**营口市政府采购项目**

**采购需求**

**项目名称：大石桥市中医院门诊病房综合楼建设项目电梯采购**

**项目编号：DSQZC2020-019**

**编制单位：大石桥市中医院**

# 采购需求详细信息

数量：医用电梯10台（四层四站厢式电梯2台；九层九站厢式电梯3台；八层八站厢式梯3台；及医用扶梯2台）

**技术标准和要求：**

一、招标范围及内容：电梯设备供货与安装（运输、保险、脚手架、井道装饰、照明、底坑梯、对重保护网、钢梁制安、运行电缆、开工费、技术监督局质检费）、竣工验收、保修、售后服务等。

**二、电梯产品要求**

1、投标人提供的电梯等所有设备、材料必须经招标人确认符合要求后方可供货、安装**。**

2、卖方按规格要求提供完整的设备，提供必要的紧固件和备品备件。

3、电梯配置要求：均必须满足国家GB7588-2003标准，可以高于此标准，但不能低于此国标。（提供相关证明）

4、质保期： 一年 。

5、所有电梯机房及井道尺寸以图纸为准。投标人可以根据本企业产品特点，细微修改电梯井道尺寸，但必须满足建筑、结构技术规范要求。且本项目合同总价固定不变。

★6、主要部件要求

6.1、曳引机：永磁同步无齿轮曳引机，原厂原品牌

6.2、控制柜：原厂原品牌（提供控制柜部件原厂报告）

以上部件，需提供最新原厂报告复印件加盖公章

三、主要技术规格参数及要求

（一）医用电梯

1、主要技术参数

1.1其电梯额定速度为 1m/s（提供制造许可证为评判依据，制造能力最大达到3m/s）

1.2额定载重量为 1600 （kg）。

1.3平层精确度：≤± 3 mm；

1.4厅轿门关闭连锁打开瞬间至电梯启动瞬间的间隔时间应< 0.3 秒

1.5动力电源：

电压：380V

频率：50HZ

相数：3相5线制，零线和地线始终分开

照明电源：

电压：220V

频率：50HZ

相数：单相

★ 1.6轿厢内壁材质： 304发纹不锈钢≥1.5mm厚

轿门层层厅门、小门套材质： 304发纹不锈钢总厚度≥1.5mm厚

开门方式： 旁开门

轿厢结构：独立悬挂式轿厢结构，轿厢与轿架之间采用高性能减震装置，能有效避免振动和噪音传至轿厢。

操作盘：发纹不锈钢总厚度≥2.0mm

扶手：发纹不锈钢圆形扶手，不锈钢钢板厚度≥1.0mm

钢丝绳及随行电缆：电梯专用曳引钢丝绳及扁平随行电缆 。

1.7无障碍梯要求：电梯配置盲文按钮、电梯门对面的轿壁中间部分采用镜面不锈钢、轿厢内两侧壁设置发纹不锈钢圆形扶手，扶手所用不锈钢钢板厚度≥1.0mm。

★ 1.8用途为 ：医用电梯，运送患者。（提供相关资质证明）

**2、主要技术功能要求**

**2.1运行功能**

2.1.1电梯变频驱动：精确调整电动机转速.使电梯启动.运行.停止时的速度曲线平稳.圆滑.获得良好的舒适感。

2.1.2门机变频驱动：精确调整电动机转速.使门机的开启.关闭轻柔.灵敏。

2.1.3独立运行：通过电梯开关.使电梯不响应外召.仅响应轿内指令。

2.1.4检修操作：当进入检修状态时.轿厢以0.3M/S速度点动运行。

2.1.5点动运行：当进入紧急状态时.轿厢以0.3M/S速度点动运行。

2.1.6指定停靠：由于某种原因.电梯在目的层无法开门.电梯关门运行至下一指定楼层。

2.1.7自动不停站通过：电梯轿厢内乘客满员或负载接近预定值.电梯自动越过电梯外召唤层.执行轿厢内指令。

2.1.8指令登记删除：乘客按错楼层指令.连续两次按错楼层钮.指令取消。

2.1.9防止失速内部计数器保护：由于曳引钢丝打滑而无法运行.电梯停止运行。

