МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТКИ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ИМ. М.П. ЧУМАКОВА РАН»
(Институт полиомиелита)
(ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»
(Институт полиомиелита))

поселение Московский, посёлок Института полиомиелита, домовладение 8, корпус 1, город Москва, 108819
Тел./факс (495) 841-90-02; (495) 549-67-60; (495) 841-93-21
E-mail: sue_polio@chumakovs.su
http://www.chumakovs.ru
ОКПО 01895045, ОГРН 1167746624847,
ИНН/КПП 7751023847/775101001

19.03.2022 №713

На № _____ от _____

Подрядчикам, заинтересованным в выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту климатического оборудования для нужд ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита)

От:
Федеральное государственное автономное научное учреждение «Федеральный научный центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита) (ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита)),
108819, г. Москва, поселение Московский, поселок Института полиомиелита, домовладение 8, корпус 1, umto@chumakovs.su, (495) 841-01-32

Запрос о предоставлении коммерческих предложений

ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита) планирует проведение процедуры закупки выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту климатического оборудования для нужд ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита) в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Способ закупки – открытый конкурс.

Срок выполнения Работ: в течение 365 (Трехсот шестидесяти пяти) календарных дней со дня следующего за днем заключения Договора.

Место выполнения Работ: 108819, г. Москва, поселение Московский вн.тер.г., поселок Института полиомиелита, домовладение 8.

Предполагаемые сроки проведения процедуры закупки: март-апрель 2022 г.

Перечень Работ представлен в Техническом задании (Приложение № 1 к запросу о предоставлении коммерческих предложений).

Порядок оплаты: Оплата осуществляется по безналичному расчету. Оплата за фактически выполненные Работы производится ежемесячно в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней после выполнения Работ и подписания Заказчиком Акта о приемке выполненных работ, а также после предоставления Подрядчиком счета на оплату, счет-фактуры, а также всей необходимой технической (исполнительной), эксплуатационной и иной документации, в соответствии с требованиями и нормативными правовыми актами (документами) Российской Федерации для данного вида Работ, для дальнейшей эксплуатации результатов Работ.

В стоимость Работ включаются все расходы на необходимые расходные материалы, комплектующие, оборудование, затраты, расходы и компенсация издержек Подрядчика, связанные с выполнением Работ, причитающееся Подрядчику вознаграждение; расходы по исполнению гарантийных обязательств, расходы на страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей, а также все прочие расходы, необходимые для выполнения Работ.

Особенности: Процедура закупки будет проводиться в соответствии с требованиями Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее – Закон).

Ответ должен содержать срок действия предлагаемой цены, расчет стоимости Работ, срок выполнения Работ и порядок оплаты (*в случае, если Подрядчик предлагает иные условия выполнения Работ, чем те, что указаны в настоящем запросе коммерческих предложений*). В частности, из содержания коммерческого предложения должны однозначно определяться стоимость Работ с указанием системы налогообложения Подрядчика.

Ответы должны быть поданы с «17» 03 2022 г. по «25» 03 2022 г. включительно по адресу: **umto@chumakovs.su.**

Рекомендуемые формы таблиц для предоставления коммерческих предложений:

Таблица № 1

№ п/п	Наименование услуги/работы	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу нормо-часа, рублей (с НДС)
1	2	3	4	5
1	Работы по техническому обслуживанию климатического оборудования для нужд ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита)	нормо-час	1	
2	Работы по ремонту климатического оборудования для нужд ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита)	нормо-час	1	
			Итого:	

Работы по техническому обслуживанию и ремонту климатического оборудования для нужд ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита)

Таблица № 2

№	Наименование выполняемых Работ	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость Работ, рублей (с НДС)	Периодичность
I.Центральные кондиционеры и приточно-вытяжные системы					
Вентиляционные установки					
1.	Очистка от пыли, грязи, следов потеков теплоносителей и смазочных материалов наружных и внутренних поверхностей панелей ограждения, дверей, люков, видимых наружных поверхностей воздуховодов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
2.	Проверка состояния воздушных фильтров, замена при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
3.	Очистка и контроль состояния створок воздушных клапанов («жалюзи»), проверка работоспособности поворотного механизма.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
4.	Проверка состояния калориферов, при необходимости очистка от пыли и грязи, проверка отсутствия путей перетечек воздуха между калориферами и уплотнениями внутри установок.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
5.	Контроль надежности крепления трубки капиллярного термостата и отсутствие на ней потертостей.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
6.	Очистка и продувка трубопроводов дренажа конденсата.	Усл.ед.	1		2 раза в год
7.	Проверка целостности виброопор платформ вентиляторов и электродвигателей, контроль момента их затяжки.	Усл.ед.	1		1 раз в год

8.	Очистка поверхностей корпусов электродвигателей и крыльчаток (лопастей) вентиляторов от пыли и грязи, контроль затяжки болтов их креплений.	Усл.ед.	1		1 раз в 3 месяца
9.	Контроль температуры приводов и вентиляторов в районе подшипниковых узлов, проверка подшипников на свободу вращения и шумность.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
10.	Контроль посадки шкивов и их соплоскостности, проверка целостности и степени натяжения приводных ремней.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
11.	Проверка целостности и надежности крепления мягких вставок к установкам и воздуховодам.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
12.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
	Узлы обвязки систем нагрева и охлаждения				
13.	Проверка затяжки фланцевых и резьбовых соединений трубопроводов и фитингов систем.	Усл.ед.	1		1 раз в год
14.	Проверка отсутствия коррозии на наружных поверхностях трубопроводов, фланцев, фитингов, агрегатов и запорно-регулирующей арматуры.	Усл.ед.	1		1 раз в год
15.	Контроль отсутствия отпотеваний, потеков, течей и свищей на трубопроводах и агрегатах узлов обвязки.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
16.	Проверка целостности теплоизоляции на узлах, ее восстановление при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
17.	Удаление воздуха из систем теплоносителей, в том числе, непосредственно из насосов (там, где это возможно).	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
18.	Ревизия фильтров грубой очистки гидравлического контура.	Усл.ед.	1		1 раз в 3 месяца
19.	Проверка свободного хода запорно-регулирующей арматуры, контроль отсутствия течей из сальников кранов, вентилей и клапанов при их закрытии-открытии, смазка штоков клапанов и исполнительных механизмов для предотвращения пересыхания уплотнительных материалов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
20.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
	Системы автоматического управления				
21.	Контроль параметров питающей электросети.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
22.	Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей и ТЭНов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
23.	Проверка работоспособности ТЭНов по измеренному сопротивлению (в случае применения электрокалориферов нагрева)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
24.	Проверка надежности крепления приборов автоматики (реле, датчиков, исполнительных механизмов и пр.), их очистка от пыли и грязи.	Усл.ед.	1		1 раз в год
25.	Протяжка винтовых электрических соединений.	Усл.ед.	1		1 раз в год
26.	Проверка качества регулирования параметров на различных режимах работы.	Усл.ед.	1		1 раз в год
27.	Проверка систем автоматического управления на отработку аварийных сигналов путем их имитации.	Усл.ед.	1		1 раз в год
28.	Проверка показаний датчиков по образцовым приборам, калибровка датчиков при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
29.	Проверка целостности и надежности крепления проводников заземления на установках и в шкафах управления.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
30.	Проверка соответствия настроек частотных приводов номинальным значениям электродвигателей.	Усл.ед.	1		1 раз в год
31.	Проверка систем визуализации и диспетчеризации путем имитации аварийных сигналов, сигналов запуска и останова систем.	Усл.ед.	1		1 раз в год
32.	Проверка и анализ записей журнала аварий в контроллерах, дополнительная настройка контроллеров по результатам анализа, проверка отсутствия сбоев в программном обеспечении, изменение параметров (при необходимости)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц

33.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
	II. Тепловые пункты				
34.	Проверка затяжки фланцевых и резьбовых соединений трубопроводов и фитингов систем.	Усл.ед.	1		1 раз в год
35.	Контроль отсутствия отпотеваний, потеков, течей и свищей на трубопроводах и агрегатах узлов обвязки.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
36.	Проверка целостности теплоизоляции на узлах, ее восстановление при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
37.	Удаление воздуха из систем теплоносителей, в том числе, непосредственно из насосов (там, где это возможно)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
38.	Ревизия фильтров грубой очистки гидравлического контура.	Усл.ед.	1		1 раз в 3 месяца
39.	Проверка свободного хода запорно-регулирующей арматуры, контроль отсутствия течей из сальников кранов, вентилей и клапанов при их закрытии-открытии, смазка штоков клапанов и исполнительных механизмов для предотвращения пересыхания уплотнительных материалов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
40.	Обслуживание системы автоматического управления тепловыми пунктами включающее в себя:				
40.1	Контроль параметров питающей электросети.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
40.2	Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей и ТЭНов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
40.3	Проверка работоспособности ТЭНов по измеренному сопротивлению (в случае применения электрокалориферов нагрева)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
40.4	Проверка надежности крепления приборов автоматики (реле, датчиков, исполнительных механизмов и пр.), их очистка от пыли и грязи.	Усл.ед.	1		1 раз в год
40.5	Протяжка винтовых электрических соединений.	Усл.ед.	1		1 раз в год
40.6	Проверка качества регулирования параметров на различных режимах работы.	Усл.ед.	1		1 раз в год
40.7	Проверка систем автоматического управления на отработку аварийных сигналов путем их имитации.	Усл.ед.	1		1 раз в год
40.8	Проверка показаний датчиков по образцовым приборам, калибровка датчиков при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
40.9	Проверка целостности и надежности крепления проводников заземления на установках и в шкафах управления.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
40.10	Проверка соответствия настроек частотных приводов номинальным значениям электродвигателей.	Усл.ед.	1		1 раз в год
40.11	Проверка систем визуализации и диспетчеризации путем имитации аварийных сигналов, сигналов запуска и останова систем.	Усл.ед.	1		1 раз в год
40.12	Проверка и анализ записей журнала аварий в контроллерах, дополнительная настройка контроллеров по результатам анализа, проверка отсутствия сбоев в программном обеспечении, изменение параметров (при необходимости)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
41.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
	III. Холодильные машины (чиллеры)				
42.	Расконсервация, прогрев, запуск и прогон ХМ в начале весенне-летнего сезона; останов и консервация ХМ в конце сезона.	Усл.ед.	1		1 раз в сезон
43.	Осмотр трубопроводов и агрегатов фреонового контура на предмет обнаружения следов утечки масла, протяжка резьбовых соединений трубопроводов и сальников запорной арматуры.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
44.	Проверка работоспособности нагревателей картеров компрессоров.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
45.	Очистка поверхностей воздушных конденсаторов.	Усл.ед.	1		2 раза в сезон
46.	Проверка уровня масла в компрессорах.	Усл.ед.	1		1 раз в неделю
47.	Контроль основных параметров фреонового контура (давление всаса, давление нагнетания, давление	Усл.ед.	1		1 раз в месяц

