

供货要求

一、项目概况及总体要求

本次招标项目为汝阳县人民医院（新院区）病房楼、门诊综合楼电梯项目，共两个标段。

二、设备需求一览表

一标段：直梯

（一）清单及基本技术要求

病房楼电梯

| 梯号 | 用途 | 数量 | 载重 Kg | 速度 m/s | 停靠 层 | 层/站/ 门 | 提升高 度 (m) | 井道尺寸 (mm) | 开门净尺 寸 (mm) | 开门 方式 | 顶层高度 (mm) | 底坑深度 (mm) |
|-----------|--------------|----|----------|-----------|-----------|--------------|--------------|---------------|----------------|----------|--------------|--------------|
| 1# | 消防电梯 | 1 | 1275 | 1.75 | -1- 12 | 13/13 /13 | 49.75 | 2100x29 00 | 1100x21 00 | 双折 旁开 | 6150 | 1900 |
| 2# | 无障碍、消防 电梯 | 1 | 1000 | 1.75 | -1- 12 | 13/13 /13 | 49.75 | 2200x22 00 | 1100x21 00 | 双折 旁开 | 6150 | 1600 |
| 3#、 4# | 消防电梯 | 2 | 1000 | 1.75 | -1- 12 | 13/13 /13 | 49.75 | 2200x22 00 | 1100x21 00 | 双折 旁开 | 6150 | 1600 |

门诊综合楼电梯

| 梯号 | 用途 | 数量 | 载重 Kg | 速度 m/s | 停靠 层 | 层/站/ 门 | 提升高 度 (m) | 井道尺寸 (mm) | 开门净尺 寸 (mm) | 开门 方式 | 顶层高度 (mm) | 底坑深度 (mm) |
|-------|-------|----|----------|-----------|----------|-----------|--------------|---------------|----------------|----------|--------------|--------------|
| 1# | 污货梯 | 1 | 630 | 1.0 | 1-3 | 3/3/3 | 9.60 | 1900*17 00 | 1000*21 00 | 双折 旁开 | 4500 | 1600 |
| 2# | 客用电梯 | 1 | 1000 | 1.0 | 1-4 | 4/4/4 | 14.10 | 2100*22 00 | 900*210 0 | 中分 两扇 | 4500 | 1600 |
| 3# | 无障碍电梯 | 1 | 1600 | 1.0 | -1- 4 | 5/5/5 | 20.80 | 2400*30 00 | 1300*21 00 | 双折 旁开 | 4500 | 1600 |
| 4#、5# | 医梯 | 2 | 1600 | 1.0 | -1- 4 | 5/5/5 | 20.80 | 2400*30 00 | 1300*21 00 | 双折 旁开 | 4500 | 1900 |
| 6#、7# | 医梯 | 2 | 1600 | 1.0 | -1- 5 | 6/6/6 | 24.70 | 2400*30 00 | 1300*21 00 | 双折 旁开 | 3900 | 1900 |
| 8# | 污梯 | 1 | 1600 | 1.0 | -1- 4 | 5/5/5 | 19.60 | 2400*30 00 | 1300*21 00 | 双折 旁开 | 4500 | 1600 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|---|------|-----|------|-------|-----------|-----------|-----------|------|------|------|
| 9# | 货梯 | 1 | 320 | 1.0 | 3-4 | 2/2/2 | 4.50 | 1500*1300 | 700*1020 | 中分两扇 | 5100 | 400 |
| 10# | 医梯 | 1 | 1275 | 1.0 | 1-2 | 2/2/2 | 5.1 | 2400*2800 | 1100*2100 | 双折旁开 | 4500 | 1600 |
| 11# | 放疗区电梯 | 1 | 1600 | 1.0 | -1-1 | 2/2/2 | 建筑高度 4.35 | 3000*2400 | 1300*2100 | 双折旁开 | 见图 | 1600 |

(二) 技术规格及要求

1、说明

1.1 本技术规格及要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，投标人应保证提供符合本技术规格及要求及有关工业标准的优质产品。

1.2 本技术规格及要求所使用的标准和规范如与投标人执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

2、标准和规范

要求执行以下但不限于以下所列规范、标准、文件的最新版本：

GB7588-2003 《电梯制造与安装安全规范》

GB/T10058-2009 《电梯技术条件》

GB/T10059-2009 《电梯试验方法》

GB10060-2011 《电梯安装验收规范》

GB7025.1.2-2008 《电梯主要参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸》

GB8903-2005 《电梯用钢丝绳》

GB/T24778-2009 《电梯曳引机》

GB50310-2002 《电梯工程施工质量验收规范》

GB/T24474-2009 《电梯乘运质量测量》

GB/T24803.1-2009 《电梯安全要求第 1 部分》

GB/T24475-2009 《电梯远程报警系统》

GB/T24477-2009 适用于残障人员的电梯附加要求

3、电梯要求：详见图纸设计说明

4、电梯系统要求

4.1 工作范围

投标人须自行到工地现场做土建实地考察，对井道结构及相关尺寸予以核实，以确保所提供的电梯能满足现场实际进度情况并符合国家有关规定的要求。

投标人须按要求完成设备的设计、制造、运输、装卸、就位、产品保管、安装、产品保护、调试运行、验收、培训及售后服务等工作。按工作顺序提交所需的无论其是否被明细列在合同文件中的所有资料，资料必须符合本招标文件的要求。

