

4.4 售后服务方案（投标人根据招标文件要求自行编制）

一、售后服务总体目标与服务理念

杨氏民居属于历史不可移动文物，修缮完成后的后期管护直接关系到文物本体安全。我单位针对本文物修缮项目，建立“预防巡检优先、应急抢险兜底、专业技术支撑、档案持续跟进”的特色售后服务模式，区别于普通建筑工程维保。严格遵守《文物保护工程管理办法》《古建筑修缮工程施工规范》，落实招标文件及合同保修条款。质保期内由施工工艺、修缮材料、施工操作产生的各类修缮质量缺陷，我方承担全部费用予以处置修复；对于自然老化、不可抗力、人为外力破坏造成的损伤，我方提供技术支持及成本价维修服务，全力保障杨氏民居修缮成果得以长久保存。质保起算时间以项目竣工验收、文物正式移交文旅局之日为准。

二、保修范围、保修期限与责任界定

2.1 保修范围

覆盖本项目全部修缮内容：木构架加固、木构件防腐防虫、屋面瓦作整修、墙体修补与灰浆抹灰、石刻石作修复、彩绘病害治理、院落地面、排水管网、散水、构件归安、环境整治等全部施工内容。

2.2 保修期限

1. 屋面瓦作系统、排水防渗、木构件防腐防虫处理：5 年
2. 彩绘修复、墙体灰浆修缮、石作修复部位：5 年
3. 院落地面、附属构筑物修缮：2 年

2.3 责任划分

1. 属于我方施工、材料、工艺缺陷引发：瓦件滑落漏雨、防腐失效虫蛀复发、彩绘起翘剥落、灰层空鼓酥碱开裂、排水淤堵失效、构件松动移位等，质保期内免费维修、更换、加固。
2. 地震、强风暴雨等自然灾害、人为损毁、后期使用管护不当造成的损坏，不在免费保修范围，我方可提供优惠技术服务，仅计取材料人工成本。

三、售后维保组织架构与保障资源

项目竣工后，保留项目核心技术力量，组建**文物专项维保工作组**，不对外转包维保业务，所有维修作业均由本项目原班古建技工实施，保证维修工艺与原修缮工艺统一。

1. **维保项目负责人**：对售后服务负总责，对接禹州市文化广电和旅游局，统筹维保调度、方案报审、对外协调。
2. **古建技术顾问**：拥有文物修缮技术经验，负责病害研判，编制维修处置方案，把控传统材料、传统工艺，确保维修符合文物保护最小干预原则。
3. **现场作业班组**：木作、瓦石作、彩绘技工均参与过本项目施工，熟悉民居原有形制、构件特征。
4. **档案管理员**：负责维保记录、巡检影像、维修资料整理归档。

我单位留存本项目专用传统修缮材料库存，关键老瓦、传统灰浆原料、防腐药剂常备储备，避免维修时材料材质风貌不匹配。设立固定报修联系渠道，7×24 小时接收采购人报修及技术咨询。

四、分级响应处置机制

按照病害对文物的威胁程度，划分一般故障、重要病害、文物险情三级响应，执行差异化到场处置标准。

1. **接报登记**：收到采购人电话、书面报修信息，1 小时内完成信息登记，核实病害位置、现象、风险等级。
2. **一般故障**（抹灰局部脱落、排水轻微堵塞、小构件松动等，不威胁文物安全）：72 小时内赴现场勘查，编制简易处置方案，经采购人确认后实施维修。
3. **重要病害**（局部漏雨、木构件轻微腐朽、彩绘局部病害扩大）：48 小时到达现场，先采取临时防护措施，再编制维修方案，履行必要文物报备流程后开展修缮。
4. **文物紧急险情**（屋面大面积漏雨、木构架开裂、墙体存在坍塌风险等）：12 小时内人员到场，优先做应急遮盖、临时支撑加固，阻断病害继续发展，再落实正式修缮工作。

维修工作流程

报修信息登记→现场踏勘研判病害→编制维修处置方案→报送采购人及文物主管部门确认→保护性维修施工→全过程影像留存→清理作业现场→组织验收→维保资料归档→后期回访。所有维修工序严格遵循文物保护原则，不随意改变原有形制，维修痕迹可识别，保留完整维保档案。

五、主动预防性巡检养护服务

摒弃只等报修再维修的被动模式，建立多频次、分季节的预防性巡检制度，做到早发现、早处置，减少文物损伤扩大。

1. **半年度综合巡检**：每半年开展一次全面整体排查，覆盖建筑本体、屋面、墙体木构件、彩绘、排水系统，出具书面巡检报告提交禹州市文化广电和旅游局，列明现存隐患、管护建议。
2. **关键节点专项巡检**

雨季来临前：重点排查屋面瓦件、散水、排水沟槽，疏通排水，排查渗漏隐患；

汛期过后：检查墙体返潮、木构件受潮腐朽情况；入冬前：检查灰浆墙体、石构件冻融风险，检查木构件防虫防腐状态。

3. 重大天气过后专项排查：遭遇大风、暴雨等极端天气后，主动上门排查建筑有无构件脱落、屋面破损等问题。

六、文物应急抢险保障措施

针对杨氏民居可能出现的突发险情，制定应急抢险保障。维保工作组常备应急物资：防雨苫布、临时支撑构件、传统修缮辅料、防护工具。一旦发生险情，第一时间采取苫盖、临时支护、排水导流等应急手段，最大限度保护文物本体，防止病害进一步蔓延。险情处置完成后形成应急处置报告提交采购人。

七、技术交底、管护培训与档案移交

1. 工程竣工验收移交时，向文旅局文物管理人员进行现场交底，讲解建筑修缮部位特性、日常管护要点、禁止行为，讲解病害简易识别方法。
2. 质保期内提供无偿技术咨询服务，采购人在日常管护遇到技术疑问，我方及时给予技术指导。
3. 完整移交本项目竣工档案，同时将后期全部巡检记录、维修记录、影像资料整理成册一并移交，完善文物档案。

八、质保期满之后持续服务承诺

质保期限届满，我方不终止技术服务：

1. 永久提供免费技术咨询、病害识别指导；
2. 后期如需开展维修、加固、保养，我方予以优先承接，仅收取人工及材料成本，不计取项目管理利润；

3. 采购人开展后续相关文物修缮项目，我方可免费提供前期技术参考建议。

九、维保作业管理要求

进场维保作业严格遵守文物施工现场管理规定，做好原有构件防护，避免维修作业对文物造成二次损伤；作业做到工完场清，废料及时清运，不污染院落环境；维保施工尽量避开文旅局参观、检查时段，服从采购人现场管理。所有维保工作接受禹州市文化广电和旅游局监督考核。

投标人（盖章）：湖北汉冶文物工程有限公司

法定代表人（签字或盖章）：_____

日期：2026年09月08日