

湖南省政府采购

公开招标文件（电子标）

货物类

采购项目名称：岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购

政府采购编号：CGXM2026430621000005

采购代理编号：HNYUEJZ202600001

采购人：岳阳县职业中等专业学校

采购代理机构：福州市安永工程监理有限公司

2026年07月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

第二节 投标须知

一、总则

二、招标文件

三、投标文件

四、投标

五、开标，资格审查和评标

六、中标信息公布

七、询问与质疑

八、合同签订

九、政府采购政策

十、其他规定

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

2. 资格审查

3. 资格审查内容和标准

4. 资格审查结果

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

2. 评标程序

3. 投标文件的符合性审查

4. 投标文件的澄清

5. 投标文件的比较与评价

6. 推荐中标候选人

7. 复核

8. 编写评标报告

9. 停止评标

10. 无效投标和废标

11. 重新组建评标委员会进行评标

第三节 投标文件的符合性审查

第四节 投标文件的比较与评价

第五节 评标方法及标准表

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

第二节 报价要求

第三节 技术、商务及其他要求

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

第二节 政府采购合同通用条款

第三节 政府采购合同专用条款

第七章 投标文件的组成

一、 资格证明文件封面

二、 投标人具备投标资格的证明文件（第一部分）

三、 投标人具备投标资格的证明文件（第二部分）

附件1授权委托书

附件1-1法定代表人身份证明

附件2投标人基本情况

附件3投标人资格声明

附件4联合体协议

附件5投标保证金（如有）

四、 商务文件封面

五、 投标函

六、 开标一览表

七、 分项报价明细表

八、 商务要求响应

九、 按招标文件的商务★条款的要求提供相关响应资料

十、 招标文件规定的其他与本项目相关的商务证明文件

十一、 进口产品经销或代理投标货物或为投标货物提供售后服务的证明文件

十二、 商务偏离表

十三、 政策优惠证明材料

13-1 中小企业声明函

13-2 残疾人福利性单位声明函(适用于残疾人福利单位)

13-3 监狱企业证明资料(适用于监狱企业)

13-4 附表：本项目所投节能或环境标志产品清单

13-5附表：本项目所投价格小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品清单

十四、 技术文件封面

十五、 货物说明一览表

十六、 技术采购需求响应（一）

十七、 技术采购需求响应（二）

十八、 按招标文件的技术★条款的要求提供相关响应资料

十九、 技术偏离表

二十、 供应商需提供的其他资料

第一章 投标邀请

岳阳县职业中等专业学校 的 岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购 进行公开招标采购, 现邀请合格投标人参加投标。

一、采购项目名称、编号

1、采购项目名称：岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购

2、政府采购编号：CGXM2026430621000005

3、采购代理编号：HNYUEJZ202600001

4、采购项目预算：4,421,358.34元

5、本项目对应的中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求部分描述。

6、评标方法：详见第四章评标方法及标准。

7、合同定价方式：

采购包1：固定总价

采购包2：固定总价

采购包3：固定总价

8、合同履行期限：详见第五章采购需求。

9、本项目分阶段要求投标人提供以下保证：投标保证金要求、履约保证金要求、质量保证金要求详见第二章投标须知前附表。

二、采购人的采购需求（按包）

序号	采购包号	采购包名称	数量（项）	采购项目预算（元）	采购项目最高限价（元）
1	1	包1	1	3,003,000.45	3,003,000.45
2	2	包2	1	1,131,215.32	1,131,215.32
3	3	包3	1	287,142.57	287,142.57

说明：

1.节能产品实行强制采购的，需提供国家认证机构出具的、处于有效期内的节能产品证书。

2.同意购买进口产品的，不限制满足采购需求的国内产品参与投标。

三、采购项目需要落实的政府采购政策：

采购包1：

不属于专门面向中小企业采购。

采购包2：

不属于专门面向中小企业采购。

采购包3：

不属于专门面向中小企业采购。

四、投标人的资格要求：

1、投标人的基本资格条件：投标人必须是在中华人民共和国境内注册登记的法人、其他组织或者自然人，且应符合《政府采购法》第二十二条第一款的规定，即：

（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) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 参加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。

2、供应商特定资格条件:

采购包1:

无

采购包2:

无

采购包3:

无

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4、为本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, 不得再参加此项目的其他招标采购活动。

。

5、列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单, 列入政府采购严重违法失信行为记录名单的, 拒绝其参与政府采购活动。

6、联合体投标具体要求详见第三章资格审查描述。

五、获取招标文件的时间、期限、方式

1.获取公开招标文件的时间: 详见公告正文。

2.发布公开招标文件的网站:招标文件及修改、澄清文件均在湖南省政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)和湖南省公共资源交易服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)上发布。

3.招标文件及修改、澄清文件获取方式:投标人应在本项目获取招标文件截止时间前登录湖南省公共资源交易中心服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)中进入"交易快速通道"->"政府采购"再进入"湖南省公共资源交易-政府采购交易系统"进行"填写信息"-"下载文件"操作, 逾期将不能获取文件。修改、澄清后的招标文件请投标人按以上方式登录网站自行下载, 恕不另行通知, 如有遗漏投标人自行承担全部责任。

注意:

(1) 湖南省公共资源交易中心主页的下载中心模块 (<https://zfcg.hnsggzy.com/>) "有投标人的注册以及操作流程说明、制作工具软件等相应操作手册。投标人使用电子投标遇到问题时, 请及时向系统技术支持咨询, 联系方式: 0731-182210021、0731-89665226, 投标支持电话: 0731-85120747。

(2) 中国湖南政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)、湖南省公共资源交易服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)均需使用数字证书登陆进行操作, 尚未办理数字证书的供应商请及时登录网站查询、办理。

六、投标截止时间、开标时间、开标地点及电子投标文件解密时限

1、提交电子投标文件的截止时间: 详见公告正文

2、开标时间: 详见公告正文

3、开标地点: 详见公告正文

七、公告发布及期限:

1、本招标公告在中国湖南政府采购网 (www.ccgp-hunan.gov.cn) 发布。公告期限从本招标公告发布之日起5个工作日。

2、在不同媒体发布的同一政府采购公告如有不一致的, 以在指定的网站发布的为准。

八、疑问及质疑:

1、投标人对政府采购活动事项如有疑问的, 可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人、采购代理机构将在3个工

作日内作出答复。

2、潜在投标人认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的，可以在获取招标文件之日或招标公告期限届满之日起7个工作日内，按《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》(湘财购〔2024〕67号)规定，以书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

九、其它补充事宜

投标人只能选择上述三个包号中的其中一个包号进行投标，否则其全部投标均视为无效投标。

十、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1、采购人信息

(1) 名称：岳阳县职业中等专业学校

地址：岳阳县贺坪西路61号

邮编：414100

联系人：邓卫军

联系电话：13974048084

2、采购代理机构信息

(1) 名称：福州市安永工程监理有限公司

地址：岳阳县荣家湾镇贺坪东路南侧(桃李佳苑第一栋)104室

邮编：414100

联系人：隋香港

联系电话：0730-7623859

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
一、说明		
第1.1款	采购项目	岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购
第1.2款	中小企业采购政策落实	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。 采购包2：不属于专门面向中小企业采购。 采购包3：不属于专门面向中小企业采购。
第2.5款	采购进口产品	详见第五章【采购需求】
第3.1款	投标人资格条件	详见第一章【投标邀请】
第3.2款	接受联合体形式投标	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：不接受
第5.1款	电子招标文件提供期限	详见第一章【投标邀请】
第5.2款	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否
	是否召开开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
二、招标文件		
第7.4款	非实质性偏离的范围和幅度	招标文件第五章【采购需求】中条款偏离项数之和 ≥ 20 项将导致无效投标。
第9.1款	招标公告指定媒体	中国湖南政府采购网（www.ccgp-hunan.gov.cn）
三、投标文件		
第13.2款	采购预算、最高限价	详见第一章【投标邀请】
第13.8款	投标报价的其他要求	详见第五章【采购需求】
第14.1款	投标人应提供资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第14.1(3)款	特定资格条件应提供的资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第16.1款	投标有效期	90日历日

第17.1款	投标保证金	本项目不收取保证金 其他说明： 投标人应以支票、汇票、本票从投标人银行账户缴入到如下投标保证金托管专户或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。投标保证金有效期应与投标有效期一致。 未按照招标文件要求提交投标保证金和免交投标保证金承诺书的，将视为无效投标。
第18.1款	分包	采购包1：不允许分包； 采购包2：不允许分包； 采购包3：不允许分包；
四、投标		
第20.2款	投标截止时间（开标时间）	详见第一章【投标邀请】
五、开标、资格审查和评标		
第23.2.3款	解密电子投标文件时限及方式	投标人使用加密投标文件的CA数字证书在投标截止时间起30分钟内完成投标文件的解密，投标文件在解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。（如因特殊情况按第二章第二节35条处理）
六、中标信息公布		
第27.2款	中标人确认方式	采购单位授权评标委员会按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
第27.2款	中标候选人和中标人数量	中标候选人数量： 采购包1：3名 采购包2：3名 采购包3：3名 中标人数量： 采购包1：1名 采购包2：1名 采购包3：1名
第27.2款	中标候选人并列的确定中标人的方式	综合评分法：中标候选人并列的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分（或差值）相同的，按投标报价（非评审价格）由低到高顺序排列。得分（或差值）且投标报价相同的，按技术分由高到低的顺序排列。所有得分均相同的，由采购人采取随机抽取的方式确定。 最低评标价法：中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，按招标文件中规定的方式确定中标候选人排名顺序。

第28.3款	接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址	答复主体：代理机构 联系人：隋香港 联系电话：0730-7623859 地址：岳阳县荣家湾镇贺坪东路南侧(桃李佳苑第一栋)104室 邮编：414100 答复主体：采购单位 联系人：邓卫军 联系电话：13974048084 地址：岳阳县贺坪西路61号 邮编：414100
七、合同签订		
第30.1款	履约担保	采购包1：不缴纳 采购包2：不缴纳 采购包3：不缴纳
九、其他规定		
第34.1款	招标代理服务费	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：采购人 代理服务费收费标准：1、本项目招标代理服务费：按《湖南省招标采购行业规范收取代理服务费倡议书》收费标准文件收取。 2、招标代理服务费的支付方式及支付时间：发出中标（成交）通知书前以转账方式支付。 3、本项目代理服务费总额的最高限价：49800元。
第35.1款	其他规定	1.最高限价要求：包1金额：3003000.45元（其中设备最高预算/限价：2846380元；工程最高预算/限价：156620.45元）；包2金额：1131215.32元（其中设备最高预算/限价：806049元；工程最高预算/限价：325166.32元）；包3金额：287142.57元（其中设备最高预算/限价：164559.33元；工程最高预算/限价：122583.24元）。 2.投标报价的规定：不得超过预算金额或者最高限价，工程量清单中的暂定金额为暂估价，报价时不可变动。 3.中标单位在领取中标通知书之前，需要提供一正两副共叁份完整的纸质投标文件用于备案，当提供的纸质文件资料与湖南省公共资源交易中心服务平台记录的电子文件资料不一致时，以电子文件资料为准。

第二节 投标须知

一、总则

1.适用范围

1.1本招标文件仅适用于本章第一节“投标须知前附表”（以下简称【投标须知前附表】）中所叙述的采购项目。

1.2【投标须知前附表】规定采购项目专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标无效。

2.定义

2.1采购人系依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人名称、联系人姓名和电话见【投标须知前附表】。

2.2采购代理机构系接受委托、代理采购项目、依法成立中介代理机构。本项目采购代理机构的名称、地址、联系方法见【投标须知前附表】。

2.3投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4进口产品是指符合《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）和《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）文件规定的产品。除【投标须知前附表】另有规定外，采购项目拒绝进口产品参加投标。本款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

2.5电子招标投标：是指电子招标投标参与各方（采购人、采购代理机构、供应商、评审专家）按照相关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用CA数字证书（含电子签章、签名）在电子招标投标交易平台(以下简称交易平台)，进行的招标投标活动。

3. 投标人的资格要求

3.1投标人应当符合【投标须知前附表】规定的投标人资格条件。

3.2【投标须知前附表】规定接受联合体形式投标的，投标人除应符合本章第3.1款规定外，还应遵守以下规定：

（1）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。

（2）参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务、合同工作量比例；

（3）两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他投标人组成新的联合体参加同一合同项下的采购活动。

（4）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4. 投标费用

4.1投标人应自行承担所有参与投标的相关费用，不论投标的结果如何，采购人、采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

5. 组织现场考察或者召开答疑会

5.1采购人、采购代理机构可以在【投标须知前附表】规定的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。

5.2获取招标文件的潜在投标人应按【投标须知前附表】规定参加现场考察或者答疑会；如不参加，其风险由其自行承担。

5.3潜在投标人现场考察或者参加答疑会的费用由自己承担，现场考察期间所发生的人身伤害及财产损失由自己负责。

5.4采购人、采购代理机构不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。投标人一旦中标，不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

二、招标文件

6.招标文件的构成

6.1招标文件共七章，各章内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第三章 资格审查

第四章 评标方法及标准

第五章 采购需求

第六章 政府采购合同

第七章 投标文件的组成

6.2采购人、采购代理机构在提交投标文件截止时间前对招标文件所作的澄清或者修改，构成招标文件的组成部分。

7. 偏离与实质性响应

7.1投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

7.2偏离是指投标文件不响应或者不满足招标文件提出的要求和条件，分为实质性偏离和非实质性偏离。

7.3除法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形外，招标文件中用“★”符号标明的条款为实质性要求和条件，对其任何一条的偏离，为实质性偏离，其投标无效。

7.4投标文件偏离招标文件的非实质性要求和条件，为非实质性偏离。非实质性偏离的范围和幅度应当符合【投标须知前附表】的规定，否则投标无效。

8. 询问

8.1潜在投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，可以向采购人或者采购代理机构提出询问。

9. 招标文件的澄清或者修改

9.1采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在【投标须知前附表】规定的招标公告指定媒体上发布澄清或者修改公告。

9.2澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人、采购代理机构将在提交投标文件截止时间15日前，以数据电文形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将相应延长提交投标文件的截止时间。

9.3招标文件的提供期限届满后，获取招标文件的潜在投标人不足3家的，可以顺延提供期限，并在指定媒体上发布修改公告。

9.4通过交易平台下载招标文件的，请获取招标文件的潜在投标人及时关注招标公告指定媒体发布的澄清或者修改公告。

三、投标文件

10. 投标语言

10.1投标人提交的投标文件以及投标人与评标委员会在评标过程中的所有来往书面文件原则上使用中文。投标文件中如附有外文资料，要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面，未翻译的外文资料，评标委员会将视其为无效材料，但以下情形除外：

投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照。

对于如生产厂家授权书、原厂技术证明资料及一些行业标准、国家标准、国际标准或者行业认证等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的。

10.2翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

10.3如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

11. 计量单位和投标货币

11.1所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

11.2本项目均以人民币报价。

12. 投标文件的组成详见第七章

13. 投标报价

13.1投标人应以招标文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件为基础，按第七章“投标文件的组成”的有关规定进行报价。投标人的报价应包括为完成本项目所要求的全部内容可能发生的全部费用和税费、规费、保险费（如果有）等，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

13.2投标人的投标报价不得超过采购预算，也不得超过最高限价(如果设定)，否则其投标无效。采购项目预算、最高限价见【投标须知前附表】。

13.3 投标人应在分项报价明细表中对每项内容给予详细分项报价。

13.4 投标文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，其投标无效。

13.5 投标人在投标截止时间前修改“开标一览表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“分项报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”等相关内容。

13.6 投标总价不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

13.7 投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。（接受备选方案时除外。）

13.8 投标报价的其他要求见【投标须知前附表】。

14. 投标人的资格证明文件

14.1 除【投标须知前附表】另有规定外，投标人应按下列规定提供资格证明文件。

（1）法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明：投标人为法人的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件；投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件；投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件；投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。

（2）投标人资格声明(格式)

（3）符合特定资格条件证明文件复印件或者情况说明原件。具体要求见【投标须知前附表】。

14.2 投标人以联合体形式投标的，除应提交联合协议(格式)外，参加联合体的各方均应提交前款资格证明材料。

14.3 投标人的资格证明文件均应为有效文件并加盖投标人电子章，并按招标文件规定签章。

15. 投标货物及服务符合招标文件规定的证明文件

15.1 投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件,该证明文件作为投标文件的一部分。

15.2 上述证明文件可以是文字资料、图表、数据、证书等资料，包括但不限于：

（1）货物主要技术指标和性能的详细说明。对有具体参数要求的指标，投标人应提供具体参数值；

（2）货物的品牌型号、制造商及原产地等说明；

（3）招标文件第五章“采购需求”要求的其它文件。

16. 投标有效期

16.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于【投标须知前附表】中载明的投标有效期。投标有效期不满足要求的，其投标无效。

16.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人应承担招标文件和法律规定的责任。

17. 投标保证金

17.1 招标文件要求投标人提交投标保证金的，投标人应按【投标须知前附表】规定，在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。

17.2 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

17.3.1 投标保证金的退还按政府采购相关规定办理：

17.3.2 投标保证金退还情况查询，请登录“湖南省公共资源交易中心”门户网站，网址：<https://ggzy.hunan.gov.cn/>，点击首页左侧“投标保证金退还情况查询”图标进入查询界面。

17.4 有以下情形之一的，投标保证金将不予退还：

（一）中标、成交后无正当理由不与采购人签订合同的；

（二）未经采购人同意，将中标、成交项目分包方式履行合同的；

（三）在提交投标（响应）文件截止时间后撤回投标（响应）文件的；

（四）在投标（响应）文件中提供虚假材料的；

(五) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(六) 法律法规或者采购文件规定的其他情形。

18. 分包

18.1 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，应符合【投标须知前附表】规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，并在投标文件中载明分包承担主体，且分包承担主体不得再次分包。

18.2 中标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。

18.3 不符合招标文件中有关分包规定的，其投标无效。

19. 电子投标文件的制作和签署

19.1 电子投标文件编制、制作需要在湖南省公共资源交易政府采购电子化平台 (<https://zfcg.hnsggzy.com/gpfa-main-web/basic/noticeDetail?noticeGuid=7262695216006758400>) 上下载“投标文件制作工具软件下载”软件。

