

郑州工业贸易学校(河南地矿职业学院)空地一体化三维测量
系统实训中心项目

竞争性磋商采购文件

采购编号：豫财磋商采购-2022-465

采 购 人：郑州工业贸易学校(河南地矿职业学院)

代理机构：河南省教育招标服务有限公司

特别提示

1、供应商注册

市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办事事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”的《河南省公共资源“智慧交易”平台市场主体信息登记-操作手册》。

2、投标文件制作

2.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心（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、投标人凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式(.hntf)的招标文件。

a、投标人下载招标文件后到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目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投标文件。

b、竞争性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，应按照本项目竞争性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。投标函及报价一览表，应按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

c、所有要求投标人加盖公章的地方都应用投标人单位的 CA 密钥盖电子签章；所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 密钥盖电子签章，如投标人的法定代表人或委托代理人未办理 CA 密钥的，投标人须将要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方用法定代表人或委托代理人签字后的扫描图片替换到相应格式中。

2.3、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交：

a、各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

b、投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在国家法定工作日内与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-65915501。

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（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投标文件。

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

2.6、投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.7、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签

章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式和*.nhntf 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招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人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投标人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，投标人在投标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，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

5、若评标环节显示两家及以上投标人的“投标文件制作机器码一致”，均按无效标处理。

6、投标保证金：本项目不收取投标保证金，若交易中心系统内开标一览表确需填写，保证金金额可以填写“0”。

7、不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的新交易平台使用手册（培训资料）—河南省公共资源“智慧交易”平台-不见面开标大厅投标人操作手册 V1.0.doc。

目 录

第一章 磋商邀请函	- 4 -
第二章 磋商供应商须知	- 7 -
A. 说明.....	- 7 -
B. 竞争性磋商采购文件.....	- 8 -
C. 现场考察.....	- 9 -
D. 磋商响应文件的编写.....	- 9 -
E. 磋商响应文件的递交.....	- 12 -
F. 竞争性磋商及评审办法.....	- 13 -
G. 合同签订.....	- 20 -
H. 货款支付.....	- 20 -
I. 履约保证金.....	- 21 -
J. 成交服务费.....	- 21 -
K. 质疑须知.....	- 21 -
L. 其它.....	- 22 -
第三章 合同（格式）	- 23 -
第四章 响应文件格式	- 29 -
一、报价人提交文件须知.....	- 30 -
二、磋商响应函（格式）.....	- 31 -
三、法定代表人授权书.....	- 32 -
(一)企业法定代表人(负责人)证明书.....	- 32 -
(二)法定代表人(负责人)授权书.....	- 33 -
四、磋商供应商资格证件.....	- 34 -
五、磋商报价表格.....	- 36 -
六、技术偏离表（格式）.....	- 38 -
七、货物（产品）规格一览表.....	- 39 -
八、商务条款偏差一览表.....	- 40 -
九、售后服务承诺书.....	- 41 -
十、中小微企业声明函.....	- 42 -
十一、投标承诺函.....	- 43 -
十二、招标代理服务费承诺函.....	- 45 -
第五章 商务及技术要求	- 46 -

第一章 磋商邀请函

郑州工业贸易学校(河南地矿职业学院)空地一体化三维测量系统实训中心项目-竞争性磋商公告

一、项目基本情况

1、采购项目编号：豫财磋商采购-2022-465

2、采购项目名称：郑州工业贸易学校（河南地矿职业学院）空地一体化三维测量系统实训中心项目

3、采购方式：竞争性磋商

4、预算金额：1800000 元

最高限价：1800000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20220772-1	郑州工业贸易学校（河南地矿职业学院） 空地一体化三维测量系统实训中心项目	1800000	1800000

5、采购需求

5.1 项目概况：根据郑州工业贸易学校(河南地矿职业学院)空地一体化三维测量系统实训中心项目采购需要，经主管部门批复以竞争性磋商方式对本项目进行采购，已具备采购条件。

5.2 采购内容包括：

包 1：GPU 云计算平台 1 套、瘦终端 14 套、立体显示器 14 套、万兆交换机 2 台、测绘产品采编软件 14 套、三维激光扫描系统 1 套等设备一批。具体内容详见磋商文件。

5.3 资金情况：资金已落实。

5.4 包段划分：1 个包段。

5.5 交货期：合同签订后 30 天内。

5.6 交货地点：采购人指定地点。

5.7 服务要求：满足采购人提出的服务要求。

5.8 质量标准：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术标准及要求。

5.9 验收标准：满足采购人的验收标准及要求。

6、合同履行期限：合同签订至质保期满。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：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 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》之规定，供应商参加本次政府采购活动应当具备下列条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件；

3.2 供应商与采购人、采购人就本次采购的货物委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构有行政或经济关联的供应商，不得参加本采购项目。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，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竞争性磋商活动。

3.4 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、税收违法黑名单、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。查询日期为公告发布之日或之后，查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。【提供信用查询的方法：首先投标人自行提供信用查询截图，附在投标文件内。如发现投标人提供的信用查询截图存在看不清、查询内容不全等问题，采购人在资格审查时可在信用中国、中国政府采购网网上即时查询信用项，采购人即时查询信用结果作为最终资格审查依据】

三、获取采购文件

1. 时间：2022年6月8日至2022年6月14日。

2. 地点：河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）下载

3. 方式：市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”的《河南省公共资源“智慧交易”平台市场主体信息登记-操作手册》。登录河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net），凭企业身份认证锁（CA密钥）下载采购文件。供应商未按规定时间在网上下载采购文件的，无法参加本次采购活动。

4. 售价：0元

四、响应文件提交

1. 时间：2022年06月20日09时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心交易平台系统（电子响应文件应于投标截止时间前在河南省公共资源交易中心新交易平台系统中加密上传成功，逾期采购人将不予受理）

五、响应文件开启

1. 时间：2022 年 06 月 20 日 09 时 00 分（北京时间）

2. 地点：郑州市经二路 12 号河南省公共资源交易中心远程开标室(五)-5

六、发布公告的媒介及竞争性磋商公告期限

本次竞争性磋商公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》上发布。公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开启方式，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅 www.hnggzy.net，在线准时参加开标活动并在规定时间内进行文件解密、答疑澄清等。各投标人应在规定时间内对本单位的响应文件解密，投标人如在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为放弃投标。

2. 本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等（具体详见磋商文件）。本项目不属于专门面向中小企业采购的项目。

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

采购人：郑州工业贸易学校(河南地矿职业学院)

地址：郑州市永继路 51 号

联系人：张老师

联系电话：0371-56189017

2. 采购代理机构信息

名称：河南省教育招标服务有限公司

地址：郑州市花园路 116 号河南省农业科学院内西南角农信楼

联系人：焦翔、郑浩

联系方式：0371-56058511

2022 年 6 月 7 日

第二章 磋商供应商须知

A. 说明

1、适用范围

1.1 本竞争性磋商采购文件仅适用于本次竞争性磋商邀请中所叙述项目的货物及服务采购。

1.2 依照《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》及有关法律法规制定本须知。

1.3 参与此次磋商采购的当事人适用本须知。

2、定义

2.1 “采购代理机构”系指受采购单位委托组织本次竞争性磋商的河南省教育招标服务有限公司。

2.2 “磋商供应商”系指接受竞争性磋商邀请向采购代理机构提交磋商响应文件的法人单位、其他组织或自然人。

2.3 “采购单位”为需要购买本次竞争性磋商采购所列货物及相关服务的用户。

2.4 “货物”系指磋商供应商按竞争性磋商采购文件规定须向用户提供的一切设备、备品备件及其有关的技术资料 and 材料。

2.5 “服务”系指按竞争性磋商采购文件规定，磋商供应商须承担的软件开发、技术帮助、退换不合格产品及自身承诺的义务。

2.6 磋商供应商一旦参与本次磋商活动，即被视为接受了本竞争性磋商采购文件的所有内容，如有任何异议，均应在答疑截止时间前以书面形式递交。

2.7 法定代表人：法定代表人是指依照法律或者法人组织章程规定，代表法人行使职权的负责人。通常是法人单位内部的正职负责人，如果没有正职负责人，则为主持日常工作的副职负责人。法定代表人的行为就是法人的行为，可以直接代表法人对外签订合同，在法院起诉应诉，以及参与处理其他法律事务。他在自身的权限范围内所为的一切活动，其法律后果由法人承担。

2.8 磋商授权代表人：如果法定代表人不能及时参与本项目的磋商活动，可由法定代表人就本次招标活动授权本单位人员以法定代表人的名义参与磋商活动，但须签署授权委托书。授权代表人在其授权的范围内所为的行为由法人承担法律后果。

2.9 本磋商采购文件中所用“以上”或“以下”术语标示，如无特殊说明时，则“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

2.10 盖章、签字或印鉴要求：盖章一指投标单位盖公章；签字或印鉴一指法定代表人或授权代表人签字或加盖其个人印章。

2.11 日期：除非另有说明，本磋商采购文件中所称“日”均指日历日，磋商响应文件中需以日历日对磋商采购文件作出响应。评审时，对竞争性磋商采购文件中出现的“工作日”按五个工作日折合七个日历日计算。

2.12 备查：指磋商小组认为磋商响应文件中所附证书、证件的（传真件、复印件、扫描件、彩喷件、彩打件、影印件）模糊或不清晰影响到磋商小组评审时或磋商小组认为有必要查验该证书证件原件时，磋商供应商应在磋商现场及时提供该证书、证件的原件等候磋商小组会查验作出的行为。注：“备查”不等于“必须查验”，是否对备查内容进行查验，由磋商小组决定。

2.13 异常一致：不同磋商供应商的磋商响应文件中相同错误三处及以上（如字句、错别字等）。

2.14 超范围经营：超出营业范围，判断供应商投标的合法性和合同的有效性，应该先分清是一般项目还是限制经营（烟花爆竹等商品）、特许经营（烟酒等商品）以及禁止经营项目；其次要区分违反的是管理性的强制规定还是效力性的强制规定。国务院令 370 号《无照经营查处取缔办法》和最高人民法院的司法解释明确，超越经营范围（含没有经营范围）但不违反国家限制经营、特许经营以及法律、行政法规禁止经营（不违反行政许可、行政审批项目），不属于违法经营行为，所订立的合同是有效合同。

2.15 财务状况：提交完整有效的财务审计报告，财务审计报告加盖注册会计师印章并由其本人签名；或提供近三个月内企业基本户银行出具的资信证明。

3、合格的货物和合格的服务

3.1 合格的货物和服务

3.1.1 国产的货物及其有关服务应符合中华人民共和国的设计和制造生产或行业标准。

3.1.2 要求是全新的货物，是实质性满足竞争性磋商采购文件要求的服务。

3.1.3 磋商供应商应保证，其所提供的货物在提供给采购单位前具有完全的所有权，采购单位在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和抵押权在内的担保物权的起诉。

4、磋商费用

4.1 无论竞争性磋商过程中的作法和结果如何，磋商供应商应自行承担与参加竞争性磋商有关的全部费用，招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

5、磋商供应商代表

指全权代表参加竞争性磋商活动并签署响应文件的人，如果磋商供应商代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》。

