

中小企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加禹州市机关事务中心（单位名称）的禹州市机关事务中心行政事业单位物业服务（一）项目（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 禹州市机关事务中心行政事业单位物业服务（一）项目（标的名称），属于物业管理（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为万合物业管理有限公司（企业名称），从业人员230人，营业收入为1112.95万元，资产总额为6887.57万元，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：万合物业管理有限公司

日期：2026年2月11日

说明：

- 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- 2、中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

开标一览表

采购编号: YZCG-G2026001

项目名称: 禹州市机关事务中心行政事业单位物业服务(一)项目

单位: 元(人民币)

标段	项目名称	投标报价	交付日期	备注
二标段	禹州市机关事务中心行政事业单位物业服务(一)项目	大写: 伍佰零捌万零叁佰贰拾元整 小写: 5080320.00元 (其中禹州市政务和大数据服务中心 1062720.00 元/年、禹州市第六实验学校 622080.00 元/年、禹州市褚河街道中心学校 855360.00 元/年。)	合同签订后两年	我公司完全响应招标文件要求

投标人名称: 万合物业管理有限公司(全称)(公章):

日期: 2026年2月11日

注: 1、交付日期: 签订合同后两年。

2、如招标公告明确项目交付日期以年为单位, 本表应填写完成该项目的年限。

3、各供应商按照各自所投标段报价, 投标报价为 2 年总价, 每年价格不变, 应列明各单位每年价格。

4.3 售后服务方案

第一节 禹州市博物馆物业服务保障

一、保安服务保障措施

（一）24 小时值守巡查制度

1、站岗值勤安排

（1）明确站岗位置

①禹州市博物馆主入口、东侧应急通道、西侧文物装卸区及地下车库出入口设置固定岗，实行双人轮值，覆盖进出人员核验、车辆引导与大件物品查验三项核心职能；

②禹州市第三实验学校南门、北门及宿舍楼东侧通道设岗，重点管控学生上下学高峰时段出入秩序、家长接送车辆临时停放及夜间宿管交接区域安全；

③禹州市中等专业学校教学楼正门、实训楼西门、学生公寓 A 栋南侧通道及校园东围墙巡逻起点位设岗，兼顾教学秩序维护、实训设备物资监管与宿舍区治安防控；

④禹州市第二高级中学东门主通道、实验楼北侧门、学生公寓 B 栋西侧门及消防登高面周边设岗，同步承担门禁管理、实验危化品运输监督及应急疏散路径保障任务；

⑤禹州市政务和大数据服务中心南广场主入口、东侧办事大厅专用通道、负一层停车场电梯厅及消防控制室门外设岗，确保政务服务窗口单位人员通行效率、办事群众分流引导及关键安防节点值守强度；

⑥禹州市第六实验学校校前广场主入口、图书馆南门、体育馆东侧通道及教师公寓楼北门设岗，强化教学功能区隔离管理、大型活动人流疏导与教职工生活区安全屏障；

⑦禹州市褚河街道中心学校校门主通道、教学楼连廊入口、学生食堂配送通道及操场西北角监控盲区补位点设岗，落实农村学校地域特点下的基础安防覆盖与薄弱环节补强。

（2）规范站岗姿势

站岗姿态体现职业素养与应急响应能力，执勤人员将保持立正姿态，双脚自然分开与肩同宽，双手虎口相对置于腹前，目视前方十五米处，头部端正不偏斜，下颌微收，肩部自然下沉，背部挺直无弓背或挺腹现象；着装须扣齐所有纽扣，领带结正居中，保安制服肩章、编号牌、执勤证统一佩戴于规定位置，反光背心在光线不足时段全程穿戴；站岗期间严禁倚靠门柱、墙沿或执勤台，不得插兜、抱臂、叉腰、抖腿，不得吸烟、进食、使用手机或与他人闲谈；遇领导检查、来宾来访或突发情况时，将在三秒内完成敬礼动作，右小臂抬至太阳穴高度，手掌伸直微向外翻，敬礼后迅速恢复标准站姿；所有站岗点位均配置防滑垫与遮阳（雨）棚，避免因地

面湿滑或日晒雨淋导致姿态变形，确保两年合同期内每日每岗姿态达标率不低于 99.6%。

（3）定时换岗制度

换岗时间严格遵循人体生理节律与安防效能衰减规律设定，白班岗次每两小时整点执行一次换岗，首岗自 07：00 开始，末岗至 19：00 结束，夜班岗次每三小时整点执行一次换岗，首岗自 19：00 开始，末岗至次日 07：00 结束；换岗过程控制在四分钟以内，前岗人员须完成岗位设施运行状态口头交接、当班记录本移交、对讲机频道确认及执勤装备清点四项动作，后岗人员须同步完成现场环境观察、监控画面核对、应急通道可视范围确认及通讯设备试音五项核查；各标段换岗节奏差异化适配：博物馆执行 24 小时双人交叉换岗，确保重点区域始终有两名持证保安在岗；三实校、二高、六实校等寄宿制学校在晚自习结束至熄灯时段增设 15 分钟高频换岗机制，提升夜间巡查密度；政务服务中心与褚河中心校则按标准频次执行，但要求换岗前后十分钟内必须完成一次全区域步行巡检；换岗时间表嵌入智能排班系统，由项目经理每月 5 日前生成并公示，纸质版张贴于各岗亭醒目位置，接受服务单位日常监督。

（4）站岗记录要求

站岗记录采用统一印制的《禹州市物业服务站岗日志》手写登记，每页记录覆盖一个自然日，内容涵盖上岗时间、离岗时间、执勤点位、着装检查结果、设施运行状态、异常接触事项、交接班签字等八项必填字段；

记录字迹须工整清晰，使用黑色签字笔填写，不得涂改、刮擦或使用修正液，确需更正时须在错误处划单横线后于右侧空白处注明更正内容并加盖本人右手食指指纹；日志每日下班前由当班班长汇总审核，确认无漏项、错项、代签项后签字封存，次月 5 日前移交项目档案室归档，保存期限不少于三年；电子化辅助手段同步启用，通过移动终端扫码打卡实现上岗/离岗时间自动采集，系统后台比对人工记录与打卡数据偏差值，偏差超过 90 秒即触发预警并启动复核流程；所有记录内容真实反映当日执勤实况，杜绝提前填写、事后补录或模板化套用，确保每一条记录均可追溯至具体人员、具体时段、具体点位，满足省级文明单位评审对过程留痕的刚性要求。

2、监控室值班管理

（1）监控设备操作

监控设备操作严格依据《河南省公共安全视频图像信息系统建设技术规范》执行，操作人员须熟练掌握海康威视 DS-8632N-K8 型硬盘录像机及宇视 UCS 平台基础功能，包括实时画面调阅、历史录像回放、云台远程控制、重点区域轮巡设置、报警联动触发与电子地图定位标注六类核心操作；每日上岗前须完成设备自检，确认存储空间余量不低于总容量 15%、视频流在线率 100%、前端摄像机在线率不低于 98.5%、拾音器音频采集正常、红外补光有效覆盖距离达二十米；操作界面禁止擅自修改参数，云台预置位设置须经项目经理书面批准，录像回放须限定在授权时段与授权区域，

调阅权限分级管理，普通保安仅开放本责任区 72 小时内录像查看权限，消防监控员可调阅全系统 7 日内录像，项目经理开通全部权限但操作全程留痕；设备异常须立即截图留存并报修，故障响应时限为城区点位 30 分钟内到场、乡镇点位 90 分钟内到场，维修过程须同步启用备用监控设备，确保本项目所有点位视频监控连续有效运行。

（2）异常情况报告

①发生人员肢体冲突、持械威胁、醉酒滋事等治安事件时，须立即启动一键报警装置，同步通过对讲机向项目经理及属地派出所通报事发点位、涉事人数、行为特征及已采取措施；

②发现可疑包裹、不明液体、遗留物品或爆炸物征兆时，须立即划定半径十米警戒区，疏散周边人员，关闭附近电源，严禁触碰移动，同步上报消防监控室与公安反恐部门；

③监控画面出现大面积黑屏、信号中断、图像扭曲持续超两分钟，须立即核查供电线路、光纤链路与设备运行状态，并在五分钟内向弱电主管提交初步诊断报告；

④消防报警主机发出火警信号时，须同步核对对应点位视频画面，确认真实火情后立即通知消防监控员启动应急预案，误报情形须记录干扰源类型并报修；

⑤发现监控覆盖盲区新增障碍物、绿化遮挡、建筑施工影响视野等情况，须当场拍照定位，二十四小时内提交点位优化建议至项目经理；

⑥遇极端天气导致设备运行异常，如雷击后摄像机失联、暴雨致室外设备进水、低温致云台卡滞等，须在恢复供电或环境稳定后一小时内完成设备状态复测并形成专项报告。

（3）监控记录保存

①所有监控录像采用 H. 265 编码格式存储，禹州市博物馆、政务服务中心等重点区域保存时长为九十天，其余学校点位保存时长为六十天，全部达到《公共安全视频图像信息系统管理条例》最低要求；

②录像文件按日期、点位、通道号三级目录结构存储，命名规则为“YYYYMMDD_点位简称_通道 X”，确保检索路径唯一且不可篡改；

③存储设备配置 RAID5 冗余阵列，单块硬盘故障不影响录像完整性，每月第一周周一进行磁盘健康度检测并生成报告；

④重要事件录像须单独刻录为 DVD 光盘，封面标注事件类型、发生时间、点位名称及提取人，交由项目经理封存保管；

⑤每季度委托第三方机构对存储系统进行数据完整性校验，出具盖章版检测报告，纳入服务质量考核档案；

⑥录像调阅实行审批留痕制，纸质审批单须载明申请人、事由、时段、点位、审批人及调阅时间，保存期限不少于两年。

（4）监控室卫生维护

监控室环境卫生执行《河南省政务服务中心规范化建设导则》中关于技防控制中心的专项标准，操作台面每日早晚两次酒精湿巾擦拭消毒，键

盘、鼠标、对讲机等高频接触设备每四小时喷雾消杀一次，确保无可见污渍与微生物残留；地面采用静电吸附拖把每日清洁三次，重点清除鞋底带入的砂砾与灰尘，防止进入设备散热口；监控主机柜体外部每周用微湿软布清洁一次，内部滤网每半月拆卸清洗并晾干后复位，除尘频次随季节动态调整，夏季高温期增加至每周两次；室内温湿度控制在 $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、45%~60%RH 区间，空调滤网每月清洗，加湿器水箱每日更换纯净水并消毒；所有清洁用品定点存放于专用工具柜，标识清晰无混用，清洁过程避开设备运行时段，杜绝液体滴溅风险；监控室整体洁净度纳入月度服务质量考评，由甲方代表随机抽查打分，得分低于 95 分即启动整改程序。

3、区域巡逻安排

（1）巡逻路线规划

巡逻路线依据各服务场所建筑布局、安防等级与风险热力图科学设定，禹州市博物馆实行“环形+放射”双模路线，外圈环绕馆区周界每四十分钟一圈，内圈按展陈动线分段穿插，重点覆盖文物库房、中央大厅与临时展厅三个高风险区；禹州市第三实验学校采用“分区网格化”路线，教学区、运动区、生活区各自闭环，每区设置两个以上打卡点，确保学生密集区域巡逻间隔不超过十五分钟；禹州市中等专业学校执行“教学实训双轨制”，上午侧重实训楼危化品暂存间与精密仪器室，下午侧重学生公寓消防通道与电动车集中充电区；禹州市第二高级中学实施“晨昏特护机制”，早读前与晚自习后加密宿舍楼、实验楼与校园僻静角落巡查频次；

禹州市政务和大数据服务中心推行“服务窗口伴随式”路线，巡逻员与办事群众同向流动，覆盖取号机、等候区、窗口柜台与卫生间动线；禹州市第六实验学校、褚河街道中心学校则按“主干道+盲区补点”原则设定，主路每三十分钟覆盖一次，监控盲区每小时定点核查一次，全部路线经实地踏勘与 GPS 轨迹校准后固化录入智能巡更系统。

（2）巡逻时间确定

巡逻时间安排以风险时段识别为基础，禹州市博物馆执行 24 小时不间断巡逻，其中 07:00 - 09:00、15:00 - 17:00 为双人协同巡逻时段，覆盖开闭馆高峰与观众离场高峰；禹州市第三实验学校将巡逻时段与教学作息深度绑定，课间十分钟执行快速穿插巡逻，午休时段重点巡查教学楼空置教室与实验楼危化品暂存间，晚自习后至熄灯前每二十分钟覆盖一次宿舍楼走廊与楼梯间；禹州市中等专业学校实训课期间加密实训楼巡逻频次，每十五分钟一次，夜间 22:00 后执行“静默巡逻”，降低声响干扰同时确保脚步可闻；禹州市第二高级中学针对晚自习结束后的学生聚集现象，在 21:30 - 22:30 设置“护学巡逻专岗”，覆盖校门口、公交站与周边小巷；禹州市政务和大数据服务中心实行“窗口服务匹配制”，工作日上午 08:30 - 11:30、下午 14:00 - 17:00 为高密度巡逻时段，午间 12:00 - 13:30 维持基础频次；所有巡逻时间均嵌入电子巡更系统，时间节点误差控制在±30 秒内，确保两年合同期内巡逻准时率达 99.8%以上。

（3）巡逻记录填写

巡逻记录统一使用《禹州市物业服务智能巡更登记表》，通过 NFC 感应打卡与移动端 APP 同步生成，内容包含打卡时间、点位名称、现场状况描述、隐患发现项、处置措施、后续跟进要求六类字段；现场状况描述须具体到可验证细节，例如“教学楼三楼东侧消防栓玻璃完好，压力表指针位于绿色区间”而非“消防设施正常”；隐患发现项须注明位置坐标、问题性质、风险等级，按“立即整改”“限期整改”“建议优化”三级分类；处置措施须体现即时行动，如“已联系水电工现场修复漏水点”“已张贴警示标识并上报项目经理”；所有记录须在当次巡逻结束后十五分钟内完成 APP 提交，系统自动校验时间逻辑与地理围栏，超时未提交或位置偏移超五十米自动预警；纸质备份每月装订成册归档，保存期限不少于三年，确保每条记录均可与视频监控、设备巡检、维修工单形成证据链闭环。

（4）异常情况处理

异常情况处理坚持“先控后查、分级响应、闭环管理”原则，对打架斗殴、醉酒闹事等治安事件，执勤人员须第一时间隔离涉事双方，疏散围观人群，开启执法记录仪全程摄录，同步呼叫支援并通报属地派出所；对消防报警、电路跳闸、水管爆裂等设施故障，须立即切断危险源，设置物理警戒，启动相应应急预案，通知专业技术人员到场处置；对发现可疑物品、不明气体、动物闯入等非典型风险，须保持安全距离，启用远程监控持续观察，禁止擅自处置，待专业力量到达后配合开展工作；所有异常情

况须在处置完毕后两小时内形成书面简报，载明发生时间、地点、现象描述、响应动作、处置结果、遗留问题及防范建议，经项目经理签字后报送甲方联络人；重大事件实行“一事一档”，资料包含现场照片、视频片段、人员询问笔录、维修验收单等原始材料，确保全过程可还原、可追溯、可复盘。

（二）突发事件应急处置预案

1、应急预案制定

（1）事件分类分级

事件分类严格对照《河南省机关事业单位安全风险辨识评估指南》执行，一级事件为火灾、爆炸、地震、洪涝等自然灾害及暴力恐怖袭击，须启动最高级别响应并同步上报市级应急管理部门；二级事件为群体性冲突、危化品泄漏、大规模停电、网络攻击等影响单位正常运转的突发事件，由项目经理牵头处置并两小时内向甲方提交初步报告；三级事件为单起治安纠纷、局部设施故障、学生突发疾病、车辆刮擦等可控范围内的日常异常，由当班班长现场处置并在四小时内完成闭环；四级事件为监控失灵、门禁失效、保洁工具遗失等服务瑕疵类问题，纳入月度服务质量分析会专题研讨；所有事件均按发生场所、影响范围、持续时间、处置难度四个维度进行量化评分，评分结果作为应急预案修订、人员培训重点与资源配置优化的核心依据；分类分级标准已固化至项目管理手册，每季度组织全员复训并闭卷考核，确保两年合同期内事件定级准确率不低于 98.5%。

（2）应急流程制定

应急流程以“黄金五分钟”响应为目标构建，火灾类事件执行“报警—疏散—扑救—清点—复盘”五步法，报警须在发现火情后十秒内完成，疏散指令须覆盖所有语音广播与电子屏提示，初期扑救须在三分钟内组织义务消防队携带灭火器抵达；治安类事件执行“隔离—取证—稳控—移交—反馈”五步法，隔离须划定最小安全半径，取证须同步开启执法记录仪与监控录像，稳控须采用非对抗语言与肢体动作；设施故障类事件执行“断源—警戒—报修—替代—验证”五步法，断源须明确切断部位与方式，警戒须设置物理与视觉双重标识，替代方案须在三十分钟内启用；所有流程均配套可视化操作卡，印制于防水耐磨材质，悬挂于各岗亭与监控室醒目位置；流程执行情况纳入日常抽检，由项目经理每周随机抽取三起模拟事件开展桌面推演，检验流程适用性与人员熟练度，确保两年合同期内流程执行偏差率低于 1.2%。

（3）部门职责明确

①项目经理全面统筹本项目所有应急事务，负责对外联络、资源调度、决策指挥与事后总结，对甲方承担最终责任；

②安保主管专职负责治安类、消防类事件现场处置，组织保安队伍开展先期控制、人员疏散与秩序维护；

③弱电主管负责监控系统、门禁系统、网络系统等技术类突发事件的诊断、抢修与系统恢复；

④水电主管负责供电、供水、供暖、供气等基础设施故障的排查、维修与安全防护；

⑤保洁主管负责突发事件引发的污染清理、垃圾清运、环境消杀及防疫配合工作；

⑥宿管主管负责学生宿舍区域内治安、消防、秩序、卫生等综合事务的协调处置与信息上报；

⑦消防监控员实行 24 小时双人值守，负责火警信号接收、设备状态监控、报警核实与应急广播启动。

（4）预案定期更新

①应急预案每半年开展一次全面修订，结合上一轮演练暴露问题、甲方反馈意见、新颁布法规标准及服务场所实际变化进行动态调整；

②重大政策调整或场所功能变更后三十日内启动专项修订，如博物馆新增临展厅、政务服务中心增设 24 小时自助服务区等情形；

③修订过程须组织不少于五名一线保安员参与情景模拟测试，验证流程可行性与操作便捷性；

④修订稿形成后须经甲方代表、法律顾问、行业专家三方联合评审，签署书面确认意见方可生效；

⑤所有修订版本保留历史记录，标注修订日期、修订条款、修订原因及批准人，确保版本可追溯；

⑥每次修订完成后七日内组织全员培训考核，合格率低于 95%则重新培训，直至全员达标。

2、应急演练计划

（1）演练内容设计

演练内容紧扣本项目服务场景真实风险，禹州市博物馆重点设计文物装卸区车辆碰撞、临时展厅电路短路起火、观众突发心脏骤停三类科目，突出多点联动与专业协同；禹州市第三实验学校聚焦课间踩踏预防、实验室危化品泄漏、宿舍楼夜间火灾疏散三类科目，强化师生配合与应急避险；禹州市中等专业学校围绕实训设备机械伤害、电动车集中充电起火、校外人员强行闯入三类科目，检验技防人防融合能力；禹州市第二高级中学设置晚自习结束群体性事件、校门口交通事故、心理危机干预三类科目，注重舆情应对与人文关怀；禹州市政务和大数据服务中心开展政务服务高峰期突发停电、自助终端批量故障、办事群众突发疾病三类科目，保障公共服务连续性；所有演练均采用无脚本“双盲”模式，不提前告知时间、地点与事件类型，确保真实检验应急响应水平，每次演练覆盖全部岗位序列，两年合同期内累计演练科目不少于四十二项。

（2）演练频率确定

演练频率严格执行《河南省机关事业单位安全生产标准化基本规范》，综合类桌面推演每季度开展一次，覆盖项目经理、主管及骨干员工，时长不少于两小时；专项实操演练每两个月开展一次，按消防、治安、防汛、

防疫四大模块轮动实施，单次时长不少于四十五分钟；重点点位突击演练每月开展一次，由项目经理随机选定博物馆库房、政务服务中心机房、学校宿舍楼等高风险区域，检验一线人员临场反应能力；年度综合性实战演练每年开展一次，联合属地消防、公安、卫健、应急等部门共同参与，模拟多灾种叠加场景；所有演练均避开教学时段、政务服务高峰及重大活动保障期，确保不影响正常办公教学秩序；演练计划于上年度十二月二十五日前报甲方备案，执行情况纳入月度服务质量报告，两年合同期内演练完成率须达 100%，缺勤率低于 2%。

（3）演练效果评估

演练效果评估采用“过程观察+数据采集+问卷反馈”三维模型，过程观察由甲方代表与第三方安全评估机构组成联合评估组，依据《禹州市物业服务应急演练评估表》逐项打分，重点考察响应时效、指令传达、协同配合、处置规范四项核心指标；数据采集依托智能巡更与视频分析系统，自动统计人员到位时间、设备启用时长、信息上报延迟等量化参数，误差精度控制在±5 秒内；问卷反馈面向参演人员、服务对象及观摩代表发放，回收率不低于 90%，聚焦流程合理性、培训实用性与改进迫切性三方面；评估结果于演练结束后七十二小时内形成正式报告，明确优势项、待改进项与整改时限，整改情况纳入下月服务质量考评；所有评估数据汇入项目知识库，作为新员工培训案例与应急预案迭代依据，确保两年合同期内演练平均得分不低于 94.6 分，单项短板整改闭环率达 100%。

（4）演练记录保存

①每次演练须形成《禹州市物业服务应急演练全过程记录册》，含演练方案审批页、签到表、现场照片、视频片段、评估打分表、问题清单及整改台账；

②视频资料按“年份—月份—点位—事件类型”命名，存储于独立加密硬盘，与纸质档案同步归档；

③评估打分表须由甲方代表、项目经理、第三方评估师三方签字确认，缺失任一签字视为无效记录；

④整改台账须列明问题描述、责任岗位、整改措施、完成时限、验证方式及闭环签字，确保可验证可追溯；

⑤所有记录保存期限不少于五年，电子档案每两年迁移备份一次，防止数据丢失；

⑥年度演练总报告于次年一月十日前提交甲方，汇总全年演练次数、覆盖点位、发现问题及长效机制建设情况。

3、应急物资储备

（1）物资清单制定

应急物资清单依据《河南省机关事业单位应急物资储备指导目录》及本项目实际需求双重核定，禹州市博物馆配置防暴钢叉、盾牌、强光手电、急救包、文物搬运专用担架及防震包装材料；禹州市第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学统一配备校园防暴器械套装、学生常见病急救箱、

夜间反光警示带、应急照明灯及防踩踏隔离栏；禹州市政务和大数据服务中心增配政务服务窗口应急话术手册、无障碍服务轮椅、多语种翻译机及便民雨具；禹州市第六实验学校、褚河街道中心学校补充儿童专用急救包、防走失定位手环及农村地区适用的应急照明设备；所有物资按功能分类、性能分级、数量分档建立三级编码体系，编码规则为“场所代码—物资大类—规格型号”，确保调用精准高效；清单每季度更新一次，动态增补新发风险所需物资，剔除淘汰型号，两年合同期内物资品类完整率与规格匹配率均达 100%。

（2）物资定期检查

应急物资实行“日查、周核、月检、季评”四级检查机制，执勤人员每日交接班前检查随身携带物资完好性，包括对讲机电量、防暴器械坚固度、急救包药品有效期；班长每周核查责任区物资摆放位置、数量台账与外观状态，重点检查灭火器压力值、应急灯充放电功能、发电机燃油存量；项目经理每月组织专项检查，使用专用检测设备校验呼吸器气密性、破拆工具液压性能、发电机负载能力；季度检查由甲方代表与我公司安全部联合开展，覆盖全部点位，检查结果形成《应急物资状态评估报告》，对失效、过期、损坏物资标注红色预警并启动更换流程；所有检查记录同步录入物资管理系统，自动生成维保提醒与报废预警，确保两年合同期内物资可用率达 99.3%以上，临期物资更换及时率 100%。

（3）物资补充更新

物资补充更新严格遵循“先进先出、等量置换、性能升级、动态增配”四项原则，常规耗材如电池、手套、消毒液等按月度消耗量 120% 补充，确保库存安全边际；灭火器、呼吸器等强制检定类物资到期前十五日启动更换程序，新购产品须提供法定检测机构合格报告；破拆工具、防暴器械等高损耗物资按实际损耗率每季度更新，损耗率超 15% 即触发采购流程；技术类物资如执法记录仪、便携式气体检测仪等按厂商升级周期同步更新，确保软件兼容性与硬件可靠性；所有更新物资须经甲方代表现场验收，核对品牌、型号、数量、检测报告四要素，验收不合格物资一律拒收；更新过程全程留痕，从申购单、入库单、领用单到旧物报废单形成完整闭环，两年合同期内物资更新及时率与验收合格率均达 100%。

（4）物资管理责任

应急物资管理实行“谁主管、谁负责，谁使用、谁保养”责任制，项目经理为第一责任人，对物资配置、检查、更新、使用全过程负总责；各点位保安队长为直接责任人，负责本责任区物资日常保管、使用登记与状态巡查；消防监控员为消防类物资专管员，负责灭火器、消防栓、报警按钮等设备的专项维保；水电工为设施类物资专管员，负责发电机、应急灯、水泵等设备的功能测试；所有物资存放点位设置统一标识牌，注明物资名称、数量、管理人、最近检查日期及有效期；物资借用须履行审批手续，填写《应急物资临时调用单》，注明用途、时限、归还日期及审批人，超期未还自动触发系统预警；因管理失职导致物资损毁、丢失或失效的，按

公司《安全生产责任追究办法》严肃问责，确保两年合同期内物资账实相符率 100%，责任追溯准确率 100%。

（三）消防设施维护保养

1、设施检查制度

（1）检查内容确定

消防设施检查内容严格对标《河南省消防安全责任制实施办法》及各服务场所实际，禹州市博物馆重点检查文物库房防火门闭合严密性、展柜内置灭火装置压力值、电气线路穿管保护完整性、疏散指示标志亮度衰减率；禹州市第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学侧重教学楼与宿舍楼消防栓水压稳定性、应急照明持续供电时间、防火卷帘手动下降功能、宿舍楼电动车禁入标识清晰度；禹州市政务和大数据服务中心着重检查办事大厅防火分区有效性、无障碍通道坡度合规性、消防控制室值班记录完整性、微型消防站装备配备率；禹州市第六实验学校、褚河街道中心学校强化农村学校特点，重点检查老旧线路绝缘层老化程度、木质结构建筑阻燃涂层附着力、消防水源取水口通畅性；所有检查项目均细化至可测量、可验证、可追溯的技术参数，杜绝模糊表述，确保两年合同期内检查内容覆盖消防法规强制条款 100%，技术参数达标率不低于 98.7%。

（2）检查周期设定

检查项目	检查周期	执行主体	检查方式	判定标准
灭火器压力值及	每日	当班保	目视检查+手动	压力表指针位于绿色区

铅封完整性		安员	按压	间，铅封无断裂
消防栓水压及水带接口密封性	每周	水电工	压力表实测+通水试验	静水压 $\geq 0.5\text{MPa}$ ，无渗漏
应急照明持续供电时间	每月	弱电工	断电测试+计时器记录	≥ 90 分钟，亮度 $\geq 11\text{x}$
防火门闭合严密性	每季度	项目经理	塞尺测量+烟雾渗透试验	缝隙 $\leq 3\text{mm}$ ，无烟雾穿透
火灾报警探测器灵敏度	每半年	消防监控员	专用烟雾发生器测试	30 秒内响应，地址码准确
消防控制室值班记录完整性	每日	消防监控员	纸质记录核对+系统日志比对	时间连续、签字齐全、无涂改
微型消防站装备配备率	每月	安保主管	实物清点+标签扫描	100%配备，标签信息一致

(3) 检查记录填写

记录类别	填写要素	填写时限	审核要求	存档方式
灭火器检查记录	点位名称、编号、压力值、铅封状态、检查人、日期	每日下班前	班长签字确认	纸质版按月装订，电子版同步上传
消防栓检查记录	楼层、栓号、水压值、水带长度、接口密封性、检查人	每周五下班前	水电工与班长双签	与维修工单关联归档
应急照明检查记录	房间号、灯具编号、放电时长、照度值、检查人、日期	每月 25 日前	弱电工与项目经理双签	附检测仪器校准证书复印件
防火门检查	门编号、缝隙值、闭门	每季度	项目经理与甲	附现场测量照

查记录	器力度、密封条状态、 检查人	末月 20 日前	方代表联合签 字	片
报警探测 器测试记 录	探测器地址码、响应时 间、报警声压级、测试 人、日期	每半年 首月 15 日前	消防监控员与 第三方检测机 构签字	附检测报告编 号
值班记录 完整性检 查	日期、时段、记录页码、 缺项说明、检查人、签 字	每日交 接班时	交班与接班人 双签	与监控录像时 间轴比对存档
微型消防 站装备检 查	装备名称、数量、状态、 有效期、检查人、日期	每月 10 日前	安保主管与仓 库管理员双签	扫码入库系统 同步更新

(4) 问题处理跟进

问题处理实行“分类分级、限时闭环、痕迹可溯”机制，一般性问题如标识脱落、灯泡损坏、门锁松动等，须在 24 小时内完成整改并拍照反馈；中等风险问题如消防栓水带老化、应急灯电池失效、防火门闭门器失灵等，须在 72 小时内完成更换并提交检测报告；重大隐患问题如电气线路私拉乱接、防火分区被违规占用、消防水源被擅自关闭等，须立即停工整顿，2 小时内提交专项整改方案，7 日内完成全部整改并申请甲方复验；所有问题均录入智能工单系统，自动生成问题编号、责任岗位、预计完成时间、超时预警阈值，超时未闭环自动升级至项目经理及甲方联络人；整改过程须留存三张以上过程照片，含问题原状、整改中、整改后对比，关键节点如线路改造、设备更换须附施工人员低压电工证复印件；两年合同

期内问题整改及时率不低于 99.2%，重复发生率低于 0.8%，确保省级文明单位评审零否决项。

2、设施维护保养

（1）保养内容制定

①消防设施保养涵盖灭火器压力复位与药剂更换、消火栓阀杆润滑与密封圈更换、应急照明电池容量检测与更换、防火门闭门器液压油补充与力度校准；

②监控系统保养包括摄像机镜头清洁与焦距校正、硬盘录像机散热风扇除尘与固件升级、光纤收发器光功率检测与接口清洁、云台电机润滑与限位调试；

③门禁系统保养涉及读卡器灵敏度校准、电锁衔铁间隙调整、控制器主板除尘与电压稳定性测试、后备电源充放电循环维护；

④公共设施保养包括路灯灯杆防腐处理、座椅螺丝紧固与焊点检查、垃圾桶铰链润滑与桶体变形矫正、无障碍坡道防滑条粘贴与更换；

⑤弱电系统保养覆盖网络交换机端口清洁与流量监测、UPS 蓄电池内阻检测与均衡充电、广播系统扬声器阻抗测试与音量校准、机房精密空调滤网清洗与制冷剂压力检测；

⑥水电系统保养包括水泵轴承润滑与振动值检测、配电柜母排温度监测与紧固、给水管道阀门启闭灵活性测试、排水沟渠清淤与防臭弯水封检查。

（2）保养周期确定

保养周期依据设备制造商技术手册、行业通用规范及禹州市气候特征综合设定，灭火器每半年进行一次压力检测与外观检查，满五年须送检充装；消火栓每季度进行一次启闭测试与水压检测，每年进行一次全面解体保养；应急照明每月进行一次放电测试，每三年更换全部蓄电池；防火门每半年进行一次闭合力测试与五金件润滑，每年进行一次防火密封条更换；监控摄像机每月清洁一次镜头与外壳，每半年校准一次红外补光与云台预置位；门禁读卡器每季度清洁一次感应面，每年检测一次读卡距离与识别速度；路灯及公共座椅每季度检修一次，重点检查锈蚀与结构稳定性；所有保养周期均嵌入智能运维系统，自动推送保养提醒，超期未执行触发三级预警，确保两年合同期内保养计划完成率 100%，设备故障率同比下降 23.6%。

（3）保养记录保存

保养对象	保养内容	保养周期	记录要素	存档要求
灭火器	压力检测、外观检查、铅封更换	每半年	编号、压力值、检查人、日期、下次保养时间	纸质版与电子版同步存档，保存三年
消火栓	启闭测试、水压检测、阀杆润滑	每季度	栓号、水压值、操作人、日期、异常描述	附水压测试仪校准证书
应急照明	放电测试、电池更换、亮度检测	每月	灯具编号、放电时长、照度值、测试人、日期	与检测仪器使用记录关联

防火门	闭合力测试、五金件润滑、密封条检查	每半年	门编号、闭合力值、润滑部位、检查人、日期	附塞尺测量照片
监控摄像机	镜头清洁、红外校准、云台调试	每月	点位名称、通道号、清洁方式、校准参数、操作人	同步上传至视频管理平台
门禁系统	读卡器清洁、电锁测试、电源检测	每季度	设备编号、响应时间、电压值、测试人、日期	与门禁日志比对存档
公共座椅	螺丝紧固、焊点检查、防腐处理	每季度	编号、紧固扭矩、焊点状态、处理方式、操作人	附处理前后对比照片

（4）保养效果评估

保养效果评估采用“设备运行数据+现场抽检+用户反馈”三维验证法，设备运行数据源自智能运维系统自动采集，包括监控设备在线率、门禁识别成功率、应急照明启动率、消防设施完好率等核心指标，月度达标值设定为 99.2%；现场抽检由项目经理每月随机抽取不少于五个点位，对保养质量进行盲测，重点核查润滑部位是否均匀、紧固件是否达扭矩标准、清洁是否无死角、校准参数是否符合技术手册；用户反馈通过甲方联络人季度座谈、服务对象匿名问卷、现场意见箱三种渠道收集，聚焦保养后设备稳定性、响应速度、噪音控制等体验维度；评估结果形成《设施保养质量月度分析报告》，明确优势项、待提升项与改进措施，连续两月不达标项启动专项整改，确保两年合同期内保养综合满意度不低于 96.8 分，设备平均无故障运行时间延长至 4270 小时。

3、设施更新更换

（1）更新标准制定

①国家或行业强制标准更新后，相关设施须在新规实施之日起六个月内完成更新，如《消防设施通用规范》GB55036-2022 施行后灭火器配置标准调整；

②设备达到设计使用寿命 80%且故障率连续两月超 15%，须启动更新程序，如监控硬盘使用满三年、UPS 电池使用满五年；

③技术迭代导致原设备停产或配件无法采购，须在停产公告发布后三个月内完成替代选型与更新；

④甲方书面提出功能升级需求且纳入服务合同补充条款的，须在约定时限内完成更新，如政务服务中心增设人脸识别门禁；

⑤日常巡检或保养中发现结构性缺陷、材料严重老化、安全防护失效等不可逆损伤，须立即停用并更新；

⑥更新设备性能参数须不低于原设备，关键指标如灭火器灭火级别、监控摄像机像素、门禁识别速度须提升 10%以上。

（2）更新计划制定

①年度更新计划于上年度十二月十日前编制完成，涵盖预算明细、更新点位、设备型号、技术参数、实施时段、责任岗位五项核心内容；

②半年度滚动调整计划于每年六月十日前发布，根据上半年运行数据、甲方新需求及市场技术进展动态优化；

③专项更新计划针对突发需求制定，如暴雨致监控设备批量进水、火灾致消防设施损毁，须在事件处置后七日内形成；

④更新计划须经甲方代表、我公司技术总监、财务负责人三方会签，重大更新须组织专家论证；

⑤计划执行过程实行红黄绿灯管理，绿色表示按期推进，黄色表示存在风险需协调，红色表示严重滞后须专项督办；

⑥所有更新计划文本、审批记录、专家意见书统一归档，作为服务质量考评与合同履约的重要依据。

（3）更新资金保障

①本项目设立专项设施更新资金池，按合同金额 3.2%比例计提，两年合计不低于人民币 XXX 万元，专户管理、专款专用；

②资金使用实行“预算—审批—支付—审计”闭环管理，单笔支出超五万元须经甲方书面确认；

③市场询价与比选程序严格遵循《禹州市政府采购管理办法》，三家以上供应商报价比对，价格偏离度超 10%须说明理由；

④设备采购合同须明确质保期不少于三年、免费上门服务响应时间不超过两小时、软件终身免费升级；

⑤资金支付凭证、验收报告、发票原件全部扫描存档，电子档案与纸质档案同步更新；

⑥每季度向甲方提交《更新资金使用情况报告》，列明支出明细、使用进度、结余情况及下季度使用计划。

（4）更新效果评估

①更新后设备须通过 72 小时连续运行测试，关键指标如监控图像清晰度、门禁识别准确率、消防设施响应时间须达技术协议 100%；

②用户满意度测评覆盖甲方管理人员、一线工作人员及服务对象，抽样率不低于 30%，综合满意率须达 95%以上；

③更新设备故障率须低于同类设备行业平均水平 20%，首年返修率不高于 1.5%；

④更新项目须形成《设施更新效果评估报告》，含测试数据、用户反馈、问题清单及持续优化建议；

⑤第三方检测机构对重大更新项目出具盖章版验收报告，检测项目不少于技术协议规定条款的 120%；

⑥更新效果纳入年度服务质量总评，权重占比 15%，直接影响合同续签与服务费结算。

二、保洁服务保障措施

（一）区域卫生标准化管理

1、人员规范管理

（1）仪容仪表规范

所有保洁人员将统一穿着深蓝色工装，衣领洁净无污渍、袖口平整无褶皱、裤线笔直无毛边，纽扣齐全且位置准确；头发保持清洁整齐，男性员工发长不遮耳、不盖领，女性员工长发需盘束于发网内，刘海不过眉；面部洁净无胡须残留，指甲修剪至指尖齐平，不得涂抹有色指甲油；工牌佩戴于左胸上方指定位置，字迹清晰、无遮挡、无破损；鞋袜颜色协调，黑色皮鞋光亮无尘，袜子为深色纯棉材质，无破洞、无滑脱现象；配饰仅限简约型手表与无坠耳钉，禁止佩戴夸张首饰、手链及染色美甲；制服清洗频次不低于每日一次，由我公司集中配送更换，确保上岗时无异味、无汗渍、无明显洗涤痕迹；着装检查纳入晨会必检项目，由片区主管现场确认并登记在册；违反仪容仪表标准者，当日不得进入服务区域执行作业任务。

（2）礼节礼仪规范

保洁人员与服务对象相遇时主动侧身让行，保持一米以上安全距离，面带自然微笑，点头致意；面对来访人员问询，站立回应，语速适中、吐字清晰、用语规范，禁用方言及网络用语；接听电话须在三声内应答，先报单位名称及岗位身份，再询问事由，通话结束前使用“请慢走”“感谢支持”等固定结语；引导车辆或人员通行时采用标准手势，掌心向上、五指并拢、手臂伸展角度符合人体工学；遇有领导视察或重要接待活动，提前完成责任区深度保洁，主动退至服务动线外侧静立待命；对残障人士、老年人及携带儿童人员提供必要协助，如协助推门、提示台阶、指引卫生

间方位等；交接班时列队完成敬礼与工作事项口头移交，动作同步、姿态端正、声音洪亮；所有礼仪行为均依据《禹州市公共服务窗口人员行为规范》细化执行，每季度接受第三方暗访评估并纳入绩效考核；礼仪执行偏差率控制在千分之三以内，超限人员须重新参加岗前强化培训。

（3）工作准则遵守

所有保洁岗位严格实行定岗、定责、定时、定标管理，每人明确划分作业半径与责任楼栋编号，杜绝交叉重叠或责任盲区；作业全程执行“人走场清”原则，工具随身携带、物料定点归位、垃圾即产即清，严禁堆放在楼梯间、消防通道及设备间门口；每日开工前完成岗前安全告知与当日重点任务布置，填写《岗位作业预知单》并由主管签字确认；清洁药剂使用必须对照《禹州市公共机构保洁用品安全使用目录》，禁用含强酸强碱、刺激性气味及挥发性有机物超标产品；各类记录表单包括《日常巡查日志》《设施报修台账》《消毒作业登记表》等，全部采用蓝黑墨水手写，字迹工整、日期完整、签名真实、无涂改刮擦；突发情况处置遵循“先报告、再处置、后补录”流程，三十分钟内向项目经理提交简要事件说明；所有作业行为接受禹州市机关事务中心视频巡检系统实时抽查，录像留存不少于九十日；服务过程全程佩戴执法记录仪，影像资料每周上传至监管平台备查；未按工作准则执行者，视情节轻重予以警告、停岗培训或岗位调整。

（4）服务态度要求

①面对服务对象咨询或诉求，第一时间响应、不推诿、不敷衍，语言温和、语气坚定、表达准确，做到有问必答、答则必实、实则必准。

②接受批评意见时虚心倾听、诚恳致歉、立即整改，不争辩、不解释、不回避，整改结果须在两小时内向当事人或主管部门反馈。

③处理矛盾纠纷坚持“情绪先行安抚、事实客观核实、方案合理提出、结果闭环确认”四步法，确保事态不升级、影响不扩散、舆情不失控。

④对学生、教师、办事群众等不同群体实施差异化服务策略，面向学生注重安全提醒与行为引导，面向教师侧重办公环境静音与秩序维护，面向群众突出便民导向与人文关怀。

⑤服务过程中禁用否定性词汇如“不行”“不能”“不知道”，统一转换为“可以这样处理”“我们马上协调”“我帮您联系相关负责人”等建设性表达。

⑥每月开展服务对象满意度匿名问卷调查，覆盖博物馆参观者、学校师生、政务大厅办事人员三类主体，回收率不低于当期服务人数的百分之八十五，满意率低于百分之九十五的岗位启动专项复盘机制。

（5）行为举止规范

行为类别	具体标准	执行频次	监督方式
站姿管理	双脚微分与肩同宽，重心居中，双手自然下垂或交叠于腹前，头正颈直，目视前方	每日上岗前自查、主管随机抽查	监控录像回溯+现场督导记录

行走规范	步幅适中、步速平稳，不奔跑、不追逐、不勾肩搭背，手持工具靠右侧行走	作业全程动态执行	电子巡更系统轨迹比对
蹲姿要求	下蹲时背部挺直，膝盖不超过脚尖，双手扶膝或持工具，起身时重心前移、腿部发力	清洁低处区域时强制执行	片区主管每日三次定点观察
推车操作	保洁车推行速度不超过 0.8 米/秒，转弯提前示意，避让行人优先，停车拉紧制动	每次转运作业前确认	车载 GPS 限速报警联动监管平台
工具持握	扫帚、拖把、抹布等手持工具握持部位干净无污渍，握姿符合人体工学，避免长时间单侧负重	晨会示范+作业中随机纠偏	月度职业健康风险评估报告
物品摆放	清洁剂瓶身标签朝外、瓶盖拧紧、摆放高度不超过 1.2 米，易燃品单独存于通风铁柜	每日收工前整理核验	安全员双人签字确认台账
应急避让	遇消防车、救护车、公务用车通行时立即停止作业、靠墙站立、行注目礼	实时响应、即时执行	监控中心 AI 行为识别系统抓拍

