

竞争性磋商文件

采购人：河南水利与环境职业学院

项目名称：河南水利与环境职业学院水利工程智慧感知监测项目

项目编号：豫财磋商采购-2024-912



采购代理机构：河南省科教仪器设备招标有限公司

日 期：二〇二四年八月

特 别 提 示

1 供应商初次登记注册

1.1 注册用户名及密码

供应商首先办理 CA 数字证书及电子签章（具体详见河南省公共资源交易中心网站“关于河南省公共资源交易平台数字证书（CA）互认系统正式上线运行的通知”）。

1.2 登记基本信息

点击中心网站首页的【市场主体登录】按钮，使用 CA 数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，录入基本信息并扫描上传相关证件。

1.3 数字证书(CA)办理:详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南“关于河南省公共资源交易平台数字证书（CA）互认系统正式上线运行的通知”。

2 响应文件制作

2.1 供应商通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2 供应商凭 CA 密钥登陆（<http://www.hnngzy.net/>）市场主体系统并按网上提示下载磋商文件（.hznzf 格式）。

2.3 供应商须在响应文件递交截止时间前制作并提交：

加密的电子响应文件（*.hntf 格式），应在响应文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”电子交易平台内上传；

2.4 加密的电子响应文件为“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。

2.5 供应商在制作电子响应文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须签章（包括企业签章和个人签章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：响应文件商务部分格式、响应文件技术部分格式按格式要求签章（包括企业签章、个人签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）签章（企业签章）。

2.6 磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7 响应文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.8 供应商编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行

签章制作；最后一步生成电子响应文件（*.hntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3 澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的磋商文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过系统内部“答疑文件”、变更公告等方式告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载磋商文件的项目供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的磋商文件和答疑文件，以此编制响应文件。供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4 因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

目 录

第一章	竞争性磋商公告	4
第二章	供应商须知	7
第三章	响应文件格式	18
第四章	合同文本	44
第五章	采购项目资料表	53
第六章	采购项目需求及技术要求	58
第七章	评审标准	71

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

河南水利与环境职业学院水利工程智慧感知监测项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnnggzy.net>) 获取磋商文件，并于 2024 年 9 月 4 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况：

- 1、项目编号：豫财磋商采购-2024-912
- 2、项目名称：河南水利与环境职业学院水利工程智慧感知监测项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：1840000.00 元，最高限价：1840000.00 元。

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20241 363-1	河南水利与环境职业学院水利工程智慧感知监测项目	1840000.00	1840000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：全自动测量无人船 4 套、测深仪 1（2 套）、测深仪 2（2 套）、RTK1（30 套）、RTK2（4 套）、数据显控软件 4 套、数据处理软件 3 套、全站仪 30 套、无人机 1 套、小型无人机 15 套、航测无人机教学系统 1 套、工程智慧感知科普教学视频平台 1 套。

5.2 交货期：合同签订后 30 天内完成设备的安装调试并且验收合格。

5.3 交货地点：采购人指定地点。

5.4 质量保证期：免费质保 3 年。

5.5 质量要求：合格，符合国家有关行业标准和相关法律法规规定。

6. 合同履行期限：同质保期

7. 本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：否

9. 是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求

3.1 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，全部或者部分股东（基金公司或者专业投资公司作为股东的除外）为同一法人、其他组织或者自然人的不同供应商，同一自然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。【提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基础信息、股东信息及股权变更信息）】

3.2 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）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、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的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询内容：重大税收违法失信主体、失信被执行人；2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询内容为：政府采购严重违法失信行为记录名单。查询时间：本项目磋商结束之前】。

3.3 未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的（书面承诺格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章）。

三、获取采购文件

1. 时间：2024年8月24日至2024年8月30日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）

3. 方式：市场主体需要完成CA数字证书办理，凭CA密钥登陆河南省公共资源交易中心系统并在规定时间内按网上提示下载磋商文件，获取磋商文件后，供应商请到河南省公共资源交易中心网站下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子响应文件。数字证书(CA)办理：详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南“关于河南省公共资源交易平台数字证书（CA）互认系统正式上线运行的通知”。

4. 售价：0元

四、响应文件提交

1. 截止时间：2024年9月4日09时00分（北京时间）

2. 地点：“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台加密上传。

五、响应文件开启

1. 时间：2024 年 9 月 4 日 09 时 00 分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-3，郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西）。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》《河南省科教仪器设备招标有限公司网》上发布，招标公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

7.1 本项目落实政府采购政策：政府强制采购节能产品、支持创新、绿色发展、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业等。

7.2 本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商应当在磋商文件确定的截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等，供应商无需到开标现场。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息：

名称：河南水利与环境职业学院

地址：河南省郑州市金水区花园路 136 号

联系人：魏老师

联系方式：0371-68682241

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南省科教仪器设备招标有限公司

地址：郑州市金水区顺河路 11-1 号

联系人：杨宝丰、郑海杰

联系方式：0371-66381799、0371-66398656

3. 项目联系方式

项目联系人：杨宝丰、郑海杰

联系方式：0371-66381799、0371-66398656

发布人：河南省科教仪器设备招标有限公司

发布时间：2024 年 8 月 23 日

第二章 供应商须知

一. 说 明

1. 适用范围

- 1.1 本次采购采用竞争性磋商方式（以下简称磋商），本竞争性磋商文件仅适用于竞争性磋商公告中所述项目。

2. 定义

- 2.1 采购人：河南水利与环境职业学院。
- 2.2 采购代理机构：河南省科教仪器设备招标有限公司。
- 2.3 成交供应商：接到并接受成交通知，最终被授予合同的供应商。
- 2.4 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

3. 磋商费用

- 3.1 无论磋商过程中的作法和结果如何，供应商应自行承担所有与参加磋商有关的全部费用，采购人或采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

二. 竞争性磋商文件

4. 竞争性磋商文件的构成

- 4.1 竞争性磋商文件用以阐明本次采购的服务要求、磋商程序和合同条件。

竞争性磋商文件由下述部分组成：

第一章 竞争性磋商公告

第二章 供应商须知

第三章 响应文件格式

第四章 合同格式

第五章 采购项目资料表

第六章 采购项目需求及技术要求

第七章 评审标准

- 4.2 供应商应仔细阅读竞争性磋商文件中供应商须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按竞争性磋商文件的要求提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其磋商对竞争性磋商文件做出实质性响应。

5. 竞争性磋商文件的澄清

5.1 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在提交响应文件截止时间 5 日前以书面形式（所提交的材料应包含营业执照复印件、法定代表人授权书原件及质疑内容和质疑依据并加盖单位公章）及电子邮件，要求采购人对竞争性磋商文件予以澄清，否则，将视为对本磋商文件要求无任何异议。

5.2 竞争性磋商文件的澄清：响应文件截止时间 5 日前澄清，但不指明澄清问题的来源。

6. 竞争性磋商文件的修改

6.1 在磋商截止时间 5 天前，采购人可以书面形式修改竞争性磋商文件，并通知所有已报名的供应商。如果修改竞争性磋商文件的时间距磋商截止时间不足 5 天，相应延长磋商截止时间。

6.2 采购人一旦对竞争性磋商文件作出了澄清、修改，即刻发生效力，采购人有关的补充文件，将作为竞争性磋商文件的组成部分，对所有现实的或潜在的竞（投）标人均具有约束力，而无论是否已经实际收到该澄清和修改文件。同时，采购人和供应商的权利及义务将受到新的截止期的约束。

6.3 修改（更正）或补充文件将作为竞争性磋商文件的组成部分，对所有供应商具有约束力。当竞争性磋商文件与修改（更正）或补充文件相矛盾时，以最后发出的修改（更正）或补充文件为准。

三. 响应文件的编写

7. 磋商语言

7.1 供应商提交的响应文件以及供应商与采购人及采购代理机构就有关磋商的所有来往通知、函件和文件均应使用简体中文。供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

8. 响应文件计量单位

8.1 除在竞争性磋商文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

9. 响应文件的组成

9.1 供应商应该按照竞争性磋商文件的要求编写响应文件。

9.2 供应商应将响应文件按顺序编制响应文件资料目录。

10. 证明供应商资格及符合竞争性磋商文件规定的文件

10.1 供应商应按要求提交资格证明文件及符合竞争性磋商文件规定的文件。

10.2 供应商除必须具有履行合同所需提供的服务的能力外，还必须具备相应的财务、技术

方面的能力。

11. 磋商报价一览表、分项报价表

11.1 采购人需求的有关技术服务等。

11.2 有关费用处理：

竞争性磋商报价采用总承包方式，因此供应商的报价应包括在规定合同期间发生的为完成本项目发生的所有有关费用。竞争性磋商文件中另有规定的除外。竞争性磋商文件未列明，而供应商认为必需执行合同的费用也需列入报价。供应商报价中应包含采购代理服务费等。

12. 响应文件货币

12.1 响应文件中的报价无特殊规定的采用人民币报价，以元为单位标注。竞争性磋商文件中另有规定的按规定执行。

13. 配置与分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

13.1 磋商总报价：采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派相关人员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费、采购代理服务费。

13.2 供应商具有履行合同所需的财务、技术和生产能力的证明文件。

13.3 供应商有能力履行竞争性磋商文件中规定的保养、修理、供应备件和培训等其它技术服务的义务的证明文件。

13.4 供应商满足竞争性磋商文件规定的业绩要求的证明文件。

14. 技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表及响应方案

14.1 对竞争性磋商文件中的技术与商务条款要求逐项作出响应或偏离标记，并说明原因。

14.2 详细阐述响应方案主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术；重点和难点问题的认识和解决方案；新技术新工艺的运用；人员投入和设备保障；其他优惠服务承诺。

14.3 供应商认为需要的其他技术文件或说明。

15. 服务承诺及售后服务机构、人员的情况介绍

15.1 供应商的服务承诺要按不低于竞争性磋商文件中商务要求的标准。

15.2 提供供应商有关售后服务的管理制度、售后服务机构的分布情况、售后服务人员的数量、素质、技术水平及售后服务的反应能力。

16. 参加竞争性磋商函

16.1 供应商按照竞争性磋商文件中提供的格式完整、正确填写磋商函。

17. 磋商承诺

17.1 供应商应提交的磋商承诺函。

18. 磋商有效期

18.1 响应文件应自规定的开标之日起 60 天内保持有效。磋商有效期不足的将被视为非实质性响应而予以拒绝。

18.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求供应商同意延长磋商有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可以拒绝这种要求。同意延期的供应商将不会被要求也不允许修改其响应文件。

