第十二师职业技术学校实训室物料项目采购需求

**一、项目信息**

项目名称：第十二师职业技术学校实训室物料项目

采购单位：第十二师职业技术学校

采购预算：人民币121400元。

项目联系人及联系方式：毕晓慧15009014125

供应商资质要求：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

供应商基本要求：必须上传营业执照、加盖投标人公章的报价单（含技术参数）和售后服务承诺函。

**二、商务要求**

1.供应商所投产品设备带★符号技术参数为重要指标，如不满足将视其为无效投标。

2.供货单位须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，在包装和运输过程中确保设备安全可靠、性能稳定。

3.产品的质量保证期需为产品交付甲方之日起，提供所供设备的原厂服务。在质量保证期内，如由于乙方提供的产品硬件有缺陷而使产品不能达到规定的质量标准和技术性能，乙方应负责免费修理或更换有缺陷的硬件，经修理或更换的硬件或软件的保证期从更换之日起重新开始计算。

4.履行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致部分或全部失败所造成的损失，风险责任由卖方全部承担。达不到项目规定的技术指标，卖方应当承担违约责任。

5.完成时间：合同签订后15个日历日内完成安装、调试。

6.付款方式：所有仪器设备安装调试完毕，经甲乙双方验收合格后30个工作日内一次性付清合同款项。

7.质保期：壹年。

8.此采购项目为交钥匙项目，报价含发票税费、运输、安装、调试、培训指导及其它所有费用。

**三、收货地址**

送货方式：送货上门

送货期限：成交后15个工作日内送货

收货地址：新疆乌鲁木齐头屯河区清风街160号十二师职业技术学校

**四、履约验收**

本合同项下的货物及追加、更换、补充的货物 （含零件、部件、配件）的风险自货物交付需方且由需方确认验收合格时转移。为此供方须与有良好信誉记录的保险公司订立保险合同，负担并实际支付保险费，为货物在交付需方且验收合格前的一切风险取得有效的保险。否则供方仍应承担货物在交付需方且由需方确认验收合格前的一切风险，除非货损是由于需方明显不当的作为所直接引起的，但该作为不包括验收的行为。

（一)验收的内容：

1.装箱单、质量合格证书、保修证书、产品使用说明书及其它应当随箱的技术资料；

2.该批次货物的招、投标文件中涉及质量、技术、服务、鉴定、检验及验收的全部相关内容或其所指引的内容；

3.一次开箱合格率大于或等于98%；

4.安装、调试完成后，确认可以正常运行。

（二）履约验收标准：

1.硬件满足采购需求中各项参数指标，带★符号技术参数为重要指标，如不满足将视其为无效投标。

2.甲方所购买的货物运抵指定地点时甲乙双方应共同进行外观和数量验收，如存在货物短缺、外包装破损的甲乙双方应共同应在验收单据上注明同时注明换货时间，并由乙方签章。数量和外观验收之后3日内，甲方依据采购需求文件上的设计要求和相关标准进行验收。内容符合技术要求的，给予签收，验收不合格的不予签收。双方应在验收单据中说明验收情况并注明换货时间且应由乙方签章。乙方须严格按合同技术规范要求，更换不达标的设备，待全部整改完成后，双方另行约定再次验收时间。

**五、售后服务**

设备到达甲方指定安装地点，甲乙双方验收合格，从验收合格之日起，实验、实训设备及其器材两年免费质保，电子产品如投影仪、台式计算机、话筒、储物柜等三年免费质保，广告制作文化墙等一年免费保修。质量保证期自项目安装调试验收合格之日起计算。质保期内:a.乙方提供24小时技术服务响应。b.设备发生故障时，乙方技术人员4小时到达甲方现场，6小时内进行修复，以保证设备稳定运行。设备故障临时无法修复，24小时内提供完好无损的原厂正品进行更换。故障修复完成，须确保系统正常运转。c.设备装调完成后，技术人员对我校专任教师（4-5人）进行为期3-5天的免费培训，培训内容应当包括采购设备的基本原理、操作使用和保养、设备简易故障的判别及排除（维修)方法。依据设备情况，乙方提供一定数量的易损配件及易损配件清单，方便后期质保期满后购买配件使用。乙方提供2套该实验设备平及实验台的系统及设备使用操作规程、设备维修保养手册等技术资料。

质保期内由于设备本身问题无法使用，以旧换新。质保期后维修，按成本价收取维修，维护费用。

**六、货物名称、规格型号、数量及金额（技术参数见附件）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **规格** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **金额（元）** | **备注** |
| 1 | 智能仿真幼儿 | 月龄18月，身高76厘米左右，分男女性别。 | 个 | 2 | 29800 | 59600 |  |
| 2 | 婴幼儿照护混合现实训练系统（MR）-基础版（21课） | 附件详细技术参数 | 套 | 1 | 61800 | 61800 |  |
| 合计 | | | | | | 121400 |  |

