

# 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

## 3.1 采购项目概况

在融合媒体时代，教学必须顺应视听媒体的革新与转型。如果仍沿用基于单一媒体业务技能训练的传统实验手段，学生将难以适应融合媒体工作环境要求，专业教学的前瞻性也将无从谈起。解决这些问题的一个有效途径就是引入基于云平台的实践教学体系，从云计算、大数据、移动互联网等技术入手打破平台、管道、终端等各种因素限制，构建依托新技术支撑的开放式实验教学平台，获取与当前和未来发展趋势相匹配的教学和实验方式，通过自主学习、合作研发、实践验证和对比运营，实现传媒教育的产学研用融合贯通。成都大学文学与新闻传播学院致力于培养有竞争力的高素质应用型人才，着重锻炼学生实践动手能力。基于学院现状提出建设融媒体教学实践中心项目，建设融媒体实践教学平台。对于我院的网络与新媒体专业和广播电视学专业而言，建设融媒体教学实践中心平台，能够实现教学理念、教学内容、教学方法的优化，提高教学效果。本项目为融媒体教学实践中心硬件设备采购。

## 3.2 采购内容

### 3.2.1 标的清单

采购包 1:

采购包预算金额（元）：914,000.00

采购包最高限价（元）：914,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是 否 涉 及 核 心 产 品	是 否 涉 及 采 购 进 口 产 品	是 否 涉 及 采 购 节 能 产 品	是 否 涉 及 采 购 环 境 标 志 产 品
1	多媒体显示设备	2.00	12,600.00	台	工业	否	否	是	是
2	台式图形工作站	40.00	488,000.00	台	工业	否	否	是	是
3	交换机 1	2.00	27,800.00	台	工业	否	否	否	否

4	交换机 2	1.00	28,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	智能网络存储	1.00	117,000.00	套	工业	否	否	否	否
6	监控门禁系统	2.00	15,000.00	套	工业	否	否	否	否
7	录播系统	1.00	71,600.00	套	工业	是	否	否	否
8	非线性编辑系统	4.00	154,000.00	台	工业	是	否	否	否

### 3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称：多媒体显示设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸大小≥75 英寸;分辨率≥3840*2160;
	2	支持投屏, 网络; 支持配套吊装支架;

标的名称：台式图形工作站

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	CPU≥主频 3.0 GHz、≥6 核心; 固态硬盘 ≥ 512G M.2 NVME SSD+2TB 7200 转 SATA 硬盘, 硬盘具备减震装置; 插槽≥3 个 PCIe 插槽, ≥3 个 M.2 SSD 插槽(2 个 Gen4, ≥1 个 Gen3);
▲	2	内存≥8G*2 DDR5, 支持 ECC 内存提供 RMT 内存硬件防错技术;
	3	网卡声卡: 千兆以太网卡, 内置集成声卡; USB 接口: 4 个 USB3.2 接口;
	4	显卡 (专业图形显卡) ≥ 8G DDR6, 位宽 128bit;
	5	27 英寸 2K 显示器; 配套键盘 (USB)、鼠标 (USB) 和耳机;
▲	6	支持快速存储技术, 支持 SATA 6 Gb/s 和基于主机的 RAID 0/1/5/10;