说明：如果第一部分要求的内容与第二部分有冲突，在没有特殊说明的情况下，均以第二部分为准。

B. 竞争性磋商采购文件

6、竞争性磋商采购文件

6.1 竞争性磋商采购文件是用以阐明所需货物及服务、竞争性磋商程序的资料，除以下内容外，采购代理机构在磋商结束之前发出的答疑纪要和其他补充修改函件，均是采购文件的组成部分，对供应商起约束作用，竞争性磋商采购文件包括下列内容：

6.1.1 采购公告或邀请书；

6.1.2 采购项目内容及要求；

6.1.3 磋商供应商须知；

6.1.4 磋商响应文件主要内容格式；

7、竞争性磋商采购文件的澄清

磋商供应商对竞争性磋商采购文件如有疑问，可要求澄清，可用书面、传真形式通知采购代理机构，但通知应在最后截止时间3天前送达采购代理机构，采购代理机构将以适当形式予以答复，必要时可将答复内容包括原提出的问题（但不标明问题查询的来源），分送已购买竞争性磋商采购文件的每一磋商供应商。

8、竞争性磋商采购文件的修改

8.1 竞争性磋商采购文件发出后，在磋商结束前任何时间，采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对采购文件进行修改，并以书面形式告知所有购买竞争性磋商采购文件的每一磋商供应商。

8.2 竞争性磋商采购文件的修改书将构成竞争性磋商采购文件的一部分，对所有已经报名并领取了竞争性磋商采购文件的供应商具有约束力。

8.3 采购文件、采购文件澄清（答疑）纪要、采购文件修改补充通知书内容均以书面明确的内容为准。当采购文件、修改补充通知、澄清（答疑）纪要内容相互矛盾时，以最后发出的通知（或纪要）或修改文件为准。

8.4 采购代理机构对磋商供应商误读、误解修改书而导致的不利后果，不负任何责任。

C. 现场考察

9、现场考察：不组织

D. 磋商响应文件的编写

10、要求

10.1 磋商供应商应仔细阅读竞争性磋商采购文件的全部内容，按竞争性磋商采购文件的要求提供磋商响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性和可靠性，以使其文件对竞争性磋商采购文件作出实质性响应。磋商供应商应接受采购单位和采购代理机构对其中任何资料作出进一步审查的要求。

10.2 磋商供应商应认真检查竞争性磋商采购文件中所有的须知、格式、条款、技术、规格和其它资料，如果磋商供应商未按照竞争性磋商采购文件的要求提交全部资料，或者提交的资料没有对竞争性磋商采购文件在各方面作出实质性响应，由此导致的不利后果由磋商供应商自行承担。

10.3 磋商响应和证明文件的主要内容格式部分中的各项内容和表格为评审的重要参考内容和依据，磋商供应商应按照格式要求统一填写编制。

11、磋商语言、载体及计量单位

11.1 磋商响应文件及磋商供应商、采购单位和采购代理机构就磋商交换的文件和来往信件，应以中文书写。若磋商供应商提交的资料为英文或其他语言文字文本，须附中文译文以让磋商小组成员知晓内容，否则视为未提供该资料。

11.2 磋商货物名称及规格型号应与国家规定部门核发证件上的名称及规格型号相一致。磋商供应商提供评委无法认定的名称及规格型号的，其磋商投标无效。

11.3 除非另有规定，磋商载体使用语言文字文本形式，采购代理机构不接受声音、影像或其他任何形式的磋商载体。

11.4 磋商货物除在竞争性磋商采购文件的技术规格中另有规定外，应使用中华人民共和国法定计量单位。

12、磋商货币单位

12.1 磋商响应文件涉及到的货币价格一律使用人民币元为单位。

13、磋商响应文件的组成及要求：为了方便评审，磋商响应文件中的各项表格按照响应文件格式要求制作。磋商供应商应按照竞争性磋商采购文件中提供的格式（见第一部分第三章 附件）完整地填写投磋商响应文件。

13.1 投标书内容填写说明

13.1.1 磋商供应商应规范制作磋商响应文件，应注明页码并列出目录。

13.1.2 磋商供应商应按竞争性磋商采购文件第一部分第三章“磋商响应文件主要内容格式”制作磋商响应文件。

13.1.3 磋商供应商对采购项目的投标应是对完整的一个项目的投标，应逐项填写单价及总价。

13.1.4 服务承诺书内容填写（该项内容的填写不得低于竞争性磋商采购文件的基本要求）。

- （1）免费维保期；
- （2）保修响应（包括质保期结束后维护情况及收费情况）；
- （3）省内售后维修服务网点的设置；
- （4）如出现一时无法修复的设备，提供备品备件情况。
- （5）其他优惠条件。

14、报价

14.1 所有报价均以人民币报价。

14.2 磋商供应商应根据第二部分所列采购项目内容和要求进行报价，并由法定代表人或磋商供应商代表签署。

14.3 磋商供应商对所投标项目一次报价只能一种方案，磋商供应商所填报的价格在合同实施期间应保持不变，即不受市场价格及政策性价格的调整而增减，磋商供应商提交可调整的报价的磋商响应文件将按非响应性投标，采购代理机构不接受任何有选择性的报价。

14.4 本采购项目为交钥匙工程，磋商报价：目的地交货价，报价应包括全部货物、现场勘查及相关差旅费、辅助材料、工程和服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、施工、培训、售后服务、测试、布线、验收以及其他有关的交付使用前的所有费用。对采购项目履行过程中所需的而招标文件中未列出的相关辅助材料和费用，也应包括在报价中。

14.5 磋商供应商最终承诺报价高于采购单位采购计划价预算及有多种报价方案的不做为有效报价。

15、磋商投标货物符合竞争性磋商采购文件规定的证明文件

15.1 磋商供应商须提交证明拟提供货物和服务符合竞争性磋商采购文件规定的技术磋商响应文件，作为磋商响应文件的一部份。

15.2 证明货物和服务与采购文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、数据或数码照片，它包括：

(1) 货物主要技术指标和性能的详细说明。

(2) 货物或服务从采购单位开始使用至采购文件中规定的周期内正常、连续地使用所须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

(3) 对照采购技术规格，逐条说明所提供货物或服务和服务已对采购单位的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

16、磋商保证金

16.1 依据河南省财政厅发布《关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》规定，即日起，在全省政府采购活动中不再向供应商收取投标保证金，要求供应商在投标文件中提供《投标承诺函》和《招标代理服务费承诺函》。

成交供应商在成交后需提供资料如下：

(1) 合同原件一份 (2) 合同扫描件和成交通知书扫描件。电子版发送到 jyzb115@163.com

16.2 磋商供应商有下列情形之一的，将按照政府采购相关规定依法处理：

16.2.1 提供虚假材料谋取成交的；

16.2.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

16.2.3 与采购单位、其他供应商恶意串通的；

16.2.4 向采购单位行贿或者提供其他不正当利益的；

16.2.5 在采购过程中与采购单位进行协商磋商、不按照采购文件和成交供应商的响应文件订立合同，或者与采购单位另行订立背离合同实质性内容的协议的；

16.2.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

16.3 发生下列情况之一，履约保证金将被不予以退还：

16.3.1 成交后无正当理由不与采购单位签订合同的；

16.3.2 将成交项目转包或分包；

16.3.3 拒绝履行合同义务的。

16.3.4 不按规定领取成交通知书的；

16.3.5 不按规定缴纳成交服务费的；

17、磋商响应文件的有效期限；

17.1 磋商响应文件以开标日之日起计算，磋商响应文件的有效期限为 60 个日历天。

17.2 在特殊情况下，在原有效期截止之前，政府采购代理机构可要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。

18、磋商响应文件的签署及规定

18.1 磋商响应文件如不一致时，按下顺序确定其投标文件效力：

(1) 加密的电子投标文件；

18.2 投标人须在投标截止时间前制作并提交磋商响应文件。

(1) 加密电子磋商响应文件（.hntf 格式），应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台内上传；

18.3 加密的电子磋商响应文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版磋商响应文件。

18.4 投标人在制作电子磋商响应文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”“投标函”“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的“投标函”和“开标一览表”可按要求盖章或签字后扫描替换到“投标正文”中的相应位置。其他要求签字盖章的磋商文件格式内容，投标人可将盖章签字后的扫描图片替换到相应格式中。

18.5 一律不接受电报、电传和传真、电子邮件的磋商响应文件。

18.6 磋商响应文件同时要求，编制封面、目录、页码。

18.7 磋商响应文件内容的有效性：供应商提供自己或所投设备生产厂家的各类认证或证书在其有效期内，否则应提供主管部门出具的延期受理证明或原证书继续有效的说明。

18.8 投标人编辑电子磋商响应文件时，根据磋商文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

E. 磋商响应文件的递交

19、磋商响应文件的密封及标记

19.1 投标人须在磋商响应文件递交截止时间前制作并提交磋商响应文件。

19.2 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子磋商响应文件（*.hntf）应在磋商响应文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（http://www.hnggzy.net）”电子交易平台内上传到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传磋商响应文件是否完整、正确。

19.3 投标人因河南省公共资源交易中心投标系统问题无法上传电子磋商响应文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-65915501。

20、投标截止时间：详见第一部分第一章投标邀请中规定的投标截止时间

20.1 磋商响应文件应在投标截止时间前上传至河南省公共资源交易中心。

20.2 采购代理机构推迟投标截止时间时，应通知所有的磋商供应商。这种情况下，采购代理机构和磋商供应商的权利和义务将受到新的截止期的约束。

20.3 在投标截止时间以后上传的磋商响应文件，采购代理机构拒绝接受。

21、磋商响应文件的修改和撤回

21.1 供应商在递交磋商响应文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其磋商响应文件，但供应商应在投标截止时间之前将修改或撤回的书面通知递交至采购代理机构。

21.2 在投标截止期之后，供应商不得对其投标做任何实质性条款修改。

21.3 从投标截止期至供应商在磋商响应文件中载明的投标有效期满期间，供应商不得撤回其投标，否则将自行承担相应法律责任。

F. 竞争性磋商及评审办法

22.1 采购代理机构按竞争性磋商采购文件规定的时间和地点组织开标。

22.2 依据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》“2018年12月12日后发布招标（采购）公告的工程建设项目和政府采购项目（除应提交样品或现场演示等项目外）均采用不见面开标。投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，评标委员会不再对投标文件中涉及的相关资料原件进行验证。”

22.3 开标时，采购代理机构将通过交易中心平台开标系统默认的顺序解密。

22.4 采购代理机构将对开标情况做详细记录。

22.5 投标人报名成功后，如未在磋商文件规定的投标文件递交截止时间前成功上传或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，将被拒绝。

22.6 极其特殊情况：如停电或河南省公共资源交易中心平台招标系统故障，造成所有投标人都无法解密时，按交易中心规定执行。

23、磋商程序

23.1 采购代理机构根据本次竞争性磋商采购的特点和有关规定组成磋商小组，由采购单位代表和有关专家共3人及以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二。

