# 用户需求书

**说明：**

1. **项目一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **服务内容** | **数量** | **服务期** | **最高限价** |
| 广州医科大学附属妇女儿童医疗中心（珠江新城院区负一层）升降横移类、无避让机械式停车设备维护保养项目 | 1项 | 3年 | 人民币 万元（含税） |

1. **项目概况**

 广州医科大学附属妇女儿童医疗中心（珠江新城院区负一层）现有的 157 套升降横移、无避让62套等机械式停车设备维护保养。

1. 采购需求：

（一）对广州医科大学附属妇女儿童医疗中心（珠江新城院区负一层）现有的 157 套升降横移、无避让62套等机械式停车设备进行维护保养（具体要求以采购人需求为准）。

（二）停车设备维护、维修内容要求

1、维护维修保养内容：

（1）定期检测：对相关停车设备设施的重点功能性内容进行全面检查、保养、隐性故障排除等，提交相应的月检、季度维保报告；保证停车设备整个系统的安全可靠、运行正常。维保服务期间全程负责为甲方办理当地技术监督部门的年度检验工作，确保年检通过。检测费由甲方承担。

（2）意外责任：严格按照维护保养规程要求进行维保作业，因设备维护保养不当或维保不到位，造成的相应损失（包括财、物、人身伤害等）由成交人承担；因采购人操作原因及车主驾驶不当造成的除外，但成交人有义务及时排除故障。

（3）维保响应：停车设备设施的完好率达到99%以上，出现故障的情况下，15分钟到达现场处理故障，针对重大故障做到2小时内排除。维保方式为全包：免费维修、更换停车设备因正常运行而损坏的配件（人为因素除外）。

零部件（配件）清单：

备注：以下清单内所有维修零部件、更换等所有费用由中标方承担。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格型号 |
| 1 | 提升电机 | 3.7V\*60:1 |
| 2 | 横移电机 | 0.2V\*50:1 |
| 3 | PLC | CJ1W-AD081 |
| 4 | PLC通讯模块 | CP1W-CIF01 |
| 5 | 电机整流桥 | MH-23 |
| 6 | 轴流风机 | YWF4E/4D-300 |
| 7 | 针式行程开关 | FR569H3V8 |
| 8 | 轮式行程开关 | WLF6G2 |
| 9 | 防坠器 | MQB-40 |
| 10 | 操作面板 |  |
| 11 | 交流接触器 | LC1D12MDC  |
| 13 | 开关电源 | LRS-200-5 |
| 14 | 光电开关 | P+F M100 |
| 15 | 相序保护器 | XJ3-G |
| 16 | 警示灯 | NY-01J |
| 17 | 微动开关 | SL1-P |
| 18 | 继电器 | DC24V16A |
| 19 |  热继电器 | NR2-25/Z |
| 22 | 按钮开关 | LAY7-11BN |
| 23 | 蜂鸣器 | AD16-22SM |
| 24 | 接线端子 | 2.8MM |
| 26 | 电源指示灯 | AD16-22DS 24v |
| 27 | 一层穿线管 | PE-AD30 |
| 28 | 其它层穿线管 | PE-AD10 |
| 29 | 分线盒 | 50\*60\*55 |
| 30 | 无避让提升电机 | TL5080-1500W-400S |
| 31 | 无避让行走电机 | JNA22F1/4HP |
| 32 | 无避让旋转电机 | 22DX1/4HP |
| 33 | 防坠落U型挂环 | QB235B |
| 34 | 横移轴承固定座 | QB236B |
| 35 | 光电支架 | QB237B |
| 36 | 标牌标识 | 540\*270\*200 |
| 37 | PLC | CP2E |
| 38 | 操作器 | SDC |
| 39 | 接触器 | LC1N |
| 40 | 机械互锁 | LA9 |
| 41 | 断路器 | OSM |
| 42 | 防坠器 | M系列 |
| 43 | 限位开关 | SK |
| 44 | 光电开关 | E3JK |
| 45 | 逆相保护器 | XJ3-D |
| 46 | 升降电机减速机 | 2.2KW,附电磁制动器 |
| 47 | 传动轴 | 45# |
| 48 | 浪板 | 2.0 |
| 49 | 边梁 | 3.0 |