19.2 投标人应按照电子招标文件格式及投标工具编制投标文件，否则，由于投标人的编制、格式、上传位置等失误所导致的后果和责任由投标人自行承担。

19.3 投标人应注意压缩电子文件，上传的有关扫描件的大小和清晰度、格式等应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的扫描件复印件，无法阅读、识别和判断的，所导致后果均由投标人自行承担。

19.5 投标人应按招标文件规定使用湖南省公共资源交易平台认可的CA数字证书（含电子印章）进行签章。

19.6 电子招投标文件具有法律效力，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，所导致后果由投标人自行承担。

四、投标

20. 电子投标文件的加密和提交

20.1 投标人应按照招标文件和交易平台的要求编制数据电文形式的投标文件并通过数字证书进行加密后，在招标文件【投标须知前附表】规定的开标时间前将电子投标文件上传到交易平台的对应项目。未按要求加密或逾期上传提交的投标文件，交易平台将无法接受，采购代理机构不予受理。

20.2 采购代理机构不接受投标截止时间后递交的纸质、电子、传真等所有形式的投标文件。

20.3 如遇系统提示“上传未成功”，投标人应及时重新提交文件或系统技术支持联系。由于投标人对电子投标操作不熟悉或自身电脑、网络等原因导致不能在投标截止时间之前上传提交投标文件的，所导致后果由投标人自行承担。

21. 电子投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在招标文件规定的投标截止时间前，可以撤回已上传的投标文件，也可以撤回并修改后再重新上传。

21.2 采购人、采购代理机构发布了修改、澄清文件的，投标人应按照修改、澄清后的招标文件要求重新编制投标文件并上传至交易平台。

22. 串通投标行为

22.1 有下列情形之一的，属于恶意串通，对投标人依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

22.2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签章；
- (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。

五、开标，资格审查和评标

23. 开标

23.1投标人可通过网上开标系统参加开标会；

23.2开标程序。采购代理机构在规定的时间内，按下列程序进行开标；

23.2.1投标人在开标时间前提前登录网上开标系统；

23.2.2开标时间，由采购代理机构在线上公布上传文件的投标人信息；

23.2.3投标人根据发出投标文件解密指令提示后在规定时间内使用加密投标文件的CA数字证书进行投标文件解密。投标文件在规定解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。

23.2.4唱标：以《开标一览表》为准，未提供的按无效投标处理。在线生成的《开标记录表》所有有效投标人可以在线即时查看、下载。

23.2.5开标结果系统自动默认，投标人代表对开标过程和公布信息有疑义，以及认为代理机构或相关工作人员有《政府采购法实施条例》第九条第一款需要回避的情形的，应当线下提出询问或者申请回避。

23.2.6采购人或采购代理机构对投标人代表当场提出的询问或者回避申请，按《政府采购法实施条例》有规定及时处理。

23.7开标时，出现下列情形之一的，视为投标人撤销其投标：

- (1) 投标人未按要求配置开标所需的软硬件设备，导致解密失败的；
- (2) 投标人电脑故障或无法上网，导致解密失败的；
- (3) 解密锁发生故障、失效、错误等，导致解密失败的；
- (4) 解密时间超过规定时限的；
- (5) 其他由于投标人自身原因导致解密失效的情形。

23.4如因网上开标系统出现系统故障，导致开标解密无法完成的，由采购代理机构酌情延长解密时间。

24. 资格审查

24.1开标结束后，采购人、采购代理机构依法按照第三章“资格审查”规定进行资格审查。

24.2资格审查结束后，采购人、采购代理机构将资格审查结果告知评标委员会。资格审查不合格投标人不进入评标；经资格审查合格投标人少于3家的，不得评标。

25. 评标委员会

25.1评标由依法组建的评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

25.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 与投标人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；

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

25.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(3) 对投标文件进行比较和评价;

(4) 确定中标候选人名单, 以及根据采购人委托直接确定中标人。

26. 评标

26.1 评标委员会按照第四章“评标方法及标准”规定的评标方法、评审因素、标准和程序以及有关法律、法规及规章对投标文件进行评审。

六、中标信息公布

27. 中标通知书与中标信息公布

27.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

27.2 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内, 在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的, 按照【投标须知前附表】规定的方式确定中标人。

27.3 采购人、采购代理机构应当自采购人确定中标供应商之日起2个工作日内, 在招标公告指定媒体上公告中标结果, 招标文件随中标结果同时公告, 中标公告期限为1个工作日。

27.4 在公告中标结果的同时, 采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

七、询问与质疑

28. 投标人询问与质疑

28.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的, 可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在3个工作日内作出答复。

28.2 投标人认为中标结果使自己的权益受到损害的, 可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内, 按照《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》(湘财购〔2024〕67号)规定, 以纸质书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

28.3 投标人提出质疑的, 应按照省级财政部门现行规定制作、签署、送达。采购人、采购代理机构接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址见【投标须知前附表】。

28.4 采购人、采购代理机构按照省级财政部门现行规定进行质疑答复。

28.5 投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意, 或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出答复的, 可在答复期满后15个工作日内, 按照省级财政部门现行规定向采购人同级财政部门提出投诉。

八、合同签订

29. 签订合同

29.1 采购人应自中标通知书发出之日起30日内, 按中标通知书指定的时间、地点与中标人签订政府采购合同。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。

29.2 招标文件、中标人的投标文件均为签订合同的依据。

29.3 联合体中标的, 联合体各方应当共同与采购人签订合同, 就中标项目向采购人承担连带责任。

29.4 中标合同将在招标公告指定媒体上公告, 但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

29.5 中标人应当按照合同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》。

30. 履约担保

30.1 招标文件要求中标人向采购人提交履约担保的, 中标人应按照【投标须知前附表】的规定提交。联合体中标的, 履约担保由联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

30.2 中标人没有按照本章第30.1款规定提交履约担保的, 视为放弃中标。

31. 政府采购合同履行中数量的变更

31.1 政府采购合同履行中, 采购人需追加与合同标的相同的货物服务的, 在不改变合同其他条款的前提下, 可以与中标

人协商签订补充合同，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。

九、政府采购政策

32.政府采购政策

32.1优先采购：

(1) 纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品、环境标志产品政府采购品目清单，实施政府优先采购的，评审时按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣或者加分；

32.2强制采购：

(1) 纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品政府采购品目清单，实施政府强制采购的（品目清单标注<符号产品>），投标人投标产品应当取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标无效。

32.3价格评审优惠：

32.3.1.1在采购货物中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用中小企业商号或者注册商标，投标价格按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大型企业存在直接控股、管理关系的除外。

32.3.1.2在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受招标文件规定的中小企业扶持政策。

32.3.1.3招标文件允许联合体投标或分包的①以联合体参加政府采购活动的，联合体均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业；②对于联合体或者大中型分包意向协议约定小微企业的合同占到合同总金额30%以上。投标价格按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受扣除优惠政策。

32.3.1.4价格扣除比例或者价格加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

32.3.2监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

32.4政府采购政策交叉与叠加

(1) 投标产品取得两个及以上优先采购产品认证的，评审时只有其中一项产品能享受优先采购优惠（投标人自行选择，并在投标文件中并填报相关信息及数据）

(2) 投标人同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的，评审时只有一种类型享受价格评审优惠政策；

(3) 小型和微型企业的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“环境标志产品”中的一项优先采购优惠累加计算。

32.5投标人符合本章第32.1款、第32.2款、第32.3款规定的，应提供相关证明资料。

(1) 节能产品、环境标志产品：提供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（复印件）。

(2) 中小企业：按财政部、工信部联合印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)规定，投标人提供《中小企业声明函》（格式附后），允许分包或联合体投标的还需提供分包协议或联合体协议。

(3) 监狱企业：按《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)文件规定提供证明文件（复印件）。

(4) 残疾人福利性单位：按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)文件规定提供《残疾人福利性单位声明函》（格式）。

32.7投标人有融资、担保需求的，可登陆中国湖南政府采购网查询相关银行、担保机构业务。

十、其他规定

33.招标不足三家处理

33.1公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

- (1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
- (2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

33.2属前款第(2)项情形的，评标委员会应出具的招标文件没有不合理条款的论证意见。

34.代理服务费

34.1代理服务费应按【投标须知前附表】规定向采购代理机构交纳代理服务费

35.电子招投标的应急措施

35.1电子开标、评标如出现下列情形，导致系统短时间内无法恢复正常运行，影响到招投标活动无法继续开展时，按交易中心应急预案措施执行：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 网络故障，无法访问或无法使用系统；
- (6) 电力中断等其他特殊情况。

35.2出现上述情况之一时，经交易中心相关部门确认：采购人或采购代理机构可选择采取如下措施，投标人不得对此持异议。

- (1) 酌情延长投标文件解密时间，以保障招投标活动的继续实施；
- (2) 项目作延期开标处理，待系统恢复后再进行开标活动；
- (3) 对已在评标的项目，评标委员会酌情延期进行评审，待系统恢复后再进行评审工作。

36.报价/分值精确度

36.1所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行保留。

37.招标文件需要补充的其他内容见【投标须知前附表】。

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

1.1资格审查主体：采购人、采购代理机构。

2. 资格审查

2.1资格审查依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件、投标保证金、投标报价等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

2.2在资格审查时，投标人存在下列情况之一的，资格审查不合格，其投标无效：

- (1) 不具备招标文件中规定的资格要求的，或提交的资格证明文件不符合招标文件要求的；
- (2) 联合体投标未提交联合体协议书，或未提交联合体各方资格证明文件的；
- (3) 投标文件的资格证明文件未按照招标文件要求进行电子签名、盖章的；
- (4) 未按要求提交投标保证金或未按要求提供免交投标保证金承诺书的；
- (5) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.3信用记录。

2.3.1 采购人或采购代理机构在开标结束后资格审查时，还应对投标人信用记录进行甄别。

2.3.2 查询网站为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、信用中国(湖南) (<https://credit.fgw.hunan.gov.cn>) 和中国湖南政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)

2.3.3 不良信用记录是指:投标人在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单,或在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。投标人有上述不良信用记录的，其投标无效，其中，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，按处罚结果执行。

2.3.4 联合体形式投标的，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。

2.3.5 信用信息查询记录和证据留存具体方式:投标人不良信用记录以采购人、采购代理机构查询结果为准。查询结果与其他采购文件一并保存。

3. 资格审查内容和标准

3.1一般资格审查要求：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	法人提交企业法人营业执照副本(或者法人登记证书)以及组织机构代码证副本原件扫描件。	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。	无重大违法记录声明函

4	投标人无不良信用记录	投标人资格声明, 提交“信用中国”网(www.creditchina.gov.cn) 未被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单截图、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn) 或“湖南政府采购网”(www.ccgp-hunan.gov.cn)网站政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图、国家企业信用信息公示系统(https://www.gsxt.gov.cn) 严重失信违法名单查询截图(截图须是采购公告发布时间之后的截图)。	信用记录查询情况
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标人承诺函、供应商应提交的资格其他相关证明材料、无重大违法记录声明函、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、封面
7	法定代表或法人授权委托书	法人提交法定代表人身份证明原件或者法定代表人授权委托书原件并附法定代表人身份证明原件, 自然人提交身份证明复印件。	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标(响应)文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	法人提交企业法人营业执照副本(或者法人登记证书)以及组织机构代码证副本原件扫描件。	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函, 加盖公章	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函, 加盖公章。	无重大违法记录声明函

4	投标人无不良信用记录	投标人资格声明, 提交“信用中国”网(www.creditchina.gov.cn) 未被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单截图、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn) 或“湖南政府采购网”(www.ccgp-hunan.gov.cn)网站政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图、国家企业信用信息公示系统(https://www.gsxt.gov.cn) 严重失信违法名单查询截图(截图须是采购公告发布时间之后的截图)。	信用记录查询情况
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标人承诺函、供应商应提交的资格其他相关证明材料、无重大违法记录声明函、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、封面
7	法定代表或法人授权委托书	法人提交法定代表人身份证明原件或者法定代表人授权委托书原件并附法定代表人身份证明原件, 自然人提交身份证明复印件。	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标(响应)文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	法人提交企业法人营业执照副本(或者法人登记证书)以及组织机构代码证副本原件扫描件。	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函, 加盖公章	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函, 加盖公章。	无重大违法记录声明函

4	投标人无不良信用记录	投标人资格声明，提交“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单截图、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）或“湖南政府采购网”（www.ccgp-hunan.gov.cn）网站政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图、国家企业信用信息公示系统（https://www.gsxt.gov.cn）严重失信违法名单查询截图（截图须是采购公告发布时间之后的截图）。	信用记录查询情况
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标人承诺函、供应商应提交的资格其他相关证明材料、无重大违法记录声明函、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、封面
7	法定代表或法人授权委托书	法人提交法定代表人身份证明原件或者法定代表人授权委托书原件并附法定代表人身份证明原件，自然人提交身份证明复印件。	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

3.2落实政府采购政策资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包3：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

3.3特定资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包3：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

4. 资格审查结果

- 4.1未通过资格审查的投标人，采购人、采购代理机构应当告知其未通过的原因。
- 4.2资格审查结束后，采购人、采购代理机构应将资格审查结果告知评标委员会。

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
第1款	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法
第3.4款	单一产品采购项目的核心产品（含服务中配套货物）	核心产品为： 采购包1：无 采购包2：无 采购包3：无 （提示：根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定具体产品为核心产品）
第4.2款	投标文件报价出现前后不一致的修正	根据中华人民共和国财政部令第87号--政府采购货物和服务招标投标管理办法第五十九条 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）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。修正后的报价按照本办法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。

第5.2项	相同品牌产品评审得分相同的规定	综合评分法规定： 如本项目的采购包涉及核心产品的，在按投标人评审得分从高到低顺序排列环节前，对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（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人），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采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 最低评标价法规定： 如本项目的采购包涉及核心产品的，在对投标报价进行评标前，对提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的投标人参加评标（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人）；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一名投标人参加评标，其他投标无效。
	扶持中小企业	本项目中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求采购清单一览表中表述。 下列为《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》（国统字〔2017〕213号）的划分标准： （一）农、林、牧、渔业 （二）工业 （三）建筑业 （四）批发业 （五）零售业 （六）交通运输业 （七）仓储业 （八）邮政业 （九）住宿业 （十）餐饮业 （十一）信息传输业 （十二）软件和信息技术服务业 （十三）房地产开发经营 （十四）物业管理 （十五）租赁和商务服务业 （十六）其他未列明行业

第5.4（1）项	价格评审优惠	中小企业优惠政策	①小微企业价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 ②给予联合体或允许分包4%-6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。价格扣除是指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型企业分包，且联合体协议或分包协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到合同总金额30%以上的，可给予价格扣除。 （注：投标文件必须按招标文件要求特别标注说明所投相应产品所在品目、品牌、型号，中小企业声明函等材料，享受分包价格扣除，还需提供分包协议否则评审时不予以考虑）
		监狱企业、残疾人福利性单位	投标人如提供监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品，投标文件必须按招标文件要求提供“享受政府采购政策优惠的证明材料”，否则评审时不予以考虑。 监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品的价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
第5.4（2）项	优先采购		①非强制采购节能产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“节能产品”清单并提供清单中该产品所在页复印件或相应证书； ②环境标志产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“环境标志产品”清单并提供清单中该产品所在页复印件或相应证书；
第5.4（3）项	多处获得政府采购政策优惠的计算方法		1、投标人投标产品同时具备政府采购优先采购的节能产品、环境标志，投标人可选择其一，也可均填报。对两者均填报的，评标委员会评审时，两者只能选择其一，选择优惠范围最多的优惠政策进行评审。 2、扶持中小企业发展的优惠政策可以叠加享受。 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业不重复享受政策。
第6.1款	中标候选人并列的确定中标人的方式		综合评分法规定：按投标人评审得分从高到低顺序排列；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投标人为排名第一的中标候选人。评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。 最低评标价法规定：按投标人投标报价从低到高顺序排列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。

第10款	无效投标的规定		投标文件中除前章节条款所述情况外，有下列情况之一的，也应在符合性检查时按照无效投标处理： (1) 投标文件载明的投标范围小于招标文件规定的招标范围的(缺漏招标文件所要求的内容)； (2) 不符合法律、法规和招标文件其他规定的实质性内容。
	废标的规定		有下列情形之一时，评标委员会应予废标： (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的； (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。

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

1.1综合评分法，指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投标人为中标候选人的评标方法。

1.2最低评标价，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标评审报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

1.3采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

1.4未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

1.5本采购项目评标方法见本章第一节“评标规范前附表”（以下简称【评标方法及标准前附表】）。

2. 评标程序

2.1评标程序分为投标文件符合性审查、澄清有关问题、比较和评价、推荐中标候选人。

3. 投标文件的符合性审查

3.1资格审查结束后，评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的符合性审查”规定进行投标文件符合性。

3.2符合性审查合格投标人少于3家的，应予废标。

3.3单一产品采购项目：提供相同品牌产品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。提供不同品牌产品的投标人不足三家的，应予废标。

3.4非单一产品采购项目：采购人或者采购代理机构将在【评标方法及标准前附表】中载明核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌，按本章本节第3.3款规定处理。

4. 投标文件的澄清

4.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以数据电文形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.2投标文件的投标报价出现前后不一致的，除【评标方法及标准前附表】另有规定外，按照下列规定修正：

- (1) 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。

4.3投标文件报价同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价由投标人代表电子签名或者加盖单位电子章确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

4.4投标人的澄清、说明或者补正应当采用数据电文形式，并加盖电子公章，或者由法定代表人或其授权的代表电子签名

，并按评标委员会的通知要求递交至交易平台。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.5有效的澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

4.6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投标无效处理。

5. 投标文件的比较与评价

5.1评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的比较与评价”规定，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行比较和评价。

5.2单一产品采购项目：

综合评分法：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，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按照【评标方法及标准前附表】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。

最低评标价法：提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标，其他投标无效；报价相同的，按照【评标方法及标准前附表】规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

5.3非单一产品采购项目：多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌，按本章本节第 5.2 款规定处理。

