**采购需求**

**一、采购资金的支付方式、时间、条件**

1.设备到货、安装、验收合格后一个月内，采购人一次性支付全部合同款；

2.合同签订后，成交供应商向采购人缴纳合同金额5%的质量保证金，在质保期内无质量问题和维护问题，满12个月后于一周内退还（不计息）。

**二、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）**

|  |  |
| --- | --- |
| 质保期 | 3年（项目验收合格后开始计算） |
| 服务标准 | 质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天，质保期内因设备本身缺陷造成各种故障应由成交供应商免费予以更换。质保期满后，仅收取零配件成本费用，免人工费、差旅费，所涉及软件终身免费升级。 |
| 服务效率 | 合同商品出现故障后，成交供应商接到采购人通知后，应在不超过2小时内做出响应，不超过2个工作日内解决故障。 |
| 交付时间和地点 | 交付时间：合同签订后30日内交付并安装完毕。  交货地点：采购人指定地点。 |
| 验收标准 | 1.成交供应商应提供合同货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为合同货物验收标准。采购人对样品（如有）验收合格后，双方共同签署验收样品合格证书，在合同期限内采购人将对成交供应商提供的货物进行抽检验收，验收中发现合同货物达不到样品验收标准或合同规定的性能指标，成交供应商必须更换合同货物，并负担由此给采购人造成的损失，直到验收合格为止。  2.供应商应于响应文件中提供合同货物的验收标准和检测办法，并在验收中提供采购人认可的相应检测手段，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，如若成交，经采购人确认后作为验收的依据。  3.如成交供应商委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装，应在签约时指明，但成交供应商仍要对合同货物及其安装质量负全部责任。  4.验收费用由成交供应商承担。 |
| 其他技术、服务要求 | 1.培训：  1.1 成交供应商应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训。  1.2 成交供应商应提供相应的培训计划。  1.3 供应商应对上述内容的实现方式、地点、人数、时间在响应文件中详细说明。  2.安装调试（若需要安装调试）：  2.1 安装地点：采购人指定地点。  2.2 安装完成时间：接到采购人通知后在30日内完成安装和调试，如在规定的时间内由于成交供应商的原因不能完成安装和调试，成交供应商应承担由此给采购人造成的损失。  2.3 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位。  2.4 成交供应商免费提供合同货物的安装服务。  2.5 供应商在响应文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。 |

