采购合同

合同编号：JSZC-320000-SZWK-G2026-0094 号

甲方：苏州大学附属第一医院

乙方：苏州国能空调工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定，和JSZC-320000-SZWK-G2026-0094 号的招标文件及乙方的投标文件和中标通知书、乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等，甲乙双方就甲方聘用乙方从事二期西区和十梓街院区空调末端及通风系统日常维修工作，签订本合同书。

一、合同内容：

1、乙方负责苏州大学附属第一医院空调末端及通风系统日常维修服务工作，服务范围包含二期西区和十梓街院区等全院区域。

具体服务范围和建筑分布按招标文件要求执行。

2、人员要求

（1）乙方须提供驻场人员，具体人员及时间安排如下：全年总院和十梓街院区周一至周六白天不少于 8 人，夜间 2 人；周日白天 4 人，夜间 2 人。

（2）乙方须承担应急抢险任务，安排好备班人员，随时听候甲方的调遣，积极参与应急抢险任务。

（3）乙方维修人员均须按规范要求持证上岗，严格按照相关法律法规的要求合法用工，自行处理劳务纠纷。

3、甲、乙双方经协商一致同意：乙方应按照认真、尽职、勤勉地按照招标书采购项目的要求和标准进行规范服务，并且乙方应根据约定自备设备和工具耗材和根据约定提供总院空调末端及通风系统日常维修工作。

4、本项目服务期限自 2026 年 5 月 12 日-2028 年 5 月 11 日。本合同服务期限自 2026 年 5 月 12 日-2027 年 5 月 11 日。

注：①本项目服务期限为两年，合同一年一签，一年度合同期满但甲方未获得预算批复或需求取消，则经甲方提前书面通知供应商后，合同到期终止，不再顺延。②每年的实际执行金额至 3600000.00 元为止。

5、服务地点：甲方指定地点。

二、合同价格及费用结算：

1、中标优惠率 **38%**，合同单价（综合单价）：**包含但不限于检测检修、材料及配件费、运杂、保险、税金、调试、人工（包含驻场人员费用）、加班费、技术服务、日常维保（包含通风系统维保要求内容）、辅助材料、专用工具、附件等一切费用，维保服务期限内甲方不再支付其他任何与维保相关的费用。**

序号	项目名称	医院现用品牌及型号	计量单位	工程量	单价（元）

1	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-85WA	台	1	1320.60
2	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-65WA	台	1	1277.20
3	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-135WA	台	1	1593.40
4	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-51WA4	台	1	1128.40
5	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-68WA4	台	1	1537.60
6	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-85WA4	台	1	1605.80
7	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-102WA4	台	1	1624.40
8	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-125WA4	台	1	1835.20
9	空调器	1、名称：四出风空调机组 2、型号：欣盛 FP-68KM4	台 (组)	1	1847.60
10	空调器	1、名称：四出风空调机组 2、型号：欣盛 FP-170KM4	台 (组)	1	2387.00
11	空调器	1、名称：四出风空调机组 2、型号：欣盛 FP-238KM4	台 (组)	1	2543.24
12	螺纹阀门	1、类型：电动阀 2、规格、压力等级：新娇微型 CR04	个	1	162.00
13	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN20	个	1	35.52
14	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN25	个	1	41.80
15	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN32	个	1	51.34
16	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN40	个	1	75.08
17	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN50	个	1	81.90
18	焊接法兰阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN65	个	1	195.80

19	焊接法兰阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN80	个	1	216.90
20	螺纹阀门	1、类型：水过滤器 2、规格、压力等级：DN20	个	1	56.60
21	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN20	m	1	45.11
22	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN25	m	1	56.21
23	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN32	m	1	58.89
24	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN40	m	1	69.66
25	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN50	m	1	76.01
26	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN65	m	1	88.02
27	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN80	m	1	94.09
28	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN100	m	1	115.03
29	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN20	m	1	18.71
30	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN25	m	1	24.85
31	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN40	m	1	36.50
32	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN50	m	1	39.60
33	管道绝热	1、绝热材料品种：金属保温软管 2、管道外径：Φ200	m	1	25.74
34	管道绝热	1、绝热材料品种：金属保温软管 2、管道外径：Φ250	m	1	30.70
35	管道绝热	1、绝热材料品种：金属保温软管 2、管道外径：Φ300	m	1	38.22
36	塑料管	1、安装部位：冷凝水管 2、材质、规格：DN20	m	1	19.54

37	塑料管	1、安装部位：冷凝水管 2、材质、规格：DN40	m	1	21.64
38	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN20	(组)	1	63.83
39	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN25	(组)	1	65.75
40	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN40	(组)	1	69.10
41	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN50	(组)	1	78.28
42	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN65	(组)	1	89.81
43	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：850*200	个	1	173.08
44	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金散流器带阀 2、型号：300*300	个	1	156.24
45	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：420*420	个	1	142.58
46	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：940*200	个	1	179.97
47	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：720*200	个	1	214.50
48	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金回风口 2、型号：820*200	个	1	170.67
49	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：可开式回风口 2、型号：1300*200	个	1	238.90
50	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：可开式回风口 2、型号：960*200	个	1	181.52
51	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：可开式回风口 2、型号：840*200	个	1	172.22
52	电力电缆	1、名称：电缆 2、型号：YJV-5x2mm2	m	1	17.90
53	电力电缆	1、名称：电缆 2、型号：YJV-9x2.5mm2	m	1	28.85
54	柔性接口	1、名称：帆布接口	m2	1	141.61

55	控制屏	1、名称：控制面板 2、型号：江苏欣盛 86#	台	1	77.00
56	表冷器	1、名称：表冷器(无锡佳隆) 2、规格：6*32*1150*1295	台	1	5385.46
57	铝合金过滤网	1、名称：铝合金过滤网 2、型号：910*300	个	1	97.92
58	冷却塔	1、名称： 门诊冷却塔消音棉带辅材	m2	1	119.78
59	皮带轮	1、名称：皮带轮 Φ140	只	1	252.03
60		1、清洗新风机组 XHQ 系列	个	1	154.01
61	冷却塔更换垫料带辅材	1、冷却塔更换垫料带辅材 NC8328	m2	1	436.36
62	环氧树脂	1、环氧树脂 T31/6101	m2	1	47.74
63	平板接园	1、平板接园 295*295	只	1	65.96
64	平板接园	1、方接园 295*295	只	1	65.96
65	碳钢阀门	1、名称：调节阀 2、型号：420*420	个	1	144.39
66	电机	1、名称：电机 2、型号：YSK60-6	台	1	328.60
67	电机	1、名称：电机 2、型号：YSK40-4	台	1	316.20
68	电机	1、名称：电机 2、型号：YE3/YE2/Y90L-8	台	1	514.60
69	电机	1、名称：叶轮 2、型号：164*14	台	1	77.82
70	电机	1、名称：电机 2、型号：320W	台	1	564.70
71	电机	1、名称：电动机 2、型号：4KW (1400r/min)	台	1	1711.20
72	不锈钢水盘	1、名称：不锈钢水盘 960*300	台	1	214.40
73	不锈钢水盘	1、名称：不锈钢水盘 1100*300	台	1	233.00
74	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN50	个(组)	1	78.28

75	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN80	个（组）	1	100.07
76	螺纹阀门	1、类型：膨胀阀	个	1	622.74
77	螺纹阀门	1、类型：清洗过滤网和表冷器。	个	1	42.78
78	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN32			40.85
79	轴承	1、新风机轴承	套	1	770.04
80	风扇调整及水槽清洗	1、风扇调整及水槽清洗 350 吨	套	1	837.00
81	小电器	1、名称：热继电器正泰 9-16A	个	1	104.01
82	小电器	1、名称：中间继电器	个	1	104.01
83	控制器	1、名称：温度控制器	台	1	320.85
84	控制开关	1、名称： 自控开关	个	1	205.34
85	西门子变频器	1、名称：变频器 ABBACS1150	个（套、台）	1	1120.84
86	模块（模块箱）	CPU224XP（西门子）	个（台）	1	1411.74
87	模块（模块箱）	EM231(西门子)	个（台）	1	470.58
88	控制开关	1、名称：主机压差开关	个	1	1009.61
89	主机冷凝器清洗	1、主机冷凝器清洗	套	1	1069.50
90	小电器	1、名称：变频压缩机 2B845KQ-TED-558	个（套、台）	1	4480.37
91	制冷剂金典R22	1、名称：制冷剂	22.3 KG/瓶	1	643.56
92	配电箱	1、名称：配电箱 2、型号：600*500*500	台	1	389.36
93	控制开关	1、名称:S 施耐德 16A /3P	个	1	177.13

