

河南推拿职业学院康复技能训练虚拟仿真 实训室建设项目 政府采购货物买卖合同

项目名称： 河南推拿职业学院康复技能训练
虚拟仿真实训室建设项目包 1

合同编号： _____

甲 方： 河南推拿职业学院

乙 方： 河南农投供应链管理有限公司

签订时间： 2024年8月15号

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：河南推拿职业学院

乙方（全称）：河南农投供应链管理有限公司

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：河南推拿职业学院康复技能训练虚拟仿真实训室建设项目包1

采购项目编号：豫财磋商采购-2024-757

(2) 采购计划编号：洛直政采磋商(2024)0365 号-1

(3) 项目内容：

采购标的及数量、技术要求、商务要求具体见附件。

(4) 政府采购组织形式：☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒竞争性磋商

(6) 成交采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☒否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☒是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☒否

(7) 合同是否分包：☒否

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☒否

(9) 是否涉及进口产品：☒否

(10) 是否涉及节能产品：☒是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：虚拟现实内容管理服务器、学生实训电脑。

是否涉及环境标志产品：☒是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：虚拟现实内容管理服务器、学生实训电脑。

是否涉及绿色产品：☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☒否

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: 1267000.00 元

大写: 壹佰贰拾陆万柒仟圆整

(2) 合同定价方式 (采用组合定价方式的, 可以勾选多项): ☒固定总价

(3) 付款方式 (按项目实际勾选填写):

全额付款: 本项目无预付款。项目验收合格后, 甲方收到乙方开具的符合要求的增值税专用发票后 14 个工作日内无息支付相应合同全部款项。

3. 合同履行

(1) 起始日期: 2024 年 8 月 5 日, 完成日期: 2024 年 10 月 14 日。

(2) 履约地点: 河南推拿职业学院

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☒否

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☒自行组织

验收主体: 河南推拿职业学院相关处室

(2) 履约验收时间: 成交供应商供货、安装调试完毕, 达到使用状态后 7 个工作日内完成验收。

(3) 履约验收方式: ☒一次性验收

(4) 履约验收程序: 成交供应商供货、安装调试完毕, 达到使用状态后 15 日内完成验收, 若验收不合格, 则由乙方负责整改, 直至达到验收合格为准, 乙方须承担因整改或货物更换而产生的一切费用。

(5) 履约验收的内容: 本项目支持中小企业采购, 采购人根据国家有关规定、磋商文件、响应文件、以及合同约定的内容和验收标准进行验收, 验收情况作为支付价款的依据。

(6) 履约验收标准: 据国家有关规定、磋商文件、响应文件、以及合同约定的内容和验收标准进行验收

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项: /

(8.1) 货品的质量保证

(8.1.1) 乙方应保证所供货物是全新的, 未使用过的, 并且是非长期积压的库存商品, 完全符合合同规定的质量、规格要求。乙方所供货物均应为正品, 不能为仿冒伪劣产品, 本项目且乙方所提供的所有货物质保期内如在使用过程中出现任何因成交供应商质量问题导致物品无法继续使用, 或者因质量问题造成甲方财产损失的, 乙方应负责免费更换。如因乙方质量问题或者延误供货所导致的损失, 其损失应由乙方承担。

(8.1.2) 根据甲方的检验结果,如果货物的数量、质量或规格与合同不符或证实货物是有缺陷的,包括潜在缺陷或使用不符合要求等,乙方应及时更换,并对造成的损失负责。

(8.1.3) 如果乙方在收到通知后 3 天内没有弥补缺陷,甲方可采取必要的补救措施,但风险和费用将由乙方承担,同时甲方对乙方行使的其它权利不受影响。

(8.1.4) 由于货品的质量原因而产生的问题,包括经济的和法律的问题均由乙方承担。

(8.2) 质量标准、服务和期限

(8.2.1) 签订合同后 60 日内供货、安装调试完毕,达到使用状态;若不按时签订供货合同,视为自动放弃成交。在此情况下,采购人可将该标授予下一个成交候选人,或重新招标。

