

## 江汉大学智能制造制图教室多媒体设备采购项目采购及服务合同

合同编号: JHDX-CGZX-2026-069

甲方: 江汉大学

乙方: 北京志诚泰和信息技术有限公司

依据江汉大学智能制造制图教室多媒体设备采购项目(采购编号: HBT-23125151-264728)中标结果, 根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 现就甲方向乙方购买智能制造制图教室多媒体设备、乙方向甲方提供该项设备(货物)的供货、安装及服务有关事项订立本合同。

### 第一条 合同名称

江汉大学智能制造制图教室多媒体设备采购项目采购及服务合同。

### 第二条 合同内容

1. 货物名称、规格型号、厂家、数量、单价、金额及详细技术参数等详见附件一、二。
2. 乙方所提供的货物如包含(或带有)操作系统、办公软件、杀毒软件、专业软件 4 类通用软件的, 则均应为正版软件。乙方交付甲方使用时须明确前述正版软件的序列号(或许可证)和版本, 甲方对乙方提供的前述软件的当前版本具有永久使用权。
3. 本次采购包括了为实现本项目采购货物(设备或系统、软件、平台(如有), 全文同)及其相关服务的全部性能(功能)、技术指标、安全性等正常运行(或正常表达)并达到质量要求所需的全部配件、辅材、安装、施工(如必须的话)、服务等已列明或未列明的全部内容, 乙方应在其总报价中充分予以考虑。在本项目采购合同实施中, 甲方将不予支付乙方没有列入项目报价清单的任何费用, 并认为此类费用已包含在签约合同总金额中。

### 第三条 质量要求

乙方所提供的货物和服务标准按照国家标准或行业标准确定, 均有标准的以高者(严格者)为准。没有国家标准、行业标准的, 按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。在完全满足国家、行业标准及规范要求下, 按该项目采购文件及本合同要求执行。

### 第四条 合同履行期限

合同履行期限: 自本合同生效之日起至合同约定的乙方主要义务履行期满(即至本项目包保服务期满)为止。

1. 交货期: 乙方应自本合同生效之日起 30 日历天(含试运行 10 天)将货物运到甲方(江汉大学)指定地点(如甲方不具备接收本项目设备、货物或开展相关场地环境改造建设的条件时, 则乙方具体送货、进场安装开始时间以甲方通知为准), 并完成安装、调试交付甲方验收, 并合格;
2. 项目包保服务期: 自本项目整体经甲方验收合格之日起 3(叁)年。

(1) 项目包保服务期服务要求

①本项目相关产品属于国家、行业规定的“三包服务”范围的，供应商按照有关产品“三包服务”规定执行“三包服务”。

②乙方应保证所供货的产品是全新、未使用过的，是经过合法渠道进货的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

③项目包保服务期内，因乙方提供的货物及服务质量等出现瑕疵（或缺陷）、设备故障、服务安全等问题，乙方应及时为甲方提供相关服务、适宜更换设备、配件并进行维修（甲方人为损坏除外），及时提供系统（或软件或平台）（如有）的维护、升级等服务。前述发生的所有相关售后服务、设备、配件更换、维修、系统（或软件或平台）（如有）的维护、升级等费用全部包含在项目总报价中。合同履行过程中，乙方不得以任何理由要求甲方另行支付该费用。

(2) 现场服务及电话支持服务

①乙方负责送货上门，运到甲方指定地点时，包装完好无缺损。

②乙方应按照国家有关法律法规和“三包服务”规定、采购文件实质性要求、乙方响应文件承诺及本合同约定，为甲方提供售后服务。

③乙方负责所有货物的安装调试至合格及为甲方相关人员进行技术培训，解决使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。使甲方使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能，培训的相关费用包括在投标报价中，甲方不再另行支付。

④提供每周 7 天，每天 24 小时不间断的电话支持服务，解答甲方在使用、维护过程中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，定期回访、维护。

