

技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1. 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：2,692,400.00

采购包最高限价（元）：2,434,200.38

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	A02010699 其他机房 辅助设备	云终端	341.00 (台)	839,201.00	工业	是	否	是	否	是
2	A02010699 其他机房 辅助设备	云桌面系统	348.00 (套)	471,888.00	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否
3	A02010699 其他机房 辅助设备	云终端教师机	7.00(台)	27,685.00	工业	否	否	是	否	是
4	A02010699 其他机房 辅助设备	云主机	2.00(台)	72,320.00	工业	否	否	否	否	是
5	A02010699 其他机房 辅助设备	接入交换机 1	6.00(台)	30,510.00	工业	否	否	否	否	否
6	A02010699 其他机房 辅助设备	接入交换机 2	6.00(台)	21,696.00	工业	否	否	否	否	否
7	A02010699	汇聚	1.00(台)	20,340.00	工业	否	否	否	否	否

	其他机房 辅助设备	交换 机								
8	A02010699 其他机房 辅助设备	机柜	6.00(台)	12,348.00	工业	否	否	否	否	否
9	A02010699 其他机房 辅助设备	教师 桌椅	6.00(套)	7,362.00	工业	否	否	否	否	是
10	A02010699 其他机房 辅助设备	学生 桌椅	153.00 (套)	137,394.00	工业	否	否	否	否	是
11	A02010699 其他机房 辅助设备	投影 机	6.00(台)	77,922.00	工业	否	否	否	是	是
12	A02010699 其他机房 辅助设备	幕布	6.00(套)	6,186.00	工业	否	否	否	否	否
13	A02010699 其他机房 辅助设备	音频 主机	6.00(台)	28,476.00	工业	否	否	否	否	否
14	A02010699 其他机房 辅助设备	话筒 管控 终端	6.00(套)	10,170.00	工业	否	否	否	否	否
15	A02010699 其他机房 辅助设备	便携 式麦 克风	6.00(只)	4,368.00	工业	否	否	否	否	否
16	A02010699 其他机房 辅助设备	音箱	8.00(对)	25,120.00	工业	否	否	否	否	否
17	A02010699 其他机房 辅助设备	LED 护 眼灯	81.00 (盏)	16,848.00	工业	否	否	否	是	是
18	A02010699 其他机房 辅助设备	吊顶	550.00 (平方 米)	212,850.00	工业	否	否	否	否	是
19	A02010699 其他机房 辅助设备	智能 融合 信息 终端	6.00(台)	57,630.00	工业	否	否	否	否	否
20	A02010699 其他机房 辅助设备	智能 触控 面板	6.00(个)	12,204.00	工业	否	否	否	否	否
21	A02010699 其他机房	多媒 体教	7.00(套)	27,685.00	软件 和信	否	否	否	否	否

	辅助设备	学系统			息技术服务业					
22	A02010699 其他机房 辅助设备	金属 线槽 1	62.00 (米)	8,432.00	工业	否	否	否	否	否
23	A02010699 其他机房 辅助设备	金属 线槽 2	118.00 (米)	12,036.00	工业	否	否	否	否	否
24	A02010699 其他机房 辅助设备	PVC 槽 盒	182.00 (米)	12,376.00	工业	否	否	否	否	是
25	A02010699 其他机房 辅助设备	铝合 金弧 形 6 号 线槽	478.00 (米)	24,378.00	工业	否	否	否	否	否
26	A02010699 其他机房 辅助设备	紧定 管 JDG20	188.00 (米)	5,264.00	工业	否	否	否	否	否
27	A02010699 其他机房 辅助设备	2 芯皮 线光 纤	116.42 (米)	1,047.78	工业	否	否	否	否	否
28	A02010699 其他机房 辅助设备	电缆 1	109.60 (米)	22,248.80	工业	否	否	否	否	否
29	A02010699 其他机房 辅助设备	电缆 2	55.00 (米)	9,350.00	工业	否	否	否	否	否
30	A02010699 其他机房 辅助设备	电缆 3	56.30 (米)	5,067.00	工业	否	否	否	否	否
31	A02010699 其他机房 辅助设备	BYJ 电 线 1	999.60 (米)	13,994.40	工业	否	否	否	否	否
32	A02010699 其他机房 辅助设备	BYJ 电 线 2	1,718.00 (米)	34,360.00	工业	否	否	否	否	否
33	A02010699 其他机房 辅助设备	BYJ 电 线 3	520.11 (米)	4,680.99	工业	否	否	否	否	否
34	A02010699 其他机房 辅助设备	六类 非屏 蔽双 绞线	5,060.63 (米)	35,424.41	工业	否	否	否	否	否

35	A02010699 其他机房 辅助设备	新增 室内 配电箱	6.00(台)	7,800.00	工业	否	否	否	否	否
36	A02010699 其他机房 辅助设备	动力 配电 箱利 旧改 造	1.00(台)	16,950.00	工业	否	否	否	否	否
37	A02010699 其他机房 辅助设备	暗装 单相 二极+ 三极 安全 型插 座 10A	316.00 (个)	12,640.00	工业	否	否	否	否	否
38	A02010699 其他机房 辅助设备	信息 插座	316.00 (个)	8,848.00	工业	否	否	否	否	否
39	A02010699 其他机房 辅助设备	机房 改造 施工 及耗 材	1.00(项)	79,100.00	工业	否	否	否	否	否

