

项目内容及要求

一、采购内容:视频共享专网通信链路租赁服务(包括现场勘查、安装调试、人员培训、维护等)

二、采购数量:约计 6000 条,以实际使用数量为准。

三、采购预算:95 元/条/月;租赁期限:6 年。

四、标段划分:

标段名称	数量(条)	区域
一标段	2500	米河镇、新中镇、小关镇、竹林镇、大峪沟镇、站街镇、河洛镇、康店镇及城区石河道以东区域
二标段	2500	回郭镇、鲁庄镇、西村镇、芝田镇、永安街道办、夹津口镇、涉村镇、北山口镇及城区石河道以西区域
三标段	1000	全市范围内有线网络难以到达或需采用无线方式解决传输问题的区域

五、技术需求:

(一)有线部分(允许正向偏离)

1、100Mbps 带宽 VPN 专线:上行有效带宽 $\geq 80\text{Mbps}$,下行有效带宽 $\geq 20\text{Mbps}$;

2、汇聚链路:总带宽 100Gbps,上行有效带宽 $\geq 80\text{Gbps}$,下行有效带宽 $\geq 20\text{Gbps}$;

3、网络技术指标:网络时延 $\leq 1\text{ms}$,时延抖动 $\leq 20\text{ms}$,丢包率 $\leq 1 \times 10^{-3}$,包误差率 $\leq 1 \times 10^{-4}$;

4、ONU(Optical Network Unit)技术指标:GPON 无源光网络传输单元,工业级,应能在 $-30^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$,10%~90%RH 无凝露环境下正常运行(允许正向偏离)。并具备后进线机架式安装能力。

5、其他需求:为确保链路安全,PTN 汇聚设备需布署在“雪亮工程”数据中心机房,并按照机房统一设计要求提供足够数量的 ODF 柜和设备柜。ONU 和 PTN 设备需提供检测报告。

(二)无线部分

巩义辖内多山,人口聚居相对分散,以致电、网等基础设施存在大量盲区,需要无线设备来延长网络“最后一公里”。因此,在多山且有线网络不可达区域采用无线方式解决传输问题。无线网络应满足以下要求:

1、传输方式:无线传输,即前 endpoint 通过无线设备定向传输至设置在邻近通信基站的无线中继站,中继站将数据流通过通信基站的有线网络传回“雪亮工程”数据中心机房;

2、技术指标:传输频率 802.11a/n4.9-6.1GHz,传输距离 $\geq 5\text{KM}$,数据吞吐量 $\geq 180\text{Mbps}$,定向天线或全向天线 $\geq 15\text{dBi}$,功耗 $\leq 10\text{W}$,数据加密方式 WPA-PSK/WPA2-PSK、WPA/WPA2、WEP,支持站,客户端,中继三种模式,支持 WDS,支持 TDMA,支持与 UBNT 设备互通互联,支持定时重启,支持无连接时重启;

3、传输设备外观要求:工业级无风扇铝模外壳,防晒、防水、防雷、防腐蚀,工作温/湿度 $-35^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$, $10\% \sim 90\%\text{RH}$ 无凝结。

4、其他需求:无线组网需提供前端设备至“雪亮工程”数据中心机房的完整链路,无线中继站或接收端应依托通信基站建设,有线部分参照前面有线部分前端链路要求建设。

六、运维服务需求

(一) 运维服务团队:承建方应具有专业的运维团队进行运维保障,运维团队应具有具备相应专业技术资质的人员、设备及车辆。

(二) 故障分级及运维保障(见下表):

故障级别	人员到场时间	提出解决方案	解决时间
I级:属于重特大故障:其具体现象为:骨干网主链路故障、中心汇聚链路或设备故障影响区域 $\leq 50\%$ 。	30分钟以内到达现场	到达现场后1小时内提交故障解决方案	6小时以内
II级:属于严重问题;其具体现象为:骨干网部分分支链路故障或区域性网络瘫痪,影响区域 $\leq 25\%$ 。	30分钟以内到达现场	到达现场后1小时内提交故障解决方案	8小时以内
III级:属于较严重问题;其具体现象为:骨干网个别分支链路故障或小面积区域性网络瘫痪,影响区域 \leq	1小时内到达现场	到达现场后1小时内提交故障解决方案	12小时以内
IV级:属于普通问题:其具体现象为:前端点位单链路或通信设备故障。	2小时内到达现场	即时提交或到达现场后1小时内提交解决方案	12小时以内
故障评价以运维平台检测结果为准。			

如租赁服务商未能按照上述运维保障要求完成保障,将扣除相应影响区域内当月的视频共享专网链路租赁服务费。

七、其他要求

(一) 链路承建方需响应至少一项完整链路建设方式，缺项或不响应视为自愿放弃参与资格；

(二) 链路承建方应具备相应的建设能力，并签订实施承诺书，以保证按时、按质、按量完成交付；

(三) 报价时需包含前端设备至雪亮工程机房的一条完整链路应包含的设备、线路、服务等价格，不得分段、分区域的方式报价，报价方式包含汇聚链路折合为每条每月的价格；

(四) 所提供的ONU端口必须全开放，不得以端口计费。