5.4政府采购政策：

(1) 价格评审优惠：按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予一定的价格折扣或者加分。

(2) 优先采购：评审时按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予价格折扣或者加分。

(3) 计算方法：多处获得政府采购政策优惠的计算方法按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定计算。

6. 推荐中标候选人

6.1若采用综合评分法，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，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

6.2若采用最低评标价法，评标结果按算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的并列，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人。

7. 复核

7.1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。

7.2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。

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；

8. 编写评标报告

8.1评标委员会根据全体评标成员电子签名的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

8.2评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.3 评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在本节7.2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。

9. 停止评标

9.1 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

10. 无效投标和废标

10.1 按【评标方法及标准前附表】

11. 重新组建评标委员会进行评标

11.1 评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

- (1) 评标委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；
- (2) 有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；
- (3) 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- (4) 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

11.2 有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

第三节 投标文件的符合性审查

1. 符合性审查

1.1 评标委员会应对符合资格条件的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

- (1) 依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。评标委员会判断投标文件的响应性只根据投标文件的内容，而不依据外部的证据。
 - (2) 投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。
- 1.2 未通过符合性审查的投标人，其投标将被认定为投标无效，不能进入下一阶段评审。通过符合性审查的投标人数量不足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

符合性审查表：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	未按照招标文件规定要求签署、盖章的	未按照招标文件规定要求签署、盖章的	信用记录查询情况、商务应答表、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、报价表、封面、商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、具有独立承担民事责任的能力证明文件、投标人承诺函、供应商应提交的资格其他相关证明材料、其他材料、报价明细表、无重大违法记录声明函、法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函、技术参数响应表
2	投标文件非实质性响应偏离项数	投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；	商务应答表、技术参数响应表
3	投标报价	报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，以及对报价明细的完整性的响应程度进行审查。	报价明细表、报价表
4	不符合★条款	不符合★条款	商务应答表、技术参数响应表
5	法律、法规规定的其他情形	法律、法规规定的其他情形	强制节能产品的证明材料

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	未按照招标文件规定要求签署、盖章的	未按照招标文件规定要求签署、盖章的	信用记录查询情况、商务应答表、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、报价表、封面、商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、具有独立承担民事责任的能力证明文件、投标人承诺函、供应商应提交的资格其他相关证明材料、其他材料、报价明细表、无重大违法记录声明函、法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函、技术参数响应表
2	投标文件非实质性响应偏离项数	投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数。	商务应答表、技术参数响应表
3	投标报价	报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，以及对报价明细的完整性的响应程度进行审查。	报价明细表、报价表
4	不符合★条款	不符合★条款	商务应答表、技术参数响应表
5	法律、法规规定的其他情形	法律、法规规定的其他情形	强制节能产品的证明材料

采购包3：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	未按照招标文件规定要求签署、盖章的	未按照招标文件规定要求签署、盖章的	信用记录查询情况、商务应答表、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、报价表、封面、商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、具有独立承担民事责任的能力证明文件、投标人承诺函、供应商应提交的资格其他相关证明材料、其他材料、报价明细表、无重大违法记录声明函、法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函、技术参数响应表
2	投标文件非实质性响应偏离项数	投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；	商务应答表、技术参数响应表
3	投标报价	报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，以及对报价明细的完整性的响应程度进行审查。	报价明细表、报价表
4	不符合★条款	不符合★条款	商务应答表、技术参数响应表
5	法律、法规规定的其他情形	法律、法规规定的其他情形	强制节能产品的证明材料

2. 投标无效

2.1 投标人存在下列情况之一的，符合性审查不合格，投标无效：

- (1) 投标文件中商务技术文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度；
- (3) 投标有效期不足的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 不符合本节第1.1款规定符合性审查标准的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.2在评标过程中发现投标人有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益的，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。

第四节 投标文件的比较与评价

1.评标方法

1.1采用综合评分法评标时，评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等，但不包括第一章投标人的资格要求。本采购项目的评标因素和标准见本章本节第五节“评标方法及标准表”。

1.2采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

1.3未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

2.投标报价的算术修正及政府采购政策调整

2.1如果有算术错误，投标报价将按本章第二节第4.2款、第4.3款规定进行算术修正。

2.2需落实政府采购政策（价格评审优惠、优先采购）的，按第二章“投标须知”及本章第二节第5.4（1）项的相关规定进行价格调整。

2.3按本章本节第2.1款、第2.2款规定，以修正或调整后的价格确定投标人的投标报价和评标基准价，用于投标报价评价。

3.投标报价评价

3.1采用综合评分法的，投标报价评价：价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（报价权重分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=（评标基准价（修正或调整）／投标报价（修正或调整）） × 报价权重分

3.2采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

4.落实政府采购政策价格扣除

4.1需落实政府采购政策（价格评审优惠、优先采购）的，按本章第五节评标方法及标准表的相关规定进行价格调整。

5.技术、商务等评分项响应评价及政府采购政策加分【综合评分法适用】

5.1技术、商务等评分项响应评分。按本章本节附页1“评标方法及标准表”规定的评标因素和标准，对技术、商务等评分项计算得分。

5.2需落实政府采购政策（优先采购）的，按第二章、本章第二节第6.3（2）项以及本节第五节“评标方法及标准表”的相关规定进行技术、价格、商务项得分(加分)计算。

6.评标总得分【综合评分法适用】

6.1评标总得分为投标报价、技术、商务等评分项得分(含优先采购政策加分)之和。

评标总得分=A投标报价得分+A技术项得分+A商务项得分+A优先采购加分

6.2评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

6.3评标时，评标委员会成员应当独立对满足招标文件全部实质性要求投标人的投标文件进行评价、评分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。每个投标人的最终得分为所有评标委员会成员评分的算术平均值。

第五节 评标方法及标准表

采购包1：

评审内容	评审标准
------	------

分值构成		技术部分100.00分（权重40.00%） 商务部分100.00分（权重15.00%） 报价得分100.00分（权重45.00%） 附加分3.40分（权重0.00%）			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术性能	技术参数中带“▲”的为重要参数，共计16个重要参数，每有一项不响应的扣4分，共计64分，扣完为止。	64.0000	客观	技术参数响应表
	供货、安装调试、进度保障实施方案	（一）评审内容：根据投标人提供的供货、安装调试方案，包括但不限于①设备供货、验货；②安装调试；③进度保障措施；④人员配备及安排等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计12分；有缺漏项的，每项扣3分，内容有欠合理的每处扣1.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	12.0000	主观	其他材料

技术评审 (明标)	质量、安全保障措施 方案	(一) 评审内容：根据投标人提供的质量、安全、进度保障实施方案，包括但不限于①组织机构；②岗位责任制度；③质量保障措施；④安全保障措施等内容进行评审； (二) 评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计12分；有缺漏项的，每项扣3分，内容有欠合理的每处扣1.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	12.0000	主观	其他材料

	培训方案	（一）评审内容：根据投标人提供的培训方案，包括但不限于①培训体系；②培训内容；③培训时间安排；④人员安排等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计12分；有缺漏项的，每项扣3分，内容有欠合理的每处扣1.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	12.0000	主观	其他材料
	综合实力	所投核心产品近五年（投标截止时间前60个月内）服务过国家级技能大赛或省级技能大赛的，每有一次得10分，最高20分。注：须提供产品技能大赛支持合同扫描件或赞助合同扫描件。	20.0000	客观	其他材料
	类似业绩	投标人近3年（投标截止时间前36个月内）具有类似项目业绩的，每提供一个计10分，最多计20分。注：须提供中标（成交）通知书和合同扫描件，时间以合同签订日期为准，未提供的不计分。	20.0000	客观	其他材料

商务评审	售后服务方案	（一）评审内容：根据投标人提供的专业售后服务保障体系和维护响应计划，内容包括但不限于①售后服务响应时间；②定期维护和保养；③质量保证时间；④应急预案等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计60分；有缺漏项的，每项扣15分，内容有欠合理的每处扣7.5分，扣完为止。 说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	60.0000	主观	其他材料
价格分	合计	报价得分=(评审基准价/评审报价)×100×价格权重。满足采购文件要求且评审报价最低的为基准价，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基准价和评审报价。注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时，评审报价=投标报价，扣除价=评审报价×扣除比例=投标报价×扣除比例，扣除后评审报价=评审报价-扣除价=投标报价×（1-扣除比例）。	100.0000	客观	报价表
附加分	节能产品/环境标志产品	价格权重（0.45）×100×加分比例（4%）×（节能产品报价/环境标志产品报价÷总报价）	1.8000	客观	优先采购产品的证明材料
	节能产品/环境标志产品	技术权重（0.4）×100×加分比例（4%）×（节能产品报价/环境标志产品报价÷总报价）	1.6000	客观	优先采购产品的证明材料

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求
----	------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值65%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×65%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价65%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×65%。（3）合计响应报价低于最高限价65%的，即合计响应报价<最高限价×65%。（4）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（数量报价下，投标人的报价明显高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30分钟内提供书面说明，并提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等；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。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。
---	--------	---

采购包2：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分100.00分（权重40.00%） 商务部分100.00分（权重15.00%） 报价得分100.00分（权重45.00%） 附加分3.40分（权重0.00%）			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术性能	技术参数中带“▲”的为重要参数，共计9个重要参数，每有一项不响应的扣4分，共计36分，扣完为止。	36.0000	客观	技术参数响应表

供货、安装调试、进度保障实施方案	（一）评审内容：根据投标人提供的供货、安装调试方案，内容包括但不限于①设备供货、验货；②安装调试；③进度保障措施；④人员配备及安排等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计24分；有缺漏项的，每项扣6分，内容有欠合理的每处扣3分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	24.0000	主观	其他材料
-------------------------	---	----------------	-----------	-------------

技术评审 (明标)	质量、安全保障措施 方案	(一) 评审内容：根据投标人提供的质量、安全、进度保障实施方案，包括但不限于①组织机构；②岗位责任制度；③质量保障措施；④安全保障措施等内容进行评审； (二) 评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计20分；有缺漏项的，每项扣5分，内容有欠合理的每处扣2.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	20.0000	主观	其他材料

	培训方案	（一）评审内容：根据投标人提供的培训方案，包括但不限于①培训体系；②培训内容；③培训时间安排；④人员安排等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计20分；有缺漏项的，每项扣5分，内容有欠合理的每处扣2.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	20.0000	主观	其他材料
	类似业绩	投标人近3年（投标截止时间前36个月内）具有类似项目业绩的，每提供一个计20分，最多计40分。 注：须提供中标（成交）通知书和合同扫描件，时间以合同签订日期为准，未提供的不计分。	40.0000	客观	其他材料
商务评审					

商务评审	售后服务方案	（一）评审内容：根据投标人提供的专业售后服务保障体系和维护响应计划，内容包括但不限于①售后服务响应时间；②定期维护和保养；③质量保证时间；④应急预案等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计60分；有缺漏项的，每项扣15分，内容有欠合理的每处扣7.5分，扣完为止。 说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	60.0000	主观	其他材料
价格分	合计	报价得分=(评审基准价/评审报价)×100×价格权重。满足采购文件要求且评审报价最低的为基准价，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基准价和评审报价。注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时，评审报价=投标报价，扣除价=评审报价×扣除比例=投标报价×扣除比例，扣除后评审报价=评审报价-扣除价=投标报价×（1-扣除比例）。	100.0000	客观	报价表
附加分	节能产品/环境标志产品	价格权重(0.45)×100×加分比例(4%)×(节能产品报价/环境标志产品报价÷总报价)	1.8000	客观	优先采购产品的证明材料
	节能产品/环境标志产品	技术权重(0.4)×100×加分比例(4%)×(节能产品报价/环境标志产品报价÷总报价)	1.6000	客观	优先采购产品的证明材料

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求
----	------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值65%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×65%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价65%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×65%。（3）合计响应报价低于最高限价65%的，即合计响应报价<最高限价×65%。（4）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（数量报价下，投标人的报价明显高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30分钟内提供书面说明，并提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等；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。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。
---	--------	---

采购包3：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分100.00分（权重40.00%） 商务部分100.00分（权重15.00%） 报价得分100.00分（权重45.00%） 附加分3.40分（权重0.00%）			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术性能	技术参数中带“▲”的为重要参数，共计4个重要参数，每有一项不响应的扣4分，共计16分，扣完为止。	16.0000	客观	技术参数响应表

供货、安装调试、进度保障实施方案	（一）评审内容：根据投标人提供的供货、安装调试方案，内容包括但不限于①设备供货、验货；②安装调试；③进度保障措施；④人员配备及安排等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计28分；有缺漏项的，每项扣7分，内容有欠合理的每处扣3.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	28.0000	主观	其他材料
-------------------------	---	----------------	-----------	-------------

技术评审 (明标)	质量、安全保障措施 方案	(一) 评审内容：根据投标人提供的质量、安全、进度保障实施方案，包括但不限于①组织机构；②岗位责任制度；③质量保障措施；④安全保障措施等内容进行评审； (二) 评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计28分；有缺漏项的，每项扣7分，内容有欠合理的每处扣3.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	28.0000	主观	其他材料

	培训方案	（一）评审内容：根据投标人提供的培训方案，包括但不限于①培训体系；②培训内容；③培训时间安排；④人员安排等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计28分；有缺漏项的，每项扣7分，内容有欠合理的每处扣3.5分，扣完为止。说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	28.0000	主观	其他材料
	类似业绩	投标人近3年（投标截止时间前36个月内）具有类似项目业绩的，每提供一个计20分，最多计40分。 注：须提供中标（成交）通知书和合同扫描件，时间以合同签订日期为准，未提供的不计分。	40.0000	客观	其他材料
商务评审					

商务评审	售后服务方案	（一）评审内容：根据投标人提供的专业售后服务保障体系和维护响应计划，内容包括但不限于①售后服务响应时间；②定期维护和保养；③质量保证时间；④应急预案等内容进行评审：（二）评审依据：方案详细具体、思路清晰合理、符合项目的需求并贴合本项目实际、针对性、可操作性强的计60分；有缺漏项的，每项扣15分，内容有欠合理的每处扣7.5分，扣完为止。 说明：有缺漏项的是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法标题填写或直接复制项目需求未做修改的；内容有欠合理是指：方案内容与项目实际情况、项目需求不一致、不符合或没有关联性的；方案内容与项目实际存在差异性的；方案内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，逻辑不清晰；方案内容存在歧义、混乱、内容不充实。	60.0000	主观	其他材料
价格分	合计	报价得分=(评审基准价/评审报价)×100×价格权重。满足采购文件要求且评审报价最低的为基准价，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基准价和评审报价。注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时，评审报价=投标报价，扣除价=评审报价×扣除比例=投标报价×扣除比例，扣除后评审报价=评审报价-扣除价=投标报价×（1-扣除比例）。	100.0000	客观	报价表
附加分	节能产品/环境标志产品	价格权重(0.45)×100×加分比例(4%)×(节能产品报价/环境标志产品报价÷总报价)	1.8000	客观	优先采购产品的证明材料
	节能产品/环境标志产品	技术权重(0.4)×100×加分比例(4%)×(节能产品报价/环境标志产品报价÷总报价)	1.6000	客观	优先采购产品的证明材料

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求
----	------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值65%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×65%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价65%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×65%。（3）合计响应报价低于最高限价65%的，即合计响应报价<最高限价×65%。（4）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（数量报价下，投标人的报价明显高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30分钟内提供书面说明，并提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等；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。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。
---	--------	---

是否涉及本国产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
不涉及				

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
不涉及				

采购包3：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
不涉及				

是否涉及样品演示：

- 采购包1：本采购包不涉及样品评审。
- 采购包2：本采购包不涉及样品评审。
- 采购包3：本采购包不涉及样品评审。

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

1、采购项目名称：岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购

2、政府采购编号：CGXM2026430621000005

3、采购代理编号：HNYUEJZ202600001

4、采购项目预算：4,421,358.34元

5、采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：3,003,000.45

采购包最高限价（元）：3,003,000.45

序号	标的名称	数量（计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否涉及优先采购节能产品或环境标志产品
1	机械制造综合技能实训室	1.00（项）	3,003,000.45	工业	否	否	是

采购包2：

采购包预算金额（元）：1,131,215.32

采购包最高限价（元）：1,131,215.32

序号	标的名称	数量（计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否涉及优先采购节能产品或环境标志产品
1	焊工实训室	1.00（项）	1,131,215.32	工业	否	否	是

采购包3：

采购包预算金额（元）：287,142.57

采购包最高限价（元）：287,142.57

序号	标的名称	数量（计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否涉及优先采购节能产品或环境标志产品
1	电商直播实训室	1.00（项）	287,142.57	工业	否	否	是

注：1、“包”为最小合同单位（最小投标单位）。每“包”内容应细化到“品目”（如果分品目的）。

2、投标人必须对一个完整、独立的包进行投标，不得仅对一个包中的部分品目投标，否则投标无效。

3、货物的主要技术参数或规格：详见“技术要求”中的具体技术参数。

4、投标人（含服务中有货物的）应在投标文件《分项报价明细表》中按分项项目名称（包括条目号/品目名称）顺序逐项填写，且每个品目中的条目均需按招标文件规定报价。如有缺项、漏项，其投标无效。

5、核心产品：上表“是否为核心产品”栏中标注“是”的为核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一个有效投标人处理。

6、强制节能产品：上表“是否为强制节能产品”栏中标注“是”的为强制节能产品，投标人投标产品应当取得国家确定的认

证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标无效。

7、最高限价：投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价。

第二节 报价要求

采购包1：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细，按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：1.最高上限金额：3003000.45元（其中设备最高预算/限价：2846380元；工程最高预算/限价：156620.45元）； 2.工程量清单中的暂定金额为暂估价，报价时不可变动。

采购包2：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细，按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：1.最高上限金额：1131215.32元（其中设备最高预算/限价：806049元；工程最高预算/限价：325166.32元）； 2.工程量清单中的暂定金额为暂估价，报价时不可变动。

采购包3：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细，按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：1.最高上限金额：287142.57元（其中设备最高预算/限价：164559.33元；工程最高预算/限价：122583.24元）； 2.工程量清单中的暂定金额为暂估价，报价时不可变动。