23.2 磋商小组审查磋商供应商证明文件和响应书是否符合竞争性磋商采购文件的基本要求、内容是否完整、价格构成有无计算错误、文件签署是否齐全等。

23.3 磋商小组就有关商务、技术、报价等内容与供应商分别进行磋商，在磋商中，磋商的任何一方

不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格信息或者其他与磋商有关的信息。

23.4 磋商供应商进行最终承诺报价。

23.5 磋商小组进行评审并推荐成交候选人。

24、磋商响应文件的修正

24.1 与竞争性磋商采购文件有重大偏离的磋商响应文件将被拒绝。重大偏离系指磋商响应文件的大改变等明显不能满足竞争性磋商采购文件的要求。这些偏离不允许在开标后修正。但采购代理机构将允许修改投标中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应竞争性磋商采购文件要求的磋商供应商竞争地位产生不公正的影响。

24.2 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则修正：

24.2.1 磋商时，磋商响应文件中报价一览表内容与磋商响应文件中明细表内容不一致的，以投标报价一览表为准。

24.2.2 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。

24.2.3 如果单价乘以数量不等于总价，以单价为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外，如果明细价格相加不等于汇总价格，以明细价格为准。

24.2.4 调整后的价格应对磋商供应商具有约束力，磋商供应商不同意以上修正，其磋商将可能被拒绝。

25、磋商小组对磋商响应文件作出的判定，只依据磋商响应文件内容本身，不依据任何其他外来证明。

26、磋商投标的澄清、说明、答辩和补正

26.1 磋商小组有权就磋商响应文件中含混之处向磋商供应商提出询问或澄清要求。磋商供应商应按照采购代理机构通知的时间、地点进行答疑和澄清。

26.2 必要时磋商小组可要求磋商供应商就澄清的问题作书面答复，该答复经磋商供应商代表的签字认可，将作为磋商响应文件内容的一部分。

26.3 磋商供应商在进行澄清、说明、答辩或补正时，不得超出采购文件的范围或改变磋商响应文件的实质性内容。

27、出现下列情况之一，磋商供应商的投标无效：

27.1 不具备采购文件中规定的资格要求的；

27.2 不同供应商的投标文件制作机器码一致的；

27.3 不符合法律、法规和竞争性磋商采购文件中规定的其他实质性要求的。

28、评审

28.1 采购代理机构根据有关法律和本次竞争性磋商采购文件的规定，结合本采购项目的特点组建

评委，对具备实质性响应的磋商响应文件进行评价和比较。

28.2 评审原则

a. “公平、公正、择优、效益”为本次竞争性磋商的基本原则，磋商小组按照这一原则的要求，公正、平等地对待各供应商。同时，在磋商过程中恪守以下原则：

b. 统一性原则：磋商小组将按照统一的磋商原则和磋商方法，用同一标准进行评审。

c. 独立性原则：磋商小组成员根据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。未实质性响应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。

d. 物有所值原则：通过磋商，激发供应商展开竞争，进一步优化方案，并使报价符合预期目标。

e. 保密性原则：采购人应当采取必要的措施，保证磋商在严格保密的情况下进行。

f. 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，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，提交最后报价的供应商不得少于 3 家；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，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家及以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

g. 综合评估原则：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和最后报价进行综合评分。响应文件满足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。

28.3 评审程序细则：

磋商评审小组按照财库〔2014〕214号财政部关于印发《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》的通知，结合本次采购具体情况进行评审。具体评审方法、评标细则如下：

评审办法采用综合评分法（磋商小组按综合得分排名推荐成交候选供应商）

一、**磋商文件确认**：磋商小组审核确认磋商采购文件。

二、**初步审查**：磋商响应文件初审分为资格性检查和符合性检查。

条款号		评审因素	评审标准
1	资格性审查	磋商响应文件	满足磋商供应商资格要求；
2	符合性审查	磋商有效期	磋商响应文件的有效期为 60 个日历天；
		交货期	符合磋商采购文件规定；
		其他	符合磋商采购文件规定；

三、**详细评审（只有资格性检查和符合性检查通过的磋商供应商方可进入详细评审）**

（一）**最终报价程序**：通过初步审查的各供应商分别进行最终报价。

1. 报价过程：

(1) 每位参与详细评审的磋商供应商具有最终报价的机会，但每位潜在磋商供应商的后一次报价只

能小于或等于前一次报价，如果后一轮报价大于前一次报价，则其磋商供应商按无效磋商处理。（注：每次报价的技术要求只能在满足竞争性磋商采购文件要求以及在原磋商响应文件所述技术参数、性能和服务承诺的基础上保持不变或提高，不得降低。）

(2) 磋商响应文件递交截止时的包段报价计为该包段的首次报价；通过初步审查的供应商应在开标当天通过远程电子交易系统进行远程报价。

(3) 通过初步审查的磋商供应商如未在规定期限内提交最终报价或放弃提交最终报价，则视其首次报价为最终报价。

(4) 磋商供应商最终价格超过最高限价的报价，对其按无效磋商处理。

2. 报价的澄清：

(1) 最终报价结束后，采购代理机构将最终报价情况向磋商小组通报。磋商小组须对各报价人的最终报价进行合理性审核，如磋商小组一致认为某个报价人的最终报价明显不合理，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组有权决定是否通知报价人限期进行书面解释或提供相关证明材料；报价人在规定期限内未做出解释、做出的解释不合理或不能提供证明材料的，不能证明其报价合理性的，评审委员会（磋商小组）应当将其作为无效响应处理。

(2) 最终报价结束后，又发现其响应文件存在实质性不响应磋商采购文件的情形时，磋商小组有权将其作为无效响应处理。

（二）综合评分

最终报价后，磋商小组采用综合评分法对提交最终报价的供应商的响应文件和最终报价进行综合评分。

评分细则如下：

评审办法采用综合评分法（百分制）

A、磋商报价得分（30分）

综合评分法中的价格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。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{磋商报价得分} = (\text{磋商基准价} / \text{最后磋商报价}) \times 30\% \times 100$$

项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。

B、商务部分（20分）

1、业绩证明（6分）

投标人每提供一份的有效业绩合同证明得2分，最多得6分。

每单份合同内容要求如下：(1) 2019年1月1日以来签订的合同；(2) 投标人签订的与本次采购相同或类似项目合同；(3) 每份合同复印件完整且包含设备清单。注：每单份合同同时满足上述3项内容，才计为1份有效业绩合同。原件扫描件附响应文件中。

2、售后服务（11分）

2.1 售后服务方案及承诺（8分）

根据投标人制定的售后服务方案（服务内容承诺、服务体系、响应方式、响应时间、服务质量、备机服务、质量保证体系及风险控制体系等）的完整性、可靠性以及服务承诺的合理性、可行性等进行综合评价，具体分值范围如下：

一档 6-8 分：售后服务方案非常合理成熟、先进可靠，质量保证体系及风险控制体系非常完善，服务承诺内容非常齐全，可控性、可行性强，对磋商文件的响应程度高，评定为“一档”。

二档 3-6 分：售后服务方案合理，质量保证体系及风险控制体系较完善，服务承诺内容完整、可行性较强，对磋商文件的响应程度较高，评定为“二档”。

三档 1-3 分：售后服务方案一般，质量保证体系及风险控制体系一般，服务承诺内容一般、可行性一般，对磋商文件的响应程度一般，评定为“三档”。

2.2 保修期外售后服务（3 分）

根据投标人对保修期外售后服务的承诺和处理方法的完整性、合理性、可靠性等进行综合评价，具体分值范围如下：

一档 2-3 分：对保修期外售后服务的承诺非常详尽完整、内容非常成熟合理、先进可靠；售后处理方法的合理性、可靠性高，对磋商文件的响应程度高，评定为“一档”。

二档 1-2 分：对保修期外售后服务的承诺较完整、内容较成熟，合理性、先进性较高；售后处理方法的合理性、可靠性较高，对磋商文件的响应程度较高，评定为“二档”。

三档 0-1 分：对保修期外售后服务的承诺内容一般，合理性、先进性一般；售后处理方法的合理性、可靠性一般，对磋商文件的响应程度一般，评定为“三档”。

3、按时供货保障措施（3 分）

投标人提供保证按时供货安装的详细措施及具体实施方案（包括设备供货、验货、安装调试、试运行、测试等内容），根据供货措施及实施方案是否科学合理、是否完整详尽、是否全面可靠等情况，在（0-3 分）范围内综合打分。具体分值范围如下：

一档 2-3 分：投标人保证按时供货安装的措施完整详尽、内容非常清晰，具体实施方案科学合理、全面性可靠性高，对磋商文件的响应程度高，评定为“一档”。

二档 1-2 分：投标人保证按时供货安装的措施较完整、内容较清晰，具体实施方案比较合理，全面性可靠性较高，对磋商文件的响应程度较高，评定为“二档”。

三档 0-1 分：投标人保证按时供货安装的措施内容一般，具体实施方案内容一般、全面性可靠性一般，对磋商文件的响应程度一般，评定为“三档”。

C、技术部分（50 分）

1、技术参数分（40 分）

评审委员会将根据投标人提供主要产品的技术证明文件，判断所投产品是否满足磋商文件要求，若提供的货物技术证明文件与磋商文件技术条款不一致时，又未提供制造生产厂家对所投配置给予确认说明的，则该条技术指标不满足。**注：技术参数分最多扣至基本分，基本分为 5 分。**

a. 完全满足磋商文件要求的得 40 分。

- b. 投标货物的技术指标或功能每有一条“*”号技术指标或功能不满足，扣4分。
- c. 投标货物的技术指标或功能每有一条非“*”号技术指标或功能不满足，扣2分。

2、实施部署方案（5分）

投标人提供详细的实施部署方案，包括实施计划、项目实施人员、部署方案、人员培训方案等，评委根据其内容是否准确理解采购人需求并能够充分满足采购人需求，实施重点难点分析是否得当，实施部署方案是否合理等方面进行综合评价，具体分值范围如下：

一档4-5分：所投实施部署方案合理成熟，能充分满足采购需求，实施重点难点分析非常得当，人员配备及培训计划非常合理，可控性强，对磋商文件的响应程度高，评定为“一档”。

二档2-4分：所投实施部署方案较合理，能满足采购需求，实施重点难点分析比较得当，人员配备及培训计划比较合理，可控性较强，对磋商文件的响应程度较高，评定为“二档”。

三档0-2分：所投实施部署方案一般，基本满足采购需求，实施重点难点分析基本得当，人员配备及培训计划合理性一般，可控性一般，对磋商文件的响应程度一般，评定为“三档”。

3、产品综合评价（5分）

评审委员会对比投标人所投产品的质量档次、产品兼容性、整体性能，根据其技术方案是否科学合理、先进可靠、成熟详尽，是否能扩展，是否具有可控性等情况进行综合评价，具体分值范围如下：

一档4-5分：所投产品质量好、档次高，产品兼容性强，整体性能优秀，技术方案非常合理成熟、先进可靠、内容齐全，可扩展、可控性强，对磋商文件的响应程度高，评定为“一档”。

二档2-4分：所投产品质量较好、档次较高，产品兼容性较强，整体性能良好，技术方案比较合理成熟、内容较齐全，可扩展、可控性较好，对磋商文件的响应程度较高，评定为“二档”。