(8.2.2) 乙方所供货物质量标准应符合国家和行业部门质量验收合格标准。

(8.2.3) 提供 3 年质保免费上门保修服务,7 天×24 小时全年无休,保修期自验收合格之日起计算,乙方须对质保期内对有瑕疵或不能修复的货物负责免费更换。乙方或制造商售后服务机构地址为 (河南省郑州市郑东新区商都路 8 号(商都世贸中心)东 4 单元 14 层 1404 号)技术人员及联系方式 (徐其威 18539251015);

(8.2.4) 质保期内(以本项目验收合格之日算起)应当为采购人提供以下技术支持和服务:

(1) 电话咨询。供应商或制造商应当为采购人提供技术援助电话,解答采购人在使用中遇到的问题,及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

(2) 现场响应。采购人遇到使用及技术问题,电话咨询不能解决的,供应商或制造商售后应在 2 小时内到达现场进行处理,确保设备系统正常工作;无法在 24 小时内解决的,应在 24 小时内提供备用产品,使采购人能够正常使用。

(3) 供应商应当定期对所供设备运行情况进行检测,消除故障隐患,以保证设备的正常运行。

(4) 技术升级。在质保期内,如果制造商的产品技术升级,成交供应商应及时通知采购人,如采购人有相应要求,供应商和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

(8.2.5) 质保期后:(1) 同样提供免费电话咨询服务,并提供产品上门维护服务。(2) 以优惠价格继续提供售后服务。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件,如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义,应按以下顺序解释:

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 签字盖章 生效。

7. 合同份数

本合同一式 陆 份，甲方执 肆 份，乙方执 贰 份，均具有同等法律效力。

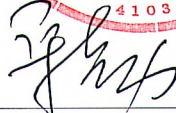
合同订立时间： 2024 年 8 月 15 日

合同订立地点： 河南推拿职业学院

附件 1：采购标的及数量

附件 2：采购标的技术要求。

本页为签署页

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称 (公章或合同章)	河南推拿职业学院 	单位名称 (公章或合同章)	河南农投供应链管理有 限公司 
法定代表人 或其委托代理人 (签章)		法定代表人 或其委托代理人 (签章)	
地 址	河南省洛阳市洛龙区学府街 10 号	通信地址	河南省郑州市郑东新区 商都路 8 号（商都世贸中 心）东 4 单元 14 层 1404 号
联 系 人	李得荣	联 系 人	徐其威
联系电话	13838472854	联系电话	18539251015
统一社会信用代码	410307416525628	统一社会信用代码	91410100MA44WTRP81
开户名称	河南推拿职业学院	开户名称	河南农投供应链管理有 限公司
开户银行	中原银行大学城支行	开户银行	中原银行郑州楷林商务 中心支行
银行账号	670110350000000113	银行账号	5006481600031
		企业规模	微型

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行本合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉

及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；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履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在保证期限内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在保证期限内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) **【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包，并向甲方进行书面说明备案。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	/
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	产品正常运行 <u>30</u> 天
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	按照《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国民法典》等有关法律法规
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	按照《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国民法典》等有关法律法规
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	先乙方后甲方
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	采购人指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	由乙方承担
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	以合同签订为准
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	乙方应当为甲方提供技术援助电话服务,解答甲方在使用中遇到的问题,电话不能解决的,乙方应在 24 小时内到达现场进行处理。如乙方不能及时赶到现场,甲方为维修货物先行垫付的有费用的,事后甲方有权向乙方进行追偿,乙方应及时向甲方补偿该笔维修费用。
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	合同协议书
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	<u>本项目无预付款。项目验收合格后,甲方收到乙方开具的符合要求的增值税专用发票后 14 个工作日内无息支付相应合同全部款项。</u>
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	/
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	/
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	合同履行期间,与本项目相关的监督维修服务

