

物业 2022/10/25

# 2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目

## 预 算 审 核 报 告

上海正弘建设工程咨询有限公司



# 预算审核意见

委托单位：佛山市新城物业发展有限公司

工程名称：2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目

送审金额：348511.68 元

送审金额大写：叁拾肆万捌仟伍佰壹拾壹元陆角捌分

审核金额：355551.68 元

审核金额大写：叁拾伍万伍仟伍佰伍拾壹元陆角捌分

核增金额：7040.00 元

核增金额大写：柒仟零肆拾元整

中介机构

法定代表人

或其授权人：

张强

(签字或盖章)



审核人：

黄菊

复核人：

颜培华

审核单位：



上海正弘建设工程顾问有限公司 (盖章)



# 2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目 预算审核报告

## 一、工程概况：

2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目的主要工作内容为：空调系统维护保养等。

## 二、工作内容：

我司受佛山市新城开发建设有限公司委托，对《2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目估算表》进行审核。主要进行了以下工作：

本次审核范围：

- 1、全面复核预算综合单价；
- 2、全面复核税费和其他费用；

## 三、审核依据：

- 1、《2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目估算表》及相关资料。
- 2、2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目需求方案。

## 四、审核说明：

- 1、价格：参照当地市场价

## 五、主要核增（减）项目：

1、维保费用，送审金额为 316828.80 元，审核金额为 323228.80 元；调整后，该项目核增造价 6400.00 元；主要核增原因：送审估算表链接有误。

2、维修金，送审金额为 31682.88 元，审核金额为 32322.88 元；调整后，该项目核增造价 640.00 元；主要核增原因：维保总价增加。

## 六、审核结果：

送审金额：348511.68 元

送审金额大写：叁拾肆万捌仟伍佰壹拾壹元陆角捌分

审核金额：355551.68 元

审核金额大写：叁拾伍万伍仟伍佰伍拾壹元陆角捌分

核增金额：7040.00 元

核增金额大写：柒仟零肆拾元整

七、附件《审核书》：

《2022-2023 年中欧中心空调系统维护保养项目估算表审核书》

审核单位：上海正弘建设工程顾问有限公司

审核日期：2022年 6 月 30 日



### 2022-2023年中欧中心空调系统维护保养项目估算表

序号	设备名称	设备编号	性能参数	单位	数量	服务周期 (月)	单价(元/ 月)	年度保养合 价(元)
一	A栋空调通风系统主要设备表							
1	直流变速多联中 中央空调主机	KT-A1-3-02、05	20HP, Q冷=53.2kw, Q热=58.5kw	台	2	16	80.00	2560.00
2		KT-A1-3-03	24HP, Q冷=68kw, Q热=76.5kw	台	1	16	80.00	1280.00
3		KT-A1-4-02	32HP, Q冷=90kw, Q热=100kw	台	1	16	80.00	1280.00
4		KT-A1-4-03 KT-A1-5、6-02	34HP, Q冷=96kw, Q热=108kw	台	3	16	80.00	3840.00
5		KT-A1-5、6-03	36HP, Q冷=101kw, Q热=113kw	台	2	16	80.00	2560.00
6		KT-A1-2、3-01 KT-A1-3-06	38HP, Q冷=106.5kw, Q热=119kw	台	3	16	80.00	3840.00
7		KT-A1-6-01	40HP, Q冷=113kw, Q热=126.5kw	台	1	16	80.00	1280.00
8		KT-A1-4-01、04 KT-A1-5-01、04 KT-A1-6-04	42HP, Q冷=118kw, Q热=131.5kw	台	5	16	80.00	6400.00
9		KT-A1-2-02 KT-A1-7-01、03、 04	4HP, Q冷=123.5kw, Q热=137.5k	台	4	16	80.00	5120.00
10		KT-A1-7-02 KT-A1-3-04	46HP, Q冷=130kw, Q热=145kw	台	2	16	80.00	2560.00
11		KT-A1-1-01、02	48HP, Q冷=135kw, Q热=150kw	台	2	16	80.00	2560.00
12	立柜式机房空调	JFKT-A1-1-1、2	Q=12KW	台	2	16	60.00	1920.00
13	合计1				28			35200.00
二	B栋空调通风系统主要设备表							
1	直流变速多联中 中央空调主机	KT-A2-2-05、06	26HP, Q冷=73kw, Q热=81.5kw	台	2	16	80.00	2560.00
2		KT-A2-1-01	32HP, Q冷=90kw, Q热=100kw	台	1	16	80.00	1280.00
3		KT-A2-3、4、5、 6-02 KT-A2-3、4、5、	34HP, Q冷=96kw, Q热=108kw	台	8	16	80.00	10240.00
4		KT-A2-2-02、03	36HP, Q冷=101kw, Q热=113kw	台	2	16	80.00	2560.00
5		KT-A2-7-02、03	38HP, Q冷=106.5kw, Q热=119kw	台	2	16	80.00	2560.00
6		KT-A2-3、4、5、 6-01	40HP, Q冷=113kw, Q热=126.5kw	台	4	16	80.00	5120.00
7		T-A2-3、4、5、6-0	42HP, Q冷=118kw, Q热=131.5kw	台	4	16	80.00	5120.00

