Приложение №____ к Договору № _____

от «_____» _____ 20 г

ПОДРЯДЧИК:

_____

_____

«_____»_____ 20 г

ЗАКАЗЧИК:

Главный инженер ООО «РПРЗ»

_____ Н.В. Пантелеев

«01» 12 2020 г

Техническое задание №50/363

На выполнение работ: по техническому обслуживанию и текущему ремонту климатического оборудования по адресу: г.Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2

Заказчик: ООО «РПРЗ»

1 Состав и общие требования к выполнению работ:

- Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту климатического оборудования (перечень оборудования указан в приложении 1) в соответствии с перечнем работ (перечень работ указан в приложении 2), по предварительным заявкам Заказчика.
- Прибыть для ремонта (обслуживания) климатического оборудования в течение суток с момента получения от заказчика предварительной заявки.
- При выполнении работ использовать инструмент и оборудование Подрядчика.
- При выполнении работ, допускается использовать запасные части как Подрядчика, так и Заказчика.
- Перед выполнением работ по ремонту, стоимость запасных частей и материалов согласовывать с Заказчиком.
- В стоимость технического обслуживания должны быть включены расходные материалы: моющие и очищающие средства, салфетки и т.д.

2 Требования к безопасности выполнения работ:

- Перед началом работ Подрядчик оформляет акт допуск для производства работ на объекте. Проводит инструктаж с рабочими выполняющими работы на объекте.
- При выполнении работ Подрядчик должен руководствоваться действующими строительными нормами и правилами, правилами пожарной безопасности, экологическими, санитарно-гигиеническими и другими нормами, действующие на территории Российской Федерации и обеспечивающие безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов.
- При выполнении работ Подрядчик обязан соблюдать требования действующего законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Подрядчик несет ответственность за нарушение указанных требований.

- Работы должны выполняться с применением средств индивидуальной защиты. На спецодежде должен быть логотип организации.

- Работы производить в соответствии с приказом Минтруда и Соцзащиты № 155н от 28.03.2014г. ПОТ РО 14000-005-98.

- Работы в действующих электроустановках Подрядчик должен вести в соответствие с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭУ).

- При выполнении работ на высоте Подрядчик должен руководствоваться Правилами по охране труда при работе на высоте от 17.05.2015.

- Подрядчик ответственен за соблюдение правил пожарной безопасности, правил по технике безопасности при проведении работ, за качественное и своевременное выполнение работ. Выявленные замечания устраняются за счет Подрядчика.

3 Требования к персоналу Подрядчика:

- Персонал должен быть аттестован по электробезопасности на группу не ниже 3 до 1000В. Копии удостоверений предоставить заказчику перед подписанием договора.

- Персонал должен быть аттестован для работ на высоте, в соответствии с «Правилами по охране труда при работе на высоте» (155н от 28.03.2014г).

Приложения: 1. Перечень климатического оборудования ООО «РПРЗ» - на 3л.
2. Перечень работ входящих в техническое обслуживание и текущий ремонт климатического оборудования - на 2л.

Главный энергетик Мосиенко Д.С.

Приложение 1
к техническому заданию №50/363

Перечень климатического оборудования ООО «РПРЗ»

