

与签批合同文本一致

部门负责人：

签字日期：2026年5月26日

2026 年校园教学生活设施安全隐患统一修缮项目(包 2)

——电梯安全隐患排查及维修服务合同

合同编号：HNJMHT-202600207

签署地点：河南经贸职业学院龙子湖校区

甲方（需方）：河南经贸职业学院

乙方（供方）：河南爱梯机电设备有限公司

根据 2026 年校园教学生活设施安全隐患统一修缮项目（包 2）——电梯安全隐患排查及维修的中标通知书和招标（采购）、投标（响应性）文件，经甲、乙双方协商，于 2026 年 5 月 26 日 签订本合同。

一、甲方同意将河南经贸职业学院 2026 年校园教学生活设施安全隐患统一修缮项目（包 2）——电梯安全隐患排查及维修 工作委托给乙方；乙方接受甲方委托，并同意按照本合同要求向甲方提供优质服务。

二、合同金额

1. 人民币（大写）：贰拾柒万捌仟肆佰陆拾肆元整（¥278,464.00）

2. 本合同价为该项目服务费全包价，包括工作人员的所有费用、办公费、业务培训费、人员服装费、基本维修工具费以及工作人员的意外伤亡等产生的所有费用。甲方不承担服务费以外的其他任何费用。

三、服务范围、内容、岗位职责及人员配置

(一) 服务范围：

河南经贸职业学院（郑州市郑东新区龙子湖北路 58 号）校园 54 台电梯的安全隐患排查及维修。

(二) 服务内容：

电梯安全隐患排查及维修方面：

1. 本合同的服务形式：中包
2. 乙方驻场人数 2—3 人，按厂方的工艺和规范，负责对设备进行调整、检查、维修，以及服务期内的电梯年检、限速器校检，还包含提供服务前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、安装费、检验费以及伴随的消耗材料、备品备件和其他服务。
3. 对单件单价 1000 元（含）以下损坏或影响安全、正常运行的配件免费更换等工作，并每天 24 小时提供紧急故障处理服务。
4. 每月巡检不低于 2 次并有记录，检查及维修时首层需放置隔离围挡。

四、服务期限

1. 校园 44 台电梯服务期为 12 个月，自 2026 年 6 月 1 日起至 2027 年 5 月 31 日止；

2. 1-4 号楼 10 台电梯服务期为 8 个月，自 2026 年 10 月 1 日起至 2027 年 5 月 31 日止。

如到期新一轮服务招标未完成，则延期至新合同服务起始日终止，服务费据实结算。

五、服务标准

1. 质量标准：

乙方应以甲方制定的服务质量考评办法、所投标标书描述的质量标准作为管理服务标准，必须每月按上述标准对工作进行自评，如有不符合的情况，须及时整改。

2. 时间要求：

实行正常工作时间以外双岗接报修处理故障

3. 着装要求:

在工作时间所有人员应统一着装。

4. 人员要求:

乙方应按照招标文件的要求提供管理、服务人员。服务人员必须通过乙方的岗前职业培训;具备甲方工作岗位所需要的技能素质和体能素质,保证特殊工种必须持证上岗;负责其员工各类有效证件及手续的督办和审验。

六、付款方式及质量保证

1. 甲乙双方采用人民币转账结算方式。

2. 乙方开具以河南经贸职业学院为客户名称的增值税普通发票。

3. 自中标通知书发出之日起至合同签订前,乙方按照合同金额的 3%,向甲方支付履约保证金,乙方未按期向甲方支付履约保证金,甲方有权终止合同。

4. 履约保证金人民币(大写): 捌仟叁佰伍拾叁元玖角贰分 (¥8,353.92 元)。

5. 乙方提供考核情况资料,甲方考核合格后,乙方提供付款所需的相关手续并开具正规发票,甲方在收到相关手续及发票,经核对无误后,按月进度支付: 2026 年 6 月 1 日至 9 月 30 日, 20,152.00 元/月; 2026 年 10 月 1 日至 2027 年 5 月 31 日, 24,732.00 元/月。

6. 遇节假日(包括甲方假期),支付时间顺延。

7. 合同期结束后 30 日内,服务无质量问题,双方无任何纠纷后,甲方一次性无息退还履约保证金。

8. 乙方如违约,应在接到违法通知后 5 日内另行支付违约金,否则甲方有权拒绝支付合同款项和履约保证金,由此产生的一切费用由乙方承担。

9. 在合同期内,若乙方出现违约行为,将不予退还履约保证金。

七、甲方的责任

1. 甲方须尊重乙方的工作,对乙方履行职责的行为予以支持、配合。

2. 甲方须为乙方提供必要的工作场所。

3. 依据服务质量标准及合同要求，对乙方的服务过程以及服务质量进行监督、检查和考核；对乙方的不称职工作人员提出处理意见并监督执行；受理乙方服务期间的重大投诉。

4. 协调组织乙方服务项目的交接工作，审核并备案乙方的经营资质以及关键岗位人员资质。

5. 对乙方在服务项目管理过程中所发生的重大事项享有知情权。

6. 根据考核结果，甲方按时支付乙方服务费。

7. 因乙方服务职责履行不力等给甲方造成重大损失的，甲方有权解除合同。

八、乙方的责任

1. 乙方须严格执行国家法律法规以及劳动用工的政策规定，依法经营并按规定缴纳费用。承担其工作人员的工资、社保等所有费用以及意外伤亡等产生的所有费用；乙方与其工作人员之间发生的劳动争议，由乙方承担完全责任。