是否适用本国产品标准：否

报价要求

采购包 1:

序号	报价内容	数量(计量 单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	云终端	341.00 (台)	839,201.00	总价	无
2	云桌面系统	348.00 (套)	471,888.00	总价	无
3	云终端教师机	7.00(台)	27,685.00	总价	无
4	云主机	2.00(台)	72,320.00	总价	无
5	接入交换机 1	6.00(台)	30,510.00	总价	无
6	接入交换机 2	6.00(台)	21,696.00	总价	无
7	汇聚交换机	1.00(台)	20,340.00	总价	无
8	机柜	6.00(台)	12,348.00	总价	无
9	教师桌椅	6.00(套)	7,362.00	总价	无
10	学生桌椅	153.00 (套)	137,394.00	总价	无
11	投影机	6.00(台)	77,922.00	总价	无

12	幕布	6.00 (套)	6,186.00	总价	无
13	音频主机	6.00 (台)	28,476.00	总价	无
14	话筒管控终端	6.00 (套)	10,170.00	总价	无
15	便携式麦克风	6.00 (只)	4,368.00	总价	无
16	音箱	8.00 (对)	25,120.00	总价	无
17	LED 护眼灯	81.00 (盏)	16,848.00	总价	无
18	吊顶	550.00 (平方米)	212,850.00	总价	无
19	智能融合信息终端	6.00 (台)	57,630.00	总价	无
20	智能触控面板	6.00 (个)	12,204.00	总价	无
21	多媒体教学系统	7.00 (套)	27,685.00	总价	无
22	金属线槽 1	62.00 (米)	8,432.00	总价	无
23	金属线槽 2	118.00 (米)	12,036.00	总价	无
24	PVC 槽盒	182.00 (米)	12,376.00	总价	无
25	铝合金弧形 6 号线槽	478.00 (米)	24,378.00	总价	无
26	紧定管 JDG20	188.00 (米)	5,264.00	总价	无
27	2 芯皮线光纤	116.42 (米)	1,047.78	总价	无
28	电缆 1	109.60 (米)	22,248.80	总价	无
29	电缆 2	55.00 (米)	9,350.00	总价	无
30	电缆 3	56.30 (米)	5,067.00	总价	无
31	BYJ 电线 1	999.60 (米)	13,994.40	总价	无
32	BYJ 电线 2	1,718.00 (米)	34,360.00	总价	无
33	BYJ 电线 3	520.11 (米)	4,680.99	总价	无
34	六类非屏蔽双绞线	5,060.63 (米)	35,424.41	总价	无
35	新增室内配电箱	6.00 (台)	7,800.00	总价	无
36	动力配电箱利旧改造	1.00 (台)	16,950.00	总价	无
37	暗装单相二极+三极安全型插座 10A	316.00 (个)	12,640.00	总价	无
38	信息插座	316.00 (个)	8,848.00	总价	无
39	机房改造施工及	1.00 (项)	79,100.00	总价	无

	耗材				
--	----	--	--	--	--

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02010699 其他机房辅助设备	云终端	云终端

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02010699 其他机房辅助设备	云终端	云终端中“显示器”
2	A02010699 其他机房辅助设备	云终端教师机	云终端教师机中“显示器”

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02010699 其他机房辅助设备	投影机	投影机
2	A02010699 其他机房辅助设备	LED 护眼灯	LED 护眼灯

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02010699 其他机房辅助设备	云终端	云终端中“显示器”
2	A02010699 其他机房辅助设备	云终端教师机	云终端教师机中“显示器”

3	A02010699 其他机房辅助设备	教师桌椅	教师桌椅
4	A02010699 其他机房辅助设备	学生桌椅	学生桌椅
5	A02010699 其他机房辅助设备	投影机	投影机
6	A02010699 其他机房辅助设备	LED 护眼灯	LED 护眼灯
7	A02010699 其他机房辅助设备	吊顶	吊顶
8	A02010699 其他机房辅助设备	PVC 槽盒	PVC 槽盒
9	A02010699 其他机房辅助设备	云主机	云主机

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包 1:

标的名称：云终端

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	★1、软硬一体化设备，云终端主机应配置的 CPU 须具备不低于 8 核 16 线程的处理能力，最大频率≥4.7GHz。 ★2、内存：≥16GB DDR4，≥2 个内存插槽。 ★3、硬盘：≥256G M2 2280 SSD。 4、图形处理器最大加速频率不低于 1500MHz，硬件并行调度集群数量不少于 16 个（如 NVIDIA SM 流式多处理器 / AMD CU 计算单元 / Intel EU 执行单元）。 5、外部接口规格：USB 接口≥8 个（前置 USB 至少包含 1 个 USB3.2 gen1、2 个 USB2.0）；音频口≥2 组，HDM 接口≥1 个，VGA 接口≥1 个，千兆 RJ45 ≥1 个。 6、机箱设计：支持免工具开启。 ▲7、显示器：≥23.8 英寸，分辨率≥1920×1080，VGA 接口≥1 个，HDMI 接口≥1 个。 ▲8、标配抗菌键盘、鼠标。 9、采用嵌入式系统，能优化镜像文件的处理，能实现用户认证，能实现镜像文件查询、存取、保护还原等。