2022-2023年中欧中心空调系统维护保养项目估算表

序号	设备名称	设备编号	性能参数	单位	数量	服务周期 (月)	单价(元/ 月)	年度保养合 价(元)
8		KT-A2-1-02、03 KT-A2-2-01、04 KT-A2-7-01	4HP, Q冷=123.5kw, Q热=137.5kw	台	5	16	80.00	6400.00
9		KT-A2-7-04	48HP, Q冷=135kw, Q热=150kw	台	1	16	80.00	1280.00
10	风冷型机房专用 恒温恒湿空调机 台	KT-A2-1、2、3	Q冷=42.5kw, 电加热量 18kw, L=15000m <sup>3</sup> /h	台	3	16	60.00	2880.00
11		KT-A2-4、5、6	Q冷=21.7kw, Q热=21.5kw, L=4000m <sup>3</sup> /h	台	3	16	60.00	2880.00
12	合计2				35			42880.00
三	C栋空调通风系统主要设备表							
1	直流变速多联中 中央空调主机	KT-A3-5-05 KT-A3-6-01	32HP, Q冷=90kw, Q热=100kw	台	2	16	80.00	2560.00
2		KT-A3-4-01 KT-A3-6-02	36HP, Q冷=101kw, Q热=113kw	台	2	16	80.00	2560.00
3		KT-A3-7-01、02 KT-A3-4-4、5-04	38HP, Q冷=106.5kw, Q热 =119kw	台	4	16	80.00	5120.00
4		KT-A3-5-01、02	42HP, Q冷=118kw, Q热	台	2	16	80.00	2560.00
5		KT-A3-4-02、03 KT-A3-5-03	46HP, Q冷=130kw, Q热=145kw	台	3	16	80.00	3840.00
6	合计3				13			16640.00
四	D栋空调通风系统主要设备表							
1	直流变速多联中 中央空调主机	KT-C3-2-01、02	32HP, Q冷=90kw, Q热=100kw	台	2	16	80.00	2560.00
2		KT-C3-3-02、03 KT-C3-4-02、03 KT-C3-5-02、03 KT-C3-6-02、03	34HP, Q冷=96kw, Q热=108kw	台	8	16	80.00	10240.00
3		KT-C3-7-02、03	40HP, Q冷=113kw, Q热=126.5kw	台	2	16	80.00	2560.00
4		KT-C3-5、6-01 KT-C3-3-01、04 KT-C3-4-01、04 KT-C3-6-01、04	42HP, Q冷=118kw, Q热=131.5kw	台	8	16	80.00	10240.00
5		KT-C3-6-03 KT-C3-7-01、04	48HP, Q冷=135kw, Q热=150kw	台	3	16	80.00	3840.00
6	恒温恒湿机房空调	PFX22	Q冷=21.7kw, 电加热量9kw, L=6800m <sup>3</sup> /h	台	2	16	60.00	1920.00
7	合计4				25			31360.00
五	E栋空调通风系统主要设备表							
1	直流变速多联中	KT-C2-3-04 KT-C2-4-02 KT-C2-5-02、03 KT-C2-6-02	34HP, Q冷=96kw, Q热=108kw	台	5	16	80.00	6400.00
2		KT-C2-4-03 KT-C2-6-03	36HP, Q冷=101kw, Q热=113kw	台	2	16	80.00	2560.00
3		KT-C2-7-02、03	38HP, Q冷=106.5kw, Q热=119kw	台	2	16	80.00	2560.00

