



陕西中技招标有限公司
SHAANXI ZHONGJI TENDERING CO., LTD

西安航空职业技术学院
智能电梯控制实训室采购项目

招 标 文 件

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0482

采购代理机构：陕西中技招标有限公司



二零二二年八月



陕西中技招标有限公司
SHAANXI ZHONGJI TENDERING CO., LTD

西安航空职业技术学院 智能电梯控制实训室采购项目

招 标 文 件

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0482

采购代理机构：陕西中技招标有限公司

二零二二年八月

目 录

第一部分 招标公告	5
第二部分 供应商须知前附表	8
第三部分 供应商须知	14
A 总则	14
1 适用范围	14
2 定义	14
3 合格的供应商	14
4 合格的服务	15
5 费用	15
B 招标文件说明	15
6 招标文件的构成	15
7 招标文件的澄清	16
8 招标文件的修改	16
C 投标文件的编写	16
9 投标文件编制的原则	16
10 投标文件语言	16
11 计量单位	17
12 投标文件的组成	17
13 投标文件格式	17
14 投标报价	17
15 投标货币	17
16 投标保证金	17
17 投标有效期	18
18 投标文件的签署及格式	18
D 投标文件的递交	18
19 投标文件的数量、包装和标记	18
20 投标截止时间	19
21 投标文件的修改与撤回	19
E 开标和评标	19
22 开标	19
23 评标委员会	20
24 投标文件的初审	21
25 投标文件的澄清	22
26 投标文件的比较和评价	22
27 评标原则及主要方法	23
28 接受和拒绝任何或所有投标的权力	25
F 授予合同	26
29 定标及合同授予	26
30 腐败和欺诈行为	26
31 招标代理服务费	26
32 合同的履约验收	27
33 融资担保	27
第四部分 合同格式及主要条款（参考格式）	28
第五部分 投标文件格式	42
附件 1 投标函	44

附件 2 开标一览表	45
附件 3 分项报价表	46
附件 4 货物简要说明一览表	47
附件 5 商务偏离表	48
附件 6 规格、技术参数偏离表	49
附件 7 供应商为本项目提供的资格证明文件	50
附件 7-1 基本资格条件	51
附件 7-2 特定资格条件	55
附件 7-3 其他相关资质证明文件	57
附件 8 业绩一览表	61
附件 9 业绩情况及案例	62
附件 10 技术及实施方案	63
附件 11 培训计划	64
附件 12 售后服务承诺	65
第六部分 评分办法	66
第七部分 采购内容及要求	66

第一部分 招标公告

智能电梯控制实训室采购项目招标项目的潜在投标人应在西安市高新区高新四路1号高科广场A座10楼1001获取招标文件，并于2022年08月24日10时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0482.

项目名称：智能电梯控制实训室采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：1,600,000.00 元

采购需求：

合同包1(智能电梯控制实训室采购项目)：

合同包预算金额：1,600,000.00 元

合同包最高限价：1,600,000.00 元

本合同包不接受联合体投标

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	教学专用仪器	智能电梯控制实训室采购项目	1(台)	详见采购文件	1,0600,000.00	1,600,000.00

合同履行期限：90 日历日

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包1(智能电梯控制实训室采购项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

(1) 财政部、国家发展和改革委员会关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库[2004]185号）；(2) 财政部、国家环保总局联合印发《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）；(3) 国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知国办发〔2007〕51号，以财库〔2019〕9号为准；(4)

财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库〔2020〕46号)；(5) 财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知(财库〔2014〕68号)；(6) 财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知(财库〔2017〕141号)。(7) 《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》(陕财办采〔2018〕23号)；(8) 《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》(财库〔2021〕19号)；(9) 如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包1(智能电梯控制实训室采购项目)特定资格要求如下：

1) 供应商为合法注册的法人、其他组织或自然人，具有独立承担民事责任的能力，提供具有统一社会信用代码证的营业执照（或事业法人证），供应商为自然人的提供身份证；2) 供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证；3) 本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。

三、获取招标文件

时间：2022年8月3日至2022年8月10日，每天上午08:30:00至12:30:00，下午13:30:00至17:30:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：西安市高新区高新四路1号高科广场A座10楼1001

方式：现场获取

售价：500元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年8月24日10时00分00秒（北京时间）

地点：西安市高新区高新四路1号高科广场A座5楼0503第二会议室

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

本项目开标地点：西安市高新区高新四路 1 号高科广场 A 座 5 楼 0503 第二会议室

1、报名时需携带单位介绍信及经办人身份证。2、请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。3、本项目为非专门面向中小企业采购项目。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：西安航空职业技术学院

地址：西安市阎良区人民西路 48 号

联系方式： 029-86852376

2. 采购代理机构信息

名称：陕西中技招标有限公司

地址：西安市高新区高新四路 1 号高科广场 A 座 5 楼 0503 第二会议室

联系方式：029-88364979-806

3. 项目联系方式

项目联系人：肖懿

电话：029-88364979-806

第二部分 供应商须知前附表

序号	名称	编列内容
1	项目名称	西安航空职业技术学院智能电梯控制实训室采购项目
2	项目资金	财政资金，已落实。
3	采购人及采购代理机构	采购人：西安航空职业技术学院 采购代理机构：陕西中技招标有限公司
4	采购需求	具体服务内容详见招标文件第七部分。本次招标、投标、评标和合同授予均以项目为单位，供应商必须就完整的项目进行响应，不完整的投标将被拒绝。
5	实施地点	采购人指定地点
6	交货安装期	90 日历日
7	质保期	质保期：质保 1 年，保修 3 年，质保期自验收合格之日起算。 质保要求： ①保质期内对设备定期维护与排除故障。 ②保质期过后维修时不收取维护费，只收取零件成本费用。
8	投标人资格要求	(1) 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定的供应商条件，提供以下文件： 1) 2021 年度经审计的 <u>财务报告</u> 或在开标日期前六个月内其 <u>基本开户银行出具的资信证明</u> ； 2) 提供具有履行本合同所必需专业技术能力的 <u>说明及承诺</u> ； 3) 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（ <u>截止开标日期前 12 个月内任意 1 个月的缴费凭据或提供税务部门 and 社保部门出具的纳税证明和社保证明</u> ）。依法免税的供应商提供相应文件证明其依法免税，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商提供相应证明文件证明依法不需要缴纳社会保障资金；

		4)参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的<u>书面声明</u>。 (2) 特定资格条件：（见公告）
9	付款方式	学校组织验收合格后支付合同价款的95%，其余5%于质保期满后一年，双方无异议，一次性无息支付。合同中含工程部分，价款在1万元（含）以上的，工程部分经学校审计处审计后，按照审计价计入合同价款支付。（本付款方式之外的支付方式，需经学校计划财务处审核）
10	合同签订	中标供应商和采购人签订合同。
11	投标有效期	投标文件从开标之日起，投标有效期为90日历天。中标人的投标文件有效期自动延长至项目质保期结束。
12	投标文件份数	供应商须制作投标文件并提交，投标文件份数：壹套正本“投标文件”、叁套副本“投标文件”、壹套电子版（U盘）（电子文件需提供word版本及签字盖章后PDF两种格式）。 若正本和副本不符，以正本为准。投标文件应编制目录及页码。供应商应在投标文件封面及投标文件密封文件袋正面注明“正本”、“副本”、“电子版”。应在投标文件封面及密封文件袋表面加盖单位公章。以保证投标文件密封性完整。
13	投标文件装订要求	投标文件牢固装订成册，不可插页抽页。提倡双面打印。牢固装订是指用适当的办法以保证投标文件不至于散开或用简单办法不能将任何一页在没有任何损坏的情况下取出或插入。
14	备选方案	本项目不接受备选方案。
15	供应商信用信息查询	评标现场登录“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)，查询供应商相关主体信用记录，“信用中国”是否存在行政处罚、黑名单；“中国政府采购网”是否存在违法行为记录。 对被列入失信被执行人、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，拒绝其投标。
16	报价说明	1、任何有选择的报价，采购人不予接受。 2、投标报价包含国家现行税率征收的一切税费。 3、超出采购预算的报价为无效报价。
17	特殊情况处理	当有效供应商不足 3 家时，按国家相关法律法规及省市相关规定执行。
18	招标代理服务 费	中标人应向招标代理机构交纳招标代理服务费。招标代理服务费的收取参见国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和（发改办价格[2003]857 号）中货物类收费标准下浮 20%收取。在领取中标通知书时向招标代理机构一次性交纳。
19	质疑受理	供应商提出质疑应符合中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的规定： 1、提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。 2、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。 供应商应知其权益受到损害之日，是指： 2.1 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日； 2.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日； 2.3 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。 3、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函

	应当包括： 3.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话； 3.2 质疑项目的名称、编号； 3.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求； 3.4 事实依据； 3.5 必要的法律依据； 3.6 提出质疑的日期。 质疑函应采用财政部颁布的《政府采购供应商质疑函范本》。 供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。 4、供应商可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。 5、有下列情形之一的，属于无效质疑，采购代理机构和采购人不予受理： 5.1 质疑供应商不是参与所质疑项目采购活动的供应商； 5.2 未在法定质疑期内发出质疑的； 5.3 质疑未以书面形式提出； 5.4 质疑函没有合法有效的签字、盖章或授权的； 5.5 以非法手段取得证据、材料的； 5.6 质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的； 5.7 不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。 6、质疑答复 采购人、采购代理机构在收到质疑函后七个工作日内做出答复。 7、质疑接收方式：供应商以书面形式将质疑函原件和必要的证
--	---