3. 项目包保服务期满后，若本项目货物出现故障，甲方根据项目实际需要乙方提供维修服务，乙方应提供相应维修服务，如需更换配件，则只收材料成本费。

**第五条 交货（付）地点及交接**

1. 交货地点：江汉大学。

2. 乙方在向甲方交付货物的同时，应向甲方提交货物的相关全套资料，每套至少应包括：

(1) 装箱清单；

(2) 安装使用及维护说明书；

(3) 产品合格证书；

3. 乙方货物运抵甲方指定地点后，双方组织人员对货物进行清点。清点完毕后在交接清单上签字确认，甲乙双方各执一份。

**第六条 验收依据及方式**

1. 验收依据：合同第二条、第三条相关条款。

2. 验收方式及要求

(1) 项目完工后，货物经安装调试，正常运行 10 天后由乙方提出验收申请，甲方依合

同约定组织验收。乙方应随验收申请一并附验收所需要的全部材料。甲方将组织相关人员进行采购项目进行验收，验收意见作为项目验收结论的参考资料存档备查。项目验收结论为合同款支付的主要依据。

(2) 验收过程中，甲方对照采购合同的技术指标、服务及安全要求逐项核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，乙方有义务如实提供。如不符合采购合同约定的技术需求、服务、安全要求以及乙方提供虚假承诺的，甲方有权作退货处理（乙方应在甲方要求的合理期限内将货物运出，并重新交付货物，交货日期不予顺延），并对乙方作违约处理。乙方承担由此产生的所有责任和费用，甲方保留进一步追究责任的权利。

(3) 验收过程中，甲方有权根据项目建设实际情况，聘请双方认可的具有独立检测资质的第三方单位对项目质量进行检测，包括但不限于对货物设备技术指标、软件是否为正版、相关场所进行相关环境污染物浓度限量检测；相关检测不合格的，其检测费用由乙方承担，甲方有权拒绝对乙方交付项目（含设备）的验收，所造成的一切后果由乙方自行承担。

#### 第七条 培训

乙方负责货物的安装调试以及技术支持，并对甲方操作人员进行必要的技术培训和操作指导，保证产品能正常运行。

甲方有权根据项目实际需要，要求乙方安排本项目相关重要货物的生产厂家技术人员现场或甲乙双方认可的方式为甲方人员开展技术培训。乙方提供全部培训资料。除甲方人员外，培训人员费用、技术资料费、场地租用费用（如有）等全部培训费用均包含在投标总价中，乙方不得以任何理由要求甲方另行支付该费用。

#### 第八条 合同金额及付款方式

1. 本合同为买卖合同，定价方式为固定总价。合同总金额为：人民币贰拾叁万伍仟玖佰元整（¥235900.00 元），该价格包括但不限于货物采购、包装、运输、保险、安装、调试、培训、税费等全部费用。

##### 2. 付款方式

(1) 乙方在与甲方签订合同前，应向甲方提交合同总金额 3% 的履约保证金（即人民币柒仟零柒拾柒元整（¥7077.00 元））。乙方自身为中小企业证明材料详见附件三。

履约保证金提交形式：以支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交；

履约保证金提交账号：详见合同正文落款；

履约保证金退还方式、时间、条件和不予退还情形等：乙方可自本合同约定的乙方主要义务履行完毕（即项目包保服务期满）之日起，向甲方提出退还该履约保证金的申请，甲方在收到该申请的 7 天内会同乙方就是否存在违约情形、是否存在质量、安全及服务问题等进行核实。如无上述情形或问题，则甲方应当在核实后 7 天内向乙方无息退还该保证金。如有上述情形或问题，甲方有权扣除相应金额的费用后向乙方无息退还剩余履约保证金，如该保

证金不足以弥补前述扣除金额的,由乙方负责补足。甲方在接到乙方该保证金退还申请后 7 天内不予答复,经书面催告后 7 天内仍不予答复,视同认可乙方的该保证金退还申请。

(2) 签订合同后,乙方需提供采购货物的供货、安装、调试、技术培训、检验、通过有关部门验收、维保期服务、设备维修等文件材料,并全面履行完供货、安装、调试等后,向甲方提出验收申请(含全部文件材料)。甲方收到乙方验收申请后 7 日内组织履约验收,如满足合同约定支付条件,甲方在收到乙方提供相应发票后 10 个工作日内,甲方按甲方财务付款相关规定的付款方式一次性付清合同款。