标的名称：云桌面系统

序	符	技术要求名称	技术参数与性能指标
---	---	--------	-----------

号	号 标 识		
1		技术参数与性能指标	1、基于 B/S 架构，无需安装客户端，管理员可以在任意地点使用 PC、手机、平板电脑等设备访问 WEB 页面即可进行终端和桌面的管理，可以在浏览器上通过用户名、密码、校验码验证登录 Web 管理平台。 2、支持终端在无分区无系统情况下，可批量或者手动初始化终端并下发操作系统，系统初始化启动的时候，无需人工干预。 3、终端底层采用 VDI 固件和操作系统 IP 相同，操作系统可用内存容量与终端物理内存容量相同；当管理平台服务器与终端网络断开连接时，终端依然能够正常使用。 ▲4、系统可下发 windows、UOS、Kylin 等系统到终端，桌面创建支持自动编排终端的计算机名及编号，能够单独设定桌面系统盘/数据盘的还原属性，支持不还原、每次还原、定期还原。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章） 5、终端底层固件在未加载操作系统状态，支持用户密码认证后进行终端操作系统镜像编辑和修改；镜像修改后，可以直接通过固件上传差异化更新到服务器，平台软件能够自动识别更新状态，并提示可更新；管理员通过镜像更新功能，实现对镜像文件更新，并标记递增版本号。与镜像绑定的所有终端，在下次开机后，会自动发现镜像存在差异化更新。 ▲6、支持在管理服务器故障断开链接时，通过云终端对局域网内的终端进行批量设置操作系统镜像管理。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章） 7、支持快照管理和自助快照功能，在终端开机未加载桌面操作系统的情况下，用户在终端界面可以进行自助快照管理。 8、支持创建不少于 3 个镜像还原点，并在任意节点新建还原点，并可展示每个还原点的关系，确保镜像损坏时能够回退到任意版本。支持删除指定还原点版本删除后，回退到上一版本节点。 9、镜像/桌面更新支持静默更新和重启更新两种模式，静默更新模式下，用户可以正常版本，更新文件采用静默下载模式，下次重启才会更新桌面；重启更新，收到更新数据后，会立即重启进行桌面更新；支持桌面自动同步和非自动同步功能，自动同步时，管理平台镜像有更新时，终端会自动同步更新；非自动同步，则需管理员手动推送更新数据到终端上。 ▲10、支持同时查看到教室所有终端的画面，支持一键截屏，截取当前教室所有终端的桌面画面并保存为历史记录。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章） 11、提供数据盘功能，可以通过管理平台对终端配置开启/关闭数据盘，并设置数据盘大小，客户端存放在数据盘上的数据，不会丢失。并设置磁盘保护属性，包括重启还原、不还原、每天还原、每周还原、每月还原、自定义间隔日期还原、手动还原等模式。

			12、支持多个分组(或多个教室/场景/服务器)之间不同服务器可以进行镜像同步,可以通过 WEB 端新增服务器,支持勾选指定镜像,触发同步到指定的服务器。 ▲13、支持远程协助功能,支持通过管理平台远程协助,1)支持通过远程协助查看设备信息;2)支持协助进行镜像管理;3)支持协助进行数据盘管理;4)支持协助桌面管理。 ▲14、支持多系统模式,终端可根据需求选择相应系统。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章)
--	--	--	--

标的名称: 云终端教师机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	★1、软硬一体化设备,云终端主机配置的 CPU 须具备不低于 8 核 16 线程的处理能力,最大睿频频率≥4.7GHz。 ★2、内存: ≥16GB DDR4, ≥2 个内存插槽。 ★3、硬盘: ≥256G M2 2280 SSD。 4、图形处理器最大加速频率不低于 1500MHz,硬件并行调度集群数量不少于 16 个(如 NVIDIA SM 流式多处理器 / AMD CU 计算单元 / Intel EU 执行单元)。 ▲5、外部接口规格:USB 接口≥9个(前置USB至少包含1个USB3.2 gen1、2个USB2.0);音频口≥2组,前置TF卡槽≥1个,前置TYPE C 接口≥1个,HDM接口≥1个,VGA接口≥1个,千兆 RJ45≥1个。 6、电源: ≥200W。 7、机箱设计:支持免工具开启。 ▲8、显示器: ≥23.8 英寸,分辨率≥1920×1080, VGA 接口≥1 个, HDMI 接口≥1 个。 ▲9、标配抗菌键盘、鼠标。 10、采用嵌入式系统,能优化镜像文件的处理,能实现用户的认证,能实现镜像文件查询、存取、保护还原等。 ▲11、终端具备基于文件夹或快照(还原点)的自动备份功能,可按需备份或还原。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章) ▲12、配置硬件或软件控制器并与云桌面系统对接,支持对投影设备跨 Vlan 远程开/关机。

标的名称: 云主机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术参数与性能指标	▲1、软硬一体化机架式设备，≥2U，云主机应配置不少于2颗CPU；单颗CPU须具备不低于10核20线程的处理能力，基本频率≥2.4Ghz，链接数≥2。 ▲2、内存≥64GB DDR4，不少于8个内存插槽。 ▲3、硬盘：≥1块480G SSD + 2块4TB SATA，不少于8个3.5英寸硬盘插槽。 4、Raid控制器：支持穿透，RAID混合模式。 5、网卡：≥2万兆光口，电源：（1+1）冗余电源。 6、云主机管理功能，可以发现云主机的名称、IP地址，可以支持自动和手动发现两种模式；支持对云主机的健康状态进行评级，并对业务模块进行监控，包括系统服务进行异常监控，对异常信息进行数据呈现提示；支持展示每台云主机信息，包括云主机名称、离线/在线状态、云主机IP、登录系统等信息。 7、提供资产管理功能，支持按树状模式展示每台云主机下的教室/终端分组，并能够收集终端的硬件信息，包括CPU、内存、存储、开机状态。 8、支持系统日志信息收集，包括用户登录日志、管理员添加/修改/删除主机日志，并记录操作时间、操作内容描述、用户名称、登录IP。
---	--	-----------	---

