**第三章  项目需求和质量标准**

（一） 项目采购概况

1、项目名称：总务楼电梯设备安装及井道施工

2、数量：无机房垂直电梯1台

3、项目内容：电梯设备安装，电梯井道施工，动力电源线材料及布线，钢结构井道设计、审图，电梯基坑开挖、拆除及电梯每层出口连接楼层连接土建施工。

（二） 主要技术指标要求

①、所需电梯参数明细：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备编号 | 设备名称 | 载重(KG) | 速度(m/s) | 层站门数 | 井道尺寸(MM) | 底坑深度(MM) | 顶层高度(MM) | 提升高度(米) | 机房 | 台量 | 备注 |
| 1 | L1 | 乘客电梯 | 800 | 1.0 | 5/5/5 | 2000\*17500 | 1500 | 4300 | 15 | 无 | 1台 | 单控功能 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 材质 | 截面型号 | 用量 |
| 井道钢构 | Q235B | 200X200X6(井道立柱） | 14根（6米一根） |
| Q235B | 方钢管60X60X3（门立柱） | 8根（6米一根） |
| Q235B | 矩形钢管100X200(h)x5（井道主梁） | 20根（6米一根） |
| Q235B | 矩形钢管100X150(h)x4（井道副梁） | 10根（6米一根） |
| Q235B | 矩形钢管100X200X4（门头梁） | 6根（6米一根） |
| 井道外立面幕墙 | 　 | 2.0MM铝单板 | 　190平方 |
| 厅门门套 | 仿大理石 | 5个门套 | 5个 |
| 主电缆 | 三相五线的国标铜线 | 10平方 | 55米 |

②钢结构井道材料要求

③土建工程量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 工程量 |
| 1 | 拆墙、渣土 | ㎡ | 20 |
| 2 | 水泥、沙、砖、混凝土（含基坑垫层） | ㎡ | 8 |

