

高桥校区电梯更新项目采购需求

一、项目主要内容及基本要求

1、本次电梯采购总价包干，所有费用均包含在投标报价内。投标人需按本采购需求完成电梯设备的设计、制造、运输、安装、调试、验收、培训、售后服务及电梯井道照明、插座、底坑爬梯、视频音频监控随行电缆、旧梯拆除、旧梯切割搬运至指定地点、井道整改、底坑翻修、计量表具及网关安装、电梯智慧物联系统建设、无线五方通话设备安装等工作。其他如税金、运输（含卸货）及运输保险费、申报技术监督局验收费、质保期内维修保护费、特殊工具费、售后服务费、培训费、政策性文件规定（96333 费用）及涉及本项目包含的所有风险、责任等各项全部费用均包含在投标总价内。

2、拆除的旧梯部件归甲方所有。

3、本次采购项目的安装地点为：高桥校区综合楼 1 号楼 3 号梯。

4、供应商必须负责本项目电梯通过国家有关部门的验收，直至取得验收证书。技术监督部门的验收费用包含在投标总价中。

5、交货时间：合同签订后 20 天内完成所有工作（含拆除及安装）并取得特检院特种设备合格证，交付甲方投入使用。具体供货日期由甲方根据工程进度确定。货到工地现场后，按正常程序施工完成，安装人员食宿自行解决。

6、火灾时应为火灾自动报警系统提供信号，提供电梯迫降功能并满足消防的其它要求，配合火灾自动报警系统调试。

7、电梯控制箱需配置国网认证三相互感式远传智能电表一台（485 传输），边缘数据网关一台，供应商负责所有数据上传至学校能源管理平台，并提供数据网关 5 年流量费；国网三相互感式远传智能电表精度要求 1 级，互感器精度要求 1 级；相关费用均包含在投标总价内。

8、本项目原电梯监控摄像头设备由学校保卫处维保单位负责拆除并复位安装及调试，相关费用包含在投标总价内，由投标单位支付给学校保卫处维保单位。

9、项目预算：本项目预算 30 万。

10、本项目质保期 2 年，质保期内年检费由中标单位承担。

11、电梯井道改造：包含老旧墩子凿除，每层厅门、缝隙、外呼、封堵、粉白等；

12、电梯拆除过程中门口板花岗岩、地面、墙面等若有损坏则需修补或更换，具体做法按原有做法；

二、投标电梯参数要求

商品名称	规格描述				数量	单位	最高限价(元)	设备总价(元)	备注
	序号	参数名称	参数要求	是否核心参数					
无机房乘客电梯	1	品牌	三菱 MITSUBISHI (MAXIEZ 系列)、日立 (永大 HIQ 系列)、奥的斯 (GEN3 系列)	是					
	2	主要参数	▲产品名称：无机房乘客电梯 规格/数量：1 台 ▲额定载重量：1150 公斤 ▲额定速度：1.5/秒 行程：17 米 服务楼层/停站：5/5/5 操作系统 ▲控制系统：VVVF 控制柜，32 位微机全电脑控制系统，模块化结构，IPM 逆变器件，采用电子封星保护功能（非接触器），具备 APP 远程呼梯功能 ▲控制方式：集选，单控 机械规格 驱动系统：交流调频调压驱动 曳引系统：无齿轮永磁同步曳引机 机械位置：井道 建筑尺寸 井道尺寸：2000 毫米×2100 毫米 顶层高度：44300 毫米 地坑深度：1550 毫米 入口尺寸 类型：自动中分门 ▲尺寸：900 毫米(宽) X 2100 毫米(高) 候梯厅门 ▲厅门：304#银色发纹不锈钢 ▲门框：304#发纹不锈钢小门套	是	1	台	30 万	30 万	具体参数和要求详见附件清单