#### **第九条 甲方的权利与义务**

1. 甲方有权向乙方询问工作进展情况及相关内容,有权对具体的问题提出建议和意见,有权检查乙方工作质量,有权要求乙方以书面形式就前述内容进行汇报。如发现乙方提供的服务不符合合同约定,甲方应及时通知乙方整改。

2. 当甲方认定乙方委派项目负责人员不按项目服务合同履行其职责,或专业能力、管理能力、责任心较差,不能有效与甲方配合并履行其项目服务义务,或与第三人串通给甲方造成经济损失的,甲方有权要求更换项目负责人,直至终止合同并要求乙方承担相应的赔偿责任。

3. 甲方有权同意或不同意乙方因自身工作需要而更换合同约定的主要工作小组成员的要求。

4. 甲方应对本合同内容中涉及的数据、方案等所有相关资料对第三方保密。

5. 甲方保证在项目开展过程中给予乙方必要的合作和协助,并按合同约定支付合同款;

6. 货物设备运抵甲方指定地点后,甲方应立即组织人员对货物设备进行清点、签收,如发现产品规格、型号、数量不符时,应及时通知乙方并要求乙方更换或补充。甲方项目合同执行负责人及联系电话:姓名: 钱浪, 联系电话: 027-84226912, 邮箱: 32369589@qq.com。

7. 乙方货物经安装调试,正常运行 10 天后,乙方提出验收申请,甲方依合同约定组织验收。

8. 其他: ①享有本项目采购文件及本合同约定采购人或甲方其他权利;

②履行本合同约定的甲方其他责任义务;

③法律、法规规定的其他权利。

#### **第十条 乙方的权利与义务**

1. 按合同约定要求,按时提供全新完好的货物设备,否则应向甲方全额赔偿损失。

2. 乙方应在货物运抵甲方指定交货地点前三天通知甲方。乙方项目合同执行负责人联系姓名: 李丽, 联系电话: 18108648522, 邮箱: lili@techhero.com.cn。

3. 严格按照规范、有关技术要求及技术方案精心组织安装,对所有安装施工作业、方法的完备性和安全可靠负责,确保工程及人员、材料、设备和设施的安全,办理工伤保险,承担因本合同安装、施工项下造成的人身伤害和财产损失。

4. 乙方保证其向甲方提供的所有服务及相关产品不会因乙方原因侵犯任何第三方的知识产权和商业秘密。一旦甲方因此遭受任何第三方的索赔、诉讼或任何权利请求，乙方有义务以甲方的名义自费处理纠纷，并承担由此引起的所有法律和经济责任，包括但不限于诉讼费用、律师费等。

5. 乙方应长期提供技术咨询服务。乙方为本项目提供 24 小时不间断技术支持服务，电话：18108648522。

6. 其他承诺：（1）乙方须承诺：一旦中标，针对响应文件中仅以文字形式承诺但未随附技术参数证明材料的相关采购需求，合同签订生效后，设备发货前，乙方应主动向甲方补充提供所投设备的技术参数证明材料（且证明材料中的指标应与响应文件一致），证明材料可为：所投产品制造商公开发布的技术白皮书/产品说明书/宣传彩页；或所投产品制造商官网含相应技术指标的网页截图（须带完整网址信息，可复查）；或具有相关检测资质的第三方机构出具的含相关技术指标的检测报告；或制造商专门出具的技术参数说明（如有）。前述证明材料如系制造商公开发布的资料（如官网截图、产品说明书、宣传彩页、技术白皮书等），乙方可自行打印或截取，并注明“摘自 XXX 制造商官网/产品手册，或网址：XXX 截图，访问日期：XXXX 年 XX 月 XX 日”等，无需加盖制造商公章，但须加盖乙方公章；如为制造商专门出具的技术参数说明，须加盖制造商公章，同时加盖乙方公章后提交甲方核验。若响应文件针对软件（系统）功能或技术参数作出了承诺的（如有），则应提供所投软件（系统）相对应实时操作运行状态的截图或照片作为补充核验依据，须加盖乙方公章后提交甲方核验。若乙方未按期提供证明材料，或提供的证明材料载明的实际技术参数与投标文件响应不一致的，甲方有权拒绝接受乙方供货，由此产生的一切后果由乙方自行承担；（2）设备（如果有）自带软件终身免费升级，并提供二次开发接口；（3）对设备终身提供维保服务，每年至少两次回访，发现问题及时通知甲方；（4）其他根据采购文件、乙方响应文件、唱标记录的服务承诺执行。

