**上海海事大学港湾校区太阳能热泵系统维保服务**

**技术要求**

**第一部分 技术规格及要求**

1. **品种与数量**

太阳能热泵系统具体配置情况参见第二部分。

1. **基本要求**
2. 维保方式：全包制，即包括维修配件和辅材的费用、交通费、通讯费、各类保险、住宿费、服务管理费、工具损耗、维修人工费和各类税金等为本项维保服务所支出的任何费用。
3. 维保地点：上海海事大学港湾校区，浦东新区浦东大道2600号。
4. 每年对系统内各项设备进行检查保养，符合行业规范标准。各类检查保养的工序和具体检查项目须在保养方案内明确。
5. 保养完毕后，将保养单交招标方物业管理人员签字认可，然后交到招标方管理部门。保养任务的完成与否，以保养单为准。
6. 系统发生故障时，在接到业主要求紧急检查维修的电话通知后，除非因交通原因而延误到达现场时间，投标方维修人员应在3小时内赶到现场进行检查维修，一般问题在赶到现场2小时内解决,严重故障应在2天内修复。如太阳能热水系统发生故障需要更换配件，中标方必须在24小时内先行提供配件并及时更换。上述响应时间如维保单位无法满足，招标方随时有权解除合同。
7. **中标方承诺所供配品、配件为原厂商零配件质量相当配件,不用劣质配品、配件代替。**所供配品、配件必须具备安全保障，否则因此产生的责任由中标方承担。如发现以假乱真、以次充好的现象,招标方有权立刻解除合同,同时中标方须对更换后热水热泵系统的运行情况负责。**如因配件不兼容导致故障,中标方自行负责修复。**
8. 由于招标方使用不当或意外事故造成的重大故障或由于设备老化必须更换、或者设备配件损坏需要更换，维修所产生的设备、配件费用由招标方承担，但必须事先征得招标方同意，数额由双方根据市场价格商议确定。商议不成时，招标方有权另找维修单位。
9. 若发生下列情况之一的，则在每季度付款时全部或者部分扣除应付维保费用作为惩罚：

（1）未完成保养任务；

（2）太阳能热水系统发生故障，招标方通知中标方，投标方在3小时内没有来人解决问题；

（3）太阳能热水系统非正常运行或因故障连续停止运行三天以上。

1. 中标方提供7×24小时维修服务，在非正常时间内进行保养服务时，不再加收其他费用。
2. 根据招标方实际需要提供太阳能热水系统操作的系统培训。
3. **投标方在制订维保方案时，应针对我校太阳能热水系统使用年限（8年），对容易出现的故障分析及维保要点进行描述，这些都将作为评审维保方案时的参考依据。**
4. **投标方应根据第二部分设备清单，按照不同热水热泵系统列出常用备品备件的价格清单（包括型号品牌），作为将来中标单位今后更换配件的参考。此项内容也将作为评标的重要组成部分。（所列价格清单应包括且不限于：联箱、真空管、热泵压缩机、电机、系统主板、循环泵、增压泵、电磁阀、排气阀等）**
5. **注意事项**

1、如中标单位以不合理理由拒绝签约或者不履约，则取消该单位中标资格，改选评标时确定的下一顺序单位中标。

2、投标单位提交报价资料的同时即认为已同意上述条款并保证遵守。

3、报价资料中不得出现任何涂改、修正迹象，也不得出现任何选择性报价，否则一律视作无效报价。

1. **合同履行的监督**

1、按所签合同为准，维保中不得影响招标方的正常工作。

2、**合同服务期限：**自合同签订之日起一年，服务期满后，若中标单位服务良好，且保持价格不变，经双方商定后，可续签下一年度合同，最多可续签两次。

3、**合同付款方式：**每年维保费用按季度分四次付款。

**第二部分 维保设备清单**

**1、浴室太阳能热水系统设备配置情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌（规格） | 数量 |
| 1 | 集热器主机 | 清华阳光58/1600 | 138套 |
| 2 | 集热器连箱 | 清华阳光 | 138套 |
| 3 | 储热水箱 | (不锈钢水箱) | 2组 |
| 4 | 热泵循环水泵 | (威乐牌) | 10只 |
| 5 | 热水变频泵 | (威乐牌) | 2只 |
| 6 | 集热器循环水泵 | (威乐牌) | 4只 |
| 7 | 太阳能控制箱 |  | 5套 |
| 8 | 空气源热泵 | (澳信) | 10套 |
| 9 | 管道及附件 |  | 1批 |
| 10 | 阀门 |  | 1批 |