公开招标文件

（货物类）

采购项目名称：山东工业职业学院财税数智工坊

采购项目编号：SDGP370000000202602008067

采购人：山东工业职业学院

采购代理机构：海逸恒安项目管理有限公司

2026年09月

第一章 投标邀请

海逸恒安项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受山东工业职业学院（以下简称“采购人”）委托，对山东工业职业学院财税数智工坊采用公开招标采购方式进行采购，兹邀请潜在供应商参加。本项目为山东省省本级政府采购项目，适用《中华人民共和国政府采购法》等法律制度规定。

1.1.项目编号：SDGP370000000202602008067

1.2.项目名称：山东工业职业学院财税数智工坊

1.3.项目简介

为落实国家职业教育“数字化转型”和“产教融合”的战略部署，工商管理学院在大数据与会计、大数据与审计、财税大数据应用等专业的人才培养方案中，系统设置了包括《会计信息系统应用》《EXCEL在财务中的应用》《财务大数据分析》等多门实训课程，突出“财务+数字+智能”交叉融合的能力培养。目前，全院共有16个在校教学班，每学期涉及实训教学的课程总计约14门，合计课时约3900课时。但现有5间实训室只能支撑2850课时，存在1200课时的缺口。受资源限制，许多实训课程面临排课困难甚至课时被压缩的问题，严重制约了人工智能和数字财务相关教学的实施。因此，增建一间具备现代智能化教学支持条件的新型实训机房，不仅是缓解当前资源紧张的现实需要，更是对接未来财会职业数字化发展的战略举措。通过提供高性能计算环境和配套软件系统，全面提升学生在智能财务、数据分析、信息系统操作等方面的实操能力，保障人才培养质量，服务区域经济数字化转型需求。

1.4.邀请供应商方式

本项目以公告的方式邀请供应商参加投标，招标公告在“中国山东政府采购网”（www.ccgp-shandong.gov.cn）发布。

1.5.供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

采购包1：

1、具有独立承担民事责任的能力：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；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。

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。

4、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。

5、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。

落实政府采购政策需满足的资格要求

采购包1：不属于专门面向中小企业采购。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

本项目的特定资格要求

采购包1：

1、信用查询是否存在不良记录：在“信用中国”、中国政府采购网、“信用山东”网站中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，不得参加本次采购活动

2、单位负责人是否为同一人或者存在直接控股、管理关系：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商

，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动

1.6.招标文件获取时间、方式及地址

一、招标文件获取时间、方式及地址：详见采购公告。

二、采购人或者代理机构应当在招标文件获取时间开始前，将本项目电子招标文件上传至交易系统，向投标人免费提供，投标人通过交易系统获取招标文件。投标人成功获取招标文件后，将收到已获取招标文件的回执单。未按规定获取招标文件的投标人，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

注：获取的招标文件由正文和附件组成，正文部分包括pdf、word两种格式版本，如内容有不一致的，以pdf格式内容为准。

1.7.投标截止时间及开标时间、方式、地点

一、投标截止时间及开标时间、方式、地点：详见采购公告。

二、投标人应当在投标截止时间前，通过交易系统提交投标文件。成功提交的，投标人将收到已提交投标文件的回执单。

三、本项目采取网上开标，采购人或者代理机构通过交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

1.8.电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

一、供应商参与本项目电子化采购活动的范围主要包括：获取招标文件，编制、签章、加密并提交投标文件，参加开标、解密投标文件和电子评标等。

二、供应商应当使用数字证书互认范围的数字证书和电子印章，参加本项目电子化采购活动；已按规定办理数字证书和电子印章的供应商，按照山东省政府采购电子交易系统供应商操作手册进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。

供应商使用数字证书登录采购平台进行的一切系统操作和加盖电子印章确认的电子文书资料，均属于供应商真实意思表示，供应商对其系统操作行为和电子印章确认事项承担法律责任。

供应商应当加强数字证书和电子印章的日常校验和保管，确保在参加采购活动期间能够正常使用，严格授权管理，防止非授权操作。

三、供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

1.9.联系方式

采购人：山东工业职业学院

地址： 山东省淄博市桓台县张北路69号

邮编： 256400

联系人： 张铭

联系电话： 0533-8407990

代理机构：海逸恒安项目管理有限公司

地址： 山东省济南市历下区华润置地广场A5-6号楼26层/27层

邮编： 250000

联系人： 崔凤霞、陈晓楠

联系电话： 0531-82661997、15964500855

第二章 投标人须知

2.1.投标人须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1.	采购预算及最高限价	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：1,050,000.00元 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，最高限价详见第三章。
2.	评标方法	采购包1：综合评分法 （具体规则详见第五章）
3.	是否接受联合体	采购包1：不接受 如接受联合体，需符合以下要求： 一、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，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 二、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，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。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。 三、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（响应）保证金	不收取保证金
5.	履约保证金	采购包1：不缴纳
6.	投标有效期	自投标截止之日起90日历天。投标文件未明确投标有效期或者少于前述规定天数的，其投标文件按无效处理。
7.	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：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：采购代理服务费参照国家计委计价格（2002）1980号文的收费标准下浮20%后计取，由中标人向代理机构交纳。 代理服务费收取账号： 开户单位名称：海逸恒安项目管理有限公司； 开户银行：中信银行济南花园路支行； 账 号：8112501012501728161。
8.	中标结果公告	中标结果将在“中国山东政府采购网”予以公告。
9.	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：不组织
10.	是否召开开标前答疑会	本项目不组织标前答疑

11.	兼投不兼中	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
12.	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： 一、交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； 二、因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； 三、其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法终止采购活动。 注： 1.平台系统故障认定以“中国山东政府采购网”发布的系统运维通知内容为准； 2.故障处理详见第二章规定。
13.	报价/分值精确度	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。
14.	其他说明	本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2.总则

2.2.1.适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件由 山东工业职业学院 和 海逸恒安项目管理有限公司 负责解释。

2.2.2.有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是 山东工业职业学院 。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取招标文件，参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指集中采购机构和从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是　海逸恒安项目管理有限公司 。

四、“网上开标”是指代理机构通过交易系统在线组织投标文件解密，投标人通过交易系统在线解密投标文件等活动。

五、“电子评标”是指采购人或者代理机构开展资格审查，评标委员会开展符合性审查、比较与评价、推荐中标候选人、出具评标报告等活动。

2.3.招标文件

2.3.1.招标文件的构成

招标文件由采购人、代理机构编制，是项目采购活动开展的基本依据，主要包括以下内容：

一、投标邀请；

二、投标人须知；

三、技术、服务及其他要求；

四、资格审查；

五、评标办法；

六、投标文件格式；

七、拟签订采购合同文本。

2.3.2.招标文件的澄清或者修改

一、投标截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在“中国山东政府采购网”发布更正公告，并将更正后的招标文件上传至交易系统。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，通过交易系统向已获取招标文件的投标人发送更正信息；不足 15 日的，采购人或者代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标人根据更正公告、更正信息要求，下载更正后的招标文件，进行投标文件编制。

2.4.投标文件

2.4.1.投标文件的语言

一、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：

（一）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。

（二）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。

二、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。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2.计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3.投标货币

本项目均以人民币报价。

2.4.4.知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如存在前述情形，由投标人承担所有相关责任，并且赔偿由此给采购人带来的损失。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如使用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5.投标报价

投标人的报价是其响应本项目要求的全部工作内容的价格体现或者结算标准，包括投标人完成本项目所需的一切费用。投标人对采购内容报价要求中的每一项报价内容只允许有一个报价，任何有选择或可调整的报价将不予接受。

按照招标文件第五章评标办法规定进行价格修正的，修正后的报价经投标人加盖电子印章确认后产生约束力。未在规定时间内确认的，视同投标人不确认，其投标无效。

在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过交易系统进行书面说明并加盖电子印章，必要时提交相关证明材料。投标人应当在评标委员会要求的时间内通过交易系统提交书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

2.4.6.投标文件的编制、签章和加密

一、投标人应当按照招标文件规定编制投标文件，招标文件第六章对投标文件格式有要求的，按照格式要求编制投标文件，没有格式 要求的，由投标人自行编写。

二、投标人使用投标（响应）客户端编制投标文件，完成投标文件编制、加盖电子印章和加密。

2.4.7.投标文件的提交

一、投标截止时间前，投标人通过交易系统完成投标文件提交，成功提交投标文件的，将收到成功提交投标文件的回执单。成功提交投标文件的投标人信息在投标截止时间前，将加密保存。

未按招标文件和采购平台操作规范编制、确认、加密、盖章和提交的投标文件，将被拒绝接收。

二、投标截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标截止时间前完成提交。

三、除投标人外，其他任何单位和个人不得解密投标文件或者调整修改已提交投标文件的内容及提交状态。

2.4.8.投标文件的补充、修改、撤回

投标截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

投标人投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5.开标、资格审查、评标和中标

2.5.1.开标

2.5.1.1.开标程序

投标截止时间后，通过交易系统“开标/开启大厅”网上开标，在线解密投标文件。

2.5.1.2.解密投标文件

投标截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用加密投标文件的数字证书进行投标文件解密。除因平台系统故障导致投标人未按时完成解密外，投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