2. 乙方须按时足额支付其工作人员相关费用，杜绝出现堵门、闹事、上访等事件发生或者可能发生的。

3. 在服务区域设立专门管理机构，配置合格的管理人员以及专业技能人员，明确各岗位职责、服务范围和工作流程，设立每天 24 小时服务热线，并保持通信畅通。

4. 甲方提供的一切设施、设备，不得私自占用或转借他人，不得改变原有用途。节约水、电等资源。如因乙方原因造成设施损坏或资源浪费等状况，一切损失均由乙方负责。

5. 乙方在提供服务时应严格遵守甲方有关的规章制度。每月巡检不低于 2 次并有记录、检查及维修时首层需放置隔离围挡。

6. 严格按照附件规定的内容实施服务，并根据《电梯周期性保养计划表及内容》所列的项目进行清洁、润滑、调整 and 检查等工作。对单件单价 1000 元以下损坏或影响安全与正常运行的配件免费进行更换。

7. 配合政府主管部门对有效服务期内的电梯设备实施年检，并对安全隐患排查及维修不当而产生的整改项目进行免费整改。

8. 按照本合同约定的方式周期性检查设备的安全部件，确保整机运行的正常安全。

9. 当发现或发生非安全隐患排查及维修责任事故时，应及时书面通知甲方整改。当存在的故障可能严重影响电梯安全运行时，应及时通知甲方暂时停止使用该电梯设备。

10. 乙方报修电话应全天保证畅通，在接到故障报修后，15 分钟内到现场对故障进行排除。对于不能及时解除的故障，乙方应及时上报甲方并告知具体的解决时间。因乙方安全隐患排查及维修不当而引起的任何损失，乙方应承担相应责任。

11. 乙方须服从甲方职能部门（后勤保障处）的管理，乙方委派投标文件明确的项目经理作为驻委托方项目管理的负责人。非特殊情况，未经甲方同意，合同期内不得更换项目管理负责人。

12. 乙方应按照招标文件的要求提供保障人员，保障人员必须通过受托方的岗前职业培训，且具备甲方所需要的技能素质和体能素质，必须持证上岗；负责其员工各类有效证件及手续的督办和审验。对不合格者，乙方应予以更换。

13. 在电梯正常使用的情况下，同一部电梯一个月内出现三次及以上故障，甲方可在书面告知乙方后，扣除乙方该部电梯当月的安全隐患排查及维修费用。

14. 电梯安全隐患排查及维修时间应提前告知委托方，并避开上下班高峰时段。

15. 乙方进入甲方场所，须遵守甲方的管理制度，不得影响甲方正常的工作教学秩序。

16. 乙方因维修保养作业导致他人人身伤害的，由乙方承担全部责任。

17. 为保障甲方正常的教学、办公、生活秩序，其工作人员行为应文明礼貌，不得发生与师生争吵等不文明的事件。

18. 负责做好服务区域的安全防范工作，发现安全隐患及时报告。

19. 应自觉接受行政执法部门的监督检查。

九、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具有法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。

2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如确需变更，须经双方书面认可后方可变更。

3. 若出现以下事由之一时，双方签订的协议可随时提前解除：

- (1) 乙方拒绝接受甲方监督管理的;
- (2) 未能按约定履行合同义务;
- (3) 月考核服务满意度低于 60%的;
- (4) 因乙方原因给甲方造成信誉和经济等方面重大损失的;
- (5) 擅自将本合同中所规定的权利、义务转让或转包的。

十、违约责任

1. 除因战争、严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 未按照合同要求办理交接手续的，视情节严重程度支付违约金 5000 元。

3. 乙方未履行合同规定责任的，视情节严重程度支付违约金 5000 元/次。

4. 乙方的服务达不到服务标准且不能及时整改的，视情节严重程度支付违约金 2000 元/次。

5. 由乙方原因造成师生员工有效投诉的，视情节严重程度支付违约金 2000 元/次。

6. 在甲方管理部门的质量检查中，乙方存在服务质量不合格问题，视严重程度支付违约金 2000 元/次。

7. 若因乙方原因不按时足额支付其工作人员工资，造成堵门、闹事、上访等事件发生或者可能发生的，乙方应向甲方支付违约金 2000 元/次。若因乙方原因给甲方和社会造成不良影响的，由乙方承担全部责任并赔偿给甲方造成的一切直接和间接损失，且甲方有权立即解除合同重新寻找服务方。

8. 本合同第十条第 2 至 7 款违约金不足以弥补对方损失的，违约方仍应当承担损失赔偿责任。

十一、争议解决

1. 本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

2. 因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成，可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

3. 甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址。如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书同等的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十二、合同生效及其他

1. 本合同一式捌份，甲方陆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字并加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标（响应性）文件及其附件；招标（采购）文件及补充通知。如果乙方的投标（响应性）文件及其附件高于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约金外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

