**乐山市政府采购货物项目**

**公开招标文件**

**采购编号：SCZB2022-111-01**

**项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室**

**建设项目**

**采 购 人：乐山职业技术学院**

**共同编制**

**采购代理机构：乐山上诚工程管理服务有限公司**

**2022年1月**

**目录**

[第一章 投标邀请 2](#_Toc25080)

[第二章　投标人须知 5](#_Toc11068)

[第三章 投标文件格式 27](#_Toc14068)

[第四章　采购项目技术、服务及商务要求 66](#_Toc21294)

[第五章 资格审查 95](#_Toc7819)

[第六章 评标办法 100](#_Toc453)

[第七章　合同主要条款（仅供参考） 120](#_Toc22487)

# 第一章 投标邀请

**乐山上诚工程管理服务有限公司** 受 **乐山职业技术学院** 委托，拟对**乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目**进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

**一、项目名称：**乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目。

**二、采购编号：**SCZB2022-111-01。

**三、资金来源：**财政性资金，预算金额190.61484万元。其中第1包预算金额为86.3万元，第2包预算金额为104.31484万元。

**四、招标项目简介**

本项目共2个包。

第1包：工业软件设计；

第2包：PLC虚拟仿真实训与图形工作站。

（详见招标文件第四章）

1. **各包供应商参加本次政府采购活动应具备下列条件：**

（一）供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的下列条件：

1.具有独立承担民事责任的能力或取得相关授权；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；

4.具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6.法律、行政法规规定的其他条件：

（1）供应商截至采购截止日未被“信用中国”网站和“中国政府采购网”列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

（2）参加本次采购活动前三年内，本单位及其现任法定代表人、主要负责人无行贿犯罪记录；

（3）法律、行政法规规定的其他条件。

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

根据（财库[2020]46 号）的规定执行，本项目预留采购份额无法确保中小微企业充分供应、 充分竞争，不适宜专门由中小企业提供。本项目为 **非** 专门面向中小微企业采购的项目（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）。

（三）本项目第1-2包均不接受联合体投标,不得转包、分包。

**六、招标文件获取时间、地点：**

**（一）招标文件获取时间：2022年 1月 13日 09 时 00 分至2022年 1月 20日 17时00 分**（北京时间，法定节假日除外）

**（二）招标文件获取方式：**

1、电子邮件报名：获取招标文件时，经办人员必须将以下资料**加盖公章**扫描发送至 QQ 邮箱3554453590@qq.com（以报名截止时间前收到邮件为准）：（1）单位介绍信、授权代表身份证复印件[需注明项目名称、项目编号、分包号（若有）]（2）投标人为自然人的，只需提供本人身份证明和联系方式。

2、本项目招标文件**无偿获取**，投标资格不能转让。

3、报名具体事项请咨询黄老师，联系电话：0833-2561295。

**七、投标文件递交起止时间：2022年2月22日09:30至2022年2月 22日10:00** （北京时间）。逾期送达的投标文件不予接收。

递交地点：**乐山上诚工程管理服务有限公司**【乐山市市中区苏稽镇苏怀路（36号）】。

**八、开标时间：2022年 2 月 22 日10:00**（北京时间）。

**开标地点：乐山上诚工程管理服务有限公司**【乐山市市中区苏稽镇苏怀路（36号）】。

**九、本次公开招标邀请供应商的方式：**

（一）在四川政府采购网和乐山市政府采购网上以公告形式发布✔

（二）从省级以上财政部门建立的供应商库中随机抽取✘

（三）采购人和评审专家分别书面推荐✘

**十、联系方式**

**1、采购人：乐山职业技术学院**

地 址： 乐山市市中区青江路中段1336号

联 系 人：张老师

联系电话：0833-227224

**2、采购代理机构:乐山上诚工程管理服务有限公司**

地 址：乐山市市中区苏稽镇苏怀路36号

联 系 人：黄老师

联系电话：0833-2561295

**3、采购项目联系人：**杨老师 联系电话：18981303008

# 第二章　投标人须知

**一、投标人须知前附表**

| **序号** | **条款名称** | **内容、说明和要求** |
| --- | --- | --- |
| **一** | **采购预算**  **（实质性要求）** | 本项目预算金额190.61484万元。其中第1包预算金额为86.3万元，第2包预算金额为104.31484万元。 |
| **二** | **最高限价**  **（实质性要求）** | 本项目最高限价：第1包：86.3万元，第2包：104.31484万元。  投标总价超过该包最高限价的报价或单项产品报价超过该产品最高限价的报价均为无效投标。 |
| **三** | **不正当竞争预防措施**  **（实质性要求）** | （一）供应商在参加政府采购活动过程中，不得无偿或以低于所提供的货物、服务的成本价格报价。  1、在评审过程中，供应商报价低于采购预算50%或者低于其他有效供应商报价算术平均价40%，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评审委员会应当要求其在评审现场1小时内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。  2、供应商提供书面说明后，评审委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其投标文件作为无效处理。  （二）供应商参加政府采购活动，招标文件要求供应商提供产品宣传资料以佐证其投标产品技术参数的，供应商应对其提供的产品宣传资料的真实性负责，不得在投标文件中提供虚假产品宣传资料。经过调查核实或者检测检验，供应商投标产品的实际技术参数与其投标文件中提供的投标产品的宣传资料标注的技术参数不一致的，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第（一）项以“提供虚假材料谋取中标、成交的”规定进行处罚。  （三）供应商参加政府采购活动，不得在获取招标文件过程中，或者在投标文件中，或者在开标、评审现场，或者在确定采购结果过程中等，编造、传播虚假信息或者误导性信息，损害其他供应商的商业信誉、商品声誉。有上述行为的，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第（二）项以“采取不正当手段诋毁其他供应商的”规定进行处罚。  （四）在确定中标人过程中，采购人通过调查核实供应商确实无偿或低于成本价报价，可能导致无法按照政府采购法律制度规定和政府采购合同约定履约的，可以不确定该供应商作为中标人。 |
|  | 小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除和失信企业报价加成  或者扣分与政府采购  政策  （实质性要求） | 一、小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除  **根据（财库[2020]46 号）的规定执行，本项目预留采购份额无法确保中小微企业充分供应、 充分竞争，不适宜专门由中小企业提供。本项目为 非 专门面向中小微企业采购的项目（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）。**  1、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，对小型和微型企业产品的价格给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。  2、参加政府采购活动的中小企业（监狱企业）提供《中小企业（监狱企业）声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。  3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。  联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受规定的扶持政策。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。  4、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。  5、符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。  6、投标人同时满足小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策，不重复享受价格扣除。  二、失信企业报价加成或者扣分  1.对记入诚信档案且在有效期内的失信供应商，参加政府采购活动按照10%的报价加成，以加成后报价作为该供应商报价参与评审。供应商失信行为惩戒实行无限制累加制，因其失信行为进行报价加成惩戒后报价超过政府采购预算的，其响应文件按照无效处理。  2.供应商参加政府采购活动时，应当就自己的诚信情况在响应文件中进行承诺。  三、节能、环境、无线标志产品政府采购政策  1.采购清单中属于财政部、国家发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）中的强制采购节能产品，供应商必须提供市场监管总局2019年第16号《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中认证机构出具的有效期内的认证证书复印件或对此事项出具相应的承诺函，否则提供的产品均是按照无效处理。  2.采购人采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。  3.如供应商所提供产品为财政部、国家发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的优先采购的节能产品，或财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）的环境标志产品的，均须提供市场监管总局2019年第16号《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中认证机构出具的有效期内的认证证书复印件，给予该产品所报价格6％的折扣（同一产品不重复折扣），用折扣后的价格参与评审。  四、其他政府采购扶持政策按照相关规定执行。  4.其他相关政府采购强制、优先、促进、惩戒等政策，如扶持不发达地区、少数民族地区等，按现行有有效政策执行。 |
| **四** | **失信供应商管理** | （一）重大失信行为  1、采购活动结束后，由采购人对评标委员会推荐的中标供应商通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站、国家税务总局（[http://www.chinatax.gov.cn](http://www.chinatax.gov.cn/index.html)）网站、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道，对其在响应文件作出的承诺进行查询和核实。  2、两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。  3、查询时间为本次采购项目自公开招标文件发布公告之日起至采购人确定中标供应商之日止。查询网页截图应当打印存档，并作为中标确认函附件资料予以存档。  4、经查询供应商有上述重大失信行为的，采购人应当不予确定该供应商为成交人。  （二）其他失信行为（实质性要求）  对未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商存在其他失信行为的，参加本次政府采购活动的，评审时采用扣分进行惩戒。  扣分：对记入诚信档案的且在有效期内的失信供应商，对记入诚信档案的且在有效期内的失信供应商，在本次政府采购活动中实行直接从总分中扣分的惩戒方法，且供应商失信行为惩戒实行无限制累加制。存在一次失信行为的，扣5分，每增加一次失信行为，加扣3分，直至扣完为止。 |
| **五** | **评标情况的公告** | 所有供应商投标文件资格性、符合性审查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标报告等将在乐山市政府采购网和四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。 |
| **六** | **投标保证金** | **本项目不收取投标保证金** |
| **七** | **采购活动询问、质疑、投诉及咨询** | 根据采购人与采购代理机构委托代理协议约定，供应商询问、质疑招标文件中的资格性要求、采购需求、服务要求、评分标准等采购需求由采购人负责受理和答复；供应商询问、质疑招标文件中的其他内容以及采购过程、采购结果由采购代理机构负责受理和答复。供应商询问、质疑、投诉应当按照财政部94号令相关规定向受理人提交书面材料。  咨询：黄老师 0833-2561295  质疑：杨老师 0833-2561295 18981303008  投诉：0833-2427703（乐山市财政局政府采购监管科） |
| **八** | **中标通知书领取** | 中标公告在乐山市政府采购网和四川政府采购网上公告，请中标供应商在中标结果发布后，凭有效身份证明证件到乐山上诚工程管理服务有限公司缴纳采购代理服务费后领取中标通知书。中标供应商逾期不领取中标通知书的视为放弃中标资格。  联系人：黄老师  联系电话：0833-2651295  地址：乐山市市中区苏稽镇苏怀路36号 |
| **九** | **投标文件数量**  **（实质性要求）** | （一）《开标一览表》 1 份；  （二）《投标文件－资格部分》正本1份，副本 4份；  （三）《投标文件－技术、商务及报价部分》正本 1 份、副本 4 份；  （四）电子文档 1 份。 |
| **十** | **投标有效期（实质性要求）** | 本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 日历天 |
| **十一** | **政府采购合同公告与备案** | （一）政府采购合同签订之日起2个工作日内，政府采购合同由采购人在四川政府采购网公告；  （二）政府采购合同签订之日起7个工作日内，政府采购合同交**同级财政部门、采购代理机构**备案。 |
| **十二** | **开展行贿犯罪档案查询** | （一）在本次政府采购活动中，参加政府采购活动的供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录。  （二）采购成功后，采购人应当查询供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人是否存在行贿犯罪记录。  （三）供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人被查实有行贿犯罪记录的，供应商投标文件应当认定为无效；中标后未签订政府采购合同的，应当认定中标无效；中标后签订政府采购合同未履行的，应当认定中标无效，同时撤销政府采购合同；中标后签订政府采购合同且已经履行的，应当认定采购活动违法，由相关当事人承担赔偿责任。 |
| **十三** | **推荐中标候选人数量** | **每包3家** |
| **十四** | **履约保证金** | 无 |
| **十五** | **招标代理服务费（实质性要求）** | 根据本项目委托代理协议，本项目招标代理服务费由中标单位支付。参照《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）文件收取。本次招标代理服务费的费用为：第1包10400元，第2包12520元。  中标单位领取中标通知书前，须向采购代理机构交纳该项目招标代理服务费。招标代理服务费收款账户：  账户名：乐山上诚工程管理服务有限公司  开户行：中国工商银行股份有限公司乐山分行柏杨路支行  账 号：2306005409100032928 |
| **十六** | **信用融资** | 本项目可开展政府采购信用融资，具体工作严格按照《四川省财政厅关 于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采[2018]123 号）文件要求的相关规定执行。  **四川省首期开展“政采贷”业务银行名单公示**  （<http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/view/staticpags/sjzytz/40288687679acae30167e48918242465.html>）  **四川省第二期开展“政采贷”业务金融机构名单公示**  （<http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/view/staticpags/sjzytz/2c9240b5722eaf190172316e87f407b2.html>）  **四川省第三批开展“政采贷”业务银行名单公示**  （<http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/view/staticpags/sjzytz/2c9240c77ac0843c017ac294fb80021c.html>） |
| **十七** | **本项目所属行业** | 工业 |
| **十八** | **疫情防控须知** | 为严格防控新冠肺炎疫情，防止交叉感染，在疫情防控期间，各供应商原则上最多派 1 名人员到场。进入开标现场的人员须至少提前 30 分钟到达，并携带授权书原件、身份证原件、佩戴口罩，自觉接受身份核验、体温检测、报告登记等疫情排查措施，服从防疫管控。若因供应商自身原因导致被拒绝进入开标现场的，由供应商自行负责。 |

**二、总 则**

**（一）适用范围**

1、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2、本招标文件的解释权归采购人、采购代理机构所有。

3、本招标文件如出现前后表述不一致的情形，以表述在前面的为准或采购代理机构的书面解释、澄清为准。

**（二）有关定义**

1、“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2、“采购代理机构” 系指根据采购人的委托依法办理采购事宜的采购机构。

3、“投标人”系获取了投标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的法人、其他组织或者自然人。

**（三）参与投标的投标人应具备以下条件（实质性要求）：**

1、具备法律法规和本招标文件规定的资格条件；

2、不属于禁止参加本项目采购活动的供应商；

3、按照规定获取了招标文件，属于实质性参加政府采购活动的供应商。

**（四）投标费用（实质性要求）**

供应商应自行承担参加投标活动的全部费用。

**（五）充分、公平竞争保障措施（实质性要求）**

**1、同品牌产品处理。**

提供相同品牌产品（非单一产品采购项目中计算核心产品）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，采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品条目数量超过招标文件核心产品条目数量的50％（含，计算得数采用去尾法取整）的品牌相同视为提供相同品牌产品，按前款规定处理。

本采购项目核心产品为：见招标文件第四章。

**2、利害关系供应商处理。**

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，否则，均作无效处理。采购项目实行资格预审的，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可以参加资格预审，但只能选择其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，均作无效处理。

**3、前期参与供应商处理。**

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。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制招标文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为招标文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

**4、利害关系代理人处理。**

两家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件均作为无效处理。

**5、母子公司**

同一母公司的两家以上的子公司只能组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，不得以不同供应商身份同时参加本项目同一合同项下的采购活动。母公司和其子公司不得同时参加本项目同一合同项下的采购活动。

**6、回避**

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

①参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

②参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

③参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

④与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

⑤与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

上述采购人员是指采购人内部负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购项目的负责人，以及采购代理机构负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购活动的负责人。本项目政府采购活动中需要依法回避的相关人员是指资格审查人员、评标委员会成员。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

**三、招标文件**

**（一）招标文件的构成**

招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。

供应商应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求并按照招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性和有效性，一经发现有虚假行为的，将取消其投标或中标资格，并承担相应的法律责任。

**（二）招标文件的澄清和修改**

1、在投标截止时间前，采购人、采购代理机构可以对已发出的招标文件、投标邀请书进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改在四川政府采购网上发布更正公告。澄清或者修改的内容为招标文件、投标邀请书的组成部分。