（4）专业培训：对采购人操作人员进行常规操作和一般维护的培训服务。

2、常驻人员要求：至少一名有资质的专职维修人员（提供有效资格证书）驻现场提供维修保养等服务。时间为全天候24小时制，并做好考勤（签到、外出等）记录。

3、维保本项目所投入维保维修设备、工具、配件的质量符合行业标准并有相应的质检报告原件备查。

4、成交人对维保、维修的停车设备应当购买商业保险；且保险期限应大于或等于合同期限，

5、成交人须向甲方提供《安全生产责任承诺书》，确保在服务期间履行安全生产、消防安全责任，驻场人员须严格遵守甲方的各项规章制度。

**（一）升降横移类机械式停车设备的维保标准**

特种设备安全监察条例（国务院第549号令）

起重机械安全监察规定（国家质量监督检验检疫总局令第92号）

特种设备事故报告和调查处理规定（国家质检总局令第115号）

起重机械使用管理规则（TSG Q5001－2015）

起重机械安装改造重大维护监督检验规则（TSG Q7016-2016）

起重机械定期检验规则（TSG Q7015-2016）

起重机械安全管理人员和作业人员考核大纲（TSG Q6001－2013）

**（三）升降横移类机械式停车设备的维保要求**

在保证升降横移类机械式停车设备表面无明显垃圾、油污、灰尘的基础上，开展升降横移类机械式停车设备维护保养：

**1.周度维保**

**（1）开关**

开关检查（定位可靠、无松动、阻光测试正常）

**（2）防坠器**

①防坠器挂钩检查，动作灵活可靠，闭合后挂钩行程>20mm,张开后安全间隙>10-15mm。

②防坠器挂钩轴检查（卡环无松动或脱落，无锈蚀）。

③防坠器信号撞块检查（位置正确、动作可靠、与信号开关接触可靠）。

④电磁铁接线和信号线检查（外观无变形、断股及变形等缺陷，线路裕度合理,接头牢靠且绝缘可靠）。

**（3）升降系统**

①升降电机检查（安装牢固、无异常噪音及发热、机座无裂纹）。

②链条检查（外观正常无断股和毛刺，无GB5972-86所规定的失效情况、钢索张紧适度、润滑正常）。

③链条两连接接头检查（卡头无松动）。

④滑轮检查（固定可靠、转动灵活、转动时无异常声音）。

⑤链条检查（外观正常、表面无锈蚀、链条接头固定牢靠、锁母紧固、动作时无明显抖动及异常声音）。

⑥传动轴承检查（固定牢靠、无裂痕、润滑正常）。

⑦限位装置检查（无固定位置松动及变形、明显的错位）。

**（4）横移系统**

①外观检查（电机附件、限位支架位置正确、电缆无松动脱落、车台板外观无明显变形和损伤）。

②移动检查（启动停止位置正确、无异常声音、抖动、滑行等异常现象）。

③移动速度检查（横移速度为8米/秒，无明显追车现象）。

**（5）钢结构**

①钢结构外观检查（无污损、无明显变形及涂层脱落、无焊缝开裂）。

②轨道检查（无沙土及多余杂物、与其他运动部位无干涉）。

③地脚检查（固定螺栓无松动、焊缝无开裂）。

**（6）电气系统**

①操作面板检查（盘面整洁、按钮指示灯等无缺损、指示和开关正常）。

②控制柜检查（柜内干燥、布线整洁、无松动和脱落、开关操作正常）。

③布线检查（各电器接线无松动、线号无缺损、接线无明显外露）。

④限位开关检查（位置正确、动作可靠、固定位置无松动、电线接头牢靠）。

⑤照明灯检查（开关正常、固定牢靠）。

**2.月度维保**

**（1）开关**

开关检查（定位可靠、无松动、阻光测试正常）。

**（2）防坠器**

①防坠器挂钩检查，动作灵活可靠、闭合后挂钩行程>20mm,张开后安全间隙>10-15mm,转动部位加油。

②防坠器挂钩轴检查（卡环无松动或脱落，无锈蚀）。

③防坠器信号撞块检查（位置正确，动作可靠，与信号开关接触可靠）。

**（3）升降系统**

①升降电机电磁刹车解体检查，坚固螺钉、清理油污。

②链条检查，清理表面油污。

③检查弹簧表面，涂润滑油。

④各层传动系统链条检查，清理表面油污，加注润滑油。

⑤传动轴承检查（固定牢靠，无裂痕，润滑正常），加注润滑油。

**（4）横移系统**

①外观检查（电机附件、限位支架位置正确，电缆无松动脱落，车台板外观无明显变形和损伤），清理表面油污，加注润滑油。

②移动检查、调整横移限位开关撞块，紧固。

③横移电机电磁刹车解体检查，坚固螺钉，清理油污。

**（5）钢结构**

①钢结构外观检查，涂层脱落及锈蚀部位进行修补。

②清理钢结构表面油污，地脚检查，紧固。

**（6）电气系统**

①操作面板检查，进行操作实验。

②控制柜检查，清理灰尘，紧固接线端子。

③检查电气安全装置的可靠性并作实验。

④检查电线电缆，松动部位进行紧固。

⑤检查照明系统。

**3.季度维保**

**（1）开关**

开关检查（定位可靠，无松动，阻光测试正常）。