标的名称：接入交换机1

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、端口配置：10/100/1000BASE-T自适应以太网端口≥48个，1/10G SFP Plus端口≥4个，交换容量≥330Gbps，转发性能≥120Mpps。 2、支持ERPS功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms；支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；支持CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。 3、链路聚合：支持链路聚合基本功能及聚合零丢包；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。 说明：本网络设备属于局域网设备。

标的名称：接入交换机2

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、端口配置：10/100/1000BASE-T自适应以太网端口≥24个，1/10G SFP Plus端口≥4个，交换容量≥330Gbps，转发性能≥100Mpps。 2、支持ERPS功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms；支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；支持CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。 3、链路聚合：支持链路聚合基本功能及聚合零丢包；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。

		说明：本网络设备属于局域网设备。
--	--	------------------

标的名称：汇聚交换机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、端口配置：1/10G SFP Plus 端口≥16 个；配置万兆单模模块≥14 个，交换容量≥2.56Tbps，转发性能≥240Mpps。 2、支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由；支持 IPv4、IPv6 静态路由，RIP 等三层动态路由协议，支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS 等增强三层路由协议；支持队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP、WDRR、WRR、WFQ、SP+WDRR 模式。 3、管理特性：支持电源的告警功能，支持风扇、温度告警，支持 SNMP，支持 Telnet 远程维护，支持 SSH2.0、SSL 加密方式。 说明：本网络设备属于局域网设备。

标的名称：机柜

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、≥22U 机柜，全部使用冷轧钢制作，经酸洗磷化；内立柱厚度≥1.5mm，外立柱≥1.5mm，安装梁厚度≥1.5mm，层板厚度≥0.8mm，框架≥0.8mm。配套 10A8 孔 PDU 电源插座 2500W。

标的名称：教师桌椅

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、规格（长宽高）≥1400mm×700mm×700mm，微机桌面板带走线槽。 2、桌面板材采用≥24mmE1 级实木颗粒板，旁板、背板、中竖板、中隔板板料采用≥16mmE1 级三聚氰胺双饰面板；板材暴露断面采用厚度≥2mm 的 PVC 封边条封边；冷轧钢材质键盘拖架滑轨，材质厚度≥1.2mm。 3、配套一把靠背椅，底座高度和靠背角度可调，钢质底座及骨架，防爆气压杆。

标的名称：学生桌椅

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、含双联电脑专用桌一张，学生凳 2 张；规格：≥1400mm×600mm×760mm。 2、桌面材质：木纹色≥25mmE1 实木颗粒板。其他采用厚≥16mm，E1 级三聚氰胺双饰面板。桌架采用 50*25*1.2mm 矩管配≥0.8mm 穿孔冷轧钢

			板;板材暴露断面封边: 采用的 PVC 同色封边条, 厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 。微机桌面板带走线槽。 3、学生凳规格: 340*240*430mm。凳面采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚 E1 级实木颗粒三聚氰胺饰面板, 凳架采用 25*25*1.2mm 方管。加 PVC 防滑脚垫。
--	--	--	---

标的名称: 投影机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、投影技术: DLP 或 3LCD 投影系统; 亮度: $\geq 5700\text{lm}$ (ISO21118); 分辨率: $\geq 1920 \times 1080$, 兼容 4K 信号输入。 ▲2、光源类型: MCL 激光二极管模组; 光源寿命: $\geq 20,000$ 小时 (标准模式), $\geq 30,000$ 小时 (节能模式)。 3、镜头: 投射比满足 1.13-1.44:1, 画面偏轴 (Offset) $\leq 110\%$, 手动/变焦/聚焦。 4、输入端口: HDMI2.0≥ 2 (兼容 4K 支持 HDCP), VGA≥ 1, Audio≥ 1; 输出端口: Audio≥ 1, USB-A≥ 1; 控制端口: RS232≥ 1, RJ45≥ 1。 5、投影机支持 Wi-Fi 技术或 4G-LTE 网络接入技术。 6、内置光线或图像传感器, 可自动侦测投影机状态, 自动调节画面。

标的名称: 幕布

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、120 寸, 电动幕布, 长宽比例 16:9。

标的名称: 音频主机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、教学扩声终端需同时支持吊麦、鹅颈话筒、无源话筒三种扩声方式, 三种类别音量独立调节。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章)。 ▲2、参数设置方式≥ 4 种 (至少包括 USB、RS232、LAN、主机前面板按键)。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章) 3、教学扩声终端配置参数支持断电记忆功能, 断电重启后可恢复到最后一次配置。 4、前面板具有≥ 2 英寸 LED 全彩液晶屏, 支持中英文两种语言操作界面; 支持面板锁定功能, 可限定音量调整最大值。

