中国医学科学院肿瘤医院廊坊院区

网络运维服务采购需求

# 项目概况

## 1.1项目背景

随着医院正常运行开展，网络范围不断扩大。目前登统计到的接入交换机450台左右，重要节点交换机38台。日常面临大量的网络运维工作，需要通过外包运维服务的方式，提升我院网络运维水平，规范管理运维模式。

除了大量的网络运维工作，我们在信息化建设过程中，还需要面对多种多样的网络需求挑战。这突显了对网络、应用方面高级专业人员的专业咨询服务的需求。

综上所述，现对我院网络运维服务进行招标工作。以达到规范、专业化运维的目的。

## 1.2项目目标

结合我院工作及信息化建设实际情况，完善运维管理体系的建设，加强信息系统正常运行保障。通过派遣常驻工程师与后台高级工程师技术支持的方式，提供网络维护工作所需的技术支持、系统维护、产品维护、备机备件以及架构咨询等一系列服务。

# 需求描述

## 2.1总则

根据院方提出的网络维护服务要求，服务公司向院方派遣常驻工程师完成驻场运维的相关工作，提供高级网络工程师服务，完成网络相关工作所需的技术支持、系统维护、产品维护和其它相关咨询服务。在出现较为严重的网络故障时，高级工程师能快速到达现场，解决问题。

服务公司负责配合院方完成系统整合、优化配置的工作，配合院方做好网络系统维护工作:包括全院内网及外网的日常维护；整理、制定相关的技术文档、报告、IT资产的清点及归档；发现并解决网络系统中存在的问题，定期进行网络优化；积累系统运行资料、制定维护规章制度、编写维护手册及报告。

通过一系列措施与工作，完善院方网络运维体系，加固现有网络系统。

派遣常驻工程师一名，提供咨询服务高级工程师团队。

## 2.2高级工程师职责

配合院方工作人员，提供相关咨询服务，完成以下职责:

1）梳理院方现有网络系统，掌握网络状况；

2）提供信息化建设相关咨询服务；

3）快速到达现场解决重要网络事件；

## 2.3常驻工程师职责

配合院方工作人员，开展实施运维工作，完善运维体系，完成以下职责:

**（一）基础信息管理**

1）绘制清晰明了的网络连接图，并实时更新。

2）各个网络设备及相关设备的基础信息，如：厂商、型号、采购时间、硬件配置等。

3）各个网络设备的配置信息。

4）各个网络设备配置的更改记录。

5）网络设备增减、连接变化的修改记录。

6）网络设备日志的管理。

7）实现对网络设备等IT资产的统一管理，记录资产的各种成本、与事件的关联关系等。

8）制定网络设备标签管理规定，为所管理设备增加清晰、可见、明确的数字条码标识。

9）制定并提交详细完整的网络安装运行维护规范、规定文本。

10）同步更新网络监控软件配置及资产信息，保证系统信息与实际一致。

**（二）网络设备日常维护管理**

1）根据需求现场或远程配合应用部门调试网络设备。

2）新设备加入系统的调试。

3）网络系统优化，包括性能优化、管理优化。

4）网络设备的购买日期、使用者、投标人、保修期等信息的统计整理工作。

5）网络接入与汇聚设备间的维护管理工作。

6）通过网络监控管理软件，对全网进行设备管理、端口管理、链路管理和设备配置文件管理等。

**（三）网络性能管理**

1）实时监控全网运行状况。

2）每日检查重要节点设备端口状态、流量、系统参数等信息，并形成统计报表。

3）每日检查骨干网络传输链路的运行情况，形成统计报表。

4）每周全网设备的运行日志的查看与分析。

5）每月全网流量的运行情况与流量趋势的分析报告。

6）通过网络监控软件能够提供故障告警、流量分析，可生成统计报表。

**（四）网络故障处理**

1）接报和通过网管发现等方式获取故障，并及时上报。

2）根据故障现象分析排查确定故障原因。

3）对所有维护范围内设备，具有快速排除故障的能力

4）对维护范围外与网络相关的故障，有督促、协调、检查、确认故障是否消除等职责。

5）非工作日到场解决故障。

**（五）设备保修管理**

1）对网络维护范围内的设备进行设备保修的服务管理，统计设备现有的保修期、保修服务商联系方式、报修渠道，服务级别（SLA）

2）对于不在原厂商或第三方服务商保修期内的网络设备，需协助院方提供维修或备机服务，以保障网络可用性指标的达成。

**（六）系统升级服务**

制定升级回退方案，定期对所有设备进行系统软件ISO的升级服务，以保证设备的安全稳定。

**（七）网络集成支持**

对于无法通过日常网络运维工作进行的网络优化和调整，给出合理化建议和方案，对另立的网络集成项目进行支持和监管。

**（八）在重大节日、重大任务期间技术支持**

1）负责在重大节日、重大任务期间提供现场技术支持方案和现场技术人员保障。

2）负责协助医院实施重大节日、重大任务期间网络实施或保障方案。

3）按照保障方案进行系统必要的检测、检查等工作。监督和记录现场技术支持期间网络设备的工作状态和设备参数。

**（九）其它**

1）知识库：对于网络设备的维护过程中产生的事件，形成一个统一的知识库，以便为后续支持人员的设备维护提供方便。

2）服务报告：定期（每月、每季度）按照医院的要求提供报表，直观的反映整个系统的状态及维护情况。

3）主动式网络巡检：每月和重大活动开始前3天需要完成网络整体检查和骨干节点网络设备现场巡检工作，备份设备参数配置并出具巡检报告。

4）配合桌面运维团队，进行客户端网络故障的排查和解决

5）配合完成临时网络布线、各相关科室临时网络搭建等工作

6）协助完成各类主机的网络配置及故障排除等工作

## 2.4应急处理

1)当核心网络系统出现重大故障时，高级工程师2小时内赶到现场，4小时内解决故障；

2）内网关键业务局部中断，故障定位时间小于10分钟，恢复时间小于30分钟；

3）互联网服务中断，故障定位时间小于15分钟，恢复时间小于1小时。

## 2.5技术交流与培训

1）应按院方要求，提供信息化相关网络等方面技术交流服务；

2）按院方要求，提供网络基础知识及网络产品培训服务。

## 2.6设备维修

保修期外的网络设备出现故障，院方不能提供备机时，服务公司应负责协调临时替换设备。

# 资质要求

## 3.1公司资质要求

1）有大型医院网络运维项目成功实施经验；

2）具有ITSS信息技术服务标准符合性证书（运行维护一级）

3）具有信息安全服务资质认证证书一级-信息系统安全运维

4）具有信息安全服务资质认证证书三级-信息安全应急处理

5）具有信息技术服务管理体系认证（ISO2000）；

6）具有业务连续性管理体系认证（ISO22301）；

7）提供中国人民银行企业资信等级AAA优先；

8）提供售后服务五星认证优先。

## 3.2人员资质要求

**高级工程师资质要求：**

1）具有网络中、高级认证证书，如HCIE、CCIE或相同级别证书；

2）10年以上网络建设经验；

3）3年以上IT服务管理经验；

**驻场工程师资质要求:**

1）具有网络水平认证证书，如HCIP、CCNP或相同级别证书；

2）3年以上网络建设经验或运维经验；