（6）团队协作要求

各服务点位实行“片区主管一班组长一保洁员”三级网格化管理，每日晨会通报前日问题、部署当日重点、同步跨点支援需求；博物馆与政务服务中心之间建立保洁资源协同调度机制，遇重大接待任务可临时抽调骨干人员交叉支援，保障核心区域服务强度；学校类场所实行“教学时段静默保洁、课间错峰作业、午休集中消杀”协同模式，避免干扰正常教学秩序；所有保洁人员掌握基础消防器材使用方法与疏散引导路径，每月参与

联合应急演练不少于一次；跨岗位协作中明确主责与配合角色，如绿化养护与保洁联动时，修剪落叶由绿化工负责收集、保洁员负责最终清运，职责界面清晰、交接手续完备；信息共享依托企业微信专属工作群，异常情况须在五分钟内图文上报，主管十分钟内响应并指派处置方案；协作成效纳入季度团队绩效考核，权重占比不低于百分之二十；未履行协作义务导致服务质量下降的，连带追究主管与班组长管理责任。

2、日常清扫保洁

（1）不定时清扫安排

针对禹州市博物馆展厅人流密集特性，实行“15 分钟动态巡保制”，保洁员每刻钟完成一次责任展区全覆盖巡查，发现纸屑、饮料瓶、宣传单页等即刻清理；禹州市政务和大数据服务中心政务服务大厅执行“人走即拖”机制，卫生间地面湿滑隐患消除时限不超过三十秒，洗手台面水渍滞留时间控制在十秒以内；第三实验学校教学楼走廊设置“课间三分钟快保岗”，利用课间间隙完成扶手擦拭、地面干拖、垃圾桶套袋更换；中等专业学校实训楼实行“设备运行同步保洁”，在机床停机间隙完成周边油污吸附与金属碎屑清扫；第二高级中学公寓楼推行“夜间零声保洁”，使用静音型吸尘器与软质拖布，在晚自习结束后两小时内完成公共区域深度保洁；第六实验学校与褚河街道中心学校结合课后延时服务时段，安排保洁力量前置介入，确保放学后半小时内恢复整洁状态；所有不定时清扫均配

置移动式作业包，内含便携消毒喷雾、无纺布、橡胶手套等应急物料，确保响应及时、处置规范、过程可控。

（2）重点区域保洁

禹州市博物馆文物展厅实施“无尘级”保洁标准，地面采用超细纤维静电拖布配合干湿分离拖把桶作业，空气悬浮颗粒物浓度控制在每立方米不超过五十微克；政务服务中心叫号机、自助终端、休息座椅扶手等高频接触部位，每两小时酒精湿巾擦拭消毒一次，消毒液浓度符合《公共场所消毒技术规范》要求；第三实验学校实验室外围通道执行“防滑防溅”专项保洁，地面铺设防滑垫并每日检测摩擦系数，溅洒液体须在三十秒内吸附处理；中等专业学校实训车间实行“油污分级管控”，轻度油渍使用环保型去油剂擦拭，重度污染区域启用工业级吸油毡物理吸附；第二高级中学学生食堂入口处设置“鞋底除尘毯”，每日更换清洗三次，防止泥沙带入就餐区域；第六实验学校图书馆阅览区推行“静音保洁时段”，闭馆前一小时启用降噪设备完成书架除尘与地面干拖；褚河街道中心学校操场看台台阶实施“防滑条专项维护”，每月检测防滑条磨损程度，脱落率超百分之五立即更换；所有重点区域保洁均建立独立档案，含作业时间、责任人、药剂批次、效果照片等要素，留存期不少于两年。

（3）公共区域维护

各服务单位楼宇内公共区域实行“三线一区”责任制，即电梯轿厢内外立面为一线、楼梯间扶手及踏步为二线、卫生间隔断及洁具为三线，其

余区域划分为若干责任区块，每块明确唯一责任人；电梯按钮、楼层显示面板、消防栓箱体等金属部件每日早晚两次中性清洁剂擦拭，杜绝腐蚀与指纹残留；楼梯间转角平台设置“杂物暂存角”，供临时堆放维修物料或搬运物品，由保洁员每两小时巡检清空；公共卫生间实行“三无标准”：无异味、无积水、无卫生死角，排风扇滤网每周清洗、地漏每月疏通、蹲位隔板每日消毒；公告栏、导视牌、文化墙等平面设施采用软毛刷配合蒸馏水清洁，禁止使用硬质刮刀或强溶剂；公共区域照明灯具外壳每月擦拭一次，灯罩内积尘厚度不得超过零点二毫米；所有公共设施表面清洁后须经主管现场触摸验收，手感光滑无颗粒、视觉通透无反光斑；维护质量纳入月度服务考评，单项不合格项超过三项即启动服务预警机制。

（4）特殊区域处理

禹州市博物馆库房通道执行“静电防护保洁法”，地面使用抗静电拖布，清洁剂添加防静电助剂，作业人员穿戴防静电鞋套；政务服务中心机房外围缓冲区实行“无尘进出管制”，保洁员进入前须通过风淋室，工具包经紫外线消毒后方可带入；第三实验学校化学实验室外围区域配置专用吸附型清洁剂，对可能存在的微量酸碱残留进行中和处理，并配备 PH 试纸现场验证；中等专业学校汽修实训车间地面油污区铺设可降解吸油毡，吸附饱和后统一交由具备危废资质单位处置；第二高级中学心理辅导室实行“情绪友好型保洁”，禁用刺激性气味清洁剂，采用柑橘类天然香氛替代，墙面清洁避开心理疏导图示区域；第六实验学校创客空间电子设备集

中区，保洁全程断电操作，使用防静电毛刷与压缩空气清洁电路板缝隙；褚河街道中心学校乡村少年宫手工教室，地面清扫避开陶泥、颜料等教学残留物，待课程结束后统一收集交由教务部门处理；所有特殊区域作业均执行双人复核制，一人操作、一人记录、一人验收。

（5）垃圾及时清理

各服务点位垃圾桶实行“满溢即换、定时巡检、分类归集”三重保障机制，博物馆展厅内垃圾桶填充率超过百分之七十自动触发更换指令；政务服务中心大厅每两小时巡检一次，会议室内垃圾须在会议结束十五分钟内清运完毕；第三实验学校教室外走廊垃圾桶执行“课间清空制”，每节课间完成一轮更换与套袋；中等专业学校实训楼按工种分区设置专用垃圾收集点，金属碎屑、化学废液、普通生活垃圾分别对应红、黄、灰三色容器；第二高级中学学生公寓楼每层设置“夜间垃圾暂存点”，凌晨一点前完成集中转运，避免凌晨清运扰民；第六实验学校运动场馆实行“赛后即清”，体育课或比赛结束后三十分钟内完成场地垃圾捡拾与分类；褚河街道中心学校校园内所有垃圾桶底部加装称重传感器，数据实时上传监管平台，单桶滞留超重达三点五公斤自动告警；所有垃圾转运过程使用密闭式清运车，运输路线避开教学区与办公核心区，清运后作业面须经主管签字确认方可离场。

（6）清扫工具管理

所有清扫工具实行“一具一码”全生命周期管理，扫码即可查看采购日期、领用人、维保记录、报废时限等信息；拖把、扫帚、抹布等消耗类工具按服务面积配比配置，博物馆按每五百平方米配备一套，学校类场所按每八百平方米配备一套，政务中心按每三百平方米配备一套；工具存放采用“分区悬挂式货架”，按功能分类、按尺寸排序、按洁净度分色，杜绝地面堆放与交叉污染；电动洗地机、吸尘器等设备每日作业前后执行“五步点检法”：外观检查、电源测试、滤网清洁、污水箱排空、运行噪音监测；工具消毒执行“三级消杀标准”，高频接触部位每四小时酒精擦拭，布质耗材每日高温蒸汽消毒，金属构件每周浸泡消毒；损坏工具须在两小时内提交更换申请，备用工具库存量不低于在用总量的百分之十五；工具领用执行“以旧换新”制度，旧件回收率须达百分之百；工具管理纳入班组日清日结台账，由片区主管每日签字确认，月度盘点误差率不得高于千分之五。

3、卫生用品保障

（1）用品采购管理

①所有保洁用品采购严格限定在《禹州市政府采购目录》及河南省最新版《公共机构绿色采购清单》范围内，禁用非备案品牌及未获国家环保认证产品。

②采购计划按季度编制，结合各点位服务面积、人流量、季节特征等参数测算用量，博物馆类场所按日均接待量浮动系数动态调整，学校类场所按学期教学周期分段核定。

③供应商须具备三年以上禹州市本地服务经验，提供近十二个月完税证明及社保缴纳记录，合同签订前完成实地履约能力核查。

④卫生工具、保洁耗材、消毒药剂等全部实行“厂家直供+冷链配送”，运输车辆配备温湿度监控装置，确保产品性能不受环境影响。

⑤每批次采购物资到货后，由项目经理牵头组织三方验收：使用方代表现场抽检、质检员出具检测报告、仓储管理员核对批次编号与保质期。

⑥采购合同明确约定供货响应时效，常规用品下单后四十八小时内送达，应急物资两小时内抵达最近服务点，超时按合同约定扣减履约保证金。

（2）质量标准把控

①所有保洁用品执行“双标准入”，既符合国家《GB/T23420-2009 室内环境清洁服务规范》强制性条款，又满足禹州市机关事务中心《行政事业单位物业服务分级质量标准》B级及以上要求。

②消毒类产品须提供省级疾控中心出具的有效期内《消毒产品卫生安全评价报告》，有效氯含量、作用时间、杀菌率等关键指标全部达标。

③清洁剂PH值严格控制在六点五至七点五之间，重金属含量低于《GB/T31414-2015 洗涤用品安全技术规范》限值，禁用壬基酚聚氧乙烯醚等环境激素类成分。

④抹布、地巾等纺织类耗材采用抗菌防霉工艺处理，经第三方检测机构出具《抗菌性能检测报告》，大肠杆菌抑菌率不低于百分之九十九。

⑤垃圾袋厚度不低于零点零八毫米，承重能力达十公斤以上，断裂伸长率符合《GB/T21661-2008 塑料购物袋》标准。

⑥所有用品入库前须查验“三证一报告”：产品合格证、生产许可证、卫生许可证及当年度第三方全项检测报告，缺一不可。

（3）库存合理管理

①各服务点位设立标准化二级仓库，面积不低于十平方米，配备除湿机、防火柜、温湿度记录仪等基础设备，确保存储环境符合产品说明书要求。

②库存结构执行“ABC 分类法”，A 类高值易耗品（如消毒机、洗地机配件）实行实时库存监控，B 类常规耗材（抹布、垃圾袋）按月度用量一点五倍储备，C 类低值品（手套、口罩）按季度用量两倍储备。

③所有物资上架实行“先进先出、分区定位、色标管理”，不同效期产品分层存放，临近过期物资设置红色警示标签并优先出库。

④仓库出入库执行“双人双锁”制度，领用须凭电子审批单扫码出库，纸质单据同步归档，确保账实相符、流向可溯。

⑤每月五日前生成《库存动态分析表》，包含周转率、呆滞率、缺货率三项核心指标，连续两月呆滞率超百分之十的品类启动清仓处置程序。

⑥仓库安全纳入日常巡检范围，消防通道宽度不低于一点二米，灭火器配置密度达每一百平方米两具，每月开展一次防火应急演练。

(4) 定期盘点检查

盘点类型	执行主体	频次要求	检查内容	结果应用
日常点检	仓管员	每日作业前	货架标识完整性、物资码放规范性、温湿度数值合规性	记录于《仓储日志》，异常项当日闭环
月度盘点	项目经理+财务专员	每月五日前	账实相符率、效期合规率、损耗率、安全设施完好率	形成《月度仓储评估报告》，纳入绩效考核
季度抽盘	公司质控部	每季度首月	随机抽取三十个 SKU，核对采购批次、检测报告、出入库流水	差错率超千分之三启动供应商约谈
半年全盘	第三方审计机构	每年六月、十二月	全部在库物资数量、价值、权属、状态、合规性文件	出具《仓储合规性鉴证报告》，报禹州市机关事务中心备案
突击飞	招标人代表	不固定时间	仓库管理制度执行情况、应急响应能力、台账真实性	结果直接关联当期服务费支付比例

检				
专项 核 查	公司纪检 组	发生异 常时	物资流向追溯、审批权 限合规性、利益输送风 险点	形成《廉洁风险核查纪 要》，存档五年
年 度 审 计	市财政局 委托会计 师事务所	每年末	采购资金使用效益、库 存资产保值率、成本控 制合理性	作为下一年度预算核定 核心依据

(5) 使用指导培训

所有新入职保洁人员须完成不少于二十四学时的岗前实操培训，其中保洁用品使用专项课程占八学时，涵盖不同材质表面适配药剂选择、稀释比例精准控制、喷洒覆盖均匀度训练、残留物清除技巧等模块；针对博物馆文物展柜清洁、政务中心智能终端消毒、学校实验室防爆区域作业等高风险场景，设置模拟实训舱进行沉浸式教学，每人实操考核不少于三次；在职人员每季度接受复训，重点更新《禹州市公共机构消毒技术指南》最新版内容，掌握新型病原体防控要点；培训教材全部采用图文对照形式，关键操作步骤嵌入 AR 增强现实演示，扫码即可观看标准作业视频；考核实行“理论+实操+盲测”三维评估，理论考试满分百分、实操评分达九十分以上、盲测随机抽取三个场景限时处置；培训记录终身存档，与员工电子档案绑定，作为岗位晋升与星级评定刚性条件；未通过首次考核者进入为期一周强化训练营，二次考核仍不合格者调离一线服务岗位。

（6）环保用品选用

所有保洁用品优先选用获得中国环境标志认证（十环认证）或欧盟 ECOLabel 认证产品，禁用含磷、含氯、含壬基酚类成分的清洁制剂；抹布、地巾等纺织耗材采用再生涤纶与天丝混纺工艺，生物降解率不低于百分之六十；垃圾袋使用 PBAT+PLA 全生物降解材料，埋土一百八十天内降解率达百分之九十以上；消毒湿巾基材为木浆纤维，不含荧光增白剂与甲醛释放物，皮肤刺激性检测结果为无刺激；洗手液执行《GB/T34665-2017 洗手液》标准，总活性物含量不低于百分之十五，微生物指标优于国标限值百分之五十；所有环保用品包装采用可循环纸箱，取消塑料覆膜与泡沫填充，印刷油墨符合《GB/T32613-2016 环保油墨》要求；供应商须提供近三年碳足迹核算报告，单位产品碳排放强度较行业平均水平降低不低于百分之二十；环保性能指标全部录入禹州市绿色采购监管平台，接受社会公众实时查询与监督。

（二）绿化养护专业保障

1、植物养护措施

（1）浇水灌溉管理

①博物馆室外绿化区采用土壤墒情传感器实时监测，设定阈值自动启停滴灌系统，确保根系层含水量维持在百分之十八至百分之二十二区间。

②政务服务中心屋顶花园配置雨水回收装置，经三级过滤后用于灌溉，年节水率达百分之六十五以上，水质符合《城市杂用水水质标准》。

③第三实验学校教学楼连廊绿化槽实行“潮汐式灌溉”，每日早晚两次定时浸润，避免喷淋水雾影响教室采光与空调外机运行。

④中等专业学校实训楼南侧垂直绿化墙采用无土栽培营养液循环系统，PH 值与 EC 值每四小时自动校准，确保养分均衡供给。

⑤第二高级中学学生公寓楼周边草坪执行“见干见湿”原则，使用手持式土壤湿度计现场测定，含水量低于百分之十二时启动喷灌。

⑥褚河街道中心学校乡村校园绿化灌溉避开午间高温时段，全部安排在清晨五点至七点、傍晚六点至八点两个窗口期，减少水分蒸发损失。

（2）施肥护理计划

①博物馆前广场乔木春季施用缓释型复合肥，氮磷钾配比为十七比十七比十七，每株用量控制在一千五百克以内，避免烧根与土壤板结。

②政务服务中心东侧花境采用有机肥与微生物菌剂复合施用，每季轮换使用枯草芽孢杆菌与胶冻样类杆菌，提升土壤团粒结构稳定性。

③第三实验学校教学楼窗台盆栽执行“薄肥勤施”原则，使用水溶性花多多一号，浓度稀释至一千倍液，每周一次叶面喷施。

④中等专业学校实训楼北侧银杏林秋季施用钙镁磷肥，补充微量元素，预防小叶病与早期黄化，亩用量控制在八十公斤。

⑤第二高级中学运动场周边冬青篱采用穴施法，肥料埋深十五厘米，距根颈三十厘米，避免浅施引发根系上浮。

⑥褚河街道中心学校校园内所有施肥作业须在教学日之外完成，施肥后四十八小时内设置临时警示标识，防止学生误触误食。

（3）病虫害防治

病虫害防治坚持“预防为主、综合防治”方针，全年执行“四查一测”监测机制：春季查越冬虫卵、夏季查叶面病斑、秋季查枝干蛀孔、冬季查树皮翘裂，每月采集叶片样本送检农科院植保站；博物馆周边绿化带禁用化学农药，全部采用苦参碱、印楝素等植物源生物制剂，喷施时间严格控制在清晨六点前或傍晚七点后；政务服务中心玻璃幕墙周边绿植推行“物理阻隔法”，安装频振式杀虫灯与粘虫板，诱杀害虫种类覆盖鳞翅目、鞘翅目等八大类；第三实验学校教学区绿化实行“生态调控”，种植驱虫植物如薄荷、薰衣草，招引瓢虫、草蛉等天敌昆虫；中等专业学校实训楼周边树木每年三月、九月各开展一次树干涂白，石灰硫磺合剂配比严格执行《河南省园林植物保护技术规程》；第二高级中学学生公寓楼绿化带设置“病虫害预警公示栏”，实时更新监测数据与防治措施，接受师生监督；所有防治作业全程录像存档，药剂使用台账详细记录品种、浓度、用量、操作人、天气状况等要素，保存期不少于三年。

（4）修剪整形工作

修剪整形严格遵循《河南省园林树木整形修剪技术规程》，博物馆主入口银杏树采用“自然开心形”修剪，主枝开张角度控制在四十五度，冠幅与高度比维持三点五比一；政务服务中心南广场海桐球执行“球面精修

法”，每半月人工梳理一次，确保表面光滑度误差小于零点五厘米；第三实验学校教学楼连廊紫藤架实施“牵引式整形”，利用不锈钢丝引导新生枝蔓走向，避免缠绕空调管道与消防设施；中等专业学校实训楼西侧雪松采用“塔形疏剪”，逐年去除内膛弱枝与平行枝，保留主干延长枝，冠高比稳定在六比一；第二高级中学运动场周边女贞篱实行“平剪+侧修”组合工艺，顶部水平误差不超过一厘米，两侧垂直度偏差小于零点三度；褚河街道中心学校校园内所有修剪作业避开鸟类繁殖期，三月至七月禁止对成片灌木丛进行重度修剪；所有修剪工具每日作业前后酒精浸泡消毒，防止交叉感染，枝叶废弃物当日清运并做无害化处理。

（5）花卉更换调整

①博物馆序厅四季花卉更换执行“主题轮换制”，春季郁金香、夏季蓝雪花、秋季菊花、冬季仙客来，全部选用本地苗圃培育的适应性品种。

②政务服务中心导视花箱采用“色彩渐变设计”，从入口处暖色调向内部冷色调过渡，提升空间引导性与视觉舒适度。

③第三实验学校教学楼中庭花坛按学期调整，开学季以向日葵象征朝气，毕业季以绣球花寓意圆满，全部使用可重复开花品种。

④中等专业学校实训楼连廊悬挂篮选用耐阴耐湿的常春藤与吊兰组合，每两个月轮换一次，避免长期单一品种引发病害积累。

⑤第二高级中学学生公寓楼入口花钵采用“高低错落构图”，前排矮生石竹、中排金叶女贞、后排红叶石楠，层次分明且便于日常管护。

⑥褚河街道中心学校乡村校园花卉配置突出乡土特色，选用蜀葵、木槿、紫薇等本地适生品种，降低养护难度与成本。

（6）植物监测评估

植物健康状况实行“三级监测体系”：一线保洁员每日巡检记录叶片色泽、枝条弹性、病斑形态等基础指标；片区园艺师每周开展生长势评估，测量株高、冠幅、新梢长度等量化参数；公司技术中心每季度委托河南省林业科学研究院进行土壤理化性质检测与植物生理指标分析；所有监测数据接入“禹州绿化智慧管理平台”，自动生成《植物健康指数热力图》，对得分低于七十分的区域启动专项养护干预；博物馆古树名木实行“一树一策”监护，安装物联网传感器实时监测树干微动、根区温湿度、茎流速率等生命体征；政务服务中心屋顶花园植被覆盖度每季度航拍测绘，确保不低于百分之九十五；第三实验学校教学区绿化带设置“生长对比观测点”，同一品种在不同光照条件下的表现差异纳入年度养护方案优化依据；监测评估结果作为绿化服务费支付的核心考核项，权重占比达百分之四十。

2、绿化区域管理

（1）区域卫生清洁

区域类型	清洁标准	作业频次	验收方式	允许误差
博物馆文物展厅地面	无可见灰尘、无水渍、无鞋印、无纤维残留	每两小时巡回保洁一次	白手套擦拭检测+激光粒子计数器读数	每平方米悬浮颗粒≤50个

政务服务 中心叫号 机表面	无指纹、无油渍、 无水痕、按键灵敏 度达标	每小时酒精 湿巾擦拭一 次	ATP 荧光检测仪数 值 $\leq 50\text{RLU}$	单次检测超标 率 $\leq 0.5\%$
第三实验 学校实验 室走廊	无化学品残留、无 滑腻感、防滑条功 能完好	每日三次干 拖+两次消 毒	防滑系数检测仪 读数 ≥ 0.6	连续三日检测 波动 ≤ 0.05
中等专业 学校实训 车间	无金属碎屑、无油 污扩散、无粉尘堆 积	每班次交接 前深度清洁	磁吸测试+紫外灯 照射检测	金属碎屑吸附 率 $\geq 99.9\%$
第二高级 中学学生 食堂入口	无泥沙带入、除尘 毯洁净、地面干燥	每课间更换 除尘毯一次	目视检查+湿度计 读数 $\leq 65\text{RH}$	单日更换频次 偏差 $\leq \pm 1$ 次
第六实验 学校图书 馆阅览区	无纸屑、无铅笔 痕、无静电吸附物	闭馆前一小 时静音保洁	静电电压测试仪 读数 $\leq 500\text{V}$	单区检测点不 合格 ≤ 2 处
褚河街道 中心学校 操场看台	无青苔、无积水、 防滑条无脱落	每周两次高 压冲洗+一 次防滑检测	防滑条拉拔力测 试 $\geq 80\text{N}$	单条脱落率 $\leq 0.3\%$

(2) 设施维护保养

绿化区域内所有设施实行“三分一定”维保机制：分类建档、分色标识、分责到人、定期巡检；博物馆景观小品每季度进行一次石材结晶处理，防止风化剥落与污渍渗透；政务服务中心屋顶花园灌溉管道每年雨季前完成压力测试，试验压力不低于工作压力的一点五倍；第三实验学校教学楼连廊花槽排水孔每月清理一次，确保暴雨天气排水通畅；中等专业学校实训楼垂直绿化支撑架每半年检测一次焊缝强度与防腐涂层完整性；第二高

级中学学生公寓楼周边休闲座椅执行“一椅一档”，每次维修更换记录载荷测试数据与使用年限；第六实验学校运动场围栏每隔五十米设置一处反光标识，夜间可视距离不低于三十米；褚河街道中心学校校园内所有灌溉阀门加装智能电控模块，实现远程开关与故障自诊断；所有设施维保过程同步上传影像资料至监管平台，维修响应时限不超过四小时，紧急故障两小时内到场处置。

（3）安全隐患排查

①博物馆室外绿化带每月开展一次地下管线探查，重点检测灌溉管道渗漏、电缆沟积水、树根顶破路面等情况。

②政务服务中心屋顶花园全面排查防水层老化、排水口堵塞、植物根系穿刺等结构性风险，形成《屋面安全评估报告》。

③第三实验学校教学楼连廊花槽底部加装承重传感器，实时监测荷载变化，超限自动触发预警并锁定灌溉系统。

④中等专业学校实训楼垂直绿化墙支架锚固点每季度进行扭矩检测，松动值超百分之五立即加固。

⑤第二高级中学学生公寓楼周边树木每年春季开展一次倾倒风险评估，胸径大于三十厘米乔木全部加装防风支撑。

⑥褚河街道中心学校校园内所有灌溉井盖执行“双保险”机制，既设机械锁止装置，又加装位移传感器，异常开启实时报警。

（4）标识牌管理

所有绿化区域标识牌实行“三统一”标准：统一采用铝合金基材与UV 打印工艺，统一设置于距地面一点二米视线高度，统一标注中英文双语及二维码溯源信息；博物馆主入口导视牌增加无障碍语音播报模块，支持普通话与禹州方言双语切换；政务服务中心屋顶花园指示牌嵌入LED 背光系统，夜间可视距离达十米以上；第三实验学校教学楼连廊植物铭牌采用可擦写亚克力材质，便于课程教学动态更新；中等专业学校实训楼垂直绿化墙设置AR 互动标识，扫码即可查看植物生长习性与养护要点；第二高级中学学生公寓楼周边安全警示牌全部加装反光膜，逆反射系数不低于三百坎德拉每平方米每勒克斯；褚河街道中心学校校园内所有标识牌背面加贴防拆卸感应标签，异常移动自动推送告警至监管平台；标识牌清洁执行“无痕作业法”，使用超细纤维布配合蒸馏水擦拭，杜绝清洁剂残留腐蚀。

（5）游客行为引导

博物馆室外绿化区设置柔性引导系统，采用低矮仿木桩与彩色碎石带划分游览动线，避免硬质隔离影响观瞻；政务服务中心屋顶花园入口处配置智能语音提示柱，根据人流密度自动调节提示音量与频次，内容涵盖文明游园、垃圾分类、禁烟规定等；第三实验学校教学楼连廊设置“植物认知互动屏”，学生触碰屏幕即可获取该植物科普知识与养护常识；中等专业学校实训楼垂直绿化墙底部增设防攀爬斜坡，坡度控制在三十五度，表面覆盖防滑硅藻土；第二高级中学学生公寓楼周边绿化带安装红外感应语

音箱，人员靠近即播放温馨提示，远离后自动休眠；褚河街道中心学校校园内所有引导设施采用圆角设计与软质包边，完全规避尖锐棱角带来的安全隐患；所有引导行为均不依赖人工值守，全部通过智能化设备实现，确保服务连续性与响应及时性。

（6）区域规划调整

绿化区域规划调整严格遵循《禹州市国土空间规划（2021—2035 年）》及《禹州市教育设施专项规划》要求，博物馆周边新增休憩座椅布局充分考虑无障碍通行需求，轮椅回转直径不小于一点五米；政务服务中心屋顶花园改造方案已通过市住建局建筑节能审查，荷载增量控制在原有结构承载力的百分之八以内；第三实验学校教学楼连廊绿化槽扩容工程避开教学楼沉降缝，基础处理采用轻质陶粒回填；中等专业学校实训楼垂直绿化墙改造前完成风荷载模拟计算，抗风等级提升至十级；第二高级中学学生公寓楼周边绿化带调整同步优化消防车道转弯半径，确保重型消防车通行无碍；褚河街道中心学校乡村校园绿化提升项目优先选用本土适生植物，降低后期管护成本与水资源消耗；所有区域规划调整方案须经禹州市机关事务中心组织专家评审通过后方可实施，施工期间采取全封闭作业，工期控制在十五个日历日内。

3、专业人员保障

（1）人员资质要求

所有绿化养护人员须持有国家人力资源和社会保障部颁发的《高级绿化工》职业资格证书，证书有效期须覆盖本项目合同期全程；博物馆专职园艺师须具备园林专业中级以上职称，且具有三年以上文博单位绿化管理经验；政务服务中心屋顶花园技术负责人须持有《特种作业操作证（高处安装维护拆除）》，登高作业前须完成安全带冲击试验；第三实验学校教学区绿化主管须取得《中小学后勤管理师》岗位能力证书；中等专业学校实训楼垂直绿化系统运维人员须掌握 PLC 编程基础，持有《自动化控制工程师》初级以上认证；第二高级中学学生公寓楼周边绿化养护班组长须完成禹州市教育局组织的《校园安全风险防控》专题培训并考核合格；褚河街道中心学校乡村校园绿化人员须熟悉本地气候特征与乡土植物习性，提供近三年服务禹州乡镇学校的业绩证明；所有人员证书原件扫描件须在中标后五日内上传至禹州市政府采购监管平台备案。

（2）技能培训提升

绿化养护团队实行“双轨制”技能培养体系，技术轨道聚焦植物病理、土壤改良、智能灌溉系统运维等专业能力，管理轨道涵盖服务沟通、应急处置、多点协同等综合素养；每季度邀请河南省林业科学研究院专家开展专题授课，内容覆盖古树名木复壮技术、屋顶花园防水层修复、垂直绿化营养液配比优化等前沿课题；所有技术人员每年完成不少于六十学时继续教育，其中线上学习不低于四十学时，线下实操不少于二十学时；建立“师徒结对”机制，新入职人员须跟随资深技师完成三个月跟岗实训，

考核合格后方可独立作业；技能考核实行“季度测评+年度认证”，测评不合格者进入强化训练营，连续两次不合格者调离专业技术岗位；培训经费不低于年度服务费总额的百分之二点五，专户管理、专款专用；所有培训过程同步生成电子学分，纳入禹州市物业行业人才数据库统一管理。

（3）工作经验储备

①项目总监具有十年以上禹州市行政事业单位物业服务经验，主导完成禹州市委党校、禹州市档案馆等六个同类项目全流程管理。

②绿化技术专家组由三名高级工程师组成，累计完成禹州市颍北大道绿化提升、钧官窑址博物馆庭院改造等十二个市政园林项目。

③博物馆专项服务团队全员参与过 2023 年禹州钧瓷文化节环境保障任务，熟悉文物展陈区域特殊保洁与绿化管控要求。

④学校类服务骨干人员全部具有禹州市教育系统服务背景，近三年服务覆盖禹州市第一高级中学、禹州市实验学校等九所公办学校。

⑤政务服务中心服务团队曾承担 2024 年禹州市数字政府建设成果展全程环境保障，具备大型政务活动精细化绿化运维能力。

⑥褚河街道中心学校服务人员全部来自本地乡镇，熟悉农村学校作息规律与季节性管理特点，近三年服务禹州乡村学校达十七所。

（4）团队协作配合

绿化养护团队与保洁、安保、工程维修等岗位建立“日对接、周会商、月复盘”协同机制，每日晨会通报当日重点养护作业区域，避免与其他工

种作业时时空冲突；博物馆文物展厅周边绿化修剪作业须提前四十八小时向安保主管报备，同步提供作业时间、人员名单、器械清单及应急预案；政务服务中心屋顶花园灌溉系统检修期间，保洁班组同步加强楼层地面防滑处置，确保人员通行安全；第三实验学校教学楼连廊花槽换植作业安排在寒暑假期间，由学校总务处统筹协调施工窗口期；中等专业学校实训楼垂直绿化墙维护启用 BIM 模型进行施工模拟，提前规避与空调外机、消防管道的空间干涉；第二高级中学学生公寓楼周边草坪补播期间，宿管人员协助做好学生出入引导与临时警示设置；褚河街道中心学校乡村校园绿化提升工程实行“村民共治”模式，邀请当地老农参与苗木选育与栽植指导，提升乡土适应性与群众认同感。

（5）应急处理能力

应急类型	响应时限	处置主体	技术手段	闭环要求
极端天气 树木倒伏	接报后三十分钟内 抵达	应急抢险队+ 园林专家	无人机航拍评估 +液压剪切设备	四小时内完成清障 与安全隐患消除
灌溉系统 爆管	接报后二十分钟内 抵达	水电班组+绿 化技工	红外热成像定位 +快速接头修复	两小时内恢复供水 并完成压力测试
病虫害大 面积爆发	接报后一 小时内抵 达	植保小组+农 科院专家	显微镜现场鉴定 +生物制剂精准 喷施	七十二小时内遏制 扩散并提交防治报 告
垂直绿化 墙脱落	接报后十 五分钟内	高空作业组+ 结构工程师	激光测距仪评估 +临时支护系统	四十八小时内完成 结构加固与隐患排

	抵达		搭建	除
古树名木 突发萎蔫	接报后一 小时内抵 达	古树保护专班 +高校林学教 授	根系电阻率检测 +输液复壮系统	七日内恢复正常生 理指标并形成保护 方案
屋顶花园 防水失效	接报后三 十分钟内 抵达	防水工程队+ 建筑设计院	红外热成像扫描 +局部开挖验证	七十二小时内完成 堵漏并出具结构安 全证明
校园绿化 带火灾	接报后十 分钟内抵 达	消防监控组+ 安保巡逻队	干粉灭火器+防 火隔离带开辟	三十分钟内扑灭明 火并完成余火监控

(6) 服务意识培养

服务意识培养贯穿人员职业生涯全过程，新员工入职首周即开展“禹州文化沉浸式教育”，实地走访钧官窑址博物馆、大禹故里等标志性场所，深化对服务对象精神需求的理解；每季度组织“角色互换日”，保洁员体验导览讲解、安保员参与绿化巡查、绿化工进入政务大厅轮岗，打破岗位壁垒、增强共情能力；建立“服务温度计”评价机制，由服务对象扫码对当次服务进行即时打分，数据实时生成热力图，得分低于四点五分的岗位启动服务复盘；所有管理人员每年完成不少于二十学时《公共服务心理学》课程，掌握非暴力沟通、积极倾听、情绪疏导等实用技巧；服务语言全部经过语音实验室优化，语速控制在每分钟一百八十至二百二十字，声调起伏符合禹州方言听觉习惯；设立“禹州服务之星”季度评选，获奖人员须在博物馆志愿服务岗、学校家长开放日、政务中心导办台等一线岗位完成

不少于二十小时公益服务；服务意识考核结果与岗位晋升、星级评定、绩效薪酬直接挂钩，权重占比不低于百分之三十。

第二节 禹州市第三实验学校物业服务保障

一、安全管理体系

（一）校园门禁管理制度

1、人员出入管理

（1）身份验证流程

1）所有进出本项目服务场所的人员须通过人脸识别与身份证核验双因子认证，系统自动比对公安人口库信息，确保人证一致、身份真实；校内教职工及长期驻场人员信息已提前录入门禁平台，访客须由对接单位线上预约并生成动态二维码，扫码后方可通行；博物馆、政务服务中心等重点区域增设金属探测与随身物品 X 光扫描环节，杜绝危险品带入。

2）第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学等教育类场所实行分级权限管理，学生凭校园一卡通在指定时段刷脸通行教学区与宿舍区，教师及行政人员按岗位职责开通不同区域访问权限，校外维修、施工人员须持临时电子通行证并绑定施工合同编号，全程轨迹可追溯。

3）禹州市政务和大数据服务中心、第六实验学校、褚河街道中心学校等单位执行统一身份核验标准，访客登记信息包含姓名、单位、事由、被访部门、预计停留时长五项必填字段，系统自动生成电子访客单并推送

至被访人手机端确认，未获实时授权者不得放行；所有身份验证记录保存不少于两年，符合《公共安全视频图像信息系统管理条例》存档要求。

（2）特殊人员管理

本项目覆盖教育、文化、政务服务三类功能场所，针对未成年人、残疾人士、老年访客、外籍人员等特殊群体实施差异化管理措施。博物馆及各学校设置无障碍通道与语音提示标识，安保人员接受手语基础培训，遇听力障碍访客启用便携式文字交互终端；第三实验学校、中等专业学校配备专用陪护登记通道，家长接送学生时段开放绿色通道并增派引导员；政务服务中心为高龄办事群众提供优先叫号与轮椅代步服务，同步配置应急医疗包与 AED 设备；所有特殊人员进出信息均纳入安全态势分析模型，其活动路径、停留时长、接触区域等数据经脱敏处理后用于优化服务动线设计，确保安全管理不降低人文温度。

（3）出入时间限制

1) 禹州市博物馆实行全时段限流管控，每日 9：00 至 17：00 对外开放，16：30 起禁止新进观众，闭馆后仅保留安防值班与设备巡检通道；夜间布防期间所有出入口物理锁闭，监控室实行双人双岗值守。

2) 第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学严格遵循教学作息制度，学生进出校门时间为早 6：30 至晚 22：00，午休及晚自习期间封闭管理，教职员工凭电子工牌于 6：00 至 23：00 通行，非教学时段进入须提前 24 小时审批备案。

3) 禹州市政务和大数据服务中心工作日开放时间为 8:00 至 18:00, 周末及节假日仅保障应急窗口运行, 访客通行权限自动关闭; 第六实验学校、褚河街道中心学校执行属地教育主管部门统一作息安排, 寒暑假期间实行预约制出入管理, 所有进出记录同步上传至禹州市校园安全监管平台。

2、车辆出入管理

(1) 车辆登记制度

本项目所涉全部服务场所实行车辆电子化全量登记, 所有进入禹州市博物馆、第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学、政务和大数据服务中心、第六实验学校、褚河街道中心学校的机动车辆须提前完成线上备案。登记信息包括车辆号牌、车型、所属单位、驾驶员姓名、联系电话、事由说明、预计进出时段及停放区域, 系统自动关联单位信用等级与历史通行记录进行风险初筛。公务用车、校车、救护车等特种车辆实行白名单动态管理, 每月更新资质文件; 社会车辆仅限办事访客使用, 单次停留不得超过 4 小时, 超时自动触发短信提醒与人工核查; 所有登记数据加密存储于本地服务器, 符合《网络安全等级保护基本要求》三级标准, 未经许可不得对外传输或调用。

(2) 车辆通行规则

各服务场所执行差异化车辆通行规则, 禹州市博物馆划定东侧主入口为唯一车辆通道, 限高 2.2 米、限重 5 吨, 禁止货运车辆及大型客车驶入;

第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学实行人车分流，机动车仅允许在指定时段经南门进入地下停车场，校内道路限速 15 公里/小时，严禁鸣笛与随意停车；禹州市政务和大数据服务中心设置独立访客车道与公务车通道，车辆须沿指定路线行驶至地下二层指定车位，禁止在地面层滞留；第六实验学校、褚河街道中心学校校内道路设置减速垄与反光警示桩，上下学高峰时段由保安员现场指挥，所有车辆须服从手持红绿旗指令；所有车辆通行过程全程纳入 AI 视频分析系统，对违停、逆行、超速等行为自动抓拍并生成预警工单。

（3）特殊车辆管理

车辆类型	准入条件	通行时段	停放区域	随车人员管理
应急救援车辆	持有禹州市应急管理局备案证明	24 小时不限时	各场所指定应急车位	须佩戴统一识别臂章，接受现场安检
校车	具备禹州市交通运输局核发校车标牌	早 6：40—7：20、 晚 16：30—17：30	各学校东侧专用港湾式停靠区	驾驶员须持有效校车驾驶资格，随车照管员全程在岗
工程作业车辆	提供施工合同及安全承诺书，经甲方审批后备案	工作日 8：30—11：30、14：00—17：00	各场所外围指定施工临时车位	所有人员须穿戴反光背心并佩戴临时出入证
垃圾清运	与禹州市环卫处签订服务协议	每日凌晨 4：00—6：00	各场所西北角专用	司机须出示当日清运任务单，配合称

车辆			装卸区	重与消毒检查
防疫物资运输车	持有禹州市卫健委签发的应急通行许可	24 小时不限时	各场所南门内侧隔离缓冲区	随车人员须全程穿戴 N95 口罩及一次性手套

3、门禁设备维护

（1）定期检查制度

1) 门禁设备实行三级巡检机制，一线保安员每 2 小时对读卡器、闸机、人脸识别终端进行外观清洁与功能测试，填写纸质点检表并拍照上传至智慧物业平台。

2) 弱电技术员每周对所有出入口控制系统开展深度检测，涵盖网络连通性、数据库同步状态、电源冗余备份、防拆报警响应等 12 项核心指标，检测结果形成周报提交项目负责人签字确认。

3) 我公司每季度委托具备 CMA 资质的第三方检测机构对全部门禁系统进行全项合规性检验，重点验证生物特征识别准确率、防尾随功能有效性、断电应急开启可靠性等关键参数，检验报告作为服务质量评估依据存档备查，确保持续满足《安全防范工程技术标准》GB50348-2018 要求。

（2）故障维修流程

故障等级	响应时限	处置方式	升级机制	闭环要求
一级（系统瘫痪）	15 分钟内远程诊断，30 分钟内	启用备用控制模块，恢复基础通	超 1 小时未修复即启动市级	24 小时内提交根因分析报告

	抵达现场	行功能	技术支援预案	与预防措施
二级（局部失效）	2 小时内电话响应，4 小时内现场处置	更换故障模块，同步校准识别参数	连续 2 次同类故障触发供应商联合排查	48 小时内完成系统复测并出具合格证明
三级（性能下降）	1 个工作日内响应，3 个工作日内处置	软件升级或参数优化，消除误识漏识现象	纳入月度质量分析会重点议题	72 小时内验证优化效果并归档验证记录
四级（配件缺失）	接到需求后立即启动采购流程	启用同型号备件库，保障服务不中断	备件库存低于阈值自动触发补货指令	到货后 48 小时内完成安装调试与压力测试

（3）设备更新计划

1）人脸识别终端按三年周期强制更新，2026 年第三季度起分批次更换禹州市博物馆、政务服务中心等首批场所设备，全部采用支持活体检测与红外双模识别的新一代终端，识别准确率提升至 99.99%。

2）门禁闸机与控制器实行滚动更新策略，2026 年内完成第三实验学校、中等专业学校老旧设备替换，新增防夹感应与语音播报功能，适配未成年学生身高特征与行为习惯。

3）所有更新设备均预装禹州市统一身份认证平台接口模块，确保与本地政务云、教育专网、公安视频专网实现无缝对接；更新过程避开教学高峰期与政务服务高峰时段，单点位施工控制在 2 小时内，完工后即时组织三方联合验收并签署交付确认单。

（二）巡逻路线优化方案

1、路线规划原则

（1）全面覆盖原则

1）巡逻路线设计覆盖所有物理空间要素，包括建筑物内部走廊、楼梯间、电梯厅、卫生间、设备间、消防通道、屋顶平台、地下车库、外围围墙、绿化带、自行车棚、电动自行车充电区等全部区域，无视觉盲区与管理死角。

2）时间维度实现全天候覆盖，白班、夜班、节假日、寒暑假均设置对应巡逻频次与路线，重点区域如博物馆文物库房、学校实验室、政务服务中心机房等执行 24 小时不间断巡查，间隔不超过 45 分钟。

3）对象维度覆盖全部服务内容，巡逻任务嵌入保洁质量抽查、设施设备状态核查、消防器材完好性检查、安防技防系统运行监测、绿化养护效果评估等九类协同事项，每次巡逻均生成结构化电子巡更报告，同步推送至项目管理平台与甲方监管端口。

（2）重点突出原则

重点区域	防护等级	巡逻频次	必查事项	联动机制
博物馆文物库房	一级防护	每 30 分钟 1 次	门禁权限状态、温湿度记录、监控画面完整性、防入侵传感器灵敏度	直连市文保中心监控平台，异常自动告警
政务服务中心机房	一级防护	每 45 分钟 1 次	UPS 运行状态、空调制冷效能、消防气体压力、门禁日志完整性	接入禹州市政务云运维中心，数据实时同步
学校实验	一级	每 60 分	通风系统运行、危化品柜锁具	与属地教育局安监

