

第二部分 技术要求

一、服务内容

维护期间为无线发射台站提供光纤线路传输，保证中央广播电视节目和省、市、区电视节目信号畅通以及前端设备的运行维护服务，包括设备环境清理、电源、端口接触检修、广电侧交换机设备、UHF 四偶极板天线、四缝缝隙天线、卫星传输锅、电缆等。具体内容如下：

(一)设备巡检:前端设备除尘、异物清理，安全检查及设备正常运行。

(二)根据故障处理要求，对塔挂设备等螺丝松动、线缆接触不良、设备倒伏等一般性故障进行处理。 及时响应西和县文体广电和旅游局故障检修要求。

(三)设备运行情况进行例行检查，处理设备故障，保证设备稳定运行。

(四)每个月不少于一次的机房巡检，并且做好相应的巡检记录。

二、服务界面

负责前端设备的巡检维护，对于设备锈蚀、桅杆倾覆、线缆接触不良等一般性故障处理，由具有相关资质的第三方公司负责维修整治。

核心机房市电停电情况下，西和县文体广电和旅游局根据实际需求要求具有相关资质的第三方公司进行油机发电保障，发电费用另行计算(计算公式为:500 元/次+50×发电时长，单位:小时)。

三、服务期限

本项目服务期限为 1 年

四、双方职责及义务

西和县文体广电和旅游局职责：

(一)西和县文体广电和旅游局为具有相关资质的第三方公司提供必备的维护环境条件。

(二)西和县文体广电和旅游局对具有相关资质的第三方公司的技术及维护方案等商业机密予以保密。

具有相关资质的第三方公司职责：

(一)具有相关资质的第三方公司在服务时限内，提供优质、专业、及时的维护服务，保障设备的正常运行；

(二)具有相关资质的第三方公司按照西和县文体广电和旅游局相关要求，及时响应本合同维护范围内的各项应急保障需求；

(三)具有相关资质的第三方公司按照西和县文体广电和旅游局相关要求，留存并提供维护年限内的各类巡检、维护等纸质以供备查；

(四)具有相关资质的第三方公司按照维护内容，提供专门的维护人员及车辆。

五、服务地点

序号	项目名称	站点名称	单位	数量	站址详细地址
1	西和县 2025 年中央广播电视节目无线数字化覆盖二期运行维护项目	西和县兴隆乡牟山广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县兴隆乡牟山村东面农地
2		西和县苏合乡阴坡广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县苏合乡阴坡村北山梁农地
3		西和县石堡镇斜坡广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县石堡镇斜坡村半山农地
4		西和县大桥镇仇池广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县大桥乡仇池村路边麦场边小山包
5		西和县洛峪镇天陈广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县洛峪镇天池村西南方山梁农路旁山包
6		西和县晒经乡张河广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县晒经乡张家山村南边农地
7		西和县姜席镇上胡广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县姜席镇上胡村
8		西和县蒿林乡杜林	项	1	甘肃省陇南市西和县蒿林乡

		广播电视发射站			杜林村北山梁嘴农地
9		西和县十里镇洞山广播电视发射站	项	1	甘肃省陇南市西和县十里镇洞山山顶

六、技术标准规范要求

(1) 国家及地方相关主要设计规范、规定、标准及强制性条文；

七、其他要求

(一) 资金付款说明：合同签订后首付合同总金额的 50%，服务期满后付 50%；

(二) 本项目报价金额含九个站点塔类站址租赁费、电费、光纤传输费、设备维护费及税费；

(三) 应当符合国家相关验收依据；

(四) 投标人应提供具体的售后服务实施计划、人员配备情况及联系地址、联系方式；

(五) 售后响应速度：5 分钟内做出响应，电话不能解决的，必须 1 小时内到达现场。

八、各站点设备维护清单

1、西和县大桥镇仇池广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收 天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	

监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
	动环设备	套	1	
UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	74.5	

2、西和县蒿林乡杜林广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收 天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	

	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
	动环设备	套	1	
UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	63.26	

3、西和县洛峪镇天池广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收 天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	

	硬盘录像机	台	1	
	动环设备	套	1	
UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	43.2	

4、西和县兴隆镇牟山广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
动环设备	套	1		
UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	

链路传输	光纤长度	公里	13.86	
------	------	----	-------	--

5、西和县晒经乡张河广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收 天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVIItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
动环设备	套	1		
UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	38.43	

6、西和县十里镇洞山广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
----	------	----	----	----

天馈、卫星接收 天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItime media PoVter 切 换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播 发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
	动环设备	套	1	
UPS 不间断电 源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	11.43	

7、西和县石堡镇斜坡广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收 天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	

节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	25.68	

8、西和县苏合镇阴坡广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收 天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	

	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	
	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
动环设备	套	1		
UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1	
	电池	块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	15.36	

9、西和县姜席镇上胡广播电视发射站

类别	设备名称	单位	数量	备注
天馈、卫星接收天线系统	UHF 一体化天线 GSTX-YT1	付	1	
	7/8 馈管 SDY-50-22	米	40	
	卫星接收天线 HDS180C	面	1	
	C 波段高频头 Norsat8115	只	1	
	四功分器 JESMAY-AP4204	只	1	
节传设备	AVS+专用卫星接收机	台	4	
	IP/ASI 多协议适配器	台	2	
	Enhanced MVItimedia PoVter 切换器主机	台	1	
	10KAC2 切换面板	台	1	
	华为 S5720-48 口交换机	台	1	
	网络延时校验器	台	1	
电视发射系统	LFV-50 型 UHF 地面数字电视广播发射机	台	2	

	地面数字电视广播激励器	台	4	
	GPS/北斗双模授时器	台	2	
	GPS 天线	套	2	
监测系统	BHC2000 机箱	台	2	
	BHP1000 电源	台	1	
	BHA31 监测板卡	张	1	
	BHDT56 监测板卡	张	1	
	BHIP95 转码板卡	张	1	
	BHX36 嵌入式监测板卡	张	1	
	采集监测终端	台	1	
	监测前端系统	套	1	
	希捷监控级硬盘	块	2	
	室内吸盘天线	套	2	
	半球型摄像机	个	2	
	硬盘录像机	台	1	
	动环设备	套	1	
	UPS 不间断电源	UPS 主机	台	1
电池		块	16	
配电箱	配电箱	个	1	
链路传输	光纤长度	公里	19.26	