（以下无合同正文）

甲方（盖章）：河南经贸职业学院

法定代表人/委托代理人签字：

周勇

签字日期：2026年5月26日

地址：郑州市龙子湖高校园区龙子湖北路58号

电话：0371-86661220

开户行：中国银行股份有限公司郑州龙子

乙方（盖章）：

法定代表人/委托代理人签字：

郭颖辉

签字日期：2026年5月26日

地址：郑州市金水区文化路街道农业路72号A座1705号

电话：166 9606 9696

开户行：交通银行河南省分行营业部

湖智慧岛支行

账号：263800318960

账号：411899991010003346669

附件 1：校园教学生活设施安全隐患统一修缮项目——电梯安全隐患排查及维修服务考核表

附件 2：电梯安全隐患排查及维修内容及标准

附件 3：安全隐患排查及维修项目表

附件 4：1000 元（含）以内免费配件清单

附件 1:

河南经贸职业学院校园教学生活设施安全隐患统一修缮项目 ——电梯安全隐患排查及维修服务考核表（_月）

序号	考核内容	分值	考核评分参考	得分
1	有健全的的安全管理制度如: 钥匙管理制度、机房巡检制度、电梯信息台账、电梯安全风险管控、隐患排查等	10	查阅制度建设是否完整, 制度健全完整得 10 分, 缺 1 项扣 1 分, 扣完为止。有制度, 未实施或未完全实施的每项扣 1 分, 无制度、无实施得 0 分。	
2	员工培训制度: 加强员工岗位技能、安全操作、节能、法律等知识培训, 每学期举办培训不少于 1 次。	5	有制度, 有实施得 5 分, 有制度, 未实施或未完全实施的得 1 分, 无制度、无实施得 0 分。	
3	建立突发事件的应急处理机制和预案。	8	无预案扣 8 分。	
4	有效操作证复印件	5	配备无操作证人员、发现扣 5 分	
5	建立完整的技术、设备档案, 按规定做好电梯、设备运行及安全的检查, 有维修保养、日常电梯运行故障档案记录。	10	无档案扣 10 分, 未按规定检查每次扣 2 分, 检查无记录, 每次扣 1 分, 发现安装隐患不汇报, 每次扣 2 分。	
6	贯彻落实学校工作任务, 制定严密、可行的年、季、月工作计划。并有计划落实检查。	10	无计划扣 5 分, 计划未实施, 每项扣 1 分。无计划落实检查, 每项扣 1 分。	
7	24 小时接报维修服务。耐心礼貌受理师生报修申请及建议、问询、投诉等各类信息并做好记录并按规定及时派工。实行正常工作时间以外双人值班制, 负责院区巡查、线上线下报修故障处理等。	6	线上、线下报修应及时响应, 无人响应每次扣 1 分。紧急情况 (停电、自然灾害等) 应 20 分钟响应, 未达标每次扣 3 分。建议、问询、投诉等无记录每次扣 0.5 分。未按要求巡查或不做巡查记录每次扣 0.5 分, 未实行双人值班, 每次扣 1 分。	
8	注重仪容仪表和服务态度, 合理安排维修时间, 与师生交流时态度热情诚恳, 维修作业不影响师生的学习、教学和生活。	5	未按规定着装或穿拖鞋, 每人次扣 1 分, 对服务对象口气生硬、与师生或其他人员发生口角、肢体冲突等, 每人次扣 5 分, 维修垃圾未及时清理每处扣 0.5 分。师生投诉, 经核实属实, 每次扣 0.5 分。	
9	对安排的电梯维修工作, 要及时跟踪, 落实和反馈。认真做好重大活动及学校指定的其他活动的服务保障工作。	5	在能力范围内没在规定时间内完成安排的工作每次扣 2 分。对应该反馈的信息未及时反馈每次扣 2 分。未有效配合, 每次扣 3 分。	
10	当接到师生报修时, 小修项目及时完成, 重大和紧急维修项目向学校领导汇报。	10	在能力范围之内, 未及时处理每次扣 1 分, 对重大和紧急维修项目没报告每次扣 2 分。	
11	保证维修保养时佩戴完整安全防护工具, 并放置安全围栏, 工装穿戴整齐。	10	未戴安全帽, 发现 1 次扣 2 分; 维保安全围挡设施未放置在指定区域每发现 1 次扣 0.5 分;	
12	学校制度执行情况	8	违反学校规章制度, 每人次扣 1 分	
13	学校安排的其他工作	8	未按要求完成每次 2 分	
合计				

考核人:

审核人:

附件 2:

电梯安全隐患排查及维修内容及标准

1. 电梯检查及维修包含电梯安全隐患排查及维修费、年检费: 300 元/台/年、限速器校检费 300 元/台/2 年, 以及单件单价 1000 元 (含) 以内的电梯配件, 还包含提供服务前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、安装费、检验费以及伴随的消耗材料、备品备件和其他服务。

2. 服务标准

- ①《中华人民共和国特种设备安全法》。
- ②电梯使用管理与维修保养规则 TSG T5002-2017。
- ③电梯安装使用维护说明书。

3. 检验标准:

- ①电梯监督检验和定期检验规则 TSG 7001-2009。

以上规章、标准不论有无年代号, 除有特别说明的以外, 均以最新有效版本为准。

4. 本项目驻场人员要求 2—3 人, 驻场人员须具备有效且通过年审的中华人民共和国特种设备作业人员证 (作业种类: 电梯作业或电梯修理)。

附件 3:

安全隐患排查及维修项目表

一、垂直梯检查及维修内容及要求

(一) 每半月检查及维修项目(内容)及要求

序号	工作内容	要求
1	机房、滑轮间环境	清洁, 门窗完好, 照明正常
2	手动紧急操作装置	齐全, 在指定位置
3	驱动主机	运动时无异常振动和异常声响
4	制动器各销轴部位	动作灵活
5	制动器间隙	打开时制动衬与制动轮不应发生摩擦, 间隙值符合制造单位需求
6	制动器作为轿厢意外移动保护装置制停子系统时的自检测	制动力人工方式检测符合使用维护说明书要求; 制动力自检测系统有记录
7	编码器	清洁, 安装牢固
8	限速器各销轴部位	润滑, 转动灵活; 电器开关正常
9	层门和轿门旁路装置	工作正常
10	紧急电动运行	工作正常
11	轿顶	清洁, 防护栏安全可靠
12	轿顶检修开关、停止装置	工作正常
13	导靴上油杯	吸油毛毡齐全, 油量适宜, 油杯无泄漏
14	对重/平衡重块及其压板	对重/平衡重块无松动, 压板紧固
15	井道照明	齐全, 正常
16	井道照明、风扇、应急照明	工作正常
17	轿厢检修开关、停止装置	工作正常
18	轿内报警装置、对讲系统	工作正常
19	轿内显示、指令按钮、IC 卡系统	齐全, 有效
20	轿门防撞击保护装置(安全触板, 光幕、光电等)	功能有效
21	轿门门锁电气触点	清洁, 触点接触良好, 接线可靠
22	轿门运行	开启和关闭工作正常
23	轿厢平层准确度	符合标准值
24	层站召唤、层楼显示	齐全, 有效
25	层门地坎	清洁
26	层门自动关门装置	正常
27	层门门锁自动复位	用层门钥匙打开手动开锁装置释放后, 层门门锁能自动复位
28	层门门锁电气触点	清洁, 触点接触良好, 接线可靠
29	层门锁紧原价啮合长度	不小于 7mm
30	底坑环境	清洁, 无渗水、积水, 照明正常
31	底坑停止装置	工作正常

34	编码器	工作正常
35	选层器动静出点	清洁，无烧蚀
36	曳引机槽、悬挂装置	清洁，钢丝绳无严重油腻，张力均匀，符合制造单位需求
37	限速器轮槽、限速器钢丝绳	清洁，无严重油腻
38	靴衬、滚轮	清洁，磨损量不超过制造单位要求
39	验证轿门关闭的电气安全装置	工作正常
40	层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带	按照制造单位要求进行清洁、调整
41	层门导靴	磨损量不超过制造单位要求
42	消防开关	工作正常，功能有效
43	耗能缓冲器	电气安全装置功能有效，油量适宜，柱塞无锈蚀
44	限速器张紧轮装置和电气安全装置	工作正常

(三) 每半年检查及维修项目 (内容) 及要求

除符合半月检查及维修的项目 (内容) 及要求外还应当符合下表的项目 (内容) 及要求。

序号	工作内容	要求
1	机房、滑轮间环境	清洁, 门窗完好, 照明正常
2	手动紧急操作装置	齐全, 在指定位置
3	驱动主机	运动时无异常振动和异常声响
4	制动器各销轴部位	动作灵活
5	制动器间隙	打开时制动衬与制动轮不应发生摩擦, 间隙值符合制造单位需求
6	制动器作为轿厢意外移动保护装置制停子系统时的自检测	制动力人工方式检测符合使用维护说明书要求; 制动力自检测系统有记录
7	编码器	清洁, 安装牢固
8	限速器各销轴部位	润滑, 转动灵活; 电器开关正常
9	层门和轿门旁路装置	工作正常
10	紧急电动运行	工作正常
11	轿顶	清洁, 防护栏安全可靠
12	轿顶检修开关、停止装置	工作正常
13	导靴上油杯	吸油毛毡齐全, 油量适宜, 油杯无泄漏
14	对重/平衡重块及其压板	对重/平衡重块无松动, 压板紧固
15	井道照明	齐全, 正常
16	井道照明、风扇、应急照明	工作正常
17	轿厢检修开关、停止装置	工作正常
18	轿内报警装置、对讲系统	工作正常
19	轿内显示、指令按钮、IC 卡系统	齐全, 有效
20	轿门防撞击保护装置 (安全触板, 光幕、光电等)	功能有效
21	轿门门锁电气触点	清洁, 触点接触良好, 接线可靠
22	轿门运行	开启和关闭工作正常
23	轿厢平层准确度	符合标准值
24	层站召唤、层楼显示	齐全, 有效
25	成门地坎	清洁
26	层门自动关门装置	正常
27	层门门锁自动复位	用层门钥匙打开手动开锁装置释放后, 层门门锁能自动复位
28	层门门锁电气触点	清洁, 触点接触良好, 接线可靠
29	层门锁紧原价啮合长度	不小于 7mm
30	底坑环境	清洁, 无渗水、积水, 照明正常