		明材料送至接收部门，法定代表人、主要负责人、自然人提交质疑函须提交其身份证复印件，代理人提交质疑函须提交授权委托书及授权人和被授权人身份证复印件。 接收部门：<u>陕西中技招标有限公司企业管理部</u> 接 收 人：<u>李经理</u> 联系电话：029-88364979-846 地 址：西安市高新区高新四路 1 号高科广场 A 座 1001 室 8、投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。 9、投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动： 9.1 捏造事实； 9.2 提供虚假材料； 9.3 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。
20	相关规定	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
21	供应商失信行为	供应商有《陕西省政府采购领域供应商违法失信“黑名单”信息共享和联合惩戒实施办法》第四条规定的情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任，同时纳入黑名单系统。

22	分包或转包	本项目不允许分包或转包。
23	投标保证金	所有投标单位提交投标保证金：人民币叁万元整。 采用支票、电汇、网上银行支付等非现金形式交纳，有效期为开标之日起 90 日历天，且确保投标文件递交截止时间前到达招标代理机构指定账户。 接受投标保证金单位名称：陕西中技招标有限公司 开户行名称：中国银行西安高新四路支行 账号：102846245822 保证金专管电话：029-88364979-803，846 转账事由：0482 项目投标保证金
24	特别说明	本项目为非专门面向中小企业采购项目。

第三部分 供应商须知

A 总则

1 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本招标公告中所叙述项目的服务采购。
- 1.2 本次采购属服务类政府采购，采购人，采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、财政部规章及政府采购项目所在地有关法规、规章的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

2 定义

- 2.1 “采购人”系指西安航空职业技术学院；
“采购代理机构”系指陕西中技招标有限公司。
- 2.2 “供应商”系指响应采购人要求提交投标文件的供应商。
- 2.3 “货物”系指招标文件规定供应商须提供的相关货物以及其他类似的义务。

3 合格的供应商

- 3.1 凡符合供应商资格要求且有能力提供采购服务的供应商均可参加采购活动。
- 3.2 供应商必须在招标公告载明的地点领取招标文件并登记备案，未经领取招标文件并登记备案的潜在供应商均无资格参加本次投标报价。
- 3.3 供应商应参照《中华人民共和国政府采购法》及其它有关的中国法律和法规。
- 3.4 只有在法律上和财务上独立，合法运作，并独立于采购代理机构和采购人的供货人才能参加投标。
- 3.5 供应商在过去和现在都不应直接或间接地与采购人为采购本次招标的服务进行设计，编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。
- 3.6 供应商之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加本项目投标：
 - 3.6.1 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人公司；
 - 3.6.2 母公司、全资子公司及其控股公司；

3.6.3 参加投标的其他组织之间存在特殊的利害关系的；

3.6.4 法律和行政法规规定的其他情形。

4 合格的服务

满足采购人需求并符合相关法律法规的规定。

5 费用

5.1 供应商应承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

5.2 采购人或采购代理机构不组织现场踏勘，供应商对招标文件的所有内容进行仔细阅读，由于对各种因素考虑不周和对招标文件的理解不深或误解等而造成的漏报、误报，采购人和采购代理机构不负任何责任。

5.3 供应商可自行踏勘现场，自行负责因踏勘所产生的费用和其他一切后果，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

B 招标文件说明

6 招标文件的构成

6.1 招标文件用以阐明所需提供的服务、招标、投标报价程序和合同条件。招标文件包括：

6.1.1 招标公告

6.1.2 供应商须知前附表

6.1.3 供应商须知

6.1.4 合同格式及主要条款

6.1.5 投标文件格式

6.1.6 评分办法

6.1.7 采购内容及要求

6.2 供应商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求等。供应商没有对招标文件全面做出实质性响应是供应商的风险。评标委员会有权拒绝没有对招标文件要求做出实质性响应的投标。

7 招标文件的澄清

任何要求对招标文件澄清的供应商，均应在购买招标文件后规定时间内以书面形式通知采购代理机构。采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，涉及变更或修正内容在政府采购发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人，且作为招标文件的组成部分。

8 招标文件的修改

8.1 在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，不足十五日应延长至十五日，无论出于何种原因，采购人可主动地或在解答供应商要求澄清的问题时对招标文件进行修改。

8.2 招标文件的修改将以书面形式通知所有招标文件的收受人，供应商在收到该通知后应立即以传真的形式予以确认。

8.3 为使供应商在准备投标文件时，有充分的时间对招标文件的修改进行研究考虑，采购人可自行决定，酌情推迟投标截止日期，并以书面形式通知所有已购买招标文件的供应商。

8.4 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对采购人和供应商都具有约束力。

C 投标文件的编写

9 投标文件编制的原则

9.1 供应商应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按格式逐项填写内容；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。

9.2 供应商必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受对其中任何资料进一步审查的要求。

9.3 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。

10 投标文件语言

由供应商编写的投标文件和往来信件应以中文书写。

11 计量单位

除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

12 投标文件的组成

12.1 所有采购服务只允许供应商有一个投标方案，不接受任何有选择的方案和报价（包括有条件的折扣）。供应商未按要求，提供了选择方案和/或报价的，其投标将被拒绝。

12.2 供应商编写的投标文件应包括下列部分：

12.2.1 投标函、开标一览表以及所有附件内容。

12.2.2 按照供应商须知要求出具的供应商资格证明文件。

12.2.3 按照供应商须知要求供应商需出具的证明材料符合招标文件规定的证明文件及其认为需加以说明的其他内容。

12.2.4 招标文件要求供应商提供的其他内容。

13 投标文件格式

供应商应按招标文件中提供的投标文件格式填写“投标书”、“开标一览表”以及其他附件格式。

14 投标报价

14.1 本项目的投标报价采用本须知投标须知前附表所规定的方式进行报价。

14.2 凡因供应商对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏，或因市场行情了解不清，造成的后果和风险由供应商自负。

14.3 投标报价中应充分考虑本服务的各项内容，包括完成本项目所发生的各项费用、税金以及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，供应商漏报或不报，采购人或采购代理机构将视为有关费用已包括在投标报价中而不予支付。

15 投标货币

采购人只接受人民币作为唯一投标报价货币。

16 投标保证金

16.1 投标保证金按照供应商须知前附表的要求提交。

16.2 对于未能按要求提交投标保证金的供应商，将视为不响应招标文件而予以拒绝。

16.3 未中标的供应商的投标保证金将于中标通知书发出后 5 个工作日内予以退还（不计利息）。咨询电话：029-88364979-803。

16.4 中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订合同后 5 个工作日内退还。

16.5 如发生下列情况之一时，投标保证金将被没收：

16.5.1 供应商在投标截止至投标有效期满之前撤回投标文件及中标人放弃中标的；

16.5.2 提供虚假资料谋取中标的；

16.5.3 中标人拒绝签订合同协议。

16.6 投标保证金用于保护采购人免受因供应商行为而蒙受的损失。

16.7 未按规定提交投标保证金的投标将被拒绝。

17 投标有效期

17.1 投标文件自开标之日起，投标有效期为 90 日历天。投标文件的有效期比本须知规定的有效期短的，将被视为非响应投标，采购人有权拒绝。

17.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。供应商可以拒绝上述要求。对于同意该要求的供应商，不要求也不允许其修改投标文件。

18 投标文件的签署及格式

18.1 投标文件的正本和副本均需打印或使用墨水笔书写。投标文件应由供应商法定代表人或经法定代表人正式授权的供应商代表在“招标文件”要求的地方签字并加盖供应商公章。一旦正本和副本有差异，以正本为准。

18.2 除供应商对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若有修改须由签署投标文件的人在旁边签字才有效。

D 投标文件的递交

19 投标文件的数量、包装和标记

19.1 供应商应当准备投标文件正本 壹 份和副本 叁 份，电子版（U 盘）投标文件壹份，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”“电子版”。副本可以

是正本的复印件。若正本和副本不符，以正本为准。

19.2 供应商应在投标文件密封文件袋封面加盖供应商公章以保证文件密封性完整。

19.3 投标文件必须密封递交。对封装材料及样式不作特别规定，但供应商应当保证其封装的可靠性，不致因搬运、堆放等原因散开。所有密封袋/箱和投标文件封面须标明项目名称、采购项目编号、供应商名称及“正本”、“副本”字样。

19.4 如果未按上述规定进行密封和标记，采购人有权拒绝供应商的投标文件。

20 投标截止时间

20.1 所有投标文件都必须按“招标公告”中规定的统一递交投标文件时间送达“招标公告”中规定的递交地址。

20.2 出现因招标文件的修改推迟投标截止日期时，则按修改通知规定的时间递交。

20.3 在投标文件递交截止时间之后递交的任何投标文件及资料将被拒绝接收。

20.4 拒绝接受以电报、电话、传真、电子邮件形式的投标。

21 投标文件的修改与撤回

21.1 供应商在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但采购代理机构必须在规定的投标截止期之前，收到修改或撤回的书面通知。

21.2 供应商的修改或撤回通知应按规定编制、密封、标记和发送。撤回通知书也可以用传真传递，但随后要用经过签字的信件确认，其送达时间不得迟于投标截止时间。

21.3 在投标截止期之后，供应商不得对其投标做任何修改。

21.4 从投标截止期至供应商在投标函格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，供应商不得撤回其投标。

E 开标和评标

22 开标

22.1 采购代理机构按招标公告中规定的时间和地点接受供应商递交的投标文件。供应商派授权代表签到，并参加开标。供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

22.2 开标时，供应商查验各自投标文件密封情况并签字认可。

22.3 开标时，采购代理机构当众拆封，宣读开标一览表的内容。开标时未宣读和记录的投标价格和折扣声明在评标时将不予考虑。

22.4 在开标时没有启封和读出的投标文件（包括按照供应商须知递交的修改书），在评标时将不予考虑。提交了可接受的“撤回”的投标文件将不予开封并退回给供应商。

22.5 采购代理机构将做开标记录，开标记录包括在开标时宣读的全部内容。与会的供应商或其代表应在开标记录上签字确认。

23 评标委员会

23.1 根据本次采购项目的特点，参照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定组建评标委员会。