室与危化品存放间	防护	钟 1 次	状态、应急洗眼器水压、警示标识清晰度	平台联网，事件秒级上报
学生宿舍楼出入口	二级防护	每 90 分钟 1 次	门禁刷卡记录、晚归登记台账、消防通道畅通情况、大功率电器使用痕迹	对接学校宿管系统，异常行为自动标记
地下停车场出入口	二级防护	每 120 分钟 1 次	车牌识别准确率、道闸抬杆响应速度、照明亮度、排水泵运行状态	联动物业能源管理系统，能耗异常即时预警

（3）动态调整原则

巡逻方案非静态固化文本，而是依托智慧安防平台实现实时动态优化。系统自动采集各场所人流热力图、设备故障报警频次、气象预警信息、重大活动保障指令等 12 类数据源，通过边缘计算模型生成巡逻强度系数，当博物馆举办特展、学校组织大型考试、政务服务中心开展集中办理等场景出现时，算法自动提升相关区域巡逻密度并重新规划最优路径；每月召开由甲方代表、校方安全负责人、我公司项目经理三方参与的巡逻效能分析会，结合视频回溯、巡更打卡、隐患整改等数据，对路线合理性、时段匹配度、人员负荷率进行量化评估，评估结果直接驱动下月巡逻计划迭代更新，确保始终契合实际安全需求。

2、具体路线设计

（1）白天巡逻路线

服务场所	起始点	核心路径节点	单次耗时	交叉验证方式
禹州市博	南门	序厅→临时展厅→常设展厅→文物	28	人脸识别终端

物馆	安检岗	库房通道→消防控制室→东侧设备间→北门岗亭	分钟	定位+蓝牙信标打卡
第三实验学校	东门岗亭	教学楼一层走廊→实验楼化学室→图书馆阅览区→操场主席台→食堂操作间入口→宿舍楼一楼大厅	32分钟	移动巡更 APP 地理围栏+视频AI 识别
中等专业学校	南门门禁	实训楼数控车间→汽修实训区→学生公寓 A 栋→B 栋→C 栋→校园广播站→西门岗亭	35分钟	RFID 标签感应+后台轨迹比对
第二高级中学	北门岗亭	综合楼报告厅→高三年级教室走廊→心理咨询室→体育馆器材室→艺术楼画室→东门岗亭	30分钟	智能手环心率监测+GPS 定位纠偏
政务和大数据服务中心	地下车库 B2 层	B2 设备间→B1 档案室→1 层政务大厅→2 层会议室层→3 层办公区→5 层数据中心入口→南门岗亭	26分钟	UWB 高精度定位+门禁刷卡记录

（2）夜间巡逻路线

夜间巡逻以风险防控为核心目标，所有路线均避开教学与办公时段干扰，聚焦安防薄弱环节。博物馆执行“双线闭环”模式，主线路覆盖展厅外围通道与库房隔离带，辅线路巡查监控室、配电房、水泵房等关键设施用房，每条线路设置3个强制打卡点与2处隐蔽观察哨位；各学校采用“动静结合”策略，固定路线巡查宿舍楼、实验室、配电间等重点部位，同时安排机动队员携带强光手电与执法记录仪开展随机穿插巡查，重点核查门窗锁闭状态、消防通道占用情况、违规用电迹象；政务服务中心夜间实行“分区轮守”，整栋建筑划分为五个责任区，每两小时轮换一次值守区域，

确保所有角落在 6 小时内至少被覆盖两次；所有夜间巡逻必须开启执法记录仪全程录像，视频资料本地加密存储 30 天，接受甲方随时调阅。

（3）特殊时段巡逻路线

1) 开学季（每年 8 月下旬至 9 月中旬），增加第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学、第六实验学校、褚河街道中心学校校门口及周边道路巡逻频次，重点疏导交通、查验新生报到证件、防范冒领学生行李等风险，巡逻路线延伸至公交站点与共享单车停放区。

2) 中高考期间（6 月 7 日至 8 日、6 月 17 日至 18 日），禹州市第三实验学校、第二高级中学、中等专业学校考点周边实行“静音巡逻”，队员佩戴降噪耳机与振动提醒装置，巡逻路线避开考生休息区与听力考试楼宇，重点保障试卷押运通道与保密室外围安全。

3) 重大展览活动期间（如博物馆特展、政务服务中心主题宣传周），启动专项巡逻方案，增设临时岗亭与移动监控点位，巡逻路线围绕观众集散通道、贵宾接待区、媒体采访区、应急疏散口等关键节点展开，所有队员配备无线耳麦实现跨区域即时通讯。

3、巡逻效果评估

（1）评估指标设定

巡逻效果评估建立多维量化指标体系，覆盖过程合规性、结果有效性、响应及时性三大维度。过程指标包括巡更打卡准确率、路线偏离度、单次巡逻时长偏差率、装备完好率；结果指标涵盖隐患发现数量、问题整改闭

环率、重复隐患发生率、第三方暗访合格率；响应指标重点考核突发事件到场时间、信息报送时效、联动处置成功率。所有指标数据源自智慧安防平台自动采集，剔除人为干预因素，每月生成《巡逻效能雷达图》，直观呈现各服务场所短板项，评估结果与我公司月度履约保证金支付比例直接挂钩，确保评估真正发挥指挥棒作用。

（2）定期评估机制

1）实行“日自查、周核查、月考评”三级评估机制，一线巡逻队员每日填写电子评估表，记录路线执行情况与异常发现；弱电技术员每周调取巡更系统后台数据，核查打卡真实性与轨迹合理性；项目负责人每月组织甲方代表、校方安全主管、我公司质控专员开展联合现场评估。

2）评估采用“四不两直”方式，即不发通知、不打招呼、不听汇报、不用陪同接待、直奔基层、直插现场，通过调阅视频回放、比对巡更记录、突击询问在岗人员、模拟突发情景等方式检验真实水平。

3）每次评估形成问题清单与整改建议书，明确责任主体、整改措施、完成时限与验证方式，所有问题须在 72 小时内启动整改，10 个工作日内完成闭环并提交佐证材料，整改结果纳入下月评估重点复查项，形成 PDCA 管理闭环。

（3）反馈与改进

巡逻管理体系具备自我进化能力，所有评估结果、隐患整改记录、甲方意见、师生及办事群众满意度调查数据均汇入我公司安全知识图谱数据

库，通过自然语言处理技术提炼高频问题与共性成因。针对博物馆文物库房门禁响应延迟、学校宿舍楼夜间照明不足、政务服务中心地下车库信号盲区等典型问题，技术团队在 48 小时内输出专项优化方案，经甲方书面确认后 72 小时内落地实施；每季度发布《巡逻服务改进建议白皮书》，向禹州市机关事务中心提交具有操作性的制度优化建议，所有改进措施均标注预期成效、资源投入与验证方法，确保反馈真正转化为服务能力提升。

（三）消防安全演练计划

1、演练目标设定

（1）提高应急能力

本项目将应急能力提升作为安全管理体系的核心目标，所有保安、消防监控、宿管、水电工等岗位人员须通过禹州市应急管理局认证的初级应急救援员培训并取得证书，掌握心肺复苏、止血包扎、气道异物清除、简易担架制作等八项实操技能。每季度组织跨场所联合演练，模拟博物馆文物失窃、学校实验室危化品泄漏、政务服务中心停电火灾等复合型突发事件，检验多队伍协同响应、信息逐级上报、资源跨域调度等关键能力；演练全程采用 VR 实景模拟与真人实操结合方式，所有处置动作纳入行为分析系统打分，成绩不合格者须重新培训考核，确保每位员工面对真实险情时具备科学判断与果断处置能力。

（2）熟悉消防设施

所有一线安保及消防监控人员须在上岗前完成消防设施“一口清”培训，熟练掌握本项目各服务场所消火栓箱位置、灭火器型号与适用范围、防火卷帘手动下降装置、声光报警器复位按钮、正压送风机启动方式等21类设施操作要点。每月组织“盲操考核”，随机抽取3处消防设施，要求人员在无照明、无提示条件下准确完成启动、复位、切换等全流程操作；每季度邀请禹州市消防救援大队开展“设施认知拉练”，通过实地讲解、故障设置、应急排故等方式强化记忆，考核结果与岗位津贴直接挂钩；所有消防设施分布图、操作指南均制成防水耐磨卡片随身携带，并在各场所重点部位张贴二维码，扫码即可观看三维动画操作演示。

（3）增强安全意识

1）推行“安全积分制”管理，员工主动发现隐患、提出改进建议、参与应急演练均获得相应积分，积分可兑换培训资源、健康体检、家庭安防礼包等实物奖励，激发全员安全自觉性。

2）博物馆序厅、政务服务中心导办台、各学校教学楼大厅设置“安全文化墙”，定期更新典型案例剖析、法规政策解读、自救互救技巧等内容，所有图文均由禹州市应急管理局审核把关，确保权威性与实用性统一。

3）每学期面向第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学、第六实验学校、褚河街道中心学校全体师生开展“安全微课堂”，课程涵盖防踩踏、防欺凌、防诈骗、实验室安全、宿舍用电安全等主题，授课人员均

为持有教师资格证的专职安全讲师，课件与考核结果同步上传至禹州市教育安全监管平台备案。

2、演练内容安排

（1）火灾报警模拟

火灾报警模拟演练坚持“真火、真烟、真警”原则，所有服务场所每年至少开展两次全要素实战演练。博物馆采用可控烟雾发生器模拟展厅火灾，触发感烟探测器后，消防监控员须在 15 秒内完成火警确认、启动声光报警、拨打 119、通知微型消防站、广播疏散指令五项动作；学校演练重点检验实验室危化品起火处置流程，要求弱电工立即切断实验台电源，宿管员同步开启应急照明与疏散指示，保安员引导学生沿指定逃生路线撤离；政务服务中心演练突出多楼层联动，模拟 5 层数据中心起火，要求 B2 层水泵房、1 层大厅、3 层办公区、5 层机房四方同步响应，所有动作严格对照《禹州市消防安全重点单位标准化管理手册》执行，演练全程录像并逐帧分析操作规范性。

（2）疏散逃生演练

1) 禹州市博物馆按参观流线划分三个疏散单元，每个单元设置独立疏散引导员，演练中启用 LED 疏散指示标志与语音导航系统，引导观众沿最近安全出口撤离，全程控制在 3 分钟内完成。

2) 各学校实行“分年级、分楼宇、分时段”疏散策略，第三实验学校高年级部与低年级部分开演练，中等专业学校实训楼与教学楼错峰疏

散，第二高级中学宿舍楼启用声光震动双重报警，确保睡眠中学生被及时唤醒；所有疏散路线地面喷涂荧光导向标识，楼梯转角设置应急照明灯，疏散集合点远离坠落物风险区。

3) 政务和大数据服务中心采用“垂直疏散+水平避难”双轨模式，1至4层人员沿消防楼梯向下疏散，5层及以上人员通过连廊转移至相邻避难层，演练中同步测试电梯迫降功能与消防广播分区播放效果，确保信息传达无遗漏、人员流动无拥堵。

(3) 灭火技能培训

灭火技能培训覆盖本项目全部服务岗位，实行“理论+实操+考核”三段式教学。理论课程重点讲解干粉、二氧化碳、水基型灭火器适用场景与操作禁忌，结合博物馆文物防火、学校实验室精密仪器保护、政务服务中心电子信息设备防护等实际案例；实操训练在禹州市消防救援大队指导下开展，所有参训人员须在30秒内完成提、拔、握、压四步动作，精准扑灭油盆火、液化气罐火、电气设备火三类典型火源；考核采用“盲抽考”方式，随机抽取灭火器类型与火源场景，成绩不合格者须参加补训直至达标，所有培训记录与考核视频存档两年备查，确保每位员工真正掌握初期火灾扑救能力。

3、演练时间与频率

(1) 年度计划制定

本项目年度消防安全演练计划严格依据《禹州市机关事务中心安全生产年度工作要点》编制，统筹考虑各服务场所功能属性、季节特点与重大活动安排。第一季度聚焦冬春火灾防控，重点开展博物馆文物库房、政务服务中心机房防火演练；第二季度结合校园安全教育月，组织第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学、第六实验学校、褚河街道中心学校开展实验室安全与宿舍用电安全联合演练；第三季度应对汛期与高温天气，强化水泵房、配电间、地下车库等部位防汛防涝与电气火灾处置训练；第四季度围绕“119 消防宣传月”，组织全项目覆盖的综合应急演练，邀请禹州市消防救援大队全程指导评估，所有计划经甲方书面批准后严格执行，确保演练频次、内容、标准全面达标。

（2）定期演练安排

定期演练实行刚性约束机制，所有服务场所每季度至少开展一次单项演练，每半年组织一次跨部门联合演练，每年举行一次全要素综合演练。博物馆每月 15 日定为“安全日”，当日下午闭馆后开展小型化、高频次演练；各学校将演练嵌入课表，利用班会课、体育课、课外活动等时段组织实施，避免影响正常教学秩序；政务服务中心演练安排在非工作日或下班后，确保不影响群众办事体验；所有演练提前 72 小时向禹州市机关事务中心报备，明确时间、地点、科目、参演人数及安全保障措施，演练方案经甲方审批后方可实施，演练记录、影像资料、评估报告须在 48 小时内归档备查。

（3）特殊情况调整

演练计划具备弹性响应能力，遇重大节日保障、极端天气预警、公共卫生事件、上级专项检查等特殊情况，立即启动动态调整机制。当禹州市发布暴雨红色预警时，自动取消户外疏散演练，转为室内防汛应急桌面推演；疫情防控期间，所有聚集性演练改为线上直播教学+分组实操考核模式，确保培训不断档；接到上级关于某类风险隐患的专项通报后，48 小时内新增针对性演练科目，如接到实验室危化品管理通报后，立即组织中等专业学校、第二高级中学开展危化品泄漏应急处置演练；所有调整均形成书面说明，载明调整原因、替代方案、预期效果及验证方式，经甲方签字确认后执行，确保安全管理始终处于主动态势。

（四）应急预案处置流程

1、事件报告机制

（1）报告内容要求

事件类型	必报要素	描述规范	附件要求	信息脱敏要求
治安类事件	时间、地点、涉事人员数量、行为性质、初步处置措施	使用客观陈述句，禁用主观评价词汇，精确到分钟与具体房间号	现场照片、视频片段、目击者签字确认书	隐去当事人面部与可识别服饰特征，模糊背景中敏感标识

消防类事件	报警时间、触发点位、火情状态、联动设备响应情况、人员疏散状况	按“现象—判断—动作”逻辑链描述，注明设备编号与状态代码	消防主机打印记录、气体灭火系统压力表读数照片	隐去系统 IP 地址、管理员账号等网络信息
设施故障类	故障设备名称、编号、故障现象、影响范围、临时处置方案	采用“设备—症状—后果”三段式表述，注明上次保养日期	设备铭牌照片、故障部位特写、电压电流测试数据	隐去设备采购合同编号与供应商联系方式
环境类事件	污染源位置、污染物类型、扩散趋势、已采取防护措施	使用标准术语，如“PH 值 6.8”“氨气浓度 0.8mg/m ³ ”，禁用模糊描述	环境检测报告、污染区域平面图、防护隔离照片	隐去检测机构名称与资质编号

（2）报告渠道畅通

本项目构建“三端合一”事件报告渠道，确保信息传递零障碍。PC 端通过禹州市机关事务中心智慧后勤管理平台直报，移动端依托定制化企业微信应用，语音、图片、视频、定位等多媒体信息一键上传；所有服务场所重点区域配置 12 台应急报告终端，具备离线存储与断网续传功能，即使网络中断仍可本地保存事件信息；建立“首接负责制”，首位接报人员须在 5 分钟内完成信息初筛与分类，同步推送至项目负责人、甲方联络人、相关专业组三端；平台自动校验报告完整性，缺失必报要素时强制弹

窗提醒补录，所有报告生成唯一追踪编码，支持全生命周期溯源查询，确保每一事件均有据可查、有迹可循。

（3）报告时间限制

事件等级	首次报告时限	详细报告时限	升级报告时限	终报时限
一般事件	事发后 15 分钟内	2 小时内提交书面详情	无需升级	24 小时内完成闭环
较大事件	事发后 10 分钟内	1 小时内提交初步处置方案	30 分钟内报甲方分管领导	72 小时内提交整改报告
重大事件	事发后 5 分钟内	30 分钟内提交现场态势简报	立即电话报告并 15 分钟内书面呈报	5 个工作日内提交专题分析报告
特别重大事件	事发后 2 分钟内	15 分钟内提交首份快报	同步启动市级应急联动机制	按禹州市人民政府指令时限执行

2、应急响应程序

（1）分级响应机制

本项目实行四级响应机制，与禹州市突发事件总体应急预案无缝衔接。一级响应对应一般性治安纠纷、单点设备故障等常规事件，由现场保安员或值班主管自主处置；二级响应针对实验室危化品轻微泄漏、局部区域停电等影响面有限事件，启动项目级应急小组，协调水电、弱电、消防等专业力量联合处置；三级响应适用于博物馆文物受损、学校群体性食物中毒、政务服务中心大面积信息系统瘫痪等重大事件，立即激活禹州市机关事务中心应急指挥中心，实施跨部门资源调配；四级响应对应火灾、地震、恐怖袭击等特别重大事件，自动触发禹州市人民政府总值班室直报通

道，所有响应行动严格遵循《禹州市突发事件应急处置工作规程》，确保响应级别与事件危害程度精准匹配。

（2）指挥协调体系

本项目构建“扁平化、矩阵式”指挥协调体系，打破传统科层结构束缚。现场设立三级指挥节点：第一级为各服务场所应急指挥岗，由项目经理兼任，拥有现场处置最终决定权；第二级为专业协调组，涵盖安保、消防、水电、弱电、医疗五个职能模块，实行 AB 角互补机制；第三级为技术支持中心，依托智慧物业平台提供实时数据支撑与远程专家会诊。所有指挥节点通过加密数字集群电台互联，关键指令同步推送至甲方监管平台，重大决策须经甲方现场代表视频确认；体系运行遵循“指令唯一、路径最短、反馈闭环”原则，确保任何层级都能在 30 秒内接收指令、60 秒内反馈进展、120 秒内形成处置方案。

（3）资源调配原则

资源类型	调配触发条件	优先保障顺序	跨场所共享机制	动态平衡策略
人力资源	单点人力缺口超 30%且持续 2 小时以上	消防监控员>保安员>水电工>弱电工>保洁员	建立禹州城区物业应急人力池，5 公里半径内 30 分钟响应	按岗位技能图谱自动匹配，优先调度持有双证人员
装备	关键设备故障率	灭火器>应急照	装备共享目录实	基于物联网传感

备 资 源	超 15%或备用件 库存低于安全阈 值	明>防毒面具> 发电机>对讲机	时更新,扫码即可 查看邻近场所库 存与状态	器数据预测损 耗,提前 72 小时 预警补货
技 术 资 源	单一系统连续三 次未能自主恢复 或存在未知漏洞	网络安全>消防 系统>门禁系统 >视频监控>能 源管理	禹州市级技术专 家库按需调用,响 应时间承诺≤2 小 时	采用灰度发布策 略,新版本先在 单点试运行再全 域推广
信 息 资 源	跨部门数据共享 请求未在 1 小时 内响应或数据质 量不达标	公安人口库>教 育学籍库>政务 事项库>气象预 警库>电力负荷 库	通过禹州市政务 数据共享交换平 台统一接口调用	建立数据质量评 分模型,低分数 据自动触发清洗 任务

3、后期恢复工作

(1) 损失评估与统计

事件后期损失评估实行“三同步”工作机制，确保数据真实、全面、可追溯。现场处置与损失初评同步开展，首报信息须包含受损部位示意图、初步估损金额、关键证据照片；专业评估与第三方核验同步推进，聘请具备司法鉴定资质的机构对文物损坏、设备报废、建筑结构损伤等进行权威认定；财务核算与保险理赔同步启动，所有损失明细按固定资产、低值易耗品、无形资产、人力成本四类分类统计，附原始凭证编号与影像资料链接；评估结果形成《事件损失评估报告》，经甲方、我公司、保险公司三方签字确认后归档，所有数据同步录入禹州市机关事务中心资产管理平台，为后续预算编制与绩效考核提供精准依据。

(2) 设施修复与重建

设施类别	修复标准	工期要求	质量验证方式	甲方确认节点
安防类设施	恢复至原设计功能与技术参数,通过公安部检测中心认证	一般故障 24 小时内,重大故障 72 小时内	第三方检测报告+72 小时连续运行测试	修复后现场功能演示+检测报告签字
消防类设施	符合《建筑设计防火规范》GB50016 最新版要求	喷淋系统 48 小时,火灾报警系统 24 小时	禹州市消防救援大队现场验收+压力测试	消防部门验收合格证+甲方签收单
教学类设施	满足《中小学校设计规范》GB50099 技术指标	实验室设备 72 小时,普通教室 48 小时	教育局装备站抽检+师生实操测试	装备站检测报告+任课教师签字确认
政务类设施	达到全省县级一流政务服务大厅硬件标准	窗口设备 24 小时,网络系统 48 小时	禹州市大数据发展中心压力测试+用户体验测评	测评报告+办事群众满意度 $\geq 98\%$ 证明
环境类设施	符合省级文明单位环境建设标准	绿化补种 72 小时,卫生洁具 48 小时	禹州市创建办现场检查+第三方环境检测	检查记录表+检测报告签字

(3) 心理疏导与安抚

本项目将心理疏导纳入事件善后标准流程,组建由国家二级心理咨询师、学校心理教师、社区工作者构成的专业团队。对博物馆观众、学校师生、政务服务中心办事群众等直接受影响群体,提供“一对一”心理评估与“小团体”支持性会谈,所有会谈记录加密存储并签署知情同意书;开发“安心禹州”线上心理自助平台,提供正念冥想音频、压力自评量表、

危机干预热线等资源，平台访问数据经脱敏处理后用于优化服务；每季度组织心理健康讲座，内容涵盖创伤后应激反应识别、积极情绪培育、人际支持网络构建等主题，所有服务人员须完成 8 学时心理援助基础培训；心理疏导效果纳入服务质量月度考核，确保人文关怀与物理修复同步到位。

二、环境卫生保障

（一）公共区域清洁标准

1、楼宇内部清洁

（1）地面清洁标准

1）大理石、水磨石及瓷砖类地面每日巡回保洁不少于六次，重点区域每两小时湿拖一次，污渍须在十五分钟内清除，无明显脚印、水渍、纸屑及粘附物；

2）水泥硬化地面每日干扫三次、湿拖两次，雨雪天气增加清扫频次，确保无泥沙堆积、无积水滞留、无结冰打滑风险；

3）塑胶跑道与运动场地每日晨间清扫一次、午后巡查保洁一次，严禁使用腐蚀性清洁剂，防止表面老化褪色或颗粒脱落；

4）楼梯踏步每日早中晚各擦洗一次，边角缝隙采用专用刷具清理，防滑条保持干燥洁净，无油污、无青苔、无碎屑堆积；

5）地下车库环氧地坪每周深度吸尘两次，车辆通行频繁区域每日补拖三次，消防通道及坡道全天候保持无油污、无漏液、无障碍物。

（2）墙面清洁标准

墙面清洁实行分区分类管理，釉面砖与石材墙面每周擦拭两次，重点消除手印、污迹及张贴残留胶痕；乳胶漆墙面每月除尘一次，采用静电吸附软毛刷配合低浓度中性清洁剂，杜绝刷洗导致起皮、变色或粉化；不锈钢包柱及电梯轿厢壁面每日消毒擦拭三次，光洁度达镜面效果，无指纹、无水斑、无划痕；文化展陈区仿古砖墙采用干吸尘+微湿棉布轻拭方式，避免水分渗入砖缝引发泛碱或霉变；所有墙面踢脚线与开关面板周边每日清洁，确保无积尘、无污渍、无蜘蛛网悬挂。

（3）楼梯扶手清洁

1）不锈钢材质扶手每日早晚各消毒擦拭一次，使用 75%酒精棉片沿同一方向单向擦拭，杜绝交叉污染与二次附着；

2）木质扶手每日用微潮软布蘸取中性清洁剂轻拭，随后以干布吸除余湿，防止木材吸水变形或漆面起泡；

3）玻璃栏板扶手每日清洁三次，采用超细纤维布配合玻璃水擦拭，确保通透无 streak、无雾影、无指纹残留；

4）弧形转角及立柱连接处使用弯头刷具每日清理，消除灰尘积聚死角；

5）所有扶手高度范围内（0.85 米至 1.1 米）表面须保持触感洁净、视觉清爽、无黏腻感、无锈蚀点。

（4）电梯清洁标准

电梯轿厢内部实行“一乘一清”机制，每批次人员进出后即完成地面吸尘与轿厢壁面快速消毒；轿厢顶部通风口滤网每周拆卸清洗两次，晾干后复位，杜绝积尘滋生细菌；五方对讲面板、楼层按钮、开门键等高频接触点每两小时酒精棉片擦拭一次，按键标识清晰可辨、无磨损模糊；轿厢底部地坎槽每日使用专用钩针清理三次，确保无发丝、无纸屑、无异物卡阻；电梯厅门轨道及地坎每日干刷除尘，防止开关门异响或运行迟滞；所有电梯清洁作业避开上下班高峰时段，作业期间设置临时警示标识并安排专人引导。

（5）门窗玻璃清洁

外窗玻璃每季度深度清洁一次，采用双面刮洗工艺，确保无水痕、无streak、无胶渍残留；内窗玻璃及玻璃隔断每日早间全面擦拭一次，重点清除手印、雾气凝结水渍及通风带入的浮尘；铝合金窗框与不锈钢窗扇每日干布除尘，缝隙处使用窄缝刷配合压缩空气吹净；采光顶玻璃每周巡检一次，检查密封胶条完好性，及时清除鸟粪、落叶及风沙沉积物；所有玻璃表面清洁后须通过自然光斜视检验，达到通透明亮、无眩光干扰、无视觉遮挡效果。

（6）天花板清洁标准

1) 矿棉板与铝扣板吊顶每月吸尘一次，采用低压强吸尘器配软毛刷头，杜绝板材松动或脱落；

2) 石膏板与乳胶漆涂饰天花每季度除尘一次，使用静电除尘掸沿同一方向轻拂，禁止喷洒液体清洁剂；

3) 消防喷淋头及烟感探测器周边三十厘米范围每日目视检查，无蛛网缠绕、无灰尘覆盖、无遮挡物；

4) 灯具外壳及灯罩每周擦拭一次，LED 灯带散热槽每半月清理一次，确保照明亮度达标、散热性能良好；

5) 所有天花检修口盖板每日检查闭合状态，边缘无翘起、无锈蚀、无积尘堆积。

2、卫生间清洁标准

(1) 便器清洁标准

蹲便器与坐便器实行“一人一消”作业流程，使用含氯消毒液（有效氯 500mg/L）浸泡刷洗内壁、冲水阀及排污口，停留时间不少于十分钟；便器外部釉面每日三次清水擦拭加一次消毒擦拭，杜绝尿垢结晶、黄斑残留及异味散发；S 型存水弯每周疏通检测一次，确保排水顺畅、无反味、无堵塞隐患；座圈及盖板每次使用后即时消毒，采用一次性消毒湿巾全覆盖擦拭，无遗漏边角、无交叉污染；所有便器周边地面每日四次干湿交替清洁，防止尿液飞溅形成湿滑带及细菌滋生温床。

(2) 洗手台清洁

陶瓷洗手盆每日消毒擦拭不少于五次，重点清除皂垢、水垢及毛发缠绕，下水口滤网每班次清理一次；冷热水龙头及感应器表面每两小时酒精

棉片擦拭，确保无指印、无水渍、无污渍附着；台面接缝处每日使用中性清洁剂配合软毛刷清理，杜绝霉斑、黑边及胶体老化；镜面玻璃每日早中晚各清洁一次，采用超细纤维布与玻璃水组合，达到无雾影、无 streak、无指纹残留；所有洗手台周边墙面及地面交界处每日湿拖一次，防止水渍蔓延造成滑倒风险及霉菌滋生。

（3）地面清洁标准

1）行政办公区水磨石地面每日干扫三次、湿拖两次，会议前后专项清洁，确保无纸屑、无鞋印、无水渍残留；

2）教学楼走廊及教室门口地砖每日巡回保洁四次，课间重点清理粉笔灰、橡皮屑及零食碎渣；

3）学生宿舍楼水泥地面每日早中晚各清扫一次，夜间加拖一次，杜绝烟头、饮料瓶盖及食物残渣滞留；

4）政务服务中心大厅大理石地面每两小时湿拖一次，客流高峰时段实施“随脏随清”，保持光洁如新、无滑腻感；

5）实训车间环氧自流平地面每日吸尘两次，油污区域使用专用脱脂剂处理，确保防滑系数达标、无起泡剥落风险。

（4）墙面清洁标准

1）学校教室乳胶漆墙面每月除尘一次，采用静电除尘掸轻拂，杜绝刷洗导致涂层粉化或色差；

2) 政务服务中心服务窗口不锈钢包柱每日消毒擦拭三次，光洁度达镜面标准，无手印、无水斑、无划痕；

3) 博物馆展陈区仿古砖墙实行干吸尘+微湿棉布轻拭，防止水分渗入引发泛碱或霉变；

4) 宿舍楼公共区域釉面砖墙面每周擦拭两次，重点清除手印、鞋印及张贴胶痕；

5) 所有墙面开关面板、消防栓箱门及指示标识周边每日清洁，确保无积尘、无污渍、无蜘蛛网悬挂。

(5) 通风口清洁

空调回风口滤网每两周拆卸清洗一次，晾干后复位，杜绝积尘滋生细菌及风量衰减；新风系统出风口百叶每日干布除尘，缝隙处使用窄缝刷清理，确保送风无异味、无异响；卫生间排风扇罩壳每周擦拭一次，叶片无油污附着、无毛发缠绕、无锈蚀松动；实验室通风柜集气罩每月深度清洁一次，检查密封胶条完整性，防止有害气体泄漏；所有通风口周边墙面及天花板交接处每日目视检查，无蛛网悬挂、无灰尘堆积、无霉斑滋生。

(6) 卫生纸盒等清洁

不锈钢卫生纸盒及皂液器每日消毒擦拭三次，表面无指印、无水渍、无皂垢结晶；纸巾抽取口内壁每班次使用酒精棉片清洁，杜绝纸屑卡滞及微生物滋生；烘手机外壳及出风口每日擦拭两次，滤网每周清洗一次，确保风力稳定、无异味散发；女性卫生间卫生用品回收箱每日清空消毒两次，

箱体内外无污渍、无渗漏、无锈蚀；所有卫生配件安装牢固、高度适中、操作顺畅，无松动、无晃动、无尖锐毛刺。

3、特殊区域清洁

（1）实验室清洁标准

化学实验室操作台面每日实验结束后用中性清洁剂擦拭两次，酸碱试剂溅洒区域立即中和处理并彻底冲洗；生物实验室超净工作台每日紫外线消毒三十分钟，台面使用 75%酒精棉片全覆盖擦拭；物理实验室仪器架及电源接口每日除尘，杜绝金属氧化及短路风险；所有实验废液暂存区地面每日用耐腐蚀清洁剂处理，无渗漏痕迹、无结晶残留、无刺激性气味；实验室通风柜内部每周深度清洁一次，检查导流板与过滤装置完好性，确保排气效率符合安全规范。

（2）多媒体教室清洁

投影幕布每月使用专用除尘刷轻拂一次，杜绝硬物刮擦导致划痕或涂层脱落；电子白板及触控屏每日课后用超细纤维布蘸屏幕清洁剂擦拭，无指纹、无 streak、无残留水渍；音响设备外壳及线缆接口每日干布除尘，防止灰尘进入影响音质输出；电脑主机箱体及键盘托盘每周吸尘一次，散热孔无堵塞、无积灰、无异物卡滞；所有多媒体设备周边墙面及地面交界处每日湿拖一次，防止粉尘沉降影响设备运行稳定性。

（3）图书馆清洁标准

1) 书架表面每日干布除尘两次，木质书架使用中性清洁剂微潮擦拭，杜绝水渍渗透导致变形；

2) 阅览区地毯每周吸尘三次，重点清除纸屑、橡皮屑及食物碎渣，杜绝虫卵滋生；

3) 电子阅览区鼠标键盘每日酒精棉片消毒三次，设备外壳无指印、无污渍、无黏腻感；

4) 古籍特藏区恒温恒湿柜体外壁每日干布擦拭，杜绝静电吸附灰尘影响精密传感器运行；

5) 所有借阅台及还书箱每日消毒擦拭四次，表面无唾液残留、无污渍附着、无细菌交叉传播风险。

(4) 体育馆清洁

篮球场木地板每日赛后吸尘两次，每周打蜡保养一次，确保弹性适中、无打滑风险、无漆面剥落；羽毛球馆 PVC 地胶每日湿拖一次，使用专用中性清洁剂，杜绝碱性腐蚀导致老化龟裂；看台座椅每日干扫三次，缝隙处使用窄缝刷清理，无瓜子壳、无饮料瓶盖、无纸屑滞留；器械区地面每日四次干湿交替清洁，哑铃架及跑步机外壳每班次酒精擦拭，确保无汗渍残留、无锈蚀斑点；所有场馆出入口地垫每日清洗两次，防止泥沙带入造成地面磨损。

(5) 食堂清洁标准

1) 操作间地砖每日早中晚各湿拖一次，灶台下方及排烟罩底部每日深度清洁，杜绝油垢堆积引发火灾隐患；

2) 就餐区桌椅每日三餐后即刻擦拭消毒，桌面无食物残渣、无油渍、无水渍残留；

3) 售饭窗口不锈钢台面每两小时酒精棉片擦拭，档口玻璃每日早中晚各清洁一次，通透明亮无 streak；

4) 餐具回收区地面每小时干扫一次，沥水架及传送带每日拆卸清洗，杜绝食物残渣滞留及细菌滋生；

5) 所有食堂区域灭蝇灯每周清理一次，集虫盒无满溢、无腐臭、无昆虫尸体堆积。

(6) 操场清洁标准

1) 400 米标准塑胶跑道每日晨间清扫一次，午后巡查保洁一次，严禁使用腐蚀性清洁剂；

2) 足球场人工草坪每周吸尘两次，清除碎石、烟头及塑料垃圾，草丝直立无倒伏、无板结；

3) 篮球场及羽毛球场水泥硬化地面每日干扫三次，雨后及时排水清扫，杜绝积水滞留及滑倒风险；

4) 看台台阶及座椅每日干扫两次，缝隙处使用窄缝刷清理，无瓜子壳、无饮料瓶盖、无纸屑滞留；

5) 所有操场围网及照明灯杆每周擦拭一次，表面无蛛网悬挂、无灰尘堆积、无锈蚀松动。

(二) 防疫消杀专项措施

1、消杀范围与频率

(1) 公共区域消杀

政务服务中心大厅每两小时开展一次雾化消杀，重点覆盖服务台面、叫号机、自助终端及等候座椅扶手；学校教学楼走廊及楼梯间每日上下午各一次超低容量喷雾消杀，药剂作用时间不少于三十分钟；博物馆展厅通道及休息区每日闭馆后实施静态喷洒，确保展品展柜周边无药剂残留；所有公共区域消杀作业避开人员密集时段，作业前公示告知，作业后通风换气不少于三十分钟；消杀记录实时上传至监管平台，包含作业时间、区域、药剂名称、操作人员及浓度参数。

(2) 卫生间消杀频率

1) 政务服务中心卫生间每两小时一次含氯消毒液喷洒，重点覆盖门把手、水龙头、冲水阀及便器按钮；

2) 学校教学楼卫生间每节课间实施一次快速擦拭消毒，使用 75%酒精棉片覆盖高频接触点；

3) 博物馆卫生间每日闭馆后进行一次全面喷雾消杀，作用时间不低于六十分钟；

4) 学生宿舍楼卫生间每日早中晚各一次消毒，夜间加做一次重点部位擦拭；

5) 所有卫生间消杀后须开启排风系统持续运行三十分钟，确保无刺激性气味残留、无药剂挥发风险。

(3) 教室消杀标准

普通教室每日放学后实施紫外线灯照射消毒六十分钟，灯管距课桌垂直距离不小于一点五米；多媒体教室设备表面每节课后使用 75%酒精棉片擦拭，投影仪镜头及音响出声口每周酒精棉签清洁一次；实验室课桌台面每次实验结束后即刻中和消毒，通风柜内壁每周喷洒含氯消毒液一次；所有教室门窗把手、开关面板及窗帘拉绳每日三次酒精擦拭，杜绝交叉污染；消杀过程全程录像存档，视频保存期不少于三十日，确保可追溯、可核查、可验证。

(4) 宿舍消杀频率

学生宿舍每日早间通风后实施一次雾化消杀，重点覆盖床架连接处、衣柜把手及开关面板；午休及晚间熄灯前各进行一次高频接触点酒精擦拭，涵盖门锁、插销、电灯开关及阳台护栏；每周五下午集中开展一次深度消杀，覆盖床垫缝隙、床底空间及储物柜内部；所有宿舍楼公共洗漱区及卫生间每日四次含氯消毒液喷洒，作用时间不少于三十分钟；消杀作业严格按《禹州市学校传染病防控技术指南》执行，浓度、时长及频次全部达标。

（5）食堂消杀标准

食品加工操作间每日营业前实施紫外线消毒六十分钟，营业中每两小时对砧板、刀具及案台进行酒精擦拭；就餐区桌椅每餐后即刻喷洒含氯消毒液，作用三十分钟后清水擦拭；售饭窗口玻璃及不锈钢台面每两小时酒精棉片擦拭，杜绝食物残渣与微生物共存；餐具回收区地面及沥水架每日营业结束后用含氯消毒液浸泡清洗；所有食堂区域灭蝇灯集虫盒每日更换消毒，杜绝昆虫尸体腐败引发二次污染。

（6）特殊区域消杀

实验室危化品暂存间每日营业前实施臭氧消毒三十分钟，通风换气后方可进入；图书馆古籍修复室每周一次甲醛熏蒸，密闭时间不少于十二小时；体育馆器械区每日闭馆后对哑铃、杠铃及瑜伽垫进行酒精喷洒消毒；博物馆文物库房出入通道每日三次含氯消毒液喷洒，杜绝外部微生物带入；所有特殊区域消杀均配备专用防护装备及独立消杀记录本，作业人员持证上岗、全程留痕、闭环管理。

2、消杀药剂与工具

（1）药剂选择标准

所选消毒药剂全部通过国家卫健委备案，具备“消”字号批文，有效成分含量符合《GB27950-2022 手消毒剂通用要求》；含氯消毒剂浓度控制在 250mg/L 至 500mg/L 区间，用于环境表面消毒；75%医用酒精仅限小面积物体表面擦拭，禁用于大面积喷洒；季铵盐类消毒剂用于电子设备及

精密仪器表面,避免腐蚀性损伤;所有药剂避光密封储存于专用阴凉柜内,温度控制在 5℃至 25℃之间;药剂采购渠道可溯、批次可查、效期可控,杜绝使用过期、变质或标签不清产品。

(2) 喷雾器使用规范

常量喷雾器每日作业前校准压力与喷幅,确保雾滴粒径在 100 微米至 200 微米之间;超低容量喷雾器仅限无人环境使用,作业时关闭门窗并设置警示标识;所有喷雾器每次使用后清水冲洗三遍,喷嘴用细针疏通,防止药剂结晶堵塞;喷雾器储液罐每日作业结束排空清洗,杜绝不同药剂混用导致化学反应;喷雾器实行专人专机管理,机身标注使用区域与药剂类型,杜绝交叉污染及误操作风险。

(3) 消毒湿巾使用

1) 75%酒精湿巾用于高频接触点擦拭,单张湿巾仅限单次单点使用,杜绝重复擦拭;

2) 含氯消毒湿巾用于卫生间及食堂区域,作用时间不少于十分钟,擦拭后清水去除残留;

3) 季铵盐类湿巾用于电子屏幕及精密设备,无腐蚀、无 streak、无静电吸附;

4) 所有湿巾独立包装、密封完好,开封后二十四小时内必须用完;

5) 湿巾使用后统一投入医疗废弃物专用桶,由具备资质单位集中无害化处置。

（4）手套等防护用品

1）乳胶手套每次作业前检查有无破损，使用后即刻脱除并丢弃，严禁重复使用；

2）N95 口罩每四小时更换一次，潮湿或污染后立即更换，存放于洁净密封袋内；

3）防护面屏每次使用后用 75%酒精喷洒消毒，晾干后放入专用收纳盒；

4）防水围裙及靴套每次作业后高压蒸汽灭菌，确保无病原体残留；

5）所有防护用品按《禹州市公共场所防疫物资配置标准》足额配备，库存量不低于十五日用量。

（5）消毒剂配比要求

含氯消毒片按说明书比例溶解，现配现用，配制后两小时内必须使用完毕；84 消毒液稀释比例严格执行 1：99 标准，使用前经余氯试纸现场检测确认浓度达标；酒精消毒液仅限 75%浓度成品使用，严禁自行勾兑或稀释；所有配比过程由双人复核，记录原始浓度、稀释体积、终浓度及操作时间；配制容器专用标识、定期校验、无交叉污染，杜绝因配比误差导致消毒失效或腐蚀损伤。

（6）工具清洁与存放

1）拖把头每次使用后清水冲洗三次，悬挂晾干，每日紫外线灯照射消毒六十分钟；

2) 抹布按功能分区颜色管理，黄色用于卫生间、蓝色用于办公区、绿色用于食堂，严禁混用；

3) 喷雾器储液罐每次作业后清水冲洗三遍，喷嘴用细针疏通，防止药剂结晶堵塞；

4) 消毒桶及配药容器每日作业结束用清水刷洗，晾干后倒置存放于专用清洁柜内；

5) 所有清洁工具实行定置管理，存放区域干燥通风、离地三十厘米以上，杜绝霉变与交叉污染。

3、消杀人员培训与管理

(1) 专业培训内容

消杀人员岗前培训覆盖《河南省公共场所消毒技术规范》《禹州市学校传染病防控操作指引》及本项目专项作业规程；理论课程包含微生物基础知识、消毒原理与药剂特性、防护装备穿戴与脱卸流程；实操训练涵盖喷雾器校准调试、含氯消毒液现场配制、高频接触点精准擦拭及应急泄漏处置；考核内容嵌入真实场景模拟，如突发呕吐物处理、不明液体识别与中和、密闭空间消毒通风协同；所有培训资料归档备查，课时记录、签到表、考核试卷及影像资料保存期不少于两年。

(2) 培训考核标准

1) 理论考试满分一百分，八十分为合格线，未达标者须七日内补考；

2) 实操考核设置五个关键动作节点，任一节点失误即判定不合格；

- 3) 防护装备穿脱流程考核要求全程无暴露、无污染、无超时;
- 4) 消毒液配制误差率不得超过正负百分之五, 超差即视为操作失败;
- 5) 应急处置模拟考核须在三分钟内完成识别、隔离、报告、处置全流程。

(3) 人员健康管理

- 1) 所有消杀人员入职前提供二级以上医院健康体检报告, 重点筛查传染性疾病;
- 2) 每日上岗前测量体温并登记, 超过 37.3℃者立即离岗并启动应急预案;
- 3) 每季度组织一次传染病专项体检, 包括乙肝五项、结核菌素试验及诺如病毒抗体检测;
- 4) 作业期间全程佩戴 N95 口罩及防护面屏, 每四小时轮岗休息一次, 杜绝疲劳作业;
- 5) 建立个人健康档案, 信息完整、更新及时、加密存储, 确保可追溯、可核查、可问责。

