



合同编号: \_\_\_\_\_

## 锅炉供暖设备维保合同书

FVS-BS-FC-SZSQ-1912-0539-01

甲方: 深圳万物商企物业服务有限公司乙方: 北京三汇能环科技发展有限公司北京分公司负责人: 梁怀缅负责人: 徐利斌住所地: 北京市朝阳区望京街 9 号住所地: 北京市丰台区南木樨路 18 号联系电话: 13911858962联系电话: 18911280030

根据《中华人民共和国合同法》的有关规定, 甲、乙双方经友好协商, 甲方委托乙方为望京国际商业中心项目提供锅炉供暖设备维保服务, 为明确双方权利义务, 特制定以下条款。

### 一、基本要求

1、项目名称: 万科时代中心·望京。2、项目地址: 北京市朝阳区望京街 9 号。

3、锅炉房设备清单:

序号	分项工程项目	做法/品牌/规格	单位	工程量	综合单价	合价	备注
1	锅炉维保	德地氏/每台 1 蒸吨	台	14	2000	28000	
2	水泵维保	每周一次巡视, 配件 200 元 以内供方承担	台	36	800	28800	
3	板换维保	桑德斯 / 除垢清理	台	14	300	4200	
4	锅炉清洗	燃烧机清理、内胆清理/停 止供暖后全部清理一次	台	14	1000	14000	
5	板换清洗	停止供暖后全部清理一次	台	14	1000	14000	
6		税金			5340		
7		工程造价总计			94340		

### 二、双方权责

#### 1、甲方权利义务:

(1) 甲方指定 梁怀缅 (联系电话: 13911858962) 为本项目负责人, 负责与乙方对接, 并对乙方工作进行验收。



(2) 甲方根据设备维护保养和安全操作的实际需要, 采取必要的安全防范措施, 准许乙方人员进出设备安装地点, 提供维修保养所需的水、电等, 配置必要的电工、操作工和其他人员, 协助乙方维修人员工作。

(4) 甲方有权要求乙方人员遵守甲方的出入检查制度、现场管理制度等规章制度。

(5) 甲方应按照本合同约定向乙方支付维保费用。

## 2、乙方权利义务:

(1) 乙方指定 张立昆 (联系电话: 17777859609) 为本项目负责人, 负责与甲方对接, 汇报维保工作进度及效果。未经甲方书面同意, 乙方不得擅自更换项目负责人。

(2) 乙方应当按照甲方的要求制定月度、季度、年度锅炉供暖设备维护保养计划及内容, 提交甲方审核。甲方提出修改意见的, 乙方应当按照甲方要求修改, 直至甲方审核通过后作为本合同附件, 对双方具有约束力。

(3) 乙方应按照法律、法规和规章的规定以及甲、乙双方之间的约定, 按照锅炉供暖设备维护保养计划开展锅炉供暖设备维保工作, 每次维保工作结束后, 乙方应当出具锅炉供暖设备维护保养工作报告。

(4) 本合同有效期内若设备出现故障, 乙方随时提供紧急呼叫服务, 甲方发出通知后 2 小时之内达到甲方现场开展维修服务, 除非需要返厂维修, 乙方应于到达后 2 小时内完成维修, 恢复设备正常使用。需返厂维修的, 乙方应当提供备用设备, 尽可能降低对甲方的影响, 并于 48 小时内完成维修。如遇甲方有大型或重要活动的, 乙方安排技术人员协助甲方值守设备, 以保障设备正常运行及最短时间内恢复机组运行。

(5) 本合同期限内, 未经甲方书面许可, 乙方不得擅自修理及拆卸设备元件等, 同时乙方更换的零部件所有权属甲方所有, 维护保养结束后乙方应交于甲方并经双方书面确认, 否则甲方有权要求乙方赔偿丢失零部件的原值。

(6) 乙方技术人员工作期间, 需佩戴统一工作证, 统一着装, 加强施工管理, 文明、安全施工, 服从甲方统一管理, 乙方应做好维护报验过程中的相应安全管理, 否则发生的任何安全事故由乙方承担一切责任。