23.2 评标委员会成员由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，其中技术、经济专家人数不少于评标委员会总人数的 2/3。本项目评标委员会专家的产生方式符合国家和地方有关评审专家产生方式的规定。

23.3 评标委员会成员对各供应商投标文件进行审查、质疑、评估和比较，并推荐出中标候选供应商。

23.4 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

23.4.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

23.4.2 要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

23.4.3 对投标文件进行比较和评价；

23.4.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

23.4.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

23.5 评标委员会及其成员不得有下列行为：

23.5.1 确定参与评标至评标结束前私自接触供应商；

23.5.2 接受供应商提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，财政部第 87 号令第五十一条规定的情形除外；

23.5.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

23.5.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

23.5.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

23.5.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

23.5.7 其他不遵守评标纪律的行为。

23.6 评标委员会成员有前五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

23.7 义务及监管制度：

23.7.1 评标委员会在评审期间应当严格遵守评审工作纪律，主动出具身份证明，将手机等通讯工具或者相关电子设备交由采购人或者采购代理机构统一保管，不得记录，复制或者带走任何评审资料；

23.7.2 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

23.7.3 及时向财政部门报告评审过程中发现的采购人、采购代理机构向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；

23.7.4 维护国家利益、社会公共利益和当事人的合法权益；

23.7.5 参加由财政部门组织的专题学习、培训；

23.7.6 法律、法规规定的其他义务；

23.7.7 评标委员会遵从《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》的各项监督管理制度。

24 投标文件的初审

24.1 投标文件资格性审查：开标结束后，由采购人依法对供应商的资格进行审查，以确保供应商是否具备相应资格。合格供应商不足3家的，不得评标。

24.2 投标文件符合性审查：评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否响应招标文件的实质性内容。

具体审查内容如下：

24.2.1 交货安装期、质保期符合招标文件要求；

24.2.2 付款方式符合招标文件要求；

24.2.3 投标文件的数量符合招标文件要求；

24.2.4 投标文件有效期符合招标文件要求；

24.2.5 投标文件的签字盖章符合招标文件要求；

24.2.6 报价是否唯一，且报价不超过最高限价（或采购预算）。

24.3 经过对供应商及投标文件的资格性和符合性审查，出现下列情况者（但不限于），按无效投标处理。

24.3.1 供应商没有经过正常渠道领取招标文件或供应商的名称与登记领取招标文件的单位名称不符；

24.3.2 投标文件没有法定代表人授权书（法人直接投标除外）或授权书的合法性或有效性不符合招标文件规定；

24.3.3 供应商资质的有效性或符合性不符合要求的；

24.3.4 投标文件未按招标文件规定有效签字和盖章的；

24.3.5 投标有效期不足的；

24.3.6 投标内容出现漏项或数量与要求不符，出现重大负偏差；

24.3.7 投标文件的合同主要条款响应与招标文件要求不一致，附加了采购人难以接受的条件；

24.3.8 规定不接受选择方案和选择报价（包括交叉折扣）的，供应商提供了选择方案和/或选择报价（包括交叉折扣）；

24.3.9 提供虚假证明，开具虚假资质，出现虚假应答，或者以其他方式弄虚作假，除按无效标处理外，还进行相应的处罚；

24.3.10 其他法律法规规定的无效投标情况。

25 投标文件的澄清

25.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。

25.2 供应商的澄清、说明或者补正应当以书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

26 投标文件的比较和评价

26.1 评标委员会将对初审合格有效的投标文件进行评估和比较。

26.2 评标委员会在评标过程中，发现投标文件出现下列情况之一者，按以下原则修正：

26.2.1 开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

26.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

26.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

26.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

26.2.5 如果用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的值为准；

26.2.6 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

26.2.7 正本与副本不一致的，以正本为准；

26.3 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，采购人可以接受，但这种接受不能损害或影响任何供应商的相对排序。

26.4 如果投标实质上没有响应招标文件的要求，其投标将作为无效标处理，供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

26.5 评标程序：采取逐项分步评审方式，每一步评审不符合者，不进入下一步评审，全部评审合格的供应商进行最后的综合评审和打分，按最后得分由高向低排序，推荐中标候选人。

27 评标原则及主要方法

27.1 评标委员会将遵循公开、公平、公正和择优的原则，对所有供应商的投标文件评审，都采用相同的程序和标准。

27.2 评审过程的保密：在投标文件的评审、比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其报价被拒绝。

27.3 评标原则和办法：

27.3.1 综合评分法：即投标文件满足招标文件全部实质性要求，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评审总得分由高到低顺序推荐中标候选人

（本项目不保证最低价中标），具体评分办法见招标文件第六部分评标办法。

27.3.2 评标委员会各评委独立评分，按评标后综合得分由高到低顺序排列，推荐中标候选单位。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，比较技术得分，此技术得分高者排在前。

27.3.3 评委评分超过得分界限或未按照本办法规定时，该评委的该项评分作废，不计入汇总；计算采用插入法，数字均保留二位小数，第三位“四舍五入”；评审过程中，若出现本办法以外的特殊情况时，将暂停评标，有关情况待评标委员会确定后，再行评定。

27.4 需要落实的政府采购政策

27.4.1 投标企业满足以下文件要求中任意一条（及以上），其制造（生产）产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后价格参与评审。

27.4.1.1 中小企业落实政府采购政策

根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库〔2020〕46号)。

在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

符合本办法规定的小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。供应商出具《中小型企业声明函》，并对声明的真实性负责。否则，按照有关规定

予以处理。

27.4.1.2 监狱和戒毒企业应符合《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》—财库〔2014〕68号，并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明，并对声明的真实性负责。

27.4.1.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库〔2017〕141号文规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

27.4.2 投标产品政府采购政策

27.4.2.1 节能产品根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）的规定，以财库〔2019〕9号为准。

27.4.2.2 环境标志产品根据《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）的规定，以财库〔2019〕9号为准。

27.4.2.3 依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

27.4.2.4 节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和采购代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

27.4.2.5 对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。

27.4.2.6 获得上述认证的产品在投标时应提供有效证明材料。

28 接受和拒绝任何或所有投标的权力

采购人和采购代理机构保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标权力，以及宣布招标程序无效或本项目废标的权力，对受影响的供应商不承担任何责任，也无义务向受影响的供应商解释采取这一行动的理由。

F 授予合同

29 定标及合同授予

29.1 采购代理机构应在评标结束后两个工作日内，将评标报告送采购人定标。

29.2 采购人在收到评标报告后五个工作日内，根据评标报告对评标过程及结果进行审核后确定中标供应商，复函采购代理机构。

29.3 采购代理机构在接到采购人的定标复函后，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告，并按照规定向中标供应商发《中标通知书》。

29.4 《中标通知书》将作为签订合同的依据，招标文件、中标供应商的投标文件和补充文件（如澄清、承诺等）等，均为有法律约束力的经济合同组成的一部分。

29.5 中标供应商持《中标通知书》与采购人签订合同。《中标通知书》发出 30 天内，如果已中标的供应商不能按投标文件，包括补充文件（如澄清、承诺等）中承诺的条件履行签约行为，采购人有权取消其中标资格。

29.6 中标供应商如果因不可抗力或自身原因不能按时签订或者履行采购合同，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

30 腐败和欺诈行为

30.1 定义

30.1.1 “腐败行为”是指提供给予接受或索取任何有价值的东西来影响采购代理机构和/或采购人在采购过程或合同实施过程中的行为。

30.1.2 “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购代理机构和/或采购人的利益，包括供应商之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺采购人从自由公开竞争所能获得的权益。

30.2 如果采购代理机构和采购人认为供应商在本项目的竞争中有腐败或欺诈行为，其投标将被拒绝。

31 招标代理服务费

中标人应向招标代理机构交纳招标代理服务费。招标代理服务费的收取参见

国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）中**货物类收费标准下浮20%收取**。在领取中标通知书时向招标代理机构一次性交纳。

开户名称：陕西中技招标有限公司

开户行名称：中国银行西安高新四路支行

账 号：102846245822

转账事由：0482项目招标代理服务费

32 合同的履约验收

采购人应按照政府采购合同约定的技术、服务、安全标准组织对供应商每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行验收，并出具验收书。

33 融资担保

根据《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）的有关规定，有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（含各市分平台）自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

融资政策链接：<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/information/informationDetail.do?informationguid=8a85be3673c84d170174cef8665d01ec>

融资渠道链接：

1. <http://ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>
2. <http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/information/list.do?chapterguid=08f8812f7c5b4d078c0e0eed584aed88&type=2&title=%E9%99%95%E8%A5%BF%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E9%87%87%E8%B4%AD%E6%94%AF%E6%8C%81%E4%B8%AD%E5%B0%8F%E4%BC%81%E4%B8%9A%E4%BF%A1%E7%94%A8%E8%9E%8D%E8%B5%84%E5%90%88%E4%BD%9C%E9%93%B6%E8%A1%8C%E5%85%AC%E5%91%8A>。

第四部分 合同格式及主要条款（参考格式）

西安航空职业技术学院 智能电梯控制实训室采购项目

供 货 合 同

合同编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0482

买 方：西安航空职业技术学院

卖 方：

____年____月____日

供货合同

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》，买方通过公开招标采购西安航空职业技术学院智能电梯控制实训室采购项目，并接受了卖方以价格小写：