备注：土建基坑开挖占地面积8㎡，深度1.75m。

④图纸的设计及审图

3、技术规格、主要技术指标要求与功能要求：

3.1电梯应适用于指定的下述工作环境和条件：

（1）温度：-5℃——45℃；

（2）相对湿度：90%；

（3）消防要求：应具备消防应急返回功能；

（4）电源：动力电源—AC三相380V、50HZ，照明电源—AC单相220V、50HZ，电压允许波动范围±10%；

3.2执行标准：

（1）《电气装置安装工程电梯电气装置施工及验收规范》：GB50254-96 /GB50182-93

（2）《低压开关设备和控制设备》（GB14048.5-93）

（3）《电梯技术条件》：GB/T10058-2009

（4）《电梯制造与安装安全规范》：GB7588，本规范等同于欧洲标准委员会CEN标准EN81关于电梯制造安装标准。

（5）《电梯试验方法》：GB/T10059-2009

（6）《电梯安装验收规范》：GB10060-2011

（7）提高在用电梯安全性的规范：GB24804-2009

（8）电梯、自动扶梯、自动人行道术语：GBT7024-2008

（9）电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范：GBT18775-2009

（10）电磁兼容电梯、自动扶梯和自动人行道的产品系列标准：GBT24807-2009

（11）《电梯主要参数及轿厢、井道、机房的形式及尺寸》：GB/T7025.1-7025.2-2008

（12）TSGT5001-2009电梯使用管理与维护保养规则

（13）TSGT7001-2009 电梯监督检验和定期检验规则

（14）GB 50310-2002 电梯工程施工质量验收规范

（15）满足GB/T 10058-2009,GB/T 10059-2009验收要求。

（16）其它与垂直电梯、自动扶梯制造、安装、检验、运行、维护保养等有关的国家标准、行业标准及地方相关规定

（17）井道建设要求满足井道设计蓝图要求。

3.3采购货物技术规格与功能要求

\*（1）客梯技术规格与功能要求一览表（**本货物需求一览表中标注★号的内容为实质性要求和条件**。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术要求分项名称 | 采购要求 |
| 1 | ★控制系统 | 采用原厂原品牌32位微机控制，制造厂家自主研发一体化控制软件，应用高性能32位中央处理器、32位高数字信号处理器，采用全数字智能化、模块化微机控制系统，具有故障代码显示和存储功能并具有软件升级功能。必须是原厂原品牌。（提供整梯型式试验报告复印件；提供制造厂家盖章的软件著作登记证书作为证明文件复印件） |
| 2 | ★主机 | 主机采用原厂、原品牌永磁同步无齿轮曳引机，能实现降低噪音与振动。(主机采用原厂原品牌并提整梯供型式试验报告复印件）。 |
| 3 | 门机系统 | 采用制造厂家同品牌同商标永磁同步交流变频中开门机，制造厂家自主研发变频门机控制软件，提供制造厂家盖章的软件著作登记证书作为证明文件。 |
| 4 | 驱动系统 | VVVF变频变压驱动 |
| 5 | 通讯方式 | 串行传输通讯技术。 |
| 6 | 安全钳、限速器、缓冲器、门锁 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 7 | 层门 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 8 | 安全电路 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 9 | 上行超速保护装置 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 10 | 井道尺寸（净宽×净深） | 2050mm\*1750mm |
| 11 | 轿厢尺寸（净宽×净深×净高） | 1400mm\*1350mm\*2400mm |
| 12 | 开门尺寸（净宽×净高） | 800mm\*2100mm |
| 13 | 开门方式 | 中分门 |
| 14 | 传动方式曳引媒介 | 钢丝绳 |
| 15 | 轿厢及装潢 | 轿壁 | 发纹不锈钢；厚度≥1.2㎜； |
| 轿厢地板 | PVC塑胶地板； |
| 厢操纵箱 | 发纹不锈钢面板，采用LED黑底白字段码显示，不锈钢盲文按钮，登记带辉光高亮显示 |
| 按钮 | 微亮微动盲文按钮； |
| 轿厢内显示 | 采用黑底白字段码显示，带运行方向、楼层数字。 |
| 轿顶到站钟 | 配置 |
| 16 | 轿门 | 发纹不锈钢 |
| 17 | 门套 | 首层发纹不锈钢小门套，其它楼层为喷塑钢板小门套； |
| 18 | 层门 | 厅门 | 首层发纹不锈钢，其它楼层喷塑钢板； |
| 外召显示 | 发纹不锈钢面板，采用LED黑底红字点阵显示，带不锈钢盲文按钮。 |
| 按钮 | 微亮微动盲文按钮 |
| 外召面板 | 发纹不锈钢面板 |
| 外召种类 | 无底盒超薄型外召； |
| 19 | 通讯功能 | 无线五方通话对讲 |
| 20 | 轿厢风扇/照明节能功能 | 待梯状态自动关闭电灯和风扇 |
| 21 | 摄像头 | 配置高清摄像头 |
| 22 | 视频及音频线缆 | 整合到电梯随行电缆整体配置 |