	7	操作系统：出厂预装正版操作系统；配备标准电源；
	8	安全性：机箱锁插槽支持、机箱防盗开关，提供系统恢复工具、AI 智能调优工具；

标的名称：交换机 1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	转发性能 $\geq 222$ Mpps；
	2	性能指标 MAC 地址表 32K、路由表容量 24K、ARP 表项 16K；
	3	接口类型：24 千兆电口（其中 8 千兆 SFP）、4 万兆 SFP 光口，1 业务扩展槽，1 个 mini USB 和 1 个 USB 口；
	4	硬件可靠：支持可热插拔模块双电源冗余和可热插拔模块化双风扇冗余；
	5	支持纵向虚拟化技术；
	6	支持 STP/RSTP/MSTP、支持 RRPP；
	7	支持 DHCP Server/ DHCP Relay/ DHCP Snooping；
	8	支持 WRR、WFQ、SP+WRR、WDRR、SP+WDRR、SP+WFQ；
	9	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；
	10	支持静态路由、RIPv1/v2，RIPng、OSPFv1/v2，OSPFv3、BGP4，BGP4+ for IPv6、等价路由，策略路由；
	11	支持 VRRP/VRRPv3 支持 802.1X 认证/集中式 MAC 地址认证、支持 PORTAL 认证、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击和 ARP 拒绝服务；
	12	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；整机提供 ACL 条目数不小于 3K 条；
	13	符合 IEEE 802.3az（EEE）节能标准、支持端口休眠，关闭没有应用的端口，节省能源；

标的名称：交换机 2

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	包转发速率 $\geq 1080\text{Mpps}$ ；模块化双电源，模块化双风扇，前/后通风，风道可调；
	2	接口类型：1/10GE SFP+光接口 48 个，QSFP+光接口 2 个，扩展插槽 2 个；模块化双电源，模块化双风扇，前/后通风，风道可调；
	3	MAC 地址表 128K，路由表容量 64K，ARP64K，端口缓存 10M；
	4	支持虚拟化技术，可以简化管理，大幅度降低网络管理节点，简化布线压缩网络层级；
	5	支持 VxLAN 二层网关，支持 VxLAN 三层网关，支持 EVPN
	6	支持最大堆叠台数 9 台，最大堆叠带宽 480G，支持跨设备链路聚合，单一 IP 管理，分布式弹性路由，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或 40G 均支持），支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成 MAC 和 IP 地址的重配置，无需手动干预，支持远程堆叠；
	7	链路聚合：支持最多 8 个端口聚合；支持最多 128 个聚合组（IRF2）；支持 LACP；
	8	镜像功能：支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；支持流镜像；同时支持 N: M 的端口镜像（M 大于 1）；
	9	组播协议：支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2；支持 IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2；支持 PIM Snooping；支持 MLD Proxy；支持组播 VLAN；支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM；支持 MSDP，MSDP for IPv6；支持 MBGP，MBGP for Ipv6；
	10	路由协议：支持 IPv4 静态路

		由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、ISIS；支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+；支持 IPv4 和 IPv6 环境下的策略路由；支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道；
	11	可靠性：支持 VRRPv2/v3（虚拟路由冗余协议）；支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 200ms；
	12	SDN/OPENFLOW：支持 OPENFLOW 1.3 标准，支持普通模式和 Openflow 模式切换；
	13	管理和维护：支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2；支持 OAM(802.1AG，802.3AH) 以太网运行、维护和管理标准；

标的名称：智能网络存储

参数性质	序号	技术参数与性能指标
▲	1	IPSAN/NAS 云存储，2U/14 盘位(包含 2 个 M.2 NVMe SSD 盘位)，64 位双核,16GB DDR4 ECC DIMM 高速缓存，支持 256GB 缓存；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
▲	2	板载 4 个 2.5 GbE RJ45 网络端口（向下兼容 1GbE 千兆），3 个 USB3.0 端口，支持增配 2 个或 4 个万兆端口（SFP+/RJ45），2 个或 4 个 12 Gb/s SAS 宽端口；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
	3	支持混合搭配 3.5" SATA HDD 及 2.5" SATA HDD\SSD，2.5" U.2 NVMe SSD、M.2 NVMe SSD 可扩展至 422 块硬盘；
	4	支持 AFP、CIFS、FTP、iSCSI、NFS、WebDAV 协议；
▲	5	具有回收站功能可以防止误

