

附件：

项目需求

一、项目介绍

（一）项目概况

本技术规格规定了上海市第一康复医院综合楼新建工程电梯采购项目中投标人须提供的电梯设备供货包括但不限于电梯的设计（含非标设计）、采购、制造、运输至工地指定地点、装卸、仓储、保管、保险、利润和相关税金等确保电梯正常供货和工作的全部费用，设备中应包括电梯二次装潢中需更换的原厂元器件（如召唤箱部件），并配备远程物联系统监测装置，满足上海市电梯安全管理办法（沪府令 76 号）要求。

本技术规格适用于上海市第一康复医院综合楼新建工程电梯采购项目中所需的电梯工程。本项目为交钥匙工程，因此与完成本工程相关的所有工作及费用包括但不限于安装、调试、成品保护、井道内脚手架搭设、电梯井道照明、底坑爬梯、电梯包装及安装产生的垃圾清运、安装水电费、人员住宿费（可能现场无住宿条件）、防撞墩、井道尺寸偏差而增加的封堵、非标门偏心的安装调整、钢支架等技术措施费、技术服务、总包配合服务、培训费、相关税费、维护保养（含临时使用电梯的维保）、年检费、售后服务及通过合格验收所需的工作等、配合弱电设备安装、配合手机信号全覆盖设备安装及技术服务、质量验收等所有一切费用均应包括在报价内。一旦中标，不作调整。

图纸详见采购公告附件。

（二）招标范围

1. 项目服务范围

（1）货物需求一览表中所需的 **12 台** 电梯及配套设备、内装修以及本招标文件中规定的所有技术功能设施；

（2）完整的随机备品、备件；

（3）全套技术资料（包括安装、调试、使用、维护和保养说明书等）。

2. 供应商除了提供上述投标产品外，还应提供本技术规格所示的安装配合、安装或调整（含井道尺寸偏差而增加的封堵、非标门偏心的安装或调整、钢支架等技术措施）、防护措施、安全检查、验收配合、施工方临时用梯以及安装、调试、人员培训、验收、质保、年检服务和维保（含临时用梯的维护）等全部伴随服务。

3. 首次技监验收合格标签，由供应商负责使用专用塑框张贴于轿厢内显著位置。

4. 上海市技监局实行的智能电梯维保二维码。

5. 无障碍电梯，由供应商在首层电梯厅门旁张贴无障碍设施铭牌。

6. 电梯除应满足规范、图纸及政府部门要求外，还须具备如下：

（1）电梯井道照明、底坑爬梯必须包含在报价里。

（2）临时调试电缆是由电梯安装单位提供。

（3）明确维护保养响应时间，维保点的设置与人员安排

(4) 电气施工分界面，甲方设置电源配电箱（双电源），出线开关以后部分由电梯供应商负责安装。

(5) 智能化施工分界面，五方通话及网络布线，智能化专业单位敷设至机房内控制箱，控制箱以后部分的由电梯供应商负责安装。（电梯的随行电缆网络线由电梯供应商供应及安装，网络摄像头由智能化专业单位供货安装）。

(6) 电梯配置应对消防安全、耐火层门配置、无障碍设施功能、电梯监控管理、节能性、可调速性的确保。

(7) 所供电梯的电气部件如电梯控制柜和电梯指示器须符合 GB/T 4208-2017《外壳防护等级（IP）代码》标准。

(8) 在质保期内，投标人保修人员应常驻本项目并承诺，提供不间断的保修服务，提供服务的任何费用均有乙方承担。其中临时使用的电梯数量为 3 台，临时使用时间约为 1 年，在此期间投标人免费提供电梯一般维修、每月二次例行保养、紧急报修和正常使用所产生的所有零部件更换。