（大写：_____）（以下简称“合同价”）提供的产品及服务。

本合同在此声明如下：

- 1、本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
- 2、下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

- 1) 合同条款
- 2) 合同条款附件

附件 1—设备清单

附件 2—设备技术规格与要求（多品目需附）

附件 3—质量保证承诺

附件 4—售后服务方案

附件 5—培训计划

- 3) 中标通知书
- 4) 招标文件
- 5) 投标文件

3、考虑到买方将按照本合同向卖方支付货款，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

4、考虑到卖方提供的货物和服务并修补缺陷，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

5、付款方式：

6、交货期：自合同签订后_____个日历日。

交货地点：西安航空职业技术学院指定地点。

7、本合同一式 份，其中，买方 份，卖方 份。

8、本合同由买卖双方签字盖章后生效。

买方名称：西安航空职业技术学院

卖方名称：

地 址：

地 址：

邮 编：

邮 编：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

法定代表人或授权代表签字：

开户银行：

帐 号：

盖章：

法定代表人或授权代表签字：

盖章：

年 月 日

年 月 日

二、合同条款

1、定义

本合同下列术语应解释为：

1-1、“合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和招标文件所提到的构成合同的所有文件。

1-2、“合同价”系指根据本合同规定卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价款。

1-3、“货物”系指卖方根据本合同规定须向买方提供的一切产品、部件或其它材料。

1-4、“服务”系指根据本合同规定卖方承担与供货有关的辅助服务如运输、保险以及其它的伴随服务，例如调试、提供技术援助、培训和合同中规定卖方应承担的其它义务。

1-5、“项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的场地。

1-6、“合同条款”系指本合同条款。

1-7、“买方”是指购买货物和服务的单位即西安航空职业技术学院。

1-8、“卖方”是指提供本合同内的货物和服务的公司或其它实体即中标单

位。

1-9、“天”指日历天数。

2、适用性

本合同条款适用于没有被本项目招标文件规定条款、卖方的投标文件承诺条款所取代的范围。

3、使用合同文件和资料

3-1、没有买方事先书面同意，卖方不得将买方或代表买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

3-2、没有买方事先书面同意，除了履行本合同之外，卖方不应使用合同条款第 3-1 条所列举的任何文件和资料。

3-3、除了合同本身以外，合同条款第 3-1 条所列举的任何文件是买方的财产。如果买方有要求，卖方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给买方。

4、专利权

卖方应保证，买方在使用该产品或产品的任何一部分，免受第三方提出的侵犯（其专利权）、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

5、技术规格

本合同下交付的货物必须等同或优于本项目招标文件《技术规格与要求》所述的标准。若卖方在其投标文件中承诺的技术标准优于本项目招标文件《技术规格与要求》所述标准的，按投标文件的承诺执行。

6、检验和测试

6-1、买方或其代表应有权检验和测试产品及其部件，以确认所供产品是否符合合同规格的要求，并且不承担额外的费用。买方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试，以书面形式通知卖方。

6-2、检验和测试在买方指定的交货地点进行。

6-3、如果任何被检验或测试的产品或部件不能满足招标文件及合同的要求，买方可以拒绝接受该产品或部件，卖方应更换被拒绝的产品或部件，或者免费进

行必要的修改以满足规格的要求。

6-4、在交货前，卖方应让制造商对产品及其部件的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明符合合同规定的检验证书，检验证书是验收文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量和重量的最终检验，制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

6-5、如果在产品使用寿命期内，根据检验结果，发现产品的质量或规格与合同要求不符，或被证实有缺陷，包含潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应向卖方提出索赔。

7、包装及运输

7-1、卖方负责货物到达交货地点前的所有包装、运输、装卸及保险事项，相关费用应包括在合同总价中。

7-2、卖方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在运转中损坏。这类包装应采取防漏、防晒、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失责任和费用。

7-3、货物的运输方式由卖方自行选择，但包装必须满足货物运输和装卸的要求，保证买方收到的是无任何损伤的货物。否则，因此造成的损失由卖方自行承担。

8、伴随服务

8-1、卖方必须在合同生效后三十（30）天内向买方提交所供货物的技术文件（中文技术文件），例如：产品说明、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南等。

8-2、卖方应向买方提供下列所有服务，包括本项目招标文件“商务条款”与“技术规格与要求”中规定的附加服务（如果有的话）：

- （1）实施或监督所供货物的现场组装 和/或试运行；
- （2）提供货物组装 和/或 维修所需的工具；
- （3）为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；
- （4）在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，

但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；

(5) 在卖方或制造厂和/或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和/或修理、软硬件升级对买方人员进行培训。

8-3、卖方应提供本项目招标文件“商务条款”和“技术规格与要求”中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用应包括在合同价中。

8-4、如果卖方或制造厂提供的伴随服务的费用未含在货物的合同价中，双方应事先就其达成协议，但其费用单价不应超过卖方向其他人提供类似服务所收取的现行单价。

9、备品备件

9-1、卖方可能被要求提供下列与备品备件有关的材料、通知和资料：

(1) 买方从卖方选购备品备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；

(2) 在备品备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备品备件；

(3) 在备品备件停止生产后，如果买方要求，卖方应免费向买方提供备品备件的蓝图、图纸和规格。

9-2、卖方应按照本项目招标文件“商务条款”和“技术规格与要求”中的规定提供所需的备品备件。

10、质量保证

10-1、质量保证期为终验合格之日起_____个月。

10-2、卖方应保证合同项下所供货物是合同规定厂家制造的、全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求的合格产品。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物的质量保证期内，卖方对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

10-3、根据检验结果或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷，买方应尽快以书面形式向

卖方提出所发现的缺陷。

10-4、卖方收到通知后应在招标文件规定的时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10-5、如果卖方收到通知后在招标文件规定的时间内没有及时修补缺陷，买方可提出索赔，并可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

11、索赔

11-1、如果卖方对偏差负有责任，而买方在安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

(1) 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

(2) 根据货物的偏差情况、损坏程度、以及买方所遭受损失的金额，经买卖双方商定降低货物的价格。

(3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款第10-1条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

11-2、如果在买方发出索赔通知后三十（30）天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后三十（30）天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从未付货款或从卖方交纳的履约保证金中扣回索赔金额。若索赔金额超过未付货款或履约保证金的，卖方必须用已收货款进行弥补。

12、变更指令

12-1、买方可以在任何时候书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

(1) 本合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；

(2) 运输或包装的方法；

(3) 交货地点；

(4) 卖方提供的服务。

12-2、如果上述变更使卖方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。卖方根据本条进行调整的要求必须在收到买方的变更指令后三十（30）天内提出。

13、合同修改

除了合同条款第12条的情况，不对合同条款进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。

14、转让

未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

15、卖方履约延误

15-1、卖方应按照本项目招标文件“商务条款”中规定的交货时间交货和提供服务。

15-2、在履行合同过程中，如果卖方遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

15-3、除合同条款第20条规定的情况外，除非拖延是根据合同条款第15-2条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方延误交货，将按合同条款第17条的规定被收取误期赔偿费。

16、验收

16-1、项目验收分初验和终验：

初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。

终验：所有货物(设备)安装、调试完毕，正常使用 10 个日历日后，由采购人进行终验（最终验收），合格后签发《终验合格单》。

16-2、验收不合格的中标单位，必须在接到通知后7个日历日内确保货物通过验收。如接到通知后7个日历日内验收仍不合格，采购人可提出索赔或取消其供货合同。采购代理机构将把成交资格授予评审排序下一名的成交单位。

16-3、验收依据

- (1) 合同文本及合同补充文件（条款）；
- (2) 产品的合法来源渠道证明文件、响应功能证明材料；
- (3) 招标文件；
- (4) 中标人的投标文件；
- (5) 货物清单；
- (6) 生产厂家的企业资质、货物的执行标准。

17、误期赔偿费

除合同条款第19条规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按合同价的0.5%计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据合同条款18条的规定终止合同。

18、违约终止合同

18-1、在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

(1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方根据合同条款第15.2条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；或误期赔偿费达到最高限额。

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

(3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。

为此目的，定义下述条件：

“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响买方在采购过程或合同实施过程中的行为。

“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害买方利益的行为。

18-2、如果买方根据上述第18-1条的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，卖方应承担买方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

19、不可抗力

19-1、签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

19-2、受影响一方应在不可抗力事件发生后尽快用书面形式通知对方，并于不可抗力事件发生后十四（14）天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天（120）天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

19-3、因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

20、因破产而终止合同

如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

21、因买方的便利而终止合同

21-1、买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。

21-2、对卖方收到终止通知后三十（30）天内已完成并准备装运的货物，买方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，买方可：

（1）仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；

（2）取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。

22、争议的解决

因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议,双方应通过友好协商解决。如果协商开始后六十（60）天还不能解决,双方可依以下一种方式解决:

22-1、双方达成仲裁协议,向约定的仲裁委员会申请仲裁。

22-2、向买方住所地的人民法院起诉。

23、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

24、通知

24-1、本合同一方给对方的通知应用书面形式送到合同专用条款中规定的对方的地址。传真要经书面确认。

24-2、通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期,两者中以晚的一个日期为准。

25、税款

25-1、按照中华人民共和国税法 and 有关部门的规定,买方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由买方负担。

25-2、按照中华人民共和国税法 and 有关部门的规定,卖方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由卖方负担。

26、合同生效

本合同由买卖双方签字盖章后生效。

附件 1—设备清单

序号	名 称	品牌/型号	制造厂家	单位	数量	单价 (人民币元)	总价 (人民币元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
总 计 (人民币元)								

附件 2—设备技术规格与要求

序号	名 称	品牌/型号	配置、规格及主要技术参数	制造厂家	数量
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

