

广西壮族自治区政府采购合同

合同编号：_____ 采购计划号：_____

项目名称：浦北县博物馆馆藏文物预防性保护项目

项目编号：QZZC2025-C3-220120-GXZB

采购人（甲方）：浦北县博物馆

供应商（乙方）：宏瑞文博集团股份有限公司

签订地点：钦州市浦北县 签订时间：2015年6月18日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律、法规规定，按照采购文件规定、乙方响应文件及其承诺和中标通知书，甲乙双方签订本合同。

第一条项目概况及服务范围

1. 项目名称：浦北县博物馆馆藏文物预防性保护项目

2. 服务内容及范围：见清单；

3. 服务期：/；

4. 交付时间及地点：合同签订后，在接到采购人通知之日起90个日历日内，采购人指定地点；

5. 报价要求：包含服务交付成果、馆藏文物预防性保护、材料费、人工费、技术支持、各项税费、代理服务费及本文件未列明而供应商认为必需的费用等各项费用的总和。

6. 合同价格形式：☒ 固定总价 ☐ 固定单价 ☐ 成本补偿 ☐ 绩效激励 ☐ 其他

第二条服务交付成果（产品）清单

详见附件一服务交付成果（产品）清单

第三条甲方权利和义务

1. 甲方有权要求乙方按时、按质、按量、按计划与合同约定完成本项目，并有权对乙方工作情况进行监督。

2. 根据项目进度，甲方有权及时对乙方提交的方案提出修改意见，并要求乙方按修改意见完成服务工作。

3. 乙方配备的项目投入人员应得到甲方的认可；对派遣到甲方的服务人员进行管理、考核、检查与奖惩。

4. 甲方有权要求乙方更换不合格的工作人员。

5. 按合同要求及时向乙方支付产品和服务费用。

6. 如采购项目涉及采购标的的知识产权归属的，产权归属为：甲方

7. 产权纠纷处理方式：采购人在中华人民共和国境内使用供应商提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，乙方应妥善处理纠纷并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

第四条乙方权利和义务

1. 严格履行合同文件（含采购文件、响应文件等）约定和承诺的服务内容和质量标准，保证甲方项目的相关工作质量和进度。

2. 必须严格实施乙方响应文件中承诺的人力资源配置。在必须补充或更换人员时，必须补充或更换优于或等同于响应文件所承诺资质的服务人员，并需取得甲方书面同意。

3. 乙方项目负责人及服务团队成员须与响应文件保持一致。合同存续期内，未经甲方书面要求或同意，项目负责人不应调整。项目负责人及服务团队成员必须保证在岗工作时间和重要活动在岗，如有变化，须取得甲方同意。

4. 乙方依本合同约定向甲方提供的报告、资料、文件等内容及服务成果后，甲方即对上述内容享有充分、完整和排他的著作权和知识产权。未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方提供上述报告、资料、文件等内容及服务成果。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

5. 乙方服务人员应履行保密义务。如乙方因违反本条约定给甲方造成损失的，乙方应当承担相应的法律责任，并赔偿由此给甲方造成的一切损失。

6. 按照合同约定收取服务费，当甲方出现无故拖欠费用时，乙方有权采取适当方式进行催缴，若甲方仍未支付费用，乙方有权停止工作。

第五条 包装和运输

1. 乙方提供的服务交付成果或产品均应按采购文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内

应附详细的交付清单和质量合格证，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交付。

2. 乙方负责服务交付成果、产品的运输。服务交付成果、产品的运输方式由乙方自定。服务交付成果、产品运输合理损耗及计算方法由乙方负责。

3. 乙方提供的产品包装及快递包装应满足《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》财办库【2020】123号文要求。

第六条交付和验收

1. 交付使用时间：按乙方响应文件中所承诺的时间；地点：甲方指定地点。

2. 交付标准：乙方交付前应对产品或服务成果作出全面检查后，将符合合同文件要求的产品或服务成果交付给甲方。

3. 验收程序：验收一般分为到货验收和最终验收两次单项验收。经甲方同意，两次单项验收可以合并进行。本项目采用的验收方式为：☐到货验收（如有）☐最终验收☒合并验收

（1）到货验收：在项目中如有提供货物的，甲方在接到乙方通知后对交付的产品依据验收标准进行到货验收，对品牌、规格型号、外观、有关资料及备品备件、包装要求符合采购文件及合同要求的，视为到货验收合格给予签收。

（2）最终验收：交付的产品或服务成果在满足合同交付标准后，依照本合同验收标准进行最终验收。甲方在乙方通知15天后进行最终验收，并出具验收合格书面意见。若甲方未在

上述期限内组织验收，或验收后不出具验收表且不提出书面异议的，视同为验收合格。

(3) 合并验收：将以上两项验收合并进行。

4. 验收标准：按国家有关标准以及甲方采购文件的采购需求、乙方的响应文件响应及承诺与本合同约定进行验收；上述标准如有不一致事项，以采购文件与响应文件中对应要求或指标中较优作为验收标准。如果交付的产品或服务成果中有执行国家强制标准的，则验收标准不得低于国家强制标准。