7. 货物需求一览表及货物具体参数（详见报价清单）。

8. 电梯界面划分

序号	政府采购或材料设备暂估价	供应商负责内容	总包负责内容
1	电梯供货及安装调试概算 613.20 万元	供应、安装、调试、测试、验收及保修保养电梯及电梯技术规范规定必须的装修以及井道固定照明、基坑爬梯等辅助设施。提供施工用临时电梯，包括取得临时电梯的运营证，修复总承包方临时使用的电梯至全新的状况等。	按设计单位和分包单位要求预留孔洞和沟槽、检修通道等、机房内供应及安装扶手铁梯及围栅、机房设备混凝土基础、电梯坑内防水处理及排水设施、机房内天花的钢梁或吊钩以供电梯检修、电梯门洞的临时封闭门、围栏及挡水等安全保护措施、电梯安装及调试、临时照明提供电力接驳点及电力、电梯井道内壁的平整抹面和降噪隔音处理、提供电梯调试用的电缆（包含强、弱电）。

注意：表中未界定的所有施工内容均由施工总包单位负责实施完成。

二、项目设计标准

相关技术规范包括但不限于：

《中华人民共和国特种设备安全法》

中华人民共和国国务院令 第 549 号 《特种设备安全监察条例》

GB 5023.6-1997 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 6 部分：电梯电缆和挠性连接用电缆

GB 5023.7-1997 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 7 部分：2 芯或多芯屏蔽和非屏蔽软电缆

GB/T7025.1-2008 电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸

GB T 7588.1-2020 电梯制造与安装安全规范第 1 部分：乘客电梯和载货电梯

GB T 7588.2-2020 电梯制造与安装安全规范第 2 部分：电梯部件的设计原则、计算和检验

GB/T10060-2011 《电梯安装验收规范》

GB 17799.3-2001 电磁兼容通用标准 居住、商业和轻工业环境中的发射标准

GB 50182-1993 电气装置安装工程 电梯电气装置施工及验收规范

GB 50310-2002 电梯工程施工质量验收规范

GB/T 7024-2008 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

GB/T 9813-2000 微型计算机通用规范

GB/T 10058-2009 电梯技术条件

GB/T 10059-2009 电梯试验方法

GB/T12974-2012 《交流电梯电动机通用技术条件》

GB/T 24478-2009 电梯曳引机

GB/T 14394-1993 计算机软件可靠性和可维护性

GB/T 17799.1-1999 电磁兼容通用标准居住、商业和轻工业环境中的抗扰度试验

JG 5009-92 电梯操作装置、信号及附件

JJ 45-86 电梯、液压梯产品型号编制方法

JJ 49-87 电梯导轨

JG/T5072.1-1996 《电梯 T 型导轨》

JG/T5072.2-1996 《电梯 T 型导轨检验规则》

JG/T5072.3-1996 《电梯对重用空心导轨》

TSG T7001-2023 电梯监督检验和定期检验规则-曳引与强制驱动电梯

JGJ 50-2001 城市道路和建筑物无障碍设计规范

DGJ 08-103-2003 上海市城市道路和建筑物无障碍设计标准

GB/T 27903 电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法

GB 50016-2014 《建筑设计防火规范》

上述技术规范所使用的标准以国家最新颁布的技术规范所使用的标准为准，买方有特殊要求的除外。

上述技术规范所使用的标准如与投标人所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

三、项目技术要求

（一）一般要求

1. 投标人提供的电梯的技术水平应是先进、成熟的；性能应是安全、可靠的；结构及零部件的设计和配置应是合理的，且同一规格产品的零部件之间应能互换，以便于调整和维护。

2. 投标人所提供的电梯除了满足设备制造厂的生产、检验标准外，还应满足中华人民共和国有关法规及国家标准的规定。

3. 投标人应对本技术规格中所列明的各项功能、性能和使用要求作出明确的响应。如投标产品的功能或技术性能指标优于本技术规格所提出的要求，则应在投标文件中作出明确说明，以便在评标价相等或相当的情况下作出对投标人有利的评估。

