

采购合同

项目名称: 登封市文化广电旅游体育局文物库房改造提升购置项目

项目编号: 登封采购-2023-191

甲方: 登封市文化广电旅游体育局

乙方: 郑州枫华实业股份有限公司

签署日期: 2024年 3月 14 日

登封市文化广电旅游体育局文物库房改造提升购置项目采购合同

甲方：登封市文化广电旅游体育局，地址：登封市守敬路电视台院内

乙方：郑州枫华实业股份有限公司，地址：郑州高新技术产业开发区瑞达路 96 号创业中心 2 号园 C901。

甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，本着平等自愿、互惠互利、诚实信用的原则，就 登封市文化广电旅游体育局文物库房改造提升购置 项目，甲方购买乙方货物事宜达成如下协议，以资信守：

一、标的

货物名称、生产厂家、产地、质量标准、包装方式、数量、单价详见附件《货物采购清单》。

二、合同总价款

本合同货物总价款（含税）：¥ 995,998.00 元（人民币大写：玖拾玖万伍仟玖佰玖拾捌元整）。

该价款为固定不变价，包含乙方将货物运至甲方指定交货地点并交付给甲方之前的所有费用（包括但不限于：成本及利润、增值税发票税金、包装费、运输费、保险费、仓储费、损耗费等）及后续的开箱检验、安装、保修和维修、技术服务等全部费用。

三、 货物交付

1. 交货时间：

本合同签订后【 20 】个日历天内全部交货完毕。

分批次交货，具体交货时间安排如下：_____，乙方应在甲方每次收货时提供货物验收确认单交由甲方签章确认，该确认单作为乙方履行本合同项下交货义务的唯一凭证。

2. 交货地点: 登封市民文化中心。
3. 交货方式: 乙方自行组织运输送货到交货地点。
4. 乙方承担货物运输、装卸费用及由此产生的风险和责任, 若因货物运输、装卸、安装过程中造成任何第三方的人身、财产及其它损失,概有乙方自行全部承担。

四、货款支付

1. 支付方式及时间: 乙方把货物安装完毕并由甲方验收合格后付总价款的60%; 其余款项经甲方(或政府指定部门)审计审核完毕, 拨付至审定结算价款的100%。(付款手续办理后, 资金到账以实际拨付时间为准)
2. 支付方式: 银行转账 电汇 银行承兑票据 现金 支票
3. 发票提供: 乙方应在甲方每次付款前按甲方要求向甲方出具等额的增值税专用发票普通发票, 没有提供发票, 甲方可以拒绝支付, 并不承担违约责任。

五、货物验收

1. 甲方应在每次收到货物后【5】个工作日内, 按照本合同第一条约定的附件《货物采购清单》和乙方提供的该批次货物清单对货物规格、型号、序列号、数量、单价、外包装等进行初验; 对需要安装完毕后才能验收的货物, 安装完毕后, 在进行验收, 经验收达到产品性能和要求后才算验收合格。
2. 如货物验收合格, 甲方签发货物验收合格确认单。甲方对货物验收合格的行为仅系对货物的规格、型号、数量等的初步确认, 若甲方在质保期内发现货物有质量瑕疵的, 甲方仍有权要求乙方采取修理、更换等补救措施。

3. 若甲方对货物质量、数量等有异议, 甲方有权在收到货物后的【5】个工作日内书面通知乙方, 乙方应在收到甲方货物异议通知后5个工作日内完成更换货物、补齐短缺货物或其他补救措施。

六、质保期及维护

1. 本合同项下货物的质保期为【2】年，自甲方验收合格之日起计算。
2. 质保期内，乙方按照货物生产厂家质保规定和国家相关法律规定（以标准较高者为准）免费提供质保维修服务。
3. 若乙方收到甲方质保维修通知后 3 日内或甲方发出质保维修通知之日起 5 日内（以较短者为准），未提供质保维修服务的，甲方可自行或委托第三方维修，相关费用由乙方承担。
4. 维护时间： $7 \times 24 \times 365$ 小时制，2 小时内给予反馈，24 小时内派合格的技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。

七、违约责任

1. 乙方逾期交货的，每天向甲方偿付违约货款额 3% 违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 30 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失。
2. 如乙方提供货物质量不合格或者数量短缺，乙方应在收到甲方货物异议通知后 5 个工作日内完成更换合格货物或者补齐短缺的货物。因此导致交货时间逾期，按照本条第 1 款规定处理。
3. 如乙方提供货物系假冒伪劣商品，乙方应按照《中华人民共和国消费者权益保护法》的有关规定，以所提供货物价值的三倍赔偿甲方由此造成的损失，甲方也可选择按照本条第二款的规定要求乙方承担违约责任。
4. 如乙方提供的货物遭受其他任何第三人提出权利主张（含知识产权）和索赔的，乙方应在接到甲方通知后立即负责协调解决并承担相关费用和索赔。如乙方在接到甲方通知后 10 个工作日内仍未妥善解决，甲方有权解除合同，乙方除应退还甲方已支付的货款外，还应支付甲方货物总价款 50% 的违约金和第三方主张的索赔。
5. 如乙方未按约定履行质保义务或者履行质保义务不合格，甲方可自行或委

