**中国科学院南京天文光学技术研究所**

**麒麟园区电梯维保服务内容及要求**

1. **电梯参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **楼宇** | **型号（规格）** | **制造单位名称** |
| 1 | 1#楼 | KONE MiniSpace 1350kg 1.6/s 11/11/11 | 通力电梯有限公司 |
| 2 | 1#楼 | KONE MiniSpace 1350kg 1.6/s 11/11/11 | 通力电梯有限公司 |
| 3 | 1#楼 | KONE MiniSpace 1350kg 1.6/s 11/11/11 | 通力电梯有限公司 |
| 4 | 1#楼 | KONE MiniSpace 1350kg 1.6/s 11/11/11 | 通力电梯有限公司 |
| 5 | 1#楼 | KONE MiniSpace 1600kg 1.6/s 11/11/11 | 通力电梯有限公司 |
| 6 | 1#楼 | KONE 1000 5000kg 0.5/s 4/4/4 | 通力电梯有限公司 |

1. **维保服务内容及要求**

**维保服务内容：**

供应商应提供维保服务、电梯年检服务及半包保修服务。各类服务具体要求如下：

（一）维保服务

1、维保服务包括半月、季度、半年和年度维保。供应商应当按照有关安全技术规范以及安装使用维护说明书的规定，并且根据所保养电梯使用的特点，制订合理的维保计划与方案。

2、现场维保时，如果发现电梯存在的问题需要通过增加维保项目（内容）予以解决的，应当相应增加并且及时调整维保计划与方案。

3、维保期间按要求对电梯进行清洁、润滑、检查、调整，更换不符合要求的易损件，使电梯达到安全要求，保证电梯能够正常运行。

4、如需要维修或者更换零部件时，应当向使用单位书面汇报备案。

5、在维保过程中，发现事故隐患及时告知电梯使用单位；发现严重事故隐患，及时向当地质量技术监督部门报告。

6、为电梯购买符合特种设备安全法及其他法律法规的电梯保险。

7、制定应急措施和救援预案，每半年至少针对本单位维保的不同类别（类型）电梯进行一次应急演练。

8、协助使用单位制定电梯的安全管理制度和应急救援预案等。

9、设立24小时维保值班电话，保证接到故障通知后及时予以排除，接到电梯困人等故障报告后，维修人员及时抵达所维保电梯所在地实施现场救援，抵达本单位时间不超过30分钟。

10、遇特殊情况，采购人需要24小时驻点值班的，供应商应安排有资质的人员提供免费值班服务，采购人提供住宿，饮食由供应商自理。

11、为每部电梯建立维保记录，并且归入电梯技术档案，档案至少保存4年，按月提交使用单位备份。

12、对电梯发生的故障等情况，维修人员应及时进行详细的记录，并将故障原因告知本单位特种设备安全管理员，并根据故障发生情况及时增加故障点维保频次，有关记录应及时归入电梯维保档案。

13、对承担维保的作业人员进行安全教育与培训，按照特种设备作业人员考核要求，组织取得具有电梯维修项目的《特种设备作业人员证》，培训和考核记录存档备查。

14、符合《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全检查条例》、《电梯使用管理与维护保养规则》、《江苏省特种设备安全条例》、《南京市电梯安全条例》及《南京市电梯应急救援预案》中规定的其他要求。

（二）电梯年检服务

1、供应商应当在电梯安全检验合格有效期届满前一个月向电梯检验检测机构提出检验申请，费用由采购人支付。

2、每年度至少进行1次自行检查，自行检查在特种设备检验检测机构进行定期检验之前进行，自行检查项目根据使用状况情况决定，但是不少于本规则年度维保和电梯定期检验规定的项目及其内容，并且向使用单位出具有自行检查和审核人员的签字、加盖供应商公章或者其它专用章的自行检查记录或者报告。

3、安排维保人员配合特种设备检验检测机构进行电梯的定期检验。

4、符合《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全检查条例》、《电梯使用管理与维护保养规则》、《江苏省特种设备安全条例》、《南京市电梯安全条例》及《南京市电梯应急救援预案》中规定的其他要求。