	масла, перегрев, переохлаждение, полный температурный напор)				
48.	Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей компрессоров и вентиляторов.	Усл.ед.	1		1 раз в сезон
49.	Проведение кислотного теста компрессорного масла.	Усл.ед.	1		1 раз в сезон
50.	Контроль величины токов, потребляемых электродвигателями компрессоров и вентиляторов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
51.	Проверка качества и плотности органических теплоносителей, удаление воздуха из гидросистемы, ревизия фильтров грубой очистки.	Усл.ед.	1		1 раз в сезон
52.	Проверка приборным методом расхода теплоносителя через испаритель ХМ.	Усл.ед.	1		1 раз в сезон
53.	Проверка срабатывания защиты ХМ путем имитации аварийных сигналов.	Усл.ед.	1		1 раз в сезон
54.	Анализ записей журнала аварий контроллеров, дополнительные настройки систем управления ХМ по результатам анализа.	Усл.ед.	1		По мере необходимости
55.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
IV. Гидромодули и насосные станции холодильных машин					
56.	Обслуживание гидромодулей и насосных станции ХМ включает в себя:				
56.1	Проверка затяжки фланцевых и резьбовых соединений трубопроводов и фитингов систем.	Усл.ед.	1		1 раз в год
56.2	Проверка отсутствия коррозии на наружных поверхностях трубопроводов, фланцев, фитингов, агрегатов и запорно-регулирующей арматуры.	Усл.ед.	1		1 раз в год
56.3	Контроль отсутствия отпотеваний, потеков, течей и свищей на трубопроводах и агрегатах узлов обвязки.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
56.4	Проверка целостности теплоизоляции на узлах, ее восстановление при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
56.5	Удаление воздуха из систем теплоносителей, в том числе, непосредственно из насосов (там, где это возможно).	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
56.6	Ревизия фильтров грубой очистки гидравлического контура.	Усл.ед.	1		1 раз в 3 месяца
56.7	Проверка свободного хода запорно-регулирующей арматуры, контроль отсутствия течей из сальников кранов, вентилей и клапанов при их закрытии-открытии, смазка штоков клапанов и исполнительных механизмов для предотвращения пересыхания уплотнительных материалов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
56.8	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
57.	Кроме того, необходимо провести измерения расхода холодоносителя с помощью поверенного расходомера. В случае недостижения расходом номинала, подвергаются ревизии насосы и обратные клапана гидромодулей и станций.	Усл.ед.	1		1 раз в сезон
58.	Обслуживание электрооборудования и системы автоматического управления гидромодулями и насосными включает в себя:				
58.1	Контроль параметров питающей электросети.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
58.2	Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей и ТЭНов.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
58.3	Проверка работоспособности ТЭНов по измеренному сопротивлению (в случае применения электрокалориферов нагрева)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
58.4	Проверка надежности крепления приборов автоматики (реле, датчиков, исполнительных механизмов и пр.), их очистка от пыли и грязи.	Усл.ед.	1		1 раз в год
58.5	Протяжка винтовых электрических соединений.	Усл.ед.	1		1 раз в год
58.6	Проверка качества регулирования параметров на различных режимах работы.	Усл.ед.	1		1 раз в год
58.7	Проверка систем автоматического управления на отработку аварийных сигналов путем их имитации.	Усл.ед.	1		1 раз в год
58.8	Проверка показаний датчиков по образцовым приборам, калибровка датчиков при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год

58.9	Проверка целостности и надежности крепления проводников заземления на установках и в шкафах управления.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
58.10	Проверка соответствия настроек частотных приводов номинальным значениям электродвигателей.	Усл.ед.	1		1 раз в год
58.11	Проверка систем визуализации и диспетчеризации путем имитации аварийных сигналов, сигналов запуска и останова систем.	Усл.ед.	1		1 раз в год
58.12	Проверка и анализ записей журнала аварий в контроллерах, дополнительная настройка контроллеров по результатам анализа, проверка отсутствия сбоев в программном обеспечении, изменение параметров (при необходимости)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
59.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
V. Фанкойлы					
60.	Замена воздушного фильтра.	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
61.	Очистка оребрения теплообменника от загрязнений.	Усл.ед.	1		2 раза в год
62.	Проверка, очистка, проливка и дезинфекция поддона сбора конденсата и дренажа.	Усл.ед.	1		2 раза в год
63.	Проверка работы трехходового клапана.	Усл.ед.	1		2 раза в год
64.	Проверка работы агрегатов на различных режимах.	Усл.ед.	1		1 раз в 3 месяца
65.	Протяжка винтовых электрических соединений.	Усл.ед.	1		2 раза в год
66.	Контроль наличия и надежности крепления проводнико заземления.	Усл.ед.	1		2 раза в год
67.	Проверка целостности элементов управления.	Усл.ед.	1		2 раза в год
68.	Проверка отсутствия сбоев в программном обеспечени изменение параметров, настройка систем (при необходимости)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
69.	Проверка отсутствия на трубопроводах, фланцах, резьбовых соединениях, кранах и вентилях системы холодоснабжения отпотеваний, потеков, течей и свище	Усл.ед.	1		2 раза в год
70.	Проверка целостности теплоизоляции трубопроводов, восстановление при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
71.	Проверка действия ПДУ, замена элементов питания пр необходимости.	Усл.ед.	1		2 раза в год
72.	Текущий ремонт с поставкой запчастей.	Усл.ед.	1		
VI. Системы VRV					
73.	Замена воздушных фильтров внутренних блоков.	Усл.ед.	1		2 раза в год
74.	Очистка от загрязнений и дезинфекция спец. составом поверхностей испарителей внутренних блоков.	Усл.ед.	1		2 раза в год
75.	Проверка, очистка, проливка и дезинфекция поддона сбора конденсата и дренажа.	Усл.ед.	1		2 раза в год
76.	Промывка от загрязнений поверхностей конденсаторов наружных блоков.	Усл.ед.	1		2 раза в год
77.	Контроль отсутствия подтеков масла на трубопроводах соединениях, фитингах, кранах и клапанах фреонопроводов.	Усл.ед.	1		2 раза в год
78.	Контроль целостности теплоизоляции, ее восстановлен при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
79.	Контроль основных параметров фреоновых контуров на разных режимах работы.	Усл.ед.	1		2 раза в год
80.	Дозаправка систем фреоном при необходимости.	Усл.ед.	1		
81.	Проверка уровня заправки компрессоров маслом (при наличии смотрового стекла)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
82.	Проведение кислотного теста компрессорного масла пр имеющихся на то основаниях (цвет индикатора во фреоновом смотровом стекле находится в переходной или опасной зоне)	Усл.ед.	1		1 раз в год
83.	Контроль наличия и крепления проводов заземления к каждому блоку.	Усл.ед.	1		1 раз в год
84.	Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей компрессоров и вентиляторов.	Усл.ед.	1		1 раз в год
85.	Протяжка винтовых электрических соединений.	Усл.ед.	1		1 раз в год

86.	Проверка функционирования ПДУ систем на отсутстви ошибок, устойчивую связь с блоками, надежное электропитание. По результатам – сброс ошибок, настройка согласно ИЭ, замена элементов питания (при необходимости)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
87.	Текущий ремонт с поставкой запчастей.	Усл.ед.	1		
VII. Сплит-системы					
88.	Обслуживание сплит-систем включает в себя:				
88.1	Замена воздушных фильтров внутренних блоков.	Усл.ед.	1		2 раза в год
88.2	Очистка от загрязнений и дезинфекция спец. составом поверхностей испарителей внутренних блоков.	Усл.ед.	1		2 раза в год
88.3	Проверка, очистка, проливка и дезинфекция поддона сбора конденсата и дренажа.	Усл.ед.	1		2 раза в год
88.4	Промывка от загрязнений поверхностей конденсаторов наружных блоков.	Усл.ед.	1		2 раза в год
88.5	Контроль отсутствия подтеков масла на трубопроводах, соединениях, фитингах, кранах и клапанах фреонопроводов.	Усл.ед.	1		2 раза в год
88.6	Контроль целостности теплоизоляции, ее восстановление при необходимости.	Усл.ед.	1		1 раз в год
88.7	Контроль основных параметров фреоновых контуров на разных режимах работы.	Усл.ед.	1		2 раза в год
88.8	Дозаправка систем фреоном при необходимости.	Усл.ед.	1		
88.9	Проверка уровня заправки компрессоров маслом (при наличии смотрового стекла)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
88.10	Проведение кислотного теста компрессорного масла при имеющихся на то основаниях (цвет индикатора во фреоновом смотровом стекле находится в переходной или опасной зоне)	Усл.ед.	1		1 раз в год
88.11	Контроль наличия и крепления проводов заземления к каждому блоку.	Усл.ед.	1		1 раз в год
88.12	Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей компрессоров и вентиляторов.	Усл.ед.	1		1 раз в год
88.13	Протяжка винтовых электрических соединений.	Усл.ед.	1		1 раз в год
88.14	Проверка функционирования ПДУ систем на отсутствие ошибок, устойчивую связь с блоками, надежное электропитание. По результатам – сброс ошибок, настройка согласно ИЭ, замена элементов питания (при необходимости)	Усл.ед.	1		1 раз в месяц
89.	Протяжка винтовых электрических соединений низкотемпературного («зимнего») комплекта, проверка работоспособности нагревателя картера компрессора (если установлен)	Усл.ед.	1		1 раз в год
90.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		
VIII. Внутренние сети систем вентиляции (воздуховоды, дроссель-клапана, теплоизоляция, воздухораспределительные устройства)					
91.	Проверка целостности уплотнителя во фланцевых соединениях воздуховодов, контроль отсутствия утечек воздуха.	Усл.ед.	1		1 раз в год
92.	Очистка от загрязнений внутренних поверхностей воздуховодов, воздухораспределительных устройств.	Усл.ед.	1		1 раз в год
93.	Восстановление поврежденной теплоизоляции.	Усл.ед.	1		1 раз в год
94.	Замена отдельных участков воздуховодов (при необходимости), устранение неплотностей вентиляционных коробок, шахт, камер.	Усл.ед.	1		По мере необходимости
95.	Замеры скоростей потоков воздуха и регулировка систем по расходу воздуха в соответствии с проектными значениями.	Усл.ед.	1		1 раз в год
96.	Текущий ремонт с поставкой запчастей и расходных материалов.	Усл.ед.	1		
IX. Работы по монтажу/демонтажу сплит-систем					
	а. работы по монтажу/демонтажу внутреннего блока сплит-системы:				По мере необходимост