2、澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构将在投标截止时间至少15日前，以书面形式将澄清或者修改的内容以电子邮件的形式发送至所有购买了招标文件的供应商（邮箱错误等原因造成的无法顺利接收由供应商自行承担责任）进行通知，同时在四川政府采购网上发布更正公告。

**（三） 答疑会和现场考察**

1、根据采购项目和具体情况，采购人或采购代理机构认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，以电子邮件的形式通知所有获取招标文件的潜在投标人（邮箱错误等原因造成的无法顺利接收由供应商自行承担责任）参加现场考察或者召开开标前答疑会。

2、供应商现场考察或参加开标前答疑会所发生的一切费用由供应商自己承担。

**（四）招标活动的终止**

终止招标的，采购代理机构将在四川政府采购网上发布终止公告，以书面形式通知已经获取招标文件、或者被邀请的潜在投标人（邮箱错误等原因造成的无法顺利接收由供应商自行承担责任），并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。

**四、投标文件**

**（一）投标文件的语言（实质性要求）**

1、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人、采购代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，尽量逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。供应商的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照除外。

2、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。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

**（二）计量单位（实质性要求）**

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

**（三）投标货币（实质性要求）**

本次招标项目的投标均以人民币报价。

1. **联合体投标（实质性要求）**

本项目不允许联合体投标

**（五）知识产权（实质性要求）**

1、投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

2、采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3、投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

4、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

**（六）投标文件的组成**

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。

**（七）投标文件格式**

1、投标人应当执行招标文件第三章的规定要求。

2、对于没有格式要求的部分由投标人自拟格式自行编写。

**（八）投标保证金**

本项目不收取投标保证金

**（九）投标有效期（实质性要求）**

1、本项目投标有效期见投标人须知前附表。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效处理。

2、因不可抗力事件或者采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

**（十）投标文件的数量、印制和签署（实质性要求）**

1、投标文件的数量要求见投标人须知前附表。

2、《开标一览表》部分不分正副本，为原件（鲜章），多页的简单装订。

《投标文件－资格部分》须左侧胶粘装订成册，原则上装订成一册，如装订成一册有困难的，自行分成若干册，但应当注明第一册、第二册……；每一册又分为正本和副本。

《投标文件－技术、商务及报价部分》须左侧胶粘装订成册，原则上装订成一册，如装订成一册有困难的，自行分成若干册，但应当注明第一册、第二册……；每一册又分为正本和副本。

正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样，若正本和副本有不一致的内容，以正本为准。

投标文件原则上统一用A4幅面纸印制，如要求提交图纸等不易采用A4幅面纸张印制的除外。

3、投标文件的正本需打印（签字盖章除外），并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签字处签字，在规定盖章处盖章。**投标文件副本须采用正本的复印件。**

4、投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。

5、电子文档

电子文档采用U盘制作，内含可编辑的WORD版文件一份（内容应当与投标文件内容一致），及投标文件的PDF格式文件；电子文档应标明项目名称、供应商名称、年月日。

**（十一）投标文件的密封和标注**

1、《开标一览表》和电子文档为一个密封袋。

2、《投标文件－资格部分》（含正副本）为一个密封袋；

3、《投标文件－技术、商务及报价部分》（含正副本）为一个密封袋。

上述三个密封袋均为独立包装，所有外层密封袋的封口处应密封，密封袋封面格式见本招标文件第三章相关格式，并加盖投标人单位公章**（投标人为自然人，由自然人或其授权代表签字）**。未按要求密封的投标文件采购人、采购代理机构应当拒收。

**（十二）投标文件的递交**

1、投标人应在招标文件规定的递交时间，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点，逾期送达的采购人、采购代理机构将予以拒收。

2、递交投标文件时，投标人递交的投标文件所标注的采购项目名称、采购编号、分包号与本项目招标文件采购项目名称、采购编号、分包号应当一致，否则（供应商书面确认的除外）投标文件不予签收。

3、本次招标采购活动，投标文件的递交方式为面呈，采购人、采购代理机构不接受非面呈的所有方式递交投标文件。

**（十三）投标文件的修改和撤回**

1、投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。

2、递交修改后的投标文件的，其印制、签署、密封等要求按照本招标文件的要求进行，并在密封袋和投标文件封面上分别加注“修改”字样。

3、在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改、撤回，否则，将按照有关规定进行相应处理。

**五、投标文件签收、开标、评标与中标通知书**

**（一）投标文件的签收**

1、投标人应当按招标文件要求提交投标文件的时间，将投标文件密封送达投标地点。采购代理机构收到投标文件后，如实记载投标文件的送达时间，然后由投标人法定代表人（负责人）或其授权代表、监督人员、采购代理机构工作人员一起根据本招标文件的要求，对投标文件密封情况进行检查，经三方确认无误后由代理机构予以签收保存，并向投标人出具签收回执。

2、任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

**（二）开标**

1、开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标人的法定代表人或其授权代表须参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，评标委员会成员不参加开标活动。

2、宣布开标会开始。

（1）开标时间到后，主持人当众宣布开标会的会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员。

（2）核对报名供应商、签到供应商、投标文件（密封封面）所标注的供应商三项信息是否一致，除参加开标会的供应商未报名的情形外（未报名的供应商签到无效、所递交的投标文件资料予以退还），开标记录人员应如实记录开标情况。

（3）实质性响应的投标人不足3家的，作流标处理。

3、对投标文件进行密封检查。由投标人或者其推选的代表检查其投标文件的密封情况并签字确认。

投标人检查投标文件密封情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，可以当场向开标主持人或者现场监督人员反映，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

4、由招标现场工作人员按签到顺序将投标人的《开标一览表》密封袋当众拆封并进行检查，无开标一览表、电子文档的投标文件作为无效投标处理。

实质性响应的投标人不足3家的，作流标处理。

5、唱标人员宣读《开标一览表》相关内容。记录人员应当做好开标记录。

（1）唱标时，《开标一览表》中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

（2）所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的《开标一览表》上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

（3）开标过程由采购代理机构负责记录由参加开标的各投标人代表和采购人及相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

（4）唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认，投标人或者其推选的代表对开标记录有异议的，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。

6、投标人认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

7、宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人保持通讯设备的畅通以方便在资格审查和评标过程中资格审查人员和评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清，涉及查验和退还原件的，投标人应当就近候场。

8、开标会实行全过程电子录音录像，电子监控资料存储介质留存归档。

**（三）资格审查**

（1）投标人资格由采购人组织审查。

（2）通过资格审查供应商在3家及以上的，采购活动进入评标环节，不足3家的本次采购废标。

（3）资格审查结束后由代理机构现场宣布通过审查进入评标环节的投标人名单，告之未能通过资格审查投标人的原因并退还其未拆封的投标文件。因投标人原因不能及时知晓资格审查结果的，由投标人自行负责。

**（四）评标**

1、评标委员会的组成：

（1）由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购项目预算金额在1000万元以上或技术复杂或社会影响较大的，评标委员会成员人数为7人以上单数。

（2）评审专家从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中通过随机方式抽取产生。评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

（3）采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

2、由招标现场工作人员和采购人监督人员将所有投标文件移送到评标室。

3、评标实行全过程电子录音录像，电子监控资料存储介质留存归档。

4、评标情况公告：见投标人须知前附表。

**（五）中标通知书**

（1）中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

（2）投标人中标后，不得拒绝领取中标通知书。

（3）中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标，否则按招标文件和相关法规规定处理。

（4）中标人的投标文件本应作为无效处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购人、采购代理机构在取得同级财政政府采购监管部门的认定以后，将发出的中标通知书宣布无效并收回，依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。有修改

（5）中标公告发出后，中标供应商可凭有效身份证明证件自行领取。领取地点见投标人须知前附表。

**六、签订及履行合同和验收**

**（一）签订合同**

1、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的将视为放弃中标，取消其中标资格并按招标文件相关规定进行处理。由于采购人的原因逾期未与中标人签订采购合同的，按相关规定进行处理。

2、采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和投标文件确定的事项进行修改。

3、中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

4、政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

5、招标文件、中标供应商提交的投标文件、承诺书、中标通知书等均称为有法律约束力的合同组成内容。

6、采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

**（二）合同分包（实质性要求）**

**本项目不允许分包。**

**（三）合同转包（实质性要求）**

**本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同转包。**

**（四）补充合同**

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10％，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

1. **履约保证金**

无

**（六）合同公告**

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告（四川政府采购网），但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

**（七）合同备案**

采购人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起七个工作日内报同级财政部门备案，将纸质合用副本交采购代理机构备案。

**（八）履行合同**

1、中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

2、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

**（九）验收**

1、按《乐山市财政局关于沿用乐山市政府采购项目需求论证和履约验收管理实施细则的通知》（乐市财政采〔2021〕8号）的规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、中标供应商的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

2、采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

3、验收结果不合格的，将不予支付采购资金，采购人呈报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规等有关规定给予处罚。

**（十）资金支付**

（1）合同签订后，采购人10个工作日内向成交单位支付合同金额的30%作为预付款。全部货物安装调试完毕并验收合格后，采购人15个工作日内向成交单位支付合同金额的65%，剩余5%在质保期满无质量问题后支付。采购人付款前成交单位须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料后在进行支付结算。

（2）质量保证期届满且无成交单位质量责任的，采购人一次性无息退还。质量保证期内，有成交单位质量责任，但成交单位未按采购人要求履行维修或更换义务的，除成交单位质保金采购人不予退还外，采购人因自行或委托第三方维修或更换所产生的费用全部由成交单位承担。

**七、投标纪律要求**

**投标人参加本项目投标不得有下列情形：**

（1）提供虚假材料谋取中标；

（2）不得妨碍其他投标人的竞争行为和损害采购人或者其他投标人的合法权益

（3）投标人应当遵循公平竞争的原则，与采购人、采购代理机构、其他投标人恶意串通；

（4）向采购人、采购代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

（5）在招标过程中与采购人、采购代理机构进行协商谈判；

（6）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

（7）未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同；

（8）将中标标的转包或者违法违规分包；

（9）提供假冒伪劣产品；

（10）擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

（11）拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

（12）法律法规规定的其他情形。

**投标人有上述情形的，按照招标文件或相关法律法规的规定处理，具备（1）-（10）条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。**

**八、询问、质疑和投诉**

询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购质疑和投诉办法》等法律法规制度的规定办理。

**九、其他**

（一）本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

（二）本次政府采购所涉及的法律、法规、部门规章、规范性文件等政府采购政策，无论招标文件中是否载明，采购人、采购代理机构、供应商、评审人员等政府采购当事人应当遵守。

# 第三章 投标文件格式

**说明**

**一、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。**

**二、投标人不予填写的地方，应当用“/”表示。**

**三、本章要求中的“原件”指加盖有投标人公章（鲜章）的书面材料。**

**四、本章要求投标人盖章的地方，正本均应盖章，副本采用正本的复印件。**

**五、本章中的“*斜体字*”为投标人制作投标文件时的说明性文字，投标人在制作投标文件时，原则上将其删除。**

**六、本章的“日期”应当为本项目采购公告发布之日的次日起至投标截止之日（含）的日期，否则无效。**

*（密封袋封面格式）*

乐山市政府采购货物项目

**第一部分：投标文件—《开标一览表》、《电子文档》**

**第（ ）包**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01

采 购 人：乐山职业技术学院

采购代理机构：乐山上诚工程管理服务有限公司

投标人全称： （盖单位公章）

日 期： 年 月 日

**开标一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目 |
| 采购编号 | SCZB2022-111-01 |
| 包号 | 第 包 |
| 采购人 | 乐山职业技术学院 |
| 采购代理机构 | 乐山上诚工程管理服务有限公司 |
| 报价总价  （单位：元） | 大写： 小写：￥ |

注：1、《报价汇总表》应当与《开标一览表》一致。《开标一览表》、《报价汇总表》报价总价应当与《分项报价明细表》报价总价一致。

2、我方承诺：

（1）我方总报价已经包含但不限于完成本项目的生产制造、运输、搬运、安装、调试、检测、税金及售后服务等所有与本项目相关的费用。我方报价已经充分考虑市场价格变化等因素，中标后价格不作调整。我方所提供货物/设备为全新、未使用过的。

（2）我方报价已经考虑招标文件规定的其他费用。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　年　　　月　　　日

*（密封袋封面格式）*

乐山市政府采购货物项目

**第二部分：投标文件—资格部分**

**第（ ）包**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01

采 购 人：乐山职业技术学院

采购代理机构：乐山上诚工程管理服务有限公司

投标人全称： （盖单位公章）

日 期： 年 月 日

*（投标文件封面格式）*

**正本/副本**

乐山市政府采购货物项目

**第二部分：投标文件—资格部分**

**第（ ）包**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01

采 购 人：乐山职业技术学院

采购代理机构：乐山上诚工程管理服务有限公司

投标人全称： （盖单位公章）

日 期： 年 月 日

**目录**

***（请投标人自行编写）***

**一、投标函（承诺函）**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我方全面研究了 *此处填项目名称 （采购编号： ，第 包 ）*招标文件，决定参加本项目投标。我方授权 *此处填写被授权人姓名* 代表我方 *此处填写投标单位的全称* 全权处理本项目投标的有关事宜。

一、一旦我方中标，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

二、我方同意本招标文件依据《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采【2015】33号文件）和《四川省财政厅关于防范和惩处政府采购中不正当竞争行为的通知》（川财采【2017】63号文件）对我方可能存在的失信行为和不正当竞争行为进行惩戒。如果有《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采[2015]33号）规定的记入诚信档案的失信行为，将在投标文件中全面如实反映。

三、我方为本项目提交的投标文件—资格部分正本1份，副本4份，电子文档1份**（电子文档含本项目第一、二、三部分）**。

四、我方同意本次招标的投标有效期为投标截止时间届满后 90 日历天。

五、我方愿意提供代理机构可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

六、在评审过程中，评审委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，我方将完全接受采购代理机构的书面解释。投标文件中提供的任何材料、资料、技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

七、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

八、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

九、本项目不允许分包、不允许转包，我方承诺不分包、不转包。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日期：　　　 　　年　 　 月　　　　日

**二、法定代表人（负责人）身份证明**

*（法定代表人姓名）* 在 *（投标人名称）* 处任 *（职务名称）* 职务，是  *（投标人名称）* 的法定代表人。

特此证明。

投标人全称： （加盖单位公章）

日 期： 年 月 日

**附：法定代表人身份证复印件（身份证两面均应复印）或护照复印件（供应商的法定代表人为外籍人士的，则提供护照复印件）并盖公章。**

**三、法定代表人（负责人）授权书**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

本授权声明：　　*姓名*　　　　系　　　　*投标人全称*的法定代表人（负责人），现授权　　*此处填写被授权人姓名*为我方参加  *项目名称 （采购编号： ，第 包 ）*投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

附：被授权人的身份证**（有效期内）**复印件盖单位公章（附后页）。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或负责人（签字）:

被授权人（签字）：

日期：　　　　　年　　　月　 　日

**注:法定代表人（负责人）参加采购的不需提供此项。**

**四、具有独立承担民事责任的能力**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我方为　*独立法人机构/个体工商户/其他组织/完全民事行为能力的自然人*　　，具有独立承担民事责任的能力。

附件（投标人根据自身情况选择以下附件并提供）：

1、投标人为企业的，提供企业营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本复印件或统一社会信用代码的营业执照正/副本（复印件）加盖单位公章。

2、投标人为事业单位、提供事业单位法人证书复印件加盖单位公章。

3、投标人为其他组织的，提供相应证书或证明文件复印件加盖单位公章。

4、投标人为自然人的，提供自然人身份证（有效期内）复印件。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　 　　　年　　　月　　　日

