

山东大学数据中心高性能机房预留模块
建设采购

招 标 文 件
(货物类)

招标编号：SDJDHD20240092-B006/SHZB2024-201

采 购 人：山东大学

采购代理机构：盛和招标代理有限公司

日 期：二〇二四年五月

目 录

诚信廉政承诺书	4
第一章 公开招标公告	5
一、项目基本情况:	5
二、申请人的资格要求:	5
三、获取招标文件:	5
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点:	6
五、公告期限:	6
六、其他补充事宜:	6
七、对本次招标提出询问, 请按以下方式联系:	6
第二章 供应商须知	8
一、说明	15
二、招标文件	15
三、投标文件编写	16
四、投标文件提交	22
五、开标与评标	23
六、授予合同	29
七、相关费用	29
八、保密和披露	29
九、解释权	30
十、其他	30
第三章 评分办法	31
第四章 采购内容及项目要求	33
第五章 合同签订	49
第六章 附 件	50
附件一: 投标函	50
附件二: 法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书、设备的制造商授权书	51
附件三: 开标一览表	53
附件四: 报价明细表	54
附件五: 随设备提供的备品备件、易损件、耗材、专用工具明细表	55
附件六: 质保期外供应的备品备件、易损件、耗材、专用工具价格表	56
附件七: 技术条款响应一览表	57
附件八: 业绩一览表	58

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

附件九：商务条款响应一览表	59
附件十：供应商资格证明文件（部分）	60
附件十一：投标文件封面格式	64

诚信廉政承诺书

为充分体现公开、公平、公正、诚信原则，共同维护招投标市场秩序，本单位在参与招投标过程中特作以下承诺：

1. 严格遵守国家及山东大学招投标管理规定，保证在招投标活动中无任何违规、违纪、违法行为。
2. 不以各种名目向采购人、工作人员及其相关人员请客、送礼、赠送有价证券、提供回扣和行贿等。
3. 不以不正当手段向采购人谋取资格预审及投标的照顾。
4. 不以提供不正当利益等方式向标底编制、审查人员打听标底编制情况。
5. 在确定中标人前，不向评标专家打招呼谋求照顾，不与采购人就投标价格、投标方案等实质内容进行谈判。
6. 不与采购人或采购代理机构或其他供应商串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
7. 中标后，不向采购人及工作人员赠送感谢费、好处费等。
8. 合同履行过程中不得以任何形式及手段进行违规、违纪、违法活动。
9. 所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。
10. 不在开标后进行虚假恶意投诉。
11. 主动接受、配合山东大学招标采购管理中心及纪检监察部门的监督检查。

承诺单位（盖章）：

法人代表或授权代表（盖章）：

年 月 日

（供应商签章后作为投标文件的一部分）

第一章 公开招标公告

项目概况

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标项目的潜在供应商应通过在线下载方式获取招标文件，并于 2024 年 6 月 24 日 09 点 00 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况：

招标编号：SDJDHD20240092-B006/SHZB2024-201

项目名称：山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购

预算金额：人民币 241 万元。

最高限价：人民币 241 万元。

采购需求：数据中心高性能机房预留模块建设，亟需采购，具体内容详见招标文件。

标段划分：划分为 1 包

合同履行期限（质保期）：不少于 5 年。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、本项目的特定资格要求：1) 在“信用中国”、中国政府采购网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。

三、获取招标文件：

时间：2024 年 6 月 3 日至 2024 年 6 月 7 日（提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日），每天上午 8:30 至 12:00，下午 12:00 至 17:30（北京时间，法定节假日除外）；

方式：在线下载（供应商在山东大学采购网，点击“供应商注册”，完成后，通过“校外用户登录”，报名并免费下载采购文件电子版。没有报名的供应商，不能参加本

项目采购活动。)。注：本项目实行资格后审，获取采购文件成功不代表资格后审的通过。

售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

时间：2024年6月24日09:00（北京时间）；

地点：本项目采用山东大学电子招投标系统进行网上投标、开标，潜在供应商应当在提交投标文件截止时间前，使用CA通过系统上传电子投标文件。

五、公告期限：

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜：

- 1、本项目本项目为校银合作项目，资金由合作银行支付，不允许采购进口产品。
- 2、技术参数参考附件，实际以采购文件为准。
- 3、本项目采用电子标。潜在供应商必须按相关程序办理数字证书和安装投标文件工具后方可在系统上传电子投标文件。详细操作说明见山东大学采购网-资料下载-山东大学电子投标指南文件。
- 4、潜在供应商在使用系统进行电子投标文件编制过程中遇到任何技术问题均可向系统技术支持咨询，技术咨询电话：400-808-5975 转 2。
- 5、供应商必须整包响应，不可分拆报价。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系：

1、采购人信息

名称：山东大学

地址：山东大学中心校区明德楼

联系方式：0531-88365560

2、采购代理机构信息

代理机构：盛和招标代理有限公司

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

代理机构联系人：王凯 谢文豪 许铖铖

电 话：0531-88260506，15153117917，17862114460。

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

本表是对“供应商须知”正文的具体补充和修改，如有不一致，以“前附表”为准。

序号	内 容
说明	
1	项目名称：山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购 招标编号：SDJDHD20240092-B006/SHZB2024-201
2	采 购 人：山东大学 联 系 人：李 老 师 联系方式：0531-88365560
3	采购代理机构：盛和招标代理有限公司 联 系 人：谢文豪 王凯 许铖铖 联系电话：0531-88260506，17862114460，15153117917。 邮 箱：cnszbebs@163.com
4	资金来源：校银合作特殊经费，已落实
5	<p>供应商资格要求：详见本招标公告资格要求</p> <p>注：1) 采购代理机构将在本项目开标当天按公开招标公告指定的网站，查询供应商在提交投标文件截止时间之前是否被列入失信单位名单，参与本项目的供应商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，在评标过程中资格审查时，其投标按无效投标处理（在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据）。</p> <p>采购代理机构对于查询到的供应商失信行为事由、处理机关名称及处理日期、处理有效期间等，以屏幕截图的方式保存。</p> <p>2) 本项目实行资格后审，资格审查未通过，不进入下一步评审。</p>
招标文件的答疑、澄清和修改	
6	<p>提交疑问时间：2024年6月7日17:30前</p> <p>提交疑问方式：若有问题需要澄清，应于提交疑问时间前以书面形式向采购代理和采购人提出，并将需要澄清的问题以Word版的文本，给盛和招标代理有限公司发电子邮件（cnszbebs@163.com），并电话通知。采购代理将以答疑文件的方式予以解答。</p>

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

序号	内 容
	潜在供应商未在规定时间内提出疑问的，视为无需要澄清的问题，逾期任何问题不作答复。
7	<p>领取答疑、澄清和修改文件时间：在投标截止时间 15 天前。</p> <p>领取方式：本采购项目的变更、修改、答疑、澄清、补遗内容及对项目的暂停、延期通知等情况均在“山东大学采购网”发布。潜在供应商自行查阅网站信息，未按要求查阅者自行承担相应后果。</p>
投标文件	
8	<p>“投标文件组成”详见“供应商须知正文”第 9 条。</p> <p>电子签章：根据招标文件格式的要求在规定的地方进行电子签章。具体操作详见：山东大学采购网(http://www.cgw.sdu.edu.cn)-资料下载-山东大学电子投标指南文件。</p> <p>电子投标文件加密、上传：上传时，系统通过供应商当前使用的 CA 数字证书加密电子投标文件。</p>
9	“投标报价” 详见“供应商须知正文”第 10 条。
投标保证金及投标有效期	
10	<p>投标保证金金额：人民币 <u>40000</u> 元整。</p> <p>开户银行及账号如下：</p> <p>开 户 名：盛和招标代理有限公司</p> <p>开户银行：兴业银行济南燕山支行</p> <p>账号：376060100100168341</p> <p>投标保证金缴纳形式：电汇或网银或支票或汇票或本票或保函等</p> <p>备注：</p> <p>★1、投标保证金以电汇或网银或支票形式提交的，必须从供应商的单位银行账户转出，并在提交投标文件截止时间前到达指定账户。供应商应充分考虑银行信息交换时间，由此带来的投标保证金不能按时到帐的责任由供应商自行承担。其他形式提交的投标保证金须在提交投标文件截止时间前提交。</p> <p>2、汇款时请在交易附言内填写：XXXX（项目编号）</p> <p>3、交纳投标保证金后将电子回单发送至 cnszbebs@163.com 邮箱</p>
11	投标有效期：自提交投标文件截止之日起 <u>120</u> 日历天
投标文件的提交	

