

政 府 采 购

招 标 文 件

项目编号：510186202100246

项目名称：四川天府新区职业学校 2021 年实训设备采购项目

中国·四川（成都）

四川天府新区职业学校

中正恒天国际招标有限公司

共同编制

2021年10月

目 录

| | | |
|-----|---|-----|
| 第一章 | 投标邀请..... | 1 |
| 第二章 | 投标人须知..... | 3 |
| 第三章 | 投标文件格式..... | 20 |
| 第四章 | 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似 效力要求..... | 46 |
| 第五章 | 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效 力要求的相关证明材料..... | 47 |
| 第六章 | 招标项目技术、商务及其他要求..... | 479 |
| 第七章 | 评标办法..... | 77 |
| 第八章 | 政府采购合同（样例） | 91 |



第一章 投标邀请

中正恒天国际招标有限公司受四川天府新区职业学校委托，拟对“四川天府新区职业学校 2021 年实训设备采购项目”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、**招标编号：510186202100246**

二、**招标项目：四川天府新区职业学校 2021 年实训设备采购项目**

三、**资金来源：财政资金**

四、**招标项目简介：（详见第六章）**

五、**供应商参加本次政府采购活动应具备下列条件：**

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需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、参加本次政府采购活动前三年内，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；
- 7、本项目不接受联合体投标；
- 8、根据采购项目提出的特殊条件。

（详见招标文件第四章）

六、**招标文件获取时间及获取方式**

1、**获取时间：2021 年 10 月 20 日至 2021 年 10 月 26 日 09:00-17:00**（北京时间，法定节假日除外）

2、**获取方式：**投标人从“政府采购云平台”获取采购文件（网址：<https://www.zcygov.cn>）。登录政府采购云平台-项目采购-获取采购文件-申请获取采购文件。本项目招标文件免费获取。

七、**投标截止时间和开标时间：2021 年 11 月 9 日 10 时 30 分**（北京时间）。

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点。逾期送达的投标文件恕不接收。本次招标不接受邮寄的投标文件。

八、**开标地点：**中正恒天国际招标有限公司开标室（成都市金牛高新技术产业园区金周路 595 号 4 栋 5 楼 503 号）。



九、本投标邀请在四川政府采购网上以公告形式发布。

十、联系方式

采购人：四川天府新区职业学校

地 址：成都市天府新区华阳街道富民路一段 223 号

联 系 人：周老师

联系电话：028-68773039

采购代理机构：中正恒天国际招标有限公司

地 址：成都市金牛高新技术产业园区金周路595号4栋5楼503号

邮 编：610000

联 系 人：顾老师(项目咨询) 何老师(文件发售)

联系电话：028-81058218



第二章 投标人须知

一、投标人须知附表

| 序号 | 条款名称 | 说明和要求 |
|----|-----------------|---|
| 1 | 采购预算 (实质性要求) | 第一包采购预算：人民币120万元 第二包采购预算：人民币98.9万元 第三包采购预算：人民币12.6万元 第四包采购预算：人民币66万元 |
| | 最高限价 (实质性要求) | 第一包最高限价：人民币120万元 第二包最高限价：人民币98.9万元 第三包最高限价：人民币12.6万元 第四包最高限价：人民币66万元 注：超过最高限价的报价无效 |
| 2 | 是否接受 联合体投标 | 本项目不接受联合体投标。 |
| 3 | 是否允许进口产品投 标 | 本项目不允许进口产品投标。 |
| 4 | 考察现场、标前答疑会 | 招标采购单位认为有必要，另行书面通知。 |
| 5 | 构成招标文件的 其他文件 | 招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。 |
| 6 | 投标有效期 | <u>120</u> 日历天（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。有效期短于该规定期限的投标无效） |
| 7 | 投标保证金 | 本项目不收取投标保证金。 |
| 8 | 履约保证金 | 金 额：合同总金额的 <u>5</u> % 交款方式：以支票、汇票、本票或者金融机构出具的保函等非现金形式提交（包括网银转账，电汇等方式） 收款单位：四川天府新区职业学校 开 户 行：采购人指定银行 银行账号：采购人指定账号 备 注：四川天府新区职业学校2021年实训设备采购项目履约保证金 交款时间：成交通知书发放后，政府采购合同签订前。由中标（成交）供应商自行选择以支票、汇票、本票或者金融保险机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳履约保证金。 |
| 9 | 采购文件咨询 | 联系人：潘老师 联系电话：028-81058218 |



| 序号 | 条款名称 | 说明和要求 |
|----|---------------|---|
| 10 | 开标、评标工作咨询 | 联系人：潘老师 联系电话：028-81058218 |
| 11 | 供应商询问 | 根据委托代理协议约定，供应商询问由采购代理机构负责答复。 项目问题询问： 联系人：潘老师 联系电话：028-81058218 联系地址：成都市金牛高新技术产业园区金周路 595 号 4 栋 5 楼 503 号 |
| 12 | 供应商质疑 | 根据委托代理协议约定，供应商质疑由采购代理机构负责答复。 联系人：顾老师 联系电话：028-81058218 质疑函接收方式：现场接收或邮寄接收 地址：成都市金牛高新技术产业园区金周路 595 号 4 栋 5 楼 503 号 注：根据《中华人民共和国政府采购法》等规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。 |
| 13 | 供应商投诉 | 投诉受理单位：四川天府新区财政金融局 注：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》等规定，供应商投诉事项不得超出已质疑事项的范围。 |
| 14 | 评审情况的公告 | 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、评审结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。 |
| 15 | 中标通知书 领取方式 | 中标公告在四川政府采购网上公告后，请中标供应商凭有效身份证明证件到成都市金牛高新技术产业园区金周路 595 号 4 栋 5 楼 503 号受理处领取中标通知书。 联系电话：028-81058218 |
| 16 | 政府采购合同 备案 | 政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，采购人应将政府采购合同在四川政府采购网公告；政府采购合同签订之日起七个工作日内，政府采购合同将向本采购项目同级财政部门备案。 |



| 序号 | 条款名称 | 说明和要求 |
|----|-------------------------------|--|
| 17 | 低于成本价不正当竞争预防措施 (实质性要求) | <p>在评标过程中，评审委员会认为投标人报价低于成本价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商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（应根据供应商企业类型予以区别）、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。书面说明的签字确认，供应商为法人的，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，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。</p> <p>供应商提供书面说明后，评标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，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p> |
| 18 | 小微企业(监狱企业视同小微企业)价格扣除 | <p>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</p> <ol style="list-style-type: none"> 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标。 2、参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。 3、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证明文件的原件，视同为小型和微型企业。 4、符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的原件，视同为小型和微型企业。 <p>注：供应商根据自身实际情况据实提供上述材料原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> |
| 19 | 项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业 | 工业 |
| 20 | 节能、环保及无线局域网产品政府采购政策 | <p>一、节能、环保产品政府采购政策：</p> <p>根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，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。</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的，供应商应按上述要求提供产品认证证书复印件并加盖供应商单位公章（鲜章），否则投标无效。(实质性要求)</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单优先采购范围的，按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。</p> <p>注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>二、无线局域网产品政府采购政策：</p> |



| 序号 | 条款名称 | 说明和要求 |
|----|-----------|---|
| | | 本项目采购的产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。 |
| 21 | 招标代理费 | 代理费收取方式：现金或银行转账 代理费收取标准：每包中标供应商领取中标通知书时，应向采购代理机构交纳代理服务费。服务费以中标价金额为基数，参照原《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格[2002]1980号）和《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）有关规定收取（服务费不足5000元按5000元收）。 收款单位：中正恒天国际招标有限公司 开户行：中信银行股份有限公司成都浆洗街支行 银行账号：8111001013300140397 |
| 22 | 样品管理（如涉及） | 退还样品时间以代理机构具体通知时间为准，供应商未在规定时间内领取样品，其样品由代理机构自行处理。 |
| 23 | 信用查询记录 | 资格审查时，可以通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人信用记录，经查询列入失信被执行人、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，其投标无效，无效投标人的信用记录查询结果截图将作为项目材料的组成部分。 |
| 24 | 政府采购信用融资 | 参照《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）和《四川省财政厅关于进一步推进“政采贷”有关工作的通知》（川财采[2020]53号）文件要求，为助力解决政府采购中标、成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请（具体内容详见“川财采[2018]123号”及“（川财采[2020]53号）”）。 |
| 25 | 疫情防控提醒 | 根据疫情防控需要，投标单位参与投标过程需全程佩戴口罩，出示健康码，往返交通，自行做好防护措施，严格遵守政府疫情防控相关要求和政策。 |



二、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2. 有关定义

2.1 “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，本次招标的采购人是四川天府新区职业学校。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是中正恒天国际招标有限公司（简称“招标人”）。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商。

3. 合格的投标人（实质性要求）

合格的投标人应具备以下条件：

- (1) 本招标文件规定的供应商资格条件；
- (2) 遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- (3) 向采购代理机构购买了招标文件并登记备案。

4. 合格的投标产品

4.1 参加政府采购所投标的产品，必须是合法生产厂家生产的合格产品，产品涉及到第三方知识产权的，必须是已依法获得了该知识产权，不得存在侵犯知识产权的问题。

4.2 若投标产品为需要安装软件才能正常工作的，投标人必须提供正版软件安装使用，不得安装使用盗版软件。

4.3 除非招标文件要求采购进口设备，否则只能用国内产品投标报价；招标文件中明确规定可以采购进口产品的，若因信息不对称等原因，国内产品的质量、技术和服务均能满足需求，按照公平竞争原则，可以参与采购竞争。

5. 投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

6. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

6.1 提供相同品牌产品处理。



6.1.1 采用综合评分法的采购项目

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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的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。

6.1.2 非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。**本采购项目核心产品为：详见第六章。**

6.2 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。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，但只能由供应商确定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，其投标文件作为无效处理。

6.3 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、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购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。

6.4 利害关系代理人处理。2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，其投标文件作为无效处理。

三、招标文件

7. 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。本招标文件包括以下内容：



- (一) 投标邀请；
- (二) 投标人须知（包括投标文件的密封、签署、盖章要求等）；
- (三) 投标人应当提交的资格、资信证明文件；
- (四) 为落实政府采购政策，采购标的需满足的要求，以及投标人须提供的证明材料；
- (五) 投标文件编制要求、投标报价要求；
- (六) 采购项目预算金额，设定最高限价的，还应当公开最高限价；
- (七) 采购项目的技术规格、数量、服务标准、验收等要求，包括附件、图纸等；
- (八) 拟签订的合同文本；
- (九) 货物、服务提供的时间、地点、方式；
- (十) 采购资金的支付方式、时间、条件；
- (十一) 评标方法、评标标准和投标无效情形；
- (十二) 投标有效期；
- (十三) 投标截止时间、开标时间及地点；
- (十四) 投标人信用信息查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则等；
- (十五) 省级以上财政部门规定的其他事项。

8. 招标文件的澄清和修改

8.1 招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

8.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以信函、电子邮件、网站公告提示等其中至少一种方式将澄清或者修改的内容通知所有报名成功的供应商，同时在四川政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

8.3 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。



9. 答疑会和现场考察

9.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。组织现场考察或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

9.2 供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

四、投标文件

10. 投标文件的语言（实质性要求）

10.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位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，主要部分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。（说明：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。）

10.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

10.3 如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

11. 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。

12. 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。

13. 联合体投标

本项目不接受联合体投标。

14. 知识产权(实质性要求)

14.1 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。

14.2 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。

14.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，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）。

14.4 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。

15. 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，投标人编写的投标文件应包括下列部分：

15.1 资格响应文件。内容见第五章“投标人应当提供的资格证明材料”，供应商按照招标文件要求应该作出的其他应答和承诺。

15.2 技术商务响应文件。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，按照文件要求提供以下五个方面的相关材料：

（一）报价部分 投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“分项报价明细表”。本次招标报价要求：

（1）投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用；

（2）投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理；（实质性要求）

（二）技术部分 投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答包括（但不限于）以下内容（如涉及）：

（1）投标产品的品牌、型号、配置；

（2）投标产品本身的技术指标和参数（应当尽可能提供检测报告、产品使用说明书、用户手册等材料予以佐证）；

（3）技术方案、项目实施方案；

（4）投标产品技术参数表；

（5）产品彩页资料；

（6）产品工作环境条件；

（7）产品验收标准和验收方法；

（8）产品验收清单（注明各部件的品名、数量、价格、规格型号和原产地或生产厂家）。

（9）投标人认为需要提供的文件和资料。

（三）商务部分 投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括（但不限于）以下内容（如涉及）：

（1）投标函；

（2）证明投标人业绩和荣誉的有关材料复印件；

（3）商务应答表；

（4）其他投标人认为需要提供的文件和资料。

（四）售后服务 投标人按照招标文件中售后服务要求作出的积极响应和承



诺。包括（但不限于）以下内容（如涉及）：

（1）产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单；

（2）说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。分别提供产品制造厂家和投标人的服务承诺和保障措施；

（3）培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法；

（4）其他有利于用户的服务承诺。

（五）其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

15.3 开标一览表。用于开标唱标单独提交的“开标一览表”。

15.4 电子文档。投标人针对本项目作出的投标文件相应的电子文档 U 盘或光盘。**（实质性要求）**

16. 投标文件的印制和签署

16.1 投标人应当准备的投标文件包括**资格性响应文件（正本 1 份，副本 2 份），技术商务响应文件（正本 1 份，副本 2 份），“开标一览表” 1 份，电子文档 1 份。**投标文件的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，以正本书面投标文件为准。**（实质性要求）**

16.2 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字或盖章。投标文件副本可采用正本的复印件，用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件，电子文档采用 U 盘或光盘制作。**（实质性要求）**

16.3 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。

16.4 投标文件正本和副本应当采取胶装方式装订成册，不得散装或者合页装订。

16.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。

16.6 投标文件统一用 A4 幅面纸印制，逐页编码。

16.7 本次招标要求的复印件是指对图文进行复制后的文件，包括扫描、复印、影印等方式复制的材料。

17. 投标文件的密封和标注

17.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、招标编号、项目名称及分包号（如有分包）。

17.2 投标文件应当密封，资格性响应文件、技术商务响应文件、电子文档和“开标一览表”分别单独密封，密封袋上应注明投标人名称、招标编号、项目名称及分包号（如有分包）。