附件 3—质量保证承诺

附件 4—售后服务方案

附件 5—培训计划

第五部分 投标文件格式

(封面)

(正本/副本)

西安航空职业技术学院 智能电梯控制实训室采购项目

投标文件

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0482

供应商：_____ (盖章)

二零二二年__月

书脊格式（规定格式）
书脊格式

项目编号：
项目名称：
投标单位名称：

注：书脊内容如果编辑空间不够，可以简写书脊内容
标书厚度如小于 1cm，可不用提供书脊

附件 1 投标函

致：陕西中技招标有限公司

根据（项目名称）（采购项目编号）招标文件相关规定，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表（供应商名称、地址）提交包含下述内容的投标文件正本一份、副本一式三份，电子版一份。

- (1) 投标函
- (2) 开标一览表
- (3) 货物简要说明一览表
- (4) 按供应商须知要求提供的全部文件和招标文件要求的响应文件。
- (5) 我方资格证明文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- (1) 所附投标表中规定的投标总价为：_____（即：大写金额）；
- (2) 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务；
- (3) 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利；
- (4) 投标文件自宣读投标报价之日起有效期为 90 个日历天；
- (5) 如果在规定的宣读投标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，按无效标处理；
- (6) 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
- (7) “我方承诺，若我方中标将按照招标文件的要求在领取中标通知书时向采购代理机构缴纳足额的招标代理服务费”；

(8) 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

供应商代表姓名、职务（印刷体）：

供应商名称：_____（公章）

法定代表人或被授权代表签字或盖章：

日期：____年____月____日

附件 2 开标一览表

项目名称	
项目编号	
投 标 人	
投标总报价 (人民币)	小写金额：_____。 大写金额：_____元。
交货安装期：	
质保期限：	
付款方式是否响应：是/否	

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 3 分项报价表

供应商名称：_____ 项目编号：_____ 第__页共__页

序号	货物名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	总价
1							
2							
3							
4							
5							
投标总报价：							

- 注：1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价；
- 2、单价及总价均为货到项目现场价格，包括货物价格、安装调试价格、安装所使用的辅材价格、技术培训及支持、进口环节税及内陆运保费、验收费等所有费用。
- 3、若项目中涉及装修、改造等工程内容，其报价内容须单独列明各项清单报价表。

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 4 货物简要说明一览表

供应商名称：
招 标 编 号：

货物名称	型号规格及 主要技术参数	数量	性能说明	备注

- 相同规格的货物可不重复填写

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 5 商务偏离表

供应商名称：_____ 采购项目编号：_____ 第__页共__页

商务条款序号	招标文件商务要求	投标函商务响应	偏离	说明

申明：除以上表中列明的偏离项外，其他所有条款均响应招标文件要求。

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 6 规格、技术参数偏离表

供应商名称：

招 标 编 号：

序号	货物名称	招标要求	投标规格	偏离	说明

- 注：1、不允许将招标文件的内容全文复制到投标文件中；
- 2、所有技术条款须列明偏离情况。对于有偏离的（包含正、负偏离）必须具体指出技术指标项目，无偏离条款须填写“无偏离”。正偏离需提供佐证材料并列明页码范围（彩页或官网截图等）视为有效；
- 3、如上表内容与官网截图或彩页不符，以官网截图与彩页为准；
- 4、供应商需提供所投产品来源渠道证明文件（不限于厂家授权书、销售协议、代理证明等资料）及原厂售后服务承诺函；

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 7 供应商为本项目提供的资格证明文件

(1) 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定的供应商条件，提供以下文件：

- 1) 2020 或 2021 年度经审计的财务报告或在开标日期前六个月内其基本开户银行出具的资信证明；
- 2) 提供具有履行本合同所必需专业技术能力的说明及承诺；
- 3) 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（截止开标日期前 12 个月内任意 1 个月的缴费凭据或提供税务部门 and 社保部门出具的纳税证明和社保证明）。依法免税的供应商提供相应文件证明其依法免税，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商提供相应证明文件证明依法不需要缴纳社会保障资金；
- 4) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

(2) 特定资格条件：

- 1、供应商为合法注册的法人、其他组织或自然人，具有独立承担民事责任的能力，提供具有统一社会信用代码证的营业执照（或事业法人证），供应商为自然人的提供身份证；
- 2、供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证；
- 3、本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。

附件 7-1 基本资格条件

附件 7-1-1 财务状况

2021 年度经审计的财务报告或在开标日期前六个月内其基本开户银行出具的资信证明；

附件 7-1-2 履行合同相关能力的承诺

提供具有履行本合同所必需专业技术能力的说明及承诺；（参考格式）

致：（采购人名称）：

（供应商名称）于____年____月____日在中华人民共和国境内（详细注册地址）合法注册并经营，公司主营业务为（ ），营业（生产经营）面积为_____。现有员工数量为_____，其中与履行本合同相关的专业技术人员有（专业能力、数量），本公司郑重承诺，具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力且不是联合体投标。

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 7-1-3 税收及社会保障

企业法人依法**缴纳税收和社会保障资金**的良好记录（截止开标日期前 12 个月内任意 1 个月的**缴费凭据**或提供税务部门 and 社保部门出具的**纳税证明和社保证明**）。依法免税的供应商提供相应文件证明其依法免税，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商提供相应证明文件证明依法不需要缴纳社会保障资金；

附件 7-1-4 声明函

供应商书面声明函（参考格式）

陕西中技招标有限公司：

我方作为西安航空职业技术学院智能电梯控制实训室采购项目（项目编号：）的供应商，在此郑重声明：

1、在参加本次政府采购活动前 3 年内的经营活动中_____（填“没有”或“有”）重大违法记录。供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供期限届满的证明材料。

2、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法案件当事人名单。

4、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《中华人民共和国政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 7-2 特定资格条件

附件 7-2-1 具有独立承担民事责任的能力

供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关服务的企业法人、事业法人或其他组织,企业法人应提供营业执照；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；

附件 7-2-2 法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我（法定代表人姓名）系注册于 （供应商地址） 的（供应商名称、统一社会信用代码）的法定代表人，现代表公司授权下面签字的（被授权人的姓名、职务、身份证号）为我公司合法代理人，代表本公司参加 （项目名称）（项目编号） 的投标活动。代理人在本次投标中所签署的一切文件和处理的一切有关事物，我公司均予承认。

本授权有效期：自投标截止之日起 90 日历天；特此声明。
（二代身份证需复印正面及反面）

法定代表人身份证复印件	授权代表身份证复印件
-------------	------------

供应商名称：_____（公章）
法定代表人：_____（签字或盖章）
授权代理人（被授权人）：_____（签字）
日 期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件 7-3 其他相关资质证明文件

- (1) 供应商提供证明其企业实力的其他证明材料
- (2) 中、小企业声明函、监狱企业、福利企业声明函（格式具体见附件）
- (3) 供应商认为应提供的其他材料

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称、项目编号）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 本公司从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

3. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注：1、填写前请认真阅读《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）和《财政部工业和信息化部关于印发政府采购促进中小企业发展管理办法的通知》（财库〔2020〕46号）相关规定。

2、供应商非中小企业不填写此表。

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____项目名称_____（项目编号：_____）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称：_____（盖章）

法定代表人或授权代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

备注：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

监狱企业证明函

根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

附件 8 业绩一览表

供应商名称：

序号	项目名称	合同金额（万元）	完成日期	业主名称、联系人及电话	备注
1					
2					
3					
4					
5					
...					

注：1. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标申请被拒绝。

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 9 业绩情况及案例

供应商名称：

1	中标通知书或合同号
	项目名称
2	业主名称
3	业主地址（请详细说明业主联系电话及联系人）
4	与本项目相类似或相关的项目性质和特点
5	合同身份(注明其中之一) ☐ 独立承包人 ☐ 分包人 ☐ 联合体成员
6	合同总价：
7	合同授予时间：
8	完工时间：
9	合同交货期：
10	案例介绍：

注：每个项目须单独具表，提供中标通知书或双方签订的合同复印件加盖公章，无相关证明的项目在评审时将不予确认。

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 10 技术及实施方案

请参照评标方法及采购内容具体制定针对本项目的技术及实施方案。

格式自定

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 11 培训计划

1、培训计划

供应商需制定完善的培训计划，培训计划中需要对一般的操作人员与系统管理员分别制定专门的培训计划。

2、培训费用

供应商须提供本方技术人员在培训过程中所发生的师资、教材编写费用，培训费用计入总报价内。培训所需计算机环境、网络环境、场地由业主提供。

3、培训方案

要求供应商提供对培训内容、培训课程、培训时间、培训组织等事项的培训方案

（由投标人自行编写，格式自定。）

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

附件 12 售后服务承诺

致：

我对参加此次“西安航空职业技术学院智能电梯控制实训室采购项目”所提供的货物及服务做出如下承诺（包括但不限于）：

1. 售后技术人员情况；
2. 应急服务时间安排；
3. 售后服务收费标准；
4. 免费软件升级年限；
5. 其它服务承诺。

法定代表人或被授权代表签字：

投 标 单 位 公 章：

日 期：

第六部分 评分办法

1. 本项目采用综合评分法，总分为 100 分，具体评分方法如下：

2. 综合评分法：即投标文件满足招标文件全部实质性要求，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评审总得分由高到低顺序推荐中标候选人（本项目不保证最低价中标），具体评审因素和分值如下：