97.	Перемещение фреона в наружный блок.	Усл.ед.	1		
98.	Демонтаж внутреннего блока.	Усл.ед.	1		
99.	Удлинение фреоновых труб (пайка соединения), кабеле питания и связи, трубопровода отвода конденсата.	Усл.ед.	1		
100.	Пробивка нового отверстия (при необходимости)	Усл.ед.	1		
101.	Демонтаж/монтаж по новому месту кронштейнов крепления блока;	Усл.ед.	1		
102.	Монтаж внутреннего блока.	Усл.ед.	1		
103.	Вакуумирование системы.	Усл.ед.	1		
104.	Открытие кранов, запуск, пусконаладочные работы, контроль основных параметров фреонового контура.	Усл.ед.	1		
	б. работы по монтажу/демонтажу наружного блока сплит-системы:				
105.	Производятся по тому же составу работ, что и при монтаже/демонтаже внутреннего блока сплит-системы.	Усл.ед.	1		
106.	Применение автовышки, альпинистские работы, разборка-сборка подвесных потолков – при необходимости.	Усл.ед.	1		
107.	Текущий ремонт с поставкой запасных частей.	Усл.ед.	1		

Таблица № 2

Перечень комплектующих, запасных частей и расходных материалов используемых при выполнении Работ

№	Наименование	Ед. изм.	Стоимость единицы, рублей (с НДС)
1.	Подшипниковый узел TNA GG ASE 06 в сборе (диаметр вала 30 мм)	шт.	
2.	Подшипник NSK 6208ZZ	шт.	
3.	Подшипник NSK 6205ZZ	шт.	
4.	Подшипник NSK 6204ZZ	шт.	
5.	Подшипник SKF YET 204	шт.	
6.	Подшипник SKF YET 205	шт.	
7.	Подшипник SKF YET 206	шт.	
8.	Подшипник SKF YET 207	шт.	
9.	Подшипник NSK6202ZZ	шт.	
10.	Подшипник NSK 6203ZZ	шт.	
11.	Подшипник NSK 6206ZZ	шт.	
12.	Шкив 2SPZ100 в сборе с конусной муфтой 1610 (внутренний диаметр 25 мм)	шт.	
13.	Конусная втулка taper Bush 1610 Внутренний диаметр 28 мм	шт.	
14.	Шкив 1SPA100 в сборе с конусной муфтой 1610 (внутренний диаметр 20 мм)	шт.	
15.	Шкив 1SPA100 в сборе с конусной муфтой 1610 (внутренний диаметр 24 мм)	шт.	
16.	Электродвигатель 2АИ.90L4ПАУ 380 V 2,2 кВт 1420 об/мин. диаметр вала 24 мм.	шт.	
17.	Эл. двигатель Polar Bear DSN-500N	шт.	
18.	Эл. двигатель SMEM TA112M2	шт.	
19.	Эл. двигатель SMEM 65M 90L2	шт.	
20.	Эл. двигатель SMEM 5AZ 100LA-4B3	шт.	
21.	Эл. двигатель BROOK TDA 90S4/02	шт.	
22.	Эл. двигатель BROOK TDA 100L2/02	шт.	
23.	Эл. двигатель BROOK TDA 90L2/02	шт.	
24.	Эл. двигатель BROOK TDA 90S2/01	шт.	
25.	Эл. двигатель SMEM 6SM90L4	шт.	
26.	Эл. двигатель SMEM 6SM100LB4	шт.	
27.	Эл. двигатель SMEM 6SM90S4	шт.	
28.	Эл. двигатель SMEM 6SM80B4	шт.	
29.	Эл. двигатель CAG HLIE2 901-2S9	шт.	

30.	Эл. двигатель SMEM 160 L 418 IMB3	шт.	
31.	Эл. двигатель SMEM 160 M 48 IMB3	шт.	
32.	Эл. двигатель SMEM TA132M4/8W	шт.	
33.	Эл. двигатель SMEM TA112M4/8PCW	шт.	
34.	Эл. двигатель SMEM 180 L 4/8	шт.	
35.	Эл. двигатель SMEM 160M 4/8	шт.	
36.	Эл. двигатель M3AA132SMB2	шт.	
37.	Эл. двигатель M3AA090LB	шт.	
38.	Эл. двигатель M3AA132SMB4	шт.	
39.	Эл. двигатель M3AA112MB2	шт.	
40.	Эл. двигатель M3AAT80C-2	шт.	
41.	Эл. двигатель M2AA071B2+K1	шт.	
42.	Эл. двигатель ВР 300-45 №4 Лев. 2,2кВт, 960 об/мин	шт.	
43.	Эл. двигатель ВР 300-45 №4 Прав. 2,2кВт, 960 об/мин	шт.	
44.	Эл. двигатель ВР 300-45 №3,15 Лев. 1,1кВт, 1500 об/мин	шт.	
45.	Эл. двигатель ВР 300-45 №3,15 Прав. 1,1кВт, 1500 об/мин	шт.	
46.	Эл. двигатель CROMPTON INVENSYSEFF2 T-DA90L2/02 2,2кВт 2845 об/мин	шт.	
47.	Эл. двигатель АИР80А4 1,1кВт 380В	шт.	
48.	Эл. двигатель АИР100L6У 4 кВт	шт.	
49.	Эл. двигатель АИР904 2 2,2 кВт	шт.	
50.	Эл. двигатель АИР100L6У3 2,2кВт 380В 945об/мин	шт.	
51.	Электродвигатель АИР63В2У3	шт.	
52.	Электродвигатель АИР71В2У2	шт.	
53.	Эл. двигатель Z132M2-4 1kW 1460 об/мин	шт.	
54.	Циркуляционный насос Grundfos Alpha p/n 59546652	шт.	
55.	Циркуляционный насос GRUNDFOS UPS 25-80 180	шт.	
56.	Циркуляционный насос Wilo TOP-S50/7	шт.	
57.	Циркуляционный насос GRUNDFOS UPS 25-60	шт.	
58.	Циркуляционный насос GRUNDFOS UPS 32-60F	шт.	
59.	Циркуляционный насос GRUNDFOS UPS 32-120F	шт.	
60.	Насос GRUNDFOS MGE112MB2-28FT130-B	шт.	
61.	Насос GRUNDFOS CHI2-30AW5BQQB	шт.	
62.	Циркуляционный насос GRUNDFOS UPS 40-120F	шт.	
63.	Циркуляционный насос GRUNDFOS UPS 50-120F	шт.	
64.	Насос LOWARA FHE 50-125/40c эл. двигателем LM112 RB14S2/340 4 кВт	шт.	
65.	Насос циркуляционный GRUNDFOS ALPHA+ 25-60 180	шт.	
66.	Насос циркуляционный GRUNDFOS UPS 40-60/2F	шт.	
67.	Циркуляционный насос Grundfos Alpha p/n 59546652	шт.	
68.	Вентиляционная улитка NICOTRA VRE RDN 200L	шт.	
69.	Вентиляционная улитка NICOTRA VRE RDN 250R	шт.	
70.	Вентиляционная улитка NICOTRA VRE RDN 280R	шт.	
71.	Вентиляционная улитка COMEFRI TLI 9-9	шт.	
72.	Вентиляционная улитка COMEFRI THLZ315R	шт.	
73.	Вентилятор ZIEHL-ABE66	шт.	
74.	Вентилятор RM 31C.CR/Sm12-024	шт.	
75.	Вентиляционная улитка COMEFRI THLZ 560 RA	шт.	
76.	Вентиляционная улитка COMEFRI THLZ 500 RA	шт.	
77.	Вентиляционная улитка COMEFRI THLZ 315 R	шт.	
78.	Вентилятор BMPAPST A6D800-ADD1-01(для чиллера)	шт.	
79.	Канальный вентилятор ZIEHL-ABEGG 210203	шт.	
80.	Вентилятор канальный ZIEHL-ABEGG PR60-35/31-4D	шт.	
81.	Вентилятор ziehl-abegg FE071-SDA.6F.2	шт.	
82.	Электропривод воздушной заслонки (Sauter ASF122 F220)	шт.	
83.	Электропривод воздушной заслонки (Polar Bear ASO-R16.F)	шт.	
84.	Электрический привод для 3-х ходового клапана SAUTER AVM321F112	шт.	
85.	Электрический привод для 3-х ходового клапана SAUTER AVM125S F132	шт.	

