**天津滨海职业学院人社局专项资金支持人才培训基地实训室建设项目**

**校内采购文件**

**（项目编号：BHXY-2022-XNXM-036）**

**采购人：天津滨海职业学院**

**2022年10月**

**目 录**

第一部分 校内采购邀请函 3

第二部分 采购项目要求 6

第三部分附件――响应文件格式 18

# 第一部分 校内采购邀请函

天津滨海职业学院以校内采购方式,对数字媒体高技能人才培训基地师摄影器材项目实施采购。现欢迎合格的供应商参加采购。

**一、项目名称和编号**

1.项目名称：天津滨海职业学院人社局专项资金支持人才培训基地实训室建设项目

2.项目编号：BHXY-2022-XNXM-036

**二、项目内容**

1.主要采购内容名称及数量：详见项目需求

2.简要规格描述：详见采购文件

3.本项目不接受进口产品参与采购

**三、项目预算：35万元**

**四、供应商资格要求**

 1.营业执照副本或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书。

2. 财务状况报告等相关材料： 提供2021年度或2022年度经第三方会计师事务所审计的企业财务报告复印件，或提交响应文件截止日期前3个月内银行出具的资信证明复印件加盖公章。（原件备查）

3. 提供2022年至少1个月的依法缴纳税收和社会保障资金（专用收据或社会保险缴纳清单等）的相关证明材料复印件并加盖公章（原件备查）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供税务机关出具的依法免税的证明文件或社会保险基金管理部门出具的不需要缴纳社会保障资金的证明文件。

4.提交响应文件截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至提交响应文件截止日成立不足3年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

5.投标人须由法定代表人或其委托代理人参加开标仪式，投标人若为法人投标，须提供法定代表人身份证明书（需由法定代表人签字或盖章、加盖公章）和法定代表人身份证原件；投标人若为被授权人投标，须提供法人代表授权书（需由法定代表人签字或盖章、加盖公章）和被授权人身份证原件。

6.本项目不接受联合体参与采购。

**五、获取采购文件（见采购公告）**

# 第二部分 采购项目要求

本项目就天津滨海职业学院人社局专项资金支持人才培训基地实训室建设项目进行校内采购，凡符合校内采购文件规定的供应商，均可参加投标。所供产品应符合国家强制性技术标准。本部分内容若与其他部分有不同之处，以本部分内容为准。

## **一、项目内容**

天津滨海职业学院人社局专项资金支持人才培训基地实训室建设项目

## **二、供应商实施能力**

详见“评审因素及评审标准”具体要求，须完全按照要求提供供应商曾实施的业绩，提供的证明材料均不得遮挡涂黑，否则不予认定。

## **三、技术要求**

1. 具体需求详见本部分项目需求书。
2. 供应商须承诺所供产品和服务符合相关强制性规定，符合国家地方管理部门法律、法规、规范的要求；满足相关管理部门对成果审核的要求。交付使用时采购人有权要求供应商出具所供产品、服务符合上述规定的证明文件。
3. 供应商须具有履行合同所必须的专业技术能力，提供本项目相关技术人员认证资格及参与项目经历。
4. 供应商提供产品及服务必须通过合法渠道获取，并保证采购人在使用过程中免受知识产权、版权、专利权、商标权和工业设计权等起诉。若出现相关纠纷等法律问题，由供应商自行承担责任。

## **四、商务要求**

1.报价要求：

（1）报价以人民币填列。

 （2）供应商的报价应包括：运输费、安装费、人员费、利润及税金等为完成招标文件规定全部任务所需的一切应有费用。供应商所报价格为按采购人要求完成全部服务并验收合格的最终优惠价格。

（3）供应商所报价格应充分考虑所有不可预见的情况。该报价在合同履行期间不因市场变化因素（行业标准、材料人工单价等）而变动，供应商在计算报价时应充分考虑各种风险费用后慎重确定有竞争性的报价。项目实施过程中如需要其他资源，在方案中没有说明的，实施中所产生的费用由实施方承担。

（4）供应商报价现场若经评标小组认定明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，且有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求供应商在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标小组将按无效响应处理。

 （5）验收及相关费用由供应商负责。

2.质量要求：严格按国家现行质量评定标准检查验收。

3.服务要求：

（1）提供本项目负责人和联系方式。

（2）提供的全部服务必须及时、到位、全面，确保项目的顺利进行,提供详细的服务方案。

（3）成交供应商必须严格遵守法律法规，对相关的数据和专业资料等进行安全管理并确保资料的安全不泄密。若因安全管理措施不当等造成泄密的，采购人将追究其法律责任。

（4）其他服务要求详见项目需求书。

4.服务期限要求：

（1）服务期：签订合同之日30天（特殊情况以合同为准）。

（2）服务地点：天津滨海职业学院，具体地点由采购人指定。（特殊情况以合同为准）

5.付款方式：

验收合格后付款90%，尾款一年后结清。

6.有效期：本项目采购有效期为60天。

7.保证金：本项目不收取保证金。

8.履约保证金：本项目不收取履约保证金。

9. 其他要求:

（1）供应商须整包进行投标，不得拆包分项。

（2）供应商不得转让合同。若出现转包情形，将按照相关法律法规执行。

10.验收方法及标准：

按照采购合同要求对供应方的每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人根据需要随产品出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

## **五、采购程序**

1.参加人员及要求

供应商须由法定代表人或其委托代理人参加投标，须携带以下资料，在资质审查时未按照以下要求提供的，将视为无效。除资质原件（若有）退回，其他资料全部予以留存。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **证件要求** | **合格条件** |
| 1 | 营业执照副本或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书 | 复印件附于响应文件内 |
| 2 | 财务状况报告等相关材料 | （1）提供2021年度或2022年度经第三方会计师事务所审计的企业财务报告复印件；（2）提交响应文件截止日期前3个月内银行出具的资信证明复印件加盖公章；注：以上两项提供任一项即可； |
| 3 | 依法缴纳税收和社会保险费的相关证明材料 | 2022年至少1个月的依法缴纳税收和社会保障资金（专用收据或社会保险缴纳清单等）的相关证明材料复印件并加盖公章（原件备查） |
| 4 | 无重大违法记录 | 提交响应文件截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至提交响应文件截止日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）原件（加盖公章、由法定代表人签字或盖章）附于响应文件内 |
| 5 | 供应商若为法人参加投标 | 法定代表人身份证明书（加盖公章、由法定代表人签字或盖章）原件附于响应文件内**法定代表人身份证原件** |
| 供应商若为被授权人参加投标 | 法人代表授权书（加盖公章、由法定代表人签字或盖章）原件附于响应文件内**被授权人身份证原件** |
| 6 | 非联合体声明函 | 原件（加盖公章、由法定代表人签字或盖章）附于响应文件内 |
| 7 | 相关资质证明 | 提供资质复印件加盖公章 |

2.响应文件审查及评审

资格性检查。依据法律法规和采购文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备采购资格。

符合性检查。依据采购文件的规定，从响应文件的有效性、真实性、完整性和对采购文件的响应程度进行审查，以确定是否对采购文件的实质性要求作出响应。

**3.评定成交的方法**

**采用“客观评审”与“主观评审”综合的评审方法。**

 **(1）客观分，满分为50分**

**客观分计算方法：（基准价／X）\*50=得分，其中：基准价为所有投标单位中的最低报价，X为投标单位报价，得分取小数点后三位。**

**(2）主观分，满分为50分**

**主观分计算方法：投标商结合项目需求，准备3分钟项目说明。并回答评标代表2个问题。评标人根据投标书现场响应与问题回答进行打分，满分为50分。**

**4.其他**

出现以下任何情形取消采购资格：

（1）存在串通情形的；

（2）扰乱评审现场秩序，无理取闹，恶意诽谤的；

（3）提供虚假材料谋取中成交的；

（4）不实应答或虚假响应的。

5.服务费：本项目不收取成交供应商收取服务费

6.采购开始后供应商提交、补交的资质性文件，评审时不予承认。

  **本项目须提交七份正本响应文件（含报价）和电子版文件（光盘）。**

7.采购开始以后，不接受供应商及与供应商有关的任何一方递交的材料（评标小组要求提供的除外）。

8.供应商有选择出席或不出席答疑会和踏勘现场的权利，有在会上提出各项涉及校内采购文件内容问题的权利；未在答疑会和踏勘现场召开之时到达现场视为知悉答疑会举行并自愿缺席；无论是否参加答疑会和踏勘现场及提何问题，供应商必须自行承担缺席答疑会和踏勘现场可能产生的风险。