		删除操作,可以设置最多 90 天之内找回删除的数据; (提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章)
▲	6	支持 RAID 0、1、5、6、Z3、10、50 和 60; (提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章)
▲	7	支持精简配置、在线重复数据删除、数据压缩、混合 SSD 缓存、自动分层、快照、副本、Rsync、S3 备份、云同步、本地存储卷克隆、远程复制(同步和异步), 多台存储之间的存储卷和文件夹镜像、存储池加密、SED( 硬盘加密)、WORM; (提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章)
▲	8	具备企业级存储镜像功能: 支持卷、文件夹即时同步镜像、多台 NAS 之间文件夹与卷即时同步、权限备份及灾难还原, 支持单向及多向同步镜像, 支持版本回滚, (提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章)
	9	支持缓存到闪存的内存保护(超级电容模块+闪存模块);
	10	支持阿里云、Hicloud S3、Amazon S3 和 S3 兼容存储、Google、微软 OneDrive、Dropbox 等的云备份和同步;
	11	支持在线在现有 RAID 上添加硬盘,支持在线变更现有 RAID 级别;
▲	12	配备存储中央管理系统客户端,支持在客户端上修改或设定网络信息、系统开机/关机/重新启动、软件升级、电源设置、网络设定,支持实时资源(CPU、内存、存储、池、进程)、

		硬件，数据读写监测、网络资源监视器，可以发现，映射，监视，轻松部署和管理网络中的设备、分析和排除存储环境故障，可以记录一年各种系统数据，提供运维监控 Windows 客户端、移动客户端（iOS、Android）（不限客户端数量）；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
▲	13	配置冗余风扇,80PLUS 铂金认证冗余电源；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
	14	设备安装、综合布线、线材、辅材、网络安装、调试等；

标的名称：监控门禁系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	一、门禁主机： 人脸门禁一体机，设备采用 7 英寸触摸显示屏，屏幕分辨率 1024*600，可显示软件界面及操作提示，设备实时检测最大人脸，具有人脸框提示设计。
	2	2 个摄像头（1 个可见光摄像头+1 个红外摄像头），码流支持 1920×1080@25 帧/秒，适应强光、逆光、弱光等条件下的人脸识别，支持通过人脸及人体测光，快速调节图像亮度；
	3	设备支持 10000 张人脸白名单、50000 张卡片，150000 条本地出入记录，支持通过韦根接口外接门禁主机或韦根读卡器；
	4	屏幕流明度≥600cd/m <sup>2</sup> ，具有指示灯支持固定频率的亮起和熄灭（呼吸状态）及识别状态提示；
	5	前面板防破坏能力≥IK07，后壳防破坏能力≥IK10，防护等

		级≥IP66，支持选择嵌入式、壁挂、桌面、立式、人员通道安装；
	6	人脸 1:1 对比平均时间 ≤ 120ms，认假率 ≤ 0.0002%，拒真率 ≤ 1%，准确率 ≥ 99%；
	7	支持 IC 卡识读，支持配置防卡片复制安全机制，第三方卡片或复制卡片可屏蔽识读；支持识读模块的扩展功能，形成一体化识别终端，扩展模块支持二维码、蓝牙和指纹识读，支持 type C 热插拔连接；
	8	支持刷卡+密码、指纹+密码、指纹+刷卡、人脸+指纹、人脸+密码、人脸+刷卡、指纹+刷卡+密码、人脸+指纹+刷卡、人脸+密码+指纹等复合认证；
	9	支持设备信息查询、用户信息管理、设备时间管理、系统维护、安全操作管理、技术参数配置、设备图像参数配置、图像美颜参数配置、待机广告界面图片下发及播放时间配置，支持比对结果提示语音自定义配置，支持按时段配置自定义语音，支持不少于 8 个时段自定义；
	10	具有 1 个 RS485、1 个 wiegand、1 个 typeC、1 个门磁、2 个报警输入、1 个防拆、1 个开门按钮、1 个电锁、1 个报警输出，内置扬声器，正常工作温度范围：-30℃~60℃。
	11	280KG 双门带锁信号磁力锁： 外壳材料：铝合金；表面工艺：电镀拉丝；信号输出：COM/NO/NC；门状态检测：1 路，继电器；安全类型：断电开门；最大拉力：280kg×2（600Lbs×2）直线拉力；根据现场实际情况，配套电源及相关材料；供电方式：DC 12V