94	控制开关	1、名称：交流接触器	个	1	135.73
95	制冷剂 r410	1、名称：制冷剂	kg	1	42.78
96	清洗冷却塔	1、清洗冷却塔 300 吨	套	1	505.30
97	冷却塔传动轮(减器)	1、名称：冷却塔传动轮(减速器)	台	1	3369.08
98	冷却塔减速箱（览讯）	1、名称：冷却塔减速箱（览讯）	台	1	6043.14
99	冷却塔风机（常菱）	1、名称：冷却塔风机（常菱）	台	1	3481.92
100	冷却塔风叶	1、名称：冷却塔风叶	台	1	5326.05
101	耐高温黄油	1、名称：耐高温黄油	kg	1	68.45
102	冷却塔专用电机	1、名称：冷却塔专用电机 7.5kw	台	1	1509.08
103	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：600*230	个	1	79.53
104	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：360*300	个	1	61.99
105	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：510*510	个	1	92.36
106	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：760*310	个	1	93.64
107	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：530*230	个	1	80.81
108	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：700*310	个	1	88.94
109	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：460*310	个	1	70.54
110	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：390*390	个	1	65.41
111	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：1100*300	个	1	106.91
112	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：360*300	个	1	61.99

113	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：960*300	个	1	95.36
114	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：950*300	个	1	99.06
115	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：1000*300	个	1	92.78
116	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：700*300	个	1	88.08
117	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：650*300	个	1	84.64
118	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：850*300	个	1	92.36
119	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：800*300	个	1	90.22
120	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：750*300	个	1	89.37
121	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：440*300	个	1	76.53
122	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：930*300	个	1	91.93
123	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：630*300	个	1	85.09
124	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：540*300	个	1	75.25
125	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：960*300	个	1	92.36
126	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：980*300	个	1	94.07
127	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：510*510	个	1	88.08
128	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：380*380	个	1	76.53
129	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：840*300	个	1	91.08
130	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：线控器大金	套	1	179.68

131	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：回风口(铝合金) 2、型号：400*400	个	1	153.28
132	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：回风口带调节阀 2、型号：790*350	个	1	143.31
133	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金过滤网 2、型号：740*550	个	1	126.66
134	螺纹阀门	1、类型：中央空调热力膨胀阀	个	1	534.75
135	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤器 EK-165S	个	1	111.23
136	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤器 EK-084	个	1	111.23
137	电机	1、名称：外电机 2、型号：1.5P	台	1	279.00
138	电容	1、名称：电容 25UF	台	1	30.26
139	空调内外机清洗	1、名称：清洗 1.5P 空调	台	1	124.00
140	螺纹阀门	1、类型：四通阀	个	1	94.12
141	外主板	1、名称：外主板 2P	台	1	357.74
142	外主板	1、名称：外主板 3P	台	1	522.04
143	外主板	1、名称：外主板 1.5P	台	1	243.66
144	空调器	1、名称：移机组 1.5P-2P 的空调机组	台(组)	1	155.00
145	空调器	1、名称：移机组 3P 空调机组	台(组)	1	155.00
146	空调器	1、名称：移机组 5P 空调机组	台(组)	1	155.00
147	空调器	1、名称：移机组(吸顶机) 3P-5P 空调机组	台(组)	1	279.00
148	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 12	m	1	53.05
149	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等	m	1	41.06

		2、规格： Φ8			
150	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 10	m	1	47.13
151	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ6	m	1	29.45
152	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 19	m	1	70.59
153	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 16	m	1	66.31
154	小电器	1、名称：压缩机 TH365	套	1	1987.72
155	小电器	1、名称：压缩机（柜机）5P	套	1	2704.44
156	压缩机	1、名称：压缩机 2B21KQ	套	1	1675.24
157	压缩机	1、名称：压缩机 2P	套	1	809.72
158	压缩机	1、名称：压缩机 1.5P	套	1	558.50
159	压缩机	1、名称：压缩机 12P	套	1	6796.44
160	电容	1、名称：电容	台	1	30.26
161	外主板	1、名称：外主板 5P	台	1	1368.96
162	外主板	1、名称：外风扇+电机 1.5P	台	1	419.24
163	外主板	1、名称：外风扇+电机 3P	台	1	752.06
164	外主板	1、名称：外风扇+电机 5P	台	1	1109.18
165	清洗吸顶空调	1、名称：清洗吸顶空调 5P	台	1	74.40
166	吸顶机外风机	1、名称：吸顶机外风机 5P	台	1	2812.32
167	吸顶机外风机	1、名称：吸顶机内电机 5P	台	1	680.14

168	内主板	1、名称：内主板 1.5P	台	1	315.58
169	内主板	1、名称：内主板 3P	台	1	420.36
170	内主板	1、名称：内主板 5P	台	1	479.88
171	内主板	1、名称：热保护器 1.5P	台	1	85.56
172	小电器	1、名称：变频压缩机 JT1GC1YR	套	1	4831.04
173	外主板	1、名称：外主板(柜机) 5P	台	1	859.94
174	外主板	1、名称：外主板(柜机) 3P	台	1	636.74
175	螺纹阀门	1、类型：四通阀 1.5P	个	1	101.24
176	螺纹阀门	1、类型：过滤器 1.5P	个	1	136.90
177	压缩机专用油	1、名称：压缩机专用油 FVC68H	升	1	246.14
178	空调架子	1、名称：空调架子 1.5P	个	1	128.22
179	空调架子	1、名称：空调架子 3P	个	1	145.70
180	内机叶轮	1、名称：内机叶轮 1.5P	个	1	76.88
181	内机叶轮	1、名称：外风扇 1.5P	个	1	162.44
182	离心式泵	1、名称：提升泵	台	1	293.38
183	空调面板	1、名称：大金控制面板 BRC7F634F1	个	1	346.29
184	接水盘	1、名称：接水盘 1.5P	个	1	64.98
185	热保护器	1、名称：热保护器 1.5P	个	1	85.56
186	变频主板	1、名称：变频主板 5P	个	1	1121.58
187	外风机	1、名称：外风机 1.5P	个	1	351.54
188	外风机	1、名称：外风机 3P	个	1	520.18
189	内风机	1、名称：内风机 5P	个	1	485.46
190	内风机	1、名称：内风机 3P	个	1	373.24

191	小电器	1、名称：变频压缩机 RZB76KQE-TFD/10P	套	1	6474.04
192	安装费	1、名称：安装费 1.5P-5P 的空调机组	套	1	155.00
193	发电机	1、名称：内电机 1.5P	台	1	205.10
194	发电机	1、名称：内电机 3P	台	1	239.32
195	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-34SWA	台	1	1085.00
196	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-51SWA	台	1	1116.00
197	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-68SWA	台	1	1147.00
198	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-86SWA	台	1	1209.00
199	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-102SWA	台	1	1271.00
200	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-136SWA	台	1	1519.00
201	空调器	1、名称：新风机 CYBW-07	台(组)	1	26434.38
202	空调器	1、名称：新风机 CYBW-12	台(组)	1	41562.38
203	照明开关	1、名称：控制面板海林-86 型	个	1	309.00
204	发电机	1、名称：新风机电机西门子 2.2kw	台	1	1581.00
205	发电机	1、名称：新风机电机西门子 3KW	台	1	2002.60
206	发电机	1、名称：新风机电机西门子 4KW	台	1	2728.00
207	发电机	1、名称：新风机电机西门子 5KW	台	1	3379.00
208	发电机	1、名称：新风机电机西门子 5.5KW	台	1	3658.00
209	发电机	1、名称：新风机电机西门子 7.5KW	台	1	4681.00
210	发电机	1、名称：新风机电机西门子 15KW	台	1	8215.00

211	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-08	台（组）	1	23386.40
212	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-09	台（组）	1	26052.40
213	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-10	台（组）	1	29158.60
214	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-11	台（组）	1	31762.60
215	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 2.2kw	台（组）	1	886.60
216	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 3KW	台（组）	1	970.30
217	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 4KW	台（组）	1	998.20
218	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 5KW	台（组）	1	1165.60
219	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 5.5KW	台（组）	1	1199.70
220	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 7.5KW	台（组）	1	1367.10
221	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 15KW	台（组）	1	2393.20
222	订制风管变径	1、名称：订制风管径 830*140	个	1	126.60
223	订制风管变径	1、名称：订制风管变径 840*130* Φ195	个	1	147.68
224	订制风管变径	1、名称：订制风管变径 960*130* Φ195	个	1	181.78
225	风机	1、名称：定制风机亿利达 SYT10-10	台（组）	1	1595.60
226	离心式通风机	1、名称：亿利达订制玻璃钢风机 4KW	台	1	2748.80
227	风机	1、名称：亿利达订制风机 SYT15-11LK	台	1	2122.60
228	低压碳钢管件	1、材质：哈夫 DN65	个	1	50.22