9.成交供应商须于成交公告发布之日起两个工作日内到天津滨海职业学院领取成交通知书，逾期未领取者视同领取，成交供应商按照规定的时限和程序完成采购合同的签订。

10.响应文件一旦进入评审阶段，所有供应商的响应文件全部留存，概不退还。

## **六、项目需求书**

#  货运代理实训建设项目需求书

## 1技术需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 基站 | （1）网络标准 IEEE 802.11n，IEEE 802.11g，IEEE 802.11b（2）最高传输速率 300Mbps（3）频率范围 单频（2.4GHz）（4）网络接口 1个10/100M LAN接口（5）天线类型 嵌入式天线（6）天线数量 2根（7）天线增益 不小于4.7dBi（8）安全性能 SSID:16 SSID；站点隔离（9）无线安全：WEP；动态WEP；WPA Persojnal/Enterpeise；WPA2 Persojnal/Enterpeise检测、防御：非法和有效的AP分类（10）网络管理 基于WEB用户界面：HTTP/HTTPS（11）命令行：SNMP，SSH，Telnet | 1 | 台 |
| 2 | 机房局域网强弱电布线 | 机柜：（1）外形尺寸：宽600mm\*深800mm\*高1600mm；正负误差不超过 50mm。（2）材质：冷轧钢板；（3）颜色：黑色；（4）立柱间距：485mm（标准19英寸）（5）散热风扇，2个；（6）托盘，2块；（7）带脚轮或支脚；（8）电源线，1条；交换机（9）48口全千兆交换机（48口10/100/1000M自适应端口，4个SFP光口，固化单交流电源和风扇，配1对SFP光模块）局域网络线材、电线和电闸箱等（10）包括六类网线、电源线、电源护套线、插座、防踩铁线槽、PVC线管、配线架、配电箱、断路器等全部强弱电设施及其安装和布线调试。 | 1 | 套 |
| 3 | 路由器 | 基本参数：（1）Wan口（千兆）（2）上网行为管理：支持（3）机身材质工艺：金属机身（4）内置AC功能：支持（5）AP管理：支持（6）企业VPN：支持（7）总带机量：50-100（8）LAN接口数量（千兆） | 2 | 台 |
| 6 | 信息显示屏 | （1）显示屏大小：≥43英寸；（2）显示亮度：≥350cd/㎡；（3）接口：HDMI接口，VGA接口；（4）网络：支持有线无线连接；（5）需要支持壁挂或者悬挂 | 2 | 台 |
| 7 | 音响 | （1）主要功能特点：多媒体课室、电教室、教学电脑机房使用音响（2）主要技术参数：额定功率：≤80W；最大功率：≤160W；额定阻抗：≤8Ω；频率响应：50Hz-18.7kHz；驱动器：1个8寸长冲程低音驱动器、2个3寸前纸盆高音；灵敏度：90dB/1W/1M；最大声压级：105dB；分频器：1.8KHz；箱体型式：倒相式；箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；安装：顶部10CM孔距2个M8吊挂；箱体尺寸（只）： 约450×240×270（单位：mm）。 | 1 | 套 |
| 8 | 功放 | 主要技术参数：额定功率：2×150W/8Ω；最大功率：2×300W/8Ω ；频率响应：线路输入 20Hz-20KHz、话筒 60Hz-14KHz；线路音调控制：高音 10KHz±12dB、低音 100Hz±12dB；话筒音调控制：高音 10KHz±12dB 、低音 100Hz±12dB；额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）、线路 200mV；额定输出电平：线路 0.775V；失真度 ≤0.5%；信噪比：≥80dB(A计权)；主保险丝：4A；电源：交流220V±10%/50Hz；材质及表面处理：铝合金喷沙处理；颜色：银色；机身尺寸约：480×390×95（单位：mm）；正负误差不超过 50mm。  | 1 | 套 |
| 9 | 话筒 | 主要技术参数：调制方式:宽带调频(FM)；频率范围：711MHZ-771MHZ；频率响应: 40HZ-18KHZ(±2db)；综合信噪比:>105db；综合失真；≤0.5%；最大偏移度：±45KHZ具有音量扩展；发射功率：高功率30MW，低功率3MW；接收机供电： 直流12V 400mA输入；发射器供电：3V (1.5V电池两节)；装机高度：1U；通道数：两通道；接收灵敏度：≤ 12dBuV(80db S/N)；最大输出电平；+10dbv；有效作用距离：10-100米（视环境变化）；产品尺寸：约420\*180\*45（单位：mm）；正负误差不超过 50mm。  | 1 | 套 |
| 12 | 网络摄像头 | （1）传感器类型：1/2.7英寸CMOS（2）最大分辨率：1920×1080（3）宽动态：120dB（4）镜头焦距：2.8mm（5）镜头类型：定焦（6）供电方式：DC5V（DC12V,POE供电） | 40 | 套 |
| 13 | 64路网络硬盘录像机 | （1）接入路数：80路（2）分辨率：12MP、8MP、6MP、5MP、4MP、3MP、1080P、1.3MP、720P、D1(2MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF )多路回放：1、4、9、16分割(16路4CIF/16路720P/16路1080P/9路3MP/8路4MP/5路5MP/4路6MP/4路4K/2路12MP同步回放)（3）解码能力：16个1080P (30 fps)（4）硬盘接口：8个，SATA3.0，单盘最大10T，支持热插拔 | 1 | 套 |
| 14 | 机械硬盘 | 监控级硬盘：4T;硬盘缓存：64MB；硬盘转速：5900RPM； | 2 | 套 |
| 15 | 解码器 | （1）4路HDMI音视频输出口（4个HDMI+4个VGA输出）（2）每屏支持1/4/6/8/9/16/25/36（4路12MP/8路4K/12路5MP/16路4MP/32路1080P/64路720P） | 1 | 套 |
| 16 | 管理一体机 | （1）标配8GB（24）内存，可扩展到32（64）GB（2）功能要求：主要实现竞赛赛场选手监控数据的存储；赛场门禁控制防止赛前赛后无关人等进入，泄露考场相关事项；配合无线网络实现自动投屏展示互动功能等。针对SMB中小场景业务需求的智慧安防综合管理一体机，在兼容安防视频监控的固有功能基础上，扩展了：门禁管理、考勤管理、访客管理可视对讲管理、测温管理、客流管理、运维中心管理、基础业务管理等业务功能。（3）门禁管理：支持128（120）路接入，支持10000（10万）人门禁权限管理，支持首卡开门，多人开门，反潜回，多门互锁等高级功能，可运用于特殊场景下的人员门禁控制，以提高安全等级。（4）考勤管理：支持128路接入，支持考勤时段配置（固定考勤，自由考勤）、考勤班次配置（日，周，月循环）、报表统计、假日管理等功能，可根据实际需求配置迟到、早退、旷工、加班等规则，实现考勤智能化管理。（5）访客管理：支持1路接入，支持使用身份证核验，手动录入两种方式进行访客登记。登记后可以联动门禁设备进行人脸，卡片等授权。同时可以记录访客的门禁轨迹记录。 | 1 | 套 |
| 19 | 实训终端配件 | 耳麦(40个)（1）头戴式耳麦（无转接头），可听取电脑媒体声音，带话筒有语音功能。防窥膜（80张）（2） 匹配21.5-24英寸显示器用；主要用于技能竞赛会有观摩摄像人员等，防止看到选手屏幕内容。鼠标垫（40张）（3）参考尺寸：300mm\*250mm\*3mm；正负误差不超过 50mm。机械密码锁（40个）（4）安装在主机上，赛前赛后要锁住机箱，防止有人打开主机箱，移动、读取、修改或删除电脑硬盘数据。 | 40 | 套 |
| 21 | 文化建设及项目集成 | （1）实训室文化建设，内容：世赛货代赛项介绍、货代主要港口及航线介绍等；尺寸：按实际场地布置、材质：铝塑板。三块。，共约9平方米左右。（提供图示）（2）防盗门前后两个，每个门两扇对开，尺寸约宽150cm\*高280cm。（3）文化展板和防盗门由供应商负责安装 | 1 | 项 |