18. 投标文件格式

18.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。



18.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

19. 投标保证金（本项目不涉及）

19.1 投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

19.2 投标保证金交款方式：详见投标人须知前附表。

19.3 投标人所缴纳的投标保证金不计利息。

19.4 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后5个工作日内全额退还。中标人的投标保证金，在合同签订生效并递交至采购代理机构进行合同编号后5个工作日内全额退还（注：因投标人自身原因造成的保证金延迟退还或者投标人和采购代理机构书面协商可以延迟退还的，采购代理机构不承担相应责任；②供应商因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。）

19.5 发生下列情形之一的，采购代理机构将不予退还投标人缴纳的投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标截止时间后撤回投标的；
- (2) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (3) 中标后放弃中标、不领取或者不接收中标通知书的；
- (4) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同的；
- (5) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金的；
- (6) 投标人提供虚假资料的；
- (7) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

20. 投标有效期（实质性要求）

20.1 投标有效期见投标人须知前附表（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算）。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投标处理。

20.2 因不可抗力事件，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，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

20.3 因采购人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。

21. 投标文件的递交

21.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将不予接收，招标采购单位将告知投标人不予接收的原因。



21.2 递交投标文件时，报名供应商名称和招标文件的文号、分包号应当与投标供应商名称和招标文件的文号、分包号一致。但是，投标文件实质内容报名供应商名称和招标文件的文号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

21.3 本次招标不接收邮寄的投标文件。

22. 投标文件的修改和撤回

22.1 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。

22.2 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。修改书应按招标文件第 17 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

22.3 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或撤回投标，撤回投标的，将按照有关规定进行相应处理。

五、开标和中标

23. 开标

23.1 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标人须派代表参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，采购人、投标人代表参加。评标专家不参加开标活动。

23.2 开标时，可能根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

23.3 开标时，由投标人或者其推选的代表先检查其自己递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，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。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，可以当场反映开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

23.4 开标时，“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；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部 87 号令第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

23.5 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。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。

23.6 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。

24. 开标程序

24.1 开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督代表等工作人员，根据“供应商签到表”宣布参加投标的供应商名单。

(2) 根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。

(3) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。同时，做好开标记录。投标人不足3家的，不得开标。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚或有明显错误的，应即刻报告主持人，经现场核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。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唱标内容有异议的，可以当场提出，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。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、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。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

(4) 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）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在四川政府采购网上查看。

25. 开评标过程存档

开标、评标现场活动进行全程录音录像，其音像资料作为采购文件一并存档。

26. 评标情况公告

所有供应商投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告

27. 中标通知书

27.1 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。

27.2 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，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

27.3 中标人的投标文件本应作为无效投标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，招标采购单位在取得有权主体的认定以后，将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

27.4 中标公告发出后，中标供应商自行领取中标通知书的，可凭有效身份证明证件到成都市金牛高新技术产业园区金周路 595 号 4 栋 5 楼 503 号领取中标通知书。

六、签订及履行合同和验收

28. 签订合同

28.1 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。

28.2 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。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

28.3 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。政府采购合同签订之日起两个工作日内，采购人将政府采购合同在四川政府采购网公示；政府采购合同签订之日起七个工作日内，将政府采购合同向本采购项目同级财政部门备案。

28.4 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《中华人民共和国合同法》。

28.5 采购人应当及时对采购项目进行验收。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。

28.6 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

29. 合同分包（实质性要求）

29.1 采购人允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。并且分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

29.2 采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

29.3 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46



号)规定的政策获取政府采购合同后,小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业,中型企业不得分包或转包给大型企业。

30. 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义务转包。本项目所称转包,是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人,并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系,受让人(即第三人)成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的,视同拒绝履行政府采购合同义务,将依法追究法律责任。

31. 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百分之十,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。

32. 履约保证金

32.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金。

32.2 如果中标人在规定的合同签订时间内,没有按照招标文件的规定交纳履约保证金,且又无正当理由的,将视为放弃中标。

33. 合同公示

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示(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。

34. 履行合同

34.1 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。

34.2 在合同履行过程中,如发生合同纠纷,合同双方应按照《合同法》的有关规定进行处理。

35. 验收

35.1 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)的要求进行验收。

35.2 验收结果合格的,中标人凭验收合格报告到采购人处办理履约保证金的退付手续;验收结果不合格的,履约保证金将不予退还,也将不予支付采购资金,还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《四川省政府采购当事人诚信管理办法》(川财采〔2015〕33号)等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。



七、投标纪律要求

36. 投标人不得具有的情形

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) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (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) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (8) 将政府采购合同转包或者违规分包；
- (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，按照规定追究法律责任，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

37. 询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》（财政部第 87 号令）、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第 94 号令）规定办理（详细规定请在四川政府采购网政策法规模块查询）。

38. 根据《政府采购法》相关规定及代理机构与采购人签订的委托代理协议，供应商认为招标文件中有关资质要求、技术参数、商务要求、评分办法等采购需求内容使自己的权益受到损害的，可以书面形式向采购人提出询问或质疑，由采购人按规定作出答复；供应商认为招标文件中除资质要求、技术参数、商务要求、评分办法等采购需求内容以外事项、采购过程和采购结果使自己权益受到损害的，可以书面形式向代理机构提出询问或质疑询问和质疑，由代理机构负责按规定作出答复。

九、其他

39. 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。本章和第七章中“1. 总则、2. 评标方法、3. 评标程序”规定的内容条款，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。

40. **（实质性要求）** 国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准



和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。



第三章 投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性，但是，投标人投标文件相关资料和本章所制格式不一致的，评标委员会将在评分时以投标文件不规范予以扣分处理。

二、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。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写。



一、“资格性响应文件”格式

封面：

(正本/副本)

XXX 项目

资格性响应投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

投标时间： 年 月 日



1、承诺函（实质性要求）

中正恒天国际招标有限公司：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、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。

四、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，我方承诺不属于此类禁止参加本项目的供应商。

五、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。

六、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。

七、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

八、国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，我方承诺符合其要求。

九、参加本次招标采购活动，我方完全同意招标文件第二章关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”、“履约保证金”的实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。

十、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。

本公司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。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

日期：XXXX。



2、法定代表人/单位负责人授权书

中正恒天国际招标有限公司：

本授权声明：XXXX XXXX（投标人名称）XXXX（法定代表人/单位负责人姓名、职务）授权 XXXX（被授权人姓名、职务）为我方“XXXX”项目（招标编号：XXXX）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。

特此声明。

法定代表人/单位负责人签字或者加盖个人名章：XXXX。

授权代表签字：XXXX。

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

日 期：XXXX。

说明：

1、供应商为法人单位提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人提供“自然人身份证明材料”。

2、如法定代表人/单位负责人参加投标的，投标文件中不需提供授权委托书，但必须提供法定代表人身份证明材料。

3、如委托代理人参加投标的，投标文件中必须提供授权委托书、法定代表人/单位负责人和委托代理人的身份证明材料。

4、身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等，且应在有效期内。

5、法定代表人和授权代表均须签字或加盖个人名章，并加盖单位公章，否则无效标处理。

提示：委托代理人或法定代表人参加投标时应带上身份证原件，以备评审时复核审查。



3、具备良好商业信誉的证明材料

中正恒天国际招标有限公司：

本单位_____（公司名称）参加_____（项目名称）的
采购活动，现承诺我公司具有良好的商业信誉。

本公司对上述承诺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。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

日 期：XXXX。



4、具备健全的财务会计制度的证明材料

（以下 4 项任选其一提供）

- ①提供 2019 年或 2020 年度经审计的财务报告；
- ②提供 2019 年或 2020 年度供应商内部的财务报表复印件（至少包含资产负债表）；
- ③提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件）；
- ④供应商注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（复印件）。



5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函

中正恒天国际招标有限公司：

本单位_____（公司名称）参加_____（项目名称）的采购活动，现承诺我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

本公司对上述承诺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。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

日 期：XXXX。



6、具备依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的书面承诺

中正恒天国际招标有限公司：

本单位_____（公司名称）参加_____（项目名称）的采购活动，现承诺我公司具备依法缴纳税收和社会保障资金良好记录。

本公司对上述承诺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。

投标人名称：XXXX （盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



7、参加本次政府采购活动的投标人单位及其现任法定代表人/主要负责人不具有行贿犯罪记录承诺函

中正恒天国际招标有限公司：

依据《关于在政府采购活动中全面开展行贿犯罪档案查询的通知》（川检会〔2016〕5号）的规定，本单位作为本次政府采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

本单位及其现任法定代表人/主要负责人不具有行贿犯罪记录。

本公司对上述承诺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。

且同时承诺如本单位中标，如果虚假承诺，作无效投标、中标处理。

投标人名称：XXXX （盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



8、近三年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

中正恒天国际招标有限公司：

本单位_____（公司名称）参加_____（项目名称）的
投标活动，现承诺本单位在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。

本公司对上述承诺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。

投标人名称：XXXX （盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX

说明：其中重大违法记录中的较大数额罚款的具体金额标准，采购项目所属
行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，可以根据采购项目所
属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准为准；采购项目所属行业行政
主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，应当以最新四川省人民政府规
定的行政处罚罚款听证标准金额为准。



9、投标人和投标产品其他资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

注：投标人应按招标文件第五章相关要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。



二、“技术商务响应文件”格式

封面：

(正本/副本)

XX 项目

技术商务响应投标文件

投 标 人 名 称：

采 购 项 目 编 号：

包 号：

投 标 时 间：X 年 X 月 X 日



1、投标函（实质性要求）

中正恒天国际招标有限公司：

我方全面研究了“XXXXXXXX”项目（招标编号：XXXX）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权 XXXX（姓名、职务）代表我方 XXXX（投标单位的名称）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及相关服务，总投标价为人民币 XX 万元（大写：XXXX）。

二、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。

三、我方为本项目提交的资格性响应文件（正本 1 份，副本 2 份），技术商务响应文件（正本 1 份，副本 2 份），用于开标唱标的“开标一览表”1 式 1 份，电子文档 1 份。

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 120 天，并同意招标文件中其他关于投标有效期的实质性要求。

五、我方愿意按照招标文件要求的代理费收取方式及收取标准一次性足额支付招标代理费。

六、我方愿意提供贵单位可能另外要求的，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。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

通讯地址：XXXX。

邮政编码：XXXX。

联系电话：XXXX。

日 期：XXXX 年 XXXX 月 XXXX 日。



2、开标一览表

项目编号：

项目名称：

第 X 包

| 序号 | 货物名称 | 制造商 家及规 格型号 | 数量 | 投标单价 (万元) | 投标总价 (万元) | 交货时间 | 是否属 于进口 产品 | 备注 |
|--------------|------|-------------------|----|--------------|--------------|------|------------------|----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 报价合计：_____万元 | | | | 大写：_____ | | | | |

注：1.报价应是最最终用户验收合格后的总价，包括设备、运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用和招标文件规定的其它费用。

2.“开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖投标人公章。

3.“开标一览表”以包为单位填写，除了单独密封递交外，投标文件（正副本）也应当提供。

投标人名称：XXXX（盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



3、分项报价明细表

项目编号：

项目名称：

第 X 包

| 序号 | 产品名称 | 规格型号 | 品牌 | 单位 | 数量 | 单价 | 金额 | 备注 | |
|----|-------------------------------|------|----|----|----|----|----|----|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 分项报价合计：_____ 万元 大写：_____ | | | | | | | | |

- 注： 1. 投标人需按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价。
2.“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：XXXX（盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



4、投标产品技术参数表

项目编号：

项目名称：

第 X 包

| 序号 | 货物（设备）名称 | 招标文件要求 | 投标产品技术参数 | 偏离情况 |
|----|----------|--------|----------|------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |

- 注： 1.供应商必须把招标文件**第六章技术服务要求**事项全部列入此表。
2.按照招标项目服务要求的顺序对应填写。
3.供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称： XXXX（盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）： XXXX

投标日期： XXXX



5、商务应答表

项目编号：

项目名称：

第 X 包

| 序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离情况 |
|----|------|------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

- 注：1. 供应商必须把招标文件**第六章全部商务要求**事项全部列入此表。
2. 按照招标项目商务要求的顺序逐条对应填写。
3. 供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称：XXXX（盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



6、投标人基本情况表

| | | | | | | |
|--------|-----|--|--------|--------|----|--|
| 投标人名称 | | | | | | |
| 注册地址 | | | | 邮政编码 | | |
| 联系方式 | 联系人 | | | 电话 | | |
| | 传真 | | | 网址 | | |
| 组织结构 | | | | | | |
| 法定代表人 | 姓名 | | 技术职称 | | 电话 | |
| 技术负责人 | 姓名 | | 技术职称 | | 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 | | | | | | |

投标人名称：XXXX（盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



8、本项目人员情况表

项目编号：

项目名称：

第 X 包

| 类别 | 职务 | 姓名 | 职称 | 常住地 | 资格证明（附复印件） | | | |
|--------|----|----|----|-----|------------|----|----|----|
| | | | | | 证书名称 | 级别 | 证号 | 专业 |
| 管理人员 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 技术人员 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 售后服务人员 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

投标人名称：XXXX（盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



9、中小企业声明函

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）采购活动，提供的货物全部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. （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）；

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）；

.....