（三）半包保修服务

单价300元（含）以下零配件免费更换，单价300元以上的零配件由甲方支付。

（四）其他要求

供应商开展电梯维保、年检、保修，应当及时记录。记录至少包括以下内容：

1、电梯的基本情况和技术参数，包括整机制造、安装、改造、重大维修单位的名称，电梯品种（型式），产品编号，设备代码，电梯原型号或者改造后的型号，电梯基本技术参数。

2、使用单位、使用地点、使用单位的编号。

3、供应商、维保日期、维保人员（签字）。

4、电梯维保类型、维保工作具体内容、本次维保达到的要求，发生调整、更换易损件等耗材的详细记载。

5、维保记录应当经使用单位安全管理人员签字确认。

6、供应商的质量检验（查）人员或者管理人员应当对电梯的维保质量进行不定期检查，并且进行记录。

**维保服务要求：**

（一）半月维保项目（内容）和要求

半月维保项目（内容）和要求见表1。

**表1 半月维保项目（内容）和要求**

| **序号** | **维保项目（内容）** | **维保基本要求** |
| --- | --- | --- |
| 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 | 曳引机 | 运行时无异常振动和异常声响 |
| 4 | 制动器各销轴部位 | 润滑，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 |
| 6 | 编码器 | 清洁，安装牢固 |
| 7 | 限速器各销轴部位 | 润滑，转动灵活；电气开关正常 |
| 8 | 轿顶 | 清洁，防护拦安全可靠 |
| 9 | 轿顶检修开关、急停开关 | 工作正常 |
| 10 | 导靴上油杯 | 吸油毛毡齐全，油量适宜，油杯无泄漏 |
| 11 | 对重块及其压板 | 对重块无松动，压板紧固。 |
| 12 | 井道照明 | 齐全、正常 |
| 13 | 轿厢照明、风扇、应急照明 | 工作正常 |
| 14 | 轿厢检修开关、急停开关 | 工作正常 |
| 15 | 轿内报警装置、对讲系统 | 工作正常 |
| 16 | 轿内显示、指令按钮 | 齐全、有效 |
| 17 | 轿门安全装置（安全触板，光幕、光电等） | 功能有效 |
| 18 | 轿门门锁电气触点 | 清洁, 触点接触良好，接线可靠 |
| 19 | 轿门运行 | 开启和关闭工作正常 |
| 20 | 轿厢平层精度 | 符合标准 |
| 21 | 层站召唤、层楼显示 | 齐全、有效 |
| 22 | 层门地坎 | 清洁 |
| 23 | 层门自动关门装置 | 正常 |
| 24 | 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 |
| 25 | 层门门锁电气触点 | 清洁, 触点接触良好，接线可靠 |
| 26 | 层门锁紧元件啮合长度 | 不小于7mm |
| 27 | 底坑环境 | 清洁，无渗水、积水，照明正常 |
| 28 | 底坑急停开关 | 工作正常 |

（二）季度维保项目（内容）和要求

季度维保项目（内容）和要求除符合表1的要求外，还应当符合表2的要求。

**表2 季度维保项目（内容）和要求**

| **序号** | **维保项目（内容）** | **维保基本要求** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 减速机润滑油 | 油量适宜，除蜗杆伸出端外均无渗漏 |
| 2 | 制动衬 | 清洁，磨损量不超过制造单位要求 |
| 3 | 位置脉冲发生器 | 工作正常 |
| 4 | 选层器动静触点 | 清洁，无烧蚀 |
| 5 | 曳引轮槽、曳引钢丝绳 | 清洁，无严重油腻，张力均匀 |
| 6 | 限速器轮槽、限速器钢丝绳 | 清洁，无严重油腻 |
| 7 | 靴衬、滚轮 | 清洁，磨损量不超过制造单位要求 |
| 8 | 验证轿门关闭的电气安全装置 | 工作正常 |
| 9 | 层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、胶带 | 按照制造单位要求进行清洁、调整 |
| 10 | 层门门导靴 | 磨损量不超过制造单位要求 |
| 11 | 消防开关 | 工作正常，功能有效 |
| 12 | 耗能缓冲器 | 电气安全装置功能有效，油量适宜，柱塞无锈蚀 |
| 13 | 限速器张紧轮装置和电气安全装置 | 工作正常 |