31	底坑停止装置	工作正常
32	减速机润滑油	油量适宜，除蜗杆伸出端外均为渗漏
33	制动衬	清洁，磨损量不超过制造单位要求
34	编码器	工作正常
35	选层器动静出点	清洁，无烧蚀
36	曳引机槽、悬挂装置	清洁，钢丝绳无严重油腻，张力均匀，符合制造单位需求
37	限速器轮槽、限速器钢丝绳	清洁，无严重油腻
38	靴衬、滚轮	清洁，磨损量不超过制造单位要求
39	验证轿门关闭的电气安全装置	工作正常
40	层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带	按照制造单位要求进行清洁、调整
41	层门导轨	磨损量不超过制造单位要求
42	消防开关	工作正常，功能有效
43	耗能缓冲器	电气安全装置功能有效，油量适宜，柱塞无锈蚀
44	限速器张紧轮装置和电气安全装置	工作正常
45	电动机与减速机联轴器	连接无松动，弹性元件外观良好，无老化等现象
46	驱动轮、导向轮轴承部	无异常声响，无振动，润滑良好
47	曳引机槽	磨损量不超过制造单位要求
48	制动器动作状态监测装置	工作正常，制动器安全可靠
49	控制柜内各接线端子	各接线紧固、整齐，线号齐全清晰
50	控制柜各仪表	显示正常
51	井道、对重、轿顶各返绳轮轴承部	无异常声响，无振动，润滑良好
52	悬挂装置、补偿绳	磨损量、断丝数不超过要求
53	绳头组合	螺母无松动
54	限速器钢丝绳	磨损量、断丝数不超过制造单位要求
55	层门、轿门风扇	门扇各相关间隙符合标准值
56	轿门开门限制装置	工作正常
57	对重缓冲距离	符合标准值
58	补偿链（绳）与轿厢、对重级接合处	固定，无松动
59	上、下极限开关	工作正常

(四) 每年度检查及维修项目(内容)及要求

除符合半月检查及维修的项目(内容)及要求外还应当符合下表的项目(内容)及要求。

序号	工作内容	要求
1	机房、滑轮间环境	清洁, 门窗完好, 照明正常
2	手动紧急操作装置	齐全, 在指定位置
3	驱动主机	运动时无异常振动和异常声响
4	制动器各销轴部位	动作灵活
5	制动器间隙	打开时制动衬与制动轮不应发生摩擦, 间隙值符合制造单位需求
6	制动器作为轿厢意外移动保护装置制停子系统时的自检测	制动力人工方式检测符合使用维护说明书要求; 制动力自检测系统有记录
7	编码器	清洁, 安装牢固
8	限速器各销轴部位	润滑, 转动灵活; 电器开关正常
9	层门和轿门旁路装置	工作正常
10	紧急电动运行	工作正常
11	轿顶	清洁, 防护栏安全可靠
12	轿顶检修开关、停止装置	工作正常
13	导靴上油杯	吸油毛毡齐全, 油量适宜, 油杯无泄漏
14	对重/平衡重块及其压板	对重/平衡重块无松动, 压板紧固
15	井道照明	齐全, 正常
16	井道照明、风扇、应急照明	工作正常
17	轿厢检修开关、停止装置	工作正常
18	轿内报警装置、对讲系统	工作正常
19	轿内显示、指令按钮、IC卡系统	齐全, 有效
20	轿门防撞击保护装置(安全触板, 光幕、光电等)	功能有效
21	轿门门锁电气触点	清洁, 触点接触良好, 接线可靠
22	轿门运行	开启和关闭工作正常
23	轿厢平层准确度	符合标准值
24	层站召唤、层楼显示	齐全, 有效
25	成门地坎	清洁
26	层门自动关门装置	正常
27	层门门锁自动复位	用层门钥匙打开手动开锁装置释放后, 层门门锁能自动复位

28	层门门锁电气触点	清洁, 触点接触良好, 接线可靠
29	层门锁紧原价啮合长度	不小于 7mm
30	底坑环境	清洁, 无渗水、积水, 照明正常
31	底坑停止装置	工作正常
32	减速机润滑油	油量适宜, 除蜗杆伸出端外均为渗漏
33	制动衬	清洁, 磨损量不超过制造单位要求
34	编码器	工作正常
35	选层器动静触点	清洁, 无烧蚀
36	曳引机槽、悬挂装置	清洁, 钢丝绳无严重油腻, 张力均匀, 符合制造单位需求
37	限速器轮槽、限速器钢丝绳	清洁, 无严重油腻
38	靴衬、滚轮	清洁, 磨损量不超过制造单位要求
39	验证轿门关闭的电气安全装置	工作正常
40	层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带	按照制造单位要求进行清洁、调整
41	层门导轨	磨损量不超过制造单位要求
42	消防开关	工作正常, 功能有效
43	耗能缓冲器	电气安全装置功能有效, 油量适宜, 柱塞无锈蚀
44	限速器张紧轮装置和电气安全装置	工作正常
45	电动机与减速机联轴器	连接无松动, 弹性元件外观良好, 无老化等现象
46	驱动轮、导向轮轴承部	无异常声响, 无振动, 润滑良好
47	曳引机槽	磨损量不超过制造单位要求
48	制动器动作状态监测装置	工作正常, 制动器安全可靠
49	控制柜内各接线端子	各接线紧固、整齐, 线号齐全清晰
50	控制柜各仪表	显示正常
51	井道、对重、轿顶各返绳轮轴承部	无异常声响, 无振动, 润滑良好
52	悬挂装置、补偿绳	磨损量、断丝数不超过要求
53	绳头组合	螺母无松动
54	限速器钢丝绳	磨损量、断丝数不超过制造单位要求
55	层门、轿门风扇	门扇各相关间隙符合标准值
56	轿门开门限制装置	工作正常
57	对重缓冲距离	符合标准值
58	补偿链(绳)与轿厢、对重级接合处	固定, 无松动