(7) 提供年度维保计划 (按日期进行编写计划, 见附件)。

(8) 乙方提供进场施工员工意外险。

(9) 由于乙方的原因造成延误供暖造成业主不交物业费, 乙方承担相应责任。

(10) 巡检维修维保完工以后必须写施工单、巡检单并由甲方签字确认。

(11) 凡是由乙方提供使用的部件、材料、药剂乙方提供产品检测合格证。



(12 提供年度维保总结报告附图。

### 三、合同期限

合同期限 1 年, 自 2019 年 12 月 4 日至 2020 年 12 月 3 日。

### 四、价款及支付方式

1、本合同总价人民币 94340 元 (大写: 玖万肆仟叁佰肆拾元)。本合同价格为含税价, 合同价格=不含税价+不含税价×增值税率 (该税率指乙方提供增值税发票上显示的税率)。

2、付款时间: 按季度付款。每季度首月 5 日前乙方向甲方报送上一季度的锅炉供暖设备维保工作报告, 经甲方审核无异议后, 乙方向甲方发送付款通知书以及相应金额的有效发票, 甲方收到发票后 15 个工作日内向乙方支付上一季度的锅炉供暖设备维保款。

3、支付方式: 转账

双方税务信息及指定收、付款账号:

甲方名称: 深圳万物商企物业服务有限公司 北京分公司	乙方名称: 北京三汇能环科技发展有限公司
纳税人识别号: 911101057754517713	纳税人识别号: 91110106666295220c
户 名: 深圳万物商企物业服务有限公司 北京分公司	户 名: 北京三汇能环科技发展有限公司
开 户 行: 中信银行北京金泰国际支行	开 户 行: 北京农商银行丰台支行营业部
帐 号: 7116010195700000999	帐 号: 0201000103000023429
地 址: 北京市朝阳区百子湾东里 306 号楼地下一层 3-27 号	地 址: 北京市丰台区南木樨园 18 号
联系电话: 13581703216	联系电话: 010-52408023

任何一方如需改变上述账户, 应提前 30 日以书面形式通知另一方。如一方未按本合同规定通知而遭受损失的自行承担, 若使另一方遭受损失的, 应赔偿相应损失并承担当期付款金额 20% 的违约金。

4、乙方无法按约定提供合法有效的发票, 需向甲方支付应提供发票总金额 20% 的违约金, 并按甲方要求采取重新开具发票等补救措施。如因乙方原因 (包括但不限于无法提供增值税专用发票等其他凭证) 造成甲方不能抵扣的, 按“合同不含税价格”进行结算, 同时甲方有权终止合同并要求乙方支付合同总价格 (含税) 20% 的违约金。

### 五、违约责任

1、乙方未能按照锅炉供暖设备维护保养计划及内容提供维保服务, 未给甲方造成重大影响或损失的, 甲方有权扣除当季度维保费的 10%。



2、发生锅炉故障, 乙方未及时响应或未能按照本合同约定的时限完成维修, 甲方有权视情节严重程度给予 500-1000 元扣款, 给甲方造成其他损失的, 乙方应予赔偿。乙方确无能力维修的, 甲方有权选择第三方维修, 由此发生的一切费用由乙方承担, 除此之外, 甲方另行收取 15%的管理费。

3、乙方技术人员违反甲方管理规定的, 甲方有权视情节严重程度给予 200-1000 元扣款, 有权责令乙方更换该技术人员。

4、因甲方原因未按照本合同约定向乙方支付维保款的, 每逾期一日, 应按照当季度应付款项的万分之五向乙方支付违约金。

## 六、争议解决方式:

因本合同履行发生争议的, 双方应友好协商解决, 协商不成的, 任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 七、解除合同的条件:

1、本合同签署后 10 个工作日内, 乙方未能向甲方提交锅炉维保计划的, 甲方有权解除本合同, 并向乙方追索合同总金额 20%的违约金。

2、未经甲方书面同意, 乙方将本合同项下工作、权利义务转让给第三方的, 甲方有权解除本合同, 维保费用不予支付, 并有权追索因此给甲方造成的全部损失。

3、乙方未能按照锅炉维护保养计划及内容提供维保服务给甲方造成重大影响或损失的, 或乙方多次(3 次以上)未能完成锅炉供暖设备维护保养计划的, 甲方有权解除本合同, 并向乙方追索因此给甲方造成的全部损失。

4、本合同期限内, 发生任何安全事故或造成任何人身损害的, 乙方应承担全部责任, 甲方有权解除本合同, 并要求乙方赔偿因此给甲方造成的损失。

5、合同期内, 甲方如因业务调整, 可在提前一个月书面知会乙方的情况下, 提前终止本协议, 双方互不承担相关责任。知会方式包括但不限于以下方式:

(1) 甲方以快寄形式将通知寄出(地址以乙方在本协议中列明的地址为准。如乙方地址变更, 须书面通知甲方, 否则不影响甲方向本协议列明地址发送通知的有效性);

(2) 乙方主管以上人员签收该通知;

## 八、其他事项:

### 【无或根据实际情况填写】

甲方: 深圳万物商企物业服务有限公司北京

乙方: \_\_\_\_\_

分公司

代表(签名):

代表(签名):

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日



附件 1:

## 维护保养详细内容

### 一、锅炉的调试:

打开炉门、经对锅炉火侧检测后, 针对每台锅炉的腐蚀、积碳及结垢状况, 分析产生原因, 做出相应针对每台锅炉的维护保养措施, 然后进行相应的清洗、维护保养, 并对甲方的使用情况给出改进建议。

#### 1) 系统检查:

- A: 安全阀, 压力表是否效验
- B: 锅炉出回水阀门是否开启
- C: 排污阀是否是正常排污
- D: 安全阀手动测试泄水是否正常
- E: 循环泵启动循环是否正常

#### 2) 锅炉本体检查:

- A: 烟箱密封是否良
- B: 防爆门密封是否良好
- C: 锅炉内胆及严管是否有漏水现象
- D: 锅炉与管道连接处螺丝是否松动

#### 3) 控制器检查:

- A: 控制器内接线端子是否有松动
- B: 控制器电源检查是否是 220V
- C: 检查各开关动作是否灵敏
- D: 检查各显示仪表是否正常
- E: 检查各温度传感器是否在设定值正常开关

#### 4) 燃烧机检查:

- A: 电动风机检查
- B: 空气进入口的检查
- C: 接线端子检查
- D: 燃(油)气压力检查
- E: 冷运行, 检查点火顺序是否正常



F: 火焰燃烧情况检查 (用烟气分析仪测试)

5) 燃烧机安全测试:

A: 燃气压力开关测试, 燃气压力低于开关设定值时, 燃烧机应停机;

B: 风压开关测试, 风压低于开关设定值时, 燃烧机应报警停机;

C: 离子探针 (电眼) 测试, 在燃烧机启动正常后, 切断离子探针信号线, 应报警停机;

D: 检漏装置测试, 关闭燃料阀, 检漏应报警显示, 燃烧机不能正常启动;

长期备有各种品牌各种型号的锅炉以及燃烧机的配件, 确保应对一切突发故障, 保证供暖的正常运行。

## 二、运行期间维护

1) 每周进行一次巡检, 检查内容:

A: 燃气低压开关

B: 空气低压开关

C: 熄火保护测试

D: 温度传感器

E: 电动风机检查

F: 空气进入口的检查

G: 火焰燃烧情况检查

H: 接线端子检查

I: 燃气压力检查

J: 温度显示器的检查

K: 各部位外壳温度检查

L: 各种显示开关检查

M: 密封处检查

N: 连接线的检查

O: 燃 (油) 气过滤器清理

P: 水泵的检查

Q: 板换的检查

2) 每个月进行一次烟气测试, 测试内容:

1、热效率 (90% 以上)



2、排烟温度 (100°C-180°C)