			5、需具有开关机防冲击保护、过热保护、短路保护等功能。配置参数支持导入导出，可通过网络下发配置参数。 6、自适应反馈抑制(AFC):传声增益提升幅度:≥14dB; 自动增益控制(AGC):增益控制幅度: -12dB- +12dB; 自适应背景降噪 (ANS), 信噪比提升≥19dB; 信噪比: ≥96dB, 频率响应:20Hz-20kHz(+2dB)。 7、具备≥2 路吊装麦克输入、≥2 路鹅颈话筒输入且具备 48V 伏幻象供电, ≥1 路 6.35 , ≥2 路立体声输入; ≥2 路立体声输出; ≥2 路 USB; ≥1 路静音接口; ≥1 路 RS485 ; ≥1 路 RS232 ; ≥1 路 RJ45 网络接口; ≥2 组音箱接线柱。 ▲8、可提供≥3 种线路输出模式。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章) 9、输出功率: ≥200W×2 (8Ω), 输出阻抗: 4-8Ω, 电源: AC180~240V (50~60Hz)。
--	--	--	---

标的名称: 话筒管控终端

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、终端内置接收天线无需外接天线, 支持麦克一碰连接, 支持同时使用两只话筒; 麦克配对成功、断开时有提示音及灯光变化提示。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章) ▲2、终端内可同时收纳两只麦克风并充电; 支持电动打开、闭合, 具有锁定防盗功能; 电动收纳盒支持 232 和按键控制, 并可通过 RS232 查询和上报状态, 可检测麦克是否归还、电量状态。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章) 3、终端内置读卡器, 可读取 IC 卡、CPU 卡、手机。 4、音频接口: 同时支持平衡输出、线路输出、非平衡输出。

标的名称: 便携式麦克风

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、使用蓝牙无线技术, 麦克风接收无需任何设置任意教室全部匹配、通用; 每个终端支持至少 2 只话筒同时使用; 支持一碰连自动配对, 配对距离<2 米。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章) 2、麦克拾音距离≥30cm, 支持通过充电仓调节音量大小、静音等功能。 3、麦克满电可连续使用≥ 8 小时, 有效使用距离≥20 米无断频、无干

			扰。 ▲4、支持颈挂、磁吸、领夹等佩戴方式。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章）
--	--	--	--

标的名称：音箱

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、采用 MDF 木质箱体构造设计，两分频高保真放大器；频率响应：≥50Hz-20KHz；阻抗：≥8 欧姆；灵敏度：≥90dB；匹配功率：≥80W-130W。 2、高音单元：≥1.5 寸丝膜球顶高音单元；低音单元：≥5.25 寸橡胶边玻纤编织盆中低音；含音箱万向金属吊架。

标的名称：LED 护眼灯

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、尺寸：≥1200mm*100mm* 35mm；灯具材质：铝+PS。 2、额定功率≥36W；额定电压：AC 220V 50/60Hz；灯具色温：5000K；显色指数 RGO ,无频闪。

标的名称：吊顶

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、石膏板吊边顶：轻钢龙骨和吊筋，1220*2440*9mm（±2mm）石膏板吊顶,具备不燃、隔热、吸音特性；铝方通 100mm*50mm*6mm,顶部防尘处理，石膏板上乳胶漆。 2、教室内原有消防设施根据现场实际需求进行改造。

标的名称：智能融合信息终端

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、主机≤2U 机柜式带挂耳结构，CPU 主频≥1.8GHz，设备支持 365*24 小时不关机稳定运行，整机无风扇；本机支持 MQTT、HTTP、TCP、UDP、IO 在内的控制协议控制外部设备。 2、采用强弱电分离方式，配置智能配电模块；支持通过 IP 网络、串口或 Modbus 协议进行绑定，具备≥3 路独立电源输出接口，单路额定电流≥8A，总额定电流≥15A，支持≥5 路独立电源加≥1 路幕布控制，具备≥1 个 RJ45 百兆网口及≥1 个 RS485 接口，具备≥2 个 GPIO 接口、≥1 个电源指示灯及≥1 个复位按键。 3、板载集成≥4*4 全交叉 4K HDMI 矩阵。具备≥4 路 HDMI 输入接口、≥

			3路 HDMI 输出接口。支持输入 HDMI 自动检测及切换，支持输出画面冻结功能。支持 HDMI 输出接口编组配置，支持≥4 路 HDMI 输出接口编组，HDMI 输出接口组名称可自定义。HDMI 输出接口可配置是否输出音频。 4、集成千兆交换机功能，具备≥4 个 RJ45 网口。具备≥4 路 RS232 通信端口，具备≥1 路 RS485 通信端口，具备≥1 路干接点接口，具备≥1 路 12V/2A 输出接口，具备≥2 路 GPIO 接口。 5、具备网络中控功能，支持电教设备的本地或远程控制。集成物联网关功能，支持能耗数据上报。支持 MQTT 协议，支持扩展≥30 路无线物联模块，配合系统平台及小程序可远程对终端设备及物联模块进行手动、定时、集控管理。 6、具备音频硬解码能力，具备平台推送的音频广播播放功能，可播放平台定时/手动广播任务，配合系统平台支持 0-100 级广播级别选择。支持智能终端在待机状态下接收服务器预设的高清流媒体内容或在线电视节目进行自动播放，自动开启和关闭显示设备，实现智能自动播放的功能。 ▲7、支持系统自检，具备自动增益控制、自动均衡。
--	--	--	--