		510X2(mA);
	12	开门角度: $\geq 90^\circ$ ;
	13	磁力锁支架 (L 型): 外壳材料: 铝合金; 表面工艺: 阳极氧化; 适用门型: 玻璃门; $\geq 12.5A$ 开关电源, 配套空开 $\times 1$ ; 输入电压: 176-264VAC; 输出电压: 12VDC; 输出电流: 12.5A; 输出功率: 150W; 纹波与噪声: 120mVp-p;

标的名称: 录播系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	录播主机 (1 台) 主机内置录制、直播、点播、导播管理、存储、无缝切换等功能集成在一台主机内。
	2	主机采用嵌入式 DSP 纯硬件架构, 不限于 Linux 操作系统, 能够 7*24 小时工作;
	3	主机采用铝质机箱, 机架式设计, 设备高度不高于 1U;
▲	4	视频输入接口: 4 路 3G/HD-SDI 输入、2 路 HDMI 输入接口、2 路 VGA/Ypbpr/CVBS 信号输入; (提供设备接口照片, 以供佐证)
	5	视频输出接口: 2 路 HDMI 输出, 其中 1 路支持 4K 输出; 1 路 VGA 1080P 输出;
	6	音频接口: 2 路麦克风接入自带幻象电源; 3 路立体声线路接入; 3 路线路输出、1 路 3.5mm 本地耳机监听接口, 可外接音频源。
	7	控制接口: 8 路 RS232/RS485 串口、4 路 USB 接口, 其中 1 路支持 USB3.0;
	8	网络接口: 2 路 RJ45 LAN 接口;
▲	9	编码: 1 路 4K 编码; 或 7 路 1080p30fps 音视频编码; 独立 4 路音频采集; (提供设备面板照片, 以供佐证)
	10	解码: 4 路 1080p@30fps 音视频解码; 编码格式: 视频支持 H.264SVC/HP/MP/BP 可选; 音频编码格式 AAC/G.711/Opus。媒体文件格式 MP4。视频编码码流: 56Kbps~16Mbps 可调, 音频采样率 8-48HZ 可调, 音频编码码率 8-320Kbps 可调;
	11	音频处理: 设备具备自动反馈抑制 AFC、自动回声消除 AEC、自动噪声消除 ANC, 支持语音激励自动导控应用;
	12	画面合成: 1 路 4K 画面合成, 提供 2/4/6/8/

		自定义等多种模式选择，合成分辨率4K/1080P 设置；
▲	13	信息显示：具备前置彩色液晶触控屏，提供2.2 英寸的液晶显示屏，对设备的硬盘空间，设备 IP 状态进行显示；（提供设备面板照片，以供佐证）
	14	远程互动：支持 RTSP/H.323/SIP/HSIP 等多协议混合远程应用模式，RTSP/SIP/HSIP 支持四方互动模式；
	15	流媒体协议：支持 TCP/UDP/RTSP/RTP/RTMP/ONVIF/H.323/SIP/TS 协议；
	16	存储≥1T 硬盘存储；
	17	机位教师跟踪摄像机（2 台） 支持 1080P 高清分辨率图像，支持 1080p 图像编码输出，同时向下兼容 720p 等分辨率；
	18	传感器要求：传感器尺寸≥1/2.8 英寸，有效像素≥200 万；光学变焦≥12 倍；
	19	内置图像识别与跟踪算法，无其他辅助的情况下，即可实现跟踪效果；能为教师设置跟踪模型；
	20	水平转动速度：0.1° ~120° /秒，垂直转动速度：0.1° ~90° /秒，预置点数目≥200 个；
	21	支持 H.265/H.264/MJPEG 三种视频编码标准，音频 AAC 编码标准；支持 RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议；
	22	支持 LINE IN 外接音频输入，可与视频同步编码后网络输出；
	23	支持 PoE 供电；
	24	机位学生跟踪摄像机（2 台） 支持 1080P 高清分辨率图像，支持 1080p 图像编码输出，同时向下兼容 720p 等分辨率；
	25	传感器要求：传感器尺寸≥1/2.8 英寸，有效像素≥200 万；光学变焦≥12 倍；
	26	内置领先图像识别与跟踪算法，无其他辅助的情况下，即可实现平滑自然的跟踪效果；能为学生跟踪设置精准灵活的跟踪模型；
	27	水平转动速度：0.1° ~120° /秒，垂直转动速度：0.1° ~90° /秒，预置点数目≥200 个；
	28	支持 H.265/H.264/MJPEG 三种视频编码标准，音频 AAC 编码标准；支持 RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议；
	29	支持 LINE IN 外接音频输入，可与视频同步编码后网络输出；