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

序号	内 容
12	<p>提交投标文件时间：2024年6月24日08:30--09:00（北京时间）； ★提交投标文件截止时间（投标截止时间）：2024年6月24日09:00（北京时间）。</p> <p>投标文件递交方式：供应商制作投标文件前须提前办理数字证书和电子签章，办理方式和注意事项详见山东大学采购网《山东大学电子招投标系统供应商投标操作手册》。供应商根据《山东大学电子招投标系统供应商投标操作手册》下载并安装相关工具软件，按要求编制投标文件，并在提交投标文件截止时间前加密上传。除上述方式之外，不接受以纸质文件以及其他任何方式提交的投标文件。</p>
<p>开标及评标</p>	
13	<p>开标时间：同提交投标文件截止时间； 地 点：同投标文件提交地点。</p>
14	<p>需要核验的证明材料原件： 1) 法定代表人授权委托书等；</p>
15	<p>评标委员会组成：采购人将根据本项目的特点组建评标委员会，其成员由采购人代表及评审专家5人及以上单数组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。</p>
16	<p>评标方法：本次评标采用综合评分法，评标委员会成员根据第三章“评分办法”进行打分，按照得分由高到低顺序对各供应商进行排序，提出书面评标报告并推荐中标候选人，由采购人依法确定中标人。</p>
<p>授 予 合 同</p>	
17	<p>供应商应当在收到中标通知书后30日内与采购人签订合同。</p>
<p>相关费用</p>	
18	<p>中标服务费：中标人按国家发展改革委员会办公厅发改办[2003]857号文、国家发展计划委员会计价格[2002]1980号文件规定的“货物类”收费标准下浮40%后向采购代理机构交纳。</p>
<p>其他</p>	
19	<p>交货时间：</p>

序号	内 容
	签订合同后 30 日历日内完成安装、调试并具备运行条件。
20	<p>保修与维修条款：</p> <p>A、质保期:不少于 5 年。</p> <p>B、投标人承诺中标后在验收合格之日起到质保期满前一个月內，进行一次现场全面检查，并写出正式报告。如发现问题应负责解决。（该费用包含在投标报价中）</p> <p>C、投标人承诺中标后提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应，电话响应时间：5 分钟以内；到达现场响应时间：2 小时以内。一般问题应在 24 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 1 周内解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿相应损失。</p> <p>D、投标人承诺中标后定期回访用户。</p> <p>E、投标人必须列明质保期满后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F、本项目中的软件享受终身升级，系统的后续升级、调试和对接（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>G、投标人承诺中标后质保期内制定本项目的巡检、维护方案，每季度进行一次现场巡检、维护，每次巡检、维护后签署服务报告，确保相关设备、设施的正常使用，避免安全事件的发生；质保期内因设备异常导致安全事件发生的情况，投标人应赔付采购人全部损失，并承担全部责任。</p>
21	<p>付款方式：</p> <p>验收合格后支付货款的 95%（如中标金额的 95%大于 192 万，验收合格后本年度支付 192 万，剩余部分第二年支付；如中标金额的 95%小于 192 万，验收合格后支付中标金额的 95%），余款 5%作为质保金，在质保期满后无息支付。</p>
22	<p>履约保证金金额： /</p> <p>履约保证金形式： /</p>
23	<p>供应商应派熟知本项目的技术人员出席开标会议，在评标过程中评标委员会可能会要求供应商进行澄清、答疑说明或补正。</p>
24	<p>本项目预算金额为 241 万元人民币，报价超出采购人公布的采购预算的，投标文件按无效报价处理。关于报价详细要求见供应商须知正文 10.1 条。</p>
25	<p>本采购项目不允许采购进口产品。</p>
26	<p>安装验收：</p>

序号	内 容
	<p>A、设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标人货款的依据。</p> <p>B、对安装有特殊要求的设备，投标人承诺中标后在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。</p> <p>C、投标人承诺中标后提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>D、投标人承诺中标后派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>E、投标人承诺具有有效的安全生产许可证。</p> <p>F、投标人承诺施工人员（电工、焊工）须具有有效的特别作业人员证书。</p> <p>G、投标人承诺本项目的所有产品需满足现有机房的安装环境（自行勘察现场）。</p> <p>H、本项目为交钥匙项目，报价应包含设备、平台、软件、线缆、辅材等相关配套材料，并包含安装、调试、培训等服务，满足采购方的使用需求。含系统、平台、软件等使用生命周期内的升级，其他系统、平台、软件如有接入需求应免费配合系统调试（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>I、投标人承诺签订合同后 30 日历日内完成安装、调试并具备运行条件。</p> <p>J、投标人承诺安装过程中对已经启用的两个冷通道的防尘、保护，不得影响现有业务的运行。</p> <p>K、投标人须根据现有机房的运行架构，制定施工方案，在项目实施过程中（配电及空调冷冻水管加装等环节）不得影响现有业务的运行；实施过程中导致安全事件发生或者影响现有业务运行的情况，投标人应赔付采购人全部损失，并承担全部责任。</p> <p>L、满足现有机柜底座的安装要求，可按照采购人要求对底座的长度进行调整，调整后使机房的地板美观、牢固（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>M、投标人承诺项目中全部金属部件接地；冷通道具备 C 级防雷功能。</p>
27	<p>培训：</p> <p>A、投标人承诺中标后对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>B、投标人承诺中标后及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关领域技术咨询（该费用包含在投标报价中）。</p>

序号	内 容						
28	<p>核心产品：</p> <p>本项目为非单一产品采购，核心产品已在招标文件《采购内容及项目要求》中列明，多家供应商提供的核心产品品牌均相同的，属投报相同品牌产品，按下列规定处理：</p> <p>提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商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依次按投标报价低、技术条款响应得分高、售后服务得分高的顺序确定一个供应商获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。</p>						
29	<p>踏勘现场：自行踏勘现场</p>						
30	<p>国家强制性认证产品：所投产品属于国家强制性认证产品管理范围的，须符合国家相关规定。</p>						
31	<p>本招标文件中标注有“★”号条款的，是关键的实质性条款，未响应该实质性条款的，按无效投标处理。</p>						
32	<p>其他需补充的内容：</p> <p>(1) 报价会议应当在招标文件确定的提交电子投标文件截止时间的同一时间通过系统平台公开进行。支持网上远程报价，所有供应商须在提交电子投标文件截止时间前1小时内通过CA数字证书上传加密的电子投标文件，在线签到，并在开启时间后半小时内解密电子投标文件；</p> <p>(2) 在评审结束前，供应商请保持在线登录状态。多轮报价均通过系统平台进行，请供应商保持系统在线，在电脑旁及时进行报价，避免错过报价时间；评审过程中，如果评标委员会要求供应商对电子投标文件进行澄清，供应商需要通过系统平台限时在线发送澄清；</p> <p>(3) 评审期间，请各供应商保持通讯畅通，因通讯不畅造成的一切后果由供应商自行承担。</p> <p>*重要提示：供应商应在提交电子投标文件截止时间前尽早上传电子投标文件；系统拒绝接受开启时间后上传的电子投标文件。</p> <p>(4) 山东大学电子标系统硬件配置要求：</p> <table border="1" data-bbox="288 1921 1399 2040"> <thead> <tr> <th data-bbox="288 1921 432 1982">内容</th> <th data-bbox="432 1921 858 1982">要求</th> <th data-bbox="858 1921 1399 1982">说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="288 1982 432 2040">推荐使</td> <td data-bbox="432 1982 858 2040">IE10 和以上的版本浏览器；</td> <td data-bbox="858 1982 1399 2040">要求 IE10 以上内核版本。IE11 浏览</td> </tr> </tbody> </table>	内容	要求	说明	推荐使	IE10 和以上的版本浏览器；	要求 IE10 以上内核版本。IE11 浏览
内容	要求	说明					
推荐使	IE10 和以上的版本浏览器；	要求 IE10 以上内核版本。IE11 浏览					

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

序号	内 容	
用浏览器	360 浏览器兼容模式；搜狗浏览器兼容模式。	器 下 载 地 址： http://www.cgw.sdu.edu.cn/u/cms/www/202001/ie11_setup.exe
CA 数字证书	参加电子招投标需办理 CA 数字证书；使用 CA 数字证书进行投标文件的签章、加密和解密等操作。	CA 办理及续期地址： http://www.cgw.sdu.edu.cn/zb/zlxz/11599.shtml
投标文件制作工具	安装供应商投标工具软件，并通过瞬速投标工具软件下载、安装山东 CA 证书驱动、山东 CA 签章软件。	投标文件制作工具下载地址： http://cgw.sdu.edu.cn/zb/plugs/tbkhd/tbkhd.msi
视频工具	安装山东大学云会议软件，用于开评标过程中的音视频交流。	视频工具下载地址： http://yczbxt.sdu.edu.cn/download.html
其它要求	网络畅通。安装了阅读和编辑文档所需的 Office Word\Excel 等办公软件。需要具有耳麦、摄像头等音视频输入输出设备。	

供应商须知正文

一、说明

1. 采购人

详见供应商须知前附表第2项。

2. 采购代理机构

详见供应商须知前附表第3项。

3. 合格供应商

详见供应商须知前附表第5项。

4. 投标费用

无论投标过程中的方法和结果如何，供应商自行承担所有与参加投标有关费用。

二、招标文件

5. 招标文件组成

本招标文件由招标文件目录所列内容及按本招标文件要求发出的澄清、答疑和修改组成。

6. 招标文件答疑

6.1 已依法领取了招标文件的供应商（项目确认为依法领取招标文件的必要环节），认为招标文件存在歧视性条款或不合理要求等需要澄清的问题，可要求对招标文件进行澄清。要求澄清的供应商应于前附表第7项所述时间以前以书面形式一次性全部提出，并通知到采购代理机构。在前附表第6项所述时间之前，采购代理机构将视情况按前附表第7项规定的方式予以答复。潜在供应商自行查阅网站信息，未按要求查阅者自行承担相应后果。