**五、具有良好的商业信誉的承诺**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我方在此郑重承诺：

我单位在参加本次政府采购活动前，未被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内；在本次投标文件递交截止日期前三年，没有处于因政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）期间。

我单位对承诺的真实性有效性负法律责任。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　 　　　年　　　月　　　日

**六、具有健全的财务会计制度**

**选择以下方式中的任意一种方式提供：**

**1、经审计的年度财务报告。应提供经审计的　2020　年度审计报告及审计报告本身包含的报表及附注复印件并加盖投标人单位公章；出具审计报告的会计师事务所的有效营业执照、两名会计师的证书复印件。（新成立的公司，不足一年的提供相应的财务季度报表或月报表；**

**2、具有健全的财务会计制度承诺函。提供承诺函原件，其格式自拟。**

**七、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我单位在此郑重承诺：

我单位参加本次政府采购活动，已全面了解本政府采购所采购的货物和服务、以及配送、安装、调试、培训等工作责任。我单位郑重承诺具有履行本此政府采购活动所有合同所必须的设备和专业技术能力。

我单位对承诺的真实性有效性负法律责任。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　 　　　年　　　月　　　日

**八、有依法缴纳税收的良好记录**

**选择以下方式中的任意一种方式提供：**

**1、提供　　　　2021年以来任意一个月　　　的纳税证明材料。**

**2、有依法缴纳税收的良好记录承诺函。提供承诺函原件，格式自拟。**

**九、有依法缴纳社会保障资金的良好记录**

**选择以下方式中的任意一种方式提供：**

**1、提供　　　　2021年以来任意一个月　　　的缴纳社会保障资金的证明材料。**

**2、有依法缴纳社会保障资金的良好记录承诺函。提供承诺函原件，格式自拟。**

## 

**十、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中**

**没有重大违法记录的承诺**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我单位在此郑重承诺：

我单位在参加本次政府采购活动前三年（本次投标文件递交截止时间前三年），在经营活动中没有重大违法记录。

我单位对承诺的真实性有效性负法律责任。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　 　　　年　　　月　　　日

**十一、法律、行政法规规定的其他条件**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我单位在此郑重承诺：

1、我公司截至采购截止日  *有/无*  被“信用中国”网站和“中国政府采购网”列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2、我公司在参加本次采购活动前三年内，本单位及现任法定代表人、主要负责人 *有/无* 行贿犯罪记录。

3、我单位参加本次政府采购活动， *是/否* 符合法律、行政法规规定的其他条件，  *有/无* 处于禁止投标情形。

我单位对承诺的真实性有效性负法律责任。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　 　　　年　　　月　　　日

**十二、中小企业声明函**

本公司郑重声明，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，本公司参加*（此处填写采购人名称）*的*（项目名称，采购编号，第 包）*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。相关企业的具体情况如下：

1. *（标的名称）*，属于 **工业**  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）*；

2. *（标的名称）*，属于 **工业** 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。

投标人全称（加盖单位公章）：

日期：　　　　　年 月 日

**注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。**

**2、本声明函由投标人出具，不是由货物制造商出具也不需要其盖章确认。真实性由投标人负责，属不实的将承担提供虚假资料的一切法律责任和后果。**

**3、标的名称为货物名称，如果多个标的同属于一个制造商，可在标的名称处合并列明，不需要逐条重复说明该制造商情况。**

**4、中标人提供的《中小企业声明函》将随中标结果公告**

**十三、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（ ）/不符合 （ ）条件的的残疾人福利性单位，且本单位参加 *此处请填写采购人名称* 的 *此处请填写采购项目名称（采购编号：第 包）* 采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担提供的服务），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。

单位名称（加盖单位公章）：

日期：　　　　　年　　　月　　　日

**注：投标人不提供本申明函的，本表全部用“/”填写。**

**十四、监狱企业声明函**

**（非监狱企业不提供；监狱企业可以提供，可以不提供，不提供的不享受监狱**

**企业报价扣除）**

本企业郑重声明，本企业 （填“是”或“不是”）监狱企业。即，本企业同时 （填“满足”或“不满足”）以下条件：

1、本企业 （填“是”或“不是”）由司法部认定的为犯罪、戒毒人员提供生产项目和劳动对象的监狱企业；

2、本企业全部产权属于 （请选填：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、戒毒管理局或“/”）。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

附件：监狱企业须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

企业名称（加盖单位公章）：

日期：　　　　　年　　　月　　　日

**注：供应商不提供本申明函的，本表全部用“/”填写。**

**十五、本项目不接受联合体投标承诺函**

**乐山职业技术学院（采购人名称）：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我单位在此郑重承诺：

我单位在参加本次政府采购活动中，不属于联合体参与，不得进行转包、分包。

我单位对承诺的真实性有效性负法律责任。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　 　　　年　　　月　　　日

**十六、招标文件要求提供的其他文件或资料**

**十七、投标人认为需要提供的其他文件或资料**

*（密封袋封面格式）*

乐山市政府采购货物项目

**第三部分：投标文件—技术、商务及**

**报价部分**

**第（ ）包**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01

采 购 人：乐山职业技术学院

采购代理机构：乐山上诚工程管理服务有限公司

投标人全称： （盖单位公章）

日 期： 年 月 日

*（投标文件封面格式）*

**正本/副本**

乐山市政府采购货物项目

**第三部分：投标文件—技术、商务及**

**报价部分**

**第（ ）包**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01

采 购 人：乐山职业技术学院

采购代理机构：乐山上诚工程管理服务有限公司

投标人全称： （盖单位公章）

日 期： 年 月 日

**目录**

***（请投标人自行编写）***

**一、投标函（承诺函）**

**乐山职业技术学院(采购人名称)：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我方全面研究了 *此处填项目名称 （采购编号 ：第 包 ）*，决定参加本项目投标。我方授权 *此处填写被授权人姓名* 代表我方 *此处填写投标单位的全称* 全权处理本项目投标的有关事宜。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物与服务，总投标价见《报价汇总表》。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

三、一旦我方中标，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

四、我方同意本招标文件依据《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采【2015】33号文件）和《四川省财政厅关于防范和惩处政府采购中不正当竞争行为的通知》（川财采【2017】63号文件）对我方可能存在的失信行为和不正当竞争行为进行惩戒。如果有《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采[2015]33号）规定的记入诚信档案的失信行为，将在投标文件中全面如实反映。

五、我方为本项目提交的《投标文件－技术、商务及报价部分》正本1份，副本　4　份。

六、我方同意本次招标的投标有效期为90日历天。

七、我方愿意提供代理机构可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。投标文件中提供的任何材料、资料、技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

八、在评审过程中，评审委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，我方将完全接受采购代理机构的书面解释。

九、报价承诺

（1）我方总报价已经包含但不限于完成本项目的生产制造、运输、搬运、安装、调试、检测、税金及售后服务等所有与本项目相关的费用。我方报价已经充分考虑市场价格变化等因素，中标后价格不作调整，所提供货物/设备为全新、未使用过的。

我方报价均真实有效，不存在不正当竞争行为，并且不存在以低价谋取中标后提供不良产品或者不诚信履约情况。评审委员会认为我方报价涉嫌不正当竞争，我方将按照评审委员会要求积极配合提供相关证明材料，并接受评审委员会的评审认定。

十、采购人需追加与合同相同的货物或者服务，且采购金额不超过原合同采购金额的10%的，我方承诺接受追加，且追加的采购货物或者服务的名称、价格、履约方式、验收标准等与原政府采购合同保持一致。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日期：　　　　　年　 　 月　　　日

**二、 技术要求响应表**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01号 分包号：第 包

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求 | 投标商应答 | 偏离情况（正/负/无偏离） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

**注：**1、投标人应把本招标文件第四章“三”的全部条款列入此表，并进行逐条应答。

2、投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　年　　　月　　　日

**三、商务要求响应表**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求 | 投标商应答 | 偏离情况（正/负/无偏离） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

采购编号：SCZB2022-111-01号 分包号：第 包

**注：**1、投标人应把本招标文件第四章“五”的全部条款列入此表，并进行逐条应答。

2、投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　年　　　月　　　日

**四、报价汇总表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目 |
| 采购编号 | SCZB2022-111-01号 |
| 分包号 | 第 包 |
| 采购人 | 乐山职业技术学院 |
| 采购代理机构 | 乐山上诚工程管理服务有限公司 |
| 报价总价  （单位：元） | **大写：** **小写：￥** |

注：1、《报价汇总表》应当与《开标一览表》一致。《开标一览表》、《报价汇总表》报价总价应当与《分项报价明细表》报价总价一致。

2、我方承诺：

（1）我方总报价已经包含但不限于完成本项目的生产制造、运输、搬运、安装、调试、检测、税金及售后服务等所有与本项目相关的费用。我方报价已经充分考虑市场价格变化等因素，中标后价格不作调整，所提供货物/设备为全新、未使用过的。

（2）我方报价已经考虑招标文件规定的其他费用。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　 　　　年　　　月　　　日

**五、分项报价明细表**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01号　　 分包号：第 包

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标产品名称 | 投标产品制造商名称 | 投标产品品牌、规格及型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 总价（元） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 报价合计(元) | **大写：** **小写：** | | | | | | | |

注：**1、《分项报价明细表》各分项报价合计应当与《开标一览表》、《报价汇总表》报价合计相等。**

2、我方承诺：

（1）我方总报价已经包含但不限于完成本项目的生产制造、运输、搬运、安装、调试、检测、税金及售后服务等所有与本项目相关的费用。我方报价已经充分考虑市场价格变化等因素，中标后价格不作调整，所提供货物/设备为全新、未使用过的。

（2）我方报价已经考虑招标文件规定的其他费用。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　 年　　　月　　　日

**六、知识产权承诺函**

**乐山职业技术学院(采购人名称)：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我公司现作出如下承诺：

1、我单位保证在 *此处请填写采购项目名称（采购编号： 第 包）* 使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我单位承担所有相关责任。

2、采购人享 *此处请填写采购项目名称 （采购编号： 第 包 ）* 实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3、我单位如在项目实施过程中采用自有知识成果，我单位将在投标文件中进行声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，我单位将提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

4、如采用的知识产权不是我单位所拥有的，则我单位投标报价已经包括合法获取该知识产权的相关费用。

特此承诺。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　 年　　　月　　　日

**七、进口产品承诺函**

**乐山职业技术学院(采购人名称)：**

**乐山上诚工程管理服务有限公司 （采购代理机构名称）：**

我公司作为本次　*此处请填写采购项目名称（采购编号： ；第 包 ）*的投标人，现郑重承诺如下：

在本次采购中所提供的所有货物均不属于进口产品。

我方对以上承诺的真实性、有效性负法律责任。

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　 年　　　月　　　日

**八、项目实施方案**

项目名称：

采购编号： 分包号：第 包

**投标人自行根据招标文件要求，据实编制。**

**九、为本项目提供售后服务的机构网点清单**

项目名称：乐山职业技术学院工业4.0数字化仿真实训室建设项目

采购编号：SCZB2022-111-01号 分包号：第 包

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机构名称** | **所在地** | **联系人** | **联系电话** | **售后人员情况** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **…** |  |  |  |  |  |

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　 　年　　　月　　　日

**十、投标人基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 供应商名称 |  | | | | | | | | |
| 注册地址 |  | | | | 邮政编码 | |  | | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | | 联系电话 | |  | | |
| 传真 |  | | | 网址 | |  | | |
| 组织结构 |  | | | | | | | | |
| 法定代表人/单位负责人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | | 联系电话 | | |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | | 联系电话 | | |  |
| 成立时间 |  | | 员工总人数： | | | | | | |
| 企业资质等级 |  | | 其中 | 项目经理 | | | |  | |
| 营业执照号 |  | | 高级职称人员 | | | |  | |
| 注册资金 |  | | 中级职称人员 | | | |  | |
| 开户银行 |  | | 初级职称人员 | | | |  | |
| 账号 |  | | 技工 | | | |  | |
| 经营范围 |  | | | | | | | | |
| 备注 |  | | | | | | | | |

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　 年　　　月　　　日

**十一、招标代理服务费承诺函**

**乐山上诚工程管理服务有限公司（采购代理机构名称）：**

我单位参加“ *此处请填写采购项目名称（采购编号： ）* 投标活动，我单位同意按采购人与代理机构的约定及招标文件的规定，本项目采购代理服务费由中标供应商在取得中标通知书前向代理机构一次性支付，采购代理服务费金额按本招标文件供应商须知事项中注明为准，我单位对此事项已全面了解并认可。

同时，我单位承诺，我单位本项目报价总价中未包含此费用，如若我单位中标，我单位将严格按照招标文件规定及时交纳本项目的采购代理服务费，如未按此执行，我单位自愿承担以下责任：

1、按提供虚假材料（承诺）谋取成交应当承担的法律后果；

2、逾期交纳的按日支付1%的违约金（计算标准为：应交采购代理服务费×逾期日历天数×1%，逾期日历天数从本项目在四川政府采购网结果公告之日后的第二个工作日开始计算）；

3、采购代理机构可通过司法手段要求支付采购代理服务费及违约金；

4、失信行为记入诚信档案。

特此承诺！

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：　　　　 年　　　月　　　日

**十二、招标文件要求提供的其他文件或资料**

**十三、投标人认为需要提供的文件和资料**

# 

# 第四章　采购项目技术、服务及商务要求

前提：本章中标注 “▲”参数为本项目重要参数，标注 “★”条款为本项目实质性要求。

**一、项目概述**

工业4.0数字化仿真实训室建设分三期进行，本期项目建设重点解决学院智能制造专业群建设中三维造型设计、数字化设计和电气控制等课程教学中软硬件不足的现状，项目建设紧密围绕构建现代化、信息化、数字化的虚实结合的实训教学体系。项目建成后，将有力地支撑智能制造专业群数字化转型升级，也将有力地推动落实1+X职业技能等级证书制度试点，同时也将有效地支撑乐山地区中小微企业的数字化转型升级。为区域推广智能工厂、数字化车间等智能现场，推动装备、生产线和工厂的数字化、网络化、智能化改造，着力提高生产设备数字化率和联网率，增强基于数字孪生的设计制造能力创造条件。近年来，我校不断加强内涵建设，注重培养学生的动手能力和综合素质，根据我校建设校内实训室的要求，进行工业4.0数字化仿真实训室的建设，将按大赛项目典型作业要求规范为指引，对企业生产过程中典型工作任务进行整合，转化为面向工作过程的教学任务。

本项目共2个包：第1包工业软件设计，预算金额为86.3万元；第2包PLC虚拟仿真实训与图形工作站，预算金额为104.31484万元，**本项目所属行业为工业 。**

**二、采购清单**

**第1包：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 三维设计/数控加工、机电一体化协同设计平台 | 套 | 40 |
| 2 | 机电一体化接口软件 | 套 | 3 |
| 3 | 伺服变频仿真软件 | 套 | 3 |
| 4 | 产线建模（产线建模、师资培训、技术服务） | 套 | 1 |