229	低压碳钢管件	1、材质：哈夫 DN40	个	1	46.50
230	低压碳钢管件	1、材质：哈夫 DN50	个	1	42.78
231	小电器	1、名称：电加热棒 500×90	个（套、台）	1	130.20
232	小电器	1、名称：电加热棒 30×380	个（套、台）	1	77.50
233	皮带	1、名称：皮带 B2997	根	1	52.70
234	皮带	1、名称：皮带 B-3350	根	1	58.90
235	皮带	1、名称：皮带 SPZ1320	根	1	43.40
236	皮带	1、名称：皮带 SPZ710LW	根	1	47.74
237	皮带	1、名称：皮带 A-1397	根	1	45.26
238	小电器	1、名称：接触器 5P	个（套、台）	1	110.36
239	螺纹阀门	1、类型：四通阀 2P	个	1	113.52
240	小电器	1、名称：一体积水盘 5P	个（套、台）	1	64.98
241	发电机	1、名称：麦克维尔电机 1 千瓦	台	1	905.20
242	清洗新风机组	1、清洗天加机组	个	1	154.01
243	小电器	1、名称：平板接园 400*400	个（套、台）	1	89.12
244	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器 2、规格：420*420	个	1	162.17
245	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：风口改造散流器带阀 2、规格：420*420	个	1	157.83

246	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器带阀 2、规格：480*480*480	个	1	167.13
247	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器带阀 2、规格：450*450*195	个	1	157.83
248	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器 2、规格：460*460	个	1	148.53
249	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器 2、规格：600*600	个	1	190.82
250	小电器	1、名称：方接园 400*400	个（套、台）	1	110.20
251	小电器	1、名称：方接园 420*420*195	个（套、台）	1	96.56
252	小电器	1、名称：平板接园 500*500*φ195	个（套、台）	1	80.44
253	小电器	1、名称：平板接园 420*420*196	个（套、台）	1	70.52
254	小电器	1、名称：平板接园 450*450*196	个（套、台）	1	72.38
255	接线盒	1、名称：PVC 接线盒 2、安装形式：明盒	个	1	14.09
256	接线盒	1、名称：PVC 接线盒 2、安装形式：暗盒	个	1	8.97
257	打洞（孔）	1、名称：开墙洞 2、规格：DN20-60	个	1	133.30
258	风机盘管	1、名称：拆风机盘管	台	1	279.00
259	小电器	1、名称：风机轮毂 CLH-10	个（套、台）	1	471.20
260	小电器	1、名称：内风叶	个（套、台）	1	95.85

261	小电器	1、名称：毛细管组件	个（套、台）	1	195.30
262	电容器	1、名称：空调电容 40UF	组	1	38.44
263	照明开关	1、名称：接收板 5P	个	1	105.61
264	照明开关	1、名称：遥控器	个	1	38.65
265	冷凝水总管疏通	冷凝水总管疏通	项	1	93.00
266	脚手架搭拆	高度超过 3 米	项	1	260.40
267	更换电机	直流电机 80w	台	1	224.44
268	更换逆变器	交直流逆变器	台	1	134.54

2、费用结算：甲乙双方根据实际维修情况每季度审计后结算上季度的费用（维修清单内的项目按本合同单价结算，维修清单以外的维修材料、人工费用，根据审定金额结算）。乙方出具正规发票。

三、考核要求：

考核项目	考核基本要求	分值	考核得分	备注
	1、驻场人员上下班考勤；	10 分		
工作质量	2、维修响应时间；	10 分		
	3、维修效率（包含维修时长）；	10 分		
	4、配合好医院的各类临时工作及各类重要活动；	10 分		
	5、有无重大投诉。	10 分		
工作纪律	1、员工制服干净整齐、佩戴工牌、服务态度端正、文明礼貌用语；	10 分		
	2、遵守双方的各项制度；	10 分		
	3、紧急事件处理及时、妥善；	10 分		
	4、维保人员工作完毕清理现场，保证现场整洁。	10 分		
	5、维保记录填写真实、保存完好。	10 分		

1、 月得分 90 分（含 90 分）以上，维保费全额支付；
2、 月得分 60 分（含 60 分）～89 分，每低于 90 分 1 分，扣除维保费 500 元；
3、 月得分 59 分（含 59 分）分以下，每低于 60 分 1 分，扣除维保费 1000 元。
4、 应急维修响应不及时发生投诉，罚款 500 元/次。
5、 上级部门检查发现问题，罚款 1000 元/次。
6、 常用配件库配备不足，罚款 3000 元/次。
7、保养不少于每年二次，未完成罚款 5000 元/次。
8、驻场服务人员不足的，按照每天每人次 500 元罚款。

四、甲、乙双方的责任

（一）甲方责任：

1、为乙方管理部门提供办公用房及通讯设施（1 部市内固定电话）；并指定专人作为甲方联系人予以协调工作。加强与乙方的沟通，交流情况，互通信息。

2、甲方应教育所属人员尊重乙方工作人员的劳动成果，积极配合乙方工作人员履行好合同所规定的职责和义务。

3、有权对乙方的服务进行考核，乙方在服务连续 2 个月内被投诉超过 10 次时，甲方有权单方面终止合同，督促乙方做好移交工作。

（二）乙方责任：

1、乙方在从事服务工作中应当遵守国家法律法规和甲方医院的规章制度，维护甲方正常的工作医疗秩序；

2、乙方应文明工作、安全生产，采取必要的安全防范措施。

3、乙方应及时调整不适应工作需求的服务人员。如甲方认为乙方员工不能胜任本职工作的，并经乙方确认属实的，在接到甲方书面通知 2 日内必须进行调整。

4、乙方应对员工进行岗位职责和安全教育，加强岗位责任考核。因管理不当、违规操作发生设备损坏、被盗等安全事故对甲方造成损失的，乙方需承担连带赔偿责任。

5、乙方及其服务人员应对在甲方从事服务期间获得的甲方的商业秘密予以保密。

6、乙方接受甲方的委托事项，进行服务管理，接受甲方和其上级主管部门的监督和检查和指导。

7、乙方应建立本项目的服务管理档案并作如实记载，在合同终止时，乙方必须移交委托管理的物品及其各类管理档案和相关物品设备资料。乙方自购的设备或者物品由乙方在终止服务时搬出自行处置。

8、本合同的服务项目不得外包。

五、违约责任

1、违约责任

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2、甲方违约责任

（1）在合同生效后，甲方要求解除合同的，应向乙方偿付 5000 元的违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方有权要求甲方补足。

（2）甲方逾期付款的应按照逾期付款金额的每天万分之四支付逾期付款违约金。

3、乙方违约责任

（1）乙方不能履行合同从而影响甲方正常工作的，甲方有权解除合同，乙方向甲方偿付合同总价款 1%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

（2）非因不可抗力，乙方在服务期内出现缺席或不提供服务的情况，乙方应向甲方支付合同总价款的万分之四/每天的违约金。

六、不可抗力

本合同所指不可抗力包括但不限于战争、罢工、火灾、水灾、地震等非合同双方所能控制、预见或避免的事件。

（1）因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

（2）合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当不可抗力发生后 15 天内受影响一方将当地有关部门出具的事故证明书以书面形式通知另一方。

七、合同的解除和转让

1、合同的解除

（1）合同到期，自动终止。

（2）甲方和乙方协商一致，可以解除合同。

（3）有下列情形之一，合同一方可以解除合同：

因不可抗力致使不能实现合同目的，未受不可抗力影响的一方有权解除合同；

因合同一方严重违约导致合同不能履行或导致合同目的不能实现的，另一方有权解除合同；

合同一方延迟履行合同义务，经另一方书面催告后在 30 天内仍未履行的，合同另一方有权解除合同；

合同一方严重违约，经另一方两次书面催告后仍不改正的，另一方有权解除合同；

本合同约定的其他情形。

（4）有权解除合同的一方，应当在违约事实或不可抗力发生之后十（10）天内书面通知对方以主张解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

2、合同的转让

合同的部分和全部都不得转让。

八、履约保证金

1、乙方应在本合同签订时，向甲方提供 100000 元的履约保证金。

2、如果乙方未能履行合同规定的任何义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

3、合同履行完毕，且在乙方无违约情形时，履约保证金将在合同履行完毕后在 7 个工作日内全额（无息）退回。

九、合同的生效及其他

1、本合同在双方签字盖章后生效。

2、合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背本合同和招标文件的原则下协商解决，协商结果以书面形式盖章记录在案，作为本合同的附件，与本合同具有同等效力，但需递交招标代理机构备存。