**三、技术要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **功能及技术参数等** |
| 1 | 摄影灯 | 20 | 1.LED泡数量：600泡；  2.功率：36W；  3.色温：3000-8000K(无极调色温)；  4.调光：无极调光；  5.电压：110-230V(DC 15V 5A)；  6.色温调节方式：触摸屏+旋钮双模调节；  7.锂电池：14.8V 5A以上；  8.工作范围：视频拍摄、电影拍摄、人像摄影；  9.照射距离：7米；  10.流明：0.5米（14000），1米（4200），2米（900）；  11.标配色片：黄色片及透明色片；  12.配备原厂灯架；  13.免费上门质保三年，合同签订前提供原厂授权或售后服务质保函，安装调试时由原厂授权工程师上门培训产品所有功能。 |
| 2 | 摄影灯（大） | 4 | 1.LED灯炮数及功率：480pcsx0.5w；  2.输出功率：108W；  3.色温：3000K-5600K；  4.工作电压：DC 15V 8.5A；  5.兼容性：AC适配器、V卡口电池座；  6.调光：色温3000-5600K/0-100%无极调光；  7.照射角度：72度；  8.调控方式：触屏、遥控、旋钮；  9.显色度：95；  10.流明：  5600K:0.5M 5600/1M 1940/2M 571；  3000K:0.5M 4460/1M 1590/2M 462。  11.配备原厂灯架；  12.免费上门质保三年，合同签订前提供原厂授权或售后服务质保函，安装调试时由原厂授权工程师上门培训产品所有功能。 |
| 3 | 教学用照相机 | 3 | 1.传感器：全画幅CMOS；  2.有效像素：3030万；  3.RF 24-105mm f/4L超声波对焦马达光学防抖镜头，实际焦距：f=24-105mm；  4.对焦方式：全像素双核对焦，-6EV暗光对焦（F1.2下测试），自动对焦方式：面部+追踪，单点自动对焦，扩展自动对焦区域（垂直/水平），扩展自动对焦区域（周围），区域自动对焦，大区域自动对焦（垂直），大区域自动对焦（水平），具备手动对焦峰值显示，对焦向导；  5.对焦区域：最大143区；  6.对焦点数：5655个；  7.对焦范围：24-105mm；  8.最大光圈：F4.0；  9.显示屏类型：翻转触摸屏；  10.显示屏尺寸：不小于3.15英寸；  11.显示屏像素：210万像素液晶屏；  12.取景器：OLED电子取景器，100%视野率，0.71x放大倍率；  13.快门速度：1/8000-30s，B门；  14.曝光补偿：±3EV；  15.白平衡：自动（氛围优先，白色优先)，预设（日光，阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯），用户自定义，色温设置（约2500-10000K），具备白平衡校正和白平衡包围曝光功能，支持闪光色温信息传输；  16.感光度：ISO 100-40000（可扩展至50-102400）；  17.短片拍摄：4K 30P视频拍摄（最高480Mbps码流），全高清60P拍摄；  18.连拍功能：最高约8张/秒，AI SERVO追焦下最高约5张/秒；  19.存储卡类型：SD/SDHC/SDXC卡，兼容UHS-II，UHS-I存储卡；  20.文件格式：图像文件JPEG，RAW（14位），C-RAW，支持全像素双核RAW；  21.电池类型：LP-E6N/LP-E6，BG-E22电池手柄；  22.续航能力：约370张续航（CIPA）；  23.无线功能：Wi-Fi，蓝牙；  24.RF卡口。 |
| 4 | 教学用照相机 | 3 | 1.传感器：全画幅CMOS；  2.有效像素：3030万；  3.对焦方式：全像素双核对焦，-6EV暗光对焦（F1.2下测试），自动对焦方式：面部+追踪，单点自动对焦，扩展自动对焦区域（垂直/水平），扩展自动对焦区域（周围），区域自动对焦，大区域自动对焦（垂直），大区域自动对焦（水平），具备手动对焦峰值显示，对焦向导；  4.对焦区域：最大143区；  5.对焦点数：5655个；  6.对焦范围：24-105mm；  7.最大光圈：F4.0；  8.显示屏类型：翻转触摸屏；  9.显示屏尺寸：不小于3.15英寸；  10.显示屏像素：210万像素液晶屏；  11.取景器：OLED电子取景器，100%视野率，0.71x放大倍率；  12.快门速度：1/8000-30s，B门；  13.曝光补偿：±3EV；  14.白平衡：自动（氛围优先，白色优先)，预设（日光，阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯），用户自定义，色温设置（约2500-10000K），具备白平衡校正和白平衡包围曝光功能，支持闪光色温信息传输；  15.感光度：ISO 100-40000（可扩展至50-102400）；  16.短片拍摄：4K 30P视频拍摄（最高480Mbps码流），全高清60P拍摄；  17.连拍功能：最高约8张/秒，AI SERVO追焦下最高约5张/秒；  18.存储卡类型：SD/SDHC/SDXC卡，兼容UHS-II，UHS-I存储卡；  19.文件格式：图像文件JPEG，RAW（14位），C-RAW，支持全像素双核RAW；  20.电池类型：LP-E6N/LP-E6，BG-E22电池手柄；  21.续航能力：约370张续航（CIPA）；  22.无线功能：Wi-Fi，蓝牙；  23.RF卡口。 |