4. 投标人一旦中标应立即结合所提供的设备对电梯井道图纸进行复核，并将深化图提交给采购方、总包、设计单位。采购方签字确认后，中标人方可进行安装。

5. 投标人应严格根据设计总包提供的相关图纸响应、在满足验收标准下、投标人为满足国家验收标准而对安装或调整所造成的费用，由中标单位自行承担，结算时不予增加。

6. 本工程所涉及到的电梯及其相关部分，安装前电梯生产厂家必须提供电梯安装相关详图及预埋件图纸，经设计单位和甲方签字确认后，绘制相应预埋件的图纸后方可安装。

7. 除本技术规格所述的质量保证期后的服务外，本技术规格所涉及的所有非标设计配合、安装配合、装潢配合、临时用梯配合、供货、运输、仓储、装卸、安装、整改、防护、

调试、开通、检验和验收配合、技术资料的提供、人员培训、质保期内年检服务及质量保证期内的售后服务等工作内容均已包含在投标报价中。

（二）技术要求

1. 通用要求

（1）环境条件

所供电梯应能在下列环境条件下正常工作：

高温：40℃；

低温：-5℃；

相对湿度：90%（温度为 25℃时）；

地震烈度条件为：抗震设防烈度为 7 度。

（2）工作制

所供电梯应能适应每天工作 24 小时，每周工作 7 天的工作需求。

（3）设计寿命和大修期

所供电梯及其监控系统的设计预期使用寿命应达到 20 年（允许更换易损件）。

所供电梯及其监控系统的大修期应不短于 5 年。

（4）可靠性和维修性

所供电梯及其监控系统（单台）的平均故障间隔时间（MTBF）应不短于 2000 小时。

所供电梯及其监控系统（单台）的平均故障修复时间（MTTR）应不超过 2 小时。

投标人应对所供电梯的上述可靠性和维修性指标提供试验报告或分析报告。

（5）电源要求

电梯的动力电源及电梯的照明和控制电源应符合国家相关规定。

（6）电磁兼容性

电梯及其监控系统的电磁兼容性应符合 GB/T 17799.1 和 GB 17799.3 的要求。

（7）电缆

电梯及其监控系统所用的电力、控制和信号电缆应为符合 GB 5013.1~GB 5013.5 和 GB 5023.1~GB 5023.7 的相关要求。

（8）耐火门

应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903

或《电梯层门耐火试验 试验泄漏量、隔热、辐射测定法》GB/T 24480 规定的试验方法和耐火性能判定标准，要求应当耐火性 ≥ 120 分钟。

（9）防尘防水性

所供电梯的电气部件如电梯控制柜和电梯指示器须符合 GB/T 4208-2017《外壳防护等级（IP）代码》标准。

2. 电梯设备的主要技术参数

2.1 技术参数及规格（详见报价清单）

（1）中标单位须在轿厢顶部提供挡板，及在门口地坎处提供钢板，尽量减少轿厢门与厅门间之空隙，以遮挡门控制位置。所有轿厢门在寒冬时仍可正常开关，不受温度影响。

（2）侯梯厅门及轿厢门的顶部轨道不能阻碍电梯轿厢的入口，每道侯梯厅门的防火性能够满足防火 2 小时（需提供型式试验报告）。侯梯厅门之自动关闭装置及其它有效设备（在轿厢进入或离开该层之开门区域时）必须提供足够动力，令侯梯厅门顺利关闭，及使之能够克服电梯于运作时因排出 / 抽入气流而引致的活塞效应的影响。厅站门必须包括构架、门榄及门框。