十、下列文件为本合同不可分割部分：

（1）中标通知书；

（2）乙方的投标文件；

（3）乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等；

（4）招标文件及其附件；

（5）合同附件。

以上与本合同具有同等法律效力

十一、争议解决

本合同双方就本合同产生的争议应首先友好协商解决，若协商不成任一方可以就争议向合同履行地人民法院起诉。本合同履行地苏州市姑苏区。

十二、附则

1、合同份数

本合同一式陆份，甲方肆份，乙方壹份，招标代理机构壹份。

2、未尽事宜

本合同未尽事宜应按《中华人民共和国民法典》以及其同相关法律、法规之规定解释。

【以下无正文】

【合同签署页】

甲方（盖章）		乙方（盖章）	
单位名称：	苏州大学附属第一医院	单位名称：	苏州国能空调工程有限公司
地址：	苏州市姑苏区干将路 899 号	地址：	苏州市彩香路 6 号 A-203 室
法人代表（签章）		法人代表（签章）	
纳税人识别号：	123200004660027298	纳税人识别号：	9132050876514660X1
开户银行：		开户银行：	中国银行桐泾路支行
账号：		账号：	514458193559
职能部门经办人：	年 月 日	授权代理人：	王国平 13915527778
招标部门经办人：	年 月 日	现场联系人：	
分管院领导：	年 月 日		
签订日期	2026 年 5 月 25 日	签订日期	年 月 日

附件 1（采购文件要求）：

（一）通风系统维保要求：

1、通风系统维保范围包括全院空调水管、空调末端、通风系统日常维修。

2、服务要求：

2.1 在合同有效期间对机组进行每月一次巡检工作，具体时间为设备运行期间每季度一次；

2.2 紧急呼叫服务接到客户紧急呼叫后 10 分钟内到现场服务，不再另行收费；

2.3 中标人技术人员保养工作完成后，负责做好工作区域的后续清洁工作，并要得到招标人相关负责人确认；

2.4 中标人技术人员工作期间佩戴工作证，遵守招标人的管理及规章制度；

2.5 定期保养时间应提前一周通知招标人，以便招标人提前安排，不致影响正常的工作；

2.6 中标人负责提供备件。

3、年度保养计划及处理方法

设备季度停机检查和预防性保养：停机期间对机组进行以下 4 至 9 各项检查，以便能正确评价设备的状态，为下一个供冷/供热季节运行做好准备

4、检查压缩机、电机组件的下列各项，完成预防性保养的各项任务：

4.1 记录电压

4.2 用兆欧表测量和记录电机绕阻的绝缘电阻

4.3 润滑电机轴承

4.4 检查电机驱动装置的定位状态

4.5 检查密封情况

4.6 检查压缩机润滑油系统

4.7 根据需要更换润滑油、油过滤器和干燥过滤器

4.8 检查油泵、密封和油泵电机

4.9 清洁排污管

4.10 检查所有其它的油系统部件，如油冷却器、过滤器和电磁阀等

4.11 检查电机启动器

4.12 执行诊断检查程序

4.13 清洁接触器，必要时建议更换

4.14 检查连接机构

4.15 检查所有接线端，并拧紧

4.16 检查过载装置，并取油样检查

4.17 空载运行启动器或在启动前;检查状态指示灯

5、检查 PIO 控制面板，确定下列各项：

5.1 执行 PI0 电脑板自动诊断检查程序

5.2 检查安全停机运行状态

5.3 检查所有接线端，并拧紧

5.4 检查电脑板 LED 显示数据的精度和设定值

6、检查冷凝器、蒸发器的下列各项：

6.1 定期清洗风冷凝器或水冷凝器，保持完好的冷却效果

6.2 检查水流量;水流开关的控制情况;

6.3 根据运行记录参数分析热交换效果，建议水质处理

6.4 必要时拆卸端盖，更换密封垫

7、检查系统的下列各项：

7.1 进行泄漏检查，找出泄漏处并进行修理

7.2 按要求补充制冷剂，修理脱落的保温层

7.3 记录视液镜的状态

7.4 检查制冷剂循环，确认处于正常平衡状态

8、供冷季节启动前的准备和检查：供冷季节运行前须进行下列各项检查和准备;以确保机组可靠，安全和高效运行：

8.1 检查制冷剂液位和油面

8.2 检查油槽、油加热器和温度

8.3 检查和测试所有运行控制和安全控制功能

8.4 与操作员一起温习操作步骤;查看机组历史记录

8.5 检查启动器的运行

8.6 配合检查水系统的运行情况(包括冷冻水泵、水流开关、阀门等)

8.7 检查调整微电脑控制中心的设定值

8.8 启动机组，检查整个系统的运行状况，记录机组运行分析处理机组问题

8.9 提供检修保养报告

9、空调电气控制部分

9.1 紧固接

9.2 整理电路接线

9.3 根据图纸核实，惯例开关选配

9.4 整理线柜

9.5 测试、检查传感器是否工作正常

9.6 测试检查电动阀(阀体、驱动器)是否工作正常。

9.7 所有接线是否正常

9.8 检查电器绝缘情况

9.10 更换过滤网、清洁盘管及进风滤网

9.11 常规保养时需对 AHU/MUA 静压箱外部保温作修复

9.12 集水盘

9.13 除去集水盘内水、渣滓

9.14 清洗集水盘，确保空调箱内无积水，检查挡水板；

9.15 清洗冷凝水排水管并且除垢，清洁地漏，以确保排水通畅，如发现管道损坏及时进行修复或更换

9.16 检查轴承是否松动并紧固

10、应急措施

10.1 中标人除按规定履行合同，定期检查保养之外，设备发生故障需要紧急维修，应在接到招标人报修通知 10 分钟赶到现场，在最短的时间内完成维修作业，恢复机组正常运转，如当天无法修复，中标人需采取措施，尽量保证招标人的正常使用；

10.2 中标人履行合同时，发现机组及辅助设备有问题时应及时和招标人相关负责人协商采取必要的措施；

10.3 为保证招标人设备正常使用，中标人应备好常用配件

11、不可抗力

水灾、地震、雷击等自然灾害为不可抗力，由于不可抗力的原因造成的零部件或空调系统的损坏，中标人将不承担责任，但中标人应立即通知招标人，在不可抗力发生后 15 天内，中标人将当地有关部门出具的证明书以书面形式通知招标人。上述情况下，中标人仍应采取必要措施修复故障，但费用由招标人承担。

（二）零配件维修更换清单及技术要求（包括但不限于以下内容）：

序号	项目名称	医院现用品牌及型号	计量单位	工程量
1	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-85WA	台	1
2	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-65WA	台	1
3	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-135WA	台	1
4	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-51WA4	台	1
5	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-68WA4	台	1
6		1、名称：风机盘管(带回风箱)		

	风机盘管	2、型号：欣盛 FP-85WA4	台	1
7	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-102WA4	台	1
8	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱) 2、型号：欣盛 FP-125WA4	台	1
9	空调器	1、名称：四出风空调机组 2、型号：欣盛 FP-68KM4	台(组)	1
10	空调器	1、名称：四出风空调机组 2、型号：欣盛 FP-170KM4	台(组)	1
11	空调器	1、名称：四出风空调机组 2、型号：欣盛 FP-238KM4	台(组)	1
12	螺纹阀门	1、类型：电动阀 2、规格、压力等级：新娇微型 CR04	个	1
13	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN20	个	1
14	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN25	个	1
15	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN32	个	1
16	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN40	个	1
17	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN50	个	1
18	焊接法兰阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN65	个	1
19	焊接法兰阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN80	个	1
20	螺纹阀门	1、类型：水过滤器 2、规格、压力等级：DN20	个	1
21	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN20	m	1
22	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN25	m	1
23	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN32	m	1
24	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN40	m	1
25	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN50	m	1
26	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN65	m	1
27	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN80	m	1

28	镀锌钢管	1、安装部位：镀锌管 2、规格、压力等级：DN100	m	1
29	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN20	m	1
30	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN25	m	1
31	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN40	m	1
32	管道绝热	1、绝热材料品种：橡塑保温管 2、管道外径：DN50	m	1
33	管道绝热	1、绝热材料品种：金属保温软管 2、管道外径：Φ200	m	1
34	管道绝热	1、绝热材料品种：金属保温软管 2、管道外径：Φ250	m	1
35	管道绝热	1、绝热材料品种：金属保温软管 2、管道外径：Φ300	m	1
36	塑料管	1、安装部位：冷凝水管 2、材质、规格：DN20	m	1
37	塑料管	1、安装部位：冷凝水管 2、材质、规格：DN40	m	1
38	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN20	(组)	1
39	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN25	(组)	1
40	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN40	(组)	1
41	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN50	(组)	1
42	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN65	(组)	1
43	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：850*200	个	1
44	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金散流器带阀 2、型号：300*300	个	1
45	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：420*420	个	1
46	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：940*200	个	1
47	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金风口 2、型号：720*200	个	1
48	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金回风口 2、型号：820*200	个	1
49	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：可开式回风口 2、型号：1300*200	个	1