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：

注：

1、此声明函根据供应商自身情况填写，自行选择是否提供，未提供则不享受价格优惠。

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

3、投标人符合《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）规定的划分标准为中小型企业适用。



10、监狱企业声明函

(格式自拟)

说明:

1、投标人符合《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库【2014】68号)规定的划分标准为监狱企业适用。此项内容根据供应商自身情况自行选择是否提供,未提供则不享受价格优惠。

2、在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时,还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。



11、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_____单位的_____项目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。

单位名称（公章）：

日 期：

注：

1、此声明函根据供应商自身情况填写，自行选择是否提供，未提供则不享受价格优惠。

2、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。



12、知识产权承诺函

中正恒天国际招标有限公司：

本单位_____（公司名称）参加_____（项目名称）的
投标活动，现承诺声明：

1. 本单位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，由本单位承担所有相关责任。

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. 本单位声明如果在项目实施过程中涉及采用自有知识成果，本单位提供使用自有知识成果的相关资料并为其真实性单独负责，在使用该知识成果后，本单位提供开发接口和开发手册等技术文档给采购人，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. 如采用本单位所不拥有的知识产权，本单位承诺在本项目投标报价中已经包括合法获取该知识产权的相关费用。

本公司对上述承诺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。

投标人名称：XXXX （盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX

投标日期：XXXX



13、实施方案

供应商根据项目采购需求，提供具体的实施方案，格式自拟。

14、售后服务方案

供应商根据项目售后服务要求，提供具体的售后服务方案，格式自拟。



第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需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、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
- 6、符合法律、行政法规规定的其他条件。
- 7、本项目不接受联合体投标。
- 8、根据采购项目提出的特殊条件：无
- 9、投标人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。

注：由采购人或采购代理机构在资格审查时在《信用中国》网站（www.creditchina.gov.cn）、《中国政府采购网》网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道对供应商进行信用记录查询，并将查询记录存档。凡被列入失信被执行人、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，视为存在不良信用记录，其投标无效。

二、投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

（一）资格要求：

（二）资质性要求：

（三）其他类似效力要求：

（1）满足招标文件中关于资质、资格的其他要求；

（2）投标人自行提供认为有利于本次投标的相关真实有效的证明文件及材料。

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是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以最新四川省人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额为准。

2、供应商在参加政府采购活动前，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，或者在前三年政府采购合同履行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）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。



第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

一、投标人应当提供的资格、资质性文件及其他类似效力的要求的相关证明材料

(一) 资格要求相关证明材料:

1、具有独立承担民事责任的能力的证明材料。(①若供应商为企业法人的,提供具有统一社会信用代码的“营业执照”复印件,未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证”复印件;②若供应商为事业法人的,提供统一社会信用代码的“事业单位法人证书”复印件,未换证的提交“事业单位法人证书或组织机构代码证”复印件;③若供应商为其他组织的,提供对应主管部门颁发的准许执业的证明文件或营业执照复印件;④若供应商为自然人的,提供相关“身份证明材料”)

2、具备良好商业信誉的证明材料(提供承诺函,格式详见第三章);

3、具备健全的财务会计制度的证明材料:(以下4项任选其一提供)

①提供2019年或2020年度经审计的财务报告;

②提供2019年或2020年度供应商内部的财务报表复印件(至少包含资产负债表);

③提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明(复印件);

④供应商注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的,也可提供在工商备案的公司章程(复印件)。

4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人自行提供或提供承诺函(承诺函格式详见第三章)。

5、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录:(以下2项任选其一提供)

①提供2020年以来任意一月的缴纳税收的银行电子回单或者税务部门出具的纳税证明或完税证明和社保缴纳的证明材料或相关同等效力的证明材料;

②提供承诺函(格式详见第三章)。

6、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(投标人提供近三年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明,格式详见第三章。)



7、投标人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（提供投标人单位及其现任法定代表人/主要负责人无行贿犯罪记录书面承诺函，如果发现虚假承诺，作无效投标处理。）

（二）资质性要求相关证明材料： 无

（三）其他类似效力要求相关证明材料：

1、有效的法定代表人授权书原件（分公司提供负责人授权书原件，经营部提供投资人授权书原件，其他组织提供单位负责人授权书，法定代表人/负责人/投资人亲自参加则不提供）；

2、有效的法定代表人和授权代表的身份证复印件（法定代表人/负责人/投资人亲自参加则只提供本人身份证复印件）；

二、应当提供的投标产品的资格、资质性及其他具有类似效力的要求的相关证明材料

（一）资格要求相关证明材料： 无

（二）资质性要求相关证明材料： 无

（三）其他类似效力要求相关证明材料： 无

注：1、以上要求提供的证明材料均须加盖投标单位的公章（鲜章）。



第六章 招标项目技术、商务及其他要求

一、项目概况

1、项目概况：本项目为四川天府新区职业学校 2021 年实训设备采购项目。

2、采购清单：

| 分包号 | 项目名称 | 预算金额 (万元) | 备注 |
|-----|--|--------------|----|
| 包一 | 四川天府新区职业学校数字媒体技术应用专业摄影摄像实训室建设项目 | 120 | |
| 包二 | 四川天府新区职业学校艺术创作综合实践系统 | 13.9 | |
| | 四川天府新区职业学校数字音乐实训室采购项目 | 85 | |
| 包三 | 四川天府新区职业学校 2021 年政府采购社区公共事务管理专业（健康养老方向）教学仪器、设备采购项目 | 12.6 | |
| 包四 | 四川天府新区职业学校机械加工专业 3D 内雕机平台采购项目 | 17 | |
| | 四川天府新区职业学校机械加工技术专业工业机器人平台项目 | 41 | |
| | 四川天府新区职业学校机械加工技术专业激光雕刻机平台项目 | 8 | |

包一：

一、本包核心产品为：微单反相机

二、项目技术服务要求：

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
|----|---------------|------|---|----|
| 1 | 微单反相机套装（学生用机） | 15 套 | 1、图像感应器尺寸不小于 35.9×23.9 毫米，有效像素最高不小于 2010 万像素； 2、兼容佳能 RF 系列镜头，通过安装卡口适配器，可支持 EF/EF-S 镜头； 3、不小于 2010 万像素与高达约 20 张/秒连拍； 4、通过 FTP 传输时，可显示预估的传输所需时间； 5、支持动物检测自动对焦； 6、支持人物眼睛、头部检测自动对焦； 7、机身×镜头最高不小于 8 级双防抖； 8、帧频 59.94P 的 5.1K 超采样 4K UHD 短片； 9、高达 119.88P 的全高清高帧频短片内录； 10、10 位 4:2:2 C-Log 及 HDR PQ 内录； 11、可以拍摄分辨率为 3840×2160 的 4K UHD 短片，支持短片裁 | |



| | | | |
|---|---------------|--|--|
| | | <p>切模式，并可根据需要选择关闭或启用裁切模式；</p> <p>12、4K 短片支持 59.94P / 29.97P / 23.98P（NTSC），50P / 25P（PAL）帧频；</p> <p>13、相机电子取景器采用了不小于 0.5" 约 369 万点的 OLED（有机发光二极管）显示屏，支持高达约 120 帧/秒的刷新率；</p> <p>14、配备可旋转液晶监视器，便于进行自拍和低角度、高角度等非常规角度的拍摄；</p> <p>15、能够借由无线网络将所拍影像自动上传至百度网盘存储；</p> <p>16、相机支持 UHS-II 的高速 SD 存储卡，双 SD 卡槽设计；</p> <p>17、可用的自动对焦点位最大不少于 6072 个；</p> <p>18、对焦亮度范围 EV -6.5~20；</p> <p>19、附件：镜头 24-105mm F4L USM、电池充电器、电池充电器电源线、锂电池、相机背带、正版广播级 4K 编辑软件。</p> <p>20、广播级 4K 编辑软件功能：</p> <p>支持 4K 超高清接口；</p> <p>基于数据库的资源管理，具备数据库管理能力；</p> <p>支持 DVD 采集；</p> <p>支持高低码率编辑，代理数据编辑；</p> <p>支持三维 DVE 特技效果；</p> <p>支持中心跟踪；</p> <p>支持采集时同步编辑；</p> <p>具有天气预报制作插件；</p> <p>具有花屏检测；</p> <p>支持多格式的标清、高清、超高清素材混合编辑；</p> <p>支持一键替换视音频轨道功能；</p> <p>支持三维和三维物件图形制作；</p> | |
| 2 | 微单反相机套装（教师用机） | 4 套 | |



| | | | | |
|---|---------------|-----|---|--|
| | | | <p>13、通过 FTP 传输时，可显示预估的传输所需时间，也可选择传输失败的保护图像和未传输过的被保护图像通过 FTP 一次性传输的功能；</p> <p>14、可将相机设置保存至存储卡，或从存储卡载入已保存的设置文件以恢复相机设置；</p> <p>15、配备可旋转液晶监视器，便于进行自拍和低角度、高角度等非常规角度的拍摄；</p> <p>16、相机电子取景器采用了不小于 0.5" 约 576 万点的 OLED（有机发光二极管）显示屏，支持高达约 120 帧/秒的刷新率；</p> <p>17、附件：镜头 24-70mm F2.8 L IS USM、电池充电器、锂电池、连接线保护器、USB 接口连接线、相机背带。</p> | |
| 3 | 镜头 1 | 1 个 | <p>1、基础参数</p> <p>镜头焦距：70-200mm；</p> <p>镜头结构：13 组 17 片；</p> <p>光圈叶片：9 片（圆形光圈）；</p> <p>最小光圈：32；</p> <p>最近对焦距离：约 0.7 米；</p> <p>最大放大倍率：约 0.23 倍(200mm 时)；</p> <p>驱动系统：NANO USM 超声波马达；</p> <p>手抖动补偿效果：≥5 级；</p> <p>滤镜直径：≥77 毫米；</p> <p>镜头卡口：RF</p> <p>配备 UV 镜。（需与相机同品牌）</p> | |
| 4 | 镜头 2 | 1 个 | <p>1、基础参数</p> <p>镜头焦距：15-35mm；</p> <p>镜头结构：12 组 16 片；</p> <p>光圈叶片：9 片（圆形光圈）；</p> <p>最小光圈：22；</p> <p>最近对焦距离：约 0.28 米；</p> <p>最大放大倍率：约 0.21 倍；</p> <p>驱动系统：NANO USM 超声波马达；</p> <p>手抖动补偿效果：≥5 级；</p> <p>滤镜直径：≥82 毫米；</p> <p>镜头卡口：RF；</p> <p>配备 UV 镜。（需与相机同品牌）</p> | |
| 5 | 定焦 镜头 1 | 1 个 | <p>1、基础参数</p> <p>镜头焦距：≥50mm</p> <p>镜头结构：9 组 15 片</p> <p>光圈叶片：10 片（圆形光圈）</p> <p>最小光圈：16</p> <p>最近对焦距离：约 0.4 米</p> <p>最大放大倍率：约 0.19 倍</p> <p>驱动系统：环形 USM 超声波马达</p> <p>滤镜直径：77 毫米</p> | |



| | | | | |
|---|-----------|-----|---|--|
| | | | 镜头卡口：RF 配备 UV 镜。（需与相机同品牌） | |
| 6 | 定焦镜头 2 | 1 个 | 1、基础参数 镜头焦距：≥85mm 镜头结构：9 组 13 片 光圈叶片：9 片（圆形光圈） 最小光圈：16 最近对焦距离：约 0.85 米 最大放大倍率：约 0.12 倍 驱动系统：环形 USM 超声波马达 滤镜直径：82 毫米 镜头卡口：RF 配备 UV 镜。（需与相机同品牌） | |
| 7 | 定焦镜头 3 | 1 个 | 1、基础参数 镜头焦距：≥35mm 镜头结构：9 组 11 片 光圈叶片：9 片（圆形光圈） 最小光圈：22 最近对焦距离：约 0.17 米 最大放大倍率：约 0.5 倍 驱动系统：STM + 齿轮型单元 手抖动补偿效果：5 级 滤镜直径：52 毫米 镜头卡口：RF 配备 UV 镜。（电影机需与镜头同品牌） | |
| 8 | 电影机 | 1 台 | 1、小型轻量机身，具备操控拨盘，触控翻转屏； 2、搭载 RF 卡口，Super 35mm 双增益成像影像传感器，具有不少于 16+档动态范围； 3、4:2:2 10bit 4K 60P & 4K120 升格记录； 4、全像素双核自动对焦； 5、mini XLR 收声，时码接口，主动散热系统，无录制时长限制； 6、支持竖屏拍摄专用三脚架螺孔； 7、适用于 RF 卡口系统的内置 5 档 ND 滤镜； 8、支持 4K 4:2:2 10bit XF-AVC Intra 和 Long GOP 记录； 9、支持 4K 10bit MP4 格式记录； 10、支持 4K 120P 高帧率并同步记录声音； 11、搭载双 SD (UHS-II) 存储卡槽，支持多种记录模式； 12、支持 HLG 和 PQ 两种伽马、支持组合式影像防抖和 Super 16 数字影像防抖； 13、支持追踪自动对焦、面部优先对焦（与镜头同品牌）/仅限面部对焦； 14、配件：镜头 RF24-105mm F4 L IS USM、AC 电源适配器、电池、充电器、麦克风支架、麦克风支架适配器、肩带、手柄组件、UV 镜、正版广播级 4K 编辑软件；（需与镜头同品牌） | |



| | | | | |
|----|-----------|---------|--|--|
| 9 | 电池 1 | 19 个 | 1、基础参数 可充电锂离子电池； 电池容量：≥2130mAh； 配合单反相机使用且为同一品牌。 | |
| 10 | 电池 2 | 1 个 | 1、基础参数 可充电锂离子电池； 电池容量：≥3100mAh； 配合电影机使用且为同一品牌。 | |
| 11 | 存储 卡 1 | 3 个 | 1、基础参数 CFexpress Type B 存储卡； 容量：256GB； 读写速度：读≥1750MB/s 写≥1000MB/s。 | |
| 12 | 读卡 器 1 | 3 个 | 1、基础参数 专业 CFexpress Type B 存储卡读卡器； 采用 Type-c 接口，传输速度高达 1050MB/s。 | |
| 13 | 存储 卡 2 | 20 个 | 1、基础参数 高速 SD 存储卡 U3 V60 内存卡； 容量：≥128GB； 读写速度：读≥250MB/s 写≥120MB/s。 | |
| 14 | 读卡 器 2 | 20 个 | 1、基础参数 专业版 3 合 1 Type-C 多功能读卡器； 支持 CF 卡、SD 卡、TF 卡。 | |
| 15 | 兔笼 1 | 2 套 | 1、基础参数 微单套机（教师用机）专用兔笼套装； 正面镜头支撑配件固定螺纹孔，顶部与底部硅胶垫片； 侧臂多个 1/4 定位螺纹孔，线夹固定螺丝孔，15mm 导轨适配器接口； 顶部转动顶部拨轮，冷靴接口； 配件：全笼、上提手、专用燕尾滑板、HDMI 转接线、HDMI 线夹。 （与相机配套） | |
| 16 | 兔笼 2 | 2 套 | 1、基础参数 微单套机（学生用机）专用兔笼套装； 正面镜头支撑配件固定螺纹孔，顶部与底部硅胶垫片； 侧臂多个 1/4 定位螺纹孔，线夹固定螺丝孔，15mm 导轨适配器接口； 顶部转动顶部拨轮，冷靴接口； 配件：全笼、上提手、专用燕尾滑板、HDMI 转接线、HDMI 线夹。 | |
| 17 | 外录 机 | 1 套 | 1、基础参数 ≥5 英寸 4K HDR 监视记录仪； 1000nit HDR 监看/聚焦保障； 可校色监视屏； 可记录 4Kp60 10-bit HDR 的视频文件和 4K Raw 素材记录； 在固态硬盘上储存便于剪辑的 ProRes 或 DNxHR 编码文件； 标配≥1TB 的高 1/4 英寸长 3 英寸 SSDmini 硬盘； | |