三档0-2分：所投产品质量档次一般，产品兼容性一般，整体性能一般，技术方案内容一般，可扩展、可控性一般，对磋商文件的响应程度一般，评定为“三档”。

D、成交供应商推荐：

1. 采用综合评分法，评审结果按评审后综合得分由高到低顺序排列。响应文件满足磋商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将作为排名第一的成交候选人。

2. 各投标人最终评审得分为所有评委各项打分的总和的算术平均值。（计算过程和结果四舍五入保留小数点后2位）

3. 推荐成交候选人名单。按磋商小组评审后综合得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的成交候选人（如评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐）。

4. 磋商小组完成评审后，应当向采购人提交书面评标报告。

5. 磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

(三)其他评审因素和政策标准

1. 货物技术证明：

主要产品：GPU 云计算平台。

按要求提供各包段主要产品的技术证明文件，本次磋商活动接受以下技术证明。

- (1) 在社会上公开发布的带技术参数的宣传彩页且含投标产品样图并加盖制造商印章；
- (2) 制造商出具的有详细产品指标的技术证明函并加盖制造商印章；
- (3) 相关部门出具的产品检测报告加盖制造商印章；

特别说明：

- a. 提供的彩页、技术证明函或检测报告应显示相关设备的主要技术参数。
- b. 各项证明文件应装订在其投标文件中。

2. 小型和微型企业产品价格给予扣除标准：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评标。对于中型企业产品的价格不予扣除。供应商应当在投标文件中单独列明本项目中所投的“小型和微型企业产品清单”，并提供《中小企业声明函》等有效证明材料，否则不予认可。注：供应商所投报产品全部为小型、微型企业产品的给予评标价格扣除计算；部分为小型、微型企业产品的不予扣除。

3. 同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品。

4. 监狱企业价格给予扣除标准：根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》财库〔2014〕68号的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业。对其产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的报价参与评审。投标人需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（原件扫描件），否则不予认可。

5. 残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供关于促进残疾人就业政府采购政策的通知财库〔2017〕141号规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

6. 如果响应文件中未对投标货物自身技术参数进行描述，投标人仅照抄或复制磋商文件要求的技术指标或功能描述作为投标响应，而不能提供主要产品相应技术材料以证明投标设备符合磋商文件技术要求，评委会可以认定其所投产品不能满足技术要求。

7. 在评标过程中，凡遇到磋商文件中无界定或界定不清、前后不一致，使评委会意见有分歧且又难以协调一致的问题，由代理机构负责解释，由评委会予以表决，获半数以上同意的即为通过，否则即为否决。

四、其他内容

29、成交基本条件，即应同时满足以下要求：

29.1 磋商响应文件能满足竞争性磋商采购文件中所有的实质性要求；

29.2 磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照

技术指标优劣顺序推荐。

30、评审过程保密

30.1 磋商会议结束后，直到授予磋商供应商合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向磋商供应商或其他无关人员透露。

30.2 在磋商期间，磋商供应商企图影响采购代理机构或评委的任何活动，将导致投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

31、出现下列情况之一，将对采购项目予以废标：

31.1 出现影响采购公正的违法，违规行为的；

31.2 磋商供应商的报价均超过了采购单位采购计划价，采购单位不能支付的；

31.3 因重大变故，采购任务取消的。

G. 合同签订

32、成交通知

32.1 评委确定成交候选人后，将在河南省政府采购网和河南省公共资源交易中心网上发布成交结果公告。供应商如对成交结果有异议，可在公示期 7 个工作日内，以书面形式并提供相关证明材料向采购人反映，若在公示期内未提出异议，则视为认同该结果。

32.2 在投标有效期内，采购代理机构以书面形式通知所选定的成交供应商。

32.3 成交通知书将作为签订合同的依据。

33、签订合同

33.1 成交供应商应按成交通知书中规定的时间、地点与用户签订成交合同，否则按开标后撤回处理。

33.2 成交供应商的磋商响应文件、评审过程中有关澄清文件以及最终承诺报价单均应作为合同附件。

33.3 如成交人不按约定谈签合同，采购人将报请取消其成交决定。采购人可在候选成交单位中重新选定成交单位。

33.4 成交人应在签订合同之日起五（5）个工作日内，将合同副本 1 份报采购代理机构备案。

H. 货款支付

34、合同货款的支付方法、付款方式：

在项目安装、调试、培训等验收合格后，凭中标通知书、合同、乙方开具的全额增值税专用发票、验收报告等凭证由甲方项目负责部门办理付款手续。验收合格后 15 个工作日内支付合同总金额的 100%。乙方应当在本合同签订前向甲方指定的账户支付本合同总价款 5%的履约保证金。该履约保证金在乙方履

行完交货义务且甲方验收合格后自动转为质量保证金，该质量保证金于全部货物质保期满且无质量和
服务异议后由甲方无息一次性返还乙方。

申请付款时应提交以下文件和资料：

- (1) 采购人资料，包括采购单位名称、地址、联系人联系电话；
- (2) 供应商资料，包括供应商单位名称、地址、联系人联系电话、开户名称和开户行账号；
- (3) 由采购方签字的资金申请单；
- (4) 抬头为 XXX(采购单位) 的普通发票；
- (5) 成交通知书扫描件；
- (6) 合同原件和扫描件

I. 履约保证金

35. 在货物验收合格付款前，成交人应按照合同条款的规定，采用磋商采购文件中提供的履约保函
格式或采购人可以接受的其它形式向采购人提交履约保证金。

J. 成交服务费

36.1 招标代理服务费（成交服务费）收费标准：参考国家计委《采购代理服务收费暂行办法》（计
价格[2002]1980 号）文件及国家发改办价格[2003]857 号文件，根据国家发展改革委关于进一步放开建
设项目专业服务价格的通知(发改价格[2015]299 号)规定，按照该包段预算金额的 1.5%向成交供应商收
取成交服务费。成交供应商应在领取成交通知书时向代理机构交纳服务费。

36.2 成交服务费缴纳开户名称：河南省教育招标服务有限公司

成交服务费缴纳账 号：371903102310201

成交服务费缴纳开户行：招商银行股份有限公司郑州分行农业路支行

代理机构财务联系电话：18736086547

K. 质疑须知

37. 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》、《中华人民
共和国财政部令第 94 号-政府采购质疑和投诉办法》等文件的有关规定执行。

37.1 要求质疑供应商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。质疑内容不得含有
虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实
的确切来源，对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年

内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

L. 其它

38. 如果成交人未按上述第 35 条规定执行，在此情况下，招标代理机构和采购人可将该标授予下一个评标得分最高的磋商供应商，或重新组织采购。

第三章 合同（格式）

政府采购合同（货物类）

合同编号：（中标通知书上提供的合同编号）

项目名称：_____

货物名称：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签署日期：_____

甲方(采购人):

乙方(中标供应商):

甲乙双方根据招标结果和磋商文件的要求,并经双方协商一致,同意按下述条款签订本合同。

甲方所需货物,在采购代理机构组织下,按照政府采购程序组织公开招标,确定乙方为中标供应商。依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》以及磋商文件、中标供应商投标文件正本和澄清函(如有)、中标通知书,经甲、乙双方协商,达成如下条款。

一、合同标的物内容及数量(以投标文件正本和澄清函为准)

序号	货物名称	设备型号	数量	单价	小计
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
	总中标价格:				

二、合同价款

(一)合同总价款为人民币(大写) (¥)。

(二)合同总价包括:货物费、运输费(含保险费)、安装调试费、检测验收费及其它费用。

(三)合同总价一次性包死,不受市场价格变化因素的影响。

三、款项结算

(一)所有货物到达甲方指定地点,安装、调试完毕并验收合格后,××个月内支付合同总价款的×××%。即人民币(大写) (¥)。

(二)留合同总价的××%,作为售后服务保证金。即人民币(大写) (¥),从验收合格之日起满×年后,如无质量等问题,×××个月内一次付清。

(三)支付方式:银行转帐。

(四)结算方式:由乙方与甲方结算,发票开采购单位,到采购单位办理付款手续。

四、双方的权利和义务

(一)甲方的权利和义务

(甲、乙双方约定)

(二)乙方的权利和义务

(甲、乙双方约定)

五、交货地点及时间:

(一) 交货地点: 甲方指定地点。

(二) 交货期: 自合同签订之日起, ×××个日历天, 完成货物的安装、调试并正常运行。

六、运输

(一) 运输由乙方负责, 运杂费已包含在合同总价内, 包括从货物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等。

(二) 运输方式由乙方自行选择, 但必须保证按期交货。

七、质量保证

乙方所供货物必须执行下列条款:

(一) 保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正规, 配置合理, 全面满足磋商文件要求。

(二) 符合国家有关规范要求, 确保达到最佳运行状态。

(三) 具有良好的外观, 适合安装场所的使用。

(四) 自安装、调试正常运行并验收合格之日起:

1、质保 X 年, 终身维护。质保期内, 同一主要部件出现质量问题经过两次维修后仍无法正常使用, 可以更换同型号、同规格的产品, 服务响应时间不超过 X 小时 (工作日), 解决问题不超过 X 小时 (工作日), 对问题较大短期内暂不能解决的, 为不影响甲方正常工作, 乙方在 X 日内免费提供替代产品, 确保正常运行;

2、XX 天内, 如出现质量问题, 可以选择换货或退货;

八、售后服务

乙方所供货物提供以下售后服务:

(一) 质保期内:

1、发生质量问题, 接到甲方通知后, 应于当日派出专业的维修人员到现场进行检测维修, 发生的全部费用由乙方承担; 若需送回生产厂, 乙方承担往返费用;

2、定期派技术人员到现场走访, 给予检查维护;

3、排除故障的期限不得超过 X 小时 (工作日)。否则甲方有权指定第三方维修, 维修费用由乙方承担。

(二) 质保期结束前, 进行系统测试, 全面保养维护, 确保正常运行。

九、技术与服务

(一) 技术资料:

1、货物合格证;

2、货物使用说明书 (中文);

3、货物商检证明;

4、项目竣工资料、检验测试报告;

5、其它资料。

(二) 服务承诺：以投标文件、澄清函、合同和随货物的相关文件为准。

十、验收

(一) 货物到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求，进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。

(二) 货物安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检，合格后，准备验收文件，并书面通知甲方。

(三) 甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方（必要时请关专家）进行系统验收，验收合格后，填写“项目验收单”作为对货物的最终认可。

(四) 乙方向甲方提交货物实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

(五) 验收依据：

1、磋商文件、投标文件、澄清函；

2、本合同及附件文本；

3、国家相应的标准、规范。

十一、违约责任

(一) 按《政府采购法》、《合同法》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求提供货物或质量不能满足磋商文件技术要求，乙方必须无条件更换，提高技术，完善质量，否则，甲方有权终止合同，并对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

十二、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列_____种方式解决：

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁；

(二) 依法向_____人民法院起诉。

十三、合同生效

本合同一式_____份，甲、乙、各执_____份，采购代理机构备案贰份，本合同甲、乙确认各方签字盖章后生效，合同执行完毕后，自动失效（合同的服务承诺则长期有效）。

十四、其他事项

(一) 上级主管部门在合同的履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对采购内容、标准进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

(二) 磋商文件、投标文件、澄清函、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

(三) 合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。

(四) 合同一经签订，不得擅自变更、中止或终止合同。对确需变更、调整或中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

(五) 本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲 方： _____

乙 方： _____

名 称： (印章)

名 称： (印章)

年 月 日

年 月 日

授权代表人 (签字)： _____

授权代表人 (签字)： _____

地 址： _____

地 址： _____

邮政编码： _____

邮政编码： _____

电 话： _____

电 话： _____

开户银行： _____

开户银行： _____

帐 号： _____

帐 号： _____

附件 1:

供货范围及分项价格表 单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	技术规格参数及功能描述	数量	单价	合价	备注
1									
2									
3									
4									
...									
合计:	小写: ¥		元	大写: 人民币				元整	

附件 2:

设备配置清单表

序号	具体配置清单描述	单位	数量
1			
2			
3			
...			