托第三方维修，相关费用由乙方承担。因此导致甲方遭受损失的，乙方应在接到甲方通知后 3 个工作日内赔偿甲方所遭受的全部损失。

6. 针对任何一方的其他违约行为，违约方应在守约方通知后立即纠正，并赔偿因此导致守约方所遭受的经济损失。

7. 乙方需向第三方机构缴纳 5%质量保证金，并向乙方提供相关票据，待维保期过后退还。

八、争议解决

针对本合同内容或本合同履行所产生的一切争议，双方应首先友好协商解决；协商不成的，任何一方均可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

九、其他

1. 乙方声明并承诺如下：

(1) 对在本合同有效期内知悉的甲方的所有商业机密，负有保密义务，该保密义务期限为永久。

(2) 乙方所提供的货物应符合相应的国家标准、行业标准及合同约定标准（以较高者为准），符合国家有关环保法律法规的规定。

(3) 乙方若违反上述声明和承诺事项，应对甲方承担全部责任并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

2. 本合同未尽事宜由双方另行协商，协商一致后可签署书面补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力，约定不一致的，以补充协议依约定为准。

3. 本合同附件为本合同的重要组成部分，构成本合同不可分割的一个整体。

4. 本合同自双方盖章及其法定代表人或授权代表签字后生效，至乙方货物质保期届满日终止。

5. 双方通讯地址：

甲方：联系人：张亚洲 联系电话：18638399961

乙方：联系人：邱萌

联系电话：15649554677

传真：0371-67602008

双方对上述所确认的送达地址为有效送达地址。因当事人提供或者确认的送达地址不准确、送达地址变更后未及时依程序告知对方或指定的接收人拒绝签收等原因，导致法律文书未能被当事人实际接收的，邮寄送达的，以文书退回之日视为送达之日；直接送达的，送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日；履行送达地址变更通知义务的，以变更后的送达地址为有效送达地址。本地址在诉讼阶段也可以作为有效地址进行送达，除非一方按照人民法院要求填写送达地址确认书，与该约定不一致的，应以地址确认书为准。

6. 本合同一式陆份，甲方持有肆份，乙方持有贰份，具有同等法律效力。

甲方：登封市文化广电旅游体育局

法定代表人或授权代表：

合同签订地：

合同签订日期：2024年3月14日



乙方：郑州枫华实业股份有限公司

法定代表人或授权代表：

合同签订地：

合同签订日期：2024年3月14日

附件：1. 货物采购清单

2. 承诺书

附件一：货物采购清单

2024年3月14日

| 序号 | 货物名称 | 生产厂家 | 产地 | 质量标准(含型号、规格及配置说明) | 包装方式 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 | |
|----|------|------------------|----|---|------|----|---------------|-----------------|----|------------------------|
| 1 | 金库门 | 河北鑫瑞智能科技发展集团有限公司 | 河北 | 1500*2300mm, 依据标准: GA/T 143—1996《枪库门通用技术条件》 1. 库门门洞预留尺寸颜色可定制。 2. 防护级别: 库门具有防火、防盗、防暴、等功能, 全钢材料, 防护级别达到《库门通用技术条件 GA/T143-1996》中规定的要求。 3. 库门外观: 外表没有明显凸起、凹陷、划痕, 涂敷层不起泡、龟裂、起皱。库门结构: 库门包括门体、门框、组合锁、门栓开合机构; 金库门门体和上面、左右之间的间隙 2.5mm, 与底部之间的间隙 5mm, 外表面平整度 3 毫米。且不能通过该间隙直视库内。库门结构库门包括门体、门框、组合锁、门栓开合机构; 4. 材质: 门主体采用 8mm 低碳合金钢板制作; 门体内部焊接 4mm 厚高折弯成型框体; 门铰链采用 45#钢材质, 配高碳结构铰链轴芯, 使门体达到开关灵活, 结构牢固, 防切割防破坏能力极强的特点, 库门框体部分采用 4mm 厚低碳合金钢板; 框体与门装配好后, 用暗藏时膨胀螺栓与墙体固定。机械锁传动具有两向锁栓, 采用大手轮, 传动机构灵活。在 147N 的外力作用下, 门扇可灵活启闭。门插舌及执行机构运动灵活, 手动暗掣在受到 30N 的力作用下, 即可将门扇锁住或打开。 5. 库门采用优质碳素钢钢板制作, 门框厚 230mm(可根据需求定制) 门扇总厚 110mm, 外层 8mm 厚钢板、里层 105mm; 10 个直径 35MM 的实心不锈钢插栓锁闭点. 具有防钻, 防撬。防破坏功能。抗破坏能力: 使用普通手工工具、便携式电动工具和磨头, 在 15min 净工作时间内, 不能打开枪库门或在库体上造成 38cm ² 的通孔。门体正面可视钢板厚度 8mm, 门框钢板厚度 4mm. 内盖钢板厚度 1.2mm, 抗拉强度 855MPA; 防破坏能力 I 级。门体结构, 门体对角线误差小 | 木箱 | 4 | 40,000 .00 | 160,000 0.00 | | 鑫瑞、 1500*23 00mm |