| | | | | |
|----|-------|-----|--|--|
| | | | 附件：Master Caddy 硬盘盒、电源适配器。 | |
| 18 | 相机稳定器 | 3 台 | <p>1、单反手持云台专业级三轴相机稳定；</p> <p>2、能搭载多款专业摄影机，4.5 千克负载重量，机身重量 1.3 千克；</p> <p>3、碳纤维轴臂，≥1.4 英寸触摸彩屏；</p> <p>4、支持摇臂、车载、滑轨、索道等拍摄方案；</p> <p>5、支持≥24W 快充，仅需充电 15 分钟即可使用 2 小时；</p> <p>6、支持无线图传不仅能传输视频信号，还支持远程调整相机参数；</p> <p>7、传输性能在≥200 米范围内传输 1080P 图像信号，延迟低至 60 毫米；</p> <p>8、支持置换服务即可将损坏产品置换成为全新或与全新产品具有相同性能和可靠性的产品；</p> <p>9、配件：云台主体、电池手柄、USB-C 线、镜头固定支架、手柄延长脚架金属版、双层快装板、手提转接件、上层快装板增高版、便携收纳包、相机控制线（USB-C/SONY MULTI/MICRO-USB/MINI-USB）、半月环相机固定螺丝、手机夹、跟焦器电机、跟焦器电机安装组件、跟焦器跟焦齿条、图传发射器、HDMI 线转接线。</p> | |
| 19 | 手机稳定器 | 5 台 | <p>1、基础参数</p> <p>磁吸快拆设计，便携可折叠；</p> <p>用手势遥控手机开始/停止拍摄；</p> <p>智能跟随，能在锁定跟踪目标后利用摇杆自主调整画面构图；</p> <p>锂离子电池容量≥2450mAh，电压≤7.2V；</p> <p>附件：磁吸指环扣、磁吸手机夹、手持三脚架、充电线、束口袋。</p> | |
| 20 | 收音麦克风 | 2 个 | <p>1、基础参数</p> <p>频响范围：20Hz-20KHz；</p> <p>输出阻抗：≥200 欧；</p> <p>内置电池，只需充电≤2 小时即可工作 150 小时；</p> <p>通过话筒机身上的数字开关控制内置高通滤波器、衰减垫和高频增益；</p> <p>附件：收纳袋、防风海绵、猪笼防风 3 件套、≥5 米话筒线、≥3 米厂挑杆可伸缩、挑杆收纳包。</p> | |
| 21 | 无线小蜜蜂 | 4 个 | <p>1、基础参数</p> <p>无线领夹麦克风一拖二+无线充电盒；</p> <p>≥100 米无线传输距离，5ms 低延时实时传输，支持环出监听；</p> <p>设备插入充电盒即可自动配对，同时进行充电；</p> <p>无线频段 2.4-2.45GHz 自适应调频；</p> <p>内置全指向麦克风，频响范围 20Hz-20KHz；</p> <p>附件：收纳盒、发射器 2 套、接收器、防风罩、音频线、全指向型领夹麦。</p> | |
| 22 | 三脚架 | 4 套 | <p>1、基础参数</p> <p>相机便携无中轴 5 节碳纤维三脚架云台套装；</p> <p>脚架承重≥10kg，自重≤1.21kg；</p> | |



| | | | | |
|----|-------------|----|---|--|
| | | | 云台承重 $\geq 18\text{kg}$ ，自重 $\leq 410\text{g}$ ； 收纳高度 $\leq 455\text{mm}$ ，展开高度 $\geq 1445\text{mm}$ ； 半自动角度调节钮。 | |
| 23 | 电影三脚架 | 1个 | 1、基础参数 $\geq 100\text{mm}$ 球碗, 标准承重 8-12kg; 内置阻尼档位, 动态平衡 7 档, 发光水平仪; 铝管双级脚架, 工作高度 67.5-170CM, 地板延伸器; 附件: 云台、手柄、软包。 | |
| 24 | 室内补光灯 | 1个 | 1、基础参数 1/8000S 高速同步, 0.05-0.9 秒快速回电, 功能 1200W; 内置 2.4G 无线系统, 可 100 米范围内远程遥控闪光灯功率; 数字控制面板, LED 显示屏面板; 灯管耐高温高压, 色温准确, 支持高强度连续闪光输出; 内置过热保护系统, 温度过高会有高温提示; 套件数量: 闪光灯 3 台、80*120cm 柔光箱 2 个、120cm 八角柔光箱、2.8 米灯架 2 副、大号顶灯支架、引闪器。 | |
| 25 | 室内补光灯 (常亮灯) | 1套 | 1、基础参数 无线遥控功能, 50 米遥控距离, 使用标配遥控器无线调节; 直接在面板上调节, 亮度 0%-100%, 色温 3300K-5600K; 16 个频道, 6 个分组, 可控制多台灯光; 具备 DMX 插座, 支持 DMX 调光台数字/模拟信号; 锂电池或 DC 供电方式; 功率 $\geq 70\text{W}$, 灯珠数量 ≥ 1024 个; 附件: 适配器、电源线、2.8 米灯架。 | |
| 26 | 外拍补光灯 | 1套 | 1、基础参数 1/8000S 高速同步, 0.01-1.5 秒快速回电, 功能 $\geq 600\text{W}$; 内置 2.4G 无线系统, 可 100 米范围内远程遥控闪光灯功率; 数字控制面板, LED 显示屏面板; 内置散热风扇; 套件数量: 闪光灯 2 台、柔光伞 2 个、2.8 米灯架 2 副。 | |
| 27 | 补光灯 | 1套 | 1、采用液晶显示屏, 能够根据屏幕数值准确调节灯光亮度色温, 频道分组灯参数; 2、无极调节, 可自由变化亮度及色温, 调节过程中输出稳定无频闪; 3、可同时分别对 6 个灯亮度和色温调节, 16 个频道抗干扰, 使用 433MHz 无线技术, 远程遥控; 4、锂电池或 DC 供电方式; 5、功率 $\geq 70\text{W}$, 灯珠数量 ≥ 504 颗 LED; 6、套件数量: LED 灯 2 套、适配器 2 个、 ≥ 6600 毫安时电池 4 块、2 米灯架 2 副。 | |
| 28 | 电动背景轴 6 轴 | 6个 | 1、基础参数 电动 6 轴, 马达静音; 每轴转率 ≥ 76 转/分; 每轴承重 $\geq 20\text{kg}$ 。 | |



| | | | | |
|----|----------|-----|--|--|
| 29 | 背景纸 | 6 卷 | 1、基础参数 背景纸 $\geq 2.08 \times 5\text{m}$ 绿、黑、白、蓝、灰、红 | |
| 30 | 静物拍摄台 | 1 台 | 1、按照场地定制，尺寸 $\geq 2000 \times 600 \times 800\text{mm}$ 。 | |
| 31 | 引闪器 | 4 个 | 1、基础参数 内置 2.4G 无线系统，无线触发相机快门； 16 组 32 频道远程遥控及触发； LCD 大屏清晰显示，配置 5 个组别按钮及 4 个功能按钮； USB 接口，2.5mm 同步接口。 | |
| 32 | 非编软件 | 2 套 | 1、视频编辑软件，可以编辑从 8K 到虚拟现实的任何格式的素材； 2、原生文件支持、轻量代理工作流程和更快的 ProRes HDR 使您可以随心所欲地处理媒体； 3、利用动态效果控制和关键帧创建用于转场和标题序列的动画动态图形； 4、使用模板或使用基本图形面板中的文字和形状工具创建自己的模板； 5、编辑或同步音频、添加声效并启动在对话时自动减小音乐或环境音，在基本声音面板上单击即可实现； 6、使用 Lumetri Color 面板快速完成视频的高级颜色调整，掌握白平衡、颜色分级等等； 7、可以使用基本图形面板中用来添加渐变的新工具为标题和文本添加视觉效果。 ★8、配置教育 PPT 软件，支持在线 PPT 制作及编辑，包含海量云资源、个性化教学板块、备授课一体化等，提供软件测试报告复印件盖投标人鲜章。 | |
| 33 | 软件编辑处理终端 | 2 套 | 1、CPU： \geq 英特尔酷睿十代系列处理器，核心数不低于八核心，线程不低于十六，主频不低于 2.9GHz，缓存不低于 16MB。 ★2、主板芯片： \geq INTEL W480，主板与整机同品牌； 3、内存： $\geq 16\text{GB}$ DDR4 2666MHz，主板集成 4 个内存插槽，最高支持 128G 内存 4、显卡： \geq NVIDIA GTX 730-2G 独立显卡 NVMe 高速技术 1050Mb/S，USB-C 接口机械硬盘 5、光驱：DVD-RW ★6、插槽：主板集成 1 个全高第 3 代 PCIe x16 插槽；1 个全高第 3 代 PCIe x4 插槽；1 个全高 PCI 插槽；2 个 M.2 2280 插槽；1 个 M.2 2230 插槽 7、额定电源： ≥ 550 瓦，电源铭牌与终端主机同品牌；后置按钮电源诊断灯（不启动检查电源）； 8、网卡：主板集成 Intel I219LM PCIe GbE 千兆以太网网卡 ★9、接口：前端 ≥ 2 个 USB2.0， ≥ 1 个 USB 3.2 Type-A（5Gb，支持 Powershare）， ≥ 1 个 USB 3.2 Type-C（10Gb，支持 Powershare）；后端 ≥ 2 个 USB 3.2（10Gb） Type-A， ≥ 2 个 | |



| | | | | |
|----|--------|-----|---|--|
| | | | <p>USB 3.2 (5Gb) Type-A, ≥ 2 个 USB 2.0, ≥ 2 个 PS/2</p> <p>★10、机箱：高效散热静音，带有安全锁孔，整机防盗线缆锁设计，免工具开箱和部件维护，带硬盘防震托架；内置音箱；机箱容量$\geq 20L$</p> <p>11、网卡：集成 10/100/1000 Mbps 自适应网卡。</p> <p>12、键盘/鼠标：原厂商用键盘，USB 光电鼠标。</p> <p>13、显示设备：≥ 34 英寸，与终端主机同品牌；</p> <p>14、操作系统：Windows 10</p> <p>15、随机赠送软件：主机生产商需免费提供同品牌备份与恢复解决方案，可以保护您的系统（操作系统、应用程序、驱动程序、设置）和数据（音乐、照片、视频、文件和其它重要文件）不会丢失</p> <p>★16、以上所有配置（包括软件）必须出厂前完成，一机一号，不接受拆改机。</p> <p>★17、管理软件：为确保主机权限管理安全，要求终端支持扩展同品牌或第三方品牌的系统复原软件，该软件应具有合法的知识产权，并取得软件著作权登记证书（提供软件著作权登记证书的复印件）；</p> | |
| 34 | 移动固态硬盘 | 2 个 | <p>1、硬盘：$\geq 1TB$；</p> <p>2、传输速率：$\geq 1000Mb/S$；</p> <p>3、USB 接口：≥ 3 个，USB3.2 接口，同时配置 USB-C 接口；</p> <p>★4、带硬盘保护软件，该软件可实现：网络同传、系统隔离、上网行为管理、网络访问管理、屏幕广播、屏幕监看、USB 端口选择屏蔽等功能，为方便管理，配套《智能域管理软件》；</p> | |
| 35 | 防潮柜 | 2 个 | <p>1、尺寸：$\geq 1000*400*2000mm$，优质酸化处理，防锈防潮，喷塑制作，铁质材料厚度$\geq 1mm$。</p> | |
| 36 | 视频灯箱 | 4 个 | <p>1、基础参数</p> <p>色温：5600K；</p> <p>CRI：96+；</p> <p>功耗：$\leq 300W$；</p> <p>遥控模式：遥控器+手机 APP；</p> <p>亮度调节：0%-100%；</p> <p>光效模式：11 种；</p> <p>支持 DMX512 模式；</p> <p>控制方式：灯控分体；</p> <p>配件：标准罩、保护罩、电源控制盒、DMX 线、连接线、安全绳、硬包。</p> | |

三、商务要求

- (一) 交货时间：合同签订后 30 日内完成交货，并完成安装调试能正常使用。
- (二) 交货地点：采购单位指定地点。
- (三) 付款方式：合同签订后按中标金额付 30%预付款；到货检查合格后，无质



量问题的，按中标金额付 30%货款，另中标金额的 40%安装调试验收合格后全额付清。

(四) 服务要求：

- 1、本项目质保期为验收合格后一年；
- 2、质保期内提供 7×24 小时维修电话服务，接故障电话后 2 小时内响应，24 小时内到达现场。故障报修后在 48 小时内未解决问题的，免费提供备货服务（所备货物必须与响应产品型号一致），备货服务在 15 个工作日内免费送至指定地点。
- 3、供应商须为采购单位提供培训服务，包括设备的安装、调试、维护、使用，直至教师能掌握设备的各种功能并能熟练的操作和使用设备进行教学。

(五) 验收：

- 1、严格按照招标文件要求和中标供应商投标文件内容进行验收。
- 2、严格按照政府采购相关法律法规的要求进行验收。
- 3、采购人可根据项目情况邀请专家进行验收。