№ п/п	Наименование оборудования	Инв. / ном. номер	Кол-во, шт.
1	Сплит система AERONIK ASI-09HS/ASO-09HS	76231	1
2	Сплит система AERONIK ASI-12HS/ASO-12HS	76232	1
3	Сплит - система RK-36	a00052254	2
4	Сплит система Ballu BSG 07 HN1	C0000023731	1
5	Сплит-система Aero ARS-12IHR7-01/ARS-12OHR7-01	C0000035750	1
6	Сплит-система Aero ARS-18IHR7-01/ARS-18OHR7-01	C0000037666	1
7	Сплит-система Aero ARS-09IHR7-01/ARS-09OHR7-01	C0000039274	1
8	Сплит-система Unico 12	C0000039513	4
9	Сплит-система Unico 18	C0000040615	1
10	Сплит-система Venterra VSV-30HRN	C0000040617	1
11	Сплит-система Lessar LS-H18KKA2A / LU-H18KKA2A	C0000056992	1
12	Сплит-система Lessar LS-H09KKA2A / LU-H09KKA2A	C0000056993	1
13	Сплит-система Lessar LS-H09KKA2A / LU-H09KKA2A	C0000056993	2
14	Сплит-система Lessar LS-H07KKA2A / LU-H07KKA2A	C0000056994	1
15	Сплит-система Lessar LS-H12KKA2A / LU-H12KKA2A	C0000057052	1
16	Сплит-система Lessar LS-H12KKA2A / LU-H12KKA2A	C0000057052	4
17	Сплит-система Lessar LS-H12KKA2A / LU-H12KKA2A	C0000057052	1
18	Сплит-система Unico 09 BG	C0000057468	3
19	Сплит-система Unico 12 BG	C0000057469	1
20	Сплит-система Unico 12 BG	C0000057469	1
21	Сплит-система Unico 18 BF	C0000057470	1
22	Сплит-система Unico 07 BF	C0000057602	1
23	Сплит-система Unico 07 BF	C0000057602	1
24	Сплит-система Rovex RS-24HST 1	C0000057603	2
25	Сплит-система Unico 09 BF	C0000062948	1
26	Сплит-система Unico 12 BF (10313010/250716/0011168/3, Китай)	C0000072429	2
27	Сплит-система Unico 09 BL	C0000074370	2
28	Сплит-система Unico 09 BL	C0000074370	1
29	Сплит-система Unico 12 BL (10313010/230517/0008483/3, Китай)	C0000076700	1
30	Сплит-система Unico 12 BL (10313010/230517/0008483/3, Китай)	C0000076700	1
31	Сплит-система Unico 24 BG new (10313010/250716/0011168/5, Китай)	C0000076701	3
32	Сплит-система Unico 09 BL (10313010/230517/0008483/2, Китай)	C0000076703	2
33	Сплит-система Unico 12 BL	C0000077577	1
34	Сплит-система Unico 12 BL	C0000077577	1
35	Сплит-система Unico 12 BL	C0000077577	1
36	Сплит-система Unico 18 BL	C0000077578	1
37	Сплит-система Unico 18 BL	C0000077578	1
38	Сплит-система Unico 18 BL	C0000077578	1
39	Сплит-система Unico 18 BL	C0000077578	2
40	Сплит-система Unico 18 BL	C0000077578	1
41	Сплит-система Unico 24 BL	C0000093608	1
42	Сплит-система Bally 9BTU	C0000099429	5
43	Сплит-система JAX 07	C0000099430	2
44	Сплит-система Aero 12	C0000099433	1
45	Сплит-система Aero 12	C0000099433	1
46	Сплит-система Aero 12	C0000099433	1
47	Сплит-система Aero 24	C0000099434	1
48	Сплит-система AERO 24	C0000099435	1

