

# 绍兴市行政中心

## 空调 机组 保养 维修 合同



甲方：绍兴市机关后勤保障中心

乙方：浙江中源空调工程有限公司

绍兴市机关后勤保障中心行政中心空调系统维保服务项目，经公开招标，评标委员会评议，确定浙江中源空调工程有限公司为中标单位（以下简称乙方），中标价格为玖拾万元整人民币（¥900000元），甲乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

## 一、维保范围

1、行政中心所有室外机、室内机、空调系统及控制部分的保养维修（设备以主电源连接端子为界），本合同只是维保技术服务，不包括配件、零部件的费用，零部件必须与原设备品牌的配件、零部件一致，同时确定部分小额配件的价格。

2、空气能热水器及地暖的保养维修，本合同只是维保技术服务，不包括配件、零部件的费用，零部件必须与原设备品牌的配件、零部件一致。

3、应急维修。

## 二、保养工作内容

### 1、每年一次空调末端清洗

2、每半年一次，时间安排在夏冬二季使用前，由维修工程师对空调系统进行保养检测，调试。具体内容如下：

- A、室外机控制主板、室内电脑板清洁；
- B、室外机热交换器的清洗；
- C、冷媒系统气体气密性检测；
- D、检测压缩机、电机等阻值；
- E、电器的绝缘性能安全性能检测；
- F、电源端子，压缩机电器端子的松紧检测；
- G、室内机滤网清洗；
- H、室外、室内机振动、噪声的检查调整；
- I、安全保护装置的检查，测试；
- J、信号传输的检测；
- K、风扇机械性能的检查，测试；
- L、系统管线保温层修补；
- M、室外管线保温处理；
- N、室外基础油漆处理；
- O、空调供电电源电压检测；
- P、机组电流检测、分析；
- Q、膨胀阀、换向阀、电磁阀等阀件的工作状况检测；

- R、检测及调正温度传感器；
- S、检测及调整高低压传感器；
- T、控制系统的动作程序及机组操作性能检测；
- U、机组运行数据记录分析；
- V、机组压力检测，补充缺损冷媒；
- W、修理、调整好机组运行状态；
- X、提供设备保养检查记录；
- Y、指导、培训贵方人员对设备的正常操作使用及注意的事项。

### 三、维保设备详细规格清单

序号	设备名称	品牌	型号规格	单位	数量
1	风管式室内机	三菱电机	PEFY-P20VMZD	台	13
2		三菱电机	PEFY-P22VMZD	台	13
3		三菱电机	PEFY-P25VMZD	台	5
4		三菱电机	PEFY-P28VMZD	台	46
5		三菱电机	PEFY-P32VMZD	台	15
6		三菱电机	PEFY-P36VMZD	台	60
7		三菱电机	PEFY-P40VMZD	台	414
8		三菱电机	PEFY-P45VMZD	台	453
9		三菱电机	PEFY-P50VMZD	台	662
10		三菱电机	PEFY-P56VMZD	台	262
11		三菱电机	PEFY-P63VMZD	台	82
12		三菱电机	PEFY-P71VMZD	台	9
13	四面出风室内机	三菱电机	PLFY-P50VBM	台	8
14		三菱电机	PLFY-P56VBM	台	1
15	挂壁式室内机	三菱电机	PKFY-P15VBM	台	51
16		三菱电机	PKFY-P25VBM	台	62
17		三菱电机	PKFY-P32VBM	台	18
18		三菱电机	PKFY-P40VBM	台	1
19	室外机组	三菱电机	PUHY-P200YLKC	台	1
20		三菱电机	PUHY-P250YLKC	台	2
21		三菱电机	PUHY-P300YLKC	台	4
22		三菱电机	PUHY-P400YLKC	台	2
23		三菱电机	PUHY-P500YLKC	台	20
24		三菱电机	PUHY-P550YLKC	台	50