6.2 如果答疑发出的时间距投标截止时间不足15天，且答疑的内容可能影响投标文件的制作，应相应延长提交投标文件的截止时间和日期。在这种情况下，采购代理机构和供应商受投标截止期制约的所有权利和义务均相应延长至新的截止日期。

7. 招标文件澄清和修改

7.1 采购代理机构对招标文件有澄清或修改的内容，将以前附表第7项规定的方式予以发布。补充文件作为招标文件的组成部分，对所有供应商具有约束力。

7.2 如果澄清或修改的内容发出的时间距投标截止时间不足15天，且澄清或修改的内容可能影响投标文件的制作，应相应延长提交投标文件的截止时间和日期。在这种情况下，采购代理机构和供应商受投标截止期制约的所有权利和义务均相应延长至新的截止日期。

7.3 潜在供应商自行查阅网站信息，未按要求查阅者自行承担相应后果。

7.4 因潜在供应商未及时查看网站信息造成的潜在风险，采购代理机构不因此承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

三、投标文件编写

8. 投标语言及计量单位

8.1 供应商和采购代理机构就招投标交换的文件和来往信函均使用中文。

8.2 除招标文件的技术要求中另有规定外，投标文件中所使用的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

9. 投标文件组成

投标文件由四部分组成，包括证明文件、报价表、商务文件、技术文件。

9.1 证明文件

9.1.1 资格证明文件

(1) 诚信廉政承诺书；

(2) 营业执照复印件；

(3) 法定代表人身份证明（加盖公章）；注：若法定代表人参加投标的需提供法定代表人身份证明及法定代表人社保证明（投标截止时间前近6个月任意一个月，加盖本单位公章，近6个月是指2023年12月-2024年5月）。

(4) 法定代表人授权委托书（见附件）；注：若授权代理人参加投标的需提供法定代表人身份证明、法定代表人授权委托书及授权代理人社保证明（投标截止时间前近

6个月任意一个月，加盖本单位公章，近6个月是指2023年12月-2024年5月）。

(5) 供应商依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料（见附件）；

(6) 供应商具有良好的商业信誉及健全的财务会计制度的证明材料（见附件）；

(7) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（见附件）；

(8) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（见附件）；

(9) 在“信用中国”、中国政府采购网网站中未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明；

(10) 单位负责人不为同一人或者不存在直接控股、管理关系的书面声明。

注：（A）成立时间较短的单位，提供从成立至今所需要的资料；

（B）已办理“三证合一”的只需要提供营业执照；供应商：（a）是企业（包括合伙企业）的，应提供其在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”的复印件；（b）是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件；（c）是非企业专业服务机构的，应提供其有效的执业许可证复印件；（d）是个体工商户的，应提供其有效的“个体工商户营业执照”复印件；（e）是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明；

（C）招标公告中允许联合体投标的，则两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

（D）资格证明文件按要求提供相应的资料，资格审查以正本所附资格证明文件为准，资格审查（1）-（10）不合格的不进入评审阶段。

9.1.2 其它证明文件

供应商认为需要提交的其他相关证明文件。

9.2 报价表

- (1) 投标函（见附件）；
- (2) 开标一览表（见附件）；
- (3) 报价明细表（见附件）；
- (4) 随设备提供的备品备件、易损件、耗材、专用工具明细表；
- (5) 质保期外供应的备品备件、易损件、耗材、专用工具价格表（见附件）。

9.3 商务文件

- (1) 山东大学设备采购商务条款响应一览表（见附件）；
- (2) 随设备提供的备品备件、易损件、耗材、专用工具明细表（见附件）；
- (3) 业绩一览表（见附件），须提供相关合同证明材料的复印件；
- (4) 售后服务方案；
- (5) 供应商概况表；（格式自拟）
- (6) 优惠条款：供应商提供的优惠条款必须在投标文件中明确列出，供应商在澄清过程中追加的优惠条款一般不作为评标的考虑因素；
- (7) 信誉证书复印件（如果有）；
- (8) 供应商认为需加以说明的其他内容。

9.4 技术文件

- (1) 技术条款响应一览表（见附件）；
- (2) 主要技术指标和性能的详细说明，包括制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料（资料为英文或其他非中文语言的，须同时提供中文的翻译本。供应商修改、遮掩、涂改原始证明材料或提供虚假翻译本谋取成交的，采购人可将其上报主管部门）；如是定制产品，提供制造商具备定制研发和生产能力的证明材料；
- (3) 配置明细表；
- (4) 产品制造、安装、调试、验收标准；
- (5) 安装调试方案（包含但不限于以下内容）：

能够按照项目分解节点跟踪实施，在货物交付的时间节点有详细的配送方案、现场服务人员的安排、岗位职责分工、确保按期交付的措施等内容。

(6) 设计方案；

(7) 重点、难点及解决方案；

(8) 培训及实施方案；

(9) 紧急故障处理预案；

(10) 质量保证措施；

(11) 人员配备；

(12) 供应商认为需要提交的其他相关证明文件。

备注：1) 附件中无格式文档的，供应商可自定文档格式以制作本招标文件要求提交的内容。

2) 供应商应按照招标文件规定的“投标文件编制”中“投标文件构成”规定的顺序统一编制目录装订成册，由于编制混乱导致投标文件被误读或查找不到，其责任由供应商承担。

10. 投标报价

★10.1 国产设备报价币种为人民币，为含税报价；报价内容包括主机（含配套软件）、配件、运杂费、保险费、安装（含辅材）、调试、验收、检验、培训、升级服务、售后服务、保修、招标文件技术和商务条款所列所有配置及相关服务，以及设备正常运行所需的全部税、费。

★10.2 供应商限报一种方案报价，采购人不接受可选择的投标方案和报价；供应商对投标报价作出优惠的，其投标文件及开标一览表中的投标报价均应为优惠后的最终报价。供应商对报价若有说明或优惠应在报价明细表和开标一览表中注明，否则该说明或优惠不予认可。

10.3 投标报价（即合同价）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。

10.4 供应商应保证所报出的最终价格，在排除各种差异因素后，不超出自己的正常国内市场价格，并且保证价格不应高于对其他情况相似购买者的出价。

10.5 供应商在投标文件上详细写明产品的系列、名称和型号、产品性能、各项技术指标、品牌产地、质量等级、供货时间、售后服务、出厂合格证、出厂检测报告等，以及达不到检测和质量要求应负的责任。

10.6 投标文件应对产品质量、供货时间、售后服务做出明确的承诺，以及达不到承诺的相关条款要求应负的责任和义务。

10.7 单独递交的开标一览表与投标文件不符，以单独递交的开标一览表为准，但开标一览表有明确文字错误的除外。

11. 投标文件编写

11.1 供应商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实质性要求和条件作出明确响应。

11.2 供应商和采购代理机构就采购过程交换的文件和来往信函均使用中文。

11.3 投标文件应按本须知第 9 款要求进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由供应商的法定代表人或其授权的代理人签字（或盖章）确认。

11.4 供应商须如实响应招标文件要求，在投标文件中如实提供所投产品技术指标。供应商不得复制、粘贴招标文件中的技术及商务响应一览表中的参数及要求作为其投标文件的响应情况，否则，评标委员会有权作出不利于供应商的认定。

11.5 若所投产品为成熟产品，供应商应在投标文件正本中提供产品技术指标、规格和性能、技术参数值的详细说明，并提供制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料作为佐证，否则评标委员会有权视相应技术参数为实质性不响应，按负偏离进行处理（★条款除外）；若所投产品为定制产品，供应商应在投标文件正本中提供制造商具备定制研发和生产能力的证明材料。副本可采用正本的复印件。

11.6 投标文件中所投产品技术参数描述与产品制造商的产品宣传彩页或制造商官方网站公布的资料不一致的或因制造商官方网站更新产品资料滞后造成不一致的，应当在“技术条款响应一览表”备注栏中做出说明，并提供证明材料。

11.7 重要技术条款（**并**条款）需提供制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料作为佐证（技术要求有规定的，按规定提供佐证），否则该条款视为“实质性不响应”，按负偏离进行处理。

注：在“技术条款响应一览表”中“备注”一栏标注该佐证在投标文件中的页码，以便评委评审。

11.8 关键技术条款（**★**条款）需提供制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料作为佐证（技术要求有规定的，按规定提供佐证），否则该条款视为“实质性不响应”，按无效投标报价处理。

注：在“技术条款响应一览表”中“备注”一栏标注该佐证在投标文件中的页码，以便评委评审。

11.9 供应商提供的支持资料和已印刷的文献（如有关货物/服务的技术部分）可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本或中英文对照，在解释投标文件时以中文翻译本为准。若供应商的中文翻译本与外文版明显不符的，则评标委员会有权作出不利于供应商的认定。