(1) 提供的设备

提供的电梯须包括以下工作服务但不仅限于以下：

a. 按现场实际进度情况要求提供井道、机房施工设计图；提供土建需要预留、预埋的部件及尺寸；

派驻现场技术人员并配合土建施工人员进行预留洞、预埋件工作；

b. 按需方和设计需要完成设备的具体设计；

c. 按需方认可的设计方案和材料进行加工、制造、供货；

d. 运输：设备运输至需方建筑工地并负责卸货及安装前保管。

(2) 设备安装和调试

供方须按需方的要求和认可负责设备就位、安装调试及运行，并经有关主管部门验收合格。

工作范围：需方除提供安装所需的水电接口（水电费由中标方承担）、提供符合电（扶）梯规格要求的动力电源和照明电源（三相五线制）、负责机房电梯控制柜到需方监控中心符合规范的对讲线路的材料以及铺设工作、负责安装动力电缆及五方对讲系统设备存放场地以外，设备装卸、就位、井道照明及爬梯、安装、调试、验收及施工人员食宿、交通等其他所需费用全部包括在投标报价内。

(3) 投标人中标后应向业主提供本次电梯安装单位的资质，及具体拟派到本工程安装的队伍（包括项目经理、安装调试技术人员证书、联系方式等信息），由业主根据投标文件中相应内容进行核对后方可进行施工。

(4) 设备安装验收合格，交付需方使用以前的设备保护（包括采用材料将电梯轿箱等外露部位覆盖的保护措施）由供方负责。

(5) 整套设备及其主要部件的产地须明确地在投标书中标明；如属于进口零部件在交货时应附上相关证明资料。

(6) 在投标之前，投标人须仔细阅读招标文件，如发现有任何疑问、冲突或技术问题，投标人须向招标机构咨询。

(7) 投标人须对招标文件中的各个条款一一给予实质性答复。

(8) 投标人须对招标文件中涉及到的专利负责，并保证不伤害需方的利益。在法律范围内，所有文字、商标和技术侵权造成的相关费用，招标人及需方概不负责。

4.2. 总体要求

4.2.1 工地条件

所有合同中提供的设备应能符合下列的环境条件，因此，当投标人提供设备时应考虑相应环境与条件，但不仅限于以下。

适应性要求：

河南洛阳—室外环境温度：-10℃—40℃

电源条件—所有提供的设备和元器件的安装须符合和适应下列条件，不包括在另行条文中的说明。

电压：~380V，3 相，5 线，~ 220V，单相；频率：50 赫兹；电压波动：±7%；接地电阻要求：≤4 欧姆。

整个电梯装置的金属构件和轿厢应采取等电位联结措施，导体之间和导体对地的绝缘电阻值应满足相关规范的要求。

4.2.2 抗震要求：

所有提供的设备，须满足建筑物抗震设防烈度为 8 度的标准。

电力供应部门的供电规章条例；

其他有关的中国规定；

由需方认可的其它国家的其它权威标准。

投标人遵守不仅限于以上标准时，应向需方及时解释清楚。

4.2.3 所需资料

(1) 需方与中标人签订合同后，中标人须按建设进度要求及现有的土建情况提供下列资料；

布置方案图；

井道尺寸剖面图；

电梯机房的平面布置图及对需方的要求；

电路图；

接线图；

接地方式；

有必要提供的其他文件和技术资料。

(2) 设计图纸要求

图纸一式六份在接到中标通知书后30个工作日内交需方审查并认可。

(3) 图纸审查包括：

a、所有对土建的要求须符合现有的实际情况，包括荷载、打孔位置和尺寸、预埋件、吊装预留孔、吊装荷载、通道、用于固定的一些细节等。所有对土建工程的要求须送交需方审查。