19. 响应文件的式样和文件签署

19.1 响应文件的磋商函由供应商正式授权的代表按规定签字或盖章，授权代表若不是法定代表人则必须将以书面形式出具的“法定代表人授权书”附在响应文件中。

19.2 电报、电传和传真响应文件一律不接受。

四. 响应文件的递交

20. 响应文件的密封和标记：本项目采用远程开标，无纸质标书。

21. 磋商截止期

21.1 供应商应在不迟于“竞争性磋商公告”中规定的截止日期和时间将响应文件按照“竞争性磋商公告”中载明的方式递交。

21.2 采购人和采购代理机构可以按第 6 条规定，通过修改竞争性磋商文件自行决定酌情延长磋商截止期限。在此情况下，采购人、采购代理机构和供应商受磋商截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

22. 迟交的响应文件

22.1 采购代理机构将拒绝在第 21 条规定的磋商截止期后收到的任何响应文件。

23. 响应文件的修改和撤回

23.1 供应商在递交响应文件后，在磋商截止时间之前可以修改或撤回其响应文件。

23.2 在磋商截止期之后，供应商不得对其响应文件做任何修改。

23.3 从磋商截止期至供应商在响应文件中载明的磋商有效期满期间，供应商不得撤回其磋商，否则该供应商将被视为非诚信单位并列入黑名单。

五. 磋商与评审

24. 磋商仪式

24.1 采购代理机构在“竞争性磋商公告”中规定的日期、时间和地点组织磋商。开标时所有供应商应在开标时间参加远程开标、解密、答疑、二次报价。开标时，各供应商应在规定时间内对本单位的加密响应文件远程解密；解密时间截止，若有供应商因交易中心系统技术原因未解密成功，可延长一次解密时间；若延长解密时间截止，供应商还未解密成功的视为放弃磋商。

24.2 磋商仪式由采购代理机构主持，竞争性磋商小组成员、采购人代表及有关工作人员参加。

25. 评审程序

25.1 磋商仪式结束后，磋商小组应当依法对供应商进行初步审查（包括资格性审查和符合性审查），以确定供应商是否具备磋商资格。初步审查未通过的响应无效。

25.2 磋商小组将按规定由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，从河南省政府采购专家库中随机抽取，或经主管预算单位同意，按照《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第 14 条规定自行选定。

25.3 磋商小组专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。

25.4 磋商小组工作原则：磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。竞争性磋商文件有不规范、不一致、不准确的地方应要求采购人或代理公司做出书面解释或澄清，不得擅自修改、释义、延伸竞争性磋商文件规定的方法和评审标准；竞争性磋商文件未规定的评审方法和评审标准不得作为评审依据。未实质性响应竞争性磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

26. 响应文件的初审

26.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性、响应程度和响应文件一致性进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

27. 响应文件的澄清

27.1 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件将以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。

27.2 供应商未按磋商小组要求澄清、说明或者更正的响应文件，或澄清、说明或者更正的响应文件有保留，可能产生影响对其他供应商不公平公正；或供应商资格条件不符合竞争性磋商文件规定；或其他严重偏离，限制采购人权利无法接受的响应文件将可能被拒绝。

27.3 被拒绝响应文件的供应商不进入磋商程序。

28. 磋商程序

28.1 磋商小组所有成员应当集中与单一的通过资格审查的供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。对已判定为实质性响应的响应文件进行评价和比较。

- (1) 在磋商过程中，磋商小组可以根据竞争性磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动采购人认定不得改动的竞争性磋商文件中的其他内容。
- (2) 对竞争性磋商文件作出的实质性变动是竞争性磋商文件的有效组成部分，必须经采购人签字同意。
- (3) 竞争性磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的。供应商应当按照竞争性磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。
- (4) 由采购人确定最终解决方案和服务标准作为评审依据。磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商竞争性磋商文件的变动情况和方案选型、服务标准要求。不得对不同供应商提供有差别的信息，实行歧视性差别性待遇。

29. 落实政府采购政策

29.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）及豫财购【2022】5号的规定，对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合中小企业扶持政策的小微企业报价给予10%的扣除，大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应占合同总金额的30%以上），给予联合体或大中型企业4%的价格扣除优惠，用扣除后的价格参加评审。中小企业参加政府

采购活动，应当出具《中小企业声明函》（见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策。监狱企业视同小型、微型企业，投标人应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在磋商文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。

29.2 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位须符合《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）要求，提供《残疾人福利性单位声明函》，提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

29.3 小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。

29.4 根据《关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）文件规定，本项目如涉及到品目清单范围内的产品，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。

29.5 采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，其中以“★”标注的为政府强制采购产品。投标人应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认证证书扫描件，否则视为非实质性响应磋商文件要求。

29.6 采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》和财库〔2019〕18号《环境标志产品政府采购品目清单》范围内政府优先采购产品。投标人要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认证证书或环境标志产品认证证书扫描件，否则视为主动放弃被优先采购的权利。优先采购节能产品和环境标志产品在同等条件下属于优先采购范围（优先采购指当出现排名并列情况时，优先采购投标报价低的，投标报价也相同的优先采购技术标得分高的，技术标得分还相同时，优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身投标报价比例大的，当比例也相同时，由采购人抽签决定优先顺序）。

29.7 同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品，优先采购国内生产自主创新产品，支持绿色发展政府采购政策要求。

29.8 磋商文件中凡有进入国家强制认证（CCC认证）产品目录中的产品，投标人所投产品必须通过CCC认证，否则按无效标处理。

29.9 根据《财政部 工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48 号文件要求，各潜在投标人在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡 cos 产品时，则所投涉及到上述货物的产品必须提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书。

30. 最后报价

30.1 磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

30.2 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

30.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目情形的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

30.4 评审时，磋商小组各成员独立对每个有效响应的文件进行评价。

31. 综合评分

31.1 采购人取得经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件进行综合评分。

31.2 综合评分法，是指响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

31.3 磋商小组根据评分细则综合评审后，按综合总得分由高至低顺序排出各有效磋商供应商的名次，推荐 3 名成交候选人，符合本章第 30.3 条情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。综合总得分相同的，按最后磋商报价由低到高顺序排列。综合总得分且最后磋商报价相同的，按技术服务优劣顺序排列。出具评审报告。

32. 响应无效和终止磋商活动条款

32.1 下列条款必须符合竞争性磋商文件要求，否则响应无效：

- (1) 按要求提交磋商承诺函。
- (2) 提供磋商代表身份证明。
- (3) 交货期及交货地点符合竞争性磋商文件要求。
- (4) 质保期符合竞争性磋商文件要求。
- (5) 投标有效期符合竞争性磋商文件。

(6) 供应商的报价没有超过采购预算和最高限价。

(7) 磋商报价合理（磋商小组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，磋商小组应当将其作为无效磋商处理）。

(8) 完全满足招标文件技术参数及要求中带★符号的条款。

(9) 符合法律、法规和竞争性磋商文件中规定的其它实质性要求。

32.2 终止竞争性磋商采购活动的条款

(1) 投标（响应）文件制作机器码一致的。

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

(3) 因重大变故，采购任务取消的。

(4) 有效供应商不足三家的。

33. 确定成交、询问及质疑

33.1 确定成交供应商

(1) 采购人在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

(2) 采购代理机构在成交供应商确定后 2 个工作日内在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》《河南省科教仪器设备招标有限公司网》公告成交结果。

33.2 询问及质疑

询问及质疑依据《政府采购质疑和投诉办法》及相关法律法规处理。供应商对成交结果提出质疑的，可以在成交结果公告期限届满之日起七个工作日内，由法人或其授权代表以书面形式（采用“河南省政府采购网”上的政府采购供应商质疑函范本）同时向采购人和采购代理机构质疑。供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。质疑时须提供营业执照副本原件和复印件、质疑人身份证原件和复印件、质疑材料。供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料（质疑人捏造事实或是提供虚假质疑材料的，属于虚假、恶意质疑，被质疑人应当驳回质疑，并向同级政府采购监督管理部门报告，核实后将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚）。未按要求提出质疑的不予受理。

六. 授予合同

34. 合同签订

- 34.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 15 日内,按照竞争性磋商文件确定的合同文本以及采购标的的技术和服务要求等事项签订合同。
- 34.2 采购人不得向成交供应商提出超出竞争性磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件,不得与成交供应商订立背离竞争性磋商文件确定的合同文本以及采购标的的技术和服务要求等实质性内容的协议。
- 34.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的,采购人可以按照从评审报告提出的成交候选供应商中,按照排序由高到低的原则重新确定其他供应商作为成交供应商并签订合同,也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。
- 34.4 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件及竞争性磋商过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。
- 34.5 签订合同后,成交供应商不得将相关服务进行转包。未经采购人同意,成交供应商也不得采用分包的形式履行合同,否则采购人有权终止合同,成交供应商的履约保证金将不予退还。转包或分包造成采购人损失的,成交供应商应承担相应赔偿责任。

35. 货物的追加、减少和添购

- 35.1 采购代理机构采购结束后,采购人若由于各种客观原因,必须对采购项目所牵涉的货物进行适当的减少时,在双方协商一致的前提下,可以按照竞争性磋商采购时的价格水平做相应的调减,并据此签订补充合同。
- 35.2 项目结束后,采购人若由于各种客观原因,必须对采购项目所牵涉的货物进行适当的添购时,由于须保证原有采购项目一致性或者货物配套的要求,经相关部门批准,可以继续从成交人处按照单一来源采购的方式进行添购但金额不超过原合同金额的 5%,且所牵涉的货物的价格水平不得超过本次竞争性磋商的水平且低于当时的社会平均价。货物的添购,应在本次政府采购合同的基础上,另行签订货物的添购合同。

36. 履约保证金

在签订合同前,成交供应商应按采购项目资料表规定的金额向采购人提交履约保证金。

37. 根据《河南省财政厅关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》（豫财办〔2020〕33 号）规定,供应商中标后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款。融资方式详见（河南省政府采购合同融资政策告知函）。

38. 河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

温馨提示：供应商开具发票需填写下表并加盖公章

开票资料	
单位名称（加盖公章）	
纳税人识别号	
地址、电话	
开户行及账户	
开票金额：	经办人及电话：
备注（填写项目编号）	

第三章 响应文件格式

[本章格式仅供参考，除未实质性响应外，任何人不得以格式有偏差为由废标。（实质性响应条款是指法律法规所规定的必须满足的条款和竞争性磋商文件中标注★的实质性条款）]