标的名称：智能触控面板

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、具备 7 英寸工业触摸屏，支持触摸屏控制界面定制。支持画面切换，声音调整，设备控制。支持广播信号本地暂停收听及音量调节。 2、具备二维码扫码摄像头，支持通过云平台系统实现二维码反扫及扫码开机。集成 IC 卡读卡器，支持刷卡开机，支持安装底座实现插卡开机。 3、内置扬声器、拾音器，集成音频编解码功能，通过配套主机及系统平台实现远程 IP 对讲、语音监听等功能。 4、具备物联网关功能，可接入同品牌无线麦克风，可接入最大 30 路同品牌 2.4G 无线物联模块，可接入 2 路同品牌无线电子时钟，通过配套主机及系统平台实现对接入的物联模块进行策略管理。 5、支持充电桩麦克风未归位语音提醒，支持关机倒计时语音提示，支持外接传感器数据实时显示。

标的名称：多媒体教学系统

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、支持一键上课、下课，实现多媒体软件与云桌面联动，控制终端进入指定教学镜像。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或提供满足本项要求的功能截图或生产厂商公开发布的产品彩页或产品说明书。提供证明材料复印件加盖投标人公章） 2、支持全屏广播、窗口广播、指定区域广播、语音广播、网络影院、视频直播、学生演示、示范教学、电子白板等功能；支持摄像头、CD\DVD 等外部设备作为视频教学的发射源；支持电子白板教学时自动开启语音教学。

			3、广播教学支持教师端和学生端使用主屏或副屏进行广播，另一显示屏可独立处理教师或学生的其他教学活动，互不影响，同时可实时显示教师机和学生机的 CPU、内存等资源占用数据，了解电脑运行效能。 4、支持强制电子点名，包含学生姓名、班级、学号，支持将学生姓名自动同步到学生端显示；支持存储应用不同的班级模型，不同班级直接调用对应班级座位表；支持个性分组管理、班级管理；支持对学生进行分组、添加成员、设置组长，并且给组长设置教学的屏幕广播、语音广播、网络影院、视频直播、远程桌面等功能权限；支持随时删除分组或更改分组成员的所属分组，支持直接套用分组进行教学。 5、远程管理支持远程桌面、远程遥控、远程设置、远程命令、远程开关机、远程注销、远程重启、远程登录、远程修改密码、远程关闭应用程序、远程上网限制、远程 U 盘限制、远程光驱限制、远程程序限制、远程卸载学生端程序。远程桌面支持教师端可以「全屏/窗口」方式「轮流/顺序」监看学生端的电脑桌面并可以自定义学生端桌面显示的分辨率；文件传输、截屏操作，远程遥控支持剪切板同步以及群组遥控。 ▲6、多媒体教学系统需要配合云终端教师机管理全部云终端（341 台），支持多媒体教学过程中的屏幕广播、作业收发、屏幕共享等功能。
--	--	--	---

标的名称：金属线槽 1

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：金属槽盒，尺寸：100mm*50mm（±5mm）。 ★2、材质：钢制。 3、类型：详设计。 4、桥架接地：所有电缆桥架内敷设一条-25*4 热镀锌接地扁钢。 5、含桥架盖板及三通、四通、弯头等各种管件制作安装。 6、过伸缩缝的处理详设计并满足规范要求。 7、接地跨接线、支架接地满足设计要求。 8、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：金属线槽 2

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：金属槽盒，尺寸：60mm*40mm（±5mm）。 ★2、材质：钢制。 3、类型：详设计。 4、桥架接地：所有电缆桥架内敷设一条-25*4 热镀锌接地扁钢。 5、含桥架盖板及三通、四通、弯头等各种管件制作安装。 6、过伸缩缝的处理详设计并满足规范要求。 7、接地跨接线、支架接地满足设计要求。 8、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：PVC 槽盒

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：PVC 槽盒 ,尺寸：200mm*100mm（±5mm）。 ★2、材质：PVC 厚度不低于 1.6mm。 3、类型：详设计。 4、含盖板及三通、四通、弯头等各种管件制作安装。 5、过伸缩缝的处理详设计并满足规范要求。 6、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：铝合金弧形 6 号线槽

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	★1、名称：铝合金弧形 6 号线槽,规格型号：6 号线槽。 ★2、材质：铝合金。 3、类型：详设计。 4、含弯头等各种管件制作安装。 5、过伸缩缝的处理详设计并满足规范要求。 6、接地跨接线、接地满足设计要求。 7、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：紧定管 JDG20

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：紧定管。 ★2、材质：镀锌钢管。 ★3、规格：JDG 20。 4、配置形式：暗配。 5、包含预留孔洞、打孔洞、沟坑修整、配管、接地、穿引线；接地（含跨接线）等。 6、其他：含转接盒、管件及所有附件等。 7、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：2 芯皮线光纤

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：2 芯皮线光纤,敷设方式：穿管、桥架敷设综合。 2、包含水晶头制作、安装。 3、其他满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：电缆 1

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：电力电缆敷设。 ★2、规格型号：WDZB1-YJY-4x35+1x16 mm ² 。 3、电压等级（kV）：0.6/1.0KV。 ★4、材质：铜芯。 5、敷设方式、部位：穿管敷设、桥架敷设、井道敷设、地沟敷设综合考虑。 6、含电缆头，电缆固定，电缆阻燃等级综合考虑。 7、其他：满足设计、施工规范、招标文件、及竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：电缆 2