### 文化建设及项目集成展板图示（仅供参考）

（1）世界技能大赛相关介绍







（2）货运代理行业主要港口及航线；



# 全媒体实训室建设项目需求书

## 技术需求

### 01数字媒体云教室（艺301）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 实质性技术条款原因说明 | 数量 | 单位 |
| 1 | 多媒体教学一体机 | **屏幕参数：**1. ≥98英寸会议平板智能触摸屏一体机；
2. 最大显示尺寸≥2158mm\*1214mm；
3. 响应时间≤8ms；
4. 画面比例：16：9；
5. 分辨率：≥3840（H）\*2160（V）；
6. 像素间距mm：≤0.58\*0.58；
7. 刷新频率：≥60Hz；
8. 色彩度：≥1.07B（10bit）；
9. 寿命≥30000小时。

**触摸书写系统：**1. 红外识别；
2. ≥5点触摸；
3. 支持Windows10/Windows8/Windows7/

WindowsXP/Android/Linux/Mac OS X等系统；1. 最小识别物≤2mm；
2. 输入方式手指、触摸笔等不透光物体；
3. 响应时间≤10ms；
4. 触摸精度±1mm（90%以上触摸区域）；
5. 书写高度≤3mm；
6. 书写显示：单笔双色。

**内置系统：**1. Android 8.0系统版本；
2. 双核A73+双核A53 CPU，四核 GPU，≥2GB RAM，≥8GB ROM。

**内置摄像头：**1. 像素≥1300万。

**麦克风：**1. 数量≥6；
2. 拾音距离0-8m。

**有效输入输出端口：**1. HDMI IN，HDMI OUT，USB2.0，USB3.0，TOUCH，AUDIO OUT，RS232。

**WIFI：**1. 工作频率：2.4GHz/5GHz；
2. 工作距离≥10米；
3. ≥2GBRAM运行内存。

**扬声器：**1. 2.1声道，功率：≥10W+15W。

**蓝牙：**1. 工作频率≥2.4GHz；
2. 工作距离≥10米。

**电源：**1. 整机最大功耗≤750W，待机功耗≤0.5W。

**系统：**1. 安卓系统和Windows系统双系统。

**OPS电脑参数：**1. PC:I5 Intel Core系列模块化电脑；
2. 酷睿CPU，DDR4 8GB，M.2固态硬盘 256GB（SSD）；
3. 集成Intel HD Graphics显卡，集成立体音效声卡；
4. HDMI输出，USB2.0，USB3.0，麦克风输入；
5. PC接口40pin。

**其他：**（38）包含配套同屏器、手写笔、支架推车。 |  | 1 | 套 |
| 2 | 音频套装 | **功放参数：** 1. Pre.Rec输出端子；
2. USB-MP3UP播放音频接入功能、蓝牙音频接入；
3. ≥2个MIC接入口，带混响效果及独立调试混响部份 ；
4. 音频AUX-A/B 输入切换及双声输出，≥4组音箱端子输出；
5. 功率≥350W；
6. 失真度<0.01% ；
7. 频率响应.15Hz-50KHz±3dB；
8. 信嘈比.-103dB；

**音箱参数：**1. 数量：1对；
2. 系统类型：≥8英寸，2分频，低频反射式；
3. 频率范围(-10 dB)1：50 Hz - 20 KHz；
4. 频率响应(±3 dB)1：85 Hz - 20 KH；
5. 灵敏度(1w/1m)1：95 dB；
6. 额定阻抗：8 Ohms；
7. 最大声压级输出：122 dB(峰值:128 dB)；
8. 额定输入功率2：≥200 W；
9. 覆盖角：80°x 60°(H x V)；