49	Сплит-система AERO 12	C0000099436	1
50	Сплит-система Green 07	C0000099437	2
51	Сплит-система AVEX 07	C0000099438	2
52	Сплит-система AERO 5	C0000099439	1
53	Сплит-система Green 07	C0000099451	2
54	Сплит-система AVEX 07	C0000099504	2
55	Сплит-система Green 07	C0000099505	2
56	Сплит-система	C0000099506	3
57	Сплит-система Green 07	C0000099507	1
58	Сплит-система KRAFT 07	C0000099510	2
59	Сплит-система AVEX 07	C0000099511	1
60	Сплит-система AVEX 07	C0000099512	1
61	Сплит-система VERTEX 07	C0000101665	1
62	Сплит-система VERTEX 07	C0000101666	1
63	Сплит-система VERTEX 07	C0000101667	1
64	Сплит-система VERTEX 07	C0000101668	1
65	Сплит-система VERTEX 07	C0000101669	1
66	Сплит-система VERTEX 07	C0000101670	1
67	Сплит-система VERTEX 07	C0000101671	1
68	Сплит-система Tosot T12H	C0000108880	1
69	Сплит-система Akvilon 24	C0000114822	1
70	Сплит-система (9000 BTU)	C0000115694	2
71	Сплит-система Ballu 12	c0000123661	1
72	Сплит-система AERO 09	c0000123841	1
73	Сплит-система (9000 BTU)	c0000127278	2
74	Сплит-система (9000 BTU)	c0000127278	1
75	Сплит-система Unico 09 BC	c0000132325	1
76	Сплит-система Unico BC 12	c0000135231	1
77	Сплит-система Unico BC 12	c0000138408	1
78	Сплит-система Unico 24 BC	c0000138409	1
79	Сплит-система	c0000134595	5
80	Кондиционер GENERAL CLIMATE GCW-05CMN1 оконный (только холод)	14173	1
81	Кондиционер бытовой настенный	C0000099509	1
82	Кондиционер оконный ERISSON EC-W05C4	C0000022423	4
83	Кондиционер оконный ERISSON EC-W07C3	C0000022424	6
84	Кондиционер оконный ERISSON EC-W09C3	C0000022425	1
85	Оконный кондиционер GREE GJC 09 AA-E3MNC1A	C0000057963	1
86	Оконный кондиционер GREE GJC 12 AA-E3MNC1A	C0000057972	1
87	RK-12 PFMR мобильный кондиционер	96000019	1
88	Кондиционер (сплит-система) VENTERRA VSC-09 HR	96000067	1
89	Кондиционер PIONEER KFR 50SW/KOR50SW	96000113	1
90	Кондиционер PIONEER KFR 50SW/KOR50SW	96000114	1
91	Кондиционер PIONEER KFR 50SW/KOR50SW	96000115	1
92	Кондиционер PIONEER KFR 70SW/KOR70SW	96000116	1
93	Кондиционер PIONEER KFR 70SW/KOR70SW	96000117	1
94	Кондиционер настольного типа Ventera VSC 07 HR Novita	96000103	1
95	Кондиционер настольного типа Ventera VSC 07 HR Novita	96000105	1
96	Кондиционер настольного типа Ventera VSC 09 HR Novita	96000104	1
97	Кондиционер настольного типа Ventera VSC 12 HR Novita	96000102	1
98	Сплит система Dantex (ДМС)	96000070	1
99	Сплит система GC-CF24HR-07	96000046	1
100	Сплит система GC-CF24HR-07	96000047	1
101	Сплит система Mitsubishi SRC 52 HE	96000099	1
102	Сплит система RK-09SDM2	96000044	1
103	Сплит система RK-09SDM2	96000054	1

104	Сплит система RK-09SDM2	96000029	1
105	Сплит система RK-09SDM2	96000030	1
106	Сплит система RK-09SDM2	96000031	1
107	Сплит система RK-12SDM2	96000032	1
108	Сплит система RK-12SPG	96000041	1
109	Сплит система RK-18SDM2	96000036	1
110	Сплит система RK-18SDM2	96000045	1
111	Сплит система RK-24SDM	96000037	1
112	Сплит система RK-36 CHM	96000034	1
113	Сплит система RK-36 CHM	96000035	1
114	Сплит система VENTERRA VSC-07 HR	96000048	1
115	Сплит система VENTERRA VSC-18 HR	96000052	1
116	Сплит система Vestel D12	96000007	1
117	Сплит система Vestel D18	96000008	1
118	Сплит система Vestel D18	96000009	1
119	Сплит система Vestel D24	96000011	1
120	Сплит-система Harier HSU-12HEK03	96000110	1
121	Сплит-система Harier HSU-18HEA	96000111	1
122	Сплит-Система Toshiba RAS-24SKHP-ES/RAS-24S2AH-ES	96000155	1
		Итого:	**166**

Главный энергетик **Д.С. Мосиенко**

Приложение 2
к техническому заданию №50/363

1 Перечень работ, входящих в техническое обслуживание климатического оборудования