		▲厅外召唤及显示：304#发纹不锈钢抗指纹外呼面板，一体式轿厢位置及方向显示(段码液晶显示)，层层均有楼层显示、运行方向显示和故障显示等功能。 轿厢 ▲轿厢尺寸：1600 毫米(宽) X 1600 毫米(深) X 2400 毫米(高) ▲轿厢装潢：LED 灯豪华型轿顶 ▲轿内显示：轿厢位置及方向显示器 ▲地板类型：大理石 ▲扶手：无 ▲空调：1.5P 冷暖空调 ▲轿门材质: 总厚度$\geq 1.2\text{mm}$，304#发纹不锈钢 ▲门保护: 纯红外线光幕保护: 154（含）束光束以上 ▲操纵盘材质: 寸液晶显示。发纹不锈钢面板，抗指纹金属按钮（装有微动发光二极管照明）。 ▲轿厢内铭牌: 标明电梯品牌、额定载重量、人数等图示。提供电梯故障报警警铃按钮，以及禁止扒门，倚靠打闹蹦跳等标识。 ▲轿厢门坎材质: 硬质铝合金 ▲厅门坎材质: 硬质铝合金 ▲厅门材质: 总厚度$\geq 1.2\text{mm}$，304#发纹不锈钢 ▲曳引机: 采用永磁同步无齿轮曳引机，生产厂家原品牌 ▲控制系统: 32 位微电脑全集选控制系统，生产厂家原品牌 ▲门机: VVVF 变频控制器、永磁同步无齿轮门机 ▲光幕: 154（含）束光束以上 ▲导轨: 主导轨为实心导轨，根据标准（国标及以上），采用国内知名品牌（塞维拉公司/长江润发公司/常州马拉兹/蒙特费罗/天津桑瑞斯/浙江保利/张家港通达/九钢机电/吴江海轮士） ▲限速器: 采用原厂或国内知名品牌 ▲安全钳: 采用原厂或国内知名品牌 ▲缓冲器: 采用原厂或国内知名品牌 ▲钢丝绳: 纤维芯，采用原厂或国内知名品牌					
--	--	--	--	--	--	--	--

		▲垂直振动加速度：电梯轿厢运行时水平方向和垂直方向的振动加速度分别不应大于 15cm/s² 和 25cm/s² ▲起动加速度和制动减速度：电梯的起动加速度和制动减速度最大值均不得大于 1.5m/s² ▲噪音指数：轿内≤50dB（A）、开关门≤55dB（A），机房≤70dB ▲平层精度：在±3mm 范围之内 ▲平衡系数：在 0.4~0.5 之间 ▲故障响应时间：响应时间不超过 0.5 小时，如超过，每次罚款人民币 1000 元。 一般故障修复响应时间：修复时间不超过 2 小时，如超过，每小时罚款人民币 200 元，按小时累计。 重大故障修复时间响应时间：修复时间不超过 48 小时，如超过，每天罚款人民币 1000 元，按天累计。 电梯困人响应时间：接到电梯困人或者影响安全运行报告后，派人抵达处置时间不超过 30 分钟，如超过，每次罚款人民币 1000 元。 开关门时间：开关门时间 4 秒以内。 导轨：按照电梯导轨相应国家标准，主导轨为实心导轨。 基本功能： 1. 超重警告（轿箱内配有电子连续称重装置，精度 1%，在轿厢内的操纵盘上装有声音警报装置）。当电梯超重时，不允许关门起动，门必须打开，并同时发出语音警报和文字显示，当超重现象消除时，警报自动解除，电梯恢复正常运行。 2. 报警铃（在轿厢内的操纵盘上装一按钮）。若事故发生，按下操纵盘上的警铃按钮，向控制中心和控制柜呼叫，在轿厢顶和一楼井道的铃声响起。 3. 五方通讯：采用全网通无线通信对讲，接入校区 110 专线。报价中须含轿内、底坑、轿顶、控制柜、校区 110 的对讲设备、调试费用及井道内的通讯线缆的费用。 4. 轿厢紧急电源：停电发生后，紧急照明灯及电扇自动打开保持通风，可持续					
--	--	---	--	--	--	--	--

		照明时间不小于 2 小时，且照明可以保证对操纵盘按钮、报警装置的控制，恢复供电后自动关闭。 5. 自动起停轿厢照明、通风装置：如果电梯停用超过设定的时间，自动关闭轿厢内的照明灯及通风装置。如遇召唤在轿门打开时，同时自动开启照明通风。通风装置应为低噪音。 6. 96333 功能 7. 火险紧急返回 1) 假如火险发生，电梯接到消控中心发出的火警信号后自动回到设定层，电梯回到设定层后反馈给消控中心一个已到设定层的信号。 2) 供应商须提供一个对从安全中心传来信号可接收的条件。 8. 控制柜内须设有运行次数计数器。 9. 可以通过在控制柜的设定，取消某些楼层的停靠。 10. 厅外层层显示：每层均有楼层显示、运行方向显示、故障显示和检修显示。 11. 满载不停并在楼层显示器上显示满载。 12. 基站关机。 13. 控制柜内故障自动检测、储存、显示功能。 14. 故障时自动停靠站。 15. 电梯应提供先进的红外线光幕门保护装置，该装置必须可有效的实现免接触式门保护功能。多重红外线在电梯门口形成一个覆盖整个门高度的安全光屏，对进入探测区的任何物体进行探测，以防止有人穿过门口被撞击，从而保证乘客的安全。同时，电梯门还应具有在遇到关门阻力时，自动回弹功能。 16. 轿内误召唤消除：如按错了轿内层站按钮，只要把同一按钮连按二次，就可取消召唤。 17. 轿厢开关门保护：当电梯开门时间超过预定值时，电梯会强行关门而应答其他信号。当电梯强行关门几次未能关紧，电梯将打开轿门，停止运转，内外呼梯信号均被自动取消。 18. 换层停靠：由于某种原因，电梯到					
--	--	--	--	--	--	--	--