**话筒参数：**1. 一拖二无线话筒；
2. 频率稳定性 ± 0.005% ，PLL 鎖相回路頻率控制；
3. 载波频段 UHF 640– 690MHz；
4. 预设数位音频等化器 可模拟各种音头的音质特性；
5. 调制方式：FM；
6. 振荡方式： PLL相位锁定频率合成；
7. 灵敏度：>90dB；
8. 输入1K(MOD) 25mV时,S/N>50dB；
9. 频带宽度 50MHz；
10. 最大偏移度±50KHz；
11. 综合S/N比 ＞108dB ；
12. 综合T.H.D.＜0.4 % @ 1KHz；
13. 输出插座 6.35；
14. 合频率响应＞ 60Hz～15KHz ± 3dB；
15. 供电100-240V AC50/60 Hz, 10W。
 |  | 1 | 套 |
| 3 | 照明 | 集成吊顶灯平板灯600x600 LED 48W |  | 12 | 套 |
| 4 | 布线与安装1 | 301投影仪移机至203教室，多媒体影响系统布线安装，301、401网线布线改造。具体规格根据现场情况定制。 |  | 1 | 项 |
| 5 | 布线与安装2 | 301教室12盏平板灯照明供电，三路开关控制。15路墙面明装插座。具体规格根据现场情况定制。 |  | 1 | 项 |
| 6 | 地面处理 | 【实心全塑】PVC地板革加厚耐磨，1.8mm厚，灰色 |  | 120 | 平米 |

### 02新媒体实训室（艺206）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 实质性技术条款原因说明 | 数量 | 单位 |
| 1 | 防盗门 | 工程门，丁级防盗门，门扇厚度70mm，单开烤漆， C级锁芯（尺寸根据现场情况定制） |  | 2 | 扇 |
| 2 | 照明 | 集成吊顶灯平板灯600x600 LED 48W |  | 8 | 套 |
| 3 | 布线与安装3 | 8盏平板灯照明供电，2路开关控制。10路15孔墙面明装插座。具体规格根据现场情况定制。 |  | 1 | 项 |

### 03全媒体运营师考赛中心（艺108）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 实质性技术条款原因说明 | 数量 | 单位 |
| 1 | 内存条 | 1. 总容量≥4G
2. 3代

（3）与现有机房现有计算机内存兼容 |  | 110 | 块 |
| 2 | 线路梳理及改造 | （1）艺术系教学楼局域网主干拓扑梳理，确保系内网络快速高效，加装楼宇交换机千兆光纤模块。（2）106机房至艺术系楼宇交换机千兆网线改造，双路。 |  |  |  |

### 04虚拟现实实验室（401）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 实质性技术条款原因说明 | 数量 | 单位 |
| 1 | 多媒体教学一体机 | **屏幕参数：**1. 75英寸多媒体教学一体机；
2. 玻璃规格：A规；
3. 最大显示尺寸≥1649\*928mm；
4. 分辨率：≥2840（H）\*2160（V）；
5. 响应时间≤8.5ms；
6. 画面比例：16：9；
7. 刷新频率：≥60Hz；
8. 色彩度：≥1.07B（10bit）；
9. 寿命≥30000小时。

**触摸手写系统：**1. 红外识别；
2. 支持Windows10/Windows8/Windows7/

WindowsXP/Android/Linux/Mac OS等系统；1. ≥20点触摸；
2. 最小识别物≤3mm；
3. 输入方式：手指、触摸笔等不透光物体；
4. 响应时间≤15ms；
5. 触摸精度±2mm（90%以上触摸区域）；
6. 书写高度≤3mm；
7. 通信方式：全速USB+USB；
8. 书写屏表面硬度：7H；
9. 书写屏表面处理：内外防眩光；
10. 采样率≥60Hz；
11. 支持双色笔；
12. 支持PC下屏幕下拉；
13. 支持通道智能识别；
14. 支持5G/2.4G同屏，最大同时显示四画面，支持录屏；

**内置系统：**1. Android 8.0系统版本；
2. 双核A73+双核A53 max1.5G CPU，四核GPU，≥2GB RAM，≥8GB ROM。

**有效输入输出端口：**1. HDMI IN，USB2.0，Touch usb，RS232 UAR。

**无线参数：**1. 工作频率：2.4GHz；
2. 工作距离≥10米。

**音视频参数：** 1. 双声道，功率≥2\*10W（全频）。

**电源参数：**1. 整机最大功耗（不含PC）≤330W，待机功耗≤0.5W

**系统：**1. 支持安卓系统和Windows系统双系统。

**OPS电脑参数：**1. PC:I5 Intel Core系列模块化电脑；

酷睿CPU，DDR4 8GB，M.2固态硬盘 256GB（SSD）；集成Intel HD Graphics显卡，集成高清晰立体音效声卡；1. HDMI输出，USB2.0，USB3.0，麦克风输入LAN。