59	上、下极限开关	工作正常
60	减速机润滑油	按照制造单位要求适时更换,保证油质符合要求
61	控制柜接触器、继电器触点	接触良好
62	制动器铁芯(柱塞)	进行清洁、润滑、检查,磨损量不超过制造单位要求
63	制动器制动能力	符合制造单位要求,保持有足够的制动力,必要时进行轿厢装载125%的额定载重量的制动试验
64	导电回路绝缘性能测试	符合标准
65	限速器安全钳联动试验(对于使用年限不超过15年的限速器,每2年进行一次限速器动作速度校验;对于使用年限超过15年的限速器,每年进行一次限速器动作速度校验)	工作正常
66	上行超速保护装置动作试验	工作正常
67	轿厢意外移动保护装置动作试验	工作正常
68	轿顶、轿厢架、轿门及其附件安装螺栓	紧固
69	轿厢和对重/平衡重的导轨支架	固定,无松动
70	轿厢和对重/平衡重的导轨	清洁,压板牢固
71	随行电缆	无损伤
72	层门装置和地坎	无影响正常使用的变形,各安装螺栓紧固
73	轿厢称重装置	准确有效
74	安全钳钳座	固定,无松动
75	轿底各安装螺栓	紧固
76	缓冲器	固定,无松动

二、扶梯检查及维修内容及要求

(一) 每半月检查及维修项目(内容)及要求

序号	工作内容	要求
1	电器部件	清洁, 接线紧固
2	故障显示板	信号功能正常
3	设备运行状况	正常, 没有异常声响和抖动
4	主驱动链	运转正常, 电气安全保护装置动作有效
5	制动器机械装置	清洁, 动作正常
6	制动器状态监测开关	工作正常
7	减速机润滑油	油量适宜, 无渗油
8	电机通风口	清洁
9	检修控制装置	工作正常
10	自动润滑油罐油位	油位正常, 润滑系统工作正常
11	梳齿板开关	工作正常
12	梳齿板照明	照明正常
13	梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带	梳齿板完好无损, 梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带啮合正常
14	梯级或者踏板下陷开关	工作正常
15	梯级或者踏板缺失监测装置	工作正常
16	超速或者非操纵逆转监测装置	工作正常
17	检修盖板和楼层板	防倾覆或者翻转措施和监控装置有效、可靠
18	梯级链张紧开关	位置正确, 动作正常
19	防护挡板	有效, 无破损
20	梯级滚轮和梯级导轨	工作正常
21	梯级、踏板与围裙板之间的间隙	任何一侧的水平间隙及两侧间隙之和符合标准值
22	运行方向显示	工作正常
23	扶手带入口处保护开关	动作灵活可靠, 清除入口处垃圾
24	扶手带	表面无毛刺, 无机械损伤, 运行无障碍
25	扶手带运行	速度正常
26	扶手护壁板	牢固可靠
27	上下出入口处的照明	工作正常
28	上下出入口和扶梯之间保护栏杆	牢固可靠
29	出入口安全警示标志	齐全, 醒目
30	分离机房、各驱动和转向站	清洁, 无杂物
31	自动运行功能	工作正常
32	紧急停止开关	工作正常
33	驱动主机的固定	牢固可靠

（二）每季度检查及维修项目（内容）及要求

除符合半月检查及维修的项目（内容）及要求外还应当符合下表的项目（内容）及要求。

序号	工作内容	要求
1	电器部件	清洁，接线紧固
2	故障显示板	信号功能正常
3	设备运行状况	正常，没有异常声响和抖动
4	主驱动链	运转正常，电气安全保护装置动作有效
5	制动器机械装置	清洁，动作正常
6	制动器状态监测开关	工作正常
7	减速机润滑油	油量适宜，无渗油
8	电机通风口	清洁
9	检修控制装置	工作正常
10	自动润滑油罐油位	油位正常，润滑系统工作正常
11	梳齿板开关	工作正常
12	梳齿板照明	照明正常
13	梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带	梳齿板完好无损，梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带啮合正常
14	梯级或者踏板下陷开关	工作正常
15	梯级或者踏板缺失监测装置	工作正常
16	超速或者非操纵逆转监测装置	工作正常
17	检修盖板和楼层板	防倾覆或者翻转措施和监控装置有效、可靠
18	梯级链张紧开关	位置正确，动作正常
19	防护挡板	有效，无破损
20	梯级滚轮和梯级导轨	工作正常
21	梯级、踏板与围裙板之间的间隙	任何一侧的水平间隙及两侧间隙之和符合标准值
22	运行方向显示	工作正常
23	扶手带入口处保护开关	动作灵活可靠，清除入口处垃圾
24	扶手带	表面无毛刺，无机械损伤，运行无障碍
25	扶手带运行	速度正常
26	扶手护壁板	牢固可靠
27	上下出入口处的照明	工作正常
28	上下出入口和扶梯之间保护栏杆	牢固可靠
29	出入口安全警示标志	齐全，醒目
30	分离机房、各驱动和转向站	清洁，无杂物
31	自动运行功能	工作正常
32	紧急停止开关	工作正常
33	驱动主机的固定	牢固可靠
34	扶手带的运行速度	相对于梯级、踏板或者胶带的速度允差为 $0 \sim +2\%$
35	梯级链张紧装置	工作正常
36	梯级轴衬	润滑有效
37	梯级链润滑	运行工况正常
38	防灌水保护装置	动作可靠（雨季到来之前必须完成）