50	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：可开式回风口 2、型号：960*200	个	1
51	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：可开式回风口 2、型号：840*200	个	1
52	电力电缆	1、名称：电缆 2、型号：YJV-5x2mm2	m	1
53	电力电缆	1、名称：电缆 2、型号：YJV-9x2.5mm2	m	1
54	柔性接口	1、名称：帆布接口	m2	1
55	控制屏	1、名称：控制面板 2、型号：江苏欣盛 86#	台	1
56	表冷器	1、名称：表冷器(无锡佳隆) 2、规格：6*32*1150*1295	台	1
57	铝合金过滤网	1、名称：铝合金过滤网 2、型号：910*300	个	1
58	冷却塔	1、名称： 门诊冷却塔消音棉带辅材	m2	1
59	皮带轮	1、名称：皮带轮 φ140	只	1
60		1、清洗新风机组 XHQ 系列	个	1
61	冷却塔更换垫料带辅材	1、冷却塔更换垫料带辅材 NC8328	m2	1
62	环氧树脂	1、环氧树脂 T31/6101	m2	1
63	平板接园	1、平板接园 295*295	只	1
64	平板接园	1、方接园 295*295	只	1
65	碳钢阀门	1、名称：调节阀 2、型号：420*420	个	1
66	电机	1、名称：电机 2、型号：YSK60-6	台	1
67	电机	1、名称：电机 2、型号：YSK40-4	台	1
68	电机	1、名称：电机 2、型号：YE3/YE2/Y90L-8	台	1
69	电机	1、名称：叶轮 2、型号：164*14	台	1
70	电机	1、名称：电机 2、型号：320W	台	1
71	电机	1、名称：电动机 2、型号：4KW (1400r/min)	台	1

72	不锈钢水盘	1、名称：不锈钢水盘 960*300	台	1
73	不锈钢水盘	1、名称：不锈钢水盘 1100*300	台	1
74	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN50	个(组)	1
75	软接头（软管）	1、材质：金属软接 2、规格：DN80	个(组)	1
76	螺纹阀门	1、类型：膨胀阀	个	1
77	螺纹阀门	1、类型：清洗过滤网和表冷器。	个	1
78	螺纹阀门	1、类型：快开阀 2、规格、压力等级：DN32		
79	轴承	1、新风机轴承	套	1
80	风扇调整及水槽清洗	1、风扇调整及水槽清洗 350 吨	套	1
81	小电器	1、名称：热继电器正泰 9-16A	个	1
82	小电器	1、名称：中间继电器	个	1
83	控制器	1、名称：温度控制器	台	1
84	控制开关	1、名称： 自控开关	个	1
85	西门子变频器	1、名称：变频器 ABBACS1150	个(套、台)	1
86	模块（模块箱）	CPU224XP（西门子）	个(台)	1
87	模块（模块箱）	EM231(西门子)	个(台)	1
88	控制开关	1、名称：主机压差开关	个	1
89	主机冷凝器清洗	1、主机冷凝器清洗	套	1
90	小电器	1、名称：变频压缩机 2B845KQ-TED-558	个(套、台)	1
91	制冷剂金典 R22	1、名称：制冷剂	22.3KG/瓶	1
92	配电箱	1、名称：配电箱 2、型号：600*500*500	台	1
93	控制开关	1、名称:S 施耐德 16A /3P	个	1
94	控制开关	1、名称：交流接触器	个	1
95	制冷剂 r410	1、名称：制冷剂	kg	1

96	清洗冷却塔	1、清洗冷却塔 300 吨	套	1
97	冷却塔传动轮(减器)	1、名称：冷却塔传动轮(减速器)	台	1
98	冷却塔减速箱（览讯）	1、名称：冷却塔减速箱（览讯）	台	1
99	冷却塔风机（常菱）	1、名称：冷却塔风机（常菱）	台	1
100	冷却塔风叶	1、名称：冷却塔风叶	台	1
101	耐高温黄油	1、名称：耐高温黄油	kg	1
102	冷却塔专用电机	1、名称：冷却塔专用电机 7.5kw	台	1
103	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：600*230	个	1
104	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：360*300	个	1
105	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：510*510	个	1
106	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：760*310	个	1
107	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：530*230	个	1
108	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：700*310	个	1
109	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：460*310	个	1
110	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：390*390	个	1
111	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：1100*300	个	1
112	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：360*300	个	1
113	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：960*300	个	1
114	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：950*300	个	1
115	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：1000*300	个	1
116	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：700*300	个	1
117	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：650*300	个	1

118	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：850*300	个	1
119	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：800*300	个	1
120	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤网 2、型号：750*300	个	1
121	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：440*300	个	1
122	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：930*300	个	1
123	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：630*300	个	1
124	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：540*300	个	1
125	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：960*300	个	1
126	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：980*300	个	1
127	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：510*510	个	1
128	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：380*380	个	1
129	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：无纺布滤网 2、型号：840*300	个	1
130	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：线控器大金	套	1
131	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：回风口(铝合金) 2、型号：400*400	个	1
132	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：回风口带调节阀 2、型号：790*350	个	1
133	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：铝合金过滤网 2、型号：740*550	个	1
134	螺纹阀门	1、类型：中央空调热力膨胀阀	个	1
135	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤器 EK-165S	个	1
136	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：过滤器 EK-084	个	1
137	电机	1、名称：外电机 2、型号：1.5P	台	1
138	电容	1、名称：电容 25UF	台	1
139	空调内外机清洗	1、名称：清洗 1.5P 空调	台	1

140	螺纹阀门	1、类型：四通阀	个	1
141	外主板	1、名称：外主板 2P	台	1
142	外主板	1、名称：外主板 3P	台	1
143	外主板	1、名称：外主板 1.5P	台	1
144	空调器	1、名称：移机组 1.5P-2P 的空调机组	台(组)	1
145	空调器	1、名称：移机组 3P 空调机组	台(组)	1
146	空调器	1、名称：移机组 5P 空调机组	台(组)	1
147	空调器	1、名称：移机组(吸顶机) 3P-5P 空调机组	台(组)	1
148	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 12	m	1
149	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ8	m	1
150	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 10	m	1
151	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ6	m	1
152	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 19	m	1
153	铜管	1、材质、压力等级：铜管、保温、信号线等 2、规格： Φ 16	m	1
154	小电器	1、名称：压缩机 TH365	套	1
155	小电器	1、名称：压缩机（柜机）5P	套	1
156	压缩机	1、名称：压缩机 2B21KQ	套	1
157	压缩机	1、名称：压缩机 2P	套	1
158	压缩机	1、名称：压缩机 1.5P	套	1
159	压缩机	1、名称：压缩机 12P	套	1
160	电容	1、名称：电容	台	1
161	外主板	1、名称：外主板 5P	台	1
162	外主板	1、名称：外风扇+电机 1.5P	台	1

163	外主板	1、名称：外风扇+电机 3P	台	1
164	外主板	1、名称：外风扇+电机 5P	台	1
165	清洗吸顶空调	1、名称：清洗吸顶空调 5P	台	1
166	吸顶机外风机	1、名称：吸顶机外风机 5P	台	1
167	吸顶机外风机	1、名称：吸顶机内电机 5P	台	1
168	内主板	1、名称：内主板 1.5P	台	1
169	内主板	1、名称：内主板 3P	台	1
170	内主板	1、名称：内主板 5P	台	1
171	内主板	1、名称：热保护器 1.5P	台	1
172	小电器	1、名称：变频压缩机 JT1GC1YR	套	1
173	外主板	1、名称：外主板(柜机) 5P	台	1
174	外主板	1、名称：外主板(柜机) 3P	台	1
175	螺纹阀门	1、类型：四通阀 1.5P	个	1
176	螺纹阀门	1、类型：过滤器 1.5P	个	1
177	压缩机专用油	1、名称：压缩机专用油 FVC68H	升	1
178	空调架子	1、名称：空调架子 1.5P	个	1
179	空调架子	1、名称：空调架子 3P	个	1
180	内机叶轮	1、名称：内机叶轮 1.5P	个	1
181	内机叶轮	1、名称：外风扇 1.5P	个	1
182	离心式泵	1、名称：提升泵	台	1
183	空调面板	1、名称：大金控制面板 BRC7F634F1	个	1
184	接水盘	1、名称：接水盘 1.5P	个	1
185	热保护器	1、名称：热保护器 1.5P	个	1
186	变频主板	1、名称：变频主板 5P	个	1