b、主要设备和装置须按额定值、外形、尺寸、表面装饰、维修、更换、安装方法等方面加以阐明。

c、与其它设备系统（如防火系统、电气设备等）的连接示意图及工作范围。

d、设备及装置的布置图、辅助线路图等。所有设备、装置的线路图，都须用特殊的线标明，以防与其它线混同。

e、主要设备的交货程序，外形尺寸、重量的预留吊装位置和吊钩。

f、主要设备的电梯负荷和通风降温要求。

g、应标明电梯机房的剖面以获得设计方的认可。

(4) 投标人在接到任何有关土建或结构设计的变更通知，须根据变更提供相应的有关技术资料。

(5) 投标人须在完成合同范围的安装和调试工作后，两周内提交所有相关的安装记录和工序验收记录，并且在一个月内编写并提交竣工图。

(6) 在培训期间，投标人须免费提供中文培训材料给需方。

(7) 在运行前两周内，投标人须提交包括控制、操作和维护手册等文件一式六份，以便于需方和相关人员能预先对将要运行的设备和系统有所了解。

每本手册应包括下列基本材料：

所有设备规格和详细操作说明；

系统和主要部件常见故障说明，包括零部件图和总图，说明书应包括备件清单、操作和维修方法；

例行维修保养项目和期限的建议；

紧急安全措施的建议；

紧急维修中心电话号码、地址，维修人员的电话号码。

(8) 在设备测试期间，供货方须提交一式六份各项报告给需方。

4.2.4 提供资料时间

中标人须在合同签订前，制订出提交资料的进度表，此进度表应为需方所认可，并应符合设计、制造、土建、安装、调试等工程建设进度的需要。

4.2.5 技术培训

(1) 中标人须免费培训技术人员、维修人员2-4人，及操作人员。培训为工地培训。投标人须在投标书中提供详细的培训计划，包括培训内容、培训时间等。

(2) 投标人提供的负责培训人员应具备同类产品 5 年以上的维修经验。

4.3 需要完成的工作

4.3.1 制造、安装及协调

(1) 投标人对安装、调试、运行等负责，直至拿到有关主管部门的验收证书。验收费用须包含在投标报价中。

(2) 安装计划

供货方在货物运抵现场一个月前必须向需方提供安装、调试及运行的进度计划表和安装施工措施，以及工地现场负责人和具体安装人员名单，并须由需方认可。

(3) 安装期

安装计划须经需方与供货方共同协商后确认，以确保电梯在需方所要求的日期前通过验收并移交需方。

(4) 设备的各个部件须满足防火、耐压、漏电保护，易清洗、易维修的技术要求，并符合有关规定。

(5) 沟槽与通道

任何在土建结构内的挖掘，都须在具体施工图中标明，并提交需方认可，并配合土建施工人员及时进行。井道内及机房内所有工作（包括井道照明和爬梯）均由中标单位负责。

(6) 安装管理

现场安装须符合国家的相关条例，服从监理单位的管理和检查，中标人须派有五年以上工作经验及有同等规模工程管理经验的工程师负责安装监督，并须在安装期内提交他们的工作报告。需方保留有变更人员的权力。

(7) 认可

设备安装须取得有关部门的认可，中标人有责任提供相关的认可文件及证书。

(8) 保证设备在起吊、运输装卸过程中的安全

在安装期间，中标人负责运输、卸货、安装中需要的起重、运输所需辅助设备，所有这

些设备都须符合安全作业要求。

(9) 完工装修

在进入完工装修之前，所有不需要特殊装修并且是暴露的钢制件应在表面进行除锈防腐处理，若是非暴露的零件、部件、机器等，可在制造时进行除锈、防腐蚀处理。

4.3.2 测试和运行

(1) 工具、材料、仪器设备和劳务人员

中标人应派有五年以上工作经验的工程师在现场负责测试和调试，以检测其设计、制造、运行效果等。并提供所有测试和调试所需的工具、材料、仪器和劳务人员。

(2) 程序和表格

中标人须在安装结束前一个月，提交测试和调试方法及记录表格给需方。

(3) 测试

部分或全部测试须根据实际情况在安装期内或后进行。中标人在调试测试后 5 个工作日内提交测试报告给需方。如需方对测试报告有疑问，需方有权指定有关部门进行测试，如所疑属实，测试费用由中标方负责，中标方负责处理问题，直至合格。如所疑不实，测试费用由需方自负。

(4) 运行

设备运行及测试应在有关部门及需方有关人员的监督下进行。

4.3.3 验收

(1) 产品保护

工程完成后，中标人须负责全部设备的保护和清洁工作，直至设备验收合格后并正常运行后为止。

在安装过程中，如由于中标方原因导致建筑结构或其它设备被损坏，中标人将要负责修理或赔偿损失。

(2) 验收合格条件

- a. 运行结果符合产品标准和招标文件及合同要求。
- b. 在进行测试和验收运行过程中发生的故障已被消除并得到需方认可。
- c. 所有合同中规定的货物和材料都已提交。
- d. 设备在交由需方使用之前已通过技术监督局及有关部门的验收并得到使用证书。
- e. 整套设备图纸及技术文件都已提交并得到接受。

4.3.4 售后服务

(1) 必须在洛阳市设立有长期的售后服务、维修保养机构，维修人员接到维修电话后须在 2小时内赶到现场，并提供不间断的服务直到结束。维修保养机构须提供足够的备件以适应维修需求，而且必须具备 24 小时服务和承担所有维修服务的能力。

(2) 中标人须对合同中规定的整套电梯提供至少1年的质保期及免费维修和保养，时间从经当地政府授权的特种设备检测机构检验合格之日（以监督检验报告的签署之日为准）算起。

(3) 在质保期内的工作应包括对所有电梯每月至少2次的常规检查、整调和润滑。具体的操作程序和内容须在投标时说明。

(4) 在质保期内投标人须自行付费，负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题及安装调试质量问题造成的损坏及故障。

