**GA伽玛创力UPS维保服务要求**

**基本概况：**

本校于2017年采购3套品牌为GA伽玛创力的模块化UPS，至今已使用7年，目前处于过保状态。现学校决定采购原厂整机维保服务。要求满足以下服务要求：

1. **设备维护要求**

中标方承担我方GA伽玛创力的模块化UPS，型号：GA Advent-M 300KVA的2套（含蓄电池160节），型号：GA Advent-H10K 10KVA的1套（含蓄电池32节），共3套设备整机维保服务，服务时间为一年。

**服务设备清单：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **型号及规格** | **品牌** | **数量** |
| 1 | GA 模块化UPS | GA Advent-M 300KVA | GA 伽玛创力 | 2套 |
| 2 | GA UPS | GA Advent-H10K 10KVA | GA 伽玛创力 | 1套 |
| 3 | 阀控式铅酸免维护蓄电池 | GAMA12V120AH | GA 伽玛创力 | 160节 |
| 4 | 阀控式铅酸免维护蓄电池 | GAMA12V38AH | GA 伽玛创力 | 32节 |

1. **设备维护保修服务方式**

中标方为甲方承担设备维护保修服务的具体方式是：

1．电话支持，中标方需保证全天24小时技术服务电话支持。

2．设备出现故障后，中标方需保证在2小时内到现场，提供故障具体解决方案并实施。

3．全包制：维保期内，中标方免费提供所有解决故障所需的零部件等备品备件（包含更换漏液或故障电池），并保证所提供的所有备品备件均为GA原厂生产的全新配件，售后服务需由GA原厂工程人员实施。

1. **设备预防性维护服务**

1．中标方需保证提供一年四次（每个季度一次）的免费设备预防性维护保养服务，并由GA原厂工程师提供相应维护保养服务和出具正式全面的巡检报告，每次维护保养都需全面检查，更换或修复故障零配件、电池，设备预防性维护服务。

 2．巡检时间根据我方要求协商确定。

1. **设备预防性维护服务内容**

4.1 UPS主机保养

4.1.1 检查设备的运行状况

4.1.1.1 电源历史记录

4.1.1.2 检查监控面板按键操作功能

4.1.1.3 检测面板指示灯及蜂鸣器的功能

4.1.1.4 检查LCD显示功能及其显示日期时间是否正确

4.1.1.5 检查UPS系统或负载的运行数据

4.1.1.6 检查当前存在的系统事件及历史记录

4.1.1.7 UPS显示参数与实际值校正

4.1.2 对UPS主机进行除尘清扫

4.1.2.1 UPS盘内清扫及空气过滤网清扫

4.1.2.2 电源的清洁

4.1.2.3 UPS内部连接端子紧固检查及加固

4.1.2.4 内部主要元器件的检查

4.1.2.4.1 主回路功率元器件的检查

4.1.2.4.2 主要控制板工作状态

4.1.2.4.3 机器内部有无局部过热点

4.2冷却风机检查：运转平稳有无异常噪音

4.3对UPS主机内主要部件进行静态测试

4.4检查UPS主机内易损单元（逆变器、整流器、静态开关等）

4.5检查设备的输入、输出连接端子是否牢固

4.6恢复设备运行，检查设备输出的主要性能指标

4.7 UPS系统性能检测

4.7.1 系统正常态模式工作是否正常

4.7.2 系统旁路模式运行是否正常

4.7.3 系统电池供电模式运行是否正常

4.7.4 系统工作模式切换是否正常

4.7.5 并机系统运行状况是否正常

4.7.6 通信功能是否正常

4.7.7 油机供电系统工作是否正常

4.8 对UPS历史记录的评述

4.8.1 解释报警/事件的记录

4.8.2 记录重复出现的报警

4.8.3报警是否出现在每周、每天的相同时间

4.8.4 报警是否与外电网有关

4.8.5 报警是否与负载有关系

4.9 对UPS蓄电池的巡检

4.9.1 每次巡检包含对蓄电池的巡检

4.9.2 检查蓄电池是否存在异常

4.9.3 及时维护或更换存在异常的蓄电池

1. **设备维护保修服务质量的确认**

中标方在对我方设备所进行的设备故障保修及预防性维护中，应及时更换存在隐患部件，在维护结束后，需出具维护保养报告交由我方设备所在部门有关人员签字确认。设备维护报告应一式两份，双方各执一份，以备案待查。

1. **维护服务授权**

投标方需提供GA原厂服务承诺函（原件）。

1. **服务年限：自合同签订之日起1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。**