（2）电梯的功能要求（产品必须逐项明确承诺是否实现各项功能，将作为签订合同、设备进场验收及工程验收的依据）；提供产品介绍彩页作为评分依据；

**客梯必要功能一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 功 能 名 称 | 功 能 说 明 |
| 电梯变频驱动 | 精确调整电动机转速，令电梯启动、运行、停止时的速度曲线平稳、圆滑，获得良好的舒适感。 |
| 门机变频驱动 | 精确调整电动机转速，使门机的开启、关闭更轻柔灵敏。 |
| 直接停靠 | 完全根据距离原则，平层无爬行，大大提高了运行效率。 |
| 独立运行 | 通过动作开关，使电梯不响应外召，仅响应轿内指令。 |
| 应急照明 | 停电时，自动打开轿内应急照明。 |
| 光幕保护 | 门开启和关闭期间，用覆盖整个门高度的红外光探测乘客和物体的门保护装置。 |
| 指定停靠 | 由于某种原因，电梯在目的层无法开门，电梯将关门运行至下一指定层楼。 |
| 自动不停站通过 | 当轿内挤满乘客，或负载接近预定值，为保持最大运行效率，该轿厢将自动越过召唤层站。 |
| 超载停梯 | 轿厢超载时，鸣响蜂鸣器并停止于该层站。 |
| 指令登记删除 | 如按错了轿内楼层指令按钮，只要把同一按钮连按两次，就可取消已登记指令。 |
| 轿厢风扇/照明自动开关 | 在规定的时间内没有召唤或指令信号，轿厢内的风扇和照明会自动关闭，以节能。 |
| 上电再平层 | 由于停电或电源故障引起轿厢停在两层之间，当电源恢复后轿厢将就近自动运行到平层位置。 |
| 远程关闭 | 通过钥匙开关，电梯可以被召唤到基站（服务完成后），并自动退出服务。 |
| 防止失速内部计数器保护 | 由于曳引钢丝绳打滑而无法正常运行时，电梯停止运行。 |
| 启动保护控制 | 电梯启动后在指定的时间内，没有离开门区，电梯停止运行。 |
| 检修操作 | 当进入检修状态时，轿厢以0.3m/s速度点动运行。 |
| 点动运行 | 当进入紧急电动状态时，轿厢以0.3m/s速度点动运行。 |
| 安全停层 | 电梯发生故障停在层楼之间，控制器先做诊断检测，然后运行至指定层楼。 |
| 故障自诊断 | 控制器可记录最新的62个故障，以便快速排除故障，迅速恢复电梯运行。 |
| 电梯门重复开关 | 有时因阻碍或干扰，电梯门未能关闭，电梯门会重复打开或关闭，直到杂物被清除。 |
| 开门时间自动调整 | 按照层站召唤或轿厢召唤的区别，自动调整保持开门时间。 |
| 本层重开门 | 关门途中，可以按本层站召唤按钮使门重新开启。 |
| 即时关门 | 电梯停站开门到位时，按下关门按钮，门立即被关闭。 |
| 停梯开门 | 电梯减速平层，直到完全停稳后才开门。 |
| 轿内及层站微动指令按钮 | 轿内操纵箱指令按钮及层站召唤按钮采用新型微动型按钮。 |
| 轿厢到站钟 | 装于轿顶的电子钟的钟声告知侯梯的乘客电梯已到站。 |
| 五地通话装置 | 通过对讲机，可让轿内、轿顶、电梯机房、井道底坑、救援值班室之间通话。 |
| 警铃 | 紧急时，连续按下轿内操纵箱上的警铃按钮，安装于轿厢顶上的电铃会鸣响。 |
| 轿内层楼、方向指示 | 轿内显示电梯所在层楼及当前运行方向。 |
| 层站层楼、方向指示 | 层站显示电梯所在层楼及当前运行方向。 |
| 上下越层及上下极限保护装置 | 该装置可有效地防止当电梯万一发生失控时的冲顶或撞底现象，使电梯更安全可靠。 |
| 下行超速保护装置 | 当电梯下降运行的速度超过额定速度的1.2倍时，该装置自动切断控制电源，使电机停止运转以阻止电梯超速下行；如电梯继续超速下行，其速度超过额定速度的1.4倍时，安全钳动作，强制电梯停止运行，保证安全。 |
| 上行超速保护装置 | 当电梯上行的速度超过额定速度的1.2倍时，该装置自动将电梯减速或制停。 |
| 制动力自检测功能 | 系统对制动器的制动力进行检测及报警提示，防止制动失效事故发生，给乘客随时随地的保障 |
| 钢丝绳打滑自检测 | 系统监测电梯运行时的偏移量，当偏移量超出偏移允许值时，电梯自动进入安全运行模式就近平层 |
| 平衡系数自学习 | **系统**可自动辨识及计算电梯平衡系数偏差，并提供重量调整推算，给以现场合理的纠正意见 |
| 消防返回 | 启动基站或监控屏上的钥匙开关，所有召唤均被取消，电梯立即驶往指定救援层站停靠，并自动开门。 |
| 提前开门 | 电梯减速进入开门区域，自动开门，提高运行效率。 |
| 开门再平层 | 当电梯处于开门状态，由于轿厢载荷变化，造成平层波动时，系统在开门的状态下以自身平层速度自动运行到平层位置。 |
| UCMP保护 | 当电梯处于开锁区域且开门状态下，检测到轿厢在无指令的情况下发生移动，系统将启动保护，立即制停轿厢。 |
| 停电应急平层 | 正常电源断电时，充电式电池提供电梯电源，电梯驶往最近层站并自动开门。 |