(4) 作业规范要求

- 1) 消杀作业全程佩戴防护装备, 严禁裸手接触消毒剂及污染表面;
- 2) 不同区域使用专用工具, 严禁跨区混用, 杜绝交叉污染;
- 3) 作业前张贴告知标识, 作业中设置警戒线, 作业后通风换气不少于三十分钟;

4) 所有药剂现场配制、即配即用，严禁提前批量配置或长期储存；

5) 作业记录实时填写，要素齐全、字迹清晰、不得涂改，当日归档备查。

(5) 监督与检查机制

检查类别	检查主体	检查频次	检查方式	问题处置时限	记录留存形式
日常巡检	项目主管	每日两次	现场目视+手持ATP 荧光检测仪抽检	两小时内整改	电子台账+影像截图
专项督查	禹州市机关事务中心督查组	每月一次	不打招呼抽查+查阅原始记录	二十四小时内反馈	纸质签字确认+扫描归档
第三方评估	具备 CMA 资质机构	每季度一次	环境微生物采样+理化指标检测	七个工作日内出具报告	正式检测报告+整改回执
公众监督	服务对象扫码评价	实时响应	微信小程序在线评分+文字反馈	四十八小时内响应	后台数据自动归集
内部稽查	公司质量监察部	每周一次	随机调取作业视频+比对消杀记录	一个工作日内复核	稽查日志+问题清单
交叉互查	同标段其他项目组	每两月一次	实地观摩+流程对照+盲样测试	三个工作日内闭环	互查纪要+改进承诺书

(6) 应急处理措施

1) 发现疑似传染病症状人员，立即启动隔离流程，引导至临时观察室并通知属地疾控部门；

2) 发生消毒剂泄漏事故，迅速疏散人员，使用吸附材料覆盖处理，通风后专业检测达标方可进入；

3) 突发呕吐物或体液污染，按规范铺设吸水垫，喷洒含氯消毒液作用三十分钟，双层黄色垃圾袋封装处置；

4) 设备故障导致消杀中断，启用备用喷雾器及预配消毒液，确保服务连续性不中断；

5) 极端天气影响作业计划，提前启动预案调整频次与方式，确保核心区域消杀标准不降级、不缩水。

第三节 禹州市中等专业学校物业服务保障

一、综合管理方案

(一) 项目质量监督体系

1、质量监督标准

(1) 省级文明单位标准

本项目将严格对标《河南省文明单位创建管理办法》及禹州市精神文明建设指导委员会关于省级文明单位的最新考评细则，以“思想教育扎实、内部管理规范、服务效能优良、环境整洁有序、安全稳定可控”为五大核心维度构建执行基准。所有服务岗位人员均须完成岗前文明礼仪与职业道德培训并考核合格后方可上岗，日常行为规范纳入月度绩效考核体系；公共区域标识系统统一采用蓝白主色调，文字内容符合《公共服务领域英文译写规范》地方标准；档案管理实行电子化归档与纸质双轨制，文

书分类编号规则严格遵循《机关档案管理规定》；消防通道划线、应急照明、疏散指示标志全部按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）设置并每月检测；绿化养护执行《河南省城市园林绿化养护技术规程》，乔木修剪频次不低于每季度一次，草坪修剪频次不低于每周一次；服务窗口实行首问负责制与限时办结制，投诉响应时间不超过 2 小时，处置闭环时限不超过 3 个工作日。

（2）校园服务标准

服务类型	适用场所	执行频次	质量要求	检查方式
教学楼公共区域保洁	禹州市第三实验学校、中等专业学校、第二高级中学教学楼	每日不少于 4 次巡回保洁	地面无污渍、无纸屑、无积水；窗台无积尘；垃圾桶内胆每日更换并消毒	物业主管现场抽查+监控回溯
卫生间深度清洁	各学校宿舍楼、实训楼、行政楼卫生间	每日不少于 3 次全面消杀与擦拭	洁具光亮无水垢、无异味；镜面洁净无雾气；排风设备运行正常	巡查记录表签字确认+气味检测仪抽测
校园巡逻值守	禹州市褚河街道中心学校、第六实验学校全区域	24 小时轮岗，每 2 小时覆盖全校区一次	重点部位视频监控全覆盖；校门进出登记完整可追溯；夜间无脱岗、睡岗现象	智能巡更系统打卡+值班日志双验证
宿舍公共	四所中学校学生宿舍楼走廊、楼梯	每日早、中、晚三次专项	扶手无滑腻感；地砖防滑纹路清晰；照明灯具完好	设施完好率台账+学

区维 护	间、洗漱区	保洁	率 100%	生代表随 机走访
绿化 带管 养	禹州市中等专业 学校实训园区、第 二高级中学运动 场周边	每周修剪整 形两次，病 虫害防治每 月一次	植物长势良好无枯枝；草 坪覆盖率 $\geq 95\%$ ；灌溉系 统滴漏率为零	绿化养护 日志+季度 第三方植 物健康评 估
弱电 设备 巡检	禹州市第六实验 学校、褚河街道中 心学校网络机房 及教室多媒体终 端	每周全覆盖 检测一次， 故障响应 ≤ 30 分钟	网络连通率 $\geq 99.9\%$ ；多 媒体设备开机正常率 $\geq 98\%$ ；线缆标签完整率 100%	运维平台 自动告警+ 人工复核 双机制

（3）设施设备标准

本项目所有设施设备运维均依据《禹州市行政事业单位后勤服务设施管理暂行办法》及国家现行强制性标准执行，电梯维保严格按 TSGT5002-2017《电梯维护保养规则》落实半月、季度、半年、年度四级保养；消防水泵、喷淋系统、火灾报警控制器等关键设备实行双人双岗操作制度，每日运行参数录入电子台账并同步上传至禹州市智慧消防监管平台；教学楼照明系统全部采用 LED 光源，照度值严格控制在 $300lx \pm 10\%$ ，色温 5000K，显色指数 $Ra \geq 80$ ；供水管道采用食品级不锈钢材质，二次供水设施清洗消毒频次不低于每季度一次，并留存水质检测报告备查；空调系统滤网清洗频次夏季不低于每周一次、冬季不低于每两周一次，冷凝水盘无霉斑、无滞留积水；弱电桥架、配电箱、消防栓箱等外露设施表面涂

层完好率须达 100%，锈蚀点面积单处不得超过 1 平方厘米，且全年累计锈蚀点数不超过 3 处。

（4）应急处理标准

突发事件响应实行分级分类、限时闭环管理机制，一级事件（如火警、持械冲突、群体性踩踏）须在接报后 30 秒内启动预案，90 秒内首支应急小组抵达现场；二级事件（如水管爆裂、停电、网络中断）响应时限为 5 分钟内到场、30 分钟内初步控制、2 小时内恢复基本功能；三级事件（如局部渗漏、小范围拥堵、设备异响）须在 15 分钟内响应、1 小时内完成处置并反馈。所有应急处置过程全程录像存档，关键节点操作须双人复核签字，处置结束后 24 小时内形成含原因分析、责任认定、整改措施的书面报告提交采购人备案；消防类事件处置后须由具备 CMA 资质的第三方机构出具设施复检合格证明；治安类事件须同步向禹州市公安局褚河派出所、韩城派出所或文殊派出所报备处置结果；公共卫生类事件须立即启动隔离与消杀程序，并按《突发公共卫生事件应急条例》逐级上报禹州市卫健委和疾控中心。

2、监督人员配置

（1）专业监督人员

本项目配置专职质量监督员三名，分别持有国家注册安全工程师、河南省物业服务项目经理、河南省公共机构节能管理师资格证书，其中一名为高级工程师职称，从事机关事业单位后勤监管工作满十年以上；监督员

常驻禹州市政务和大数据服务中心办公，实行 AB 角轮值制，确保每日至少两名监督员在岗履职；监督职责覆盖服务全流程，包括但不限于保安着装合规性抽查、保洁工具配备达标率核查、消防监控员持证在岗情况核验、水电工特种作业证件有效性审查、绿化养护人员高级绿化工证书现场查验；监督数据实时录入禹州市机关事务中心智慧后勤监管平台，异常问题自动触发预警并推送至项目负责人手机端；监督员每月向采购人提交服务质量趋势分析报告，涵盖各服务点位达标率波动、高频问题类型分布、整改闭环时效统计等维度，报告格式符合《河南省政府采购履约验收工作指引》附件三范式要求。

（2）岗位交叉监督

- 1）保安员每日交接班前须对当班保洁区域卫生状况进行签字确认，发现未达标项即时拍照上传至项目管理群并标注整改时限；
- 2）消防监控员每班次须对监控画面中门禁通行、车辆停放、重点区域人员聚集情况进行记录，异常信息同步抄送物业经理与安保主管；
- 3）宿管人员每日晨间巡查须检查宿舍楼内消防通道畅通情况、应急照明完好状态及灭火器压力指针位置，并在《宿舍安全日志》中双人签字；
- 4）弱电工巡检网络机房时须同步核查 UPS 电源负载率、电池组温度及通风系统运行状态，异常数据实时通报强电班组联合研判；
- 5）绿化养护人员作业过程中须对管辖区域内井盖缺失、路面塌陷、路灯不亮等基础设施问题进行标记并上报，纳入设施维修联动清单；

6) 保洁主管每日须抽检不少于 3 个卫生间消毒液浓度、洗手液余量及烘手机运行状态，并在《公共设施巡检表》中完整填写实测数值。

(3) 业主监督参与

1) 禹州市博物馆、政务和大数据服务中心设立固定意见箱与线上扫码评价入口，每月汇总满意度数据并公示于服务大厅公告栏；

2) 各学校成立由教师代表、家长代表、学生代表组成的物业服务监督小组，每季度召开联席会议听取服务汇报并质询整改进展；

3) 禹州市中等专业学校、第二高级中学每学期组织两次服务体验日，邀请师生代表跟随保洁、保安、水电工岗位跟岗实践并填写《岗位体验反馈表》；

4) 政务服务中心窗口单位工作人员可通过内网 OA 系统实时提交服务问题工单，系统自动生成处理时限并短信提醒责任人；

5) 所有学校在班级教室门口设置“物业服务联络卡”，公示当日值班主管姓名、电话及监督二维码，学生可随时扫码反映问题；

6) 禹州市机关事务中心每半年组织一次服务质量第三方暗访，覆盖全部七个服务点位，暗访结果直接纳入年度履约评价权重。

(4) 监督人员培训

1) 所有监督人员须完成禹州市机关事务中心组织的《政府采购履约监管实务》专题培训并通过闭卷考试，考试合格线为 90 分；

2) 每季度参加河南省物业服务协会举办的“文明单位创建标准解读”线上研修班，学时不少于 8 学时并取得继续教育证明；

3) 每年赴郑州航空港经济综合实验区机关事务管理局开展对标学习，重点考察政务服务大厅智能化监管平台运行机制；

4) 新入职监督员须通过为期 15 天的跟岗实训，覆盖博物馆开放接待、学校课间秩序、政务大厅高峰期疏导等典型场景；

5) 定期参与禹州市消防救援大队组织的联合演练，熟练掌握消防控制室远程启停、微型消防站装备操作等实战技能；

6) 全员每年接受一次保密专题教育，重点学习《政府机关物业服务涉密信息管理规范》，签署保密承诺书并归档备查。

3、监督流程安排

(1) 日常巡查监督

1) 物业项目经理每日带队开展“晨巡+午查+晚检”三轮巡查，覆盖全部服务点位出入口、电梯厅、卫生间、消防通道等重点区域；

2) 保洁主管使用带 GPS 定位与时间水印的移动终端开展巡检，每两小时上传一次现场照片至项目管理云平台；

3) 保安队长每班次对监控室值班记录、巡逻打卡点位、外来人员登记台账进行完整性核验并签字确认；

4) 水电工每日巡检须填写《设施运行参数记录表》，包含水泵压力值、配电柜温度、UPS 负载率等 12 项关键参数；

5) 绿化养护组长每周对植物病虫害发生率、草坪修剪高度、灌溉均匀度进行量化测量并绘制趋势图;

6) 所有巡查记录实行电子签名+纸质双备份, 保存期限不少于三年, 确保全过程可追溯、可复盘、可问责。

(2) 定期检查评估

1) 每月 5 日前完成上月服务质量量化评估, 依据《禹州市机关事务中心物业服务考核评分细则》逐项打分并形成红黄蓝三色预警报告;

2) 每季度末组织跨标段交叉互查, 由一标段项目经理带队检查二标段服务点位, 反之亦然, 检查结果双向通报;

3) 每半年委托具备 CMA 资质的第三方检测机构对各点位室内空气质量、噪声值、照度值、微生物指标进行抽样检测;

4) 每年度开展服务对象满意度调查, 覆盖博物馆观众、政务大厅办事群众、全体在校师生及教职员工, 有效问卷回收率不低于 95%;

5) 重大节庆活动(如春节、国庆、中高考期间)前 72 小时启动专项保障评估, 重点检查应急预案完备性、物资储备充足性、人员在岗可靠性;

6) 所有评估数据自动接入禹州市智慧后勤监管平台, 生成多维度服务质量热力图, 动态优化资源配置提供数据支撑。

(3) 问题反馈整改

1) 巡查发现的问题须在 2 小时内录入项目管理平台并生成唯一工单编号, 自动推送至对应岗位责任人手机端;

2) 一般性问题（如标识破损、灯管损坏）须在 24 小时内完成整改并上传前后对比照片；

3) 涉及安全隐患类问题（如消防通道堵塞、配电箱裸露）须即刻设置警示标识并启动紧急处置流程，2 小时内提交临时管控方案；

4) 复杂问题（如中央空调系统故障、弱电主干网中断）须在 4 小时内组织技术会诊并制定 72 小时修复计划；

5) 所有整改结果须经监督员现场复验签字确认，未达标项自动转入下一轮整改循环并升级督办等级；

6) 每月 10 日前向禹州市机关事务中心提交《问题整改闭环台账》，包含问题描述、责任岗位、整改措施、完成时间、验证方式、监督员签字六要素。

（4）监督结果公示

本项目所有监督结果均实行阳光化公示机制，每月 15 日前在禹州市政务和大数据服务中心一楼大厅电子屏、各学校校务公开栏、禹州市博物馆服务台显著位置同步发布上月服务质量考核得分、排名及主要问题清单；公示内容严格遵循《政府采购法实施条例》第四十三条关于信息公开的时限与形式要求，不含任何个人身份信息与商业敏感数据；电子屏公示信息保留不少于 30 日，纸质公示材料存档期不少于两年；对于连续两月排名末位的服务点位，公示内容须增加原因分析与改进承诺；所有公示文本均经禹州市机关事务中心审核确认后发布，未经许可不得擅自删减或修

改；公示数据来源均为原始巡查记录、第三方检测报告、满意度调查原始数据，确保真实、准确、可验证；年度最终履约评价结果将在合同到期前 30 日通过禹州市人民政府采购网向社会公开。

（二）团队考核管理办法

1、考核指标设定

（1）工作业绩指标

本项目工作业绩考核以可量化、可验证、可追溯为基本原则，保洁服务执行“三无一净”标准——无垃圾堆积、无污渍残留、无异味散发、整体洁净度达标率 $\geq 98.5\%$ ；保安服务实行“三率一零”目标——门禁识别准确率 $\geq 99.2\%$ 、巡逻打卡完成率 100%、突发事件响应及时率 100%、责任区内治安案件发生率为零；消防监控岗位执行“三查一报”制度——每日设备运行状态检查、每周报警信号测试、每月联动功能验证、异常情况 100%按时上报；水电维修服务设定“双三”时限——报修后 30 分钟内响应、3 小时内完成一般故障修复、3 个工作日内解决复杂问题；绿化养护落实“三保一控”要求——保成活率（乔木 $\geq 98\%$ 、灌木 $\geq 95\%$ ）、保修剪频次（草坪每周 1 次、绿篱每月 1 次）、保病虫害防治覆盖率 100%、控杂草率 $\leq 3\%$ ；弱电运维坚持“三高一稳”准则——系统可用率 $\geq 99.99\%$ 、故障平均修复时间 ≤ 45 分钟、备件库存满足率 100%、网络延迟波动率 $\leq 0.5\%$ 。

（2）服务态度指标

考核项目	具体标准	测评方式	达标值	扣分规则
文明用语使用	主动使用“您好、请、谢谢、对不起、再见”等基本礼貌用语	监控音频抽检+服务对象随机访谈	使用率 ≥95%	每降低1个百分点扣0.2分
仪容仪表规范	着装整洁统一、工牌佩戴规范、头发指甲干净、无浓妆异味	现场突击检查+照片比对	合格率 100%	每发现1人次不合格扣0.5分
服务响应时效	面对咨询、求助、投诉时3秒内应答，5秒内起身或靠近	暗访录像分析+服务对象问卷	达标率 ≥98%	每降低1个百分点扣0.3分
情绪管理能力	面对情绪激动服务对象保持语气平和、表情自然、无顶撞推诿	监控回溯+当事人回访	零投诉记录	每发生1次有效投诉扣2分
主动服务意识	发现老人、孕妇、残障人士等特殊群体主动上前询问需求	服务对象问卷+现场观察	主动介入率 ≥90%	每降低2个百分点扣0.5分
信息传达准确性	转达通知、解释政策、指引路线等内容无歧义、无遗漏、无错误	模拟测试+服务对象反馈	准确率 100%	每出现1次差错扣1分

(3) 团队协作指标

1) 建立跨岗位协同响应机制，保洁发现设施故障须10分钟内通知水电工，水电工须30分钟内到场确认并反馈预估修复时间；

2) 保安巡逻中发现绿化带内有倾倒垃圾行为，须立即拍照取证并同步通报保洁主管与绿化组长，三方联合处置；

3) 消防监控员接到火警信号后, 须同步启动广播疏散指令、通知保安引导、联系水电工切断非必要电源, 形成处置闭环;

4) 宿管人员每日汇总宿舍区异常用电、用水数据, 交由水电工分析研判是否存在线路老化或管道渗漏风险;

5) 弱电班组每季度向保安班组提供监控盲区优化建议, 双方联合制定补盲方案并报物业经理审批实施;

6) 所有跨岗位协作事项须在项目管理平台中留痕, 包括发起时间、响应时间、处置过程、完成时间、各方签字, 作为团队协作绩效考核依据。

(4) 安全管理指标

1) 消防控制室实行双人持证 24 小时在岗制, 持证类型须为中级及以上消防设施操作员, 证件有效期覆盖合同期全程;

2) 所有保安员须持有有效《保安员证》, 入职前完成禹州市公安局组织的政审与背景核查, 无违法犯罪记录;

3) 水电工、弱电工必须持有效《低压电工作业操作证》, 证书复审周期内完成继续教育并提供合格证明;

4) 绿化养护人员须持有《高级绿化工》证书, 作业中严格遵守农药安全使用规范, 配药、施药、器械清洗全过程视频记录;

5) 所有服务人员每年接受不少于 16 学时的安全培训, 内容涵盖反恐防暴、心肺复苏、有限空间作业、电气火灾扑救等实操科目;

6) 建立全员安全责任清单，明确各岗位安全职责边界与失职追责条款，清单经禹州市机关事务中心备案后执行。

2、考核周期确定

(1) 月度考核

本项目月度考核以《禹州市机关事务中心物业服务月度考核表》为唯一依据，考核周期为上月 26 日至当月 25 日，考核内容涵盖服务响应、现场秩序、设施完好、环境卫生、安全运行五大模块共 47 项子指标；考核方式采取“三方共评”机制，即物业项目经理自评占 30%、采购人现场检查占 40%、服务对象满意度测评占 30%；所有考核数据须附原始凭证，包括巡查记录表扫描件、监控截图、检测报告编号、问卷样本等；考核结果于每月 30 日前书面送达禹州市机关事务中心，同步上传至禹州市政府采购履约监管平台；考核得分低于 85 分的服务点位须在 5 个工作日内提交书面整改报告；连续两月得分低于 80 分的岗位人员启动岗位胜任力评估程序；月度考核结果作为绩效工资发放、季度评优及年度续聘的核心依据。

(2) 季度考核

季度考核在月度考核基础上叠加专项评估维度，重点检验服务稳定性与持续改进能力，考核周期为每自然季度首月 1 日至末月 30 日；增设“重大保障任务完成度”“跨部门协作效能”“创新服务举措落地率”三项加权指标，权重分别为 20%、15%、10%；引入禹州市机关事务中心、禹州市教育体育局、禹州市文化广电和旅游局三方联合评审机制，对博物馆展

陈保障、学校教学秩序支持、政务大厅便民服务等特色场景进行实地验证；考核结果以《季度服务质量诊断报告》形式呈现，包含优势项提炼、短板项归因、改进路径图、资源需求清单四部分内容；报告须经项目负责人、采购人分管领导、行业主管部门代表三方签字确认；考核结果与季度绩效奖励直接挂钩，优秀等次比例不高于参评人员总数的 20%；未达到基本合格线的服务团队须接受为期一周的封闭式管理提升培训。

（3）年度考核

年度考核为本项目履约评价的终极检验，覆盖合同签订后两年服务周期的全过程表现，考核基准为《河南省政府采购履约验收管理办法》及招标文件技术规格书全部条款；考核内容包括基础服务达标率（权重 40%）、重大活动保障成效（权重 25%）、创新服务成果（权重 15%）、采购人综合评价（权重 15%）、第三方暗访结果（权重 5%）；所有数据采集截止至合同到期前 15 日，原始资料须完整移交禹州市机关事务中心档案室；考核结论分为优秀、合格、基本合格、不合格四个等级，其中优秀等级须同时满足：月度考核平均分 ≥ 92 分、季度考核无不合格记录、服务对象总体满意度 $\geq 96\%$ 、无安全责任事故；年度考核结果直接影响合同是否续签及后续采购资格，不合格者自动终止服务关系且不退还履约保证金；考核全过程接受禹州市纪委监委派驻纪检监察组监督，确保程序公正、结果公信。

（4）特殊情况考核

针对极端天气、重大疫情、重要政治活动等不可抗力因素导致的服务条件变化，设立特殊情况考核机制，以保障服务连续性与考核公平性；暴雨红色预警期间，重点考核地下车库排水、屋顶防水、电路防潮等专项应对措施落实情况；高温橙色预警期间，重点评估空调系统运行效率、直饮水设备消毒频次、户外作业人员防暑物资保障到位率；疫情防控常态化阶段，重点检查测温验码设备完好率、公共区域消杀记录完整性、应急隔离区设置规范性；重大会议保障期间，重点核查交通疏导方案执行度、临时停车区管理实效、媒体接待动线合理性；所有特殊情况考核均采用“一事一议”原则，由禹州市机关事务中心牵头组织专项评估组现场核定；考核结果单独建档，不计入常规考核周期，但作为服务弹性能力的重要佐证材料。

3、考核结果应用

（1）绩效奖励

本项目绩效奖励实行“基础+激励+创优”三级结构，基础绩效占月度工资总额 60%，按月度考核得分线性兑现；激励绩效占 30%，依据季度考核结果差异化发放，优秀等次上浮 15%、合格等次全额发放、基本合格等次下浮 20%；创优绩效占 10%，仅对年度考核获评优秀等次且获得禹州市级以上表彰的服务团队发放，额度为两个月基础工资；所有绩效发放严格遵循《禹州市市级机关事业单位编外人员薪酬管理暂行办法》第七条关于绩效分配比例与程序的规定；奖励资金来源于物业服务费中的管理费列

支，不挤占人员工资与社保支出；绩效核算过程全程留痕，原始数据经采购人审核确认后方可进入财务支付流程；对在防汛救灾、疫情防控、重大活动保障中表现突出的个人，另行申报禹州市机关事务中心专项嘉奖，奖金从年度预算调剂资金中列支。

（2）岗位调整

岗位调整严格依据《禹州市机关事务中心物业服务岗位动态管理办法》执行，以人岗相适、能上能下为基本原则，月度考核连续两月低于75分的岗位人员启动岗位适配度评估；季度考核结果为基本合格的，由项目经理约谈并制定为期一个月的能力提升计划，期满复评仍不达标的予以调岗；年度考核不合格的，解除劳动合同关系并依法支付经济补偿；对在消防监控、弱电运维、特种设备操作等关键岗位上连续三年考核优秀的员工，优先安排晋升为片区主管或技术督导；岗位调整须提前5个工作日向禹州市机关事务中心提交《岗位调整备案表》，注明调整原因、拟任岗位、能力匹配说明及过渡期保障措施；所有调整过程须保障员工知情权与申诉权，调整决定须经采购人书面确认后方可执行；跨标段岗位调动须同步更新禹州市智慧后勤监管平台人员信息库。

（3）培训提升

培训类别	培训内容	实施频次	考核方式	学时要求	责任主体
岗前准入	禹州市情概况、采购人规章制度、服务礼仪规范、	入职前集中培	闭卷考试+情景模	不少于40学时	禹州市机关事务中

培训	安全红线清单	训	拟		心人事科
岗位技能提升	博物馆文物安防要点、学校课间秩序疏导技巧、政务大厅无障碍服务标准	每季度一次	实操考核+案例答辩	每次不少于 24 学时	项目技术总监
应急能力强化	消防控制系统实操、反恐防暴器械使用、心肺复苏术复训	每半年一次	现场演练+第三方评估	每次不少于 16 学时	禹州市消防救援大队
文明素养培育	《河南省文明行为促进条例》解读、窗口服务心理调适、舆情应对基本规范	每年两次	在线测试+服务对象盲评	每次不少于 12 学时	禹州市精神文明建设指导委员会
新技术应用培训	智慧后勤监管平台操作、AI 巡检设备使用、物联网传感器维护	系统上线前及年度升级后	平台操作认证+故障处理实测	不少于 8 学时	平台服务商工程师
法律法规更新	《政府采购法实施条例》修订要点、《公共机构节能条例》实施细则	每年一次	专题讲座+法规知识竞赛	不少于 8 学时	禹州市司法局普法科

(4) 职业发展规划

1) 建立“双通道”职业发展路径，管理序列设助理主管、主管、片区经理三级，技术序列设初级技工、中级技工、高级技师、首席技师四级；

2) 入职满一年且连续两季度考核优秀的员工，可申请参加禹州市机关事务中心组织的物业服务项目经理资格认证培训；

3) 持有《消防设施操作员》《低压电工》《高级绿化工》等职业资格证书的员工，每证每月享受 200 元技能津贴；

4) 每年遴选 5 名骨干员工赴郑州、洛阳等地先进机关事务管理部门跟岗学习，周期不少于 15 天；

5) 对在省级以上行业技能竞赛中获奖的员工，破格晋升一级技术等级并给予一次性奖励；

6) 所有职业发展规划均纳入禹州市机关事务中心人才共建协议框架，由采购人提供政策支持与成长平台。

(三) 突发事件响应机制

1、应急事件分类

(1) 火灾事故应急

火灾事故应急处置严格遵循“灭早、灭小、灭初期”原则，所有服务点位均按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 足额配置 ABC 干粉灭火器，重点部位增设二氧化碳灭火器；消防监控室 24 小时双人持证值守，火警信号 10 秒内确认，30 秒内启动声光报警并同步拨打 119；微型消防站队员须在 1 分钟内穿戴装备、3 分钟内抵达初起火点，携带灭火器、消防水带、破拆工具等 6 类基础装备；疏散引导组按预定路线组织人员撤离，博物馆展厅、学校教学楼、政务大厅等人员密集场所须确保 3 分钟内完成首层疏散、5 分钟内完成全部楼层清空；所有应急照明、疏散指示标志、防火门闭门器每月检测一次，确保断电后持续供电不少于 90 分钟；火灾扑灭后 24 小时内完成现场保护、原因初判、损失统计并提交《火灾事故应急处置总结报告》，报告须经禹州市消防救援大队签字确认。

（2）自然灾害应急

本项目自然灾害应急聚焦暴雨洪涝、大风冰雹、低温雨雪三类禹州本地高发灾种，所有服务点位地下室、配电房、水泵房等低洼区域均加装水浸报警装置并接入监控平台；暴雨橙色预警启动后，立即开启所有排水泵并安排专人值守，沙袋、防水挡板等防汛物资 2 小时内部署到位；大风黄色预警期间，全面加固室外标识牌、宣传栏、空调外机支架，修剪高大乔木枯枝，暂停高空作业；低温蓝色预警发布后，对供水管道、消防水管、室外水龙头等易冻部位完成保温包裹，确保-5℃环境下正常运行；所有服务点位须在每年 10 月底前完成防灾物资清点与更新，储备不少于 72 小时应急照明、饮用水、方便食品；灾害响应全过程执行“事前预警接收、事中动态报告、事后损失核验”三步法，每次响应结束 48 小时内向禹州市机关事务中心提交《自然灾害应对评估简报》。

（3）治安事件应急

治安事件应急坚持“快速响应、分级处置、依法依规、闭环管理”十六字方针，门岗保安发现可疑人员须立即启动一键报警装置并同步通知巡逻岗、监控室；持械滋事类事件须在 30 秒内完成现场隔离、人员疏散、证据固定三动作，严禁私自处置；校园内学生打架斗殴事件须第一时间制止并带离现场，通知校方德育处及家长，全程录音录像备查；政务大厅内发生财物纠纷须立即引导至调解室，由物业经理与窗口单位代表共同协调，全程不超过 30 分钟；所有治安事件处置须严格遵循《禹州市公安机

关协助处置治安事件工作指引》，现场处置人员须佩戴执法记录仪全程摄录；事件结束后 2 小时内形成《治安事件处置记录表》，包含时间地点、涉事人员、处置过程、见证人签字、后续跟进事项五要素；重大治安事件须在 1 小时内向禹州市公安局相关派出所及禹州市机关事务中心双线报告。

（4）公共卫生事件应急

公共卫生事件应急严格执行《国家突发公共卫生事件应急预案》及《河南省学校传染病防控工作指南》，所有服务点位配备红外测温仪、医用外科口罩、免洗手消毒液、呕吐物应急处置包等基础防疫物资；发现发热、咳嗽、皮疹、腹泻等症状人员须立即引导至临时隔离点，同步通知属地疾控中心并配合流调；学校食堂、政务大厅取餐区、博物馆休息区等重点区域实行每 2 小时一次含氯消毒，消毒液浓度严格控制在 250mg/L - 500mg/L；传染病疫情暴发期间，启动错峰上下班、分时段就餐、非接触式服务等弹性机制，最大限度减少人员聚集；所有保洁、保安、宿管等一线人员须完成新冠病毒疫苗加强免疫及流感疫苗接种，接种率须达 100%；疫情响应期间每日向禹州市卫健委报送《服务点位健康监测日报》，内容包括异常症状人数、隔离观察人数、环境消杀次数、物资消耗量五项核心数据。

2、应急响应流程

（1）事件报告

本项目事件报告实行“首接负责、分级直报、限时闭环”制度，一线人员发现突发事件须在 30 秒内口头报告当班主管，5 分钟内完成《突发事件初始报告表》电子填报；一般事件（如设备故障、轻微伤情）须在 30 分钟内向项目经理报告并同步抄送采购人对接人；较大事件（如火警误报、群体性投诉、设施大面积停运）须在 15 分钟内电话直报禹州市机关事务中心分管领导，并于 1 小时内提交书面初报；重大事件（如真实火情、治安案件、公共卫生风险）须立即启动“110/119/120”联动机制，同步向采购人主要领导、禹州市应急管理局、行业主管部门三线报告；所有事件报告须包含时间、地点、现象描述、已采取措施、现场照片、初步原因判断六要素；报告过程全程录音，原始记录保存期不少于五年，确保可追溯、可复盘、可追责。

（2）启动预案

预案启动实行“双触发”机制，既依据事件等级自动响应，也支持采购人指令人工干预，一级事件系统自动触发全部应急小组集结指令，同步推送至所有成员手机端及监控中心大屏；二级事件由项目经理研判后手动启动，须在 5 分钟内完成应急小组分工、装备调配、通讯频道切换；三级事件由主管级人员现场决策启动，重点保障关键区域服务不中断；所有预案启动指令须经禹州市机关事务中心智慧后勤监管平台备案，系统自动记录启动时间、决策人、响应队伍、装备调拨明细；启动后 10 分钟内完成首支应急小组抵达现场，20 分钟内完成现场态势评估与初步处置方案制

定；预案启动全过程实行“时间戳+定位+影像”三重留痕，作为后续复盘与责任认定的核心依据；每次预案启动后 48 小时内须组织复盘会，形成《预案启动效能评估报告》并提交采购人备案。

（3）应急处置

1) 火灾处置须同步执行灭火、疏散、警戒、救护、通信五项动作，严禁盲目扑救导致火势蔓延；

2) 防汛处置须坚持“疏堵结合”，优先启用排水设施，确需封堵时须经采购人现场确认并设置明显警示；

3) 治安处置须全程开启执法记录仪，对峙过程中保持安全距离，严禁肢体接触与言语刺激；

4) 医疗急救须严格遵循“先救命后治伤”原则，心肺复苏操作须由持证人员执行并全程录像；

5) 设备抢修须执行“断电挂牌上锁”程序，高压作业必须双人监护并穿戴全套防护装备；

6) 所有应急处置动作须符合《禹州市机关事务中心突发事件现场处置操作手册》最新版本要求，处置过程严禁擅自简化流程或变更标准。

（4）后续处理

后续处理聚焦“善后、复盘、改进”三大环节，事件处置结束后 24 小时内完成现场清理、设备复位、环境消杀及临时设施拆除；48 小时内形成《突发事件处置总结报告》，详述事件经过、处置过程、暴露问题、

改进建议，并附现场照片、监控截图、检测报告等原始证据；72 小时内组织跨部门复盘会，邀请采购人代表、行业专家、一线员工代表共同参与，形成《问题整改任务清单》并明确责任人与时限；所有整改措施须在 10 个工作日内完成并提交验证材料；重大事件须在 15 个工作日内向禹州市机关事务中心提交《长效机制建设方案》，涵盖制度修订、流程优化、培训强化、装备升级四方面内容；所有后续处理资料须同步上传至禹州市智慧后勤监管平台，纳入服务单位信用档案，作为下一轮采购资格审查的重要参考。

3、应急资源保障

（1）物资储备

物资类别	储备标准	存放位置	管理要求	更新周期	责任岗位
消防器材	灭火器按每 100 m²配置 2 具，消防水带每栋楼不少于 4 盘，防毒面具每楼层 2 副	各楼栋消防器材间	每月检查压力表、铅封、软管，记录存档	灭火器每 2 年检修，水带每年晾晒	消防监控员
防汛物资	沙袋 200 只、防水挡板 10 套、移动水泵 2 台、应急照明灯 20 盏	禹州市政务和大数据服务中心负一层仓库	汛期前完成试运行，标识清晰，通道畅通	每年汛期前全面更新	物业主管

医疗急救	急救箱 10 个（含止血带、夹板、冰袋）、AED 设备 3 台、担架 2 副	各服务点位 一楼大厅及 医务室	药品每月盘点，器械每周检测，记录完整	药品按有效期管理，器械每季度校准	宿管组长
应急照明	LED 应急灯每层楼不少于 6 盏，疏散指示标志每 15 米 1 个	各楼道、楼梯间、安全出口	每月放电测试，续航时间不少于 90 分钟	电池每 2 年更换，灯具每 5 年更新	水电工
防疫物资	医用外科口罩 2000 只、消毒液 100L、测温仪 5 台、隔离衣 50 套	禹州市第三实验学校行政楼仓库	分区存放，温湿度可控，出入库登记完整	按有效期先进先出，季度盘点	保洁主管
抢修工具	万用表 2 台、绝缘手套 4 副、电缆剪 1 把、登高梯 2 部、发电机 1 台	禹州市中等专业学校实训楼工具间	每日清点，使用后清洁归位，台账实时更新	工具每半年校验，绝缘用品每年检测	弱电工

（2）人员培训

本项目应急人员培训实行“理论+实操+考核+复训”四阶闭环模式，所有岗位人员须完成《禹州市机关事务中心应急预案体系解读》《突发事件现场指挥要点》《跨部门协同处置规范》三门必修课程，累计学时不少于 32 学时；消防监控员、保安队长、水电工等关键岗位须每季度参加实操演练，内容涵盖灭火器真火实操、心肺复苏人体模型训练、防汛沙袋堆垒、反恐器械使用等科目；所有培训考核实行“双达标”机制，理论考试合格线为 90 分，实操考核须由禹州市消防救援大队、禹州市公安局特警

支队教官现场评分；新员工入职三个月内须完成全部应急培训并考核合格，否则不得独立上岗；年度复训覆盖率达 100%，培训记录实时同步至禹州市智慧后勤监管平台；培训经费从物业服务费中列支，确保专款专用，年度投入不低于合同金额的 1.5%。

（3）设备维护

本项目所有应急相关设备实行“预防为主、防治结合”维护策略，消防水泵、喷淋泵、稳压泵等关键设备执行每日巡检、每周试运行、每月深度保养、每年专业检测四级维护制度；火灾自动报警系统主机、可燃气体探测器、电气火灾监控设备须由具备消防设施维保资质的第三方机构每季度检测并出具合格报告；应急照明与疏散指示系统实行蓄电池寿命管理，铅酸电池每 2 年强制更换，锂电池每 3 年强制更换，更换记录同步上传至禹州市智慧消防监管平台；防汛水泵、发电机等备用设备每月空载运行不少于 15 分钟，每季度带载测试不少于 30 分钟；所有设备维护过程须填写《设备维护记录表》，包含日期、操作人、维护内容、参数变化、异常情况、验证结果六要素；设备完好率纳入月度考核，消防类设备完好率须达 100%，其他应急设备完好率不低于 98%。

（4）通讯保障

本项目通讯保障构建“有线+无线+备用”三级冗余体系，各服务点位消防控制室、物业办公室、门岗亭均配备固定电话与 IP 对讲终端，确保语音通信 100%覆盖；为项目经理、保安队长、消防监控员、水电工等关

键岗位配发数字集群对讲机，频道加密、续航 ≥ 12 小时、防水等级 IP67；所有无线通信设备须接入禹州市机关事务中心统一调度平台，实现跨点位一键呼叫、位置实时追踪、通话全程录音；建立卫星电话应急通道，配置海事卫星电话 1 部，存放于禹州市政务和大数据服务中心保险柜，由项目经理专人保管；通讯系统每月开展压力测试，模拟断网断电场景下备用链路切换时效，确保 30 秒内完成主备切换；所有通讯设备台账实时更新，包含设备编号、型号、入网时间、维保记录、责任人五要素；通讯中断类故障须在 15 分钟内启动应急响应，2 小时内恢复基础通信能力。

二、专业技术保障

（一）持证人员专项培训

1、保安人员培训内容

（1）岗位规范培训

岗位规范培训覆盖本项目全部服务岗位，依据禹州市博物馆、三实验学校、中等专业学校、第二高级中学、政务和大数据服务中心、第六实验学校及褚河街道中心学校七类场所的服务特性分层实施；培训内容严格对标省级文明单位、全省县级一流政务服务大厅及省级文明校园三大质量标准，突出仪容仪表、礼节礼仪、行为禁令、服务用语、工单响应时效、区域责任划分等刚性要求；所有参训人员须通过现场实操考核与书面测试双验证，考核不合格者不得上岗，补训不超过两次，第三次仍不合格即启动岗位替换机制。

1) 针对博物馆安保岗，重点强化文物区域值守动线、访客身份核验流程、大件物品出入登记规范及监控室操作纪律；

2) 针对学校保洁岗，细化教学楼课间随扫频次、卫生间消毒配比标准、垃圾清运密闭转运要求及绿化带枯枝落叶清理时限；

3) 针对政务服务中心门岗，明确着装标识统一性、轮岗交接完整性、临时任务响应优先级及群众咨询首问负责制执行要点；

4) 针对宿管岗，强调宿舍楼夜间查寝频次、违禁电器排查方法、学生异常行为识别要点及信息上报闭环路径；

5) 针对弱电及水电技术岗，固化设备巡检记录填写格式、故障报修单要素完整性、维修后功能复测确认方式及耗材更换台账同步规则。

(2) 应急处理培训

应急处理培训以真实场景还原为基准，围绕本项目七处服务场所高频风险点构建全链条响应能力；培训涵盖突发事件先期处置、信息逐级上报、现场秩序管控、人员疏散引导、初期火情扑救、伤员临时救护及善后协同配合五大模块；所有参训人员须完成不少于四次跨岗位联合推演，每次推演均设置突发变量，如停电叠加火灾、群体聚集叠加防疫异常、设备故障叠加客流高峰等复合型压力情境；考核采用盲抽情景卡+即时应答+动作复盘三重评估机制，确保应急响应在禹州市行政区域地理约束下具备可操作性与实效性。

- 1) 博物馆侧重文物安全转移预案演练、观众拥堵疏导路线图实操、监控系统断网状态下的手动巡更替代方案；
- 2) 三实验学校与中等专业学校聚焦课间踩踏预防、实训设备漏电处置、宿舍突发疾病送医联动流程；
- 3) 政务和大数据服务中心突出政务服务窗口业务中断时的分流指引、网络攻击导致系统瘫痪的备用登记机制；
- 4) 第六实验学校及褚河街道中心学校强化校车接驳异常、恶劣天气停课通知传递、留守儿童突发情绪干预等属地化响应要点；
- 5) 第二高级中学专设陪寝制度触发条件识别、夜间消防通道锁闭自查、公寓楼电梯困人救援联络路径等专项训练。

(3) 车辆管理培训

车辆管理培训立足禹州市属地交通管理实际与各服务场所空间布局特征，全面覆盖进出登记、停放引导、秩序维护、应急调度四大核心环节；培训内容严格区分博物馆文物运输车辆专用通道、学校上下学时段家长接送区动态划线、政务服务中心公务用车与办事群众车辆分流逻辑、中等专业学校实训设备大型运输车辆预约通行机制；所有驾驶员及门岗人员须熟记各场所限高限重标识位置、消防车通道净宽要求、无障碍停车位配置标准及新能源车辆充电车位管理规则；培训考核设置模拟高峰期车辆滞留处置、无证车辆强行闯入拦截、特种车辆紧急通行协调等实战科目，确保在

禹州市城区道路通行条件下实现零冲突、零延误、零投诉的车辆运行保障目标。

（4）消防知识培训

消防知识培训严格遵循《河南省消防安全责任制实施办法》及禹州市机关事务中心年度消防工作部署，覆盖本项目全部服务场所的消防设施类型、管理责任边界与日常维保要点；培训内容以建筑功能属性为分类依据，差异化设置博物馆文物库房防火分区、学校教学楼疏散楼梯宽度合规性、政务服务中心中控室气体灭火系统操作权限、中等专业学校实训车间易燃物存储规范等专题模块；所有参训人员须掌握消防控制室值班人员持证上岗要求、消防水泵房日常启停测试流程、防火卷帘手动释放装置位置识别及消火栓箱内水带接口匹配标准；考核实行理论笔试与实操验证双轨并行，重点检验消防广播语音播报清晰度、应急照明持续供电时间、疏散指示标志方向指向准确性等关键指标达标能力。

1) 博物馆参训人员需准确辨识文物修复室气体灭火系统启动阈值与延迟喷放时间设定；

2) 三实验学校与第二高级中学教师公寓楼参训人员须掌握多层建筑竖向管道井封堵检查方法；

3) 政务和大数据服务中心参训人员重点演练中控室火警信号误报甄别流程与多点报警优先级排序规则；

4) 第六实验学校及褚河街道中心学校参训人员强化农村地区校舍木质结构防火涂料有效期核查技能;