#### 十一知识产权等要求

1. 授权许可。乙方确认，自本项目验收合格之日起，甲方享有乙方针对本项目所交付软件/系统/平台验收版本在甲方所属校区及直属单位管辖范围内的永久性、非排他性使用权（含安装、备份、容灾迁移及正常使用）。就该等已购范围，甲方无需再向乙方支付任何额外的许可费、模块激活费或分授权费用。除合同另有约定外，甲方不得将软件提供给任何校外第三方使用。

2. 二次开发（如有的）交付成果归属。乙方因履行本合同向甲方提交的全部二次开发（如有的）交付成果（包括但不限于定制化开发的源代码、目标代码、数据库结构、技术文档/图纸等），其著作权及其他知识产权完全归甲方所有。乙方承诺放弃就该部分成果主张任何

人身权或财产性权利，且不得妨碍甲方对该成果进行后续开发、升级或向第三方再许可。

3.数据与衍生成果（如有的）。本项目全生命周期内（含验收合格后系统持续运行期间）产生的所有原始数据、运行中新增的业务数据及对应的衍生数据、数据分析成果（合称“数据成果”），其所有权及知识产权均归甲方单独所有。乙方严禁在未经甲方书面授权的情况下，利用甲方数据进行算法训练、商业分析或向任何第三方披露、转让。

4.背景知识产权担保。乙方自有或第三方已有的基础软件（底层平台）及开源组件的知识产权仍归乙方或相关权利人所有。乙方承诺已获得并向甲方授予充分的权利许可，确保甲方在本项目范围内对交付软件的正常使用不侵犯任何第三方的知识产权。乙方保证所使用的开源组件许可协议不会导致甲方对定制开发的交付成果承担开源义务。若因甲方在依约使用本项目软件过程中，因背景知识产权引发任何第三方索赔、诉讼或仲裁，由乙方负责解决并承担由此产生的一切法律责任及费用（包括但不限于赔偿金、诉讼费、律师费等）。

## 第十二条 违约责任

### 1. 甲方逾期付款违约责任

若甲方未按合同约定期限支付任何一笔款项，应在继续履行付款义务外，自逾期之日起，以逾期未付金额为基数，按每日万分之五的标准向乙方支付违约金。

如甲方逾期付款超过三十日，或收到乙方三次书面催告通知后超过十五日仍未支付，乙方有权单方解除合同。甲方应在收到乙方解除合同通知后十五日内，向乙方支付前述逾期违约金（计算至合同解除之日），并另行向乙方支付相当于本合同总金额 5%的违约金作为解约赔偿。此解约赔偿与前述逾期违约金累加计算。

### 2. 乙方根本违约责任

乙方发生下列任一情形，构成根本违约，甲方有权单方解除合同，乙方应在收到甲方解除合同通知后十五日内，向甲方支付相当于本合同总金额 20%的违约金；若该违约金不足以弥补甲方因此遭受的全部损失（定义见本条第四款），乙方应予以补足：

（1）明确表示或以自身行为表明不履行合同项下的主要义务；

（2）交付的服务成果、货物等存在严重、无法补救的瑕疵，或经甲方书面通知后在约定或合理的补救期限内（例如：十五日）未能纠正，致使甲方合同目的无法实现。

### 3. 乙方逾期履行及一般违约责任

（1）若乙方未按合同约定的期限（包括经甲方书面同意的延长期限）交付、完成服务或履行其他义务，每逾期一日，应以逾期交付部分货物或未履行部分服务所对应的合同金额为基数，按每日万分之五的标准向甲方支付逾期违约金。