25		三菱电机	PUHY-P600YLKC	台	17
26		三菱电机	PUHY-P650YLKC	台	32
27		三菱电机	PUHY-P700YLKC	台	13
28		三菱电机	PUHY-P750YLKC	台	8
29		三菱电机	PUHY-P800YLKC	台	1
30		三菱电机	PUHY-P900YLKC	台	3
31		三菱电机	PUHY-P950YLKC	台	4
32		三菱电机	PUHY-P1000YLKC	台	1
33		三菱电机	PUHY-P1050YLKC	台	3
34		三菱电机	PUHY-P1250YLKC	台	1
35		三菱电机	PUHY-P200YPKC	台	18
36		三菱电机	MXZ-7A140VA-S	台	1
37	有线控制器	三菱电机	PAR-21MAA	只	2078
38	集中控制器（控制系统）	三菱电机		套	1
39	新风机	国莱特	GT-XW-20B	套	2
40		国莱特	GT-XW-25A/GTWR-25	套	18
41		国莱特	GT-XW-25B/GTWR-25	套	2
42		国莱特	GTWR-45	套	1
43		国莱特	GT-XW-20A/GTWR-20	套	66
44	风冷热泵机组	特灵	CXAP0260	台	1
45		特灵	CXAP610	台	2
46	屋顶式空气处理机	申菱	WRF100H	台	4
47	水泵	特灵	YE <sub>2</sub> -132S1-2	台	2
48	水泵	特灵	YE <sub>2</sub> -160L-2	台	3
49	吊式空调箱	特灵	LWHA020	台	1
50	吊式空调箱	特灵	LWHA030	台	2
51	吊式新风机	特灵	LWHA020	台	2
52	卧式空调风机	特灵	LPCQ035	台	2
53	卧式空调风机	特灵	LPCQ006	台	1
54	吊式新风机	特灵	LWHA020	台	4
55	分体空调			套	50
56	空气能热水器	纽恩泰	NERS-FDV2	套	16
57	地暖	纽恩泰	BKDX50-200I/150/S	套	16

四、合同期限：2023年4月1日至2025年12月31日。



## 五、保养维修价格：

1、空调设备保养维修按 玖拾万元整人民币（900000.00 元） 核算。

2、因不可抗力所造成的空调机组损坏，乙方须提供维修服务，保证甲方设备的正常使用，但产生的费用由甲方支付。此不可抗力包括可能发生的天灾人祸，如电力原因，水灾，火灾，人为破坏等

## 六、付款方式：

签订合同之后，经考核合格（附件二），每半年支付一次，支付金额为 163600 元，最后一季度支付 82000 元。在中标单位提供增值税专用发票后一个月内支付。若考核不合格，每分扣 500 元。

## 七、甲方责任与权利：

1. 合同签订前，甲方各空调设备应处良好及正常状况；
2. 合同期内，未经乙方许可，甲方不得擅自修理及拆卸设备元件等；
3. 若乙方未能按空调机组年检检查项目细则要求进行保养工作，或乙方提供的服务未能达到甲方的要求，甲方保留提前解除合同和扣除相应维保费用的权利；
4. 经乙方明确表示，甲方无需支付预付款。

## 八、乙方责任与权利：

1. 对日常报修设备及时进行处理，并保证在4小时内到场处理，并于空调故障高发期间按甲方要求安排空调维修师傅驻点。
2. 若甲方未按合同规定支付保养维修费，乙方有权终止合同并停止提供服务，直至款项付清为止，并有向甲方追回余款及求偿利息损失之权利；
3. 提供良好的技术人员和工具仪器，最佳的服务质量和态度，严格按照空调机组的保养标准做好维护保养工作，并认真填写运行报告，使设备处于良好运行状态。由于乙方技术人员操作不当引起的故障或损坏，由乙方负责维修。
4. 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；
5. 经双方约定，乙方无需支付履约保证金。

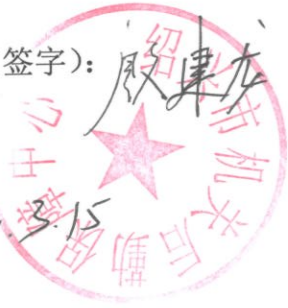
## 九、其它条款：

1. 本合同未尽事宜，以甲方发布的招标文件为准。
2. 凡有关本合同或与本合同中发生的争端，双方应通过友好协商，妥善解决。如通过协商仍不能解决时，可向绍兴市仲裁委员会申请仲裁。
3. 仲裁费用除仲裁机构另有裁决外，由败诉方承担。
4. 在仲裁期间，除正在进行裁定的部分外，本合同其他部分应继续执行。
5. 本合同一式四份，甲乙双方各持二份。

甲方：绍兴市机关后勤保障中心

授权代表人（签字）：

2023 3.15



乙方：浙江中源空调工程有限公司

授权代表人（签字）：

联系电话：0575-85333110

2023年3月15日



附件一：

### 小额配件价格清单

品牌	设备名称	配件名称	单价 (元)
三菱电机	风管式室内机	电子膨胀阀	780
		排水泵	349
		浮子开关	71
		积水盘组件	287
		电机	1407
		风叶轴	780
		控制基板	530
		控制基板	795
	四面出风室内机	接收器基板	312
		步进电机	46
		积水盘组件	998
		电控盒	118
		浮子开关	87
		排水泵	936
		地址基板	795
		斜流风叶	936
		电子膨胀阀组件	1029
		有线控制器	560
	上出风室外机	风叶	617
		截止阀	561
		球阀	1347
		单向阀	393
		四通阀	1404
		二通阀	652
		电磁阀	112
		电磁阀线圈	280
		电子膨胀阀	1123
		压力开关	336
		温包	162
		电抗器	926
		端子台	168
		电容组件	505
		继电器	280
		M-NET 通讯基板	1193
		侧出风室外机	轴流电机
	轴流风叶		124
高压旁通阀线圈	156		
高压旁通阀	202		
高压保护传感器	936		
出液阀	78		
回气阀	187		
储液筒	1341		
油分离器	234		
毛细管	18		
低压旁通阀线圈	156		
低压旁通阀	218		
低压保护开关	202		