		达目的楼层后，门不能完全打开，电梯将会把门关闭，驶往最近的楼层。 19. 消防功能梯需满足当发生火灾时，受消防控制中心指令或首层消防队员专用操作按钮控制进入消防状态的情况下，应达到： 1、电梯如果正处于上行中，则立即在最近层停靠，不开门，然后返回首层站，并自动打开电梯门。 2、如果电梯处于下行中，立即关门返回首层站，并自动打开电梯门。 3、如果电梯已在首层，则立即打开电梯门进入消防员专用状态。 4、各楼层的叫梯按钮失去作用，召唤切除。 5、恢复轿厢内指令按钮功能，以便消防队员操作。 20. 精确再平层 22. 随行电缆中加数字信号接口，网线RJ45 插头，随行电缆内含网线。 23. 中标公告出来后 3 日内提供电梯深化图纸（结合现场井道条件，甲方不负责整改）。 24. 质保期：经政府有关部门委托的电梯监督检验机构监督检验合格之日起 12 个月维护保养。 25. 包含但不限于以上电梯厂家的其他标准功能。 ▲26. 能源计量： 1、 电梯控制柜配置国网 485 三相互感式远传电表数量：1 台，（1）电压规格：3*220/380V； 电流规格：3*1.5（6）A；（2）参比频率：50Hz； 3）计量精度：1 级；（4）计量功能 （4.1）具有正向、反向有功电能量和四象限无功电能量计量功能，并可以据此设置组合有功和组合无功电能量；（4.2）四象限无功电能除能分别记录、显示外，还可通过软件编程，实现组合无功 1 和组合无功 2 的计算、记录、显示；（4.3）具有分时计量功能，可按相应的时段分别					
--	--	--	--	--	--	--	--