第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	以合同签订为准
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	/
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	乙方无正当理由逾期交付服务的, 每逾期 1 天, 乙方向甲方偿付合同总额的 5% 的违约金, 但累计违约金总额不超过合同总额的 30%。如乙方逾期达 30 天, 甲方有权解除合同, 甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下, 乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的, 对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	/
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	乙方保证本合同货物的权利无瑕疵, 包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的, 乙方除应向甲方返还已收款项外, 还应按合同总价的 10% 向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失, 包括但不限于因第三人向甲方、甲方向乙方主张权利而追究责任发生的全部诉讼费、执行费、律师费、差旅费、邮件费、公告费、保全费、保险费、鉴定和调查取证等费用。 乙方未按约定时间提供设备、服务, 或提供的设备和服务参数与磋商文件、响应文件不符的, 采购方有权拒收货, 拒付款, 有权解除合同并上报行政监管部门, 并且乙方应当承担相应的法律责任及赔偿责任。
第二节 第 19.2 款	争议解决的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议, 按下列第 <u>1</u> 种方式解决: (1) 向 <u>洛阳市</u> 仲裁委员会申请仲裁, 仲裁地点为 <u>洛阳市</u>; (2) 向 <u> </u> / <u> </u> 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	本合同未尽事宜, 经双方协商, 签订书面协议, 其补充协议与本合同有同等法律效力。

附件 1. 采购标的及数量

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	虚拟现实显示设备	上海曼恒	GV1.8	1	230000	230000
2	4KVR 场景管理器	上海曼恒	曼恒 GDI-Motion Tracker 追踪系统软件[简称: GMotion]V5.0	1	100000	100000
3	VR 场景管理器软件	上海曼恒	VR-Scene V1.0	1	100000	100000
4	虚拟现实桥接软件	上海曼恒	LinkXR IM V4.0	1	180000	180000
5	交互追踪硬件	上海曼恒	G-Motion 5.0	1	80000	80000
6	虚拟现实内容管理服务器	新华三	H3CDesk X700t 2001	1	30000	30000
7	光惯混合沉浸式系统	上海曼恒	MHCJ2.0	2	59500	119000
8	学生实训电脑	惠普	HP Pro Tower288 G9	36	7500	270000
9	组合六边桌椅	河南楷夫	HNKF-B750	6	10000	60000
10	康复技能训练虚拟仿真实训室环境改造及氛围营造	河南农投	定制	1	98000	98000
总计人民币小写：1267000 元 总计人民币大写：壹佰贰拾陆万柒仟元整						

附件 2：具体标的技术要求

序号	设备名称	技术参数要求
1	虚拟现实显示设备	1. 显示面积为：7.3 m²； 2. 像素间距为：1.875mm； 3. 封装方式为：SMD 表贴三合一； 4. 像素密度为：288906 Dots/m²； 5. 驱动方式为：恒流驱动； 6. 白平衡亮度为：600cd/m²； 7. 亮度均匀性为：95%； 8. 色度均匀性为：±0.02Cx、Cy； 9. 视角为：水平/垂直 170° /170° ； 10. 对比度为：8000：1； 11. 刷新率为：3840Hz； 12. 换帧率为：60Hz/120Hz； 13. 可支持自动校正技术； 14. 设备箱体采用压铸铝合金材质； 15. 设备采用冷扎碳钢材料加工，黑砂纹喷粉烤漆工艺，抗裂，耐磨防刮，耐腐蚀， 防水易清洁，边框保护效果更好； 16. 设备为机械结构，可现场快速安装；采用专业一体化结构，设计独立设备安装仓位收纳，同时满足工作站处理器电源安装； 17. 设备结构底部采用四滚轮设计，可支持移动式拖拉，方便使用； 18. 设备内置 30W，4.5 英寸重低音喇叭单元； 19. 设备机柜底部设计有抽屉结构，用于存储 3D 眼镜、配件。
2	4KVR 场景管理器	1. 设备具备液晶面板和功能提供信息查看功能，可以显示设备型号和设备 IP 查看功能； 2. 可支持 6 路视频输入：2 路 4K 接口二选一输入、4 路 2K 接口输入； 3. 可支持最大视频信号输入：4096×2160@60Hz 输入，支持 1920×1200@120Hz 分辨率主动立体输入； 4. 可支持最少 8 路千兆网口输出； 5. 单台设备最大带载为：524 万像素，最宽 16384 像素、或最高 8192 像素； 6. 设备可支持系统主动立体 120Hz 全同步输入输出显示、和非同步显示； 7. 设备输入输出接口分辨率可自定义为非标准分辨率；可支持在线修改 EDID，无需第三方工具；自定义输出有效范围为 4096×4096，可支持奇数垂直像数输出(比如 1920×1081)，有效输出区域完全可自定义。可支持输入输出图像裁剪，实现图像切边、局部放大等功能； 8. 可支持 6 画面显示，位置、大小可自由调节；