**其他：**1. 包含配套同屏器、笔、推车。
 |  | 1 | 套 |

### 06开放式演艺录播空间和室外景区（三楼中厅和校园）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 实质性技术条款原因说明 | 数量 | 单位 |
| 1 | 镜面隔断墙 | （1）隔墙约15\*2.4米，镜面约10\*2米，踢脚线约12\*0.4米（2）详细尺寸根据现场定制 |  | 1 | 项 |
| 2 | 木门 | 0.8米 实木复合免漆门（尺寸根据现场情况定制） |  | 2 | 扇 |
| 3 | 灯光 | **led三基色面光灯**1. 数量：6
2. 51\*38\*19cm
3. 色温可调
4. 256颗灯珠

**平板嵌入式格栅灯**1. 数量：30
2. led600x600
3. 35W 5700K 白光

**LED四叶轨道射灯**1. 数量：8
2. Par45W

**射灯轨道**1. 数量：2米\*2
2. 铝材铜芯
 |  | 1 | 套 |
| 4 | 安装 | （1）3楼中厅强电灯光布线，6路开关控制。（2）具体规格根据现场情况定制。 |  | 1 | 项 |
| 5 | 室外景区 | （1） 7\*7米混凝土围栏（规格100\*200MM），场地平整70平米，30CM夯土垫层；面包砖通道21平米。（2）具体规格根据现场情况定制。 |  | 2 | 项 |

# 全媒体虚拟现实项目需求书

## 技术需求

### 04虚拟现实实验室（401）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 实质性技术条款原因说明 | 数量 | 单位 |
| 1 | VR 开发验证系统 | **头戴式设备参数：**1. 屏幕：2个3.5英寸AMOLED；
2. 分辨率：单眼分辨率≥1440 x 1600；
3. 刷新率：≥90 Hz；
4. 视场角：≥110 度；
5. 音频输出：Hi-Res Audio认证头戴式设备，Hi-Res Audio认证耳机（可拆卸式），支持高阻抗耳机；
6. 音频输入：内置麦克风；
7. 连接口：蓝牙 、 USB-C 3.0；
8. 传感器：SteamVR追踪技术、G-sensor校正、gyroscope陀螺仪、proximity距离感测器、双眼舒适度设置(IPD)；

**操控手柄参数：**1. 传感器：支持SteamVR™追踪技术2.0；
2. 输入：多功能触摸面板，抓握键，二段式扳机，系统键，菜单键；
3. 连接：Micro-USB充电接口。
4. 空间定位追踪设置：
5. 站姿 /坐姿：无最小空间限制；
6. 空间规模（Room-scale）:使用4个SteamVR定位器2.0可支持10米 x 10米的空间定位追踪。使用包装内含的2个定位器可支持5米 x 5米的空间定位追踪。

**主机：**1. 内存：≥DDR4 16G
2. 内存插槽数量≥2个
3. 最大支持容量≥32GB
4. USB接口数≥4个
5. 后面接口≥COM1个 视频接口VGA\HDMI接口
6. CPU≥i7 11700
7. 速度≥2.6GHz
8. 三级缓存：12MB
9. 核心数：八核
10. 二级缓存：4MB
11. 显存容量≥4GB
12. 显存规格≥DDR4
13. 固态硬盘≥256G
14. 机械硬盘≥1T

**显示终端：**1. 屏幕尺寸≥27英寸
2. 分辨率：≥1920\*1080
3. 网卡：1000Mbps以太网卡
 |  | 1 | 套 |
| 2 | VR眼镜 | **计算平台：**1. CPU: 8核64位，主频≥2.84GHz，7nm制程工艺；
2. GPU：Adreno 650，主频 587MHz；
3. 内存：≥6GB RAM，LPDDR4X；
4. 闪存：UFS3.0 256GB；
5. WIFI：2X2 MIMO WIFI6 802.11 b/g/n/ac/ax，2.4G/5G双频；

**显示：**1. 屏幕：5.5 inch x 1 SFR TFT；
2. 分辨率：≥3664x1920，PPI：773；
3. 刷新率：≥72/90Hz；

**光学：**1. 视场角：≥98°；
2. 透镜：菲涅尔；
3. 支持物理瞳距调节；
4. 通过TUV低蓝光认证，可以在系统设置中开启该功能；

**传感器：**1. 9轴传感器：1KHz采样频率；
2. P-senor：人脸佩戴感应；

**摄像头：**1. 鱼眼摄像头(640x480@120Hz, FOV:166°) x 4，支持头部6Dof定位；

**交互：**1. 手柄：6DoF体感手柄 x 2，支持光学定位，支持线性振动马达；
2. 机身按键：电源键，APP键（返回键），确认键，Home键，音量加，音量减；

**声学：**（18）内置双立体声喇叭，双麦克降噪，全指向麦克风。 |  | 2 | 个 |
| 3 | 动作捕捉系统 | 1. ≥27节点动捕，包含肢体捕捉、手指捕捉；
2. 不受光线、不受场地的制约；
3. 自带温度补偿算法；
4. 强磁环境下可以持续60秒不发生明显的扭曲异常；
5. 穿戴式传感器磁化快捷修复；
6. 单POSE校准动作；
7. 配套专用级的动捕捕捉引擎软件：
8. 智能化数据一键修复优化功能
9. 数据模型一键重定向功能
10. 手套全维度开放功能
11. 上下楼空间交互功能支持
12. 身体部分多模式锁定功能
13. 360°无死角捕捉支持；
14. 支持跑、跳、走等高动态特性；
15. 姿态捕捉精度ROLL<0.3° PITCH<0.3° YAW<0.5°；
16. 双传输模式，支持2.4G无线 传输、支持USB2.0有线传输，无线有效距离≥30米，支持有线传输；
17. 多种可选输出帧率60HZ、72HZ、80HZ、96HZ；
18. 多种数据类型导出：BVH 、FBX；
19. 内置锂电池连续工作≥2.5小时，支持边充边用，无续航时间限制；
20. 支持Unity3D、UE4、3D MAX 、MAYA、MotionBuilder软件应用。
 |  | 1 | 套 |