★注：采购包涉及采购货物的，投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

第三节 技术、商务及其他要求

一、项目名称：岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购

二、项目内容（范围）：

本项目包括机械制造综合技能实训室、焊工实训室、电商直播实训室设备购置和安装改造工程。

三、技术要求

采购包1：

标的名称：机械制造综合技能实训室

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	普通车床	1、床身上回转直径/刀架上回转直径：≥φ400mm/≥φ210mm； 2、最大工件长度/最大车削长度：≥1000mm/≥750mm； 3、主轴孔径/主轴孔前端锥度/主轴头型式：≥φ52mm/莫氏6号/A6； ★4、床身导轨宽度/硬度：≥400mm/RC52； 5、主轴转速的级数正转/反转：24/12级； 6、主轴转速范围： 6.1.正转11-1600r/min； 6.2.反转14-1580r/min； ▲7、纵向进给量范围≥64种（提供该参数产品彩页或官方网站截图佐证） 7.1.标准进给：0.08-1.59mm/r； 7.2.小进给：0.028-0.054mm/r； 7.3.加大进给：1.71-6.33mm/r； 8、横向进给量范围≥64种 8.1.标准进给：0.04-0.79mm/r； 8.2.小进给：0.014-0.027mm/r； 8.3.加大进给：0.86-3.16mm/r； 9、刀架纵/横向的快移速度：4m/min / 2m/min； 10、加工螺纹范围： ▲10.1.公制螺纹≥44种：1-192mm；（提供该参数产品彩页或官方网站截图佐证） 10.2.模数螺纹≥39种：0.25-48mm； 10.3.英制螺纹≥21种：2-24t.p.i.； 10.4.径节螺纹≥37种：1-96D.P； 11、小刀架移动行程/刀架横向行程：≥140mm/≥320mm； 12、刀架转盘回转角度：±90°； 13、刀杆截面尺寸：25×25mm； 14、尾座主轴直径/尾座主轴最大行程：≥φ75mm/≥150mm； 15、尾座主轴孔锥度：莫氏圆锥5号； 16、主电机功率：≥7.5kw； 17、机床净重：≥2000kg； 18、机床外形尺寸：2600×1000×1200mm ±150； 19、随机附件、配件要求：φ250mm手动三爪卡盘、卡盘工具、顶尖套、顶尖、方头螺钉扳手、勾扳手、油枪、垫铁、地脚螺钉、螺母、垫圈； 20、床头箱采用箱外独立油泵润滑,润滑油可循环。
			一、机床应满足以下技术参数要求： 1、床身上最大回转直径/滑板上最大回转直径：≥φ400mm/≥φ200mm；

▲2、最大工件长度/最大切削长度：≥1000mm/≥850mm；（提供该参数产品彩页或官方网站截图佐证）

▲3、主轴通孔直径/主轴头型式/伺服主电机功率：≥φ53mm/A1-6/≥7.5Kw；（提供该参数产品彩页或官方网站截图佐证）

★4、主轴最高转速：≥2400r/min；

5、尾台套筒直径/尾台套筒行程：≥φ60mm/≥140mm；

6、尾台套筒锥孔：莫氏4号；

7、X轴/Z轴最大行程：≥220mm/≥850mm；

▲8、X轴/Z轴快移速度：≥6m/min/≥12m/min；（提供该参数产品彩页或官方网站截图佐证）

9、刀架刀位数：4；

10、刀架转位时间/刀架重复定位精度：≤2.1s/±2”；

11、机床净重：≥1950kg；

12、手动夹盘：≥φ250mm三爪；

13、手持盒：带有移动手轮；

14、结构要求：床身应采用HT300灰铁，高刚性“山一平”导轨结构，内部筋形合理布局；导轨面采用中频淬火磨削工艺，淬硬层深度≥3mm，为了确保进给系统的刚度、摩擦阻尼系数等动态特性应处于最佳状态，滑动导轨面应贴有导轨板工艺措施进行保障，绝对避免低速爬行现象的发生；全防护罩的表面应为喷塑处理，便于清洁；出于操作安全考虑，数控系统要求挂在右侧拉门上，可移动；采用单主轴免维护床头箱，温度小、噪音低；水箱及接屑盘结构采用独立式，与床身可分离，水箱底部配置滚动滑轮，可实现方便移动、方便清理。

二、精度保证：

1、精度贯彻GB/T 25659.1-2010《简式数控卧式车床精度》标准；

2、加工精度：IT6~IT7；

3、加工工件圆度：≤0.004mm；

4、加工工件圆柱度：≤0.024mm/300mm；

5、加工工件平面度：≤0.025mm/Φ300mm；

6、加工工件表面粗糙度：≤Ra1.6μm；

★7、X轴/Z轴定位精度：≤0.018mm/≤0.024mm；

★8、X轴/Z轴重复定位精度：≤0.008mm/≤0.013mm。

三、机床应满足以下配置、功能要求：

1、数控系统(其中4台)：FANUC Oi-TF Plus(type 3B)，程序存储容量≥8M，以太网、USB接口、C F卡接口，10.4”彩显，通过接口可实现数据传输及网络功能。

2、数控系统(其中2台)：HNC-808DiT，要求内存≥8G，USB接口，通过接口可实现数据传输及网络功能。

3、主轴轴承：要求主轴轴承采用 P4 级双列圆柱滚子轴承+角接触球轴承的配对形式轴承，整套主轴应在恒温条件下组装完成，并通过动平衡校正及跑合测试，有效提高整套主轴的使用寿命及可靠性。

4、刀架：要求采用力矩电机转位，初定位销预定位，三联齿精确定位，矩型螺纹升降锁紧，内抬起结构，能够实现密封性强、定位精度高、刚性强、性能稳定的特点；可以装卡各种车削刀具，内孔镗刀夹等；许用最大轴向力矩应≥2000Nm，许用最大切向力矩应≥800Nm。

5、滚珠丝杠：要求X/Z轴要求采用直径≥φ20mm/ φ40mm的P3级超高精度滚珠丝杠，并采用两端

固定方式的预拉伸丝杠结构，具备进给灵活、定位准确、传动精度高的能力。

6、常用刀具：

- (1)90°端面车刀及刀片≥1件
- (2)95°外圆车刀及刀片≥1件
- (3)5mm外圆切槽刀及刀片≥1件
- (4)60°外螺纹刀及刀片≥1件
- (5)莫式套（MT4）≥1件
- (6)麻花钻 ≥1件
- (7)内孔车刀 ≥1件
- (8)内孔螺纹刀≥ 1件
- (9)内孔切槽刀 ≥1件
- (10)变径套 ≥1件

四、配套终端(电脑)

- 1、CPU：≥Intel 第十四代i5处理器(主频≥2.5GHz，TDP≥65W)；
- 2、内存：≥16G DDR5 内存；
- 3、主板：Intel Q670芯片组及以上，提供至少4个内存槽位；
- 4、显卡：RTX3050及以上，显存≥6G；
- 5、硬盘：≥512 M.2 NVME SSD，板载M.2固态；
- 6、网卡：集成10/100/1000M以太网卡；
- 7、显示器：≥23.8英寸液晶显示器，分辨率≥1920*1080，1个VGA，1个HDMI；
- 8、扩展槽：PCIe 5.0 x16≥1个，PCIe x1≥1个，板载串口、并口跳线各1个，方便后期升扩展；
- 9、键盘、鼠标：原厂防水键盘、抗菌鼠标；
- 10、接口：≥9个主板原生USB接口(至少8个USB 3.2 Gen2 Type-A、1个USB 3.2 Gen2 Type-C接口)，音频接口≥2个，主板原生DP+HDMI视频接口；
- 11、电源：≥300W；
- 12、安全特性：BIOS底层支持USB智能屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露；
- 13、机箱：不小于17升标准塔式机箱；

五、配套设施（电脑桌凳）

- 1.终端桌采用规格尺寸：≥60×60×74cm；
- 2.桌面采用≥16MM实木颗粒板三聚氰胺贴面，耐磨耐高温防腐蚀；
- 3.主体桌架为≥20*40MM镀锌钢管，结构坚固；
- 4.预留5公分进线孔，支持定制颜色尺寸；
- 5.钢木凳子采用≥1.0壁厚镀锌钢管，稳固耐用。

六、配套教学资源（整室1个加密狗）

1、数控机床主轴拆装3D仿真实训系统

（一）软件介绍

针对中高职，应用性本科机械专业、机械工程系的所用学员，同时满足企事业单位机械维修人员培训教学，也满足个人的培训学习。

集合主轴单元的虚拟装配训练三维仿真软件，由套筒、主轴、轴承几大部分组成，真实零部件、配有动力系统运行，选用典型的加工中心主轴单元结构。全开放结构设计，大小与真实机床上的一样，

学生们装配调试时无须爬上爬下，对实验室场地面积的要求大大降低。配套加工中心主轴单元机械装配现场演示仿真软件（所配硬件结构、尺寸规格一致），其展示主轴单元的各个零部件并实现机床拆装、调试、测量、装配图纸展示、装配视频播放功能。利用三维建模技术构建现实的三维场景，可和用户交互式的快速完成不同的动作，并在软件界面中显示出来，具有真实感强、操作简单、便于自学等优点。软件界面窗口中三维机床模型可以方便的通过使用鼠标实现缩放、平移、旋转等功能软件分别展示实际生产中使用的零件，可以配合教师进行理论教学。在软件中通过三维机构和二维装配图纸配合展示，可以方便有效的完成拆卸和装配，并掌握装配原理、调试和检测方法。此外通过虚拟三维技术展示机械结构及拆装过程，进一步理解集成的装配图纸，能够协助教师简化教学过程。而通过装配视频观看，能够更加有效地学习机械的装配方法与装配工艺。真实环境中机械装置往往结构复杂，功能原理深奥，单纯依靠实物进行教学、训练，费事且效率低，而利用开发的虚拟仿真软件，不需要借助实物就可在计算机上进行直观的演示与教学，方便而且安全，在身临其境的人机交互中，更加容易掌握机械的装置构造、拆装原理、调试方法以及一些维修知识、配合理论教学，通过各个零部件的展示，介绍重要零件的功能、加工工艺规程，以及各个主要装配模块的装配原则及装配工艺过程；讲解保证机械的精度的主要调试模块和学习调试、检测方法；通过3D虚拟仿真的铣床对实际产品的基本特点和使用场合进行介绍说明；学习结构构造原理、拆装工艺、调试方法和机械维修知识。

（二）系统环境

- 操作系统：Windows 7及以上（32位或64位）
- 授权方式：硬件加密狗授权

（三）硬件环境

- 处理器：主频3.0GHz及以上，不低于4核处理器
- 内存：8GB及以上
- 硬盘空间：安装后需确保有2GB及以上可用空间
- 接口：必须提供可用于加密狗授权的标准USB接口

（四）核心功能

▲ 高保真3D建模：1:1还原BT40-140主轴单元结构，支持360°旋转、缩放、爆炸视图展示；（提供软件功能截图）

- 交互式虚拟拆装：支持拆卸/装配流程仿真，包含工具选用、顺序引导、错误警示；

▲ 工艺流程规范引导：内置标准操作流程（SOP），强化装配工艺与公差配合认知；（提供软件功能截图）

- 原理动态演示：集成主轴传动原理动画、电气控制逻辑模拟；

▲ 图纸与视图支持：软件界面中可通过三维机构和二维装配图纸配合展示，辅助理解装配原理与调试方法；（提供软件功能截图）

（五）教学资源集成

视频库：主轴拆卸、主轴初检、主轴后半段装配、主轴前盖装配、主轴芯轴组组装装配等专项技能教学。

2、在线学习平台

（一）平台架构

采用B/S架构与模块化嵌入式设计，基于云技术实现多终端适配。支持通过PC端（Windows/MacOS）浏览器（推荐Firefox/Chrome）及移动终端访问，可在线完成报名、课程学习、自主练习、考试等全流程操作。平台集成学习、考试、认定报名一体化管理功能，支持根据服务器负载动态调整资源配置与带宽，提供云端部署与本地化部署双模式选择。

		（二）在线学习 通过增设对象存储通道保障资源流畅调用，支持MP4视频、PDF文本等主流格式的在线预览及课件批量上传。学员可在学习过程中对课程进行评价并参与互动讨论，管理员可实时统计学习进度数据。 （三）在线作业 （1）教师端：配备独立作业布置模块，支持从题库选取单选题、多选题、填空题、简答题及自定义图文作业；可按专业/班级筛选作业对象范围；提供作业批改反馈功能，支持附加评语说明。 （2）学生端：通过作业中心查看全状态列表（待完成/已完成）；支持在线完成包含单选、多选、填空、简答、实操及自定义图文题型；图文作业可上传活动照片/视频供审核；界面集成进度提示与题目状态标识； （四）考试系统 系统支持学校日常考试应用场景。为职业院校量身定制多种考试场景。多种组卷策略：手动、随机。全覆盖的考务系统：对考室/监考老师/阅卷老师/巡考员/考生等信息的管理，可根据不同的考务安排由系统自动生成不同的准考证信息。 ▲答题模式：主观题和客观题即可实现线上答题，客观题由系统自动评阅，主观题由系统指定老师或专家在线批阅。支持正式考试、模拟考试两种模式。（提供软件功能截图） 正式考试：采用一次性考制，需预先配置考试名称、时间范围等基础信息，并完成监考/巡考/阅卷人员分配。系统全程记录考试数据，当遭遇网络中断或浏览器异常时，自动触发断网保护机制：实时保存作答进度与已录答案，待终端恢复后还原断点状态并延续剩余考试时长。 模拟考试：支持考生在开放时段内无限次自主参与；免阅卷机制：考生提交后即时获取附带解析的答案反馈。 （五）题库管理 ▲专业科目类别支持建立3级层，支持客观题/主观题/实操题以及论文等多种题型建设，题库在学校自主专业的基础上。细目表以及题库内容支持excel格式的快速导入导出，方便题库的快速搭建，支持富文本模式的编辑。（提供软件功能截图）
--	--	--

3	立式铣床	一、技术要求 机床铸件排号不低于HT250，符合普通铣床国家标准X5032，铣床产品具备珩磨加工能力，且机床主轴套筒外圆配合经珩磨加工工艺； 二、机床主要技术参数和验收综合精度参数 1、工作台： 工作台工作面积（宽×长）：≥320×1320mm； 工作台最大承重：≥500kg； 工作台最大纵向行程（手动/机动）≥700/680mm； 工作台最大横向行程（手动/机动）≥255/240mm； 工作台最大升降行程（手动/机动）≥350/330mm； T型槽数（尺寸）≥3×18×70mm。 ★2、主轴 主轴锥度：7: 24； 主轴孔径≥29mm； 主轴轴向移动距离≥85mm； 立铣头最大回转角度：±45°。 ★3、部件间主要尺寸 主轴端面到工作台台面间的距离：≥45-415mm； 床身垂直导轨到主轴中心线的距离≥350mm； 床身垂直导轨到工作台中央T形槽中心距离≥215~470mm。 4、机动性能 主轴转速种数≥18种； 主轴转速范围：30~1500转/分； 工作台进给量范围≥18种； 工作台纵向进给量范围：23.5~1180mm/分； 工作台横向进给量范围：23.5~1180mm/分； 工作台升降进给量范围：8~394mm/分； 工作台纵向快速移动量≥2300mm/分； 工作台横向快速移动量≥2300mm/分； 工作台升降快速移动量≥770mm/分。 5、动力、体积及重量 主传动电动机功率≥7.5千瓦； 主传动电动机转速≥1465转/分； 进给电动机功率≥1.5千瓦； 进给电动机转速≥440转/分； 冷却泵电动机功率≥0.125千瓦； 冷却泵输出流量≥22升/分； 机床外形尺寸（长×宽×高）：2272×1770×2090mm±50mm； 机床重量≥2800千克（净重）。

	4 卧 式 铣 床	一、技术要求 符合普通铣床国家标准X6132，机床铸件排号不低于HT250； 二、机床主要技术参数和验收综合精度参数 1、工作台： 工作台工作面积（宽×长）：≥320×1320mm； 工作台最大承重：≥500kg； 工作台最大纵向行程（手动/机动）≥700/680mm； 工作台最大横向行程（手动/机动）≥255/240mm； 工作台最大升降行程（手动/机动）≥320/300mm； T型槽数（尺寸）≥3×18×70mm。 2、主轴 主轴锥度：7：24； 主轴孔径≥29mm； 主轴锥孔距离≥85mm； 工作台回转角度：±45°。 ★3、部件间主要尺寸 卧主轴中心线到工作台面距离：≥30-350mm； 床身垂直导轨到工作台中心线距离≥215～470mm。 4、机动性能 主轴转速种数≥18种； 主轴转速范围：30～1500转/分； 工作台进给量范围≥18种； 工作台纵向进给量范围：23.5～1180mm/分； 工作台横向进给量范围：23.5～1180mm/分； 工作台升降进给量范围：8～394mm/分； 工作台纵向快速移动量≥2300mm/分； 工作台横向快速移动量≥2300mm/分； 工作台升降快速移动量≥770mm/分。 5、动力、体积及重量 主传动电动机功率≥7.5千瓦； 主传动电动机转速≥1465转/分； 进给电动机功率≥1.5千瓦； 进给电动机转速≥440转/分； 冷却泵电动机功率≥0.125千瓦； 冷却泵输出流量≥22升/分； 机床外形尺寸（长×宽×高）：2294×1770×1665mm±50mm； 机床重量≥2650千克。
		一、机床应满足以下技术参数要求： 1.工作台规格（长×宽）：≥1000mm×500mm； 2.工作台最大承重：≥600kg；