（3）电梯监控系统中应配视频随行电缆（满足数字式摄像机的要求）应至电梯机房控制箱。

（4）五方通话井道内布线、随行电缆、井道照明、电梯控制箱至双电源箱的管线以及电梯控制箱下桩管线均由中标单位自理。

（5）土建预留的井道尺寸为最大尺寸、按实际情况而定。

（6）上述建筑数据仅供参考，详见图纸及说明。

（7）电梯售后服务不低于 24 个月。

2.2 功能及说明（详见报价清单）

3. 电梯详细要求

（1）性能要求

（1）性能要求

- 操作系统特性及控制柜：32 位以上微电脑处理器，须提供型式试验报告。控制柜需防尘、防水处理。

- 速度控制方式：主机均采用 VVVF 变频调速控制。
- 主机系统：永磁同步无齿轮曳引机，须提供型式试验报告。
- 门机：永磁同步门机，须提供型式试验报告。
- 运行中轿厢内噪声 $\leq 50\text{dB}$ （A 计权声压级）；开关门过程噪声 $\leq 55\text{dB}$ （A 计权声压级）。
- 电梯重要的安全部件，如安全钳、限速器、门锁、上下行超速保护装置、缓冲器均要符合国家标准，须提供型式试验或检验报告。
- 具备 TÜV VDI4707 电梯能源效率认证 A 级证书：投标单位须在投标文件中出示证书文件，并可在证书上查询到本次对应的投标设备型号。
- 具有自动再平层功能。
- 紧急轿厢照明。
- 防止恶意扰乱——一旦有乘客在轿厢内按了全部或不合理楼层按钮（可日后设定），应有功能将呼叫登录自动清除。
- 使用紧急备用动力时，电梯应按次序前往主回归层。
- 消防功能。
- 有司机操作功能。
- 轿厢门和厅门应能保证开关过程平稳无撞击。
- 光幕保护。
- 操作按钮：轿厢内及各层站厅门所设操作按钮上符号或数字应清晰易辨，并应具备错误指令人工消除功能。
- 厅门外召唤盒：不锈钢层楼操作指示按钮，带楼层和方向显示。
- 轿箱内的操作面板和厅门外的召唤盒面板均采用 1.5mm 厚 304 发纹不锈钢制作，无障碍电梯中的残疾人专用召唤板与厢内控制面板按钮为凸显文字按钮。召唤盒及控制柜须根据招标及项目要求符合国际防护等级 IP45 标准，并提供检测报告。
- 信号装置：所有厅门均设有电梯运行方向显示，首层厅门还需设有光电楼层显示装置；轿厢内需设有光电楼层显示装置、电梯运行方向显示。指示信号应清晰明亮。多媒体功能显示，需无权限密码，所有视频格式通用。
- 注明无障碍的电梯应按国家和规范相关要求配备残疾人使用的功能。
- 电梯内应设有五方通话装置。

- 提供轿厢照明和风扇自动关闭功能：要求当电梯无方向待机一定时间后，轿内照明及通风装置自动关闭以节能。
- 火灾应急返回：开关或大楼火灾传感器被激活时，立即取消所有层站召唤和轿内指令，电梯立即返回预定层站并开门，让乘客安全疏散。
- 消防服务运转：若轿厢在自动操作状态下，当设在首层侯梯厅的消防开关开启，轿厢会马上取消轿箱内与侯梯厅的呼叫直返避难层，电梯只应答轿厢内的呼叫，用于消防专用运行。
- 耐火层门，满足招标需求的防火时间，须提供型式试验报告。
- 轿门防扒开装置功能。
- 安全功能之轿厢意外移动保护装置功能，须提供型式试验报告。
- 耐冲击层门系统功能。
- 当工作载荷到达 100%时，垂直电梯处于满载直驶状态；当载荷 $>100\%$ 时，会发出声、光警示，且不能关门及运行，直至载荷降至合适为止。
- 所有电梯轿厢内均设有监视，井道内所需布线留孔均由供应商负责；每台电梯的井道内上下层均须有检修用的电源插座及应急照明装置，井道内的所有布线及控制箱均由供应商负责。
- 安装配合深化工作，如项目井道深化设计、井道内整改配合工作，非标费用在报价价格中予以考虑。
- 报价价格应考虑安装过程中的同总包的技术支持费用，甲方不予额外承担。
- 本项目建设周期较长，报价价格需考虑配合总包要求的临时用梯保护费用和电梯临时实用人力成本费用，需提供方案和承诺。
- 井道照明、井道内爬梯；
- 配备警铃、对讲电话、照明在机房、井道、轿厢内的电话线、线缆、电力布线套管，机房、井道内的照明灯、坑内扶梯，机房内配电箱。
- 电梯应具备电磁兼容性功能、须提供型式试验报告。
- 电梯需配备专用电梯冷暖型空调。