| | | | | | | | | | |
|---|----------|--------------|----|--|----|----|----------|------------|----------------|
| | | | | 于 3mm。外结构采用无缝对接，具有防潮、防腐蚀等功能，门开启角度大于 180 度；金库门总重量：200kg. 门体表面光洁无毛刺，表面进行防腐处理，要具有防腐蚀功能。门框有止口或类似结构。门采用单开门、外置铰链，库门关闭时，单扇门体左右部及门结合面的活动门栓总和 10 个，活动门栓直径 35mm，有效伸出长度 35mm；冷轧钢板符合 {GB710-88} 冷轧钢板国家标准。 6. 库门与库体采用激光切割下料，数控折弯. 无缝焊接技术。表面处理经过酸洗，钝化，除油，磷化，静电喷涂工艺，防锈抗腐蚀能力强，耐震不易燃，表面光滑。符合《GA1051-2013 标准中的 5.2.1》使用的各种易锈蚀零件均进行防腐处理，如电镀喷涂等。 7. 备用应急钥匙锁 2 把. 采用国家公安部 GA 认证高灵敏液晶指纹电子锁加 B 级机械锁 2 把开门方式，操作简便、安全、可靠。液晶面板经由电子操作系统，轻松完成日期时间的设置，密码的输入和更改报警功能的开启和关闭等诸多功能。金库门专用双钥匙锁具 2 把，门铰链：直径 48mm 长 380mm 轴承实心铰链 2 个. 直径 220mm 厚度 25mm 钢制电镀不锈钢色手轮 1 个. 8. 门扇采用 10 个直径 35MM 的锁栓，遇到暴力撬动，强力震动或密码输错三次，会发出高分贝报警声，全方位安全防护。高强度门栓锁定状态时，门栓采用公司独有的库门专利技术与门体和门框前后紧密锁扣，门栓的锁定面积和受力强度大大的增加，将库门的防盗能力提高到前所未有的新高度。 | | | | | |
| 2 | 横梁式文物储藏柜 | 郑州枫华实业股份有限公司 | 河南 | 2000*600*2200mm, 1. 产品参数： 立柱 1.5mm 冷轧钢板；横梁 1.5*80*50 P型管；搁板 1.2mm 冷轧钢板；护板 1.0mm 冷轧钢板； 2. 结构性能： (1) 横梁式储藏架结构，4 层（含顶层），主要由立柱、横梁、搁板等组成。架体承重均匀。 (2) 横梁采用优质冷轧钢板，横梁截面为 80 | 木箱 | 62 | 4,900.00 | 303,800.00 | 郑州华、2000:0*22m |