备注： 电梯产品除必须具备以上功能外，还应满足相关电梯国家标准对功能的要求，电梯产品可在满足上述要求的情况下，提供更多有利于该项目的功能，但不做另外增加预算。

（三）采购范围及其要求：

**1、预算价：本采购项目为交钥匙项目，采购预算造价为闭口总价。**
采购预算造价包括：设备费、运至招标人指定地点的运输费、运输保险费、专用工具费、税费、设备运至招标人指定地点后的安装费、调试费、质量保证期1年内的电梯维护费用、检验验收费、钢结构井道设计及施工建造、原有需要拆除的部分建造拆除费用。不包含房屋安全等级鉴定、报建费用、管线迁移、地质勘察、有可能产生底坑打桩及安装监理费用。。

**2、售后服务基本要求**

 (1)技术培训：电梯供应商应结合电梯的安装、调试及试运行过程，有计划无偿地对采购人派出的管理、维护保养人员进行电梯基本知识、使用、维护保养技术等内容的现场培训（包括供应商举办的培训班），以保证售后电梯的良好运行状态，并承担一切由此产生的费用。

(2)供应商必须负责系统设备的采购运输、现场调运、安装启动、操作、调试和运转测试，设备到达施工现场经招标人及监理单位共同验收后，中标人派技术人员对设备进行安装、调试，经相关部门验收合格后交付使用。 (3)要求供应商提供免费保修1年、上门保修服务及设备维护、保养服务的说明；自设备安装调试完成、验收合格之日算起，设备的免费质量保修期12个月，最长不超过货到工地之日起的18个月，两者先到为准。 (4)在质保期内电梯运行发生故障，供应商应免费提供咨询、更换损坏的零件和维修服务。供应商须有属本公司的可随时上门作维修及检测的工程师，维修人员接到报修通知后，响应时间应不超半小时30分钟赶到现场，一般故障2小时内排除，维修人员在12小时内不能排除故障时，应负责联系生产厂家技术人员到现场排除故障。

(5)供应商应在响应文件中提供详细具体的售后服务承诺条款，就系统设备的保修、维护期及保修、维护期内的免费服务内容予以说明，并提供期满后的有偿服务内容和价格。 (6)供应商必须详细说明其售后服务电话、传真等，提供备品备件供应情况，并承诺能长期提供良好的技术支持及备品备件的优惠供应。

(7)供应商须响应上述要求或根据自己的实际情况对质量保证及售后服务方案做出更优的详细承诺。

（四）施工工程期限和质量要求：

1、本项目施工期限为90个日历日，具体起止时间以合同约定为准。

2、电梯经当地政府监督部门检查合格后，办理电梯使用证，采购人及供应商人双方共同签署设备检验合格证书。

3、设备安装验收时还必须提供机房井道布置图、部件安装图、电气接线图、安装调试说明书、电气原理图及符号（中文说明）。

4、供应商提供的产品及施工过程的检测、检验均应符合现行国家规定的质量验收标准。

（五）结算方式：按投标总价结算。

（六）项目产品基本要求

1、以上产品必须是具备合法资质的制造商生产的**全新正品**，并满足招标采购文件的要求，若产品在运输或安装过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。

2、投标人所投产品参数应同等或优于以上各项参数要求，产品、辅材及生产工艺符合国家相关规范。

3、投标人应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权等，如在使用过程中出现的一切经济和法律责任均由投标人负责。

4、投标总价必须包含货物及货物运抵指定交货地点的各种费用和安装调校、售后服务、税金、验收检验及其它所有费用的总和，如另有要求请在投标文件中注明。

（七）商务要求

**1、投标人资格要求**

1）投标人为独立法人，并具备统一社会信用代码。

2）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将被拒绝其参与本次招投标活动。（在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询相关供应商主体信用记录。）