（三）半年维保项目（内容）和要求

半年维保项目（内容）和要求除符合表1和表2的要求外，还应当符合表3的要求。

**表3 半年维保项目（内容）和要求**

| **序号** | **维保项目（内容）** | **维保基本要求** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 电动机与减速机联轴器螺栓 | 无松动 |
| 2 | 曳引轮、导向轮轴承部 | 无异常声，无振动，润滑良好 |
| 3 | 曳引轮槽 | 磨损量不超过制造单位要求 |
| 4 | 制动器上检测开关 | 工作正常，制动器动作可靠 |
| 5 | 控制柜内各接线端子 | 各接线紧固、整齐，线号齐全清晰 |
| 6 | 控制柜各仪表 | 显示正确 |
| 7 | 井道、对重、轿顶各反绳轮轴承部 | 无异常声，无振动，润滑良好 |
| 8 | 曳引绳、补偿绳 | 磨损量、断丝数不超过要求 |
| 9 | 曳引绳绳头组合 | 螺母无松动 |
| 10 | 限速器钢丝绳 | 磨损量、断丝数不超过制造单位要求 |
| 11 | 层门、轿门门扇 | 门扇各相关间隙符合标准 |
| 12 | 对重缓冲距 | 符合标准 |
| 13 | 补偿链（绳）与轿厢、对重接合处 | 固定、无松动 |
| 14 | 上下极限开关 | 工作正常 |

（四）年度维保项目（内容）和要求

年度维保项目（内容）和要求除符合表1、表2和表3的要求外，还应当符合表4的要求。

**表4 半年维保项目（内容）和要求**

| **序号** | **维保项目（内容）** | **维保基本要求** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 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 |
| 2 | 控制柜接触器，继电器触点 | 接触良好 |
| 3 | 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 |
| 4 | 制动器制动弹簧压缩量 | 符合制造单位要求，保持有足够的制动力 |
| 5 | 导电回路绝缘性能测试 | 符合标准 |
| 6 | 限速器安全钳联动试验（每2年进行一次限速器动作速度校验） | 工作正常 |
| 7 | 上行超速保护装置动作试验 | 工作正常 |
| 8 | 轿顶、轿厢架、轿门及其附件安装螺栓 | 紧固 |
| 9 | 轿厢和对重的导轨支架 | 固定，无松动  |
| 10 | 轿厢和对重的导轨 | 清洁，压板牢固 |
| 11 | 随行电缆 | 无损伤 |
| 12 | 层门装置和地坎 | 无影响正常使用的变形，各安装螺栓紧固 |
| 13 | 轿厢称重装置 | 准确有效 |
| 14 | 安全钳钳座 | 固定，无松动 |
| 15 | 轿底各安装螺栓 | 紧固 |
| 16 | 缓冲器 | 固定，无松动 |

（五）注意事项

1、如果某些电梯没有表中的项目（内容），如有的电梯不含有某种部件，项目（内容）可适当进行调整。

2、维保项目（内容）和要求中对测试、试验有明确规定的，应当按照规定进行测试、试验，没有明确规定，一般为检查、调整、清洁和润滑。

3、维保基本要求项下规定为“符合标准”的，有国家标准应当符合国家标准，没有国家标准的应当符合行业标准、企业标准。

4、维保基本要求项下规定为“制造单位要求”的，按照制造单位的要求，其他没有明确的“要求”，应当为安全技术规范、标准或者制造单位等的要求。
 5、维保单位应在采购人的要求下做好电梯维保的其他相关工作。