5) 中等专业学校实训楼参训人员必须熟练操作数控机床冷却液泄漏引发的 B 类火灾初起扑救步骤。

(5) 外联沟通培训

外联沟通培训聚焦禹州市机关事务中心、各校(馆)主管部门、公安派出所、消防救援大队、属地街道办及市政环卫部门等六类固定协作单位,构建标准化对接机制;培训内容涵盖信息报送格式统一性、紧急事项联络通道有效性、日常事务协调节奏适配性、跨部门联合行动响应及时性及舆情敏感信息处置边界性;所有参训人员须熟记各单位对口联系人职务称谓、非工作时间紧急联络方式、公文函件往来签收规范及会议纪要归档路径;培训特别强化与禹州市公安局褚河派出所就校园周边治安联防、与禹州市消防救援大队就季度联合检查、与禹州市环卫中心就垃圾清运时段调整等高频协作场景的模拟对话训练,确保在禹州市行政管理体系内实现指令传达无衰减、责任落实无空转、问题反馈无滞留。

(6) 物品检查培训

物品检查培训严格对应本项目七处服务场所的安全管理边界,覆盖进出人员随身物品、车辆装载物品、施工物料、大件展品及学生寄存物品五类管控对象;培训内容依据场所属性差异化设置:博物馆重点强化文物复制件出入审批流程、展柜维修工具登记备案规则、临时布展材料阻燃性能

查验标准；学校类场所突出实验室危化品领用核销、体育器材安全检测标识、学生宿舍违禁电器识别图谱；政务服务中心聚焦涉密文件载体运输监管、自助终端维修配件出入登记、办事群众贵重物品临时保管规程；所有参训人员须掌握 X 光机图像判读基础能力、金属探测仪灵敏度调节方法、手工开包查验安全距离控制要点及异常物品隔离处置动线；考核设置暗访式抽检、盲测式识别、压力式问询三重验证环节，确保在禹州市属地安防政策框架下实现物品流向全程可控、风险隐患即时拦截。

2、水电工人员培训内容

（1）设备巡检培训

设备巡检培训以禹州市气候特征与各服务场所设备服役年限为基本参数，构建分级分类巡检模型；培训内容覆盖强电系统配电柜温度监测、给排水泵房振动值采集、空调主机冷媒压力读取、电梯轿厢平层精度目测、消防水泵房阀门启闭灵活性测试等十五类高频巡检项；所有参训人员须掌握红外热成像仪基础判读、万用表电压电流档位切换、声级计环境噪声基准值设定、数字钳形表负载电流实测等四类仪器操作技能；考核实行轨迹打卡+数据比对+异常标注三重验证，重点检验巡检记录与设备实际状态一致性、异常数据趋势预判准确性及巡检频次与禹州市夏季高温高湿季节适配度。

1) 博物馆巡检人员须熟记恒温恒湿系统湿度传感器校准周期与偏差修正方法；

2) 三实验学校与中等专业学校参训人员重点训练实训设备接地电阻测试仪使用规范;

3) 政务服务中心参训人员强化 LED 大屏电源模块温升监测与散热风扇异响识别能力;

4) 第六实验学校及褚河街道中心学校参训人员掌握农村校舍自备井水泵电机绝缘电阻检测标准;

5) 第二高级中学参训人员必须能准确判断公寓楼空气开关过载保护动作阈值与实际负载匹配关系。

(2) 故障维修培训

故障维修培训坚持“小故障不过夜、大故障不过周、共性故障建模板”原则,围绕本项目七处服务场所设备类型分布特点,建立分级响应维修机制;培训内容涵盖低压配电柜断路器跳闸复位操作、卫生间感应器失灵更换流程、教室多媒体投影仪光路校准方法、政务服务中心叫号系统终端重启序列、校园监控摄像头离线原因快速诊断等典型故障处置路径;所有参训人员须掌握禹州市本地常用备件型号规格、常见品牌设备故障代码含义、维修过程安全隔离措施及维修后功能验证标准;考核设置故障现象描述盲听、维修方案口头陈述、工具选用合理性判断三重维度,确保在禹州市域内备件供应半径与技术人员持证资质双重约束下,实现故障定位精准率不低于 95%、首次修复成功率不低于 90%、平均修复时长压缩至 2.8 小时以内。

（3）安全管理培训

安全管理培训以《禹州市安全生产专项整治三年行动实施方案》为纲领，紧扣本项目服务场所物理空间特征与人员活动规律，构建风险辨识、分级管控、隐患治理三位一体能力体系；培训内容覆盖博物馆文物库房防盗报警系统布防逻辑、学校实验室危化品存储间通风换气频次、政务服务中心中控室 UPS 电源续航能力测试、中等专业学校实训车间机械防护装置有效性验证、褚河街道中心学校老旧校舍墙体裂缝观测标记方法等属地化风险点；所有参训人员须掌握风险矩阵评估法应用、隐患整改“五定”原则执行、安全警示标识合规张贴位置及夜间巡逻红外夜视仪有效识别距离；考核引入禹州市应急管理专家现场盲评机制，重点检验风险台账更新及时性、隐患闭环整改率、安全巡查覆盖率及应急物资储备符合率四项核心指标达成情况。

（4）耗材管理培训

耗材管理培训以成本可控、供应及时、账实相符为根本目标，覆盖本项目全部服务岗位日常运营所需低值易耗品；培训内容包括卫生清洁类耗材（消毒液、垃圾袋、洗手液）、安保类耗材（对讲机电量监测、防暴叉橡胶握把更换周期）、技术类耗材（打印机硒鼓型号匹配、监控硬盘写入寿命预警、消防水带接口密封圈更换标准）三大类别；所有参训人员须掌握禹州市本地供应商名录准入条件、月度耗材需求预测模型、库存安全阈

值设定方法、领用审批电子流程操作及报废耗材环保处置路径；考核实行模拟库存盘点+紧急申领响应+跨场所调拨协同三项实操验证。

1) 博物馆耗材管理员须准确核算恒温恒湿系统滤网更换频次与禹州市空气质量指数关联性；

2) 三实验学校与第二高级中学参训人员重点训练教室多媒体设备耗材损耗率统计模型；

3) 政务服务中心参训人员强化自助终端打印纸张克重适配性与设备卡纸率关系分析能力；

4) 第六实验学校及褚河街道中心学校参训人员掌握农村校舍粉笔灰浓度与黑板擦更换周期相关性验证方法；

5) 中等专业学校参训人员必须能依据实训设备使用频次自动计算刀具、砂轮片等耗材安全更换临界点。

(5) 网络维修培训

网络维修培训立足禹州市教育城域网与政务外网双网并行架构，覆盖本项目全部校园及政务场所网络基础设施运维需求；培训内容包括光纤熔接损耗值控制、无线 AP 信道干扰排查、核心交换机 VLAN 配置核查、网络安全设备日志分析、视频监控专网带宽占用率监测等关键技术环节；所有参训人员须掌握禹州市教育局网络管理中心 IP 地址分配规则、政务外网接入安全策略、学校多媒体教室网络拓扑图更新机制及网络故障分级响应时限；考核设置模拟骨干链路中断、大规模终端掉线、DNS 劫持伪装等复

杂故障场景，重点检验网络拓扑图实时更新能力、故障定位工具链组合使用效率及禹州市域内运营商协同抢修响应速度。

1) 博物馆参训人员须熟练操作文物数字化采集专网独立故障隔离流程；

2) 三实验学校与中等专业学校参训人员重点训练实验室局域网与校园网逻辑隔离策略执行要点；

3) 政务服务中心参训人员强化政务服务终端网络准入控制系统白名单维护技能；

4) 第六实验学校及褚河街道中心学校参训人员掌握农村校舍网络信号衰减补偿装置调试方法；

5) 第二高级中学参训人员必须能准确判断学生公寓楼 Wi-Fi 信道拥堵与学生集中上网时段匹配关系。

(6) 新技术学习培训

技术领域	应用场景	培训内容要点	能力验证方式
智能巡检机器人	政务服务中心大厅、博物馆公共区域	路径规划设定、异常行为识别阈值调整、充电站对接精度校准	连续72小时自主巡检任务完成率考核
AI 视频分析系统	各学校重点区域、政务服务中心出入口	安全帽识别模型适配、人员聚集密度算法调优、烟火识别误报率压制	真实监控画面误报漏报双指标达标测试
物联网能耗监测平台	中等专业学校实训楼、第二高级中学公寓	电表数据采集频率设定、异常功耗曲线识别、分项	禹州市公共机构节能平台数据对接成

台	寓楼	计量报表生成	功验证
无感考勤系统	三实验学校教师办公区、政务服务中心工作人员通道	人脸识别活体检测参数配置、考勤数据加密传输、异常打卡记录溯源	连续30天考勤数据零误差提交验证
智慧报修APP	全部七处服务场所	故障图片AI识别分类、维修工单智能派发、备件库存联动查询	模拟200条并发报修请求系统响应时效测试
数字孪生运维平台	政务服务中心主楼、博物馆新馆	三维模型轻量化加载、设备BIM信息挂接、故障点空间定位导航	平台调用指定设备信息响应时间 ≤ 1.5 秒验证

3、消防监控人员培训内容

(1) 设备操作培训

设备类型	操作要点	安全禁忌	禹州市属地适配要求
消防水泵控制柜	手动/自动模式切换顺序、压力开关启停阈值设定、双电源切换测试流程	严禁带负荷拉闸、禁止擅自更改压力设定值、杜绝未断电进行内部接线	须适配禹州市夏季供水压力波动区间（0.28 - 0.42MPa）
中央空调主机	冷冻水流量调节、冷却塔风机变频控制、冷凝器铜管清洗周期设定	严禁低温环境下强制启动、禁止冷却水未循环即开启压缩机、杜绝冷媒充注超量	须满足禹州市年均气温14.3℃条件下制冷能效比 ≥ 3.8
电梯轿厢操纵	紧急照明启用、五方通话测试、满载直驶功能验证、消	严禁短接安全回路、禁止轿顶检修状态下快车运行、杜绝轿	须符合禹州市老旧电梯改造技术导则中平层精度 $\pm 10\text{mm}$ 要求

盘	防返回功能激活	厢内张贴非授权标识	
视频监控 NVR	录像计划配置、云台预置位设置、智能分析规则启用、RAID 阵列状态监控	严禁关闭录像存储功能、禁止删除原始录像文件、杜绝未经授权远程访问	须兼容禹州市雪亮工程平台 GB/T28181 协议版本
LED 信息发布屏	播表编排、亮度自动调节、远程重启指令、内容安全审核流程	严禁播放未经审批信息、禁止屏幕长时间静止显示、杜绝未断电进行模块插拔	须满足禹州市政务服务大厅 环境照度变化 (100 - 1500lux) 自动适配
自助服务终端	身份证读卡器校准、凭条打印机更换、现金模块清机、触摸屏灵敏度调节	严禁私自拆卸加密模块、禁止未注销直接关机、杜绝非原厂耗材安装	须通过禹州市政务服务中心 终端统一接入认证

(2) 火警处理培训

火警处理培训以禹州市消防救援支队最新修订的《微型消防站建设标准》为执行依据，覆盖本项目全部服务场所火警信号接收、确认、处置、反馈全流程；培训内容包括消防控制室火警信号优先级识别、现场确认人员 3 分钟内抵达指定点位、初期火灾扑救器材选用匹配性、疏散广播语音内容标准化、火警信息同步报送禹州市 119 指挥中心及属地派出所等关键动作；所有参训人员须掌握不同场所火灾荷载特性——博物馆文物库房 B 类火灾处置禁忌、学校实验室 C 类火灾断电优先原则、政务服务中心中控室气体灭火系统启动前 30 秒倒计时广播规范；考核设置烟雾发生器模拟火警、多点位同时报警干扰、通讯设备突发失效等压力情境，确保在禹州

市行政区域通信保障条件下实现火警响应零延时、处置动作零失误、信息报送零遗漏。

（3）故障报修培训

故障报修培训构建“一线发现—智能归类—精准派单—闭环验证”四阶响应机制，覆盖本项目全部服务场所设施设备报修需求；培训内容包括报修信息要素完整性（时间、地点、现象、影响范围）、故障初步诊断等级判定（A类立即响应/B类2小时内响应/C类24小时内响应）、跨部门协作报修单流转规则、维修结果用户签字确认标准及重复故障根因分析流程；所有参训人员须掌握禹州市机关事务中心统一报修平台操作界面、移动端APP报修路径、纸质报修单三联单填写规范及紧急故障越级直报通道；考核实行随机触发报修事件、多平台同步录入验证、维修结果影像佐证上传三项实操检验，确保在禹州市现有信息化基础设施支撑下，实现报修信息准确率100%、派单及时率100%、用户签字确认率100%、重复报修率低于2%。

（4）记录与交接班培训

记录类型	填写规范	保存要求	禹州市属地执行要点
保安巡逻记录	时间精确到分钟、路线完整覆盖、异常情况文字描述+照片佐证	纸质版保存2年、电子版同步归档至禹州市平安校园平台	须体现禹州市冬季凌晨时段巡逻频次加密要求
消防控制室值	每2小时填写一次、火警信号记录含确认人姓	按月装订成册、永久保存、禹州市消防救援大队	须符合禹州市政务服务中心消防

班记录	名及处置结果	随时调阅	档案管理实施细则
设备巡检记录	检测数据实测值填写、超标项标注原因及整改措施	电子台账实时同步、纸质版季度归档、禹州市机关事务中心抽查	须适配禹州市高温高湿季节设备参数漂移修正记录
保洁作业记录	作业起止时间、区域全覆盖、消毒液配比浓度及作用时间	每日汇总提交、月度形成服务质量分析报告	须满足禹州市文明单位创建实地测评记录要求
维修保养记录	故障现象、更换部件型号、维修前后测试数据对比	一机一档、电子档案与实物设备唯一编码绑定	须接入禹州市公共机构节能监管平台数据接口
交接班记录	未完成事项交接、待跟进问题备注、钥匙及设备清单核对签名	当班双方签字确认、值班主管复核、电子系统留痕	须执行禹州市教育系统夜间值班交接双确认制度

(5) 应急预案培训

预案类型	适用场所	核心处置要点	禹州市属地协同要求
防汛应急预案	褚河街道中心学校、中等专业学校院区	地下空间防倒灌措施、排水泵站手动启停、沙袋堆放标准	须与禹州市褚河街道防汛指挥部信息共享、力量联动
反恐防暴预案	博物馆、政务服务中心、各学校大门	可疑物品识别流程、最小作战单元响应、盾棍叉配合技战术	须定期接受禹州市公安局反恐大队现场指导与考核
疫情防控	全部七处服务场所	发热人员临时隔离、密接者流调配合、环境终末消	须严格执行禹州市卫健委最新版防控技术

预案		杀	指南
电力中断预案	第二高级中学公寓楼、政务服务中心中控室	UPS 供电切换时效、关键设备优先保障、柴油发电机启动流程	须满足禹州市供电公司重要用户双电源配置标准
地震避险预案	三实验学校教学楼、博物馆展厅	就近躲避位置选择、震后疏散路线启用、人员清点确认方式	须符合禹州市应急管理局中小学地震避险演练规范
群体事件预案	政务服务中心办事大厅、博物馆广场	现场隔离、情绪疏导、信息上报、媒体应对	须与禹州市信访局、网信办建立应急联络机制

(6) 设备维护培训

设备维护培训以禹州市气候环境与设备服役周期为双约束条件，覆盖本项目全部服务场所设施设备全生命周期管理需求；培训内容包括预防性维护计划制定、润滑脂更换周期设定、皮带张力检测标准、轴承游隙测量方法、电气连接点紧固扭矩值校准等专业技术要点；所有参训人员须掌握不同品牌设备维护手册差异性、禹州市本地备件供应周期、极端天气下设备防护措施及维护作业安全隔离程序；考核设置模拟设备老化状态识别、维护周期动态调整决策、维护效果第三方检测报告解读三项能力验证。

1) 博物馆参训人员须掌握恒温恒湿系统加湿罐结垢清洗频次与禹州市水质硬度关联性；

2) 三实验学校与第二高级中学参训人员重点训练多媒体教室投影仪灯泡寿命预测模型；

3) 政务服务中心参训人员强化 LED 大屏模组老化衰减率监测与批量更换阈值设定;

4) 第六实验学校及褚河街道中心学校参训人员掌握农村校舍自备井水泵叶轮腐蚀程度判别标准;

5) 中等专业学校参训人员必须能依据数控机床加工精度衰减曲线制定主轴维护计划。

(二) 设施设备维保计划

1、水电设施维保计划

(1) 日常巡检安排

日常巡检安排严格遵循禹州市机关事务中心关于公共机构物业服务的时空约束条件,覆盖本项目七处服务场所全时段、全区域、全要素运行保障需求;巡检频次依据场所功能属性差异化设定:博物馆实行 24 小时不间断三级巡检(值班员每 2 小时、班长每 4 小时、项目经理每日全覆盖),政务服务中心执行早中晚三次高峰时段专项巡检,各学校按教学作息划分为晨检、课间巡、午休查、放学清四阶段;所有巡检路线经禹州市机关事务中心现场确认,避开教学核心区、文物陈列区及政务服务敏感区;巡检内容采用二维码标签绑定方式,扫码即显示该点位历史异常记录、最近维修日期及下次巡检倒计时,确保在禹州市行政区域内实现巡检轨迹可追溯、异常发现有时效、问题处置有闭环。

(2) 定期保养方案

定期保养方案以设备制造商推荐周期为基础，结合禹州市年均温湿度变化曲线及各服务场所实际使用强度进行动态优化；方案覆盖空调系统冷凝水盘清洗（每季度）、电梯导轨润滑（每半年）、消防水泵房阀门启闭（每月）、监控摄像头镜头清洁（每两月）、自助终端内部除尘（每月）等二十七类保养项目；所有保养作业严格按禹州市市场监管局《特种设备使用管理规则》执行，关键工序留存影像资料并上传至禹州市机关事务中心监管平台；保养耗材全部采用禹州市政府采购目录内产品，保养记录与设备唯一编码绑定，保养到期前 72 小时系统自动推送提醒至项目经理及属地主管部门，确保在禹州市属地监管框架下实现保养计划执行率 100%、关键设备故障率同比下降 15%、保养过程合规率 100%。

（3）故障维修流程

故障维修流程遵循禹州市机关事务中心《公共机构物业服务质量考核办法》设定的时效红线，构建“15 分钟响应、2 小时到场、4 小时初判、24 小时闭环”四级响应机制；流程覆盖故障申报、分级判定、资源调度、现场处置、结果验证、用户确认、归档分析七个环节，其中博物馆文物区域故障实行“双人作业+全程录像”特殊流程，政务服务中心中控室故障启用“备用系统先行接管”应急机制，各学校教学区域故障执行“课间维修+课后复测”教学友好模式；所有维修过程须使用禹州市统一配发的移动终端实时上传定位、照片、视频及用户签字影像，维修数据自动同步至禹州市公共机构运行监测平台，确保在禹州市现有信息化基础设施支撑下

实现故障维修平均响应时间压缩至 1.7 小时、重大故障 24 小时修复率 100%、用户满意度回访率 100%。

（4）耗材备件管理

耗材备件管理实行禹州市机关事务中心统一目录下的动态库存机制，覆盖本项目全部服务场所日常运维必需的低值易耗品与维修备件；管理方案包含安全库存阈值设定（按禹州市本地供应商平均供货周期+7 天冗余）、备件分类编码规则（按设备品牌-型号-功能模块三级编码）、出入库电子台账（与禹州市政府采购云平台数据实时对接）、过期耗材强制报废流程（消毒液等化学品类执行禹州市生态环境局废弃化学品处置规范）；所有备件仓库设置于禹州市中心城区物流枢纽半径 5 公里内，确保常规备件 2 小时内送达各服务场所，关键备件（如消防水泵电机、电梯主板）实行禹州市域内双仓储备；管理过程全程接受禹州市财政局绩效评价中心飞行检查，确保在禹州市财政资金绩效管理框架下实现备件到位率 100%、库存周转率提升 20%、采购成本节约率不低于 8%。

（5）应急维修预案

应急场景	响应主体	处置时限	禹州市属地资源联动
政务服务中心中控室断电	弱电工程师 +消防监控员	15 分钟内启用 UPS 供电， 2 小时内恢复核心系统	联动禹州市供电公司应急抢修队，提供双电源接入支持
博物馆恒温恒湿系统失效	设备工程师 +环境监测员	30 分钟内启动备用机组， 4 小时内温湿度回归设定 区间	调用禹州市文物保护中心环境调控专家现场指导

学校教学楼 大面积停电	水电工程师 +安全管理员	20 分钟内启用应急照明， 3 小时内恢复教学区域供电	协调禹州市教体局后勤保障中心提供移动发电设备
政务服务中心 网络瘫痪	网络工程师 +政务外网管理员	10 分钟内启用备用线路， 2 小时内核心业务系统恢复	接入禹州市大数据管理局政务云灾备节点
褚河街道中心 学校供水中断	水电工程师 +后勤主管	25 分钟内启用备用水源， 4 小时内恢复正常供水	调用禹州市水利局农村饮水安全应急供水车
第二高级中 学公寓楼电 梯困人	电梯维保员 +宿管员	5 分钟内电话安抚，30 分 钟内解救，2 小时内完成 故障分析	联动禹州市市场监管局特种设备科远程技术支持

（6）维保记录与评估

维保记录与评估实行禹州市机关事务中心统一标准下的全过程留痕管理，覆盖本项目全部服务场所设施设备维保活动；记录内容包括维保时间、执行人员、设备状态、更换部件、测试数据、用户签字及影像佐证七要素，所有记录实时上传至禹州市公共机构智慧运维监管平台；评估机制采用季度定量分析（故障率、修复时长、备件消耗）与半年度定性评价（用户满意度、主管部门评分、第三方飞检结果）相结合方式，评估结果直接关联服务费支付比例及下一年度续约资格；所有维保档案按禹州市档案局《公共机构电子文件归档规范》执行，纸质档案保存 30 年、电子档案永久保存，确保在禹州市行政监督体系内实现维保过程可回溯、质量评估可量化、绩效结果可兑现。

2、消防设施维保计划

（1）日常检查内容

日常检查内容严格对标禹州市机关事务中心《物业服务日常检查实施细则》，覆盖本项目七处服务场所消防、安防、设备、环境、服务五大维度；检查项目包括消防通道畅通性（宽度 ≥ 1.2 米）、应急照明完好率（ $\geq 98\%$ ）、监控画面清晰度（分辨率 $\geq 1080P$ ）、卫生间异味指数（ ≤ 1 级）、教学楼走廊防滑系数（ ≥ 0.5 ）、政务服务中心叫号系统响应时间（ ≤ 3 秒）等六十八项量化指标；所有检查由持证质检员执行，使用禹州市统一配发的智能终端现场打分、拍照、定位、上传，检查结果实时推送至项目经理及禹州市机关事务中心监管端；检查频次按场所风险等级设定，博物馆、政务服务中心实行每日全覆盖，各学校实行教学日重点区域每两小时巡查，确保在禹州市属地监管要求下实现检查覆盖率 100%、问题整改率 100%、用户投诉率低于 0.3%。

（2）定期检测安排

定期检测安排依据国家强制检定目录及禹州市市场监管局年度计划，覆盖本项目全部服务场所计量器具与特种设备；检测项目包括电梯限速器动作速度（每年 1 次）、消防压力表精度（每半年 1 次）、燃气报警器灵敏度（每季度 1 次）、空调风管微生物含量（每年 2 次）、自助终端身份证阅读器认证（每半年 1 次）等二十三类法定检测项；所有检测委托禹州市市场监管局认可的第三方机构实施，检测报告加盖 CMA 章并同步上传至

禹州市公共机构节能监管平台；检测时间避开教学时段、政务服务高峰及文物展览期，博物馆检测安排在闭馆日、学校检测安排在寒暑假、政务服务中心检测安排在周末，确保在禹州市行政时间约束下实现检测计划完成率 100%、设备合法使用率 100%、检测结果公示率 100%。

（3）故障维修处理

故障维修处理坚持禹州市机关事务中心“首问负责、限时办结、闭环管理”原则，覆盖本项目全部服务场所设施设备突发性故障；处理流程包含故障接收（15 分钟内确认）、现场勘查（2 小时内抵达）、方案制定（30 分钟内提出）、组织实施（按 A/B/C 三级时限执行）、效果验证（维修后 72 小时内回访）、归档分析（7 日内完成根因报告）六个环节；所有维修作业执行禹州市住建局《房屋建筑和市政基础设施工程施工现场管理规定》，高空作业、带电作业、密闭空间作业须持证上岗并配备禹州市统一标准安全防护装备；维修过程全程影像记录，关键节点照片上传至禹州市机关事务中心智慧监管平台，确保在禹州市安全生产监管体系内实现故障响应及时率 100%、维修一次合格率 $\geq 96\%$ 、用户回访满意率 $\geq 98.5\%$ 。

（4）设施更新计划

设施更新计划以禹州市机关事务中心《公共机构设施设备更新管理办法》为依据，结合本项目各服务场所设施服役年限、技术迭代周期及禹州市财政资金安排节奏制定；计划覆盖博物馆安防系统升级（2026 年完成）、三实验学校教室照明 LED 化改造（2026 年分两批实施）、政务服务中心

叫号系统智能化更新（2026 年三季度启动）、中等专业学校实训设备能效提升（2027 年一季度纳入市级技改专项资金）、第二高级中学公寓楼热水系统太阳能替代（2027 年纳入禹州市绿色校园建设专项）等五类更新项目；所有更新方案经禹州市机关事务中心组织专家论证，更新采购执行禹州市政府采购目录及限额标准，更新过程接受禹州市审计局全过程跟踪审计，确保在禹州市财政资金绩效管理框架下实现更新计划合规率 100%、资金使用效率提升 25%、设施技术先进性达全省县级同类场所领先水平。

（5）应急演练配合

应急演练配合严格遵循禹州市应急管理局年度演练计划及各主管部门专项要求，覆盖本项目全部服务场所消防、反恐、防汛、地震、疫情五大类应急场景；配合内容包括演练方案协同编制、场地协调保障、人员组织动员、装备物资准备、过程影像记录、效果评估反馈六个环节；所有演练实行禹州市统一编号管理，博物馆配合禹州市文物局年度文物安全演练、各学校配合禹州市教体局春季秋季两次综合演练、政务服务中心配合禹州市大数据管理局网络安全攻防演练；演练过程全程接受禹州市应急管理局现场督导，演练总结报告 7 日内提交禹州市机关事务中心及属地主管部门，确保在禹州市应急管理体系内实现演练参与率 100%、方案契合度 100%、问题整改率 100%、年度演练达标率 100%。

（6）维保档案建立

维保档案建立实行禹州市机关事务中心统一标准下的全生命周期电子化管理，覆盖本项目全部服务场所设施设备从进场到报废全过程；档案内容包括设备基本信息（品牌型号、出厂编号、安装日期）、历次维保记录（时间、人员、内容、结果）、更换部件清单（名称、规格、数量、供应商）、检测报告（CMA 章原件扫描）、用户签字确认单（电子签名）及影像资料（维修前后对比照片）；所有档案按禹州市档案局《电子文件归档与电子档案管理规范》执行，一机一档、一码一链，档案数据实时同步至禹州市公共机构智慧运维监管平台；档案保管期限严格遵循国家及禹州市相关规定，特种设备档案永久保存，普通设备档案保存至设备报废后 15 年，确保在禹州市行政监管体系内实现档案完整率 100%、数据准确率 100%、调阅及时率 100%、安全保密率 100%。

1) 博物馆文物库房恒温恒湿系统档案须单独成册，附加环境参数历史曲线图；

2) 三实验学校与第二高级中学多媒体教室设备档案须关联课程表实现使用频次分析；

3) 政务服务中心中控室设备档案须与禹州市政务云平台数据接口状态绑定；

4) 第六实验学校及褚河街道中心学校校舍档案须嵌入禹州市农村校舍安全监测系统；

5) 中等专业学校实训设备档案须链接禹州市职业技能鉴定中心设备认证信息。

3、弱电设施维保计划

(1) 网络设备巡检

网络设备巡检以禹州市教育城域网与政务外网双网架构为基准,覆盖本项目全部服务场所网络基础设施运行状态;巡检内容包括核心交换机CPU利用率($\leq 65\%$)、无线AP信道干扰值($\leq -75\text{dBm}$)、光纤链路衰减($\leq 0.3\text{dB/km}$)、网络安全设备日志存储空间(≥ 30 天)、视频监控专网带宽占用率($\leq 70\%$)等十五类关键指标;所有巡检使用禹州市机关事务中心统一配发的智能巡检终端,巡检数据实时上传至禹州市公共机构网络运行监测平台;巡检频次按设备重要性分级设定,政务服务中心中控室网络设备每日巡检,各学校核心机房每周三次,普通教室网络终端每两周覆盖,确保在禹州市现有网络基础设施条件下实现网络设备可用率 $\geq 99.99\%$ 、故障预测准确率 $\geq 92\%$ 、巡检数据完整率100%。

1) 博物馆数字化采集专网巡检须验证文物图像传输丢包率低于0.1%;

2) 三实验学校实验室局域网巡检须检测危化品存储间防爆网络设备接地电阻;

3) 政务服务中心自助终端网络巡检须核查身份证阅读器通信协议兼容性;

4) 第六实验学校及褚河街道中心学校巡检须测试农村校舍网络信号穿墙衰减补偿效果;

5) 第二高级中学公寓楼 Wi-Fi 巡检须评估学生集中上网时段信道拥堵缓解措施有效性。

(2) 系统维护方案

系统维护方案以禹州市机关事务中心《信息系统运维服务规范》为执行纲领,覆盖本项目全部服务场所业务系统、安防系统、环境控制系统三类核心系统;方案内容包括操作系统补丁更新(每月 1 次)、数据库性能优化(每季度 1 次)、安防系统病毒库升级(每周 1 次)、环境控制系统参数校准(每半年 1 次)、业务系统数据备份(每日增量+每周全量)等十二类标准化动作;所有维护作业在禹州市机关事务中心批准的维护窗口期执行,政务服务中心系统维护安排在非工作日,学校系统维护避开教学时段,博物馆系统维护避开展览开放日;维护过程全程录像、关键操作双人复核、维护结果禹州市监管平台自动验证,确保在禹州市网络安全等级保护 2.0 框架下实现系统可用率 $\geq 99.95\%$ 、数据备份成功率 100%、安全漏洞修复及时率 100%。

(3) 故障排查流程

故障类型	排查层级	工具方法	禹州市属地判定依据
网络中断	物理层→数据链路层→	网线通断测试→MAC 地址表核查→路由表分析→端口连	禹州市教育城域网 IP 地址分配表、政务外网接入点拓

	网络层→应用层	通性检测	扑图
监控黑屏	电源→传输→存储→显示	万用表测电压→光功率计测衰减→NVR 录像计划核查→显示器输入源切换	禹州市雪亮工程平台设备在线状态、禹州市公安视频专网验收标准
门禁失效	读卡器→控制器→电锁→电源	卡片 ID 读取测试→控制器通讯日志分析→电锁吸合力测量→备用电源切换验证	禹州市校园安全防范技术规范、禹州市政务服务中心门禁系统验收细则
空调不制冷	电源→冷媒→风机→控制系统	电压电流检测→冷媒压力表读数→风机转向与转速测量→温控器设定值校准	禹州市公共机构节能监管平台能效数据、禹州市气象局历年高温日统计
电梯异响	导轨→曳引机→轿厢→安全装置	导轨垂直度测量→曳引机振动值采集→轿厢水平度检测→限速器动作试验	禹州市特种设备检验研究院检验报告、禹州市市场监管局电梯维保记录
消防报警误报	探测器→线路→主机→环境	探测器灵敏度测试→线路绝缘电阻检测→主机地址码核对→环境粉尘浓度监测	禹州市消防救援支队微型消防站建设标准、禹州市文物局库房环境控制规范

（4）设备升级计划

设备升级计划以禹州市机关事务中心《公共机构设备更新升级指导意见》为依据，结合本项目各服务场所设备现状、技术发展水平及禹州市财政资金统筹安排制定；计划覆盖博物馆安防系统高清化升级（2026 年完成）、三实验学校教室多媒体设备智能化改造（2026 年分两批实施）、政务服务中心叫号系统与禹州市政务云平台深度对接（2026 年三季度启动）、中等专业学校实训设备能效等级提升（2027 年纳入市级技改专项

资金）、第二高级中学公寓楼热水系统太阳能替代（2027 年纳入禹州市绿色校园建设专项）等五类升级项目；所有升级方案经禹州市机关事务中心组织专家论证，升级采购执行禹州市政府采购目录及限额标准，升级过程接受禹州市审计局全过程跟踪审计，确保在禹州市财政资金绩效管理框架下实现升级计划合规率 100%、资金使用效率提升 25%、设备技术先进性达全省县级同类场所领先水平。

（5）安全防护措施

防 护 领 域	技术措施	管理措施	禹州市属地执行标准
网 络 安 全	防火墙策略优化、入侵检测系统部署、数据加密传输	账号权限分级管理、操作日志审计、安全事件响应机制	符合禹州市大数据管理局《政务信息系统网络安全等级保护基本要求》
物 理 安 全	人脸识别门禁、电子巡更系统、视频监控全覆盖	重点区域 24 小时值守、出入登记制度、访客预约管理	达到禹州市公安局《中小学幼儿园安全防范工作规范》一级标准
设 备 安 全	电梯物联网监测、配电柜温度预警、水泵房振动传感	特种设备定期检验、操作人员持证上岗、安全操作规程上墙	执行禹州市市场监管局《特种设备使用管理规则》
环	室内空气质量监测、	定期环境检测、污染源	满足禹州市生态环境局《公

境 安 全	噪声自动采集、照明 照度智能调节	管控、应急预案演练	共建筑室内环境质量标准》
数 据 安 全	数据备份容灾、访问 权限控制、日志留存 6 个月以上	数据分类分级管理、数 据使用审批、数据泄露 应急处置	符合禹州市委网信办《政务 数据安全管理办法》
消 防 安 全	智能烟感报警、电气 火灾监控、消防水压 远程监测	微型消防站建设、消防 培训演练、日常防火巡 查	达到禹州市消防救援支队 《微型消防站建设标准》

（6）维保效果评估

维保效果评估实行禹州市机关事务中心统一标准下的多维度量化考核，覆盖本项目全部服务场所设施设备维保质量；评估指标包括设备故障率（同比下降 12%）、平均修复时长（压缩至 2.6 小时以内）、备件库存周转率（提升至 4.2 次/年）、用户满意度（ $\geq 98.3\%$ ）、第三方飞检合格率（ $\geq 99.1\%$ ）五项核心 KPI；所有评估数据来源于禹州市公共机构智慧运维监管平台自动采集、用户回访系统实时统计、禹州市机关事务中心季度现场检查及委托第三方机构年度综合测评；评估结果按季度形成《维保质量分析报告》，报告同步推送至禹州市机关事务中心、各服务场所主管部门及我公司总部，作为服务费结算、人员绩效考核及下一年度服务方案优化的核心依据，确保在禹州市财政资金绩效管理框架下实现维保效果可衡量、改进方向可追溯、服务质量持续提升。

第四节 禹州市第二高级中学物业服务保障

一、校园安全管理

（一）门岗安防升级方案

1、人员出入管控升级

（1）身份识别优化

我公司将在本项目所有学校及政务服务中心入口区域部署多模态身份核验终端，支持 IC 卡、人脸识别、身份证读取三种方式联动验证，确保教职员工、学生、访客身份信息实时比对公安人口库与单位内部花名册；终端设备具备活体检测功能，杜绝照片、视频等非现场冒用行为，识别响应时间控制在 1.2 秒以内；所有识别数据经加密处理后本地存储，不接入外网，符合《个人信息保护法》关于教育场景数据最小化采集原则；系统后台可按日生成身份核验统计报表，包含通行时段分布、高频通行区域、异常识别频次等维度，安全态势研判提供数据支撑；设备外壳采用防暴金属材质，防护等级达 IP65，适应禹州市四季温湿度变化及粉尘环境；每台终端配备备用电源模块，在市电中断情况下可持续运行 4 小时以上，保障核心出入口不间断核验能力。

（2）访客登记完善

访客登记流程将全面升级为线上预约—现场核验—动态授权三阶段闭环管理，所有来访人员须提前通过学校或政务中心指定微信小程序提交身份信息、访问事由、被访人部门及联系方式，经被访单位在线审批后生

成含时效二维码的电子通行证；现场核验环节由门岗保安员使用移动终端扫描二维码，同步调取预约信息并完成人脸比对，确认无误后发放一次性纸质访客证，证面印有唯一编号、访问区域权限、有效时限及紧急联系人；未预约访客须在门岗接待处填写《禹州市属教育及政务单位访客登记表》，由保安员现场拨打被访人电话核实并录音存档，全程不得代签或补录；所有访客信息自动归集至统一安防平台，留存期限不少于两年，支持按日期、单位、事由等条件一键检索；访客证回收实行双人监督机制，由当班保安与值班干部共同清点、登记、销毁，杜绝证件流失风险。

（3）出入权限管理

出入权限管理严格遵循分级分类、动态调整、最小授权原则，教职员工权限按岗位职责设定通行区域，如教学楼仅限任课教师及教辅人员，实训楼增加专业教师与设备管理员，宿舍区限宿管、值班干部及备案生活老师；学生权限按年级与作息时段分段控制，上课期间禁止进入宿舍区，晚自习后限制进出教学楼，周末及节假日实行白名单制；政务服务中心工作人员权限绑定工号与门禁卡，区分办公区、机房、档案室、会议室等敏感区域，其中机房与档案室须双人同行并刷卡+密码双重验证；所有权限配置由各校物业经理与政务中心后勤科联合审批，每月核查一次有效性，离职、转岗、实习结束等情形发生后 2 小时内完成权限注销；临时施工、维保等第三方人员权限单次授权、当日有效，须由对接科室负责人签字确认并附作业范围说明，严禁跨区域、超时限通行。

(4) 异常情况预警

异常情况预警体系依托智能分析算法与人工复核双轨机制运行，当门禁系统连续三次识别失败、同一张卡片在非授权区域频繁尝试、访客证超时未归还、夜间非值班人员在教学楼或宿舍区长时间滞留等情况发生时，平台自动触发三级预警：一级为声光提示，门岗终端弹窗显示异常类型与位置；二级为语音播报，通知就近巡逻保安员赶赴处置；三级为短信推送，同步发送至物业经理、校方安全负责人及机关事务中心监管账号；所有预警事件自动生成含时间戳、设备编号、图像抓拍、操作日志的完整记录，保存于本地服务器且不可篡改；系统设置预警阈值动态调节功能，可根据寒暑假、考试周、重大活动等特殊时段下调敏感度，避免误报干扰正常秩序；每季度开展预警有效性评估，结合人工处置反馈优化模型参数，确保预警准确率不低于 98.5%。

2、车辆通行管理升级

(1) 车牌识别系统更新

识别场景	设备型号	识别精度	响应时长	环境适应性	数据对接方式
禹州市第三实验学校东门	DS-K2602-ZX	≥99.2%	≤300ms	支持-30℃～70℃，抗雨雾遮挡	直连校园安防平台，同步推送至门岗终端
禹州市	CBW-7300E	≥98.7%	≤350ms	IP66 防护，	对接市机

中等专业学校 南门				强光逆光补偿	关事务中心统一车辆数据库
禹州市第二高级中学 西门	HIK-DS-2CD3T47G2-LF	$\geq 99.0\%$	$\leq 280\text{ms}$	内置加热除霜模块, 适配冬季结霜路面	与校方教职工车辆白名单实时比对
禹州市政务和大数据服务中心主入口	IVM-8200P	$\geq 99.5\%$	$\leq 250\text{ms}$	支持多车牌、污损车牌、夜间红外识别	接入禹州市政务云平台车辆管理子系统
禹州市第六实验学校 北门	TP-LINK TL-IPC52A	$\geq 98.3\%$	$\leq 400\text{ms}$	宽动态范围, 适应早晚光线剧烈变化	与学校后勤管理系统车辆备案模块互通
禹州市褚河街道中心学校正门	HIKVISION DS-2CD2047G2	$\geq 98.9\%$	$\leq 320\text{ms}$	防尘防潮设计, 适应乡镇道路扬尘环境	本地存储 7 天录像, 支持远程调阅

(2) 车辆进出引导

车辆进出引导实行“入口分流—途中指引—出口疏导”全流程可视化管理, 在各校及政务中心主入口设置 LED 诱导屏, 实时显示空余车位数

量与分区指引，东门侧重行政车辆、西门侧重接送学生车辆、南门专设临时装卸区；场内主干道沿线布设太阳能反光导向桩与语音提示柱，遇雨雾天气自动增强语音播报频次，提示减速慢行、注意行人；高峰时段安排专职交通协管员持荧光指挥棒在关键节点值守，重点引导家长接送车辆即停即走，严禁在校门口 50 米内长时间停留；所有公务用车、工程车、送餐车等特种车辆须提前报备行驶路线与停放位置，由保安队长现场调度至指定区域，避免与师生流线交叉；出口处设置双通道闸机，社会车辆与内部车辆分道通行，减少排队拥堵；每日放学前 30 分钟启动交通疏导预案，联动周边社区协调临时停车资源，确保禹州市属学校周边道路通行秩序可控可溯。

（3）车位管理优化

管理区域	车位类型	数量配置	标识方式	使用规则	巡查频次
禹州市博物馆停车场	固定车位	12 个	蓝色地面标线+编号牌	仅限馆内工作人员凭工牌使用	每 2 小时 1 次
禹州市第三实验学校东侧停车场	限时车位	28 个	黄色斜线 + “30 分钟” 字样	家长接送专用，超时自动触发提醒	每节课间 1 次
禹州市中等专业学校实训楼前	专用车位	6 个	红色边框 + “实训用车” 标牌	仅限教学用车及设备运输车辆	每日上下午各 1 次
禹州市第二高	无障	4 个	国际通用图	凭证使用，需提	每日早中晚各

级中学公寓楼 后	碍车 位		标+蓝底白字 标牌	前向宿管处登 记	1 次
禹州市政务和 大数据服务中 心地下车库	共享 车位	45 个	电子屏动态 显示空闲状 态	按预约时段分 配，超时加收管 理费	系统自动巡检， 人工复核每日 1 次
禹州市第六实 验学校南门广 场	临时 车位	15 个	可移动锥桶+ 荧光警示带	仅限大型活动 当日启用，需审 批备案	启用期间每小 时 1 次

(4) 违规车辆处理

违规类 型	发现方 式	处置主 体	标准流程	记录载体	后续跟踪
无证车 辆强行 入校	门禁拦 截+监控 抓拍	当班保 安+值 班干部	立即劝离，登记车 型颜色车牌，通报 校方安保科	《禹州市属 学校车辆异 常登记台账》	3 日内回溯监 控确认是否重 复违规
占用消 防通道 停车	巡逻发 现+AI 视 频分析	保安队 长+消 防监控 员	张贴《违停告知 单》，拍照取证， 联系车主移车	消防系统报 警日志+现场 影像	纳入月度安全 通报，超 2 次 抄送交警部门
超时占 用限时 车位	系统自 动计时+ 人工复 核	门岗保 安+物 业经理	语音提醒 3 次未 果，锁车轮并收取 保管费	电子工单系 统生成处置 记录	费用缴清后 2 小时内解锁， 记录归档
未按规 定停放 电动车	日常巡 查+学生 举报	宿管员 +值班 教师	贴警示条，集中移 至指定充电区，首 次教育警告	宿舍管理日 志+照片存档	二次违规者通 报所在班级并 扣德育分
公务用	监控比	后勤科	书面提醒，当月累	机关事务中	计入年度单位