(2) 其他要求

供应商应保证所有设备运行良好，对包括业主单位在内的有关各方的其它设备和服务没有造成干扰，供应商还应保证设备在性能和技术上和其他相关的设备具备电磁兼容。

所有控制和监控面板应设有电源、报警及故障显示，并设显示灯测试按钮，方便检视相关状态。在任何条件下应维持应急照明、火灾服务和安全。

投标单位应结合学校的使用需求及业主要求，设计合理的配置方案。特别要注意疫情防控并确保年长的教职人员和未成年学生安全的功能及措施，投标文件须有详细方案说明。

本项目的建筑结构分为地上部分钢结构同地下部分砖混结构、两者相结合，且两部分的井道尺寸可能出现井道尺寸不同和门中心偏离等问题、在电梯设计时需充分考虑到实际可用井道尺寸、电梯的非标设计、井道内是否需要加钢梁或者防护网等措施，投标文件中须作针对性的方案说明。

各供应商必须对各自投标电梯产品的安全性、先进性、可靠性在投标文件中做详细表述。

四、系统验收及服务要求

1. 系统验收要求

(1) 通则

电梯的验收分为由国家质量技术监督部门指定的特种设备检验检测机构组织的安全检验、质监站电梯分部工程验收以及招标人移交验收。

电梯的验收和安全检验应按 GB 7588-2003 及国家质监总局颁布的相关“监规”执行。

(2) 验收目的

招标人验收的目的是检验电梯是否满足本技术规格的要求及中标人在投标文件中承诺的其投标产品所能达到的各项技术性能指标且一次性验收合格通过。

特种设备检验检测机构组织的安全检验的目的是确保电梯的安全性能符合有关规定，并取得国家质量技术监督部门颁发的电梯安全检验合格证。

(3) 验收条件

验收工作将在电梯安装、调试结束后进行。在正式开始验收之前，中标人应先完成自检，保证所交验的电梯已经达到了预期状态。

整个验收或检验工作将以招标人和特种设备检验检测机构为主导方，但中标人须对招标人和特种设备检验检测机构的验收和检验工作提供全面配合，包括以招标人的名义向特种设备检验检测机构提出检验申请，提交有关检验文件和提供可能需要的经过鉴定的专用仪器或仪表。

(4) 验收地点

本合同项下电梯的验收地点为相关项目的工地现场。

(5) 验收方法

投标人在投标文件中必须提供电梯的验收大纲。在该验收大纲中应说明其投标产品的主要技术性能指标、验收方法及合格判据。中标人所提交的验收大纲经评标委员会认定后，将作为招标人对其交付的电梯进行验收的主要依据。

如果中标人最终交付的电梯不能满足经双方确认的验收大纲中规定的各项技术性能指标，则中标人应负责免费更换或修复。若经更换或修复仍不能弥补缺陷，则招标人将视缺陷程度对中标人作出经济处罚，且招标人有权从应付给中标人的合同款项中直接扣除处罚金额。特种设备检验检测机构进行的安全检验将按《特种设备安全监察条例》及有关细则的规定进行。

特种设备检验检测机构进行的安全检验将按《特种设备安全监察条例》及有关细则的规定进行。

(6) 验收报告

招标人和特种设备检验检测机构验收结束后，中标人应配合起草验收报告。验收报告的内容应至少包括：合同名称、验收目的、验收时间、参验人员、验收项目及验收情况。其中验收情况应实事求是，并附有实测的数据记录。

中标人提交的验收报告将作为招标人支付有关合同价款（验收付款）的依据之一。

中标人应负责将国家质量技术监督部门颁发的安全检验合格证明（包括张贴标志）移交给招标人。

2. 服务要求

(1) 运输、仓储和装卸

在电梯验收之前所发生所有与之有关的设备、材料及工具的运输、仓储、保管和装卸工作均应由中标人自行负责。

(2) 安装、调试和开通

中标人应负责电梯的安装、调试和开通，并负责完成与其他相关系统的接口配合和协调工作。

中标人应根据项目要求确保在精装修阶段按业主要求提供电梯给招标单位使用，并承诺在装修工程结束后负责修复。

中标人应在收到中标通知书后的七天内向招标人提交电梯工程的安装及相关图纸。

投标人应负责与国家质量技术监督部门及其指定的特种设备检验检测机构进行联络和协调。

(3) 项目安装相关人员

投标文件中应根据招标要求的格式提供相关人员(包括在本项目的项目负责人和现场主要人员)的配备情况,包括其姓名、年龄、学历、资质、履历、社保、类似项目或工程经验(包括该项目或工程情况及该人员在项目及工程中所承担的责任)等。若该人员因不可抗力因素无法提供合同中所承若的服务,中标人应提供同等资历人员执行合同,该人员需获得招标人确认方可开始工作,由此所引起的一切责任由中标方自负。