2.1.10轿厢空调及照明：电梯安装空调.停电时.自动打开轿厢内应急照明.在规定时间内电梯无指令.无召唤.空调.照明自动关闭.以节能。

★2.1.11自动再平层：由于停电.电源故障或其他因素引起电梯轿厢停在两层之间.电梯自动运行到平层位置。

2.1.12远程控制：通过钥匙开关..电梯可以被召唤到基站.完成后自动退出召唤服务。

2.1.13下行超速保护装置：电梯下行速度超过额定速度的1.2倍时.该装置阻止电梯超速下行.如电梯继续超速下行超过额定速度1.4倍时强制电梯停止运行.保证安全。

2.1.14上行超速保护装置：电梯上行时速度超过额定速度1.2倍时该装置使电梯减速或制停。

2.1.15上下越层及上下极限保护装置：该装置可有效防止电梯发生失控时冲顶或撞底现象.使电梯安全可靠。

2.1.16启动保护控制：电梯启动后在指定时间内.没有离开门区.电梯停止运行。

2.1.17停梯开门.即时关门：电梯减速平稳停层.停稳后开门。电梯停站开门到位时.按下关门按钮.门立即关闭。

2.1.18轿厢到站提示：电子钟告知候梯的乘客电梯已到站。电子钟.语音提示轿厢内乘客到站楼层。

2.1.19轿厢内及层站微动指令按钮：新型微动电钮。

2.1.20五方通话装置：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。

2.1.21安全停层：电梯发生故障停在楼层之间.控制器先做诊断检测.然后运行至指定楼层。

2.1.22故障自诊断：控制器可记录最新的62个故障.以便迅速排除故障.迅速恢复运行。

2.1.23电梯门重复开关：因阻碍和干扰，电梯门未能关闭.电梯门会重复开关.直到阻碍.干扰被清除。

2.1.24开门时间自动调整：按照层站召唤或轿厢内召唤的区别.自动调整保持开门时间。

2.1.25本层重开门：关门途中.可以按本站召唤按钮使门重新开启。

2.1.26警铃：紧急时.连续按下轿厢内操纵箱上的警铃按钮.安装于轿顶上的电铃会鸣响。

2.1.27轿厢内层楼方向指示.层站.层楼方向指示：轿厢内显示电梯所在层楼及当前运行方向。层站显示电梯所在层楼及当前运行方向。

2.1.28消防返回：启动基站或监控屏山的钥匙开关.所有召唤均被取消.电梯立即驶往指定救援楼层停靠.并自动开门。

2.1.29锁梯功能：自动运行状态下.锁梯开关动作后.消除所有召唤登记。然后返回锁梯基站，自动开门。然后停止电梯运行.关闭轿厢内照明和风扇。当锁梯开关被复位后电梯重新开始进入正常服务状态。

**2.2安全功能**

2.2.1门光幕保护：当关门过程中.门的中间有东西阻挡时.光幕保护动作.电梯转为开门。光幕保护在消防操作时不起作业。

2.2.2超载保护：当电梯内载重超过额定载重时电梯报警.停止运行。载重符合额定载重时.自动运行。

2.2.3防打滑保护：电梯正常运行过程中.如果连续运行超过规定的时间后.而且没有平层开关动作过.系统就认为检测到钢丝绳打滑故障.停止轿厢一切运行。

2.2.4逆向运行保护:系统对旋转编码器的反馈信号进行识别.在运行中判断电动机的实际运行方向.一旦为逆向运行则报警提示。

2.2.5故障历史记录：系统具有故障记录.包括故障产生的时间与楼层等信息。

2.2.6自救平层运行：当电梯处于正常运行状态下.未停在平层区.符合启动的安全要求.电梯自动运行至最近平层区.然后开门。

2.2.7重复关门：电梯持续关门一定时间后.若门锁尚未闭合.则电梯自动开门.然后重复关门。

2.2.8自动修正轿厢位置：红外线装置自动修正轿厢位置.消除轿厢冲顶或蹲底故障。

2.2.9开门保护：在非门区状态.禁止自动开门。

2.2.10强迫减速监测功能：在电梯自动运行模式下.根据强迫减速开关位置.以及开关动作情况来监测.校正电梯轿厢位置.