**注：第1包核心产品为：三维设计/数控加工、机电一体化协同设计平台。**

**第2包：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 电气控制与PLC虚拟仿真教学软件 | 套 | 1 |
| 2 | 电气控制与PLC应用技术虚实一体化实训装置 | 套 | 1 |
| 3 | 图形工作站1 | 套 | 40 |
| 4 | 图形工作站2 | 套 | 25 |
| 5 | 图形工作站3 | 套 | 1 |
| 6 | 三层交换机 | 套 | 3 |
| 7 | 机柜 | 套 | 1 |
|  | **本项目实施所必须的其它配套辅材** | | |
| 8 | 学生电脑桌凳 | 套 | 35 |
| 学生实训桌凳 | 套 | 35 |
| 网线 | 箱 | 10 |
| 24口配线架 | 块 | 5 |
| 三相配电箱 | 套 | 1 |
| 二相配电箱 | 套 | 1 |
| 2.5平方国标电源线 | 米 | 500 |
| 6平方国标电源线 | 米 | 400 |
| 插线板 | 个 | 70 |
| 线管线槽 | 项 | 1 |

**注：第2包核心产品为：电气控制与PLC虚拟仿真教学软件。**

**三、技术参数要求**

**第1包：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能项通用描述 | 单位 | 数量 |
| 1 | 三维设计/数控加工  、机电一体化协同设计平台 | 软件特点：该软件用于学校全生命周期管理教学实训。  具体要求：包含40节点，该软件应包括如下模块：  ★1.三维设计  该平台能够进行级进模设计；电极设计；机电一体化设计；发布管理；产品可视化设计；高级曲面设计；船舶设计；船舶结构细节设计；船体结构生产；流体和机械；焊接基础结构设计；工程模具设计；电路设计；电缆布线；注塑模具向导；模具结构设计；工程模具设计：船舶制图；三维可视报告；制图。  由数字点云生成曲面的逆向设计。  由给定约束参数，需求结果自动生成零件形状的逆向设计，如给定风扇大小，需求排风量，逆向解算自动生成叶片形状和数量。  自下向上的装配设计；自上向下的装配设计，如已知部分零件形状、装配关系、运动需求等，逆向解算自动生成零件形状。  ★2.分析仿真  该平台能够进行静力学/动力学分析仿真；热分析；流体分析；ANSYS 解算器；ABAQUS 解算器；运动仿真；运动控制仿真；高级热分析；空间热分析；电子系统冷却分析；模拟分析；复合材料分析；一步成型性分析；高级有限元分析；高级耐用性分析；运动柔性体分析；运动学分析；转子动力学。  ★3.数控加工  该平台能够进行2.5 轴铣削；3 轴铣削；五轴联动加工；三轴加工与五轴加工的转换；电火花线切割；数控加工仿真；特征的加工；叶轮加工；后处理编辑器（适应主流数控系统的通用后处理编辑器，能根据数控系统要求定制后处理编辑器）；  能完成孔加工、钻/镗孔、攻/铣螺纹、车削；  能够对已产生的刀路进行逐个刀路编辑修改。  4.支持设备满足 OPC 协议或 PROFINET 协议要求即可接入调试环境。  ▲5.在软件内部，具有相应的措施来保证其生成的文件数据的安全性  软件平台能够向上拓展升级到更高级的平台，并保证不同层次的平台内核相同，可以无缝连接。三维 CAD 软件具备良好的和完备的数据接口，具有所有的标准数据转换搁置：IGES、DXF、STEP、STL 等。所提供的软件基于 Windows 风格，能在 windows系列操作系统任意安装、卸载；  具备国际ISO标准的JT轻量化的数据格式，能通过JT轻量化格式数据实现异构CAD的模型装配。  ▲6.平台具有多专业建模技术---从产品设计到模具设计或装夹具设计、工艺设计DNC 数控加工在同一个系统内执行。具有较强的混合造型能力，具有线框、曲面、参数化实体造型功能，能完成企业所有产品的三维造型。软件须具备高级自由曲面建模、高级装配设计、高级钣金设计、级进模设计智能向导、注塑模向导功能。该软件须具有基于特征加工的功能。  7.可以支持多用户、多站点和多个有限元处理应用  该平台是一个集成的高级有限元建模工具。利用该工具，能够迅速进行部件和装配模型的预处理和后处理。能够利用特征定义、几何特征抑制、中曲面提取和装配等强大的模型抽象工具直接处理几何模型，最大程度简化前处理工作量。在软件中，其边界条件能够任意定义在几何或节点上，并且其边界条件管理器可以创建、组合、拷贝和删除各种边界条件。同时其接触能够直接定义在几何表面上，相互接触的表面可以指定网格关联；  8.软件提供表格交互的材料库系统，使得使用过程中可以方便地定义用于各种分析的材料类型，其中应包含性质变化的材料，同时允许用户建立定制化的材料库。提供便捷的物性定义和管理，提供菜单交互的物性修改方式。群组建立、修改、添加、管理和删除工具允许用户利用群组组织模型，使群组内的对象作为一个整体进行各种前处理和后处理，以提高使用者的分析效率。  9、软件的仿真结果实现可视化  该平台可以直观地看到 XY 和 XYZ 图、云图、等值线图、准则图、矢量图和立体切片，其多种结果的提取和派生工具来生成分析报告。软件平台提供一套广泛的工具，辅助用户提取几何图形进行网格化、添加载荷和其他边界条件定义与材料定义，并且支持非线性分析、流动分析和多物理场等高级集成化解决方案。能够制定有限元模型分析问题的格式，并且能够直接把这些问题提交给该软件分析。软件须具有应力和振动向导功能，能够为非分析专家的设计人员提供易用的仿真向导。同时在整个仿真工程的每一个阶段，具备使用户获得清晰简明的指导，即使是对极复杂的几何模型都能够自动生成网格的能力。  10.软件包括工程分析和仿真功能，  该平台能够进行线性静态结构分析、非线性分析、模态分析、结构屈曲分析、稳态和瞬态热传递、复合材料的焊接分析。  11.软件具有转子动力学功能  该平台可以使用户能够预测，如轴、涡轮和螺旋桨旋转系统的动态响应，提供轴转速的功能分析预测系统的模式，并确定轴的临界转速。包括：多个转子，固定或旋转坐标参考框架，一般的模型类型（即不具有线模型），对称或不对称的转子模型。此外，求解器支持同步解决方案和异步解决方案。  ▲12.软件具备同步建模功能  该平台可以实现非参建模，参数化及非参混合建模。能够在不基于历史记录、不基于参数、不基于父子关联条件下完成产品设计。能够实时检查产品模型当前的几何条件，并且将它们与设计人员添加的参数和几何约束合并在一起，以便评估、构建新的几何模型并且编辑模型。  13.软件平台具有三维规范化设计解决方案库  该平台的方案库包括：国标标准件，如螺栓，轴承等等；GB 工程图，三维模型属性关联工程图，同时可使三维模型属性自动填写到工程图标题栏和明细表中；具有国标的孔系特征，国标螺纹等；提供国标弹库，国标齿轮库，并且在工程图中，针对弹簧与齿轮的国标简化画法；。  ▲14.能够将 CAD\CAM\CAE\机电一体化\CMM 一体化关联，并完全集成于同一个软件环境下，产品设计、数控编程、模具设计、机电一体化、机电仿真、国标工程图设计、有限元分析等功能必须是同一软件的不同模块，在一体化平台下运行，在统一界面和规范下，数据相互关联。。  15.软件具备加工向导功能  对于高速切削加工可以采用螺旋铣削加工，摆线切削加工或者可以在转角处配置圆弧过渡；在支持变速切削的功能上，高速加工转角处具有降速处理能力。在叶轮模块加工方面，不对叶轮源数据和其几何构建方式有任何限制。同时具备专门的叶根圆角加工功能和支持分流叶片加工功能。  16.软件要具备进行基于机床主轴运动的切削模拟功能  该平台能够实现基于后处理的切削仿真，基于 G 代码的切削仿真，能够针对外来 NC 代码进行机床加工仿真验证，同时能够以云图方式显示切削残料厚度。  软件提供接口，能与主流数控加工仿真软件无缝集成。  17.软件在加工方面支持：全面的三轴联动；四轴联动；五轴联动；叶轮五轴联动；车削；车铣复合；三轴刀轨转换五轴刀轨。  18.软件具备机器人离线多轴联动加工编程，三维运动仿真模拟。  ▲19.软件具备机电一体化虚拟调试的数字孪生功能。  在同一个设计工具软件中涵盖机械、电气、控制多学科并行协同设计的功能，并具备基于数字双胞胎的半实物虚拟联调功能。  要求能够提供机电一体化设计的工具。能够基于系统级产品需求，提供针对由机械部件、电气部件和软件控制所组成的产品概念模型进行功能设计的途径。要求允许运用机械原理、电气原理和自动化原理实现早期概念设计。可实现多学科协同，并支持完整产品研制流程。另外，要求支持概念系统的验证，包括系统行为、物理和过程模拟，最终减少产品实物验证的次数，缩短产品研发周期  ▲20.同时支持基于动作和程序的仿真  该平台可以利用基于动作和程序驱动三维数据模型的仿真技术实现设备和系统的虚拟调试。  ▲21.虚拟调试支持虚拟 PLC 程序、液压、气动等信号和虚拟三维数据模型的全虚拟调试，也支持实物控制设备的信号（包括 PLC 信号，液压、气动等信号）与实物设备通讯仿真的半实物调试，还可以在整个系统中一部分是虚拟设备另一部分是实物设备组成的混合环境中进行仿真和调试。  ▲22.软件能够仿真的设备涵盖主流控制设备 90%以上的产品。  ▲23.可以使用提供的 PLC 实训套件，通过操作 HMI 面板触发真实 PLC 设备程序的物理信号，来驱动三维数据模型中的虚拟设备。  ▲24.具有模块化设计能力，可将复杂产品分解为不同模块，通过数据接口关联，实现复杂零件的并行协同设计。  ▲25.三维标注  要求包具备全面的三维标注工具，以便于实现基于模型的数字化设计（MBD），三维标注应支持GB、ASME、ISO、GM等标准，能提供基于MBD的大量可落地成功客户经验。  ▲26.GB规范化设计包  软件应具有专门针对中国用户而开发的符合GB标准规范的工具包。能够实现基于国标标准的系统缺省设置，基于国标标准的建模和制图模板，国标标准件库，齿轮设计工具，基于国标的模型检查工具，基于国标标准的工程图标题栏属性填写工具，具备针对CAM的数控加工指导书创建功能。  ▲27.规范化设计检查运行和定制  需要定制规范化检查工具来保证设计的零件、装配及图纸符合企业的标准规范，设计包应具备规范化检查工具的运行模块，以保证都能够基于产品设计软件对产品设计进行规范化检查。  规范化检查工具定制模块应能够对设计的规范性及设计质量进行自动化的验证，要提供常用的“开箱即用”的检查规则来检查建模、制图、装配、产品制造信息、管路、几何等，同时能根据需要进行定制，验证结果可以直观的反馈给用户。  ▲28.产品模板创建与运行  产品模板创建模块应允许交互式创建特征、零件、二维工程图和装配模板，这些模板中包含各模型的参数和公式驱动关系，图纸与模型的参考关系；无需通过编程开发，就能够将普通的参数化设计模型转化成模板，并添加对话框用于参数输入，形成自身独特的调用界面。设计人员将设计好的模板添加到知识重用库中，实现产品开发过程的知识积累，增强数据重用能力，提升设计效率，保障竞争优势；产品模板创建模块还应包含友好的用户界面，以及各类CAD对象，例如特征、表达式、组件、运动及有限元分析对象等。  产品模板运行模块应保证设计人员能够直接调用创建好的产品零部件模板，基于直观易用的UI用户界面，快速修改或选择参数，实现知识重用。  ▲29.编辑小平面体  可以直接对拓扑优化、三维扫描、仿真网格等数据进行编辑和利用。并能进行实体建模和小平面体建模无缝切换，在同一界面下完成。  ▲30.二次开发接口  软件预留接口，支持二次开发，自主修改，或增加本软件功能。  ▲31.语言支持  该软件应支持中、英、德、日等多种软件语言 | 套 | 40 |
| 2 | 机电一体化接口软件 | 接口软件满足下列功能：  ▲1.提供PLC虚拟仿真功能，与现有教学硬件互联互通，无缝对接，例如S7-1200 系列 PLC。  ▲2.可编程控制器 PLC 的虚拟调试：支持虚拟控制器 S7-PLC 高级仿真器进行软件在环的虚拟调试。  ▲3.在数字化孪生系统中，能够将虚拟的 PLC 程序与 机电一体化进行集成互联，实现机械，电气，自动化完整映射互动。  ▲4.具备与个性化协同仿真或测试软件交换数据的开放接口。  ▲5.支持用于针对一台 PC 上或网络中的多个控制器进行仿真的多重和分布式实例。  ▲6.虚拟时间管理和同步 | 套 | 3 |
| 3 | 伺服变频仿真软件 | 软件满足下列功能：  ▲1.电气和自动化行为仿真平台，支持驱动报文仿真。  ▲2.伺服/变频器的虚拟调试：能够与伺服变频仿真软件集成，通过伺服变频仿真模拟支持伺服/变频器等电气元件的行为模型，实现对自动化设备中电气和自动化行为的虚拟调试。  ▲3.在特性模型内针对分布式外围设备进行仿真，即传感器和执行器、过程特性等。  ▲4.支持协同仿真。 | 套 | 3 |
| 4 | 产线建模（产线建模、师资培训、技术服务） | 一、产线仿真的内容：  1. 产线仿真与虚拟调试的环境搭建。现场教学产线仿真实施，搭建乐山职业技术学院智能制造示范线关键设备机电一体虚拟调试应用为目的，实现机电一体虚拟调试及展示的技术应用。（本服务项目实施由采购人提供以下基础数据：智能展示线关键设备运行动作流程图;设备完整机械3D模型（需仿真软件支持格式，例如STEP214）;设备电气图纸;基于S7-PLC系列的PLC程序,HMI画面以及硬件;实施方负责根据学校提供的资料搭建仿真系统，辅助虚拟展示及虚拟教学。）  2.智能制造示范线产线仿真与虚拟调试的实现。  （1）搭建基于学院ABB工业机器人控制系统智能产线关键设备仿真系统搭建，构建机电一体化仿真软件。  （2）在机电一体化仿真软件中建立智能制造示范线关键设备机电一体化模型。  （3）机电一体化协同仿真技术验证教学展示：机械干涉，机构运动学验证。  （4）设备自动化联合虚拟调试技术教学验证：PLC程序，HMI画面。  （5）在机电异地提化协同仿真中建立机械运动学验证教学展示。  （6）实现工业机器人抓取、上料和卸货虚拟调试展示平台教学应用。  3.培训。包含CAD培训5天、CAM培训5天，机电一体化平台培训5天。  （1）仿真服务：机器人智能产线关键设备仿真系统搭建；  （2）机器人智能产线关键设备机电一体虚拟调试环境搭建。  二、实施服务要求：  1.由学校提供智能制造示范线基础数据；由学校相关对接人员检查验证系统模型准确性和可用性；在学校的协助下实现智能制造示范线关键设备机电一体化虚拟应用。  2.实施方需分析智能制造示范线关键设备工艺流程图，梳理机械3D模型数据，为在软件中配置机电一体化属性进行准备。  3.机电一体化模型建立与配置。由实施方根据提供的基础数据和所需的必要参数数据进行智能制造示范线关键设备机电一体化模型配置。  4.自动化控制系统数据准备检查基于S7-PLC系列的PLC序。  5.测试智能制造示范线关键设备基于S7-PLC的PLC通过标准协议与仿真软件进行数据交互，梳理虚拟调试最终需要进行的数据IO交互。  6.虚拟调试实现和虚拟应用，实现智能制造示范线关键设备机电一体化模型闭环控制仿真及调试。 | 套 | 1 |