86.	Электрический привод для 3-х ходового клапана SAUTER AVM114S F132	шт.	
87.	Электрический привод для 3-х ходового клапана REGIN AQM2000A-1R 24VAC 6VA	шт.	
88.	Электрический привод для 3-х ходового клапана JOHNSON CONTROLS VA-7242-1001	шт.	
89.	Эл. привод для 3-х ходового клапана Sauter AVM 115 F132	шт.	
90.	Эл. привод для 3-х ходового клапана ESBE AB ARA662	шт.	
91.	Привод заслонки ALLFA AS230-10-S	шт.	
92.	Привод эл. двигателя Nirone Pimax 10mbar	шт.	
93.	Эл. привод для 3-х ходового клапана Sauter AVM 234 SF132	шт.	
94.	Эл. привод для 3-х ходового клапана ESBE AB 1205200095	шт.	
95.	Эл. привод воздушной заслонки Sauter ASF122 F120	шт.	
96.	Эл. привод воздушной заслонки Belimo LF 230	шт.	
97.	Эл. привод воздушной заслонки Belimo AS 230-8-S 8mm	шт.	
98.	Эл. привод воздушной заслонки Sauter ASF112 F220	шт.	
99.	Эл. привод воздушной заслонки ALLFA AS230-10S	шт.	
100.	Эл. привод парового клапана Spirax Sarco EL 7213A-SE	шт.	
101.	Эл. привод воздушной заслонки Sauter ASF122 F220	шт.	
102.	Эл. привод воздушной заслонки Sauter ASF123S F122	шт.	
103.	Эл. привод для 3-х ходового клапана Sauter AVM 114SF	шт.	
104.	Эл. привод ASO-R16.F	шт.	
105.	Эл. привод ASO-R08.F	шт.	
106.	Эл. привод Polar Bear ASO-R16.F	шт.	
107.	Эл. Привод DAN230F AC 230V	шт.	
108.	Эл. привод воздушной заслонки Sauter AVM321 F112	шт.	
109.	Эл. привод REGIN RVAN5-24A с переходником OVA-121	шт.	
110.	Эл. привод для 3-х ходового клапана Sauter AVF125S F132	шт.	
111.	Клапан 3-х ходовой Sauter VXN040 F200	шт.	
112.	Клапан 3-х ходовой Sauter BXN 050 F200	шт.	
113.	Клапан 3-х ходовой Sauter FXN040 F200	шт.	
114.	Клапан 3-х ходовой ESBE DN50 2" PN6 C1719	шт.	
115.	Клапан 3-х ходовой Sauter BUF 055 F 300	шт.	
116.	Паровой клапан Spirax Sarco LE 33 TTSUSS.2	шт.	
117.	Реле контроля чередования фаз FINDER 72.31.8.400.0000	шт.	
118.	Датчик дифференциального давления KIMO CP 50	шт.	
119.	Датчик температуры CAREL A SIT030000, Rev.1.000	шт.	
120.	Реле дифф. Давления Sauter DDL 105 F001	шт.	
121.	Реле дифф. давления Sauter DDL 103 F001	шт.	
122.	Термостат Sauter TFL 201 F601	шт.	
123.	Реле TDM ELECTRIC РЭК 78/4 5A/230B, 5A/24B катушка 24VAC	шт.	
124.	Реле дифф. давленияSauter DSD134 F101	шт.	
125.	Датчик температуры обратной воды Sauter EGT311 F101	шт.	
126.	Датчик температуры обратной воды Sauter EGT346 F101	шт.	
127.	Датчик температуры приточного воздуха Sauter EGT347 F001	шт.	
128.	Датчик температуры обратной воды ОВЕН ДТС3125 PT100.B2	шт.	
129.	Датчик температуры приточного воздуха ПОИНТ ТС-Б-Р Pt100	шт.	
130.	Реле дифф. Давления thermokon PDE2.BAd	шт.	
131.	Датчик температуры обратной воды Sauter RAK 82.4/3728M	шт.	
132.	Датчик температуры приточного воздуха Sauter EGT 347 F101	шт.	
133.	Термостат Sauter TFL 101 F601	шт.	
134.	Реле дифф. Давления Sauter DSU106 F001	шт.	
135.	Реле дифф. Давления Sauter DSD134 F101	шт.	
136.	Реле дифф. Давления Sauter 103 F001	шт.	
137.	Термостат Danfoss KP61	шт.	
138.	Реле дифф. давления Sauter DDL 110 F001	шт.	
139.	Датчик высокого давления (для чиллера) KELLER PA-21MC/80407/11-30 0-30bar 4-20ma	шт.	
140.	Датчик температуры CAREL ASITO3000	шт.	
141.	Реле finder type:55.34.8.230.0040 5A 250 VAC катушка 230 VAC	шт.	

142.	Реле finder type: 55.34.8.024.0040 7A 24VAC катушка 24 VAC	шт.	
143.	Реле finder type: 40.31 10 A 250 VAC катушка 24 VDC	шт.	
144.	Реле finder type: 40.52 8 A 250 VAC катушка 230 VAC	шт.	
145.	Датчик давления R-1 WIKA (ALKO)	шт.	
146.	Реле перепада давления SFS-50-IP40-1/4	шт.	
147.	Реле протока Danfoss FQS-030GQ9	шт.	
148.	Реле контроля фаз FINDER 55.34.8.110.0040 7A 250В 110VAC	шт.	
149.	Твердотельное реле SA3-4080A 480 VAC 80A	шт.	
150.	Твердотельное реле SA3-4040A 480 VAC 40A	шт.	
151.	Твердотельное реле SAP4040D GOLD	шт.	
152.	Предохранитель плавкий 5х20мм 0,25А	шт.	
153.	Предохранитель плавкий 5х20мм 0,63А	шт.	
154.	Предохранитель плавкий 5х20 мм 1А	шт.	
155.	Предохранитель плавкий 5х20 мм 1,6А	шт.	
156.	Предохранитель плавкий 5х20 мм 2А	шт.	
157.	Предохранитель плавкий 5х20 мм 2,5А	шт.	
158.	Предохранитель плавкий 5х20 мм 3,15А	шт.	
159.	Предохранитель плавкий 5х20 мм 5А	шт.	
160.	Предохранитель керамический WIBER 10A 500V CH10	шт.	
161.	Предохранитель керамический WIBER 50A 500V CH14	шт.	
162.	Погружной датчик температуры NTC 10 кОм	шт.	
163.	ABB Автоматический выключатель SH201 1P10A 4,5KA	шт.	
164.	ABB Автоматический выключатель SH201 1P16A 4,5KA	шт.	
165.	ABB Автоматический выключатель SH201 1P25A 4,5KA	шт.	
166.	Переключатель ABB K3SS4-11(B)	шт.	
167.	Переключатель ABB K3SS4-11(G)	шт.	
168.	Переключатель ABB K2SS4-11(B)	шт.	
169.	Блок контактный ABB НО КСВ-10В	шт.	
170.	Блок контактный ABB НЗ КСВ-10В	шт.	
171.	Автоматический выключатель ABB SH 203L C10	шт.	
172.	Автоматический выключатель ABB SH 203L C16	шт.	
173.	Автоматический выключатель ABB SH 203L C25	шт.	
174.	Автоматический выключатель ABB SH 203L C32	шт.	
175.	Автоматический выключатель ABB SH 201L C10	шт.	
176.	Автоматический выключатель ABB SH 201L C16	шт.	
177.	Автоматический выключатель ABB SH 201L C20	шт.	
178.	Автоматический выключатель ABB SH 201L C25	шт.	
179.	Контактор ABB A12-30-10 (12A AC3) катушка 220В	шт.	
180.	Контактор ABB A12-30-10 (12A AC3) катушка 24В AC	шт.	
181.	Контактор ABB A26-30-10 (26A AC3) катушка 220В AC	шт.	
182.	Контактор ABB A26-30-10 (26A AC3) катушка 24В AC	шт.	
183.	Конденсатор пусковой ДПС 30 мкФ, 450 В	шт.	
184.	Конденсатор пусковой ДПС 20 мкФ, 450 В	шт.	
185.	Конденсатор пусковой ДПС 16 мкФ, 450 В	шт.	
186.	Конденсатор пусковой ДПС 12 мкФ, 450 В	шт.	
187.	Конденсатор пусковой ДПС 10 мкФ, 450 В	шт.	
188.	Конденсатор пусковой ДПС 8 мкФ, 450 В	шт.	
189.	Подогреватель картера danfoss 130Вт 230В арт. 7773122	шт.	
190.	Нагреватель картера 2832205 220W 240V арт. 2832205	шт.	
191.	Блок питания ABB TM 40/24	шт.	
192.	Блок питания ACRO 24 VDC 2 A AD1024-24F	шт.	
193.	Тэн воздушный РУСТЭН 2,5 кВт 380 В	шт.	
194.	Блок ТЭНов В060-35/22,5	шт.	
195.	Лампочка зеленая тип KL2-100G	шт.	
196.	Лампочка красная тип KL2-100G	шт.	
197.	Фильтр воздушный карманный грубой очистки 498х247х210мм G-4	шт.	
198.	Фильтр воздушный карманный грубой очистки 498х297х210мм G-4	шт.	
199.	Фильтр воздушный карманный грубой очистки 798х497х680мм G-4	шт.	
200.	Фильтрующий материал PS 405 G-4 Толщина 40 мм	рул.	
201.	Фильтрующий материал ФВР-ФТ-250-2-20 G4 Толщина 20 мм	рул.	