包二：

一、本包核心产品为：智慧钢琴教学互动系统

二、项目技术服务要求：

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
|----|------------|-----|---|----|
| 1 | 艺术创作综合实践系统 | 2 套 | <p>1. 定格动画系统软件一套：</p> <p>(1) 需具备有如下软件功能：便捷自由的角色关节组合编辑；元件库超过 16 类，426 个可自由组合角色；24 种常用元件关节快速布局模板；自由添加删除子关节；可添加多形态；元件列表自由增删；根关节子关节节点位置预览编辑；快捷关联父子关节节点；检查节点关联错误；支持导入 ske 素材；所见即所得直接拖动部件方式编辑角色关节动作；可切换反向动力学方式或正向动力学方式编辑；支持关节元件旋转角度范围限定、表情/口型/手型切换、关节元件缩放、关节节点位置微调、骨骼关节分离编辑、画面触控位移缩放角色、快速复原、翻转、添加角色轮廓线、添加背景、画幅比例/输出尺寸/背景透明度等设置等编辑功能；支持录制动画，保存各种尺寸图片与 gif 动画；88 种常用漫画</p> | |



| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>分框构图版式, 13 种风格对话泡泡, 8 种风格对话泡泡尖尖, 6 种风格速度线, 多种符号; 支持图片导入素材列表栏; 元素自由拖拉缩放、旋转、裁切, 自由设置画幅尺寸, 文字添加编辑, 字体字号设置, 上下层设置等功能; 基于镜头的动画便捷流程, 列表时间轴流程编辑模式, 自由拖动镜头编辑时序; 实时编辑实时随时预览; 直接拖拉编辑开始框结束框构图方式编辑动画, 直观快捷; 开始构图、结束构图、动画时长、声音开始对齐延迟时值设置; 屏幕小键盘输入; 6 种常用转场模式; 录音、导入、替换、删除声音文件;</p> <p>(2) 能实现逐格拍摄动画, 连续播放预览, 能够设置拍摄播放帧率; 运用反向动力学所见即所得的角色动作操作, 案例角色关节人偶的动作设置操作, 与动画记录; 遥控键盘控制软件进行动画拍摄, 全部操作运用遥控键盘进行拍摄, 提供“洋葱皮”参考, 时间轴编辑, 播放控制, 播放控制等全部通过遥控键盘完成, 主机电脑与拍摄操作台分离也可以便捷拍摄操作;</p> <p>2. 套装工具箱 2 个 要求: 可携带收纳保护工具设备。高箱-带海绵内衬, 内尺寸$\geq 440*290*165\text{mm}$。矮箱-带海绵内衬, 内尺寸$\geq 440*290*120\text{mm}$。筒状工具设备箱长度: $\geq 800-1300\text{mm}$; 直径: $\geq 130\text{mm}$;</p> <p>3. 拍摄辅助支架 多角度自由支撑固定人偶、道具。底板: $\geq 64*64*32\text{mm}$, 支架长度: $\geq 215\text{mm}+180\text{mm}$; 专业摄影摄像头。要求接口: USB2.0。支持系统: Windows, Linux。有效像素: $\geq 2592\text{H}*1944\text{V}$。分辨率: $\geq 1920*1080$。外壳: 高强度全铝合金外壳。</p> <p>4. CS 接口摄像头望远变焦镜头 要求: 接口: cs。焦距: 5-50mm。像面尺寸: 1/2.5”。镜头结构: 金属。操作方法: 手动变焦; CS 接口摄像头定焦镜头。要求: 接口: cs。焦距: $\geq 8\text{mm}$。操作方法: 变焦固定、聚焦手动、光圈固定; 拍摄系统蓝牙控制键盘。要求: 规格尺寸: $\geq 130*85*14\text{mm}$。连接: 蓝牙连接/无线连接。遥控键盘控制软件进行动画拍摄, 全部操作运用遥控键盘进行拍摄;</p> <p>5. 万向云台 要求: 高度: $\geq 6\text{cm}$。重量: $\geq 105\text{g}$。最大承重: $\geq 3\text{kg}$;</p> <p>6. 轨道摄影云台 要求: 数控轨道连接摄像头用。高度: $\geq 85\text{mm}$。球径: $\geq 26\text{mm}$。承重: $\geq 4\text{kg}$。底盘螺孔: 3/8 " 英寸。快装板螺丝: 1/4 " 英寸;</p> <p>7. 数控步进电机轨道 要求: 导程: $\geq 2\text{mm}$。有效行程: $\geq 300\text{mm}$。定位精度:</p> | |
|--|--|---|--|



| | | | |
|---|------|---|--|
| | | <p>≥0.1mm。使用电机：42 步进电机。</p> <p>▲8. 数字美术教学软件单机版一套</p> <p>功能要求：仿真画笔功能：具备铅笔、钢笔、喷笔、水彩笔、油画笔、蜡笔、麦克笔、毛笔、特制笔等≥50 种仿真画笔，具备橡皮擦和一键清除图层功能；图像处理功能：≥20 项图像编辑功能，可对图像进行后期处理。选区抠图功能：≥8 种选框模板，支持矩形连线选取和自由套索选取，具备魔棒工具。插入素材功能：包含≥800 个图片、动画、相框等素材的美术图库。图片保存功能：支持≥7 种常用格式图片保存，支持将作品一键保存到云端作品集；动画制作功能：支持通过拖调节动画播放速度，可将动画保存为 GIF 动态图片或 AVI 视频，素材库包含花朵会盛开，鱼儿会游，昆虫会飞，小草会长教学动画及作品上传等功能。微课制作功能：可同步录屏、录音，支持将录制内容保存为 MP4 格式微课；多种 3D 模型，可将绘画作品实时为 3D 模型贴图，并可一键输出多角度图形文件。（此条需演示）</p> <p>▲9、多功能绘画板一套</p> <p>电磁笔类型：无源无线电磁压感笔（具备电子绘画笔及智能书写笔（出水笔）。压感级别：2048 级压感；支持的纸张大小/书写区域 最大 210×148 毫米（A5 尺寸）。笔不需要充电；支持电脑 USB 接口支持 2.0 连接和 Bluetooth 4.0。（此条需演示）</p> | |
| 2 | 数码钢琴 | <p>46 台</p> <p>★1、演奏性能：白键下沉偏差≤1.0 mm；相邻两白键偏差≤0.5 mm；相邻两白键高度误差≤0.5 mm；全键盘白键表面高度误差≤2.0 mm；（提供检测报告）</p> <p>★2、声学品质：全音域音准误差≤±2 音分；相邻两键音准误差之差≤3 音分；通电 2 小时后，全键盘同一音名的音高变化≤2 音分。（提供检测报告）</p> <p>3、有害物质限量：甲醛释放量≤0.124mg/m³。（提供检测报告）</p> <p>4、琴键规格：标准钢琴 88 键；琴键防滑处理：有；键盘结构类型：渐进式琴锤击弦结构；键盘传感器数量≥2 个；键盘盖：滑动式；力度感应≥3 种，可设置固定力度；复音数≥120 个；音色数量≥260 种，中国民族乐器音色数量≥25 种；音色快捷按钮数量≥5 个；音色叠加功能：有；伴奏控制功能：有；单键预设功能：有；自动和声≥10 种；节拍器速度调节范围≥30-250 拍/分钟，音量可</p> | |



| | | | | |
|---|------------|----|---|--|
| | | | <p>调；面板锁功能:有；内置乐曲数量≥50首,示范曲数量≥5首,用户乐曲数量≥5首；音律≥15种；伸展调音功能:有；教学功能:有；轨道录音功能:有,轨道数量≥6轨,每首乐曲文件容量≥80KB。</p> <p>5、音频录音功能:有,WAV格式,可录制乐曲数量≥90首,有回放功能,每首乐曲时长≥20分钟；显示器类型:液晶背光,音色、节奏和乐曲名为中文；情景预设≥290种,用户预设≥40种。</p> | |
| 3 | 塔式管理设备 | 1台 | <p>1.扩展槽1个PCIe Gen3x16;1个PCIe Ge;处理器:i7处理器;系统支持:可装WIN7、Server、linux、Ubuntu;电压:100-240 VAC;存储空间:≥1T;重量:≥8KG</p> | |
| 4 | 智慧钢琴教学互动系统 | 1套 | <p>智能钢琴后台管理系统服务于智能钢琴教学系统;</p> <p>▲1、登录管理:具备管理员和用户两种登录账号,用户登录分为账号密码登录和NFC学生卡刷卡登录,账号密码登录支持中文、英文、拼音、数字登录等; (此条需演示)</p> <p>▲2、教师管理:管理员对教师进行增删改查,管理员可创建教师,创建教师时输入账号、密码、姓名必填项,可修改教师信息和删除教师; (此条需演示)</p> <p>▲3、班级管理:管理员对班级进行增删改查,可创建班级,创建班级时输入班级名称,可对班级信息进行修改和删除班级;学生管理:教师可创建学生账号,创建学生时输入账号、密码、学号、学生姓名、选择所属班级。可对学生信息进行修改和删除学生。学生账号可以电子表格的方式批量导入; (此条需演示)</p> <p>4、课程管理:教师在后台课件库整合课件,组装成标准课程、定制化校本课程。管理员或教师可在管理后台进行备课。教师可针对自己的课程进行基本信息修改和删除操作; 课件管理:管理员可各自上传课件,课件分:教材、乐理、选择题、音乐、视频五种类型。管理员可修改标准课程内的课件信息和删除课件。管理员可修改本班级的课件信息和删除本班级的课件。可以建立题库。</p> <p>教师端:</p> <p>1、备课功能:教师可在教学系统平台或前端我的课程里根据排课安排在资源中心教材、乐理、选题、音频、视频五类资源中选取相应知识点自行备课,我的课程模块创建课程,课程内创建课时,课时内选择添加课件等,也可以根据“参考课程”中预览课程体系结合本校课程大纲进行备课。</p> <p>▲2、授课功能:教师可选择自行备好的课程授课也可选择“参考课程”授课,“参考课程”中的课程安排及课件知识点均由在校一线专业教师编写,课程包含数十</p> | |



| | | | | |
|---|---------|------|--|--|
| | | | <p>个课时，每个课时内应对一到多个知识点，并通多种类型的课件达到学会练会的知识点。在授课过程中教师可实时掌握全班及每个学生的学习进度及练习情况。授课课件五线谱具备 AB 段、左右双手、调速、节拍器、发布任务、自动演奏、演奏/试奏/练习、控制台、标注书写等功能。（此条需演示）</p> <p>▲3、纠错功能：在乐谱授课中教师可实时查看掌握全班及每个学生弹奏进度、正确率、练习遍数，同时在音准、节奏、力度用不同颜色、对错、漏弹等标注判定全班及每个学生练习的弹奏结果并形成成绩分析报告给予教师更好、更有针对性进行授课教学。（此条需演示）</p> <p>▲4、监听监控：教师授课中可通过控制台随时监听每个学生弹奏的音频声音，通过视频监控可查看单个学生或多个学生指法对错，在授课过程中帮助教师更好的针对全国及单个学生进行授课分析指导。（此条需演示）</p> <p>学生端：</p> <p>1、系统包含各个班级学生专属账号，当学生登录后，系统具备自由练习、视唱练耳、乐理、音乐欣赏、曲目自测、成绩分析、等功能。</p> <p>▲2、测评功能：练习过程中学生可通过系统 AI 功能实时自测自评了解自身情况，通过成绩分析中体现的音准、节奏、力度判定结果掌握自身练习状态，乐谱课件具备 AB 段、左右双手、调速、节拍器、自动演奏、演奏/试奏/练习等功能。（此条需演示）</p> <p>▲3、历史回看：有全面的历史记录，可记录教师的上课记录等，还可记录每个学生的在练琴、音乐基础知识等各模块的学习练习情况，并可总结出分析数据。（此条需演示）</p> | |
| 5 | 教师端智能谱架 | 1 台 | <p>1. 外型：标准电钢琴谱架；颜色：哑光黑色、白色；系统：安卓系统 6.0，蓝牙 4.0；CPU：≥3288；辅助接口：HDMI 接口、耳机接口、USB 接口、LAN 接口、DC 接口；电源：直流 9V-2A；体积：560mm×280mm×20mm 及以上；存储量：≥16G，系统存储≥2G，处理器≥4 核；支持丝印学校 log</p> <p>★2. 屏幕显示：屏幕为≥13.3 寸 LED 高清屏(分辨率≥1920x1080，显示比例≥16:9 屏幕与谱架子为一体化设计，屏幕嵌入谱架之中，不接受外挂 PAD 形式；屏幕类别：TP 触控屏。</p> <p>★3. NFC：支持所有 ic 卡登录。</p> | |
| 6 | 学生端智能谱架 | 45 台 | <p>1. 外型：标准电钢琴谱架；颜色：哑光黑色、白色；</p> <p>★2. 屏幕显示：屏幕为≥13.3 寸 LED 高清屏(分辨率≥1920x1080，显示比例≥16:9 屏幕与谱架子为一体化设计，屏幕嵌入谱架之中，不接受外挂 PAD 形式；屏幕类</p> | |



| | | | | |
|----|-----------|------|---|--|
| | | | <p>别：TP 触控屏。</p> <p>★3.NFC：支持所有 ic 卡登录。</p> | |
| 7 | 琴凳 | 46 个 | 1.单人琴凳；颜色：黑；产品材质：合成皮革，高密度回弹海绵。 | |
| 8 | 企业级数据接收设备 | 2 台 | <p>1、产品尺寸（mm）整机尺寸不含天线（L*W*H）≥208*208*53.5mm；整机尺寸含天线（L*W*H）≥259.2*235.8*234.7mm；工作温度 0℃~40℃. 存储温度 -40℃~70℃</p> <p>WAN 接入口：千兆网口；无线速率：1200M；Wan 口数量（千兆）：4；总带机量：50-100；上网行为管理：支持；AP 管理：支持；天线：外置天线；天线数量：≥4 根；商品毛重：≥1.98kg</p> | |
| 9 | 耳机 | 46 副 | 1、头戴式全罩耳麦，具有良好的隔音性，音质还原出色。 | |
| 10 | 无线话筒 | 1 套 | <p>1、双路 UHF 频率无线话筒；每通道 80 个频率可选，宽带发射器又可通用于左右两个子宽带，特别适合大量同时使用的场所，彻底解决串频问题；先进的数字音码锁定技术，可有效阻隔工作环境中的杂讯干扰；轻触式按钮控制，易于设定和操作；接收机可显示发射器的信号状态，便于控制室操作人员对台上表演之发射器监控；理想环境中，可叠用超过 5 台主机（10 个通道）同时使用；接收机指标：采用 ID 码数字导频技术；接收方式：二次变频超外差；振荡方式：PLL 锁相环；中频频率：第一中频：110MHz，第二中频：10.7MHz；</p> | |
| 11 | 功放 | 1 台 | <p>1、话筒独立控制音量、混响，高低音调；四路音源输入，前 2 后 1 话筒插口（环保麦克风插口自带 DC+6V 电源），且能对话筒音调的音量、线路的音量，独立调节；具有高保真、高清晰、低噪音、性能稳定可靠等特点；主要功能键采用暗藏式设计、不会产生误动，也能有效延长扩音系统的使用期限；额定功率：2*100W/8Ω；最大功率：2*200W/8Ω；额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）、线路 200mV；额定输出电平：线路 0.775V；面板颜色：银灰；</p> | |
| 12 | 音响 | 1 台 | <p>1、额定功率：80W；最大功率：160W；额定阻抗：8Ω；频率响应：60Hz-18kHz；驱动器：1 个 8 寸长冲程低音驱动器、2 个 3 寸前纸盆高音；箱体型式：倒相式；箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；箱体尺寸（只）：≥450×240×270（单位：mm）；</p> | |
| 13 | 音箱吊架 | 1 只 | 1、带伸缩功能，15kg/只 | |
| 14 | 教师指法采集器 | 1 台 | <p>1、采用 200 万逐行扫描 CMOS，捕捉运动图像无锯齿；支持高清输出，图像清晰、细腻，分辨率达 1080p；支持供电 PoC 功能；低照度，0.003Lux，0 Lux with IR；配备 2.8-12mm 电动变焦镜头，支持自动辅助聚焦；</p> | |