3）被列入我院投标人黑名单（在我院招投标活动中存在2次违规行为）未满3年的投标人将被拒绝其参与本次招投标活动。

4）投标人具备电梯C级以上安装维修资质或者中华人民共和国特种设备生产许可证B级及以上等级，具备钢机构工程专业承包叁级及以上等级；

5）本项目接收联合体投标。

**2、投标产品资格要求**

本项目支持创新产品、节能优化产品、环境标识产品、中小企业发展等政府采购政策。

**3、售后服务和资质**

1）质保期：施工完毕通过验收投入使用之日起12个月，最长不超过货到工地之日起18个月，两者先到为准。

2）维修处理：在质保期内发现工程质量问题，投标人需无条件翻工（包工包料）。

3）交货地点为：广西梧州市万秀区西江四路金鸡冲25号

4）付款条件（进度和方式）：

付款方式：合同签订后5天内，采购人向中标供应商支付合同总价的 30 %；采购人下达排产通知后5内，支付合同总价的 50 %；电梯竣工并且经有关单位验收合格后，支付合同总价 17 %，其**余3 % 作为质保金，** 1 年（根据项目特点定）内无质量问题后付清（无息）。如验收不合格以及发现伪劣产品等，招标人将视情形采取退货、拒付款、终止合同、索赔等措施，直至通过有关部门，依法维权。

**二、合同签订**

招标人和中标人应当自公示结束后7个工作日内签订采购合同。

1. **其他**

无。

**四、特别说明**

如果招标文件中对部分采购设备技术参数要求不详细，请各投标人在投标时补充说明。如投标人不作补充说明，广西壮族自治区桂东人民医院招标管理办公室将从有利于招标人的角度出发，认定其所报配置为可能存在情况的最高标准。

**第四章  评标方法与评分标准**

**一、评标方法与定标原则**

评委会将对确定为实质性响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较，评标方法采用 **综合评分法**确定中标候选人。