响应文件目录

1. 磋商函	页码
2. 磋商代表身份证明	页码
3. 资格证明文件	页码
3.1 营业执照	页码
3.2 财务状况报告	页码
3.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	页码
3.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	页码
3.5 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的书面声明	页码
3.6 “国家企业信用信息公示系统” 查询截图	页码
3.7 信用查询截图	页码
3.8 承诺书	页码
4. 磋商承诺函	页码
5. 反商业贿赂承诺书	页码
6. 售后服务方案	页码
7. 供应商已完成的与本项目类似的项目清单	页码
8. 供应商及投标产品简介	页码
9. 制造商或其指定总代授权书（如有）	页码
10. 落实政府采购政策	页码
11. 报价一览表	页码
12. 货物分项报价一览表	页码
13. 技术条款偏差表	页码
14. 商务条款偏差表	页码
15. 供应商认为应该附的其他材料	页码

1. 磋商函

致：河南省科教仪器设备招标有限公司

根据贵方的竞争性磋商公告（项目编号），签字代表（全名）经正式授权并代表
供应商（供应商名称）提交响应文件一份，并对之负法律责任。

- 1) 报价一览表
- 2) 按竞争性磋商文件供应商须知和商务/技术条款要求提供的有关文件
- 3) 售后服务方案
- 4) 资格证明文件
- 5) 磋商承诺函

据此函，签字代表宣布同意如下：

1) 如果我们的响应文件被接受，我们将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合同中的
的责任和义务。

2) 供应商已详细审查全部竞争性磋商文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。
我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

3) 本磋商自开标日起有效期为_____日历日。

4) 如果在规定的开标时间后，供应商在磋商有效期内撤回磋商响应文件，该供应商将被
视为非诚信单位并列入黑名单。

5) 供应商承诺，与采购方聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采
购方的附属机构。

6) 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其磋商有关的一切数据或资料，完全理解贵方
不一定接受最低价的磋商或收到的任何磋商。若响应文件在偏差表上没有体现的条款，我方完
全同意按照竞争性磋商文件的要求执行。

7) 与本磋商有关的一切正式往来请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

供应商代表（签字或盖章）：

供应商名称（公章）：

日期：

2. 磋商代表身份证明

如果磋商代表是法定代表人，供应商提供 2.1 法定代表人身份证明；如果磋商代表不是法定代表人，供应商提供 2.2 法定代表人授权书。

2.1 法定代表人身份证明

声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签字的（法定代表人姓名）代表本公司，就（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本声明于____年__月__日签字生效。

此处附：法定代表人身份证扫描件

法定代表人（签字或盖章）：_____

供应商单位名称（公章）：_____

地址：_____

法定代表人身份证（头像面）	法定代表人身份证（国徽面）
---------------	---------------

2.2 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签字的（法定代表人姓名）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名）为本公司的合法代理人，就（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于____年__月__日签字生效，特此声明。

此处附：法定代表人身份证扫描件

被授权人身份证扫描件

法定代表人（签字或盖章）：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

供应商单位名称（公章）：_____

地址：_____

法定代表人身份证（头像面）	法定代表人身份证（国徽面）
被授权人身份证（头像面）	被授权人身份证（国徽面）

3. 资格证明文件

3.1 营业执照

法人或者其他组织的营业执照等证明文件，如果供应商为自然人须提供自然人的身份证明。

3.2 财务状况报告

经审计的 2023 年度财务报告或银行出具的资信证明

3.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

提供 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月的纳税和社保证明

3.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

提供具备履行合同所必需的设备的发票扫描件和专业技术人员的相关证件扫描件，或履行过类似项目的证明材料扫描件，或提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书。

3.5 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的书面声明。

致：（采购人、采购代理机构名称）

我公司在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，若有，我公司承担一切法律责任。特此声明。

单位名称（公章）：_____

日期：_____年___月___日

3.6 “国家企业信用信息公示系统” 查询截图

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，全部或者部分股东（基金公司或者专业投资公司作为股东的除外）为同一法人、其他组织或者自然人的不同供应商，同一自然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。

【提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】

3.7 信用查询截图

1. 信用中国（www.creditchina.gov.cn）：重大税收违法失信主体、失信被执行人查询截图；
2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）：政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图。

3.8 承诺书

未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的。（书面承诺格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章）

4. 磋商承诺函

致：河南省科教仪器设备招标有限公司

根据河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知（豫财购[2019]4号），自2019年8月1日起，在全省政府采购货物和服务磋商活动中，不再向供应商收取投标保证金，非招标采购方式采购货物、工程和服务的，也不再向供应商收取投标保证金，供应商以投标承诺函的形式替代投标保证金。因此，在本次磋商过程中，我公司郑重承诺：

1. 我公司提供的所有文件材料，均是真实的，不提供虚假材料，不用不正当的手段骗取中标。

2. 在规定的开标时间后，在磋商有效期内我公司保证不撤回磋商响应文件。

3. 如果我公司中标，我公司承诺在中标通知书发出之日起7天内向河南省科教仪器设备招标有限公司交纳足额的采购代理服务费。若没有按时足额缴纳采购代理服务费，每逾期一日，我方按照采购代理服务费的千分之一支付违约金；同时，承担河南省科教仪器设备招标有限公司因追索采购代理服务费而支付的诉讼费、律师代理费、差旅费等一切费用。

4. 如果我公司中标，我公司将严格按照竞争性磋商文件和响应文件的要求，在规定时间内签订合同并履行合同，在签订合同时不向采购人提出附加条件。

如果违反上述承诺，除行政机关依法追究责任外，在3年内我公司自愿放弃参加河南省科教仪器设备招标有限公司组织的政府采购活动。

项目编号：_____

项目名称：_____

单位名称（公章）：_____

日期：_____

5. 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

项目编号：_____

项目名称：_____

供应商（公章）：_____

_____年__月__日

6. 售后服务方案

服务方案：

所报项目服务成员；本地化服务承诺；服务期内外服务内容、标准及承诺；供应商提供的其他优惠条件等。

培训方案

7. 供应商已完成的与磋商项目类似的项目清单

供应商（名称）：_____

项目编号：_____

序号	项目名称	中标(成交)通知书	实施时间	建设单位	单位地址	联系人及电话

注：供应商所列项目清单必须真实（提供合同扫描件、中标（成交）通知书）

8. 供应商及投标产品简介

供应商提供以下内容：

1. 供应商简介：包括公司概况、组织机构、近三年经营情况、技术设备、人员状况等；
2. 其他供应商认为需要提供的文件。

9. 制造商或其指定总代授权书（如有）

敬启者：

我们（生产厂家/公司或指定代理名称）是（国家名称）的法定制造/总代理商，商业总部设在（地址），委托依____国法律设立的商业总部设在（地址）的（经销商名称），仅作为本项目我方真实的各合法代理人进行下列有效活动：

1. 代表我方应（项目名称、项目编号）磋商要求，用我方提供的（货物名称）参加磋商，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商/指定总代理，我方保证以磋商合作者来约束自己，并对该次磋商共同和分别承担竞争性磋商文件中所规定的义务。

3. 我们兹授予（经销商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各项所必须的事宜，具有撤消或替换的全权。兹确认（经销商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我们于____年__月__日签署本文以资证明。

授权方名称（盖章）：_____

法人或授权代表人姓名（签字）：_____

被授权方名称（盖章）：_____

法人或授权代表人姓名（签字）：_____

说明：

1. 当供应商为经销商且竞争性磋商文件第六章有授权要求时，需提交货物制造商或其指定总代授权书。如指定总代理商出具此授权书，必须同时提供制造商对指定总代理的授权。

2. 如果产品授权书是外文格式，供应商必须提供一套中文翻译的授权，否则视为无效授权。

10. 落实政府采购政策（如有）

10-1 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）和（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章或盖章）：_____

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

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

10-2 供应商监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）（请填写：是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（2）本企业（单位）（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为 。

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章或盖章）： _____

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）： _____

日期： ____年____月____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供

10-3 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章或盖章）：_____

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

10-4 同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品，优先采购国内生产自主创新产品，支持绿色发展政府采购政策要求。

11. 报价一览表

供应商名称	
项目名称	
项目编号	
磋商报价（元）	大写： _____ 小写： _____
交货期	
交货地点	
质量保证期	
磋商有效期	
其他声明	

说明：

- 1.本表磋商报价应与响应文件中报价表的报价一致。
- 2.大小写不一致的以大写为准。
- 3.开标报价一览表中只允许有一个磋商报价。

供应商代表（签字或盖章）： _____

供应商名称（公章）： _____

12. 货物分项报价一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

单位：元

序号	设备名称	品牌	型号	单位	数量	单价	小计	运输及保险费	税费	合计	交货日期	交货地	生产商	原产地（国）
1														
2														
3														
...														
合计														

说明：税费主要指非国产货物的关税及其他费用等。

供应商名称（公章）：_____

13. 技术条款偏差表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	设备名称/房间号（功能区及面积）	技术参数及要求		对竞争性磋商文件偏差	描述	备注
		竞争性磋商文件	响应文件			
1						
2						
3						
...						