| | | | | | | | | |
|---|----------|--------------|---|----|----|----------|------------|--------------------------|
| | | | <p>×50 的 P 型钢、焊接上爪钩，插在立柱蝶形孔内。</p> <p>(3) 超宽立柱。立柱截面规格 80mm×38mm。直接插入底盘的方孔内，用夹紧块固定。</p> <p>(4) 搁板带加强筋。使架体承重性强，结构稳定，每层承重 500kg/m²。</p> <p>(5) 所有棱、角、边都采用圆弧设计避免藏品取用时产生的刮擦损坏。</p> <p>(6) 搁板高度可以调节，有利于空间合理利用。文物藏品往往占用空间较大，超宽架体设计充分满足保管要求。保管与展示功能兼备。</p> <p>(7) 侧护板为正面凹凸左右两边大圆角竖结构，并在每列护板上加装目录检索标识牌。</p> <p>技术要求：</p> <p>1、框架采用的冷轧钢方管，符合 GB/T6728-2017《结构用冷弯空心型钢》标准，抗拉伸强度、下屈服强度、断后伸长率符合标准技术要求，C、Si、Mn、P、S 含量符合标准技术要求。2、饰面板采用冷轧钢板，符合 GB/T9286-1998、GB/T1732-2020，耐冲击性、附着力、划格法等符合国家标准。符合 GB/T 13237-2013《优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带》标准，C、Si、Mn、P、S 含量符合标准技术要求。3、所用金属材料经切割、冲压、折弯、成型后，采用熔焊焊接等工艺组装，表面装饰涂层均匀，外观平整，无凹凸不平现象。</p> | | | | | |
| 3 | 层板式文物储藏柜 | 郑州枫华实业股份有限公司 | <p>1000*600*2200mm，</p> <p>1. 产品参数：</p> <p>底盘采用 1.2mm 冷轧钢板；立柱 1.5mm 冷轧钢板；挂板 1.2mm 冷轧钢板；搁板、顶板、侧板、门板、门板加强板 1.0mm 冷轧钢板；5mm 优质羊毛毡。</p> <p>2. 结构性能：</p> <p>(1) 层板式双立柱结构，单面单节使用，5 层搁板（下三层，上二层），主要由底盘、架体（包括立柱、搁板支撑板、搁板、门板、顶板、侧护板）等组成。</p> <p>(2) 每根立柱上双面均布可调节四排挂孔，经过四次模压折弯成矩形柱体，上中下三根立柱联接档整体焊接式设计，结构稳固合理、美观、大气，不易变形。</p> | 木箱 | 32 | 6,000.00 | 192,000.00 | 郑州枫华、 1000*600*2200mm |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|--------------|---|----|---|---------------|---------------|------------|------------------|
| | | | <p>(3) 搁板上加装 12mm 厚阻燃板外包亚麻布，起到防滑作用。</p> <p>(4) 为确保搁板承重强度，搁板底面正中间焊有加强筋。每层承重 125kg/m²。</p> <p>(5) 柜门能开启 90 度以上，柜门采用上下插销式开合。</p> <p>(6) 所有棱、角、边都采用圆弧设计避免藏品取用时产生的刮擦损坏。</p> <p>(7) 搁板高度可以调节，有利于空间合理利用。文物藏品往往占用空间较大，超宽架体设计充分满足保管要求。</p> <p>(8) 侧护板为正面凹凸左右两边大圆角竖结构，并在每列护板上加装亚克力目录检索标识牌。</p> <p>技术要求：</p> <p>1、框架采用的冷轧钢方管，符合 GB/T6728-2017《结构用冷弯空心型钢》标准，抗拉伸强度、下屈服强度、断后伸长率符合标准技术要求，C、Si、Mn、P、S 含量符合标准技术要求。（我单位已提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件加盖公章）。</p> <p>2、饰面板采用冷轧钢板，符合 GB/T9286-1998、GB/T1732-2020，耐冲击性、附着力、划格法等符合国家标准。符合 GB/T13237-2013《优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带》标准，C、Si、Mn、P、S 含量符合标准技术要求。</p> <p>3、所用金属材料经切割、冲压、折弯、成型后，采用熔焊焊接等工艺组装，表面装饰涂层均匀，外观平整，无凹凸不平现象。</p> | | | | | | |
| 4 | 多功能储藏柜 | 郑州枫华实业股份有限公司 | <p>1600*600*2200mm， 底框 δ = 1.2 冷轧钢板；立柱 δ = 1.5 冷轧钢板；抽屉板、抽屉加强板 δ = 1.2 冷轧钢板；支撑板 δ = 1.2 冷轧钢板；搁板、顶板、护板、门板 δ = 1.0 冷轧钢板；</p> <p>(1)四柱式结构，上 1 层搁板，下 7 层抽屉。 (2)采用重型底盘确保架体承重均匀。 (4)抽屉滑轨采用重型三节滚珠式滑轨，不仅安装调试方便，承重性强，而且滑轨上抽屉托角的独特结构，可以防止抽屉意外脱落。每抽屉承重 125kg。 (5)独特的抽屉面板造型：抽屉面板为“S”形，不定位拉手，配置小型标签框，既美</p> | 木箱 | 5 | 16,700 .00 | 83,500 .00 | 160 0*2 | 郑 华 1 1 |