2.5.1.3.有关要求

投标文件解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），代理机构通过交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，投标人对开标过程有疑义，可向代理机构提出询问，代理机构应当及时予以答复。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

成功提交或者成功解密电子投标文件的投标人不足 3 家的，采购人或者代理机构将作废标处理。

2.5.2.查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或者代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）、“信用山东”网站（https://credit.shandong.gov.cn/）等渠道，查询投标人在投标截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单中的投标人参加本项目的采购活动。组成联合体参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3.资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4.评标

详见招标文件第五章。

2.5.5.中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标人后，代理机构在“中国山东政府采购网”发布中标结果公告、通过交易系统发出中标通知书，中标人通过交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以

公告形式宣布发出的中标通知书无效，并依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

三、中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。中标人放弃中标项目视同拒绝签订合同，其中无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，将根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

2.6.合同签订、备案、履行及验收

2.6.1.签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起30 日内与中标人签订书面合同，采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起 7 日内完成合同签订事宜。

二、采购人和中标人签订的书面合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改，采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

三、政府采购合同自采购人和中标人在书面合同上签章之日起生效。

四、中标人完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

2.6.2.政府采购合同公告、备案

政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，采购人将政府采购合同在“中国山东政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起 7 个工作日内，采购人将政府采购合同报项目同级财政部门备案。

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在“中国山东政府采购网”发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。

2.6.3.合同分包和转包

2.6.3.1.合同分包

采购包1：不允许分包；

注：

1.投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

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

3.中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业，不得将合同分包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

2.6.3.2.合同转包

一、严禁中标人将本项目合同转包。

二、中标人将合同转包的，将依法追究法律责任。

2.6.4.采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标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。

2.6.5.履行合同

一、采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。

二、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》。

2.6.6.履约验收方案

一、验收组织方式：

采购包1：自行验收

二、履约验收程序：

采购包1：一次性验收

三、履约验收时间：

采购包1：

供应商向采购人提交项目验收申请后，经采购人确认达到验收条件的，采购人按照履约验收管理办法等相关规定启动项目验收，达到验收条件起 14 日内，验收合同总金额的 100%

四、验收组织的其他事项：

采购包1： 无

五、技术履约验收内容：

采购包1： 采购文件技术规定、响应文件响应内容

六、商务履约验收内容：

采购包1： 采购文件商务要求、响应文件响应及承诺内容

七、履约验收标准：

采购包1： （1）甲方进行履约验收的主要依据。甲方应专门成立履约验收小组,验收小组由校内专业技术人员、使用部门人员及校外专家共3人以上单数组成。其中校外专家由代理公司从相关行业或专家库中推荐，费用参照《山东省政府采购评审劳务报酬标准》执行。校外专家费由中标单位承担，于乙方交付验收前交代理公司转为支付，请投标单位在投标报价时一并考虑。乙方交付项目验收时，验收人员应与采购人员相分离。验收应严格按照招标文件和采购合同进行，保证采购项目与招标文件和采购合同内容的一致。 （2）产品到达交货地点交付前，甲方和乙方在5日内共同检验产品数量和质量等状况，由乙方负责并承担相应的费用，甲方应积极配合。乙方进行安装调试后，由甲方联合验收小组验收。验收合格后，甲、乙双方在《验收报告》上签字确认。 （3）对产品的外观质量问题，甲方应在发现和应当发现之日起30日内向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在2日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交产品视为符合合同的规定。 （4）经双方共同验收，产品达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可以解除合同。

八、履约验收其他事项：

采购包1： 无

2.6.7.资金支付

采购人将按照政府采购合同规定，及时向中标人支付采购资金。具体支付约定详见第三章。

2.7.纪律要求

2.7.1.保密要求

采购人、代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

2.7.2.投标人不得具有的情形

投标人参加投标不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（三）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；

（四）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；

（五）不同投标人的投标文件相互混装；

（六）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。

二、有下列情形之一的，属于恶意串通，对投标人依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、代理机构及其工作人员依照《中华人民共和国政府采购法》第七十二条的规定追究法律责任：

（一）投标人直接或者间接从采购人或者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；

（二）投标人按照采购人或者代理机构的授意撤换、修改投标文件；

（三）投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

（四）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；

（五）投标人之间事先约定由某一特定投标人中标；

（六）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；

（七）投标人与采购人或者代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

三、提供虚假材料谋取中标；

四、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

五、与采购人或者代理机构、其他投标人恶意串通；

六、向采购人或者代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

七、在招标过程中与采购人或者代理机构进行协商谈判；

八、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

九、未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同；

十、将政府采购合同转包或者违规分包；

十一、提供假冒伪劣产品；

十二、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十三、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十四、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有前述第一至七条情形的，认定其投标无效；中标人有前述第二至七条情形之一的，认定中标无效。此外，将按照规定追究投标人法律责任。属于恶意串通的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款，对投标人处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。其中，对涉嫌串通投标罪的，移送公安机关侦查处理，根据《中华人民共和国刑法》第二百二十三条规定，投标人相互串通投标报价，损害采购人或者其他投标人利益，情节严重的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金。投标人与采购人串通投标，损害国家、集体、公民的合法利益的，依照上述规定处罚。

2.7.3.采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

一、参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；

二、参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；

三、参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

四、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；

五、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。投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构应及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8.询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、投标人询问、质疑的答复主体:

根据委托代理协议约定,投标人对招标文件中采购需求的询问、质疑由　山东工业职业学院 负责答复;投标人对除采购需求外的招标文件的询问、质疑由　海逸恒安项目管理有限公司负责答复；投标人对采购过程、采购结果的询问、质疑由海逸恒安项目管理有限公司　负责答复。投标人提出的询问或者质疑超出采购人对代理机构委托授权范围的,代理机构应当告知投标人向采购人提出。采购人、代理机构对答复主体存在争议的，由采购人负责答复。

答复主体：代理机构

联系人：崔凤霞

联系电话：15964500855

地址：山东省济南市历下区华润置地广场6号楼招标三部

邮编：250000

三、投标人提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，＝应由投标人签字并加盖公章。

四、投标人认为招标文件、采购过程、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，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。投标人应知其权益受到损害之日，是指:

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日;

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日;

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

五、投标人通过书面形式向采购人或者代理机构提交质疑资料。

六、投标人提出质疑时应当准备的资料:

（一）质疑函正本 1 份;

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书 1 份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）;

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件 1 份;

（四）委托代理人身份证复印件 1 份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）;

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从交易系统获取的招标文件回执单）。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，投标人质疑不得超出招标文件、采购过程、采购结果的范围。

七、投标人对采购人或者代理机构的质疑答复不满意、采购人或者代理机构未在规定期限内作出答复的，投标人可以在答复期满后 15 个工作日内向同级财政部门提起投诉。

八、法律责任

采购人、代理机构有下列情形之一的，由财政部门责令限期改正；情节严重的，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员， 由其行政主管部门或者有关机关给予处分，并予通报:

（一）拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函;

（二）对质疑不予答复或者答复与事实明显不符，并不能作出合理说明;

（三）拒绝配合财政部门处理投诉事宜。

投标人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的,由财政部门列入不良行为记录名单。投标人有下列行为之一的,属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动:

（一）捏造事实;

（二）提供虚假材料;

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投标人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材 料。

2.9.电子化采购特殊情形处理

代理机构应当制定电子化采购活动应急处置预案，依法有效应对、处置电子化采购活动中出现影响采购活动顺利推进的各类特殊情况。

2.9.1.平台系统故障处理

平台系统故障是指因平台所部署的基础软硬件环境、网络环境或者平台功能应用出现异常，导致的平台访问失败、数据出错或者规则失效等问题。

供应商在注册登录、获取采购文件、编制投标响应文件和投标响应过程中，遇到影响业务操作的平台系统故障，应当进行反馈，对可能导致供应商无法在规定时间内完成响应的系统故障，供应商应同时告知代理机构；供应商和评审专家在电子化采购评审过程中，遇到系统故障的，向代理机构进行反馈，代理机构应及时进行核实，对影响采购活动开展的，应当暂停操作，并通过代理机构联络群或者开评标 专线电话等渠道进行反馈。

平台运维单位负责平台系统故障的排查认定，对认定为平台系统故障的，通过“中国山东政府采购网”发布运维通知，明确故障类型、故障期间、影响范围、处理意见。故障排除后，采购人、代理机构应当依据运维通知内容评估对项目采购活动的影响情况，根据应急处置预案进行处理，依法开展后续采购活动。如影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。不得因平台系统故障免除平台用户应当承担的义务和法律责任。

对经核实排查认定不属于平台系统故障的，采购人、代理机构、供应商、评审委员会应按政府采购法律制度和平台操作要求开展后续操作。

供应商使用的网络环境、计算机终端及软件、数字证书、电子印章等设施设备出现的故障，不属于平台系统故障。供应商应当在使用 平台前做好必要的准备和验证工作，并承担准备验证不充分产生的不利后果。

2.9.2.其他特殊情形处理

出现采购活动组织场所停电、断网等特殊情形，导致采购活动无法继续通过平台系统实施的，或者其他无法保证电子化交易公平、公正和安全的情形，采购人、代理机构应当根据应急处置预案进行处理。如影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。