5. 验收地点及验收期限：验收地点为产品或服务成果交付地点；各单项验收应在甲方收到乙方的书面验收申请后5个工作日内组织。乙方在提出验收申请时，应确保已具备验收条件。甲方收到乙方书面通知后无故不进行验收工作的，验收期限结束之日起视为当次单项验收合格。

6. 验收结果：在任一单项验收环节，甲、乙双方代表均应在场，交付的产品或服务成果符合验收标准的为单项验收合格，不符合验收标准的为单项验收不合格。验收结果由甲方出具验收结果报告或验收书，列明各项标准的验收情况，由甲、乙双方代表共同签字确认并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。验收结果报告或验收书经双方代表签字后即视为验收结果已通知甲、乙双方。如乙方对验收结果有异议的，应在验收现场以书面的形式出具说明，否则视为认可验收结果。

7. 不予签收或单项验收不合格的，乙方应在当次验收后5个工作日内就不符合要求项以补充、更换、修理等甲方认可的

方式进行整改并重新验收,未按时进行整改或整改后重新验收仍不合格的视为逾期交付,逾期交付最长不得超过30日,超过30日则视为最终验收不合格。逾期交付不影响本条第1款约定的使用时间。

8. 甲方有权委托第三方机构组织验收,验收按上述规定执行,乙方应予以配合。

9. 其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采(2015)22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库(2016)205号]规定执行。

10. 甲方委托第三方组织验收的,其验收时间、验收程序以该项目验收方案确定的验收时间、验收程序为准,验收结果以该项目验收报告结论为准。

11. 履约验收方案详见附件。

第七条安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件(如场地、电源、水源等)。

2. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点:由甲方决定。

第八条售后服务、质保期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及采购文件、响应文件和本合同附件,为甲方提供售后服务。

2. 产品或服务成果质保期:按乙方承诺,但是不得低于国家相关标准;质保期限为:自验收合格之日起1年。

3. 按采购文件规定的服务质量标准，并达到或优于成交人承诺的标准。

4. 乙方所提供的服务内容、标准必须与采购文件、响应文件和承诺相一致。

5. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在24/48在小时内到达甲方现场。

6. 在质保期内，乙方应对产品或服务成果出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

7. 乙方提供的服务承诺和售后服务及质保期责任等其它具体约定事项。

第九条付款方式

1. 资金性质：财政性资金。

2. 付款方式：

(1) 预付款金额及方式：签订合同之日起10日内，采购人支付合同金额30%的预付款，项目通过验收合格后采购人一次性支付至项目总额的100%。

(2) 合同款支付形式为：转账

第十条履约保证金及响应保证金

本项目不收取履约保证金

第十一条税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方承担。

第十二条违约责任

1. 若因乙方原因而未能履行合同或最终验收不合格的，甲方有权解除合同，由此产生的费用由乙方承担，给甲方造成其他损失的，乙方应进行赔偿，并承担甲方追究的其他违约责任。

2. 乙方逾期交付产品或服务成果的，应向甲方支付违约金，标准为合同总价3%/日，但违约金累计不得超过合同总金额5%，甲方延期付产品或服务费用的，应向乙方支付延期滞纳金，标准为合同总价额3%/日，但滞纳金累计不得超过合同总金额5%。

3. 乙方未得到甲方同意，擅自更换项目负责人及服务团队成员时，甲方有权书面通知乙方解除合同，且无需支付合同解除后的合同后续费用。同时，乙方必须退还甲方已付出的所有服务费用，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

4. 乙方或乙方人员违反保密义务时，甲方有权书面通知乙方解除合同，且无需支付合同解除后的合同后续费用。同时，乙方必须退还甲方已付出的所有咨询费用，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总金额5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的产品或服务成果在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，质量保证金不足以支付的，由乙方另行支付。

7. 乙方提供的产品或服务如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

8. 其它违约行为按违约部分产品或服务费用金额5%收取违约金并赔偿经济损失。

9. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，应当依照合同约定对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。赔偿（补偿）标准：按实际损失赔偿。

第十三条不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十四条合同争议解决

1. 因产品或服务成果质量问题或验收结果发生争议的，应邀请国家认定的质量检测机构按照国家标准对产品或服务成果质量进行验收。产品或服务成果符合国家标准的，鉴定费由甲方承担；产品或服务成果不符合国家标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十五条 合同生效及其它

1. 本合同履行期限为：签订合同之日起 90 个日历日内完成；
甲方未在合同规定的日期支付预付款及深化图纸确认的，工期顺延；
合同履行地点为：甲方指定地点；合同履行的方式：按照本合同约定。

2. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

3. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门备案，经财政部门同意后签书面补充协议。

4. 如无特别说明，本合同使用货币币制为人民币，使用单位为中国国家法定计量单位。

5. 本合同中提及的招标与谈判、磋商、询价、单一来源采购为同一含义，提及的投标与响应为同一含义，提及的中标与成交为同一含义。

6. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执。

7. 本合同(☒是☐否)为中小企业预留合同

第十六条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。如依照

政府采购法确需变更合同内容的，甲方应当自合同变更之日起2个工作日内在省级以上财政部门指定的媒体上发布合同变更公告。

2. 未经甲方书面同意，乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十七条合同文件的组成

1. 政府采购合同；
2. 中标（成交）通知书（如有）；
3. 乙方的响应文件；
4. 采购文件；
5. 其他合同文件。

第十八条

本合同一式五份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执两份，采购代理机构各一份。本合同经甲乙双方法定代表人或被授权代表签字并加盖单位公章后生效。



此页为签章页，以下无正文



甲方（章）：浦北县博物馆	乙方（章）：宏瑞文博集团股份有限公司
单位地址：	单位地址：
法定代表人：符敦桥	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人 黄勇
电话：07778213262	电话：0731-8615 8666
开户银行：	开户银行：北京银行长沙星沙支行
账号：	账号：2000 0090064700153336 995

附件一服务交付成果（产品）清单

序号	产品名称	数量	单位	单价（元）	金额（元）	品牌、参数	备注
一、服务内容							
1	服务内容	1	项	60000.00	60000.00	商品牌：宏瑞文博 （一）项目目标： 为全面贯彻落实“保护为主，抢救第一，合理利用，加强管理”的文物工作方针和国务院《关于加强文化遗产保护工作的通知》精神，贯彻执行《博物馆条例》，根据《国家文物事业发展“十三五”规划》和《国家文物事业发展“十四五”规划》目标，进一步完善浦北县博物馆馆藏文物预防性保护能力，针对馆内文物保存现状，配置环境监测系统对文物保存环境进行各要素监测，形成馆藏文物预防性风险管理机制，多角度多途径提升浦北县博物馆馆藏文物的预防性保护的综合能力。 （二）项目服务内容： 方案设计及平面设计图服务要求： ①根据文物库房和展厅现状和实际需求进行方案设计； ②根据文物库房和展厅现状和实际需求进行平面图设计。 项目管理服务要求： ①根据项目内容及要求制定项目服务实施方案，包含项目服务管理组织；服务计划方案；送货运输服务方案；现场服务施工工艺措施；安装方法及技术服务措施	

						施；调试及验收服务方案； ②根据项目内容及要求制定项目服务质量保证方案，包含服务问题反馈处理方案；产品质量自检查服务方案； ③根据项目内容及要求制定项目安全文明服务措施及应急服务预案，包含安全文明服务措施；安全服务保障措施；安全服务应急预案。 ④根据项目内容及要求制定项目售后服务方案，包含售后服务方案及分工；培训计划方案；售后巡检方案；紧急维修措施等）。 ⑤要求管理团队需具备文博专业知识； 安装施工调试服务要求： ①文物储藏柜架及附属设备安装调试服务； ②文物囊匣的量尺定制设计服务； ③离线环境检测的设计安装调试服务； ④馆藏文物保存环境调控的设计调试服务； ⑤文物储藏 RP 保护定制设计服务； ⑥展厅展柜的设计安装调试服务； （三）项目服务标准： 设备安装调试运行正常并验收合格，实现小环境的监测，以国家、省和市现行相关规范为验收标准。并按照《馆藏文物预防性保护装备 性能评定方法 WW/T0101-2020》、《WW/T 0099-2020 馆藏文物预防性保护装备 环境适应性试验方法》、《馆藏文物预防性保护装备验收要求 WW/T 0107-2020》的技术标准保证文物的本体安全。成交供应商必须配合采购人完成整体项目的技术培训指导并验收，整理验收资料，出具验收报告；整体项目实施能够为库房及展厅文
--	--	--	--	--	--	---

							物的展藏创造稳定洁净的安全保存环境,保护文化本体安全和延缓文物劣化,全面提升馆藏文物预防性保护水平。	
二、离线环境检测设备								
2	便携式温湿度检测仪	2	台	3400.00	6800.00	商标品牌: 德图 型号: testo 625 参数: 1、测量范围: -30~70℃/0~100%RH 2、测量精度: ±0.5℃/2.5%RH (5~95%RH) 3、分辨率: 0.1℃/0.1%RH 4、电池类型: 3*AA 5、电池寿命: ≥100h 6、存储温度: -20~+50℃		
3	温湿度检测仪	5	台	300.00	1500.00	商标品牌: 精创 型号: RC-4HC 参数: 1、温度测量范围: -30℃~60℃ 2、温度测量精度: ±0.5℃ 3、温度分辨率: 0.1℃ 4、湿度测量范围: 0%~100%RH 5、湿度测量精度: ±3%RH 6、湿度分辨率: 3%RH 7、记录容量: ≥16000组		
三、文物保存环境调控设备及被动调控材料								
4	复合硅胶调湿剂	4	箱	4300.00	17200.00	商标品牌: 宏瑞文博 型号: 400g/盒, 8kg/箱 参数: 1、文物保护专用材料, 调湿剂为对文物保存环境安全的具有吸湿和放湿功能的产品 2、单位吸湿能力≥10g		