3、CO<sub>2</sub> (8-10%)

4、CO (200ppm 以下)

5、O<sub>2</sub> (4-6%)

每供暖季对以上各项指标进行二次测试, 保证在锅炉运行期间, 符合北京市环保要求及国家标准, 在最佳状态下运行 (既节能又环保)。

### 三、锅炉燃烧机的保养

#### 1、锅炉本体保养:

A: 清扫锅炉燃烧室

B: 清扫锅炉烟箱

C: 清扫锅炉烟管

D: 检查锅炉内胆是否有结垢现象

E: 检查防爆门密封情况是否良好

F: 检查烟箱密封是否良好

G: 检查烟管腐蚀程度

H: 将锅炉注满水 (软化水, PH 值 9-11), 进行湿保养

供暖结束后进行清扫的目的是清理锅炉内部的积炭和铁锈, 确保下一个供暖季锅炉节能高效运行, 提高吸热率; 锅炉湿保养的目的是不让空气进入锅炉本体, 防止氧化腐蚀。

#### 2、控制器保养

A: 检查电源是否切断;

B: 检查各显示仪表及电器元件是否有损坏。

#### 3、燃烧机保养

A: 清洗燃 (油) 气过滤器

B: 清洗气阀组本体过滤器

C: 清洗油泵本体过滤器

D: 清理点火电极积炭, 调整点火位置

E: 清理离子探

F: 燃烧头上油保养, 防止腐蚀; 针 (电眼) 积炭

G: 检查燃烧机各电器元件是否有损坏现象



H: 检查风门是否有松动现象

#### 四、24小时技术服务

1、乙方技术工程师 **24** 小时服务, 保证接到报修通知 **2** 小时内到达现场, 快速解决故障。

2、保证每两个星期对运行中的锅炉, 对锅炉的运行情况、易损件的状态、及操作规程的执行情况全面定期检查。

3、操作人员的定期培训:

甲方应选派责任心强, 具有一定专业知识和资质的操作人员。乙方保证在维修保养期间运行巡检时对甲方操作人员进行不定期培训。

#### 五、维护保养时间

1、由于供暖季期间锅炉水泵等设备连续运行, 专业化、系统化的维护保养在停暖后停机(待机)维保须在 **5** 月 **1** 日前完成; 开机前维保须在 **11** 月 **1** 日前完成。

2、锅炉、水泵、板换的常规维护, 每周巡检时进行。

#### 附件二

### 设备年度保养计划

序号	设备名称	保养事项	保养日期	保养人数	保养周期
1.	系统检查	A: 安全阀, 压力表是否效验	运行期间每月1日, 8日, 16日, 23日, 30日; 2020年11月5日前		
		B: 锅炉出回水阀门是否开启			
		C: 排污阀是否是正常排污			
		D: 安全阀手动测试泄水是否正常			
		E: 循环泵启动循环是否正常			
2	锅炉本体检查	A: 烟箱密封是否良	运行期间每月1日, 8日, 16日, 23日, 30日; 2020年11月5日前		
		B: 防爆门密封是否良好			
		C: 锅炉内胆及烟管是否有漏水现象			
		D: 锅炉与管道连接处螺丝是否松动			
3	控制器检查	A: 控制器内接线端子是否有松动	运行期间每月1日, 8日, 16日, 23日, 30日; 2020年11月		
		B: 控制器电源检查是否是 220V			
		C: 检查各开关动作是否灵敏			