187	外风机	1、名称：外风机 1.5P	个	1
188	外风机	1、名称：外风机 3P	个	1
189	内风机	1、名称：内风机 5P	个	1
190	内风机	1、名称：内风机 3P	个	1
191	小电器	1、名称：变频压缩机 RZB76KQE-TFD/10P	套	1
192	安装费	1、名称：安装费 1.5P-5P 的空调机组	套	1
193	发电机	1、名称：内电机 1.5P	台	1
194	发电机	1、名称：内电机 3P	台	1
195	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-34SWA	台	1
196	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-51SWA	台	1
197	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-68SWA	台	1
198	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-86SWA	台	1
199	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-102SWA	台	1
200	风机盘管	1、名称：风机盘管(带回风箱)FP-136SWA	台	1
201	空调器	1、名称：新风机 CYBW-07	台(组)	1
202	空调器	1、名称：新风机 CYBW-12	台(组)	1
203	照明开关	1、名称：控制面板海林-86 型	个	1
204	发电机	1、名称：新风机电机西门子 2.2kw	台	1
205	发电机	1、名称：新风机电机西门子 3KW	台	1
206	发电机	1、名称：新风机电机西门子 4KW	台	1
207	发电机	1、名称：新风机电机西门子 5KW	台	1
208	发电机	1、名称：新风机电机西门子 5.5KW	台	1
209	发电机	1、名称：新风机电机西门子 7.5KW	台	1
210	发电机	1、名称：新风机电机西门子 15KW	台	1

211	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-08	台(组)	1
212	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-09	台(组)	1
213	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-10	台(组)	1
214	空调器	1、名称：创元新风机 2、型号：CYBW-11	台(组)	1
215	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 2.2kw	台(组)	1
216	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 3KW	台(组)	1
217	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 4KW	台(组)	1
218	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 5KW	台(组)	1
219	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 5.5KW	台(组)	1
220	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 7.5KW	台(组)	1
221	空调器	1、名称：西门子变频器 MM440 15KW	台(组)	1
222	订制风管变径	1、名称：订制风管径 830*140	个	1
223	订制风管变径	1、名称：订制风管变径 840*130*φ195	个	1
224	订制风管变径	1、名称：订制风管变径 960*130*φ195	个	1
225	风机	1、名称：定制风机亿利达 SYT10-10	台(组)	1
226	离心式通风机	1、名称：亿利达订制玻璃钢风机 4KW	台	1
227	风机	1、名称：亿利达订制风机 SYT15-11LK	台	1
228	低压碳钢管件	1、材质：哈夫 DN65	个	1
229	低压碳钢管件	1、材质：哈夫 DN40	个	1
230	低压碳钢管件	1、材质：哈夫 DN50	个	1
231	小电器	1、名称：电加热棒 500×90	个(套、台)	1
232	小电器	1、名称：电加热棒 30×380	个(套、台)	1
233	皮带	1、名称：皮带 B2997	根	1
234	皮带	1、名称：皮带 B-3350	根	1

235	皮带	1、名称：皮带 SPZ1320	根	1
236	皮带	1、名称：皮带 SPZ710LW	根	1
237	皮带	1、名称：皮带 A-1397	根	1
238	小电器	1、名称：接触器 5P	个(套、台)	1
239	螺纹阀门	1、类型：四通阀 2P	个	1
240	小电器	1、名称：一体积水盘 5P	个(套、台)	1
241	发电机	1、名称：麦克维尔电机 1 千瓦	台	1
242	清洗新风机组	1、清洗天加机组	个	1
243	小电器	1、名称：平板接园 400*400	个(套、台)	1
244	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器 2、规格：420*420	个	1
245	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：风口改造散流器带阀 2、规格：420*420	个	1
246	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器带阀 2、规格：480*480*480	个	1
247	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器带阀 2、规格：450*450*195	个	1
248	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器 2、规格：460*460	个	1
249	碳钢风口、散流器、百叶窗	1、名称：散流器 2、规格：600*600	个	1
250	小电器	1、名称：方接园 400*400	个(套、台)	1
251	小电器	1、名称：方接园 420*420*195	个(套、台)	1
252	小电器	1、名称：平板接园 500*500*Φ 195	个(套、台)	1
253	小电器	1、名称：平板接园 420*420*196	个(套、台)	1
254	小电器	1、名称：平板接园 450*450*196	个(套、台)	1
255	接线盒	1、名称：PVC 接线盒 2、安装形式：明盒	个	1
256	接线盒	1、名称：PVC 接线盒 2、安装形式：暗盒	个	1
257	打洞（孔）	1、名称：开墙洞 2、规格：DN20-60	个	1

258	风机盘管	1、名称：拆风机盘管	台	1
259	小电器	1、名称：风机轮毂 CLH-10	个(套、台)	1
260	小电器	1、名称：内风叶	个(套、台)	1
261	小电器	1、名称：毛细管组件	个(套、台)	1
262	电容器	1、名称：空调电容 40UF	组	1
263	照明开关	1、名称：接收板 5P	个	1
264	照明开关	1、名称：遥控器	个	1
265	冷凝水总管疏通	冷凝水总管疏通	项	1
266	脚手架搭拆	高度超过 3 米	项	1
267	更换电机	直流电机 80w	台	1
268	更换逆变器	交直流逆变器	台	1

（三）人员要求：

1、投标人须提供驻场人员，具体人员及时间安排如下：全年总院和十梓街院区周一至周六白天不少于 8 人，夜间 2 人；周日白天 4 人，夜间 2 人。

2、投标人须承担应急抢险任务，安排好备班人员，随时听候招标人的调遣，积极参与应急抢险任务。

3、投标人维修人员均须按规范要求持证上岗，严格按照相关法律法规的要求合法用工，自行处理劳务纠纷。

附件 2：投标人标书内容

通风系统维护及零配件更换的服务方案

设备年度检修、日常维护保养工作内容

一、工作内容：

1 在合同有效期间对机组进行年度巡检工作.

2 紧急呼叫服务，接到客户紧急呼叫后 10 分钟内到现场服务，不再另行收费。

3 乙方技术人员保养工作完成后，负责做好工作区域的 5S 工作，并要得到甲方主管确认。

4 乙方技术人员工作期间佩戴工作证，遵守甲方的管理及规章制度。

5、定期保养时间应提前一周通知甲方，以便甲方提前安排，不致影响正常的工作。

6、乙方负责提供备件、供应商、以便甲方购买，或由乙方提供备件。

二、年度保养计划及处理方法

贵院制冷设备为风冷式冷冻机组,现我公司对此机组年度的维保工作做如下计划：设备季度停机检查和预防性保养:停机期间对机组进行下列各项检查,以便能正确评价设备的状态,为下一个供冷/供热季节运行做好准备

三、检查压缩机,电机组件的下列各项,完成预防性保养的各项任务

1 记录电压

2 用兆欧表测量和记录电机绕阻的绝缘电阻;

3 润滑电机轴承;

4 检查电机驱动装置的定位状态;

5 检查密封情况;

6 检查压缩机润滑油系统;

7 根据需要更换润滑油,油过滤器和干燥过滤器;

8 检查油泵,密封和油泵电机;

9 清洁排污管;

10 检查所有其它的油系统部件,如油冷却器,过滤器和电磁阀等;

11 检查电机启动器;

12 执行诊断检查程序;

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

13 清洁接触器，必要时建议更换;

14 检查连接机构;

15 检查所有接线端,并拧紧;

16 检查过载装置,并取油样检查;

17 空载运行启动器或在启动前;检查状态指示灯;

四、 检查 PIO 控制面板,确定下列各项

1、 执行 PIO 电脑板自动诊断检查程序;

2、 检查安全停机运行状态;

3、 检查所有接线端,并拧紧;

4、 检查电脑板 LED 显示数据的精度和设定值

五、 供冷季节启动前的准备和检查:供冷季节运行前须进行下列各项检查和准备;以确保机组可靠，安全和高效运行

1 检查制冷剂液位和油面;

2 检查油槽，油加热器和温度;

3 检查和测试所有运行控制和安全控制功能

4 与操作员一起温习操作步骤; 查看机组历史记录

5 检查启动器的运行

6 配合检查水系统的运行情况（包括冷冻水泵，水流开关，阀门等）

7 检查调整微电脑控制中心的设定值

8 启动机组，检查整个系统的运行状况，记录机组运行分析处理机组问题;