| 5 | 教学用照相机镜头 | 1 | 1.135mm全画幅镜头；  2.单反镜头；  3.标准镜头；  4.变焦；  5.13组18片；  6.EF卡口；  7.滤镜尺寸：82m；  8.驱动马达：超声波对焦；  9.最大光圈：F2.8；  10.最小光圈：F22；  11.光圈叶片数：9片；  12.焦距范围：24-70mm；  13.等效焦距：38-112mm；  14.最近对焦距离：0.38m；  15.最大放大倍率：0.21倍；  16.防抖性能：无。 |
| 6 | 教学用照相机镜头 | 1 | 1.135mm全画幅镜头；  2.单反镜头；  3.广角镜头；  4.定焦；  5.10组13片；  6.EF卡口；  7.无变焦；  8.滤镜尺寸：77mm；  9.驱动马达：超声波对焦；  10.配套遮光罩；  11.最大光圈：F1.4；  12.最小光圈：F22；  13.光圈叶片数：8片；  14.焦距范围：24mm；  15.最近对焦距离：0.25m；  16.最大放大倍率：0.17倍；  17.视角范围：  水平：74度；  垂直：53度；  对角线：84度。 |
| 7 | 教学用照相机镜头 | 1 | 1.135mm全画幅镜头；  2.单反镜头；  3.移轴镜头；  4.定焦；  5.12片9组（2片UD镜片）；  6.EF卡口；  7.手动对焦（内对焦）；  8.无变焦；  9.滤镜尺寸：77mm；  10.最大光圈：F2.8；  11.最小光圈：F32；  12.光圈叶片数：9片；  13.焦距范围：50mm；  14.等效焦距：80mm；  15.最近对焦距离：0.273m；  16.最大放大倍率：0.5倍；  17.镀膜：SWC，ASC，氟镀膜。 |
| 8 | 教学用照相机镜头 | 1 | 1.135mm全画幅镜头；  2.单反镜头；  3.移轴镜头；  4.定焦；  5.11组16片；  6.EF卡口；  7.无变焦；  8.滤镜尺寸：82mm；  9.配套遮光罩；  10.最大光圈：F3.5；  11.最小光圈：F22；  12.光圈叶片数：8片；  13.焦距范围：24mm；  14.最近对焦距离：0.21m；  15.最大放大倍率：0.34倍；  16.视角范围：  水平：74度；  垂直：53度；  对角线：84度。  17.倾斜角度：±8.5度；  18.偏移量：±12mm。 |
| 9 | 教学用笔记本电脑 | 3 | 1.15.4英寸LED背光显示屏；  2.分辨率2880x1800；  3.2.6GHz六核 Intel Core i7处理器；  4.16GB DDR4 2400MHz；  5.512GB固态硬盘；  6.Radeon Pro 555X 4GB GDDR5显存；  7.四个USB-C 端口；  8.内置802.11ac Wi-Fi无线网络；  9.蓝牙5.0。 |
| 10 | 教学用笔记本电脑  （工作站含外接显卡） | 2 | 1.15.4英寸LED背光显示屏；  2.分辨率2880x1800；  3.2.9GHz 六核Intel Core i9处理器；  4.32G DDR4 2400MHz；  5.2TB固态硬盘；  6.Radeon Pro 560X图形处理器，4GB显存；  7.四个USB-C 端口；  8.内置802.11ac Wi-Fi无线网络；  9.蓝牙5.0；  10.配备Blackmagic eGPU外置显卡。 |
| 11 | 教学用高性能工作站 | 1 | 1.27英寸5K（5120x2880）显示屏；  2.十八核 2.3GHz Intel Xeon W；  3.128GB DDR4 2666MHz ECC；  4.4TB固态硬盘；  5.Radeon Pro Vega 64图形处理器16GB 显存；  6.1080p高清摄像头；  7.内置立体声扬声器、四个麦克风；  8.四个USB-C端口、1个10Gb以太网接口、1个SDXC卡插槽；  9.内置Wi-Fi、蓝牙4.2。 |