		累计、存储总、尖、峰、平、谷有功电能、无功电能；（5）测量功能：（能测量总及各分相有功功率、无功功率、功率因数、分相电压、分相电流、频率等运行参数；（6）冻结数据功能： 6.1）定时冻结：按照指定的时刻及时间间隔冻结电能量数据，每个冻结量至少保存 60 次；（6.2）瞬时冻结：在非正常情况下，冻结当前的所有电量数据、日历和时间以及重要的测量数据；瞬时冻结量保存最后 3 次数据；（6.3）日冻结：存储每天零点的电能量，可存储 62 天的数据量。停电时刻错过日冻结时刻，上电时补全日冻结数据，最多补冻最近 7 个日冻结数据； （6.4）约定冻结：在新老两种费率/时段转换、阶梯电价转换或电力公司认为有特殊要求时，冻结约定时刻的电量以及其他重要数据；（6.5）整点冻结：储存整点时刻或半点时刻的有功电能，可储存 254 个数据；（7）数据存储功能：（7.1）能存储上 12 个结算日的双向总电能量和各费率的电能量数据，数据转存分界时刻为月末 24 时（月初零时）或在每月 1 至 28 日内的整点时刻；（7.2）能存储上 12 个结算日的双向最大需量、各费率最大需量及其出现的日期和时间数据，数据转存分界时刻为月末 24 时（月初零时）或在每月 1 至 28 日内的整点时刻。月末转存的同时，当月的最大需量值应自动复零，其他时刻最大需量值不转存，最大需量也不复零；（8）通信方式要求：485；（9）证书要求：供应商提供电表需具备中华人民共和国计量器具型式批准证书、计量器具型式评价报告、国网计量中心有限公司出具的检测报告；（10）数据传输要求：1 次/小时；（11）数据传输						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		协议: DL/T 645—2007; (12) 电表结构: 国网结构; 2、互感器参数: (1) 数量三个; (2) 额定电压: 0,66kV; (3) 额定频率: 50Hz; (4) 准确度等级: 1 级; (5) 电流比: 根据实际情况配置; (6) 绝缘等级: E 级; (7) 其他要求: 必须使用闭口式电流互感器; 3、边缘计算网关参数: (1) 数量 1 台; (2) 网关厂家需免费提供设备管理平台的使用权和平台接口, 由此产生的对接费用由厂家承担 (3) CPU : ARM Cortex-A7 32 位处理器, 主频 1.1GHz (ARMv7-A 指令集架构); (4) 内存: 64MB DDR2 高性能内存; (5) Nand Flash : SLC Nand Flash 板载为 256MByte SLC Flash; (6) 网口: 1 个 100M/10M 以太网接口; (7) RS485 接口: 1 个全隔离 RS485 接口 (支持收发指示灯); (7) 电源接口: 标准 5.08mm 间距 3PIN 欧式端子接口; (8) 输入电压: 直流 DC 9~48V 交流 AC 12~30V; (9) RTC 时钟: 内部集成一个高精度实时时钟 (10) 板载 1 个 CR2032 电池 (可以使用 3 年以上); (11) 蜂鸣器: 板载 1 个蜂鸣器; (12) SMA 天线接口: 标准 SMA 母头接口, 用于连接外置天线或者射频馈线 (13) 尺寸 98.5mm×96mm×27mm (L×W×H) 含挂耳; (14) 功耗: 整机最大平均功耗≤5W; (15) 整机重量: 290g (不含天线)/340g (含天线); (16) 工作温度: -40~85℃; (17) 储运温度: -40~85℃; (18) 工作相对湿度: 20%~90% 无凝露; (19) 储运相对湿度: 15%~95% 无凝露; (19) 通信方式: 4G (供应商需免费提供 6 年流量服务); (20) 数据上传频率: 1 次/小时 (21) 统一数据要求 供应商所投网					
--	--	--	--	--	--	--	--

(6) 如有其它需求材料, 请整理完整, 以附件形式提供。

三、商务要求

序号	商务项目	商务要求具体内容	是否核心要求
1	资质要求	▲1、提供投标人的营业执照、2、需提供投标品牌制造厂家的特种设备生产许可证、电梯安装（含修理、改造）资质。	是
2	品牌要求	▲三菱 MITSUBISHI (MAXIEZ 系列)、日立(永大 HIQ 系列)、奥的斯(GEN3 系列)	是
3	工期要求	▲合同签订后 20 天内到货、安装、验收完成并投入使用。	是
4	付款方式	电梯设备取得相关部门电梯验收合格证并验收合格后, 甲方凭验收单、合同复印件、乙方正规发票 15 日历天内向乙方支付 100%合同款。	是
5	交付地点	交货地点: 杭州科技职业技术学院高桥校区综合楼 1 号楼。	是
6	质保期	▲投标人须对合同中规定的整套电梯提供不少于 24 个月的质保期及免费维修和保养, 时间从通过当地质量技术监督局验收合格之日起算, 质保期内年检费由中标人承担。	是
7	服务标准	1、质保期内 15 天 1 次电梯保养服务、按国家相关规定执行。 2、系统出现故障时, 必须及时作出响应, 提出处理意见。 3、提供及时的项目现场售后服务。	是
8	服务效率	▲投标品牌在杭州需设有维保点及配件仓库, 以处理所有的维修服务, 并提供 24 小时服务。维修人员接到维修电话后须在 0.5 小时内赶到现场, 一般故障在 2 小时内修复完毕。	是
9	商务条款	▲投标人需提供投标品牌电梯厂家针对本项目出具的授权书, 投标人需上传递交, 且须在中标结果公示后 1 天内提供原件。	是
10	验收和移交标准	验收合格条件: a、所有合同中规定的货物均已到场且安装调试完毕且满足采购需求内所有要求。 b、收到电梯安装地质量技术监督局出具的《电梯检验报告》、《特种设备使用标志》。	是
11	违约与责任	供应商工期每延误一天罚款 20000 元, 延误超过 7 天, 视同违约, 甲方有权取消合同, 并要求乙方承担甲方一切损失。	是

注: 1、商家响应时, 核心参数需全部符合要求; 2、为保障产品的质量, 打▲号参数必需全部满足; 3、如有其它需求材料, 请整理完整, 以附件形式提供。