（2）乙方发生本款第（1）项所列的逾期履约情形，经甲方三次书面催告后，乙方超过三十日仍未能纠正的，甲方有权单方解除合同或要求乙方继续履行。若甲方选择解除合同，

乙方应在收到解除通知后十五日内，向甲方支付相当于本合同总金额 5%的违约金。该解除情形的违约金与乙方在本款第（1）项下已产生的逾期违约金并存，但乙方在本款项下承担的违约金总额以本合同总金额的 20%为上限。

（3）乙方交付的货物、服务成果或履行其他义务不符合合同约定的质量、安全等标准，但经采取补救措施后能够符合约定，且未导致甲方合同目的无法实现的，构成一般违约。在此情况下，乙方应在甲方要求的合理期限内完成修复或更换或提高服务质量直至满足合同要求，并向甲方支付相当于本合同总金额 5%的违约金。此项违约金的承担，不影响乙方对因此给甲方造成的其他损失所应负的赔偿责任。

#### 4. 损失赔偿范围

（1）本条约定的违约金，性质上为对损害赔偿总额的预定，旨在降低守约方的举证成本。若违约金低于守约方的实际损失，守约方有权要求违约方赔偿其全部损失。

（2）“全部损失”包括但不限于：直接经济损失（如为履行合同支出的必要费用、财产毁损损失等）以及合同适当履行后可以获得的可得利益损失。

（3）为增强确定性，双方确认，在订立本合同时已合理预见到，一方的违约行为可能导致另一方产生以下类型的损失：①守约方向第三方承担的违约赔偿；②守约方为消除违约影响而额外支出的合理费用；③守约方因违约行为丧失的合理预期利润。

#### 5. 维权费用

一方违约时，守约方为追究其违约责任而采取维权措施（包括但不限于协商、调解、仲裁、诉讼）所发生的合理费用（包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、差旅费、鉴定费等），均由违约方承担。

#### 6. 继续履行

一方承担违约责任，不应视为免除其继续履行合同的义务。守约方要求违约方继续履行合同的，违约方在承担本条项下的任何违约责任后，仍应继续履行其合同义务。

### 第十三条 其他条款

1. 本合同未尽事宜，经双方协商，作出补充规定，其补充规定是本合同的有效补充。

2. 本合同附件及此项目的采购文件、乙方投标响应文件、开标/谈判/磋商纪要、中标/成交通知书等均是合同的有效组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

3. 本合同如发生纠纷，甲乙双方应积极协商，协商不成时，争议方可向甲方所在地人民法院起诉。

4. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

5. 本合同自双方签字盖章之日起生效。

甲方：江汉大学

乙方：北京志诚泰和信息技术有限公司

(合同专用章)

单位地址：武汉经济技术开发区三角湖路8号

法定代表人：

委托代理人：

开户行：中国农业银行股份有限公司武汉东湖支行

行号：103521005211

税号：124201004413501027

银行账号：17052101049200143（接收履约保证金  
账号）；

银行账号：17052101049200135（甲方付款账号）

日期：2016年9月23日

(盖章)

单位地址：北京市大兴区经济开发区科苑路

18号3幢一层A199室

法定代表人：

委托代理人：

开户行：广发银行股份有限公司北京石景山  
支行

行号：306100005250

税号：911101086675294989

银行账号：9550880044080800770

统一社会信用代码：911101086675294989

日期：2016年9月23日

附件一：采购项目汇总表

| 序号  | 货物设备名称        | 规格型号及技术指标                    | 生产厂家  | 数量 | 总价（万元） |
|-----|---------------|------------------------------|-------|----|--------|
| 1   | 智能制造制图教室多媒体设备 | 详见附件二                        | 详见附件二 | 一批 | 23.59  |
| 2   | 设备运输、施工安装等费用  |                              |       |    | 已含     |
| 3   | 税金            |                              |       |    | 已含     |
| 4   | 旧设备拆装费        |                              |       |    | 已含     |
| 合 计 |               | 人民币：贰拾叁万伍仟玖佰元整（¥235900.00 元） |       |    |        |