		9. 可支持 16 个场景的预置保存和调用； 10. 无需前端额外输入立体信号，自适应可支持内部 120Hz 主动立体视差调整，以 us 为单位调整立体画面左右眼间距以优化主动立体景深感； 11. 可无需场景切换和功能切换实现 3D 和 2D 画面共同显示，可实现局部 3D 播放或者局部 2D 画面； 12. 通过该发送可调试显示屏的色域坐标，显示不同坐标值色温，进行精确颜色管理；可任意改变 0-255 灰阶不同灰度值的亮度显示 并进行任意调节；色温调节精度在 100K 以内； 13. 可支持 Web 端控制，兼容 windows、iOS、Android、Linux 平台； 14. 可支持 RS232 串口协议控制； 15. 将沉浸式立体大屏上的操作过程投射到另外一个屏幕或者第二台监视器上面，将真实环境与虚拟图层叠加后展现给用户； 16. 设备可以录制课程教学操作过程； 17. 可支持修改截图、录屏的画面质量，可选择 1080P、720P、480P 等不同等级的清晰度； 18. 设备可提供图库功能，可在软件内直接检索、查看截图画面和录制的视频； 19. 设备可将混合现实画面进行直播分享，局域网内的其他用户无需安装客户端，可用手机扫码直接观看； 20. 设备可支持网络直播，可将混合现实画面推流到服务器，通过微信视频号等平台客户端进行网络直播； 21. 设备可提供屏幕参数设置和相机标定的二次校准算法，支持直幕、弧幕等不同尺寸，不同宽高比的屏幕类型； 22. 软件自带立体显示的模型查看器，可支持模型的动态载入，可支持在沉浸式大屏上以任意角度观察，移动、旋转、缩放模型； 23. 软件自带立体显示的模型查看器，可支持对模型的子节点结构进行部件显隐和自由拆装操作，方便老师在上课教学的过程中自由展示模型内部结构； 24. 我单位承诺所投设备可与本次采购的包 2 康复技能训练虚拟仿真实训软件资源完全兼容。
3	VR 场景 管理器软件	1. 设备可完全自定义各输出接口像素的起始位置和高度，即允许设置每个输出口切割总体画面的任意一块，设置精度达到逐像素； 2. 可支持输入信号裁切及局部显示，可以通过软件以像素为单位精确设置对图像切边、局部放大等操作； 3. 设备可设置输出信号的有效区域，设置后所有窗口仅能在有效区域内漫游，支持非标准分辨率输出； 4. 设备可设置输入和输出添加标识，可设置输出任意颜色的测试图像，测试色彩可完全自定义；