9 提供检修保养报告

六、空调电气控制部分

1. 紧固接头。

2. 整理电路接线。

3. 根据图纸核实，惯例开关选配。

4. 整理线柜。

5. 测试、检查传感器是否工作正常。

6. 测试检查电动阀（阀体、驱动器）是否工作正常。

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

7. 所有接线是否正常。

8. 检查电器绝缘情况

七、空调箱、风机盘管的维修养护

年度保养，具体条款如下：

1. 保养内容：

1.1. 提供设备故障紧急咨询服务和应急维护，保障甲方生产不受影响。

2. 季度常规保养内容：

2.1. 机组外观及内部有否损坏，做必要的修补，以保证空调箱漏风率在国家范围以内（2%），包括静压箱部分，并对静压箱外部保温做必要修补。

2.2. 所有紧固件紧定无松动，如有损坏及时进行更换。

2.3. 风机带轮与电机

2.3.1皮带松紧度并调整

2.3.1. 风机叶轮转动顺畅，较水平。

2.3.2. 检查及收紧接线端子

2.3.3. 接线端子除垢并做保护性处理

2.3.4. 检查风机运行电流及电压，绝缘。

2.4. 风量调节阀，水管调节阀

2.4.1. 检查风量及水管调节阀并调整

2.4.2. 阀门除垢除锈并做保护性处理，确保正常使用

2.5. 检查不正常的噪声及震动

2.6. 更换过滤网，清洁盘管及进风滤网

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

2.7.常规保养时需对AHU/MUA静压箱外部保温作修复。

2.8.集水盘

2.8.1. 除去集水盘内水、渣滓

2.8.2. 清洗集水盘，确保空调箱内无积水，检查挡水板。

2.8.3. 清洗冷凝水排水管并且除垢，清洁地漏，以确保排水通畅，如发现管道损坏，及时进行修复或更换。

2.9.轴承

2.9.1. 检查轴承外观是否漏油破损，如有损坏即使维修或更换。

2.9.2. 检查轴承是否松动并紧固

2.9.3. 润滑电动机马达，按照空调箱实际情况（一年至少二次）。

2.10. 检查不正常的声响及震动

八、 水泵的维修、保养

1、水泵电机轴承检查更换，新轴承选用日本产 NSK 或同等级的轴承。

2、水泵轴承检查更换，新轴承选用日本产 NSK 或同等级的轴承。

3、更换齿轮箱油，并冲洗油箱，确保油箱干净，油标清晰。

4、更换机械密封圈，确保不渗油不渗水。

5、水泵联轴器检查，检查联轴器联轴垫磨损情况，磨损严重应更换，检查联轴吕两端是否在同一水平上，如不在应调整电机的高度（增加或减少垫片）。

6、水泵的动心是否平衡，调节平衡。

7、水泵电机绝缘检查。

8、水泵盘根检查更换。

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

9、基础支架除锈油漆。

10、清理现场，以便交付使用。

11、保养时需分批进行，不得影响正常营运使用。

12、保养过程中零配件、材料费用另计。

九、多联机维修、保养

1、 控制柜内电气连接的检查，

2、 检查压縮机、风机电机绝缘程度、接线柱有无损坏，

3、 检查运行程序里的参数设定值、以确保合理性、安全性，

4、 检查并相序保护器工作是否正常，

5、 确认机组无无过载运行故障，

6、 检查机组运行的冷凝压力，

7、 检查机组的蒸发压力，

8、 检查管路是否渗露，

9、 检查压縮机、风机运行是否正常，

10、 检查热交换器是否堵塞，

11、 检查室内机过滤网是否堵塞，

12、 室内、外机运转是否正常，

13、 对室内机定期清洗

投标人：（公章）
法定代表人或代理人：（签字或盖章）：王国平
日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

履行合同所备设备及配件清单

采购编号：JSZC-320000-SZWK-G2026- 0094 号
采购项目：二期西区和十梓街院区空调末端及通风系统日常维修

序号	名　称	品牌规格	生产厂家	单位	数量	备注
1	汽车	K17	东风小康	辆	1	采购配件
2	冷凝器清洗机	KT-202	合肥快通清洁有限公司	台	1	
3	冷煤回收装置	FP2502	青岛绿环工业设备有限公司	套	2	
4	加夜装置	世达工具	广州百达制冷设备有限公司	套	2	
5	真空泵	SV750	博世贸易（上海）有限公司	台	1	
6	真空计	PVC1000	上海云捷	个	2	
7	电子测温仪器、	TES1310	台湾泰仕	把	2	
8	活动扳手12寸10寸8寸	世达工具	丹纳赫工具（上海）有限公司	套	4	
9	死扳手	世达工具	丹纳赫工具（上海）有限公司	套	4	
10	万用表，	Fluke 1587	福禄克测试仪器上海有限公司	只	2	
11	电流表，	Fluke 312	福禄克测试仪器上海有限公司	只	2	
12	绝缘电阻表（摇表），	世达工具	丹纳赫工具（上海）有限公司	只	1	
13	红外测温抢，	Fluke T350	福禄克测试仪器上海有限公	把	2	

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733　　传真：0512-68271577

			司			
14	风速仪	Fluke 925	福禄克测试仪器上海有限公司	台	1	
15	内六角扳手整套	世达工具	丹纳赫工具（上海）有限公司	套	3	
16	老虎钳，尖嘴钳，斜口钳	世达工具	丹纳赫工具（上海）有限公司	套	各 2	
17	铁锤，钢锯	世达工具	丹纳赫工具（上海）有限公司	只	各 1	
18	电锤，电钻，电焊机	博世电动工具	博世贸易（上海）有限公司	台	各 1 台	
19	小型焊炬、中型焊炬	2L 4L	广州百达制冷设备有限公司	台	各 1 台	
20	割刀胀管器	飞越工具	广州百达制冷设备有限公司	套	3	
21	双头压力表 F22410A 专用双头压力表	REFCO	广州百达制冷设备有限公司	只	2	
22	电子秤定量加氟	佰伦斯 30KG	厦门佰伦斯电子科技有限公司	套	1	
23	真空泵	5L 飞越工具	广州百达制冷设备有限公司	台	1	
24	液压钳	DL-YQ120	广州百达制冷设备有限公司	把	1	
25	弯管器	黑钻	广州百达制冷设备有限公司	只	1	
26	制冷剂 F22、410A	10KG/22KG	金典 大金	罐	10	各 5 罐
27	套筒扳手全套	28 件	丹纳赫工具（上海）有限公司	套	2 套	

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

28	管钳	8-48 寸	丹纳赫工具（上海）有限公司	套	各 2 套	
29	角磨机，切割机	博世电动工具	博世贸易（上海）有限公司	台	各 1 台	
30	手动加油抢	飞越工具	广州百达制冷设备有限公司	台	1	
31	拉马、铆钉枪	飞越工具	丹纳赫工具（上海）有限公司	付	1	
32	紫外灯检漏仪	PART53450	美国 Masrercool	台	1	
33	扎带	华美	佛山市华美保温材料有限公司	箱	2	
34	保温扎带	华美	佛山市华美保温材料有限公司	箱	2	
35	橡塑保温	华美	佛山市华美保温材料有限公司	箱	5	
36	保温胶水	华美	佛山市华美保温材料有限公司	桶	1	
37	放气阀	埃美柯	宁波埃美柯有限公司	只	10	
38	制冷剂	金典	南京金典	罐	5	

投标人：（公章）

法定代表人或代理人：（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

货物的质量承诺（零配件更换）

1、我方保证提供的产品是最近生产的、未使用过的原装合格正品。我方保证产品经过正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命周期内具有满意的性能。

2、产品最终验收后，在质量保证期内，我方应对由于因设计、工艺或材料的缺陷以及其他由于我方的原因而发生的任何不足或故障负责，费用由我方承担；

3、根据当地法定检验机构的检验结果或者在质量保证期内，如果货物的内在质量或规格型号与采购单不符，或证明货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，贵方有权向我方发出索赔通知；

4、我方在收到贵方的报修通知后，保证在合同所附服务承诺约定的时间内免费维修、更换有缺陷的货物或部件；

5、如果我方在收到甲方通知后，在合同所附服务承诺约定的时间内没有弥补缺陷，贵方可采取必要的补救措施，但风险和费用由我方承担；

6、产品质量和产品性能均符合规定，我方提供给贵方的技术文件正确、清晰、完整，对牵涉到有关技术方面的问题我方保证给予全力支持；

投标人：（公章）：

法定代表人或代理人：（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

专业技术服务人员表

号	姓名	性别	年龄	学历	职称	份证号码	证书编号（如有）	联系方式（手机及电子信箱）
1	谢林	男	40	大专	制冷操作	411322198608285736	T411322198608285736	18806135823
2	陆林	男	40	大专	制冷操作	320561986110247417	T320561986110247417	13776117610
3	韩松	男	32	高中	制冷操作	320923199411296010	T320923199411296010	18020221129
4	宋天宝	男	32	高中	制冷操作	3424519941003321X	T3424519941003321X	15601543242
5	喻伟	男	44	中专	制冷操作	320921198211015432	T320921198211015432	18306200871
6	蒋映辉	男	52	中专	高低压电工	430527197803181810	T430527197803181810	13306130293
7	郭副海	男	38	中专	高处安装	410323198812261075	T410323198812261075	13706210309
8	徐建	男	61	高中	负责人	320503196508201013		13701541733
9	张军	男	42	中专	负责人	32051119841203001X		13771991915
10	汪晓东	男	33	中专	焊接	341021199312032979	T341021199312032979	13013790291