**附件：详细技术参数一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 |
| 1 | 智能仿真幼儿 | 一、基本功能  1、智能仿真幼儿采用物联网技术、人工智能、云服务技术，能实现空中无限自动升级（OTA）。只要有网络，能实现全球范围的联网、组网，不受时间、空间的限制。通过网络，控制管理服务器可以控制管理分布在全球的每一个智能仿真幼儿的操作，可实现自定义分组、实训操作、考试竞赛、学习社交的管理。  ★2、智能仿真幼儿三种工作模式（为保证产品采购质量和教学效果，需提供相关产品彩页证明，并加盖投标人公章）  A、实训操作模式  智能仿真幼儿能完成国家“十四五”规划教材《幼儿照护》上、中册9大类15个基本实训操作（喂奶、喂食、出血处理、烫伤处理、呼吸测量、体温测量、脉搏测量、心肺复苏、海姆立克、如厕指导、擦屁屁、换尿不湿、安抚、轻摇、拍嗝处理）。在实训操作的过程，可以实现互动，智能仿真幼儿能实时地对实训操作者进行语音指导。每次实训操作结束后，系统能将操作结果等数据发送到控制管理平台进行数据分析、评分，生成成绩单、排名榜和报表打印。  B、考试、竞赛模式  与实训操作模式类似，区别是：在操作过程不能实时交互，操作过程无论对错不会有语音提示。当考试、竞赛结束时，系统会自动计算综合得分，并根据综合平分生成排行榜，支持报表打印。  C、学习社交模式  在此模式下除了能实训操作、考试竞赛外，还可以实现学生领养、租赁等功能。领养时，智能仿真幼儿能根据“心情”会向领养者打招呼问好、给领养者唱歌、讲故事；领养者也可以与她互动，可以抚摸她的额头，可以抱着她轻摇，可以向她提问，……；她也会向领养者提出一些简单要求。当她的要求被满足或完成时，她会根据领养的态度与技能给领养者点赞、加分、量化评估爱心，并将爱心积分推送到云上“爱心银行”。爱心银行上的积分是量化领养者的幼儿照护工作热爱度及工作能力的依据。  二、规格  月龄18月，身高76厘米，分男女性别。  三、材质  ★使用高分子PVC材料，无毒、防火、耐脏、抗摔打。（为保证产品采购质量和安全，产品应符合GB 6675.1-2014《玩具安全 第1部分:基本规范》、GB 6675.4-2014《玩具安全 第4部分:特定元素的迁移》国家标准，并提供相应检测报告，并加盖投标人公章）  四、外观  外观仿同龄真人，主观感觉月龄18月至24月。颈部、髋部、臂部、膝部、肘部设有“关节”，能实现一定角度的转动。能展示出坐、立、卧、爬、倒等多种复杂的姿态，并能自主识别站、卧、坐、爬、倒等姿态。使用专利产品电子眼，该电子眼通过程序控制可以实现闭眼、眨眼、张眼动作，让智能仿真幼儿显得生动可爱。  五、主板  板载MCU最大主频240MHZ，集成了WIFI及蓝牙模块（网卡）模块、语音识别模块、声音处理模块、音频功放模块、集成TF读卡器（TF卡存储32G）、集成了25个输入输出接口及4组电源控制电路。  六、电源  使用专用电源管理芯片，能实现电池的充电、放电、电池保护。可使用USB直接供电，也可使用内置8000mah锂离子聚合物电池升压供电。 |
| 2 | 婴幼儿照护混合现实训练系统 | 系统简介  婴幼儿照护混合现实训练系统（MR）是一个综合性的教学平台，利用MR技术将实际环境和虚拟图像、场景、对象完美结合，提供更加真实的学习体验。不仅为学员提供了一个接近真实的婴幼儿照护环境，使学员能够在模拟的工作场景中学习和练习，也提供了一个安全、互动的学习平台，有效提升了学员的实践能力和专业技能。  一、功能要求  1.1、MR式互动体验：在虚拟场景中根据不同区域的使用功能，通过简易的交互操作，可合理的规划物体的摆放位置和效果，满足环境创设等课程。如：在墙上贴主题文字、贴画等模拟美化虚拟教室。  ★1.2、混合现实空间行走：使用者可以在混合现实的空间里自由行走、虚拟空间出现的位置光圈与现实位置重合。（为保证软件采购质量和教学效果，此项投标人需提供截图，并加盖投标人公章）  1.3、交互式 3D 模型：虚拟场景中的模型，可通过简单的操作完成交互，模拟真实环境下的各种操作转换。如模拟推窗户、拿取物品、调整室温等。  ★1.4、评分系统：使用者在MR眼镜端完成课程学习操作后，系统即时生成结算成绩。（为保证软件采购质量和教学效果，此项投标人需提供截图，并加盖投标人公章）  ★1.5、第三方视角景深：可描述在空间中，可以清楚成像的距离范围。