		5. 设备可设置输入接口任意自定义分辨率，可对时钟频率、输入图像同步的所有参数进行精确设置，设置自定义分辨率及详细参数和在线修改设备 EDID 无需通过第三方软件调用直接设置，可直接设置与大屏相适应的点对点分辨率； 6. 为方便采购人教学的便捷性，设备具备 2D 和 3D 同时显示的效果功能。可在一块屏幕上提供两个视角进行观看，实现一边播放 2D 的 PPT、文档等材料，另一边播放 3D 的 VR 效果内容； 7. 具备提供场景管理软件著作权证书和测试报告； 8. 我单位承诺所投设备可与本次采购的包 2 康复技能训练虚拟仿真实训软件资源完全兼容。
4	虚拟现实 桥接软件	1. 软件具备计算机软件著作权登记证书； 2. 软件支持双手柄控制和交互； 3. 软件采用“1 拖 N”多通道集群渲染技术，可支持单通道、多通道 2 种方式； 4. 软件支持 Unity、Unreal 开发的内容适配到 VR 沉浸式环境； 5. 软件可适配 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式交互显示系统、立体显示器等； 6. 软件可支持对 VR 沉浸式硬件环境参数的配置，可提供追踪数据监控和验证功能。可提供网络状态监控和验证功能，可实时显示多台渲染机之间以及追踪系统的网络连接状态； 7. 软件可提供用于 Unity 开发的 SDK，内置基于 VR 沉浸式环境交互方式的场景跳转、场景漫游、UI 交互、物体抓取、双手旋转物体、双手缩放物体、人物瞬移等基本功能。可提供开发者使用手册，包含快速入门和开发进阶等用于对开发者进行教学指导的说明。提供 API 接口说明文档，包含手柄按键调用、获取人物头部手部等六自由度姿态数据，获取沉浸式环境参数等基本 API 接口； 8. 我单位承诺所投设备可与本次采购的包 2 康复技能训练虚拟仿真实训软件资源完全兼容（3d 显示及具体软件资源操作交互）。
5	交互追踪 硬件	1. 系统采用光惯融合定位方式，可通过主动式红外光学追踪精准定位，结合 IMU 的高刷新率确保系统高精度低延时的追踪定位； 2. 系统可支持追踪体验者的头部及双手运动，以支持沉浸式体验效果。可提供眼镜、双手柄和追踪摄像头结合边框标记点满足追踪使用。可支持双手柄追踪无需借助第三方外设(如头盔)； 3. 系统可支持仅有单个摄像头的工作的情况下，完成物体的定位及追踪。 4. 系统部署后无需定期校准可确保追踪稳定性和精度不变； 5. 系统可提供左手、右手手持式无线追踪手柄，手持式无线手柄与摄像头通过磁吸式的连接方式连接，具备给摄像头供电及接收数据能力； 6. 系统可提供 2 套(1 套备用)支持主动追踪功能的眼镜，眼镜与摄像头

	通过磁吸式的连接方式连接，并具备给摄像头供电及进行数据通信的能力； 7. 追踪摄像头 3 个，具备以下性能： 7.1. 摄像头模组内置光学镜头，图像处理单元，惯性传感器； 7.2. 摄像头尺寸为 16×16×21mm，重量为 11g； 7.3. 摄像头视场角：水平视场角为 230 度，垂直视场角为 180 度； 8. 系统可提供主动式发光标记点且具备以下性能指标： 8.1. 发光标记点可发出 850nm 的红外光； 8.2. 发光标记点集成于 LED 显示屏边框上； 配套软件： 9. 设备自带软件； 10. 为保证系统的易用性，系统可支持保存功能，能够保存追踪节点设置数据并支持设置追踪体序号功能；可支持设置服务器信息，包含服务器名称、端口等，并保存数据，以便程序启动后无需多次设置； 11. 为了系统算法处理器的稳定性，系统采用 C/S 架构； 12. 为了适应不同场景不同案例对房间坐标系的要求，系统无需校准； 13. 设备追踪环境节点可对前后偏移量、左右偏移量、上下偏移量进行设置； 14. 系统可支持追踪节点设置，包含标识名设置、标记体序号设置、旋转偏移（Y 轴）设置，其中标识名包含眼镜、左手柄、右手柄、自定义四种选项； 15. 可支持一键适配及手动应用环境数据，可针对不同的硬件布局及不同的发光标记点的空间分布情况。可支持发光标记点以图示化的方式在软件中呈现； 16. 可支持交互手柄的按键和轴映射，包含扳机键、菜单键、系统键、抓握键等； 17. 为了方便查看当前追踪信息，系统可支持显示 3D 视图，3D 视图显示追踪场景的三维房间坐标系，界面可实时显示 3 个追踪节点在场景中的 6 自由度运动信息； 3D 信号发射器 18. 频率为：2.45G±500MHz； 19. 发射功率为：0.1W ； 20. 反射范围为：正向 110m，反向 90m； 21. 兼容眼镜为：射频 3D 眼镜。 3D 主动立体眼镜 40 个 22. 光学特性为：工作模式为液晶快门式，透过率：36%（TYP.），对比度 1000：1 ； 23. 供电方式为：充电型眼镜，电池类型为 3.7V 锂电池，容量 80Mah；
--	---