						3、单位放湿能力 $\geq 4g$	
5	除氧剂	500	包	4.50	2250.00	50g/包 文物保护专用材料,可同时吸收氧气、二氧化碳,总吸氧量 ≥ 3 倍标称吸氧量(标称吸氧量: 50ml/包)	
6	电热鼓风干燥箱	1	台	4810.00	4810.00	商标品牌: 一恒 型号: DHG-9140 参数: 1、电源: AC220V50HZ 2、控温范围: RT+10~200℃ 3、温度波动度: $\pm 1^{\circ}C$ 4、温度分辨率: $0.1^{\circ}C$ 5、内容积: $\geq 136L$ 6、隔板承重: 15kg (标配2块)	
7	展柜恒湿机	2	台	15000.00	30000.00	商标品牌: 宏瑞文博 型号: 定制 参数: 1、适用空间: $\leq 3m^3$ 2、湿度范围: 30%RH-70%RH 3、显示精度: $\pm 3\%RH$ 4、使用环境: 10-40℃/10-90%RH 5、供电电源: 220VAC50HZ	
四、文物储藏柜架及配套附属设备							
8	不锈钢恒湿净化文物储藏柜	1	台	65000.00	65000.00	商标品牌: 宏瑞文博 型号: 定制 参数: 规格尺寸H2000*W1200*D600mm($\pm 5mm$) 1、柜体结构:	

						(1) 层板数量: 3层空间 (层板可灵活调整高度) (2) 门框周边粘贴硅胶密封条。 (3) 柜体整体焊接结构。 (4) 柜体内部设加强隔板, 隔板外包优质亚麻布。 (5) 安装4个不锈钢铰链。 (6) 安装4个承重轮 (带定位功能)。 (7) 门扇锁闭时带压紧功能。 2、主要性能: (1) 安装7寸液晶显示屏, 可实时监测控制保险柜内部湿度。 (2) 安装2把进口机械密码锁。 3、主要材料: 柜门1.5mm、柜体1.5mm不锈钢板, 加强部分2.5mm厚不锈钢板。净化恒湿要求: (1) 控制范围: 20%~70%RH, 控制范围: $\pm 2\%$, 波动范围: $\pm 10\%$ (2) 传感器温湿度测量误差: $\pm 0.5^{\circ}\text{C} \pm 4.5\%$ (3) 控制湿度: 加湿、除湿一体智能化 (4) 过滤功能: 注入到柜内的空气会被净化过滤, 可以去除空气中的甲醛、硫化物、挥发性有机物等对物品有害物质 (5) 加水方式: 典藏柜自动收集水 (6) 加湿方式: 采用内置式加湿器, 湿膜分子加湿, 温和稳定调节湿度 (7) 使用环境: $< 0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$; 30%RH~80%RH (8) 使用电源: 220VAC, 50HZ, 1A (9) 消耗功率: 最大: 800W/平均: 90W ★ (10) 断电湿度保持: 断电8小时内湿度保持恒定, 波动未超过5%RH。
--	--	--	--	--	--	--

							★(11) 长时间目标湿度保持：在目标湿度设置成30%RH和50%RH时，7天时间内湿度波动均 $\leq \pm 3\%RH$ 。 注：需由具备机械制造自动化或自动控制技术中级职称人员参与生产。	
9	密集架背板	15	个	2150.00	32250.00		商标品牌：宏瑞文博 型号：定制 参数：4400mm*2200mm($\pm 5mm$) 采用 $\geq 1.0mm$ 优质冷轧板，外表面静电喷塑处理，表面平滑均匀	
10	密集架柔性防护档条	204	条	285.00	58140.00		商标品牌：宏瑞文博 型号：定制 参数：根据文物大小、高低进行调整，当地质灾害发生或者意外冲击导致架体震动时，防止藏品在架体中倾倒跌落、相互碰撞，配置柔性环保材料包裹，具有缓冲并减弱震动冲击力功能。	
11	文物减震登高梯	1	个	2000.00	2000.00		商标品牌：宏瑞文博 型号：定制 参数：W560*D640*H1430mm($\pm 5mm$) 1、结构及要求：框架整体焊接结构。踏板加装塑胶防滑垫，或软毡，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。 2、材料配置踏板框： $\delta \geq 20mm$ 不锈钢钢管 立柱： $\delta \geq 20mm$ 不锈钢钢管 踏板： $\delta \geq 1.5mm$ 不锈钢钢板 扶手： $\delta \geq 20mm$ 不锈钢钢管 阻尼装置： $\delta \geq 25 \times 100mm$ 液压、弹簧组合	