| | | | | |
|----|-----------|------|--|--|
| | | | 支持 OSD 菜单控制, 适合用户自定义设置; 自适应数字降噪, 3D-DNR 确保多种环境下画面干净细腻; 支持慢快门功能, 有效提升低照度图像效果 | |
| 15 | 学生指法采集器 | 45 台 | 1、采用 200 万逐行扫描 CMOS, 捕捉运动图像无锯齿; 支持高清输出, 图像清晰、细腻, 分辨率达 1080p; 支持供电 PoC 功能; 低照度, 0.003Lux, 0 Lux with IR ; 配备 2.8-12mm 电动变焦镜头, 支持自动辅助聚焦; 支持 OSD 菜单控制, 适合用户自定义设置; 自适应数字降噪, 3D-DNR 确保多种环境下画面干净细腻; 支持慢快门功能, 有效提升低照度图像效果 | |
| 16 | 教师主控桌 | 1 张 | 1、左右木质扶手, 供使用者扶用。重点部位须采用一次冲压成型技术; 所有钣金部分均采用激光切割加工, 所有尖解倒圆角不小于 R3, 保证使用者和维护者不划伤; 显示器盖板和键盘盖板均采用翻转式设计。显示器盖板可进行 0-120 度自由定位调节。键盘下面放置一体中控或者分体中控系统。 | |
| 17 | 视频信号接收器 | 2 台 | 1、支持 24 路 WD1 显示, 24 路 WD1 格式录像; 支持 4 路音频; 支持 24 路回放; ;支持 DDNS, 支持 VGA/CVBS 输出, 所有通道 WD1 分辨率(960*576)编码; 报警: 4 入/1 出, 压缩分辨率: 16CIF, 485 接口, SATA 接口, 可录制不少于 1000 分钟视频文件, 语音对讲; 支持关键视频添加标签和加锁保护、断网续传、SMART 2.0 等功能; 2 个千兆以太网口, 充分满足网络预览、回放以及备份应用。 | |
| 18 | 辅助线接入交换设备 | 46 台 | 1、MIDI 连接线 | |
| 19 | 实训室功能提升 | 1 套 | 1、电改造、线槽、漏电保护器、网线、音视频线、电源、电源插座 | |

三、商务要求

(一) 交货时间: 签订合同后 20 个工作日内完成交货并通过验收。

(二) 交货地点: 采购单位指定地点。

(三) 付款方式: 签订合同后, 支付合同款的 30%预付款。项目整体安装调试验收合格后, 支付合同款的 70%。

(四) 服务要求:

1、质保期为自本项目验收合格签字之日起 12 个月, 质保期内除人为破坏除外, 货物的维修维护, 中标人不能收取任何费用。



2、质保期内提供 7×24 小时维修电话服务，接故障电话后 2 小时内响应，24 小时内到达现场。故障报修后在 48 小时内未解决问题的，免费提供备货服务（所备货物必须与响应产品型号一致），备货服务在 15 个工作日内免费送至指定地点。

3、中标供应商负责设备安装、调试。货物到达现场后，供应商接到采购单位通知后 7 日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证采购单位正常使用。所需的费用包括在投标总价格中。

4、培训要求：供应商应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对买方维修技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，供应商应对采购单位操作人员进行现场培训，直至采购单位的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

（五）验收：

- 1、严格按照招标文件要求和中标供应商投标文件内容进行验收。
- 2、严格按照政府采购相关法律法规的要求进行验收。
- 3、采购人可根据项目情况邀请专家进行验收。

包三：

一、本包核心产品为：半身电脑心肺复苏模拟人

二、项目技术服务要求：

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
|----|-------------|-----|---|----|
| 1 | 半身电脑心肺复苏模拟人 | 6 个 | 1. 模拟标准气道开放； 2. 人工手位胸外按压时： 2.1 动态条码指示灯显示按压深度：按压深度正确（5-6cm 区域）由条码绿灯显示、按压深度不够（小于 5cm）由条码黄色、按压深度过深（大于 6cm）由条码红色指示灯移动的动态反馈显示 CPR 按压深度。 2.2 液晶计数显示；详细记录按压错误的具体原因（按压力量过大、按压力量过小、按压位置不对及正确的次数）。 2.3 语言提示：中文语音提示，详细提示按压错误的具体原因，以便训练者及时改正。 3. 人工口对口呼吸（吹气）时： | |



| | | | |
|---|-------------|---|---|
| | | <p>3.1 动态条码指示灯显示潮气量：吹入的潮气量正确（500ml~600ml-1000ml）由条码绿灯显示、吹入的潮气量过小或过大分别由条码黄色或条码红色指示灯移动的动态反馈显示潮气量度；</p> <p>3.2 液晶计数显示：详细记录吹气错误的具体原因（按吹气量过大、吹气力量过小、及吹气正确的次数）</p> <p>3.3 语言提示：中文语音提示，详细提示吹气错误的具体原因，以便训练者及时改正。</p> <p>4. 按压与人工呼吸比：30：2（单人或双人）</p> <p>5. 操作周期：有效30次按压及2次人工吹气，30：2五个循环周期CPR操作。</p> <p>6. 操作频率：最新2015国际标准：至少100~120次/分。</p> <p>7. 操作方式：训练操作；考核操作（专业考核、普及考核）。</p> <p>8. 操作时间：以秒为单位计时。</p> <p>9. 语言设定：可进行语言提示设定及提示音量调节设定；或关闭语言提示设定。</p> <p>10. 检查瞳孔：缩小和散大对比。</p> <p>11. 材料特点：面皮肤、颈皮肤、胸皮肤、头发，采用进口热塑弹性体混合胶材料，由不锈钢模具、经注塑机高温注压而成，具有解剖标志准确、手感真实、肤色统一、形态逼真、外形美观、经久耐用、消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点，其材料达到国外同等水平。</p> <p>12. 标准配置： 高级复苏半身人体模型 一具； 高级电脑数码显示器 一台； 豪华手提牛津布包 一个； CPR屏障面膜(50张/盒)一盒； 可换肺囊装置 四套； 可换面皮 一只，操作指南光盘 1盘 现场急救常用技术使用手册 1本 使用说明书，保修卡，合格证一份。</p> | |
| 2 | 全功能新生儿高级模拟人 | 2个 | <p>1. 一般护理：更换尿布，穿换衣服，口腔护理，冷热疗法，包扎。</p> <p>2. 静脉输液/穿刺，手臂静脉包括：头静脉，手背浅静脉。</p> <p>3. 头部静脉包括：额上静脉、颞浅静脉。</p> <p>4. 下肢主要静脉干：股静脉。</p> <p>5. 插胃管：支持听诊检测插管位置，用于胃肠减压、鼻饲、洗胃等。</p> <p>6. 骨髓穿刺：可经胫骨穿刺，有模拟骨髓流出，可注入药物或输液。</p> <p>7. CPR操作训练</p> <p>8. 支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式，电子监测吹气频率、吹气量、按压次数、按压频率、按压深度，吹气和按压。</p> |



| | | | |
|---|-----------------|------|---|
| 3 | AED 自动体外急救模拟除颤仪 | 2 台 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循急救指南规定的 10 种 AED 的训练情景。 2. 完全符合真实的 AED 机器操作界面，设有开关键，除颤键。 3. LED 数码管显示正在演示的训练情景模式。 4. 设有暂停播放功能，音量可调节。 5. 为满足数学需要，可外接音箱播放，音量可调节。 |
| 4 | 足月婴儿模型 | 50 个 | <ol style="list-style-type: none"> 1、本模型供医学教育包括妇产科护士、助产士学校教学之用，也可作妇婴卫生、婴儿保健的宣教用具。 2、本模型可以示范初生儿特点，大小与形态符合正常足月儿的情况，有真实感。 3、头部与上下肢各关节均能活动，在临床教学中可提供学生作各种操作，如初生儿处理，包括滴眼药水、吸粘液以及初生儿沐浴、穿衣服、换纸尿裤等，腹部有脐带。 4、本模型采用软性塑料制，可以洗涤。尺寸：身長:50cm |
| 5 | AED 真机 | 2 台 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用“ActiBiphasic”双相波技术 2. 输出能量：成人模式 150J-200J-200J 儿童模式：50J-70J-70J，自动升级 3. 分析时间：≤8 秒 4. 充电时间：充电至最大能量准备放电的时间≤8 秒 5. 最大能量保持时间：30 秒 6. 具有内部自动放电功能，保证患者和医护人员安全 7. 除颤模式：成人模式和儿童模式，可选模式；成人模式:8 岁以上；儿童模式：0 岁-7 岁。 |
| 6 | 铲式担架 | 1 台 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用分离型刚性结构，转送骨折及重伤病员； 2. 两端设有离合装置，使担架分离成左右两部分； 3. 本担架可在原地固定病人，减少对病人的二次伤害； 4. 在不移动病人的情况下，迅速将病人铲入或从病人体下抽出担架； 5. 担架长度根据病人身長可作三档调节；担架一端（脚部）采用窄框架结构。 6. 采用高强度铝合金材料制成，主要适用医院、体育场地、救护车运送伤病员 |
| 7 | 电子血压器 | 10 个 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本体重量：280（不包括电池）袖带； 测量方式：示波测量法 电源：5 号电池 4 节 |
| 8 | 电子血糖仪 | 10 个 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 显示方式：大屏液晶显示 测量范围：压力 0-299mmHg (0-39.9kPa) |
| 9 | 柔力球 | 20 个 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 拍框碳纤维 拍面硅胶 |

三、商务要求

(一) 交货时间：合同签订后 20 日内完成交货，并通过验收。



(二) 交货地点：采购单位指定地点。

(三) 付款方式：验收合格后一次性支付合同金额。

(四) 服务要求：

1、本项目质保期为验收合格后一年；

2、质保期内提供 7×24 小时维修电话服务，接故障电话后 2 小时内响应，24 小时内到达现场。故障报修后在 48 小时内未解决问题的，免费提供备货服务（所备货物必须与响应产品型号一致），备货服务在 15 个工作日内免费送至指定地点。

3、供应商须为采购单位提供培训服务，直至教师能掌握设备的各种功能并能熟练的操作和使用设备进行教学。

(五) 验收：

1、严格按照招标文件要求和中标供应商投标文件内容进行验收。

2、严格按照政府采购相关法律法规的要求进行验收。

3、采购人可根据项目情况邀请专家进行验收。

包四：

一、本包核心产品为：工业机器人工作站

二、项目技术服务要求：

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
|----|----------|-----|---|----|
| 1 | 3D 内雕机平台 | 1 台 | 一、3D 内雕机技术参数： 1. 最大雕刻范围：≥400mm×320mm×150mm，支持拼接及阵列雕刻； 2. 激光脉冲：≥5000HZ； 3. 整机功率：≥350 W； 4. 焦点直径：≤20 μm； 5. 激光电流调节范围：22A-40A； 6. 最大雕刻速度：≥5000 点/秒； 7. 重复定位精度：≤10 μm； 8. 冷却方式：风冷； 9. 适用材料：水晶，玻璃，金属，硬性材料等； | |



| | | | | |
|---|---------------|-----|---|--|
| | | | <p>二、3D 相机技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 3D 重建精度：≤0.6mm； 2. 最大取像范围：≥1100*580mm； 3. 分辨率：≥820 万； 4. 景深：≥380mm； 5. 采集时间：≤1.8S； 6. 曝光时间：≤1/60S-1/240S； 7. X、Y 轴解析度：≤0.7mm； 8. Z 轴解析度：≤0.5mm； | |
| 2 | 工业机器人工作站(站位型) | 1 套 | <p>一、工业机器人技数参数</p> <p>本体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★具有 6 个自由度，串联关节型工业机器人； 2. ★第 5 轴到达距离≥1450mm； 3. 承重能力≥10kg； 4. 重复定位精度≤0.05mm； 5. 集成信号源为上臂≥12 路信号； 6. 集成气源为上臂最高≥8bar； 7. 防护等级≥IP54； 8. 重量≤250kg； <p>控制器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 采用先进的工业机器人控制软件； 10. 采用高级工业机器人编程语言； 11. 可扩展电子限位开关、5 路安全输出（1-7 轴监测）等安全选项； 12. 可实现静态、速度、位置、方向监测（机器人及附加轴）和 8 路功能启动安全输入和 8 路监测输出； <p>示教器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. 图形化彩色触摸屏； 14. 操纵杆； 15. 热插拔，运行时可插拔； <p>底座：</p> <ol style="list-style-type: none"> 16. 材料碳钢，方管焊接； 17. 表面喷漆防锈处理； 18. 尺寸 520mm（±20mm）×630mm（±20mm）×250mm（±20mm）； <p>二、基础实训台技术参数</p> <p>支撑台架：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 结构件材料碳钢，滚弯后焊接； 2. 表面喷漆防锈处理； 3. 尺寸 600mm（±20mm）×300mm（±20mm）×860mm（±20mm）； <p>3D 工作面板：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 工作面板有拱形面，尺寸 450mm（±20mm）×900mm（±20mm）×100mm（±20mm），拱弯半径 300mm（± | |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>10mm) ;</p> <p>5. 具有工业机器人基本操作教学功能;</p> <p>6. 具有 TCP 标定教学功能;</p> <p>7. 具有建立工件坐标系教学功能;</p> <p>8. 具有简单轨迹、连续轨迹和空间复杂轨迹示教教学功能;</p> <p>9. 包含 5 张轨迹图纸;</p> <p>三、综合实训台技术参数</p> <p>支撑台架:</p> <p>1. 结构件材料碳钢, 滚弯后焊接;</p> <p>2. 表面喷漆防锈处理;</p> <p>3. 尺寸 600mm (±20mm) × 300mm (±20mm) × 860mm (±20mm) ;</p> <p>4. 组件安装台面采用铝型材拼装, 包含 T 型槽方便安装调整;</p> <p>5. 组件安装台面尺寸 555mm (±20mm) × 840mm (±20mm) × 20mm (±10mm) ;</p> <p>模拟码垛组件:</p> <p>6. 包含一条输送装置, 可实现物料传送, 支撑结构为铝合金, PVC 皮带式, 采用步进电机驱动, 扭 2. 2Nm, 电流 4A;</p> <p>7. 包含自动上料装置, 采用气缸驱动, 缸径 16mm, 行程 50mm, 带磁性开关;</p> <p>8. 可自行判断料库是否已空, 采用光纤传感器实现检测, 检测距离 36mm, 配套光纤放大器;</p> <p>9. 输送带末端有物料到位传感器, 采用内置小型放大器型光电传感器实现检测, 检测距离 5mm~100mm;</p> <p>模拟上下料组件:</p> <p>10. 包含一套模拟冲压加工设备, 可实现物料的入料、冲压和出料动作, 采用气缸驱动, 缸径 ≥ 10mm, 行程为 50mm/100mm, 带磁性开关;</p> <p>11. 可自行判断上料位是否有物料, 采用内置小型放大器型光电传感器实现检测, 检测方式为扩散反射型, 检测距离 5mm~100mm;</p> <p>12. 包含取料检测传感器, 采用放大器内置圆柱型光电传感器实现检测, 为对射型传感器, 检测距离 ≥ 20m;</p> <p>物料暂存料台:</p> <p>13. 材料铝合金, 支撑为型材, 可最多暂存 ≥ 6 个物料;</p> <p>14. 阳极氧化处理;</p> <p>15. 数量 2 个;</p> <p>16. 尺寸 150mm (±20mm) × 150mm (±20mm) × 150mm (±20mm) ;</p> <p>四、PLC 单元 技术参数</p> <p>CPU 模块:</p> | |
|--|--|--|--|



| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>1. 用户存储器包含 ≥ 125 KB 工作存储器、≥ 4 MB 负载存储器（可用专用 SD 卡扩展）、≥ 10 KB 保持性存储器；</p> <p>2. 板载数字 I/O，≥ 14 点输入、≥ 10 点输出；</p> <p>3. 板载模拟 I/O，≥ 2 点输入、≥ 2 点输出；</p> <p>4. 布尔运算执行速度 $\leq 0.08 \mu s$/指令；</p> <p>5. 移动字执行速度 $\leq 1.7 \mu s$/指令；</p> <p>6. 实数数学运算执行速度 $\leq 2.3 \mu s$/指令；</p> <p>7. 支持 PROFINET 总线通讯；</p> <p>电源模块：</p> <p>8. 输入电压 AC 100V~240V，频率 50/60Hz，输入电流 1.3A；</p> <p>9. 输出电压 24VDC；</p> <p>10. 输出电流 2.5A；</p> <p>数字量输入模块：</p> <p>11. 数量 1 个；</p> <p>12. 点数 ≥ 16 点；</p> <p>13. 电压 DC 24V；</p> <p>数字量输出模块：</p> <p>14. 数量 1 个；</p> <p>15. 点数 ≥ 16 点；</p> <p>16. 电压 DC24V；</p> <p>五、工具及工具库技术参数</p> <p>气动工具：</p> <p>1. 采用气动元件驱动，单指行程 ≥ 6mm，夹紧 ≥ 110N，内撑力 ≥ 90N，防护等级 $\geq IP30$；</p> <p>2. 结构件材料为铝合金；</p> <p>3. 可快速夹取笔形工具、模拟工件和料块并准确定位；</p> <p>TCP 标定工具：</p> <p>4. 提供工具 TCP 参数标定用尖锥；</p> <p>5. 材质不锈钢；</p> <p>6. 可以随意固定在 3D 工作面板的任何位置；</p> <p>笔形工具：</p> <p>7. 包含 ≥ 4 个笔形工具，可绘制不同颜色，用于轨迹教学；</p> <p>8. 笔芯可轴向活动避免碰撞损坏设备；</p> <p>9. 笔形工具末端附带快换接头，接头尺寸 30mm（± 5mm）\times30mm（± 5mm）\times30mm（± 5mm），与气动工具配合；</p> <p>模拟工件：</p> <p>10. 尺寸 300mm（± 20mm）\times350mm（± 20mm），弧形半径 400mm（± 20mm）；</p> <p>11. 工作面材料为 ABS；</p> <p>12. 附带快换接头，接头尺寸 30mm（± 5mm）\times30mm（± 5mm）\times30mm（± 5mm），与气动工具配合；</p> | |
|--|--|--|--|



| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>13. 提供模拟焊接、模拟涂胶、模拟抛光教学； 料块： 14. 尺寸 30mm (±5mm) × 30mm (±5mm) × 30mm (±5mm)； 15. 数量 ≥ 20 个； 16. 材料铝合金，阳极氧化防锈处理； 工具库： 17. 材料为碳钢，滚弯后焊接； 18. 表面喷漆防锈处理； 19. 整体尺寸为 600mm (±20mm) × 200mm (±20mm) × 1300mm (±20mm)； 20. 包含笔形工具库，可同时存放 3 个笔形工具； 21. 包含料块库，尺寸 30mm (±5mm) × 30mm (±5mm) × 560mm (±5mm)； 22. 包含笔形工具固定支架；</p> <p>六、操控台技术参数</p> <p>1. 操作面板： 提供多种控制模式选择，实现模拟生产线控制； 包含工作站启动、停止、门关闭确认等按钮，工作站运行指示灯；</p> <p>2. IO 组件： 包含不低于 16 个数字量输入； 包含不低于 16 个数字量输出； 包含不低于 1 个模拟量输入； 包含不低于 1 个模拟量输出；</p> <p>3. 人机交互接口： ≥ 7 寸 TFT 真彩液晶屏，≥ 64K 色，分辨率 ≥ 800 × 480； 提供 ≥ 8 个覆膜功能按键，可编程控制； 可用内存 ≥ 10MB； 支持 PROFINET 总线；</p> <p>4. 控制柜： 箱体和门材料为钢板，箱体厚度 ≥ 1.5mm，门厚度 ≥ 2mm，门四周带有发泡聚氨酯塑料密封圈； 箱体和门表面浸涂底漆，外径粉末涂层，织纹，安装板镀锌； 防护等级 ≥ IP 66，不低于 IEC 60 529 标准； 防护等级 ≥ NEMA 4； 控制柜整体尺寸 500mm (±20mm) × 700mm (±20mm) × 250mm (±20mm)； 包含所需的电气控制元件 提供多种控制模式选择，实现模拟生产线控制 包含工作站启动、停止、门关闭确认等按钮，工作站运行指示灯；</p> <p>5. IO 组件： 包含不低于 16 个数字量输入；</p> | |
|--|--|--|--|



| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>包含不低于 16 个数字量输出； 包含不低于 1 个模拟量输入； 包含不低于 1 个模拟量输出；</p> <p>6. 人机交互接口： ≥7 寸 TFT 真彩液晶屏，≥64K 色，分辨率≥800×480； 提供≥8 个覆膜功能按键，可编程控制； 可用内存≥10MB； 支持 PROFINET 总线；</p> <p>7. 控制柜： 箱体和门材料为钢板，箱体厚度≥1.5mm，门厚度≥2mm，门四周带有发泡聚氨酯塑料密封圈； 箱体和门表面浸涂底漆，外经粉末涂层，织纹，安装板镀锌； 防护等级≥IP 66，不低于 IEC 60 529 标准； 防护等级≥NEMA 4； 控制柜整体尺寸 500mm(±20mm)×700mm(±20mm)×250mm(±20mm)； 包含所需的电气控制元件；</p> <p>七、供气系统技术参数</p> <p>1. 气泵： 系统功率≥600W； 最大压力≥8bar； 排气量≥118L/min； 储气罐≥24L； 噪音≤52db；</p> <p>2. 气源处理装置： 工作介质空气； 滤芯精度≤40 μ m； 调压范围 0.15MPa~0.9MPa (20psi~130psi)；</p> <p>3. 电磁阀： 工作介质空气，经≤40 μ m 以上滤网过滤； 动作方式内部引导式或外部引导式可选； 位置数五口二位； 使用压力范围 0.15MPa~0.8MPa (21psi~114psi)；</p> <p>八、安全防护单元技术参数</p> <p>1. 防碰撞传感器： 轴向偏移≤12mm； 角度偏转≤±12°； 灵敏度≤0.1mm； 重复定位精度≤±0.02mm； 操作压力范围 0.5bar~3.0bar； 重量≤0.4kg；</p> <p>2. 安全护栏： 铝合金框架结构，透明材质隔断；</p> | |
|--|--|---|--|



| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <p>可将工作站主要设备与人实现物理隔离； 包含关门检测传感器； 包含三色警报灯；</p> <p>九、工业机器人离线编程软件技术参数</p> <p>★1. 正版软件，中文界面，可提供持续的中文技术支持服务，软件可使用所有功能模块，界面无“试用版”字样；</p> <p>★2. 可实现多个品牌、多个型号的工业机器人进行模型导入、轨迹规划、运动仿真和控制代码输出，实现离线编程（参考品牌 ABB、KUKA、Staubli、广州数控、新时达等）；</p> <p>3. 轨迹生成基于 CAD 数据，简化轨迹生成过程，提高精度，可利用实体模型、曲面或曲线直接生成运动轨迹；</p> <p>★4. 支持多轴机器人的运动、仿真，如 4 轴、6 轴、8 轴、10 轴等；</p> <p>5. 支持变位夹具设定多种抓取姿态。如可以将一个变位夹具定义成直、弯两种状态。</p> <p>6. 生成的轨迹可进行分组管理。分组后，可对轨迹组进行注释、删除等，实现对相似轨迹的统一操作；</p> <p>7. 可实现将编程结果仿真运行并输出 3D 仿真，上传云端自动生成二维码及链接，可用手机扫描二维码后缩放、平移查看该动画。或复制链接后，通过浏览器直接播放，并可以自由切换观看视角和放大缩小；</p> <p>8. 提供自定义后置通用指令库。自定义机器人时，可用业界流行的拖拽方式定义后置格式；可根据机器人品牌选择相应的后置代码模板，定义生成代码并实时预显。如 ABB、KUKA、YASKAWA、广州数控、新时达等；</p> <p>9. 包含节拍统计分析功能。可统计机器人运行的全程时间、节拍、运动的平均速度、总距离、总轨迹点数等信息，方便用户评估机器人工作效率；</p> <p>10. 支持机器人三维仿真和后置代码分屏同步调试运行，可实时监控仿真效果。并可显示编程代码的行号，数字、注释、指令等；</p> <p>11. 具备轨迹优化功能，通过图形化方式展示机器人工作的最优区域，并通过调整曲线让机器人处于工作最优区内，解决不可达、轴超限和奇异点的问题；</p> <p>12. 支持轨迹编辑功能，以图形化方式通过拖动参数曲线，来编辑一条轨迹中指定个数的点，达到让整条轨迹光滑过渡的效果；</p> <p>13. 具备以时间轴为展示方式之一的仿真管理面板。以时间轴的方式同时展示多个机器人和运动机构的运动时序，体现相互等待关系和每条轨迹运行的起止时间、运行进度等；</p> <p>14. 在程序设计、仿真过程两种模式中，可通过按 F11</p> | |
|--|--|--|--|--|



| | | | | |
|---|-------|-----|--|--|
| | | | <p>等快捷键全屏突出显示设计环境的绘图区内的模型；</p> <p>15. 支持机器人在线查找。可以直接从云端机器人库中选择机器人进行离线编程，选择过程中支持搜索、筛选和排序，并推荐相似参数的机器人供用户选择；</p> <p>16. 具备专业的后置代码编辑器。后置代码编辑器可以显示代码的行号，数字、注释和指令等关键字以不同颜色显示；函数在编辑过程中有参数提示；函数和注释可折叠隐藏。</p> <p>17. 具有贴图功能，可通过贴图代替或简化离线编程软件虚拟场景中复杂的模型搭建，最大限度减小模型的大小；可极大加快绘图区的刷新帧速率，使绘图区操作响应更加灵敏。</p> <p>18. 软件集成多类型、多行业在线工作站；集成部分全国职业院校技能大赛的工作站，方便在线模拟训练；</p> | |
| 3 | 激光雕刻机 | 1 台 | <p>1. 工作台面尺寸：≥1300mm×2500mm；</p> <p>2. 台面标准：抗反射无损耗三角铝质刀条台面；</p> <p>3. 激光防护：全封闭光路保护装置；</p> <p>4. 激光功率（W）：≥300W；</p> <p>5. 重复定位精度：≤0.01mm；</p> <p>6. 光斑直径：≤0.1mm；</p> <p>7. 冷却方式：全自动强制水冷循环保护系统，温控自动报警系统；</p> <p>8. 支持雕刻切割同时进行；</p> <p>9. 支持断电续雕；</p> <p>10. 支持雕刻、切割、打点工艺；</p> <p>11. 运控系统：直流步进电机；</p> <p>12. 操作面板：液晶显示、MEC 标准工业按键；</p> <p>★13. 控制系统：正版激光雕刻切割机系统；（须提供正版软件著作权证书）</p> | |

三、商务要求

（一）交货时间：合同签订后的 30 个工作日内完成交货，并能正常使用。

（二）交货地点：采购单位指定地点。

（三）付款方式：合同签订后按中标金额付 30%预付款；到货检查合格后，无质量问题的，按中标金额付 30%货款，另中标金额的 40%安装调试验收合格后全额付清。

（四）服务要求：

1、质保期：自项目安装验收交付之日起，质量保证期为 1 年。

2、售后服务要求：



(1) 所有设备在买方调试验收合格后，免费保修 12 个月。

(2) 质保期内供应商应免费负责产品维护、维修及抢修在质保期内设置 7×24 小时技术支持热线电话（固话、手机）。如 2 小时内无法电话解决问题，供应商必须在接到故障报告后 48 小时内到达采购人现场修理和更换零件，费用（包括材料）由供应商承担。

3、安装要求：供应商需负责所提供的所有设备安装、调试工作，保证设备能正常使用。

4、培训要求：供应商需提供所有设备的应用操作培训，直至教师能掌握设备的各种功能并能熟练的操作和使用设备进行教学。人数不低于 3 人，时长不低于 3 天。

(五) 验收：

1、严格按照招标文件要求和中标供应商投标文件内容进行验收。

2、严格按照政府采购相关法律法规的要求进行验收。

3、采购人可根据项目情况邀请专家进行验收。



第七章 评标办法

1.总则

1.1 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》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否按照规定交纳投标保证金，以确定投标供应商是否具备投标资格。