注：后附证书复印件

投标人：（公章）

法定代表人或代理人：（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

空调系统维修、服务验收方案

一、文件及记录

通风与空调工程的竣工验收，应由建设单位负责，组织施工、设计监理等单位共同进行，合格 后即应办理竣工验收手续。一般包括下列文件及记录:

1 图纸会审记录、设计变更通知书和竣工图;

2 主要材料、设备、成品、半成品和仪表的出厂合格证明及进场检(试)验报告;

3 隐蔽工程检查验收记录;

4 工程设备、风管系统、、管道系统安装及检验记录;

5 管道试验记录;

6 设备单机试运转记录;

7 系统无生产负荷联合试运转与调试记录;

8 分部(子分部)工程质量验收记录;

9 观感质量综合检查记录;

10 安全和功能检验资料的核查记录。

二、 观感质量检查应包括以下项目:

1 风管表面应平整、无损坏;接管合理，风管的连接以及风管与设备或调节装置的连接，无明显缺陷;

2 风口表面应平整，颜色一致，安装位置正确，风口可调节部件应能正常动作;

3 各类调节装置的制作和安装应正确牢固，调节灵活，操作方便。防火及排烟阀等关闭严密，动作可靠。

4 制冷及水管系统的管道、阀门及仪表安装位置正确，系统无渗漏;

5 风管、部件及管道的支、吊架型式、位置及间距应符合本规范要求;

6 风管、管道的软性接管位置应符合设计要求，接管正确、牢固，自然无强扭;

7 通风机、制冷机、水泵、风机盘管机组的安装应正确牢固;

8 组合式空气调节机组外表平整光滑、接缝严密、组装顺序正确，喷水室外表面无渗漏;

9 除尘器、积尘室安装应牢固、接口严密;

10 消声器安装方向正确，外表面应平整无损坏;

11 风管、部件、管道及支架的油漆应附着牢固，漆膜厚度均匀，油漆颜色与标志符合设计要求;

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

12 绝热层的材质、厚度应符合设计要求;表面平整、无断裂和脱落;室外防潮层或保护壳应顺水搭接、无渗漏。 检查数量:风管、管道各按系统抽查 10%，且不得少于 1 个系统。各类部件、阀门及仪表抽检 5%，且不得少于 10 件。 检查方法:尺量、观察检查。

三、净化空调系统的观感质量检查还应包括下列项目:

1 空调机组、风机、净化空调机组、风机过滤器单元和空气吹淋室等的安装位置应正确、固定牢固、连接严密，其偏差应符合本规范有关条文的规定;

2 高效过滤器与风管、风管与设备的连接处应有可靠密封;

3 净化空调机组、静压箱、风管及送回风口清洁无积尘;

4 装配式洁净室的内墙面、吊顶和地面应光滑、平整、色泽均匀、不起灰尘，地板静电值应低于设计规定;

5 送回风口、各类末端装置以及各类管道等与洁净室内表面的连接处密封处理应可靠、严密。 检查数量:按数量抽查 20%，且不得少于 1 个。 检查方法:尺量、观察检查

投标人：（公章）：

法定代表人或代理人：（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

配件的安装、调试、验收方案

我公司将派遣合格的、工作所必须的、经验丰富的技术服务人员，对合同设备的安装、试验、系统调试等工作进行技术服务。具体计划如下：

序号	安装调试服务内容	计划 时间/人数	派出人员职称
1	负责把订购的零配件产品，运送到相应型号的指定位置。	1 小时/8 人	工程师
2	针对相应的零配件产品，把废旧的取出，把新的产品更换上去。并对内部需要修整的扣件等进行修复。更换后把废旧的装入回收箱，进行报废处理。保持空调机组环境整洁。	1 小时/8 人	工程师、技术人员
3	机组运行及调试 协助业主完成本公司产品的试运行及整体调试。本公司将免费派专业售后服务工程师全程参与整个系统试运行及整体调试过程，并保证将本更换的零配件产品调试至最佳运行状态。	2 小时/2 人	工程师
4	培训 派遣实践经验丰富的专业工程师现场免费负责为客户培训操作人员，使设备操作、维护人员能够进行独立操作和日常维护。	1 天/2 人	工程师
5	质保期内维修保养服务 定期为贵公司进行免费检查空调机组的运行情况，对机组各项运行参数进行检查，各部件进行保养，对操作过程中的问题进行解答，防患未然。	1 天/4 人	技术人员
6	质保期满后的服务 迅速解决空调机组在运行中出现的各种问题，并能保证备品备件及时供应。我司保证质保期满后提供同样及时的服务，并对维修只收取成本费及人工费。	2 小时/8 人	技术人员

投标人：（公章）

法定代表人或代理人：（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

空调设备维修服务方案

（一）人员配备：

1. 成立由至少 8 名空调维护工程师，夜间 2 人的空调技术人员的专门维修队伍。

（二）对维护人员的要求：

1、维护人员必须经验丰富、责任心强，对空调不熟悉的人员，禁止操作采购方的空调设备。

2、维护人员进入机房时，必须遵守机房的各项规章制度，不准做与维护工作无关的事情。

3、维护人员只能对空调设备进行操作，不准动用其他设备，否则后果自负。

4、 必须严格遵守机房安全规定，不准在机房吸烟，不准带易燃易爆的物品进入机房。

5、 设备的资料、图纸要保存好，不准乱放和随意外借。

6、 维护后的废物要立即处理，不准带走机房其他物品。

7、维保方到采购方维护的所有人员必须要持证上岗（如机房出入证、电工证、焊工证等由国家指定部门颁发的证件）。否则，因乙方方没上岗资格的维护人员引起设备、人员事故，造成的一切后果均由维保方承担。

8、乙方公司新加入的维护人员必须通过本公司的安全规范及维护技术考核才能操作、维护本公司的设备。

（三）工具配置：

1、 配备至少壹辆空调维护专用车辆。

2、配备至少叁套空调专用维护工具，包括：万用表及其它检测工具（详见物资\工具明细）。

（四） 备件准备、更换及报废：

1、建立完善备件仓，各种空调易损件要有充足备货，采购方常用品牌、机型的各种易耗件（如电路板、感温包、压缩机、风机、电容、铜管等）要备足，并建立备件仓。

2、甲方对乙方书面提出的系统或设备的整改方案或配件代用申请应积极回应，对于整改方案将在 1 个工作日内回应，对于配件代用将在 2 个工作日内回应，对响

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

应方提出的整改方案或配件代用申请，在甲方未能作出确认之前，乙方必须执行应急方案，预防造成的不能保证正常供冷的情况。否则，相应设备出现损失乙方承担责任。

（五）抢修值班制度

1、 实行连续值班制，每晚至少 2 名值班人员，并注明每人可靠的联系方法。

2、 每当节、假日时，每日最少要留 4 名技术人员值班，并准备好抢修所需的工具和车辆。

3、 未经上岗考核或考核不合格的人员，不得单独承担值班工作和独立操作。

4、 值班人员必须准时交接班，坚守值班岗位，不做与值班无关的事。

5、 不得任意关闭告警信号。

6、 当有两人以上值班时，应指定一人负责值班期间的全面工作。

投标人：（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

零配件更换承诺书

采购编号：JSZC-320000-SZWK-G2026- 0094 号

采购项目：二期西区和十梓街院区空调末端及通风系统日常维修

序号	售后服务内容	期限（时间）	备注
1	质保期	2 年	
2	服务响应	10 分钟	
3	到达现场	10 分钟	
4	解决问题	1-2 小时	

投标人：（公章）：

法定代表人或代理人：（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733 传真：0512-68271577

应急措施

1．乙方除按规定履行合同，定期检查保养之外，设备发生故障需要紧急维修，应在接到甲方报修通知 10 分钟内赶到现场，在最短的时间内完成维修作业，恢复机组正常运转，如当天内无法修复时，乙方需采用其他可行方法，尽量保证甲方的正常使用。

2．乙方履行合同业务时，发现机组辅助设备问题及时和甲方监督人员协商采取必要的措施。

3．为保证甲方空调正常使用，甲方备好常用配件。

投标人：（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：王国平

日期：2026 年 5 月 8 日

地址：苏州市彩香路 6 号 金阊科技产业园
电话：0512-68271733　　传真：0512-68271577