2.9.3.注意事项

出现前述特殊情形影响采购活动正常开展的，属于供应商需要承担的风险。因故意行为造成平台系统故障或者组织场所停电、断网等影响电子化采购活动正常开展的，视为非法干预采购活动，将依法追究相关责任人责任，给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

2.10.样品评审

采购包1：本采购包无需提交样品

要求提供样品评审的项目，样品评审环节采取线下方式进行。

采购人或者代理机构应当在招标文件中明确线下样品评审规则和方式，不得对投标人实行差别待遇或者歧视性待遇。样品评审应当全过程录音录像，形成书面评审记录上传至交易系统。

第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）: 1,050,000.00

采购包最高限价（元）: 1,050,000.00

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	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	教学用交互平板	2.00（台）	60,000.00	工业	否	否	是	是
2	综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）	1.00（项）	30,000.00	工业	否	否	否	否
3	6人位学生用实训桌	15.00（张）	30,000.00	工业	否	否	否	是
4	4人位学生用实训桌	15.00（张）	19,500.00	工业	否	否	否	是
5	学生用实训椅	150.00（把）	67,500.00	工业	否	否	否	是
6	教师用电脑桌椅	2.00（套）	4,000.00	工业	否	否	否	是
7	数智财经文化建设	1.00（项）	10,000.00	工业	否	否	否	否
8	音响设备	1.00（套）	10,000.00	工业	否	否	否	否
9	终端显示屏幕	2.00（台）	9,000.00	工业	否	否	是	是
10	智仓	1.00（套）	245,000.00	工业	是	否	否	否
11	产业链全景孪生平台（钢铁行业）	1.00（套）	565,000.00	工业	否	否	否	否

报价要求

采购包1:

（1）报价要求:

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	教学用交互平板	台	元	60,000.00	总价	无
2	综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）	项	元	30,000.00	总价	无
3	6人位学生用实训桌	张	元	30,000.00	总价	无
4	4人位学生用实训桌	张	元	19,500.00	总价	无
5	学生用实训椅	把	元	67,500.00	总价	无
6	教师用电脑桌椅	套	元	4,000.00	总价	无
7	数智财经文化建设	项	元	10,000.00	总价	无
8	音响设备	套	元	10,000.00	总价	无
9	终端显示屏幕	台	元	9,000.00	总价	无
10	智仓	套	元	245,000.00	总价	无
11	产业链全景孪生平台（钢铁行业）	套	元	565,000.00	总价	无

（2）报价明细要求：

教学用交互平板

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	教学用交互平板	教学用交互平板	台	元	60,000.00	总价	无

综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）	综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）	项	元	30,000.00	总价	无

6人位学生用实训桌

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	6人位学生用实训桌	6人位学生用实训桌	张	元	30,000.00	总价	无

4人位学生用实训桌

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	4人位学生用实训桌	4人位学生用实训桌	张	元	19,500.00	总价	无

学生用实训椅

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	学生用实训椅	学生用实训椅	把	元	67,500.00	总价	无

教师用电脑桌椅

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	教师用电脑桌椅	教师用电脑桌椅	套	元	4,000.00	总价	无

数智财经文化建设

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	数智财经文化建设	数智财经文化建设	项	元	10,000.00	总价	无

音响设备

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	音响设备	音响设备	套	元	10,000.00	总价	无

终端显示屏幕

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明

1	终端显示屏幕	终端显示屏幕	台	元	9,000.00	总价	无

智仓

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	智仓	智仓	套	元	245,000.00	总价	无

产业链全景孪生平台（钢铁行业）

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	产业链全景孪生平台（钢铁行业）	产业链全景孪生平台（钢铁行业）	套	元	565,000.00	总价	无

本项目涉及核心产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	教学仪器	智仓	智仓

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	教学仪器	教学用交互平板	教学用交互平板
2	教学仪器	终端显示屏幕	终端显示屏幕

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由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的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称

不涉及

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的 节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”(http://cx.cnca.cn)的认证信息截图,可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	教学仪器	教学用交互平板	教学用交互平板
2	教学仪器	6人位学生用实训桌	6人位学生用实训桌
3	教学仪器	4人位学生用实训桌	4人位学生用实训桌
4	教学仪器	学生用实训椅	学生用实训椅
5	教学仪器	教师用电脑桌椅	教师用电脑桌椅
6	教学仪器	终端显示屏幕	终端显示屏幕

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1:

标的名称：教学用交互平板

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		一	一、技术要求
2		（一）	（一）硬件部分
3		1	1. 整机外壳采用金属材质，四边圆角。
4		2	2. LED液晶平板：A规屏，显示尺寸≥85英寸，显示比例16:9，分辨率：≥3840×2160。
5		3	3. 色彩覆盖率≥NTSC 85%，最大可视角度≥175度。
6		4	4. 采用去蓝光技术。
7		5	5. 整机具备抗强光干扰性能。
8		6	6. 屏幕采用≥4mm防眩光钢化玻璃保护，表面硬度≥莫氏8级，透光率≥93%。
9		7	7. 平板配置中文标识按键，包含音量加减、节能、触控开关、安卓主页、电脑系统还原等。
10		8	8. 内置2.4G和5G双频wifi和蓝牙。
11		9	9. 平板配置前朝向2*15W扬声器。
12		10	10. 用红外感应技术，支持双系统下≥10点触控及同时书写，；触摸高度≤3mm；最小识别直径≤2mm；定位精度：≤±0.1mm；支持单点书写、多指息屏和唤醒屏幕、手势擦除功能。
13		11	11. 平板配置中文标识输入接口，提供≥3路USB接口。

14		12	12. 提供一路RF输入接口、一路分量输入接口、一路视频输入接口、一路HDMI输出接口
15		13	13. 平板配置1路HDMI高清接口和一路双通道展台USB输入接口。
16		14	14.采用插拔式模块电脑架构。
17		15	15. 具备悬浮菜单，可自定义设置，并可一键直达常用信号源。
18		16	16.双系统均可实现上网功能。
19		17	17. 系统配置：≥4核CPU，ROM ≥8G, RAM ≥1G,≥,支持在线升级。
20		18	18. 交互平板具备智能护眼组合功能，可提供护眼模式、实现智能光控、以及书写时屏显自动变暗。
21		19	19. 硬件系统检测：对平板的存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示。
22		20	20. 具备智能橡皮功能，智能判断手、笔功能，可用3mm超细笔书写。
23		21	21. 具备背景自定义、文件浏览功能，可实现文件分类，选定、全选、复制、粘贴、删除、一键发送和二维码分享功能。
24		22	22. 可通过多指长按屏幕部分达到息屏及唤醒功能。
25		23	23. 具有防雷击、防静电、抗撞击、防火、防腐蚀、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护。
26		24	24. 整机符合国家能源效率技术标准。
27		25	25. 具备供电保护模块，带有移动式支架。
28		（二）	（二）软件应用交互教学软件: 专为互动课堂设计，提供常用互动课件制作、多屏互动、展台软件、课堂评价、课件演示助手、快速批注、课堂互动等工具；
29		1	1. 互动课件制作工具:
30		1）	1) 支持免登录直接使用本地教学工具，支持账号和扫码登录；教师的个人账号提供≥32G云端存储空间；
31		2）	2) 具有备、授课模式，并可根据教学实际需求进行备课、授课模式的自由切换；
32		3）	3) 文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等文本输入；
33		4）	4) 软件具有水平和垂直的对齐虚线；
34		5）	5) 支持音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放等。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏；
35		6）	6) 原生态嵌入文档：支持课件演示文稿、文字处理等多种文档嵌入，兼容原文件特性；
36		7）	7) 软件提供多种页面背景，≥30种常用图形
37		8）	8) 具有页面切换特效，支持一键全局使用；
38		9）	9) 对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，支持设置触发源，支持调整特效顺序、特效时间设置、特效预览、特效删除；

39		10）	10) 支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象在页面中实现路径轨迹设置、播放和重播；
40		11）	11) 图片设置：支持滤镜设置，提供≥3种滤镜效果，支持图片效果设置，支持图片透明度设置，可直接进行图片替换；
41		12）	12) 课堂互动工具：能够创建知识连线、互动分类、选词填空、趣味竞赛、翻翻卡等互动类游戏，每组游戏模板动效不同；
42		13）	13) 课堂互动模板中背景、各个元素图标可替换为其他风格，也可设置为本地图片
43		14）	14) 思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，可轻松增删或拖拽编辑内容、节点
44		15）	15) 蒙层工具：一键对输入的文本、图片、形状、平面图形设置蒙层进行隐藏，授课模式下可通过橡皮或手势擦除动作擦除蒙层展现图片。
45		16）	16) 镜像设置：支持形状和图片向上、向下、向左、向右镜像设置；
46		17）	17) 支持图片/形状翻转、图层设置、锁定、拖动克隆、添加链接等功能；
47		18）	18) 书写工具：至少提供硬笔、软笔、智能笔、激光笔、粉笔、手势笔等≥10种板书工具。粉笔可模拟真实的板书字迹，软笔书写优美字迹，通过智能笔可以识别平面二维图形；
48		19）	19) 提供微信公众号学习交流及售后平台，教师可通过关注微信公众号在线自主学习产品使用。
49		2	2.多屏互动工具:
50		1）	1) 局域网环境下支持手机、pad移动端与PC端通过智能搜索或扫描二维码方式连接；
51		2）	2) 可实现影像上传功能：支持对上传的图片内容再次编辑，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；
52		3）	3) 实现双向投屏功能；
53		4）	4) 可实现播放课件功能：支持播放电脑桌面的课件课件；
54		5）	5) 提供课件播放列表，可快速选择课件课件或白板进行播放；
55		6）	6) 可实现手机直播：同步手机摄像头直播画面至PC端，支持一键切换前后置摄像头；
56		7）	7) 可实现触摸板功能：手机可模拟鼠标操作PC端画面；
57		8）	8)可实现电脑管理功能：手机可远程操作PC端电脑关闭或重启；
58		3	3.展台软件:
59		1）	1) 具有实时画面及图片的同屏对比功能，且支持本地图片导入功能；
60		2）	2) 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；
61		3）	3) 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放等模式，并支持多张图片同屏对比；
62		4）	4) 图像旋转：提供常规旋转和无极旋转功能；