### 05视频项目实训中心（艺术系4楼）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 实质性技术条款原因说明 | 数量 | 单位 |
| 1 | 摄影无人机 | 飞行器：1. 飞行时间≥30分钟；
2. 悬停实践≥30分钟；
3. 续航里程≥18KM；
4. 抗风等级≥5级（10.7m/s）；
5. 工作频率2.4GHz/5.8GHz；
6. 机臂可折叠；
7. GNSS：支持GPS+GLONASS+GALILEO；
8. 机载内存≥8GB；

电池：1. 容量≥3500mAh；

相机：1. 影像传感器≥1英寸CMOS；
2. 镜头22MM，35MM等效焦距；
3. 光圈F2.8；
4. 照片尺寸≥5400\*3600；
5. 视频分辨率≥5400\*3000；

图传：1. 距离≥12KM；

其他：（16）ND滤镜套装，电池管家，带屏遥控器，防爆箱。 |  | 1 | 套 |

**注：**

**1.★为实质性技术需求，不满足视为无效响应。**

**2.供应商须于响应文件中对项目需求内容真实详细的做出应答和承诺，必要时提供相关证明材料。若成交后执行标准低于响应文件，采购人有权向相关部门投诉，追究供应商的责任，并终止合同。**

# 第三部分 附件――响应文件格式

一、响应文件格式

**1、单独装订、密封。**

正本

**响 应 文 件**

项目名称:

项目编号:

供应商名称:（加盖公章）

供应商地址:

供应商电话: （企业办公电话）

法定代表人:

授权代表人:

日期: 年 月 日

**文件总目录**

**（需供应商自行编制）**

**附件1**

**响应书**

致：天津滨海职业学院

根据贵方为 项目的采购邀请（项目编号： ），签字代表 （姓名职务）经正式授权并代表供应商 （供应商名称、地址）提交响应文件正本七份、电子版（光盘）一份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我公司将按采购文件的规定履行合同责任和义务。
2. 我公司已详细审查全部采购文件，包括更正公告以及全部参考资料和所有附件。我们认为全部采购文件（包括更正公告以及全部参考资料和所有附件）公平公正，无倾向性和排他性，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
3. 我公司的采购有效期为采购之日起60天。
4. 我公司同意按照采购人要求提供的与采购有关的一切数据或资料，并声明响应文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。
5. 我公司保证所供产品来自合法的供货渠道，若成交，则有义务向采购人提供其需要的有效书面证明材料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。
6. 我公司承诺完全符合中华人民共和国现行法律法规的规定，并随时接受采购人的检查验证。在整个采购过程中，我公司若有违规行为，我公司完全接受采购人及采购代理机构依照相关法律法规和采购文件的规定给予处罚。
7. 我公司承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）行政处罚、黑名单，符合中华人民共和国现行法律法规规定的各项条件，采购截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。
8. 我公司若成交，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
9. 如违反上述承诺，我公司采购无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“公共平台”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。
10. 与本采购有关的一切正式往来通讯请寄：

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

授权代表姓名、职务：

供应商名称（公章）：

日期： 年 月 日

采购代表签字：

**附件2**

本项目采购文件第一部分“供应商实质性资格要求”中要求提供的相应材料。

**附件2-1**

**营业执照（或其他）**

**附件2-2**

**财务状况报告等相关材料**

**附件2-3-1**

**依法缴纳税收证明**

**附件2-3-2**

**依法缴纳社会保险证明**

**附件2-4**

**无重大违法记录声明**

我单位现参与 项目（项目编号： ），并作出如下声明：

我单位在参加本次采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

 供应商名称（盖章）：

 法定代表人（签字或盖章）：

年 月 日

注：供应商无因违法经营受到刑事处罚或提供虚假材料骗取中标（成交）责令停产、停业、吊销许可证或罚款、警告、限制交易等行政处罚。

**附件2-5（1）**

**法定代表人身份证明书**

兹证明，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（先生/女士）（身份证号码： 、联系电话： ）在我公司任\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_职务，系我公司的法定代表人，现进行 项目（项目编号： ）的采购，并代表我方全权办理针对上述项目的递交响应文件、采购、响应文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

特此证明。

 供应商名称（公章）：

 法定代表人（签字或盖章）：

 年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 法定代表人身份证正面 | 法定代表人身份证背面 |

**附件2-5（2）**

**法定代表人授权书**

致：天津滨海职业学院

我\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名，职务）（身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）作为采购代表人以我方的名义参加贵公司\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的递交响应文件、采购、响应文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对采购代表人的签名事项负全部责任。