注明：1. 供应商要如实填写本表。

2. 供应商要当按照竞争性磋商文件中的技术要求逐条描述是否响应竞争性磋商文件中的技术要求。

供应商名称（公章）：_____

14. 商务条款偏差表

项目名称：

项目编号：

序号	设备名称或条款号	商务要求		对竞争性磋商文件偏差	描述	备注
		竞争性磋商文件	响应文件			
1	磋商承诺函					
2	交货期					
3	付款方式					
4	业绩（附明细表）					
						

注明：

1. 供应商要如实填写本表。
2. 供应商要按照竞争性磋商文件中的商务要求逐条描述是否响应竞争性磋商文件中的商务要求。

供应商（名称）：（公章）

15. 供应商认为应该附的其他材料

第四章 合同文本

河南水利与环境职业学院水利工程智慧感知监测项目采购合同书

采购编号：豫财磋商采购-2024-912

供方：_____ 签约时间：2024 年 ____ 月 ____ 日

需方：河南水利与环境职业学院 签约地点：_____

供、需双方依据_____签发的_____采购编号：_____号] 中标通知书，根据《中华人民共和国民法典》等有关规定以及需方采购文件和供方投标文件的内容，供需双方经友好协商，现达成以下条款：

一、合同标的与价款

本合同所指货物为_____（主要技术参数及配置见附件一、附件二），合同总价款为人民币_____元（大写：_____元整）（含税）。

二、货物质量要求与售后服务要求

供方应保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和本合同附件一与附件二规定的质量、规格、性能及技术规范等要求。

售后服务要求按采购文件及投标文件相应条款执行（详见附件三）。

三、合同履行的地点及进度

合同签字盖章后，供方应于本合同签订之日起_____日内将合同条款中的全部货物运送到河南水利与环境职业学院_____指定地点，并按需方要求完成货物的安装、调试和人员培训，所发生的费用由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

四、技术资料

合同生效后 7 天之内，供方应将每套货物的中文技术资料一套（如目录索引、操作手册、使用指南、维修指南（或）服务手册）寄给需方。另外一套完整的上述资料供方应包装好随同每批货物装箱发运。

五、使用合同文件和资料

事先未经需方书面同意，供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、模型等提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有

关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

六、检验和测试

货物抵达目的地后，由需方对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方；或对成套货物安装调试、人员培训有异议的；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，需方应尽快以书面形式通知供方。供方在收到通知后最迟应于 24 小时内解决问题。

如果供方在收到通知后 7 天内没有解决问题，需方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用均由供方承担。

如供、需双方对货物的质量发生争议，可委托具有国家规定相关资质的第三方检验机构检验，检验和测试不论在何处发生，一切费用均由供方承担。

七、验收

供方在货物到达目的地后应按要求及时填写到货开箱验收报告（见附件四），需方在安装调试、人员培训完毕，且成套货物正常运行后应在 30 个工作日内完成验收。

需方严格按合同内容进行验收，供方不得变更合同中的货物品牌、型号、规格等。如因特殊原因需要变更，则必须向需方递交书面变更申请，并经同意后方可更换，供方应承担因更换而支付的一切费用。未经需方同意而进行变更，需方有权不予验收，并视为违约行为，同时要求供方按原合同执行。因更换而造成逾期交货，仍按逾期交货处理。

八、人员培训

供方免费对需方人员进行技术培训。

九、付款方式及期限

1. 供方开具以河南水利与环境职业学院为客户名称的正规发票（设备类为增值税专票）。

2. 付款期限：货物全部到场清点无误后，付款至合同金额 80%，经双方验收合格并收到供方的正规发票后付款至合同金额总额的 100%。

十、供、需双方应严格遵守需方招标文件中的投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。

十一、采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清以及本合同书的附件均为本合同的组成部分。其效力顺序为：首先，本合同书及其附件，其次，采购文件及其修改，再次，投标文件及其修改、澄清。

十二、违约与索赔

供方未按期交付货物的，应向需方偿付违约金，违约金按每周合同总价款的 0.5% 计收。该违约金的最高限额为合同总价款的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，需方有权解除合同，同时保留向供方追诉的权利。

供方不能交付货物的，应向需方偿付合同总价款 5% 的违约金，同时需方有权解除合同。需方无正当理由拒收货物，应向供方偿付拒收货物款额总值 5% 的违约金。

如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式解决索赔事宜：

1. 供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2. 根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。

3. 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和（或）货物来更换有缺陷的部分和（或）修补缺陷部分，供方应承担一切费用和风险并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应延长所更换货物的质量保证期。

如果在需方发出索赔通知后三十（30）天内，供方未作答复，需方所选择的上述索赔方式之一应视为已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十（30）天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将从履约保证金和合同货款中扣回索赔金额。

需方将根据违约严重程度视情况将供方列入需方的不良诚信记录名单，并向政府有关部门报送不良诚信记录。

十三、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方直接协商解决，如协商不成向合同签订地人民法院诉讼。

十四、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

十五、合同生效及其它

供方应当在本合同签订时向需方提供本合同总价款 5% 的履约保函。

本合同经双方代表签字、盖章后生效。本合同（共 1 页）一式 9 份，需方 5 份，供方 2 份，招标公司 2 份。

供方（开户名）：

地址：

委托代理人（签字）：

电话：

开户行：

银行账号：

社会信用代码：

需方（开户名）：

地址：

技术负责人（签字）：

电话：使用老师手机

使用单位负责人（签字）：

委托代理人：

开户行：

银行账号：

社会信用代码：

附件

一、货物规格价格一览表

二、货物主要技术参数

三、售后服务计划书

四、到货开箱验收报告

附件一

货物规格价格一览表

序号	货物名称	品牌型号及制造商	数量	单价 (元)	合计 (元)
合计：人民币 元整					

附件二

货物主要技术参数

序号	货物名称	技术参数

附件三

售后服务计划书

1、

2、

3、

4、售后单位及电话

售后单位名称：

联系人：

电 话： |

到货开箱验收报告

供应商					
使用单位					
合同号			主要货物名称		
合同规定 到货日期			实际到货日期 (由使用单位填写)		
验收 情况 说明	设备外包装情况			合格	不合格
	说明书、合格证、检验证、使用手册、维护手册、装箱清单等其它技术文档情况			齐全	不齐全
	设备外观质量（损伤、损坏、锈蚀情况）是否合格			合格	不合格
	设备主机、附件、零配件、工具等数量是否齐全（按合同、装箱单检查）			齐全	不齐全
	设备名称、规格、型号、制造商是否完全符合合同要求（按采购合同检查）			符合	不符合
供应商 意见		（上述验收情况是否属实，有无其他说明） 代表（签字）： 年 月 日			
使用单位 意见		（上述验收情况是否属实，有无其他说明） 负责人（签字）： 年 月 日			
校档案室 意见		大型仪器设备存档资料： 负责人（签字）： 年 月 日			

第五章 采购项目资料表

本表是对“供应商须知”的具体补充和修改，如有与前面矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内 容
说 明	
1	项目名称：河南水利与环境职业学院水利工程智慧感知监测项目
2	项目编号：豫财磋商采购-2024-912
3	1、采购人信息： 名称：河南水利与环境职业学院 地址：河南省郑州市金水区花园路 136 号 联系人：魏老师 联系方式：0371-68682241 2、采购代理机构信息： 名称：河南省科教仪器设备招标有限公司 地址：郑州市金水区顺河路 11-1 号 联系人：杨宝丰、郑海杰 联系方式：0371-66381799、0371-66398656
4	★投标人资格要求： 1.具有独立承担民事责任的能力。 2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。 3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。 4.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.本项目不接受联合体投标。 7.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，全部或者部分股东（基金公司或者专业投资公司作为股东的除外）为同一法人、其他组织或者自然人的不同供应商，同一自然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。【提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基础信息、股东信息及股权变更信息）】。 8.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)和豫财购【2016】15号的规定,对列入失信被执行人、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的供应商,拒绝参与本项目采购活动。【查询渠道:1.“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)查询内容:重大税收违法失信主体、失信被执行人;2.中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询内容为:政府采购严重违法失信行为记录名单。查询时间:本项目磋商结束之前】。 9.未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态;企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的(书面承诺格式自拟,需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章)。
5	投标语言:中文,投标人提供的外文资料应附有相应中文译本。
6	是否为专门面向中小企业采购 1.是否为专门面向中小企业的预留份额的采购项目或者采购包:否 2.依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包给大型企业。
投标报价和货币	
7	投标报价:设备目的地交货价(包括:全部安装调试、辅助材料费用及相关费用)。相关费用(由成交人承担的费用)包括:运保费、伴随服务费和招标代理服务等。
8	1.招标代理服务费:本次采购项目的采购代理服务费由成交供应商承担,费用包含在磋商报价中,按计价格[2002]1980号和发改办价格[2003]857号文件标准收取。 2.中标人在领取成交通知书前将招标代理服务费交至下面账号: 开户名称:河南省科教仪器设备招标有限公司 开户行:中国银行郑州汇城支行(地址:郑州市金水区金水路与城东路交叉口路北) 账户:254601819870 电汇备注:“豫财磋商采购-2024-912 招标代理服务费”
9	投标货币:人民币
投标文件的编制按照磋商文件“投标文件编制要求”编制。	
10	★资格证明文件: 1.营业执照(法人或者其他组织的营业执照等证明文件,自然人的身份证明)。

	2. 财务状况报告（经审计的 2023 年度财务报告或银行出具的资信证明）。 3. 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（提供企业 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月的纳税和社保证明）。 4. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 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的书面声明。 6. “国家企业信用信息公示系统”查询截图。 7. 信用查询截图。 8. 未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的（书面承诺格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章）
11	其他证明文件： ★1. 磋商代表身份证明。 ★2. 提交投标承诺函。 3. 售后服务承诺书。 4. 货物技术证明文件： 投标人应按第六章“技术参数及要求”的要求，提供技术参数证明文件，技术参数及评分细则中有明确要求提供技术证明文件的，评审时技术参数以技术证明文件为准。 特别说明： 各项证明文件的扫描件应附在其投标文件中。 投标人未按要求提供技术证明文件或按要求提供的技术证明文件有漏项的，缺少的项按技术不满足处理。 5. 采购项目有其它要求的，供应商应当提供符合其它要求的证明材料或者情况说明。
12	业绩要求：投标人在投标文件中提供本单位已履行的同类设备合同业绩完整扫描件。（详见评分标准）
13	投标人需提供相应的售后服务承诺书。
14	★质量保证期：免费质保 3 年。
15	★投标有效期：从开标之日起 60 日历日。

16	★交货期：合同签订后 30 天内完成设备的安装调试并且验收合格。 ★交货地点：采购人指定地点。
17	包装和运输：设备原装未拆封。
18	★项目预算及最高限价： 预算金额：1840000.00 元，最高限价：1840000.00 元。
19	投标截止时间及地点： 1. 时间：2024 年 9 月 4 日 09 时 00 分（北京时间） 2. 地点：“河南省公共资源交易中心（www.hneggzy.net）”电子交易平台加密上传。
20	开标时间及地点： 1. 时间：2024 年 9 月 4 日 09 时 00 分（北京时间） 2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-3，郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西）。
21	采购标的所属行业：工业
22	本项是否是科研项目：否
评 标	
23	一、评标方法：综合评分法 磋商小组对资格审查及初步审查合格的投标文件进行各方面的综合评审。每个评委独立评分，取评委评分的算术平均值即为每个投标人的最终得分，评委评分保留小数点后 2 位。 二、评标原则： 1. 按照“公正、公平”的原则对待所有投标人。 2. 坚持政府采购有关法律法规及磋商文件的所有相关规定，公平评标。 三、定标原则：磋商小组将根据综合评分高低顺序，推荐 3 名作为成交候选人，由采购人依法确定成交人。符合第二章第 30.3 条情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。 四、评分细则（附后）。 五、磋商文件中资格性条款和实质性条款前已加“★”号，加“★”条款属于必须满足项，加“★”条款不能满足磋商文件要求的投标，作无效投标处理。