		24. 连续工作时间为：35 小时； 25. 额定工作电流为：1.2mA； 26. 充电时间为：充满电 2.5 小时以内； 27. 温度特性为：工作温度为 0℃~45℃，存储温度为-10℃~60℃； 28. 轻量级眼镜：重量 40g； 29. 我单位承诺所投设备可与本次采购的包 2 康复技能训练虚拟仿真实训软件资源完全兼容（3d 显示及具体软件资源操作交互）。
6	虚拟现实内容管理服务器	1. CPU 为：I7-13700； 2. 内存为：32GB DDR5； 3. 显存容量为：16GB； 4. 支持分辨率为：7680×4320； 5. 显卡为：RTX A4000； 6. 硬盘为：2T SSD； 7. 可提供原装键鼠一套； 8. 可预装正版 Windows11 操作系统。
7	光惯混合沉浸式系统	1. 尺寸为：190mm(长)×135mm(宽)×112mm(高)； 2. 重量为：395g，全重为 673g； 3. CPU 为：Kryo 585 核心，8 核 64 位，最高主频 2.84GHz； 4. GPU 为：Adreno 650，主频 587MHz； 5. 内存为：8GB RAM，LPDDR4X； 6. 闪存为：UFS3.0 256GB； 7. 屏幕为：5.5 英寸； 8. 分辨率为：3664×1920； 9. 刷新率为：72/90Hz； 10. 视场角为：98°； 11. 瞳距调节为：不支持物理瞳距调节，光学自适应：55-71mm； 12. 护眼模式为：通过 TUV 低蓝光认证，可以在系统设置中开启该功能； 13. 9 轴传感器为：1KHz 采样频率； 14. 传感器为：人脸佩戴感应； 15. 追踪摄像头为：支持眼球追踪； 16. 手柄：6 自由度体感手柄×2，可支持光学定位，可支持线性振动马达； 17. 系统前置头盔和后置电池组成更为合理的力学分担设计，佩戴面部舒适； 18. 电池容量为：5300mAh； 19. 扬声器为：内置双立体声喇叭； 20. 麦克风为：双麦克降噪，全指向麦克风； 配套显示系统

	21. 屏幕尺寸为：65 英寸； 22. 分辨率为：3840×2160； 23. 运行内存为：3GB； 24. 存储内存为：32GB； 25. 整机功率为：200W； 26. 机身接口为：HDMI，USB，网络接口，Wi-Fi； 配套管理硬件 27. CPU 为：Intel 第十二代 i5-12500 处理器； 28. 主板为：Intel 670 以上芯片组； 29. 内存为：16G DDR4 3200MHz；最大支持 64G；双内存通道； 30. 声卡为：集成声卡； 31. 硬盘为：512G ； 32. 显卡为： NVIDIA GeForce RTX 3050 8G 独立显卡 配套管理软件 33. 可支持输出端口的任意映射功能，可设置任意两个输出口间的像素间隔，间隔可设置正值和负值，实现边缘补偿、叠加带生成和创意显示的要求，间隔设置范围横向和纵向大于 2048 34. 可完全自定义各输出接口像素的起始位置和高度，即允许设置每个输出口切割总体画面的任意一块，设置精度达到逐像素； 35. 可支持输入信号裁切及局部显示，可支持通过软件以像素为单位精确设置对图像切边、局部放大等操作； 36. 设备可设置输出信号的有效区域，设置后所有窗口仅能在有效区域内漫游，支持非标准分辨率输出； 37. 设备可设置输入和输出添加标识，可设置输出任意颜色的测试图像，测试色彩可完全自定义； 38. 设备可设置输入接口任意自定义分辨率，可对时钟频率、输入图像同步的所有参数进行精确设置，设置自定义分辨率及详细参数和在线修改设备 EDID 无需通过第三方软件调用直接设置，可直接设置与大屏相适应的点对点分辨率； 39. 设备无需附加任何硬件即可通过软件直接查看当前任意输入的实际输入信号的精确分辨率及接口属性信息，支持故障检测功能，并通过颜色标识当前输入接口是否有实际信号输入； 40. 设备可支持平板电脑端控制，任意窗口的新建、缩放、拖动、漫游等操作，可查看可调用模式； 41. 设备可具备 2D 和 3D 同时显示的效果功能。可在一块屏幕上提供两个视角进行观看，实现一边播放 2D 的 PPT、文档等材料，另一边播放 3D 的 VR 效果内容； 42. 我单位承诺所投设备可与本次采购的包 2 康复技能训练虚拟仿真实
--	---