202.	Фильтр воздушный карманный грубой очистки 590х590х250мм G-4	шт.	
203.	Фильтр воздушный карманный грубой очистки 860х640х500мм G-4	шт.	
204.	Фильтр воздушный компактный тонкой очистки 592х592х292 мм E-9	шт.	
205.	Фильтр воздушный компактный тонкой очистки 592х287х292 мм E-9	шт.	
206.	Фильтр воздушный компактный тонкой очистки 592х592х292 мм F-7	шт.	
207.	Фильтр воздушный компактный тонкой очистки 592х287х292 мм F-7	шт.	
208.	Фильтр воздушный ячейковые складчатые высокой производительности 610х305х292 мм E-10	шт.	
209.	Фильтр воздушный ячейковые складчатые высокой производительности 610х610х292 мм E-10	шт.	
210.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 498х247х520 мм F-7	шт.	
211.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 798х497х635 мм F-7	шт.	
212.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 498х297х520 мм F-7	шт.	
213.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 592х592х530 мм F-7	шт.	
214.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 592х592х635 мм F-7	шт.	
215.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 287х592х635 мм F-7	шт.	
216.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 287х592х530 мм F-7	шт.	
217.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 592х592х500 мм F-7	шт.	
218.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 287х592х500 мм F-7	шт.	
219.	Фильтр воздушный карманный грубой очистки 592х592х300 мм G-4	шт.	
220.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 592х592х600 мм F-7	шт.	
221.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 592х592х600 мм F-9	шт.	
222.	Фильтры воздушные кассетные грубой очистки 592х592х48 G-4	шт.	
223.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 592х592х300 мм F-7	шт.	
224.	Фильтры воздушные кассетные грубой очистки 490х490хх50 мм G-4	шт.	
225.	Фильтр воздушный кассетные тонкой очистки 490х490х50 мм F-7	шт.	
226.	Фильтр воздушный карманный тонкой очистки 490х490х600 мм F-9	шт.	
227.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 287х428х300 мм G-4	шт.	
228.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 428х428х300 мм G-4	шт.	
229.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 287х287х300 мм G-4	шт.	
230.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 287х428х300 мм F-7	шт.	
231.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 428х428х300 мм F-7	шт.	
232.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 287х287х300 мм F-7	шт.	
233.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 490х490х300 мм G-4	шт.	
234.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 490х490х300 мм F-7	шт.	
235.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 490х490х300 мм F-9	шт.	
236.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 798х497х600 мм G-4	шт.	
237.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 598х347х210 мм G-4	шт.	
238.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 598х347х520 мм F-5	шт.	
239.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 598х347х520 мм F-7	шт.	
240.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 925х538х210 мм G-4	шт.	
241.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 925х538х210 мм F-7	шт.	

242.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 925х538х400 мм F-9	шт.	
243.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 490х245х420 мм G-4 рамка 10 мм	шт.	
244.	Фильтры воздушные карманные грубой очистки 595х345х520 мм G-4	шт.	
245.	Фильтры воздушные карманные тонкой очистки 595х345х520 мм F-7		
246.	Фильтр воздушный карманный G4 535х920х170мм рамка 25мм	шт.	
247.	Фильтр воздушный карманный F7 535х920х170мм рамка 25мм	шт.	
248.	Фильтр воздушный карманный F9 535х920х360мм рамка 25мм	шт.	
249.	Частотный преобразователь HYUNDAI N700E-110HF/150HFP	шт.	
250.	Частотный преобразователь HYUNDAI N700E-075HF/110HFP	шт.	
251.	Частотный преобразователь MITSUBISHI FR-F700-00170-EC	шт.	
252.	Частотный преобразователь TECORP ELECTRONICS CO HC1A02D243C	шт.	
253.	Частотный преобразователь Danfoss 132F058 11 кВт	шт.	
254.	Частотный преобразователь Danfoss 132F024 3,0 кВт	шт.	
255.	Частотный преобразователь Danfoss VLT132F 0022	шт.	
256.	Частотный преобразователь Danfoss VLT132 0030	шт.	
257.	Частотный преобразователь Danfoss VLT132 0026	шт.	
258.	Частотный преобразователь Danfoss VLT132 0028	шт.	
259.	Частотный преобразователь HEASYDRIVE ED3100-4T0110FP 10C CV1.3	шт.	
260.	Частотный преобразователь HEASYDRIVE ED3100-4T0040FP CV1.3	шт.	
261.	Частотный преобразователь SVO40i G5A-4	шт.	
262.	Частотный преобразователь MINI-L-4T0015FP	шт.	
263.	Частотный преобразователь 4DI-AI EYZ267F101	шт.	
264.	Частотный преобразователь Danfoss 132F0003	шт.	
265.	Кран шаровой нержавеющий приварной DN 32 200 градусов	шт.	
266.	Кран шаровой стальной приварной DN 32 200 градусов	шт.	
267.	Кран шаровой стальной приварной DN 25 200 градусов	шт.	
268.	Кран шаровой стальной приварной DN 40 200 градусов	шт.	
269.	Кран шаровой стальной приварной DN 65 200 градусов	шт.	
270.	Кран шаровой стальной приварной DN 80 200 градусов	шт.	
271.	Кран шаровой ½ “ DN15 (папа-мама)	шт.	
272.	Кран шаровой 1 1/4“(латунь)	шт.	
273.	Кран шаровой с вн./вн. резьбой 1"	шт.	
274.	Кран шаровой с вн./вн. резьбой 1/2"	шт.	
275.	Кран шаровой с вн./вн. резьбой 3/4"	шт.	
276.	Кран предохранительный водяной FLAMCO 3/4 6 bar	шт.	
277.	Кран предохранительный паровой FLAMCO 1 1/2 7 bar	шт.	
278.	Клапан обратный двухстворчатый Tecofi DN50 PN16	шт.	
279.	Клапан обратный STC 1”	шт.	
280.	Клапан обратный STC 1 1/2”	шт.	
281.	Клапан обратный STC 1 1/4”	шт.	
282.	Клапан обратный STC 2”	шт.	
283.	Клапан обратный STC 3/4”	шт.	
284.	Предохранительный клапан Prescor S 960 1 1/2" 7bar 2312kW	шт.	
285.	Обратный клапан Tecofi Body CB3440 EN 250	шт.	
286.	Конденсатоотводчик Spirex Sarco FHN 10-4,5	шт.	
287.	Конденсатоотводчик поплавковый FTGS14-14 DN15 (фланцевый)	шт.	
288.	Конденсатоотводчик поплавковый FTGS14-14 DN25 (фланцевый)	шт.	
289.	Теплообменник ALFA LAVAL TS6-MFG 10 пластин 16 бар 180 град	шт.	
290.	Расширительный бак reflex NG50 1,6 бар, 10/70 град. Цельсия	шт.	
291.	Расширительный бак reflex NG18 1,6 бар, 10/70 град. Цельсия	шт.	
292.	Расширительный бак Wester WRV-18	шт.	
293.	Теплообменник Теплотекс В-32D(80M)	шт.	
294.	Теплообменник РОСВЕП Теплообменник -13-71853-01 16бар 150град С	шт.	

295.	Воздухоотводчик автоматический 1/2" DN15	шт.	
296.	Клиновой ремень SPA 950	шт.	
297.	Клиновой ремень SPA 925	шт.	
298.	Клиновой ремень SPA 1000	шт.	
299.	Клиновой ремень SPA 1120	шт.	
300.	Клиновой ремень SPA 1282	шт.	
301.	Клиновой ремень SPA 1107	шт.	
302.	Клиновой ремень SPA 1257	шт.	
303.	Клиновой ремень SPA 850	шт.	
304.	Клиновой ремень SPA 2240	шт.	
305.	Клиновой ремень SPA 1082	шт.	
306.	Клиновой ремень SPA 1400	шт.	
307.	Клиновой ремень SPA 1957	шт.	
308.	Клиновой ремень SPA 2207	шт.	
309.	Клиновой ремень SPA 1850	шт.	
310.	Клиновой ремень SPA 2430	шт.	
311.	Клиновой ремень SPA 2120	шт.	
312.	Клиновой ремень SPA 843	шт.	
313.	Клиновой ремень SPA 850	шт.	
314.	Клиновой ремень SPA 1320	шт.	
315.	Клиновой ремень SPA 2000	шт.	
316.	Клиновой ремень SPA 1450	шт.	
317.	Клиновой ремень SPA 1032	шт.	
318.	Клиновой ремень SPA 1582	шт.	
319.	Клиновой ремень SPA 2032	шт.	
320.	Клиновой ремень SPA 1450	шт.	
321.	Клиновой ремень SPA 1982	шт.	
322.	Клиновой ремень SPB 2500	шт.	
323.	Клиновой ремень SPB 3550	шт.	
324.	Клиновой ремень SPZ 1250	шт.	
325.	Клиновой ремень SPZ 2087	шт.	
326.	Клиновой ремень SPZ 1462	шт.	
327.	Клиновой ремень SPZ 1180	шт.	
328.	Клиновой ремень SPZ 1800	шт.	
329.	Клиновой ремень SPZ 900	шт.	
330.	Клиновой ремень SPZ 1562	шт.	
331.	Клиновой ремень SPZ 1862	шт.	
332.	Клиновой ремень SPZ 875	шт.	
333.	Клиновой ремень SPZ 1432	шт.	
334.	Клиновой ремень SPZ 2240	шт.	
335.	Клиновой ремень SPZ 1320	шт.	
336.	Клиновой ремень SPZ 2120	шт.	
337.	Клиновой ремень SPZ 1087	шт.	
338.	Клиновой ремень SPZ 1762	шт.	
339.	Клиновой ремень SPZ 1162	шт.	
340.	Клиновой ремень SPZ 1662	шт.	
341.	Клиновой ремень SPZ 1037	шт.	
342.	Клиновой ремень SPZ 2500	шт.	
343.	Клиновой ремень SPZ 1700	шт.	
344.	Клиновой ремень SPZ 1600	шт.	
345.	Клиновой ремень SPZ 2360	шт.	
346.	Клиновой ремень SPZ 1287	шт.	
347.	Клиновой ремень SPZ 2087	шт.	
348.	Клиновой ремень SPZ 850	шт.	
349.	Клиновой ремень SPZ 950	шт.	
350.	Клиновой ремень XPA 1120	шт.	
351.	Термометр ТБ-063-1 0-120град	шт.	
352.	Термометр Wika 0-+50	шт.	
353.	Манометр Wika 0-10 bar	шт.	
354.	Манометр МП3 УУ2	шт.	