附件 3:

售后服务计划及保障措施

第四章 响应文件格式

正（副）本

×××××项目

项目编号及包号：_____

竞争性磋商响应文件

公司名称(盖章)：

年 月 日

一、报价人提交文件须知

1. 报价人（磋商供应商）应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致报价文件被误读或查找不到，后果由报价人承担。
2. 所附表格中要求回答的全部问题和信息都应正面回答。
3. 本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。
4. 磋商小组将应用报价人提交的资料并根据自己的判断，决定报价人履行合同的合格性及能力。
5. 报价人（磋商供应商）提交的材料将被妥善保存，但不退还。
6. 全部文件应按报价人须知中规定的语言和份数提交。
7. 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。

二、磋商响应函（格式）

致(采购人名称):

根据贵方 项目编号 _____ 竞争性磋商采购文件，正式授权下述签字人 _____ (姓名和职务)代表申报人 _____ (磋商供应商名称)，在磋商截止时间前加密上传磋商响应文件电子版。

据此函，签字人兹宣布同意如下：

1、我方愿以总报价为 _____ 元（大写）人民币的价格并按磋商采购文件的要求提供合格货物。

2、一旦我方成交，我方将根据磋商采购文件的规定承诺 _____ 天内交付，严格履行合同，保证于承诺的时间内完成货物的运输、安装、调试等服务，并在指定地点交付采购人验收、使用。

3、我方决不提供虚假材料谋取成交、决不采取不正当手段诋毁、排挤其他磋商供应商、决不与采购人、其它磋商供应商或者采购中心恶意串通、决不向采购人、采购中心工作人员和评委进行商业贿赂、决不拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况，如有违反，无条件接受贵方及相关管理部门的处罚。

4、我方郑重声明以下诸点，并负法律责任：

4.1 我公司特承诺在本次磋商活动中，本磋商响应文件以开标日之日起计算，磋商响应文件的有效期为 _____ 60 个 _____ 日历天。

4.2 将按竞争性磋商文件的约定履行合同责任和义务。

4.3 已详细审查全部竞争性磋商采购文件，包括（修正或补充文件）（如果有的话），对此无异议。

4.4 我公司承诺，如我公司在本次采购中被评定为成交人，我公司将按照磋商文件要求在规定时间内向采购代理机构交纳成交服务费（招标代理服务费），并及时领取成交通知书和办理成交后续事宜，否则我公司将承担相应法律责任。

4.5 我方愿在接到成交通知书后五天内按采购方要求向采购人交纳履约保证金。

4.6 我们同意向贵方提供贵方可能要求的与本次磋商有关的任何资料。

5. 其他承诺

5.1 具有独立承担民事责任的能力；

5.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

5.3 具有履行合同所须的设备和专业技术能力；

5.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.5 在经营活动中没有重大违法记录；

6、报价响应有关的正式通讯地址为：

地 址： _____

电 话： _____

传 真： _____

磋商供应商法定代表人或被授权人（签字）： _____

磋商供应商名称（章）： _____

日 期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

三、 法定代表人授权书

(一) 企业法定代表人(负责人)证明书

姓名：×××××，性别：×××，身份证号码××××××××，系××××××××××公司的法定代表人(负责人)，特此证明！

后附

××××××××公司(企业电子签章)

法定代表人(负责人) (签字或签章)

××××年××××月××××日

(法定代表人(负责人)二代身份证正反面扫描件)

说明：如果由授权代表参与磋商活动的，磋商供应商除提供此“企业法定代表人(负责人)证明书”外还需提供下(二)法定代表人授权书。

(二)法定代表人(负责人)授权书

本授权书声明：本人_____（姓名）系注册于（注册地址名称）的（磋商供应商全名）的法定代表人(负责人)，由于_____原因不能参与招标编号为_____号标段_____（填写具体标段号）的磋商活动，现代表本公司授权在下面签字的_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，以本公司名义处理就招标编号为_____（采购标编号及包号）的磋商及合同执行事务（注：有关对磋商采购文件、磋商过程及磋商结果的质疑或投诉事项除外）。

本授权书于____年____月____日签字生效，特此声明。

单位名称（企业电子签章）：

法定代表人(负责人)签字或签章：

被授权人签字或签章：

地址：

特别说明：1. 如果由法人定代表人(负责人)直接来参与磋商的，则不需提供此法定代表人(负责人)授权书；

2. 后附其授权磋商代表人身份证件

（被授权人二代身份证正反面扫描件）

四、磋商供应商资格证件

按序后附下述资料。

1. 具有独立承担民事责任的能力。投标人须具有独立法人资格或其他组织，提供有效的企业法人营业执照。

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

2.1 提供 2020 年或 2021 年度经审计的财务审计报告（财务审计报告包含资产负债表、利润表、现金流量表和财务报表附注，即“三表一注”，且须有注册会计师签字、盖会计师印章），或提供近三个月内企业基本户银行出具的资信证明。

2.2 企业没有处于被责令停业、投标资格被取消，财产没有被接管、冻结、破产状态的承诺书（供应商自行承诺，格式自拟）。

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。（提供具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函。）

具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函（格式）

至采购人名称： 采购编号： 我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

供应商名称： （企业电子签章）

日期：____年____月____日

4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

4.1 提供 2021 年 10 月 1 日以来任意 1 个月的纳税证明或银行扣款回单，依法免税或不需要缴纳税收的，须出具有效证明文件；

4.2 提供 2021 年 10 月 1 日以来任意 1 个月的缴纳社保证明或银行扣款回单，不需要缴纳社会保障资金的投标人，须出具有效证明文件。

5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

提供投标人参与本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明承诺。

没有重大违法记录的书面声明承诺（格式）

至采购人名称： 采购编号： 我单位在参与本次采购活动前未有在处罚期内的各级人民政府财政部门行政处罚和参与本次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承诺。（加盖企业电子签章）

特此承诺。

供应商名称（企业电子签章）

日期

6. 没有行政或经济关联的承诺（参考格式）

至采购人名称：_____采购编号：_____我单位在参与本次本次采购活动中与采购人或采购人就本次的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联的承诺

特此承诺。

供应商名称（企业电子签章）

日期：

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竞争性磋商活动。

【提供在“全国企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖企业电子签章（包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息（如有）等）】。

8. 无不良信用记录的承诺（格式）

至采购人名称：_____采购编号：_____我单位在参与本次采购活动前已在【“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn 点击 信用服务 分别查询失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信三个截图）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/cr/list>）政府采购严重违法失信行为信息记录一个截图】查询无不良信用记录。（加盖企业电子签章）

特此承诺。

供应商名称（企业电子签章）

日期：

附件：上述网站查询截图（提供供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信用信息查询记录（附网上查询截图）。

五、磋商报价表格

首次报价一览表

项 目 名 称： _____

项 目 编 号： _____

磋商供应商名称： _____（此处填名称并盖章）

货币：人民币/元

投标人名称	
投标总报价	大写： _____
投标总报价	小写： _____
交货期	
质量保证期	
投标有效期	
其他声明	

说明：

- 1、此表为记录磋商供应商第一次报价用。
2. 标段总报价是指包括该标段中所采购货物、维护、验收及完成整个项目所产生的其它所有费用。

报价明细表

项目名称：

单位：元/（人民币）

此处填招标编号及包段号：

序号	设备名称	品牌	型号	单位	数量	单价	小计	运输方式	交货日期	交货地	制造厂商	原产地国	有无技术证明文件	备注

说明：

- 1、单价中包含运输及保险费、技术服务费、税费等。
- 2、“技术证明文件”项填写“有”或“无”，有“技术证明文件”的可在提供的技术证明文件上，明显标示其所对应设备序号。
- 3、如果供应商参与了多个包段，则此表应按包段分别列出。

磋商供应商名称： _____ （此处填名称并盖章）

六、技术偏离表（格式）

项目名称： _____

项目编号： _____

磋商供应商名称： _____

日期：

序号	磋商采购文件要求服务内容	磋商响应文件响应内容	是否偏离
1			
2			
3			
.....			

注：1、偏离情况项填写“正”、“负”或“无”。

2、磋商供应商应按照采购文件要求，根据“第五章”技术内容作出全面响应。对响应有偏离的，则说明偏离的内容。

磋商供应商（企业电子签章）：

磋商供应商代表（签字或签章）：

七、货物（产品）规格一览表

磋商供应商：（此处填名称并盖章）

项目：（此处填项目编号及包号）

序号	设备或配置名称	品牌型号	规格参数	制造厂(商)	原产地(国)

八、商务条款偏差一览表

磋商供应商：（此处填名称并盖章）

项目：（此处填项目编号及包号）

序号	项目	标书要求	投标响应	是否偏离	备注
1	磋商有效期				
2	交货期				
3	付款方式				
4	质保服务				
5	技术培训				
6	备品备件清单				
8	业绩（附明细表）				
9	报价表				
10	履约保证金				
11	其它				
				

九、售后服务承诺书

磋商供应商（盖章）：

磋商供应商代表（签字）：

年 月 日

我方：_____（磋商供应商名称）参加贵方组织的磋商活动，我方承诺，如果我方成交，将保证按下述承诺执行。

1、说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点；

2、培训、质量保证措施；

3、项目所提供的其它免费物品或服务；

4、技术人员情况；

5、服务承诺等。

十、中小微企业声明函

(属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部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,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,营业收入为万元,资产总额为万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

说明:

1、该声明函是针对中小微型企业的,非中小微型企业产品投标时可不用提供该声明。

2、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,对于非专门面向中小企业的项目,对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除,用扣除后的价格参与评标,但不作为中标价和合同签约价,中标价和合同签约价仍以其投标报价为准。对于中型企业产品的价格不予扣除。供应商应当在投标文件中单独列明本项目中所投的“小型和微型企业产品清单”,并提供《中小微企业声明函》等有效证明材料,否则不予认可。

注: 供应商所投报产品全部为小型、微型企业产品的给予评标价格扣除计算; 部分为小型、微型企业产品的不予扣除。

十一、投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

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

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

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

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

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；

(五) 在投标文件中提供虚假材料谋取中标;

(六) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的;