| | | | | | | | | |
|---|---------|--------------|--|----|---|---------------|---------------|--------------------------|
| | | | <p>观又使用方便。</p> <p>(6)所有棱、角、边都采用圆弧设计避免藏品取用时产生的刮擦损坏。门面无外露横梁、立柱，并采用液压缓冲铰链。</p> <p>(7)侧护板为正面凹凸左右两边大圆角式结构，并在每列护板上加装目录检索标识牌。</p> <p>技术要求：</p> <p>1、框架采用的冷轧钢方管，符合GB/T6728-2017《结构用冷弯空心型钢》标准，抗拉伸强度、下屈服强度、断后伸长率符合标准技术要求，C、Si、Mn、P、S含量符合标准技术要求。</p> <p>2、饰面板采用冷轧钢板，符合GB/T9286-1998、GB/T1732-2020，耐冲击性、附着力、划格法等符合国家标准。符合GB/T 13237-2013《优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带》标准，C、Si、Mn、P、S含量符合标准技术要求。</p> <p>3、所用金属材料经切割、冲压、折弯、成型后，采用熔焊焊接等工艺组装，表面装饰涂层均匀，外观平整，无凹凸不平现象。</p> | | | | | |
| 5 | 高气密性储藏柜 | 郑州枫华实业股份有限公司 | <p>1600*600*2200mm，</p> <p>1. 材料：壳体，门板及层板采用厚度为1.0mm 优质冷轧钢板。密封采用优质硅胶密封条，玻璃采用优质钢化夹胶玻璃。</p> <p>2. 结构特点：</p> <p>(1) 柜体内设为5层层板，层板高度可以自由调节。</p> <p>(2) 层板上面覆盖厚度为5mm 的优质羊毛毡，防止文物磕碰及滑动。</p> <p>(3) 柜体采用整体激光焊接工艺，具有高气密性，换气率为0.02d-1。</p> <p>(4) 柜门玻璃采用钢化夹胶玻璃，防紫外线，防盗，且具有展示功能。</p> <p>(5) 储藏柜内部配有调湿板，湿度范围可定制，湿度恒定，更换方便。寿命长达一年，可重复使用。</p> <p>技术要求：</p> <p>1. 储藏柜具有高气密性，换气率 ≤ 0.02d-1。</p> <p>2. 柜体要求采用 胶钢化玻璃落球冲击剥离性能满足 GB15763.3-2009 要求</p> <p>3. 层板经静电喷塑处理。硬度≥3H:附着力不低于0 级:耐盐雾性≥800H:耐湿热性≥</p> | 木箱 | 6 | 16,500 .00 | 99,000 .00 | 郑州枫华、 1000*600*2200mm |

| | | | | | | | |
|---|-------|--------------|--|----|-----|----------|-----------|
| | | | 800H:耐酸性≥280H: | | | | |
| 6 | 工作整理台 | 郑州枫华实业股份有限公司 | 1500*800*740mm, 桌面 E1 环保密度板, 厚度 2.5cm, 耐刮耐磨, 防火耐高温, 防污易清洁。三角形结构, 更加稳定, 不摇晃。 支腿安装有静音万向轮, 可轻松搬动。 | 木箱 | 2 | 2,700.00 | 5,400.00 |
| 7 | 囊匣 | 郑州枫华实业股份有限公司 | <p>定制 囊匣整体要求:</p> <p>1、整体设计合理、实用, 结构稳固, 美观大方。表面平整光洁, 材料纤维组织和纹理均匀; 扣合紧密; 对外力或冲击有良好的缓冲作用。使用方便, 便于文物存取和移动。</p> <p>2、在 1.5 米自由落体防撞试验时, 盒体不明显变形, 不开裂。</p> <p>3、文物的六面与囊匣盒壁保持 2~3cm 以上距离 (盒身五面 3cm 以上, 盒盖 2cm 以上)。</p> <p>4、较大及较重器型的囊匣, 有加固件和搬运便利措施的设计。</p> <p>制作材料</p> <p>1、制作囊匣的材料应采用无酸的、中性的、惰性的或化学稳定性好的材料; 应为博物馆级或档案级的成熟产品。</p> <p>2、囊匣制作的主要材料有国家级与专业检测机构出具的检测报告</p> <p>囊匣外盒</p> <p>1、外盒形状设计制作规矩、齐整; 盒壁与盒底的结构能保证足够的牢固性和承重力。盒盖与盒体扣合严密, 无翘口或变形。</p> <p>2、囊匣空盒抗压强度: 主材为无酸硬纸板或澳松板的囊匣空盒, 能够承受至少 20kPa 压力。</p> <p>3、扣合: 囊匣的扣件或加固件等配件不能损害到文物。扣合应牢固, 保证盒盖与四壁密封性良好; 开口设计应避免文物从盒中取放不便而造成损害。</p> <p>囊匣内囊</p> <p>1、内囊是直接接触文物的部分, 须使用安全可靠、环保的材料, 能充分起到减震和缓冲的防护作用, 对文物不产生有害影响。</p> <p>2、包覆面料: 采用质地柔软细腻、无有害物质释放、不易产生霉变的优质惰性材料或天然材料。</p> | 木箱 | 100 | 550.00 | 55,000.00 |