№ п/п	**Техническое обслуживание (в т.ч. и необходимые расходные материалы)**
1.1	Проверка креплений, ограждений и конструкций наружных и внутренних блоков
1.2	Очистка корпуса и передней панели внутреннего блока
1.3	Тестирование пульта дистанционного управления
1.4	Диагностика работы кондиционера по температуре и давлению
1.5	Контроль давления в контуре прохождения хладагента
1.6	Проверка исправности системы управления и защиты внутренних и наружных блоков
1.7	Проверка состояния теплоизоляции трубопроводов и устранение неполадок
1.8	Чистка теплообменников внутреннего и наружного блоков
1.9	Чистка фильтров внутреннего блока
1.10	Проверка системы отвода конденсата (при необходимости - чистка)
1.11	Проверка герметичности соединений магистрали
1.12	Проверка состояния силовых и межблочных цепей
1.13	Проверка состояния лопастей вентиляторов и электродвигателей блоков
1.14	Протягивание резьбовых соединений проводов на клеммах (при необходимости замена наконечников и зачистка контактов)

В коммерческом предложении необходимо оценить стоимость технического обслуживания в целом по группам:

- Техническое обслуживание сплит-системы мощностью до 3,2 кВт;
- Техническое обслуживание сплит-системы мощностью от 3,2 до 5 кВт;
- Техническое обслуживание сплит-системы мощностью от 5 до 10 кВт;
- Техническое обслуживание сплит-системы мощностью свыше 10 кВт;
- Техническое обслуживание оконного кондиционера.

2 Перечень работ по текущему ремонту климатического оборудования

№ п/п	**Текущий ремонт (без учета запасных частей)**
2.1	Диагностика
2.2	Замена платы управления наружного блока
2.3	Замена платы управления внутреннего блока
2.4	Замена двигателя вентилятора наружного блока
2.5	Замена двигателя вентилятора внутреннего блока
2.6	Замена двигателя жалюзи внутреннего блока
2.7	Замена крыльчатки вентилятора наружного блока

2.8	Замена крыльчатки вентилятора внутреннего блока
2.9	Замена капиллярной трубки
2.10	Замена пускового конденсатора
2.11	Замена мотор - компрессора
2.12	Замена теплообменника наружного блока
2.13	Замена теплообменника внутреннего блока
2.14	Поиск и устранение мест утечки хладогена
2.15	Ремонт теплообменника
2.16	Замена термодатчика
2.17	Замена 4-х ходового клапана
2.18	Замена электромагнитного пускателя
2.19	Замена теплового реле мотор - компрессора
2.20	Замена предохранителя системы защиты от перегрузок
2.21	Ремонт зимнего комплекта (вариатора, узла подогрева дренажа, узла подогрева картера компрессора)
2.22	Замена вентиля наружного блока
2.23	Заправка хладогеном R-22 (за каждые 100 гр., с учетом стоимости хладогена)
2.24	Заправка хладогеном R-410 (за каждые 100 гр., с учетом стоимости хладогена)
2.25	Демонтаж/монтаж, мощность до 3,2 кВт
2.26	Демонтаж/монтаж, мощность от 3,2 до 5 кВт
2.27	Демонтаж/монтаж, мощность от 5 до 10 кВт
2.28	Демонтаж/монтаж, мощность свыше 10 кВт
2.29	Демонтаж/монтаж соединительной трассы для сплит-системы мощностью до 3,2 кВт (стоимость за каждый метр, с учетом стоимости материалов)
2.30	Демонтаж/монтаж соединительной трассы для сплит-системы мощностью от 3,2 до 5 кВт (стоимость за каждый метр, с учетом стоимости материалов)
2.31	Демонтаж/монтаж соединительной трассы для сплит-системы мощностью от 5 до 10 кВт (стоимость за каждый метр, с учетом стоимости материалов)
2.32	Демонтаж/монтаж соединительной трассы для сплит-системы мощностью свыше 10 кВт (стоимость за каждый метр, с учетом стоимости материалов)
2.33	Демонтаж/монтаж дренажной линии (стоимость за каждый метр, с учетом стоимости материалов)

В коммерческом предложении необходимо оценить стоимость каждого вида текущего ремонта.

Главный энергетик **Д.С. Мосиенко**