		D: 检查各显示仪表是否正常  E: 检查各温度传感器是否在设定值正常开关	5日前		
4	燃烧机检查	A: 电动风机检查  B: 空气进入口的检查  C: 接线端子检查  D: 燃(油)气压力检查	运行期间每月 1 日, 8 日, 16 日, 23 日, 30 日; 2020 年 11 月 5 日前		
5	燃烧机安全测试	A: 燃气压力开关测试, 燃气压力低于开关设定值时, 燃烧机应停机  B: 风压开关测试, 风压低于开关设定值时, 燃烧机应报警停机;  C: 离子探针(电眼)测试, 在燃烧机启动正常后, 切断离子探针信号线, 应报警停机;	运行期间每月 1 日, 8 日, 16 日, 23 日, 30 日; 2020 年 11 月 5 日前		
		D: 检漏装置测试, 关闭燃料阀, 检漏应报警显示, 燃烧机不能正常启动;			
6	锅炉清洗	燃烧机清理、内胆清理	供暖停机后(4 月 1-30 日)		
7	板换维保、清洗	板换除垢、清理灰尘、清洗	供暖停机后(4 月 1-30 日)		
8	水泵维保	外表保洁, 水泵电机螺栓防锈, 机封更换, 轴承更换, 保证水泵正常运行。	运行期间每月 1 日, 8 日, 16 日, 23 日, 30 日; 2020 年 11 月 5 日前		



## 附件三

## 水泵维修保养报告单

类型: 维保类 设备编号 水泵

项目名称:	维保时间	年 月 日
地址 :		
现场维保人及电话:		
位置		
设备维护 检查项	<input type="checkbox"/> 泵体是否发热;	
	<input type="checkbox"/> 电机是否发热;	
	<input type="checkbox"/> 噪音是否正常;	
	<input type="checkbox"/> 机封是否漏水, 是否需要更换	
	<input type="checkbox"/> 泵体是否漏水;	
	<input type="checkbox"/> 热继保护是否频繁启动;	
	<input type="checkbox"/> 手动是否正常	
	<input type="checkbox"/> 自动是否正常;	
	<input type="checkbox"/> 压力是否正常	
	<input type="checkbox"/> 电机运转是否正常	
	<input type="checkbox"/> 压力是否超高	
	<input type="checkbox"/> 压力是否不稳	
	<input type="checkbox"/> 变频器是否报警	
	<input type="checkbox"/> 泵体外表保洁	
	<input type="checkbox"/> 外表的喷漆	
	<input type="checkbox"/> 电机轴承的加注油、	
	<input type="checkbox"/> 是否更换轴承	
	<input type="checkbox"/> 水泵是否拆卸、维修、装配	
<input type="checkbox"/> 联轴器运行震动检测是否正常		
<input type="checkbox"/> 联轴器减震垫是否需要更换		
其他描述: 在是/否□一栏内划“√”或“×”; 有不正常项目但不影响正常安全使用而要求另外安排处理的请在后面注明		
此次正常保养内容及更换配件(品牌、型号、数量、合格证、更换配件及旧配件对比照片、按合同中维保事项前中后照片-可在报告后做成附件):		
检修保养后结论:		
客户单位名称:	客户负责人(签字):	日期:
维保单位:	维保负责人(签字):	日期:
备注:		



序号	维保设备竣工验收单		
1	项目名称:	工程名称:	
2	合同编号:	施工地址:	
3	开工日期:	竣工时间:	
4	验收项目:	施工单位:	
5	设备使用单位负责人:	施工单位负责人/电话:	
6	维修维保竣工验收内容, 范围及数量说明:  保养后结果:  附: 施工前照片 <span style="float: right;">施工后照片</span>		
7	使用单位负责人验收意见:  负责人签字:	维修单位负责人:  负责人签字:  年 月 日	



附件 2:

## 美国 ITT 水泵的主要配件价格

一、型号 1510 1.25 BCI50 的价格

1、泵体	12285 元
2、叶轮	2506 元
3、滚动轴承	586 元
4、机械密封	1388 元
5、泵轴	1422 元
6、软连体	312 元
7、电机风叶	689 元
8、电机轴承	528 元
9、电机	13550 元
10、油封	783 元

二、1510 3G 35MM 的配件价格

1、泵体	16580 元
2、叶轮	5848 元
3、滚动轴承	788 元
4、机械密封	1655 元
5、泵轴	1568 元
6、软连体	596 元
7、电机风叶	985 元
8、电机轴承	847 元
9、电机	19855 元
10、油封	1026 元