(5) 在缺陷保修结束时，须由专业工程师对电梯进行另一次测试，任何故障须由中标人自费解决并取得需方的同意。

(6) 修好后，中标人应提供一式两份报告给需方，包括故障原因，解决措施，完成修理所用时间及恢复正常运行日期。

4.3.5 备件供应

(1) 投标人对各种型号的设备须提供正常使用寿命期内的备件、附件和易损件并保证产品质量，以满足设备正常运行的需要。

4.3.6 检验和维修设备及工具

(1) 须提供足够的常用检修设备。推荐的检修设备须在投标书中说明。这些设备及工具不能在安装时使用。

(2) 所有测试需要的附件、零部件和中文操作维修手册应与检修设备一并提供。

(3) 所有检修设备使用的交流电应为 50HZ、220V、单相、三线，并能在±7%的压差下正常运行。

4.3.7 商标与铭牌

投标人提供的设备，其铭牌、使用标记、警示标记都应表示清楚。

4.4、技术要求

1、可靠性要求

(1) 要求连续工作每天24小时，全年365天。

(2) 正常使用寿命期要求20万小时以上。

2、基本功能

- (1) 本层同向外呼再开门
- (2) 集选控制
- (3) 满载直驶
- (4) 梯门未开则自动开往下一层
- (5) 防捣乱功能（空载时内呼登记限制）
- (6) 防捣乱功能（端站停层取消内呼）
- (7) 防捣乱功能（反向内呼自动消除）
- (8) 基站开门等待时间可调
- (9) 门机速度及力矩可调
- (10) 预开门功能
- (11) 再平层功能
- (12) 轿厢照明、风扇节能运行功能
- (13) 启动补偿功能
- (14) 故障时就近平层（如，马达过温故障、楼层位置错误）
- (15) 火灾应急返回
- (16) 报警和对讲功能
- (17) 轿内应急照明
- (18) 超载保护
- (19) 门锁故障重复关门
- (20) 光幕
- (21) 门受阻保护
- (22) 锁梯（钥匙开关）
- (23) 缺相及错相保护
- (24) 控制柜可锁主开关
- (25) 紧急电动运行
- (26) 检修操作
- (27) 曳引机温度监控
- (28) 曳引机空转保护功能
- (29) 火灾应急返回信号预留
- (30) 轿厢意外移动保护

- (31) 限制轿内人员开启轿门装置
- (32) 制动力矩检测功能
- (33) 门锁旁路功能
- (34) 门锁回路故障检测
- (35) 自动门
- (36) 优先运行
- (37) 集选错误信号
- (38) 运行计时计数
- (39) 关门按钮
- (40) 开门按钮
- (41) 轿厢到站钟
- (42) 误指令消除（双击取消）
- (43) 厅站4.3寸LCD液晶显示
- (44) 轿内7.6寸LCD液晶显示
- (45) 对讲系统
- (46) 自动 / 司机操作
- (47) 强制关门
- (48) 延长开门时间按钮
- (49) 轿厢预留视频线缆
- (50) 轿厢预留音频线缆
- (51) 消防员服务功能（病房楼电梯1#、2#、3#、4#电梯）
- (52) 无障碍功能：残疾人操纵盘、语音报站、盲文按钮、后壁中间镜面、三侧壁扶手（病房楼电梯2#电梯，门诊综合楼电梯3#电梯）

以上功能是需方对电梯必备的基本要求的，但不仅限于以上功能，投标方在投标时应详细列出所供电梯各种具体功能。

5、安全设备

投标方提供的电梯应包括（但不仅限于）下列设备。其应符合有关标准中的规定。

- (1) 断相和错相保护；
- (2) 上、下终点开关和上、下极限开关；

- (3) 缓冲器；
- (4) 限速器；
- (5) 安全钳；
- (6) 紧急停止按钮；
- (7) 层门安全设施；
- (8) 轿门安全设施。

6、电梯主要部件要求

6.1 电梯主要部件要求

| 序号 | 部件名称 | 技术要求 | 备注 |
|----|---------------|--|-------|
| 1 | 曳引机（整机） | 要求提供高效节能和具有良好动力特性的永磁同步无齿轮驱动曳引机 | ★原装进口 |
| 2 | 控制主板 | 采用交流变频变压（VVVF）调速 32 位电脑模块电梯控制系统 | ★原装进口 |
| 3 | 安全钳 | 要求采用渐进式安全钳 | ★原装进口 |
| 4 | 限速器 | 要求采用双向离心式限速器。 | ★原装进口 |
| 5 | 门机 | 要求采用不低于交流 VVVF 控制技术的变频变压调速门机系统。 | ★原装进口 |
| 6 | 光幕 | 要求光电门保护装置有足够光束交叉形成保护光幕，光幕上下端满至门顶和门底。 | ★原装进口 |
| 7 | 导轨（轿厢导轨、对重导轨） | T 型耐磨导轨，抗变形能力强。 | / |
| 8 | 缓冲器 | 要求采用油压式缓冲器。 | |
| 9 | 门驱动控制器 | 符合国标要求 | / |
| 10 | 井道照明 | 每部电梯每层安装一组井道照明装置。最高最低照明装置距井道上下端各为 0.5 米。 | / |
| 11 | 门锁装置 | 采用电梯专用门锁，基站锁设在首层 | / |
| 12 | 随行电缆 | 采用电梯专用电缆。 | / |
| 13 | 轿内操纵盘 | 设有内层站显示器（具体要求与外层数显示器相同）、状态显示灯、对讲机和内呼叫按钮等，提供给乘客方便的操作和显示电梯的主要运行状态。 | / |
| 14 | 对重装置 | 对重架要求制作精细，抗变形能力强，符合相关安全标准。要求采用滑动式导靴，对重铁不得采 | / |