| | | | | | | | | | |
|---|-----------|--|----|---|----|---|----------|-----------|---|
| | | <p>3、填充和缓冲材料：须采用质地柔软、回弹性好、不易产生霉变、不易老化或变形、无有害物质释放的优质惰性材料或天然材料。</p> <p>4、软内囊：与藏品呈六面合理受力的挤合状，将藏品置于囊匣内时，六个方向均与内囊接触，做到物囊吻合。盒盖打开后摇动囊匣，器物于匣内呈稳固状态。内囊柔软，厚度适宜，弹性适度。内囊材料与藏品之间有相应的回弹力。</p> <p>5、泡绵内囊：泡绵的软硬度适中（发泡倍率不小于 40 倍），与藏品呈均匀接触状，物囊吻合，器物于匣内呈稳固状态。泡绵表面不直接接触藏品，包覆柔软纺织物。</p> <p>6、带提物绳时，柔软洁净、位置合理，不得在提取藏品时发生失衡现象。</p> | | | | | | | |
| 8 | 无线温湿度监测终端 | 郑州枫华实业股份有限公司 | 河南 | <p>1) 温度测量：测量范围：-20℃～+80℃ 分辨率：0.01℃ 测量精度：±0.3℃</p> <p>2) 湿度测量：测量范围：0～100%RH 分辨率：0.5%RH 测量精度：±2%RH</p> <p>3) 检测频率：亮屏状态下：实时监测</p> <p>4) 配置方式：NFC（手机 App）或 Type-C 接口</p> <p>5) 屏幕显示：2.13 英寸黑白电子墨水屏</p> <p>6) 软件功能：支持校准、阈值告警、批量配置功能</p> <p>7) 能耗：具有电源管理功能，环保无污染 电池使用寿命要求 5 年以上，连续采样(频率 30 分钟) 工作时长要求二年以上。</p> <p>8) 通信方式：具备 433M 或 2.4GHz 双向 无线通讯功能，自组网。</p> <p>9) 同时满足潮汐测试、正常温度测试、跌落测试等 GB4943 测试。</p> <p>10) 具有传导骚扰、辐射骚扰、射频连续 波传导骚扰抗扰度等 EMC 质检报告</p> <p>11) 该设备满足文物保护装备产业化及应 用协同工作平台标准 T/WWXT0012-2015 的 机械振动试验、外壳防护 IP20 试验、安全 性、可靠性试验要求</p> <p>12) 该设备所使用的无线温湿度传感器监 测 驱 动 系 统 软 件 必 须 满 足 GB/T25000.51--2010 的质量要求和测试细 则。软件运行稳定，所有功能实现；</p> <p>13) 具有对应配置方式功能的软件登记测</p> | 木箱 | 4 | 5,000.00 | 20,000.00 | 郑州枫华、68 × 65 × 20.5 mm、Octacolumn Sensor ZB Bat C02 (枫华温湿度无线传感器驱动系统 V2.1) |

| | | | | | | | | |
|----|----|----------------------|-----|--|----|---|--------------|----------------|
| | | | 试报告 | | | | | |
| 9 | 网关 | 郑州枫华 实业股份 有限公司 | 河南 | 1、总体指标：使用国家无委会免申请频段的 2.4G 赫兹或 433 频段；并已获得无限信号发射核准证。 2、组网方式：具有自组织网络的能力，能在指定的信道自行建立网络； 3、具有数据存储及数据上传、回补到数据库的功能； 4、具有数据校验的能力。在收到数据包时，能够根据数据包的 CRC 信息验证数据的正确性，转发的数据包中携带 CRC 校验信息，在数据包被父节点收到后，上位机能验证数据的正确性； 5、具有反馈能力，成功接收到数据包后，予以回复，表明成功接收状态； 6、具有数据重发机制，当数据发送失败后，具有回避及重发机制。 7、具有 IP67 防水特性；标准连接器，可快速安装至展柜、储藏柜等应用场景。 8、需按照 T/WWXT0009-2015 标准测试网关与服务器通信协议的一致性并通过 9、该设备所使用的物联网网关系统软件必须满足 GB/T25000.51—2010 的质量要求和测试细则。软件运行稳定，所有功能实现。 10、具有下行转发能力，自父节点接收下行包，并根据路由机制，转发至目标子节点； 11、无线网络网关的发送功率要求小于等于 30dBm。无线网络网关与中继设备间的通讯距离大于 200 米（视距传输）； 12、供电方式：采用交流 220V 市电供电 13、电路板保护：防潮、防霉、防盐雾 主要用于文物运输，周转领域，以及全环境（室内外，库房，展厅，考古现场，遗迹遗址等）物联网系统数据中心接入使用 | 木箱 | 2 | 8,000. 00 | 16,000. .00 |
| 10 | 电脑 | 联想（北 京）有限 公司 | 深圳 | 内寸速度：DDR4 3200MHz 屏幕尺寸：23 英寸 分辨率：1920*1080 芯片组：intel B660 声卡：集成声卡 网卡：1000Mbps 以太网卡 CPU 型号：i3-13100 核心数：四核 鼠标：有线鼠标 | 木箱 | 1 | 9,098. 00 | 9,098. 00 |