(七) 投标有效期内, 投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假, 我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供应商名称:

(企业电子签章)

法定代表人或授权代表:

(签字或签章)

日期:

十二、招标代理服务费承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称： ， 项目编号： ）招标中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以银行转账或现金，向贵公司一次性支付招标代理服务费用（中标服务费或成交服务费）。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

供应商名称：

（企业电子签章）

法定代表人或授权代表：

（签字或签章）

日 期：

第五章 商务及技术要求

一、商务详细要求

1. 交货地点：采购人指定地点。
2. 交货期：合同签订后 30 天内。

二、售后服务要求

1. 质保期：本次采购要求所投产品免费质保三年。质保期内提供免费上门质保服务，提供终身维护，质保期外只收取材料和人工成本费。（其中有些设备的质保期在技术要求及功能描述一览表中另有要求的，以技术要求及功能描述一览表中的要求为准）

2. 质保期内，自接到用户报修时起保证 2 小时内响应，48 小时内解决问题。如不能及时解决问题要提供备机服务，直到原设备修复。投标人应在投标文件中明确用户提出维修后的响应时间。

3. 安装调试：中标人派技术人员到用户现场安装调试。

4. 项目技术培训：设备正常运行验收后，中标人负责对使用人员进行培训，使使用人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。培训所需费用包含在投标总报价中。

三、项目其它相关要求

1. 磋商文件中为简述货物的品质、基本性能而标示的品牌型号或指标与某产品相同的仅供投标人选择货物时在质量水平上的参考，不具有限制性，评标以功能和性能为主，投标人可提供品质和功能相同的或优于同类产品的货物或方案。

2. 中标人在完成安装、调试、检测后，应向用户提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准应达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

3. 所投设备应是全新合格设备，且生产厂家在河南设有技术服务机构。

4. 除磋商文件要求提供的备件、专用工具和消耗品外，对于磋商文件中没有列出，而对系统、设备的正常运行和维护必不可少的备件、专用工具和消耗品，投标人应列出详细清单，所有备件应符合国家标准及行业要求，所需费用包含在投标总报价中。

5. 投标货物涉及国家强制节能产品或者信息安全产品或强制 3C 认证产品的，按本磋商文件第一卷相关要求执行。

6. 本次采购设备/系统中如果某些技术标准与国家所要求的标准不统一或有不兼容的地方，均以国家强制性标准或最新出台的标准为准。

7. 如果未在磋商文件中要求提供其相关行业标准或国家强制性标准的，则投标人有责任给予补充说明。

8. 标准附件和工具

8.1 投标人应提供维护设备正常运行的专用工具或必备工具。此费用应计算在基本单价中。

9. 技术服务

9.1 凡需要现场安装、装配、启动测试的设备，投标人应提供免费现场安装和装配并义务进行一次安装培训。验收合格证应有使用单位的签字和盖章。

9.2 投标人应提供保证设备正常运转壹年的易损件的名称、单价和总金额，计入合同价。生产厂应保证用户在设备正常运行寿命期内，以合理价格供应维修零配件、易损件和专用材料。

9.3 在评标期间，采购人有权要求投标人提供必要的技术资料，逾期无答复，按其技术不响应处理。

9.4 安全保护措施：安全性符合相关的国家标准。采用高绝缘的安全型插座及带绝缘护套的高强度安全型导线。整机及各部件制作精良，不得有易刮伤、挂伤等对操作者有危害的现象。

10. 设备选型、安装、调试方案要求

各潜在投标人在参与本次投标活动中应重点考虑到所投设备安装、调试方案及设备选型。在安装、调试方案中遵循以下原则：

10.1 可行性和适应性：安装、调试方案要保证技术上的可行性和良好的性价比，首先满足和前期设备系统的完全兼容性的同时还要满足今后发展的需要。

10.2 实用性和经济性：安装、调试方案建设应始终贯彻面向使用、注重实效的方针，坚持实用，经济的原则。

10.3 先进性和成熟性：安装、调试方案既要采用先进的设计和理念，又要注意结构、设备、工具的相对成熟。采用成熟的主流技术，能顺利地过渡到下一代技术，关键设备应选用主流的先进产品。

10.4 开放性和标准性：为满足系统所选用的技术和设备的协同运行能力、设备（系统）投资的长期效应以及系统功能不断扩展的需求，要求系统具有开放性和标准性。

10.5 可靠性和稳定性。在考虑技术先进和开放性的同时，还应从系统结构、技术措施、设备性能、系统管理、厂商技术支持及维修能力等方面着手，确保系统运行的可靠性和稳定性。

10.6 安全性和保密性：在安装、调试方案中，既要考虑信息资源的充分共享，还要考虑信息的保护和隔离。

10.7 兼容性和易维护性：为了适应系统变化的要求，应充分考虑以最简单的方法、最低的投资，实现系统的兼容和维护。

10.8 投标人负责所有本次采购设备/系统安全稳定的运行，保证无故障验收。

10.9 投标人负责本次采购设备的系统集成、安装、调试，并保证系统安全、稳定地运行；

10.10. 安装施工进度计划安排科学、合理、有序，在施工的过程中采用的新设备，降低成本、缩短工期所采用的新工艺，安装调试检测设备齐全，人员安排合理、管理机构健全。

11. 本次采购项目均为交钥匙工程，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人不再追加任何费用。

四、货物技术参数要求

包 1: 郑州工业贸易学校(河南地矿职业学院)空地一体化三维测量系统实训中心项目

序号	设备名称	单位	数量	技术参数
1	GPU 云计算平台	套	1	<p>GPU 服务器两台</p> <p>1、硬件规格：4U 机架式服务器。</p> <p>2、处理器：配置 1 颗，单颗性能不少于 32 核/64 线程，基础频率≥3.5GHz。</p> <p>3、内存：配置不少于 384GB 内存。</p> <p>4、硬盘：提供 2 块不少于 240GB SSD 硬盘作为系统盘； 提供不少于 2 块 3.84TB SSD 作闪存存储盘； 提供不少于 4 块 6 TB HDD 硬盘作数据盘。</p> <p>5、GPU 卡：提供不少于 7 张 CUDA 核心数不少于 3584、显存不低于 12G</p> <p>6、网卡：配置≥1 块双口万兆网卡（含模块）。</p> <p>7、电源：≥2+2 1600W 冗余热插拔电源。</p> <p>8、服务：3 年原厂质保服务。</p> <p>云软件平台一套</p> <p>9、国产品牌，具有自主知识产权，非 OEM 技术和产品。统一管理：管理平台为 B/S 架构，全中文界面，同一管理界面中可实现对计算、存储、网络、安全、监控和告警等功能的配置操作。</p> <p>10、采用超融合架构，超融合同一平台内包含云管理、虚拟化计算、软件定义存储、软件定义网络、网络安全、数据备份与灾备功能、双活等功能模块，同时支持计算存储资源扩缩不停机自动迁移和负载均衡弹性计算。非多套软件、多个厂家产品叠加。</p> <p>*11、平台集群扩展:单个资源池逻辑集群支持最大扩展至不少于 256 台服务器。提供产品白皮书等证明材料并加盖公章。</p> <p>12、网络拓扑:云平台支持自动生成网络拓扑图，通过拓扑图可以完成网络连接、删除、断开等操作，可以通过简单拖拽、重叠完成网络连接操作。提供产品此功能界面截图。</p> <p>13、允许创建一个角色，只具有删除云主机、删除云硬盘、删除系统镜像、删除快照、删除备份、删除云主机/云硬盘规格、删除网络、删除子网、删除路由器、删除网关、删除安全组、删除存储池、删除主机集合、删除域、删除项目、删除用户，删除角色的功能，不允许有其他权限，作为单独的高危操作管理员角色及账号进行单独管理；提供产品此功能界面截图并加盖云软件厂商公章。</p> <p>14、要求云管理平台为一次性授权，后续扩容增加节点无需增加云管理平台授权费用。本次提供 1 套云管理平台授权。</p> <p>15、计算虚拟化架构:采用裸金属架构实现计算虚拟化，云主机之间具备隔离保护、安全密钥加密、安全策略防护等技术，云主机发生故障，不会影响其它云主机运行，以保障系统平台的安全性。</p> <p>16、兼容性:支持市场主流 X86 CPU 如 Intel、AMD 等，支持不同品牌、版本 CPU 异构混合同在一集群使用，且云主机可在不同 CPU 的物理机间互相在线迁移。提供证明材料。</p> <p>17、本次提供满足以上硬件要求的软件定义计算授权。</p> <p>18、存储架构:采用分布式存储架构，将节点服务器本地磁盘融合为统一存储资源空间，具备在线 Scale-out 扩展能力，节点间无主次之分,无计算、存储、管理节点之分,任一节点故障，不影响数据的正常访问，存储系统仍然保证数据 100%完整，并且不会停机中断服务。</p> <p>19、存储空间回收:云主机内部删除数据时，存储系统自动回收对应存储空间。提供产品此功能界面截图。</p>

				<p>20、存储 QoS 与 SLA:支持同一界面内云硬盘 IOPS 或带宽 QoS 管理;支持针对拥有数据的云硬盘在线提供完整数据备份。提供产品此功能界面截图。</p> <p>21、本次提供 2 台服务器的软件定义存储授权。</p> <p>22、要求提供不限制数量的虚拟路由器组件,且虚拟路由器支持在网络虚拟化拓扑中进行自定义拖拽连接管理。提供产品此功能界面截图。</p> <p>*23、为保证大规模、多个业务工作组场景下,业务资源的合理调度,要求可以免费提供不限制数量的负载均衡组件,具备利用网络协议的重定向功能来实现负载均衡,例如 Http 协议、TCP 协议等,支持多种负载均衡策略的用户自定义设置。提供产品此功能界面截图并加盖云软件厂商公章。</p> <p>24、要求负载均衡功能模块为虚拟化平台内置,非 NFV 软件形态部署。提供产品此功能界面截图并加盖云软件厂商公章。</p> <p>25、本次提供满足以上硬件要求的软件定义网络模块授权。</p> <p>*26、虚拟化系统支持 NVIDIA 的 GeForce/Quadro/Tesla/Grid 显卡及 AMD 显卡,同一物理节点支持不同型号 GPU 的混插。提供白皮书或其他证明材料并加盖云软件厂商公章。</p> <p>27、通过对鼠标本地化,提升用户鼠标本地极速体验。鼠标支持“性能模式”,USB 重定向的鼠标模式定义为“兼容模式”。</p> <p>*28、协议的图像编码方式支持 H.264 和 H.265,在保证图形质量的同时减少带宽占用,提供白皮书或其他材料证明并加盖云软件厂商公章。</p> <p>29、具备 QoS 功能,可以依据网络状况,自动选择网络连接方式并调整图形协议占用的网络带宽,保证客户端体验的画面流畅性。</p> <p>*30、通过瘦终端连接,支持 4K120 帧条件下,视频播放帧率不低于 119 帧且同时传输协议 Agent 占用 CPU 小于 5%。提供测试报告并加盖原厂公章</p> <p>*31、立体画面传输和显示,支持立体画面的传输和显示,3D 眼镜和对应生产软件配合,即可实时呈现立体画面。提供证明材料并加盖原厂公章</p> <p>*32、与遥感 AI 智能解译产品兼容,支持多 GPU 深度学习训练技术,提供与任一遥感 AI 解译产品兼容使用的截图等证明材料,并加盖云厂商公章</p> <p>33、支持 USB 白名单功能,不在白名单内的 USB 设备,不能通过客户端接入系统。</p> <p>34、本次提供 14 块显卡的全功能 GPU 虚拟化授权。</p> <p>*35、兼容性要求:云软件需与测绘行业所用基础软件 ArcGIS、SuperMAP、CC、PixelGrid、INPHO、GeoDoing、Skyline、3DMax 等商用产品完全兼容,提供由省级以上测绘部门部署并出具的兼容性测试报告。</p> <p>*36、需提供制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章</p>
2	瘦终端	套	14	<p>1、内存: ≥4GB</p> <p>2、硬盘: ≥64G SSD 硬盘</p> <p>3、接口: 不低于 1 个 HDMI、1 个 DP、4 个 USB</p> <p>4、质保: ≥3 年</p>
3	立体显示器	套	14	<p>3D 显示器: 24 英寸; 1080P 全高清; 144Hz ; 原生 1ms ; 内置音箱升降旋转 (HDMI+DP+DVI) 接口</p>
4	万兆交换	台	2	<p>24 口万兆交换机,配 6 个万兆多模光模块,1 根 40G 堆叠线</p>