**二、评分标准**

**本项目评分总分值为100分。**

1. **投标报价分（**X**分）**

**1.1**投标报价超过项目预算的计为0分，列为无效投标。

**1.2** 以有效投标中最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。

**1.3** 各有效投标人的投标报价得分按照下列公式计算：

投标报价得分=（评标基准价÷投标报价）×X（计算结果四舍五入，保留两位小数）

1.4货物类报价分区间为30-60分

1.5服务类报价分区间为10-30分

**2. 技术质量分（**Y**分）**

 2.1考察投标人产品技术参数、性能要求、功能特性等响应及偏离情况

2.2区间为20-30分

**3. 售后服务分**

3.1考察投标人的服务方案、售后服务承诺、投入人员、更长保修期等情况

3.2区间为10-20分

**4.履约能力分**

4.1考察投标人的信誉、业绩、相关资质、认证证书等情况

4.2区间5-15分

**5.产品特性分**

5.1主要考察投标人产品的节能环保认证等情况

5.2区间1-6分

**6.施工方案分（10-15分）**

附件：评分模板

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分内容 | 评分标准 | 最高得分 |
| 一 | 投标报价分（ 30 分） | （1）评标价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额＝投标报价。（2）价格分应当采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且磋商价格最低的磋商报价为评标基价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公示计算：**磋商报价得分=（评标基准价/磋商报价）×投标报价分** | 30 |
| 二 | 技术质量分（ 25 分） | 完全符合采购文件技术要求无负偏离得 25 分。 打★号重要参数不得有负偏离；（见附件1）一般参数有负偏离，一项扣 2 分。 | 25 |
| 三 | 售后服务分（ 10 分） | 1.售后服务方案分。（满分 10分）一**由评标委员会在打分前根据投标人的售后服务方案进行横向比较，然后各评委在相应档次内独立打分。****一档**（6分）：投标人售后服务方案简单，基本满足采购文件要求；**二档**（8分）：满足招标文件要求，售后服务方案和承诺中零部件仓库储备情况、质保期、故障响应时间、服务体系、技术人员情况、人员培训、备件供应、施工人员情况、回访维护及其他售后服务承诺等较全面，且描述了项目维护和应急保障方案的方法以及实现方式，方案合理可行，具有针对性；**三档**（10分）：满足招标文件要求，售后服务方案和承诺中的零部件仓库储备情况、质保期、故障响应时间、服务体系、技术人员情况、人员培训、备件供应、施工人员情况、回访维护及其他售后服务承诺等较全面且描述了项目维护和应急保障方案的方法以及实现方式，故障响应时间优于招标文件的响应时间，有明确具体的售后服务点或授权售后服务机构（提供具体地址或营业执照等证明文件）及联系人、技术人员名单等资料详细。 | 10 |
| 四 | 履约能力分（ 15 分） | 1. 所投产品生产厂家2016年-2022年连续7年获得全国政府采购十佳电梯供应商荣誉，得2分，否则不得分2．所投产品生产厂家取得能源管理体系认证证书的得1分。3. 所投产品生产厂家取得两化融合管理体系评定的得2分4.曾获得过世界电梯工程奖的得2分5. 所投品牌生产厂家获得省级高新技术企业研究开发中心证书得1分。6.所投标产品类型列入国家火炬计划产业化项目的得2分7.制造企业曾获得过省级科学技术进步奖一等奖的得1分8、电梯企业市场质量信用等级为A等的得1分9. 所投标电梯产品投保国内产品责任保险的，且每次事故赔偿限额≥500.00万元，得1分，否则不得分（需提供产品责任保险证书和保单复印件）。10. 投标人或投标货物生产厂家同时具备OHSAS18001职业安全健康管理体系认证、ISO14001国际环境管理体系认证和ISO9001系列国际质量体系认证，得2分，否则不得分。 | 15 |
| 五 | 产品特性分（ 5 分） | 1. 投标产品取得节能环保及舒适产品Good等级认证的得分（评标时提供认A级能效证书节能舒适认证证明复印件、及，得2分否则不得分）

2、产品设计寿命大于等于20年的得3分（提供厂家产品设计寿命说明） | 5 |
| 六 | 施工方案（ 15 分） | **由评标委员会在打分前根据投标人的项目安装施工方案进行横向比较，然后各评委在相应档次内独立打分。****一档（**5分**）：**有针对本工程的施工方案，方案一般、描述简单，有实施日程表和人员安排，安装人员经验一般，具体实施步骤和要求描述较简单。**二档（**10分**）：**有针对本工程的施工方案，方案较先进、描述较详细、技术较成熟。有实施日程表和人员安排，安装人员经验较强，具体实施步骤和要求描述较详细。**三档**（15分）：有针对本工程的施工方案，方案先进、描述详细、技术成熟，包含安装施工组织说明、安装施工方案、调试方案、安装人员配置和对应职责、安装施工人员证件、设备制造和施工进度表、质量保证书和质量保证措施、环境保护措施、冬雨季和台风施工方案、防雷措施等内容，职责分工明确，进度安排合理，可行性强。 | 15 |
| 七 | 总分（最后得分）  |  |