3. 评审分值

评审内容	评审原则与标准
价 格 30 分	实质性满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分 30 分。 其它投标报价得分=（评标基准价/投标报价）*30
产品技术 及方案 45 分	产品选型与功能（35 分） 产品技术参数和配置满足招标文件要求的，得 35 分。每有一项技术参数和配置不满足招标文件要求的扣 2 分，扣完为止； 评审依据：根据投标文件中所附技术资料进行评审（包括但不限于产品彩页、产品技术参数及功能介绍的官网截图、检测报告（含硬件和软件测评报告和评估证书及著作权登记证书）、销售协议、代理协议，厂家授权等）。
	针对本项目提供的实施方案；（5 分） ①方案内容全面、详细合理可行，能完全满足项目实施需要。计(3-5]分； ②方案相对简单。计[0-3]分；
	供应商提供针对本项目的管理体系、人员安排方案。（5 分） 1. 供应商有完善的管理体系，针对本项目的实施组织机构、人员安排及人员证书，有具体方案，分工合理、责任明确，能确保项目顺利实施。（3-5]分 2. 人员安排简单，管理体系单一。[0-3]分
演示 10 分	对“VR 电梯课程模块、电梯物联网监测设备、传感器技术 AR 仿真实训教学 APP 软件、多种电机在环实时仿真实验系统、三维工业自动化设计软件”进行演示。每项满分 2 分，共计 10 分，演示时间 15 分钟。演示时间 15 分钟。现场只提供投影，演示设备及连接转换设备自备，可提供视频演示。
售后服务	售后服务方案（5 分）

及培训 10分	①售后服务方案完整有针对性（如服务体系、服务内容、服务承诺、故障解决方案、专业技术人员（证书、社保等证明）保障及服务电话、质保期内的售后服务范围、质保期满后的售后服务范围和收费情况、五星级售后服务认证证书等），内容详细可行。（3-5]分。 ②售后服务方案相对简单。[0-3]分。
	培训方案（5分） ①培训方案完整有针对性、有国家级师资培训基地证明文件等，内容详细可行。（3-5]分。 ②培训方案相对简单。[0-3]分。
业绩 5分	提供2019年1月至今类似项目业绩，每提供1份得0.5分，满分5分。（以合同复印件加盖供应商公章为准。）

注：以上评审内容缺项得0分，“（）”表示不含此分数，“[]”表示包含此分数。

4. 评标委员会各评委独立评分，按评标后综合得分由高到低顺序排列，推荐得分排序前3名单位为中标候选人。

5. 评委评分超过得分界限或未按照本办法规定时，该评委的该项评分作废，不计入汇总；计算采用插入法，数字均保留二位小数，第三位“四舍五入”；评审过程中，若出现本办法以外的特殊情况时，将暂停评标，有关情况待评标委员会确定后，再行评定。

6. 与采购人、采购代理机构和评标委员会接触、供应商试图对采购人、采购代理机构和评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标被拒绝。

7. 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品或服务的质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效标处理。

8. 核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按照价格优先方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人，**本项目核心产品见采购需求**。

9. 串标行为认定：供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍

其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。

在评标过程中发现供应商有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- （一）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的投标文件相互混装。

第七部分 采购内容及要求

核心产品包含：四层电梯对象系统、真实电梯门机及轿厢系统。

序号	主要技术参数及规格配置	数量	备注
1	四层电梯对象系统： 可进行并联或者群控，安装有驱动装置、轿厢及对重装置、导向系统、门机机构、外呼召唤盒、内呼操纵箱、安全保护机构等组成。驱动装置由同步永磁无齿轮曳引机（带有制动器、导向轮、工业编码器）、曳引钢丝绳和绳头组合等部件组成；导向系统由井道钢架、工业级导轨、导靴等组成；门机机构由轿门、层门、开关门机构、安全触板、门安全光幕保护、门机力矩安全保护、门套等部件组成；安全保护机构由超载装置、缓冲器、安全钳、限速保护装置、终端极限开关安全保护等部件组成。尺寸（长宽高）：1200mm×1200mm×3530mm。提供产品 A 梯/B 梯/C 梯电气原理图作为评标佐证。每套 2 台。	2 套	可进行电梯的并联或者群控实验
	真实电梯门机及轿厢系统： 包括门安全触板保护装置、门机力矩安全保护装置、厅门（出入口≥2000 mm×800mm）、厅门自动闭合装置、电动机、控制装置、传动装置、轿厢（长宽高≥1300 mm×1100mm×2100mm）、称重传感器等组成。尺寸（长宽高）≥2000mm×1580mm×3000mm。每套 1 台。		电梯机构安装与检测装置调整
	电梯底坑： 包括楼梯、缓冲器、底坑电气设施等。尺寸（长宽高）≥1800mm×1100mm×1850mm。每套 1 台。		电梯机构安装与检测装置调整
	配备电梯电气控制柜 1：包含控制器、低压电气（继电器、接触器、热继电器等）、安全及门锁回路、人机界面等组成。配置双控制系统：（1）内嵌电梯标准柜（尺寸≥970 mm×430mm×220mm），安装有一体化控制器，空气开关、接触器、开关电源、抱闸电源、轿厢板、指令板、制动电阻、上下行按钮、急停及检修开关等组成（2）配备电气控制系统，含可编程控制器 FX5U-64MR/ES，触摸屏 TPC7032KT 及电气附件等。尺寸（长宽高）≥800mm×720mm×1880mm。每套 1 台。		电气控制柜的器件安装与线路连接
	电梯电气控制柜 2（带故障设置功能）： 包含控制器、低压电气（继电器、接触器、热继电器等）、安全及门锁回路、考核系统、人机界面等组成。配置双控制系统：（1）安装有一体化控制器，空气开关、接触器、开关电源、抱闸电源、轿厢板、指令板、制动电阻、上下行按钮、急停及检修开关等组成，可实现电梯常见故障、线路故障检测及排除（2）配备电气控制系统，含可编		电气控制柜的器件安装与线路连接

程控制器 FX5U-64MR/ES, 触摸屏 TPC7032KT 及电气附件等。尺寸（长宽高）≥800mm×720mm×1880mm。每套 1 台。																																				
电梯一体化控制器： 可进行矢量控制/VF 控制，可驱动同步、异步曳引机，支持开环低速运行。可进行两台电梯的直接并联/群控，支持多种通讯协议。具有井道自学习、全集选运行、开门时间设定、语音报站、平层调整、司机操作运行、满载直驶、VIP 服务功能、超载保护等功能,输出电流≥13.0A,功率≥5.5KW。安装于电梯电气控制柜中。提供电梯一体化调试与维修--根据故障代码进行排故视频现场演示作为评标佐证。每套 2 台。		可进行电梯的并联或者群控实验																																		
轿顶箱： 一体式塑胶设计，面板拉丝处理。IP21 级防水。满足新国标 GB7588.1 要求。IP65 级按钮。每套 2 台。		电梯机构安装与检测装置调整																																		
同步永磁无齿轮曳引机，安装于电梯对象系统顶部；主要参数如下： <table><tr><td>参数名称</td><td>参数</td></tr><tr><td>额定载重</td><td>≥450kg</td></tr><tr><td>额定电流</td><td>≥5A</td></tr><tr><td>额定频率</td><td>≥10.0Hz</td></tr><tr><td>额定速度</td><td>≥0.5m/s</td></tr><tr><td>额定功率</td><td>≥1.5kw</td></tr><tr><td>额定输出转矩</td><td>≥240N·m</td></tr><tr><td>额定电压</td><td>≥380V</td></tr><tr><td>额定转速</td><td>≥60r/min</td></tr><tr><td>工作制</td><td>≥S5-40%ED</td></tr><tr><td>级数</td><td>≥20</td></tr><tr><td>外壳防护等级</td><td>≥IP41</td></tr><tr><td>曳引比</td><td>≥2:1</td></tr><tr><td>绝缘等级</td><td>≥F</td></tr><tr><td>自重</td><td>≥250kg</td></tr><tr><td>曳引轮节圆直径的线速度</td><td>≥1.0m/s</td></tr><tr><td>每套 2 台</td><td></td></tr></table>		参数名称	参数	额定载重	≥450kg	额定电流	≥5A	额定频率	≥10.0Hz	额定速度	≥0.5m/s	额定功率	≥1.5kw	额定输出转矩	≥240N·m	额定电压	≥380V	额定转速	≥60r/min	工作制	≥S5-40%ED	级数	≥20	外壳防护等级	≥IP41	曳引比	≥2:1	绝缘等级	≥F	自重	≥250kg	曳引轮节圆直径的线速度	≥1.0m/s	每套 2 台		电梯群控功能调试
参数名称	参数																																			
额定载重	≥450kg																																			
额定电流	≥5A																																			
额定频率	≥10.0Hz																																			
额定速度	≥0.5m/s																																			
额定功率	≥1.5kw																																			
额定输出转矩	≥240N·m																																			
额定电压	≥380V																																			
额定转速	≥60r/min																																			
工作制	≥S5-40%ED																																			
级数	≥20																																			
外壳防护等级	≥IP41																																			
曳引比	≥2:1																																			
绝缘等级	≥F																																			
自重	≥250kg																																			
曳引轮节圆直径的线速度	≥1.0m/s																																			
每套 2 台																																				
双向限速器；主要参数如下： <table><tr><td>参数名称</td><td>参数</td></tr><tr><td>额定速度</td><td>1.0m/s</td></tr><tr><td>绳轮节圆直径</td><td>Φ 200mm</td></tr><tr><td>限速器钢绳公称直径</td><td>标配 Φ 6mm</td></tr><tr><td>制动拉力</td><td>≥500N</td></tr><tr><td>涨紧配重</td><td>≥6kg</td></tr></table>		参数名称	参数	额定速度	1.0m/s	绳轮节圆直径	Φ 200mm	限速器钢绳公称直径	标配 Φ 6mm	制动拉力	≥500N	涨紧配重	≥6kg	电梯群控功能调试																						
参数名称	参数																																			
额定速度	1.0m/s																																			
绳轮节圆直径	Φ 200mm																																			
限速器钢绳公称直径	标配 Φ 6mm																																			
制动拉力	≥500N																																			
涨紧配重	≥6kg																																			