四 轴	3.工作台T形槽尺寸：18mm×5个； ★4.X/Y/Z轴行程：≥850/500/540mm； 5.主轴端面至工作台面最大/最小距离：≥660mm/≤120 mm； ▲6.主轴中心到Z轴导轨面距离：≥640mm；（提供该参数产品彩页或官方网站截图佐证） ▲7.X/Y/Z轴快速进给速度：≥48/48/48m/min；（提供该参数产品彩页或官方网站截图佐证） ★8.X轴导轨形式/宽度:重载滚柱导轨/≥35mm，Y/Z轴导轨形式/宽度:重载滚柱导轨/≥45mm； ★9.X/Y/Z轴全行程双向定位精度：≤0.008/0.006/0.006mm； ▲10.X/Y/Z轴全行程双向重复定位精度：≤0.005/0.004/0.004mm；（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 11.最高进给速度：≥20000mm/min； 12.主轴锥孔(7:24)：BT40； 13.主轴转数范围：≥10000rpm； 14.主轴电机扭矩：≥35.8/70（S2 15分）； 15.FANUC主轴电机功率：≥7.5/11kw； 16.刀库：24把机械手； 17.刀库换刀时间：≤2.5s； 18.刀库最大刀盘直径：≥φ150mm； 19.最大刀具长度：300mm； 二、机床应满足以下配置、功能要求： 1、数控系统：FANUC Oi-MF Plus(3B) step2数控系统是一种高可靠性、高性价比的数控系统，它具有全数字化结构和强大的处理能力，最多可同时控制4个坐标轴和1个串行主轴。FANUC Oi-MF Plus(3B) step2数控系统与最新的数字伺服和集成式PMC一起，构成全数字控制系统，具有优秀的动态品质和控制精度；CNC用户存储器容量≥8Mb；具备通过USB、以太网实现数据输入输出传送。 2、主轴轴承：要求主轴轴承采用 P4 级专用重载轴承，整套主轴应在恒温条件下组装完成，并通过动平衡校正及跑合测试，有效提高整套主轴的使用寿命及可靠性。 3、直线导轨：X轴导轨形式/宽度:重载滚柱导轨/≥35mm，Y/Z轴导轨形式/宽度:重载滚柱导轨/≥45mm；承载力大、动静摩擦力小、灵敏度高，高速振动小，低速无爬行，有效提高精度和精度稳定性。 4、滚珠丝杠：要求X/Y/Z轴采用直径≥ φ40×16mm的C3级超高精度滚珠丝杠，并采用预拉伸丝杠结构，具备进给灵活、定位准确、传动精度高的能力。 5、气动系统：要求气动三联件能够充分过滤气源中的杂质和水分，能够有效防止不纯净的气体对机床部件损伤和腐蚀；配气枪。 6、电源开关：要求机床电气设计符合国家标准，绝对保障设备和人身安全。 7、冷却系统：要求配备大流量冷却泵，充分保证最佳的循环冷却状态，压力≥3bar； 主轴箱端面应配有冷却喷嘴（主轴环喷），既可水冷也可风冷，并且随意切换；冷却过程可以通过 M 代码或控制面板进行控制； 8、润滑系统：要求导轨、滚珠丝杠副均采用中央集中自动稀油润滑，各个节点配有定量式分油器，定时定量向各润滑部位注油，保证各滑动面均匀润滑，有效的减少了摩擦阻力，提高了运动精度，能够充分保证滚珠丝杠副和导轨的使用寿命。 9、排屑系统：加工过程中产生的铁屑直接落到床身和防护间上，床身采用大斜度排屑槽，排屑槽中安装螺旋排屑器，铁屑经由螺旋排屑器排到到水箱中，定期清理水箱，简单实用而且经济性好。配有
--------	--

- 手持式气枪，可以人工清除工件及工作台上的铁屑，操作方便，简单实用，清除效果好；配有手持式气枪，可以人工清除工件及工作台上的铁屑，操作方便，简单实用，清除效果好。
- 10、电气柜冷热换热器要求机床电箱采用冷热换热器进行散热，能够适应湖南潮湿环境，确保电气设备的正常工作。
- 11、手持盒：要求手持盒具备误操作保护按钮及急停按钮，X、Y、Z轴之间随意切换，X1、X10、X100倍率之间随意切换。
- 12、三色灯：要求机床配有三色灯，循环启动状态亮绿灯，报警时亮红灯，无动作时亮黄灯。
- 13、刀库：要求采用圆盘式机械手刀库，刀库与立柱通过基面与侧面双向同时把合，换刀时刀盘由滚子凸轮机构驱动及定位，由机械手换刀装置（ATC）完成还刀和送刀，ATC应为滚齿凸轮机构，经过预压后能够高速无噪音运转，使换刀过程快速准确。
- 14、四轴转台：转台盘面直径 $\geq \phi 200\text{mm}$ ，7寸手动三爪卡盘；可实现四轴四联动。
- 15、手动尾座：顶尖式手动尾座（带顶尖）。

三、配套工具

- 1、方肩面铣刀-D50 ≥ 1 件；
- 2、面铣刀刀柄-BT40-75 ≥ 1 件；
- 3、面铣刀片一刀片(铝件) ≥ 1 盒；
- 4、D10整硬合金立铣刀 ≥ 1 件；
- 5、钻头-Z7.8 ≥ 1 个；
- 6、铰刀D8 ≥ 1 个；
- 7、D10定心钻（90度） ≥ 1 个；
- 8、铣刀刀柄BT40-ER25-75 ≥ 4 个；
- 9、弹簧夹头D10 ≥ 2 个；
- 10、弹簧夹头D8 ≥ 2 个；
- 11、拉钉 ≥ 5 个；

四、配套终端（电脑2台）

- 1、CPU： $\geq$ Intel 第十四代i5处理器(主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ，TDP $\geq 65\text{W}$)；
- 2、内存： $\geq 16\text{G DDR5}$ 内存；
- 3、主板：Intel Q670芯片组及以上，提供至少4个内存槽位；
- 4、显卡：RTX3050及以上，显存 $\geq 6\text{G}$ ；
- 5、硬盘： $\geq 512\text{ M.2 NVME SSD}$ ，板载M.2固态；
- 6、网卡：集成10/100/1000M以太网卡；
- 7、显示器： ≥ 23.8 英寸液晶显示器，分辨率 $\geq 1920*1080$ ，1个VGA，1个HDMI；
- 8、扩展槽：PCIe 5.0 x16 ≥ 1 个，PCIe x1 ≥ 1 个，板载串口、并口跳线各1个，方便后期升扩展；
- 9、键盘、鼠标：原厂防水键盘、抗菌鼠标；
- 10、接口： ≥ 9 个主板原生USB接口(至少8个USB 3.2 Gen2 Type-A、1个USB 3.2 Gen2 Type-C接口)，音频接口 ≥ 2 个，主板原生DP+HDMI视频接口；
- 11、电源： $\geq 300\text{W}$ ；
- 12、安全特性：BIOS底层支持USB智能屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露；
- 13、机箱：不小于17升标准塔式机箱；

			五、配套设施（电脑桌凳2套） 1.终端桌采用规格尺寸： $\geq 60 \times 60 \times 74 \text{cm}$ ； 2.桌面采用 $\geq 16 \text{MM}$ 实木颗粒板三聚氰胺贴面，耐磨耐高温防腐蚀； 3.主体桌架为 $\geq 20 \times 40 \text{MM}$ 镀锌钢管，结构坚固； 4.预留5公分进线孔，支持定制颜色尺寸；
	6	立式砂轮机	1、功率 $\geq 1.5 \text{KW}$ 2、电压：380V 3、转速 $\geq 2850 \text{r/min}$ 4、电源相数：三相 5、规格 $\geq 250 \times 25 \times 32 \text{mm}$ 6、外形尺寸 $\geq 500 \times 405 \times 965 \text{mm}$ ， 7、机脚孔尺寸 $\geq 350 \times 350 \times \phi 16 \text{mm}$ 8、净重 $\geq 48 \text{Kg}$
	7	空压机套装	1、空压机 1.1功率 $\geq 7.5 \text{KW}$ 1.2电压:380V 1.3压力:0.8mpa 1.4排气量:1.1M/min 1.5尺寸 $\geq 750 \times 570 \times 840 \text{mm}$ 2、储气罐 2.1功率/型号:0.3M' 2.2电压:/压力:0.8Mpa 2.3排气量 $\geq 300 \text{L}$ 2.4尺寸 $\geq 550 \times 1570 \text{mm}$ 3、冷干机 3.1功率/型号:10HP 3.2电压:220V 3.3压力:1.0Mpa 3.4排气量:1.5m/min 3.5尺寸 $\geq 640 \times 360 \times 640 \text{mm}$ 4、气路管道及安装 4.1根据现场要求，按实际所需施工
	8	工具车	1、 $\geq 1.2 \text{mm}$ 厚冷轧钢材质 2、尺寸 $\geq 775 \times 395 \times 765 \text{mm}$ 3、BT40刀柄（可装50把刀）
	9	工具柜	1、尺寸 $\geq 1000 \times 500 \times 1800 \text{mm}$ 2、裸板 $\geq 0.8 \text{mm}$ 厚 3、带二轴 4、重量 $\geq 60 \text{kg}$

10	钢制钳工实训台（含工具）	一、技术要求：																																																																																																																
		1、钢制钳工台，规格：≥1800长×1200宽×800mm高																																																																																																																
		2、台面：采用≥10mm厚Q235钢板激光切割成型，表面经除油、除锈、喷涂处理，防锈耐磨。台面边缘做圆角处理，防止刮伤。																																																																																																																
		3、桌面能安装四个台虎钳，对称安装于台面两侧（每侧2个），通过高强度螺栓与台面紧固，无松动位移。																																																																																																																
		4、桌架立柱：4根立柱与上下层横梁、纵向加强梁组成框架，均为≥3mm厚钢板，满焊连接并增设三角加强板，焊缝打磨去应力，框架承载≥300kg。立柱底部焊接≥10mm厚脚板，减震防滑，整体喷涂油漆防腐。																																																																																																																
		二、工具配置要求：																																																																																																																
		<table><tr><td>序号</td><td>工具名称</td><td>规格</td><td>数量</td></tr><tr><td>1</td><td>划线平板</td><td>300*300</td><td>2 台</td></tr><tr><td>2</td><td>划针</td><td>优质</td><td>4支</td></tr><tr><td>3</td><td>划线盘</td><td>300</td><td>4个</td></tr><tr><td>4</td><td>划规</td><td>250</td><td>4个</td></tr><tr><td>5</td><td>样冲</td><td>优质</td><td>4 把</td></tr><tr><td>6</td><td>活动扳手</td><td>250</td><td>2 把</td></tr><tr><td>7</td><td>平口錾子</td><td>优质</td><td>4 套</td></tr><tr><td>8</td><td>锤子</td><td>1.5P</td><td>2把</td></tr><tr><td>9</td><td>扁锉刀</td><td>200</td><td>4把</td></tr><tr><td>10</td><td>锯弓</td><td>优质</td><td>4把</td></tr><tr><td>11</td><td>锯条</td><td>优质</td><td>4根</td></tr><tr><td>12</td><td>丝锥扳手</td><td>230</td><td>4把</td></tr><tr><td>13</td><td>丝锥</td><td>M6、M10、M12</td><td>4套</td></tr><tr><td>14</td><td>板牙架</td><td>20、25、30</td><td>4套</td></tr><tr><td>15</td><td>板牙</td><td>M6、M10、M12</td><td>4套</td></tr><tr><td>16</td><td>开口扳手</td><td>优质</td><td>4套</td></tr><tr><td>17</td><td>金属直尺</td><td>150</td><td>4把</td></tr><tr><td>18</td><td>游标卡尺</td><td>150</td><td>2把</td></tr><tr><td>19</td><td>直角尺</td><td>优质</td><td>4个</td></tr><tr><td>20</td><td>一字批</td><td>橡胶柄5×100</td><td>4把</td></tr><tr><td>21</td><td>十字批</td><td>橡胶柄5×100</td><td>4把</td></tr><tr><td>22</td><td>尖嘴钳</td><td>6 寸</td><td>4把</td></tr><tr><td>23</td><td>钢丝钳</td><td>6 寸</td><td>4把</td></tr><tr><td>24</td><td>什锦锉</td><td>优质</td><td>4套</td></tr><tr><td>25</td><td>钢丝刷</td><td>宽40 mm</td><td>4把</td></tr><tr><td>26</td><td>油石</td><td>200</td><td>2块</td></tr><tr><td>27</td><td>麻花钻</td><td>Φ5、Φ8.5、Φ10.2</td><td>4套</td></tr></table>	序号	工具名称	规格	数量	1	划线平板	300*300	2 台	2	划针	优质	4支	3	划线盘	300	4个	4	划规	250	4个	5	样冲	优质	4 把	6	活动扳手	250	2 把	7	平口錾子	优质	4 套	8	锤子	1.5P	2把	9	扁锉刀	200	4把	10	锯弓	优质	4把	11	锯条	优质	4根	12	丝锥扳手	230	4把	13	丝锥	M6、M10、M12	4套	14	板牙架	20、25、30	4套	15	板牙	M6、M10、M12	4套	16	开口扳手	优质	4套	17	金属直尺	150	4把	18	游标卡尺	150	2把	19	直角尺	优质	4个	20	一字批	橡胶柄5×100	4把	21	十字批	橡胶柄5×100	4把	22	尖嘴钳	6 寸	4把	23	钢丝钳	6 寸	4把	24	什锦锉	优质	4套	25	钢丝刷	宽40 mm	4把	26	油石	200	2块	27	麻花钻	Φ5、Φ8.5、Φ10.2	4套
		序号	工具名称	规格	数量																																																																																																													
		1	划线平板	300*300	2 台																																																																																																													
		2	划针	优质	4支																																																																																																													
		3	划线盘	300	4个																																																																																																													
		4	划规	250	4个																																																																																																													
		5	样冲	优质	4 把																																																																																																													
		6	活动扳手	250	2 把																																																																																																													
		7	平口錾子	优质	4 套																																																																																																													
		8	锤子	1.5P	2把																																																																																																													
		9	扁锉刀	200	4把																																																																																																													
		10	锯弓	优质	4把																																																																																																													
		11	锯条	优质	4根																																																																																																													
		12	丝锥扳手	230	4把																																																																																																													
		13	丝锥	M6、M10、M12	4套																																																																																																													
		14	板牙架	20、25、30	4套																																																																																																													
		15	板牙	M6、M10、M12	4套																																																																																																													
		16	开口扳手	优质	4套																																																																																																													
		17	金属直尺	150	4把																																																																																																													
		18	游标卡尺	150	2把																																																																																																													
		19	直角尺	优质	4个																																																																																																													
		20	一字批	橡胶柄5×100	4把																																																																																																													
		21	十字批	橡胶柄5×100	4把																																																																																																													
		22	尖嘴钳	6 寸	4把																																																																																																													
23	钢丝钳	6 寸	4把																																																																																																															
24	什锦锉	优质	4套																																																																																																															
25	钢丝刷	宽40 mm	4把																																																																																																															
26	油石	200	2块																																																																																																															
27	麻花钻	Φ5、Φ8.5、Φ10.2	4套																																																																																																															

	11	台虎钳	重型台虎钳 1、钳口宽度：≥200mm（8寸）； 2、规格：开口度≥210mm，夹持力≥25kg，喉深≥92mm，安装孔≥12mm； 3、尺寸：≥520*210*247mm，砧台：≥150*145mm； 4、孔径：≥A180mm，≥B250mm； 5、净重：≥31.2kg；
	12	台式砂轮机	1、功率≥750W 2、电压：220V或380V 3、转速≥2840r/min 4、电源相数：单相 5、规格≥250x25x32mm 6、外形尺寸≥450x335x250mm，机脚孔尺寸≥130x200xφ10mm 7、净重≥20.5Kg
	13	台式钻床	1、最大钻孔直径：≥16mm 2、立柱直径：≥70mm 3、主轴最大行程:≥100mm 4、主轴中心至立柱母线距离:≥193mm 5、主轴端至工作台面最大距离：≥326mm 6、主轴端至底座台面最大距离：≥529mm 7、主轴锥度：MT2 8、功率：≥1.5KW 9、电源：380V550W 10、转速：480~4100r/min 11、主轴转速级数：5 12、中间工作台面尺寸：≥265 x 265mm，底座工作台面有效尺寸≥250 x 300mm 工，工作台两槽中心距：140mm，总高：1037mm 13、净重：≥86Kg 14、定深方式：标尺杆 15、机头升降方式：人工升降，中间工作台升降方式：人工升降
	14	工作台	1、用于摆放台式钻床、台式砂轮机 2、纯实木重型工作台 3、定制规格≥800mm长*600mm宽*800mm高
	15	货架	要求≥0.38mm冷轧钢，规格≥1500*500*2000mm，五层可调节

16	移动教学一体机	1、整机采用≥86英寸超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率不低于3840×2160；整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔，吸附稳定不掉落，磁吸拉力≥60g。 2、支持整机双系统中进行50点或以上触控，触摸分辨率不低于32768*32768，整机系统支持书写触控延迟≤25ms，触控书写功能集成预测算法，支持多档预测速度可调节，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。 3、前置面板接口：≥2路双通道USB3.0接口、≥1路USB Type-C，后置≥1路HDMI接口、≥1路USB B 接口等接口。 4、交互平板具有物理开机防蓝光功能，蓝光危害为RG0豁免级，并达到视觉舒适度A +级或以上标准。 5、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作，配套教学应用APP可通过wifi直连技术，近场发现附近大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他软件免登录操作。 6、整机内置2.2声道扬声器4阵列麦克风，扬声器采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，最大功率≥84W，最低谐振频率≤85Hz，影院模式下具备AI环绕声功能，听力模式下具备AI人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过AI算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数（STIPA）≥0.75。 ▲7、整机上边框内置摄像头，支持拍摄有效像素数≥5200万的照片，支持拍摄不低于8192×2772分辨率的视频，内置智能体AI图像生成功能，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互，大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流，内置2TopsAI算力，最高支持8K级视频解码及5路视频流输入。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 8、主屏采用≥12核国产化嵌入式芯片，CPU≥8核，嵌入式系统版本≥Android 15，主频≥1.6GHz，内存≥2GB，DDR最大速率≥2666MT/S，存储空间≥32GB，整机CPU芯片，WIFI与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片、均采用国产自主芯片。 ▲9、内置插拔式OPS计算机模块，CPU处理器不低于12代Intel Core i5；内存≥8G DDR4；≥256G SSD固态硬盘；采用按压式卡扣设计，通过超高速接口（≤40Pin）与整机连接通讯。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） ▲10、整机内置交互式白板软件支持汉字语音测评功能，通过整机拾音麦进行用户声音采集分析，判断用户发音是否标准。内置智能语音转文字工具，支持实时拾取整机系统播放的音视频源内容并进行文字转译，支持将整机内置麦克风拾取的语音进行文字转译，以悬浮字幕形式将转译文字显示在屏幕上。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 11、整机内置自主品牌AI智能体（非第三方应用），支持用户通过当前设备与历史学家智能体进行对话交流。智能体包涵历史文物、文化遗址、博物馆展览文博知识。用户可通过语音方式向智能体提问，支持多轮对话。 12、微课录制完成后视频支持选择存储在本地或者云空间，并修改录制文件的名称，保存在云空间时，自动弹出云空间网站，支持文件分享，可将云空间的视频下载至本地。
----	---------	--