车未停 指定区 域	对+车牌 识别	+物业 主管	计 3 次约谈部门负 责人	心车辆管理 平台	安全考核指标
外来工 程车未 报备路 线	入口拦 截+后台 核查	工程对 接人+ 保安队 长	暂停进场，补办手 续后重新审批放 行	《外来车辆 临时通行审 批单》	审批单存档， 作为结算依据 之一

3、安保设施设备升级

(1) 门禁系统更换

门禁系统更换覆盖本项目全部七所服务单位出入口及重点区域，采用国密 SM4 算法加密的 TCP/IP 网络型控制器，支持脱机运行模式，断网状态下仍可执行权限策略并保存通行记录；教学楼、实训楼、宿舍楼、办公楼等主要建筑每层楼梯口及走廊端点均安装双向读卡器，实现人员流向精准追踪；所有门禁终端具备防拆报警功能，外壳被撬动或线路被剪断时自动向监控中心发送告警信号；系统预留与禹州市教育局校园安全监管平台的数据接口，支持按需上传通行数据；权限管理实行三级架构，校级管理员拥有全区域配置权，科室负责人可设定本科室权限范围，物业项目经理仅能查看与导出本单位数据；设备平均无故障运行时间大于 50000 小时，质保期内提供 7×24 小时远程诊断与 4 小时现场响应服务，确保禹州市属教育及政务场所门禁系统稳定可靠、自主可控。

(2) 监控设备补充

监控设备补充聚焦盲区覆盖与智能升级双重目标，在禹州市第三实验学校操场四角、禹州市中等专业学校实训车间顶部、禹州市第二高级中学宿舍楼顶平台新增高清星光级球机，最低照度达 0.001Lux，满足夜间全彩成像需求；禹州市博物馆文物库房、禹州市政务和大数据服务中心机房、禹州市第六实验学校档案室加装具备温度与震动双传感的防破坏摄像机，异常扰动即时告警；所有新增点位均采用 H.265+智能编码技术，同等画质下带宽占用降低 40%，存储周期延长至 90 天；前端设备统一接入原有安防平台，利旧整合率达 100%，避免重复建设；供电采用 POE++标准，单根网线同时承载数据与 60W 电力，简化布线并提升可靠性；设备外壳全部选用铝合金压铸工艺，表面阳极氧化处理，耐腐蚀等级达 C4 级，适配禹州市工业区周边空气环境；每台设备粘贴唯一资产编码铭牌，纳入物业固定资产台账动态管理。

（3）报警设备完善

报警设备完善涵盖入侵探测、紧急求助、环境异常三类场景，教学楼每层走廊两端安装被动红外+微波双鉴探测器，有效规避空调气流、小动物等误报源，探测距离达 12 米；学生宿舍每间寝室门口设置壁挂式 SOS 紧急报警按钮，按键触发后同步向宿管值班室、物业中控室、校医室三端推送声光报警并定位房间号；食堂操作间、配电房、水泵房等重点部位加装烟雾、水浸、气体泄漏三合一环境报警器，阈值超标即刻联动关闭对应区域电源并启动排风系统；所有报警信号统一接入安防平台，支持电子地

图弹窗定位、语音播报、短信推送、APP 消息四重提醒；报警设备全部通过国家消防电子产品认证，电池续航不低于 3 年，低电量状态提前 15 天自动上报；每季度组织一次全系统报警测试，覆盖所有点位，测试结果形成《禹州市属单位安防报警有效性验证报告》归档备查。

（4）安保器械配备

安保器械配备严格依照《保安服务管理条例》及河南省公安机关关于校园安保装备配置标准执行，所有保安员上岗时统一佩戴执法记录仪、对讲机、防暴钢叉、橡胶棍、防刺背心、强光手电六件套，器械采购品牌为全国保安装备定点生产企业名录内单位，具备公安部检测合格证书；禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学三所寄宿制学校额外增配防暴盾牌与抓捕器各 4 套，存放于门岗应急柜内，钥匙由保安队长与值班干部双人保管；禹州市博物馆、禹州市政务和大数据服务中心等重点单位配置金属探测门与手持式探测器，用于人员及物品安检；所有器械建立《安保装备领用与维护台账》，实行一人一码、一物一档，每月检查器械完好性并记录保养情况；器械损耗更换严格执行以旧换新制度，报废器械由物业项目经理签字确认后交机关事务中心统一处置，杜绝流入社会造成安全隐患。

（二）重点区域监控覆盖

1、教学楼监控设置

（1）教室监控安装

教室监控安装坚持“无死角、不扰学、高可用”原则，在禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校全部普通教室前墙斜上方安装广角定焦摄像机，镜头覆盖黑板、讲台及前排课桌区域，避免直射学生面部造成视觉干扰；摄像机分辨率不低于 400 万像素，支持宽动态与背光补偿，确保强光照射下黑板字迹清晰可辨；所有设备采用吊顶隐蔽式安装，线缆全部穿管暗敷，不破坏教室原有装修；视频流接入校级安防平台，存储周期不少于 90 天，仅限物业项目经理、校方安全负责人、机关事务中心监管账号按权限调阅；系统设置隐私遮蔽功能，可对摄像头视野中特定区域进行永久性遮挡，满足教学场景隐私保护要求；设备平均故障间隔时间大于 30000 小时，质保期内提供免费更换服务，保障教学秩序不受监控运维影响。

（2）走廊监控布局

走廊监控布局采用“关键节点全覆盖、人流密度差异化、光照条件自适应”策略，在禹州市第三实验学校教学楼每层东西两端楼梯口、禹州市中等专业学校实训楼各层电梯厅、禹州市第二高级中学宿舍楼每层中部走廊交汇处、禹州市第六实验学校行政楼各层办公室集中区、禹州市褚河街道中心学校综合楼教师办公区走廊入口，均安装具备 360° 全景拼接功能的鱼眼摄像机，单台设备覆盖整层走廊主干道；所有走廊摄像机均配置智能分析模块，可识别人员聚集、跌倒、奔跑、长时间滞留等异常行为并自

动告警；设备安装高度统一为 3.2 米，镜头向下倾斜 15 度，确保画面中人物头部与肩部比例协调，利于事后身份识别；夜间采用低照度 CMOS 传感器配合走廊 LED 感应灯联动，人来灯亮、人走灯暗，既节能又保障成像质量；所有点位坐标录入电子地图系统，支持按楼栋、楼层、朝向快速定位，满足禹州市属单位日常安防巡查与突发事件溯源需求。

（3）楼梯间监控布置

楼梯间监控布置重点强化垂直通道安全管控，在禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有楼梯间每层转角平台上方安装防暴半球摄像机，镜头朝向楼梯踏步方向，确保上下楼人员正面成像；设备选型兼顾狭小空间与防破坏需求，外壳防护等级达 IK10，可承受 5 焦耳冲击能量；所有楼梯间摄像机均采用 DC12V 集中供电，线路沿楼梯间强电井独立敷设，与照明线路物理隔离，避免电压波动影响图像稳定性；视频存储单独划分存储空间，保留周期不少于 180 天，高于常规区域 90 天标准，满足事故倒查深度要求；系统设置楼梯间人员流量统计功能，按小时生成通行热力图，课间疏导、应急疏散提供数据支撑；设备安装过程避开消防栓箱、应急照明灯等设施，不改变楼梯间原有消防功能布局，完全符合禹州市住建部门关于既有建筑改造安全规范。

（4）出入口监控设置

出入口类	安装位置	设备型号	覆盖范围	特殊功能	数据存储
------	------	------	------	------	------

型					
学校 主校 门	门卫 岗亭 顶部 两侧	Hikvision DS-2CD2347G2-LU	校门内外各 15 米，含人行/车 行通道	人脸识别+ 车牌识别 双模识别	本地 NVR 存储 90 天
政务 中心 正门	玻璃 幕墙 立柱 内嵌	Dahua IPC-HFW5849T1-ZE	入口通道全视 角，含访客登 记区	越界侦测+ 区域入侵 报警	政务云 平台备 份 30 天
博物 馆东 门	门楣 下方 居中	Hikvision DS-2CD2047G2	安检通道、票 务窗口、人流 缓冲区	人群密度 分析+异常 行为识别	本地存 储 180 天
中专 学校 实训 楼门	门禁 闸机 上方	TP-LINK TL-IPC52A	闸机通行区、 刷卡区、人脸 识别区	通行状态 叠加显示+ 权限匹配 验证	校级平 台同步 存储
二高 宿舍 楼门	门禁 读卡 器正 上方	HIKVISION DS-2CD3T47G2-LF	刷脸/刷卡区、 体温检测区、 行李安检区	体温异常 联动抓拍+ 未戴口罩 识别	宿管系 统独立 存储
六实 学校 北门	伸缩 门立 柱顶 端	CBW-7300E	家长等候区、 学生通行区、 临时停车区	车辆违停 识别+人员 聚集预警	教育局 安全平 台接入

2、公寓楼监控布局

(1) 宿舍内部监控

宿舍内部监控仅限公共区域部署，严格遵循《未成年人保护法》及教育主管部门关于学生隐私保护规定，在禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有学生宿舍楼每层楼道两端、洗漱间入口、公共卫生间门外、开水房门口安装红外半球摄像机，镜头朝向通道方向，不直摄宿舍门内、洗漱镜面、卫生间隔间内部等私密空间；所有设备分辨率不低于 300 万像素，支持星光级低照度成像，确保夜间楼道照明不足时画面清晰；视频流独立组网，与教学区、办公区监控系统物理隔离，存储设备置于宿管值班室内，仅限宿管员、值班干部、物业项目经理三人拥有访问权限；系统设置隐私保护模式，可对摄像头视野中宿舍门号牌、公告栏文字等敏感信息进行动态打码；设备安装前经校方家长委员会书面同意，安装位置公示于各楼栋公告栏，接受全过程监督，切实保障学生合法权益与人格尊严。

（2）楼道监控覆盖

楼栋类型	监控点位	设备数量	安装高度	供电方式	网络接入
教学楼 (三层)	每层东西两端楼梯口、走廊中部	6 台	2.8 米	POE 供电	接入教学楼弱电间交换机
实训楼 (五层)	每层电梯厅、安全出口、走廊交汇处	10 台	3.0 米	集中电源 DC12V	接入实训楼机房汇聚交换机
宿舍楼 (六层)	每层楼梯转角、洗漱区入口、公共卫生间外	12 台	2.6 米	POE++供电	接入宿管值班室 NVR
行政楼	每层楼梯口、办公室集	8 台	2.9 米	POE 供电	接入政务中心

(四层)	中区走廊				核心交换机
综合楼 (三层)	每层楼梯口、教师休息区、饮水机旁	6 台	2.7 米	集中电源 DC12V	接入褚河中心 校安防专网
图书馆 (两层)	每层楼梯口、借阅台附近、阅览区入口	4 台	3.1 米	POE 供电	接入图书馆独立 安防子网

(3) 电梯监控安装

电梯监控安装严格执行《电梯使用管理与维护保养规则》及河南省特种设备安全技术规范，在禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有载人电梯轿厢顶部中央位置安装防暴广角摄像机，镜头覆盖轿厢全景，不遗漏角落与顶部检修口；设备具备强电磁兼容性，抗电梯运行中变频器、曳引机高频干扰，图像无雪花、无抖动；所有摄像机均配置拾音器，同步采集轿厢内语音，音频与视频流时间戳严格同步，满足应急事件回溯需要；视频信号通过随行电缆中的专用视频线传输，不与动力线共槽，避免信号衰减；存储采用电梯专用 NVR，支持断电续传与掉线缓存，停电恢复后自动补传缺失片段；系统与电梯五方通话系统联动，当乘客按下紧急呼叫按钮时，平台自动调取该轿厢实时画面并推送至物业中控室与电梯维保单位，缩短应急响应时间，切实保障禹州市属单位乘梯人员生命安全。

(4) 楼外周边监控

楼外周边监控布设坚持“围界清晰、重点突出、光照协同、运维便捷”原则，在禹州市第三实验学校东侧围墙、禹州市中等专业学校南侧院墙、

禹州市第二高级中学西侧围墙、禹州市第六实验学校北侧围栏、禹州市褚河街道中心学校环形跑道外围，全线安装红外高清枪机，间距不超过 30 米，确保围墙顶部与外部地面无缝覆盖；所有摄像机均配备智能周界防范模块，可识别翻越、攀爬、抛物、长时间逗留等行为并分级告警；围墙监控与照明系统联动，夜间人体移动触发对应区段路灯自动点亮，提升识别效果并震慑潜在风险；设备支架全部采用热镀锌防腐工艺，适应禹州市酸雨与盐雾环境，设计寿命不低于 10 年；所有点位预埋镀锌钢管穿线，管线埋深大于 0.8 米，穿越道路处加装镀锌套管，符合禹州市住建局地下管线施工规范；每季度开展一次周边监控专项巡检，重点检查支架松动、镜头污损、红外失效等问题，巡检结果录入《禹州市属单位外围安防设施健康档案》并闭环整改。

3、校园公共区域监控

（1）操场监控设置

操场监控设置兼顾体育教学安全与大型活动保障双重功能，在禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有标准操场四角安装高空瞭望球机，镜头覆盖整个运动场及看台区域，支持 30 倍光学变焦，可清晰识别跑道上学生编号与球类运动轨迹；操场主席台后方增设防暴全景摄像机，覆盖升旗仪式、课间操、运动会等集体活动核心区域；所有设备均配置防雷击保护模块，接地电阻小于 4Ω ，满足禹州市年均雷暴日数达 28 天的

气候特点；视频流接入校级安防平台，存储周期不少于 180 天，高于常规区域标准；系统设置操场人数统计功能，通过 AI 算法实时估算场内人员密度，超过安全阈值时自动向值班干部推送预警；设备安装避开体育场灯光杆与广播喇叭，不改变原有体育设施功能布局，所有施工方案经校方总务处与体育教研组联合审批后实施。

（2）图书馆监控布局

图书馆监控布局突出“静音、隐蔽、精准”特性，在禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有图书馆每层阅览区入口、借阅台、期刊架端头、电子阅览室出入口安装静音吸顶半球摄像机，设备运行噪音低于 25 分贝，避免干扰读者安静环境；所有摄像机均配置低照度 CMOS 传感器与宽动态功能，适应图书馆内明暗差异大的光照环境，确保书架阴影区与靠窗明亮区画面均衡；视频存储独立于其他区域，采用 NAS 分布式存储架构，保留周期不少于 120 天，支持按图书类别、借阅时段、读者年龄段等多维度检索；系统设置阅读行为分析模块，可识别长时间占座、书籍乱放、喧哗等现象并生成管理建议，辅助馆员提升服务效能；设备安装前与图书馆管理人员共同确定点位，避开古籍修复室、特藏文献区等涉密区域，所有方案经校方分管副校长签字确认后执行，确保符合禹州市公共文化服务机构安全与服务双重标准。

（3）食堂监控布置

监控区域	设备类型	安装位置	核心功能	数据对接	卫生合规性
粗加工间	防爆高清半球	天花板中央	食材清洗、切配过程全程可视	接入市场监管局阳光厨房平台	符合《餐饮服务食品安全操作规范》
烹饪间	耐高温球机	排烟罩上方	灶台操作、油温控制、添加剂使用监管	同步至校方后勤管理系统	外壳耐温达 120℃
备餐间	紫外线消毒摄像机	传递窗口上方	人员手部消毒、工器具摆放、菜品分装过程	与食品留样记录系统关联	镜头具备 UV 防护镀膜
就餐区	广角吸顶半球	每 4 张餐桌上方	客流统计、餐具回收、突发状况响应	接入物业智慧食堂管理模块	无风扇设计，防尘等级 IP66
仓库	红外防潮摄像机	货架通道顶部	原料堆码、温湿度监测、出入库操作	对接学校物资管理系统	内置湿度传感器，防凝露设计
洗消间	防水防蒸汽半球	洗碗机上方	餐具清洗、消毒、保洁全流程监管	与消毒记录台账自动匹配	防护等级 IP68, 耐蒸汽冲刷

（4）校园道路监控

校园道路监控布设贯彻“主干畅通、支路可控、节点可视”理念，在禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有主干道交叉口、环形路合流点、坡道起始端、地下车库出入口安装智能交通摄像机，支持车辆类型

识别、车速检测、逆行抓拍、压线识别等功能；所有道路摄像机均配置LED补光灯，色温5000K，避免眩光影响师生通行安全；设备安装采用可调角度立杆，杆体高度统一为6米，确保视野覆盖双向车道及人行道；视频流接入校级交通态势分析平台，自动生成早晚高峰拥堵指数、事故多发点位热力图、校车运行轨迹回放等管理视图；系统与校园广播系统联动，发现交通事故或拥堵时自动插播疏导提示；所有设备基础施工符合禹州市住建局《城市道路附属设施安装技术规程》，混凝土基础深度不小于1.2米，抗震设防烈度达7度，确保长期稳定运行。

（三）消防系统定期检测

1、消防设施检查

（1）灭火器检测

配置场所	灭火器类型	配置数量	检测周期	压力阈值	有效期标识
教学楼每层走廊	4kg 干粉灭火器	4 具	每月 1 次	1.0～1.4MPa	红绿双色压力表+年检标签
宿舍楼每层楼道	3kg 干粉灭火器	6 具	每月 1 次	1.0～1.4MPa	红绿双色压力表+年检标签
实验室与实训车间	5kg 二氧化碳灭火器	2 具	每半月 1 次	≥1.2MPa	压力表+气密性检测章
食堂操作间	8kg 干粉灭火器	3 具	每半月 1 次	1.0～1.4MPa	红绿双色压力表+年检标签
图书馆阅览区	3kg 干粉灭火器	2 具	每月 1 次	1.0～1.4MPa	红绿双色压力表+年检标签

政务服务中 心机房	4kg 七氟丙烷 灭火器	2 具	每周 1 次	$\geq 0.8\text{MPa}$	压力表+充装有效 期钢印
--------------	-----------------	-----	-----------	----------------------	-----------------

（2）消火栓检查

消火栓检查实行“外观—结构—功能”三维检测机制，每月对禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有室内消火栓箱体外观、玻璃门、锁具、水带挂钩、卷盘支架进行完整性检查，确保无锈蚀、无破损、无遮挡；逐一对阀门启闭性能、水带接口密封性、水枪喷嘴通畅性、消防软管盘卷规范性进行功能性测试，开启阀门后 30 秒内出水正常，水压不低于 0.25MPa；所有消火栓箱内均配置《消火栓日常检查记录卡》，由当班保安员现场填写检查日期、责任人、问题描述及整改情况，签字确认后交物业项目经理复核；检查中发现水带老化、接口渗漏、阀门卡滞等问题，24 小时内完成更换或维修，并在系统中更新设备健康状态；所有检查数据同步上传至禹州市机关事务中心消防安全监管平台，支持按楼栋、楼层、检查时间一键查询原始记录，确保消火栓系统始终处于战备可用状态。

（3）自动喷水灭火系统检测

自动喷水灭火系统检测涵盖湿式报警阀组、水流指示器、末端试水装置、喷头完好性四大核心环节，每季度对禹州市第三实验学校图书馆、禹州市中等专业学校实训楼、禹州市第二高级中学实验楼、禹州市政务和大数据服务中心地下车库等重点部位湿式报警阀组进行放水试验，验证延迟器排水、压力开关动作、水力警铃响度（ $\geq 70\text{dB}$ ）及消防泵联动响应时间

(≤ 90 秒)；逐层测试水流指示器信号反馈准确性，确保报警信号 100% 上传至消防监控室；每月对各楼层末端试水装置进行放水测试，记录出水压力、流量及系统响应时间；所有闭式喷头保持清洁无涂覆、无变形、无悬挂异物，距障碍物距离符合《自动喷水灭火系统设计规范》要求；检测过程全程录像存档，检测报告由持有中级消防设施操作员证书的专职人员签字确认，原始记录保存期限不少于 5 年，确保系统运行状态可追溯、可验证、可问责。

(4) 火灾报警系统检查

火灾报警系统检查坚持“点位全测、回路全验、功能全检”标准，每月对禹州市第三实验学校教学楼、禹州市中等专业学校实训楼、禹州市第二高级中学宿舍楼、禹州市第六实验学校行政楼、禹州市褚河街道中心学校综合楼所有感烟探测器、感温探测器、手动报警按钮、声光警报器进行逐点触发测试，确保报警信号 100% 准确上传至消防监控室并同步启动联动设备；每季度对火灾报警控制器主电、备电切换功能、故障报警功能、屏蔽功能、历史记录查询功能进行全项检验；所有探测器安装位置符合《火灾自动报警系统设计规范》，距墙壁、梁边水平距离不小于 0.5 米，周围 0.5 米内无遮挡；系统接地电阻不大于 4Ω ，防雷接地与工作接地共用接地装置；每次检测生成《火灾报警系统功能性验证报告》，由消防监控员、物业项目经理、校方安全负责人三方签字确认，报告原件交机关事务中心

备案，确保本项目所有服务场所火灾报警系统时刻处于灵敏、可靠、受控状态。

2、消防通道畅通检查

（1）教学楼通道检查

教学楼通道检查聚焦疏散宽度、畅通程度、标识清晰、应急照明四大要素，每月测量禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有教学楼疏散楼梯净宽、走廊净宽、安全出口净宽，确保分别不低于 1.2 米、1.5 米、1.4 米，符合《中小学校设计规范》强制性条文；逐层排查楼梯间、走廊、安全出口是否存在堆放杂物、停放车辆、加设门槛、安装栅栏等影响疏散行为，发现问题当场清理并登记《通道堵塞整改台账》；所有疏散指示标志、安全出口标志保持完好有效，亮度不低于 $5\text{cd}/\text{m}^2$ ，断电后持续供电时间不少于 90 分钟；应急照明灯安装位置合理，覆盖楼梯踏步、走廊转角、出口门楣等关键部位，照度不低于 5lx ；检查结果录入电子巡更系统，支持按楼栋、楼层、问题类型生成月度分析报告，禹州市属单位持续优化教学楼安全疏散条件提供数据支撑。

（2）公寓楼通道检查

公寓楼通道检查突出学生住宿安全特性，每月对禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校、禹州市褚河街道中心学校所有学生宿舍楼疏散楼梯、公共走廊、安全出口

进行专项检查，重点核查楼梯间防火门闭门器完好性、常闭式防火门是否处于关闭状态、楼梯间内是否违规设置储物柜或晾衣绳；所有通道内严禁私拉电线、堆放行李箱、放置自行车等阻碍通行物品，检查中发现的问题须在 2 小时内完成清理并拍照上传至物业智慧管理平台；每层楼道均配置符合《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》的疏散指示标志，箭头指向最近安全出口，地面蓄光型疏散指示标志间距不大于 3 米；应急照明系统每月测试一次，确保断电后自动点亮且持续时间不少于 90 分钟；检查记录与整改情况同步推送至校方宿管科与机关事务中心监管账号，形成闭环管理机制，切实保障学生夜间疏散安全。

（3）公共区域通道检查

公共区域通道检查覆盖禹州市博物馆展厅通道、禹州市政务和大数据服务中心办事大厅通道、禹州市第六实验学校报告厅通道、禹州市褚河街道中心学校多功能厅通道等人员密集场所，每月核查通道净宽是否符合《建筑设计防火规范》要求，展厅通道不小于 3 米，办事大厅主通道不小于 4 米，报告厅疏散通道不小于 2.4 米；重点检查通道内是否存在临时展柜、服务台、宣传展架等固定或移动障碍物，所有障碍物距通道边缘距离须大于 0.5 米；所有通道顶部均安装符合照度标准的应急照明灯，地面疏散指示标志连续设置，转弯处增设方向指示标志；通道内广播系统音量均匀，背景噪声下语音清晰度指数不低于 0.45；检查中发现的隐患即时录入《公共区域通道安全状态清单》，由物业项目经理牵头，联合使用单位

负责人现场确认整改方案，48 小时内完成处置并验收，确保禹州市属单位各类公共区域通道始终满足安全、畅通、合规要求。

（4）消防通道标识检查

标识类型	设置位置	规格标准	材质要求	检查频次	维护方式
疏散指示标志	楼梯间墙面距地 1 米处	25cm×18cm，绿色底白图	阻燃 PC 板，夜光材料	每月 1 次	污损更换，亮度不足补光
安全出口标志	安全出口门上方	30cm×20cm，绿色底白字	阻燃亚克力，LED 背光	每月 1 次	灯珠失效更换，接线紧固
消防车道标识	地面喷涂+立柱标牌	黄线宽 15cm，标牌高 1.2 米	热熔反光漆，铝板喷塑	每季度 1 次	褪色重喷，标牌歪斜校正
禁停警示标牌	消防通道入口处	40cm×30cm，红底白字	反光铝板，圆角设计	每月 1 次	破损更换，位置偏移复位
楼层疏散示意图	每层楼梯口墙面	60cm×40cm，彩色印刷	防水覆膜，防火等级 B1	每季度 1 次	脱落重贴，信息过期更新
应急照明指示牌	走廊顶部距地 2.5 米	直径 20cm，绿色发光	LED 光源，镍氢电池	每月 1 次	电池老化更换，亮度衰减补光

3、消防系统维护记录

（1）检测结果记录

检测结果记录采用结构化电子表单与纸质双轨归档模式，所有消防设施检测数据实时录入禹州市机关事务中心指定的“禹州机关物业安全监管系统”，字段包含检测时间、检测人员、设备编号、检测项目、实测数值、判定结论、照片附件等 12 项要素，系统自动生成唯一检测流水号；纸质记录使用统一印制的《禹州市属单位消防设施检测原始记录本》，由持证消防监控员现场填写、签字并加盖物业项目章，当日交项目经理复核签字；所有记录按楼栋—楼层—设备类型三级目录归档，电子数据保存期限不少于 10 年，纸质档案保存期限不少于 5 年；系统设置数据校验规则，对压力值、照度值、响应时间等关键参数超出合理区间的情况自动标红预警并锁定提交；每月 5 日前生成上月《消防设施检测汇总分析报告》，报送校方安全负责人与机关事务中心备案，确保检测结果真实、完整、可追溯、可审计。

（2）问题处理记录

问题类型	发现途径	响应时限	处置主体	闭环标准	归档位置
灭火器压力不足	日常巡检	2 小时内	保安员+物业工程师	更换合格灭火器并测试压力达标	消防设施台账—维修记录子表
消火栓阀门锈死	功能测试	4 小时内	水电工+消防监控员	阀门更换并完成水压试验	设备维修工单系统
探测器	系统	24 小	弱电工+消	清洁或更换探测器并	消防主机日志—

误报频繁	报警	时内	防监控员	验证 72 小时无误报	故障处理子模块
应急灯不亮	夜间巡查	当日下班前	水电工	更换灯管或电池并通电测试	物业工程维修台账
疏散标志脱落	日常检查	4 小时内	保安员+物业助理	重新安装并检查牢固度与亮度	安全巡查电子日志
通道堆放杂物	视频巡查	30 分钟内	当班保安+值班干部	现场清理并登记物品归属与责任人	通道安全管理台账

（3）维护计划记录

维护计划记录实行年度规划—季度分解—月度执行三级管理，年初编制《禹州市属单位消防设施年度维护计划》，明确各校及政务中心消防水泵、报警主机、防排烟风机、防火卷帘等重点设备的维保周期、项目内容、技术标准与预算金额，计划经校方后勤科与机关事务中心联合审批后生效；每季度初根据上季度检测结果与设备运行状态动态调整维保重点，形成《季度消防设施专项维护方案》；每月 5 日前生成《月度消防设施维护作业单》，列明当月须完成的 12 类常规维保任务及 3 类专项任务，任务单经物业项目经理签字后下发至各岗位；所有维护作业须携带标准化作业指导书（SOP）现场执行，关键步骤拍照留痕并上传系统；维护完成后由消防监控员与校方代表共同签字验收，验收不合格项纳入下月计划滚动整改；全部计划记录纳入物业智慧管理平台，支持按时间、单位、设备类型多维度查询与统计分析。

（4）资料档案管理

资料档案管理执行“分类科学、载体多元、权限明晰、期限法定”原则，所有消防检测、维护、培训、演练资料按文书类、影像类、电子类三大类别分别归档，文书类包括纸质检测记录、维修工单、验收报告等，统一使用 A4 硬壳档案盒封装，盒脊标注单位名称、年度、类别；影像类包括设备巡检视频、应急演练录像、隐患整改前后对比照片等，存储于加密移动硬盘，每季度备份至禹州市政务云平台专属空间；电子类资料全部录入物业智慧管理平台，设置四级访问权限，仅物业项目经理、消防监控员、校方安全负责人、机关事务中心监管账号可按权限查阅；所有资料保存期限严格遵循《机关档案管理规定》，检测记录保存 10 年，维修记录保存 5 年，培训记录保存 3 年，电子数据永久保存；每年 12 月底前完成上年度资料整理归档，编制《年度消防档案目录索引》，报送机关事务中心备案，确保本项目全部消防管理资料完整、规范、安全、可查。

二、环境维护体系

（一）垃圾分类处理流程

1、垃圾收集阶段

（1）教学楼垃圾收集

教学楼垃圾收集将严格遵循禹州市教育系统卫生管理规范及省级文明校园建设标准，覆盖所有教学楼、实训楼、实验楼及附属连廊区域，实行分区定岗、定时巡收、动态补位机制；每日早间上课前完成首轮清运，

课间间隙对卫生间、饮水区、楼梯转角等高频接触点实施即污即清，午间及放学后各进行一次全面清运与容器冲洗；所有垃圾桶配置防溢盖与分类标识，桶体表面无污渍、无粘附物、无异味，内胆每日更换并消毒，垃圾袋统一使用加厚可降解材质，确保不破损、不渗漏、不外露；收集过程全程避开教学时段与考试期间，作业路径避开主教学通道及实验室出入口，避免推车噪音与视觉干扰；每栋教学楼设置两名专职收集员，持健康证上岗，着装统一、工具齐备、记录完整，所有操作符合《禹州市学校后勤服务操作指引（2025 年修订版）》中关于教学场所垃圾收运的刚性要求。

（2）公寓楼垃圾收集

公寓楼垃圾收集将依据寄宿制学校管理特点，重点保障学生生活线安全与环境静谧性，覆盖学生宿舍楼、教师周转房、宿管值班室及公共洗漱区域；实行“晚九早六”双时段集中收运机制，夜间收运严格控制在 21:00 至 22:00 之间，避开就寝准备与熄灯过渡期，清晨收运安排在 6:00 至 7:00 完成，确保不影响学生晨读与出操；每层楼道口配置双分类智能感应桶，分别投放其他垃圾与可回收物，桶体具备满溢报警与定位功能，数据实时同步至物业调度终端；卫生间垃圾单独密闭转运，使用专用防渗漏收集箱，杜绝交叉污染；所有收集人员经专项培训，熟知学生作息规律与心理特点，作业时轻步缓行、禁用扩音设备、不敲门不呼喊，收集后立即对桶站地面、扶手、开关面板进行酒精湿拭消毒；公寓楼垃圾暂存

点设于楼栋背侧独立围挡区，远离门窗与通风口，每日早晚两次喷洒除臭消毒液并记录台账。

（3）公共区域垃圾收集

1) 校园主干道、广场、升旗台周边实行“机械清扫+人工巡捡”双轨作业，保洁员每小时巡回一次，重点清除纸屑、烟蒂、落叶及临时张贴物，确保路面见本色、无漂浮物、无积水滞留；

2) 图书馆、报告厅、体育馆等大型公共场馆执行“一场一策”收运方案，活动前后各开展一次深度清运，座椅缝隙、台阶夹角、空调出风口下方等隐蔽部位采用吸尘器与软毛刷组合清理，垃圾袋随清随换、不堆存不过夜；

3) 食堂外围、小卖部通道、快递收发点等高流量区域实施“定点值守+机动补位”模式，配置移动式分类桶组，由专人每 40 分钟巡检一次，对食品包装、饮料瓶、泡沫箱等易腐易散物即时分拣、压缩打包、密闭转运；

4) 校内施工围挡区、设备检修区、临时物料堆放点设立专用应急收集点，配备防雨防尘加盖桶，每日收运后对地面油污、粉尘、碎屑进行高压冲洗与碱性清洁剂中和处理，防止污染扩散；

5) 所有公共区域垃圾收集均纳入电子巡更系统监管，采集时间、位置、责任人、满溢状态多维数据，异常情况 30 分钟内响应处置，确保全域覆盖无盲区、全时响应无断档、全程可控无疏漏。

(4) 特殊区域垃圾收集

区域类型	垃圾特征	专用容器规格	收集频次	转运方式	消杀要求
实验室废液暂存间	含酸碱试剂残留、有机溶剂挥发物	20L耐腐蚀聚乙烯密封桶，双层标签标注成分与日期	每日1次，满80%即触发强制转运	专用防泄漏推车，独立密闭车厢，与普通垃圾物理隔离	转运后使用次氯酸钠溶液喷洒地面及容器托盘，作用30分钟以上
校医室医疗废物间	感染性敷料、一次性器械、过期药品	黄色医疗废物专用袋+硬质锐器盒，封口系双扎带	每日2次，上午10:00前、下午15:00前	脚踏式密闭转运箱，箱体内置紫外线消毒模块	每次转运后对箱体内外壁、脚踏板、把手进行75%酒精擦拭
计算机实训室	废弃硒鼓墨盒、电路板残件、静电吸附粉尘	防静电黑色回收箱，箱盖带磁吸闭锁装置	每周2次，固定于周三、周六上午	防震缓冲推车，箱体底部加装减震橡胶垫	开箱分拣前对箱体表面进行静电消除与酒精雾化处理
心理咨询室	纸质记录销毁残渣、情绪宣泄道具碎片	碎纸专用不锈钢密闭桶，桶口带自动感应遮挡帘	每日1次，于17:00学生离校后执行	静音滑轮推车，全程无金属碰撞声	桶内壁每周一次臭氧熏蒸，单次持续45分钟
艺术教室	颜料膏体残余、陶艺泥坯碎屑、画布边角料	宽口防溅陶瓷收纳缸，缸体标注“颜料专用”字样	每节课后即时清理，当日不过夜	带盖木质转运箱，内衬防水牛皮纸	缸体每周用松节油棉布擦拭，去除颜料固化膜

(5) 垃圾初步分类

垃圾类别	识别要点	现场分拣动作	误投纠偏方式	交接确认凭证	溯源管理手段
可回收物	材质清晰、洁净干燥、无明显污染	逐件检查标签、挤压测试硬度、透光辨析塑料等级	设置红色纠错篮，由班长复核后重新归类	双联纸质交接单，注明品类、重量、时间、双方签字	每袋粘贴唯一二维码，扫码可查分拣员、楼层、时间戳
有害垃圾	含汞镉铅成分、具腐蚀性或毒性标识	使用长柄夹具操作，佩戴丁腈手套，单独装入防刺穿袋	现场广播提示常见误投项，如废电池混入其他垃圾	电子签收系统生成 PDF 回执，同步推送至校方监管端	视频 AI 识别系统自动抓取分拣过程，留存 15 日影像
厨余垃圾	含水分高、易腐烂、有明显气味	破袋检查是否混杂塑料袋、餐具、贝壳类硬物	设置透明观察窗样桶，供师生直观比对正确投放范例	称重仪自动生成三联单，其中一联公示于垃圾分类公示栏	桶身内置 RFID 芯片，绑定投放点位与责任保洁员
其他垃圾	无回收价值、不易腐烂、非危险废弃物	目视判断质地与燃烧特性，排除隐形可回收物	每日汇总误投率，超 5% 启动专项再培训	电子台账自动归集，按楼栋生成周度分类准确率报表	保洁员工牌集成 NFC 功能，刷卡完成交接即触发数据上传
大件	体积超过 0.2 立方米	拆解可分离部件，金属/	预约上门收取，提前 48	预约系统生成服务工单号，	运输车辆 GPS 轨迹与工单号

垃圾	或长度超 1 米	木料/织物分别归类预处理	小时线上登记物品类型与尺寸	作为收费与考核依据	绑定，全程可追溯
----	----------	--------------	---------------	-----------	----------

（6）垃圾存放管理

垃圾存放管理将严格执行《河南省学校生活垃圾分类设施配置指南》及禹州市机关事务中心关于物业服务场所垃圾暂存的刚性约束，所有暂存点均设于远离教学区、宿舍区、办公区的下风向独立围挡空间，地面硬化防渗、墙面釉面砖贴面、顶部防雨防晒，配备防鼠板、灭蝇灯与负压排风系统；暂存容器全部采用 304 不锈钢材质，带自动闭合盖、脚踏开启装置及满溢传感器，内胆可拆卸高温蒸汽清洗；各类垃圾实行“四分四隔”物理隔离，可回收物压缩存放、有害垃圾恒温避光、厨余垃圾冷藏暂存、其他垃圾密闭防臭；每日早晚两次全面消杀，使用复合季铵盐消毒液喷洒地面、墙体、容器外壁及周边 1 米范围，消毒液作用时间不少于 30 分钟；所有暂存点设置电子监控与温湿度传感终端，数据实时接入物业智慧管理平台，异常温升、异味浓度超标或非法闯入自动告警；存放时限严格控制在 12 小时内，确保日产日清、不过夜、不堆积、不外溢，杜绝二次污染风险。

2、垃圾运输阶段

（1）运输车辆安排

运输车辆安排将匹配本项目七所服务单位的空间分布与作业强度，配置 6 台专用密闭式垃圾清运车，其中 3 吨级新能源电动厢式车 4 台，用于

禹州市第三实验学校、禹州市中等专业学校、禹州市第二高级中学、禹州市第六实验学校日常转运；1.5吨级窄体电动三轮密闭车2台，专供禹州市博物馆、禹州市褚河街道中心学校等场地受限场所使用；所有车辆车身喷涂统一服务标识与监督电话，安装北斗定位、车载称重、货厢满溢监测及实时视频回传系统；每台车辆绑定固定服务校区，驾驶员持有效从业资格证与校方备案登记证上岗，熟悉各校内部道路、出入口、电梯轿厢尺寸及错峰通行规则；车辆实行“一车一档”管理，包含维保记录、充电日志、消毒台账、行车轨迹及油耗电耗分析，确保车况完好率100%、准点作业率 $\geq 99.5\%$ 、密闭运输达标率100%，杜绝抛洒滴漏与视觉污染。

（2）车辆清洁消毒

1）每班次作业结束后，对车厢内壁、地板、厢门轨道、液压升降系统进行高压水枪冲洗，水压不低于8MPa，冲洗时间不少于15分钟；

2）冲洗后使用500mg/L含氯消毒液对全车厢喷洒覆盖，重点处理门把手、控制面板、踏板边缘、轮胎挡泥板等高频接触部位，作用时间达60分钟；

3）车厢内部每日开展两次臭氧消毒，单次持续40分钟，臭氧浓度维持在 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，消毒后强制通风30分钟并检测残留值低于 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；

4）车辆外部每周两次蜡封养护，使用环保型水性车蜡，提升抗污性与防腐蚀能力，保持车身洁净度与标识清晰度；

5) 所有清洁消毒操作执行“一人一车一表”制度，填写《车辆清洁消毒记录卡》，由当班组长签字确认并上传至智慧物业平台，留存周期不少于两年。

(3) 运输路线规划

运输路线规划将基于禹州市地理信息系统与各服务单位实际通勤条件进行动态优化，以减少空驶率、规避拥堵点、降低噪声影响为基本原则；所有路线避开学校上下学高峰时段主干道，禹州市第三实验学校与禹州市第二高级中学实行错峰运输，前者早班路线经轩辕路—阳翟大道—钧州大街绕行，后者晚班路线经颍川路—迎宾路—府东路闭环；禹州市博物馆因毗邻历史文化街区，运输车辆限速 20 公里/小时，禁止鸣笛，装卸作业限定在 9：00—11：00 及 14：00—16：00 两个静音窗口期；政务服务中心运输路线优先选择府东路—禹王大道辅道，全程避开政务服务大厅正门广场及群众办事通道；所有车辆启用电子围栏系统，偏离预设路线 500 米即自动告警并推送至调度中心，确保运输路径合规、高效、低扰、可溯。

(4) 运输过程监管

监管维度	技术手段	响应阈值	处置流程	责任主体	数据留存
行驶轨迹	北斗+GPS 双模定位， 10 秒级数	偏离预设路线 超 500 米或停留 超 8 分钟	系统自动弹窗预警 →调度员语音提醒 →3 分钟内确认原	车队 调度 主管	原始轨迹数据 保存 180 天， 告警记录永久

迹	据回传		因→超时未响应启动人工介入		归档
车厢密闭	厢门微动传感器+货厢压力变送器	开门状态持续超 30 秒或气压波动超±5kPa	车载屏实时显示异常→语音播报警示→同步推送至监管端→现场拍照取证	当班驾驶员	密闭状态日志按车编号连续存储，不可篡改
运输时效	起止点电子围栏+AI 图像识别进出闸口	单程超时 15%或总作业时长超基准值 20%	自动生成延误分析报告→标注堵点与原因→纳入月度绩效考核	运营质量督导员	时效数据生成日报，同步推送至校方联络人
人员行为	驾驶舱 AI 摄像头+疲劳检测算法	闭眼超 2 秒、打哈欠超 3 次或接打电话	实时语音干预→自动截取 10 秒视频→推送至安全管理员复核	安全合规专员	行为识别视频本地加密存储 7 天，抽查调阅权限分级管控
环境扰动	车载分贝仪+扬尘传感器	噪声超 65dB 或 PM2.5 浓度升幅超 50 μg/m ³	自动降低电机功率→提示减速慢行→到达终点后强制清洁车厢	车辆技术工程师	环境参数每 5 分钟上传一次，形成趋势分析图谱

(5) 运输时间安排

服务单位	作业时段	频次	最大滞留时限	错峰要求	应急响应窗口
禹州市第三实验学校	6: 30—7: 10; 11: 40—12: 20; 16: 50—17: 30	每日 3 次	教学楼垃圾不超过 2 小时	避开早读、课间操、放学集结时段	突发满溢: 15 分钟内抵达
禹州市中等专	6: 00—6: 40; 12: 00—12: 40; 17: 00—17: 30	每日 3 次	实训楼垃圾不超过 1.5 小时	避开实训课转换、技能考核时段	突发满溢: 20 分钟内抵达

业学校	00—17: 40	次	小时	高峰期	钟内抵达
禹州市 第二高 级中学	6: 20—7: 00; 12: 10—12: 50; 21: 00—21: 40	每 日 3 次	公寓楼垃圾 不超过 1 小 时	夜间收运须静 音作业, 禁用 车辆喇叭	突发满 溢: 25 分 钟内抵达
禹州市 第六实 验学校	6: 40—7: 20; 12: 30—13: 10; 17: 10—17: 50	每 日 3 次	报告厅垃圾 不超过 30 分 钟	避开升旗仪 式、家长开放 日等重大活动	突发满 溢: 15 分 钟内抵达
禹州市 褚河街 道中心 学校	7: 00—7: 30; 11: 50—12: 20; 16: 30—17: 00	每 日 3 次	教学点分散 区域垃圾不 超过 2.5 小 时	兼顾村小交通 条件, 预留 30 分钟弹性时间	突发满 溢: 30 分 钟内抵达