	机			
5	鼠标键盘	套	14	品牌有线键鼠套装
6	测绘产品 采编软件	套	14	<p>软件功能要求：</p> <p>参考标准：地形图图式：GB/T 20257.1-2007；地籍调查规程：TD T1001-2012；</p> <p>土地利用现状分类标准：GB/T 21010-2007；土地勘测定界规程：TD/T 1008-2007；</p> <p>基础地理信息要素数据字典：GB/T 20258.1-2007；</p> <p>1、能够连接市场主流品牌测量仪器（GPS、全站仪等）</p> <p>2、基于 AutoCAD 图形平台，支持 AutoCAD2010、AutoCAD2011、AutoCAD2012、AutoCAD2013、AutoCAD2014、AutoCAD2015、AutoCAD2016 和中望 CAD 平台，采用 ObjectARX 开发技术；操作系统：windows xp/vista/windows7/ windows8/ windows10 32 位、64 位</p> <p>3、数据接口。数据录入接口：读取主流型号全站仪数据、手工录入数据、测图精灵格式数据；数据输出接口：输出 arcgis 的 shp、mdb 格式、输出 mapinfo 的 mid/mif 格式、输出国家空间矢量格式 vct、输出明码交换文件*.cas</p> <p>4、支持 GB 级的大影像加载</p> <p>5、支持主流点云格式数据的加载</p> <p>6、满足国家 GBT 20257.1-2007 国家基本比例尺地图图式，能够支持 1:500、1:1000、1:2000 地形图绘制；具有完善的地形图式符号库，完全符合国家的最新地形图式标准，提供自定义符号接口</p> <p>7、能够对野外测量数据进行展点处理成图，支持地图分幅处理及添加多种规格图幅</p> <p>8、实现批量自动接边检查功能，实现同一文件夹内多幅图的自动接边检查，接边容差范围内的面实体和线实体，不留接边点。</p> <p>9、包含地籍处理功能：提供权属线、界址点的生成、调整、修饰、删除等功能；提供宗地处理（加界址点、合并、分割、重构等）功能；支持各地籍地物属性修改；能够输出各种地籍表格（包括各类界址点成果表、坐标表，地籍调查表）；支持各规格宗地图框的绘制及点之记注记图的生成，且全面面向 GIS，彻底打通数字化成图系统与 GIS 接口；CASS 在地籍应用方面采用外挂的 MDB 数据库存储信息，提供了图查询库、由库找图的功能。</p> <p>10、地籍成果（宗地图、界址点成果表、地籍调查表等）的高度可定制化，通过编写 Lua 脚本语言实现各种成果需求的定制。</p> <p>11、具备丰富的图形编辑功能，图形复制、属性拷贝、微导线、各种交会、线跟踪等</p> <p>12、能够根据测量数据进行地形信息的呈现、处理：采用拓扑结构 DTM，增删顶点能自动重新组网，能处理地性线，可自动生成等高线支持地形三维模型呈现及坡度分析</p> <p>13、提供完善的地物编辑功能，对图上地物图形要素有全面的编辑能力</p> <p>14、满足地图入库要求，对数据提供入库前的全面检查，支持输出 ARCINFO SHP 格式、MAPINFO MIF/MID 格式、国家空间矢量格式、GOOGLE 地球 kml 格式等主流数据格式，支持 SHP 格式的数据的导入。</p> <p>15、提供断面图绘制、公路曲线设计等工程应用功能，多种完善的土方计算方法，具有方格网法，DTM 法、断面法、等高线法等多种完善的土方计算方法；具有地物信息（长度、距离、方位、面积等）查询、统计等功能；支持通过图面内容生成各类数据文件</p>

				<p>16、图形结构采用图形编辑效率高骨架线技术、编组技术；</p> <p>17、完善的数据质量检查功能，针对于数据入库对数据的要求，可以检查地物放错图层、代码值错误、面状地物不封闭、属性不完整、有悬挂点、伪节点等错误</p> <p>*18、需提供制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章</p>
7	三维激光扫描系统	套	1	<p>三维激光扫描仪参数：</p> <p>*1、结构设计：一体化设计，内置激光扫描系统，电源系统，照相系统，存储系统，操控系统，双轴补偿系统等；</p> <p>*2、测程：扫描半径不小于 500 米，直径不小于 1000 米；</p> <p>*3、最小测程：30 厘米；</p> <p>4、扫描范围：水平范围 360°、垂直范围 270°，可以通过实时的摄像头影像框选扫描范围，采用转镜扫描；</p> <p>*5、扫描速度：不小于 12 万点/秒；</p> <p>6、精度：表面精度 150 米处 1mm；测距精度 150 米处 2.5mm；</p> <p>7、测站方式及标靶类型：支持点云的自动拼接，手动拼接。支持普通全站仪棱镜扫描技术，具备全站仪的测站方式，可以用后方交会法，测站后视法进行拼接。</p> <p>*8、激光对中功能：支持自动量测仪器高功能，无需调换基座，扫描仪自身可以进行激光对中及影像对中；</p> <p>*9、激光类型：内置 Laser Class 1M 和 3R 两种激光；激光波长：1064nm；</p> <p>10、相机性能：内置（广角+长焦）双相机，单张照片像素 500 万以上；</p> <p>11、多次回波：用户可以根据需求选择记录哪次回波的数据；</p> <p>12、角度精度：不低于 6"（非角度分辨率）；</p> <p>13、补偿系统：内置双轴补偿系统，补偿范围±6'；</p> <p>*14 电源系统：电源系统：内置 2 块以上的锂电池，连续工作不少于 2.5 小时，在无需外接电源的情况下，支持开机状态下的电池热插拔技术，支持外接电源供电；</p> <p>*15、扫描仪内置操作控制界面，无需外接任何设备即可完成所有操作：中文操作系统，手写触摸屏，真彩色显示；</p> <p>16、主机重量：≤10KG；</p> <p>17、防尘防水等级：IP54；</p> <p>18、工作环境：工作温度 -15℃~45℃；</p> <p>*19、需提供制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章</p> <p>后处理软件参数：</p> <p>20、专业正版配套的点云处理软件，具有真彩色配准模块。软件界面友好。一体化设计，功能完备；</p> <p>*21、支持地面式三维激光扫描仪、车载激光移动测量系统、无人机航测系统一体化数据后处理，支持多类型硬件数据处理成果一体化编辑、导出。</p> <p>*22、点云处理：软件对点云数量无限制，具有先进内存管理功能，能根据计算机配置情况优化点云加载；</p> <p>*23、点云拼接：数据拼接方式要求：支持“一键式”无标靶全自动拼接、手工拼接、导线测量拼接，后方交会法拼接等多种拼接方式，拼接后的三维图像不得有分层现象。</p> <p>*24、坐标系统：支持配准/添加地理参考坐标系统，支持从全站仪、GPS 等设备中导入数据，创建本地或全球基础地理参考框架；</p>

				<p>能够整合已有的 GNSS 系统的数据；</p> <p>25、处理功能：针对点云数据具有抽稀、编辑、量测、三角网模型构建等多种处理功能。</p> <p>26、量测功能：支持基于建筑物形态结构三维模型及其点云数据进行精确地三维空间量测与计算；</p> <p>27、配件：木质三脚架 1 付；单棱镜 2 个；支架对中杆 2 付</p>
8	全站仪	套	6	<p>1、望远镜放大倍率：$\geq 30\times$</p> <p>2、测角精度：$\leq 2''$</p> <p>*3、液体双轴倾斜补偿器，补偿范围$\geq \pm 5.5'$</p> <p>4、最短焦距：$\leq 1.3m$</p> <p>5、测距范围：免棱镜：$\geq 400m$，单棱镜：$\geq 4000m$</p> <p>6、最小显示：精测/速测 0.0001m；跟踪测 0.001m</p> <p>*7、测距精度：无棱镜：$\leq (3+2ppm\times D)$ mm；反射片：$\leq (3+2ppm\times D)$ mm；棱镜：$\leq (2+2ppm\times D)$ mm</p> <p>*8、测量时间：精测：≤ 1.0 秒，速测：≤ 0.6 秒，跟踪≤ 0.4 秒</p> <p>9、操作系统：Linux</p> <p>显示器/键盘：带背光，对比度可调，192×80 点阵液晶图形显示器</p> <p>11、仪器内存至少可存 50000 点，可外接 U 盘，支持 32GB</p> <p>12、接口：RS-232 串口，USB2.0</p> <p>*13、防尘防水等级：$\geq IP66$</p> <p>14、工作温度：$-20^{\circ}C$—$+60^{\circ}C$</p> <p>*15、可充电锂电池，单块电池连续工作时间≥ 17 小时</p> <p>16、机载程序：悬高测量，坐标测量，交点计算，放样，地形测量，偏心测量，对边测量，后方交会，面积测量，线路测量，点到线</p> <p>*17、需提供制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章</p> <p>18、每台配置要求：三脚架 1 付；单棱镜 1 个；对中杆 1 个</p>
9	全站仪	套	2	<p>1、测角精度$\leq 2''$</p> <p>2、测角最小度数：1''</p> <p>3、望远镜放大倍数$\geq 30X$</p> <p>4、棱镜测距精度不高于 $2mm \pm 2ppm$，免棱镜测距精度不高于 $3mm \pm 2ppm$；</p> <p>5、无棱镜测程$\geq 600m$</p> <p>6、采用激光下对点方式，激光点的亮度可调节</p> <p>7、光电一体式双轴补偿，补偿器工作范围$\pm 3'$</p> <p>*8、具有激光上对中功能，无需拆解仪器</p> <p>9、具有快捷测量按键，可一键测量</p> <p>10、标配 U 盘不低于 8G，U 盘可内置于机身</p> <p>*11、具有三种数据传输方式：可以通过串口、USB 数据线传输，蓝牙传输，也可以直接用 U 盘从仪器上导入导出数据，且所有通讯接口全封闭内置</p> <p>12、具有一体式温度气压传感装置</p> <p>13、内存容量大小：不少于 20000 数据点（支持 TF 卡数据存储）</p> <p>14、锂电池，单电池连续工作不少于 16 小时，电池容量不小 7.4V 3400mAh</p> <p>15、免费提供自动联机检校软件，无需拆解仪器可查看各功能模块工作状态</p> <p>16、防水防尘等级：IP66</p>