		训软件资源完全兼容。
8	学生实训 电脑	1. CPU 为：Intel 第十二代 i5-12500 处理器； 2. 主板为：Intel 670 以上芯片组； 3. 内存为：16G DDR4 3200MHz；最大支持 64G；双内存通道； 4. 声卡为：集成声卡； 5. 硬盘为：512G； 6. 显卡为：NVIDIA GeForce RTX 3050 8G 独立显卡； 7. 网卡为：板载千兆网卡； 8. 键鼠为：USB 抗菌键鼠； 9. 显示器为：23.8 英寸宽屏液晶显示器（同品牌），分辨率 1920×1080； 10. 扩展槽为：1 个全高 PCI；1 个 PCIe 3×1；1 个 PCIe 4×16；2 个 M.2 插槽； 11. 接口为：前置 1 个耳机和麦克风组合插孔、4 个 USB Type-A 5Gbps 信 率端口、2 个 USB Type-A 10Gbps 信率端口；后置 1 个 HDMI、1 个音频 输入、1 个音频输出、1 个电源接口、1 个 RJ-45、1 个串口、1 个 VGA、 2 个 USB 端口； 12. 电源为：350W 高效电源；电源能效比 90%； 13. 系统为：出厂预装正版 win11 操作系统； 14. 机箱为：15L 标准机箱，免工具维护，机箱标配线缆锁； 15. 随机软件为：出厂自带 BIOS 版还原卡，支持系统自动还原，同时支持分区，自动修改 IP、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机，支持加密传； 16. 产品认证为：无故障运行时间 105 万小时认证（以国家认可的第三方检测机构出具的证书为准）；
9	组合六边 桌椅	组合桌 1 组： 1. 桌面规格为：1400×750×750mm，桌面颜色：可选。后期根据实际尺寸定做，合理摆放； 2. 板面材质为：国家标准 E1 优质高密度实木颗粒板厚度为 25mm，板材需符合国家要求 GB-28007-2011 和 GB-18584-2001，板材具有耐磨、硬度高、防水、防污、耐高温、抗酸碱，光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200℃等优点，优质同色加厚 PVC 一次环绕封边； 3. 设备钢架采用冷轧钢钢管，各部分组件可以拆卸且组件通用，桌腿厚度为国标 1.0mm，每工位配备主机位。框架表层通过除油酸化、磷化等离子抛光，经过高温烤漆，达到隔绝空气中的氧分子和钢板的直接接触。先进内外酸洗磷化除油，高温处理以及静电镀铬，底层绝对防锈； 4. 翻转器全碳钢结构，配装弹子拉手，使锁机构安全可靠. 使用持久，开合次数为 20000 次. 使用安全，高档喷漆，表面平整。通体 1.2mm 钢板磨具压缩成型；