| | | | |
|----|-------|--|---|
| | | 用工业废料，符合环保要求 | |
| 15 | 轿门 | 开关门时间短，灵活自如，安静快捷。 | / |
| 16 | 轿厢 | 满足 GB7588-2003 《电梯制造与安装安全规范》要求。 | / |
| 17 | 曳引钢丝绳 | 采用电梯专用的钢丝绳，其安全储备系数 ≥ 12 ，并提供使用寿命。 | / |
| 18 | 滑动导靴 | 满足 GB7588-2003 《电梯制造与安装安全规范》要求。 | / |

7、电梯装修要求

7.1 轿厢要求

7.1.1 轿门：发纹不锈钢。

7.1.2 轿壁：发纹不绣钢。（无障碍电梯按国家现行规范要求配置，后壁中间1000mm宽镜面不锈钢）。

7.1.3 门楣板及轿厢入口侧板：发纹不锈钢。

7.1.4 踢脚板：发纹不锈钢板。

7.1.5 地板：钢板地板，面层采用PVC地板。

7.1.6 轿内及轿顶LED照明，电压应符合中国标准。

7.1.7 轿厢内配置低噪声风扇，均匀柔和送风，噪声符合国家标准。

7.1.8 配置轿顶安全天窗。

7.1.9 轿厢门光电保护装置：光幕保护

7.1.10 天花板：采用厂家出厂配置。

7.1.11 扶手：轿厢内三侧壁设置不锈钢扁平扶手。无障碍电梯内的扶手高度应在0.8m-0.85m。

7.1.12 操纵盘：

7.1.12.1 在左（或右）侧/前轿壁上配置一套整体式操纵盘，包含以下配置：

7.1.12.2 操纵盘配置：选层按钮、开和关门按钮、应急报警按钮及相应对讲装置；其按钮为不锈钢材料、带光环发光式应答灯、轻触式。无障碍电梯按钮需带盲文。

7.1.12.3 左（或右）侧主操纵盘附加配置：优先运行、自动 / 司机操作。

7.1.12.4 无障碍电梯按国家现行规范要求另外配置。

7.1.13 轿厢位置及运行方向指示器：7.6寸LCD液晶显示器。

7.1.14 轿厢地坎：高强度铝合金。

7.1.15 轿厢内应预留视频、音频监控线缆。

7.1.16 无障碍电梯轿厢后壁中间1000mm宽为镜面不锈钢

7.1.17 无障碍电梯轿厢侧面应增设高0.9—1.10m带盲文的残疾人操纵盘。

7.1.18 无障碍电梯轿厢内应设置中文语音报站。

7.2 梯厅要求

7.2.1 层门：发纹不锈钢

7.2.2 门套：各层采用标准小门套，材质与层门相同。

7.2.3 厅门地坎：高强度铝合金。

7.2.4 召唤盒：每层每台电梯一套，面板材料：发纹不锈钢；按钮：按钮为不锈钢材料、带光环发光式应答灯、轻触式。

7.2.5 厅讯号指示系统：面板：为不锈钢，相关要求为：

7.2.5.1 轿厢内配置到站钟，声音悦耳。

7.2.5.2 厅站轿厢位置显示器及运行方向指示器：4.3寸LCD液晶显示器，实时准确显示轿厢位置及运行方向。

8、电梯核心技术要求

8.1 控制系统（控制主板）投标文件中附型式试验报告原件的扫描件。

8.2 曳引机：永磁同步无齿轮曳引机。投标文件中附型式试验报告原件的扫描件。

8.3 曳引机牵引方式为上悬挂，反绳轮在轿厢顶部的。投标文件中附供货品牌制造商加盖公章的标准图及承诺函原件的扫描件。

9、制造

投标人提供的设备备件应按标准制造，并有替换性和精确装配性。特别对于驱动装置（曳引元件设备）、门机等装配，所有都应在工厂完成或预装配或其尺寸误差达到预装配水平。

10、设备性能

（1）投标人提供的电梯设备应在噪音、振动、减速箱的油渗漏、设备可靠性、性能方面需符合GB10058标准和相应的国际标准。

（2）投标人须提供：

| 序号 | 内 容 | 指标及相应承诺 |
|----|------------|---------|
| 1 | 平层精度 mm | |

| | | | |
|----|------------------------------------|-------------------|--|
| 2 | 电梯的水平加速度 | cm/s ² | |
| 3 | 电梯的垂直震动加速度 | cm/s ² | |
| 4 | 起制动加减速度调节范围 | m/s ² | |
| 5 | 机房噪声指标 | dB(A) | |
| 6 | 轿内噪声指标 | dB(A) | |
| 7 | 开关门噪声指标 | dB(A) | |
| 8 | 每起、制动运行 60000 次中发生故障的次数及修复时间的保证 | | |
| 9 | 如故障次数及修复时间超过投标中的承诺，则相应的具体惩罚措施的相应承诺 | | |
| 10 | 电梯一般故障修复时间的承诺及相应的补偿措施 | | |