							脚轮: $\delta \geq 30\text{mm}$ 尼龙静音轮	
12	文物减震手推车	1	个	6000.00	6000.00		商标品牌: 宏瑞文博 型号: 定制 参数: 详见商务技术文件“七、服务需求偏离表” 生产厂家: 宏瑞文博集团股份有限公司	
五、文物展柜								
13	独立展柜	2	个	21800.00	43600.00		商标品牌: 宏瑞文博 型号: 定制 参数: W800*D800*H2200mm($\pm 5\text{mm}$) 一、材料选材 (1) 骨架 ①骨架结构: 50*50*1.5mm 方管焊接装配。 ②骨架经专业设备加工制作而成。(运用先进设备数控激光下料, 经过数控车、铣成形, 确保符合质量要求。) (2) 柜体 ★①柜体材质: 采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 冷轧板, 外表面静电喷涂处理, 表面应平滑均匀, 没有桔皮现象, 无皱纹、流痕、鼓泡和裂纹。 ②柜体选用优质冷轧板, 保障展柜外观的美观度和安全性。(冷轧板尺度精确, 厚度均匀, 拥有较高的强度, 杰出的深冲功能, 符合对高精度工艺选材要求。冷轧成型速度快, 且不损伤涂层, 可以做成多样截面形式, 适应各种使用条件需要。) ③柜体经过专业设备加工制作而成。(运用数控剪、刨、折、铣等工艺成形, 保证尺寸精度设计要求, 确保展柜重量分布的合理性, 柜体表面都是经过严格的防腐、防锈、除油、铬化处理等工艺流程, 确保材料	

						表面的附着力。) ④金属性喷漆(塑)涂层理化性能: 冲击高度$\geq 400\text{mm}$, 应无剥落、裂纹皱纹。 (3) 型材 ①展柜主框架基座为钢结构, 柜桶为冷轧板, 力学性能指标符合 astm370-02 钢制品力学性能试验的标淮试验方法和定义。(伸长率为19-21%, 拉伸强度: 430-560mpa, 屈服强度$\geq 280\text{mpa}$, 延伸率$\geq 23\%$。) ②连接件: 采用定制铝材, 达到国家标准 GB/T3190-2020 中规定的 6063 铝合金等级。 ③部分装饰及连接件使用专用模具定制而成, 表面喷塑处理。(运用自主研发设计开模定制铝材, 颜色可根据布展风格定制, 硬度达 8 洛氏以上, 经过专业铝材切割机, 和精密车、铣加工成型, 运用自主研发定制的角码拼接工艺, 设计达到完美拼接工艺要求。) (4) 板材 展台背板: 12mm 厚阻燃板, 环保等级 E0 级、外包亚麻布, 颜色可定制。 (5) 密封胶条 ①博物馆展陈文物要降低微环境和小环境室内空气互换影响率, 降低空气交换率对微环境里展陈文物带来的影响。 ②采用“0”型医用有机高弹性胶条。(不含任何酸性物质, 无机机械杂质, 符合文物保护环境要求。) ③展柜空气交换率$\leq 0.5\text{d}^{-1}$。 (6) 锁具 博物馆展柜专用锁具开启次数为 15 万次。(柜体锁
--	--	--	--	--	--	---

						具设计开启灵活方便,锁体及钥匙的材料为超硬度耐磨、防锈。) (7) 检测依据 产品检验依据: 符合国家标准 GB/T 3325-2024及 GB/T 3190-2020。 二、结构性能 (1) 开启方式 ①升降开启。 ②展柜的开启方式设计合理,既满足灵活开启又方便文物入柜出柜便利的使用功能,一个工作人员也能轻松操作启闭。柜门开启角度满足文物安全存放要求,确保展柜开启和使用时的安全与便捷。 (2) 密封性能 ①展柜柜门在关闭情况下,具有防尘、防虫、防烟,高度密闭性能。 ②展柜不同材质收口连接处选用专业密封胶条、隔垫等做好密封处理,且密封材料达到国家相关环保标准,不含任何酸性物质,符合文物保护环境要求,密封性能满足GB/T36110-2018 标准,空气交换率$\leq 0.5d^{-1}$的技术指标。 (3) 环保性能 ①展柜板材采用 E0 级阻燃板。(环保材料,不含甲醛等有害物质,具有防潮、防虫、防霉特性,符合绿色环保标准。背板与托台外包材料采用环保亚麻布,具有阻燃性能,而且易于维护。) ②柜体饰面所使用的喷漆、粘接剂等为中型环保材料,不会散发有害气体,满足展陈空间环境质量要求。 ③展柜内所使用的织物为 100%环保纯天然织物,经
--	--	--	--	--	--	---