63		5）	5) 索引栏支持左右位置互换；且实时画面始终置于索引栏顶部，可随时调用；
64		6）	6) 支持最少5幅展台画面插入白板软件分别自动生成独立页面，；
65		7）	7) 具有图片、课件、文档、试卷等保存功能。
66		8）	8）课件演示助手: 课件全屏播放时可自动开启工具菜单，提供课件课件的播放控制功能、聚光灯、放大镜、草稿纸工具和书写批注等功能,支持生成二维码，快速分享课件。
67		4	4. 课堂评价系统
68		1）	1) 支持教师对全班或单个学生进行评价，评价结果可撤回。
69		2）	2) 支持管理者查看所有班级学生的评价报告，界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式；
70		3）	3) 支持随机抽选学生进行评价，提供计时器功能，包括秒表和倒计时等；
71		4）	4) 支持桌面显示光荣榜，可显示班级学生的本日、本周的排名情况，可设置隐藏。
72		5）	5) 支持教师通过PC客户端、移动端登录使用，且各端数据互通。支持家长通过移动端查看学生表现。
73		5	5.课堂互动:
74		1）	1）支持通过触控的方式开启课件，要求支持常见课件文件格式；
75		2）	2）支持多个课件展示与操作，已经打开的课件可以正常播放、批注、缩放、移动，并且彼此不相互影响，以上动作均要求支持鼠标及触控；
76		3）	3）对于打开的课件，支持常用的手势操作功能，包括左右滑屏翻页，上下滑动滚屏，双指缩放，单指移动等手势；
77		4）	4）能保持Office文档的原有版式、内容、动画效果不变，绘笔批注能够跟随文档内容移动和缩放；
78		5）	5）支持在讲解课件时具备索引预览及跳转功能；
79		6）	6）支持屏幕截屏录制功能；
80		7）	7）支持黑/白板板书，支持背景自定义，支持笔型自定义
81		8）	8）须支持无线投屏功能，可将移动终端设备信号实时投射至大屏显示，支持iOS、Android、Windows平台设备，要求支持≥6路信号的同时投屏显示；
82		6	主控模块
83		1）	1）采用通用接口,即插即用；
84		2）	2）CPU处理器：8核处理器；
85		3）	3）内存：≥4GDDR4；
86		4）	4）硬盘：≥128G SSD固态硬盘；
87		5）	5）接口：整机具备6个USB接口；具有视频输出接口：≥1路HDMI；≥1路DP等；
88		6）	6）本教学用交互平板要求能接入教师用计算机。

标的名称：综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		一	本项目为交钥匙工程，甲方仅提供电脑和电脑桌，中标供应商负责按甲方要求摆放电脑和电脑桌。甲方提供的电脑无操作系统，中标供应商负责使用采购人软件正版化系统调试操作系统，确保每一台电脑能够正常开机使用。并负责室内原有线缆、设备等的拆除、搬运、清理。项目实施所需要的辅材、安装费以及相应的加工、包装、运输等费用均包含在报价范围内，不再另外计算。项目所有硬件设备质保三年，三年内免费上门，免费维修，耗材辅材质保一年。本项目要求走桥架电缆：根据现场测量设计桥架安装电缆，电缆符合相关国家标准和安全标准，5芯铜芯电缆，具体电缆型号根据机房功率选择使用。
2		1	1. 交换机（2台）
3		1）	应用层级：二层；
4		2）	传输速率：10/100/1000Mbps；
5		3）	背板带宽：≥336Gbps；
6		4）	包转发率：≥78M pps；
7		5）	MAC地址表：≥16K ；
8		6）	交换方式：存储、转发；
9		7）	端口结构：非模块化；
10		8）	端口数量：52个
11		9）	端口描述：48个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP
12		10）	传输模式：全双工/半双工自适应；
13		11）	网络标准 ： IEEE 802.1d，IEEE 802.1w，IEEE 802.1s；
14		12）	支持基于端口的MAC过滤
15		13）	支持MAC认证
16		14）	支持基于端口的802.1X认证
17		15）	支持RADIUS认证
18		16）	支持Portal认证
19		17）	支持端口隔离
20		18）	支持端口风暴抑制
21		19）	支持DHCP Snooping
22		20）	支持根据802.1p/DSCP队列调度
23		21）	支持IPv4、IPv6静态路由
24		22）	支持WEB网管
25		23）	支持DHCP-client
26		24）	支持一键还原
27		2	2.服务器机柜（1台）
28		1）	参考尺寸：600*900*1200；
29		2）	标准：符合国家现行标准；兼容ETSI相关标准；
30		3）	机柜门类型：六角弧形网孔前门，双开六角网孔后门；

31		4）	材质及工艺：SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，托盘2.0mm, 安装竖梁1.5m, 其他1.2mm；表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑；
32		5）	附件：带国标5孔8口PDU 1个；机柜螺丝，1批；
33		3	3.企业级路由器（1 台）
34		1）	类型：企业级1000M路由器；
35		2）	网络协议：TCP/IP、DHCP、ICMP、NAT、PPPoE、SNTP、HTTP、DNS、H.323、SIP、DDNS；
36		3）	传输速率：10/100/1000Mbps；
37		4）	端口结构：非模块化；
38		5）	转发性能：≥600Kpps
39		6）	带机量：150-300台PC
40		7）	产品内存容量：≥DDR3 512MB；
41		8）	FLASH：≥256MB；
42		9）	固定接口：8*FE（支持切换为WAN口），2*GE
43		10）	带业务转发性能（IMIX）：≥200M
44		11）	整机交换容量：≥8Gbps
45		12）	防火墙：内置防火墙
46		13）	VPN:支持
47		14）	网络安全：ACL、防火墙、802.1x认证、MAC地址认证、Web认证、AAA认证、RADIUS认证、HWTACACS认证、广播风暴抑制、ARP安全、ICMP反攻击、URPF、IP Source Guard、DHCP Snooping、CPCAR、黑名单、攻击源追踪
48		15）	网络管理：中文Web网管、CLI管理、远程管理、配置备份与导入配置、系统软件升级、接口流量统计、IP流量统计、在线检测、ping、tracert诊断工具、系统日志、支持U盘开局
49		4	4. 辅助材料等
50		1）	网线：六类双绞线；传输速率：1000Mbps；纯无氧铜材质；包装长度：≥288米；符合2002六类标准；
51		2）	4.2网线头：RJ45，符合六类标准；
52		3）	电源线等其他辅助材料

标的名称：6人位学生用实训桌

序号	**参数性质**	**技术要求名称**	**技术参数与性能指标**
1		1	参考规格：2700*1000mm
2		2	基材：整体采用优质E1 级绿色环保三聚氰胺双饰面板，桌面厚度≥25mm，方便放置鼠标操作，其他板材厚度：18mm,采用 2.0mm 后同色系封边；

3		3	结构：桌面上部中间位置设有帽顶，高度与电脑屏幕齐平，隐藏式走线，桌子中间位置设置有多个五孔插座以及穿线孔位，桌面下部设有六个抽拉键盘，键盘采用优质PVC 塑料冲压成型，带有笔槽，每个人位右侧均带有主机柜且有良好通风；
4		4	配件：桌脚设有尼龙脚垫，优质五金连接件。

标的名称：4人位学生用实训桌

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		1	参考规格：1800*1000mm
2		2	基材：整体采用优质E1 级绿色环保三聚氰胺双饰面板，桌面厚度≥25mm，方便放置鼠标操作，其他板材厚度：18mm,采用 2.0mm 后同色系封边；
3		3	结构：桌面上部中间位置设有帽顶，高度与电脑屏幕齐平，隐藏式走线，桌子中间位置设置有多个五孔插座以及穿线孔位，桌面下部设有四个抽拉键盘，键盘采用优质PVC 塑料冲压成型，带有笔槽，每个人位右侧均带有主机柜且有良好通风；
4		4	配件：桌脚设有尼龙脚垫，优质五金连接件。
5		5	颜色：浅色配色（可根据实地情况调整）