**（2）防坠器**

①防坠器挂钩检查，动作灵活可靠、闭合后挂钩行程>20mm,张开后安全间隙>10-15mm，转动部位加油，对转动不灵活的解体更换。

②防坠器挂钩轴检查（卡环无松动或脱落，无锈蚀）。

③防坠器信号撞块检查（位置正确，动作可靠，与信号开关接触可靠）。

④电磁铁接线和信号线检查（外观无变形、断股等缺陷，线路裕度合理，接头牢靠且绝缘可靠）。

**（3）升降系统**

①升降电机解体检查，紧固螺钉，检查油面，不足补油。

②钢索及链条检查，清理表面油污。

③检查弹簧表面，涂润滑油。

④链条检查（外观正常，表面无锈蚀，链条接头固定牢靠，锁母紧固，动作时无明显抖动及异常声音）。

⑤传动轴承检查（固定牢靠，无裂痕，润滑正常）。

**（4）横移系统**

①外观检查（电机附件、限位支架位置正确，电缆无松动脱落，车台板外观无明显变形和损伤），清理表面油污，加注润滑油。

②移动检查，调整行程开关撞块，横移轮加注润滑油，同时检查轴承及紧固轴承连接螺栓。

③检查调整定位支架。

**（5）钢结构**

①按一、二级保养方法进行全面检查和保养。

②每组车库抽查2-3个间口，测量立柱间距和垂直度。

**（6）电气系统**

①按一、二级保养方法进行全面检查和保养。

②全面检查电气系统，每个车位动作确认，发现问题及时调整、更换。

**4.年度维保**

**（1）加油**

每年清理设备的所有钢索和链条油污。

**（2）调整**

①行程开关每年重新标定一次。

②钢结构每年核对主要尺寸。

**（四）无避让类机械式停车设备的维保标准**

特种设备安全监察条例（国务院第549号令）

起重机械安全监察规定（国家质量监督检验检疫总局令第92号）

特种设备事故报告和调查处理规定（国家质检总局令第115号）

起重机械使用管理规则（TSG Q5001－2009）

起重机械安装改造重大维护监督检验规则（TSG Q7016-2016）

起重机械定期检验规则（TSG Q7015-2016）

起重机械安全管理人员和作业人员考核大纲（TSG Q6001－2013）

**（五）无避让类机械式停车设备的维保要求**

在保证无避让类机械式停车设备表面无明显垃圾、油污、灰尘的基础上，开展无避让类机械式停车设备维护保养：

1. **周度维保**

**（1）开关**

开关检查（定位可靠、无松动、阻光测试正常）

**（2）防坠器**

①防坠器挂钩检查，动作灵活可靠，闭合后挂钩行程>20mm,张开后安全间隙>10-15mm。

②防坠器挂钩轴检查（卡环无松动或脱落，无锈蚀）。

③防坠器信号撞块检查（位置正确、动作可靠、与信号开关接触可靠）。

④电磁铁接线和信号线检查（外观无变形、断股及变形等缺陷，线路裕度合理,接头牢靠且绝缘可靠）。

1. **设备运行**

①设备运转声音检查，设备运行时无异响

 ②检查焊接缝有无裂纹

1. **设备清洁与润滑**

 路轨、电箱清洁，立柱加润滑脂

**（5）升降系统**

①升降电机检查（安装牢固、无异常噪音及发热、机座无裂纹）。

②链条检查（外观正常、表面无锈蚀、链条接头固定牢靠、锁母紧固、动作时无明显抖动及异常声音）。

1. **电气检查**

①警示灯检查（是否运行正常）。

②PLC检查（运行状态是否正常）。

③保护装置检查（动、静态保护回位是否正常）。

④遥控器检查（电池是否有电，按键是否正常）。

1. **月度维保**

车库及其安全设施保养人员每月**2**次巡检，巡检间隔时间不少于**10**天不超过**15**天并做好保养记录。保养人员每月进行一次清洁、润滑、调整和检查。尤其应对车库主要安全装置的工作状况做一次仔细的观察，发现问题及时处理，对各润滑部位进行一次检查，视需补油。

1. **季度维保**

设备的经常使用性能是否达到使用要求

检查所有的安全保护装置

控制柜各电器触电螺丝紧固情况

控制路线的检查

应对车库各传动部分进行全面检查，并进行必要的调整与维修

对电器控制系统进行工作情况检查

1. **年度维保**

每年对维修保养的车库进行1次检测

应做一次全面性的技术检查（包括接地及电器耐压等）并对车库的工作状态做出评价，制定次年保养计划

修理及更换磨损的主要部件

**（六）企业营业执照经营范围规定和资质需求：**

1.有效的企业营业执照、特种设备（起重机械）安装、改造、维修许可证齐全。

（八）**有专门从事机械式停车设备安装、维修和售后服务的专业人员，专业工具和设备，报价时提供负责维保工作人员需持有效的技术资格证明和项目负责人及相关人员一览表。**

（九）无安全事故、质量事故等不良记录。

（十）报价单位需具有良好的社会资信和商业信誉，没有被责令停业，财产被冻结、破产状态。

（十一）报价单位应遵守有关的中国法律和规章条例。