

招标文件修改、澄清（答疑）纪要

项目名称	温州市永强北片区瑶溪南单元 12-C-21 地块(南洋未来社区二期)电梯设备		编号	1 号	
电话/传真	13858856968、13968807044	联系人	罗木林、庄芳芳	总页数	共 5 页
<p>一、投标人提疑部分：</p> <p>1、招标文件第 2 页“招标工期：总工期 180 日历天（其中供货期 90 日历天，90 日历天内完成设备安装及验收，并取得合格书，并配合土建及装修工期）。 ” 答疑：招标文件上主机、控制柜、门机的主要部件建议选用进口或国产（或合资）知名品牌。如采用进口件投标，进口件货期一般要 4 个月以上，会无法满足工期要求。建议工期修改为：总工期 210 日历天（其中供货期 120 日历天，90 日历天内完成设备安装及验收，并取得合格书，并配合土建及装修工期）。</p> <p>回复：本次招标工期修改为：总工期 210 日历天（其中供货期 120 日历天，90 日历天内完成设备安装及验收，并取得合格书，并配合土建及装修工期）。</p> <p>2、招标文件第 60 页“6#楼，T6-1 电梯为无障碍电梯（无机房），三面观光电梯，投标人的造价需包括深化设计、施工（钢结构、玻璃）等内容。” 答疑：电梯井道施工（钢结构、玻璃）属于土建范围，电梯单位没有资质和能力进行施工。投标人可在中标后提供深化设计的方案，但具体施工建议由总包单位负责。</p> <p>回复：由投标人负责深化设计及施工。</p> <p>3、招标文件第 77 页“电梯轿厢和厅门入口（包括指示器和按钮）的装修要求：1）轿门：1.2mm 厚发纹不锈钢（轿门及两柱壁），红外线光幕保护。（不允许钢板贴不锈钢）。2）厅门：每层为 1.2MM 厚发纹不锈钢（不允许钢板贴不锈钢）。3）大门套：每层为 1.2MM 厚发纹不锈钢（不允许钢板贴不锈钢）。 ” 答疑：因目前温州电梯项目的厅门需具备厅门防火功能，考虑到配置厅门防火功能后电梯相对的厅门重量增加，会影响厅门运行的稳定性和安全性。另外，目前电梯行业内标准厅门轿门材质分为两种，即：单层不锈钢和复合不锈钢，单层不锈钢常见于日资电梯企业，而复合工艺不锈钢较常见于欧洲电梯企业。复合不锈钢是由 1.0mm 的静电喷粉钢板（基板）+1.0~1.2mm 的纯发纹不锈钢（包板）组成，用折弯机一次性折弯并做倒勾处理，总厚度可达 2.0~2.2mm，工艺水平要比单层不锈钢直接折弯更先进。该复合不锈钢较常规单层不锈钢的优势如下：（1）强度高。单层发纹不锈钢的刚性相对复合不锈钢的刚性比较差，容易在使用过程中被其他硬物撞击变形，而复合不锈钢能较好的克服这个问题，能增强防撞性能。（2）噪音低，舒适感好。当电梯厅门和轿门闭合，或者是受到乘客敲击的时候，单层不锈钢产生的噪音大且有空响；而复合不锈钢由于板材较厚，再加上有夹胶，噪音相对较低，给乘客带来更好的体验。（3）更换成本低。如果客户想要更换材质，单层不锈钢需要整体更换，成本高，复合不锈钢只需更换外层的不锈钢包板，成本相对较低。综上所述，招标文件规格要求中轿门/厅门两种材质均为可选项，两种材质各有各的优势，实际复合不锈钢的工艺更复杂，技术也更先进。此处有明显的倾向性，建议按照各厂家生产自由选择。</p> <p>回复：招标文件对电梯轿厢、厅门、门套的用材为不锈钢作要求，不存在倾向性，按招标文件技术要求执行。</p> <p>4、招标文件第 77 页“电梯轿厢和厅门入口（包括指示器和按钮）的装修要求：液晶显示屏：全彩液晶显示及层站数字显示，显示屏不小于 8.4 英寸设置于前壁其中一侧。操纵盘：</p>					

电梯主操作箱要求采用单色液晶的楼层显示，发纹不锈钢面板，装有微动发光二极管照明的楼层豪华按钮。操纵盘上有楼层显示、方向显示，每台电梯配置一个主操纵盘（副操纵盘由业主选择是否安装）。需在电梯侧壁设置副操纵盘带盲文按钮（所有电梯均要求）。答疑：①液晶显示屏中全彩液晶楼层显示与操纵盘中单色液晶楼层显示，实际上为同一部件，请确认是否采用单色液晶楼层显示。②1600kg 电梯因轿厢面积较大，配置副操作盘是为了让站立于轿厢左侧乘客更方便的选层操作。载重 1000KG 电梯因本身轿厢面积较小，配置副操作盘并无实用性，且会造成轿厢按钮密集，美观性很差。从电梯整体美观性及实用性考虑，除无障碍电梯需在侧壁配置残疾人操纵盘外，其余 1000kg 电梯无需另外配置副操纵盘。建议更改为“需在电梯侧壁设置副操纵盘带盲文按钮（仅载重为 1600KG 电梯需配置）”，且请明确需在侧壁设置的副操纵盘是否为残疾人操纵盘。