标的名称：学生用实训椅

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		1	1、网布面料：采用阻燃网孔布料及布绒，防污、阻燃、透气性强，弹力好，耐磨，环保；
2		2	2、五星脚：采用优质铝合金压铸五星脚，管壁厚度≥3.0mm；
3		3	3、气压棒：优质气压棒，采用优质气芯，无噪音行程 80-100mm，最低座高可降至 400mm，气动升降轻便灵活、平稳、无漏气、无燥音、承压能力必须符合国家标准；
4		4	4、万向轮：尼龙材质（带滚珠轴承），尼龙五星脚静压承重≥ 110 公斤；
5		5	5、坐垫海绵：采用优质高密度海绵，软硬适中，回弹性能好，不变形。

标的名称：教师用电脑桌椅

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		一	（一）教师用电脑桌
2		1	1.规格尺寸根据需要现场定制；
3		2	2.基材采用环保材料，具有耐磨、抗污染能力。桌面颜色为原木色。台面厚度≥25mm。侧山加挂挂线扣，防止键盘及鼠标线较长掉落。电脑桌后要带走线槽。
4		3	3.台面封边采用全自动封边机经高温高压封边，优质PVC边条厚度2mm。高溶胶，永不脱落。
5		4	4.电脑桌放电脑位置后面整体封死。

6		5	5.具体尺寸需到学校勘察现场后定制。供应商供货前必须先提供样品，经采购人验收合格后方可批量供货。
7		二	（二）教师用转椅，
8		1	1、网布面料：采用阻燃网孔布料及布绒， 防污、阻燃、透气性强，弹力好，耐磨，环保；
9		2	2、五星脚：采用优质铝合金压铸五星脚，管壁厚度≥3.0mm；
10		3	3、气压棒：优质气压棒，采用优质气芯，无噪音行程 80-100mm，最低座高可降至 400 mm，气动升降轻便灵活、平稳、无漏气、无燥音、承压能力必须符合国家标准；
11		4	4、万向轮：尼龙材质（带滚珠轴承），尼龙五星脚静压可承重 110 公斤；
12		5	5、坐垫海绵：采用优质高密度海绵，软硬适中，回弹性能好，不变形。

标的名称：数智财经文化建设

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		1	材质： 全新料高透明亚克力板，透光率≥92%，长期使用不发黄。
2		2	厚度：主体底板/结构层：5mm。
3		3	立体悬浮造型层：3mm。
4		4	大面积平板/承重结构：8-10mm。
5		5	工艺： 高清UV平板打印，精度≥1440dpi，图案色彩牢固、耐褪色。
6		6	边沿： 激光切割后边缘抛光处理，无毛刺、崩边。
7		7	内容：文字图案内容需经采购人审核批准后方可制作。

标的名称：音响设备

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		一	1.音箱（4只）
2		1	单元：8寸低音+1寸高音，2分频壁挂
3		2	额定功率：≥120W/只
4		3	阻抗：8Ω
5		4	灵敏度：≥92dB
6		5	频响：60Hz-18kHz
7		6	最大声压级：≥116dB
8		7	覆盖角度：不小于90°×70°
9		8	覆盖范围：不小于200平米以上实训室
10		9	安装：壁挂/吊装，金属网罩，防火箱体
11		二	2.功放（1台）
12		1	类型：双通道专业后级
13		2	8Ω立体声：≥2×350W
14		3	4Ω立体声：≥2×550W
15		4	频响：20Hz-20kHz ±0.5dB

16		5	信噪比：≥110dB
17		6	失真：THD＜0.05%
18		7	输入：XLR+6.35mm，输出：NL4 Speakon
19		8	保护：过流/过热/短路/直流保护

标的名称：终端显示屏幕

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		1	产品尺寸：≥75英寸
2		2	分辨率：≥3840×2160
3		3	可视广角：≥175°
4		4	背光方式：点阵智能背光
5		5	带吊架，包含安装调试服务。

标的名称：智仓

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		一	智舱智能硬件平台框架1台：
2		1	▲1.产品外观尺寸：≤长300cm*宽300cm*高240cm，重量≤400KG；
3		2	2.主材：金属钣金制品+亚克力辅材；
4		3	3.氛围灯：
5		1）	（1）LED恒流软灯带；
6		2）	（2）每米灯珠数≥100颗；
7		3）	（3）提供变压器连接；
8		4）	（4）灯珠为纯铜支架；蓝色、红色氛围灯带；
9		4	4.显示：43寸学生操作屏、55寸教师教学屏，双屏同屏展示；
10		1）	A.55寸教师教学屏
11		（1）	（1）屏幕尺寸：≥55英寸
12		（2）	（2）刷新率：≥60Hz；
13		（3）	（3）显示类型：≥4k；
14		（4）	（4）接口：提供网络LAN、HDMI*2、USB*2；
15		（5）	（5）WIFI频段：2.4G&5G；
16		（6）	（6）背光方式：Mini-LED；
17		（7）	（7）存储内存：≥32GB；
18		（8）	（8）运行内容：≥4GB；
19		（9）	（9）底座材质：塑料；
20		（10）	（10）接口数：USB≥2个，HDMI≥3个；
21		（11）	（11）亮度：600-800尼特；
22		（12）	（12）色域值：93%；
23		（13）	（13）屏幕比例：16:9；
24		（14）	（14）音响功率：≥40W；
25		2）	B.43寸学生操作屏

26		（1）	（1）屏幕尺寸：≥43英寸；
27		（2）	（2）刷新率：≥60Hz；
28		（3）	（3）显示类型：LED显示；
29		（4）	（4）接口：提供网络LAN、HDMI*2、USB*2；
30		（5）	（5）WIFI频段：2.4G
31		（6）	（6）存储内存：≥32GB；
32		（7）	（7）运行内容：≥2GB；
33		（8）	（8）底座材质：塑料；
34		（9）	（9）接口数：USB≥2个，HDMI≥3个；
35		（10）	（10）亮度：200-300尼特；
36		（11）	（11）屏幕比例：16:9；
37		（12）	（12）音响功率：≥20W；
38		5	5.电压及功率：220V 交流电，功率800w；
39		6	6.LED电源：220V IN、12V OUT；
40		7	7.辅材：PVC，环保符合材料等；
41		8	8.支持专属logo定制；
42		9	9.高透高清亚克力前面板：
43		1）	（1）厚度：≥2mm；
44		2）	（2）尺寸：异形激光切割；
45		3）	（3）透光率：≥92%；
46		4）	（4）耐候性：抗老化、耐腐蚀；
47		5）	（5）保护：外贴透明保护膜；
48		6）	（6）维护：表面易清洁，支持绵柔布擦拭；
49		7）	（7）表面工艺：激光雕刻；
50		二	虚拟现实头显设备1套：人体工学设计：翻盖式面罩、可调式双眼舒适度设置(IPD)、可调式头带。
51		1	1、屏幕：2个3.4英寸的高清液晶屏
52		1）	▲分辨率：单眼分辨率1440 x 1700（双眼分辨率2880 x 1700）
53		2）	刷新率：90 Hz
54		3）	视场角：最大110 度
55		2	2、音频：立体声耳机 输入：集成麦克风，头戴式设备按钮
56		3	3、连接口：USB-C 3.0，DP 1.2，与面板的专用连接
57		4	4、传感器：G-sensor校正、陀螺仪、双眼舒适度设置(IPD)
58		5	5、操控手柄参数
59		1）	▲内置传感器：陀螺仪和G-sensor校正、霍尔传感器、触摸传感器；
60		2）	输入：系统按钮、2个应用程序按钮、扳机、缓冲按钮、摇杆、抓握按钮；
61		6	6、追踪区域要求：无最小空间限制，不需要定位器等头显外设备；空间定位追踪 (ROOM-SCALE)：最小2米 x 1.5米的空间定位追踪范围。

62		7	7、需配同级VR眼睛10套，8. 控制器
63		1）	▲处理器：国产 8核
64		2）	内存：≥16G
65		3）	固态： ≥512G SSD
66		4）	▲显卡：≥8G独显
67		5）	电源：550w额定
68		6）	系统支持： 主流操作系统
69		8	运输及安装:
70		1）	1.支持一次指定位置的免费运输及安装服务;
71		2）	2.提供一次现场操作培训服务及工作日远程使用指导服务;

标的名称：产业链全景孪生平台（钢铁行业）

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		一	一、平台功能要求
2		（一）	（一）提供案例数量
3		1	1、数量：≥1套。
4		（二）	（二）数字社会全景孪生系统
5		1	1、系统充分运用数字孪生技术的优势，在城市层以宏观角度从产业经济、交通出行、环境人口、教育医疗、能源碳排放等维度展示数字商业社会孪生数据。
6		2	2、系统在区域层集中呈现新能源汽车或无人机产业链中各核心企业间的商业关系和经营协同关系。
7		（三）	（三）数智商业任务运营系统
8		1	1、系统中构建的组织数量≥6种。
9		2	2、系统提供至少两种实训方式：业务经营、决策经营，并能按照教学进度实现教学任务推送。
10		3	3、系统设定可自定义制造企业岗位。4、系统设定可自定义经销企业岗位。5、系统设定可自定义供应企业岗位6、系统设定可自定义金融服务企业岗位。7、提供制造企业、供应企业、经销企业、政务中心经营地图，按照月初、月末的顺序显示企业关键经营流程。需提供平台演示视频
11		（四）	（四）企业数字化管理系统
12		1	1、提供采购管理系统：采购管理实现基于历史交易数据、数据分析方法、供应商选择策略等，智能推荐供应商供参考2、提供销售管理系统：主要包括销售订单、销售发票，以及与仓储、财务部门的数据连接3、提供生产管理系统：实现生产业务、库存业务一体化管理工作，依据需求编制主生产计划及物料需求计划，指导生产排产，依据经营中的实际生产订单数据，在交期优先、商品优先、产能优先的排产策略中选定意向策略，系统模拟自动获取相应的预生产产品、人工、物料、产线产能等数据，并依据排产策略智能平衡优化生产负荷进行排产，并给出最优生产排程结果；整车完工入库后，入库车辆的信息实时更新到车辆档案;