| 11 | 电梯重大故障修复时间的承诺及相应的补偿措施 | | |
| 12 | 对故障相应时间及相应保证措施 | | |

二标段：扶梯

(一) 清单及基本技术要求

| 自动扶梯 | 台数 | 角度 | 梯级宽度 | 提升高度 | 扶手高度 | 速度 |
|-------|----|-----|--------|--------|--------|---------|
| 1#、2# | 2 | 30° | 1000mm | 6700mm | 1000mm | 0.5 米/秒 |
| 3#、4# | 2 | 30° | 1000mm | 5100mm | 1000mm | 0.5 米/秒 |
| 5#-8# | 4 | 30° | 1000mm | 4500mm | 1000mm | 0.5 米/秒 |

设备名称：自动扶梯

环境：室内

控制系统：微机控制系统

扶手带：优质防老化黑色橡胶带

扶手栏板：不锈钢(安全透明玻璃栏板，厚度10mm)

梯级驱动链：采用高强度的板式链，耐油、耐磨的进口聚胺脂轮缘，适合人多、流量大的场合使用

梯级形式：黑色铝合金梯级

润滑装置：自动润滑系统

控制柜：双32位上下双控制柜

围裙板：发纹不锈钢

内外盖板：发纹不锈钢

梳齿板：铝合金

电机防护等级：IP55

（二）技术规格及要求

1、说明

1.1 本技术规格及要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，投标人应保证提供符合本技术规格及要求及有关工业标准的优质产品。

1.2 本技术规格及要求所使用的标准和规范如与投标人执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

2、标准和规范

1、自动扶梯的设计、生产、安装、验收、维修符合下列标准：

- (1) 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范GB16899-2011；
- (2) 公共交通型自动扶梯和自动人行道的安全要求指导文件GB/Z31822-2015；
- (3) 建筑设计防火规范GB50016；
- (4) 其他规范。

上述标准有变更时，自动扶梯质量需符合自动扶梯交付时国家最新版本的标准。

2、符合自动扶梯主要部件（材料、配套件）清单。电梯及部件、组件、附属设备等须保证材料全新、未使用过，自动扶梯及部件、组件、附属设备、材料等在设计、生产、安装、工艺方面无任何缺陷，在使用寿命期限内运转良好。乙方生产的自动扶梯应能适应项目工程的环境，不会产生任何故障。

3、乙方服务工作应能满足甲方熟练掌握自动扶梯及组件、部件的使用、维修、操作，自动扶梯及组件、部件运转良好，服务及时。

4、自动扶梯软件系统保证符合国家标准，没有国家标准的符合国际标准，没有国际标准的符合行业标准，软件系统须运行使用正常。

3、电梯要求：详见图纸设计说明

4、电梯系统要求

4.1 工作范围

投标人须自行到工地现场做土建实地考察，对井道结构及相关尺寸予以核实，以确保所提供的电梯能满足现场实际进度情况并符合国家有关规定的要求。

投标人须按要求完成设备的设计、制造、运输、装卸、就位、产品保管、安装、产品保护、调试运行、验收、培训及售后服务等工作。按工作顺序提交所需的无论其是否被明细列在合同文件中的所有资料，资料必须符合本招标文件的要求。

(1) 提供的设备

提供的电梯须包括以下工作服务但不仅限于以下：

a. 按现场实际进度情况要求提供井道施工设计图；提供土建需要预留、预埋的部件及尺寸；

派驻现场技术人员并配合土建施工人员进行预留洞、预埋件工作；

b. 按需方和设计需要完成设备的具体设计；

c. 按需方认可的设计方案和材料进行加工、制造、供货；

d. 运输：设备运输至需方建筑工地并负责卸货及安装前保管。

(2) 设备安装和调试

供方须按需方的要求和认可负责设备就位、安装调试及运行，并经有关主管部门验收合格。

工作范围：需方除提供安装所需的水电接口（水电费由中标方承担）、提供符合电（扶）梯规格要求的动力电源和照明电源（三相五线制）、负责控制柜到需方监控中心符合规范的对讲线路的材料以及铺设工作、负责安装动力电缆及五方对讲系统设备存放场地以外，设备装卸、就位等其他所需费用全部包括在投标报价内。

(3) 投标人中标后应向业主提供本次电梯安装单位的资质，及具体拟派到本工程安装的队伍（包括项目经理、安装调试技术人员证书、联系方式等信息），由业主根据投标文件中相应内容进行核对后方可进行施工。