**第2包：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能项通用描述 |
| 1 | 电气控制与PLC虚拟仿真教学软件 | 一、软件配置说明  1.要求配置3套虚拟仿真实训软件模块：电气控制技术虚拟仿真实训软件、PLC应用技术虚拟仿真实训装置软件、变频控制技术虚拟仿真实训软件；  二、软件指标  1.能够与电气控制与PLC应用技术虚实一体化实训装置虚实结合。  2.软件运行稳定，维护方便。自动记载仿真操作过程，全中文界面提示。  3.可直接利用原有实训室或机房电脑进行直接部署，同时保证与外部的信号通讯、故障通讯。  4.部分模块后期可扩展VR、AR应用。  5.支持远程更新，自使用之日起5年内免费更新，软件终身使用，且本过程中发布新的模块均不再额外收取费用。  三、实训模式  1.软件仿真模式：以3D资源学习、原理认知、仿真训练等资源学习与原理仿真为主，是针对学生进行的理论知识目标培养；该模式集3D资源学习、各课程虚拟仿真训练、过程评价考核于一体。  2.虚实结合仿真实训模式：软硬件虚实结合仿真实训至少具备8个PLC电气场景与27个PLC应用场景，并与真实PLC、触摸屏等设备能进行虚实交互，要求可以进行I/O点位分配、PLC编程与Wincc组态监控。  四、学习模式指标  1.学习模式以学生的知识目标培养为主，提供设备认知、实训指导书、相关学习附件等内容。  ▲2.设备认知模块技术指标  （1）包括但不限于含低压电器元件，控制单元设备、机电执行设备、传感器类设备、仪器仪表、电源设备6个大类；  （2）具备3D设备模型、物理结构、设备描述、功能参数、安装说明、接线说明、通信端子等内容；  （3）同时3D模型可以任意 360°旋转，可放大缩小  （4）对于复杂设备，可通过爆炸图分解元件内部结构，帮助学生学习元件内部结构原理；  （5）提供学习模式软件界面截图，提供设备认知模块的软件界面截图，以及不少于5个3D设备的软件界面展示。  五、练习模式指标  1.练习模式概述：练习模式以学生的能力目标培养为主，学员进入训练任务的练习模式界面后，系统提供3D模拟实训场景，学员可以通过鼠标或键盘控制视角在场景中任意漫游，并且可以进行接线、点位分配、设置等练习。  ▲2.电气控制技术虚拟仿真实训软件  （1）基础电气控制实训场景数量：≥10个；机床电气实训场景数量：≥4个；PLC电气控制数量：≥8个；  （2）PLC电气控制子模块采用虚实结合模式；  （3）提供不少于5个基础三维电气控制实训场景的软件界面截图  （4）要求所投产品具备完全自主的知识产权，无第三方知识产权纠纷及法律诉讼。投标文件提供电气控制技术虚拟仿真实训软件相关软件著作权及测试报告。  ▲3.PLC应用技术虚拟仿真实训装置软件  （1）PLC应用技术基本训练场景：≥22个；五站式模块化生产线仿真场景≥5个；  （2）可完成点位分配、虚拟接线、程序编辑、组态监控等操作；  （3）采用虚实结合模式。  （4）提供不少于5个三维PLC应用技术基本训练场景的软件界面截图，提供5个三维五站式模块化生产线仿真场景的软件界面截图。  （5）所投产品具备完全自主的知识产权，可避免第三方知识产权纠纷及法律诉讼。投标文件中提供PLC应用技术虚拟仿真实训装置软件相关软件著作权及测试报告。  ▲4.变频控制技术虚拟仿真实训软件  （1）变频控制技术基本训练场景：≥12个；  （2）可完成变频参数设置、各类调速模式安装接线与设置等操作；  （3）支持与博途、Matlab/Simulink等外部软件直接进行数据通讯，通过逻辑模型、算法模型输出曲线、波型等结果仿真；  （4）所投产品具备完全自主的知识产权，无第三方知识产权纠纷及法律诉讼。投标文件提供变频控制技术虚拟仿真实训软件相关软件著作权及测试报告。  ▲5.学生在仿真软件中可以跟据设计自由分配PLC的I/O点位，提供IO分配软件界面截图；以佐证其功能。  6.虚拟仿真软件与真实PLC通过以太网连接通讯，学生可以按设计的点位进行逻辑编程。  ▲7.仿真软件场景通过仿真中间件插件可以与西门子博途软件、三菱GX works2软件进行通讯。学生在编程软件中按设计的点位进行策略编程，并控制仿真场景设备动作并实时监控设备运行状态。提供仿真中间件插件的运行界面截图，以佐证其功能。  ▲8.操作界面具备设备库，学员可自主选择实验所需的设备，并按布局进行安装操作。提供虚拟空间设备安装的软件界面截图，以佐证其功能；  9.操作界面具备工具库，学员可自主选择相应的工具。提供工具库软件界面截图，以佐证其功能。  ▲10.可以通过选择各类仪表，对系统线路或设备进行数量或状态测量。提供虚拟仪表在虚拟空间内的使用软件界面截图，以佐证其功能。  ▲11.可以选择不同类型的线材进行系统接线，线材均可以添加、删除、修改、移动、或任意抓取线材的两端接口等；提供虚拟空间内设备间的接线软件界面截图，以佐证其功能；  ▲12.可对虚拟设备进行设置与调试，包括但不限于虚拟变频器、虚拟电机等；提供虚拟空间内变频器的设置软件界面截图，以佐证其功能。  13.仿真场景内部可以设置各类电气故障，学员排除故障后提交故障信息，并排除故障。  14.软件可同步监控仿真场景设备的状态与执行情况，具备Wincc组态监控功能：  15.软件具备多种控制模式，支持就地与远程控制两种模式。  五、考核模式指标  1.每个训练任务均有具体考核评分标准考核项，每完成一考核项，则显示该项考核通过；  2.当所有考核项全部通过，该任务考核通过。  六、基本功能要求  1.软件结合电气控制与PLC应用技术虚实一体化实训装置可形成管理层、控制层、现场层三个原理结构层组成，仿真真实工程系统运行，并满足PLC控制单元与仿真系统的实际信号交互。  2.PLC与SuperIO信号处理模块可通过实体信号线的相连，将仿真软件与真实PLC进行通讯连接，同时可支持多种品牌的真实PLC通讯功能。  3.软件能结合虚拟仿真综合教学平台实现在线仿真功能，可以使学生不受课堂的空间局限。  4.支持虚拟场景漫游功能：支持用户以第一人称视角在虚拟场景中漫游，可以身临其境的观察周边环境及物体。  ▲5.支持将实训操作过程录制成通用的Mp4 格式的视频文件，并保存到本地的指定位置，要求为非第三方软件录制功能；投标文件中提供不少于2张软件界面截图，以佐证其功能。  6.在考核模式下，计时功能生效，完成用户对此次考核操作的时候记录。  7.支持新手指引功能：能够进入功能与操作指引模式，引导学员学习操作。  七、其它要求  ▲1.提供三相异步电动机点动控制仿真实训，要求提供不少于10个步骤的软件界面截图，以佐证其功能；  ▲2.提供供瓶加料单元的仿真控制实训，要求提供不少于8个步骤的软件界面截图，以佐证其功能；  八、仿真实训项目  1.电气控制技术仿真实训项目  （1）基础电气控制  实验一：三相异步电动机点动控制  实验二：三相异步电动机自锁控制  实验三：三相异步电动机过载保护自锁控制  实验四：三相异步电动机Y-△点动切换控制  实验五：三相异步电动机两地与多地控制  实验六：三相异步电动机联锁正反转控制  实验七：三相异步电动机顺序启动控制  实验八：三相异步电动机时间电路控制  实验九：三相异步电动机能耗制动  实验十：三相异步电动机反接制动  （2）机床电气控制  实验一：CA6140卧式车床电气控制  实验二：X62W万能铣床电气控制  实验三：Z3040摇臂钻床电气控制  实验四：T68卧式镗床电气控制  （3）PLC电气控制  实验一：PLC控制三相异步电动机启停实训  实验二：PLC控制三相异步电动机正反转实训  实验三：PLC控制三相异步电动机运行时间实训  实验四：触摸屏与PLC控制电动机点动与自锁项目  实验五：触摸屏与PLC控制电动机正反转项目  实验六：触摸屏与PLC控制电动机星三角启动项目  实验七：触摸屏与PLC控制电动机反接制动项目  实验八：触摸屏与PLC控制变频器调速实训  2.PLC应用技术仿真实训项目  （1）PLC基础训练模块  实验一：抢答器控制系统的仿真控制实验  实验二：十字路口交通灯控制系统的仿真控制实验  实验三：水塔水位控制系统的仿真控制实验  实验四：天塔之光控制系统的仿真控制实验  实验五：舞台灯光控制系统的仿真控制实验  实验六：邮件分拣控制系统的仿真控制实验  实验七：传送带控制系统的仿真控制实验  实验八：多种液体混合装置控制系统的仿真控制实验  实验九：机械手控制系统的仿真控制实验  实验十：音乐喷泉控制系统的仿真控制实验统  实验十一：可逆运行能耗制动系统的仿真控制实验  实验十二：星三角控制系统的仿真控制实验  实验十三：三速电机控制系统的仿真控制实验  实验十四：七段数码管显示控制系统的仿真控制实验  实验十五：电镀槽生产线控制系统的仿真控制实验  实验十六：自动送料小车控制系统的仿真控制实验  实验十七：三层电梯控制系统的仿真控制实验  实验十八：恒压供水系统的仿真控制实验  实验十九：自动装箱生产线的仿真控制实验  实验二十：平面磨床控制系统的仿真控制实验  实验二十一：反应釜控制系统的仿真控制实验  实验二十二：水箱水位控制系统的仿真控制实验  （2）五站式自动生产线训练模块  实验一：供瓶加料单元的仿真控制实验  实验二：加盖拧盖单元的仿真控制实验  实验三：检测单元的仿真控制实验  实验四：横臂搬运单元的仿真控制实验  实验五：立体入库单元的仿真控制实验  3.变频控制技术仿真实训项目  实验一：变频器的基本操作和参数设置  实验二：三相异步电动机的变频器调速-面板控制  实验三：三相异步电动机的变频器正反转控制-外部端子点动控制  实验四：三相异步电动机的变频器复合控制-面板与外部端子点动控制  实验五：变频器三段速度控制  实验六：变频器七段速度控制  实验七：变频器十五段速度控制  实验八：基于PLC控制变频器外部电压开环调速  实验九：基于PLC控制的变频器三段速调速  实验十：基于PLC控制的变频器七段速调速  实验十一：基于PLC控制的变频器十五段速调速  实验十二：基于PLC的变频器控制电机正反转  九、虚拟仿真综合教学平台  ▲1.登录及用户管理功能  （1）角色类型：用户分为教师用户、学生用户以及管理员用户三种。  （2）用户注册：用户可以通过用户名和手机号登录平台。用户可由管理员通过平台统一填写信息进行注册。  （3）用户登录：平台角色管理员、老师、学生通过统一登录入口进行登录，通过角色权限不同进入不同权限页面。  （4）用户管理：管理员可以添加、修改、删除老师信息以及登录密码；管理员可以添加、修改、删除学生信息以及登录密码；管理员可以通过条件筛选来查询用户，可以通过修改老师、学生角色让用户可以拥有不同权限。  （5）个人中心：用户可以通过个人中心来修改个人信息以及登录密码。  （6）要求所供产品具备完全自主的知识产权，可避免第三方知识产权纠纷及法律诉讼。投标文件提供虚拟仿真综合教学平台相关著作权及测试报告。  ▲2.教务管理系统  （1）班级管理：管理员可以添加、修改、删除班级信息；管理员可以分配、修改老师所带的班级，管理员可以分配、修改学生所在的班级。  （2）课程管理：管理员可以管理老师所带课程，修改授课目标、课程概述等内容。  （3）课程签到：教师用户可以通过课程签到页面进行签到管理，对学生的状态进行记录，包含正常、迟到、旷课、请假四个状态。  （4）分别提供班级管理、课程管理、课程签到的功能界面截图，以佐证其功能。  3.多媒体管理系统  （1）文档管理：教师用户可上传实训指导书，支持文档、PPT、图片等多类型资源上传，学生用户可在线浏览PDF文档、下载文档。  （2）视频资源管理：教师用户可以上传不同类型的视频到实训任务中，学生用户可以在线观看视频。  ▲4.题库管理系统  （1）题库管理：教师用户可以添加、修改和删除题库中的习题内容，题库中包含题型为：单选题、多选题、判断题、问答题四个类型题目，教师用户可单独添加习题，也可通过Excel进行批量导入习题；  （2）错误记录：教师用户通过Excel进行批量导入习题时，录入错误的习题可以通过提示框来帮助老师修改录入错误的习题记录。  （3）试卷设置：教师用户组成试卷可以通过系统随机选择试题和手动选择试题两种方式来组成试卷。教师用户可以通过设置考试/练习试卷的难易程度、不同习题类型的数量、系统分数、总分数、考试时间以及是否限制时长来组成试卷。试卷分为主观题试卷、客观题试卷，两种试卷选题、组卷方式一致。  （4）试卷下发：教师用户可以将组成的试卷以班级为单位下发给学生。  （5）自动评分：学生用户提交作业、试卷后，系统可以进行自动判分（主观题试卷需要老师进行打分）。  （6）提供题库管理系统软件界面截图，以佐证其功能。  5.报表分析系统  （1）用户数据分析：教师用户可以通过平台统计分析用户的类型、数量，查看当前用户登录的人数、以及提供用户在线时长。  （2）用户成绩分析：教师用户可以了解学生提交的作业和考试的记录，并且可以查看学生的分数。学生用户可以查看自己的实训任务考核成绩，教师用户可以查看班级内学生各项成绩，包含作业、理论考试、实训任务考核的成绩。  （3）资源数据分析：教师用户可以通过实训任务内的附件、文档处了解资源数量，管理上传的资源文件。  6.实训管理系统  （1）内置实训任务：每个任务默认包含学习模式和练习模式。学习模式包含文字类知识准备、文件类实训指导书、任务附件，并包含设备认知，练习模式为虚拟仿真操作。考核模式需要通过教师用户按照班级进行下发。  （2）实验快照：学生通过虚拟仿真软件操作的节点可以通过实验快照进行保存。 |
| 2 | 电气控制与PLC应用技术虚实一体化实训装置 | 一、装置基本要求  1.装置要求包含电气工艺实操训练、PLC控制电路的选择与搭建、变频与触摸屏控制、伺服与步进驱动控制等真实的硬件训练项目，要求适用于机电一体化技术、电气自动化技术、机械制造与自动化、工业机器人技术等专业中的《电气控制系统设计》、《机电控制技术》、《电机与电气控制技术》、《PLC控制系统设计》等核心课程的理论教学与实践教学  2.培养学生在设备认知、系统组合设计、设备安装接线、参数设置与调试、组合电路控制、编程与组态监控、运行与维护、故障排除等方面的专业技术能力。  二、硬件实训模式  1.为满足教学需求，要求装置能够采用虚实结合模式，与电气控制与PLC虚拟仿真教学软件结合实训，且硬件工艺实训要求具备设备认知、系统设计、线缆敷设、设备安装、工艺接线、变频控制、伺服控制、触摸屏调试、PLC编程、Wincc组态监控等内容；  三、硬件构架  1.硬件内容至少包含：实训装置台架、电源接入及显示、工作电源、电气元器件、各类控制单元、故障节点及网关、信号处理模块以及耗材工具等，支持硬件实训与虚实结合的信号通讯。  ▲2.支持与配套“虚拟仿真教学软件”进行虚实结合仿真，进而实现多种模式的实训，培养学生多方面的专业技术能力，投标文件提供虚实结合仿真构架图。  四、配置清单  1.实训装置台架1套  2.电气控制装置1套  3.电源保护装置1套  4.航空插头1套  5.漏电保护开关2个  6.钥匙开关1个  7.双色警示灯1个  8.电流互感器3个  9.多功能数显电流电压表1个  10.5A开关电源1个，10A开关电源1个  11.圆筒形熔断器底座3P1个  12.圆柱熔芯(10\*38mm)6个  13.LCD电流表1个，LCD电压表1个  14.圆筒形熔断器底座1P3个  15.交流接触器5个  16.辅助触头5个  17.热继电器2个  18.时间继电器1个  19.启动按钮（带指示灯）1个  20.停止按钮（带指示灯）1个  21.启动按钮2个  22.停止按钮2个  23.急停按钮1个  24.指示灯2个  25.指示灯2个  26.指示灯2个  27.转换开关（三档）2个  28.中间继电器10个  29.三相异步鼠笼电机1台  30.三相异步电机1台  31.PLC控制器1台  32.模拟量输入输出模块1台  33.触摸屏1台  34.