355.	Манометр WIKA 0-6 bar	шт.	
356.	Термометр-манометр ТМТБ3	шт.	
357.	Термометр ТБП63	шт.	
358.	Вальцовка Favor Cool RCT-806 AML	шт.	
359.	Уплотнительные прокладки для гаек “американка” паронитовые ½”	шт.	
360.	Уплотнительные прокладки для гаек “американка” паронитовые 3/4”	шт.	
361.	Уплотнительные прокладки для гаек “американка” паронитовые 1”	шт.	
362.	Медная труба 1/4" (6,35 мм*0,76 мм), бухта 15 м	шт.	
363.	Гайка для соединения медных труб латунная 1/4"	шт.	
364.	Соединитель медных труб 1/4"	шт.	
365.	Мап-газ (MAPP GAS) 0,6-1,0л	шт.	
366.	Пруток 5 Harris 5620 F1	шт.	
367.	Масло для компрессора Mobile Arctic 22A	л.	
368.	Фильтр осушитель для компрессора чиллеров US.848.CM	шт.	
369.	Блок-осушитель антикислотный (осушительная антикислотная вставка) Фильтрующий блок CASTEL 4490/AA	шт.	
370.	Болт с полной резьбой оцинкованный М6х20 с гайкой и шайбой	шт.	
371.	Болт с полной резьбой оцинкованный М8х25 с гайкой и шайбой	шт.	
372.	Болт с полной резьбой оцинкованный М10х70 с гайкой и шайбой	шт.	
373.	Болт с полной резьбой оцинкованный М12х70 с гайкой и шайбой	шт.	
374.	Анкер забивной М6	шт.	
375.	Анкер забивной М8	шт.	
376.	Анкер забивной М10	шт.	
377.	Шпилька с полной резьбой оцинкованная М6х1000	шт.	
378.	Шпилька с полной резьбой оцинкованная М8х1000	шт.	
379.	Шпилька с полной резьбой оцинкованная М10х1000	шт.	
380.	Лента "Стройбат", монтажная, перфорированная, 20х0,55мм, 25м	шт.	
381.	Гибкая вставка фланцевая 45х75х45 (25м)	шт.	
382.	Шланг армированный 20мм 25м	шт.	
383.	Брезент ВО 400 г/м2, в рулоне 0.9х80м	шт.	
384.	Хомутная лента TORK 9мм(30м/рулон) алюминий/цинк (сплав)	шт.	
385.	Замок к ленте TORK 9мм оцинкованный, 50шт.	шт.	
386.	Испаритель BHE manyfacturing Alonte TYPE: FC250-114 EQ	шт.	
387.	Компрессор Danfoss Model: SZ240ACBB	шт.	
388.	Компрессор Copeland Model: ZP182KCE-TFD-425	шт.	
389.	Компрессор Copeland Model: D6SJ1-4000-AWM/D	шт.	
390.	Компрессор Copeland Model: ZR1KCE-TFD-422	шт.	
391.	Компрессор Daikin Model: JTGCVDKYR@BA	шт.	
392.	Компрессор Copeland Model: ZR380KCE-NWD-522	шт.	
393.	Компрессор Copeland Model: ZP295KCE-TWD522	шт.	
394.	Компрессор Copeland Model: ZP235KCE-TFD-522	шт.	
395.	Компрессор Daikin Model: SH295A4ABE	шт.	
396.	Короб для установки вытяжного фильтра 305х305х300	шт.	
397.	Короб для установки вытяжного фильтра 305х610х300	шт.	
398.	Короб с решеткой для установки приточного фильтра 400х170х170	м.	
399.	Короб с решеткой для установки приточного фильтра 415х325х325	м.	
400.	Короб с решеткой для установки приточного фильтра 415х325х630	м.	
401.	Короб с решеткой для установки приточного фильтра 415х550х550	м.	
402.	Короб с решеткой для установки приточного фильтра 415х630х630	м.	
403.	Короб с решеткой для установки приточного фильтра 480х550х1150	м.	
404.	Короб с решеткой для установки приточного фильтра 460х630х1240	м.	
405.	Изоляция воздуховодов плитами толщина 10 мм Термофол-Р	м.	
406.	Изоляция воздуховодов плитами толщина 25 мм Термофол-Р	м.	
407.	Клей 88-СА	шт	
408.	Самоклеющаяся лента РЕ	шт.	
409.	Оцинкованная сталь толщина 0,7 мм	м.	
410.	Гибкий звукоизолирующий воздуховод диаметр 100	м.	
411.	Гибкий звукоизолирующий воздуховод диаметр 125	м.	
412.	Гибкий звукоизолирующий воздуховод диаметр 160	м.	

413.	Гибкий звукоизолирующий воздуховод диаметр 200	м.	
414.	Гибкий звукоизолирующий воздуховод диаметр 250	м.	
415.	Гибкий звукоизолирующий воздуховод диаметр 315	м.	
416.	Наружная решетка РН-2-5000х1300	шт.	
417.	Наружная решетка РН-2-3900х1400	шт.	
418.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 75х225	шт.	
419.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 75х325	шт.	
420.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 125х325	шт.	
421.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 125х425	шт.	
422.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 125х525	шт.	
423.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 125х625	шт.	
424.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 225х425	шт.	
425.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 225х525	шт.	
426.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 225х625	шт.	
427.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 325х425	шт.	
428.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 325х625	шт.	
429.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 425х525	шт.	
430.	Вентиляционные решетки стальные с подвижными жалюзи 425х625	шт.	
431.	Швеллер №12	м.	
432.	Воздуховод из оцинкованной стали круглого сечения толщина 0,5 мм диаметр 100	м.	
433.	Воздуховод из оцинкованной стали круглого сечения толщина 0,5 мм диаметр 125	м.	
434.	Воздуховод из оцинкованной стали круглого сечения толщина 0,5 мм диаметр 160	м.	
435.	Воздуховод из оцинкованной стали круглого сечения толщина 0,5 мм диаметр 200	м.	
436.	Воздуховод из оцинкованной стали круглого сечения толщина 0,6 мм диаметр 250	м.	
437.	Воздуховод из оцинкованной стали круглого сечения толщина 0,6 мм диаметр 315	м.	
438.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 100х150	м.	
439.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 100х200	м.	
440.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 100х250	м.	
441.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 150х150	м.	
442.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 150х200	м.	
443.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 150х250	м.	
444.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 200х200	м.	
445.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 200х250	м.	
446.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 225х75	м.	
447.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,5 мм диаметр 250х250	м.	
448.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 150х300	м.	
449.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 200х300	м.	
450.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 250х300	м.	
451.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 300х300	м.	
452.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 325х75	м.	

453.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 325х125	м.	
454.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 100х400	м.	
455.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 150х400	м.	
456.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 200х400	м.	
457.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 250х400	м.	
458.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 300х400	м.	
459.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 400х400	м.	
460.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 125х425	м.	
461.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 325х425	м.	
462.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 150х500	м.	
463.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 200х500	м.	
464.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 250х500	м.	
465.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 300х500	м.	
466.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 400х500	м.	
467.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 225х525	м.	
468.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 425х625	м.	
469.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 250х600	м.	
470.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 300х600	м.	
471.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 400х600	м.	
472.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 500х600	м.	
473.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 425х625	м.	
474.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 300х800	м.	
475.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 400х800	м.	
476.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 500х800	м.	
477.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 300х1000	м.	
478.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 400х1000	м.	
479.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 500х1000	м.	
480.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,7 мм диаметр 800х1000	м.	
481.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,9 мм диаметр 1200х500	м.	
482.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,9 мм диаметр 1200х600	м.	

483.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,9 мм диаметр 610х1700	м.	
484.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,9 мм диаметр 510х1945	м.	
485.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,9 мм диаметр 1145х310	м.	
486.	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщина 0,9 мм диаметр 1945х510	м.	
487.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 100х150	шт.	
488.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 100х200	шт.	
489.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 100х250	шт.	
490.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 150х150	шт.	
491.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 150х200	шт.	
492.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 150х250	шт.	
493.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 150х300	шт.	
494.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 200х100	шт.	
495.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 250х200	шт.	
496.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 300х200	шт.	
497.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 300х300	шт.	
498.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 250х300	шт.	
499.	Дроссель-клапан прямоугольный Лотвентсервис 57 300х250	шт.	
500.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 400х150	шт.	
501.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 400х200	шт.	
502.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 400х250	шт.	
503.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 425х125	шт.	
504.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 300х400	шт.	
505.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 400х300	шт.	
506.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 500х200	шт.	
507.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 500х400	шт.	
508.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 600х250	шт.	
509.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 600х300	шт.	
510.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 600х400	шт.	
511.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 800х300	шт.	
512.	Клапан воздушный регулировочный Лотвентсервис 301 800х400	шт.	
513.	Дроссель-клапан круглый Лотвентсервис 13 100	шт.	
514.	Дроссель-клапан круглый Лотвентсервис 13 125	шт.	
515.	Дроссель-клапан круглый Лотвентсервис 13 160	шт.	
516.	Дроссель-клапан круглый Лотвентсервис 13 200	шт.	
517.	Дроссель-клапан круглый Лотвентсервис 13 250	шт.	
518.	Воздухораспределитель полукруглый пристенный перфорированный ВОП2-160	шт.	
519.	Воздухораспределитель угловой пристенный перфорированный ВОП3-160	шт.	
520.	Насос циркуляционный в комплекте с ответными фланцами Grundfos UPS 50-120F	шт.	
521.	Насос циркуляционный в комплекте с ответными фланцами Grundfos UPS 40-120F	шт.	
522.	Насос циркуляционный в комплекте с ответными фланцами Grundfos UPS 40-60/2F	шт.	
523.	Вентиль запорный фланцевый Ф125, 10 бар с ответными фланцами	шт.	
524.	Вентиль запорный фланцевый Ф150, 10 бар с ответными фланцами	шт.	
525.	Вентиль запорный фланцевый Ф80, 10 бар с ответными фланцами	шт.	
526.	Вентиль запорный фланцевый Ф70, 10 бар с ответными фланцами	шт.	
527.	Вентиль запорный фланцевый Ф32, 10 бар с ответными фланцами	шт.	
528.	Вентиль запорный фланцевый Ф100, 10 бар с ответными фланцами	шт.	
529.	Вентиль запорный фланцевый Ф50, 10 бар с ответными фланцами	шт.	
530.	Вентиль запорный муфтовый Ф15	шт.	
531.	Труба водогазопроводная электросварная Ф219х5	м.	
532.	Труба водогазопроводная электросварная Ф159х4,9	м.	
533.	Труба бесшовная горячекатанная Ф133х4,5	м.	
534.	Труба водогазопроводная электросварная Ф108х4,5	м.	

