**浙江水利水电学院供水监测管理系统维保服务技术要求**

**一、服务宗旨**

为确保浙江水利水电学院供水监测管理系统正常运行、确保软、硬件正常工作，为学院河长大厦、生活区、教学区日常用水管理提供及时可靠的运维服务。通过日常用能数据分析，及时发现校区供水管网跑冒滴漏。

1. **服务范围**

**数量清单如下：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 所在位置 | 备 注 |
| 1 | 系统服务器（虚拟服务器） | 1台 | 校内网络中心http://192.168.102.45 |  |
| 2 | 供水监测管理软件升级 | 1套 | 校内网络中心虚拟服务器 |  |
| 3 | 河长楼热水表、户表一体表采集设备 | 245套 | 河长楼6,7,11,12层 |  |
| 4 | 校区室外大表采集设备 | 110套 | 生活区、教学区户外大表 |  |
| 5 | **预算** | **年度预算38316元** |

维保时间：合同签订日期起生效，有效期一年。

服务费支付：合同到期后，一次性支付。

1. **服务内容**

3.1**系统服务器维护（每月1次，远程检查）**

检查操作系统的配置情况、当前运行情况、一段时间内的历史运行情况分析；

检查数据库的运行情况、运行日志、异常日志文件、跟踪诊断文件的分析；

检查磁盘系统的运行情况和空间使用情况等；

检查数据库的备份完整以及可用情况；

检查数据库结构、初始化参数、主要配置文件；

检查系统是数据库判断是否需要应用最新补丁集；

全面检查数据库的安全设置和安装运行状态；

分析应用类型和用户行为；

确立明确的调整目标；

查找数据库运行瓶颈和原因；

评价并修改数据库的参数设置；

评价并调整数据库的数据分布；

评价应用对硬件和系统的使用情况，并提出建议；

利用先进的性能调整工具实施数据库的性能调整；

分析数据库运行模式以及业务实际运行情况，提供合适的备份策略；

通过收集信息对数据库进行性能分析，提供用户完整的性能调整报告和解决方法。

3.2**供水监测管理软件升级（单次）**

展示整个能耗监测平台中需重点关注数据信息、并一览无余，告警数据展示、基础数据展示、总能耗数据、设备最新能耗值、今日设备能耗值、在线设备、离线设备、今日总能耗值、昨日总能耗值等需要时刻关注并掌握的能耗信息。

提供历年能耗统计对比图、今日每小时能耗值图示、昨日每个小时的能耗值图示、可做环比、本年能耗分月统计展示图、近一周总能耗分析图、今日区域能耗占比分析图、楼宇人均能耗值、楼宇单位面积能耗值展示。

**3.3 河长楼热水表、户表一体表采集设备，校区室外大表采集设备维护**（**每月1次**）

(1)、现场采集设备通信维护，保证采集设备正常上传数据；

(2)、现场采集设备计数维护，保证设备采集数据与水表计数一致；

(3)、数据采集设备电池电量、运行状态维护，统计采集器电池消耗状态，调试功能模块运行是否流畅。

**四、服务承诺**

4.1常规服务：7\*24小时受理报修服务，接到报修后4小时内赶到现场进行维修，当天内解决故障。

4.2应急维修服务：2小时内赶到现场进行维修，一般性故障在当天内解决，特殊故障在2个工作日内解决或提供应急方案。

**五、保障措施**

 为保证服务的及时性，需在杭州设有专业的维修服务网点，设有专业维修人员，可随时调配。

**六、安全要求**

1、成交供应商应对维保维修人员进行安全文明教育，配备必要的保护用具，保证安全，必须具备相应资质。制定完善的施工组织设计，按照作业要求配备设施设备。

2、由于成交供应商安全措施不力造成事故的责任和由此发生的费用，由成交供应商承担。在作业过程中，造成的一切安全事故，由成交供应商自行承担全部经济责任和法律责任。

 3、成交供应商在作业全过程中，要认真做好材料和成品的保护，因失窃失火或其他原因而造成的损失均由成交供应商负责。凡由此而损及甲方利益的，成交供应商应负责赔偿甲方的损失。

**水系统平台:**