2.2.11接触器触点检测保护：电梯在运行或停止状态下.检测到接触器的吸合状态异常时.系统自动保护

2.2.12输出接触器异常检测：在抱闸打开之前.通过检测输出电流的情况判断输出接触器是否异常。

2.2.13门开关故障保护：检测到电梯开关门超过设定次数以后仍未有效关门.系统停止开关门并输出故障。

2.2.14门锁断开保护：电梯运行中检测到门锁断开.系统自动保护。

2.2.15平层开关故障：电梯在自动运行模式下.识别平层信号的粘连与丢失情况。

2.2.16门锁短接保护：电梯在自动运行模式下.每次开门到位均识别门锁是否存在异常。

**3.保护**

3.1超速保护：保证轿厢运行时的速度在安全可控范围内.易保证乘客和货物的安全。

3.2对地短路检测：系统在第一次上电的情况下可以对输出U.V.W进行检测.判断是否存在对地短路的情况。

3.3电机过电流保护：检测到电机的电流大于最大允许值时.系统进行保护。

3.4电源过电压保护：检测到电源电压大于最大允许值时.系统自动保护。

3.5电机过载保护：检测到电机过载.系统自动保护。

★ 3.6编码器故障保护：系统使用高速编码器来进行闭环矢量控制.如编码器发生故障.系统自动停机.杜绝因无法得知编码器故障引起的冲顶蹲底的故障。

3.7驱动模块过热保护：驱动模块过热.系统自动保护。

3.8CPU故障保护：系统具有两个CPU相互进行状态判断.一旦有异常进行保护.停止所有输出。

3.9限位开关保护：上下限位开关动作后电梯禁止向上下运行，但是可以反方向运行。

**4.人机界面**

4.1井道参数自学习：系统首次运行前.需要对井道的参数进行自学习.包括每层的层高.强迫减速开关.限位开关的位置。

4.2井道自学习失败诊断：没有正确的井道数据.电梯不能正常运行.因此在井道学习未能完成时.设置了井道自学习失败诊断。

4.3楼层显示按需设置：系统允许每一层的显示使用0-9.以及字母之中的任意字符排列组合显示.方便特殊情况使用。

4.4平层微调：通过参数调整.可以对平层精度进行调整。

**5.节能功能**

当超过设定时间，仍有内部指令和层站召唤.自动切断轿厢内空调.照明等电源。

★**6.电梯厂家必须有试验塔（提供相关证明）**

**（二）医用扶梯**：

**1、主要技术参数**

★1.1运行速度： 0.5 m/s，倾斜角度 30°，提升高度达到12m以上，（提供制造许可证为评判依据）。

★1.2扶梯节能方式：间歇运行功能。

**2、主要技术功能要求**

★ **2.1、驱动系统**

2.1.1减速机.电动机：不低于中国著名品牌参数要求

2.1.2桁架：

（1）桁架结构：角钢和槽钢焊接，开放型钢材焊接结构，防腐处理均匀。配置3mm厚的桁架底板，材质为Q235钢板，桁架底板采用连续焊接方式，以防漏油。

（2）桁架中间支撑：无支撑结构。

2.2梯路系统

2.2.1上下部驱动：整体式.喷漆

2.2.2踏板：不锈钢

2.2.3导轨型材：镀锌钢板

2.2.4围裙板：430不锈钢

2.2.5梯级滚轮：不低于中国著名品牌参数要求

2.2.6流齿板：铝合金.树脂型

2.2.7踏板链：不低于中国著名品牌参数要求

2.2.8主机驱动链.扶手驱动链：主机20A双排链合金钢.扶手16A双排链合金钢

2.2.9围裙毛刷：铝合金底座单排毛刷

**3.扶手系统**

3.1扶手带：采用黑色专用橡胶材质，扶手带入口采用防夹伤安全装置

3.2内外盖板：430不锈钢

3.3护栏：透明钢化安全玻璃厚度10mm、高1000 mm。

**4.踏板系统**

前沿板.中后板材料：不锈钢梯级镶三边，黄色树脂边框。

★ **5、控制系统**

5.1主控板：中国组装

5.2接触器.主控电源断路器：施耐德、西门子、ABB。全球工厂生产。