合格投标人不足三家的，不得评标。

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有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

1.3 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。

1.4 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：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商（已通过资格审查）的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向招标采购单位、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；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 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。

1.6 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、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

2. 评标方法

2.1 本项目评标方法为：综合评分法。

3. 评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，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可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本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。

3.1.3 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

3.2 符合性检查。

3.2.1 评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅



限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本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，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.2.2 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，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

（一）存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人/单位负责人签字，但有法定代表人/单位负责人的私人印章或者有效授权代理人签字的；

（二）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；

（三）以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的(但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外)；

（四）其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.2.3 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，作为无效投标处理：

（一）投标文件正副本数量不足的；

（二）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；

（三）投标文件语言、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；

（四）投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；

（五）商务、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；

（六）未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。

（七）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的（本章 3.2.2 规定的例外情形除外）；

（八）没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

3.3 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。



3.4 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的进行重点复核。

3.5 推荐中标候选供应商。中标候选供应商应当排序。采用综合评分法的，评标结果按评审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审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列，优先选择不发达地区和少数民族地区的投标人；报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同无投标人均属于不发达地区和少数民族地区的或投标人均属于不发达地区和少数民族地区，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

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。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。

3.6 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- (一) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (二) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (三) 评标方法和标准；
- (四) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (五) 评标结果和中标候选供应商排序表；
- (六) 评标委员会授标建议；

(七) 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。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。



3.7 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他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，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.8 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.8.1 在评标过程中，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、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.8.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正，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/单位负责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、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

3.8.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- （一）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- （二）投标文件中已经明确的内容事项；

3.8.4 本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （一）投标文件中开标一览表（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；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （三）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；
- （四）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。修正后的报价按照本章 3.8.1-3.8.3 的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

注：评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

3.9 低于成本价投标处理。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.10 招标采购单位现场复核评标结果。

3.10.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织 2 名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 客观评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.10.2 有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- (一) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (二) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；



(三) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的;

(四) 招标采购单位未提供书面建议的。

4. 评标细则及标准

4.1 本项目采用综合评分法，评分因素详见综合评分明细表。

4.2 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。

4.3 综合评分明细表

4.3.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.3.2 综合评分明细表按须知表中的相关要求进行价格调整，再参与价格分评审。

4.3.3 综合评分明细表

包一：

| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
|----|-------------|-----|--|--|
| 1 | 报价 30% | 30分 | 以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价) *30 | 小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除按照磋商文件须知附表规定执行。 共同评分因素 |
| 2 | 技术指标和配置 35% | 35分 | 技术参数及要求（123条）完全符合招标文件要求没有负偏离的得35分； 带★技术参数及要求（8条）有负偏离的一项扣1.5分，其余技术参数及要求（115条）有负偏离的一项扣0.2分。 | “★”号参数部分需要提供相关彩页或者制造商官方网站参数页、技术证明材料等并加盖供应商公章，否则不得分。 技术类评分因素 |



| | | | | |
|---|--------------------|----------|---|--|
| 3 | 项目实施 方案 10% | 10 分 | <p>投标人提供了项目实施方案（包括包括质量保障措施、项目实施进度计划、各阶段进度的保障措施、安装调试方案、验收方案），以上 5 项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得 10 分，每有一项内容缺失扣 2 分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣 1 分，扣完为止。</p> | <p>提供详细的项目实施方案。</p> <p>共同评分因素</p> |
| 4 | 履约能力 9.5% | 9.5 分 | <p>1. 投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书、产品环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的，每提供一项得 0.5 分，最高得 1.5 分；（提供证书复印件并加盖供应商鲜章）</p> <p>2. 投标人获得行政主管部门颁发的“诚信守法示范企业”的得 2 分。（提供相关证明材料并加盖供应商鲜章）</p> <p>3. 根据投标人提供的近三年内本项目类似业绩进行评定，每提供一个得 1 分，最多的得 6 分。（提供项目中标通知书复印件或合同复印件）</p> | <p>提供相关证明材料。</p> <p>共同评分因素</p> |
| 5 | 培训及售 后服务 14% | 14 分 | <p>1、投标供应商提出的详细的培训方案，其方案内容包含：①针对采购人的设备使用、维护培训方案；②培训内容及培训课时；③培训地点及培训人数；④培训团队人员力量、培训流程。以上 4 项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得 8 分，每有一项内容缺失扣 2 分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣 1 分，扣完为止。</p> <p>2、根据投标人提供的售后服务方案进行评审，售后服务方案包含：①售后服务方式、响应时间、故障处理时间，②现场服务支持能力、售后巡检、售后服务人员、售后培训计划，③售后服务机构、备品备件。以上 3 项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得 6 分，每有一项内容缺失扣 2 分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣 1 分，扣完为止。</p> | <p>提供详细的培训方案及售后服务方案。</p> <p>共同评分因素</p> |
| 6 | 节能环保 1.5% | 1.5 分 | <p>投标产品中若属于国家强制采购范围的按须知表要求处理，若属于国家优先采购范围的，则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政府采购清单中的产品的得 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 1.5 分。</p> | <p>共同评分因素</p> |

**包二：**

| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
|----|-------------|-----|---|--|
| 1 | 报价 30% | 30分 | 以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价) *30 | 小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除按照磋商文件须知附表规定执行。 共同评分因素 |
| 2 | 技术指标和配置 41% | 41分 | 技术参数及要求（35条）完全符合招标文件要求没有负偏离的得41分； 带★技术参数及要求（6条）有负偏离的一项扣2分，其余技术参数及要求（29条）有负偏离的一项扣1分。 （演示内容不再作为技术评分） 说明：①技术参数中有明确规定，则按照规定提供技术参数及其他要求的佐证材料。 ②如果技术参数中未明确规定的，带★号的条款需提供功能截图或检测报告或公开出版的产品说明书或公开出版产品操作手册或相关证书复印件并加盖投标人公章，否则不予认定。 | 技术类评分因素 |
| 3 | 技术演示 10% | 10分 | 投标人对招标文件中带▲项技术参数（共计10项）进行现场演示，功能演示全面的得10分，每有1项缺项演示或演示未能达到采购需求的扣1分，扣完为止。 | 供应商自行提供演示所需的设备，演示时间不超过20分钟。 技术类评分因素 |
| 4 | 履约能力 3% | 3分 | 投标人所投产品具有软件著作权登记证书的得3分。 | 提供证书复印件并加盖投标人公章。 共同评分因素 |



| | | | | |
|---|----------------|-----|--|-----------------------------|
| 5 | 培训及售后服务 15% | 15分 | 1、投标人提供详细的培训方案，包括培训内容、培训安排、培训流程，以上3项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得9分，每有一项内容缺失扣3分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣2分，扣完为止。 2、投标人提供售后服务方案，包括售后服务人员的配备、售后配套制度、故障处置方案，以上3项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得6分，每有一项内容缺失扣2分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣1分，扣完为止。 | 提供详细的培训方案及售后服务方案。 共同评分因素 |
| 6 | 节能环保 1% | 1分 | 投标产品中若属于国家强制采购范围的按须知表要求处理，若属于国家优先采购范围的，则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政府采购清单中的产品的得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。 | 共同评分因素 |

包三：

| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
|----|----------------|-----|--|--|
| 1 | 报价 30% | 30分 | 以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价) *30 | 小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除按照磋商文件须知附表规定执行。 共同评分因素 |
| 2 | 技术指标和配置 36% | 36分 | 技术参数及要求（45条）完全符合招标文件要求没有负偏离的得36分；技术参数及要求有负偏离的一项扣0.8分，扣完为止。 | 技术类评分因素 |
| 3 | 项目实施 方案 10% | 10分 | 投标人提供了项目实施方案（包括①项目运输配送、②策划设计、③设备安装调试、④项目实施难点分析及解决方案、⑤拟派人员职责分工），以上5项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得10分，每有一项内容缺失扣2分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣1分，扣完为止。 | 提供项目实施方案 共同评分因素 |



| | | | | |
|---|-------------|-----|---|------------------------|
| 4 | 履约能力 13% | 13分 | 1.供应商提供 2019 年以来具有类似项目业绩，每有一个得 1 分，本项最高可得 10 分（提供合同复印件或中标、成交通知书复印件）。 2.投标人具有质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，提供一个得 1 分，最多得 3 分（提供证书复印件）。 | 共同评分因素 |
| 5 | 售后服务 10% | 10分 | 投标人提供了售后服务方案及措施（包括①培训计划；②培训及售后人员配置；③故障响应和解决故障时间；④应急措施；⑤设备维保措施），以上 5 项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得 10 分，每有一项内容缺失扣 2 分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣 1 分，扣完为止。 | 提供项目的售后服务方案。 共同评分因素 |
| 6 | 节能环保 1% | 1分 | 投标产品中若属于国家强制采购范围的按须知表要求处理，若属于国家优先采购范围的，则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政府采购清单中的产品的得 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。 | 共同评分因素 |

包四：

| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
|----|---------|-----|---|--|
| 1 | 报价 30% | 30分 | 以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价) *30 | 小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除按照磋商文件须知附表规定执行。 共同评分因素 |



| | | | | |
|---|-------------|-----|---|---|
| 2 | 技术指标和配置 39% | 39分 | 技术参数及要求（141条）完全符合招标文件要求没有负偏离的得39分；带★技术参数及要求（6条）有负偏离的一项扣2分，其余技术参数及要求（135条）有负偏离的一项扣0.2分。 | “★”号参数部分需要提供制造商相关彩页或者制造商官方网站参数页、技术证明材料等并加盖供应商公章，否则不得分。 技术类评分因素 |
| 3 | 项目实施方案 16% | 16分 | 投标人提供了项目实施方案（包括供货进度安排、项目管理方案、项目具体实施说明、质量保障措施），以上4项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得16分，每有一项内容缺失扣4分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣2分，扣完为止。 | 提供项目实施方案 共同评分因素 |
| 4 | 履约能力 4% | 4分 | 供应商或生产厂家2018年至今具备类似项目业绩的，提供1项得1分，最高得4分。 | 提供类似项目业绩的中标通知书或采购合同复印件。 共同评分因素 |
| 5 | 售后服务 10% | 10分 | 投标人提供了售后服务方案及措施（包括响应时间、故障排除时间、保修计划、服务措施、售后服务网点、培训计划等），以上6项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得10分，每有一项内容缺失扣2分，每有一项内容不完整或未能满足采购需求的扣1分，扣完为止。 | 提供项目的售后服务方案。 共同评分因素 |
| 6 | 节能环保 1% | 1分 | 投标产品中若属于国家强制采购范围的按须知表要求处理，若属于国家优先采购范围的，则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政府采购清单中的产品的得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。 | 共同评分因素 |

4.3.4 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.废标

5.1 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三家的；



- (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，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

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招标采购单位。

5.2 对于评标过程中废标的采购项目，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。

6.定标

6.1. 定标原则：本项目根据评标委员会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标供应商。

6.2. 定标程序

6.2.1 评标委员会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人。

6.2.2 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。

6.2.3 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供应商。中标候选人并列的，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

6.2.4 根据采购人确定的中标供应商，采购代理机构在四川政府采购网上发布中标公告，并自采购人确定中标之日起2个工作日内向中标供应商发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不退回投标人投标文件和其他投标资料。

7.评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

- (一) 遵守评审工作纪律；
- (二) 按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- (三) 不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- (四) 及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；



(五) 发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

(六) 配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

(七) 法律、法规和规章规定的其他义务。

8. 评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

(一) 遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

(二) 评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

(三) 评标过程中，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，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，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，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

(六) 服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标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，不得接受采购组织单位的请托。



第八章 政府采购合同（样例）

合同编号：XXXX。

签订地点：XXXX。

签订时间：XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）：四川天府新区职业学校

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》及四川天府新区职业学校 2021 年实训设备采购项目（第 X 包）（项目编号：510186202100246）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：

一、合同货物

| 货物品名 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 随机配件 | 交货期 |
|------|------|----|----|------------|------------|------|-----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

二、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。

三、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。

四、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的 XX 日内，在合同签订生效之日起 XX 天内交货到甲方指定地点，随即在 XX 日内全部完成安装调试验收合格交付使用，并且最迟应在 XX 年 XX 月 XX 日前全部完成安装调试验收合格交付使用（如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延）。交货验收时须提供产品质量部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行：

(1) 货物在乙方通知安装调试完毕后____日内初步验收。初步验收合格后，进入____试用期；试用期间发生重大质量问题，修复后试用相应顺延；试用期结束后____日内完成最终验收；

(2) 验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙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，由甲方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；

(3) 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，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，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乙方承担，验收期限相应顺延；

(4) 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

3、货物安装完成后____日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。



5、如货物经乙方___次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

6、其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行。

五、付款方式

（一）适用于无预付款采购项目

1、全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，甲方接到乙方通知与票据凭证资料以后的___日内，按照财政性资金支付有关规定，向乙方支付合同价款¥___元，人民币大写___元整；

2、履约保证金退还：在货物验收合格满___后，甲方接到乙方通知和支付凭证资料文件，以及由甲方确认本合同货物质量与服务等约定事项已经履行完毕的正式书面文件后的___日内，递交结算凭证资料给银行并由其向乙方支付价款¥___元，人民币大写：_____元整；乙方履约不合格的，履约保证金不予退还。

3、乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

（二）适用于有预付款采购项目（预付款建议不超过政府采购合同金额的30%）

1、甲方在本合同签订生效之日起接到乙方通知和票据凭证资料以及乙方交给甲方的合同履约保证金（按合同总价的百分之___计算款额¥_____元，人民币大写：_____元整）后的___日内支付合同金额百分之___的价款；

2、全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，甲方接到乙方通知与票据凭证资料以后的___日内，提交支付凭证资料给_____财政国库支付执行机构办理财政国库支付手续，并由其向乙方核拨合同总价的百分之___款项：¥___元，人民币大写___元整；

3、履约保证金退还：在货物验收合格满___后，甲方接到乙方通知和支付凭证资料文件，以及由甲方确认本合同货物质量与服务等约定事项已经履行完毕的正式书面文件后的___日内，递交结算凭证资料给银行并由其向乙方支付价款¥___元，人民币大写：_____元整；乙方履约不合格的，履约保证金不予退还。

4、乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。



六、售后服务

1、质保期为验收合格后 XX 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。

七、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___的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，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；

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

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 XX 天，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) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在___天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之___的赔偿金给甲方。

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之___向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

(5) 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。

八、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，由当事人依法维护其合法权益。

九、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