3. 人员培训

(1) 中标人应负责在工厂或现场对招标人人员进行培训,并直至教会电梯的日常基础维护和保养方法,应在投标文件中提供相关承诺,并提供具体方案措施。

培训的内容应包括但不限于:

- 电梯的基本构造及工作原理;
- 电梯的调试、测试、校准及接口技术;
- 电梯的正常操作和使用方法;
- 电梯的基础日常维护和保养方法。

(2) 技术资料的提供

中标人应向招标人提供安全技术规范要求的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明,包括以下技术资料(中文版本)一式六套,其费用已包括在投标价格之内。技术资料的内容应包括但不限于:

- 电梯安装图;
- 电气设备及系统原理图;
- 电气设备及系统安装线路图;
- 构件、机械安装图;
- 安装手册;
- 操作手册;
- 维修保养手册;
- 制造、安装标准和技术规范;

- 安装和验收报告（包括验收数据资料）、竣工资料，档案馆移交书原件。

中标人应配合招标人建立电梯安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容：

- 电梯的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件；
- 电梯的定期检验和定期自行检查记录；
- 电梯的日常使用状况记录；
- 电梯及其附属仪器仪表的维护保养记录；
- 电梯的运行故障和事故记录。

上述中文技术资料如系翻译件，则另外还应提供一套对应的原文资料。

中标人应在招标人和特种设备检验检测机构验收结束后的十四（14）天内向招标人提供符合招标人要求的竣工资料一式八份。

4. 质量保证

电梯的整机的质量保证期应不低于通过政府管理部门验收后的二十四（24）个月。在此质量保证期内发生的任何故障（除人为损坏外），中标人均应负责免费修复且承诺。

在质量保证期内发生的电梯法定年检由中标人免费负责办理，电梯年检相关费用由中标人全部承担。

5. ★维修保障（提供承诺函）

在质量保证期内，除正常免费保养外，一旦接到招标人的报修电话后，中标人应在自报修响应时间内派遣有经验的维修工程师赴现场提供免费维修服务。如电梯故障导致发生关人情况的，中标人应当在半小时内派遣有经验的维修工程师赴现场排除故障。