2022-2023年中欧中心空调系统维护保养项目估算表

序号	设备名称	设备编号	性能参数	单位	数量	服务周期 (月)	单价(元/ 月)	年度保养合 价(元)
4	中央空调主机	KT-C2-3-02、03 KT-C2-4-01 KT-C2-5-01、04 KT-C2-6-01	40HP, Q冷=113kw, Q热=126.5kw	台	6	16	80.00	7680.00
5		KT-C2-4、6-04	42HP, Q冷=118kw, Q热=131.5kw	台	2	16	80.00	2560.00
6		KT-C2-2-01、02	4HP, Q冷=123.5kw, Q热=137.5kw	台	2	16	80.00	2560.00
7		KT-C2-3-01 KT-C2-7-01、04	48HP, Q冷=135kw, Q热=150kw	台	3	16	80.00	3840.00
8		风冷型机房专用 恒温恒湿空调机 台	JFKT-C2-3-1~8	Q冷=52.1kw, 电加热量 18kw, L=15000m <sup>3</sup> /h	台	8	16	60.00
9	合计5				30			35840.00
六	F栋空调通风系统主要设备表							
1	直流变速多联中 中央空调主机	KT-C1-3-02、03	28HP, Q冷=78.5kw, Q热=87.5kw	台	2	16	80.00	2560.00
2		KT-C1-4-02、03 KT-C1-5-02、03 KT-C1-6-02、03	34HP, Q冷=96kw, Q热=108kw	台	6	16	80.00	7680.00
3		KT-C1-7-02、03	40HP, Q冷=113kw, Q热=126.5kw	台	2	16	80.00	2560.00
4		KT-C1-3-01、04 KT-C1-4-01、04 KT-C1-5-01、04 KT-C1-6-01、04	42HP, Q冷=118kw, Q热 =131.5kw	台	8	16	80.00	10240.00
5		KT-C1-2-01	46HP, Q冷=130kw, Q热=145kw	台	1	16	80.00	1280.00
6		KT-C1-2-04 KT-C1-7-01、04	48HP, Q冷=135kw, Q热=150kw	台	3	16	80.00	3840.00
7		恒温恒湿机房空 调	PFX22	Q冷=21.7kw, 电加热量9kw, L=6800m <sup>3</sup> /h	台	2	16	60.00
8	合计6				24			30080.00
七	G栋空调通风系统主要设备表							
1	分体空调	FTKT-2.0	制冷量: 5 KW, 2级能效	台	1	16	20.00	320.00
2	分体空调	FTKT-3.0	制冷量: 7.2 KW, 2级能效	台	6	16	30.00	2880.00
3	恒温恒湿机房专 用空调机	JFKT-B-1-01, 02	Q冷=13.8kw, 电加热量6kw, L=4200m <sup>3</sup> /h	台	2	16	60.00	1920.00
4	恒温恒湿机房专 用空调机	JFKT-B-1-01, 02	Q冷=21.7kw, 电加热量9kw, L=6800m <sup>3</sup> /h	台	2	16	60.00	1920.00
5	合计7				11			7040.00
八	C栋中央空调主机系统主要设备表							
1	离心式冷水机台	KT-AB-1	Q制冷量=2630kW 冷冻水: 7/12℃ 冷却水: 37/32℃ (COP≥5.6)运行重13456kg	台	2	16	300.00	9600.00