11.10 为合理节约评标成本，提倡诚实信用的投标行为，特别要求供应商应本着诚信精神，在本次投标文件的“技术条款响应一览表”、“商务条款响应一览表”中，均以审慎的态度明确、清楚地披露各项响应情况；供应商须对照招标文件技术规格、参数（或商务条款）与要求，逐条说明投标货物与服务是否做出了响应，如未按“技术条款响应一览表”的格式要求，在供应商响应中“技术规格指标”一栏如实填写所投产品的技术规格指标响应情况，未填写部分如为**★**技术条款按无效投标处理，如为其他技术条款按负偏离进行处理。

12. 投标文件签署

★投标文件必须按照招标文件给出文件格式的签署要求进行电子签署。

13. 投标保证金

详见供应商须知前附表。

14. 投标有效期

14.1 本项目投标有效期见供应商须知前附表。投标函的有效期比本须知规定的有效期短的，将被视为非响应性投标，采购人有权拒绝。

14.2 特殊情况下，在投标有效期满之前，采购代理机构可以以书面形式要求供应商同意延长投标有效期。供应商可以以书面形式拒绝或接受上述要求。拒绝延长投标有效期的供应商有权收回投标保证金；同意延长投标有效期的供应商应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得修改投标文件的实质性内容。

四、投标文件提交

15. 提交投标文件时间和地点

15.1 投标文件递交时间、投标截止时间及地点详见供应商须知前附表。

15.2 投标人应当在投标人须知前附表要求提交投标文件截止时间前，登录山东大学电子招投标系统并使用投标工具加密上传投标文件。除上述方式之外，不接受投标人以纸质文件以及其他任何方式提交的投标文件。投标人应充分考虑网络传输时间等因素，合理安排上传时间。

15.3 提交投标文件截止时间后，评审管理系统不提供投标文件上传功能。投标人未完成投标文件上传的，投标将被拒绝。

16. 投标文件修改与撤回

16.1 供应商在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章后，作为投标文件的组成部分。

16.2 任何修改内容必须由供应商的法定代表人或其授权代理人签字（或盖章），不得涂抹。经法定代表人或其授权代理人正式签署的修改文件组成投标文件的一部分，

份数要求同投标文件一致。

16.3 提交投标文件截止时间后不允许对投标文件做实质性修改。

16.4 投标有效期内不得撤回投标。

五、开标与评标

17. 开标

17.1 本项目开标时间和地点见供应商须知前附表第 13 项。采购人或者采购代理机构将在投标人须知前附表规定的时间进行电子开标，采购人将对开标、评标现场活动进行全程录音录像，音像资料作为采购文件一并存档。开标由采购人或者采购代理机构主持，投标人通过登录山东大学电子招投标系统远程参加。参加开标的供应商代表应签名报到，以证明其出席开标会议。供应商法定代表人或授权代表需出席开标会议，若供应商未派人员出席开标会议，则视同为该供应商默认开标结果。

17.2 提交投标文件截止时间后进入解密程序，由采购人或者采购代理机构对所有完成投递的电子投标文件进行解密。投标人不足 3 家的，不进入解密程序。

17.3 供应商代表对开标过程和开标记录有异议，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

18. 评标委员会

采购人将根据本项目的特点组建评标委员会，其成员由采购人代表及评审专家 5 人及以上单数组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，采购人或者采购代理机构通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

19. 评标原则

19.1 客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对供应商的投标文件进行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依据投标文件

以外的任何因素。

19.2 统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评标方法，用同一标准进行评标。

19.3 独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。评委对出具的评标意见承担个人责任。

19.4 保密性原则：代理机构应当采取必要的措施，保证评标在严格保密的情况下进行。

19.5 综合性原则：评标委员会将综合分析、评审供应商的各项指标，而不以单项指标的优劣进行评审。

20. 评标方法

本项目采用综合评分法。评标委员会根据投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人。评审因素包括供应商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。

21. 初步评审

21.1 投标文件的初审分为资格审查和符合性检查。资格审查由采购人或采购代理机构在开标后依法对供应商进行审查，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进行审查，以确定供应商是否具备投标资格。符合性检查由评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。在评审活动开始前，采购人及采购代理机构宣布采购评审工作纪律。

21.2 评标委员会应当对符合资格的供应商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。

21.3 如出现下列情形之一的，视为对招标文件没有做出实质性响应，按照无效投标处理。

- 1) 未按招标文件规定要求签署、盖章；
- 2) 未按规定交纳投标保证金的；
- 3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 4) 投标文件载明的交货时间超过招标文件规定的时间且不能被采购人接受；
- 5) 投标文件内容不全或未按规定填写或字迹模糊、辨认不清或涂改处未加盖公章或授权代表签字（或盖章）确认的；
- 6) 供应商提交两份或多份内容不同的投标文件，或者在一份投标文件中对同一采购项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- 7) 未按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
- 8) 投标文件中的产品规格、技术参数明显不符合招标文件要求或未填写技术条款响应一览表；
- 9) 供应商要求的付款方式、质保期（保修期）及投标文件有效期等明显不符合招标文件要求的或未填写商务条款响应一览表；
- 10) 不满足招标文件规定的带★号实质性条款的；
- 11) 投标文件技术条款响应一览表供应商响应中技术规格指标响应与事实不符或虚假投标的；
- 12) 投标报价超出采购人公布的采购预算（最高限价）的；
- 13) 未响应招标文件规定的其他实质性要求的；
- 14) 在初步评审中，评标委员会认定供应商的投标未能通过此项评审的；
- 15) 未在规定时间内在线签到（系统原因除外）；
- 16) 因供应商自身原因造成电子报价文件未在规定时间内解密或上传系统的电子报价文件损坏无法读取的；
- 17) 不符合法律、法规规定的其他情形。

21.4 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错

误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由法定代表人或其授权的代表签字（或盖章）。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

21.5 评标委员会将否决被确定为非实质性响应的投标文件，供应商不能通过修正或撤销投标文件中的不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

★21.6 评标委员会对各供应商的投标报价进行评审，对超出项目预算的报价，按无效投标处理。

★21.7 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品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；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

★21.8 供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。

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

21.9 评标委员会通过上述评审，确定通过初步评审的合格供应商名单，只有通过初步评审的供应商，才能进入综合评审。

22. 综合评审

22.1 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会依次按投标报价低、技术条款响应得分高、售后服务方案得分高进行排序，确定排名在前的一个供应商获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

23. 投标不一致时的修正和处理

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

(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。

(5) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

24. 投标文件的澄清

24.1 为有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向供应商询问。供应商有义务以书面形式对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字错误的内容进行澄清和说明，但澄清和说明的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。供应商澄清和说明的内容构成投标文件的组成部分；拒不进行澄清、说明或补正的，评标委员会可以视为供应商未实质性响应投标。

24.2 评标委员会不接受供应商主动提出的澄清，采购人也不接受供应商主动承诺给予采购人赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

25. 特殊情况下的评标方法

25.1 如出现有效投标供应商达不到法定数量、串通投标以及供应商互相诋毁，导致评标委员会无法评标时，评标委员会有权否决所有投标。

25.2 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，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者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。

26. 废标

有下列情形之一的，本项目将予以废标：

- 1) 在提交投标文件截止时间后参加投标的供应商不足 3 家的；
- 2) 符合招标文件规定条件的供应商不足 3 家或者对招标文件作实质性响应的供应商不足 3 家的；
- 3) 出现影响采购公正的违法违规行为的；
- 4) 供应商的报价均超过采购预算的；
- 5) 因重大变故，采购任务取消的；
- 6) 法律、法规及招标文件规定的其他情况。

27. 串标

供应商出现串标或影响招标的违法行为时，采购人将严格按照《中华人民共和国政府采购法》及实施条例和相关法律、法规及规章制度的规定行使权利，给采购人、采购代理机构造成损失的，采购人、采购代理机构有索赔的权利，供应商应予以赔偿。

27.1 有下列情形之一的，属于供应商恶意串通投标：

- (1) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；
- (2) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加采购活动；
- (3) 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；
- (4) 供应商之间商定部分供应商放弃参加采购活动或者放弃中标、成交；
- (5) 供应商与供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。
- (6) 法律规定的其他情形。

27.2 有下列情形之一的，视为供应商相互串通投标：

- (1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

- (3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的投标文件相互混装；
- (6) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- (7) 法律规定的其他情形。

六、授予合同

28. 中标通知书

28.1 中标公告将在山东大学官方网站发布。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。

28.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

28.3 在中标通知书发出前，经查询，如中标人在投标截止时间前从“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等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，采购人有权取消其中标资格，按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人或重新组织采购。

29. 签订合同

29.1 中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件确定的事项签订合同。

29.2 招标文件、中标人的投标文件以及评标过程中的有关澄清、承诺文件均为合同的组成部分。

29.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

七、相关费用

本项目招标相关费用详见供应商须知前附表第 22 项。

八、保密和披露

30. 保密和披露

供应商自领取招标文件之日起，须承担本采购项目下保密义务，不得将因本次采购获得的信息向其他人外传。

九、解释权

本招标文件的最终解释权归代理机构，当对一个问题有多种解释时以采购代理机构的书面解释为准。招标文件未做明示，而又有相关法律、法规规定的，采购代理机构对此所做解释以相关的法律、法规规定为依据。