535.	Труба водогазопроводная электросварная Ф89х3,5	м.	
536.	Труба водогазопроводная электросварная Ф76х3,5	м.	
537.	Труба водогазопроводная электросварная Ф57х3,5	м.	
538.	Труба водогазопроводная легкая d32	м.	
539.	Труба водогазопроводная легкая d25	м.	
540.	Труба водогазопроводная легкая d15	м.	
541.	Теплоизоляция толщиной 30 мм d159	м.	
542.	Теплоизоляция толщиной 20 мм d159	м.	
543.	Теплоизоляция толщиной 20 мм d133	м.	
544.	Теплоизоляция толщиной 20 мм d108	м.	
545.	Теплоизоляция толщиной 20 мм d89	м.	
546.	Теплоизоляция толщиной 20 мм d76	м.	
547.	Теплоизоляция толщиной 20 мм d57	м.	
548.	Теплоизоляция толщиной 20 мм d32	м.	
549.	Насос циркуляционный в комплекте с ответными фланцами Grundfos LM80-200/187	шт.	
550.	Фильтр: класс очистки H14, размер 610х610х78мм	шт.	
551.	Фильтр: класс очистки H14, размер 610х305х78мм	шт.	
552.	Высокоэффек. ячейк.складчатые фильтры ФяС Н-14 600х580х150	шт.	
553.	Высокоэффек. ячейк.складчатые фильтры ФяС Н-11 610х305х292	шт.	
554.	Высокоэффек. ячейк.складчатые фильтры ФяС Н-11 610х610х292	шт.	
555.	Высокоэффек. ячейк.складчатые фильтры ФяС Н-10 610х610х292	шт.	
556.	Высокоэффек. ячейк.складчатые фильтры ФяС Н-10 305х610х292	шт.	
557.	Фильтры «Фолтер» карманные G4 498х247х210 (толщина рамки 25мм)	шт.	
558.	Фильтры «Фолтер» карманные G4 498х297х210 (толщина рамки 25мм)	шт.	
559.	Фильтры «Фолтер» карманные G4 798х497х680 (толщина рамки 25мм)	шт.	
560.	Фильтры «Фолтер» карманные G4 425х425х250 (толщина рамки 25мм)	шт.	
561.	Фильтры «Фолтер» карманные G4 590х590х250 (толщ.рамки25)	шт.	
562.	Фильтры «Фолтер» карманные F7 425х425х530 толщ.рамки25	шт.	
563.	Фильтры карманные «Фолтер» (F7) ФВКсп 498х247х520 толщ.рамки25	шт.	
564.	Фильтры карманные «Фолтер» (F7) ФВКсп 798х497х635 толщ.рамки25	шт.	
565.	Фильтры карманные «Фолтер» (F7) ФВКсп 498х297х520 толщ.рамки25	шт.	
566.	Фильтры ячейк.складчатые типа ФяС-К (F-7) 592х592х292	шт.	
567.	Фильтры ячейк.складчатые типа ФяС-К (F-7) 287х592х293	шт.	
568.	Фильтры ячейковые складчатые типа ФяС-К (Н-10) 592х592х290	шт.	
569.	Фильтры ячейковые складчатые типа ФяС-К (Н-10) 595х592х290	шт.	
570.	Фильтры ячейковые складчатые типа ФяС-К (Н-10) 592х297х290	шт.	
571.	Фильтры «Фолтер» карманные (F-7) 592х592х530	шт.	
572.	Фильтры «Фолтер» карманные (F-7) 592х592х635	шт.	
573.	Фильтры «Фолтер» карманные (F-7) 287х592х635	шт.	
574.	Фильтры «Фолтер» карманные (F-7) 287х592х530	шт.	
575.	Фильтры «Фолтер» карманные (F-7) 592х592х500	шт.	
576.	Фильтры «Фолтер» карманные (F-7) 287х592х500	шт.	
577.	Фильтр воздушный ФВК-498-247-210-5-G4/25	шт.	
578.	Фильтр воздушный ФВК-498-297-210-5-G4/25	шт.	
579.	Фильтр воздушный ФВК-798-497-680-8-G4/25	шт.	
580.	Фильтр воздушный ФВК-66-25-6-G4/25	шт.	
581.	Фильтр воздушный ФВК-860-640-500-8-G4/25	шт.	
582.	Фильтр воздушный ФВКом-W-66-292-A9/K5	шт.	
583.	Фильтр воздушный ФВКом-W-63-292-A9/K5	шт.	
584.	Фильтр воздушный ФВКом-W-66-292-A7/K5	шт.	
585.	Фильтр воздушный ФВКом-W-63-292-A7/K5	шт.	
586.	Фильтр воздушный ФВА-НС-610-610-292-E10/K1/У3	шт.	
587.	Фильтр воздушный ФВА-НС-610-305-292-E10/K1/У3	шт.	

588.	Фильтр воздушный ФВК-498-247-520-6-F7/25	шт.	
589.	Фильтр воздушный ФВК-798-497-635-9-F7/25	шт.	
590.	Фильтр воздушный ФВК-498-297-520-6-F7/25	шт.	
591.	Фильтр воздушный ФВК-66-530-8-F7/25	шт.	
592.	Фильтр воздушный ФВК-66-635-8-F7/25	шт.	
593.	Фильтр воздушный ФВК-36-635-4-F7/25	шт.	
594.	Фильтр воздушный ФВК-36-530-4-F7/25	шт.	
595.	Фильтр воздушный ФВК-66-300-6-G4/25	шт.	
596.	Фильтр воздушный ФВК-63-300-6-G4/25	шт.	
597.	Фильтр воздушный ФВК-33-300-3-G4/25	шт.	
598.	Фильтр воздушный ФВК-66-600-8-F7/25	шт.	
599.	Фильтр воздушный ФВК-63-600-8-F7/25	шт.	
600.	Фильтр воздушный ФВК-33-600-4-F7/25	шт.	
601.	Фильтр воздушный ФВА-I-305-610-150-H13/К4/ОС0/У2	шт.	
602.	Фильтр воздушный ФВА-I-305-610-150-H14/К4/ОС0/У2	шт.	
603.	Фильтр воздушный ФВА-I-610-610-150-H13/К4/ОС0/У2	шт.	
604.	Фильтр воздушный ФВА-II-305-305-78-H13/К4/ОС1/У2	шт.	
605.	Фильтр воздушный ФВКас-III-66-48-G4	шт.	
606.	Фильтр воздушный ФВКас-III-66-48-M5	шт.	
607.	Фильтр воздушный ФВК-PF-66-600-8-F9/25	шт.	
608.	Фильтр воздушный ФВК-PF-66-600-8-F7/20	шт.	
609.	Фильтр воздушный ФВЭл-Т209S/200-600-2000-G4	шт.	
610.	Фильтр воздушный ФВА-II-530-600-150-H14/К4/ОС0/У2	шт.	
611.	Фильтр воздушный ФВА-НС-610-610-292-Е100/К1/У3	шт.	
612.	Фильтр воздушный ФВА-НС-610-305-292-Е100/К1/У3	шт.	
613.	Фильтр воздушный ФВА-I-305-305-150-H14/К4/ОС0/У3	шт.	
614.	Фильтр воздушный ФВА-I-610-610-300-H13/К4/ОС0/У2	шт.	
615.	Фильтрующая ткань G5	м.	
616.	Рамка для фильтра 25мм, оцинкованная сталь	шт.	
617.	Хепа-Фильтр класс очистки Н14, с рамкой (прочих размеров)	шт.	
618.	Фильтр с рамкой для приточных агрегатов G4 (прочих размеров)	шт.	
619.	Фильтр с рамкой для приточных агрегатов F7 (прочих размеров)	шт.	
620.	Фильтр с рамкой для приточных агрегатов F9 (прочих размеров)	шт.	
621.	Рукав напорный ВГ Ф 25 мм (10 атм) ТУ 38-605162-90	м.	
622.	Трубки гофрированные ПВХ d= до 25мм	м.	
623.	Труба пластиковая (дренажная), d= до 32мм	м.	
624.	Трубки гофрированные дренажные, d= до 22мм	м.	
625.	Швеллер сталь г/к №14 140х58х4,9	м.	
626.	Арматура сталь г/к №16 класс А3 35ГС	м.	
627.	Уголок сталь г/к 40х40х4	м.	
628.	Труба сталь эл/сварная прямошовн. 76х3,5	м.	
629.	Уголок сталь г/к 50х50х5 №5	м.	
630.	Труба сталь ВГП Ду15 s=2,8 обыкновенная	м.	
631.	Короб пластиковый типа Legrand 16х16 (мм)	м.	
632.	Короб пластиковый типа Legrand 100х50 (мм)	м.	
633.	Диффузор Приточный диффузор серии Е. Диаметр 199мм.	шт.	
634.	Приточный диффузор серии Е Диаметр 159 мм.	шт.	
635.	Вытяжной диффузор серии Е. Диаметр 159 мм.	шт.	
636.	Потолочный диффузор Размер 600х600	шт.	
637.	Гибкий многослойный воздуховод без теплоизоляции Диаметр: 254 мм.	м.	
638.	Гибкий многослойный воздуховод без теплоизоляцииДиаметр: 203 мм.	м.	
639.	Гибкий многослойный воздуховод без теплоизоляции. Диаметр: 162 мм.	м.	
640.	Гликоль. Незамерзающая жидкость(-40оС)	л.	
641.	Дезинфекционный состав для дезинфекции испарителей кондиционеров	л.	
642.	Датчик давления EWPA 007, -0,5…8 бар (гайка) (TD320007)	шт.	
643.	Растворитель Хладис АСХ	л.	