附件二：采购项目清单及技术指标

| 序号 | 货物名称             | 品牌 | 规格型号   | 详细技术说明及功能描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 数量 | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元) |
|----|------------------|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 1  | 86 英寸电容<br>双屏一体机 | 希沃 | EG86EB | <p>1、整机采用 86 英寸超高清 LED 液晶显示屏，分辨率 3840×2160，显示比例 16:9，整机色域覆盖率（NTSC）90%。支持双屏拼接扩展，拼接后显示比例 32:9，双屏间拼接感知不明显，书写连续无断笔。整机外观宽≥1923mm，高≥1157mm，厚≤88mm</p> <p>2、整机系统采用不低于 8 核 CPU。嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存≥4GB，存储空间 32GB。</p> <p>3、采用电容触控方式，支持 Windows 系统中进行 50 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。</p> <p>4、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整。纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。</p> <p>5、整机内置 WiFi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射，在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥32 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥8 个。</p> <p>6、整机蓝牙版本不低于 5.4；自带内置投影接收模块，无需外接硬件即可接收电脑、手机音视频投影；投屏支持触摸回传、投屏暂停、勿扰锁定、指定应用窗口过滤投影功能。</p> <p>7、整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，支持课堂人数统计、课堂互动点名功能。</p> <p>8、整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到触控笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。</p> <p>9、整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行连接，实现文件传输功能。</p> | 8  | 1.63       | 13.04      |
| 2  | 86 英寸智慧<br>黑板    | 希沃 | BH86EC | <p>1、显示部分采用 86 英寸液晶显示器。整机能显示画面总宽度 4200mm，整屏显示无物理黑边阻隔，书写无断笔现象。整机厚度 113mm，外壳采用金属材质。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2  | 1.52       | 3.04       |

| 序号 | 货物名称     | 品牌 | 规格型号   | 详细技术说明及功能描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 数量 | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元) |
|----|----------|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
|    |          |    |        | 2、整机两侧副屏板书写可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）。设备副屏支持磁吸附功能，可吸附带有磁吸的板擦教具。<br>3、整机采用 12 核国产化嵌入式芯片，CPU8 核，整机嵌入式系统版本 Android 15，主频 1.6GHz，内存 2GB，DDR 最大速率 2666MT/S，存储空间 32GB。<br>4、整机 PC 通道及安卓通道各具备一颗 WiFi6 无线芯片，PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。<br>5、整机支持电容触控，Windows 系统和 Android 系统均支持≥50 点触控及书写划线。<br>6、整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi 直连三种方式与手机进行连接，实现文件传输功能。<br>7、整机内置微课制作工具，支持对全屏/区域的屏幕内容、整机声音、麦克风声音、摄像头内容进行录制，支持切换录制分辨率，支持录制过程中进行画笔标注与擦除；支持中途暂停录制和继续录制。<br>不低于以下标准：<br>1、采用 Intel 酷睿 13 代系列，i5，16G，固态硬盘 512GB，M.2 接口（支持 NVME 协议和 SATA3.0 协议），集成声卡。<br>2、和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。<br>3、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插。<br>4、具有独立非外拓展的视频输出接口。<br>5、具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 |    |            |            |
| 3  | OPS 电脑模块 | 希沃 | MT81BH | 1、讲台桌子：<br>①钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，老师接触位置为木质桌面，桌面采用 E0 级环保高密度板。<br>②讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观圆弧设计，无棱角处理，正面中部受到 50 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6  | 0.55       | 3.3        |
| 4  | 智慧讲台     | 希沃 | TSP01  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6  | 0.51       | 3.06       |