回复：①要求为全彩液晶显示及层站数字显示。②载重量为 1600kg 均需在电梯侧壁设置副操纵盘带盲文按钮（残疾人操纵盘）；载重量为 1000kg 的消防梯、无障碍、担架电梯 均需在电梯侧壁设置副操纵盘带盲文按钮（残疾人操纵盘）。

5、招标文件第 76 页“电梯基本功能表：要求具有层层厅外报站钟，要求具有轿内报站钟。要求配备轿内语音报站功能。”答疑：①电梯厅外配置报站钟只是针对多台电梯群控时采用分体式楼层显示时集成配置的一项功能（隐藏于到站灯内，无法单独做），成本极高，正常一体式外呼显示无法单独配置该功能。本项目仅四台电梯需设置群控，其余皆为集选或并联控制，应无需厅外配置报站钟功能。本项目是否仅是希望配备轿厢到站钟。②另外住宅若按要求设置层层厅外报站钟、轿内报站钟及轿内语音报站功能，噪音极大，对住户居住环境有极大的影响。且轿内报站钟及语音报站功能为重复功能。正常住宅电梯只有无障碍电梯配置语音报站功能。故建议修改为：取消电梯层层厅外报站钟及轿内报站钟，仅配置轿内语音报站功能。或仅保留 T1-9 共 4 台电梯配置厅外报站钟及轿内语音报站功能，其余电梯仅配置轿内语音报站功能。

回复：1 号楼 载重量为 1600kg 的电梯要求具有层层厅外报站钟，轿箱内语音报站功能；其他电梯载重量为 1000 kg 要求轿箱内语音报站功能。

6、按建筑图纸及招标文件参数，如下问题反馈：①T1-1, T1-2 井道剖面图楼层标高与招标文件参数及楼栋剖面图楼层标高不一致。请明确是否以招标文件参数为准；②T1-1, T1-8 招标文件上层站门显示为 11/11/8，建筑图平面图显示 2F-4F 不开门，层站门应为 11/8/8。请明确是否以建筑图平面图参数为准；③T1-2 招标文件及建筑图平面图显示为无机房电梯，井道剖面图显示为有机房电梯。请明确该电梯是否为无机房电梯；④T1-4, T1-7 井道剖面图层站数量与招标文件及建筑图平面图不一致。请明确是否以建筑图平面图参数为准；⑤T1-9, T1-10 招标文件层站门显示为 16/16/16，建筑图平面图层站门显示为 17/17/17。请明确是否以建筑图平面图参数为准；⑥T2-1~T2-3, T3-1~T3-3, T4-1~T4-3 招标文件显示层站门为 22/22/22, 2F 开门，建筑图平面图显示层站门为 22/21/21, 2F 不开门。请明确该 9 台电梯 2F 是否开门；⑦所有电梯招标文件顶层高度与建筑图参数不一致，T1-4, T1-6, T1-8, T1-10 招标文件井道尺寸与建筑图参数不一致；请明确是否以建筑图参数为准；⑧T1-4 招标文件顶层高度为 5.4m 井道剖面图顶层高度标注为 5.4m（含顶板），实际测量为 3.73m。请明确该电梯顶层高度是否为 5.4m（含顶板）。

回复：

①T1-1, T1-2 电梯楼层标高以招标文件为准。

②T1-1, T1-8 电梯在招标文件已注明 2F-4F 不开门。

③T1-2 电梯为无机房电梯。

④T1-4, T1-7 电梯的停靠站数以招标文件为准。

⑤ T1-9, T1-10 电梯的层站门为 17/17/17。

⑥T2-1~T2-3, T3-1~T3-3, T4-1~T4-3, 其中 2F 为不开门, T2-1~T2-3, T3-1~T3-3 电梯的层/站/门为 22/21/21; T4-1~T4-3 电梯的层/站/门为 26/25/25。

⑦T1-4 电梯的井道尺寸 3250X2800, T1-6 电梯的井道尺寸 3250X2800, T1-7 电梯的井道尺寸 2400X2600, T1-8 电梯的井道尺寸 2450X2500, T1-10 电梯的井道尺寸 2250X2500。