644.	Клапан соленоидный WTSV8615 H.3. G3/4	шт.	
645.	Масло Bitzer BSE 32	л.	
646.	SFS-50-1-IP40-1/4 Реле перепада давления	шт.	
647.	SW-1EPL (DBSF) Реле протока	шт.	
648.	Кабель PS3-N15 (-50/+80C) (к реле.давл.PS3)	м.	
649.	Расширительный вентиль E2V24 16мм х 16мм (E2V24BSM00) 18,6кВт на R22; 16 х 16 мм; шагового типа; диап.-30..+ 50oC	шт.	
650.	Пульт управления Модель:ST-AC103RC	шт.	
651.	Угол медный 2 1/8" 54мм	м.	
652.	Масло Danfoss POE 160 SZ	л.	
653.	Инжектор IN1022.R1 Errecom	шт.	
654.	Антифриз бытовой "Хот Блад-40М"	л.	
655.	Масло EMKARATE POE OIL RL32-3MAF-синтетическое	л.	
656.	Кабель соединительный ALCO PT4-M15	м.	
657.	Муфта тип 77 Victaulic d 88,9 (3") E	шт.	
658.	Датчик давления EVPT530M05, 0/30bar, 4/20мА,8-30Vdc, 7/16-20UNFнаружн., Packard, IP67, 2м	шт.	
659.	Вибровставка (2 1/8) V-2-1/8 Максимальное рабочее давление 27,5бар.. Длина 524 мм	шт.	
660.	Паста Braze Tec "H"	шт.	
661.	Очищающее средство для теплообменников и трубопроводов АЛЬФА ЛАВАЛЬ ALFA CAUS	л.	
662.	Реле перепада давления SFS-050-M1 1/4 SAE	шт.	
663.	Накладной датчик температуры KFA-Pt 1000	шт.	
664.	Погружной датчик Pt 1000 длина погружной части: 100мм. TG-D1/PT1000	шт.	
665.	Реле протока SW-1EPL (DBSF)	шт.	
666.	Компрессор Danfoss Performer scroll compressor model no: SZ240A4CBB. serial no: TG11 5779438	шт.	
667.	Компрессор Copeland scroll model no: ZP235KCE-TWD-522. serial no: 12G145089. customer: 8048886	шт.	
668.	Компрессор Copeland scroll model no: ZR380KCE-TWD-522. serial no: 07C168001	шт.	
669.	Компрессор Copeland scroll model no: ZP182KCE-TFD-425. serial no: 11G783687. customer: 8604155	шт.	
670.	Компрессор Copeland scroll model no: ZP182KCE-TFD-425. serial no: 12G748918 W. customer: 8604155	шт.	
671.	Компрессор DWM Copeland model no: D8SJ1-600X-BWM/D. serial no: 03A 78007	шт.	
672.	Нагреватель для подогрева картера компрессора Danfoss SY/SZ 240-300, SZ/SH -380	шт.	
673.	Кронштейны крепления наружного блока 600х600мм	шт.	
674.	Кронштейны крепления наружного блока 450х450мм	шт.	
675.	Маслоподъемные петли до d=28мм	шт.	
676.	R410A фреон (хладон) 11,3кг Вес газа в баллоне, кг 11,3 Совместимость с типом масла синтетическое	шт.	
677.	R22фреон (хладон) 13,6кг. Совместимость с типом масла минеральное, алкилбензольное, синтетическое	шт.	
678.	Фреон R407, (баллон =11,3кг)	шт.	
679.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 6мм	м.	
680.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 9мм	м.	
681.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 12мм	м.	
682.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 16мм	м.	
683.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 19мм	м.	
684.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 22мм	м.	
685.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 26мм	м.	
686.	Труба медная (отожженная) для фреоноконтура 28мм	м.	
687.	Фильтр осушительль антикислотный (7/8)	шт.	
688.	Фильтр осушительль антикислотный (5/8)	шт.	
689.	Фильтр осушительль антикислотный (3/8)	шт.	
690.	Фильтр осушительль антикислотный (1/4)	шт.	

691.	Фильтр Антикислотный 100%Высота (мм): от 120 до 140; Диаметр (мм): от 92 до 95.*	шт.	
692.	Картридж Антикислотный 80+20%; Высота (мм): от 130 до 150; Диаметр (мм): от 92 до 95.	шт.	
693.	Электрокабель ВВГнг-LS 3х1,5	м.	
694.	Электрокабель ВВГнг-LS 5х1,5	м.	
695.	Электрокабель ВВГнг-LS 3х2,5	м.	
696.	Электрокабель ВВГнг-LS 5х2,5	м.	
697.	Термометр сопротивления накладной Pt100	шт.	
698.	Синяя полиэлитеновая трубка PU 6х4	м.	
699.	Автоматический выключатель, 3 полюса 16А	шт.	
700.	Автоматический выключатель, 1 полюс 6А	шт.	
701.	Термопреобразователь сопротивления ДТС3015-РТ100.В2.70 Температура среды -50…120 °С	шт.	
702.	Термопреобразователь сопротивления ДТС3005-РТ100.В2 Температура среды -50…120 °С	шт.	
703.	Термопреобразователь сопротивления ДТС3225-РТ100.В2 Температура среды -50…120 °С	шт.	
704.	Электронный термостат DF-KJR-21B/D	шт.	
705.	Кабель монтажный. Количество жил7. Сечение жилы (мм/кв)0,75., Материал жилы Медь	м.	
706.	Выключатель автоматический трехполюсный ВА88-33 160А 35кА РЭ1600А (SVA20-3-0160)	шт.	
707.	Плавкая вставка ППН-33-125А габарит 00	шт.	
708.	Датчик температуры воды PTC 1000 L=10m	шт.	
709.	Датчики обратной воды накладные ALTF1 с чувствительным элементом PT1000	шт.	
710.	Датчики обратной воды с хомутом для крепления на трубу TG-A130	шт.	
711.	Канальные датчики температуры для воздуховодов HTF 250 с чувствительным элементом PT1000	шт.	
712.	Канальные датчики температуры для воздуховодов TG-K330 с фланцевым креплением	шт.	
713.	Универсальный многофункциональный контроллер, СИ-34 управления приточными системами с водяным обогревом калорифера и водяным охлаждением	шт.	
714.	Пульт дистанционного управления и контроля за приточно-вытяжными установками «SCADA к контроллеру СИ -34	шт.	
715.	Электронный термостат DF-KJR-21B/D	шт.	
716.	Трехходовой клапан DF-3WV/C.	шт.	
717.	Трехходовой клапан DF-3WVT2/C	шт.	
718.	Пульт проводного управления для кондиционеров Mitsubishi electrik	шт.	
719.	Внутренний блок настенного типа MitsubishiHeavySRK25ZJP-S	шт.	
720.	Внутренний блок настенного типа MitsubishiHeavySRK35ZJP-S	шт.	
721.	Внутренний блок настенного типа MitsubishiHeavySRK50ZJP-S	шт.	
722.	Внутренний блок настенного типа MitsubishiHeavySRK71ZE-S1	шт.	
723.	Наружный блок настенного типа MitsubishiHeavySRK25ZJP-S	шт.	
724.	Наружный блок настенного типа MitsubishiHeavySRK35ZJP-S	шт.	
725.	Наружный блок настенного типа MitsubishiHeavySRK50ZJP-S	шт.	
726.	Наружный блок настенного типа MitsubishiHeavySRK71ZE-S1	шт.	
727.	Насос WILO MHIL902-E-3-400-50-2/OEM/05/EC 2,1А 0,75kW (Qmax=14м3/ч)	шт.	
728.	Насос (сдвоенный) WILO Typ DPL50/150-4/2 Art.-No. 2089655/1206; Ser.-No. 50240472/0005; PN10; n2900min-1 U400/690V	шт.	
729.	Электропривод ALLFA AS-230-10-S	шт.	
730.	Электропривод поворотный ESBE ARA 662, 220В, 3-точ, 120сек 1210 18 00	шт.	
731.	Эл. Привод поворотный ESBE ARA 662, 220В, 3-точ, 120 сек 1210 18 00	шт.	
732.	Электропривод ESBE 95-2 трехточ. 230В, 120сек, 15Нм	шт.	
733.	Фильтр Ду50 инерционный, стальной, с магнитом Ру 1,6МПа, Т 150 град.С	шт.	

734.	Термометр Wika от -20 до 50 грд.С	шт.	
735.	Манометр Wika от 0 до 10 бар.	шт.	
736.	Электродвигатель АИР М63 В2У2 0,55кВт, 2790об/мин	шт.	
737.	Эл/двигатель ABB 3GAA131002-ADEK1 7,5kW, 2860об/мин; Трехфазный асинхронный электродвигатель серии M2AA, мощность 7,5 кВт, 3000об/мин, лапы IMB3	шт.	
738.	Электродвигатель общего назначения в алюминиевом корпусе. Модель M2AA 100 LB (Код изделия: 3GAA 102 002-•••E), 3кВт, 380В. 1430об/мин.	шт.	
739.	Подшипник YET 204-012	шт.	
740.	Подшипник E2.YET 205	шт.	
741.	Подшипник SKF 6204-2Z	шт.	
742.	Труба медная 5/8	п.м.	
743.	Труба медная 3/4	п.м.	
744.	Труба медная 1/4	п.м.	
745.	Труба медная 3/8	п.м.	
746.	Труба медная 1/2	п.м.	
747.	Вентиль 3-х ходовой CH-604-08 Tecool	шт.	
748.	Вентиль 3-х ходовой CH-605-10 Tecool	шт.	
749.	Вентиль 3-х ходовой CH-606-12 Tecool	шт.	
750.	Шланг спиральный дренажный 16 мм (1610L) BC-16	п.м	
751.	Шланг спиральный дренажный 20 мм. 3/4"	п.м.	
752.	Шланг спиральный дренажный 25 мм 1"	п.м.	
753.	Гайки латунные для кондиционера 1/4	шт.	
754.	Гайки латунные для кондиционера 3/4	шт.	
755.	Гайки латунные для кондиционера 3/8	шт.	
756.	Гайки латунные для кондиционера 1/2	шт.	
757.	Гайки латунные для кондиционера 5/8	шт.	
758.	Газ Фреон (Хладон) R 410 A	гр.	

Ответ должен иметь реквизиты Подрядчика, печать и подпись.

Рекомендуем в теме письма указать номер запроса коммерческих предложений.

Проведение данной процедуры сбора информации не влечёт за собой возникновения каких-либо обязательств Заказчика.

При наличии технических ошибок и неточностей при описании Работ просим сообщить Заказчику.

Первый заместитель генерального директора
ФГБАУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»
(Институт полиомиелита) **Афонин А.Ю.**