5.3连载保护开关：施耐德、西门子、ABB。

5.4可编程安全相关系统PES：中国组装。

**6、安全功能：**

6.1检修踏梯

6.2上端钥匙启动开关

6.3感应运行装置.运行方向可选.运行方向指示

6.4制动器.制动器动作监测.

6.5复位按钮

6.6抱闸功能检测

6.7扶手带驱动链油润滑

6.8控制电路漏电保护

6.9非操作逆转保护

6.10蜂鸣器

6.11接触器动作监测

6.12电气安全回路保护

6.13制停距离监测

6.14扶手带去静电装置

6.15LED照明

6．16自动运行.过电流保护

6.17自动加油.自动加油位报警

6.18电源相位监测

6.19乘客感应装置故障.感应装置（微波非立柱）

6.20驱动站.转向站急停安全装置

6.21逆向进入警告运行

6.22直接启动.后备启动

6.23启动开关粘连监测

6.24变频装置过热保护

6.25过低速保护

6.26旁路变频

6.27控制柜LCD操纵面板

6.28停止待机

6.29安全装置代码显示

备注：投标电梯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，投标电梯如有其他特殊功能、附加功能及优惠条件可在投标文件中单独列出。

**四、适用标准**

除本章节另有规定的技术要求外，本次招标的电梯的设计、制造、测试、安装、验收应不低于中华人民共和国下述相关的国家标准（如以下标准有更新版本以现行最新版本为准）：

GB/TI0058—1997《电梯技术条件》；

GB/TI0059—1997《电梯实验条件》；

GB/TI0060—1993《电梯安装验收规范》；

GB7588—2003《电梯制造与安装安全规范》；

GB50310—2002《电梯工程施工质量验收规范》。

GB10059-97《电梯试验方法》

GB7025-97《电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸》

省防火部门的条例及相关的国家防火规则

其它各项有关标准

**五、安全设施要求**

1、电梯的安全设施均应符合GB/TI0058—1997《电梯技术条件》的规定及GB7588—2003《电梯制造与安装安全规范》的规定。

2、投标产品需提供责任保险证。（复印件）

营口市大石桥市中医院

**六：电梯其他要求**

1、电梯其他要求应符合中国政府规定的相应技术标准和环保标准的规定;

2、电梯要求把零部件的配置情况列出清单，提供主要配件的厂家和型号。

3、最终安装调试验收合格双方代表签字，并由安检部门签发使用合格证后（由此产生的费用由中标人负责），安装质量保证期为12个月。

4、投标人提供的设备运输、调试、培训、安检部门检验等项目费用应包括在投标价中。

★5、投标人在大石桥市有常驻售后服务机构，保修人员24小时全天候服务，能在**2**小时内响应，2小时内到达到达现场处理故障（投标人与招标人签订合同后，需在大石桥市设立常驻售后服务机构，投标文件中附承诺书）。

6、投标文件应提供的技术文件：投标设备的详细技术文件；选购件清单和价格；易损件、标准配件清单及价格。

7、招标文件中未提出的各种规格参数，投标人在投标时必须全部填入。

8、验收：提供产品时投标人应向招标人提供详细的出厂质量检验标准、质量证明、出厂合格证、验收手册、安装调试报告及检测数据，在买方按所在地的国家有关部门按标准验收。（验收时，如永久性用电未安装完成，则使用临时性用电验收，由此产生的费用由中标人负责。）

9、由于电梯设备及其附属配件的质量问题造成的损坏，维修及其费用由投标人负责；由于人为使用不当、自然灾害原因造成的损坏，由投标人负责维修，维修费用由招标人支付。