授 予 合 同	
24	履约保证金 合同总价款 5%的履约保函。
25	付款方式及期限 1. 供方开具以河南水利与环境职业学院为客户名称的正规发票（设备类为增值税专票）。 2. 付款期限：货物全部到场清点无误后，付款至合同金额的 80%，经双方验收合格并收到供方的正规发票后付款至合同金额总额的 100%。
26	验收标准： 1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。 2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向采购人提出货物（设备）验收申请。 3、根据验收申请，采购人组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

第六章 采购项目需求及技术要求

一、说明

1.1 供应商务必仔细阅读采购方在技术文件中规定的所有细则，供应商要按照竞争性磋商文件要求对竞争性磋商文件在各方面都做出实质性响应。

1.2 本技术规格与要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应保证提供符合“技术规格与要求”和有关行业标准的优质产品。

1.3 “技术参数及要求”中所使用的标准和规范如与供应商所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

1.4 供应商在准备响应文件时，要按技术规格中的要求，标明商品名称、产品型号和具体指标。

1.5 供应商需按要求提供与响应型号一致的产品说明书或所用的支持文件。

1.6 供应商所提供的产品技术规格要符合磋商文件的要求。如所供产品存在技术偏离，供应商应如实填写技术规格偏离表。

1.7 供应商提供的产品质量除应符合磋商文件的技术条款外，也应符合以下三种标准中的一种标准：

- (1) 凡产品有现行的中华人民共和国国家标准；
- (2) 或部颁标准；
- (3) 或通用国际标准。

1.8 磋商文件的技术指标是采购方对所购设备或产品性能的基本要求。

1.9 供应商响应产品应为全新的、未使用过的，是最新或目前的型号。供应商应本着为用户服务的宗旨，完善产品及技术参数，并在技术参数偏差表中注明，不得以磋商文件未列明事项为由，来降低响应产品的质量。

二、售后服务要求

1. 对其售出的产品提供良好的售后服务：

★质量保证期：免费质保3年。

2. 质保期内，自接到用户报修后，2小时内响应，24小时内到达用户现场并解决问题，如不能及时解决问题要提供备机服务、直到原设备修复（特殊情况另行商议）。

3. 供应商提供固定的售后服务队伍和办公场所的证明材料，提供详细的售后服务承

诺（产品质保期、故障响应时间、修复计划安排、修复费用）。

4. 提交质保期过后可提供的服务项目和收费明细。质保期外运行所需的随机备件、备品备件和易损件，应详细列出名称、规格、数量及单价。

5. 技术服务：按供应商响应产品厂家的技术要求进行服务，供应商提出培训计划和安排，所需费用包含在磋商总报价中，并报出单项价格。

5.1 安装调试：成交人派出技术人员到最终用户现场免费安装调试。

5.2 技术培训：成交人负责在项目现场免费为用户培训 1-2 名技术人员，使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。

5.3 供应商为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

6. 检验与测试的条件和方式：投标设备送到项目现场后，由设备制造商授权的技术人员现场免费安装调试，安装调试完成，由需方进行验收。

7. 伴随服务

7.1 以上设备要提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

7.2 凡需要现场安装、装配、校验、启动测试的设备需提前 7 天通知用户。

7.3 如果供应商在用户所在国（或地）设有维修中心，应提供该中心的地址、电话、联系人姓名。

7.4 培训指的是涉及投标货物相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。

7.5 培训要求

派人参加指导性培训授课。提供最新的文字、音像、电子培训资料。接受各培训基地的技术咨询，必要时，派人到现场作安装技术指导。提供用于培训的相关设备。

7.6 培训合格的标准为：被培训者要能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，卖方也要将这部分内容进行说明。

7.7 供应商在质量保证期内安装的任何零配件，必须是其原设备厂家生产的或是经其认可的。

8. 在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，供货商应提供免费维修或更换。在厂家（供货商维修服务中心）维修时，供货商应支付设备或组件的包装和运费，并从修复或更换后重新计算质保期。

9. 供应商所提供的维修点若不能提供必要的服务或未能按响应时间进行维修，将视为投标者违约。

三、技术参数及要求

（一）设备清单：（国产）

序号	设备名称	数量	核心产品
1	全自动测量无人船	4 套	是
2	测深仪 1	2 套	
3	测深仪 2	2 套	
4	RTK1	30 套	
5	RTK2	4 套	
6	数据显控软件	4 套	
7	数据处理软件	3 套	
8	全站仪	30 套	
9	无人机	1 套	
10	小型无人机	15 套	
11	航测无人机教学系统	1 套	
12	工程智慧感知科普教学视频平台	1 套	

技术参数及要求：

序号	设备名称	技术参数及要求	数量
1	全自动测量无人船	1. 技术指标： 全自动测量无人船主要用于江河湖泊、水库等流域中。搭载测深仪能够实现对水深的测量。 全自动测量无人船平台可实现无人遥控，GPS 自动导航，自主航行，能够搭载不同的仪器设备进行多种领域的水上作业。 配备折叠平衡支架 1 个，活节活扣杆 1 个，折叠金属把 2 个。 1.1 船体 单体深 V 船型；自主导航、自主航行（不需手动遥控）；具有智能姿态控制+无人船状态监控功能；通底月池设计，仪器安装无需防水；针对多款主流仪器设备，备有多种安装法兰盘，更换仪器设备灵活简单；可安设定路线多点测量流量流速等水温参数，自动生成测量工作报告；按任务要求可随时将检测的数据传回地面基站显示、存储，当任务完成后能够按预定位置自动返航；尺寸：0.9-1.18m（长）× 0.4-0.7m（宽）× 0.3-0.5m（高）；空载重量：≤15Kg；负载能力：≥10kg；满载吃水深度：≤0.15m；船体小，重量轻，便于搬卸，使用方便；抗风浪等级：2 级风。 1.2 主控系统 含测绘无人船主控控制软件，接收并执行智能手持遥控器的手动任务指令；接收、保存并执行地面控制基站的任务指令；实时向遥控器发送无人船数据信息。	4 套

		1.3 导航系统 采用 GPS 或北斗卫星定位，高灵敏度陀螺仪； 高精度 GPS 接收器：水平定位精度 2.5 m，速度精度 0.1 m/s； GPS 接收灵敏度：-160 dBm；GPS 更新速率：5 Hz； GPS 冷启动时间：≤29 秒； 方位精度：$(0.15/R)^{\circ}$，R 为基线长度，单位为 m； 横滚或仰俯角：$(0.25/R)^{\circ}$，R 为基线长度，单位为 m。 1.4 数据通信系统 船只与地面基站采用无线射频点对点通信方式； 船只与遥控器采用无线射频点对点通信方式； 通讯距离：开阔地段最大通信距离 2 公里（基站 GFSK 窄带通信）、 开阔地段最大通信距离 1 公里（遥控器 GFSK，窄带通信）。 1.5 供电系统 续航能力：≥8 小时（经济航速 1 米/秒）；最大航速 4m/s，续航≥1 小时； 电池充放电次数：≥500 次。电池可更换； 电池保护：具有过充、过放电、防水及电池过热保护； 电池容量：电池为高能力密度锂电池，40Ah； 电池规格：≥33V/40Ah，防水能力≥IP66； 充电电流：≥5A。 1.6 推进系统 推进器，可拆卸安装； 采用两组金属喷泵推进，差速转向； 无刷直流电机； 最高航速：≥4.0m/s； 具有防水草、防水面垃圾、防碰撞功能； 1.7 智能遥控器 智能手持遥控器设备和软件。 遥控无人船行驶； 用遥控器编辑工作任务； 遥控器屏幕显示无人船信息；即船剩余电量、船行驶速度、经纬度、通信信道、遥控器电量； 随时监控，可随时中断或改变无人船工作任务； 与地面基站对无人船控制器交互转换； 遥控器防水防尘等级：≥IP64； 电池续航时间：≥12h； 遥控距离：≤1Km； 重量：≥1 kg； 摇杆方式：电阻式； 摇杆范围：360 度； 内置无线通讯模块，调制方式 GFSK。 1.8 地面控制基站 含地面控制基站无人船控制系统软件 任务编辑；下载工作水域卫星地图、并进行存储和管理；可自动规划、生成（等间距）路径点和工作边界，并可手动或自动规划路径，最大	
--	--	---	--

	路径点不少于 255 个，每个路径点的经纬度的分辨率至少为 0.00001 度；可在任意路径点进行工作任务设置；编辑好的任务可以保存、修改、管理、载入； 界面图文并茂、直观、易操作。 2. 配用水下无人船测量虚拟仿真实验教学软件（一年使用权限） ▲2.1 基本要求：采用虚拟现实技术构建 RTK 基准站、移动站、手簿、电脑、无人船（与本项目投标产品型号及外观和功能一致）、测深仪（与本项目投标产品型号及外观和功能一致）等设备，可进行设备结构组装认知学习，支持交互。构建利用无人船+RTK 进行数据采集的大型虚拟三维外业环境，实现数据采集全过程虚拟作业和数据处理，支持交互（提供截图证明） 2.2 虚拟场景：模型面与面之间的距离最小间距为当前场景最大尺度的 2000/1，内容美观清晰，将最大资源用在第一视线范围内，中景和远景根据项目的大小和场景中物件的特性进行面数优化来提升人物漫游的体验感。针对于静态场景进行烘焙，提高程序的运行速度和整体氛围。如涉及到室外场景，场景布景周围配景美观，镜头取景符合大众审美，针对重点添加特写镜头，并且在特写镜头后有全景图，以便学生更好的从整体到细节学习。材料工具的大小统一缩放成 1 立方米，可以支持 360 度观看。用法线贴图来描绘物体表面细节的凹凸变化，颜色贴图来表现物体的颜色和纹理；高光贴图来表现物体在光线照射条件下体现出的质感，并结合贴图绘制流程，在软件中真实的还原现实中现场用的测绘工具器械的质感。软件启动后，即进入逼真的测量场景，包含植被、市内道路、建筑物等。场景内地物元素与现实场景一致，支持第一人称全场景浏览、运动。具备场景元素动态演算视觉效果。 2.3 仿真设备：基准站：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同。 移动站：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同。 手簿：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同，内置工程之星。 无人船：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同。各部件可交互，与真实效果一致。 遥控器：外形尺寸与真实遥控器完全相同，外观百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同，拨杆实时运动。 测钉：标准测钉。外形尺寸与真实测钉完全相同，外观百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同。 测深探头：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同。各部件可交互，与真实效果一致。 电脑：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器，内置（水文测量-无人船版本）软件。 网桥：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同。各部件可交互，与真实效果一致。 摄像头：外观和仪器内置测量软件百分百还原真实仪器。仪器主要部件质感与真实仪器相同。	
--	---	--