		四通阀	468
		四通阀线圈	62
		高压开关	265
		温度传感器	62
		室外电控板	795
		滤波器板	795
		接线端子	62
		线匝	936
		有源过滤模块	1248
		继电器	62
		主平滑电容器	405
霍尼韦尔		R410a 冷媒 (kg)	100
冰熊		冷冻油 (kg)	120
衢化		R22 冷媒 (kg)	40
国莱特	新风机	干燥过滤器	1130
		交流接触器	560
		热继电器	500
		断路器	730
		初效过滤器 G4	410
申菱	屋顶式空调空气处理机	V 带	100
		不锈钢翅片式电热管	750
		铝合金过滤器	150
		加热带	350
		导线式压力开关	200
		压力控制器	1200
		干燥过滤器	80
		筛网过滤器	600
		单向阀	300
		气液分离器	880
		空气开关	120
		微型继电器	50
		相序保护器	300
		辅助触头	450
		交流接触器	450
		热继电器	300
特灵	水泵	密封圈	500
		轴承	300
	风机盘管	电机	350
	管道阀门	DN20	40
		DN25	45
		DN40	70
		DN50	120
		DN80	250
		DN100	350
	管道过滤器	DN20	45
		DN40	90
		DN50	180
		DN80	300
		DN100	450
	国产挂机	电脑板	450
		变频板	550
		室内风机	350



	室外风机	430
	压缩机	750
	电容	30
	角阀	120
	四通阀	200
合资挂机	电脑板	700
	变频板	800
	室内风机	350
	室外风机	450
	压缩机	900
	电容	30
	角阀	120
国产3匹柜机	四通阀	200
	电脑板	480
	变频板	650
	室内风机	550
	室外风机	530
	压缩机	1250
	电容	30
合资3匹柜机	角阀	150
	四通阀	300
	电脑板	750
	变频板	900
	室内风机	650
	室外风机	650
	电容	30
国产5匹柜机	角阀	150
	四通阀	300
	电脑板	750
	变频板	1050
	室内风机	650
	室外风机	530
	电容	30
合资5匹柜机	角阀	180
	四通阀	450
	电脑板	1250
	室内风机	750
	室外风机	650
	电容	30
	角阀	180
	四通阀	450

附二：

## 行政中心空调设备设施维保月度工作考核表

( 年 月 日 - 年 月 日 )

序号	考核项目	考核具体内容	考核结果
1	维保工作准时率、及时率 (30分)	如委托维保设备出现紧急设备故障,接到使用单位通知后,乙方维保人员必须及时到达现场处理突发事件.必须确保系统24小时内能恢复正常(需要更换部件的、需厂家解决的和不可抗拒的自然灾害引起的事故除外).如有不合格,每次扣2分。(30分)	
2	维保作业 (30分)	1 乙方保养人员在进入机房作业完毕后,必须锁好门。如有疏忽每次扣2分,同时由此导致发生意外事件,全部责任由供应商承担。(10分)	
		2. 乙方提供的维保服务,必须参照国家规定的相关要求执行。空调设备设施通过定期的维保,必须达到相关技术要求正常使用、运行。因空调故障,不能制冷引起用户强烈投诉,每次扣5分。(10分)	
		3. 乙方保养人员在实施维保作业时,必须以合同附件里的保养项目表作为范围依据。制定相关计划定期对相关项目进行维保,并确保100%无漏点,如有不合格,每次每项扣5分。(10分)	
3	零配件更换 (40分)	1. 当空调设备设施出现故障,乙方认为确需更换零配件,应提交相关分析报告并提供配件的型号、厂家、报价、维修工时等。如有不合格每次每项扣1分;甲方自行购买配件,乙方负责免费安装、调试.如果乙方判断错误,致使甲方受到损失,乙方承担全部责任。(10分)	
		2. 乙方提供的零配件价格经甲方确认不得高于市场供应价格,零配件更换时只可收取产品费用,不得再收取人工费用。(10分)	
		3. 乙方作为专业商家,应建议并提供性能可靠、质量合格的配件,如所提供的配件在正常使用期限内再次损坏,由乙方负责免费更换。(20分)	
4	合计	合计得分: 分	

被考核方确认:

考核人:

注: 合计得分90及以上为合格。