2022-2023年中欧中心空调系统维护保养项目估算表

序号	设备名称	设备编号	性能参数	单位	数量	服务周期 (月)	单价(元/ 月)	年度保养合 价(元)
2	水冷螺杆式冷水机台(带热回收)	KT-AB-2	Q制冷量=1300kW 冷冻水: 7/12℃ 冷却水: 37/32℃ 额定电流=390A (COP≥5.6) 运行重量6990kg	台	1	16	300.00	4800.00
3	双吸式冷冻水泵	SB-AB-1	L=425m <sup>3</sup> /h H=35mH <sub>2</sub> O, n≤1480rpm 运行重量: 620kg, 配变频调速装置, 水量调节下限为额定流量60%	台	3	16	35.00	1680.00
4	离心式冷冻水泵	SB-AB-2	L=235m <sup>3</sup> /h H=35mH <sub>2</sub> O, n≤1480rpm 运行重量: 620kg, 配变频调速装置, 水量调节下限为额定流量60%	台	2	16	35.00	1120.00
5	双吸式冷却水泵	SB-AB-3	L=564m <sup>3</sup> /h H=24mH <sub>2</sub> O n≤1480rpm 运行重量:	台	3	16	35.00	1680.00
6	离心式冷却水泵	SB-AB-4	L=277m <sup>3</sup> /h H=33mH <sub>2</sub> O n≤1480rpm 运行重量:	台	2	16	35.00	1120.00
7	逆流开放式低噪音型冷却塔	CT-B2-1	L=350m <sup>3</sup> /h 进出水: 37/32℃室外湿球温度: 28℃, 每台运行重量5460kg, 冷却塔风机配变频器	台	5	16	370.00	29600.00
	风冷螺杆式(热泵)冷水机台	KT-AB-3	Q制冷量=602kW Q制热量=611kW 冷冻水: 7/12℃ 冷却水: 37/32℃ 热水: 65/60℃ (COP≥5.02)	台	3	16	300.00	14400.00
9	离心式冷热水泵	SB-AB-5	L=110m <sup>3</sup> /h H=38mH <sub>2</sub> O, n≤1480rpm 运行重量: 620kg, 配变频调速装置, 水量调节下限为额定流量60%	台	3	16	35.00	1680.00
10	离心式热水泵	SB-AB-6	L=80m <sup>3</sup> /h H=18mH <sub>2</sub> O n≤1480rpm 运行重量:	台	1	16	35.00	560.00
11	板式换热器		Qr=490kW, 一次水侧进出水温度: 50° C, 55° C, L=85m <sup>3</sup> /h, 二次水侧进出水温度: 48° C, 53° C, L=85m <sup>3</sup> /h	台	1	16	300.00	4800.00
12	旁流综合水处理器(冷冻水系)		处理循环水量: L=1900m <sup>3</sup> /h	套	1	16	60.00	960.00
13	旁流综合水处理器(冷却水系)		处理循环水量: L=2250m <sup>3</sup> /h	套	1	16	60.00	960.00
14	旁流综合水处理器(热水系统)		处理循环水量: L=330m <sup>3</sup> /h	套	1	16	60.00	960.00