十、其他

需对“供应商须知”正文进行补充和修改的内容详见“供应商须知前附表”。

第三章 评分办法

本次招标采用综合评分法，满分为 100 分，每位评委应对所有通过初步审查并实质上响应招标文件的供应商（以下称为有效供应商）进行逐项评分。

序号	评审项目	分值	评审标准
1	投标报价	30 分	价格分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。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准值/投标报价）×报价权重（30%）×100
2	技术条款响应	28 分	对照《山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表》中技术要求，对投标文件进行技术条款响应评审，满分 28 分。每出现 1 条技术规格指标未响应或负偏离的扣 1 分，扣完完为止。
3	安装实施方案	15 分	根据投标文件中提供的安装实施方案进行评审，方案描述清晰、详细，具有明确的交付时间节点及配送方案、安装实施方案、具有现场服务人员安排、确保按期交付的保证措施、紧急故障处理预案五项内容，满分 15 分，每缺少一项内容扣 3 分，每出现一处瑕疵或不完整，扣 1 分。
4	集成设计方案	12 分	根据投标文件中提供的集成设计方案进行评审，方案描述清晰、详细，应包括对本项目的熟悉和理解程度、集成方案（计划、流程、执行）、现场调试方案、现有环境整合方案等四项内容制定一套完整的针对本项目的实施方案，满分 12 分，每缺少一项内容扣 3 分，每出现一处瑕疵或不完整，扣 1 分。
5	培训方案	3 分	根据投标文件中提供的培训方案进行评审，培训方案描述清晰、详细、可使操作人员能够掌握设备的使用、维护和管理等技能，培训形式多样化、授课计划灵活符合校方实际情况，培训内容详实、能够使不同培训对象快速掌握培训内容，满分 3 分，每出现一处瑕疵或不完整，扣 1 分，若此条缺项不得分。
6	售后服务方案	9 分	评标委员会根据投标文件中的售后服务方案进行综合打分，包括产品的维护方案、故障处理方案、售后服务网点及人员及备品备件等三项内容，内容完整全面合理，满分 9 分，每缺少一项内容扣 3 分，每出现一处瑕疵或不完整，扣 1 分。

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

7	业绩	3分	<p>近三年投标供应商具有类似的业绩，每个业绩得1分，此项最多得3分。</p> <p>注：（需为产品销售至最终使用单位的业绩合同，在电子投标文件中提供业绩合同影印件、中标或成交公告网站截图与网址；属于政府采购定点服务单位的，在电子投标文件中提供合同或协议复印件、政府定点中标或成交公告网站截图及网址，未提供或提供不全的不得分）</p>
满分		100分	

注：1、评分计算均保留小数点后两位有效数字。。

2、类似业绩为包含所投核心产品同品牌同型号产品的业绩，合同以签订时间为准。

3、本项目核心产品为**42U 服务器机柜 1**；核心产品的品牌相同的按一家供应商计算。

4、近三年为2021年6月1日至今，以合同签订日期为准。

5、供应商总分相同，投标报价低者为第一中标候选人；供应商总分相同、报价得分相同，依次按技术条款响应得分高、售后服务方案得分高者为第一中标候选人。

6、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标报价的，按一家供应商计算，评标后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评标得分相同的，按投标报价低者获得中标人推荐资格，报价也相同的按技术条款响应得分高、售后服务方案得分高者获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

第四章 采购内容及项目要求

一、项目概况

本项目为山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购，共分为 1 个包，供应商不得对包中所投货物和服务分解后进行响应。
 本项目预算金额为人民币 241 万元。

二、技术条款及商务条款响应要求

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）				投标人响应（投标人填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
1	42U 服务器机柜 1 (核心产品)	<p>★1、机柜支持 19 英寸标准的服务器、存储及网络设备安装，尺寸：800mm×1200mm×2000mm（宽*深*高）；采用钣金框架结构，静载承重≥2000KG；</p> <p>2、机柜要求采用优质冷轧钢板，立柱采用一次滚压成型技术，保证承重要求。机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架、U 位方孔条等的板材厚度≥2.0mm，前后门板、顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度≥1.5mm；</p> <p>3、机柜结构应牢固，箱体及内部钣金件装配结束后结构件不扭曲，紧固件连接应牢固、可靠、无松动，内部可安装层板，且高度可调整；</p> <p>4、安装设备的 U 立柱可以调整，U 立柱表面丝印有防腐的 RMU 刻度；侧面留有方形安装孔配合安装固定承板及支架，方形安装孔能显示 U 位数标识；</p> <p>5、顶部和底部预留过线通道；</p>	36 台				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

		<p>6、机柜前后门须采用具有良好透风性能网状结构，通风率$\geq 75\%$，前门采用单开平板网孔门，后门采用双开平板门；</p> <p>7、主体颜色采用黑色，外观应光洁平整，不得有明显的凹凸不平或机械损伤，不得有裂纹、毛刺、破坏性压痕或严重锈蚀等缺陷，机柜及各零部件需要具备相应的防腐或装饰性涂镀层，喷涂厚度 60um-100um，符合国家环保标准，机柜以及机柜附件颜色一致；</p> <p>8、配置相应数量的侧板；</p> <p>9、机柜防护等级不低于 IP20；</p> <p>10、机柜宽*深*高误差$\leq 2\text{mm}$，机柜门缝间隙$\leq 2.5\text{mm}$；</p> <p>11、机柜的前、后门最大开门角度≥ 120度；</p> <p>12、每台机柜配备承重$\geq 50\text{kg}$的 L 型导轨 1 对，承重$\geq 60\text{kg}$的层板一个，1U 理线架 1 个，1U 阻燃塑料盲板 20 个；</p> <p>13、后部左右两侧配置竖向理线板及 PDU 安装位置；</p> <p>14、自带并柜件和接地线，机柜接地须接入现有机房接地系统。</p>					
2	42U 服务器机柜 2	<p>★1、机柜支持 19 英寸标准的服务器、存储及网络设备安装，尺寸：600mm\times1200mm\times2000mm（宽*深*高）；采用钣金框架结构，静载承重$\geq 2000\text{KG}$；</p> <p>2、机柜要求采用优质冷轧钢板，立柱采用一次滚压成型技术，保证承重要求。机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架、U 位方孔条等的板材厚度$\geq 2.0\text{mm}$，前后门板、顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度$\geq 1.5\text{mm}$；</p> <p>3、机柜结构应牢固，箱体及内部钣金件装配结束后结构件不扭曲，紧固件连接应牢固、可靠、无松动，内部可安装层板，且高度可调整；</p>	6 台				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

		<p>4、安装设备的 U 立柱可以调整，U 立柱表面丝印有防腐蚀的 RMU 刻度；侧面留有方形安装孔配合安装固定承板及支架，方形安装孔能显示 U 位数标识；</p> <p>5、顶部和底部预留过线通道；</p> <p>6、机柜前后门须采用具有良好透风性能网状结构，通风率$\geq 80\%$，前门采用单开平板网孔门，后门采用双开平板门；</p> <p>7、主体颜色采用黑色，外观应光洁平整，不得有明显的凹凸不平或机械损伤，不得有裂纹、毛刺、破坏性压痕或严重锈蚀等缺陷，机柜及各零部件需要具备相应的防腐或装饰性涂镀层，喷涂厚度 60um-100um，符合国家环保标准，机柜以及机柜附件颜色一致；</p> <p>8、配置相应数量的侧板；</p> <p>9、机柜防护等级不低于 IP20；</p> <p>10、机柜宽*深*高误差$\leq 2\text{mm}$，机柜门缝间隙$\leq 2.5\text{mm}$；</p> <p>11、机柜的前、后门最大开门角度≥ 120度；</p> <p>12、每台机柜配备承重$\geq 50\text{kg}$的 L 型导轨 1 对，承重$\geq 60\text{kg}$的层板一个，1U 理线架 1 个，1U 阻燃塑料盲板 20 个；</p> <p>13、后部左右两侧配置竖向理线板及 PDU 安装位置；</p> <p>14、自带并柜件和接地线；机柜接地须接入现有机房接地系统。</p>					
3	PDU	<p>1、具备监测控制功能，机柜后部左右两侧竖向安装，输入为$\geq 63\text{A}$接线盒，输出为≥ 16位 10A 国标+≥ 8位 16A 国标；</p> <p>2、能够实现远程监测 PDU 的总电流、电压、功率、电能、功率因数；</p> <p>3、能够实现远程监测每位输出插孔的电流、电压、功率、电能；</p>	84 个				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