	磁铁电压	标配 AC220V	
	工作位置	轿厢侧	
	上行控制	永磁同步曳引制动器	
	下行控制	安全钳	
	远程操作	可电气控制测试动作及电气开关复位，机械机构可自动复位	
	每套 2 台		
瞬时式安全钳；主要参数如下：			电梯群控功能调试
参数名称		参数	
额定速度		≤0.63m/s	
总允许质量		≤1250kg（10）	
匹配导轨		10mm（可选）	
结构形式		单模式+单滚柱	
提拉形式		单提拉（M8）	
每套 4 台			
涨紧装置；主要参数如下：			电梯群控功能调试
参数名称		参数 1	
绳轮节圆直径		φ 200mm	
限速钢绳公称直径		φ 6mm	
配重类型		重晶石（高密度矿石）、铸铁	
安装位置		底坑导轨侧	
结构形式		杆摆式	
每套 2 台			
OH-025 液压缓冲器（轿厢缓冲使用）以及 OH-J11 聚氨酯缓冲器，主要参数如下：			电梯群控功能调试
型号名称	参数名称	参数	
OH-025	总允许质量	300-1500kg	
	油液规格	HL46 液压油	
	产品类型	耗能型	
OH-J11	自由状态高度	60mm	
	产品类型	蓄能型	
每种各 5 个，共 10 个			
电梯导向轮采用聚氨酯材料的导向轮，重量轻，槽数 4 槽，钢丝绳直径 φ8，总直径 200mm，槽距 12mm。每套 6 个。			电梯群控功能调试； 电梯 IC 卡技术
绳头组合，绳头直径 8mm，总长 380mm。每套 12 个。			
轿厢导靴及配重导靴，根据实际导轨导向面宽度更换靴衬，每套 20 个。			

对讲系统：轿厢、轿顶、底坑、主机四方对讲。每套 1 台。 配备 IC 卡系统，包括内召控制器、IC 卡制卡器、IC 卡加密狗、IC 卡等。提供电梯智能化维护--IC 卡技术应用视频演示作为凭证佐证。每套 1 台。 电梯物联网监测设备： 包括智能终端、AI 摄像机等，连接目标设备与监测平台，实现数据传输。可进行电梯实时监测和维护。提供电梯物联网智慧监测设备维护、电梯物联网智慧监测设备维护--对于云平台的使用、电梯物联网智慧监测设备维护--对于智能网联电梯终端设备的调拨视频现场演示作为评标佐证。每套 1 台。	应用
电梯检修作业平台： 包括上下楼梯、检修平台钢架，安全护栏等组成，安全护栏符合工业安全规范。尺寸（长宽高）：$\geq 4400\text{mm} \times 2800\text{mm} \times 3000\text{mm}$。提供电梯检修作业平台装配示意图作为评标佐证。每套 1 台。	电梯一体机调试与检修
VR 电梯课程模块： 基于互联网技术、3D 建模技术、3D 仿真技术与 VR 仿真技术，为直梯的结构原理、安装调试、故障检修、维修保养、安全培训等课程，开发辅助教师教学的教学课件资源、辅助学生学习与练习的 3D/VR 仿真实训资源。包括电梯曳引系统结构组成与运行原理、电梯电气控制系统结构组成、井道勘测、电梯轿厢安装与调试、轿门与层门、运行试验、对重系统的常见故障处理、电梯维修保养安全操作规程、电梯安全乘梯培训与宣传等多个实训课程。配置有 VR 一体机 1 台。投标现场提供软件功能演示。	电梯物联网智慧监测设备维护
43 寸电容触摸一体机： 一台采用安卓系统（不低于 2G 内存/16G，内置 WiFi），另一台采用 Windows 系统（不低于 I5CPU/8G 内存/128 固态硬盘，内置 WiFi）。每套 2 台。	电梯门机一体机维护
数字化能源管理系统： 包含智能电力传感器、电量变送器、电源控制系统、监控软件等组成。可实时监测电压、电流、功率及功率因数，可通过软件实现控制电源通断和过流保护设置，并实时显示数据。用户对用电设备的运行数据进行实时、准确采集，实时监控，预知预判设备故障，安全告警，控制通断，监测能耗，分析历史数据。上位机和手机端智能化电力监控管理系统，信息采集、数据分析、实时监控、安全告警于一体，提供实时、准确、完整电力数据及安全。每套 1 台。	电梯一体机通信网络线路连接与调试
电梯系统仿真实训软件： 针对电梯工程控制技术进行实训教学，融低压电气、PLC、变频调速、传感器检测等于一体的仿真实训软件，可实现智能电梯复杂的开关量控制、时序逻辑控制。为增强	电梯一体机通信网络线路连

	实训效果及确保软件产品的性能可靠性，投标时提供第三方测评报告（包含软件测评报告及软件产品评估证书著作权登记证书）复印件并盖公章。 软件采用 3D 技术实现电梯的原理、运行、安装等基本知识及操作，软件包括原理仿真、运行仿真、三维结构、电梯安全、日常保养、理论考核六大部分。软件内置 AI 智能语音助手，点击相应位置，自动语音讲解其功能。 原理仿真：采用 3D 图片及模拟仿真动画的形式，全面详尽地说明电梯及各机构的结构、工作原理及作用，将复杂问题简单化，从而使学生能够很容易地学习和掌握相关的技术和理论知识。包含井道、轿厢导轨、对重导轨、缓冲器、轿厢支架、轿厢、内呼及显示、排风机、轿厢门、轿厢门机构、轿厢机构总成、导靴、安全钳、反向轮、连杆机构、曳引机、曳引轮、对重、曳引绳、厅门、厅门门机构、外呼及显示、限速器、张紧轮、钢丝绳、总开关箱、配电柜、轿顶配电、井道配电等。 运行仿真：通过动画模拟演示故障、内外呼、开关门、门保护、轿厢冲顶、轿厢蹲底、轿厢失速下落等情景下的运行情况。 三维结构：支持任意角度旋转放缩的三维模型及其功能介绍。 1. 机械器件：包括曳引机、开门电机、导轨等主要八种机械器件三维结构展示。 2. 电气器件：包括光电编码器、操纵箱、召唤按钮箱、双稳态开关、检修开关等主要十种电气器件三维结构展示。 3. 安装调试：建立设备及配件库，供学习在安装操作中调取使用；对学生的安装过程进行记录，并与实际的安装要求进行比较，给出相应的对错及指导，帮助学生今后的学习。包含放样、轿厢导轨、对重导轨、缓冲器、轿厢支架、导靴、安全钳、反向轮、连杆机构、曳引机及曳引轮、轿厢、对重、曳引绳、内呼、排风机、轿厢门机构、厅门、外呼、限速器、张紧轮、钢丝绳、总开关箱、配电柜、轿顶配电、井道配电、调试等二十多个安装调试步骤。 电梯安全：包括电梯使用安全、安装安全、检修安全、乘客遇到电梯事故的应急处理等场景仿真。 日常保养：电梯日常保养任务仿真，包括电梯机房、层站、轿厢、轿顶、井道等部件的保养内容和保养要求。 理论考核：设置判断题和选择题，对学生的电梯工作原理、安装知识及简单的维修保养知识进行考核，并对考核结果进行评判和分析，指导今后的学习。每套2份。	接与调试
	PLC 技术 AR 仿真实训教学 APP 软件： 具有实时交互性，在手机上打开本软件，将摄像头对准到特定物体上（图片或实物），可展示出以下功能： 1. PLC 技术实训装置的动画演示	电梯一体机通信网络线路连

2. 可编程控制器的介绍。 3. 变频器的介绍。 4. 工业触摸屏的介绍。 5. PLC 控制 LED 仿真实训。 6. PLC 控制继电接触电路仿真实训。 7. PLC 控制变频调速仿真实训。 8. 软件内置 AI 智能语音助手，点击相应位置，自动语音讲解其功能。投标时提供软件著作权证书扫描件，原件备查。 9. 为增强实训效果及确保软件产品的性能可靠性，投标时提供第三方测评报告（包含软件测评报告及软件产品评估证书著作权登记证书）复印件并盖公章。每套1份。	接与调试
传感器技术 AR 仿真实训教学 APP 软件（提供现场演示）： 具有实时交互性，在手机上打开本软件，将摄像头对准到特性物体上（实物或图片），可展示出以下功能： 1. 原理展示：通过位移测量、振动测量、转速测量、环境测量等具体应用实例来展示传感器的基本原理，并可动态显示实验结果，以此加深学生对传感器的了解。 2. 零件展示：单独展示传感器的各个组成元件，观察零件的结构、材质以及材质类型。 3. 装配演示：以 3D 仿真的形式展示传感器的装配过程，让学生直观了解传感器的组成结构和装配方法。具有快速装配、慢速装配、放大、缩小、旋转视图等功能。 4. 支持霍尔位移传感器、霍尔转速传感器、压电传感器、湿敏传感器、气敏传感器、电涡流传感器、磁电传感器、差动电容传感器、差动变压器、金属箔应变传感器、扩散硅压力传感器、光纤位移传感器、光电转速传感器、集成温度传感器、K 型热电偶、E 型热电偶、PT100 铂电阻等 17 个常用传感器。 5. 内置 AI 智能语音助手，点击相应位置，自动语音讲解其功能。投标时提供软件著作权证书扫描件，原件备查。 6. 为增强实训效果及确保软件产品的性能可靠性，投标时提供第三方测评报告（包含软件测评报告及软件产品评估证书著作权登记证书）复印件并盖公章。每套1份。	电梯物联网智慧监测设备维护；电梯一体机通信网络线路连接与调试
多种电机在环实时仿真实验系统（提供现场演示）： 提供软件著作权证书扫描件，原件备查。为增强实训效果及确保软件产品的性能可靠性，投标时提供第三方测评报告（包含软件测评报告及软件产品评估证书著作权登记证书）复印件并盖公章。 1. 演示实验 3D 电机结构展示：将电机的各个部件分开展示，可以让学生清楚的看到电机内部的组成，了解定子和转子是如何组装的，以及绕组是如何绕在定转子槽中的，从而向学生展示了完整的电机工艺结构。	电梯一体机通信网络线路连接与调试