2022-2023年中欧中心空调系统维护保养项目估算表

序号	设备名称	设备编号	性能参数	单位	数量	服务周期 (月)	单价(元/ 月)	年度保养合 价(元)
15	补水定压装置		定压精度: ±0.02 Mpa 罐体 有效容积: 1000L 双泵, 流 量: 4立方/时, 定压点压 力: 4.6bar, 电压: 380V	套	1	16	42.00	672.00
16	合计8				30			74592.00
九	D、E、F栋中央空调主机系统主要设备表							
1	水冷螺杆式冷水 机台(带热回 收)	KT-C-1	Q制冷量=1290kW 冷冻水: 7/12℃ 冷却水: 37/32℃ (COP≥5.6)	台	2	16	300.00	9600.00
2	离心式冷冻水泵 (配变频调速装 置)	SB-C-1	L=234m <sup>3</sup> /h H=33mH <sub>2</sub> O, n≤ 1480rpm, 配变频调速装置, 水量调节下限为额定流量60%	台	3	16	35.00	1680.00
3	离心式冷却水泵	SB-C-2	L=275m <sup>3</sup> /h H=24mH <sub>2</sub> O n≤1480rpm	台	3	16	35.00	1680.00
4	逆流开放式低噪 音型冷却塔	CT-C-1	L=350m <sup>3</sup> /h 进出水: 37/32 ℃室外湿球温度: 28℃, 每 台运行重量5460kg, 冷却塔 风机配变频器	台	2	16	370.00	11840.00
5	风冷螺杆式热泵 机台	KT-C-2	Q制热量=280kW 热水: 65/60℃ (COP≥3.2)	台	2	16	300.00	9600.00
6	离心式热水泵	SB-C-3	L=45m <sup>3</sup> /h H=28mH <sub>2</sub> O, 配变 频调速装置, 水量调节下限 为额定流量60% n≤1480rpm	台	3	16	35.00	1680.00
7	旁流综合水处理 器(冷冻水系 统)		处理循环水量: L=470m <sup>3</sup> /h	套	1	16	50.00	800.00
8	旁流综合水处理 器(冷却水系 统)		处理循环水量: L=550m <sup>3</sup> /h	套	1	16	50.00	800.00
9	旁流综合水处理 器(热水系统)		处理循环水量: L=90m <sup>3</sup> /h	套	1	16	50.00	800.00
10	补水定压装置		定压精度: ±0.02 Mpa 罐体 有效容积: 400L 双泵, 流 量: 3立方/时, 定压点压 力: 2bar, 电压: 380V	套	1	16	40.00	640.00
11	合计9				19			39120.00
多联机分户计费集中控制系统								
1	UPS后备电源		YTR1103L	台	6	16	5.50	528.00
2	交换机		DES-1005C	台	6	16	3.00	288.00
3	电脑		3902R-34NB, i5- 4460/4G/500G/DVDRw, 网络 同传/读卡器win7, E2216HV	台	6	16	7.95	763.20

### 2022-2023年中欧中心空调系统维护保养项目估算表

序号	设备名称	设备编号	性能参数	单位	数量	服务周期 (月)	单价(元/ 月)	年度保养合 价(元)
4	网络处理器		NPU	个	15	16	1.10	264.00
5	数据转换器		DCU	个	142	16	1.50	3408.00
6	计费终端		PT	台	142	16	1.50	3408.00
7	集中控制系统		BAS通讯组件	套	142	16	0.80	1817.60
8	合计10				459			10476.80
合计					674			323228.80
维修金					10%			32322.88
总计								355551.68

备注:

- 1、该估算价服务范围主要包括：日常维护保养、非大修以外的维修人工费、培训费、管理费、办证费用、维保人员的人工费（含星期六日及节假日加班、基本工资、津贴、特殊情况所需支付的工资）、利润、税金，并且包括在服务范围里面预见和不可预见费等完成采购所需要的一切费用、企业利润及本服务内容应由乙方支付的招标服务费用；
- 2、没有标注黄色部分的综合单价引用于“物业2021-233 2022年中欧中心空调维护保养工程项目”和“物业20220015 2022中欧中心弱电系统维护保养工程”预算审核报告中的综合单价；
- 3、该维保项目在清单内容总价上设立10%作为维修金。