		<p>4、能够实现远程控制闭合、断开或者重启每位输出插孔，每个插孔上电时的状态可在闭合、断开、保持三种状态中选取设置；</p> <p>5、可自定义设置总电流、电压的阈值；</p> <p>6、可自定义设置分支电流、电压的阈值；</p> <p>7、具备 LCD 显示屏；</p> <p>8、支持主流的网络通讯协议，支持有线接入，能够与本次采购的服务器监控平台对接,实现上述数据的统一展示和控制,按每台接入终端设备实现用电参数展示和控制，并提供系统的后续升级、调试和对接。</p>					
4	固定钣金天窗	<p>1、适配 600mm 宽机柜，含动环设备安装孔，固定天窗采用高强度 A 级优质碳素冷轧钢板,厚度$\geq 1.5\text{mm}$。可安装摄像头、温湿度传感器、烟雾传感器、通道照明红外传感及预留消防喷头深入孔等。</p>	6 套				
5	翻转玻璃天窗 1	<p>适配 600mm 机柜宽度</p> <p>1、密闭通道天窗，适用于 1800mm 宽冷通道可固定、可翻转，电磁锁自动控制；</p> <p>2、天窗开启实现与通道内消防告警信号联动，可实现天窗开启告警，在消防状态下电磁锁打开，旋转天窗在重力作用下自动打开，天窗开启时间$\leq 1\text{s}$；</p> <p>3、天窗开启后冷通道的净高≥ 2 米，且顶棚模块不与机柜顶部相碰撞，顶棚打开后高于机柜模块；不影响日常维护工作和维护人员安全；</p> <p>4、天窗应采用钢化玻璃材质，玻璃厚度$\geq 5\text{mm}$，并配防爆膜，，边框为冷轧钢板，厚度$\geq 1.5\text{mm}$。为保证通道亮度，天窗玻璃面积占比应保证$\geq 90\%$，玻璃材质透光率应$\geq 90\%$。</p>	4 套				
6	翻转玻	适配 800mm 宽机柜	18 套				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

	璃天窗 2	1、密闭通道天窗，适用于 1800mm 宽冷通道可固定、可翻转，电磁锁自动控制； 2、天窗开启实现与通道内消防告警信号联动，可实现天窗开启告警，在消防状态下电磁锁打开，旋转天窗在重力作用下自动打开，天窗开启时间 $\leq 1s$ ； 3、天窗开启后冷通道的净高 ≥ 2 米，且顶棚模块不与机柜顶部相碰撞，顶棚打开后高于机柜模块；不影响日常维护工作和维护人员安全； 4、天窗应采用钢化玻璃材质，玻璃厚度 $\geq 5mm$ ，并配防爆膜，边框为冷轧钢板，厚度 $\geq 1.5mm$ 。为保证通道亮度，天窗玻璃面积占比应保证 $\geq 90\%$ ，玻璃材质透光率应 $\geq 90\%$ 。					
7	天窗支撑板 1	1、机柜后部围板、装饰板，600mm 宽 300mm 高，可安装通道 LED 照明，带灯罩。	20 套				
8	天窗支撑板 2	1、机柜后部围板、装饰板，800mm 宽 300mm 高，可安装通道 LED 照明，带灯罩。	36 套				
9	支撑围板、装饰板 1	1、机柜后部围板、装饰板，600mm 宽 300mm 高。	20 套				
10	支撑围板、装饰板 2	1、机柜后部围板、装饰板，800mm 宽 300mm 高。	36 套				
11	H 型走线槽 1	1、适配本次采购的 600mm 宽机柜，实现强电、弱电、光纤分开走线。	20 套				
12	H 型走线槽 2	1、适配本次采购的 800mm 宽机柜，实现强电、弱电、光纤分开走线。	36 套				
13	列间走线梯	1、钣金结构，用于 1800mm 宽通道使用，两排通道跨越，实现两侧机柜走线。	10 套				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

14	通道控制模块	1、包含消防联动、天窗翻转控制、照明供电、端门供电、应急天窗按钮，与校内已有消防系统对接。	2 套				
15	通道照明	1、通道内照明系统：LED 灯，智能照明，LED 灯-220~240V-单相-50Hz-不超过 12W，通道内两侧安装，保证每个机柜前端上方都布置灯管，可自动或手动开启和关闭。	56 套				
16	冷通道平移门（1.8 米通道）	1、1200mm 机柜深度，通道 1800mm，微模块通道端门需采用自动平移门设计（含门禁配套设施控制器、读卡器等，与现有门禁系统对接，实现刷卡、刷脸、密码鉴权开门功能），门板应采用钣金镶嵌钢化玻璃形式。门板型材厚度应 $\geq 1.5\text{mm}$ ，玻璃厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，玻璃镶嵌面积 \geq 端门面积的 90%； 2、端门接缝、门缝处应配置胶条等装置；	4 套				
17	推拉门两端装饰板	机柜侧边围板、装饰板。	8 套				
18	双输入智能列头柜	配置要求：双路 250A 3P 输入，220V 输出 2*25 路 63A/1P <u>★1、精密列头柜尺寸：600mmW*1200mmD*2000mmH，颜色与服务器机柜保持一致；</u> 2、表面处理：柜体表面采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、防火、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂； 3、柜体采用 A 级碳素冷轧钢板或无锌花热镀锌钢板。所有面板支持单独拆卸和拼装； 4、为配电设备配置母排配置方案，支路采用终端配电系统；母排采用纯铜导体，表面镀镍处理； 5、防护等级： $\geq \text{IP20}$ ；	2 台				

	<p>6、满足输入电压 380/400/415VAC；频率：50Hz；</p> <p>7、主要部件</p> <p> (1) 智能监控板</p> <p> 投标方应提供对精密配电柜主路、支路等多回路进行监控的智能监控板。监控板能够实现可视化界面，采用液晶彩色触摸屏（≥7 英寸）展示系统模拟图，系统模拟图显示各开关的实时状态，显示所有主回路及支回路的电量信息。与现有机房动力环境监控系统对接，实现远程监测与控制。智能监控板具有以下特性：</p> <p> 母线监测参数</p> <p> 1) 三相输入电压、电流、频率、无功功率、有功功率、功率因数、谐波百分比、电量、三相不平衡度，母排温度；</p> <p> 2) 主路开关状态、负载百分比；</p> <p> 3) 各项参数精度不低于 1%；</p> <p> 支路监测参数</p> <p> 1) 支路额定电流、实际电流，支路负载百分比，支路开关状态，支路温度测量；</p> <p> 2) 支路电流测量精度不低于 0.5%，有功功率测量精度不低于 2%，电能测量精度不低于 2%；</p> <p> 支持 LCD 显示屏声光告警，触摸屏消音。告警信息应按照重要程度分为提示告警、重要告警和紧急告警三级。智能监控板需提供以下报警：</p> <p> 1) 主路欠压、过压、缺相、输入开关脱扣、单路掉电报警、电流互感器接线错误告警；</p> <p> 2) 主路电流越限及超限告警，主回路过载告警及三相不平衡告警；</p> <p> 3) 主路频率越限告警，电压总谐波率高告警，电流总谐波率高告警；</p>					
--	--	--	--	--	--	--

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

		<p>4) 支路开关状态变化告警, 过载告警, 大电流冲击告警;</p> <p>5) 支路电流两段阈值报警功能, 且报警阈值可调;</p> <p>6) 监控模块故障及智能监控板内部通讯失败告警;</p> <p>7) 进线主断路器应采用国标塑壳断路器;</p> <p>8) 出线断路器应采用国标微型断路器;</p> <p>8、输出开关应三相分配均匀, 配置接线端子排;</p> <p>9、浪涌保护器防雷保护装置: 内置 C 级防雷器件;</p> <p>10、机柜为全封闭、内部分隔式隔间结构; 配置网孔门、面板防护;</p> <p>11、支持顶部和底部上下进出线方式;</p> <p>12、外壳接地须接入机房接地系统。</p>					
19	空调配电系统	<p>1、输入 2*100A/3P, 输出 16*32A/3P, 两路电源到每台空调末端, 主路监测、支路监测、C 级防雷, 智能控制, 与现有机房环控能够对接, 实现远程监测与控制。单独放置, 不入列; 2、接地须接入机房接地系统。</p>	2 台				
20	冷冻水列间空调	<p>1、独立水平送风 (前送风后回风的水平送风方式) 冷冻水型列间空调, 为冷通道内设备提供制冷, 配合机柜冷通道封闭实现冷热气流有效隔离;</p> <p>★2、尺寸为 600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H) 与服务器机柜并柜, 并柜后空调机柜与服务器机柜之间无缝隙, 表层外观颜色与机柜一致、光洁、色泽均匀、无露底、无流积、无起泡、无裂纹、无桔皮;</p> <p>3、精密空调采取双路电源供电, 符合机房配电的接入需求, 两路供电采用自动切换方式, 在一路断电时另一路自动切换, 保障供电正常, 空调机组在断电恢复后自动启动;</p>	12 台				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