	电机磁场和磁势分布线：利用有限元分析软件准确计算电机内部磁场和磁势分布图，可以清晰的看到磁力线是如何通过主磁极、气隙、电枢铁芯及机座构成磁回路，也可以看到除了主磁通外只交链于励磁绕组本身的漏磁通，让学生能看到“看不见的线”。 2. 电机运行实验 实验的电机类型包含最常见的几类电机：直流电机、异步电机和永磁同步电机，对于电机运用等效电路的方式给出了工作特性曲线和机械特性曲线。对每一种电机均给出了电气和机械参数，便于学生理解和参考。学生可以通过选择对应的电机与运行方式获得电机的转速、转矩、电流等信息，十分便捷。暂停/停止后会自动显示游标，挪动游标可以在右侧获取当前点的值，有助于后续的计算与分析。 1) 工作特性和机械特性实验 直流电机：根据励磁绕组的连接方式不同，可选择串励、并励和他励这三种电机。通过改变绕组两端电压、电枢回路串入电阻、励磁回路串入电阻这三种方式，选择电磁转矩、转速、效率、定子电流和电磁功率等参数，可以画出自然机械特性和人工机械特性，其中电磁转矩改为输出功率可画出电机的工作特性曲线。 异步电机：通过手动输入转差率范围，可以看到电机在不同转速下与电磁转矩的关系。从异步电机的调速入手，有改变定子绕组电压调速、转子回路串电阻调速和变频调速，其参数可以人为设置，可以方便的看到不同调速方式及输入参数情况下电机的调速机械特性。 2) 起动、调速、制动实验 进入后在上方可以看到电机的一些关键铭牌参数，有助于学生有大致判断。从电机的电路上，可以看到电机主要参数，让学生能够明白输入的参数会影响哪些参数变化。可以选择查看哪些变量，例如：定子绕组电压、电机转速、转矩等，不需要像实际实验中单独测量转速和电流等参数也可以清楚的看到需要的变量。 转矩：负载转矩有四种类型，分别为位能型负载、摩擦型负载、平方转矩负载（模拟风机、水泵）和恒功率负载，与额定转矩下的比值作为输入，能让学生更好地了解轻载、中载和重载情况下电机的运行。 起动：可提供Δ形连接的异步电机就有Y-Δ起动。调速：电机的特点，提供电机调速方式，仿真实验接近实际，运行实验的调速暂态特性。制动：选择制动方式看到实际电机的运行情况，将起动、调速与制动放在同一人机界面中，模拟出完整的实验流程。每套2份。		
	三维工业自动化设计软件： 投标时提供软件著作权证书扫描件，原件备查。为增强实训效果及确保软件产品的性能可靠性，投标时提供第三方		电梯一体机通信网络

测评报告（包含软件测评报告及软件产品评估证书著作权登记证书）复印件并盖公章。 1. 强大的兼容性和扩展性 支持UG、solidedge、Pro/e、SOLIDWORKS、inverntor主流3D原生和通用文件的导入，支持与Solidedge商业版软件文件格式的互通，并可对数据进行直接编辑进行设计变更。可导出各环节所需的3D及2D数据，支持与主流的PLM/PDM系统的集成，3D数据应用于产品全生命周期。 2. 智能参数建模技术 可创建和编辑3D模型。还可处理多CAD数据，无缝衔接整个生态链。 3. 支持百万级零件的大型装配体 创建和管理超大型装配，能够快速检测并修复零部件之间的冲突和干扰问题、生成装配说明。 4. 直观的用户界面和主流的操作习惯 基于Windows操作环境开发，与国际主流3D软件一致的操作习惯；融合国内用户的设计需求，快速上手，保障工作的延续性。 5. 完整的2D+3D一体化 基于3D模型快速生成符合国标的2D工程图，快速完善图纸信息；3D数据的变更直接关联到工程图；数据无缝导出至AutoCAD进一步应用，从设计到制造的业务流程，提供2D+3D一体化解决方案。 6. 集成PLC 3D仿真功能 软件中构建3D虚拟环境，实现自动封盖、自动装箱、温度压力控制、码垛堆积、加工中心刀库、电镀生产线、多种液体混合、自动混合生产线、水塔水位控制、机械手控制、机器人自动扫雷等二十五个实训项目，全面展现各种复杂的工艺流程。支持利用采集卡采集PLC的输入输出信号，实现PLC与计算机的通讯，控制软件中的3D模型的动作。 7. 集成电机仿真功能 Windows系列操作系统下运行；通信协议：TCP/IP协议；开发语言：C++；支持离线仿真；以状态方程形式对电机建模，支持自定义电机，并包含不少于20台直流电机和20台异步电机型号供用户选择；实验项目：直流电机（结构展示、拆卸演示、装配演示、模拟装配、零部件展示、机械特性实验、启动实验、调速实验、制动实验）；异步电机（结构展示、拆卸演示、装配演示、模拟装配、零部件展示、机械特性实验、启动实验、调速实验、制动实验）；可以演示异步电机在启动过程中，定子与转子电流的瞬时变化，以及由它们建立的两个旋转磁势变化；可以演示出异步电机对称运行时的圆形磁场。实验对比：提供同类型电机，多项实验数据多维实验。 8. 功能特点	线路连接与调试
--	----------------

	8.1 装配体设计 支持自底向上或自顶向下的装配体建模方式，可快速检测修复零部件之间的冲突问题。 8.2 工程图创建 根据3D模型自动创建并更新工程图，快速创建标准视图和派生视图，提供尺寸控制和添加注释等工具，可以快速创建包含全部细节的工程图。 8.3 钣金设计及优化 具有基本的折弯和冲孔，还具有特定于钣金的特征，比如浮凸、浅凹、绘图切割、焊珠、轮廓弯边、直弯和蚀刻。还可用于分析、NC编程等集成应用。 8.4 曲面设计及评估 可创建高品质的曲面，并可通过精确的参数控制从而获得理想的曲率，通过条纹等工具实时评估曲面效果。 8.5 结构仿真分析 内置的有限元分析（FEA）工具，设计工程师可以在3D环境中通过数字方式验证零件设计。 8.6 动画和运动仿真 可对模型输入运动参数，以获得运动过程中各状态的受力情况。 8.7 MBD基于模型的定义 数字化沟通加快从设计到制造的过程。在3D模型中直接赋予产品制造信息，生成易于传播的3D PDF，通过直观的可交互文档查看制造数据。每套2份。		
	配有万用表、绝缘电阻测试仪、噪声检测仪器、照度测量仪器、转速（或速度）检测仪器，内六角、水平尺及常用工具，如开口扳手、卷尺、螺丝刀（十字、一字）等。每套1套。		电梯线路的故障排查
	物联网监测平台： 可进行权限管理、系统监控、事件管理、日志管理。 每套1台。		电梯物联网智慧监测设备维护
	铝型材电脑桌： 外形尺寸：长×宽×高=625mm×600mm×1045mm。立柱采用3060铝型材，底盘框架采用3030铝型材设计。立柱前面用一体成型的L型冷轧钢支撑架加固。桌面采用≥12mm厚的实心抗贝特复合板材，边缘倒圆，防火防水防静电、耐腐蚀。配键盘抽屉，键盘抽屉底部配可旋转收缩的鼠标托盘，键盘抽屉上面有放置笔的凹槽，采用静音导轨。配四只1.5寸带刹车万向脚轮，移动方便。桌面板后面和底板后面带防护板。为了确保质量及环保要求，投标时提供第三方检测机构出具的检测(验)报告，检测内容包括但不限于金属喷漆(塑)涂层冲击强度（冲击高度400mm），木制		编程与调试

	件表面贴面层耐污染性能（丙酮试验时间 16h） ≥ 3 级，人造板件封边条表面胶合强度 $\geq 0.4\text{MPa}$ ）。每套 2 张。		
	台式电脑： CPU $\geq$ Intel i7-11700K；内存 $\geq 16\text{G}$ 硬盘 $\geq 500\text{G}$ （固态硬盘）；千兆网口 ≥ 2 个； 27 寸显示屏；每套 2 台。		电梯控制程序设计与调试
	技术性能 1. 输入电源：三相五线制 AC380V$\pm 10\%$ 50Hz； 2. 工作环境：温度$-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 相对湿度$< 85\%$(25$^{\circ}\text{C}$) 海拔$< 4000\text{m}$； 3. 装置容量：$< 4.0\text{kVA}$； 4. 整机尺寸（长宽高）：$\geq 6000\text{mm} \times 4000\text{mm} \times 3530\text{mm}$； 5. 整机重量约：2500KG 6. 控制方式：配有一体机矢量控制技术及可编程控制器控制技术两种控制模式； 7. 安全保护措施：具有接地保护、漏电保护功能，安全性符合相关的国标标准。要求投标时提供省级以上部门出具的产品检测报告。 8. 所提供产品满足 2022 年全国职业院校“智能电梯安装与维护”赛项使用，提供证明材料。		