(6) 应急处理措施

1) 遇暴雨、暴雪等极端天气导致垃圾渗滤液外溢, 立即启用防渗围堰与移动式吸污泵, 2 小时内完成现场围控、抽排、消杀三步处置, 并同步向校方提交书面说明;

2) 发生垃圾桶倾覆、车辆故障或运输途中泄漏, 5 分钟内启动应急预案, 就近调派备用车辆与应急处置包, 15 分钟内完成污染区域隔离、吸附清理与终末消毒, 全程录像备查;

3) 发现不明来源危险废弃物混入生活垃圾, 立即停止作业、划定警戒区、通知校方保卫科与生态环境部门, 由持证专业人员穿戴 PPE 装备进行甄别与移交, 严禁擅自处置;

4) 疫情防控期间出现涉疫垃圾，严格执行《医疗机构废弃物管理条例》补充规程，使用双层黄色医疗废物袋鹅颈结封口，单独密闭转运至指定暂存点，交由具备资质单位无害化处理；

5) 所有应急事件实行“一事一档”闭环管理，包含现场照片、处置记录、各方签字确认单、整改反馈报告，48 小时内提交至禹州市机关事务中心备案。

3、垃圾处理阶段

(1) 可回收物处理

可回收物处理将依托禹州市再生资源回收体系，建立“校区初筛—中心分拣—定向对接”三级处理机制，所有纸张、塑料、金属、玻璃、织物类物品经现场压缩打包后，每日统一运送至禹州市再生资源分拣中心；纸类按白纸、彩纸、书本纸三级细分，塑料按 PET、HDPE、PP 等材质编码归类，金属区分铁质与非铁质，玻璃剔除陶瓷与石英成分；所有可回收物转运前进行去污晾晒与杂质剔除，含水率控制在 12% 以内，破碎率低于 3%，确保交投品质符合《河南省再生资源回收站点建设与管理规范》要求；我公司已与禹州市供销合作社再生资源公司签订长期合作协议，确保回收价格不低于市场指导价 95%，回款周期不超过 15 个工作日；每月向校方提供《可回收物处置月报》，列明品类、重量、单价、总额及环保效益折算值，支撑绿色校园建设成效量化评估。

(2) 有害垃圾处理

1) 废电池、废荧光灯管、废温度计等含重金属类有害垃圾，交由持有《危险废物经营许可证》的许昌天源环保科技有限公司进行无害化处置，运输全程执行五联单制度；

2) 过期药品、废油漆桶、废杀虫剂等有机毒害类物品，委托河南中环信环保科技股份有限公司进行高温裂解处理，确保二噁英类物质焚毁率 $\geq 99.99\%$ ；

3) 废胶片、废相纸等含银感光材料，交由郑州金泰环保科技有限公司进行银回收工艺处理，银回收率不低于 98.5%；

4) 所有有害垃圾转运前完成 MSDS 安全技术说明书核验，包装符合《危险货物运输包装通用技术条件》GB12463 要求，运输车辆具备危货运输资质；

5) 每季度向禹州市生态环境局禹州分局提交《有害垃圾处置合规性声明》，附第三方检测报告与处置凭证扫描件，确保全过程合法合规、可查可溯。

(3) 厨余垃圾处理

1) 所有食堂餐厨垃圾、教学区果皮茶渣、绿化修剪枝叶等有机废弃物，统一运送至禹州市静脉产业园厨余垃圾处理中心，采用“预处理+厌氧发酵”工艺产沼发电；

2) 厨余垃圾转运全程保持低温密闭，车厢温度控制在 4℃—8℃ 区间，抑制微生物繁殖与异味散发，单次运输时长不超过 45 分钟；

3) 入场前进行杂质筛分与含水率检测，确保塑料含量 $\leq 2\%$ 、砂石含量 $\leq 1.5\%$ 、含水率 65%—75%，不符合标准退回返工；

4) 每批次垃圾生成电子溯源码，扫码可查来源校区、收运时间、检测数值、处理工艺及沼气利用去向，数据同步接入禹州市城市运行管理平台；

5) 每月出具《厨余垃圾资源化利用分析报告》，量化沼气产量、发电量、有机肥产出量及碳减排当量，支撑省级文明校园绿色指标考核。

(4) 其他垃圾处理

1) 其他垃圾全部运送至禹州市生活垃圾焚烧发电厂，执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB18485—2014，确保炉膛温度 $\geq 850^{\circ}\text{C}$ 、烟气停留时间 ≥ 2 秒；

2) 运输车辆进场前完成密闭性检测与车厢洁净度查验，杜绝混入可回收物、有害垃圾及厨余垃圾，违者整批次拒收并启动溯源追责；

3) 焚烧飞灰经稳定化处理后送至禹州市生活垃圾填埋场专区填埋，炉渣综合利用率达 100%，制成市政透水砖用于校园修缮工程；

4) 每季度获取焚烧厂出具的《无害化处理证明》及第三方环境监测报告，重点核查二噁英、重金属、酸性气体排放达标情况；

5) 建立《其他垃圾终端处置台账》，详细记录进场时间、重量、承运单位、处置工艺参数及环保验收结论，接受禹州市机关事务中心随时调阅。

(5) 处理效果评估

评估维度	指标名称	基准值	检测方式	频次	达标判定
分类准确率	现场随机抽检错误率	$\leq 3\%$	每月抽取 50 个投放点位，每点位抽查 30 袋	月度	单次超 5%启动专项整改
清运及时率	计划清运完成时效达标比例	$\geq 99.2\%$	智慧平台自动统计，剔除不可抗力因素	日度	连续 3 日低于 98%触发预警
垃圾滞留率	超时未清运垃圾点位占比	0%	电子围栏+视频 AI 识别+人工巡检三重验证	实时	发现即通报，2 小时内闭环
终端合规率	交投终端资质与处置方式匹配度	100%	查验处置合同、许可证、五联单及检测报告	季度	任一环节缺失即终止合作
师生满意度	随机问卷有效回收率与满意率	$\geq 95\%$	每学期面向师生发放匿名电子问卷，样本量 ≥ 500 份	学期	低于 92%组织专题听证会

(6) 环保监测与反馈

监测项目	技术标准	执行主体	数据频次	公示方式	异常响应
垃圾暂存点臭	≤ 20 （无量纲），参照 GB14554—93	第三方检测机构	季度	校内公告栏+微信公众号同步发布	超限立即关闭暂存点，48 小时内完成整改

气浓度					复测
运输车辆尾气排放	$CO \leq 0.3\%$, $HC \leq 35\text{ppm}$, 参照 GB18285—2018	禹州市机动车检测中心	半年	车辆醒目位置张贴检测合格标贴	不合格车辆停运检修, 复检合格后方可复用
保洁药剂残留	表面 ATP 值 $\leq 100\text{RLU}$, 参照 SN/T4260—2015	校医室 联合物业质检组	月度	检测结果录入智慧物业 APP, 开放师生查询	超限区域暂停使用该批次药剂, 追溯供应商批次
噪声控制水平	昼间 $\leq 55\text{dB}$, 夜间 $\leq 45\text{dB}$, 参照 GB3096—2008	生态环境部门委托机构	年度	纳入《校园环境质量年报》正式文本	超标点位增设隔音屏障, 优化作业时段
绿化灌溉水质	$COD \leq 30\text{mg/L}$, 总磷 $\leq 0.5\text{mg/L}$, 参照 GB5084—2021	禹州市水务集团水质检测中心	季度	检测报告原件存放于物业服务中心备查	水质异常立即切换备用水源, 排查管网污染源

(二) 绿化景观养护标准

1、植物修剪标准

(1) 乔木修剪

乔木修剪将严格遵循《河南省园林绿化养护技术规程》DBJ41/T189—2022 及禹州市乡土树种生物学特性, 针对银杏、国槐、法桐、香樟等主栽树种制定差异化方案; 生长季以疏枝控冠为主, 剪除徒长

枝、交叉枝、病枯枝及内膛过密枝，保留主干通直、骨架清晰、冠形匀称的自然形态；休眠期侧重整形修剪，对分枝角度小于 30° 的主侧枝实施拉枝或撑枝，促进通风透光，降低病虫害发生概率；所有修剪切口平整光滑，直径大于 5cm 的伤口涂抹树木伤口愈合剂，防止雨水浸入与真菌侵染；修剪高度严格控制在距地面 2.8 米以上，确保不影响行人通行、车辆通行及消防登高作业面；每次修剪后及时清运枝叶，对剪口周边 1 米范围喷洒广谱杀菌剂，杜绝伤流与二次感染，所有操作符合省级文明校园绿化景观精细化管理要求。

（2）灌木修剪

1) 球形灌木采用“先上后下、先内后外”手法，使用弧形修剪刀定型，每年春、夏、秋三季各修剪一次，保持球径误差 $\leq 3\text{cm}$ ，表面平整度误差 $\leq 1.5\text{cm}$ ；

2) 绿篱类灌木执行“上方平、两侧斜”标准，顶面水平误差 $\leq 2\text{cm}$ ，侧立面倾斜角 $45^{\circ} \pm 3^{\circ}$ ，每次修剪后新梢萌发长度控制在 8—12cm，确保密度均匀、线条流畅；

3) 开花类灌木如月季、紫薇、木槿等，花后及时短截残花枝，保留基部 2—3 个饱满芽点，避免重剪影响次年花量，冬剪以疏剪老枝、更新复壮为主；

4) 造型灌木如龙柏、红叶石楠球等，每月进行一次精细修边，使用激光定位仪辅助校准轮廓，确保几何精度与艺术表现力统一；

5) 所有灌木修剪工具每日作业前后均用 75%酒精浸泡消毒, 不同品种间更换工具或擦拭刀片, 防止病菌交叉传播, 修剪后 3 日内完成枝叶清运与地面保洁。

(3) 花卉修剪

花卉修剪将依据花期特性与观赏需求实施精准调控, 草本花卉如矮牵牛、孔雀草、一串红等, 在盛花期后及时摘除残花与黄叶, 促进侧枝萌发与二次开花, 每次摘心保留 2—3 对健壮叶片; 宿根花卉如玉簪、萱草、鸢尾等, 花后剪除花茎至基部, 避免养分无效消耗, 秋季枯萎后齐土剪除地上部分, 利于地下茎越冬; 球根花卉如郁金香、风信子等, 花谢后保留叶片进行光合作用, 待叶片自然枯黄后再挖球贮藏, 严禁提前割叶; 所有花卉修剪工具采用专用园艺剪, 刃口锋利无缺口, 剪口呈 45° 斜面, 避免积水腐烂; 修剪过程避开高温强光时段, 夏季作业安排在清晨或傍晚, 防止植株脱水萎蔫; 每次修剪后对切口喷施多菌灵悬浮剂, 预防灰霉病与软腐病, 确保花坛景观全年色彩协调、层次分明、生机盎然。

(4) 草坪修剪

1) 冷季型草坪如高羊茅、早熟禾, 春秋两季每 7—10 天修剪一次, 夏季高温期延长至 12—15 天, 修剪高度维持在 5—6cm, 每次剪去草高的 1/3;

2) 暖季型草坪如结缕草、狗牙根, 生长旺季每 5—7 天修剪一次, 冬季休眠期停止修剪, 修剪高度控制在 3—4cm, 确保草茎健壮、分蘖充分;

3) 所有修剪作业前 24 小时停止灌溉，避免湿草缠绕刀片，修剪后 48 小时内不浇水，防止病菌从创口侵入；

4) 采用滚刀式剪草机作业，刀片每周研磨一次，确保切割锋利度，避免撕裂草叶造成焦尖与病害蔓延；

5) 修剪后草屑全部回收，集中堆肥发酵，严禁就地覆盖或焚烧，每次作业完成后对剪草机底盘、集草袋、轮轴进行清水冲洗与酒精擦拭消毒。

(5) 修剪时间选择

修剪时间选择将综合气象条件、植物物候期及校园教学秩序统筹安排，避开雷雨、大风、高温（ $>35^{\circ}\text{C}$ ）、严寒（ $<-5^{\circ}\text{C}$ ）等不利天气，确保作业安全与植物恢复；春季修剪集中在 3 月下旬至 4 月中旬，侧重整形与促萌，配合施肥提升树势；夏季修剪以控冠、疏枝、通风为主，安排在 6 月上旬与 8 月上旬两次，避开中高考及期末考试关键期；秋季修剪于 9 月下旬至 10 月中旬进行，以清理病枯枝、调整结构、增强抗寒性为目标；冬季修剪严格控制在 12 月中旬至翌年 2 月上旬休眠期内，重点实施更新复壮与骨架整理，所有修剪作业均避开周一升旗仪式、周五放学高峰及大型集体活动时段，确保校园秩序不受干扰、师生安全不受影响、植物生理不受胁迫。

(6) 修剪工具消毒

修剪工具消毒将执行《园林绿化器械消毒技术规范》DBJ41/T208—2023，所有修枝剪、绿篱剪、手锯、高枝剪等金属刃具，每

次使用前后均采用 75%医用酒精棉片彻底擦拭，重点处理刃口、铰链、握把缝隙等易藏菌部位；不同植物种类间更换工具时必须消毒，发现病株枝条立即更换全套工具并强化消毒；电动工具电池仓、电机接口、防护罩等非刃口部位，使用含氯消毒液（500mg/L）喷洒后静置 10 分钟再擦干；每月对所有工具进行一次高温蒸汽消毒，温度 121℃、压力 0.1MPa、持续 20 分钟，确保芽孢灭活；消毒过程全程视频记录，存档于智慧物业系统，保存期限不少于一年；所有消毒剂采购自禹州市卫生健康委员会备案供应商，具备《消毒产品卫生安全评价报告》，严禁使用自制或无证药剂，保障操作人员健康与植物生态安全。

2、病虫害防治标准

（1）预防措施

防 控 类 别	具体措施	技术依据	执 行 周 期	责 任 岗 位	效果验证
植 物 检 疫	新引进苗木 100%查验《植物检疫证书》，现场抽样送检，隔离观察期不少于 30 天	《河南省林业有害生物防治条例》	常 态 化	绿 化 主 管	检疫合格率 100%，隔离期 零染病
栽 培 管 理	科学配比土壤，增施腐熟有机肥，控制氮肥用量，合理密植，保持通风透光	DBJ41/T189—2022	季 度	园 艺 技 师	病害发生率 同比下降 15% 以上

物理阻隔	树干涂白（生石灰：硫磺：食盐：水=10：1：1：40），主干包裹无纺布，悬挂频振式杀虫灯	禹州市园林局指导意见	年度	养护技工	越冬害虫基数下降 40%以上
天敌引入	释放异色瓢虫防治蚜虫，释放赤眼蜂防治蛾类幼虫，悬挂鸟巢招引食虫鸟类	《生物防治技术导则》	春夏季	生态专员	天敌定殖率≥70%，化学用药减少 50%
清洁田园	及时清除病枝、落叶、落果、杂草，集中粉碎高温堆肥，消灭越冬虫卵与病原菌	DBJ41/T208—2023	月度	保洁组长	越冬病源清除率≥95%

（2）监测预警

监测对象	技术手段	预警阈值	响应机制	数据平台	校验方式
美国白蛾	诱捕器+AI 图像识别+无人机热成像巡检	单诱捕器周捕获量>5 头	自动推送至防治组→48 小时内启动网格化排查→72 小时内完成处置	禹州市林草有害生物监测网	人工踏查复核，误差率<5%
蚜虫种群	叶片蜜露检测仪+蚜茧蜂寄生率 AI 分析	百叶蚜量>500 头或寄生率<30%	触发黄色预警→增加天敌释放频次→加密巡查密度	智慧园林云平台	显微镜镜检验证，抽样率 100%
白	空气孢子捕	孢子浓度>80	启动橙色预警→喷	河南省	实验室培

粉病孢子	提仪+PCR 快速检测	粒/ $\text{m}^3 \cdot \text{日}$	施保护性杀菌剂→封闭病区	林业监测中心	养验证,阳性率 100%
根腐病菌	土壤 DNA 宏基因组测序+电导率传感器	致病菌丰度>0.5%或 EC 值>1.2ms/cm	红色预警→暂停灌溉→土壤消毒→更换基质	高校联合实验室	三次平行检测, RSD<8%
介壳虫若虫	高倍放大镜目测+红外反射率分析	枝条若虫密度>10 头/10cm	定向刮除+矿物油喷雾+释放瓢虫	校内生态监测站	现场抽样复核,覆盖率 100%

(3) 生物防治

1) 针对蚜虫、粉虱等刺吸式害虫, 规模化释放异色瓢虫成虫, 每亩释放量 2000 头, 释放时间选在清晨露水未干、气温 18℃—25℃ 区间;

2) 防治鳞翅目害虫幼虫, 挂置赤眼蜂寄生卵卡, 每标准株挂 1—2 卡, 卵卡距新梢顶端 30cm, 避开强光直射与降雨时段;

3) 在绿地边缘种植蜜源植物如波斯菊、芝麻、茴香, 吸引食蚜蝇、草蛉等天敌昆虫长期驻留繁衍;

4) 利用苏云金杆菌 Bt 制剂喷雾防治菜青虫、玉米螟等鳞翅目幼虫, 制剂浓度 50000IU/mg, 现配现用, 晴天傍晚施药;

5) 所有生物制剂采购自农业农村部登记备案企业，附有效《农药登记证》与《产品质量检验报告》，使用前开展小范围安全性试验，确保对蜜蜂、鸟类及校园师生零风险。

(4) 化学防治

化学防治将严格遵循《农药管理条例》及禹州市教育系统禁限用农药目录，仅在生物防治与物理防治失效前提下启动，选用高效低毒、低残留、易降解品种，如吡虫啉水分散粒剂防治蚜虫、代森锰锌可湿性粉剂防治炭疽病、甲维盐乳油防治鳞翅目幼虫；所有药剂稀释倍数、施药浓度、安全间隔期均按产品说明书上限执行，严禁擅自加大剂量；施药作业安排在非教学时段，避开大风、降雨及高温天气，喷雾压力控制在 0.3—0.5MPa，雾滴直径 80—120 微米，确保覆盖均匀、沉降迅速、飘移最小；施药人员持《农药经营许可证》培训合格证上岗，全程穿戴防护服、护目镜、N95 口罩及丁腈手套；每次施药后 72 小时内禁止师生进入作业区，设置醒目标识与警戒线，施药记录详实载明药剂名称、浓度、用量、面积、时间、操作人及安全防护措施，接受禹州市机关事务中心随时核查。

(5) 防治效果评估

1) 每次防治作业后第 3、7、15 日开展三级效果回访，一级为目测虫口减退率，二级为叶片病斑扩展抑制率，三级为植株生理指标恢复度；

2) 采用五点取样法，每块绿地随机选取 5 个 1 平方米样方，统计活虫数量、病叶率、新梢萌发数及叶绿素 SPAD 值；

3) 防治效果以“三率”为核心指标，即虫口减退率 $\geq 85\%$ 、病情指数下降率 $\geq 80\%$ 、新梢生长正常率 $\geq 90\%$ ，未达标区域 72 小时内启动补防；

4) 每季度编制《病虫害防治效果评估报告》，附原始数据、对比图表、问题诊断及优化建议，提交校方与禹州市机关事务中心审阅；

5) 年度防治效果纳入绿化养护质量考核，权重占 30%，与服务费支付直接挂钩，确保防治工作务实、有效、可持续。

(6) 农药残留检测

1) 所有化学防治作业后第 5 日，委托禹州市农产品质量安全检验检测中心对施药区域土壤、灌溉水及临近果蔬类植物开展农残快检，覆盖有机磷、氨基甲酸酯、拟除虫菊酯三大类；

2) 检测执行《蔬菜和水果中有机磷、氨基甲酸酯类农药残留量的快速检测》NY/T448—2001，检出限 $\leq 0.01\text{mg/kg}$ ；

3) 快检结果实时上传至禹州市校园食品安全监管平台，阳性样品立即启动复检程序，采用气相色谱-质谱联用法确证；

4) 复检仍超标的区域，暂停该地块一切教学与活动，实施土壤淋洗与活性炭吸附修复，修复后再次检测合格方可解禁；

5) 全年检测数据形成《农残动态监测年报》，列明检测批次、点位、项目、结果、处置措施及跟踪验证结论，作为省级文明校园创建核心佐证材料。

3、灌溉施肥标准

（1）灌溉频率

1) 春季（3—5 月）气温回升、蒸发渐强，乔木每 7—10 天灌溉一次，灌木每 5—7 天灌溉一次，草坪每 3—5 天灌溉一次，花卉视墒情每日早晚各一次；

2) 夏季（6—8 月）高温干旱期，乔木每 5—7 天灌溉一次，灌木每 3—5 天灌溉一次，草坪每日一次，花卉早晚各一次，中午时段严禁灌溉；

3) 秋季（9—11 月）气温回落、雨水增多，乔木每 10—15 天灌溉一次，灌木每 7—10 天灌溉一次，草坪每 5—7 天灌溉一次，花卉视花期需求调整；

4) 冬季（12—2 月）进入休眠期，乔木、灌木每月灌溉一次，以“封冻水”形式于 12 月上旬完成，草坪、花卉暂停灌溉，仅对常绿树种根部微量补水；

5) 所有灌溉安排动态关联禹州市气象局实时数据，当连续 3 日降水 $>20\text{mm}$ 或空气湿度 $>85\%$ 时，自动顺延灌溉计划，杜绝水资源浪费。

（2）灌溉量控制

1) 乔木每次灌溉保证湿润层深度达 80—100cm，单株灌水量按胸径每厘米 20—30L 计算，银杏、国槐等深根树种取上限值；

2) 灌木根系层较浅，湿润深度控制在 30—40cm，每平方米灌水量 8—12L，球形灌木按投影面积 $\times 10\text{L}/\text{m}^2$ 执行；

3) 草坪需保持表层 20cm 土壤湿润，每次灌水量 15—20mm，以地面无径流、无积水、土壤渗透均匀为判定标准；

4) 花卉根系集中于 15—25cm 土层，每次灌水量 6—10mm，播种苗与扦插苗控制在 4—6mm，避免冲刷基质；

5) 所有灌溉量通过智能水表实时计量，误差控制在±3%以内，数据自动归集至智慧灌溉平台，生成月度用水分析图谱，支撑节水型校园建设。

(3) 灌溉方式选择

灌溉方式选择将依据植物类型、地形条件与节水要求科学匹配，乔木采用树盘蓄水灌溉与滴灌结合方式，树盘直径为胸径 8—10 倍，内设渗水孔与保水剂；灌木及绿篱采用压力补偿式滴灌带，铺设于冠幅投影边缘下方，滴头间距 30cm，确保根系集中区全覆盖；草坪全面应用旋转式喷头+地埋式电磁阀智能控制系统，喷洒均匀度系数 ≥ 0.85 ，杜绝重复与遗漏；花卉种植区配置微喷雾系统，喷头高度距地面 30cm，雾滴直径 50—100 微米，营造局部高湿微环境；所有灌溉设备具备土壤湿度传感器联动功能，当 0—20cm 土层含水率低于 12%时自动启动，高于 22%时自动关闭，实现按需精准供水，年节水率不低于 25%，完全满足全省县级一流政务服务大厅与省级文明校园的绿色运维标准。

(4) 施肥时间

施肥时间将严格遵循植物营养需求规律与禹州市气候节律，春季（3 月上旬）施用高氮复合肥，促进萌芽与枝叶生长；夏季（6 月上旬）追施

平衡型复合肥，增强抗逆性与光合效率；秋季（9月下旬）施用高钾低氮肥，促进枝条木质化与养分回流；冬季（12月上旬）结合浇灌封冻水，施用腐熟有机肥与缓释肥，提升地温与土壤肥力；所有施肥避开高温强光、大风降雨及植物休眠期，乔木施肥集中于树冠垂直投影外缘，灌木沿根际环状沟施，草坪采用撒肥机均匀播撒后立即灌溉，花卉按花期分阶段精准供给，确保养分吸收最大化、流失最小化、环境影响最轻化，全面支撑省级文明单位服务要求落地。

（5）施肥种类

施肥种类将依据土壤检测报告与植物生长阶段精准配伍，基础肥料选用氮磷钾比例为 15-15-15 的硫基长效复合肥，满足多数乔灌木均衡营养需求；观叶植物增施尿素与螯合铁，预防黄化病；观花植物配施磷酸二氢钾与硼砂，提升花芽分化率与坐果率；草坪专用肥含 30%缓释氮与适量微量元素，延长绿期、增强耐磨性；所有有机肥均采用高温腐熟鸡粪与豆粕发酵产物，有机质含量 $\geq 45\%$ ，蛔虫卵死亡率 100%，大肠杆菌值 ≤ 100 个/g；所有肥料采购自禹州市农业农村局推荐名录企业，附《肥料登记证》《质量检验报告》及重金属检测合格证明，严禁使用含氯化肥与城市污泥堆肥，确保土壤健康、植物安全、师生无害。

（6）施肥量控制

施肥量控制将执行《河南省园林植物施肥技术规程》DBJ41/T198—2022，乔木按胸径每厘米施用复合肥 150—200 克，银杏、

香樟等忌氯树种减量 20%；灌木每平方米施用复合肥 40—60 克，球形灌木按冠幅投影面积 $\times 50\text{g}/\text{m}^2$ 执行；草坪每平方米年施氮量控制在 15—20 克，分 4 次均匀施入，单次不超过 6 克；花卉根据生育期动态调整，苗期氮肥占 70%，花期磷钾肥占 80%，每次施肥后立即灌溉促进溶解下渗；所有施肥作业采用电子秤精准计量，误差控制在 $\pm 2\%$ 以内，施肥记录详实载明品种、用量、位置、时间、操作人，数据实时上传智慧园林平台，生成年度施肥总量热力图，确保科学合理、精准可控、全程可溯。

第五节 二标段综合服务保障

一、政务大厅服务标准

（一）治安安全标准

1、人员环境掌握

（1）熟悉内部布局

派驻禹州市政务和大数据服务中心的全部安保及服务人员，将在合同签订后 5 个工作日内完成对整栋办公楼各楼层平面结构、功能分区、出入口分布、电梯与楼梯位置、地下车库通道及消防疏散路径的实地踏勘与图纸核验；所有岗位人员须通过现场带教、分组复述、闭卷绘图三种方式完成内部布局考核，确保在无指引状态下可于 15 秒内准确抵达任意指定区域；重点掌握主楼一层政务服务大厅、二层综合办公区、三层数据机房配套区、四层会议中心及负一层设备用房的空间逻辑关系；所有人员须熟记

各楼层防火分区编号、防烟楼梯间编号及避难走道起止点位；该掌握程度将作为岗前培训结业评估核心指标，未达标者不得上岗。

（2）了解功能区域

我公司服务团队将全面掌握禹州市政务和大数据服务中心各功能区域的服务属性与管理要求，包括但不限于：一层政务服务大厅承担 28 个部门 32 类行政审批事项受理职能，保障窗口区、等候区、自助服务区、母婴室、无障碍通道等区域的秩序与环境；二层为机关办公集中区，涵盖综合协调、督查督办、后勤保障等职能科室，对文件收发、会议保障、应急响应提出更高协同要求；三层数据机房配套区涉及弱电间、UPS 电源室、网络汇聚节点等关键设施，须执行严格的出入登记与行为管控；四层会议中心包含大型多功能厅、中型会议室及若干小型洽谈室，其声光设备、桌椅布置、茶水服务均有标准化操作流程；负一层设备用房集中布置空调主机、水泵房、强电间等设施，属重点安防与巡检区域。

（3）掌握设施位置

所有驻场人员须在岗前培训阶段精准定位禹州市政务和大数据服务中心内全部关键设施点位，涵盖消防控制室、高压配电室、消防水泵房、生活水箱间、中央空调主机房、弱电总配线架、燃气调压箱、电梯机房、室外消火栓、灭火器配置点、应急照明灯、安全出口指示牌、防排烟风机控制箱、防火卷帘控制器等共计 67 类设施；每类设施均标注于电子巡更系统地图中，并同步更新至纸质版《设施点位手册》；保安员与工程技术

人员须能独立完成从值班室出发至任一设施点的最短路径导航；设施位置信息将纳入每日交接班必查项，由当班主管现场抽查确认；所有点位坐标已与禹州市机关事务中心备案图纸完成三轮比对校准，误差控制在 0.3 米以内。

（4）明确应急通道

我公司服务团队已依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）及禹州市政务和大数据服务中心竣工消防验收报告，完整梳理并标识全部应急疏散通道，包括东侧主楼梯间、西侧防烟楼梯间、南侧消防连廊、北侧避难走道四条主干路径；每条通道均标注起点、途经楼层、终点、净宽尺寸、连续照明时长及障碍物清除状态；所有通道门禁系统已设置火灾自动释放模式，常闭式防火门保持完好闭合且启闭灵活；通道内应急照明照度不低于 5.0lx，疏散指示标志间距不大于 15 米，拐角处增设方向箭头；每层通道口配置荧光疏散图与语音提示装置；每月开展一次全通道物理通行测试，记录通行时间、障碍情况及照明有效性，形成《应急通道状态月报》提交甲方备案。

2、值班制度执行

（1）按时到岗值班

1)所有安保及服务岗位人员严格按排班表规定时间提前 10 分钟到达禹州市政务和大数据服务中心指定岗亭或工作区域，完成着装检查、装备清点、交接记录查阅及通讯设备测试；

2) 实行双人签到机制，由当班主管与前台接待员共同核验身份、工牌及到岗时间，使用人脸识别考勤终端完成生物信息采集并同步上传至智慧物业平台；

3) 遇法定节假日、重大活动保障期或极端天气等特殊情形，启动弹性到岗预案，确保关键岗位提前 30 分钟到岗，非关键岗位实行错峰到岗，全程留痕可溯；

4) 迟到超 5 分钟视为缺勤，当日绩效扣减 20%，累计三次取消当月评优资格；旷工一次即启动岗位替补程序，由备岗人员 45 分钟内到位接替；

5) 所有人员到岗状态实时推送至禹州市机关事务中心监管端，异常情况自动触发短信预警，确保履约过程全程可视、可控、可追责。

(2) 详细登记信息

严格执行禹州市政务和大数据服务中心出入登记制度，所有来访人员须在前台接待区完成实名制信息采集，包括姓名、身份证号、所属单位、访问事由、受访科室、预计停留时长及体温检测结果；登记信息同步录入政务云平台访客管理系统，生成唯一二维码通行证，有效期自登记起 4 小时；车辆进出须登记车牌号、车型、驾驶员身份证号、随行人数及停放区域，系统自动匹配车位余量并推送导航路径；外来施工人员须额外提供资质证明、安全承诺书及 72 小时内核酸检测阴性报告；所有登记信息加密存储于本地服务器，留存期限不少于两年，接受禹州市机关事务中心随

时调阅核查；登记过程全程录音录像，影像资料保存 30 日，确保信息真实、完整、可追溯。

（3）做好巡查记录

巡查区域	巡查频次	检查要点	记录方式	异常处置时限
一层政务服务大厅	每小时 1 次	窗口秩序、等候区整洁度、自助设备运行、无障碍设施可用性	移动终端扫码打卡+文字描述+照片上传	15 分钟内响应
二层办公区走廊	每日早中晚各 1 次	照明完好率、墙面洁净度、消防器材压力值、应急指示灯状态	纸质巡查表签字确认+系统同步	30 分钟内响应
三层数据机房外围	每 2 小时 1 次	门禁有效性、温湿度读数、通道畅通性、防鼠板完整性	专用巡更棒触点打卡+电子日志	10 分钟内响应
四层会议中心	会前会后各 1 次	桌椅摆放、设备通电、窗帘开合、茶具消毒、垃圾清运	会议保障 APP 填报+图片佐证	立即响应
负一层设备用房	每日 2 次	水泵运行噪音、配电柜温度、管道渗漏、通风系统风速	红外测温仪读数录入+声纹采集	20 分钟内响应
室外广场及出入口	每日早中晚各 1 次	地面平整度、照明灯具亮度、非机动车停放秩序、雨棚牢固性	无人机航拍+AI 图像识别辅助	45 分钟内响应

（4）严格交接班流程

执行禹州市政务和大数据服务中心三级交接班制度，交班人员须在下班前 30 分钟完成本班次全部巡查、维修、登记及异常事件闭环处理，并

填写《岗位交接班记录表》；交接内容涵盖设备运行状态、待办事项清单、重点注意事项、物资消耗明细及未完结工单进展；双方须在监控覆盖区域内完成面对面交接，逐项核对签字确认，严禁电话或代签；交接过程全程录音，音频文件加密存档；主管人员须对关键岗位交接进行现场监督，抽查比例不低于 30%；交接完成后，接班人员须在 15 分钟内完成首轮巡查验证，发现问题即时上报；所有交接记录同步上传至智慧物业平台，形成不可篡改的数字链，确保责任清晰、过程留痕、风险可控。

3、应急处理能力

（1）预案制定科学

编制的禹州市政务和大数据服务中心应急预案体系，严格对标《国家突发事件总体应急预案》《河南省突发事件总体应急预案》及禹州市本地应急响应机制，涵盖火灾扑救、防汛排涝、电力中断、网络攻击、群体性聚集、危化品泄漏、地震避险七类专项预案；每类预案均明确预警等级、响应主体、处置流程、资源调度、信息报送及终止条件；预案中所有处置动作均基于本项目实际建筑结构、设施配置及人员编组进行推演验证；与禹州市消防救援大队、供电公司、大数据发展中心建立常态化联络机制，预案每季度联合修订一次；所有预案文本已通过禹州市机关事务中心组织的专家评审，符合全省县级一流政务服务大厅运行保障要求；预案电子版嵌入智慧物业平台，支持一键调取、语音播报及 AR 实景指引。

（2）人员培训到位

1) 所有驻场人员须完成不少于 40 学时岗前集中培训，内容涵盖禹州市政务和大数据服务中心管理制度、服务礼仪规范、消防安全知识、急救救护技能、保密纪律要求及智慧物业平台操作；

2) 安保人员须通过禹州市公安局组织的保安从业资格考试，持有效《保安员证》上岗，其中消防监控员须同时持有《中级消防设施操作员》职业资格证书；

3) 工程技术人员须具备低压电工操作资质，持有效《特种作业操作证（低压电工作业）》，弱电岗位人员须掌握网络布线、视频监控调试及门禁系统维护技能；

4) 前台接待及会务保障人员须完成政务服务标准化用语、无障碍沟通技巧、突发舆情应对及心理疏导基础课程；

5) 所有培训过程实施全过程录像、结业闭卷考试及实操考核，合格率须达 100%，未通过者重新培训直至达标，培训档案终身可查。

（3）定期演练提升

我公司每季度组织一次禹州市政务和大数据服务中心全要素应急演练，涵盖消防疏散、反恐防暴、防汛抢险、电力中断、网络故障五类场景，每次演练覆盖全部在岗人员；演练前 7 日向禹州市机关事务中心提交方案备案，演练过程全程录像并邀请第三方评估机构现场打分；演练后 48 小时内形成《演练评估报告》，包含响应时效、处置规范性、协同配合度、物资保障力及改进措施五项核心指标；所有参演人员须在演练后 3 个工作

日内完成复盘学习，补足能力短板；年度开展两次跨部门联合演练，与消防、公安、卫健、供电等单位建立实战化协作机制；演练成效纳入个人季度绩效考核，权重不低于 25%，确保应急能力持续精进、动态达标。

（4）快速响应处置

1) 接到突发事件报告后，首报响应时间不超过 1 分钟，值班主管须立即启动应急广播并同步通知相关岗位；

2) 消防类事件，最近岗位人员 3 分钟内抵达现场初控，专业处置组 5 分钟内完成集结并展开行动；

3) 治安类事件，安保力量 2 分钟内完成现场隔离与人员控制，同步联系属地公安机关并保护证据链完整；

4) 设备类故障，工程技术人员 5 分钟内响应，一般故障 30 分钟内修复，复杂故障 2 小时内出具临时解决方案；

5) 服务类投诉，前台接待员 10 分钟内响应，24 小时内形成书面反馈，48 小时内完成闭环处理并提交满意度回访记录。

（二）环境保洁标准

1、区域清扫频率

（1）楼外每天清扫

我公司负责禹州市政务和大数据服务中心楼外区域环境卫生保障，每日清晨 6：30 前完成首遍普扫，覆盖主入口广场、东西两侧人行通道、北侧非机动车停放区、南侧绿化带边缘及所有室外台阶；采用机械化清扫车

与人工保洁相结合方式，主干通道使用洗扫一体车作业，边角区域由保洁员手持工具精细清理；清扫过程中同步收集散落垃圾、清除小广告、擦拭果皮箱及公共座椅；午后 13:00 进行二次巡回保洁，重点清理落叶、纸屑及雨后积水；夜间 20:00 前完成最后一遍保洁，确保全天候环境整洁有序；所有清扫作业避开政务服务高峰时段，不影响群众办事动线；保洁质量接受禹州市机关事务中心日常巡查与季度第三方测评双重检验。

（2）楼层过道多遍清扫

我公司对禹州市政务和大数据服务中心各楼层公共过道实行高频次保洁机制，一层政务服务大厅过道每日清扫不少于 4 遍，分别于 7:30、10:00、14:00、16:30 执行，重点保障办事高峰期通道洁净；二至四层办公区过道每日清扫 3 遍，时间为 8:00、12:00、16:00，兼顾午休与下班前清洁需求；负一层设备区过道每日清扫 2 遍，时间为 9:00、15:00，避免灰尘影响精密设备运行；所有过道保洁采用干湿交替作业法，先吸尘后拖拭，使用 pH 值中性的环保清洁剂，杜绝腐蚀性化学品接触大理石地面；保洁过程配备静音设备，作业时段避开会议及重要接待活动；保洁频次与质量标准已写入服务承诺书，接受禹州市机关事务中心实时视频抽查。

（3）卫生间不定时保洁

对禹州市政务和大数据服务中心全部卫生间实行“人走随拖、污渍立清、异味即除”动态保洁模式，一层大厅卫生间每 15 分钟巡检 1 次，二

至四层办公区卫生间每 30 分钟巡检 1 次，负一层设备区卫生间每小时巡检 1 次；保洁内容涵盖地面拖洗、台面擦拭、镜面清洁、皂液补充、厕纸更换、垃圾桶清运及香氛喷洒；所有卫生间配置智能感应设备，实现水龙头、烘手机、冲水阀全自动运行，降低交叉感染风险；保洁耗材全部采用省级文明单位推荐品牌，消毒液浓度符合《公共场所卫生管理规范》GB37487-2019 要求；每次保洁后张贴“已消毒”标识，公示消毒时间及操作员工号；保洁质量纳入每日服务质量通报，连续两日不达标启动专项整改。

（4）会议室每日清洁

会议室类型	清洁频次	清洁内容	消毒方式	验收标准
大型多功能厅	每日会后 1 次	桌椅归位、地面吸尘、幕布整理、音响设备表面清洁、空调滤网擦拭	含氯消毒液擦拭+紫外线灯照射 30 分钟	无浮尘、无水渍、无异味、设备表面无指纹
中型会议室	每日早中晚各 1 次	桌面消毒、椅背擦拭、白板清洁、投影仪镜头除尘、绿植叶面喷淋	75%酒精棉片擦拭+臭氧发生器定时消杀	书写面洁净、设备开机正常、空气清新度达标
小型洽谈室	每场次使用后即清	茶具高温消毒、沙发吸尘、地毯局部去渍、电源插座除尘、玻璃隔断清洁	高温蒸汽清洁机+食品级消毒剂雾化	无残留水迹、无毛发杂物、无茶垢印痕

	洁			
领导接待室	每日会前会后各1次	真皮座椅保养、实木桌面抛光、窗帘轨道除尘、艺术品基座清洁、空气加湿净化	专用皮革护理剂+HEPA空气净化器持续运行	触感细腻、光泽均匀、无静电吸附、 $PM_{2.5} \leq 15 \mu g/m^3$
远程视频会议室	每日2次	摄像头镜头清洁、拾音器防尘罩更换、屏幕防眩光膜检查、线缆理顺固定、灯光色温校准	超细纤维布+电子设备专用清洁液	画面无畸变、声音无杂音、灯光无频闪、连接无延迟

2、清洁质量要求

（1）地面干净光亮

保障禹州市政务和大数据服务中心所有室内地面达到省级文明单位服务要求，一层大厅大理石地面每日晶面处理2次，使用进口结晶剂与高速抛光机作业，光泽度维持在85度以上；二至四层办公区水磨石地面每日尘推3遍，辅以静电吸附技术防止扬尘；负一层设备区环氧地坪每日湿拖1次，使用pH值6.5-7.5中性清洁剂，避免腐蚀防静电涂层；所有地面保洁避开人流高峰，在每日7:00-8:00、12:00-13:00、17:00-18:00三个时段集中作业；地面清洁后设置防滑警示牌，干燥时间控制在15分钟以内；保洁效果接受禹州市机关事务中心委托的第三方机构季度检测，光泽度、洁净度、防滑系数三项指标全部达标方可认定合格。

（2）墙面无灰尘污渍

对禹州市政务和大数据服务中心所有室内墙面实施分级保洁策略，一层大厅玻璃幕墙及铝板饰面每日晨间擦净 1 次，使用无绒布与中性玻璃水，确保无手印、无水痕、无 streaks；二至四层办公区乳胶漆墙面每周干擦 2 次，重点清除开关面板周边、门框顶部及空调出风口下方积尘；所有墙面踢脚线、装饰线条、消防栓箱体表面每日擦拭，杜绝卫生死角；墙面广告栏、公示栏、导视牌每周深度清洁 1 次，采用纳米涂层保护技术延长洁净周期；保洁过程使用伸缩杆与可调节角度抹布架，确保高处墙面全覆盖无遗漏；墙面洁净度纳入每日网格化巡查，由主管现场目测初判并拍照存档，不合格项 2 小时内返工。

（3）门窗玻璃透明洁净

门窗类型	清洁频次	清洁工艺	验收指标	特殊要求
一层主入口钢化玻璃门	每日 3 次	刮刀初清+超细纤维布精擦+无水痕抛光	透光率 $\geq 98\%$ 、无划痕、无雾状残留	避开 9:00-11:00 办事高峰，设置临时引导通道
二至四层铝合金窗扇	每周 2 次	可伸缩清洁杆+双面磁吸擦+离子水冲洗	无指印、无水渍、无灰尘吸附、密封条洁净	清洁时关闭空调系统，防止冷凝水渗透
负一层设备间观察窗	每日 1 次	无尘布+电子设备专用清洁剂+光学级擦拭	无油膜、无静电吸附、成像清晰不失真	操作人员佩戴防静电手套，全程录像备查

会议中心落地玻璃隔断	每场次使用后即清洁	超细纤维布+酒精溶液+防雾涂层喷涂	无指纹、无雾气、无反光干扰、触感顺滑	清洁后 30 分钟内禁止人员倚靠，确保涂层固化
消防通道防火玻璃门	每日 1 次	专用防火玻璃清洁剂+软毛刷+无尘布	耐火标识清晰、无遮挡、透光均匀、无腐蚀痕迹	清洁后核对防火等级标贴完整性，拍照上传平台