⑧梯顶层高度为 5.4m (含顶板)。

7、招标文件第 80 页“两端前沿踏板: 防滑沟槽不锈钢踏板。”; 招标文件第 82 页“室外型自动扶梯的扶手导轨、控制箱柜体、围裙板、内外盖板、前沿板等均应采用 SUS304 的不锈钢材料制作, 厚度不小于 1.2mm。”; 招标文件第 84 页“楼层板: 铝合金或不锈钢板 SUS304”。答疑: 两端前沿踏板与楼层板两者实际上为同一部件, 前后描述不一致, 请明确是否两端前沿踏板材质采用铝合金或不锈钢板均视为符合招标文件要求。

回复: 两端前沿踏板: 防滑沟槽铝合金或不锈钢板 SUS304。

8、招标文件第 79 页“曳引机等级、控制柜、变频器: 电机防护等级为 \geq IP55 (室内), 电机防护等级为 \geq IP65 (室外)” ; 招标文件第 82 页“电动机外壳防护等级 \geq IP55 (电动机的端子防护等级 \geq IP65)。” 答疑: 两者前面描述不一致, 请明确是否以“电动机外壳防护等级 \geq IP55 (电动机的端子防护等级 \geq IP65)” 为准。

回复: 曳引机等级控制柜、变频器: 电机整机 (包括外壳及端子等) 防护等级为 \geq IP55 (室内); 电机整机 (包括外壳及端子等) 防护等级为 \geq IP65 (室外)。

9、招标文件第 79 页“控制系统: 不低于 32 位微电脑控制, 带运行和故障代码显示, 主控制板和副控制板建议采用进口产品”, 招标文件第 81 页“控制功能: 采用 32 位的微机实现速度控制回路和运行控制回路全数字化控制, 控制板和副控制板, 选用进口或国产 (或合资) 知名品牌”。答疑: 招标文件关于自动扶梯主控制板和副控制板的产地描述前后不一致, 前, 且只有个别品牌能做到自动扶梯主控制板、副控制板进口, 具有明显品牌倾向性。建议修改为“控制系统: 不低于 32 位微电脑控制, 带运行和故障代码显示, 控制板和副控制板, 建议选用进口或国产 (或合资) 知名品牌”。

回复: 非强制要求, 控制系统: 采用不低于 32 位微电脑控制, 带运行和故障代码显示, 主控制板和副控制板建议采用进口产品或国产 (或合资) 知名品牌。

10、招标文件第 84-85 页主要电气部件防护设计要求: “电气加热系统的设计: a. 机房加热装置 b. 梳齿板加热装置 c. 梯级加热 d. 扶手带加热装置”、“通风风机设计”、“电控柜的防护设计: 防结露措施”。答疑: 本项目地址位于温州市龙湾区, 属于典型的亚热带季风气候, 冬季平均温度在 5-15 度之间, 夏季平均温州在 25-35 度之间, 冬无严寒、夏少酷暑, 无极端低温恶劣天气。常规情况下, 厂家标准配置均可满足扶梯在正常使用情况下的寿命要求及乘客安全性的要求, 无需额外配置机房加热装置、梳齿板加热装置、梯级加热装置、扶手带加热装置、通风风机设计、控制柜防结露措施 (此类要求为北方寒带地区要求)。故建议取消扶梯机房加热装置、梳齿板加热装置、梯级加热装置、扶手带加热装置、通风风机设计、控制柜防结露措施等功能要求, 在满足使用要求的同时, 达到节约成本的目的。

回复: 本项目室外扶梯须具备招标文件 P84-85 页“2.3. 主要电气部件防护设计要求”的功能。

11、电梯 T1-5 额定速度要求为 1.75m/s, 停靠站仅有 3 层站, 建议调整速度为 1.0m/s, 已

足够满足电梯使用需求。

回复：按招标文件要求进行报价。

12、招标文件电梯参数表中 2#楼 T2-1/2-2/2-3、3#楼 T3-1/3-2/3-3 和 4#楼 T4-1/4-2/4-3 电梯 2F 有停靠，而平面图 2F 不停，请确认以哪个为准？

回复：详见本纪要第 6 点中的第⑥点回复内容。

13、招标文件电梯参数表中 T1-4、T1-6、T1-8、T1-10 的井道尺寸和图纸的井道尺寸宽*深相反，请确认以哪个为准？

回复：详见本纪要第 6 点中的第⑦点回复内容。

14、招标文件第 77 页电梯要求前壁配置两个液晶显示屏，以及需在电梯侧壁设置副操纵盘带盲文按钮（所有电梯均要求），这样每台电梯主副操纵盘共有 3 个；根据电梯使用需求，基本是无障碍电梯在侧壁设置副操纵盘带盲文按钮，建议调整为：①全彩液晶显示及层站数字显示，显示屏不小于 8.4 英寸设置于前壁其中一侧。②设置不小于 15 英寸彩色多媒体液晶显示屏，设置于前壁另一侧，层站显示屏上方。无障碍电梯需在电梯侧壁设置副操纵盘带盲文按钮。