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：电力电缆敷设。 ★2、规格型号：WDZB1-YJY-4x25+1x16 mm ² 3、电压等级（kV）：0.6/1.0KV。 ★4、材质：铜芯。 5、敷设方式、部位：穿管敷设、桥架敷设、井道敷设、地沟敷设综合考虑。 6、含电缆头，电缆固定，电缆阻燃等级综合考虑。 7、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：电缆 3

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：电力电缆敷设。 ★2、规格型号：WDZB1-YJY-5x10 mm ² 3、电压等级（kV）：0.6/1.0KV。 ★4、材质：铜芯。 5、敷设方式、部位：穿管敷设、桥架敷设、井道敷设、地沟敷设综合考虑。 6、含电缆头，电缆固定，电缆阻燃等级综合考虑。 7、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：BYJ 电线 1

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术参数与性能指标	1、名称：电气配线（动力）WDZB1-BYJ-4 mm ² 。 2、配线形式：综合考虑。 ★3、型号：WDZB1-BYJ,规格：4 mm ² 。 ★4、材质：铜芯绝缘导线。 5、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。
---	--	-----------	--

标的名称：BYJ 电线 2

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：电气配线（动力）WDZB1-BYJ-6 mm ² 。 2、配线形式：综合考虑。 ★3、型号：WDZB1-BYJ,规格：6 mm ² 。 ★4、材质：铜芯绝缘导线。 5、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：BYJ 电线 3

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：电气配线。 ★2、型号：WDZB1-BYJ,规格：2.5 mm ² 。 ★3、材质：铜芯绝缘导线。 4、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：六类非屏蔽双绞线

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称：网线 Cat.6 UTP。 2、敷设方式：穿管、桥架敷设综合。 3、包含水晶头制作、安装。 4、其他满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：新增室内配电箱

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、根据设计配置，详设计图纸。

标的名称：动力配电箱利旧改造

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

	识		
1		技术参数与性能指标	1、名称：动力配电箱利旧改造 300kW。 ★2、型号：2AP311 ,规格：详设计。 3、安装方式：明装落地。 4、包含箱内元器件改造、安装、开孔、配线、箱体接地、端子接线等。 5、满足采购人使用功能要求(材质、样式、颜色由采购人确定)。 6、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：暗装单相二极+三极安全型插座 10A

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、名称:暗装单相二极+三极安全型插座。 ★2、型号、规格：250V 10A 安全型，双孔位。 3、安装方式：距地 0.3 米暗装。 4、其他：满足设计、施工规范、招标文件、竣工验收要求，详设计图纸。

标的名称：信息插座

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	1、RJ45 接口,详设计图纸。

标的名称：机房改造施工及耗材

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术参数与性能指标	▲1、施工含强弱电布线、网络布线、设备安装调试、机房环境整理、楼层配电箱改造等改造工作（含耗材，至少包括：管件、配件、弯头、引线、五金件）。 2、完成本系统各设备的安装、连接、调试，开槽布管并恢复原有面貌；包含信息插座、多功能电源插座、空气开关、接线盒、安装辅材等；两端须有对应标识；电源须做符合规范的防雷、接地处理。 3、涉及楼宇之间，应使用光纤线路，穿管埋地处理，严禁飞线等存在安全隐患的操作。 4、对原有设备进行整体对接，调试；在系统集成过程中，供应商须按采购人提供的编制规则，对需要规划 IP 地址的设备进行 IP 设定、用户分组等设置。

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包 1:

符	服务要求名	服务要求内容
---	-------	--------

序号	号标识	称	
1		(一) 服务要求	1、供货渠道:所有产品均由投标人提供其产品品质和一切售后服务保障。 2、交付方式:交付使用首次开展工作,投标人派工程师现场操作培训。 ★3、所有设备、材料必须是全新并符合指定技术要求,若设备初步验收时发现设备性能或功能上不符合投标文件和招标文件技术规格要求,将被视为性能不合格,采购人有权拒收并要求赔偿。 4、投标人所提供的货物开箱后,发现有任何问题(包括外观损伤),必须以使用方能接受的方式加以解决。 5、知识产权归属和处理方式:供应商应保证在本项目使用的任何产品和技术(包括部分使用)时,不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷,如因专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷,由供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权,未经采购人同意,供应商不得以任何形式展示、宣传、复制、出售。如供应商在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的,使用该知识成果后,应当提供开发接口和开发手册等技术资料,并提供无限期支持,采购人享有使用权(含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权)。 ★6、采购标的的第 22-38 项的数量为设计概算量,最终按照使用数量进行据实结算。★7、本项目为交钥匙工程,施工过程中涉及的耗材至少包括:漏电保护器、断路器、空气开关、电表等。中标人根据现场实际情况进行完善安装,确保使用过程中用电计量准确,使用安全。

3.3.2. 商务要求

采购包 1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	合同签订后中标人在接到采购人出具的书面交货通知后 30 日内完成交货且进行安装调试并交付使用。
2	★	交货地点	四川交通职业技术学院邛崃校区内
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、预付款付款条件:合同签订后,采购人接到中标供应商通知与合法票据凭证资料后。达到该付款条件起 15 个工作日内,据实情况为合同签订后,采购人接到中标供应商通知与合法票据凭证资料后的 15 日