注: 以上配件单位均以个为单位, 配件报价均不含人工安装费, 如需安装人工费与配件价格另议。



## 锅炉及燃烧机零部件价格

标准零配件价目 (均为进口原装) :

以下零部件价格为标准价, 签订维护保养合同的单位享受 9 折优惠。均以人民币结算。

程控器:	3572 元/个
伺服马达:	3941 元/个
风压开关:	638 元/个
故障报警器:	264 元/个
气压开关:	704 元/个
检漏:	5700 元/个
气阀组:	23000 元/个
点火变压器:	2500 元/个
电离探头:	800 元/个
点火电极:	1200 元/个
温控器:	629 元/个
极限温控器:	1767 元/个
电源开关:	158 元/个
首片:	24662 元/片
尾片:	28358 元/片
特殊片:	22198 元/片
中间片:	18920 元/片
水套:	1126 元/个
硅胶:	385 元/桶
密封漆:	418 元/桶
冬夏开关:	154 元/个
手自动转换开关:	184 元/个
保险座:	172 元/个
硅缆:	182 元/米
流量开关:	3400 元/个 (进口) 750 元/个 (国产)



# 工程报价表 (单位: 元)

工程名称:

序号	分项工程项目	做法/品牌/规格/	单位	工程量	综合单价 (人工+材料+其他 费)	合价 (综合单价* 工程量)	备注
1	热水锅炉维保	德地氏/每台1.49蒸吨(DeDitrich)	台	14	2000	28000	1.49蒸吨
2	水泵维保	每周一次巡视, 配件2000元以内供方承担	台	36	800	28800	ID112M-4/5H71462
3	板换维保	桑德斯 / 除垢清理	台	14	300	4200	S22-IG10-52/S22-IG10-47
4	锅炉清洗	燃烧机清理、内胆清理/停止供暖后全部清理一次	台	14	1000	14000	
5	板换清洗	停止供暖后全部清理一次	台	14	1000	14000	不含材料费(如需更换密封垫等材料)
8		工程费合计(不含税)			89000		
9		税金 (6%)			5340		
		工程造价总计			94340		
		备注 (做法等特殊要求):					



扫描二维码





## 采购约谈记录

编号: VK-WY / TX10-F5 版本: B/0 生效日期: 2016年8月19日 序号:

约谈时间	2019年11月31日
约谈地点	望京国际商业中心万科物业部
约谈单位	北京三汇能环科技发展有限公司
约谈项目	望京国际商业中心锅炉房设备维保项目

约谈内容: 锅炉房设备维保清单及价格, 锅炉维保合同期限。

## 确定事项:

1) 合同有效期为 2019年12月4日至2020年12月3日止, 合同总价94340元 (玖万肆仟叁佰肆拾元)。合同维保款采用季度支付;

## 2) 维保清单如下:

序号	分项	做法/品牌/规格	单位	工程量	综合单价	合价	备注
1	锅炉维保	德地氏/每台1.49蒸吨	台	14	2000	28000	1.49蒸吨
2	水泵维保	每周一次巡视, 配件2000元以内供	台	36	800	28800	1D112M-4/5H71462
3	板换维保	桑德斯 / 除垢清理	台	14	300	4200	S22-IG10-52/S22-IG10-4
4	锅炉清洗	燃烧机清理、内胆清理/停止供暖后全部清理一次	台	14	1000	14000	7
5	板换清洗	停止供暖后全部清理一次	台	14	1000	14000	不含材料费 (如需更换密封垫等材料)
6	税金 (6%)	工程费用合计				89000	
	工程造价总计					5340	
		签字确认栏				94340	

我司同意以上填写的约谈确定事项, 并由约谈代表签署后作为合同要约生效。

约谈单位(供应商)代表

单位 (盖章): 北京三汇能环科技发展有限公司

代表签署:

本公司需采购/招标小组批准后才能承诺。

公司代表签署

代表签署:

- 直接签名即表示同意文件内容, 签署意见表示按意见修改后同意文件内容。
- 约谈记录需约谈单位盖章或法人代表授权委托人签字后生效。