| 12 | 教学用台式电脑  （含外接显卡） | 5 | 1.27英寸5K（5120x2880）显示屏；  2.3.8GHz 四核 Intel Core i5 处理器；  3.8GB DDR4 2400MHz；  4.2TB硬盘；  5.Radeon Pro 580图形处理器8GB显存；  6.接口：两个USB-C端口、1个千兆以太网；  7.标配Blackmagic eGPU外置显卡。 |
| 13 | 教学用底片扫描仪 | 2 | 1.A4彩色平台扫描仪；  2.图像传感器：CCD；  3.光学分辨率：4800dpi（H）×9600dpi（V）；  4.动态范围：  反射稿：≥0.05 to 1.9D；  透射稿：≥0.05 to 4.2D。  5.色彩深度：48bit；  6.光源：LED；  7.色彩模式：RGB48bit/Gray16bit/CMYK/Lab/Web/黑白1bit/半色调；  8.扫描范围：  反射稿：215.9mm×355.6mm（8.5″×14″）；  透射稿：203.2mm×254mm（8"×10"）。  9.输出文件格式：TIF,BMP,EPS,JPG,PSD,PDF,SCT；  10.驱动：标准TWAIN；  11.接口类型：高速USB2.0；  12.免费上门质保三年，合同签订前提供原厂授权或售后服务质保函，安装调试时由原厂授权工程师上门培训产品所有功能。 |
| 14 | 教学用便携投影仪 | 9 | 1.投影技术：DLP；  2.亮度：600流明；  3.亮度均匀值：90%；  4.对比度：100000:1；  5.标准分辨率：1080P（1920\*1080）；  6.光源类型：LED灯；  7.光源寿命：30000小时；  8.变焦方式：固定（定焦）；  9.聚焦方式：手动聚焦；  10.变焦比：1.4；  11.投射比：1.4:1；  12.投影距离：1.24m；  13.投影尺寸：25-100英寸；  14.屏幕比例：4:3/16:9；  15.光轴(偏称轴)：100%；  16.投影方式：正投，背投；  17.电脑兼容性：480i，480p，576i，567p，720p，1080i，1080p；  18.视频兼容性：NTSC，PAL，SECAM；  19.无线功能：WIFI，蓝牙；  20.扬声器：2×1W；  21.输入接口：2×HDMI；  22.输出接口：2×3.5音频输出；  23.控制接口：2×USB2.0；  24.产品噪音：  高亮模式：30dB；  正常模式：24dB；  经济模式：23dB。  25.电源功率：65W，待机功率：0.5W；  26.电源性能：AC100-240V，50/60Hz；  27.电池性能：  电池容量：12000mAH；  续航时间：大2.5小时。  28.免费上门质保三年，合同签订前提供原厂授权或售后服务质保函。 |
| 15 | 教学用彩色喷墨打印机 | 3 | 1.墨盒数量：原装11色墨盒；  2.最大打印幅面：17英寸（A2+）；  3.最大打印宽度：432mm；  4.最大分辨率：2880×1440dpi；  5.打印速度（A2幅面）：  普通纸(草稿模式)：0.5分钟；  增强粗面纸(优质模式)：2.7分钟；  高质量光泽照片纸(超优质)：3.6分钟；  高质量光泽照片纸(超级照片)：7.0分钟。  6.内存：  主机：256MB；  网络：128MB。  7.支持有线网络打印；  8.接口类型：USB2.0/10Base-T/100Base-TX/1000Base-T（RJ-45网络接口）  9.微压电喷头(智能墨滴变换)；  10.喷头配置：每种颜色360个喷嘴；  11.墨盒容量：11色各200ml；  12.最小墨滴：3.5pl；  13.供纸方式：摩擦走纸；  14.介质尺寸：  卷纸：宽：203-432mm(17英寸)；  单页纸：宽：203-432mm，长：127-15000mm。  15.介质厚度：0.08-1.50mm；  16.免费上门质保三年，合同签订前提供原厂授权或售后服务质保函，安装调试时由原厂授权工程师上门培训产品所有功能。 |
| 16 | 教学用平板扫描仪 | 2 | 1.产品类型：平板式；  2.最大幅面：A3；  3.扫描元件：4线彩色线性CCD；  4.光学分辨率：600dpi；  5.扫描范围：  纵向：A3/Ledger/B4/Legal/Letter/A4/B5/A5；  横向：Letter/A4/B5/A5。  6.扫描速度：≤4秒/页；  7.接口类型：USB2.O；  8.扫描光源：白色LED光源；  9.色彩位数：输入16位，输出8位；  10.双面扫描：手动；  11.网络扫描：选配；  12.免费上门质保三年，合同签订前提供原厂授权或售后服务质保函，安装调试时由原厂授权工程师上门培训产品所有功能。 |

**注：除磋商文件中所明确的技术规格和品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能相当于或高于所明确品牌的产品参加响应，同时在需求偏离表中作出详细对比说明。**