13		2	2、提供仓储管理系统：提供普通入库业务、普通出库业务、电池智能仓储等功能，对仓储成本进行精确和及时的信息管理，并将相应信息自动流转给业务、销售、财务等相关部门，协助企业生产和销售活动的顺利进行；
14		3	3、提供财务管理系统：负责企业的应收、收款、应付、付款、付款工作台的数据核对与审核，同时是连接业务与财务核算的桥梁；提供记账凭证、账簿的财务核算等功能
15		4	4、提供固定资产管理系统：负责企业固定资产的管理，能够完成固定资产卡片生成、资产处置以及月末折旧摊销的功能。
16		（五）	（五）电子合同系统
17		1	1、提供电子合同系统：包括合同管理、档案管理、存证溯源管理等功能。
18		（六）	（六）国家税务纳税服务平台
19		1	1、提供虚拟仿真的国税局页面，并可以根据企业纳税需要，进入相应功能完成发票管理等操作。
20		2	2、个人所得税服务：提供个人所得税的人员信息采集，企业人员的综合所得申报，以及三方协议扣款，完成个人所得税申报到缴款的操作流程。
21		3	3、发票管理服务：提供电子发票全生命周期管理，包括机动车增值税专用发票、机动车销售统一发票等。
22		4	4、订单开票服务
23		（七）	（七）企业政务e窗通服务平台
24		1	1、提供模拟的企业政务e窗通服务平台，包含但不限以下功能：
25		1）	（1）社会保险管理：提供企业社会保险的人员信息，增减员，扣款查询等功能，同时控制企业申报与扣款；
26		2）	（2）住房公积金管理：提供企业住房公积金的人员信息管理、增减员、扣款查询等功能，同时控制企业申报与扣款。
27		（八）	（八）电子银行系统
28		1	1、提供模拟的电子银行系统，包含以下功能：
29		1）	（1）企业日常转账：提供企业日常转账流水记录的查询；
30		2）	（2）企业薪酬发放：给企业提供代发薪酬的业务；
31		3）	（3）贷款业务：给企业提供金融贷款服务，包含贷款在线申请、贷款放款、贷款还款。
32		（九）	（九）碳排放管理系统
33		1	1、提供碳排放管理系统，包括以下功能：
34		1）	（1）碳指标配额下发：给制造企业下发碳排放指标；
35		2）	（2）碳指标采集上传：企业按月采集上传当期碳排放指标使用数据；
36		3）	（3）碳指标购买：企业根据当期使用情况，超出指标部分向综合服务企业购买补充碳排放指标。
37		（十）	（十）数智协同办公系统

38		1	1、提供数智协同办公系统，还原企业真实协同场景及工具应用。系统根据不同岗位的职责、权限配置个性化的协同办公工作台，各岗位通过工作台中的各项应用直接处理工作任务，
39		（十一）	（十一）数据分析看板系统
40		1	1、案例中提供数据分析看板系统，具体包括企业管理看板、财务看板、采购供应看板、营销销售看板、人力看板、生产制造看板等。
41		2	2、各组织的数据分析看板可自定义配置，配置时可根据数据分析的需求拖拽生成企业专属看板。
42		（十二）	（十二）教学资源
43		1	1、为方便学生进行案例学习，按照企业期初及经营规则、操作指南、企管职能、业务协同、生产制造、财务管理、外围服务、政务服务等维度提供各种教学资源。
44		（十二）	（十三）钢铁行业案例开发
45		1	基于已有平台，协助采购人开发简易的钢铁案例。包含但不限于：场景、流程、文件单据、案例数据等。
46		二	二、系统配置（满足国产化要求，2台）
47		1）	处理器：C86，≥16核，主频≥2.5GHz，三级缓存≥32M 1颗；
48		2）	内存：≥64GB DDR4 ECC，≥16个内存插槽
49		3）	内存可扩展
50		4）	系统盘：≥2块 480GB SATA SSD 用于操作系统安装
51		5）	数据盘：≥2块 2TB SATA 教学数据存储
52		6）	硬盘扩展：内置1个M.2插槽 需提供官网截图证明
53		7）	SAS卡：板载SAS卡，支持RAID 0/1/10，不占用PCIe插槽，不需线缆转接
54		8）	网卡：双口千兆网卡PCIe扩展：最大支持6个PCIe 4.0插槽
55		9）	管理接口：1个RJ45千兆管理口 支持IPMI2.0、KVM over IP
56		10）	USB接口：4个USB接口（前2后2） -
57		11）	显示接口：1个VGA接口（后置） -
58		12）	电源：满配冗余电源，550W或更高 支持1+1冗余
59		13）	导轨：标配 上架安装用
60		14）	操作系统：银河麒麟高级服务器操作系统V11 / 统信服务器操作系统V20，需通过安全可靠测评

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包1:

序号	内容	说明

1	售后服务要求	1.质保期内全部免费上门维修，投标文件中提供维护件清单及价格。质保期自验收合格之日起。另须明确说明质保期后的维修、维护内容及服务方式、范围和收费等情况。在免费质保期内的器材损坏，全部免费上门维修。供应商有延长质保期承诺的，执行新的质保期。2.提供的所有货物及零配件必须是投标文件中投报的品牌、型号及生产厂家，必须符合相关参数要求，必须是正规厂家出品、配套且全新的、符合国家质量检测标准；每件货物必须提供合格证，主要设备必须配套相关技术资料。3.中标人负责在设备送达时教会用户使用。人员培训方面中标人定期对使用人员和维护人员进行培训，或根据采购人需求组织免费培训，保障操作人员和使用人员能够达到独立使用、操作要求。4.在免费质保期内出现质量问题，中标人须提供免费上门维修服务和供应零配件。保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。5.中标人免费质保期后，软件类继续免费提供维护和服务。6，货物出现问题时，中标人得到通知后2小时内响应，重大故障24小时内派技术人员到用户现场维修，供应商可自报更优惠的维修响应时间。7.中标人须派技术人员到场安装、调试至正常使用。8.在设备的设计使用寿命期内，中标人应能保证使用方更换到原厂正宗的零部件，确保设备的正常使用。9.如采购人单位要求中标人提供技术支持时，中标人商须积极配合。中标人保证在质保服务期内提供在使用环境改变、搬迁时的现场技术支持，使搬迁后产品能够正常运行。10.各供应商要把针对本项目的售后服务承诺写入投标文件。11.合同执行期间，中标人应采取严格的安全措施，接受采购人的协调和管理，承担由于自身原因所造成的事故的责任及其发生的一切费用。
2	包装运输	1.包装要求：按照产品的包装应按照国家或业务主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护产品安全、完好的包装方式。2.运输要求：运输方式及线路：由乙方自定。运输及相关费用：由乙方承担。

3	安装调试	1、货物（产品）运抵现场后，中标人应在7天内派工程技术人员到达现场，采购人将对货物（产品）数量、质量、规格等进行检验。如发现货物（产品）和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权限根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。 2、货物（产品）由中标人进行安装、调试，并承担因此发生的一切费用。完毕后，采购人应对货物（产品）的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面地检验。 3、对安装有特殊要求的货物（产品），中标人应在合同签订后10个工作日内以书面形式向采购人提出安装场地环境要求，采购人负责安装场地的准备。
4	信息化要求	根据学校智慧校园建设及信息化标杆校建设的需要，对信息化项目做如下要求： 1.软件系统数据标准须符合教育部和学校相关数据标准。这一条建议在项目申报书注明即可。 2.免费提供软件系统全量数据与学校数据中心双向对接。也就是需要开放数据接口，避免数据孤岛。 3.如软件系统有移动端，需与企业微信和学校一网通办平台对接，集成到企业微信和一网通办平台。 4.软件系统需要与学校统一身份认证、信息门户和一网通办平台对接，实现单点登录。 5.新上软件系统必须满足国家信息安全等级保护二级要求，也就是软件系统需要做二级等保测评，二级等保两年测评一次，两年以后的等保测评由信息中心统一组织。 6.软件服务期内需提供系统安全补丁升级和安全漏洞修复服务。如果是延长服务期限，可以按照增加的年限在评分办法里加分。 7.如果软件需要服务器资源，需要提前与信息中心沟通，如果有剩余资源可以直接用，没有的话需要在采购软件的同时采购服务器硬件。 8. 因网络安全需要，新上系统初始密码必须是包含不连续、无规则、无个人特征的字母、数字和特殊字符的随机密码且长度≥10位，每个用户的密码都不一样；第一次登录系统后必须强制修改密码，建议定期强制修改密码（最少半年一次），修改密码规则必须是包含不连续、无规则、无个人特征的字母、数字和特殊字符的随机密码且长度≥10位。 9.新上业务系统能够将内部的流程审批或业务办理独立挂接，与一网通办平台对接。 10．涉及系统之间对接的项目需等项目正式上线后开启服务期。