附件1

采购货物技术规格与功能要求

\*（1）客梯技术规格与功能要求一览表（**本货物需求一览表中标注★号的内容为实质性要求和条件**。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术要求分项名称 | 采购要求 |
| 1 | ★控制系统 | 采用原厂原品牌32位微机控制，制造厂家自主研发一体化控制软件，应用高性能32位中央处理器、32位高数字信号处理器，采用全数字智能化、模块化微机控制系统，具有故障代码显示和存储功能并具有软件升级功能。必须是原厂原品牌。（提供整梯型式试验报告复印件；提供制造厂家盖章的软件著作登记证书作为证明文件复印件） |
| 2 | ★主机 | 主机采用原厂、原品牌永磁同步无齿轮曳引机，能实现降低噪音与振动。(主机采用原厂原品牌并提整梯供型式试验报告复印件）。 |
| 3 | 门机系统 | 采用制造厂家同品牌同商标永磁同步交流变频中开门机，制造厂家自主研发变频门机控制软件，提供制造厂家盖章的软件著作登记证书作为证明文件。 |
| 4 | 驱动系统 | VVVF变频变压驱动 |
| 5 | 通讯方式 | 串行传输通讯技术。 |
| 6 | 安全钳、限速器、缓冲器、门锁 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 7 | 层门 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 8 | 安全电路 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 9 | 上行超速保护装置 | 原厂原品牌（提供整梯型式试验报告）。 |
| 10 | 井道尺寸（净宽×净深） | 2050mm\*1750mm |
| 11 | 轿厢尺寸（净宽×净深×净高） | 1400mm\*1350mm\*2400mm |
| 12 | 开门尺寸（净宽×净高） | 800mm\*2100mm |
| 13 | 开门方式 | 中分门 |
| 14 | 传动方式曳引媒介 | 钢丝绳 |
| 15 | 轿厢及装潢 | 轿壁 | 发纹不锈钢；厚度≥1.2㎜； |
| 轿厢地板 | PVC塑胶地板； |
| 厢操纵箱 | 发纹不锈钢面板，采用LED黑底白字段码显示，不锈钢盲文按钮，登记带辉光高亮显示 |
| 按钮 | 微亮微动盲文按钮； |
| 轿厢内显示 | 采用黑底白字段码显示，带运行方向、楼层数字。 |
| 轿顶到站钟 | 配置 |
| 16 | 轿门 | 发纹不锈钢 |
| 17 | 门套 | 首层发纹不锈钢小门套，其它楼层为喷塑钢板小门套； |
| 18 | 层门 | 厅门 | 首层发纹不锈钢，其它楼层喷塑钢板； |
| 外召显示 | 发纹不锈钢面板，采用LED黑底红字点阵显示，带不锈钢盲文按钮。 |
| 按钮 | 微亮微动盲文按钮 |
| 外召面板 | 发纹不锈钢面板 |
| 外召种类 | 无底盒超薄型外召； |
| 19 | 通讯功能 | 无线五方通话对讲 |
| 20 | 轿厢风扇/照明节能功能 | 待梯状态自动关闭电灯和风扇 |
| 21 | 摄像头 | 配置高清摄像头 |
| 22 | 视频及音频线缆 | 整合到电梯随行电缆整体配置 |