			内支付合同预估总价10%预付款。 2、S{payTypeName}付款条件：服务履约完毕并经履约验收合格后，采购人接到成交供应商通知与票据凭证资料后。达到该付款条件起15个工作日内，据实情况为按照财政性资金支付有关规定，根据实际结算金额，向成交供应商支付剩余尾款
5	★	验收、交付标准和办法	供应商与采购人参照《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）和《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求，以及采购人《采购管理办法》及其实施细则进行验收；符合国家、四川省地方标准规定的验收标准。项目在中标供应商通知履约完成后，由采购人项目实施部门组织初步验收；初步验收合格后，由项目实施部门完成“合同执行情况检查报告”，向学院财务国资处提交履约验收申请，由学院财务国资处组织实施验收，验收合格后，成交人凭履约保证金交纳凭证到采购人项目实施部门处办理履约保证金的无息退付手续；验

			收结果不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，采购人将报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规处理。
6	★	质量保修范围和保修期	（1）质保期为履约验收合格之日起3年，提供不少于1人驻场维保服务1年。质保期内供应商提供垂直服务，提供每月定期巡回保养服务，若发生重大质量问题，则质保期从修复之日起重新计算。（2）质保期间，同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，须更换新设备，并对产品质量实行“三包”服务，提供设备的更换、维修只收取成本费用，不收取人工技术费用。 （3）质保期外，设备的设计使用寿命期内，供应商应能为设备提供终身维修服务或升级技术支持，保证采购人更换零部件，写明保修期后的维修收费标准、维修备件库地点及厂家维修站地点，确保设备的正常使用。（4）质保期内出现质量问题，中标人在接到通知后接到故障通知后30分钟内答复，8小时内响应到场，24小时内完成维修或更换，并承担修理调换

			的费用;如货物经中标人两次维修仍不能达到本合同约定的质量标准,采购人有权退货并追究中标人的违约责任。(5)中标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。
7	★	违约责任与解决争议的方法	(1) 违约责任: 双方必须遵守采购合同并执行采购合同中的各项规定, 保证采购合同的正常履行。如因中标供应商工作人员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, 中标供应商对此均应承担全部的赔偿责任。(2) 解决争议的办法: a、因货物的质量问题发生争议, 由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的, 鉴定费由甲方承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费由乙方承担。b、合同履行期间, 若双方发生争议, 可协商或由有关部门调解解决, 协商或调解不成的, 由当事人依法向采购人所在地有管辖权的法院提起诉讼维护其合法权益。

8	★	包装方式及运输	(1) 中标人应符合《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）》（财办库〔2020〕123号）的要求进行产品及相关快递服务的包装。 (2) 中标人应当按照约定的方式交付标的物。对于包装方式没有约定或者约定不明确的，可以签订协议进行补充，不能达成补充协议的，按照合同相关条款或者交易习惯确定，仍不能确定的，应当按照通用的方式包装；没有通用方式的，应当采取足以保护标的物且有利于节约资源，保护生态环境的包装方式。 (3) 本次采购的标的物需要运输，中标人在合同约定的时间内将标的物运输至合同约定地点。中标人自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险和运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险由中标人承担。
---	---	---------	--

3.4. 其他要求

采购包 1：（一）保险 1. 中标人应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定，并根据自身实际情况和项目履约实际情况，购买涉及上述履约风险的对应保险，保险金额以抵消可能发生的事故因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任保险金责任，维护保险标的安全。

2. 中标人为本项目提供履约的所有人员应依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同，如有退休人员或其他依法不能签订劳动合同的人员应签订劳务合同，并为上述人员购买意外保险，涉及第三者责任的还应当为其购买第三者责任险。

（二）其他 1. 投标人应建立良好的项目实施质量管理、职业健康安全管理以及环境管理，保障项目实施质量以及相关人员健康安

全和实施环境安全。★2.为本项目提供的产品若涉及数据库、工作站的，满足《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》以及《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》的相关要求。★3.法律、行政法规、强制性标准（认证）、政府采购政策、主管部门规范性文件对供应商或采购产品有强制性要求的，除了采购文件明确要求符合相关强制性要求并提供证明材料的条件外，其他所有条件完全满足法律、行政法规、强制性标准（认证）、政府采购政策和主管部门规范性文件的强制性要求。4.投标人在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目供货的重大事项及其进度。5.接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受采购人的监督。★6、合同价款：投标人报价应是采购人最终验收合格后的货物总价，包括但不限于货物设计、材料、生产制造、包装、运输、安装、调试、人工劳务、检测、保险、培训、风险、利润、所有税费、采购代理服务费等、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件和招标文件规定的其他全部费用。★7、投标人需在投标时签订加盖公章的《投标商廉洁承诺书》8、投标人应结合本项目编制施工方案：应包括（1）强弱电设计铺设方案、（2）网线铺设方案、（3）施工组织设计、（4）施工安全保障措施。（三）特别说明：1.本章如涉及有品牌、型号均为参照或相当于，不作为招标要求。2.本章中带“▲”为重要技术参数与性能指标，不满足均按“评分标准”进行处理；投标人可选用技术参数与性能指标优于或等于的货物进行响应，并列明详细的技术参数与性能指标等。3.招标文件中编制的内容前后有矛盾或不一致时，相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）有专门规定的，以符合相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）的为准；有时间先后顺序的，以时间在后的修改、澄清为准；没有时间先后顺序的，以投标人须知附表为准。4.招标文件中如涉及企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。