						过文博行业相关部分检验,是满足适合在博物馆使用的产品。 (4) 展柜支撑 ①水平调节支撑脚:可微调水平值,以达到展柜水平平整度。 ②万向轮:万向轮隐藏不外露,可加重型,单个万向轮可承受 250KG 无损伤。 (5) 安全性能 ①展柜具备良好的安全性、结构稳固、安全。展柜具有良好的防盗、防破坏能力。展柜使用博物馆专用保安性能锁具,锁体及钥匙材料为超硬度的耐磨、防锈材料。展柜使用的材料不含任何酸性物质,无挥发有害气体。 ②根据客户需求,展柜内部可加装:防盗报警系统、防震底盘、恒温恒湿系统(预留安装位置),提升馆藏文物防护能力。 ★③展柜每平米能承受$\geq 250\text{kg}$,活动零部件的工作应能灵活自如。 三、照明系统 采用 LED 线型灯,灯具通过 3C 认证。 四、展柜玻璃 文物展柜专用玻璃是以玻璃原片为主材,根据文物展示的需要,对原片玻璃进行加工制作而成,是文物展柜的主要组成部分,在展示、安全、文物保护,维护 and 安装等方面起到了重要作用。自玻璃进入文博行业以来,应着时代发展,满足文物预防性需求,文物展柜玻璃也在不断进行着一代又一代的更新。 文物展柜玻璃的质感和折射率直接影响观众对
--	--	--	--	--	--	---

						文物质感的视觉反馈,充分考虑安全性和紫外线过滤,结合可视清晰度和人性化舒适性要求,对单双面外露玻璃边缘进行精细磨边倒角工艺加工处理,玻璃连接处经过45°斜边打磨工艺,无气泡和胶痕,达到美观和实用双重功能。 采用国产 5mm+0.76PVB+5mm 超白夹胶玻璃。透光率≥92%,隔绝紫外线≥95%,同时具有防爆功能,承受冲击力不小于 50Kg。 注:需由具备机械制造自动化或自动控制技术中级职称人员参与生产。	
14			1	个	171000.00	171000.00	商标品牌: 宏瑞文博
15			1	个	220000.00	220000.00	型号: 定制
16			1	个	95000.00	95000.00	参数: (W4700*D1500+W3150*D1000)*H3000mm(±5mm)
17			2	个	70000.00	140000.00	)
18	沿墙通柜		1	个	156000.00	156000.00	W10500*D1000*H3000mm(±5mm) W4650*D850*H3000mm(±5mm) W3350*D1000*H3000mm(±5mm) W7350*D1000*H3000mm(±5mm) 一、材料选材 (1) 骨架 ①骨架结构: 主龙骨 100*50*2.5mm, 50*50* 2.0mm 镀锌方管焊接装配。 ②骨架经专业设备加工制作而成。(运用先进设备数控激光下料,经过数控车、铣成形,确保符合质量要求。) (2) 柜体 ①柜体材质: 采用≥1.5mm 冷轧板,外表面静电喷涂处理,表面应平滑均匀,没有桔皮现象,无皱纹、

						流痕、鼓泡和裂纹。 ②柜体选用优质冷轧板,保障展柜外观的美观度和安全性。(冷轧板尺度精确,厚度均匀,拥有较高的强度,杰出的深冲功能,符合对高精度工艺选材要求。冷轧成型速度快,且不损伤涂层,可以做多样截面形式,适应各种使用条件需要。) ③柜体经过专业设备加工制作而成。(运用数控剪、刨、折、铣等工艺成形,保证尺寸精度设计要求,确保展柜重量分布的合理性,柜体表面都是经过严格的防腐、防锈、除油、铬化处理等工艺流程,确保材料表面的附着力。) (3) 型材 ①展柜主框架基座为钢结构,柜桶为冷轧板,力学性能指标符合 ASTM A370-02 钢制品力学性能试验的标准试验方法和定义。(伸长率为 19-21%,拉伸强度: 430-560mpa,屈服强度$\geq$280mpa,延伸率$\geq$23%,夏比冲击功-70°C。) ②连接件:采用定制铝材,达到国家标准 GB/T 3190-2020 中规定的 6063 铝合金等级。 ③部分装饰及连接件使用专用模具定制而成,表面喷塑处理。(运用自主研发设计开模定制铝材,颜色可根据布展风格定制,硬度达 8 洛氏以上,经过专业铝材切割机,和精密车、铣加工成型,运用自主研发定制的角码拼接工艺,设计达到完美拼接工艺要求。) ★③水平偏差(柜顶距地面):$\leq 0.2\%$。 ★④平整度(各表面):$\leq 0.2\text{mm}$。 (4) 板材
--	--	--	--	--	--	--