维修工程师赴现场后应及时对故障电梯进行检修，对于一般故障应在 12 小时内修复；对于重大故障应在 36 小时内修复。

在每次报修结束后的 8 小时内送交招标人一份维修报告，标明招标人报修时间、维修工程师到场时间、故障原因、采取的维修措施及系统恢复时间。

6. 备品、备件供应保障方案

投标人在中国境内应设有固定的备品、备件供应渠道，并须在投标文件中详细说明并证明。

除投标人按本技术规格要求所报明的主要部件价格外，在质量保证期结束后，中标人仍应以不高于向其他同类客户的供货价格并提供相关优惠承诺，向招标人提供所需的备品、备

件，并向招标人提供备品、备件可靠的供货渠道。

中标人应保证招标人所购电梯在设计预期使用寿命期内能够获得可靠的零配件供应。

7. 质量保证期后的服务

如果招标人提出要求，中标人还应提供质量保证期后的维修保养服务，此时招标人将与中标人另行签署维修保养协议。

投标人在投标文件中应提供《质量保证期后的清包维修保养协议（草案）》，该协议的基本内容应包括：

- （1）投标人应在提供售后服务机构的说明，应提供场所证明、售后服务的资质情况、售后服务人员资质和情况。
- （2）所有维修保养的费用均已包括在招标人定期支付的维修保养费中，无需向中标人另行支付；
- （3）一旦接到招标人的报修电话后，将在 0.5 小时内派遣有经验的维修工程师赴现场提供免费维修服务，一般故障在 12 小时内修复，重大故障在 36 小时内修复；
- （4）在每次报修结束后的 8 小时内送交招标人一份维修报告，标明招标人报修时间、维修工程师到场时间、故障原因、采取的维修措施及系统恢复时间。
- （5）对所供电梯实行定期巡访制度，巡访人员每月至少一次赴现场对每台电梯进行必要的维护性保养和检测，并认真做好巡访记录；
- （6）在每次维护性保养和维修工作开始前应设置必要的围护设施及安全警告标志，保养、维修工作结束后，及时清除现场的所有剩余材料、垃圾及临时设施，恢复现场的整洁、通畅。
- （7）负责与国家质量技术监督部门进行联络和协调，保证及时取得电梯的年度安全检验合格证明。

投标人在投标文件中应按招标文件《维保内容及价格表》的所示的格式，报明在质量保证期后两（2）年内的维修保养费用（全包/清包）。在合同执行过程中，《质量保证期后的清包维修保养协议》将另行签署。招标人保留与中标人逐年签署该维修保养协议或者放弃与中标人签署维修保养协议的权利。但如果招标人选择与中标人签署质量保证期后的清包维修保养协议，则中标人应按投标时的报价及相关服务承诺与招标人签署该协议。

注：维修保养年度的起始时间从质量保证期结束之日的次日起算或按双方所签《质量保证期后的全包维修保养协议》中规定的日期起算。

投标人在投标文件中应按招标文件《备品备件即易损件报价表》的所示的格式，报明本次招标项下的电梯主要部件的价格（但不计入投标总价），并承诺此主要部件的价格在质量保证期后的五年内保持不变。同时，投标人须承诺，在质量保修期满后的 5 年内，当市场价格上升时，这些备品、备件、易耗品和专用工具的价格不变，当市场价格下调时，这些备品、备件、易耗品和专用工具的价格按比例下调。在上述期限结束后，将以不高于市场的价格长期向甲方提供备品、备件和专用工具。

8. ★临时用梯的服务（提供承诺函）

本项目临时用梯是指：在建筑工程中，部分电梯先行安装、调试完成后，已取得合法的电梯使用许可证或临时使用许可证，因施工需要临时使用的电梯。这些电梯往往因工程原因尚不具备移交条件而存在以下全部或部分状况：采用临时动力电源；呼梯装置、楼层显示装置无法固定；多方通话装置未开通等。在工程竣工前及施工临时用梯期间，电梯单位需要有专人负责施工临时用梯的管理。同时需配备经过国家培训并由国家有关部门颁发操作证的专职电梯驾驶员，也可委托受托方具备相应资格的人员负责电梯的驾驶。报价价格应充分考虑并估算，甲方不予额外承担。

投标人须提供临时用梯售后服务的承诺与方案计划：在质保期内，投标人保修人员应常驻本项目，提供不间断的保修服务，提供服务的任何费用均有乙方承担。其中临时使用的电梯数量为 3 台，临时使用时间暂定约 1 年（根据现场安装实际进度，需进行电梯轿厢内部防撞等保护措施），在此期间投标人免费提供电梯一般维修、每月二次例行保养、紧急报修和正常使用所产生的所有零部件更换。投标人承诺在质保期间内产品出现故障后保证到现场维修，确保电梯正常使用。若超出自报报修响应时间到达的，按每次 1000 元罚款。在质保期内，若相关设备进行升级，则须同时（最多不超过一周）对本套设备相关接口也进行升级改造，由此引起的相关费用全部由乙方负责。卖方应当按国家相关标准提供安装质量跟踪回访服务。

五、其他要求

1. 本次招标所采购的设备要求具有先进、环保、节能等特点。
2. 本项目质量保证期限：免费保修期和免费保养维护期均为项目竣工备案证取得后不少于 2 年。

★3. 本项目供货期及安装周期：60 天。

4. 以上技术规范要求作为本项目基本技术要求，投标单位在深化设计方案制作中应注意补充增加，技术方案解释力求完整，完善并进一步深化。

5. 本项目执行政府采购有关鼓励支持中小企业、福利企业及节能、环保等政府采购相关政策的规定。

★安装后的电梯，投标单位应承诺完全满足国家安全技术规范的要求，以便使用单位能按时使用电梯。