				<p>17、仪器重量不超过 3.7kg（不含电池）</p> <p>注：因采购设备为精密、专业设备，为保证设备正常运行及售后服务，投标人提供设备需制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章</p>
10	测量型 GNSS 接收机	套	2	<p>一、接收机测量性能</p> <p>1、主板要求具备国内自主知识产权，主板通道数不低于 400；</p> <p>2、卫星信号跟踪：支持 BDS、GPS、GLONASS、GALILEO 系统（支持北斗三代卫星接收，开阔环境下搜星总数在 40+）</p> <p>2.1 BDS: B1, B2, B3</p> <p>2.2 GPS: L1, L2, L5</p> <p>2.3. GLONASS: L1, L2</p> <p>2.4 GALILEO: E1, E5a, E5b</p> <p>2.5 支持 SBAS、QZSS</p> <p>3、输出格式：ASCII: NMEA-0183 以及二进制</p> <p>4、初始化时间：<10 秒</p> <p>5、初始化可靠性：>99.99%</p> <p>6、差分支持：CMR、RTCM2.X、RTCM3.0、RTCM3.2</p> <p>7、静态格式支持：GNS、Rinex 双格式静态数据</p> <p>*8、内置 GNSS 组合天线：GNSS、4G 网络、WiFi，蓝牙天线高度集成的组合天线，实现 360 度无死角的天顶信号通讯，能够在复杂环境中稳定工作。</p> <p>二、定位精度</p> <p>1、静态定位水平精度不低于：$\pm (2.5+0.5 \times 10^{-6} D)$ mm（D 为被测点间距离）</p> <p>2、静态定位垂直精度不低于：$\pm (5+0.5 \times 10^{-6} D)$ mm（D 为被测点间距离）</p> <p>3、RTK 水平精度不低于：$\pm (8+1 \times 10^{-6} D)$ mm（D 为被测点间距离）</p> <p>4、RTK 垂直精度不低于：$\pm (15+1 \times 10^{-6} D)$ mm（D 为被测点间距离）</p> <p>5、码差分水平精度不低于：$\pm 0.25m + 1 \text{ ppm RMS}$。</p> <p>三、主机配置及功能</p> <p>1、操作系统：LINUX 操作系统；</p> <p>2、启动时间：3S</p> <p>3、数据存储：内置存储 8GB，支持静态数据自动循环存储；</p> <p>*4、接收机电池：内置大容量锂电池 6800mAh/7.4V，支持 USB PD3.0 超级快充，充电时间\leq3.5 小时。支持充电宝充电；</p> <p>5、主机带 0.94 英寸 240*120 高分辨率 OLED 高清彩色显示屏；</p> <p>6、内置 eSIM 网络芯片（含 3 年上网流量），无需插卡即可联网；</p> <p>7、内置 4G 网络通讯：预留 Nano SIM 卡槽，支持 4G 全网通。</p> <p>8、支持 WiFi 通信和蓝牙通信，支持手簿 NFC 闪连实现智能化操作；</p> <p>*9、内置电台最大功率不小于 2W，功率至少 3 档可调；频范围 410MHz~470MHz；电台协议需支持 HI-TARGET，TRIMTALK450S，TRIMMARKIII，TRANSEOT，SOUTH；频道数不低于 110 个频段；移动站模式支持网络中继；</p> <p>10、多协议外挂电台： 高性能外挂电台：功率：10W/30W 可调，电台频段：403MHz-473MHz 协 议：HI-TARGET, TRIMALK450S, TRIMMARK III, TRANSEOT, SOUTH, CHC, SATEL; 频道数：116 个频道可调；</p>

				<p>11、 内置高精度惯导，自动姿态补偿，无需校正，抗磁干扰，到点即测；</p> <p>12、 智能应用：智能基站，智能语音，功能自检，电池快充；</p> <p>13、 高级功能：OTG 功能，NFC 闪联，WebUI 交互，U 盘固件升级，网络中继；</p> <p>14、 远程服务：消息推送、在线升级、远程控制；</p> <p>*15、智能基站：智能选择最优服务器或最优频道和协议，移动站只需输入基站主机号，就能自动匹配基站参数，让设站变得简单。</p> <p>16、 云服务：设备管理，位置服务，协同作业，数据分析；</p> <p>17、 支持微信端 RTK 主机临时码自主申请，微信端服务器在线查找；</p> <p>*18、支持 AR 放样，可直接手簿屏幕结合放样点位置与实景影像，方便查找点位（提供操作界面截图凭证）</p> <p>19、 支持二维码扫描即可直接分享两台设备之间的坐标系统参数，并可通过蓝牙、微信、QQ 等方式直接分享坐标文件</p> <p>四、物理性能</p> <p>1、主机要求：镁合金材质，主机小型化设计，体积$\leq \Phi 156\text{mm} \times 77\text{mm}$，重量$\leq 1.25\text{kg}$（含电池）</p> <p>2、 I/O 端口：5 芯接口，USB Type C 接口，SMA 接口，Nano SIM 卡槽；</p> <p>3、三防：防尘防水、不低于 IP67，抗 2 米高测杆自然跌落；</p> <p>4、功耗：$\leq 4.2\text{W}$；</p> <p>5、工作温度 $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$，存储温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$</p> <p>五、其他</p> <p>*1、配套软件：提供基于专业地理信息采集软件一套，并满足业主作业需求、并且系统附带等同于 Arcgis 10.1、MapGIS Mobile 9、SuperMap7C 版本的 GIS 软件开发平台一套（提供 GIS 平台软件登记著作证书复印件加盖制造商鲜章现场备查）</p> <p>*2、需提供制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章</p>
11	水准仪	套	2	<p>1、每公里往返测量标准偏差</p> <p>DSZ2: $\pm 1.5\text{mm}$(普通标尺) $\pm 1.0\text{mm}$(钢钢标尺)</p> <p>DSZ2+FS1 : $\pm 0.5\text{mm}$(钢钢标尺)</p> <p>2、放大倍率：32\times</p> <p>3、最短视距：1.6m</p> <p>4、补偿工作范围：$\pm 14'$</p> <p>5、补偿安平精度：$\leq \pm 0.3''$</p> <p>6、仪器重量：2.5kg</p> <p>*7、需提供制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章</p>
12	电脑桌椅	套	14	1.2 米*0.6 米；钢架；E1 级实木颗粒面板，耐磨耐划，免油漆板材环保无异味
13	测深仪	套	2	<p>1、工作频率：200KHz</p> <p>*2、波束角：$\leq 5^{\circ}$</p> <p>*3、测深范围：0.3m~600m</p> <p>4、测量频率：可调，$\geq 15\text{Hz}$（可支持 30Hz）</p> <p>5、分辨率：1cm</p> <p>*6、精度：$0.01\text{m} \pm 0.1\% \text{D}$（D 为水深值）</p> <p>7、测量范围：8m, 15m, 30m, 60m, 120m, 240m, 300m, 600m；支持自动换挡</p>

			<p>8、吃水范围：0.0m~10m</p> <p>*9、声速范围：1300m/s~2000m/s</p> <p>10、电源：直流 10~30V;交流 110V~260V, 50~60Hz</p> <p>11、主板频率：1.6GHz 双核</p> <p>12、内存容量：≥2G DDR3 800MHz</p> <p>*13、机身存储：16G 高速固态硬盘，可选配更高容量</p> <p>14、显示：高亮度液晶屏</p> <p>15、换能器：电缆长度≥15 米，可定制</p> <p>*16、外部接口：不少于 2 个 RS-232, 2 个 USB2.0 口, 1 个 VGA 口, 1 个换能器口, 1 个 DC 电源接口</p> <p>17、防护等级：IP67</p> <p>18、工作环境：-30℃~60℃, 相对湿度 5~90%</p> <p>19、安装方式：固定安装或者便携，底座可自由调节角度</p> <p>*20、数据保护：具有 C 盘写保护，D 盘一键还原功能</p> <p>*21、测深仪软件具有自动测量功能，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</p> <p>*22、具有回退和撤销功能，可无限次回退</p> <p>*23、支持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</p> <p>24、能够显示深度颜色功能，可根据不同水深显示测量点的深度颜色</p> <p>25、能够进行点符号和线符号的绘制和管理管理，用户可以对点符号和线符号进行绘制、自定义和编辑</p> <p>*26、支持数据回放，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</p> <p>27、有丰富的捕捉功能，用户可以对包括端点、节点在内的捕捉方式进行选择</p> <p>28、具有底图旋转功能，用户可以点击快捷图标方便的进行底图旋转</p> <p>*29、原始数据采用数据库存储方式，可自定义查看和导出</p> <p>30、具有中英文版本</p> <p>*31、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</p> <p>32、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</p> <p>*33、成果数据成图软件基于 AutoCAD 平台，支持 cad2006~cad2015 版本</p> <p>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。</p> <p>34、成果数据成图软件速度快而且稳定，具备大量快捷工具按钮；</p> <p>35、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；</p> <p>36、成果数据成图软件应按照《中国海图图式》国标进行符号库的建立；</p> <p>37、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。</p> <p>38、成果数据成图软件支持本软件基础上的 ARX 二次开发。</p> <p>39、提供软件著作权证书复印件/原件</p> <p>*40、需提供制造商或全国总代理针对本项目的专项授权书、技术</p>
--	--	--	--

				参数证明文件及售后服务承诺书加盖公章
14	便携式工作站	台	1	1、CPU：不低于 I7-11800H；基准频率：不低于 2.3GHz，加速频率不低于 4.6GHz；八核十六线程 2、内存：不低于 16GB 3、硬盘：512GB+1TB 双固态 4、屏幕尺寸：不小于 15.6 英寸
15	便携式投影仪	台	1	1、0.33DMD 芯片，亮度 1050lm,分辨率 1080P 2、支持 3D 功能 3、内置无线传屏 4、USB 接口，蓝牙遥控，语音控制 5、质保 1 年
16	投影仪	台	1	1、0.33DMD 芯片，亮度 3000lm，最大分辨率 3840*2160dp1 2、USB 接口，蓝牙遥控，语音控制 3、内置无线传屏,支持 3D 功能 4、LED 光源寿命 30000 小时 5、接口丰富 6、质保 1 年
17	机房装修		1	定制
	仪器架		1	定制
	文件柜	个	3	1、产品颜色：灰白 2、产品尺寸：1800*850*390 3、产品材质：加厚碳钢
	电池	块	6	1、容量：5935mAh； 2、电压：52.8v Lipol2s； 3、工作温度：-20℃-50℃