		2.4 训练营教学：学练结合。可选择不同的设备学习，通过引导方式介绍操作过程，渐进式立体展现传统教学中无法真实描述的效果。 实训：模拟项目实施：满足学生全流程水下地形测量作业，允许学生在场景内自由操作，支持在软件内外部数据传导。方便学生进行软件内数据采集作业、数据导出进行行业通用软件绘图成图输出；模拟基准站操作：可架设并操作仪器，通过手簿进行设置；模拟移动站操作：可架设并操作仪器，通过手簿进行设置；模拟手簿操作：可操作仪器界面，完整模拟所有界面及功能；模拟网桥操作：自由放置，支持包括安装仪器、锁紧仪器等操作前准备，以及电缆、网线安装；模拟测钉操作：移动并安置测钉，在场景中建立标志；模拟无人船操作：包括数据天线、遥控天线、测深探头、RTK、摄像头的安装，以及数据线的连接；模拟遥控器操作：通过遥控器控制无人船的行走，包括单杆模式、双杠模式、自动模式，以及显示屏实时显示船体动态与操作动态；模拟航线布设：内置水文测量一体式软件，支持区域布线、平行布线、航道布线，数据 DAT 格式导出；数据可导出进行绘图处理，兼容绘图软件。 ▲3. 智能任务考核技术要求：内置任务体系，软件具备完整流程水下测量条件，通过学生在软件中的操作，输出数据，绘图成果，教师可完成对学生掌握情况的评估，打分。（提供截图证明） 提供所投产品制造商盖公章的技术参数证明材料。	
2	测深仪 1	1. 硬件技术指标： 工作频率：<446kHz 换能器：波束角 >6 度（高频）； ≤20 度（低频） 测深范围：高频：0.3~200米；低频：0.5~600米 精度：1cm±0.1%所测深度（高频）； ±10cm±0.1%（低频） 分辨率：≥1cm 发射脉宽：0.05~0.4ms（自动控制） 输出功率：分四档可调（自动控制） 输入电源：>10~36V DC 通讯：≥3 个 RS232、1 个 RS485、1 个电源接口、1 个换能器口和 1 个 LAN口 测量速率：最大 20 次/秒（跟量程有关） 数据传输速率：2.5 次/秒 工作环境：-10℃~50℃ 尺寸：≥20.8cm（长） x ≥8.2cm（直径） 重量：≥2.7kg（空气中） 材质：POM 塑料 WiFi 热点：内置 WiFi 天线，具有 WiFi 热点功能，任何智能终端均可接入 2. 软件技术要求：测深软件支持安卓平板等设备安装，支持测线规划、数据导出。 配备便携式笔记本电脑：I7-13700H, 16G, 512G, win11 系统（★提供所投品牌型号笔记本电脑的节能认证证书）	2 套
3	测深仪 2	1. 技术指标： 工作频率：≤200KHz；波束角：≤5°；测深范围：0.3-100m；分辨	2 套

		率 $\leq 0.01\text{m}$ ；测深精度： $\pm 1\text{cm} \pm 0.1\%$ 所测深度；数据输出：RS-232，水深数据格式可自定义；电源：外接直流 $>9\text{V}-18\text{V}$ ；工作温度： $\leq -30^{\circ}\text{C}$ -60°C ；重量： $>0.85\text{kg}$ ；一体化耐压抗腐蚀塑钢外壳；可通过软件设置吃水、声速，并校正声速；换能器和主机集成一体化成型；可通过软件显示回波，并打标。	
4	RTK1	1. 硬件技术要求： ▲1.1 信号跟踪：≥ 1598 通道。 1.2 卫星跟踪：支持卫星 B1I B1C B2A B3I，支持五星十六频惯导：倾斜角度 $0^{\circ} \sim 60^{\circ}$，1.8 米杆 RMS：$10\text{mm}+0.7\text{mm}/^{\circ}$ tilt 续航：移动站作业≥ 18 小时，支持 PD 快充方案。网络：支持 eSIM 和外置卡上网方案；防护：$\geq \text{IP68}$；重量：$\leq 840\text{g}$；内置收发一体电台，内置电台典型作业距离$\geq 8\text{KM}$；支持中移动高精度位置服务；基站智能锁定：移动站输入基站 ID，可智能锁定基站，避免串频；基站移动提醒（基站带惯导）：基站被移动，移动端软件会智能提醒；数据双备份：外业测量数据除了存储在手簿里面，同时也会存在主机里面，有效避免数据丢失。智能数据链：支持基站一键电台网络双发射，移动站一键选择信号最优接收；北斗精度：典型作业环境，收敛 10 分钟，RMS：10CM ▲2. 配套实操虚测教学及实训软件技术要求： 采用虚拟现实技术构建虚拟控制单元基站、移动站和真实控制器相连接，实现真实控制器与虚拟控制单元交互、功能模块涵括：工程、配置、测量、输入、工具、关于。 采用虚拟现实技术构建全站仪、测钉、对中杆棱镜、支架棱镜等设备，可进行设备结构组装认知学习，支持交互。构建利用控制单元+全站仪进行数据采集的大型虚拟三维外业环境，实现数据采集全过程虚拟作业和数据处理，支持交互。 软件支持 1:500 地形图精度，有实训场景。软件加载成功后进入逼真的测量主场景，场景中包含城市道路、山区公路、道路附属物、城区建筑及其附属物、不同植被、不同地形区等多种类型的场景，包含实训所需所有场景。场景内支持第一人称视角，支持人物灵活运动，包括进行走跑跳跃翻跨等活动。（提供截图证明） 仿真智能安卓全站仪，搭载全新的智能操作系统，结合高性能数据处理单元，实现了复杂运算快速响应，丰富的测量应用程序一应俱全，突破传统全站仪单一作业模式；系统平台开放，软件功能具备高度可扩展性，有效应对各种测量场景，开创测绘装备智能时代。 仿真智能化 RTK。支持多线程响应，在续航、距离、稳定与重量间的寻求平衡，带来持久的舒适作业体验。 仿真实训，满足学生全流程数字测图作业，支持在软件内外部数据传导。方便学生进行软件内数据采集作业、数据导出进行行业通用软件绘图成图输出。 提供所投产品制造商盖公章的技术参数证明材料。	30 套
5	RTK2	1. 技术要求： ▲1.1 信号跟踪：≥ 1598 通道数 1.2 卫星跟踪：B1I B1C B2A B3I，支持五星十六频；电台发射距离：$\geq 15\text{KM}$。电台基站锁定：移动站输入基站 ID，可锁定基站电	4 套

		台信号，避免串频。智能语音：支持语音操控主机。内存：$\geq 64G$ 支持自动循环存储，磁盘满自动删除液晶：≥ 1.54 寸，分辨率：$\geq 240 \times 240$，支持触摸。惯导：倾斜角度 $0^\circ \sim 60^\circ$，1.8 米杆，RMS：$10mm+0.7mm/^\circ$ tilt；防护：$\geq IP68$；静态 GNSS 测量：平面：$\pm (2.5mm+0.5 \times 10^{-6}D)$ 高程：$\pm (5mm+0.5 \times 10^{-6}D)$；网络：支持 5G 网络，支持中移动高精度位置服务；数据双备份：外业测量数据同时保存在手簿和主机内存，避免数据丢失。北斗精度：典型作业环境，收敛 10 分钟，RMS：10CM；双电池，支持热拔插；支持内外置网络天线切换，支持内置 SIM 卡；智能数据链：支持基站一键电台网络双发射，移动站一键选择信号最优接收；基站移动提醒（基站带惯导）：基站被移动，移动端软件会智能提醒。 提供所投产品制造商盖公章的技术参数证明材料。	
6	数据显控软件	1. 技术要求： ▲1.1 具有自动测量功能，能够在多个布线区域进行自动测量，能导出 org、txt、csv 等多种格式的原始数据，可回退和撤销功能，可无限次回退。 1.2 支持导入 dxf2000 图形、dat 格式数据，HypackXYZ 格式等数据，支持谷歌地图加载和校正；支持区域布线、平行布线等多种测线形式的布设和编辑，具有回波显示功能，能够显示水深数据波形；可进行数据回放，用户可以对测量数据进行回放，并对回放的速度进行调节控制；具有丰富的数据后处理功能，可对水深数据、验潮站数据以及平面坐标数据进行后处理；可对后处理数据进行三维显示；使用数据库形式存储原始数据，确保数据安全；软件具有中英文版本；具有数据转发功能，能完整转发 GPS 数据，以及自定义转发经纬度、平面坐标等数据；具有多种航向计算方式，可选择罗经、HDT 数据、双 GPS 数据作为航向来源；可同时处理高频水深和低频水深数据，能对数据进行坐标转换参数、水深延迟、动态吃水、验潮等多种改正；水深数据后处理时具备显示模拟水深功能，包括单频和双频水深回波。 ▲2. 提供软件著作权证书。	4 套
7	数据处理软件	1. 技术要求： 成果数据成图软件基于 AutoCAD 平台，支持 cad2006-cad2017 版本须具有疏浚工程施工图编制、测量计划线编图、水深测量数据展点、水深图编绘、等深线勾绘、水下三维地形图绘制、水深图框编制、航道断面绘制和疏浚土方计算等功能；成果数据成图软件须速度快而且稳定，具备大量快捷工具按钮；成果数据成图软件支持 CELL 技术，使界面操作、数据浏览管理、系统设置更加直观和方便；成果数据成图软件须完全按照《中国海图图式》国标进行符号库的建立；成果数据成图软件提供多种工程模型供用户计算土方或库容。 ▲2. 提供软件著作权证书。	3 套
8	全站仪	1. 技术要求： 1.1 测角精度：$\pm 2''$；测角方式：绝对编码测角技术；测角探测方式：水平及垂直度盘对径探测；测角最小读数：$0.1''/1''/5''/10''$ 可选；测距精度：有棱镜 $\pm (2mm+2 \times 10^{-6}D)$、无棱镜 $\pm (3mm+2 \times 10^{-6}D)$；测量时间：精测 0.3 秒，跟踪 0.1 秒；；免棱镜测程：≥ 1500 米；单棱镜测程：≥ 5000 米；补偿器：双轴补偿、补偿范围：	30 套