	17	凳子	规格≥340*255*450mm，凳面采用橡木板无缝拼接工艺，选择坐感舒服尺寸切割磨边，打磨抛光刷环保清漆，凳面光滑美观，凳脚≥40*40mm橡木，采用卯榫结构，横柱和凳脚紧密连接，凳子更加安全耐用，不摇晃。
	18	工程部分	包括安装工程和建筑工程等，具体详情详见报价明细表情况

采购包2：

标的名称：焊工实训室

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	手工直流弧焊机	1、数字显示，焊接电流控制精度1A； 2、引弧电流可以单独调节,引弧性能优异； 3、推力电流可单独调节； 4、氩弧焊有自锁/非自锁功能，具有高频(STG)和接触(ST)引弧方式； 5、有温度保护、过流保护、短路保护等多种安全防护功能； 6、焊机内关键部件采用“三防”设计； 7、额定输入电压/频率 三相380v±10% 50Hz； 8、额定输入容量(KVA)≥18.4； 9、额定输入电流(A) 28； 10、额定输出电压(V) 36； 11、额定负载持续率(%) 60； 12、输出空载电压（V） 68； 13、输出电流范围(A) 20～400； 14、TIG焊引弧方式 ST:接触引弧/高频引弧 STG: 接触引弧/高频引弧； 15、外壳防护等级≥IP21S； 16、绝缘等级≥H； 17、冷却方式 风冷； 18、外型尺寸LxWxH(mm)≥614×311×557； 19、重量(Kg)≥43；

		1、手弧焊可调参数：推力电流、拐点电压、引弧时间、引弧电流的调节作用能。通过设定拐点电压来适应长短电缆焊接；通过设定引弧时间,大大提高引弧成功率； 2、氩弧焊可调节各种参数：提前送气时间、滞后停气时间、缓升时间、衰减时间、起弧电流及收弧电流； 3、电流调节范围宽,最小电流可达到5（A）； 4、空载电压低（22V左右）,更加安全、可靠； 5、具有长短焊功能,根据电缆长短情况可以设置不同的焊接模式； 6、风机智能管理,延长风机使用寿命、降低故障率； 7、焊机内关键部件采用“三防”设计；
2	数 字 化 直 流 氩 弧 焊 机	8、额定输入电压/频率 三相380V±10% 50Hz； 9、电流下降时间（S） 0.1~15； 10、额定输入容量（KVA） ≥18.4； 11、提前送气时间（S） 0.1~15 滞后送气时间（S） 0.1~15； 12、额定输入电流（A） 28 电流上升时间（S） 0.1-10； 13、额定输出电压（V） 36； 14、TIG引弧方式 接触引弧/高频引弧； 15、额定负载持续率（%） 60； 16、有存储功能； 17、输出空载电压（V） 22； 18、外壳防护等级≥IP21S； 19、输出电流范围（A） 5~400； 20、绝缘等级≥H； 21、TIG焊起始电流（A） 10-160； 22、冷却方式 风冷； 23、TIG焊收弧电流 (A) 5~160； 24、外形尺寸LxWxH (mm)≥614x311x557； 25、重量（kg） ≥43；

3	气保焊机	1、全数字化功能； 2、可预置送丝速度或焊接电流，一元化调节，直观简单； 3、可存储、调用10套焊接规范，节省焊接规范的调节时间，保证焊接质量； 4、具有点焊功能； 5、轻松实现提前送气、滞后停气时间等参数的设置； 6、风机智能控制，静音省电，风机寿命延长； 7、网络功能：可实现焊机网络群控管理； 8、具有过热、过流、过压及输出短路等保护功能，并提示故障代码便于维修； 9、标准模拟接口与专机连接，实现自动焊接； ▲10、智能实训与理论考核系统（为避免产权纠纷，需提供软件著作权登记证书）： （1）要求该系统软件基于网络的TCP/IP协议，采用C/S模式，由教师端（服务端）和学生端（客户端）两个软件组成，学生端（客户端）应能通过串口与考核设备进行通讯，也能直接进行理论考试。同时可以进行多种设备考核及理论考试； （2）软件的主要功能要求：随机发送试卷、自动评分、自动将学生成绩发送给学生端；基于以太网的C/S模式，实现教师端PC控制多台学生端PC；应能支持多种实训设备同时考核； ▲（3）教师端软件主要功能要求：添加、修改、查找、删除学生记录；添加、修改、删除教师记录；添加、修改、删除试题、试卷；考试方案的设置，送试卷，交卷；题库制作、试卷生成、发卷、交卷；成绩查找、导出、删除、打印；抓屏、远程关机、发送消息；（提供软件功能截图） ▲（4）学生端软件主要功能要求：接收试卷，排故，交卷，返回当前成绩；通过RS232通讯实现实训设备故障的生成、排除。通过以太网通讯实现接收试卷、发送答案、接收信息；理论考试；（提供软件功能截图） 11、额定输入电压/频率 三相380V±10% 50Hz； 12、额定输入容量（KVA） 13； 13、额定输入电流（A） 19； 14、额定输出电压（V） 31.5； 15、额定负载持续率（%） 60； 16、输出空载电压（V） 70； 17、输出电流范围（A） 40~350； 18、输出电压范围（V） 14~40； 19、功率因数 ≥ 0.87； 20、焊丝直径（mm） 0.8~1.2； 21、送丝类型 推丝； 22、气体流量（L/min） 15~25； 23、焊枪冷却方式 气冷； 24、外壳防护等级$\geq IP21S$； 25、绝缘等级$\geq H$； 26、外形尺寸WxDxH(mm)$\geq 603 \times 311 \times 574$； 27、重量（kg） 40；
---	------	--

	4	逆 变 式 空 气 等 离 子 切 割 机	1、IGBT软开关逆变，体积小，重量轻，便于移动； 2、自锁/非自锁功能； 3、电弧能量高度集中，割口窄，挂渣少，割面直； 4、风机智能控制，静音省电，风机寿命延长； 5、高效率，高功率因数，是一种高效节能的设备； 6、额定输入电压/频率 三相380v±10% 50Hz； 7、额定输入容量（KVA） 17； 8、额定输入电流（A） 25； 9、额定输出电压（V） 128； 10、额定负载持续率（%） 100； 11、输出空载电压（V） 305； 12、输出电流范围（A） 30-120； 13、最大切割碳钢厚度（mm） 45； 14、质量切割碳钢厚度（mm） 1-30； 15、外壳防护等级≥IP21S； 16、绝缘等级≥H； 17、外形尺寸LxWxH(mm)≥ 576X297X557； 18、重量（kg） ≥43.5； 19、切割台 （1）用于摆放等离子切割机小车； （2）碳钢重型工作台； （3）规格≥1200mm长*600mm宽*750mm高； （4）圆角设计，腿部加固；
	5	焊 接 操 作 架	1、焊接平台满足板材对接时的多个空间位置和管材对接时的空间位置焊接工件固定；同时固定工件后可进行水平方向角度旋转及垂直方向升降； 2、焊接平台整体结构模块设计，夹力锁紧坚固，夹头内侧平衡面水平，同时便于试焊工件装夹和拆卸及位置调整； 3、平台需同时满足固定 2 个不同焊接位置的工件，焊接过程中保持整体的稳定性及工件夹持的牢固性，根据不同人体高度的要求，焊件空间位置高度可调，工件（板、管）夹持端可以互换，并且转动时不能脱落，具有焊接电缆接地桩装置，避免安全隐患，操作方便灵活，焊接升降台上下可任意调节和360度旋转，可实现全位置焊接操作，夹持器与夹杆均采用特种冷钢整体制作、长久使用不变形，不开裂； 4、底板规格：≥550*550mm*16； 5、总高：≥1200mm； 6、材质：碳钢； 7、满足平板焊接、圆管焊接等功能； 8、夹持工件的高度、角度可调；
			1、除尘主机参数如下： （1）系统风机风量Q≥25000m³/H，压力P≥3000Pa； （2）中央式脉冲反吹滤筒过滤系统；

- (3) 功率：≥37kW；
- (4) 过滤精度：≤0.3μm；
- (5) 允许通过硬质颗粒物浓度：≥150mg/m³；
- (6) 允许通过酸性气体pH值：≥4；
- (7) 允许通过气体温度：≥200℃；
- (8) 室内平均噪声阈值：≤75dB；
- (9) 单工位风量：≥1200m³/H；
- (10) 主机采用变频控制系统；
- (11) 主机安装在室外，确保室内不形成内循环，异味的浓度不累计；
- (12) 主机控制系统：可在控制室内对主机进行远程操控；
- (13) 控柜的操作面板采用弱电和强电分离式操作。
- (14) 主机压损：≤1200Pa；
- (15) 主机机组耐压强度：≥7500Pa；主机机组漏风率：≤5%；
- (16) 动力系统电源：380V 50Hz；
- (17) 安装方式：室外落地安装；
- (18) 除尘器与风机分体式设计，电控箱可在室内远距离操作；

2、悬浮式捕捉系统参数如下：

- (1) 口径：≥Φ160（内径）；
- (2) 万向臂自带悬挂系统，可360°自由旋转，覆盖工位内任意位置，自带阀门需配有照明灯具接口；
- (3) 工作半径（悬臂长度）：≥2米；
- (4) 悬停方式：内支架万向机械手臂；
- (5) 表面瞬时能承受高温：≥300℃；
- (6) 吸气罩口形状：喇叭形，整体冲压成形，无焊点；
- (7) 表面处理工艺：镀膜；
- (8) 工作环境pH值：≥4；
- (9) 材料：碳钢喷涂；
- (10) 自带安装底座、法兰以及安装支架；

3、悬挂及电动控制流量调节阀参数如下：

- (1) 含吸气臂固定以及旋转机构；
- (2) 材料：80*80方钢；
- (3) 底部钢板规格：190*190mm；
- (4) 工作电压AC220V；
- (5) 输入控制信号DC4-20MA或者DC1-5V；
- (6) 反馈控制信号DC4-20MA（负载电阻在500欧姆以下）；
- (7) 公称通径：DN160mm；
- (8) 含传感机构；
- (9) 含执行机构；
- (10) 含联动机构；

4、除尘管道系统参数如下：

- (1) 主管道：Φ160-Φ200-Φ250-Φ300-Φ350-Φ550mm材质：镀锌螺纹风管；

- (2) 镀锌螺纹厚度: $>1\text{mm}$;
- (3) 管道配件: 大小头、T型三通、弯头、Y型三通等配件全部采用热镀锌;

5、变频控制系统参数如下:

- (1) 允许输入电压: 三相380/400/415/440/460V;
- (2) 电压频率: 三相380~480V, 50/60 Hz (UL标准: 380~460V, 50/60Hz) ;
- (3) 容许电压变动范围: $+10\%\sim-15\%$;
- (4) 控制方式: 正弦波PWM方式;
- (5) 频率精度: 数字信号: 0.01% ($-10\sim+40^{\circ}\text{C}$) , 模拟信号: 0.1% ($25^{\circ}\text{C}\pm 10^{\circ}\text{C}$) ;
- (6) 设定分辨率: 数字操作器: 0.01Hz (100Hz以下时) , 模拟信号: 0.06Hz/60Hz;
- (7) 模拟信号指令: DC 0~10V (20K Ω) , 4~20mA (250 Ω) ;
- (8) 加减速转换时间: 0.1~6000秒;
- (9) 马达过载保护方式: 电子式过载曲线保护;
- (10) 带有控制面板;
- (11) 可接制动电阻 (含有P+PB制动刹车功能) ;
- (12) 具备电流电压输入转换功能;
- (13) 具备电流电压输出转换功能;
- (14) 五位数码显示功能: 频率、电流、电压、转速、故障;
- (15) 控制指令通道方式: 操作面板、端子控制、远程通讯方式;
- (16) 频率给定方式: 数字键盘给定、模拟量给定、远程通讯给定、脉冲给定;
- (17) 保护功能: 过流、过压、欠压、电机过载、外部故障报警;
- (18) 具备PID控制功能;
- (19) 具备与电控阀门通讯功能, 并能接收电控阀门的模拟量;
- (20) 具备自动电压调整功能;
- (21) 模拟量输出: A01分别可选: 0/4—20mA 或 0-10V ;
- (22) FUSE熔断保护: FUSE熔断, 马达停止工作;
- (23) 输出端短路: 电子线路保护;
- (24) 具备散热片过热保护功能;
- (25) 具备故障报警功能;
- (26) 具备故障复位功能;
- (27) 通信控制: RS-485;
- (28) 支持MODBUS;
- (29) 电机控制模式: SVC、V/F;
- (30) 载波频率范围: 1.0K-16.0KHz;

6、主机烟囱、消音机房及消声器参数如下:

- (1) 烟囱直径: DN Φ 500mm;
- (2) 烟囱材料: 镀锌螺纹风管;
- (3) 固定方式: 自立式钢烟囱;
- (4) 垂直扩散速度: $>12\text{m/s}$;
- (5) 配套消声器及消音机房;

▲7、在线教育学习平台 (为保证线上教学平台产权合法性, 需提供线上资源教学平台软件著作权证

		书)： (1) 平台要求能针对各个相关专业的难点、易错点进行分析、讲解，为学员提供优质的技术服务。至少包含以下企业工种：工业机器人系统操作员、物联网工程技术员、物联网安装调试员、城市轨道交通列车检修员、维修电工、汽车维修工、电梯维修工、数控机床装调维修工、制冷空调系统安装维修工等；须涉及多类知识点的讲解，设备的操作及维修流程、操作规范介绍和大赛赛题的设计思路讲解以及实验视频等教学资源的共享； (2) 平台应能支持网页版登陆和手机公众号登录；具有随时上传或下载相应教学资源的功用；平台能提供的教学资源至少包括电气自动化、机电一体化、工业机器人应用、教育机器人、数控机床、数控机床装调与维修、电子电工技术、含电梯安装与维修保养、虚拟仪器、物联网、综合布线、装配钳工、机械传动、液压与气动、电机装配与维修检测、智能楼宇、家电、制冷、户式中央空调、轨道交通、汽车运用与维修、新能源汽车、风能与太阳能、供配电技术、智能电网等相关的课程； ▲ (3) 平台应至少分为六大应用模块：普通用户、企业用户、视频搜索模块、视频观看模块、直播模块、官方信息模块；普通用户至少包含个人主页、课程答疑、视频搜索模块、导航栏查找、直播课程、精品课程和热门课程、视频观看模块、官方信息、直播模块等；企业用户至少包含添加学员、开通课程、搜索学员功能、学生详情、做题记录等；(需提供各个模块的说明和截图) ▲ (4) 平台手机公众号的功能至少包含：轮播栏、直播课程、直播视频、精品课程、热门课程、免费课程、资讯、题库、问答、个人中心、我的会员、我的订单、企业开通、我的题库、我的解答、
7	货架	1、货架材质：0.38mm冷轧钢； 2、规格尺寸：$\geq 1200 \times 400 \times 1200$，四层可调节； 3、承重：$\geq 500\text{KG}$； 4、颜色：白色、黑色、蓝色可选； 5、可自由组装；
		一、教学终端设计要求 1、教学终端屏幕采用≥ 86英寸LED液晶显示器；无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线，主副屏过渡平滑，中间无单独边框阻隔； 2、教学终端整机外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 120\text{mm}$； 3、采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。教学终端内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光源进行均光，整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角$\geq 130^\circ$，满足GB40070关于亮度可视角$\geq 120^\circ$要求。采用红外触控技术，Windows系统和Android系统均支持≥ 50点触控及书写划线； 4、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232（RJ45形态）、1路USB接口。侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控USB输出。前置输入接口3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）； 5、为便于维护和后期升级，整机无线模块（Wi-Fi和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸整机后壳即可独立拆装； 6、教学终端支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作； 7、整机配套教学应用APP可通过wifi直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作； 8、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射；

- ▲9、整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风内置AI音频检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）
- 10、教学终端PC通道及安卓通道各具备一颗WiFi6无线芯片，PC和安卓通道均可通过大屏发送WiFi6热点以及连接WiFi6的路由器；
- 11、整机内置非独立广角高清摄像头，可拍摄 ≥ 5000 万像素数的照片，视场角 ≥ 135 度且水平视场角 ≥ 120 度，支持输出4:3、16:9比例的照片和视频；在清晰度为3840x2160（4K）分辨率下，支持30帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能。
- ▲12、整机内置AI智能体（非第三方应用），根据教学和学习需求可快速创建，支持个性化设定角色信息包括角色性格、技能与头像信息，支持语音和文字两种方式与智能体进行对话交互，创建的智能体可上传到本校资源进行共享使用。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）
- ▲13、整机具备班级视力检测功能，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）
- 14、终端电磁干扰ITE达到国标GB/T 9254.1-2021 Class B等级要求，满足教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施。
- 二、内置模块系统和嵌入式系统要求
- 1) 内置模块要求：
- 1、机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计,模块预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。
- 2、运行主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ ，内存： $\geq 16\text{GB}$ DDR4内存或以上配置，硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。
- 3、为便于售后，内置模块必须采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块，接口必须采用最新万兆高速传输接口，传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$ ；
- 4、具有独立非外扩展的视频输出接口：1路HDMI。具有独立非外扩展的USB接口：3路USB。
- 5、具有标准PC防盗锁孔。模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。
- 2) 嵌入式系统要求：
- 1、整机采用 ≥ 8 核国产化嵌入式芯片，CPU ≥ 8 核，整机嵌入式系统版本 $\geq \text{Android } 15$ ，主频 $\geq 1.6\text{GHz}$ ，内存 $\geq 2\text{GB}$ ，DDR最大速率 $\geq 2666\text{MT/S}$ ，存储空间 $\geq 32\text{GB}$ ；。
- 2、整机CPU芯片，WIFI与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片、均采用国产自主芯片；
- 3、整机全通道支持4K显示，包括安卓通道、PC通道、HDMI通道。
- 4、整机设备支持非外部插拔式运行内存扩展技术，实时可用运行内存可达4GB，提高运行速度。
- 5、从内部PC通道切换到外部通道后，触摸框在3s内达到可触控状态，部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。
- 6、长时间无人使用屏幕可自动息屏，用户可通过整机内置触摸中控菜单进行开启和关闭，可自定义无人操作息屏时间间隔为1小时、2小时，能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。此功能可自行开启或关闭。