（三）每半年检查及维修项目（内容）及要求

除符合半月检查及维修的项目（内容）及要求外还应当符合下表的项目（内容）及要求。

序号	工作内容	要求
1	电器部件	清洁，接线紧固
2	故障显示板	信号功能正常
3	设备运行状况	正常，没有异常声响和抖动
4	主驱动链	运转正常，电气安全保护装置动作有效
5	制动器机械装置	清洁，动作正常
6	制动器状态监测开关	工作正常
7	减速机润滑油	油量适宜，无渗油
8	电机通风口	清洁
9	检修控制装置	工作正常
10	自动润滑油罐油位	油位正常，润滑系统工作正常
11	梳齿板开关	工作正常
12	梳齿板照明	照明正常
13	梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带	梳齿板完好无损，梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带啮合正常
14	梯级或者踏板下陷开关	工作正常
15	梯级或者踏板缺失监测装置	工作正常
16	超速或者非操纵逆转监测装置	工作正常
17	检修盖板和楼层板	防倾覆或者翻转措施和监控装置有效、可靠
18	梯级链张紧开关	位置正确，动作正常
19	防护挡板	有效，无破损
20	梯级滚轮和梯级导轨	工作正常
21	梯级、踏板与围裙板之间的间隙	任何一侧的水平间隙及两侧间隙之和符合标准值
22	运行方向显示	工作正常
23	扶手带入口处保护开关	动作灵活可靠，清除入口处垃圾
24	扶手带	表面无毛刺，无机械损伤，运行无摩擦
25	扶手带运行	速度正常
26	扶手护壁板	牢固可靠
27	上下出入口处的照明	工作正常
28	上下出入口和扶梯之间保护栏杆	牢固可靠

29	出入口安全警示标志	齐全，醒目
30	分离机房、各驱动和转向站	清洁，无杂物
31	自动运行功能	工作正常
32	紧急停止开关	工作正常
33	驱动主机的固定	牢固可靠
34	扶手带的运行速度	相对于梯级、踏板或者胶带的速度允差为 $0 \sim 2^\circ\text{C}$
35	梯级链张紧装置	工作正常
36	梯级轴衬	润滑有效
37	梯级链润滑	运行工况正常
38	防灌水保护装置	动作可靠（雨季到来之前必须完成）
39	制动衬厚度	不小于制造单位要求
40	主驱动链	清理表面油污，润滑
41	主驱动链链条滑块	清洁，厚度符合制造单位要求
42	电动机与减速机联轴器	连接无松动，弹性元件外观良好，无老化等现象
43	空载向下运行制动距离	符合标准值
44	制动器机械装置	润滑，工作有效
45	附加制动器	清洁和润滑，功能可靠
46	减速机润滑油	按照制造单位的要求进行检查、更换
47	调整梳齿板梳齿与踏板面齿槽啮合深度和间隙	符合标准值
48	扶手带张紧度张紧弹簧负荷长度	符合制造单位要求
49	扶手带速度监控系统	工作正常
50	梯级踏板加热装置	功能正常，温度感应器接线牢固（冬季到来之前必须完成）

（四）每年度检查及维修项目（内容）及要求

除符合半月检查及维修的项目（内容）及要求外还应当符合下表的项目（内容）及要求

序号	工作内容	要求
1	电器部件	清洁，接线紧固
2	故障显示板	信号功能正常
3	设备运行状况	正常，没有异常声响和抖动
4	主驱动链	运转正常，电气安全保护装置动作有效
5	制动器机械装置	清洁，动作正常
6	制动器状态监测开关	工作正常
7	减速机润滑油	油量适宜，无渗油
8	电机通风口	清洁
9	检修控制装置	工作正常
10	自动润滑油罐油位	油位正常，润滑系统工作正常
11	梳齿板开关	工作正常
12	梳齿板照明	照明正常
13	梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带	梳齿板完好无损，梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带啮合正常
14	梯级或者踏板下陷开关	工作正常
15	梯级或者踏板缺失监测装置	工作正常
16	超速或者非操纵逆转监测装置	工作正常
17	检修盖板和楼层板	防倾覆或者翻转措施和监控装置有效、可靠
18	梯级链张紧开关	位置正确，动作正常
19	防护挡板	有效，无破损
20	梯级滚轮和梯级导轨	工作正常
21	梯级、踏板与围裙板之间的间隙	任何一侧的水平间隙及两侧间隙之和符合标准值
22	运行方向显示	工作正常
23	扶手带入口处保护开关	动作灵活可靠，清除入口处垃圾
24	扶手带	表面无毛刺，无机械损伤，运行无摩擦
25	扶手带运行	速度正常
26	扶手护壁板	牢固可靠
27	上下出入口处的照明	工作正常
28	上下出入口和扶梯之间保护栏杆	牢固可靠
29	出入口安全警示标志	齐全，醒目
30	分离机房、各驱动和转向站	清洁，无杂物
31	自动运行功能	工作正常
32	紧急停止开关	工作正常
33	驱动主机的固定	牢固可靠
34	扶手带的运行速度	相对于梯级、踏板或者胶带的速度允差为 $0\sim+2$