变频功率单元1台  35.变频控制单元1台  36.变频控制面板1个  37.伺服驱动器1台  38.伺服电机1台  39.动力电缆1条  40.编码器电缆1条  41.抱闸电缆1条  42.20芯I/O电缆1条  43.步进电机驱动器1台；步进电机1台  44.精密丝杠导轨1套  45.行程开关（滚轮）2个  46.光电传感器4个  47.接近开关4个  48.故障节点20个  49.故障通讯网关1台  50.交换机1台  51.SuperIO信号处理模块1台  52.实训台1台  53.仿真实训终端1台  54.安装耗材1批  五、技术指标  ▲1.硬件装置  （1）输入电压：AC380V±10% 50HZ；  （2）工作电压：AC220V、DC12V、DC24V；  （3）过载保护：装置带漏电保护、通道过载保护，带熔断器；  （4）工作环境：温度-10℃～+40℃ 相对湿度＜85%(25℃) 海拔＜4000m  （5）支持搭载实训实操及工艺类实训项目；  （6）支持设备端子固定引出，支持金属线槽线路敷设  （7）采用优质钣金工艺，磷化，喷塑，钢板采用不小于1.2mm，结构坚实连接可靠，无棱角，防止学生划伤。  （8）装置外形尺寸：≥850mm×700mm×2000mm  （9）要求提供实训装置台架结构设计图。  2.电气控制装置  （1）要求用于安装不少于2组手自动开关、启动、停止，2组运行、停止及故障指示；1组LCD电压、电流表安装；  （2）要求端子引出，线缆标识清晰合理；  3.电源保护装置  （1）用于安装电源开关、熔断保护，电源锁、启动停止按钮，具备急停功能，具备多功能电力仪表检测，设备嵌入式安装；  （2）选用高灵敏漏电保护断路器：工作电流：6-25A，分断能力：4.5KA，漏电动作电流：10mA  （3）漏电保护：漏电开关、具有短路、过载、漏电保护功能  （4）电源保护分区合理，符合人体工学。  4.多功能数显电流电压表  （1）测量三相电流、三相电压、有功、无功、计量功能、有功电能、无功电能、正反向电能、频率、功率因数、带485通讯接口、两路脉冲输出。  （2）液晶显示功能。  5.PLC控制器  （1）可用电流（24VDC）：最大 400 mA（传感器电源）  （2）数字输入电流消耗（24VDC）：所用的每点输入4 mA  （3）板载数字：I/O：不少于14点输入、10点输出（固态－MOSFET）  （4）板载模拟 I/O：不少于2点输入、2点输出  （5）高速计数器：共6个，单相：3个100 kHz以及3个30kHz 的时钟频率；正交相位：3个80kHz以及3个20kHz 的时钟频率  （6）脉冲输出：至少可以组态4 个脉冲发生器  （7）脉冲捕捉输入：至少14个  （8）端口数：2  （9）类型：使用PROFINET（以太网）实现控制  （10）连接数：3 个用于 HMI，8 个用于客户端 GET/PUT（CPU 间S7 通信），1 个用于编程设备，8 个用于用户程序中的以太网指令，3 个用于服务器GET/PUT（CPU 间S7 通信）  （11）据传输率：10/100 Mb/s  （12）离（外部信号与 PLC 逻辑侧）：变压器隔离，1500VDC  （13）类型：CAT5e 屏蔽电缆  14）压范围：20.4－28.8VDC/22.0－28.8 V DC（环境温度-20ºC－0ºC）  6.模拟量输入输出模块  （1）输入路数：不少于4  （2）输出路数：不少于2  7.触摸屏  （1）显示屏：TFT真彩液晶屏，64K色  （2）尺寸：≥7英寸  （3）分辩率：至少800×400  （4）用户内存：≥10MB  （5）接口：PROFINET（以太网）  （6）可用组态软件：Wincc Basic V13 SP1或更高版本  8.变频功率单元  （1）LO基本负载功率：1.5kW；  （2）LO基本负载输入电流：5.5A；  （3）LO基本负载输出电流：4.1A；  （4）HO基本负载功率：1.1kW；  （5）HO基本负载输入电流：4.7A；  （6）HO基本负载输出电流：3.1A；  （7）无内置滤波器  （8）工作电压：380V  9.变频控制单元  （1）数字量输入通道：不少于6个  （2）数字量输出通道：不少于3个  （3）模拟量输入通道：不少于2个；  （4）模拟量输出通道：不少于2个；  （5）故障安全数字量输入：不少于1个  （6）与PLC可以使用PROFINET（以太网）实现控制  10.变频控制面板  （1）通过操作面板的导航键，可以方便地对变频器进行本地控制。同时，基本操作面板上有一个专门的按键可以完成手动/自动的直接切换；  （2）变频器的故障诊断可以通过菜单的引导来完成；  （3）基本操作面板还可以同时显示两个数值；  （4）变频器的参数可以拷贝上载到操作面板，并在必要的时候可以下载到相同类型的变频器中；  （6）工作温度为：0-50ºC。  11.伺服驱动器  （1）最大电机功率：0.75KW；  （2）额定输入电流：4.7A；  （3）最大输出电流：14.1A；  （4）电源电压：200V-240VAC（-15%-+10%）  （5）电源频率：50Hz/60Hz（±10%）  （6）冷却：自冷却  （7）与 PLC 可以使用 PROFINET（以太网）实现控制  （8）内部设定值位置控制、速度控制、扭矩控制等功能  12.伺服电机  （1）轴高：40  （2）额定功率：0.75KW  （3）马力：1.02HP  （4）额定扭矩：2.39Nm  （5）最大扭矩：7.2Nm  （6）最大速度：5000r/min  （7）额定电流：4.7A  （8）防护等级：IP65  （9）推荐负载惯量与电机惯量比：最大20倍  （10）编码器类型：增量编码器TTL2500ppr，21位单圈绝对值编码器  （11）闭环，带抱闸  （12）需要与伺服驱动器同一品牌  13.故障节点  （1）要求支持PowerBus 总线通讯方式  （2）要求支持远程节点通讯控制  （3）要求故障节点独立设置，总数量≥20 个  ▲14.故障通讯网关  （1）要求支持故障节点汇总通讯  （2）要求支持 TCP/IP 通讯  （3）要求支持电脑仿真软件设置故障  （4）要求提供网关与节点的通讯结构图，并提供故障设置与排除流程图，以佐证故障设置与排除功能。  ▲15.SuperIO信号处理模块  （1）19寸机架式模块；  （2）通讯采用TCP/IP协议，须配置1个LAN网口；  （3）配置至少24路端口，要求包含数字量输入输出、模拟量输入输出4种通道；要求端口可以自定义分配DI\DO\AI\AO4种变量类型；  （4）每种端口要求具备电压保护功能，在不同端口类型的情况下最大电压可接入AC24V、DC24V；  （5）要求提供信号处理模块结构设计，以及电路设计图纸；  （6）提供自主开发的信号处理模块相关实用新型专利证书。  16.实训台  （1）要求桌面板厚≥20mm，所有材料要求经过防虫，防腐等化学处理,桌面打出线圆孔。  （2）规格：≥L1500mm×W700mm×H740mm；  17.仿真实训工控终端  （1）CPU：Intel I5-10500及以上处理器；  （2）内存：8G DDR4 2666MHz 内存，最大支持64G内存容量；  （3）显卡：AMD 4G及以上显卡；  （4）硬盘：1T及以上机械硬盘。  （5）不少于2个21.5寸LED显示器  18.安装耗材：配置装置安装所需的铁质线槽（喷涂电脑黑）、UK端子、导轨、线材等耗材，供系统设备安装交付使用。  六、配套工具及耗材  1.每套装置均配套以下工具与实训耗材：  （1）Φ6×150一字螺丝刀1把  （2）Φ6×150十字螺丝刀1把  （3）万用表1个  （4）3M卷尺1个  （5）测电笔1支  （6）6”剥线钳1把  （7）6”钢丝钳1把  （8）6”尖嘴钳1把  （9）6”斜口钳1把  （10）冷压端子压线钳1把  （11）网络压线钳1把  （12）网络测线仪1台  （13）美工刀1把  （14）镊子1把  （15）工具箱1个  （16）实训耗材：①RV0.5黑色200米②RV1.0黑色200米③BVR1.5黄色、绿色、红色、黑色、黄绿色各100米④超五类网络线缆50米⑤水晶头100个⑥冷压端子2000个  七、硬件实训项目  1.硬件实验一至四十一：  实验一：三相异步电动机点动控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验二：三相异步电动机自锁控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验三：按钮联锁的三相异步电动机正反转控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验四：接触器联锁的三相异步电动机正反转控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验五：双重联锁的三相异步电动机正反转控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验六：接触器切换星形/三角形启动控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验七：按钮切换星形/三角形起动控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验八：时间继电器切换星形/三角形起动控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验九：三相异步电动机的顺序控制电路元件的选用、安装、接线、调试与维修  实验十：PLC控制电动机点动和自锁控制  实验十一：PLC控制电动机手动正反转控制  实验十二：PLC控制电动机带延时正反转控制  实验十三：PLC控制电动机带限位自动往返运动控制  实验十四：PLC控制电动机两地启动停止控制  实验十五：PLC控制电动机顺序控制  实验十六：PLC控制电动机反接制动  实验十七：PLC控制电动机星/三角启动自动控制  实验十八：PLC控制电动机星/三角启动手动控制  实验十九：变频器的基本操作和参数设置  实验二十：三相异步电动机的变频器调速-面板控制  实验二十一：三相异步电动机的变频器正反转控制-外部端子点动控制  实验二十二：三相异步电动机的变频器复合控制-面板与外部端子点动控制  实验二十三：变频器三段速度控制  实验二十四：变频器七段速度控制  实验二十五：变频器十五段速度控制  实验二十六：变频器外部电压开环调速  实验二十七：变频器三段速调速  实验二十八：变频器七段速调速  实验二十九：变频器十五段速调速  实验三十：变频器控制电机正反转  实验三十一：触摸屏画面编辑及功能调试  实验三十二：交流伺服电机驱动器的参数设置  实验三十三：西门子伺服软件控制伺服运行  实验三十四：PLC控制伺服电机的转向和速度  实验三十五：PLC控制伺服系统综合运行  实验三十六：PLC、步进电机驱动器及伺服电机驱动器电气电路连接  实验三十七：PLC、步进电机驱动器的单轴定位控制程序编写  实验三十八：PLC、伺服电机驱动器的单轴定位控制程序编写  实验三十九：基于伺服绝对位置系统的主轴对位控制程序编写  实验四十：基于触摸屏控制单轴高速同步运转程序编写  实验四十一：系统电气故障的设置与排除 |
| 3 | 图形工作站1 | 1.台式机  2.显示屏  ≥23.8寸LED背光屏，分辨率不低于1920\*1080，≥250cd/m2。  3.CPU：≥INTEL I7-11700及以上处理器  4.内存：≥16GB DDR4 2666MHz，≥2个内存插槽  5.硬盘：≥256G SSD硬盘  6.显卡：AMD Radeon RX550X 4G GDDR5 DP+HDMI 128bit显卡；  7.网卡：同时具备千兆网卡与802.11ac无线网卡  8.蓝牙：≥BT5.0  9.USB接口：≥4个USB3.0接口，≥1个USB2.0接口  10.接口：≥1个Kensington防盗锁孔  11.电源：≤310W额定功率  12.保修：整机三年有限质保，三年上门服务 |
| 4 | 图形工作站2 | 1.台式机  2.显示屏  ≥23.8寸LED背光屏，分辨率不低于1920\*1080，≥250cd/m2。  3.CPU：≥INTEL I7-11700及以上处理器  4.内存：≥8GB DDR4 2666MHz，≥2个内存插槽  5.硬盘：≥256G SSD硬盘  6.显卡：AMD Radeon RX550X 4G GDDR5 DP+HDMI 128bit显卡；  7.网卡：同时具备千兆网卡与802.11ac无线网卡  8.蓝牙：≥BT5.0  9.USB接口：≥4个USB3.0接口，≥1个USB2.0接口  10.接口：≥1个Kensington防盗锁孔  11.电源：≤310W额定功率  12.保修：整机三年有限质保，三年上门服务 |
| 5 | 图形工作站3 | 1.CPU：2颗英特尔至强银牌4210R(2.4GHz/10-core/13.75MB/100W)处理器  2.内存：32G 2400MHz DDR4 ECC RDIMM  3.电源模块：2\*可热插拔冗余电源（带电源线）  4.硬盘：DD4/4\*1.2TB SAS/P408i-a/2\*800W  5.RAID卡：支持RAID 0/1/10/5/50，2GB缓存，带掉电保护。  6.网卡：2\*10Gb四端口电口网卡 支持PXE  7.远程管理：支持远程虚拟控制台，支持远程开关机，无agent带外管理。  8.USB口：至少配置有2个USB口，版本为USB2.0以上（包含USB2.0）  9.保修：整机三年有限质保，三年上门服务。 |
| 6 | 交换机 | 1.48口10/100M自适应电口三层交换机，2个10/100/1000M自适应电口，2个千兆SFP光口，至少支持4K个VLAN，网管型、背板带宽至少64Gbps，支持ACL、QOS，支持链路聚合、端口镜像、支持常见生成树协议和常见安全特性 |
| 7 | 机柜 | 1.容量42U以上、载重600kg以上、优质冷轧干板、放置交换机与路由器设备与标准服务器，可移动、带散热风扇，长600\*宽600\*高1000mm、符合国际标准19英寸、包含6位电源、散热风扇、至少3块承重托盘。 |
| 8 | 本项目实施所必须的其它配套辅材 | |
| 学生电脑  桌凳 | 1.桌子为实木钢套桌。长宽高为1600mm\*600mm\*750mm，放置台式机用桌子，每桌2人，E1级环保实木颗粒板，PVC封边，承重300KG以上。颜色以淡蓝色为主。  2.凳子为实木面钢套凳，长宽高分别为350mm\*250mm\*425mm,凳面材质为E1级环保实木颗粒板，PVC封边，厚度为25mm，称重120kg以上。 |
| 学生实训  桌凳 | 1.桌子为实木钢套桌，长宽高为1400mm\*600mm\*750mm，每桌2人，E1级环保实木颗粒板，PVC封边，承重300KG以上。  2.凳子为实木面钢套凳，长宽高分别为350mm\*250mm\*425mm,每桌2张凳子，凳面材质为E1级环保实木颗粒板，PVC封边，厚度为25mm，称重120kg以上。  3.凳子为实木面钢套凳，长宽高分别为350mm\*250mm\*425mm,凳面材质为E1级环保实木颗粒板，PVC封边，厚度为25mm，称重120kg以上。 |
| 网线 | 1.超五类非屏蔽双绞线 |
| 24口配  线架 | 1.模块化配线架 支持超五类/六类双绞线 |
| 三相配电箱 | 1.含8组64A空开 |
| 二相配电箱 | 1.含8组32A空开 |
| 2.5平方国标电源线 | 1.国标BVR3\*2.5 |
| 6平方国标电源线 | 1.国标BVR3\*6 |
| 插线板 | 1.3个3孔插槽以上 |
| 线管线槽 | 1.PVC线管、线槽 |