		椅子 6 个； 5. 设备背框采用 PP+纤料，耐磨靠背连接件为铝合金连接； 6. 设备座垫采用 42 密度海绵+耐磨弹力绒布座饰面； 7. 为 1.3mm 厚喷涂黑纱五金椅架； 8. 座板可翻转，架子可折叠； 9. PP 全新料扶手；
10	康复技能 训练虚拟 仿真实训 室环境改 造及氛围 营造	一、走廊 1. 教室外下墙面瓷砖专业清洗 98 m²，原有墙砖不拆除，专业保洁去污打油清洗。按平面面积计算工程量； 2. 墙顶面乳胶漆 327 m²，界面剂涂刷一遍，牢固墙顶面，接缝处挂网，防止开裂。腻子粉批刷三遍，打磨平整，乳胶漆涂刷两遍，滚涂施工。按平面面积计算工程量； 3. 教室门口指示牌 4 套，成品定制，现场安装。按数量计算工程量； 二、教室 1. 艺术造型墙为 102 m²，轻钢龙骨骨架，阻燃板打底，石膏板饰面，做艺术造型墙。按平面面积计算工程量； 2. 石膏板造型边吊为 38 米，主、副、边轻钢龙骨骨架，膨胀螺栓、吊筋固定，9mm 石膏板自攻螺丝钉固定，按长度计算工程量； 3. 铝方通吊顶为 72 m²，主、副、边轻钢龙骨骨架，膨胀螺栓、吊筋固定，60*100mm 黑色铝方通，间隔 60-80mm 左右，卡扣固定。按平面面积计算工程量； 4. 墙顶面乳胶漆为 173 m²，界面剂涂刷一遍，牢固墙顶面，接缝处挂网，防止开裂。腻子粉批刷三遍，打磨平整，乳胶漆涂刷两遍，滚涂施工。按平面面积计算工程量； 5. 仿铝合金 PVC 踢脚线为 41 米，8 公分 PVC 踢脚线，材料及人工安装。按长度计算工程量。 6. 窗帘盒为 12 米，15mm 阻燃板打底，9mm 石膏板饰面。按长度计算工程量； 7. 窗帘 36 m²，95%遮阳窗帘，成品定制，现场安装，按平面面积计算工程量； 8. 地面木地板为 88 m²，12mm 厚实木复合木地板，人工、材料及设备，按平面面积计算工程量。 9. 电路改造为 88 m²，根据设计方案对原有线路进行升级改造，施工区域内原有的强弱电线路在现场条件允许的情况下全部进行隐藏。新增插座及照明布线 800 米以上，并新装内嵌射灯 8 个，LED 平板异形灯 12 套，五孔插座 4 个，开关 4 个，地插 18 个； 三、办公室 1. 石膏板隔墙为 23 m²，轻钢龙骨骨架，内填双层隔音棉，阻燃板打底，

	石膏板饰面，做隔墙。含人工及材料。按平面面积计算工程量； 2. 墙顶面乳胶漆为 287 m²，界面剂涂刷一遍，牢固墙顶面，接缝处挂网，防止开裂。腻子粉批刷三遍，打磨平整，乳胶漆涂刷两遍，滚涂施工。按平面面积计算工程量； 3. PVC 踢脚线为 14 米，8 公分 PVC 踢脚线，材料及人工安装。按长度计算工程量； 4. 地台处铺贴瓷砖为 8 m²，800×800 地砖，含人工、水泥沙等辅材。按平面面积计算工程量； 5. 成品铁皮柜为 4 个，成品定制柜，现场安装。按数量计算工程量； 6. 电路改造为 88 m²，根据设计方案对部分区域增加插座及调整开关位置，新增插座及照明布线 80 米以上，并新五孔插座 6 个，开关 2 个； 四、卫生间 1. 墙顶面乳胶漆为 130 m²，界面剂涂刷一遍，牢固墙顶面，接缝处挂网，防止开裂。腻子粉批刷三遍，打磨平整，乳胶漆涂刷两遍，滚涂施工。按平面面积计算工程量； 2. 洗手台为 5 米，更换人造石台面，安装陶瓷洗手盆，更换水龙头及安装镜子。按长度计算工程量； 五、现场部分： 1. 装修材料运费及搬运上楼费为 1 项，卸货及搬运乙方施工中所需材料上楼（三楼，无电梯）。按项目计算工程量； 2. 垃圾清运：垃圾装袋，搬运下楼并运送至垃圾填埋场，运输距离为 20km；按项目计算工程量； 3. 包含保洁 390 m²；施工中粗保及装修撤场时的细保人工费。按平面面积计算工程量； 4. 成品保护 1 项，包含对施工区域施工成品进行保护，直至工程完工交付甲方使用为止，按项目计算工程量； 5. 宣传氛围营造 1 项，可根据设计方案对走廊墙面进行主体氛围营造。宣传展板 4 套。按项目计算工程量；
--	---