	30	支持 PoE 供电；
	31	嵌入式管理软件（1 套） 嵌入式录播管理软件出厂即安装于录播主机内,要求支持网络导播与本地导播两种导播方式,网络导播兼容 IE、火狐、谷歌等浏览器,本地导播支持直接外接显示器进行操作；
	32	录播系统集视频监视、视频切换、云台控制,音频调整,直播/录制、暂停等控制, LOGO 校徽、直播监视、导播,点播,系统设置等功能于一体；
	33	视频预监功能:支持不少于 9 路高清视频的实时预览显示,同时支持 SDI/HDMI/网络视频混合输入；
	34	录制方式:支持手动导播与自动导播的无缝切换;即支持手动录制,又支持录播系统与全自动跟踪系统的无缝对接；
	35	为了便于操作,主界面可以实时显示录制信息,包括录制时长、视频分辨率、帧率及主机 IP 等信息,并能够实时显示硬盘容量。支持至少 9 路通道的实时预监功能；
	36	录制模式:同时提供单流单画面的电影模式和多流多画面的资源模式供老师选择,既可以单独录制也可以同时录制,以备电影模式下出现垃圾画面,采用非线性编辑后期制作时可以从资源模式的文件中进行提取编辑、修补;或教师通过资源模式自编新的课件,资源模式录制要求支持同时对 1 路主播视频和 6 路通道视频同时进行录制；
	37	导播方式支持手动、全自动模式可以任意切换；
	38	手动导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能；
	39	录播主机自带点播功能,最大支持 5 个人同时点播主机录像视频；
▲	40	支持课程信息、字幕、片头、片尾信息等功能,支持设置字幕,以增强课件感染力。(提供截图照片,以供佐证)
	41	切换特效:支持多种切换特效,擦除、覆盖、淡进淡出等主流切换特效。
	42	支持远程 FTP 上传/下载录像,方便用户不需要进入现场就能导出和拷贝录播主机内录像文件。
	43	支持 TS 组播推流。
	44	音频主机（1 套）

		采用嵌入式构架，支持吊麦、无线麦、鹅颈麦、一体机、课件的本地扩音和远程互动，输出声音清晰、无噪声和回声；
	45	外部调试接口：支持网络接口以及 RS485 接口配置；支持软硬件一键恢复出厂设置；
	46	具备啸叫抑制功能、回声消除功能、降噪控制功能、自动增益控制功能、抗混响功能；
	47	集成动态自适应噪音抑制技术（去除包含空调、排气扇等噪音干扰），保证声音质量；
	48	包含音频主机*1、吊麦*2、音箱*2 等配套辅材；