**注：**1.清单所列技术指标仅用作描述产品功能、性能，如与特定产品相匹配不代表指向特定的产品，供应商可理解为提供相当或更优的产品或服务。

2.清单中所涉及的硬件产品技术描述中提及的关于形状、尺寸、位置（比如操作按键位置等）在不影响产品使用功能及便捷性、安全性的前提下可以不作为择优评审要素。

3.清单中所设计的软件系统功能描述中，评审时不要求以功能表述完全一致为评审标准，应该以功能是否实际符合用户的需要为评审标准，即功能表述不一致，而实际上功能效果、性能、便捷性等相当应该认定为符合要求。

**四、履约能力要求**

**第1包：**

1.针对本项实际情况，提供相应的服务方案。

2.投标人具备相关服务经验。

3.针对本项目实际情况，进行现场演示。

**第2包：**

1.综合实力要求

（1）投标人内部管理规范，具备相应证书。

（2）具备相关服务经验。

2.针对本项实际情况，提供相应的服务方案。

3.针对本项目实际情况，进行现场演示。

**★五、商务要求**

**1.交货时间：**

合同签订后60个工作日内所有货物在采购人指定地点安装调式完毕，验收合格后交付使用。

**2.交货地点：**乐山职业技术学院4号实训工厂2楼。

**3.报价要求：**

供应商报价含本项目的所有费用，即包括软件维护、硬件维护、配件清单、运输保管、人工工资（人员工资不得低于乐山市最低工资标准）、社会保险、交通费、通信费、高温补贴、特勤加班费、误餐费、职工教育经费、保密津贴、工会经费、职工带薪年休费、管理费、计划利润、税收等国家和行业法规规定应承担的全部费用以及公开招标文件规定的其它费用。

**4.付款方式及其他要求：**

（1）合同签订后，采购人10个工作日内向成交单位支付合同金额的30%作为预付款。全部货物安装调试完毕并验收合格后，采购人15个工作日内向成交单位支付合同金额的65%，剩余5%在质保期满无质量问题后支付。采购人付款前成交单位须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料后在进行支付结算。

（2）质量保证期届满且无成交单位质量责任的，采购人一次性无息退还。质量保证期内，有成交单位质量责任，但成交单位未按采购人要求履行维修或更换义务的，除成交单位质保金采购人不予退还外，采购人因自行或委托第三方维修或更换所产生的费用全部由成交单位承担。

**5.设备安装调试、培训等要求：**

供应商负责安装、调试，安装、调试所需的费用包括在投标总价格中。供应商将产品运输并卸至采购人指定地点，采购人将会同供应商及相关单位在到货后4个自然日内共同进行开箱检验，并在检验后的5个自然日内完成设备的安装调试。

**6.质保及售后服务要求：**

（1）产品全部验收合格后（以验收合格签字为标准），供应商向采购人免费提供2年上门保修服务（外购软件等设备和服务遵照供应商提供的质保执行，质保1年）、2年以上免费升级服务（免费升级服务适用于软件产品），质保期为2年。

（2）质保期内，如因质量问题而引起产品损坏，供应商应对产品予以维修或更换，全部服务费和更换产品或配件的费用由供应商承担；供应商如不能修理或不能调换，按产品原价赔偿处理。

（3）质保期内，供应商将向采购人提供优质的售后技术支持服务，开通24小时热线电话，接受采购人的电话技术咨询；如故障不能排除，供应商应在4小时内提供现场服务，待产品运行正常后撤离现场。

（4）保修期满后，供应商必须继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。供应商应定期对产品进行预维护保养以防患于未然。在整个产品运行过程中，供应商应帮助采购人解决在应用过程中遇到的各种技术问题。

**7.验收方法与标准：**

（1）验收流程：供应商完成所有供货后由使用部门进行试运行及初验收，初验收通过后由使用部门报归口管理部门申请验收。

（2）验收标准：采购人对所交产品按照乐山市财政局关于沿用乐山市政府采购项目需求论证和履约验收管理实施细则的通知》（乐市财政采〔2021〕8号）要求、本项目采购文件中的技术规格要求及和国家有关标准进行现场验收，质量达到技术要求的，给予签收，若验收不合格，责令供应商进行整改，经整改仍不合格的，采购人有权解除合同，造成损失由供应商全部承担。

（3）供应商应向采购人提供但不限于如下技术文件和资料：

A．产品安装、操作和维修保养手册；

B．产品使用说明书；

C．产品出厂检验合格证；

D．产品到货清单；

E．产品保修证明；

F. 教学资源包。

**8.违约责任：**

（1）采购人及供应商双方必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。任何一方违约给对方造成的直接损失均负有赔偿责任，对方均有权视情况要求对方继续履行合同或提出解除合同。

（2）如因供应商在履行合同过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。

**9.其他相关事宜**

在本采购文件中没有提及的与本项目履约切实相关的事宜，在采购人与成交供应商订立合同时按明细约定或后续补充约定（约定的内容须符合国家相关法律法规的规定）

# 第五章 资格审查

**一、资格审查责任主体**

由采购人组织审查。

**二、资格审查**

**（一）资格资质和类似效力要求审查表：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 审查内容 | 提供的资料 | 审查标准、通过要求 |
| 1 | 投标函 | 按照招标文件提供的格式提供 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 2 | 法定代表人（负责人）身份证明 | 按照招标文件提供的格式提供,身份证复印件。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。法定代表人身份证复印件应当在有效期内，且应当加盖投标人单位公章。 |
| 3 | 法定代表人（负责人）授权书 | 按照招标文件提供的格式提供,身份证复印件。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。被授权人身份证复印件应当在有效期内，且应当加盖投标人单位公章。 |
| 4 | 具有独立承担民事责任的能力 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 5 | 具有良好的商业信誉 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 6 | 具有健全的财务会计制度 | 按照招标文件提供的格式提供 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 7 | 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 8 | 具有依法缴纳税收的良好记录 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 9 | 具有依法缴纳社会保障资金的良好记录 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 10 | 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 11 | 法律、行政法规规定的其他条件 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 12 | 中小企业声明 函、残疾人福 利性单位声明 函、监狱企业 声明函 | 按照招标文件提供的格式提供。 | 按照招标文件提供的格式如实填写且内容符合招标文件要求。 |
| 13 | 本项目不接受联合体投标承诺函 | 格式自拟 | 符合招标文件的要求 |
| 14 | 招标文件要求提供的其他文件或资料 | 格式自拟 | 符合招标文件的要求 |

注： 1、本项目确定供应商重大违法记录中较大数额罚款的金额标准为：5万元。

2、供应商必须提供相应充足材料以证明满足上述要求，经审查任意一项不合格做无效处理。

**（二）**资格审查小组对投标文件的签署、盖章及其他有关事项进行符合性检查过程中，评判投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理。

1、审查内容依照下表进行：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 审查内容 | 通过条件 |
| 1 | 正副本数量（含电子文档） | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 2 | 制作、签署、装订、盖章 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 3 | 文件组成 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 4 | 格式、语言、投标有效期等 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 5 | 招标文件规定的其他实质性内容 | 符合招标文件规定的实质性要求 |

注：供应商必须提供相应充足材料以证明满足上述要求，经审查任意一项不合格做无效处理。

2、投标文件有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定：

（1）除招标文件明确要求加盖单位(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

（2）其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3、除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效处理：

（1）投标文件正副本数量不足的；

（2）文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

（3）文件的格式、语言、计量单位、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

（4）招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的；

（5）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（6）其他不符合招标文件的实质性要求的。

**（三）**资格审查过程中，审查人员对于资格性审查认定存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的，应当及时告之采购代理机构并向采购项目同级财政部门报告和处理。

（四）资格审查过程中，审查人员认为招标文件有关资格性事项表述不明确或需要说明的，可以要求采购代理机构书面解释。采购代理机构应当给予书面解释但解释内容不得改变招标文件的原义和影响公平、公正。

（五）资格审查过程中，审查人员对投标文件中资格证明材料含义不明确、同类问题表述不一致或者内容模糊不清的，可以书面形式（须由资格审查人员全体成员签字）要求投标人作出必要的书面澄清、说明或者补正，并给予必要的反馈时间。

投标人应当书面澄清、说明或者补正，并签字确认或者加盖公章，否则无效。澄清、说明或者补正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者补正材料，是投标文件的组成部分。

（六）审查人员要求供应商澄清、说明或者补正，不得超出投标文件的范围，不得以此让投标人实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。

（七）投标文件未提供的资格性证明材料，不得澄清、说明或者补正。

**三、资格审查报告**

资格审查完成后，资格审查人员应当对资格审查结果进行复核、确认并出具资格审查报告。资格审查报告应当包括但不限于以下内容：

（一）投标人名单；

（二）未能通过资格审查的投标人名单及原因；

（三）通过资格审查的投标人名单；

（四）资格审查人员签字、审查日期。

**四、合格投标人不足每包3家的，不得进入评标环节。**

**五、对未通过资格审查的投标人，告之其未通过原因。**

# 

# 第六章 评标办法

**一、 总则**

（一） 根据《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《四川省政府采购评审工作规程（修订）》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

（二）评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和专家组成。

（三）评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

（四）评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

1、审查招标文件内容是否违反国家有关强制性规定或者招标文件存在歧义、重大缺陷；

2、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；

3、根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者补正；

4、对投标文件进行比较和评价，推荐中标候选供应商名单，或者受采购人委托确定中标、成交供应商；

5、起草评标报告并进行签署；

6、向采购人、采购代理机构、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；

8、法律、法规和规章规定的其他职责。

（五）评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

（六）评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者补正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

（七）评审委员会成员存在下列利害关系之一的，应当主动申请回避：

①参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

②参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

③参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

④与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

⑤与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为评审委员会成员与其他供应商有利害关系的，可以向采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。情况属实或有本招标文件规定情形或法律法规等文件规定应当回避的被申请人应当回避。

（八）评审委员会在评审之前，应由评审委员会民主推选组长。组长由评审专家担任，采购人代表不得担任组长，组长主要负责协调评审成员之间的事务性工作、与采购人代表或采购代理机构交涉相关事宜、执笔撰写资格审查报告、评标记录和评审报告等。组长与其他成员的法定职责、权利和义务相同，且不得影响和干涉其他成员依法独立评审。

**二、评标专家在政府采购活动中承担以下义务**

（一）遵守评标工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评标；

（三）不得泄露评标文件、评标情况和在评标过程中获悉的商业秘密；

（四）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；

（五）发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行时，停止评标并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；

（六）及时向财政、监察等部门举报在评标过程中受到的非法干预情况；

（七）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（八）法律、法规和规章规定的其他义务。

**三、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律**

（一）不得参加与自己有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条规定的利害关系的政府采购项目的评标活动。发现参加了与自己有利害关系的评标活动，须主动提出回避，退出评标；

（二）评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购人、采购代理机构统一保管；

（三）评标过程中，不得擅离职守影响评标程序正常进行，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理；

（四）评标过程中，不得发表影响评标公正的倾向性、歧视性言论，不得征询或者接受采购人的倾向性意见，不得明示或暗示供应商在澄清时表达与其投标文件原义不同的意见，不得以招标文件没有规定的评标方法和标准作为评标的依据，不得接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明（评标委员会以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正除外），不得对需要专业判断的主观评审因素协商评分，不得修改或者细化评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认；

（五）在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，不得向外界透露评标内容；

（六）评标现场服从采购人、采购代理机构工作人员的管理，接受现场监督人员的合法监督；

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购人、采购代理机构的请托。

　　评标委员会成员有违反前款第一至七项行为之一的，其评审意见无效，采购代理机构有权拒绝支付其评审劳务报酬和评审差旅费。

**四、评标程序**

**（一）审查招标文件和停止评标**

1、评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行审查，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及政府采购合同主要条款等。

2、招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

（1）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（2）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；

（3）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（4）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（5）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；

（6）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

（7）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3、评标过程中有下列情形之一的，评标委员会成员可以停止评标：

（1）采购人、采购代理机构未提供必要的与采购项目有关的政策制度文件或者招标文件，继续评标将导致违法或者错误评标的；

（2）有关单位和个人非法干预评标委员会依法独立评标的；

（3）其他导致评标委员会无法正常履职的情形。

4、出现本条规定应当停止评标或者可以停止评标情形的，评标委员会成员应当向采购人、采购代理机构书面说明情况。除本条规定的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

**（二）符合性审查**

1、评标委员会依据招标文件的实质性要求，对通过资格性审查的投标文件进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

审查依照下表进行：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 审查内容 | 通过条件 |
| 1 | 文件正副本数量（含电子文档） | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 2 | 投标文件制作、签署、装订、盖章 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 3 | 文件组成 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 4 | 文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、进口产品等 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 5 | 技术、服务及商务应答内容 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 6 | 履约时间、方式、数量和其他政府采购合同主要内容 | 符合招标文件规定的实质性要求 |

**注：如与招标文件有实质性负偏离的作无效投标处理。**

2、评标委员会对投标文件的签署、盖章及其他有关事项进行符合性检查过程中，评判投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理。投标文件有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定：

（1）除招标文件明确要求加盖单位(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

（2）其他不影响采购项目实质性要求的情形。

**3、除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效处理：**

（1）未能按招标文件要求进行分装的；

（2）投标文件正副本数量不足的；

（3）投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

（4）投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

（5）技术应答内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品的除外）；

（6）技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；

（7）招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的。

（8）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

（9）其他不符合招标文件的实质性要求的。

**（三）报价审查**

1、不正当竞争预防措施

见投标人须知前附表。

2、报价审查

评标委员会依照下表对投标人的报价进行审查

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 审查内容 | 审查标准及通过条件 |
| 1 | 计量单位、报价货币 | 符合招标文件规定的实质性要求 |
| 2 | 投标报价是否高于采购预算或高于采购最高限价 | 不得高于采购预算、不得高于采购最高限价，否则不予通过。 |
| 3 | 最后报价是否高于响应文件中的报价 | 未提高响应文件中承诺的产品及其服务质量的情况下，其最后报价不得高于响应文件中的报价，否则不予通过。 |
| 3 | 投标报价是否低于成本 | 评标委员会判定投标文件符合本招标文件“第二章 供应商须知　一、投标人须知前附表　二、不正当竞争预防措施”要求的通过审查，否则，不予通过。 |

**（四）综合评分**

1、评标委员会按招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查、报价审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

2、评标方法

（1）本项目评标方法为：**综合评分法。**

（2）采用综合评分法的采购项目，评标委员会应当按照招标文件给定的评标细则及标准进行评审，综合比较与评价、打分、汇总分值并排序。

3、评标细则及标准

（1）本项目综合评分采用百分制，总分 100分，见综合评分明细表。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数点后 2位。投标人综合得分为评标委员会各成员评标后得分之和的平均分。