	9	凳子	1、材质：金属； 2、尺寸≥33CM*24CM*45CM； 3、凳面有防静电皮； 4、颜色可选；
	10	工程部分	包括安装工程、装修工程、建筑工程等，具体详情详见报价明细表情况

采购包3：

标的名称：电商直播实训室

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	一、前台、公区、过道（墙面亚克力发光字）	学校LOGO0.45m ² ，学校名称2.75m ² ，电商直播基地3.95m ² ，英文1.1m ² ，小字1.75m ²
	2	一、前台、公区、过道（装饰台）	方形装饰台2个，大台尺寸：≥0.4*0.4*1m，小台尺寸：≥0.4*0.4*0.6m
	3	一、前台、公区、过道（人形艺术像）	定制金属艺术抽象人物2个，大人物尺寸：≥1.5m，小人物尺寸：≥1.1m
	4	一、前台、公区、过道（办公室沙发茶几）	网红款北欧轻奢布艺弧形沙发，尺寸：≥2.4*1.3*1m，灰色玻璃茶几，尺寸：≥1.1*0.8*0.4m
	5	二、大直播间（办公桌椅）	原木色+白色（柜体框架采用环保实木颗粒板，厚度≥1.6cm，结实耐用不变形，腿部钢结构烤漆工艺）尺寸：≥1.8*0.8*0.75m
	6	二、大直播间（主灯/辅灯）	直播专用摄影灯（LED灯1个，方形罩1个≥90*60 CM，灯架1个≥2.8米）

	7	二、大直播间（环境灯／绿幕灯）	高亮双色温灯（灯1个，灯笼罩1个≥65cm，灯架1个≥2.8米）
	8	二、大直播间（抠图绿布）	≥200X200cm绿幕抠像背景板，带支架
	9	二、大直播间（立式支架）	三脚架 产品自重≥1.21KG， 展开高度≥1480mm， 收纳高度 ≤460mm， 脚管节数：≥4节； 最大承重≥3KG，主要材质：铝合金+abs
	10	二、大直播间（电脑）	1、为保证桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌。 2、配置CPU性能不低于Intel第十二代i5八核十二线程处理器。 3、配置内存容量≥8GB，本地存储≥256 GB（NVME SSD）。 4、网络通信：10/100/1000Mbps自适应网卡，支持wake on LAN。 5、侧面接口：USB≥1个；Type C≥1个；接口（USB、Type-C）支持关机充电。 6、后置接口：USB≥5个，所有USB接口支持关机充电。 7、接口：3.5mm二合一音频接口≥1个，麦克风输入≥1个，音频输出≥1个。HDMI输出接口≥1，RJ45≥1。 8、机身机构具备网口锁，可通过配件工具解锁。 9、机身具有凹槽设计，可定位耳机挂钩安装位置。

11	二、大直播间（大屏）	1、整机需采用全金属外壳，屏幕≥43英寸，分辨率≥3840×2160。 2、输入接口具备至少2路HDMI、至少1路RS232、至少1路音频输出、至少1路触控USB输出；前置输入接口具备至少3路USB接口（包含1路Type-C）。 3、整机嵌入式系统版本不低于Android 15，内存≥2GB，存储空间≥32GB。 ▲4、内置广角主摄，支持畸变矫正功能，TV畸变≤10%。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 5、听力模式下具备AI人声语言增强功能，支持三挡强弱调节。 6、侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风内置AI音频检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 7、整机侧边栏内置智能语音转文字工具，支持实时拾取整机系统播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将文字显示在屏幕上。 8、内置AI授课工具，支持对整机页面显示的题目或视频展台所采集的题目内容进行识别，支持手动框选题目范围，能够对题目进行详细的讲解，讲解内容包括解题步骤和注意事项。 ▲9、内置AI授课工具，可根据题目所涉及的知识点和难度级别，可推荐相似题目，推荐题目数量可根据用户需求进行设置。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 10、内置AI智能体（非第三方应用），根据教学和学习需求可快速创建，支持个性化设定角色信息包括角色性格、技能与头像信息，支持语音和文字两种方式与智能体进行对话交互，创建的智能体可上传到本校资源进行共享使用。 ▲11、具备班级视力检测功能，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 12、配套教学应用APP可通过wifi直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。 ▲13、内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。（投标人须提供带CMA标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）
12	二、大直播间（4K超高清直播抢机）	产品要求： 4K60帧，12/20倍，HDMI/SDI/USB3.0.LAN(POE)，可选NDI，≥8个物理按键，TOF激光测距，黑白颜色； 4KP60超高清； 12X/20X变倍可选； 自带常用按键：方便客户现场对摄像机常用功能操作，降低了对遥控器的依赖； 3G-SDI支持：1080P60 SDI（LEVEL A）输出更好地满足专业领域对图像清晰度和流畅度的要求； 支持HDMI，SDI，USB，网络输出，更好地适应不同应用场景需求。

	13	二、大直播间（无线麦克风）	一托二麦克风： 无线模式GFSK 1Mbps 和 2Mbps 等效全向辐射功耗（EIRP）<20 dBm 无线模式工作频率2.400 GHz 至 2.4835 GHz 蓝牙协议BR/EDR 蓝牙工作频率2.400 GHz 至 2.4835 GHz 蓝牙发射功率（EIRP）<20 dBm 电池类型Li-ion 电池容量≥360 毫安时 电池能量1.39 瓦时 电池电压3.87 伏 充电规格最大 5 伏 充电环境温度5℃ 至 45℃ 工作环境温度-10℃ 至 45℃ 充电时间≤70 分钟 工作时间≥6 小时
	14	二、大直播间（采集卡）	4k采集卡
	15	二、大直播间（顶灯）	布灯 供电电源： AC100V-240V(50-60HZ) 3.5A(DC16.8V 10A) 锂电池供电：V口电池 供电功率：150W 色温：3300±200K~5600±200K 100%光照度（LUX） 暗室，1m距离： <4300Lux TLCL:≥98 CRL:>96 调光范围：10%~100% 工作环境温度：-10℃~45℃ 频道：16个 组别：6组（A、B、C、D、E、F） 无线遥控距离：<30米 蓝牙距离：<50米 产品尺寸：≥60cm*60cm，可任意调节高矮 产品重量：≥3.9kg

	16	二、大直播间（Micro HDMI转HDMI）	micro hdmi转hdmi线连接小头采集卡高清直播转接
	17	三、小直播间（办公桌椅）	原木色+白色（柜体框架采用环保实木颗粒板，厚度 $\geq 1.6\text{cm}$ ，结实耐用不变形，腿部钢结构烤漆工艺）尺寸： $\geq 1.4*0.6*0.75\text{m}$
	18	三、小直播间（主灯/辅灯）	直播专用摄影灯（LED灯1个，方形罩1个 $\geq 90*60\text{CM}$ ，灯架1个 $\geq 2.8\text{米}$ ）
	19	三、小直播间（环境灯/绿幕灯）	高亮双色温灯（灯1个，灯笼罩1个 $\geq 65\text{cm}$ ，灯架1个 $\geq 2.8\text{米}$ ）
	20	三、小直播间（抠图绿布）	$\geq 200*200\text{cm}$ 绿幕抠像背景板，带支架
	21	三、小直播间（立式支架）	三脚架 产品自重 $\geq 1.21\text{KG}$ ， 展开高度 $\geq 1480\text{mm}$ ， 收纳高度 $\leq 460\text{mm}$ ， 脚管节数： ≥ 4 节； 最大承重 $\geq 3\text{KG}$ ，主要材质：铝合金+abs
	22	三、小直播间（电脑）	1、为保证桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌。 2、配置CPU性能不低于Intel第十二代i5八核十二线程处理器。 3、配置内存容量 $\geq 8\text{GB}$ ，本地存储 $\geq 256\text{GB}$ （NVME SSD）。 4、网络通信：10/100/1000Mbps自适应网卡，支持wake on LAN。 5、侧面接口：USB ≥ 1 个；Type C ≥ 1 个；接口（USB、Type-C）支持关机充电。 6、后置接口：USB ≥ 5 个，所有USB接口支持关机充电。 7、接口：3.5mm二合一音频接口 ≥ 1 个，麦克风输入 ≥ 1 个，音频输出 ≥ 1 个。HDMI输出接口 ≥ 1 ，RJ45 ≥ 1 。 8、机身机构具备网口锁，可通过配件工具解锁。 9、机身具有凹槽设计，可定位耳机挂钩安装位置。

	23	三、小直播间(4K超高清直播抢机)	产品要求： 4K60帧，12/20倍，HDMI/SDI/USB3.0.LAN(POE)，可选NDI，≥8个物理按键，TOF激光测距，黑白颜色； 4KP60超高清； 12X/20X变倍可选； 自带常用按键：方便客户现场对摄像机常用功能操作，降低了对遥控器的依赖； 3G-SDI支持：1080P60 SDI（LEVEL A）输出更好地满足专业领域对图像清晰度和流畅度的要求； 支持HDMI，SDI，USB，网络输出，更好地适应不同应用场景需求。
	24	三、小直播间(无线麦克风)	一托二麦克风： 无线模式GFSK 1Mbps 和 2Mbps 等效全向辐射功耗（EIRP）<20 dBm 无线模式工作频率2.400 GHz 至 2.4835 GHz 蓝牙协议BR/EDR 蓝牙工作频率2.400 GHz 至 2.4835 GHz 蓝牙发射功率（EIRP）<20 dBm 电池类型Li-ion 电池容量≥360 毫安时 电池能量1.39 瓦时 电池电压3.87 伏 充电规格最大 5 伏 充电环境温度5℃ 至 45℃ 工作环境温度-10℃ 至 45℃ 充电时间≤70 分钟 工作时间≥6 小时
	25	三、小直播间(采集卡)	4k采集卡
	26	四、办公室(办公桌椅)	原木色+白色（柜体框架采用是环保实木颗粒板，厚度≥1.6cm，结实耐用不变形，腿部钢结构烤漆工艺）尺寸：≥1.4*0.6*0.75m

	27	四、办公室(电脑主机(兼具ai创作))	★一、核心硬件参数 1. 处理器：Intel Core i7 第14代及以上（或AMD Ryzen 7 7000/9000系同级），≥14核20线程，最高睿频≥5.0GHz，L3缓存≥24MB，原厂盒装。 2. 主板：芯片组与处理器架构适配（Intel 700系或AMD 600系及以上），原生支持第13/14代酷睿或对应AMD平台；板载千兆有线网卡，集成Wi-Fi 6及以上+蓝牙5.0及以上；≥1个PCIe 4.0×16显卡插槽，≥2个M.2 NVMe接口。 3. 内存：32GB（16GB×2）DDR5双通道套条，时序CL≤32（C32），频率≥5600MHz；主板预留≥2个空闲插槽，最大可扩展≥64GB。AI创作场景下大模型加载依赖大内存带宽，C32低延迟为硬性要求。 4. 固态硬盘：≥1TB M.2 NVMe PCIe 4.0（接受PCIe 5.0），连续读取≥3500MB/s、写入≥3000MB/s，原厂TLC颗粒。AI素材库/模型文件吞吐需求大，禁用QLC。 5. 显卡（AI创作核心）：NVIDIA GeForce RTX 5070 或同级别及以上，独显显存≥12GB GDDR6/GDDR6X；支持DLSS 3.5及以上、第4代Tensor Core、FP16/FP8混合精度计算；CUDA核心≥6000个；输出接口含HDMI 2.1及DisplayPort 1.4a及以上。须兼容PyTorch、TensorFlow、Stable Diffusion（含SDXL）、ComfyUI、Llama 2 7B/13B量化版等主流AI创作工具本地运行。 6. 机箱：容积≥26升中塔式，支持背线，预留≥3风扇位，标配塔式风冷或240水冷。AI长时满载散热余量需充足。 7. 电源：额定功率≥650W（建议750W，匹配RTX 5070峰值），80PLUS金牌，全模组/半模组。 8. 键鼠及系统：无线键鼠套装（2.4G+蓝牙双模）；出厂预装≥Windows 10 64位正版授权。 二、AI创作专项要求 1. 显卡AI算力：须支持NVIDIA CUDA及DirectML加速，可在Stable Diffusion文生图、ComfyUI workflows、LLM本地推理（Llama 2 7B量化版及以上）中正常运行，显存≥12GB可本地加载中等规模模型，不强制频繁调用系统内存。 2. 驱动预装：整机预装NVIDIA Studio驱动（非Game Ready驱动），针对Adobe/AE/PR/Blender等创作软件优化。 3. 性能验证：验收时可要求现场演示AI绘图（Stable Diffusion文生图，512×512，batch≥4）+ 视频导出双任务并发，无明显卡顿/显存溢出。 4. 散热基线：室温25℃双烤（FurMark+AIDA64）30分钟，CPU≤90℃、GPU≤85℃，无掉卡死机——保障AI长时渲染不降频。
	28	四、办公室(电脑显示器)	≥27寸显示器：2K 180HZ

	29	五、综合 配套项目 (空调设 备（一拖 五）)	采用直流变频多联机形式（一拖五），共配置五台室内机。室内机须为暗藏风管式（侧出风），配合装修吊顶。 ★一、整套系统（含室外主机）须达到不低于国家二级能效标准。 二、室外主机技术规格 设备类型：全直流变频多联室外主机。 制冷量：不小于14.0千瓦，以满足五台内机连接后的综合负荷需求。 制热量：不小于16.0千瓦。 能效等级：执行国家标准《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级》（GB 21454-2021），达到二级能效水平，综合性能系数（IPLV）不低于3.40。 运行噪音：在半消音实验室工况下，室外机运行噪音不大于56分贝。 制冷剂：采用R410A或R32环保型制冷剂。 压缩机：采用直流变频涡旋式压缩机，具备抗电磁干扰能力。 功能要求：具备停电自动重启功能、故障代码显示及历史记录功能，并预留集中控制接口。 三、室内机技术规格（侧出风暗藏风管式） 直播间（共3台）：额定制冷量不小于2.8千瓦，运行噪音不大于36分贝。 大直播室（共1台）：额定制冷量不小于6.3千瓦，须内置冷凝水提升泵。 休息室（共1台）：额定制冷量不小于8.0千瓦，须内置冷凝水提升泵。 通用要求： 出口静压：具备静压调节功能，调节范围不低于0-30帕，以保证风管阻力下风量不衰减。 ★冷凝水系统：必须配备原厂内置冷凝水提升泵，非后期外置加装，水泵浮子开关需与主机联动，具备高水位报警停机功能。 制热方式：采用纯热泵制热，严禁配置辅助电加热，以保护直播间电子设备及声学环境。 控制方式：每台室内机标配独立有线液晶控制器。 回风形式：支持侧回风或下回风，回风口须配备可抽取式过滤网。 四、风管及风口专项要求 风管制作：室内机出风口须连接风管（镀锌铁皮或复合风管），风管外需包裹B1级橡塑保温棉，厚度不小于15毫米。 出风口：采用侧送风形式，建议使用加长条形ABS风口，风口风速控制在每秒1.5米以内，防止产生哨音影响录音。 回风口：须设置带滤网的回风口，尺寸需预留足够的检修空间。 检修口：每台室内机回风侧必须预留可开启的独立检修口，严禁全封闭吊顶。 五、安装及辅材要求 冷媒铜管：采用国标脱磷无缝紫铜管，壁厚符合现行国家标准。 保温材料：冷媒管及冷凝水管保温均采用B1级难燃橡塑保温棉，导热系数不大于0.034瓦每米每开尔文。 冷凝水管：采用优质UPVC给水管，管路坡度不小于百分之一。 分歧管：必须使用原厂指定型号的专用分歧管。 吊装规范：室内机吊杆间距不大于1.2米，防止机身挠曲产生异响。
	30	工程部分	包括安装工程和建筑工程等，具体详情详见报价明细表情况

四、服务要求

1.1服务内容要求

采购包1:

序号	参数性质	服务要求明细
1	★	1、中标单位负责产品的全部运输，包括所产生的一切材料费、工具费、人工费、手续费、差旅费、食宿费和加班费等，由于搬运、装卸、吊装及运输不当造成的各种事故责任和损失由中标单位承担。 2、中标单位负责产品在项目地点的保管，直至项目验收合格。 3、中标单位负责其派出的工作人员的人身意外保险。 4、中标单位应保证产品包装完整，原厂原包装送货到达指定的交货地点前未拆封，经采购人指定人员验证后方可开箱。 5、中标单位在接到采购人送货通知后，按采购人要求运送至指定地点，货物经采购人现场验收合格后统一签收，中标单位自行负责现场保管责任，现场卸货由中标单位承担。 6、本项目采用费用包干方式，合同总价包含但不限于项目所需的货物、材料购置等费用。供应商应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的货物、设备及材料购置，以及产品运输保险保管、项目安装调试、税费、试运行测试通过验收、质保期免费保修维护等所有人工、管理、财务、税金等所有费用，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。
2	★	1、中标单位负责产品免费送货上门，免费安装、调试、验收、售后服务等，由此所产生的一切材料费、工具费、人工费、手续费、差旅费、食宿费和加班费、及协调费等，均由中标单位承担。安装调试期间所发现一切安全 and 质量事故及费用，均由中标单位承担。 2、中标单位送达产品及进行安装调试，应和采购人及采购单位取得联系，以便采购人及采购单位安排验货和配合安装调试等工作。中标单位须加强安装调试过程的组织管理，所有安装调试人员须遵守文明安全操作的有关规章制度，持证上岗。 3、项目完成后，中标单位应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档、使用说明书及采购人要求的相关资料等，移交采购人。 4、设备运行不正常或达不到预期效果，将暂停验收，直至整改完毕。
3	★	1、技术支持 提供 7×24 小时的技术咨询服务。 2、故障响应 ①备件服务：遇到重大故障，提供系统所需更换的任何备件提供7×24小时的故障服务受理； ②中标单位必须提供7×24小时故障受理热线，一般故障在接到维修通知后30 分钟内给予答复，重大故障保证在接到故障电话后48小时内到场，并在60小时内解决故障。如有违约，则每次扣质保金的10%； 3、在质保期内中标单位应对产品质量实行三包，质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标单位负责全免费（免全部工时费、材料费、管理费、财务费等）更换或维修；质保期内设备出现两次重大相同故障，中标单位必须无条件免费更换全新的合格产品，且更换后的产品必须符合本合同约定要求。质保期满后，设备终身维修，售后服务只收配件成本费；无论采购人是否另行选择维保供应商，中标单位应及时优惠提供所需的备品备件。原厂厂商不能因为设备停产而拒绝提供备品备件，应提供相应的解决方案和同类档次规格的设备。 4、中标单位需对采购单位的相应操作人员进行免费培训。