本授权书至采购有效期结束前始终有效。

采购代表人无转委托权，特此委托。

 供应商名称（公章）：

 法定代表人（签字或盖章）：

 年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 法定代表人身份证正面 | 法定代表人身份证背面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 采购代表人身份证正面 | 采购代表人身份证背面 |

**附件2-6**

**非联合体采购声明函**

我单位现参与 项目（项目编号： ），并作出如下声明：

我单位承诺此次采购属于非联合体参加，本公司对声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此声明。

供应商名称（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

年 月 日

**附件2-7**

本项目 “供应商实质性资格要求”中要求提供的其他证明材料。

**附件3**

**报价书**

致：天津滨海职业学院

根据学院 项目（项目编号： ）的校内采购邀请，签字代表 （姓名/职务）经正式授权并代表供应商 （供应商名称、地址）提交下述文件正本八份和电子版（.docx）一份。

1. 报价一览表

2. 报价分项一览表

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附报价表中规定的应提供和交付的服务总价分别为

人民币大写： 元整；人民币小写RMB： 元。

………………………………………………

2. 供应商已经对全部价格进行了认真核对，保证本报价真实、准确无误，并承担本价格所对应本项目的一切责任和义务。

供应商代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

供应商名称（公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**附件4**

**采购分项一览表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **服务名称** | **数量** | **备注** |
|  | 1项 |  |
| **其中** |
| **项号** | **分项名称** | **数量** | **服务期限** | **计量单位** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：下面应填写分项名称（分项名称可根据实际情况增减、修改）

采购代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

供应商名称（公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**附件5**

**整体服务（实施）方案**

采购代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

供应商名称（公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**附件6**

供应商认为需要提供的其他资料（如：供应商简介、相关人员简介、相似业绩、本次项目的额外质量保障等）。

**附件7**

**投标廉洁承诺书**

为了积极响应 项目（项目编号： ）招标工作，有效防止招投标活动中商业贿赂、不公平竞争和违法违纪行为的发生，确保招投标活动的公平、公正、公开、诚实信用和顺利进行。本投标人\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_保证认真遵守国家相关法律法规、各项政策规定、各项纪律和廉洁要求，在本次投标活动中，向招标项目单位郑重承诺如下事项：

1、自觉遵守《招标投标法》、《反不正当竞争法》等国家法律法规以及招标投标活动中的各项规定和制度。

2、自觉遵守招标投标活动的各项纪律以及本次招标的各项具体要求，积极配合招标单位及依法开展本次招标活动，维护正常招标秩序。

3、按照招标文件的各项具体规定进行投标，不隐瞒本单位投标资质、业绩、信誉等实情况，保证投标各项内容真实、有效、合法并符合规定。不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。

4、保证在投标过程中，不使用不正当手段妨碍、排挤其它投标单位或串通投标、围标、抬标、控制投标价格等行为，不与招标人签订阴阳合同，不损害招标人和其他投标人的合法权益。

5、保证不发生商业贿赂行为，不以任何方式向招标项目单位的人员赠送纪念品、礼品、礼金、回扣、红包、购物卡、贵重物品等，以及有价证券；不宴请或邀请其任何相关人员参加娱乐消费、旅游、考察、参观等活动：不以任何形式报销其相关人员及其亲友的各种票据及费用；不进行可能影响招投标、评标、定标过程公平、公正的任何不正当活动。保证不以谋取非正当利益为目的，擅自与参与招标、评标工作的有关人员就业务问题在非公务场合进行私下商谈或达成利益默契，不许诺事后给予投标人相关工作人员利益。

6、保证不向招标项目单位的相关人员提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

7、保证不向招标项目单位的相关人员的配偶、子女、亲友等分包、转包中标项目或进行相关的关联交易。

8、保证不向招标项目单位的相关人员支付好处费、介绍费、 感谢费和回扣等任何不正当“报酬”。

9、在投标过程中，如发现招标项目单位的相关人员在招标过程中有索要财物和要求违规进行关联交易等不廉洁行为时，坚决予以抵制，并及时向项目单位监督方进行反映和举报。

10、如发现投标人有违反上述承诺，自愿接受取消投标（中标）资格，并依照有关法律、规定和纪律进行处理。

特此承诺。

供应商名称（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

年 月 日

附件8

踏勘现场记录

 No：BHXY-2022-XNXM-036

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 天津滨海职业学院人社局专项资金支持人才培训基地实训室建设项目 | 联系人 |  |
| 项目编号 | BHXY-2022-XNXM-036 | 联系方式 |  |
| 踏勘地点 |  |
| 踏勘现场记录 | 如需变更，以天津滨海职业学院网站、天津滨海职业学院微信公众号的更正公告为准。采购单位（加盖公章）  |
| 参加踏勘现场的供应商签字 | 我公司理解并认可上述内容，但变更内容以天津滨海职业学院网站、天津滨海职业学院微信公众号的更正公告为准。 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

 2022年 月 日