		<p>4、制冷量$\geq 60\text{kW}$，额定风量$\geq 10000\text{m}^3/\text{h}$；</p> <p>5、空调模块带有可监测自身漏水情况的器件，实时监测空调机组自身供排水管的漏水情况；</p> <p>6、能按要求自动调节室内温度： 温度调节范围：$+18^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$（回风），$+8^{\circ}\text{C} \sim +27^{\circ}\text{C}$（送风）； 温节精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$，温度变化率$\leq 5^{\circ}\text{C}/\text{小时}$；</p> <p>7、由换热器、冷冻水阀、EC风机、过滤网等主要部件组成。采用无级调速EC风机送风，根据附近机柜的温度自动调节送风量和制冷量，每个风机的状态均可以监控，可以定位故障风机，空调风机为模块化设计，支持在线更换，换维护时不影响整机的可用性；冷冻水盘管为铜管翅片式换热器，翅片采用蓝色亲水铝箔，平板型换热器；</p> <p>8、智能控制，具有≥ 7英寸LCD触摸真彩屏，能够通过显示屏直接监控各项重要功能(排风/送风温度、进水/回水温度、水流量、制冷功率、风扇转速和泄漏等)并进行设定。与现有机房动力环境监控系统对接。实现远程监测与控制；</p> <p>9、具有群控功能，可实现轮询、备份、避免竞争运行等功能；</p> <p>10、须接入机房接地系统；</p>					
21	空调管路	<p>12台冷冻水空调给排水管路(含分集水器)，阀门等配套设施(含安装、辅材)。</p> <p>1、参照已建部分，配备2组分集水器，接入机房已有冷冻水管路；</p> <p>2、每台空调供回水管路管径$\geq \text{DN}40$，在空调端配置前置Y型过滤器，确保空调正常使用；</p> <p>3、冷凝排水管路引至地漏。</p>	12套				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

22	视频摄像机	<p>1、红外变焦半球型网络摄像机；$\geq 1/2.7$ 英寸，≥ 200 万像素逐行扫描 CMOS；最低照度彩色：$\leq 0.01\text{Lux}$ (F1.4, AGC ON)，黑白：$\leq 0.004\text{Lux}$ (F1.4, AGC ON) 0lux (开启红外)；分辨率$\geq 1920 \times 1080$；防护等级$\geq \text{IP66}$；接入现有视频监控系统（含施工、对接）。</p> <p>2、供电：POE 供电</p>	4 套				
23	温湿度传感器	<p>1、液晶显示实时温湿度测量值；串行输出：RS485, MODBUS 协议输出，供主机采集；阻燃绝缘纤维外壳，采用快速端子；供电电源 12VDC 电流$\leq 10\text{mA}$；测湿范围 0~100%RH，精度$\pm 3\%$ (RH25°C时)；测温范围$-20^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}$，精度$\pm 0.2^\circ\text{C}$ (全量程内)；接入现有机房环控系统（含施工、对接）。</p>	14 套				
24	烟感、温感探测器	<p>1、监测环境内烟雾浓度、温度反馈消防状态，吸顶安装，接入现有机房环控系统（含施工、对接）。</p>	14 套				
25	漏水监测	<p>1、对机房区域进行定位漏水监测，实施推送漏水告警信息，接入现有机房环控系统（含施工、对接）。</p>	12 套				
26	动环系统	<p>1、监控采集器主机：机架式安装，满足对本次建设范围内设备、设施、环境监控的接入需求，实现监控和告警推送，与现有机房动力环境监控系统对接，实现远程监测与控制，双路供电。</p> <p>2、配备统一监控屏：≥ 10 英寸，内嵌于冷通道两端装饰板内，对模块所有动力环境监控内容进行现场展示与控制，支持多点触控。</p> <p>3、配电监控： 供电链路可视，设备应具备供电全链路显示功能：从微模块的总输入到 IT 机柜的 PDU，整个配电拓扑展</p>	1 套				

	<p>示、开关状态、能量流图、设备故障状态、支路对应关系、关键信号参数（电压、电流、温度等）；同时支持如下监控信息：</p> <p>（1）具备微模块总输入相电压、电流、频率、功率因数、频率、电能、有功功率、无功功率、负载率、电压电流谐波率等实时监测，呈现微模块设备总功率、IT 负载功率等，评估机房的耗电情况。</p> <p>（2）具备 IT 配电支路及空调配电支路的电流、电能、开关状态、负载率等监测。</p> <p>（3）具备查看机房设备月度巡检报告功能，包含月度用电量统计、耗电趋势图，告警处理汇总详情，配电异常等异常项检查，能提前识别机房潜在隐患，保障业务不间断。</p> <p>4、制冷监控：</p> <p>（1）系统可实时、全面诊断空调运行状况，查看微模块内行级空调的送风温度，冷热通道温湿度，随时了解机房温度情况。</p> <p>（2）监控空调各部件（水阀、风机、滤网等）的运行状态与参数。</p> <p>5、根据负载情况对冷通道内的空调进行群控、冷电联动。</p> <p>6、实现天窗、微模块门禁、配电柜、空调的消防联动；</p> <p>8、具备手机 APP 移动运维功能。</p> <p>（1）移动运维 App 支持远程查看模块内视频监控，以及远程开启微模块通道门禁。</p> <p>（2）移动运维 App 应至少支持短信通知、微信通知、电话语音通知、App 消息通知等通知方式。</p>					
--	---	--	--	--	--	--

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

27	配电线 缆	1、精密列头柜主供电线缆：WDZA-YJV4*150+1*70 低烟无卤阻燃电缆交联聚乙烯铜芯电缆约 200 米； 2、空调配电柜主供电线缆：ZA-YJV4*35+1*16 低烟无卤阻燃电缆交联聚乙烯铜芯电缆约 600 米； 3、PDU 线缆：YJV3*10 阻燃三芯国标电缆约 1000 米； 4、空调末端线缆：YJV5*6 阻燃国标电缆约 600 米。 5、以上线缆长度根据用户现场施工情况确定。	1 项				
28	工业连 接器	63A；适配 PDU 线缆。	84 个				
29	网格桥 架	1、宽：400mm；高：200mm；长：约 55m，根据用户现场施工情况确定。	1 项				
30	服务器 监控平 台	一、整体要求 采用 B/S 结构，实现对设备的统一监控与管理；提供告警和通知策略，通过告警分析，定位故障源；提供可视化展现方法和多种告警通知方式。 二、服务器监控 1、具备自动获取设备名称、品牌、型号、操作系统功能； 2、具备自动获取设备的 CPU 型号、CPU 核数、内存大小、磁盘容量、网卡速率、GPU 型号、用电额定功率等信息功能； 3、具备对服务器的各种性能参数（包括但不限于 CPU、GPU、内存、存储利用率，丢包、延时、接口流量等网络运行状态，设备实时用电功率、设备用电量）进行监测，并且对这些指标能够设置阈值，超限则告警； 4、具备可视化机房机柜运维拓扑，自定义机房视图，	1 套				

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购招标文件

	<p>配置机柜、机房设备、设备信息；</p> <p>5、具备对服务器的硬件进行监测，包括 CPU、GPU、内存、风扇、存储、电池、电源、网卡等硬件的工作状态进行监测，故障告警；</p> <p>6、能够与学校信息服务系统对接，根据老师托管服务器的申请内容，自动形成托管服务器资产信息（托管位置、IP 地址、管理人员、联系方式等）并在系统内记录资产信息。</p> <p>7、具备检索功能，可根据 IP 地址等字段，检索以下信息：设备类型、设备故障情况、各项性能参数、设备链路拓扑、链路流量和状态、设备功率、能耗统计、资产管理等信息；</p> <p>8、具备对监控的服务器实现远程关机、重启功能；</p> <p>9、具备到阈值以后触发持续性告警功能；</p> <p>10、具备对服务器进行分区域管理，对该域的设备以及相关的性能和告警数据进行管理；</p> <p>11、具备通过网络协议或者带外管理卡管理服务器的方式完成上述监控要求；</p> <p>12、具备 IP 地址管理和 IP 安全审计，可对 IP 地址进行规划，支持智能扫描网段、IP 使用情况并与规划进行对比，支持以端口图的形式显示当前网段内 IP 地址的使用情况；</p> <p>13、具备服务器统计报表、CPU、内存利用率报表、历史告警信息等报表模板，并支持在模板基础上的自定义报表功能；</p> <p>14、集中展示监控的设备信息，产生的告警信息等；</p> <p>15、具备电话、短信、微信、邮件、声音、首页闪烁提示等方式进行告警通知；</p> <p>16、本次授权≥1000 个服务器管理授权。</p>				
--	---	--	--	--	--

山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

项目序号	项目名称	采购人要求	投标人(供应商)响应
1	成交价	人民币	
2	交付时间	签订合同后 30 日历日内完成安装、调试并具备运行条件。	
3	付款方式	验收合格后支付货款的 95%（如中标金额的 95%大于 192 万，验收合格后本年度支付 192 万，剩余部分第二年支付；如中标金额的 95%小于 192 万，验收合格后支付中标金额的 95%），余款 5%作为质保金，在质保期满后无息支付。	
4	安装验收	<p>A、设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标人货款的依据。</p> <p>B、对安装有特殊要求的设备，投标人承诺中标后在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。</p> <p>C、投标人承诺中标后提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>D、投标人承诺中标后派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>E、投标人承诺具有有效的安全生产许可证。</p> <p>F、投标人承诺施工人员（电工、焊工）须具有有效的特别作业人员证书。</p> <p>G、投标人承诺本项目的所有产品需满足现有机房的安装环境（自行勘察现场）。</p> <p>H、本项目为交钥匙项目，报价应包含设备、平台、软件、线缆、辅材等相关配套材料，并包含安装、调</p>	

