику следует во время выполнения работ обеспечить необходимые мероприятия по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды на объекте в соответствии с действующим законодательством.

5. Нормативные документы

При проведении работ по поставке и монтажу поставленного Товара следует руководствоваться действующими требованиями норм и правил:

Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

СП-21-101 (к СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений») «Обеспечение безопасности людей при пожаре»;

ПУЭ изд. 7 «Правила устройства электроустановок»;

СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда;

ГОСТ Р 50571.5.54-2011/МЭК60364-5-54:2002 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-54 Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов».

СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;

СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003».

6. Срок выполнения работ, предоставление отчета:

5 рабочих дней с момента заключения договора.

Ведущий инженер ХО Логач В.И.

Согласовано:
Зам директора по АХВ Шульгач В.В.