| 序号 | 货物名称  | 品牌 | 规格型号 | 详细技术说明及功能描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 数量 | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元) |
|----|-------|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
|    |       |    |      | <p>物体的冲击时不会倾倒，保护师生安全。</p> <p>③讲台机柜门采用大面积散热孔设计，易于柜内设备的通风散热，避免设备损坏。</p> <p>2、讲台屏幕：</p> <p>①采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，厚度<math>\geq 3\text{mm}</math>，边缘光滑，无棱角处理，保护师生安全。包含至少 21.5 英寸电容触摸屏幕，支持 10 点同时触摸。</p> <p>②支持通过触控屏幕对一体机的画面进行控制，同时支持同步显示一体机画面。</p> <p>③智能讲台一体机具备独立的快捷按键，支持通过快捷按键对触控一体机进行一键熄屏、音量增减控制，也支持对自身智能讲台一体机触控屏幕的一键息屏、一键开/关机等快捷控制。具备 1 个可自定义功能按键，可通过软件设置选择按键功能，包括一键启动白板、一键启动视频展台，一键关闭当前应用程序选项功能。</p> <p>④智能讲台一体机设置至少四个 USB 充电口，可供老师接入键盘、鼠标、U 盘等设备，可被一体机识别通讯。</p> <p>⑤智能讲台一体机具有国家认可的 CCC 证书，符合国家安全规定。</p> |    |            |            |
| 5  | 投屏器   | 希沃 | WT17 | <p>1、软硬件传屏可以支持国产化操作系统，如 UOS、麒麟 OS，包括 X86 架构和 ARM 架构。支持外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上，且支持触摸回传。支持操作系统：Win7/Win8/Win8.1/Win10/Win11/Mac OS10.13 及以上。传输延迟<math>\leq 120\text{ms}</math>，帧率达到 20fps-30fps。</p> <p>2、采用单键一键投屏设计；支持 Windows、Mac 系统扩展屏输出；</p> <p>3、支持单独选定单一应用窗口投屏，屏蔽其他弹窗内容，保护使用隐私。</p> <p>3、投屏传输数据支持数据加密，加密方式：SM4（CBC 模式），128 位；</p> <p>4、投屏具备触摸回传、勿扰锁定、画面冻结暂停功能，开启勿扰模式后禁止其他设备接入投屏，画面冻结状态下电脑可独立操作不影响大屏显示内容。</p>                                                                                      | 6  | 0.075      | 0.45       |
| 6  | 电容智能笔 | 希沃 | SP39 | <p>1、笔身造型符合人体工程学握持设计，表面具备防滑耐磨性能。支持通过笔身按键实现上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换等功能，兼顾触摸书写</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6  | 0.04       | 0.24       |

| 序号  | 货物名称      | 品牌  | 规格型号  | 详细技术说明及功能描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 数量 | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元) |
|-----|-----------|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
|     |           |     |       | 以及远程操控的握持姿态；同时支持电容，红外触控设备书写，书写精度≤2mm；<br>2、通过按键可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页、ppt 播放/退出等功能；<br>3、语音：内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒；支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作。支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作；<br>4、支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，橡皮擦功能；<br>5、为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙 5.1 协议；无线 dongle&蓝牙连接距离 12m，上下翻页/语音控制/远程批注实现距离 12m，覆盖标准教室；<br>6、内置锂电池，支持 type-c 充电，待机时间 60h，连续书写时间 8h，从无电到满电的充电时长 1 小时；支持智能休眠节电，当设备>5min 无人操作时，设备自动进入休眠节电模式。 |    |            |            |
| 7   | 大教室辅助显示电视 | 开得联 | PA01A | 1、屏幕物理尺寸 55 英寸，屏幕分辨率 3840*2160。<br>2、屏幕刷新率 60Hz，整机功耗 120W，待机功耗 0.5W。<br>3、内置喇叭个数 2。<br>4、支持 HDMI 接入检测开机，HDMI 有输入信号后，可自动开机，有 3 个 HDMI 接口支持该功能。<br>5、支持 HDMI 接入检测关机，HDMI 输入信号消失后 2 分钟后，可自动进入关机状态，有 3 个 HDMI 接口支持该功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  | 0.23       | 0.46       |
| 合 计 |           |     |       | 人民币：贰拾叁万伍仟玖佰元整 (¥235900.00 元)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |            |            |

附近三：乙方自身为中小企业证明材料



• 企业名称：北京志诚泰和信息技术有限公司

有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）



|              |                    |       |                 |
|--------------|--------------------|-------|-----------------|
| 统一社会信用代码/注册号 | 911101086675294989 | 注册资本: | 10000万人民币       |
| 登记机关         | 北京市工商行政管理局海淀分局     | 所属行业  | 信息传输、软件和信息技术服务业 |
| 成立日期         | 2007年09月17日        | 行业    | 其他未列明信息技术服务业    |