		<p>试、培训等服务，满足采购方的使用需求。含系统、平台、软件等使用生命周期内的升级，其他系统、平台、软件如有接入需求应免费配合系统调试（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>I、投标人承诺签订合同后 30 日历日内完成安装、调试并具备运行条件。</p> <p>J、投标人承诺安装过程中对已经启用的两个冷通道的防尘、保护，不得影响现有业务的运行。</p> <p>K、投标人须根据现有机房的运行架构，制定施工方案，在项目实施过程中（配电及空调冷冻水管加装等环节）不得影响现有业务的运行；实施过程中导致安全事件发生或者影响现有业务运行的情况，投标人应赔付采购人全部损失，并承担全部责任。</p> <p>L、满足现有机柜底座的安装要求，可按照采购人要求对底座的长度进行调整，调整后使机房的地板美观、牢固（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>M、投标人承诺项目中全部金属部件接地；冷通道具备 C 级防雷功能。</p>	
5	培训	<p>A、投标人承诺中标后对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>B、投标人承诺中标后及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关领域技术咨询（该费用包含在投标报价中）。</p>	
6	保修与维修	<p>A、质保期：不少于 5 年。</p> <p>B、投标人承诺中标后在验收合格之日起到质保期满前一个月内，进行一次现场全面检查，并写出正式报告。如发现问题应负责解决。（该费用包含在投标报价中）</p> <p>C、投标人承诺中标后提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应，电话响应时间：5 分钟以内；到达现场响应时间：2 小时以内。一般问题应在 24 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解</p>	

	<p>决的问题应在 1 周内解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿相应损失。</p> <p>D. 投标人承诺中标后定期回访用户。</p> <p>E. 投标人必须列明质保期满后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 本项目中的软件享受终身升级，系统的后续升级、调试和对接（该费用包含在投标报价中）。</p> <p>G. 投标人承诺中标后质保期内制定本项目的巡检、维护方案，每季度进行一次现场巡检、维护，每次巡检、维护后签署服务报告，确保相关设备、设施的正常使用，避免安全事件的发生；质保期内因设备异常导致安全事件发生的情况，投标人应赔付采购人全部损失，并承担全部责任。</p>	
--	---	--

第五章 合同签订

一、签订合同

1. 中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照采购文件确定的事项与采购人签订中标合同。

2. 中标人应按照采购文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同。中标人不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其它协议或声明。

3. 采购人如需追加与合同标的相同的货物，在不改变合同其他条款的前提下，中标人可与采购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金额的百分之十。

4. 双方签订《采购合同》。

第六章 附 件

附件一：投标函

投 标 函

山东大学：

经研究，我方决定参加招标编号为 SDJDHD20240092-B006/SHZB2024-201 的 山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购 项目的投标。为此，我方郑重声明以下及点，并负法律责任：

1、我方提交的投标文件，电子版 1 份。

2、如果我方的投标文件被接受，我方将履行招标文件中规定的每一项要求，并按我方投标文件中的承诺按期、保质、保量提供货物及服务。

3、我理解，最低报价不是中标的唯一条件，你们有选择中标人的权利。

4、我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

5、我方同意按招标文件规定交纳投标保证金，遵守贵机构有关招标的各项规定。

6、我方的投标文件自提交投标文件截止之日起有效期为 120 日历天。

7、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

供应商代表姓名、职务（印刷体）：

供应商单位全称（公章）

开户银行名称：

开户银行账号：

开户银行地址：

法定代表人或授权代理人签字（或盖章）：

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

年 月 日

附件二：法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书、设备的制造商授权书

(一) 法定代表人身份证明

供 应 商：

单位性质：

地 址：

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：

姓 名：_____性 别：

年 龄：_____职 务：

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

（若法定代表人参与投标的须提供法定代表人身份证扫描件）

_____年_____月_____日

(二) 法定代表人授权委托书

山东大学：

_____（供应商名称）法定代表人_____授权我公司
（职务或职称）_____（姓名）为我单位本次投标授权代理人，全权处理此次山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购项目（招标编号：
SDJDHD20240092-B006/SHZB2024-201）招标活动的一切事宜。

特此授权。

附法定代表人身份证正面复印件
附法定代表人身份证反面复印件

附授权代理人身份证正面复印件
附授权代理人身份证反面复印件

单位名称（公章）：

法定代表人签字（盖章）：

年 月 日

附件三：开标一览表

开标一览表

招标编号：

供应商名称（加盖电子公章）：

设备名称	规格型号	制造商	国家或地区	数量	报价 (元/ 总价)	币种	供货安 装期 (天)	质保期 (年)	服务 承诺	备注

注：（1）当包内包含多种产品时，设备名称为项目名称，数量为1宗；（2）规格型号：当包内包含多种产品时，仅提供核心产品型号；（3）制造商：填写核心产品制造商及品牌；（4）报价：人民币（元/总价）。

附件四：报价明细表

报价明细表

招标编号：SDJDHD20240092-B006/SHZB2024-201

项目名称：山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购

单位：元

序号	货物名称	规格 型号、材质	单位	数量	单价	合价	品牌	产地	备注
1									
2									
3									
4									
5									
...									
合计									

注：1、供应商须按采购货物清单顺序填报上表。

2、上述合计报价必须与开标一览表的总报价一致。

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字（或盖章）：

年 月 日

附件五：随设备提供的备品备件、易损件、耗材、专用工具明细表

随设备提供的备品备件、易损件、耗材、专用工具明细表

招标编号：SDJDHD20240092-B006/SHZB2024-201

项目名称：山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购

序号	备品备件 / 易损件 / 耗材 / 专用工具 / 名称	生产企业	型号规格	数量	单位	备注

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字（或盖章）：

年 月 日

附件七：技术条款响应一览表

山东大学数据中心高性能机房预留模块建设采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）				供应商响应（供应商填写）			
配置序号	配置名称	技术规格指标	数量	数量	技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
1							
2							
3							
4							
5							
……							

注:1、此表必须按要求填写，如缺此表按无效投标处理。

2、若所投产品为成熟产品，供应商应在投标文件中提供产品技术指标、规格和性能、技术参数值的详细说明，并提供制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料作为佐证，否则评标委员会有权视相应技术参数为实质性不响应，按负偏离进行处理（★条款除外）；若所投产品为定制产品，供应商应在投标文件中提供制造商具备定制研发和生产能力的证明材料。

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字（或盖章）：

年 月 日

附件九：商务条款响应一览表

山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

项目序号	项目名称	采购人要求	供应商响应
1	成交价		
2	交付时间		
3	付款方式		
4	安装验收		
5	培训		
6	保修与维修		

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字（或盖章）：

年 月 日

附件十：供应商资格证明文件（部分）

格式 1：供应商资信证明文件

供应商需提交 2022 或 2023 年度经审计的财务报告复印件或开户银行出具的资信证明。

说明：

- 1、2022 或 2023 年度经审计的财务报告需加盖本单位公章。
- 2、银行资信证明可提供原件，也可提供开户银行在开标日前六个月内（2023 年 12 月-2024 年 5 月）开具资信证明的复印件（若资信证明注明复印件无效，需提交正本，银行资信证明须供应商开户银行出具）。
- 3、银行资信证明应能说明该供应商与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。

格式 2:参加采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

山东大学:

我公司在参加本次招标采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录,严格遵守国家有关法律、法规及相关政策。(重大违法记录是指,供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚)

特此声明。

供应商名称(公章):

法定代表人或授权代理人签字(或盖章):

年 月 日

格式 3：供应商依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料

附提交投标文件截止时间前近 6 个月任意一个月供应商依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料或供应商认为其不属于依法缴纳税收/社保单位的书面声明文件及证明材料（近 6 个月是指 2023 年 12 月-2024 年 5 月）；

（1）提交投标文件截止时间前近 6 个月任意一个月供应商依法缴纳税收证明，例如税收完税证明、电子缴税付款凭证等；

（2）提交投标文件截止时间前近 6 个月任意一个月供应商依法缴纳社会保障金的证明材料，例如社会保险基金专用票据、社会保险个人权益记录单等；

（3）供应商认为其不属于依法缴纳税收/社保单位的书面声明文件及证明材料。

格式 4：履行合同所必需的设备和技术能力的证明材料

（如履行合同的设备、场地、技术人员等）。

证明材料参考格式：

履行合同所必需的设备				
序号	设备名称	规格型号	数量	备注
专业技术能力				
序号	技术人员姓名	职称/岗位证书/学历证书	身份证号	备注

注：供应商应在履行合同所必需的设备中填写相关设备名称，如为制造商填写生产设备名称，如为安装单位填写安装调试所需的设备名称；在专业技术能力中填写技术服务人员的相关内容。

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字（或盖章）：

年 月 日

附件十一：投标文件封面格式

封面格式

电子投标文件

项目编号：

项目名称：

供应商名称（公章）：

地址：

电话：

传真：

邮编：