MR眼镜通过景深传感器，结合补偿算法。使被摄物体产生较为清晰影像的最近点至最远点的距离。同时搭载衍射光波导技术，可以实现57°的视场角和高透光率，带来人工智能时代的实质性交互变化，是能够实现人、虚拟世界和真实世界三个对象的融合交互。（为保证软件采购质量和教学效果，此项投标人需提供截图，并加盖投标人公章）  二、实训系统的实训内容包括以下模块：  2.1、实训模式：教学模式、练习模式和考核模式等三个模式；  2.2、实训内容：⑴就餐礼仪⑵就餐引导⑶餐后整理⑷漱口引导⑸洗脸引导⑹涂护肤霜引导⑺更换纸尿裤⑻就寝准备⑼起床穿衣⑽律动游戏⑾与幼儿告别⑿幼儿在园情况反馈与沟通⒀教室区域建设⒁入托准备⒂入园问候⒃餐前引导⒄晨检⒅桌面消毒⒆幼儿如厕指导⒇幼儿洗手指导(21)烫伤急救处理等21个子项实训内容。  三、硬件参数  整机形态：一体机  处理芯片：高通XR2  存储：≥8G+128G，支持TYPE-C拓展  无线通信：支持Wi-Fi 6，BT 5.2，独立手柄蓝牙芯片，支持GPS  接近传感器 P-Sensor：支持  IMU传感器：九轴  音频：双喇叭，单体≥0.7W；双硅麦  摄像头：支持自动对焦，1颗1300W像素 RGB摄像头；2颗30W像素 灰度摄像头  电池：≥4300mAh，支持可拆卸  穿戴：重量低于 500g (不含镜片和电池)，全无线连接，穿戴重心平衡，支持松紧度调节，与头部接触需有泡棉，可清洁可拆卸  光学方案：离轴光学方案，镜片可拆卸更换；视场角FOV≥72°；分辨率≥2257\*1064；屏幕亮度0-700nit；两种透视镜片，可支持室内外环境使用；硬件支持帧率≥120hz  系统：Android 12 及以上；系统菜单支持对眼镜进行设置，如亮度、音量、Wi-Fi、蓝牙、电量、系统时间等；应用级录屏/截屏，叠加现实+虚拟信息，1080p；自带Launcher，主页展示常用应用、功能入口和卡片组件，应用库支持统一管理展现所有应用，支持应用打开、排序和卸载  支持手势交互：支持手势识别及追踪能力，能够获取佩戴AR眼镜用户的双手相对于设备的实时6DOf信息，支持将手部6Dof信息实现虚拟模型叠加到手部，支持3D空间的6Dof射线交互、点击、拖拽等交互  其他交互：支持手柄交互，支持 6Dof手柄交互物理按键：支持眼镜按键进行系统功能操作  支持空间追踪能力：通过SLAM（同时建图与定位）来实时获取当前AR设备相对于周围环境的实时6Dof位置，可通过相机采集连续图像的特征点，并结合IMU等传感器，计算设备佩戴者连续移动位置信息  全套开发工具：能够为开发者提供全套眼镜开发文档和开发工具，包含算法支持、Unity开发工具、SDK等。  四、本系统实训场景教学，应对场景要求如下：  1）幼儿入托一日流程  应对场景：入托准备——环境准备；  2）幼儿入托一日流程  应对场景：入托准备——桌面消毒；  3）幼儿入托一日流程  应对场景：入托接待——入园问候；  4）幼儿入托一日流程  应对场景：入托接待——幼儿晨检；  5）幼儿入托一日流程  应对场景：餐前准备——餐前洗手；  6）幼儿入托一日流程  应对场景：餐前准备——餐前引导；  7）幼儿入托一日流程  应对场景：餐前准备——餐前礼仪；  8）幼儿入托一日流程  应对场景：就餐环节——就餐引导；  9）幼儿入托一日流程  应对场景：就餐环节——餐后整理；  10）幼儿入托一日流程  应对场景：整理环节——漱口引导；  11）幼儿入托一日流程  应对场景：整理环节——洗脸引导；  12）幼儿入托一日流程  应对场景：整理环节——涂护肤霜引导；  13）幼儿入托一日流程  应对场景：如厕环节——幼儿如厕；  14）幼儿入托一日流程  应对场景：如厕环节——更换纸尿裤；  15）幼儿入托一日流程  应对场景：午睡时间——就寝准备；  16）幼儿入托一日流程  应对场景：午睡时间——起床穿衣；  17）幼儿入托一日流程  应对场景：活动环节——律动游戏；  18）幼儿入托一日流程  应对场景：离园环节——与幼儿告别；  19）幼儿入托一日流程  应对场景：离园环节——幼儿在园情况反馈与沟通；  20）幼儿入托一日流程  应对场景：课后教研——烫伤急救处理；  21）幼儿入托一日流程  应对场景：课后教研——教室区域建设； |