（2）电梯的功能要求（产品必须逐项明确承诺是否实现各项功能，将作为签订合同、设备进场验收及工程验收的依据）；提供产品介绍彩页作为评分依据；

**客梯必要功能一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 功 能 名 称 | 功 能 说 明 |
| 电梯变频驱动 | 精确调整电动机转速，令电梯启动、运行、停止时的速度曲线平稳、圆滑，获得良好的舒适感。 |
| 门机变频驱动 | 精确调整电动机转速，使门机的开启、关闭更轻柔灵敏。 |
| 直接停靠 | 完全根据距离原则，平层无爬行，大大提高了运行效率。 |
| 独立运行 | 通过动作开关，使电梯不响应外召，仅响应轿内指令。 |
| 应急照明 | 停电时，自动打开轿内应急照明。 |
| 光幕保护 | 门开启和关闭期间，用覆盖整个门高度的红外光探测乘客和物体的门保护装置。 |
| 指定停靠 | 由于某种原因，电梯在目的层无法开门，电梯将关门运行至下一指定层楼。 |
| 自动不停站通过 | 当轿内挤满乘客，或负载接近预定值，为保持最大运行效率，该轿厢将自动越过召唤层站。 |
| 超载停梯 | 轿厢超载时，鸣响蜂鸣器并停止于该层站。 |
| 指令登记删除 | 如按错了轿内楼层指令按钮，只要把同一按钮连按两次，就可取消已登记指令。 |
| 轿厢风扇/照明自动开关 | 在规定的时间内没有召唤或指令信号，轿厢内的风扇和照明会自动关闭，以节能。 |
| 上电再平层 | 由于停电或电源故障引起轿厢停在两层之间，当电源恢复后轿厢将就近自动运行到平层位置。 |
| 远程关闭 | 通过钥匙开关，电梯可以被召唤到基站（服务完成后），并自动退出服务。 |
| 防止失速内部计数器保护 | 由于曳引钢丝绳打滑而无法正常运行时，电梯停止运行。 |
| 启动保护控制 | 电梯启动后在指定的时间内，没有离开门区，电梯停止运行。 |
| 检修操作 | 当进入检修状态时，轿厢以0.3m/s速度点动运行。 |
| 点动运行 | 当进入紧急电动状态时，轿厢以0.3m/s速度点动运行。 |
| 安全停层 | 电梯发生故障停在层楼之间，控制器先做诊断检测，然后运行至指定层楼。 |
| 故障自诊断 | 控制器可记录最新的62个故障，以便快速排除故障，迅速恢复电梯运行。 |
| 电梯门重复开关 | 有时因阻碍或干扰，电梯门未能关闭，电梯门会重复打开或关闭，直到杂物被清除。 |
| 开门时间自动调整 | 按照层站召唤或轿厢召唤的区别，自动调整保持开门时间。 |
| 本层重开门 | 关门途中，可以按本层站召唤按钮使门重新开启。 |
| 即时关门 | 电梯停站开门到位时，按下关门按钮，门立即被关闭。 |
| 停梯开门 | 电梯减速平层，直到完全停稳后才开门。 |
| 轿内及层站微动指令按钮 | 轿内操纵箱指令按钮及层站召唤按钮采用新型微动型按钮。 |
| 轿厢到站钟 | 装于轿顶的电子钟的钟声告知侯梯的乘客电梯已到站。 |
| 五地通话装置 | 通过对讲机，可让轿内、轿顶、电梯机房、井道底坑、救援值班室之间通话。 |
| 警铃 | 紧急时，连续按下轿内操纵箱上的警铃按钮，安装于轿厢顶上的电铃会鸣响。 |
| 轿内层楼、方向指示 | 轿内显示电梯所在层楼及当前运行方向。 |
| 层站层楼、方向指示 | 层站显示电梯所在层楼及当前运行方向。 |
| 上下越层及上下极限保护装置 | 该装置可有效地防止当电梯万一发生失控时的冲顶或撞底现象，使电梯更安全可靠。 |
| 下行超速保护装置 | 当电梯下降运行的速度超过额定速度的1.2倍时，该装置自动切断控制电源，使电机停止运转以阻止电梯超速下行；如电梯继续超速下行，其速度超过额定速度的1.4倍时，安全钳动作，强制电梯停止运行，保证安全。 |
| 上行超速保护装置 | 当电梯上行的速度超过额定速度的1.2倍时，该装置自动将电梯减速或制停。 |
| 制动力自检测功能 | 系统对制动器的制动力进行检测及报警提示，防止制动失效事故发生，给乘客随时随地的保障 |
| 钢丝绳打滑自检测 | 系统监测电梯运行时的偏移量，当偏移量超出偏移允许值时，电梯自动进入安全运行模式就近平层 |
| 平衡系数自学习 | **系统**可自动辨识及计算电梯平衡系数偏差，并提供重量调整推算，给以现场合理的纠正意见 |
| 消防返回 | 启动基站或监控屏上的钥匙开关，所有召唤均被取消，电梯立即驶往指定救援层站停靠，并自动开门。 |
| 提前开门 | 电梯减速进入开门区域，自动开门，提高运行效率。 |
| 开门再平层 | 当电梯处于开门状态，由于轿厢载荷变化，造成平层波动时，系统在开门的状态下以自身平层速度自动运行到平层位置。 |
| UCMP保护 | 当电梯处于开锁区域且开门状态下，检测到轿厢在无指令的情况下发生移动，系统将启动保护，立即制停轿厢。 |
| 停电应急平层 | 正常电源断电时，充电式电池提供电梯电源，电梯驶往最近层站并自动开门。 |

备注： 电梯产品除必须具备以上功能外，还应满足相关电梯国家标准对功能的要求，电梯产品可在满足上述要求的情况下，提供更多有利于该项目的功能，但不做另外增加预算。