(4) 设备安装验收合格，交付需方使用以前的设备保护（包括采用材料等外露部位覆盖的保护措施）由供方负责。

(5) 整套设备及其主要部件的产地须明确地在投标书中标明。

(6) 在投标之前，投标人须仔细阅读招标文件，如发现有任何疑问、冲突或技术问题，投标人须向招标机构咨询。

(7) 投标人须对招标文件中的各个条款一一给予实质性答复。

(8) 投标人须对招标文件中涉及到的专利负责，并保证不伤害需方的利益。在法律范

围内，所有文字、商标和技术侵权造成的相关费用，招标人及需方概不负责。

4.2. 总体要求

4.2.1 工地条件

电源条件—所有提供的设备和元器件的安装须符合和适应当下条件。

电力供应部门的供电规章条例。

整个电梯装置的金属构件等电位联结措施，导体之间和导体对地的绝缘电阻值应满足相关规范的要求。

4.2.2 抗震要求：

所有提供的设备，须满足建筑物抗震设防烈度为 8 度的标准。

其他有关的中国规定；

由需方认可的其它国家的其它权威标准。

投标人遵守不仅限于以上标准时，应向需方及时解释清楚。

4.2.3 所需资料

(1) 需方与中标人签订合同后，中标人须按建设进度要求及现有的土建情况提供下列资料；

布置方案图；

井道尺寸剖面图；

电路图；

接线图；

接地方式；

有必要提供的其他文件和技术资料。

(2) 设计图纸要求

图纸一式六份在接到中标通知书后10个工作日内交需方审查并认可。

(3) 图纸审查包括：

a、所有对土建的要求须符合现有的实际情况，包括荷载、打孔位置和尺寸、预埋件、吊装预留孔、吊装荷载、通道、用于固定的一些细节等。所有对土建工程的要求须送交需方审查。

b、主要设备和装置须按额定值、外形、尺寸、表面装饰、维修、更换、安装方法等方面加以阐明。

c、与其它设备系统（如防火系统、电气设备等）的连接示意图及工作范围。

d、设备及装置的布置图、辅助线路图等。所有设备、装置的线路图，都须用特殊的线标明，以防与其它线混同。

e、主要设备的交货程序，外形尺寸、重量的预留吊装位置和吊钩。

f、主要设备的电梯负荷和通风降温要求。

(4) 投标人在接到任何有关土建或结构设计的变更通知，须根据变更提供相应的有关技术资料。

(5) 投标人须在完成合同范围的安装和调试工作后，两周内提交所有相关的安装记录和工序验收记录，并且在一个月内编写并提交竣工图。

(6) 在培训期间，投标人须免费提供中文培训材料给需方。

(7) 在运行前两周内，投标人须提交包括控制、操作和维护手册等文件一式六份，以便于需方和相关人员能预先对将要运行的设备和系统有所了解。

每本手册应包括下列基本材料：

所有设备规格和详细操作说明；

系统和主要部件常见故障说明，包括零部件图和总图，说明书应包括备件清单、操作和维修方法；

例行维修保养项目和期限的建议；

紧急安全措施的建议；

紧急维修中心电话号码、地址，维修人员的电话号码。

(8) 在设备测试期间，供货方须提交一式六份各项报告给需方。

4.2.4 提供资料时间

中标人须在合同签订前，制订出提交资料的进度表，此进度表应为需方所认可，并应符合设计、制造、土建、安装、调试等工程建设进度的需要。

4.2.5 技术培训

(1) 中标人须免费培训技术人员、维修人员2-4人，及操作人员。培训为工地培训。投标人须在投标书中提供详细的培训计划，包括培训内容、培训时间等。

(2) 投标人提供的负责培训人员应具备同类产品 5 年以上的维修经验。

4.3 需要完成的工作

4.3.1 制造、安装及协调

(1) 投标人对安装、调试、运行等负责，直至拿到有关主管部门的验收证书。验收费用须包含在投标报价中。

(2) 安装计划

供货方在货物运抵现场一个月前必须向需方提供安装、调试及运行的进度计划表和安装施工措施，以及工地现场负责人和具体安装人员名单，并须由需方认可。

(3) 安装期

安装计划须经需方与供货方共同协商后确认，以确保电梯在需方所要求的日期前通过验收并移交需方。

(4) 设备的各个部件须满足防火、耐压、漏电保护，易清洗、易维修的技术要求，并符合有关规定。

(5) 沟槽与通道

任何在土建结构内的挖掘，都须在具体施工图中标明，并提交需方认可，并配合土建施工人员及时进行。

(6) 安装管理

现场安装须符合国家的相关条例，服从监理单位的管理和检查，中标人须派有五年以上工作经验及有同等规模工程管理经验的工程师负责安装监督，并须在安装期内提交他们的工作报告。需方保留有变更人员的权力。