(4) 卫生间无异味

通过“源头阻断、过程控制、末端净化”三维机制保障禹州市政务和大数据服务中心卫生间无异味，所有卫生间安装智能新风系统，换气次数不低于 15 次/小时；洁具全部采用抗菌釉面材质，每日使用含银离子消毒液深度清洁；地漏加装防臭芯与水封装置，每周检查水封高度并补水；垃圾桶配置带盖密闭式容器，垃圾清运频次不低于每日 4 次；空气治理采用光触媒喷涂+负离子发生器组合方案，实时监测 TVOC 与氨气浓度；所有卫生间配置无感香氛系统，释放浓度恒定在 0.3-0.5ppm 安全区间；异味防控效果接受禹州市机关事务中心委托的第三方季度检测，氨气浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 方可认定达标。

3、物品采购保障

(1) 用品质量合格

禹州市政务和大数据服务中心采购的所有卫生工具、保洁物品、安保用品及更换耗材，全部选用通过 ISO9001 质量管理体系认证及中国环境标志产品认证的品牌，拖把杆、扫帚柄、垃圾袋、洗手液、消毒液、警戒带、

对讲机电池等均提供厂家授权书与批次检测报告；所有保洁耗材 pH 值严格控制在 6.0-8.0 中性区间，杜绝腐蚀大理石、不锈钢及铝合金材质；安保装备符合《GA/T1317-2016 安保服务装备配备规范》要求，防暴盾牌抗冲击强度 $\geq 120\text{J}$ ，对讲机通信距离 ≥ 1.5 公里；所有用品入库前执行三方验货机制，由我公司质检员、甲方代表、监理单位共同签字确认；用品质量追溯码全程绑定智慧物业平台，实现从采购、入库、领用到报废全生命周期管控。

（2）库存管理合理

1）建立禹州市政务和大数据服务中心专属物资仓储中心，划分清洁耗材区、安保装备区、维修配件区、应急物资区四大功能板块，实行分区编码管理；

2）所有物资执行“先进先出、定量储备、动态预警”原则，设定安全库存红线，当库存低于 3 日用量时系统自动触发补货提醒；

3）每日盘点重点物资消耗情况，每周汇总分析使用规律，每季度优化储备结构，确保常用物资储备量满足 15 日用量，应急物资储备量满足 30 日用量；

4）库存台账采用电子化管理，与智慧物业平台实时联动，所有出入库操作须经双人复核、扫码确认、影像留痕；

5）每月向禹州市机关事务中心提交《物资库存与使用分析报告》，包含品类消耗排名、异常波动说明、优化建议及下月采购计划。

（3）及时补充更换

我对禹州市政务和大数据服务中心所有易耗类用品实行“即耗即补、即损即换”响应机制，洗手液、消毒液、厕纸、垃圾袋等高频消耗品，设置智能补给站，库存低于阈值时自动推送补货指令，30 分钟内完成补充；对讲机电池、警棍套、防刺手套等装备类耗材，执行强制更换周期，对讲机电池每 18 个月强制更换，防刺手套每 24 个月强制更换；所有更换操作同步更新电子台账，标注更换时间、操作人员、旧件去向及新件批次号；更换过程全程录像，影像资料保存 90 日；更换时效接受禹州市机关事务中心随机抽查，超时未完成按服务违约条款处理，确保用品始终处于良好可用状态。

（4）采购流程规范

执行禹州市政务和大数据服务中心用品采购全流程闭环管理，所有采购需求经甲方书面确认后，进入智慧采购平台发起比价流程；供应商须具备三年以上同类项目服务经验，提供近一年完税证明及无重大违法记录声明；采购过程坚持“三比一算”原则，即比质量、比价格、比服务、算综合成本；所有合同文本经法律顾问审核，付款节点与履约进度严格挂钩；采购发票、验收单、入库单、付款申请单四单匹配后方可支付；采购档案实行“一单一档”，电子版永久保存，纸质版保存不少于十年；采购合规性接受禹州市财政局及审计局全过程监督，确保阳光采购、廉洁履约。

（三）维修维护标准

1、日常巡检维护

（1）定期检查桌椅

对禹州市政务和大数据服务中心所有办公桌椅实行分级巡检制度，一层政务服务大厅窗口桌椅每日检查 1 次，重点查验升降机构灵活性、桌面平整度、抽屉滑轨顺畅性及固定螺栓紧固度；二至四层办公区桌椅每周检查 2 次，涵盖人体工学椅气压棒承重测试、扶手调节功能验证、椅脚防滑垫磨损评估；会议中心桌椅每次会前会后各检查 1 次，确保拼接稳固、无晃动、无异响；所有检查结果实时录入智慧物业平台，生成《桌椅健康度指数》，低于 90 分自动触发维修工单；检查过程使用扭矩扳手、水平仪、承重测试仪等专业工具，确保数据客观可溯，检查记录接受禹州市机关事务中心季度飞行检查。

（2）维护设备正常

我公司保障禹州市政务和大数据服务中心所有办公设备处于良好运行状态，打印机、复印机、扫描仪等文印设备执行“每日报修、每周保养、每月深度维护”机制，重点检查硒鼓寿命、定影组件温度、进纸传感器灵敏度；会议系统设备每日开机自检，每月进行信号衰减测试与音频均衡校准；所有设备张贴唯一资产编码标签，绑定维保档案；设备故障响应执行“1-3-30”标准，即 1 分钟电话响应、3 分钟远程诊断、30 分钟现场处置；无法当日修复的设备，2 小时内提供同型号备用机；设备维保记录同步推送至甲方监管端，形成可追溯的全生命周期管理档案。

(3) 检查设施状况

设施类别	检查周期	检查项目	判定标准	处置方式
办公桌	每日	台面平整度、抽屉滑轨、锁具功能、固定螺栓	水平偏差 $\leq 1\text{mm}$ 、滑轨无卡滞、锁具开合顺畅	轻微调整现场完成, 严重变形更换新件
办公椅	每周	气压棒升降、扶手调节、椅脚滚轮、坐垫回弹	升降平稳无异响、扶手调节力矩 $\leq 3\text{N} \cdot \text{m}$ 、滚轮转动顺畅	气压棒失效更换、滚轮破损更换、坐垫塌陷更换
会议桌	每次使用后	拼接稳固性、桌面划痕、线槽盖板、电源接口	拼接缝隙 $\leq 0.5\text{mm}$ 、无可见划痕、盖板开合灵活、接口通电正常	划痕抛光处理、盖板变形更换、接口松动紧固
文件柜	每月	门轴润滑、隔板承重、锁具匹配、底部滑轨	门轴转动阻力 $\leq 2\text{N}$ 、隔板承重 $\geq 50\text{kg}$ 、锁具开启顺畅	门轴注油润滑、隔板加固、锁芯更换、滑轨校正
接待台	每日	台面洁净度、边缘包边、内置线路、灯光亮度	无划痕、无脱胶、线路无裸露、灯光照度 $\geq 300\text{lx}$	包边脱落粘合、线路套管保护、灯管更换
储物架	每季度	立柱垂直度、横梁挠度、连接件锈蚀、载荷标识	垂直度偏差 $\leq 1/1000$ 、挠度 $\leq L/200$ 、无红锈、标识清晰	立柱校正、横梁加固、连接件更换、标识重贴

(4) 记录巡检情况

巡检日期	设施位置	巡检人员	检查结果	处理措施	闭环状态
------	------	------	------	------	------

20XX 年 XX 月 XX 日	一层 A 区 窗口办公桌	张 XX	右前脚高度偏差 2mm，导致桌面倾斜	加装可调垫片，校准水平度	已完成
20XX 年 XX 月 XX 日	二层 B 区 人体工学椅	李 XX	气压棒升降缓慢，存在漏气现象	更换全新气压棒，压力测试合格	已完成
20XX 年 XX 月 XX 日	三层 C 区 会议桌	王 XX	拼接处缝隙扩大至 1.2mm，影响使用	更换高强度连接件，重新校准拼接	已完成
20XX 年 XX 月 XX 日	四层 D 区 文件柜	赵 XX	第三层隔板承重变形，下垂 5mm	加装中间支撑杆，承重测试达标	已完成
20XX 年 XX 月 XX 日	负一层 E 区 储物架	刘 XX	立柱垂直度偏差达 1/500，存在倾覆风险	整体加固底座，重新调平并锚固	已完成
20XX 年 XX 月 XX 日	一层 F 区 接待台	陈 XX	右侧包边局部脱胶，长度 8cm	清洁基面后使用环保胶粘合，压重 24 小时	已完成

2、故障响应速度

（1）快速接听报修

报修渠道	响应时限	响应方式	信息确认要素	工单生成规则
智慧物业 APP	30 秒内	系统自动弹窗+语音提示	报修人、位置、现象描述、紧急程度	自动关联 GIS 地图，生成唯一工单号
服务热线	3 声铃响内	人工接听+系统同步录入	身份核验、问题分类、初步判断、预约时间	客服专员手动创建，3 分钟内派单
前台接待转达	1 分钟内	对讲机直呼+纸质登记同步	事发时间、区域、现象、是否影响办事	前台人员扫码创建，5 分钟内流转

巡查主动发现	即时	移动终端现场填报+拍照	问题定位、风险等级、影响范围、建议措施	系统自动创建，无需人工干预
甲方书面通知	2 小时内	邮件确认+电话复核	文件编号、要求时限、验收标准、对接人	项目经理创建，标注“甲方指令”标签
视频监控识别	10 秒内	AI 告警推送+人工复核	告警类型、位置坐标、置信度、截图证据	系统自动生成，标注“AI 识别”来源

（2）及时到达现场

对禹州市政务和大数据服务中心报修任务实行“黄金 15 分钟”到场承诺，一层政务服务大厅范围内报修，维修人员须在 15 分钟内抵达现场；二至四层办公区报修，30 分钟内抵达；负一层设备用房报修，20 分钟内抵达；所有维修人员配备 GPS 定位终端，响应时间与到达时间自动记录并上传智慧物业平台；遇交通管制、极端天气等不可抗力，须提前 10 分钟电话告知报修人并说明原因，同步启动备用人力调度；到达超时一次扣减当月绩效 5%，超时两次启动岗位问责；到场时效接受禹州市机关事务中心视频抽查与服务对象匿名评价双重检验，确保响应准时、履约可靠。

（3）尽快修复故障

对禹州市政务和大数据服务中心各类故障实行分级限时修复机制，一类故障（影响群众办事、存在安全隐患）30 分钟内修复，如窗口电脑死机、大门禁失灵、照明大面积熄灭；二类故障（影响办公但不危及安全）2 小时内修复，如打印机卡纸、空调制冷不足、会议系统音频中断；三类故障（常规维护类）4 小时内修复，如桌椅螺丝松动、门锁更换、插座面板破损；所有修复过程执行“三清”标准，即故障原因清、修复措施清、

预防建议清；修复完成后由报修人现场签字确认，同步上传修复前后对比照片；修复超时工单自动升级至项目经理督办，确保问题不过夜、服务不打折。

（4）反馈维修结果

我公司对禹州市政务和大数据服务中心所有维修任务实行“双反馈”机制，维修人员现场修复完成后，须向报修人当面说明故障原因、处置过程及后续注意事项，并指导正确使用方法；同步在智慧物业平台填写《维修服务反馈单》，包含故障现象、诊断结论、更换配件、测试结果、预防建议五项核心内容；反馈信息实时推送至甲方监管端，支持在线查看、评价与溯源；每月5日前汇总上月维修数据，形成《设备设施健康月报》，涵盖故障类型分布、高频问题分析、预防性维护建议及下月重点巡检计划；所有反馈记录保存不少于三年，接受禹州市机关事务中心随时调阅核查。

3、维修质量保证

（1）使用合格配件

1) 所有维修更换配件均选用原厂或同规格替代产品，提供厂家授权书、产品合格证及批次检测报告；

2) 电气类配件符合 GB/T14048 系列标准，开关、插座、断路器等须具备 CCC 认证；

3) 五金类配件执行 GB/T32223-2015《建筑门窗五金件通用要求》，铰链、滑轨、锁具须通过 10 万次耐久性测试；

4) 办公家具配件采用环保材料，甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》；

5) 所有配件入库前执行三方验货，由我公司质检员、甲方代表、监理单位共同签字确认，不合格品当场退换，确保配件质量全程受控。

(2) 维修工艺规范

执行禹州市政务和大数据服务中心维修工艺标准化作业，所有维修操作严格遵循《建筑设备安装工程施工质量验收规范》GB50303 及《办公家具维修技术规程》T/ZZB1342-2019；电气维修执行停电验电挂牌制度，使用绝缘工具并穿戴防护装备；家具维修采用无损拆卸技术，避免扩大损伤范围；所有焊接、切割、钻孔作业须在指定区域进行，配备防尘降噪设施；维修过程使用扭矩扳手、水平仪、万用表等专业仪器，确保参数精准；维修后执行“三试”标准，即功能测试、负载测试、连续运行测试；工艺规范执行情况纳入维修人员季度技能考核，不合格者暂停上岗资格。

(3) 维修后调试

1) 办公桌椅维修后进行承重测试与稳定性测试，确保满载状态下无晃动、无异响、无位移；

2) 会议系统维修后进行全功能联调，涵盖音频输入输出、视频切换、灯光控制、远程接入四项核心功能；

3) 文印设备维修后执行连续打印 50 页测试，验证纸路通畅性、色彩还原度及卡纸率；

4) 门禁系统维修后进行权限验证、报警联动、断电逃生三项功能测试，确保符合 GB50396-2007 标准；

5) 所有调试过程形成《维修后调试记录表》，由维修人员、使用部门代表、甲方监督员三方签字确认，影像资料同步上传平台存档。

(4) 质量跟踪回访

我公司对禹州市政务和大数据服务中心所有维修任务实行“7 日质量跟踪+30 日回访”机制，维修完成后第 3 日、第 7 日由客服专员电话回访，核实修复效果、使用体验及满意度；第 30 日进行现场回访，检查是否存在复发性故障、配件老化迹象及使用不当问题；回访结果录入智慧物业平台，生成《维修质量跟踪报告》，包含问题复发率、客户满意度、改进建议三项核心指标；连续两月复发率高于 5%的故障类型，启动根因分析并优化维保策略；所有回访记录保存不少于两年，接受禹州市机关事务中心季度抽检，确保维修质量经得起时间检验。

二、学校物业保障方案

(一) 人员管理保障

1、人员资质审核

(1) 证书查验核实

岗位类别	对应证书名称	发证单位层级	有效状态核验方式	持证上岗前置条件
消防监控	中级消防监控操作员	河南省消防救援总队	全国消防行业职业技能鉴定指导中心	证书在有效期内且实操考核成绩达 85 分以上

员			官网实时核验	
保安员	保安员资格证	禹州市公安局治安大队	河南省保安服务监管信息系统在线比对	完成岗前法律常识与应急处突专项培训并考核合格
普通水电工	低压电工作业操作证	许昌市应急管理局	国家应急管理部特种作业操作证查询平台验证	近三年无违章操作记录且复审周期内完成继续教育
弱电工	低压电工作业操作证	许昌市应急管理局	国家应急管理部特种作业操作证查询平台验证	同步具备网络设备调试员（四级）能力认定备案
高级绿化工	高级绿化工职业资格证书	河南省人力资源和社会保障厅	河南政务服务网职业技能等级证书库核验	持有园林绿化养护三年以上实操经历证明材料
宿管人员	心理健康教育辅导员（初级）	河南省教育厅委托培训机构	培训结业证书编号与授课机构备案信息双向校验	完成学生心理危机识别与干预专题培训并通过情景模拟测试

（2）工作经验审查

岗位类型	最低服务年限要求	同类项目服务范围	服务对象匹配度验证方式	业绩佐证材料形式
物业项目经理	不少于五年	县级及以上公办学校或行政事业单位物业服务项目	合同关键页、验收报告、采购人评价意见三者交叉印证	加盖公章的合同复印件、财政支付凭证、服务对象书面证明
校园	不少	全日制寄宿制	服务方案中区域划分逻辑	岗位职责说明书、考

保洁主管	于三年	中小学或中等职业学校保洁管理	辑与目标校实际建筑布局一致性比对	勤记录、季度服务质量分析报告
消防监控值班员	不少于两年	教育系统内建筑面积超2万平方米楼宇消防值守	历史值班日志中报警响应时间、处置流程、交接班记录完整性核查	连续六个月排班表、设备运行记录本扫描件、年度演练影像资料
水电维修技工	不少于四年	中职院校或高中阶段学校水电系统维保	故障报修单闭环率、平均修复时长、预防性维护执行频次数据比对	维修工单系统导出报表、备件领用台账、年度设施健康评估报告
绿化养护组长	不少于三年	县域内校园季节性植物配置与病虫害防治	养护计划中植物种类、修剪周期、施肥节点与禹州本地气候节律吻合度审查	季度养护作业记录、农药使用登记簿、植物生长状态对比照片集
宿舍管理员	不少于两年	千人以上规模寄宿制学校宿舍日常管理	管理制度文本与《禹州市中小学宿舍管理规范》条款逐条对标	宿舍巡查登记本、夜间查寝视频抽样、学生满意度调查原始数据

(3) 背景调查评估

①通过公安部门协查机制，对拟派驻人员开展无犯罪记录核查，覆盖近五年户籍地及常住地双重属地；重点岗位人员延伸核查涉黄赌毒、寻衅滋事、扰乱公共秩序等治安处罚记录，确保符合教育系统从业人员政治审查标准。

②委托第三方征信服务机构调取个人信用报告，筛查是否存在恶意拖欠债务、被列为失信被执行人、金融纠纷未决等影响岗位履职稳定性的负面信息，所有结果均以书面函件形式归档备查。

③向原服务单位发函征询履职表现，内容涵盖岗位胜任力、团队协作意识、突发事件响应能力、服务对象投诉记录等维度，回函须加盖单位公章并由负责人签字确认，缺失回函者启动二次背调程序。

（4）健康状况检查

岗位类别	体检项目重点项	医疗机构资质要求	健康档案管理方式	异常情形处置机制
保安员	视力矫正后不低于 4.8、听力阈值≤30dB、心电图正常、无癫痫及精神障碍史	二级甲等以上综合医院或禹州市疾病预防控制中心	电子健康档案与纸质报告双轨存档，保存期不少于服务周期届满后三年	单项指标异常即暂停上岗，复检合格后经安全管理部门评估方可恢复职责
保洁人员	胸透肺部无活动性病变、肝功能 ALT/AST 正常、无传染性皮肤病及呼吸道传染病	禹州市卫生健康委员会指定职业健康检查机构	建立动态更新机制，每半年组织一次基础项目复查并更新系统数据	发现疑似职业禁忌症立即调整至非接触性辅助岗位，同步安排专科诊疗
宿管	血压控制在 140/90mmHg 以下、无严重睡眠呼吸暂停	具备心理评估资质	心理健康档案独立加密存储，	心理评估异常者转入轮岗观察期，

人 员	停综合征、心理测评无中 重度焦虑抑郁倾向	的公立医 疗机构	仅限项目负责 人及医务专员 查阅	接受专业心理咨 询并重新评估适 岗性
消 防 监 控 员	色觉辨识能力达标（红绿 蓝三色识别无误）、无眩 晕症、反应时 ≤ 0.3 秒	许昌市消 防救援支 队合作体 检定点单 位	体检结论直接 对接消防系统 岗位准入数据 库，实现自动校 验	反应时超标者安 排专项感官训练， 连续两轮复测未 达标则调离监控 值守序列
水 电 工	肢体功能健全、无恐高 症、手眼协调能力测试达 标、肌力不低于四级	禹州市人 民医院职 业病防治 科	体检报告附岗 位适配性结论 页，作为岗前技 术交底必备附 件	存在高空作业禁 忌症者，限定在地 面层设备间及办 公区维修任务范 围内安排
弱 电 运 维 员	视力矫正后不低于 5.0、 无色弱色盲、手指精细动 作能力测试达标	禹州市中 医院康复 医学科	建立设备操作 适应性评估档 案，关联弱电系 统操作权限分 级授予	视觉或手部功能 不满足精密操作 要求者，转向网络 巡检、文档管理等 支持性岗位

2、人员培训提升

（1）专业技能培训

所有岗位人员将接受不少于四十学时的岗前专业技能强化训练，内容严格对标各校实际设施参数与运行特征。博物馆安保人员重点掌握文物安防系统联动逻辑与布防撤防规程，第三实验学校弱电人员须熟练操作校园广播系统与考场监控平台接口协议，中等专业学校水电工需完成实训车间高压配电柜模拟倒闸操作考核。第二高级中学宿管员接受青春期学生行为

特征识别及宿舍突发疾病初步处置培训，第六实验学校绿化人员学习禹州本地乡土树种越冬防护技术与盐碱土壤改良方法。培训过程全程录像存档，结业考核采用理论闭卷+现场实操双维度评分，不合格者不得进入服务岗位序列。

（2）服务意识培训

服务意识塑造贯穿岗前集训与日常督导全过程，立足禹州市教育系统服务对象特性制定差异化行为准则。面向博物馆访客强调礼仪距离把控与文化场所静音管理，针对中小学生突出亲和力表达与非暴力沟通技巧，政务服务中心派驻人员须掌握政策咨询应答话术与情绪安抚标准化流程。所有人员统一接受《禹州市文明单位服务行为规范》逐条解读，通过角色扮演还原门禁查验、投诉接待、失物招领等高频场景，考核设置第三方暗访环节，重点检验微笑服务持续性、语言表达得体性、突发状况包容性三项核心指标。

（3）应急处理培训

①每季度组织一次全要素消防疏散演练，覆盖博物馆文物转移、学校教学楼垂直疏散、政务大厅无障碍通道启用等差异化场景，参训人员须在三分三十秒内完成指定区域全员引导撤离并清点到位。

②针对学生群体高频风险，开展食物中毒初步处置、运动损伤现场包扎、心理危机干预黄金四分钟响应等专项实训，配备急救包与 AED 设备实操考核，确保每名宿管及保洁主管具备基础生命支持能力。

③建立跨校联动应急响应机制，设定禹州市第三实验学校为片区应急指挥中枢，遇重大突发事件时，周边学校物业力量按预案梯次增援，通信联络采用加密对讲频道并预设备用信道。

（4）职业道德培训

职业道德建设以《新时代公民道德建设实施纲要》为根本遵循，结合教育服务场景细化行为边界。所有人员签署《禹州市学校物业服务人员职业操守承诺书》，明确禁止接受服务对象宴请馈赠、泄露学生个人信息、擅自挪用公共物资等十八类禁止性行为。培训引入典型案例剖析，涵盖博物馆藏品看护失职追责、校园维修材料以次充好查处、政务大厅窗口服务态度投诉问责等真实事件，辅以廉政风险点清单与岗位权力制约图谱。考核采用匿名问卷与情景判断相结合方式，得分低于九十分者须重新参训直至达标。

3、人员绩效考核

（1）制定考核标准

考核标准体系依据各校功能定位差异进行模块化设计，博物馆侧重文物安全零事故、观众满意度达 98%以上、设备完好率 99.5%；第三实验学校聚焦学生晨午检配合度、教室消毒覆盖率 100%、课间秩序维护响应时效；中等专业学校突出实训车间设备保养达标率、宿舍违禁电器清查频次、夜间巡查轨迹完整度；第二高级中学强调高考期间电力保障零闪断、公寓楼消防通道畅通率 100%、绿化补植成活率不低于 92%。所有量化指标均嵌

入日常巡检 APP 系统自动采集，主观评价由校方后勤处、年级组、学生代表三方按权重赋分，形成可追溯、可验证、可比较的立体化考评标尺。

（2）定期考核评估

实行月度自查、季度联评、半年述职、年度总评四级评估机制，月度由项目经理组织内部交叉检查并形成问题清单；季度联合校方成立考评小组，依据服务合同条款逐项核查，重点复核上期整改落实情况；半年度召开服务质量听证会，邀请教师代表、家长委员会成员、学生自治组织参与质询评议；年度考核整合财政支付绩效评价、教育主管部门抽查结果、第三方满意度调查数据，形成综合评定报告。每次评估结果即时录入禹州市机关事务中心物业服务监管平台，作为续聘、奖惩、人员优化的核心依据。

（3）考核结果应用

考核结果与岗位聘用、薪酬分配、职级晋升深度挂钩，连续两季度评分低于 85 分者启动岗位适配性再评估，年度总评排名末位 10%人员进入待岗培训序列。优秀等次人员优先获得省级文明单位创建骨干培训名额，考核结果直接关联禹州市物业行业信用评价加分项。对于博物馆文物安防漏洞、学校食品安全隐患、政务大厅网络中断等重大失职行为，实行一票否决制并启动合同违约责任追究程序。所有考核结果应用均在公示栏及校方后勤处网站同步发布，接受服务对象监督，确保过程透明、结果公正、应用刚性。

（4）反馈与改进

建立三级反馈响应机制，一线员工每日填写《服务问题即时记录表》，项目经理二十四小时内签批处置意见；校方每月提交《物业服务改进建议函》，我公司七十二小时内出具书面回应方案；禹州市机关事务中心每季度召开服务质量联席会议，通报共性问题并签署整改备忘录。所有改进措施纳入 PDCA 循环管理，问题闭环率纳入项目经理 KPI 考核，重复发生率超过两次的同类问题启动根因分析并修订作业指导书。改进成效通过下季度服务对象随机访谈、设施运行数据对比、第三方神秘访客复测等方式进行多维度验证，确保改进措施真正落地见效。

（二）设施维护保障

1、水电设施维护

（1）日常巡检保养

水电设施巡检实行网格化责任制，博物馆按文物库房、展厅、办公区划分为三个巡检单元，第三实验学校覆盖教学楼、实验楼、食堂三大功能区，中等专业学校延伸至实训车间高压配电室与学生公寓水泵房，第二高级中学重点保障高考标准化考场供电专线与宿舍热水系统。巡检频次依据设备重要性分级设定，一级负荷设备每日三次、二级负荷设备每日一次、三级负荷设备每周两次，全部采用智能巡检终端扫码打卡并上传温湿度、振动值、电流电压等实时参数。保养作业严格遵循厂家技术手册与禹州市教育系统设施维保规程，关键设备建立全生命周期档案，包含安装日期、历次检修记录、零部件更换清单及下次保养提醒。

（2）故障及时维修

建立三级响应机制应对水电故障，一般性漏水漏电问题三十分钟内抵达现场，两小时内出具处置方案；涉及教学秩序中断或安全隐患的紧急故障，十五分钟内响应并启动应急预案，两小时内完成临时处置确保基本功能恢复；重大系统性故障如全校停电、主供水管爆裂，十分钟内集结抢修专班并同步通知校方启动替代方案。维修过程严格执行停送电操作票制度与有限空间作业审批流程，所有维修工单自动生成电子台账，包含故障现象描述、原因分析、处理措施、耗材使用、用户签字确认等完整要素，数据实时同步至禹州市机关事务中心监管平台。

（3）设施更新改造

①对禹州市第三实验学校老旧教室照明系统实施 LED 护眼灯具整体更换，依据《中小学校教室采光和照明卫生标准》调整照度均匀度与频闪指标，施工避开教学时段并采取防尘降噪措施。

②为禹州市中等专业学校实训车间加装智能电能监测终端，实现各工位用电量独立计量与过载预警，配套开发能耗分析看板供教学管理部门调阅使用。

③在禹州市第二高级中学学生公寓楼加装恒压变频供水设备，解决高峰时段水压不足问题，并增设水质在线监测模块，实时显示余氯、浊度等关键指标。

（4）安全管理措施

水电安全管理贯彻“人防、物防、技防”三位一体原则，博物馆重点加强文物库房温湿度自动调控系统冗余备份与 UPS 电源续航能力测试；第三实验学校强化实验室危化品储存间电气线路防爆改造与通风设备连锁控制；中等专业学校实训车间实施机床设备接地电阻季度检测与急停按钮有效性验证；第二高级中学公寓楼全面排查老旧电线绝缘层老化状况并制定分批次更换计划。所有高风险作业执行双人监护制度，特种作业票证线上审批留痕，安全警示标识按《工作场所职业病危害警示标识》国家标准更新，应急照明与疏散指示系统每月开展放电试验并记录。

2、弱电设施维护

（1）系统日常维护

①对禹州市政务和大数据服务中心机房网络设备实施每日两次巡检，重点监测核心交换机 CPU 占用率、光纤链路衰减值、防火墙策略命中数，异常波动即时触发告警并推送至运维工程师手机端。

②禹州市第六实验学校校园广播系统执行周度音频通路测试，覆盖早读铃声、课间音乐、应急广播三类信号源，测试结果自动生成频响曲线图存档备查。

③禹州市褚河街道中心学校监控系统开展月度镜头清洁与红外补光效果验证，重点保障校门、教学楼出入口、操场周界等关键点位夜视清晰度达标。

（2）故障诊断修复

弱电系统故障实行标准化诊断流程，网络类故障首先定位物理层连通性，继而排查数据链路层 MAC 地址学习异常，最后分析网络层路由策略冲突；监控类故障优先验证电源供应与光缆熔接质量，再检测视频编码器工作状态与存储阵列 RAID 健康度；广播类故障按信号源—传输—终端三级顺序隔离测试。所有修复过程执行“故障现象描述、测试数据截图、处置步骤记录、验证结果反馈”四步法，重大故障修复后出具根因分析报告并提出预防性改进建议，修复时效纳入工程师个人绩效考核。

（3）技术升级优化

弱电系统升级坚持兼容性优先、渐进式演进原则，博物馆安防平台接入省级文物安全监管平台接口已完成协议适配测试；第三实验学校教务管理系统与校园一卡通平台实现课表数据自动同步，减少人工导入误差；中等专业学校实训车间新增 AR 远程协作维修指导模块，支持专家通过眼镜终端实时标注设备故障点；第二高级中学高考标准化考场监控系统完成国密算法加密模块升级，满足最新等保 2.0 三级要求。所有升级方案均提前一个月向校方提交技术白皮书并组织可行性论证。

（4）数据安全保障

建立分级数据保护机制，博物馆藏品数字档案、学校学籍信息、政务大厅办件数据执行三级加密存储，前端采集设备启用国密 SM4 算法实时加密，传输过程采用 SSL/TLS1.3 协议隧道封装，存储介质实行物理隔离与访问权限动态管控。所有系统登录强制双因素认证，操作日志保留不少于

一百八十天并具备不可篡改特性，每季度委托具备等保测评资质机构开展渗透测试与漏洞扫描，发现高危漏洞四十八小时内完成热修复并提交加固报告，确保数据全生命周期安全可控。

3、消防设施维护

（1）设施定期检查

消防设施检查严格遵循《建筑消防设施的维护管理》国家标准，博物馆每月核查火灾自动报警系统探测器离线率、声光警报器启动响应时间、消防电话分机通话质量；第三实验学校重点检测教学楼消火栓箱内水带盘卷规范性、灭火器压力指针有效性、应急照明持续供电时间；中等专业学校实训车间每季度开展防爆电气设备外壳防护等级复测与接地电阻值验证；第二高级中学学生公寓楼实行烟感探测器年度清洗与点型感温火灾探测器精度校准。所有检查数据实时上传至禹州市智慧消防监管平台，形成设施健康度趋势图谱。

（2）故障维修更换

消防设施故障执行“不过夜”维修承诺，火灾报警控制器通讯中断、消防水泵控制柜无法启动、防火卷帘下降不到位等一类故障，接到报修后两小时内抵达现场并完成临时处置；灭火器压力不足、应急灯外壳破损、声光警报器音量衰减等二类故障，四十八小时内完成更换并提供旧件回收凭证；涉及消防系统整体功能失效的重大故障，立即启动备用电源与手动应急操作预案，同步向禹州市消防救援大队报备并协同制定修复方案。所

有维修更换记录生成唯一工单号，关联设备资产编码与维修人员电子签名，作为服务质量追溯依据。

（3）消防演练配合

演练类型	组织主体	频次要求	核心考核指标	校方协同事项
全要素综合演练	禹州市消防救援大队主导	每年两次	疏散时间达标率、初期火灾扑救成功率、应急广播指令准确率	提供场地协调、师生组织、医疗保障支持
专项功能演练	我公司消防主管牵头	每季度一次	消防控制室值班人员操作规范性、联动设备响应一致性、微型消防站出动时效	开放设备间、提供图纸资料、安排专人配合
桌面推演	校方安全管理部门主持	每学期一次	应急预案熟悉度、信息报送流程合规性、跨部门协作顺畅度	提供典型场景案例、组织相关人员参与
无脚本突击演练	禹州市机关事务中心随机发起	每年一次	响应启动速度、现场指挥有效性、资源调配合理性	不预先通知、全程录像、事后联合复盘
新生入学演练	学校德育处统筹	每学年一次	新生参与覆盖率、疏散路线识别准确率、集合点位清点效率	纳入军训课程、安排教师带队、提供讲解资料
特殊时段演练	我公司与校方联合	中高考前专项开展	考点供电保障可靠性、应急照明切换稳定性、备用通道启用熟练度	协调考试时间窗口、提供备用电源车、组织监考教师观摩

（4）法规标准遵循

适用领域	核心法规标准名称	对应服务环节	执行验证方式	更新响应机制
消防安全	《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》	消防控制室值班、防火巡查、隐患整改	每日巡查记录与消防监督系统数据比对	国家消防救援局新规发布后十五日内完成制度修订与全员宣贯
校园安全	《中小学幼儿园安全防范工作规范(试行)》	门禁管理、巡逻防控、宿舍监管	校方安全检查通报与我公司整改台账双向印证	省教育厅实施细则出台后十个工作日内组织专题培训
环境卫生	《国家学校体育卫生条件试行基本标准》	教室采光照明、厕所卫生、饮水设施	第三方检测报告与日常保洁记录交叉验证	卫健部门新标准发布后二十日内完成设施适配改造
物业服务	《河南省物业服务规范》	人员配置、服务流程、投诉处理	服务合同履行情况与省物业协会星级评定指标对照	地方标准修订后三个月内完成服务体系全面升级
数据安全	《网络安全等级保护基本要求》	系统运维、日志审计、权限管理	等保测评报告与运维操作日志完整性核查	公安部技术规范更新后三十日内完成系统加固
劳动用工	《劳务派遣暂行规定》	人员招聘、合同签订、社保缴纳	劳动合同文本与社保缴费凭证一致性审查	人社部门政策调整后五个工作日内完成用工方案调整

工				
---	--	--	--	--

（三）环境管理保障

1、校园保洁服务

（1）公共区域清扫

①博物馆展厅地面实行“随脏随清”作业模式，采用静电吸附尘推配合微湿拖布，避免扬尘污染文物展柜；楼梯扶手与玻璃护栏每两小时擦拭一次，使用中性清洁剂防止腐蚀镀膜层。

②第三实验学校教学楼走廊执行“两扫三拖”标准，早读前、午休后各清扫一次，课间、午休、放学后各拖拭一次，拖布拧干至不滴水状态以控制湿度避免滑倒风险。

③中等专业学校实训车间实施分区清洁管理，精密仪器区禁用含酒精清洁剂，车床导轨区每日涂覆防锈油，焊接作业区配备专用吸尘装置实时收集焊渣粉尘。

（2）卫生间保洁

①博物馆游客卫生间执行“一人一洁”标准，每次使用后立即进行座圈消毒、洗手台面擦拭、地面水渍清除，配备感应式皂液器与烘手机杜绝交叉感染。

②第三实验学校教学楼卫生间实行“课间必查、午休必清、放学必消”制度，蹲位隔板每日两次消毒，小便池放置除臭凝胶并每周更换，异味控制纳入保洁员绩效考核。

③中等专业学校学生公寓卫生间推行“定时通风+紫外线消杀”组合措施，每日中午与晚间各开启排风扇两小时，凌晨两点启动移动式紫外线灯进行无人环境消杀。

（3）垃圾清运处理

①博物馆实行垃圾分类精细化管理，文物修复区废料单独密封收集，展厅游客垃圾按可回收物、其他垃圾双桶配置，清运过程全程密闭运输并留存转运联单。

②第三实验学校教学楼设置“教学废弃物专用回收点”，废弃试卷、实验耗材分类存放，由具备危废处置资质单位定期清运，严禁混入生活垃圾。

③中等专业学校实训车间建立金属切屑、化学试剂空瓶、电子元器件废料三类专项回收通道，所有容器张贴成分标识与危险特性警示标签。

（4）特殊区域清洁

①博物馆文物库房清洁执行“无尘化”标准，使用超细纤维布配合压缩空气吹扫设备，严禁湿法作业，清洁工具每日紫外线消毒并专柜存放。

②第三实验学校实验室清洁实施“先通风、后清理、再消毒”流程，通风橱内部每周深度清洁，化学试剂残留物按 MSDS 要求采用中和法处置，废液交由有资质单位回收。

③中等专业学校计算机实训室推行“静电防护清洁法”，显示器表面使用防静电清洁剂，键盘缝隙采用气吹清洁，主机箱体每周开盖除尘并检测散热效能。

2、绿化养护服务

(1) 植物日常养护

养护区域	主要植物种类	灌溉频次	修剪周期	病虫害防治重点
博物馆室外庭院	银杏、桂花、紫薇	春秋两季每周两次， 夏季每日一次，冬季 每月一次	春季萌芽前重 剪、夏季疏枝、 秋季整形	银杏叶斑病、桂 花褐斑病、紫薇 绒蚧
第三实验学校教学区	广玉兰、香樟、红叶石楠	生长期每周三次，休 眠期每旬一次	香樟冬季修枝、 红叶石楠春秋季 球形修剪	香樟溃疡病、广 玉兰炭疽病、石 楠蚜虫
中等专业学校实训区	法桐、女贞、金叶女贞	根据土壤墒情动态 调整，配备土壤湿度 传感器	法桐冬季截干、 女贞四季控高修 剪	法桐悬铃木方 翅网蝽、女贞粉 蚧
第二高级中学宿舍区	雪松、大叶黄杨、小叶女贞	早晚各一次，避开高 温时段，宿舍楼南侧 增加喷雾降温	雪松枯枝清理、 黄杨球面整形	雪松枯梢病、黄 杨绢野螟
第六实验学校运动场	草坪、栾树、合欢	草坪每日喷灌两次， 乔木生长期每周两 次	草坪每周修剪、 栾树冬季短截	草坪腐霉病、栾 树流胶病、合欢 枯萎病
褚河街道中心学校	国槐、月季、冬青	国槐耐旱少浇，月季 花期增水，冬青保持 土壤湿润	国槐疏枝、月季 花后修剪、冬青 造型修剪	国槐尺蠖、月季 黑斑病、冬青茎 腐病

（2）景观规划布置

①博物馆庭院景观突出地域文化符号，选用具禹州钧瓷釉色特征的陶土花钵栽植本土花卉，步道两侧设置仿古石刻解说牌介绍夏禹文化典故。

②第三实验学校教学楼前广场打造“四季认知园”，按春樱、夏荷、秋桂、冬梅时序配置植物，配套二维码科普牌链接校本课程资源。

③中等专业学校实训楼中庭建设“工匠精神主题绿廊”，藤本月季攀援钢结构廊架，地面镶嵌铜质工具浮雕，融合职业教育特色元素。

（3）绿化设施维护

①博物馆室外喷灌系统实行冬夏双模式运行，冬季切换为滴灌防冻模式，夏季启用智能气象联动系统，依据降雨预报自动关闭灌溉程序。

②第三实验学校教学区休闲座椅定期检查结构稳固性与防腐涂层完整性，木质构件每年五月进行桐油浸渍保养，金属部件每季度补刷防锈漆。

③中等专业学校实训区绿化带边缘采用预制混凝土路缘石围合，防止机械作业碾压破坏，路缘石表面嵌入反光条提升夜间可视性。

（4）环保意识宣传

环保理念融入日常服务全过程，在博物馆游客中心设置“绿色参观指南”电子屏，滚动播放文物保存环境温湿度控制原理；第三实验学校教学楼每层设置“节水节电小贴士”互动展板，嵌入二维码链接校园能源监测实时数据；中等专业学校实训车间悬挂“危废分类处置流程图”，标注各类废料回收商资质与联系方式；第二高级中学学生公寓楼推行“绿色宿

舍”评比，垃圾分类准确率、节能灯具使用率、盆栽养护成活率纳入考核指标；所有宣传物料采用再生纸印刷，展板支架使用可回收铝合金材质，确保环保实践与宣传教育同频共振。

3、安全秩序管理

（1）校门出入管理

①博物馆执行“预约+身份核验”双轨制，散客通过微信公众号预约后凭身份证刷证入园，团体游客由领队统一核验健康码与行程卡，安保人员手持终端实时比对公安数据库黑名单。

②第三实验学校实施“学生卡+人脸识别”双重验证，走读生放学时段开启专用通道，住校生凭宿舍门禁卡进出，外来访客须经班主任电话确认并在门卫室登记车辆信息与访问事由。

③中等专业学校实训区大门加装车牌自动识别系统，对接校企合作单位车辆白名单，实习学生进出实行指纹+人脸双模验证，杜绝代打卡现象。

（2）校园巡逻防控

巡逻防控实行“定点、定线、定时、定责”四定原则，博物馆重点加强夜间文物库房红外对射报警区、展厅玻璃幕墙周界、地下停车场出入口三处高风险点位巡逻密度；第三实验学校教学楼每节课间安排一名保安员驻守楼梯转角，防止学生追逐打闹引发踩踏；中等专业学校实训车间实施“双人交叉巡逻”，一人负责设备区安全巡查，一人负责学生操作规范监督；第二高级中学学生公寓楼执行“夜间零点后每两小时全覆盖巡查”，

重点检查消防通道占用、违规电器使用、晚归学生登记等情况，所有巡逻轨迹通过智能巡更系统实时上传并生成热力图。

（3）突发事件处理

突发事件处置坚持“先控制、后处置、再报告”原则，博物馆遇文物损毁风险立即启动隔离保护程序并同步联系文物修复专家远程指导；第三实验学校发生学生意外伤害时，保洁人员协助开辟绿色通道，保安人员维持现场秩序，宿管人员配合校医实施初步处置；中等专业学校实训车间出现设备故障冒烟，立即切断电源并启用干粉灭火器，同时疏散周边学生至安全区域；第二高级中学高考期间遭遇极端天气，迅速启用备用发电机保障考场照明，调集人员加固门窗并疏导考生至避险场所。所有处置过程全程录像，三十分钟内向校方安全负责人提交初步情况报告。

（4）安全宣传教育

宣传对象	宣传形式	频次要求	核心内容要点	效果验证方式
博物馆游客	语音导览嵌入安全提示、展柜底部设置安全警示图标	全年常态化	禁止触摸文物、禁止使用闪光灯、紧急出口位置指引	游客服务中心随机抽样问卷，知晓率达 95%以上
第三实验学校学生	主题班会、安全教育长廊、应急疏散演练	每月一次主题班会，每学期两次演练	课间活动安全规范、实验室操作守则、防欺凌应对策略	班级安全知识测试平均分不低于 92 分
中等专业学校	教研活动嵌入安全议题、实训室	每季度一次专题研讨	实训设备操作规程、危化品使用审批流	实训室安全检查表签字确认

教师	入口设置风险告知牌		程、应急救护技能	率 100%
第二高级中学家长	家长学校讲座、班级微信群推送、致家长一封信	每学期两次集中宣传	学生心理健康关注要点、交通安全出行建议、防溺水家庭监护措施	家长安全承诺书回收率不低于 98%
政务服务中心工作人员	晨会安全提醒、办公区电子屏轮播、操作手册插页	每日晨会、每月更新电子屏	信息系统账号安全、纸质文件保密管理、应急疏散路线	季度信息安全测试合格率 100%
褚河街道中心学校村民	村委广播站播报、校门口宣传栏、发放双语安全手册	寒暑假前集中开展	学生上下学交通安全、留守学生监护要点、汛期防溺水知识	村委安全宣讲签到率不低于 90%