4	★	1、中标单位应保证提供的产品制造标准、安装标准及技术规范应符合国家标准，具有国家认可的出厂合格证或国家鉴定合格证。 2、中标单位必须严格遵守《产品质量法》，并完整地履行质保期内的免费现场维修服务承诺。 3、质保期为2年；质保期从验收合格并交付正常使用开始计算，质保期（用户已经报修，因厂家原因故意拖延以致过质保期，也计入质保期）内除人为因素损坏外不得再收取任何费用。 在质保期内，中标单位必须及时免费维修、更换所有缺陷的货物或部件。并提供所有软、硬件设备的维修、维护、更换配件服务等，由此产生的费用均不再收取。如果中标单位收到采购人通知后，未在规定的响应时间内赶到现场弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用全部由中标单位承担，并从质量保证金中抵扣。
---	---	---

采购包2：

序号	参数性质	服务要求明细
1	★	1、中标单位负责产品的全部运输，包括所产生的一切材料费、工具费、人工费、手续费、差旅费、食宿费和加班费等，由于搬运、装卸、吊装及运输不当造成的各种事故责任和损失由中标单位承担。 2、中标单位负责产品在项目地点的保管，直至项目验收合格。 3、中标单位负责其派出的工作人员的人身意外保险。 4、中标单位应保证产品包装完整，原厂原包装送货到达指定的交货地点前未拆封，经采购人指定人员验证后方可开箱。 5、中标单位在接到采购人送货通知后，按采购人要求运送至指定地点，货物经采购人现场验收合格后统一签收，中标单位自行负责现场保管责任，现场卸货由中标单位承担。 6、本项目采用费用包干方式，合同总价包含但不限于项目所需的货物、材料购置等费用。供应商应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的货物、设备及材料购置，以及产品运输保险保管、项目安装调试、税费、试运行测试通过验收、质保期免费保修维护等所有人工、管理、财务、税金等所有费用，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。
2	★	1、中标单位负责产品免费送货上门，免费安装、调试、验收、售后服务等，由此所产生的一切材料费、工具费、人工费、手续费、差旅费、食宿费和加班费、及协调费等，均由中标单位承担。安装调试期间所发现一切安全和质量事故及费用，均由中标单位承担。 2、中标单位送达产品及进行安装调试，应和采购人及采购单位取得联系，以便采购人及采购单位安排验货和配合安装调试等工作。中标单位须加强安装调试过程的组织管理，所有安装调试人员须遵守文明安全操作的有关规章制度，持证上岗。 3、项目完成后，中标单位应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档、使用说明书及采购人要求的相关资料等，移交采购人。 4、设备运行不正常或达不到预期效果，将暂停验收，直至整改完毕。

3	★	1、技术支持 提供 7×24 小时的技术咨询服务。 2、故障响应 ①备件服务：遇到重大故障，提供系统所需更换的任何备件提供7×24小时的故障服务受理； ②中标单位必须提供7×24小时故障受理热线，一般故障在接到维修通知后30 分钟内给予答复，重大故障保证在接到故障电话后48小时内到场，并在60小时内解决故障。如有违约，则每次扣质保金的10%； 3、在质保期内中标单位应对产品质量实行三包，质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标单位负责全免费（免全部工时费、材料费、管理费、财务费等）更换或维修；质保期内设备出现两次重大相同故障，中标单位必须无条件免费更换全新的合格产品，且更换后的产品必须符合本合同约定要求。质保期满后，设备终身维修，售后服务只收配件成本费；无论采购人是否另行选择维保供应商，中标单位应及时优惠提供所需的备品备件。原厂厂商不能因为设备停产而拒绝提供备品备件，应提供相应的解决方案和同类档次规格的设备。 4、中标单位需对采购单位的相应操作人员进行免费培训。
4	★	1、中标单位应保证提供的产品制造标准、安装标准及技术规范应符合国家标准，具有国家认可的出厂合格证或国家鉴定合格证。 2、中标单位必须严格遵守《产品质量法》，并完整地履行质保期内的免费现场维修服务承诺。 3、质保期为2年；质保期从验收合格并交付正常使用开始计算，质保期（用户已经报修，因厂家原因故意拖延以致过质保期，也计入质保期）内除人为因素损坏外不得再收取任何费用。在质保期内，中标单位必须及时免费维修、更换所有缺陷的货物或部件。并提供所有软、硬件设备的维修、维护、更换配件服务等，由此产生的费用均不再收取。如果中标单位收到采购人通知后，未在规定的响应时间内赶到现场弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用全部由中标单位承担，并从质量保证金中抵扣。

采购包3：

序号	参数性质	服务要求明细
----	------	--------

1	★	1、中标单位负责产品的全部运输，包括所产生的一切材料费、工具费、人工费、手续费、差旅费、食宿费和加班费等，由于搬运、装卸、吊装及运输不当造成的各种事故责任和损失由中标单位承担。 2、中标单位负责产品在项目地点的保管，直至项目验收合格。 3、中标单位负责其派出的工作人员的人身意外保险。 4、中标单位应保证产品包装完整，原厂原包装送货到达指定的交货地点前未拆封，经采购人指定人员验证后方可开箱。 5、中标单位在接到采购人送货通知后，按采购人要求运送至指定地点，货物经采购人现场验收合格后统一签收，中标单位自行负责现场保管责任，现场卸货由中标单位承担。 6、本项目采用费用包干方式，合同总价包含但不限于项目所需的货物、材料购置等费用。供应商应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的货物、设备及材料购置，以及产品运输保险保管、项目安装调试、税费、试运行测试通过验收、质保期免费保修维护等所有人工、管理、财务、税金等所有费用，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。
2	★	1、中标单位负责产品免费送货上门，免费安装、调试、验收、售后服务等，由此所产生的一切材料费、工具费、人工费、手续费、差旅费、食宿费和加班费、及协调费等，均由中标单位承担。安装调试期间所发现一切安全和质量事故及费用，均由中标单位承担。 2、中标单位送达产品及进行安装调试，应和采购人及采购单位取得联系，以便采购人及采购单位安排验货和配合安装调试等工作。中标单位须加强安装调试过程的组织管理，所有安装调试人员须遵守文明安全操作的有关规章制度，持证上岗。 3、项目完成后，中标单位应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档、使用说明书及采购人要求的相关资料等，移交采购人。 4、设备运行不正常或达不到预期效果，将暂停验收，直至整改完毕。
3	★	1、技术支持 提供 7×24 小时的技术咨询服务。 2、故障响应 ①备件服务：遇到重大故障，提供系统所需更换的任何备件提供7×24小时的故障服务受理； ②中标单位必须提供7×24小时故障受理热线，一般故障在接到维修通知后30 分钟内给予答复，重大故障保证在接到故障电话后48小时内到场，并在60小时内解决故障。如有违约，则每次扣质保金的10%； 3、在质保期内中标单位应对产品质量实行三包，质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标单位负责全免费（免全部工时费、材料费、管理费、财务费等）更换或维修；质保期内设备出现两次重大相同故障，中标单位必须无条件免费更换全新的合格产品，且更换后的产品必须符合本合同约定要求。质保期满后，设备终身维修，售后服务只收配件成本费；无论采购人是否另行选择维保供应商，中标单位应及时优惠提供所需的备品备件。原厂商不能因为设备停产而拒绝提供备品备件，应提供相应的解决方案和同类档次规格的设备。 4、中标单位需对采购单位的相应操作人员进行免费培训。

4	★	1、中标单位应保证提供的产品制造标准、安装标准及技术规范应符合国家标准，具有国家认可的出厂合格证或国家鉴定合格证。 2、中标单位必须严格遵守《产品质量法》，并完整地履行质保期内的免费现场维修服务承诺。 3、质保期为2年；质保期从验收合格并交付正常使用开始计算，质保期（用户已经报修，因厂家原因故意拖延以致过质保期，也计入质保期）内除人为因素损坏外不得再收取任何费用。在质保期内，中标单位必须及时免费维修、更换所有缺陷的货物或部件。并提供所有软、硬件设备的维修、维护、更换配件服务等，由此产生的费用均不再收取。如果中标单位收到采购人通知后，未在规定的响应时间内赶到现场弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用全部由中标单位承担，并从质量保证金中抵扣。
---	---	---

1.2商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1	★	交货时间	合同签订之日起40日历天内交货，安装调试完毕并交付使用，且经采购人验收合格
2	★	交货地点	岳阳县职业中等专业学校指定地点
3	★	合同支付方式	1、第1期为(进度款)：支付合同总金额的50.0%，货到验收合格后。 2、第2期为(进度款)：支付合同总金额的47.0%，项目整体全部验收合格后。 3、第3期为(进度款)：支付合同总金额的3.0%，质保期满后无质量问题。
4	★	是否邀请投标人验收	邀请投标人验收
5	★	履约验收方式	1、期次1，说明：货物运抵到采购方指定地点后，由采购方对型号、外观质量、技术资料等进行检查，要求中标单位提供验收方案，与采购方协商后确定。要求中标单位在验收前向采购方提供汇集成册的全套技术文件及资料、具有法律效力的质量保证、保修维护文件，以及安装、验收报告等文档。货物验收应按国家标准和规范及合同要求进行。采购人有权参与有关的验收试验，中标人应向采购人提交试验数据的报告、主要零部件、原材料、原始资料 and 检查记录等资料，供采购人验收时审查。 1、项目验收国家有强制性规定的，按国家规定执行，环保等相关部门检测费用（如有）和其他验收费用由中标单位全部承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。 2、验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，由此而发生的费用由中标单位承担。 3、验收内容：验收过程中需按产品主要功能、技术指标要求一一进行测试；测试结果不符合要求的视同验收不合格，采购方有权要求中标单位进行返工整改。 4、项目验收不合格，由中标单位返工直至合格，有关返工、再行验收及由此造成的工期延误责任及给采购人造成的损失等费用由中标单位承担。如经两次项目验收不合格的，采购人有权解除合同，另行选择其他供应商采购，中标单位应将采购人已支付款项退还给采购人，且由此带来的一切损失由中标单位承担。

6	★	其他	签订合同前中标单位须向采购人提供所有招标文件所要求的证明材料原件查验真伪，验收过程中，如发现中标产品无法满足招标文件及投标文件所列示的技术参数要求，或者发现中标人的投标文件存在虚假响应的情况，采购人有权单方面解除合同，并要求中标人支付与解除合同相关的一切费用，责任由中标人承担，同时上报财政部门进行相应处罚。（本项需出具单独承诺函）
---	---	----	--

采购包2：

序号	参数性质	类型	要求
1	★	交货时间	合同签订之日起40日历天内交货，安装调试完毕并交付使用，且经采购人验收合格
2	★	交货地点	岳阳县职业中等专业学校指定地点
3	★	是否邀请投标人验收	邀请投标人验收
4	★	履约验收方式	1、期次1，说明：货物运抵到采购方指定地点后，由采购方对型号、外观质量、技术资料等进行检查，要求中标单位提供验收方案，与采购方协商后确定。要求中标单位在验收前向采购方提供汇集成册的全套技术文件及资料、具有法律效力的质量保证、保修维护文件，以及安装、验收报告等文档。货物验收应按国家标准和规范及合同要求进行。采购人有权参与有关的验收试验，中标人应向采购人提交试验数据的报告、主要零部件、原材料、原始资料 and 检查记录等资料，供采购人验收时审查。1、项目验收国家有强制性规定的，按国家规定执行，环保等相关部门检测费用（如有）和其他验收费用由中标单位全部承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。2、验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，由此而发生的费用由中标单位承担。3、验收内容：验收过程中需按产品主要功能、技术指标要求一一进行测试；测试结果不符合要求的视同验收不合格，采购方有权要求中标单位进行返工整改。4、项目验收不合格，由中标单位返工直至合格，有关返工、再行验收及由此造成的工期延误责任及给采购人造成的损失等费用由中标单位承担。如经两次项目验收不合格的，采购人有权解除合同，另行选择其他供应商采购，中标单位应将采购人已支付款项退还给采购人，且由此带来的一切损失由中标单位承担。
5	★	合同支付方式	1、第1期为(进度款)：支付合同总金额的50.0%，货到验收合格后。 2、第2期为(进度款)：支付合同总金额的47.0%，项目整体全部验收合格后。 3、第3期为(进度款)：支付合同总金额的3.0%，质保期满后无质量问题。
6	★	其他	签订合同前中标单位须向采购人提供所有招标文件所要求的证明材料原件查验真伪，验收过程中，如发现中标产品无法满足招标文件及投标文件所列示的技术参数要求，或者发现中标人的投标文件存在虚假响应的情况，采购人有权单方面解除合同，并要求中标人支付与解除合同相关的一切费用，责任由中标人承担，同时上报财政部门进行相应处罚。（本项需出具单独承诺函）

采购包3：

序号	参数性质	类型	要求
----	------	----	----

1	★	交货时间	合同签订之日起40日历天内交货，安装调试完毕并交付使用，且经采购人验收合格。
2	★	交货地点	岳阳县职业中等专业学校指定地点。
3	★	是否邀请投标人验收	邀请投标人验收
4	★	履约验收方式	1、期次1，说明：货物运抵到采购方指定地点后，由采购方对型号、外观质量、技术资料等进行检查，要求中标单位提供验收方案，与采购方协商后确定。要求中标单位在验收前向采购方提供汇集成册的全套技术文件及资料、具有法律效力的质量保证、保修维护文件，以及安装、验收报告等文档。货物验收应按国家标准和规范及合同要求进行。采购人有权参与有关的验收试验，中标人应向采购人提交试验数据的报告、主要零部件、原材料、原始资料 and 检查记录等资料，供采购人验收时审查。 1、项目验收国家有强制性规定的，按国家规定执行，环保等相关部门检测费用（如有）和其他验收费用由中标单位全部承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。 2、验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，由此而发生的费用由中标单位承担。 3、验收内容：验收过程中需按产品主要功能、技术指标要求一一进行测试；测试结果不符合要求的视同验收不合格，采购方有权要求中标单位进行返工整改。 4、项目验收不合格，由中标单位返工直至合格，有关返工、再行验收及由此造成的工期延误责任及给采购人造成的损失等费用由中标单位承担。如经两次项目验收不合格的，采购人有权解除合同，另行选择其他供应商采购，中标单位应将采购人已支付款项退还给采购人，且由此带来的一切损失由中标单位承担。
5	★	合同支付方式	1、第1期为(进度款)：支付合同总金额的50.0%，货到验收合格后。 2、第2期为(进度款)：支付合同总金额的47.0%，项目整体全部验收合格后。 3、第3期为(进度款)：支付合同总金额的3.0%，质保期满后无质量问题。
6	★	其他	签订合同前中标单位须向采购人提供所有招标文件所要求的证明材料原件查验真伪，验收过程中，如发现中标产品无法满足招标文件及投标文件所列示的技术参数要求，或者发现中标人的投标文件存在虚假响应的情况，采购人有权单方面解除合同，并要求中标人支付与解除合同相关的一切费用，责任由中标人承担，同时上报财政部门进行相应处罚。（本项需出具单独承诺函）

五、其他要求

无

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: _____

合同编号: _____

甲方: _____

乙方: _____

签订时间: _____

使用 说明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用

。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：_____

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安
全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他 _____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

☐分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日，完成日期

: _____ 年 _____ 月 _____ 日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: _____ ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项: _____

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☐一次性验收

☐分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项: (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 _____ 生效。

7. 合同份数

本合同一式_____份,甲方执_____份,乙方执_____份,均具有同等法律效力。

合同订立时间: _____年_____月_____日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”是指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”是指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”是指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”是指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”是指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”是指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约

定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和

提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一

方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	

第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决： （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ； （2）向 人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第七章 投标文件的组成

详见附件：封面

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函

详见附件：无重大违法记录声明函

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

详见附件：投标人承诺函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：供应商应提交的资格其他相关证明材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术参数响应表

详见附件：商务应答表

详见附件：优先采购产品的证明材料

详见附件：信用记录查询情况

详见附件：强制节能产品的证明材料

详见附件：优先采购产品的证明材料

详见附件：强制节能产品的证明材料

详见附件：信用记录查询情况

详见附件：优先采购产品的证明材料

详见附件：强制节能产品的证明材料

详见附件：信用记录查询情况

详见附件：报价明细表

详见附件：报价明细表

详见附件：报价明细表

报价表

项目编号： HNYUEJZ202600001

项目名称： 岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购

采购包： 包3

投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	电商直播实训室	1.00项	287142.57元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
									合计：
备注：无									

时间： 年 月 日

签章：

报价表

项目编号： HNYUEJZ202600001

项目名称： 岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购

采购包： 包2

投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	焊工实训室	1.00项	1131215.32元	{ 供应商响应 }元	总价		{ 供应商响应 }		
									合计：
备注： 无									

时间： 年 月 日

签章：

报价表

项目编号： HNYUEJZ202600001

项目名称： 岳阳县职业中专产教融合实训基地建设项目设备采购

采购包： 包1

投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	机械制造综合技能实训室	1.00项	3003000.45 元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		
									合计：
备注： 无									

时间： 年 月 日

签章：