标的名称：非线性编辑系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
▲	1	CPU ≥ 主频 3.0 GHz、≥ 24 核心、≥ 32 线程、≥ 缓存 36MB； CPU 液冷散热模组；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
▲	2	内存 ≥ 16G*4 DDR5，支持 ECC 内存提供 RMT 内存硬件防错技术；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
	3	固态硬盘 ≥ M.2 2T SSD +8T 7200 转 SATA 硬盘，硬盘具备减震装置；
	4	插槽 ≥ 3 个 PCIe 插槽，≥ 3 个 M.2 SSD 插槽（2 个 Gen4, ≥ 1 个 Gen3）；
	5	网卡声卡：千兆以太网卡，内置集成声卡；
	6	USB 接口：4 个 USB3.2 接口；
	7	显卡（专业图形显卡）≥ 16G，位宽 256 bit；
	8	配套键盘（USB）、鼠标（USB）、DVD 光驱和耳机；31.5 英寸 4K 显示器，HDR 400；
▲	9	支持快速存储技术，支持 SATA 6 Gb/s 和基于主机的 RAID 0/1/5/10；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）

	10	操作系统：出厂预装正版操作系统和正版非线性编辑软件；
	11	安全性：机箱锁插槽支持、机箱防盗开关，提供系统恢复工具、AI 智能调优工具；
	12	标准电源；
▲	13	视音频采集时，可对视、音频输入进行动态调整，例如亮度、对比度、饱和度、色度和音频大小调整；支持叠加台标，制作区域模糊，区域马赛克；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
▲	14	支持的视音频格式包括 Red RAW、索尼 XAVC、松下 AVC-Ultra、H.264、H.265(HEVC)、ProRes422、Avid DNxHR*、RGB 10bit 无压缩；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
▲	15	纯软模式支持高达 3840 × 2160、4096 × 2160 超高清制式视频的制作；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
	16	基于数据库的资源管理系统，实现快速检索和安全保护；
	17	可实现成片输出为给多种不同媒体发布的不同分辨率、不同格式的文件；支持多故事板的一次设置批量输出；
▲	18	非编支持使用静帧过渡的转场方式，把素材接点处的画面做静帧，分别向前后补齐；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
	19	提供 6 种专用基础调色模块；
	20	数字满度电平可以在 22dBu/24dBu 两种模式下切换，分别适合 EBU 或 SMPTE 的不同标准；

▲	21	非编可以进行技术侦测及控制，可参考 ITU\EBU 标准进行响度控制，适用于文件播出系统的音频响度控制；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）
▲	22	视音频采集时，最多可以同时选择4种格式进行同步的采集记录，满足多种不同场景下的需求(多格式同步采集)；（提供产品说明书或产品截图或技术白皮书电子件并进行电子签章）

### 3.4 商务要求

#### 3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 60 日

#### 3.4.2 交货地点

采购包 1:

成都大学

#### 3.4.3 支付方式

采购包 1:

分期付款

#### 3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 合同签订后，达到付款条件起 7 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 验收合格后，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 70.00%。

#### 3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

1.系统部署完成后 15 个工作日内进行初验，由供应商提出初验验收申请，采购人组织相关验收团队进行验收，初验通过并且完成问题整改，进入试运行阶段。 2.系统通过试运行 15 个工作日后进行项目终验，由供应商提出终验验收申请，采购人组织相关验收团队进行验收。 3.严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）的要求进行验收。

#### **3.4.6 包装方式及运输**

采购包 1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

#### **3.4.7 质量保修范围和保修期**

采购包 1:

以采购合同约定为准。

#### **3.4.8 违约责任与解决争议的方法**

采购包 1:

（1）违约责任条款：①双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的合法正常履行。②如因中标人在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标人对此均应承担全部的赔偿责任。③中标人提供的服务不符合采购文件、响应文件或本合同规定的，每出现一次违约(合同涉及“日期”和“天数”的，每逾期一天或少一天，视为一次违约),中标人须向采购人支付本合同总价 1%的违约金并且按采购人要求进行整改,出现违约 3 次及以上或未按采购人要求整改的,采购人有权无条件解除本合同并要求供应商退还已收取的费用。④采购人无正当理由逾期未按照合同约定付款的,则每日按应付而未付款金额的 5%向中标人偿付违约金,但累计违约金总额不超过应付而未付款总额的 1%。⑤中标人保证本合同所涉产品的权利无瑕疵,包括所有权和知识产权等权利无瑕疵,不侵犯任何第三方的合法权益。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述产品主张权利,由中标人承担经济责任的,中标人除应向采购人返还已收款项及利息外,还应另按合同总价的 5%向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失,包括采购人因诉讼产生的律师费、诉讼费等费用。⑥如果中标人违反保密义务的,采购人有权解除本合同并要求中标人赔偿合同总金额 15%的违约金,中标人还应退还采购人已支付的全部款项。中标人及涉事人员还需承担相关的法律责任。⑦本项目服务人员不得随意更换,若要更换人员必须提前 1 周向采购人提出申请,经采购人同意后,方可更换。若中标人擅自更换服务人员的,中标人应支付合同金额 10%的违约金,且采购人有权无条件解除合同。⑧中标人偿付的违约金不足以弥补采购人损失的,还应按采购人损失尚未弥补的部分,支付赔偿金给采购人。⑨合同签订后,若中标人存在违法违规行为的,采购人有权无条

件解除本合同并要求中标人退还已获得的全部费用。（2）争议管辖：在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 30 天内不能达成协议时，应选择以下第 2 种解决方式：①提交成都仲裁委员会依照其现行有效的仲裁规则进行仲裁；②向采购人所在地有管辖权的法院提起诉讼，诉讼产生的全部费用应由败诉方负担。在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

### 3.5 其他要求

1、项目完成时间:合同签订后 60 日内完成设备安装调试、用户使用培训。 2、售后服务要求 1. 售后服务（质保）期（1）正常质量保证期为自本合同所列的全部货物安装、调试、试运行，验收合格签字之日起整体项目 3 年。（2）中标人须承诺保修期满后，继续向采购人提供设备维修、技术支持、备品备件、有偿升级等服务，具体费用根据实际情况双方协商处理。（投标文件中须提供承诺函） 2.技术支持 供应商在质保期间提供以下服务，具体包括：（1）系统巡检：每月对系统运行状况进行巡视和检查，形成巡检记录；（2）应用系统升级（非结构性升级）：系统版本（或补丁）升级所涉及的升级包测试、升级部署执行、升级验证等；（3）事件及故障处理：对系统故障、缺陷等进行分析诊断，提供解决方案并进行处理，包括故障缺陷发现、测试评估、排查处理故障、事件及故障分析等；（4）运维培训：制订详细的培训方案，包括内容、培训时间和培训人员等，根据需要开展的系统运维培训工作，包括系统使用、系统运维等； 3.应急保障（1）项目实施周期内和质保期间，中标供应商应对采购人所需的应急需求予以积极响应并提供技术支持；（2）系统故障维护服务时间段：7×24 小时；服务响应时间：如果发生软件系统宕机故障，专业工程师在接到问题报告后 15 分钟之内提供电话支持服务，并将在电话回复之后 2 小时内到达现场提供维护服务。如果发生软件系统非宕机的其他故障，专业工程师在接到报修电话后 15 分钟内提供电话支持，并根据用户要求和实际情况提供现场维护服务，用户需要技术人员到达现场处理故障时，必须在 2 小时内到达。 4、售后服务及后续采购问题：按项目进度配合采购人完成后续的咨询服务工作。 5、保险：工作人员在合同履行地发生意外伤害，均由中标人负责，与采购人无关。 6、针对招标文件第二章 2.4.9 中“投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。”除招标文件中的明确要求进行单独响应或承诺的实质性要求外，对于其他实质性要求，投标人在《投标(响应)函》中以“我单位完全接受和理解本项目采购文件规定的实质性要求”进行承诺即视为响应。