5	其他要求	（1）采购文件所列示的产品技术要求及各项指标，应理解为影响设备功能的参数均为最低满足值，其他参数均为参考值。对于采购文件中所列技术参数及参考品牌，仅表示采购人对该采购产品的技术功能配置和品牌档次的选择期望或功能描述，供参考，并不意味着采购人否决满足采购文件要求的其他产品的投标。供应商应根据其投标产品特点、技术参数、功能配置选择其投标产品，并能提供其产品完全满足采购文件要求的相应证明材料。（2）对于采购文件中没有列出，而对将来货物的正常使用和维护必不可少的备件、专用工具和消耗品，供应商应一并采购，保证货物的正常使用。同时，供应商应根据采购人的技术要求，直至完成验收达到合同要求并交付采购人使用，所用材料等必须符合国家标准及行业要求。因供应商自身原因，而达不到项目指标、要求或效果时，中标人应无条件免费增加设备或材料，直至达到采购要求的效果。（3）供应商应如实在响应文件中的“技术参数偏离表”中注明投标产品与采购文件技术要求的偏离情况；未予注明的，视为全部满足采购文件要求。（4）供应商须提供所投的产品的规格型号、配置等，注明产厂产地。所投的产品必须为原装、正规厂家生产，符合国家质量检测标准，具有该产品的出厂标准或鉴定报告等相关资料。本项目所有货物均必须采用正规厂家的合格产品，由供应商负责采购，其所购材料的质量等需经采购人认可后方可使用，采购人若发现供应商供应的某些货物明显达不到采购要求，采购人有权要求置换，价格不予调整。用于本项目的所有材料、设备一经运至现场，由供应商负责统一保管，运输损耗费、装卸费、采购保管费、材料检验试验费及其它损耗费采购人不再单独支付。（5）供应商必须对所有货物进行响应报价，否则按响应无效处理。供应商所报综合单价均应包括：为完成采购项目所需的设备费、人工费、材料费（含辅材）、包装费、运输费、保管费、安装调试费、缺陷修复费、管理费、保险费、检验检测费、鉴定费、验收费用、维护费用、利润、税金及政策性规定的各种费用，并包括价格的涨价风险以及合同明示或暗示的所有责任及义务和不可抗力以外的一切风险，供应商应结合本企业和市场情况自主进行报价。清单内产品数量为合同约定数量，根据实际供货数量，据实结算。（6）中标人负责承担货物的运输、安装调试、运行维护及验收工作发生的一切费用，在此期间应接受采购人的协调和管理，中标人应采取严格的安全措施，承担由于自身原因所造成的事故责任及其发生的一切费用。

3.3.2.商务要求

采购包1:

序号	参数性质	类型	要求
1	★	交货时间	自签订合同之日起30个工作日内供货安装调试完毕并通过完工验收
2	★	交货地点	采购人指定地点，到房间内就位。
3	★	其他	合同支付方式：1、合同签订后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 30.00%。 2、完成全部安装并调试完成后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 50.00%。 3、完成人员培训，项目验收合格后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 20.00%。
4	★	其他	质保期：整体硬件质保至少三年，终身免费安装、维护、升级、调试；软件免费服务期需满足五年及以上。参数内有特殊要求的执行参数内要求。供应商有延长质保期承诺的，执行新的质保期承诺。国家主管部门或者行业标准或参数内另作要求对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，供应商亦可提报更长的质保期。

3.4.其他要求

采购包1:

无:

第四章 资格审查

开标完成后，由采购人、代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对成功解密的投标文件中投标人资格证明等进行审查并出具资格审查报告。资格审查标准及要求如下：

4.1.一般资格审查

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
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。	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	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
5	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。	供应商应提交的相关证明材料

4.2.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			

4.3.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
1	信用查询是否存在不良记录	在“信用中国”、中国政府采购网、“信用山东”网站中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，不得参加本次采购活动	投标人无不良信用记录证明材料

2	单位负责人是否为同一人或者存在直接控股、管理关系	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动	不存在直接控股、管理关系的书面声明

第五章 评标办法

5.1.总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律 制度规定，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务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。

三、评标工作应遵循客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评标。

四、本项目采取电子评标，通过交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过交易系统传递，需要投标人电子签章的，投标人应按规定加盖电子印章。评标委员会成员在签署评标报告时，出现无法在线签章的特殊情况，可以线下签署后，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员违法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2.评标委员会

一、本项目评标委员会成员人数应当为 5 人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。财政部有特殊规定的，按照财政部有关规定执行。评审专家由代理机构采取随机方式在采购平台的评审专家库系统（以下简称“专家库系统”）抽取。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，登录交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现评审专家请假、回避等情况时，采购人或者代理机构按规定申请补充抽取评审专家。无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存投标人投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会应当履行下列职责：

（一）熟悉和理解招标文件；

（二）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；

（三）对投标文件进行比较和评价；

(四)根据需要要求采购人、代理机构对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清 、说明或者补正；

（五）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；

（六）起草评标报告并进行签署；

（七）向采购人、代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（八）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3.评标程序

5.3.1.熟悉和理解招标文件

评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标 准以及政府采购合同的内容等。

5.3.2.停止评标的情形

本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

一、招标文件的规定存在歧义、重大缺陷，导致评标工作无法进行的；

二、招标文件明显以不合理条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇的；

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

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

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

六、招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

七、招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过交易系统向采购人、代理机构提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购人、代理机构应当将停止评标的情形和具体原因通过交易系统告知参加采购活动的投标人，并在“中国山东政府采购网”公告。采购人、代理机构认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.3.3.符合性审查

评标委员会依据本招标文件的符合性审查要求，对符合资格要求投标人的投标文件进行符合性审查。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违反政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表：

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	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	{{未填写}}
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、投标人承诺函。	投标人承诺函、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、封面
3	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明细表、开标（报价）一览表
4	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知附表。	符合性审查文件
5	无串通投标的情形	无串通投标的情形。	符合性审查文件
6	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	{{未填写}}
7	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	商务应答表

8	法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）	提供法定代表人授权委托书，委托代理人参加投标的，委托代理人应为投标人单位职工，应提供在投标人单位投标截止日前近6个月内连续缴纳4个月或以上社保记录证明（应有二维码、校验码或验真码或查询网址等验证信息，不得遮盖或不得模糊不清）	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
9	★号条款响应	不符合招标文件中任一带★号条款的	符合性审查文件、商务应答表
10	采购文件未明确说明允许投报进口产品，而投报了进口产品的	采购文件未明确说明允许投报进口产品，而投报了进口产品的	符合性审查文件
11	未按规定提供强制节能产品	未按规定提供强制节能产品	政府强制采购节能产品明细表

投标文件满足以上符合性审查要求的，则通过符合性审查；如有任意一项未满足符合性审查要求的，则按无效投标处理，并在评标报告中载明未通过符合性审查的具体原因。

5.3.4.解释、澄清、说明的有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以要求采购人或者代理机构书面解释。采购人或者 代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当书面进行澄清、说明或者补正，澄清、说明或者补正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者补正材料是投标文件的组成部分。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，不得影响投标人公平竞争。

三、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：

（一）投标文件中报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价表为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价由投标人经交易系统加盖电子印章确认提交后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

四、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

五、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或补正或者确认要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、评标委员会应当积极履行澄清、说明或者补正的职责，不得滥用权力。投标人的投标文件可以要求澄清、说明或者补正的，不得未经澄清、说明或者补正而直接作无效投标处理。

5.3.5.比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.3.6.评标委员会复核

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

5.3.7.代理机构现场复核评审结果

一、评分汇总结束后,评标委员会拟出具评标报告前,代理机构应当组织 2 名以上的本单位工作人员,在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评审结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，代理机构应当根据情况书面建议评标委 员会现场修改评审结果或者重新评审,由评标委员会自主决定是否采纳代理机构的书面建议,并承担独立评审责任:

（一）分值汇总计算错误的;

（二）分项评分超出评分标准范围的;

（三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的;

（四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

二、评标委员会采纳代理机构书面建议的，应当按照规定现场通过交易系统修改评审结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳代理机构书面建议的，应当书面说明理由。代理机构书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。代理机构认为评标委员会评审结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

三、代理机构复核过程中，评标委员会成员不得离开评审现场。

5.3.8.确定中标候选人名单

采购包1：3名

一、若采用综合评分法的，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；评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣（按照技术指标得分确定优劣）顺序排列。

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。

二、若采用最低评标价法的，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。投标报价相同的，按投标人提供的经评审

认定有效的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；投标报价且提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标人响应的产品同时具有节能产品认证证书、环境标志产品认证证书的，按认定有效的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书数量累计计算。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。

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。

5.3.9.出具评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签署的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括:

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点;

二、投标人名单和评标委员会成员名单;

三、评标方法和标准;

四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因;