						①展柜背板、展台背板:18mm 厚阻燃板,环保等级 E0 级、外包亚麻布,颜色可定制。 ②展柜侧板、底板:15mm 厚阻燃板,环保等级 E0 级、外包亚麻布,颜色可定制。 (5) 密封胶条 ①博物馆展陈文物要降低微环境和小环境室内空气互换影响率,降低空气交换率对微环境里展陈文物带来的影响。 ②采用“0”型医用有机高弹性胶条。(不含任何酸性物质,无机机械杂质,符合文物保护环境要求。) ③展柜空气交换率$\leq 0.5d^{-1}$。 (6) 锁具 博物馆展柜专用锁具开启次数为 15 万次。(柜体锁具设计开启灵活方便,锁体及钥匙的材料为超硬度耐磨、防锈。) (7) 检测依据 产品检验依据:符合国家标准 GB/T 3325-2024 及 GB/T 3190-2020。 二、结构性能 (1) 开启方式 ①采用电动推出、左右手动平移的开启方式,开启时无震动和异响。 ②展柜的开启方式设计合理,既满足灵活开启又方便文物入柜出柜便利的使用功能,一个工作人员也能轻松操作启闭。柜门开启角度满足文物安全存放要求,确保展柜开启和使用时的安全与便捷。 (2) 密封性能 ①展柜柜门在关闭情况下,具有防尘、防虫、防烟,
--	--	--	--	--	--	--

					高度密闭性能。 ②展柜不同材质收口连接处选用专业密封胶条、隔垫等做好密封处理,且密封材料达到国家相关环保标准,不含任何酸性物质,符合文物保护环境要求,密封性能满足 GB/T36110-2018 标准,空气交换率$\leq 0.5d^{-1}$的技术指标。 (3) 环保性能 ①展柜板材采用 E0 级阻燃板。(环保材料,不含甲醛等有害物质,具有防潮、防虫、防霉特性,符合绿色环保标准。背板与托台外包装材料采用环保亚麻布,具有阻燃性能,而且易于维护。) ②柜体饰面所使用的喷漆、粘接剂等为中型环保材料,不会散发有害气体,满足展陈空间环境质量要求。 ③展柜内所使用的织物为 100%环保纯天然织物,经过文博行业相关部分检验,是满足适合在博物馆使用的产品。 (4) 展柜支撑 ①水平调节支撑脚:可微调水平值,以达到展柜水平平整度。 ②万向轮:万向轮隐藏不外露,可加重型,单个万向轮可承受$\geq 250KG$ 无损伤。 (5) 安全性能 ①展柜具备良好的安全性、结构稳固、安全。展柜具有良好的防盗、防破坏能力。展柜使用博物馆专用保安性能锁具,锁体及钥匙材料为超硬度的耐磨、防锈材料。展柜使用的材料不含任何酸性物质,无挥发有害气体。 ②根据客户需求,展柜内部可加装:防盗报警系统、
--	--	--	--	--	--

						防震底盘、恒温恒湿系统（预留安装位置），提升馆藏文物防护能力。 ③展柜每平米能承受重$\geq 250\text{kg}$，活动零部件的工作应能灵活自如。 三、照明系统 照明系统：LED 牛眼射灯，可调节焦距，360度调节角度，灯具通过 3C 认证。LED 偏光洗墙灯，亮度可调，灯具通过 3C 认证。 四、展柜玻璃 文物展柜专用玻璃是以玻璃原片为主材，根据文物展示的需要，对原片玻璃进行加工制作而成，是文物展柜的主要组成部分，在展示、安全、文物保护，维护和安装等方面起到了重要作用。自玻璃进入文博行业以来，应着时代发展，满足文物预防性需求，文物展柜玻璃也在不断进行着一代又一代的更新。 文物展柜玻璃的质感和折射率直接影响公众观展对文物质感的视觉反馈，充分考虑安全性和紫外线过滤，结合可视清晰度和人性化舒适性要求，对单双面外露玻璃边缘进行精细磨边倒角工艺加工处理，玻璃连接处经过 45° 斜边打磨工艺，无气泡和胶痕，达到美观和实用双重功能。 采用国产 6mm+0.76PVB+6mm 超白夹胶玻璃。透光率$\geq 92\%$，隔绝紫外线$\geq 95\%$，同时具有防爆功能，承受冲击力不小于 50Kg。 注：需由具备机械制造自动化或自动控制技术中级职称人员参与生产。
六、文物囊匣						
19	摇盖式囊	47	个	810.00	38070.00	商标品牌：宏瑞文博

匣						型号：根据文物尺寸定制 参数：一、要求： 1、整体设计合理、结构稳固、实用耐用，对外力或冲击有良好的减缓作用，在 1.5 米自由落体碰撞试验时，箱体不显变形，不开裂。 2、外盒形状设计规矩齐整、美观大方。材料表面应平整光洁、纤维组织均匀，不能有洞眼、残缺、破损、气泡、硬质块、色彩不均匀等影响外观的材料病症。 3、囊匣外盒长、宽、高应根据文物的尺寸确定，囊匣内壁与文物的间距 2cm-5cm，以便文物可以从容收纳，方便存取和移动。较大及较重器型的囊匣，应有加固件和搬运便利措施的设计。 4、盒壁与盒底的结构应保证足够的牢固性和承重力。盒盖与箱体扣合严密，不能有翘口或变形。使用的加固件或扣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。 二、外匣材料： 1、奥松板，高品质的环保型中密度纤维板。具有良好的同质结构、强度及稳定性，表面光洁。符合国标《中密度纤维板》（GB/T11718-2021）和《室内装饰装修用人造板及其制品甲醛释放限量》（GB18580-2017）的主要指标： ① 密度：0.65~0.8MPa。 ★② 含水率：3~13%。 ★③ 内结合强度：≥ 0.6MPa。 ④ 甲醛释放量：≤ 3mg/100g。
---	--	--	--	--	--	--