| | | | | | | | | |
|----|-------------|--------------|--|----|---|---------------|---------------|--|
| | | | 键盘:有线键盘 硬盘转速:7200rpm 硬盘容量: 1TB | | | | | |
| 11 | 物联网环境监控系统平台 | 郑州枫华实业股份有限公司 | <p>实现统一管理、集中控制</p> <p>1. 物联网监测系统平台软件要求使用无线传输技术，建立完善的文物保存环境无线监测系统，监测展厅、库房及室外环境的实时数据。对数据进行长时期积累，做出初步的数据分析，给出科研单位较为直观的经过清洗的一次加工的数据，具备数据挖掘处理功能，实现环境变化及时预警和调控环境。预留部分联动可扩展接口，方便接入博物馆内部管理系统。</p> <p>2. 物联网监测系统平台软件同时具备通过本地局域网传输指令的功能，搭建完整高效的局域网络，其功能、效果和无线远程互联网监控网络相同。用户可以通过内网和外网的方式使用系统，确保系统的安全稳定运行。</p> <p>3. 物联网监测系统平台软件所使用的物联网环境监测系统软件必须满足GB/T25000.51--2016的质量要求和测试细则。软件平台运行稳定，所有功能实现，并提供以上检测报告。</p> <p>4. 物联网监测系统平台软件所使用的物联网环境监测系统软件必须满足具有实时报警的功能，并提供相应的软件登记测试报告。</p> <p>5. 物联网监测系统平台软件所使用的物联网环境监测系统软件必须满足具有稳定性分析的功能，并提供相应的软件登记测试报告。</p> <p>6. 物联网监测系统平台软件所使用的物联网环境监测系统平台软件必须满足具有效性分析的功能，并提供相应的软件登记测试报告。</p> <p>7. 物联网监测系统平台软件所使用的物联网环境监测系统平台软件必须满足具有节能状态评估的功能，并提供相应的软件登记测试报告。</p> <p>8. 物联网监测系统平台软件必须满足文物保护装备产业化及应用协同工作平台标准T/WWXT0009-2015，并通过通信协议一致性测试。该项测试分为通信命令测试和状</p> | 木箱 | 1 | 40,000 .00 | 40,000 .00 | F8 WGZE Bat (枫 华物联 网环境 监控系 统软件 V1.0) |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | <p>态机测试。通信命令测试包括配置命令集测试、状态命令集和数据传输命令集测试。状态机测试包括通信模式 1 状态机、通信模式 2 状态机和通信模式 4 状态机，并提供以上检测报告。</p> <p>9. 物联网监测系统平台软件需实现的主要功能是实时监控文物保存环境的变化，并通过无线通信技术将监测参数传输到监控中心，以达到及时预警的目的，同时能保存所监测环境的全部监测数据，为博物馆提供网络化、智能化的无线环境实时监控系统。</p> <p>10. 通过实时监测博物馆展厅、库房等场所的空气环境，有效提高文物保护的效率。同时能及时保存所采集的数据信息，并建立大容量的“环境历史数据库”，为文物保护工作者进行文物保护方法研究提供重要依据，并为保护措施的制定提供科学依据。</p> <p>11. 大数据分析报表自动化展现的是环境的具体参数值以及趋势图，通过该报告，为以后在文物保护工作，积累更多的博物馆环境监测与调控工作经验，更方便为工作人员及时发现问题并有针对性的解决问题。形成重点藏品保护调控管理、协调、监测、分析、处理、预案等一系列风险预控机制，全面提升该馆展厅重点文物环境调控预防性保护水平。</p> <p>12. 根据监测区域以及监测设备的编号，选择想要查看的时间区间来自动生成想要观测的环境数据值，监测区域可以根据展厅，库房，展柜组等进行分类。提供相应的场景效果，在模拟场景的 3D 效果图上查看数据，自动生成对应的历史列表趋势图。可以直接对该区域的环境情况进行手动点评、填写建议和备注。可将生成的报表实时输出成 excel 文档格式、word 文档格式、PDF 文档格式和图片形式。多样化的访问终端。</p> <p>13. 环境数据监测系统支持多种操作系统的即时登录查看，不同的用户在不同地点，按照一定的权限可通过 PC 显示端查看展示环境监测实时数据、历史数据、数据分析、趋势图等。