## 第六章　项目采购需求

**1、7x24小时驻场值班监控**

乙方组织其专业技术人员在监控中心利用数据中心环境动力监控系统对供配电系统、空调暖通系统、数据中心温湿度环境、漏水监测和视频监控等进行7x24小时不间断值班监控，保障甲方数据中心运行正常。

**2、日常巡检**

乙方应根据其专业能力和运维经验并结合项目实际情况，日常为每3小时一次，巡检线路和巡检内容如下：

**2.1供配电系统巡检内容** ：

 **低压开关柜 ：**

* 抄录低压开关柜计量表数值
* 巡检低压开关柜继电保护装置
* 巡检低压开关柜断路器状态
* 巡检低压开关柜的柜体外观
* 巡检低压开关柜指示灯状态
* 巡检低压开关柜的避雷器状态

**UPS：**

* 巡检UPS整流器工作状态
* 巡检UPS逆变器工作状态
* 巡检UPS电池组负载率
* 巡检UPS旁路电压
* 巡检UPS输出频率
* 巡检UPS电池后备时间
* 巡检UPS设备外观
* 巡检UPS设备控制面板
* 巡检UPS主机、电池组温度
* 巡检UPS输出电压、电池组电压

巡检UPS主机、电池组工作状态

**蓄电池组：**

* 巡检蓄电池组电压
* 巡检蓄电池组电流
* 巡检蓄电池组温度
* 巡检蓄电池组的电池状态

巡检蓄电池组的电池端子连接

**2.2、空调暖通系统巡检内容**

**新风机组：**

* 巡检机组设备外观安全
* 巡检机组工作频率
* 巡检机组供风风压
* 巡检机组供风温湿度

巡检机组电加热工作状态

**精密空调机组 ：**

* 巡检机组出风温、湿度
* 巡检机组回风温、湿度
* 巡检机组外观安全性
* 巡检机组设备运行状态
* 巡检机组空开状态
* 巡检机组风机状态
* 巡检机组控制面板
* 巡检机组设备报警信息
* 巡检机组管路、阀门状态

**2.3、消防系统巡检内容**

**气体灭火控制盘：**

* 巡检气体灭火控制盘报警信息
* 巡检气体灭火控制盘启、停按钮保护情况
* 巡检气体灭火控制盘外观安全
* 巡检气体灭火控制盘使用环境
* 巡检气体灭火控制盘线路安全

  **现场气体紧急启停按钮：**

* 巡检气体紧急启停按钮复位情况
* 巡检气体紧急启停按钮外观安全

 **火灾探测器：**

* 巡检火灾探测器外观
* 巡检火灾探测器使用环境
* 巡检火灾探测器工作状态

  **手动报警按钮：**

* 巡检手动报警按钮外观
* 巡检手动报警按钮使用环境
* 巡检手动报警按钮工作状态
* 巡检手动报警按钮复位情况
* 巡检手动报警按钮通话质量与复位插口

 **声光报警器：**

* 巡检声光报警器外观
* 巡检声光报警器使用环境
* 巡检声光报警器工作状态

 **安全出口标志** ：

* 巡检安全出口标志工作状态
* 巡检安全出口标志外观安全
* 巡检安全出口标志线路安全

**2.4、机房监控系统巡检内容**

**闭路电视监控：**

* 巡检摄像机外观安全性、使用性
* 巡检监视器外观及图像显示质量
* 巡检视频矩阵线路安全及散热装置
* 巡检矩阵切换器操作灵敏度
* 巡检硬盘录像机工作指示灯状态

 **门禁系统 ：**

* 巡检读卡器外观及灵敏度
* 巡检门禁控制器外观及灵敏度
* 巡检出门按钮外观及灵敏度
* 巡检写卡器外观及线路安全
1. **机房设备的维护管理**

1）.定期保养：

A.在维护期内，负责对机房设备整机进行维修每年度12次 ，并且保证每月派技术人员到现场进行巡检；

B.日常维护保养不限次数，具体维护保养时间双方提前约定；

2）.故障应急处理：

A.提供全年7\*24小时响应服务；

B.办公时间：接到用户报障电话后立即响应（0.5小时），若电话中无法解决，紧急故障1小时内到达用户现场进行维护，一般故障响应时间为2小时；

C.其它时间：紧急故障响应时间为1小时，一般故障响应时间为4小时； 若遇到重大故障事件，根据响应时间要求及时赶到现场，判断故障的严重程度，根据实际情况联系厂商协助处理。

1. **能耗分析及运行优化**

乙方应合理制定数据中心能耗分析管理制度，每月定期采集、整理数据后对数据中心能耗进行分析，并根据能耗分析结果对数据中心基础设施设备运行方案进行优化、调整，确保甲方数据中心能耗指标合理。

1. **资产（配置）管理**

乙方应根据数据中心基础设施设备情况建立设备资产（配置）库清单，并根据实际情况及时上报计划给甲方，进行必要的维护、更新。

**6、容量管理及布局规划**

乙方应根据甲方数据中心供配电、制冷和空间情况建立数据中心基础设施容量管理库清单，并根据实际情况及时维护、更新。

在甲方新增或调整IT设备、机柜时，乙方应根据容量管理数据提供布局规划建议方案。

1. **变更管理**

乙方应对项目运维管理过程中需要进行的变更活动建立变更管理流程，对所有变更申请进行风险评估、审批（重要变更还须经甲方审批同意），所有变更必须在审批通过后方能执行。

**8、供应商管理**

乙方运维管理团队应根据甲方提供的数据中心基础设施设备供应商合同整理形成年度合格供应商目录，并协助甲方监督、管理供应商按照合同条款提供相应服务。

乙方还应对供应商服务行为进行记录并向甲方提供考核建议，在此基础上维护、更新年度合格供应商目录。

1. **应急预案及演练管理**

乙方应对甲方数据中心基础设施系统进行风险评估，根据评估结果制定合理的应急预案和演练计划，并在演练计划报甲方审批通过后按计划组织相关各方进行演练。

**10、故障处理及应急响应**

乙方应与建立故障处理流程及通报机制并报甲方审批通过后执行，故障处理工单应及时填写并留存备查。

**11、服务文档管理**

乙方应妥善保存提供服务过程中各项文档和记录，定期向甲方提交相关服务报告。

**11.1、工作记录**

乙方日常工作需有记录，记录文件应妥善保存，甲方有权查阅相关记录，具体包括：

1. 供配电系统工作记录，记录供电系统监控、巡检、维修和维护、保养情况。
2. 空调暖通系统工作记录，记录空调暖通系统监控、巡检、维修和维护、保养情况。
3. 安防、消防工作记录，记录安防、消防系统的监控、巡检、维修和维护等情况。
4. 事件管理、问题管理、变更管理、配置管理、供应商管理和容量管理流程的工单和活动记录等。

**11.2、工作文档**

乙方相关工作应形成相应工作文档，各项文档应妥善保存。具体包括：

1. 供配电系统技术手册和工作计划。
2. 空调暖通系统技术手册和工作计划。
3. 安防、消防系统技术手册和工作计划 。
4. 事件管理、问题管理、变更管理、配置管理、供应商管理和容量管理流程的流程文档。

**11.3、基础设施基本运维管理服务月度报告**

乙方每月向甲方提供运维区域内的基础设施运维管理服务月度报告，具体包括：

 (1) 基础设施运维月报（含流程报告）。

 (2) 能耗分析报告。