回复：详见本纪要第 4 点回复内容。

15、招标文件第 77 页有关大门套要求，考虑到大门套成本过高，后期基本是由第三方施工单位负责施工安装，很少由电梯供货方负责做大门套，故建议调整为电梯单位只需负责小门套。

回复：按招标文件要求进行报价。

16、招标文件第 78 页自动扶梯的技术规格和要求描述：公共交通型自动扶梯（适用于室外型），是否要求 FT2-1、FT6-1 和 FT6-2 这三台室外扶梯为公共交通型自动扶梯？按照国标 GB16899-2011 的定义，公共交通型是适用于：1、是公共交通系统包括出口或入口处的组成部分，或 2、高强度使用，即每周运行时间约 140h，且在任何 3h 的间隔内，其载荷达 100% 制动载荷的持续时间不少于 0.5h；另外根据扶梯跨距测量，土建条件限制，FT2-1、FT6-1 和 FT6-2 这三台室外扶梯梯型应为为商用室外型扶梯，请澄清确认。

回复：按招标文件规定要求进行报价。

17、招标文件第 79 页自动扶梯的技术规格和要求中曳引机等级、控制柜、变频器：电机防护等级为 \geq IP55（室内），电机防护等级为 \geq IP65（室外）。招标文件第 82 页 2.2.2 驱动装置→d. 电动机外壳防护等级 \geq IP55（电动机的端子防护等级 \geq IP65）。招标文件第 85 页 2.3.4 电控柜的防护设计：电控柜防护等级不应低于 IP55。招标文件第 85 页 2.3.5 室外型自动扶梯全部电气部件如电机、电控箱等外壳防护等级均不低于 IP55，其中外露部件钥匙开关、停止按钮、安全开关、插座等外壳防护等级不低于 IP67。招标文件第 85 页 2.3.6 变频器：变频器应可靠固定，独立设置的变频器外壳防护等级不低于 IP55；以上 IP 防护等级要求过高，极少数电梯品牌能满足，电梯行业大多厂商基本可达到等级如下：蜗轮蜗杆主机室内防护等级 IP44，室外 IP55；控制柜和变频器室内 IP21，室外 IP54 建议按此调整。

回复：详见本纪要第 8 点回复内容。

18、招标文件第 79 页自动扶梯的技术规格和要求：主控制板和副控制板建议采用进口产品，该要求是电梯厂商提供型式实验报告还是电梯厂商出具承诺函作为根据？但主控制板和副控制板是电梯厂家自主生产的核心部件，基本没有进口，以合资品牌为主。故建议取消“主控制板和副控制板建议采用进口产品”要求。

回复：非强制要求，由投标人选用符合招标要求的电梯即可。

19、招标文件第 79 页自动扶梯的技术规格和要求中桁架挠度：1/880 或更优。按照 GB16899-2011，商用型扶梯桁架挠度不大于 1/750，建议按照国标调整。

回复：须符合《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》GB 16899-2011 规范要求。

20、招标文件第 82 页 2.2.2 驱动装置→b. 减速机构：采用斜齿轮传动，要求选配原装进口或国产（或合资）名牌产品。商业型扶梯通常采用蜗轮蜗杆主机更有性价比，建议可采用蜗轮蜗杆减速机或斜齿轮减速机。

回复：非强制要求，由投标人选用符合招标要求的电梯即可。

21、招标文件第 84 页 2.2.7. 桁架防护处理：自动扶梯桁架应采用整体热镀锌，包括焊在桁架上的机器底座及导轨支承件，锌层厚度不小于 80 μm。热镀锌应参照 GB/T13912—2002 要求执行。自动扶梯桁架若采用方管材料制造，应保证管材内腔也有有效的表面防护涂层，厚度应不小于 80 μm。建议澄清：室内型扶梯桁架是否可以采用喷漆防腐？

回复：按招标文件要求整体热镀锌防腐处理。

22、招标文件第 84 页 2.2.8. 梯级 b. 安全边界：每一梯级其两侧和后边的边缘镶黄色树脂分界线；大多数电梯厂商的扶梯梯级安全边界均采用三边喷黄色漆，建议按此调整。

回复：按招标文件要求执行。

<p>招标人：温州市龙湾凯立置业有限公司（盖章）</p>  <p>日 期：2024 年 12 月 10 日</p>	<p>招标人：瀚程建设集团有限公司（盖章）</p>  <p>日 期：2024 年 12 月 10 日</p>	<p>代理机构：温州市方略工程项目管理有限公司（盖章）</p>  <p>日 期：2024 年 12 月 10 日</p>
<p>监督机构：</p> <p>温州市龙湾区建设工程招投标监理站</p> <p>日 期：2024 年 12 月 10 日</p>		