		℃
35	梯级链张紧装置	工作正常
36	梯级轴衬	润滑有效
37	梯级链润滑	运行工况正常
38	防灌水保护装置	动作可靠（雨季到来之前必须完成）
39	制动衬厚度	不小于制造单位要求
40	主驱动链	清理表面油污，润滑
41	主驱动链链条滑块	清洁，厚度符合制造单位要求
42	电动机与减速机联轴器	连接无松动，弹性元件外观良好，无老化等现象
43	空载向下运行制动距离	符合标准值
44	制动器机械装置	润滑，工作有效
45	附加制动器	清洁和润滑，功能可靠
46	减速机润滑油	按照制造单位的要求进行检查、更换
47	调整梳齿板梳齿与踏板面齿槽啮合深度和间隙	符合标准值
48	扶手带张紧度张紧弹簧负荷长度	符合制造单位要求
49	扶手带速度监控系统	工作正常
50	梯级踏板加热装置	功能正常，温度感应器接线牢固（冬季到来之前必须完成）
51	主接触器	工作可靠
52	主机速度检测功能	功能可靠，清洁感应面、感应间隙符合制造单位要求
53	电缆	无破损，固定牢固
54	扶手带托轮、滑轮、防静电轮	清洁，无损伤，托轮转动平滑
55	扶手带内侧凸缘处	无损伤，清洁扶手导轨滑动面
56	扶手带断带保护开关	功能正常
57	扶手带导向块和导向轮	清洁，工作正常
58	进入梳齿板处的梯级与导轮的轴向窜动量	符合制造单位要求
59	内外盖板连接	紧密牢固，连接处的凸台、缝隙符合制造单位要求
60	围裙板安全开关	测试有效
61	围裙板对接处	紧密平滑
62	电气安全装置	动作可靠
63	设备运行状况	正常，梯级运行平稳，无异常抖动，无异常声响

附件 4:

(1) 通力电梯 1000 元以内免费配件清单

序号	配件名称	生产厂商
1	保险丝	通力
2	橡胶锁轮	通力
3	门触头	通力
4	门滑块	通力
5	锁钩挡轮	通力
6	门滑块	通力
7	关门钢丝绳组件	通力
8	门钢丝绳固定螺纹板	通力
9	NBSL 门触头	通力
10	同步绳轮	通力
11	厅门开门装置	通力
12	关门弹簧	通力
13	偏心轮	通力
14	辅助触点	通力
15	导靴大油杯	通力
16	楼层控制板固定件	通力
17	电容, 1UF 1200VDC	通力
18	门轮	通力
19	门球架组件	通力
20	按钮	通力
21	限速器开关	通力
22	对讲机	通力
23	滑动导靴组件	通力
24	导靴靴衬	通力
25	底坑对讲机	通力
26	限位开关	通力
27	铝地坎条	通力
28	轿顶免提式紧急对讲机	通力
29	接触器	通力
30	对讲机电源适配器	通力
31	厅门锁钩	通力
32	行程开关	通力
33	垫片, 门滑块	通力
34	电池	通力
35	急停开关	通力
36	尼龙固定支架板	通力
37	地坎, 厅门	通力
38	导轨支架	通力
39	张紧轮	

40	缺相保护模块	通力
41	轿门反绳轮	通力
42	撞弓组件	通力
43	外呼层站板	通力
44	滚珠轴承	通力
45	对讲机应急电源-含安装板	通力
46	免提对讲机	通力
47	电容, 2UF 1250VDC	通力
48	PCBA 板	通力
49	滚珠深沟轴承	通力
50	马达减震垫	通力
51	井道板	通力
52	电源模块	通力
53	开关电源	通力
54	钢芯门机皮带	通力
55	风扇	通力
56	导靴	通力
57	CEB 板	通力

备注: 上述未列明的, 且单件单价 1000 元以下 (含 1000 元) 易损配件, 请各公司自行补充。

(2) 蒂森电梯 1000 元以内免费配件清单

序号	配件名称	生产厂商
1	专用油盒	蒂森
2	应急照明板	蒂森
3	烟感	蒂森
4	平层感应器	蒂森
5	门球	蒂森
6	副锁	蒂森
7	测速发电机碳刷	蒂森
8	测速电机轮小	蒂森
9	测速电机轮大	蒂森
10	按钮	蒂森
11	门机皮带轮	蒂森
12	门滑块	蒂森
13	基站锁	蒂森
14	门锁轮	蒂森
15	相序继电器	蒂森
16	隔磁板	蒂森
17	靴衬	蒂森
18	外呼底座	蒂森
19	底坑对讲	蒂森
20	检修开关	蒂森
21	齿型带轮	蒂森
22	外呼显示板	蒂森
23	轿厢通讯线	蒂森
24	门滑块	蒂森
25	三角锁	蒂森
26	门锁	蒂森
27	门机皮带	蒂森
28	操纵盘卡扣	蒂森
29	轿厢照明灯具	蒂森
30	轿门挂轮	蒂森
31	偏心轮	蒂森
32	24V 电源盒	蒂森
33	5V 电源盒	蒂森
34	10T 接触器	蒂森
35	15B 接触器	蒂森
36	10TA 接触器	蒂森

备注: 上述未列明的, 且单件单价 1000 元以下 (含 1000 元) 易损配件, 请各公司自行补充。