		±4' / ±6' 可选, 分辨率 1" ; 气象修正: 输入温度气压自动改正; 棱镜常数修正: 输入参数自动修正; 激光对中亮度级别: 5 级调节; 激光器装载方式: 直接装进竖轴, 与竖轴同轴, 对中更精准更稳定; 电源: 配置两块内嵌式锂电池, 容量≥5400mAh, 连续工作时间≥12h; 数据传输格式: 直接用 U 盘、一键导出多种坐标格式: 国内通用成图软件 dat 坐标文件; Excel 表格 csv 坐标文件; HCCAD \ZWVAD dxf 坐标文件等; 标配内置蓝牙: 可与移动端端软件进行实时数据交互 (例: 道路测量员, 国内通用监测管理软件 MSMT 等); 可与电脑通过传输进行数据交互; 全站仪通过 U 盘、蓝牙连接电脑时: 在存储器模式下仪器自动变成读卡器; 应用程序: 数据采集, 放样, 悬高测量, Z 坐标测量, 面积测量, 对边测量, 点到直线的距离, 道路设计等; 坐标放样功能: 放样测量时有“距离, 坐标, 指挥”三种模式; 坐标放样: 屏幕类型: LCD, 6 行, 图形式, 高清液晶屏; 装有适用于高度测量的激光对点器。 ▲1.2 封闭式安卓 9.0 系统及以上 数字显示: 最小 0.1mm (小数点后 4 位可选); 具有放样罗盘指针显示, 并显示放样偏差值, 能绘制放样草图。 ▲2. 产品技术产权要求: 带有可升级防爆全站仪的电路系统, 经权威部门检测合格可获得矿用安全安全标志证书及防爆合格证 (提供系列型号证书证明) 配置每套含: 主机 1 台、棱镜 2 个、对中杆 1 副、对中杆脚架 1 副。 提供所投产品制造商盖公章的技术参数证明材料。	
9	无人机	1. 物理技术要求: 尺寸 (展开, 不包含桨叶) ≥810×670×430 mm (长×宽×高); 尺寸 (折叠, 包含桨叶) ≥430×420×430 mm (长×宽×高); 对称电机轴距≥895 mm 最大载重≥2.7KG; 最大飞行时间≥55 min; IP 防护等级≥IP45; 2. 相机镜头技术要求: 障碍物感知范围: 前后左右≥0.7-40 m; 上下: 0.6-30 m; 配有 FPV 摄像头, 分辨率: ≥950p, 帧率≥30 fps; 变焦相机≥1/1.7" CMOS, 有效像素 2000 万; 焦距≥6.83-119.94 mm (等效焦距: 31.7-556.2 mm) ; 光圈≥f/2.8-f/11 (正常), f/1.6-f/11 广角相机≥1/2.3" CMOS, 有效像素 1200 万 ; 镜头≥DFOV≥82.9° ; 焦距≥4.5 mm (等效焦距: 24 mm) ; 光圈≥f/2.8 ; 对焦距离≥1 m 至无穷远; 激光测距仪≥波长 905 nm ; 测量范围≥3-1200 m (直径 12 m、20%反射率的垂直反射面)	1 套
10	小型无人机	1. 飞行器 起飞重量: ≥595 g ; 尺寸: 折叠: ≥180 × 97 × 77 mm (长 × 宽 × 高) 展开: ≥183 × 253 × 77 mm (长 × 宽 × 高); 对角	15 套

	线轴距: ≥ 302 mm; 最大上升速度: 6 m/s (运动挡) 6 m/s (普通挡) 最大下降速度 6 m/s (运动挡) 6 m/s (普通挡) 最大起飞海拔高度: ≥ 5000 m 最长飞行时间 (无风环境): 飞行 ≥ 31 分钟 最长悬停时间 (无风环境): 悬停 ≥ 30 分钟最大续航里程 (无风环境): ≥ 18.5 km 最大水平飞行速度 19 m/s (运动挡)、15 m/s (普通挡)、5 m/s (平稳挡) 最大抗风等级: 5 级风 10.7 m/s 最大可倾斜角度: 35° (运动挡); 前: 30°, 后: 20°, 左、右: 35° (普通挡) 最大旋转角速度: $\leq 250^\circ/\text{s}$ (运动挡)、$\leq 90^\circ/\text{s}$ (普通挡)、$\leq 60^\circ/\text{s}$ (平稳挡) 工作环境温度: 0°C 至 40° 工作频率 2.4 GHz、5.8 GHz 发射频率 (EIRP) 2.4 GHz: FCC: ≤ 30 dBm、CE: ≤ 20 dBm、SRRC: ≤ 20 dBm、MIC: ≤ 20 dBm 5.8 GHz: FCC: ≤ 30 dBm、CE: ≤ 14 dBm、SRRC: ≤ 29 dBm 快拆、静音、折叠桨 机臂折叠: 上下折叠 GNSS: GPS + GLONASS + GALILEO 指南针: 单 IMU: 单 机载内存: ≥ 8 GB 2 电池 容量: 3500 mAh / 3750 mAh 标称电压: 11.55 V / 11.04 V 充电限制电压: 13.2 V / 12.6 V 电池类型: LiPo 3S 能量: 40.42 Wh / 41.4 Wh 重量: ≤ 198 g 充电环境温度: 5°C 至 40°C (41° 至 104°F) 最大充电功率: 38 W 机身充电: 无 3. 相机 影像传感器: 一英寸 CMOS 影像传感器; 2000 万像素; $2.4\ \mu\text{m}$ 像素尺寸 镜头: 视角: 88°、35mm 等效焦距: 22 mm、光圈: f/2.8、焦点范围: 0.6 m 至无穷远 ISO 范围 视频: 100 至 3200 (自动), 100 至 6400 (手动) 视频 - 10bit: 100 至 800 (自动), 100 至 1600 (手动) 照片: 100 至 3200 (自动), 100 至 12800 (手动) 最大照片尺寸: 2000 万像素、5472×3648 (3:2)	
--	--	--

		5472 × 3078 (16:9) 4. 云台 轴数: 机械 ≤ 3 轴 结构设计范围: 俯仰: -135° 至 45°、横滚: -45° 至 45° 偏航: -100° 至 100° 偏航轴是否可控: 不可控 可控角度: 俯仰: -90° 至 0° (默认设置) -90° 至 24° (扩展) 最大控制转速 (俯仰): ≤100° /s 角度抖动量: ±0.01° 5. 感知 前视: 精确测距范围: 0.38 至 23.8 m、有效避障速度: 飞行速度 ≤ 15 m/s、视角 (FOV): 水平 ≤ 72°, 垂直 ≤ 58° 后视: 精确测距范围: 0.37 至 23.4 m、有效避障速度: 飞行速度 ≤ 12 m/s、视角 (FOV): 水平 ≤ 57°, 垂直 ≤ 44° 下视定位: ToF 有效测量高度: 0.1 - 8 m、精确悬停范围: 0.5 - 30 m、视觉悬停范围: 0.5 - 60 m 侧视: 无上视: 精确测距范围: 0.34 至 28.6 m 视角 (FOV): 水平 ≤ 63°, 垂直 ≤ 78° 下视补光灯: 单颗 LED 6. 图传 图传方案: 03 图传 2.4 GHz/5.8 GHz 自动切换, 向下兼容 OcuSync 2.0, 4 天线 两发四收 距离: 12 km (FCC), 8 km (CE), 8 km (SRRC), 8 km (MIC) 图传规格图传延时: 飞机+标配遥控器 1080p/30fps@12Mbps 120ms 飞机+DJI 带屏遥控器 1080p/30fps@12Mbps 130ms 图传最大下载码率: ≥44 Mbps (素材下载), ≥16 Mbps (实时图传) 工作频段: 2.4 GHz, 5.8 GHz 7. 遥控器 是否多控: 否 是否支持 DJI 带屏遥控器: 是 遥控器图传: 配合不同的无人机硬件, RC-N1 都会进行自适应选择对应的固件, 以释放无人机端的硬件性能, 可达到以下图传标准: Mini 2/Air 2: 02; Air 2S: 03; Mavic 3: 03+ 续航: 未给移动设备充电情况下: 6 小时; 给移动设备充电情况下: 4 小时 支持接口类型: Lightning, Micro USB, USB-C 支持的最大移动设备尺寸: ≥180 × 86 × 10 mm (长 × 宽 × 高) 工作环境温度: 0° 至 40° C (32° 至 104° F) 发射功率 (EIRP): ≥2.4 GHz: FCC: ≤26 dBm, CE: ≤20 dBm, SRRC: ≤20 dBm, MIC: ≤20 dBm 5.8 GHz: FCC: ≤26 dBm, CE: ≤14 dBm, SRRC: ≤26 dBm	
11	航测无人机教学系	1. 硬件技术指标: 1.1 飞行平台	1 套