手机移动访问终端也可以实时</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>查看，让用户在访问上具有便捷性和灵活性</p> <p>数据中心平台需通过各种网络传输方式（以太网，GPRS, 3G, 4G 等）接收来自终端设备经网关的数据，并进行清洗和一次加工，经过数据中心核心的复杂的处理和分析，形成容易接受的方式（说明，列表，图表等），最终通过数据可视化来展现给用户。</p> <p>(1) 支持 UDP、TCP/IP、等多种网络采集数据方式；</p> <p>(2) 支持移动客户端访问；</p> <p>(3) 支持站点主题用户自定义功能；</p> <p>(4) 支持离线数据记录功能。</p> <p>(5) 数据安全性：支持安全访问模式、用户分权限管理</p> <p>(6) 监测点实时数据查看及图形化显示：提供实时数据列表显示和图形化显示功能，用户可实时查看监测点的数据信息。</p> <p>(7) 监测点部署图显示：实现在监测区域平面图上直观显示监测点部署位置及运行状态。</p> <p>(8) 监测点列表树状显示：根据监测范围不同划分不同管理区域，用户可分区域快速查看各区域内各监测点的实时数据、工作状态等信息。</p> <p>(9) 实时报警：监测点的监测值达到或超过用户设定的报警值时，系统通过手机短信息、电子邮件等方式向用户提示监测数据已达到或超过报警值。</p> <p>(10) 监测点参数设置：该功能设置监测点的数据接收巡检周期、自定义监测点名称。数据接收检查周期用于避免监测网络受到干扰时产生无效数据，保证监测数据的连续性和有效性。监测点自定义名称用于以曲线图方式显示监测点数据时辨识监测点位置属性。</p> <p>14. 数据中心平台在数据安全方面需做以下方面的保障：软件安全，访问安全，存储安全，数据库安全，网络安全和安全管理。软件安全主要是防御和查杀病毒软件的应用，访问安全包括用户密码的安全设置和传输加密以及记录所有操作日志。存储安全指为了防止硬件故障与硬件的损</p> | | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----|-------|--------------|----|--|----|---|----------|----------|---------------------|
| | | | | 坏，利用冗余保证高可用性。主机采用冗余备份的方式，并后挂硬盘阵列。数据库安全指采用数据库的细粒度审计，透明数据加密等技术，保证数据库安全，防止 SQL 注入攻击。网络安全主要用配置防火墙，限制连接的 IP 和访问时段等手段。 15. 数据中心平台的兼容性和扩展性系统平台在设计时充分考虑兼容和扩展问题，并预留与其它第三应该系统的对接接口，保证能与其它平台之间相互通讯，交换数据。 | | | | | |
| 12 | 减震手推车 | 郑州枫华实业股份有限公司 | 河南 | 1. 规格: 800*600*1050mm; 2. 材料: 1.0mm 优质冷轧钢板；优质静音万向轮 3. 结构性能: 箱体式结构，两端有推手，上层可加四周护板，底部两定向轮和两万向轮（带刹车），单支承重 80kg，万向轮下带弹簧，当有重物放置，起到减震解压作用。 | 木箱 | 2 | 3,200.00 | 6,400.00 | 郑州枫华、800*600*1050mm |
| 13 | 三步登高梯 | 郑州枫华实业股份有限公司 | 河南 | 1. 规格: 500*650*1450mm; 2. 材料: 不锈钢管；优质静音万向轮 3. 结构性能: 不锈钢结构，有扶手。踏板加装塑胶防滑垫，下带万向轮，移动方便，并保证稳定性；当人踩踏上去之后，登高梯底部万向轮自动缩进，稳当可靠。 | 木箱 | 2 | 2,900.00 | 5,800.00 | 郑州枫华、800*600*1050mm |

【 13 】项共计金额: ￥ 995,998.00 元 (人民币大写: 玖拾玖万伍仟玖佰玖拾捌元整)

备注: 货币均为人民币, 单价、总价均为含税价。

附件二：承诺书

承诺书

致：登封市文化广电旅游体育局

我公司针对登封市文化广电旅游体育局文物库房改造提升购置项目（采购编号：登封采购-2023-191），承诺所有参与本项目实施人员为我公司员工。

特此承诺！