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人;

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等;

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

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子印章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子印章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.3.10.评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违反法律法规和招标文件规定。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。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人、代理机构书面反映。采购人、代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.4.评标方法、细则及标准

5.4.1.评标方法

（一）若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格审查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评标。

投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100

评标总得分＝F1×A1＋F2×A2+ … … +Fn ×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、……An分别为各项评审因素所占的权重（A1＋A2+… …+An＝1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

说明:

1.评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；

2.评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

（二）若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。

5.4.2.评标细则及标准

采购包1:

评审内容		**评审标准**			
分值构成		技术部分64.00分 商务部分6.00分 报价得分30.00分 附加分10.00分			
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**

技术评审	技术参数响应情况	供应商提供的产品技术参数和功能完全满足磋商文件技术参数要求的得30分，标“▲”为重要指标，每存在一处负偏离或缺项的扣2分，非“▲”为一般指标，每存在一处负偏离或缺项的扣1分，扣完为止。注：投标人需提供所投设备彩页或相应技术参数的厂家使用说明书或检测报告全本清晰影印件等作为技术证明文件佐证材料，否则评标委员会有权视相应技术参数为负偏离。	30.0000	客观	其他材料 技术参数响应表 技术方案 配置明细表 投标（响应）报价明细表
	架构设计方案	评委综合考虑所投产品整体架构设计、升级拓展兼容性等内容进行评审。上述内容描述清晰、合理、完善、可行性强、针对性强的，得5分，每有一处不合理或不完善的扣1分，扣完为止。	5.0000	主观	技术参数响应表 其他材料 技术方案 配置明细表
	供货方案	根据投标文件中提供的供货方案进行评审，包括包装方案，运输与保险，配送人员及车辆安排，成品保护方案等内容。上述内容描述清晰、合理、完善、可行性强、针对性强的，得5分，每有一处不合理或不完善的扣1分，扣完为止。	5.0000	主观	其他材料 技术参数响应表 技术方案 质保期内供应的备品备件、易损件、专用工具价格表
	安装调试方案	根据投标文件中提供的安装调试方案进行评审，包括安装现场环境调查，现场安装调试，到货验收，安装调试承诺，检测方法，服务保证措施等方面。上述内容描述清晰、合理、完善、可行性强、针对性强的，得5分，每有一处不合理或不完善的扣1分，扣完为止。	5.0000	主观	其他材料 技术参数响应表 技术方案
	质量保证措施	根据响应文件中提供的质量保证措施进行评审，从①生产、运输与安装环节的质量保证措施②调试与验收环节的质量保证措施2个方面进行综合评价。每方面内容详细完善、考虑全面、针对性强的得2分；满分为4分，每存在一处缺陷或不足扣1分。未提供不得分。	4.0000	主观	其他材料 技术参数响应表 技术方案 配置明细表 质保期内供应的备品备件、易损件、专用工具价格表

	培训及实施方案	根据投标文件中提供的培训及实施方案进行评审，包括培训目的，培训内容、培训对象、培训形式等方面。上述内容描述清晰、合理、完善、可行性强、针对性强的，得5分，每有一处不合理或不完善的扣1分，扣完为止。	5.0000	主观	其他材料 技术参数响应表 技术方案
	售后服务方案	根据供应商提供的售后服务方案人员配备等方面进行评审。上述内容描述清晰、合理、完善、可行性强、针对性强的，得5分，每有一处不合理或不完善的扣1分，扣完为止。	5.0000	主观	其他材料 技术参数响应表 技术方案 质保期内供应的备品备件、易损件、专用工具价格表
	应急预案	根据供应商设备故障应急方案、备品备件等方面进行评审。上述内容描述清晰、合理、完善、可行性强、针对性强的，得5分，每有一处不合理或不完善的扣1分，扣完为止。	5.0000	主观	其他材料 技术参数响应表 配置明细表 技术方案
商务评审	业绩	提供供应商近年（2023年1月1日至投标文件递交截止时间，以合同签订日期为准）以来签订的类似项目业绩，每提供1项业绩得2分，最高得6分。 注：1、需提供合同扫描件（必须体现货物名称、品牌型号、配置清单、合同双方签字盖章页等合同关键信息），否则业绩不予认可。2、制造商销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。	6.0000	客观	案例一览表及证明材料

异常低价审查	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）教学仪器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50%的，即教学仪器响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）教学仪器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50%的，即教学仪器响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）教学仪器响应报价低于最高限价45%的，即教学仪器响应报价<最高限价×45%。（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合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。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。	0.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

价格评审	投标价格得分	投标报价得分=(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）。	30.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
附加分	节能、环保产品	本项目评标委员会在综合评审时将在供应商满足基本技术条件的前提下，对技术和价格项目按下列规则给予一定幅度的加分。（1）在价格评标项中，对节能、环保产品分别给予价格评标总分值的 5%的加分；（2）在技术评标项中，对节能、环保产品分别给予技术评标总分值的 5%的加分。（3）如果供应商提供的产品的一部分为节能、环保产品，由评委在评标时依据节能、环保产品所占比重给予加分，最高不超过价格评标总分值和技术评标总分值的 5% 。	10.0000	客观	环境标志产品、节能产品明细表

价格扣除

采购包1:

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	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

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	关于本国产品成本占比的承诺函、关于符合本国产品标准的声明函

优先采购产品评审细则

采购包1:

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	优先采购环境标志产品	根据供应商响应的优先采购的环境标志产品，确定具有环境标志产品认证证书的数量，合并计入优先采购产品认证证书数量。说明：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。	环境标志产品、节能产品明细表

异常低价审查

采购包1:

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
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）教学仪器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50%的，即教学仪器响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。 （2）教学仪器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50%的，即教学仪器响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。 （3）教学仪器响应报价低于最高限价45%的，即教学仪器响应报价<最高限价×45%。 （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合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 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。

本国产品

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	教学仪器	教学用交互平板	教学用交互平板
2	教学仪器	综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）	综合布线（含路由器及交换机、机柜、电缆等）
3	教学仪器	6人位学生用实训桌	6人位学生用实训桌
4	教学仪器	4人位学生用实训桌	4人位学生用实训桌
5	教学仪器	学生用实训椅	学生用实训椅
6	教学仪器	教师用电脑桌椅	教师用电脑桌椅
7	教学仪器	数智财经文化建设	数智财经文化建设
8	教学仪器	音响设备	音响设备
9	教学仪器	终端显示屏幕	终端显示屏幕
10	教学仪器	智仓	智仓
11	教学仪器	产业链全景孪生平台（钢铁行业）	产业链全景孪生平台（钢铁行业）

1.本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品;图书和档案，特种动植物，农林牧渔业

产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。 2.供应商应根据实际情况判断所投产品是否在中国境内生产。如所投产品在中国境内生产，应当如实填写声明函;如所投产品不在中国境内生产，无需填写声明函。

2.供应商应根据实际情况判断所投产品是否在中国境内生产。如所投产品在中国境内生产，应当如实填写声明函;如所投产品不在中国境内生产，无需填写声明函。

3.在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品。

4.取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的医疗器械产品，属于在中国境内生产的产品。

5.本国产品政策执行根据国办发〔2025〕34号、财库〔2025〕30号执行。

6.对于采购标的适用本国产品标准的采购项目，供应商对其提供的产品出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》，该产品视为本国产品。当采购项目或采购包的采购标的仅包含单一产品时，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包的采购标的中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，供应商应在投标（响应）文件中出具符合要求的《关于本国产品成本占比的承诺函》，则依法对其提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。

5.5.废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标:

一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足 3 家的(如本项目采购包涉及核心产品,经符合性审查，提供核心产品品牌不足 3 个的， 视为有效投标人不足 3 家）；

二、出现影响采购公正的违法、违规行为的;

三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的;

四、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，代理机构将在“中国山东政府采购网”公告。

5.6.定标

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。

一、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,未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

二、采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内,在“中国山东政府采购网”公告中标结果,招标文件应当随中标结果同时公告。

5.7.评标委员会义务

评标委员会在政府采购活动中应当履行下列义务:

一、遵守评审工作纪律;

二、按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审;

三、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密;

四、及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购人、代理机构向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，投标人行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等;

五、发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过交易

系统向代理 机构书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

六、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

七、法律、法规和规章规定的其他义务。

5.8.评标委员会成员工作纪律

评标委员会成员在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

一、严格遵守政府采购法律制度关于评标委员会成员回避的规定。

二、评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由代理机构统一保管。

三、评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

四、评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

五、在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

六、服从评审现场代理机构的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

七、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购人、代理机构的请托。

第六章 投标文件格式

详见附件：封面

详见附件：案例一览表及证明材料

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：关于符合本国产品标准的声明函

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：关于本国产品成本占比的承诺函

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：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：投标人无不良信用记录证明材料

详见附件：配置明细表

详见附件：技术方案

详见附件：政府强制采购节能产品明细表

详见附件：环境标志产品、节能产品明细表

详见附件：符合性审查文件

详见附件：不存在直接控股、管理关系的书面声明

详见附件：质保期内供应的备品备件、易损件、专用工具价格表

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：投标（响应）报价明细表

详见附件：开标（报价）一览表

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：山东省政府采购合同.docx