	统	碳纤维复合材料四旋翼飞行器，H 型机身设计，15 寸桨叶； 对称电机轴距：≤600mm。空机重量≤3kg；起飞重量≥3.5kg。 飞行速度：≤15m/s；作业时间≥50min（标准正射挂载）；最大抗风能力 5 级；可实时将飞行数据信息传到地面站（位置，飞行姿态，飞行高度，电池电量等）；飞控内置飞行控制计算机、微组合导航系统；（GPS/MINS）和传输距离可达 5km 的数据链路； 可跟随地形仿地飞行； 1.2 飞控 飞控系统采用双处理器，F4 核心处理器外加 FPU（浮点运算单元），F1 处理芯片作为故障保护协处理器，以及闪存≥2MB，内存≥256kb，提供了更稳定的飞行方案。 核心算法：捷联式惯性导航系统、卡尔曼滤波以及扩展卡尔曼滤波、飞行控制 PID 算法。三大算法结合的使用保证了无人机飞行姿态稳定，链路数据精度高。 1.3 地面站 遥控续航时间≥60h； 数据链路：蓝牙+TypeC+RD-Link，图传及数传作业半径≥15km； 地面站航线规划支持带状地形、断点续飞等功能； 地面站可以实时监测飞机状态，以及观察测区状况； 双冗余天线设计，自动优化数据通讯链路质量； 支持 app 一键调整遥控器通道设置，无需拆机即可实现美国手、日本手切换；通道数≥12；工作电压 4.2V； 1.4 任务载荷 单镜头相机整机重量≥250g； 像素≥2400 万，传感器尺寸：APC 画幅≤23.5*15.6mm 存储器容量≥256GB；曝光间隙≥0.8s；供电方式：无人机统一供电； 防护等级：≤IP64 触发模式：TTL 分辨率≤6000*4009。像元大小≤3.9um 数据读取方式：一个 USB 接口统一读取相机数据 曝光方式：飞控触发曝光；镜头焦距：25mm 2. 配套虚景实测教学软件技术要求： 2.1 软件需基于虚拟现实技术，为学生及相关从业人员模拟实训操作开发，安装在 PC 端上，完全模拟无人机由像控点布设、航线规划、影像数据采集、导出、数据处理的航测全过程；需具备高逼真、沉浸式的仪器交互体验，支持第一人称视角自由漫游操作架设。 ▲2.2 场景中需包含多种基础不同类型的地形，需要有丰富的地物、地貌元素等现实场景以数字孪生技术搭建，并且每一个点都有三维坐标。在场景中行动遇到房屋等实体，需要模拟现实场景中的行为，避让物体才能进一步行动，无人机操作过程中，撞上地物、或操作不当会引起炸机的失控行为。（提供截图证明） 3. 配套虚仿数据处理教学软件技术要求 3.1 针对相片数据进行流程化整理，整理过程自动识别五路 POS 点，自动识别地面 POS 点，自动识别废片和可能存在的漏片位置。高速拷贝或剪切照片，同时支持 POS 数据、焦距写入照片和照片重命名等功能，整理完成后可在二维地图展示 POS 点。	
--	---	---	--

		▲3.2 支持考试和练习两个模式，在非考试时期可进行多次练习，提高操作熟练度。（提供截图证明） 生产厂家提供主机机身损害保障服务一年。（出具生产厂家证明）、以上需要提供所投产品制造商盖公章的技术参数证明材料。 4. 配备便携式教学笔记本电脑：I7-13700H, 16G, 512G, win11 系统（★提供所投品牌型号笔记本电脑的节能认证证书）	
12	工程智慧感知科普教学视频平台	▲1. 科普教学视频的基本要求： 产品自有版权，来源可靠：视频内容合法授权，自主拍摄，自主制作；版权清晰，著作权人直接授权：课程与主讲人直接授权；具备资源特色，与其他平台及网络公开资源无大量重复（≥1%）：不得购买第三方视频内容，不得盗用、转链网络公开资源。分类科学，参考水利工程类职业院校课程体系；视频个数、时长：≥59 个、≥636 分钟； ▲2. 科普教学视频的主要内容要求： 北斗地基增强系统 CORS 的发展及建设的教学视频、地质灾害及大坝、桥梁、铁路、尾矿库等构筑物：形变精密测量的教学视频；数字施工：精准打桩系统理论与打桩机实践应用的教学视频、室内数字化及三维移动扫描系统发展应用的教学视频、高精度电子地图的发展与应用的教学视频、建筑物立面测量技术及实际应用的教学视频、地理信息数据成图软件理论与实操的教学视频、不动产权籍成图软件实操的教学视频、航测数据处理、空三解算实操的教学视频、航测数据处理三维测图的教学视频、地图地形成图软件理论与实操的教学视频、不动产权籍成图软件理论与实操的教学视频、三维裸眼测图软件实操演练的教学视频、多源三维数据发布与展示的教学视频、自然资源普查数据生产软件实操演练的教学视频等。 3. 新型工程智慧感知发展与应用的教学视频包含：无人机航测（摄）系统（含机载激光雷达获取点云的处理）、GNSS 相控（像控测量）技术、电子水准仪、智能全站仪、测量机器人、超站仪、地面三维激光扫描系统等。 提供所投产品制造商盖公章的技术参数证明材料。	1 套

第七章 评审标准

具体评审步骤如下：

一、资格性审查

开标结束后，磋商小组应当依法对供应商的资格进行审查，以确定供应商是否具备磋商资格。资格性审查未通过的磋商无效，不得进入评审环节；资格性审查通过的响应文件将由磋商小组进行磋商。

二、符合性审查

磋商小组应当对符合资格的供应商的响应文件进行符合性审查，以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求。

在本次采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- （1）投标（响应）文件制作机器码一致的。
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的。
- （3）因重大变故，采购任务取消的。
- （4）有效供应商不足三家的。

符合性评审中，响应文件应符合下列条款，否则按响应无效处理：

- （1）按要求提交磋商承诺函。
 - （2）提供磋商代表身份证明。
 - （3）交货期及交货地点符合竞争性磋商文件要求。
 - （4）质保期符合竞争性磋商文件要求。
 - （5）投标有效期符合竞争性磋商文件。
 - （6）供应商的报价没有超过采购预算和最高限价。
 - （7）磋商报价合理（磋商小组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，磋商小组应当将其作为无效磋商处理）。
 - （8）完全满足招标文件技术参数及要求中带★符号的条款。
 - （9）符合法律、法规和竞争性磋商文件中规定的其它实质性要求。
- ### 三、磋商

磋商小组所有成员应当集中与单一的通过资格审查、符合性审查的供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

竞争性磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商小组可以根据竞争性磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，实质性变动作为竞争性磋商文件的有效组成部分，供应商应按照竞争性磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件。然后要求供应商在规定时间内提交最后报价。

四、最后报价：磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，二次报价（最后报价）视为响应文件的一部分。

五、详细评审

采用综合评分法，充分考虑供应商技术服务和商务服务对竞争性磋商文件的响应程度、供应商的实力等综合因素的方法进行评标。

供应商应保证响应文件所提供的证件扫描件等相关证明材料的真实性，否则，一经查出将按提供虚假材料谋取中标（成交）处理，其响应文件将作为无效响应。响应文件中应附所提供的证件的扫描件。响应文件中未按要求提交相应扫描件的，磋商小组将对此项不予评审打分。

磋商小组根据评分细则综合评审后，按综合总得分由高至低顺序排出各有效磋商供应商的名次，推荐 3 名成交候选人，符合第二章第 30.3 条情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。综合总得分相同的，按最后磋商报价由低到高顺序排列。综合总得分且最后磋商报价相同的，按技术服务优劣顺序排列。

供应商综合总得分 = 经济标得分 + 技术标得分 + 综合标得分

供应商综合总得分按四舍五入法则，保留小数点后两位。

对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为成交价和合同签约价。成交价和合同签约价仍以其最后报价为准。

澄清有关问题。对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组可采用书面形式要求供应商做出必要的澄清、说明。供应商的说明或者澄清应当采用相应书面形式，由其授权的代表确认，并不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

评委最终得分的算术平均值即为该供应商的最终得分。

出具评审报告。

六、评分细则

评审类别	评分内容	分值	评分标准
经济标 (30)	磋商报价	30 分	根据《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》的规定，本次价格评分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。 其他供应商的价格评分统一按照下列公式计算： 报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×30 注：（1）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）文的规定，对符合规定的小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 （2）计算按四舍五入法则，保留小数点后两位。
技术标 (56)	设备部分 技术参数 及要求	48 分	评标委员会根据投标文件对磋商文件的响应情况，对照判断所投设备是否满足磋商文件的要求，按以下条款进行评分。 带“▲”的技术参数及要求，每有一项负偏离的扣 2 分； 不带“▲”的技术参数及要求，每有一项负偏离的扣 0.56 分。 注： （1）未按要求提供技术证明文件或提供的技术证明文件有漏项的，缺少的项或不满足的项均按技术不满足扣分。 （2）凡标有最低一级序号的指标项即为一项技术条款，无论是否隶属于上一级编号。
	项目供货、 调试、运行 实施方案	4 分	针对本项目有详细、具体、可行的供货、调试、运行实施方案和措施，对本项目实施的重点、难点给出相应的解决方案，有进度安排、质量保证措施等，根据以上情况进行打分： 方案和措施详细、具体、可行，实施重难点分析详细、针对性强，解决方案科学、合理，进度安排、调试运行、质量保证措施合理、可行得 4 分； 方案和措施基本详细、具体、可行，实施重难点分析基本详细、具有针对性，解决方案基本科学、合理，进度安排、调试运行、质量保证措施基本合理、可行得 2 分； 方案和措施不详细、不具体，实施重难点分析不详细、没有针对性，

			解决方案不合理，进度安排、调试运行、质量保证措施不合理、不可行得 1 分。 未提供得 0 分。
	安全保障方案	4 分	针对本项目实际情况，具有安全保障方案（包括但不限于供货期间的安全保障方案和措施、现场安装保障方案和措施等），根据方案的合理性、可行性、科学性进行打分： 方案详细、科学、合理、可行得 4 分； 方案基本详细、基本科学、合理、可行得 2 分； 方案不详细、不合理、不可行得 1 分； 未提供得 0 分。
商务标 (14)	业绩	4 分	投标人提供 2020 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来已经通过用户验收合格的类似项目业绩，每提供一份完全符合要求的业绩材料得 2 分，最高得 4 分。 注：完整的业绩=合同+中标（成交）通知书+中标（成交）公告截图+验收报告。
	管理体系认证	2 分	投标人具有有效的环境体系认证证书、质量体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书齐全者得 2 分，缺项不得分； 注：认证证书除提供证书扫描件外，还须提供以上证书在中国认证认可委员会认证认可业务信息统一查询平台页面（网址：http://cx.cnca.cn） 查询网页截图并加盖投标人公章。同时应保证所提供证书内容清晰可辨，未提供或提供不完整的不得分。
	培训方案	4 分	针对本项目的详细培训方案，包括但不限于具体培训计划、培训人员安排、时间规划、培训内容及培训效果评价、培训质量保证等； ①方案全面、具体、保障充分，规划合理，可行性强得 4 分； ②方案比较全面、具体，保障一般，可行性较强得 2 分； ③方案不全面，不具体，可行性一般得 1 分； 未提供方案不得分。
	售后服务	4 分	根据以下内容提供的详尽程度，进行打分。 （1）质量保证期内的服务承诺，包括但不限于问题响应时间、到达现场时间、解决问题时间、人员培训等，完全满足得 2 分，基本满足得 1

			分。 （2）质量保证期外的服务承诺，包括但不限于问题响应时间、到达现场时间、解决问题时间、零配件价格等。完全满足得 2 分，基本满足得 1 分。
--	--	--	--