（2）评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标供应商的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

（3）综合评分明细表

**第1包：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分因素**  **及权重** | **分值** | **评分标准** | **备注** |
| 1 | 报价  30% | 30分 | 1、满足招标文件要求且最后报价最低的投标报价为基准价，其供应商的报价分为满分。其他供应商的报价分按以下公式计算：  投标报价得分=(评标基准价／投标报价) ×30%  注：1、以最终报价表（原件）为准，得分四舍五入保留小数点后两位。  2、按照供应商须知表中小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评标。）和失信企业报价加成或者扣分。 | 共同评分因素 |
| 2 | 技术参数及要求28% | 28分 | 完全满足招标文件技术参数及要求，没有负偏离的得28分。带“▲”技术参数为重要参数,共有27项，每有一个负偏离扣0.9分；不带“▲”技术参数为一般参数，共有20项，每有一项负偏离扣0.185分；扣完为止。 | 技术评分因素 |
| 3 | 项目实施方案12% | 6分 | 1、供货安装实施方案：  供应商提供的供货安装实施方案，包括但不限于:①对项目进度安排、②供货安装方案、③人员队伍配备、④质量保障措施、⑤产品调试验收措施等内容。能完全满足公开招标文件需求的得6分。每有一项缺项扣1.2分，每有一项内容中内容不全面或不具针对性或不能完全满足文件要求的扣0.6分。未提供不得分。 | 技术评分因素 |
| 6分 | 2、技术培训方案：  供应商提供的技术培训方案，包括但不限于:①培训内容、②人员培训安排等内容。能完全满足公开招标文件需求的得6分。每有一项缺项扣3分，每有一项内容中内容不全面或不具针对性或不能完全满足文件要求的扣1.5分。未提供不得分。 |
| 4 | 现场演示12% | 12分 | 投标供应商须根据演示要求进行现场演示，不接受PPT、视频、Flash等演示，演示时间不超过15分钟。  （一）演示环境  （1）投标人自行携带演示电脑（或笔记本）、显示器、电源适配器、投影仪（如需要）等，并自行搭建网络环境（如需要）；  （2）开标现场仅为投标人提供AC220V电源。  （二）演示内容  演示点1：在仿真定义途中，遇到前期绘制的三维模型不满足要求（或者修改方案）时，对三维模型的修改。要求：能在仿真软件中，直接对三维模型进行修改，仿真定义能自动根据修改模型自动修改定义。满足的得4分，不满足或不演示的得0分。  演示点2：操作与第三方软件的通信链接，能进行虚拟环的仿真。要求：具备 OPC UA/DA 、TCP通信接口。至少具备与主流(西门子/三菱)PLC和触摸屏无缝链接通信接口（快速链接），可操作进行虚拟环（不需要任何硬件）仿真。链接过程配置简单。且操作过程中不涉及高级语言。满足的得4分，不满足或不演示的得0分。  演示点3：操作仿真软件，软件运动机构的运行参数可生成曲线（速度、位置、力/力矩），为机械设计选型提供数据支持（对电机选型）。满足的得4分，不满足或不演示的得0分。 | 技术评分因素 |
| 5 | 业绩6% | 6 | 类似项目业绩  供应商提供近三年（2018 年1月1日至今）类似项目业绩，每提供一个业绩得2分，最多得6分，不提供不得分。  【注：须提供项目合同复印件和验收报告复印件并盖单位公章】 | 共同评分因素 |
| 6 | 售后服务方案10% | 10分 | 供应商提供的售后服务方案，包括但不限于:①售后服务能力、②服务响应时间③服务响应内容④产品质保期⑤售后服务体系等内容，能完全满足公开招标文件需求的得10分。每有一项缺项扣2分，每有一项内容中内容不全面或不具针对性或不能完全满足文件要求的扣1分。未提供不得分。 | 共同评分因素 |
| 7 | 节能、环境标志、无线局域网产品2% | 2分 | 投标人投标清单中产品每有一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品品目清单中的产品的得0.5分，非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得2分。（提供产品认证证书或品目清单） | 共同评分因素 |

**第2包：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分因素**  **及权重** | **分值** | **评分标准** | **备注** |
| 1 | 报价30% | 30分 | 1、满足招标文件要求且最后报价最低的投标报价为基准价，其供应商的报价分为满分。其他供应商的报价分按以下公式计算：  投标报价得分=(评标基准价／投标报价) ×30%  注：1、以最终报价表（原件）为准，得分四舍五入保留小数点后两位。  2、按照供应商须知表中小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评标。）和失信企业报价加成或者扣分。 | 共同评分因素 |
| 2 | 技术参数及要求39% | 39分 | 完全招标文件技术参数及要求，没有负偏离的得39分。带“▲”技术参数为重要参数,共有20项，每有一个负偏离扣1分；不带“▲”技术参数为一般参数，共有152项，每有一项负偏离扣0.125分；扣完为止。 | 技术评分因素 |
| 3 | 项目实施方案13% | 13分 | **1、项目组织管理流程**  供应商提供的项目组织管理流程，包括但不限于:①项目实施过程、②技术保障措施③质量保障措施④进度控制措施⑤项目验收等内容，能完全满足公开招标文件需求的得5分。每有一项缺项扣1分，每有一项内容中内容不全面或不具针对性或不能完全满足文件要求的扣0.5分。未提供不得分。  **2、项目重难点分析**  为满足采购人多样化的教学需要，供应商针对本项目采购要求的产品技术特点及教学要求进行分析，包括但不限于:①针对“电气控制与PLC虚拟仿真教学软件”和“电气控制与PLC应用技术虚实一体化实训装置”实训模式要求的教学特点及解决方案分析②针对硬件装置的“故障设置与排除”功能，提供详细的教学分析、流程设置及教学解决方案、③针对“电气控制与PLC应用技术虚实一体化实训装置”，就“如何满足教学过程中硬件设备模块化的设计需求”教学分析及教学解决方案、④针对“电气控制与PLC虚拟仿真教学软件”的过程评价考核功能的教学分析、流程设置及教学解决方案、⑤针对“电气控制与PLC虚拟仿真教学软件”的“学习模式”的教学分析及解决方案分析等内容。能完全满足公招标文件需求的得5分。每有一项缺项扣1分，每有一项内容中内容不全面或不具针对性或不能完全满足文件要求的扣0.5分。未提供不得分。  **3、培训方案**  供应商提供的培训方案，包括但不限于:①培训计划、②培训人员配备、③课时安排等内容。能完全满足公开招标文件需求的得3分。每有一项缺项扣1分，每有一项内容中内容不全面或不具针对性或不能完全满足文件要求的扣0.5分。未提供不得分。 | 技术评分因素 |
| 4 | 现场演示6% | 6分 | 投标供应商须制作满足上述功能需求及制作规范的系统进行现场演示，不接受PPT、视频、Flash等演示，演示时间不超过15分钟。  （一）演示环境  （1）投标人自行携带演示电脑（或笔记本）、显示器、电源适配器、投影仪（如需要）等，并自行搭建网络环境（如需要）；  （2）开标现场仅为投标人提供AC220V电源。  （二）演示虚拟仿真任务：PLC控制三相异步电动机正反转实训。  （1）可实现电气线路自定义敷设路径、跳线直接连接两种接线方式的得1分，仅演示其中一种或未演示的得0分；  （2）PLC点位可自定义分配，除接线分配外，具备快捷分配方式的得1分，演示不完整或未演示的得0分；  （3）西门子博途V15及三菱GX-Works2两款编程软件均能通过软件中间件与“电气控制PLC应用技术虚拟仿真教学软件”进行数据通讯的得1分；仅演示其中一种或未演示的得0分；。  （4）同时可将实训操作过程录制成通用的Mp4格式的视频文件，并保存到本地的指定位置（录制功能必须为软件功能，非三方录屏软件）的得1分；演示不完整或未演示的得0分；  （三）演示虚拟仿真任务：变频器三段速度控制。  （1）可以对P15、P1003、P1004等变频器参数进行自定义设置，并实现正转、反转设置，三种速度切换设置等实训操作，在同一个任务中演示完整的得2分，演示不完整或未演示的得0分。  **[注：为保证功能一致性，以上（1）-（2）演示功能均须在同一款软件中完成，不得以多款软件拼凑演示，否则以上项目均不得分。]** | 技术评分因素 |
| 5 | 售后服务方案4% | 4分 | 投标供应商提供的售后服务方案，包括但不限于:①售后服务承诺、②售后服务保障体系、③售后服务措施、④售后响应时间等内容。能完全满足公开招标文件需求的得4分。每有一项缺项扣1分，每有一项内容中内容不全面或不具针对性或不能完全满足文件要求的扣0.5分。未提供不得分。 | 技术评分因素 |
| 6 | 履约能力7% | 4分 | 1、供应商具有ISO9001质量管理体系认证证书的得1分；具有ISO27001信息安全管理体系认证证书的得1分；具有ISO14001环境管理体系认证证书的得1分；具有ISO45001职业健康安全管理体系认证证书的得1分  【注：须提供上述证书复印件并加盖公章。第1、2、3、4点需提供证书复印件以及在全国认证认可信息公共服务平台上<http://cx.cnca.cn>查询结果的截图，证书状态必 须为“有效”，否则不得分】 | 共同评分因素 |
| 3分 | 2、类似项目业绩  供应商提供近三年（2018 年1月1日至今）类似项目业绩，每提供一个业绩得1分，最多得3分，不提供不得分。  【注：须提供项目合同复印件（含主体设备关键页）】 | 共同评分因素 |
| 7 | 节能、环境标志、无线局域网产品1% | 1分 | 投标人投标清单中产品每有一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品品目清单中的产品的得0.5分，非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得1分。（提供产品认证证书或品目清单） | 共同评分因素 |

**（五）复核**

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

**（六）推荐中标候选供应商**

1、中标候选供应商数量应当根据招标文件的规定确定**（见投标人须知前附表）**，但必须按顺序排列中标候选供应商。

**2、采用综合评分法的，评标结果按评标后得分由高到低顺序排列。**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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评标因素的量化指标评标得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

3、评标委员会可推荐的中标候选供应商数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选供应商（但不得少于3家）。未获得采购人的书面同意,评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选供应商，否则，采购人可以不予认可。

**（七）采购人、采购代理机构核对评标结果**

1、核对评标结果，有下列情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

（1）分值汇总计算错误的；

（2）分项评分超出评分标准范围的；

（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

2、评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

（1）分值汇总计算错误的；

（2）分项评分超出评分标准范围的；

（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

**（八）出具评标报告**

评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向采购人、采购代理机构出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

1、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

2、获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

3、评标方法和标准；

4、开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

5、评标结果和中标候选供应商排序表；

6、评标委员会授标建议，报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但不写明不同意见或者不说明理由的，视同无意见。拒不签字又不另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

**（九）废标及论证**

1、本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算（最高限价），采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

2、废标后，采购代理机构应在四川政府采购网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问采购人、采购代理机构。

3、废标项目论证。采购项目在评审过程中废标的，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

**五、评标过程相关问题处理**

**（一）澄清、说明**

1、在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者补正，并给予供应商必要的反馈时间。

2、供应商应当书面澄清、说明或者补正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者补正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者补正材料，是投标文件的组成部分。

3、澄清、说明或者补正应当具备投标文件基本符合招标文件要求、不超出招标文件的范围、不实质改变投标文件的内容、不影响供应商公平竞争。

4、投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

①如投标文件中《开标一览表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标一览表》为准；

　　②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

　　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；

　　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。

　　同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价由投标人法人或其授权人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

出现本条第（4）项规定情形，单价汇总金额比总价金额高，且超过政府采购预算或者本项目最高限价的，供应商投标文件应作为无效处理；单价汇总金额比总价金额高，但未超过政府采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格评分依据。

**注：评标委员会成员应当积极履行澄清、说明或者补正的职责，不得将应当澄清、说明或者补正的投标文件作为无效处理。**

**（二）串通投标**

（1）投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

（2）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

①不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

②不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

④不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

⑤不同投标人的投标文件相互混装；

⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

**在评标过程中发现投标人有上述情形的，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。**

**（三）评标争议处理规则**

评标委员会成员在评标过程中，对于符合性检查、对供应商投标文件做无效处理等需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则处理，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人、采购代理机构书面反映。

**六、定标**

（一）定标原则：本项目根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

（二）定标程序

1、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

2、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。中标候选人并列的，采取随机抽取的方式确定。采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选人为中标人，依次类推。

采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

3、采购代理机构自采购人确定中标之日起2个工作日内在四川政府采购网上发布中标公告，中标公告期限为1个工作日。未能通过资格审查的投标人，其未通过原因见结果公告。结果公告发布的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书。

4、采购人、采购代理机构不退回投标人投标文件和其他投标资料。

# 第七章　合同主要条款（仅供参考）

**特别备注： 本招标文件提供的合同仅为范本，实际合同应由甲乙双方根据招标投标文件具体约定。**

合同编号：SCZB2022-111-01

签订地点：

签订时间： 年 月 日

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及采购代理机构 采购项目（采购编号：XX）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

1. **合同货物**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物品名 | 生产厂商 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 总价（元） | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **合同总价**

合同总价为人民币大写： 元，即RMB￥ 元；该合同总价已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

1. **付款方式**

（1）合同签订后，采购人10个工作日内向成交单位支付合同金额的30%作为预付款。全部货物安装调试完毕并验收合格后；采购人15个工作日内向成交单位支付合同金额的65%，剩余5%在质保期满无质量问题后支付。采购人付款前成交单位须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料后在进行支付结算。

（2）质量保证期届满且无成交单位质量责任的，采购人一次性无息退还。质量保证期内，有成交单位质量责任，但成交单位未按采购人要求履行维修或更换义务的，除成交单位质保金采购人不予退还外，采购人因自行或委托第三方维修或更换所产生的费用全部由成交单位承担。

1. **质量要求**

1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2、货物必须符合或优于国家（行业） 标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

3、乙方须在本合同签订之日起 日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

4、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5、货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

1. **履约及验收**

1、合同签订后，投标人应在 日内将货物送到采购人指定地点，在采购人技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试、培训，并承担因此发生的一切费用。

2、按履约验收按照《乐山市财政局关于沿用乐山市政府采购项目需求论证和履约验收管理实施细则的通知》（乐市财政采〔2021〕8号）的规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、中标供应商的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由中标供应商承担，验收期限相应顺延；

1. **售后服务**

1、质保期为验收合格后 年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后 小时内响应到场， 小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

1. **违约责任**

1、甲方违约责任

（1） 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之 20 的违约金；

（2） 甲方无正当理由逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之 /天的违约金；逾期付款超过 天的，乙方有权终止合同。

2、乙方违约责任

（1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

（2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之 /天的违约金；逾期交货超过

日 ，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之 的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。

（3）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

（4）甲乙双方必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。任何一方违约给对方造成的直接损失均负有赔偿责任，对方均有权视情况要求对方继续履行合同或提出解除合同。

（5）如因乙方在履行过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

1. **违约责任**

1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2、如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

1. **争议解决办法**

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间,若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法向甲方所在地人民法院提起诉讼，除判决另有规定外，一切涉诉合理费用均由违约方承担。

1. **其他**

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效。甲方三份，乙方、政府采购管理部门、采购代理机构各一份。

甲方： （盖章） 乙方： （盖章）

法定代表人（授权代表）： 法定代表人（授权代表）：

地 址： 地 址：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

签约日期：XX年XX月XX日 签约日期：XX年XX月XX日