(7) 认可

设备安装须取得有关部门的认可，中标人有责任提供相关的认可文件及证书。

(8) 保证设备在起吊、运输装卸过程中的安全

在安装期间，中标人负责运输、卸货、安装中需要的起重、运输所需辅助设备，所有这些设备都须符合安全作业要求。

(9) 完工装修

在进入完工装修之前，所有不需要特殊装修并且是暴露的钢制件应在表面进行除锈防腐处理，若是非暴露的零件、部件、机器等，可在制造时进行除锈、防腐蚀处理。

4.3.2 测试和运行

(1) 工具、材料、仪器设备和劳务人员

中标人应派有五年以上工作经验的工程师在现场负责测试和调试，以检测其设计、制造、运行效果等。并提供所有测试和调试所需的工具、材料、仪器和劳务人员。

(2) 程序和表格

中标人须在安装结束前一个月，提交测试和调试方法及记录表格给需方。

(3) 测试

部分或全部测试须根据实际情况在安装期内或后进行。中标人在调试测试后 5 个工作日内提交测试报告给需方。如需方对测试报告有疑问，需方有权指定有关部门进行测试，如所疑属实，测试费用由中标方负责，中标方负责处理问题，直至合格。如所疑不实，测试费用由需方自负。

(4) 运行

设备运行及测试应在有关部门及需方有关人员的监督下进行。

4.3.3 验收

(1) 产品保护

工程完成后，中标人须负责全部设备的保护和清洁工作，直至设备验收合格后并正常运行后为止。

在安装过程中，如由于中标方原因导致建筑结构或其它设备被损坏，中标人将要负责修理或赔偿损失。

(2) 验收合格条件

- a. 运行结果符合产品标准和招标文件及合同要求。
- b. 在进行测试和验收运行过程中发生的故障已被消除并得到需方认可。
- c. 所有合同中规定的货物和材料都已提交。
- d. 设备在交由需方使用之前已通过技术监督局及有关部门的验收并得到使用证书。
- e. 整套设备图纸及技术文件都已提交并得到接受。

4.3.4 售后服务

(1) 必须在洛阳市设立有长期的售后服务、维修保养机构，维修人员接到维修电话后须在 2小时内赶到现场，并提供不间断的服务直到结束。维修保养机构须提供足够的备件以适应维修需求，而且必须具备 24 小时服务和承担所有维修服务的能力。

(2) 中标人须对合同中规定的整套电梯提供至少1年的质保期及免费维修和保养，时间从经当地政府授权的特种设备检测机构检验合格之日（以监督检验报告的签署之日为准）算起。

(3) 在质保期内的工作应包括对所有电梯每月至少2次的常规检查、整调和润滑。具体的操作程序和内容须在投标时说明。

(4) 在质保期内投标人须自行付费，负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题及安装调试质量问题造成的损坏及故障。

(5) 在缺陷保修结束时，须由专业工程师对电梯进行另一次测试，任何故障须由中标

人自费解决并取得需方的同意。

(6) 修好后，中标人应提供一式两份报告给需方，包括故障原因，解决措施，完成修理所用时间及恢复正常运行日期。

4.3.5 备件供应

(1) 投标人对各种型号的设备须提供正常使用寿命期内的备件、附件和易损件并保证产品质量，以满足设备正常运行的需要。

4.3.6 检验和维修设备及工具

(1) 须提供足够的常用检修设备。推荐的检修设备须在投标书中说明。这些设备及工具不能在安装时使用。

(2) 所有测试需要的附件、零部件和中文操作维修手册应与检修设备一并提供。

4.3.7 商标与铭牌

投标人提供的设备，其铭牌、使用标记、警示标记都应表示清楚。

4.4、技术要求

1、可靠性要求

(1) 要求连续工作每天24小时，全年365天。

(2) 正常使用寿命期要求20万小时以上。

2、基本功能

(1) 开停机钥匙

(2) 主机速度保护功能

(3) 防逆转保护

(4) 自动梯级链加油功能

(5) 接触器异常检测

(6) 梳齿板安全装置

(7) 梯级链断链装置

(8) 故障代码显示

(9) 异常停止按钮

(10) 检修运行

(11) 扶手带出入口保护

(12) 梯级黄色警示装饰条

(13) 梯级丢失保护

- (14) 主驱动链断链保护
- (15) 扶手带测速
- (16) 抱闸打开检测
- (17) 围裙板防夹装置
- (18) 变频功能（无人时慢速运行，有人时满速运行）

以上功能是需方对电梯必备的基本要求的，但不仅限于以上功能，投标方在投标时应详细列出所供电梯各种具体功能。

三、投标要求

1、投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

2、投标人须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

3、采购人使用中标人中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

4、对于招标文件中的重要技术条款（加★的技术条款），投标人应在投标文件中提供其投标产品满足招标文件重要技术条款要求的客观证据材料（技术支持资料：报关单、制造商进口件承诺函）作为投标文件的一部分，以证明投标人真实并实质性响应招标文件的重要技术条款。未按要求提供的，评标委员会将认定不满足该项要求。客观证据材料应是中文，如是外文应提供对应的中文翻译说明，评标以中文翻译内容为准。