						2、采用仿宋锦或蓝布作为外表包覆面料，不含有氮，甲醛及其他挥发性污染物(TVOC)符合《室内空气质量标准》(GB/T18883-2022)。 三、内囊材料: 1、内囊填充用全新长绒棉，100%天然纯棉，透气性和弹性佳。 2、包覆面料为纯棉细布，未经染色。 主要参数: ① 100%纯棉纤维。 ★② 甲醛含量$\leq 20\text{mg/kg}$。 ③ PH 值: 4.0-7.0。 ④ 经向和纬向密度均≥ 60 (根/英寸)。 3、内囊支撑材料采用无酸瓦楞纸板(E 楞板)。 主要参数: ① E 楞板: 克重 $420\text{g}\sim 430\text{g/m}^2$。 ② 深灰色 (或浅灰色)，文博专用纸板 (颜色稳定，无转移，不含荧光增白剂)。 ③ 浆料由 100%长纤维纯木浆制成，不含回收浆。 ④ 木质素 (卡伯值) 不超过 5。 ⑤ pH 值: 6.5-9.5 或中性。 ⑥ 不含硫化物。 ⑦ 韧性和加工性能好，边压强度$>5\text{KN/m}$，耐破强度$>2000\text{kPa}$。 ⑧ 板材表明具有防潮防尘性，防潮性 (%) < 3.3，防尘性 (个/m^2) < 0.1，碱性缓冲$>3\%$。 四、胶粘剂: 1、环保无酸白胶，不含有塑化剂、硫化剂、铜离子、铁离子等物质。
--	--	--	--	--	--	--

						2、文博专用胶粘剂，胶粘性能好，有适度韧性，不发脆，不发霉，不脱胶、不老化、不变色、不分层。 3、主要参数： ① 塑化剂含量<0.05mg/kg。 ② 硫化物含量<140mg/kg。 ③ PH 值：5.9~7.5。 ④ 铁离子含量<30mg/kg。 ⑤ 铜离子含量<15mg/kg。 ⑥ 游离甲醛含量<0.18g/kg。 ★⑦ 苯含量<0.02g/kg。 五、标签框： 1、囊匣外侧设计安装可记载文物信息的卡片框及卡片。 2、标签和标志应牢固和清晰，并置于醒目位置。 3、所使用的材料、标识方式安全环保，不会对保存环境、盒体和文物造成不良损害。 六、配件： 1、旋钮锁扣：采用锌合金旋钮锁扣，哑光色；有一定厚度，质感良好；不生锈，不氧化。 2、对大尺寸囊匣不锈钢提手（根据文物情况配备）。
七、文物储藏 RP保护						
20	保护袋	1	箱	19700.00	19700.00	商标品牌：宏瑞文博 型号：1卷/箱 参数：1卷/箱 1、文物保护专用的高阻隔材料。陶瓷蒸镀类透明膜，具有使氧气、水分和其它各种气体几乎无法渗透的功能。

						2、左右两侧封口的卷状平袋，中空，透明；长度可自由裁剪。 3、幅宽48cm，长100米；100米/箱。 4、氧气透过值：$\leq 0.05\text{ml/m}^2\cdot\text{day}\cdot\text{atm}$。 5、水蒸气透过值：$\leq 0.01\text{g/m}^2\cdot\text{day}\cdot\text{atm}$。 6、适用于长期保护(5-7年)。	
21	RP保护剂 —A型保 护剂	1	箱	30000.00	30000.00	商标品牌：宏瑞文博 型号：1000个/箱 参数：1、脱氧保护材料，将氧气浓度降至0.1%以下(无氧)，将腐蚀性气体浓度降至1ppm以下。金属类文物用；吸收氧气、水分和腐蚀性气体，具有很强的脱氧和干燥能力。 2、文保专用多功能脱氧剂：有机质原料制成，不发热，不产生水分。 3、对应空气量：500ml/个；包装1000个/箱。	
22	氧气指示 剂	1	箱	4900.00	4900.00	商标品牌：宏瑞文博 型号：500个/箱 参数：1、确认氧气状态及包装状态的检测剂。大气环境中反应速度1~2分钟。 2、产品规格：500个/箱。	
23	手持式热 封机	1	台	780.00	780.00	商标品牌：蓝莓 型号：FKR-300 参数：1、保护袋封口用。 2、封口尺寸：300*10mm。 3、封口形状：长方形。 4、功率：500W。 5、其他性能：条纹封口效果，便手持，可分断封口，0-300℃封口温度可调节。	

	总价（人民币）	
	（大写）壹佰贰拾万零伍仟元整	
	（小写）1205000.00元	

