

安创招标

河南牧业经济学院 VR 云端虚拟展示 实训室建设项目

磋 商 文 件

采购编号: 豫财磋商采购-2020-555

采购人: 河南牧业经济学院

代理机构: 河南安创工程招标管理有限公司

日期:二〇二〇年十二月

目 录

第一章 采	购邀请	1
第二章、例	共应商须知	4
供应商	新须知前附表	4
1. 总	则	8
2. 竞	争性磋商文件	10
3. 磋	商响应文件编写	11
4. 响	应文件的递交	13
5. 竞	争性磋商	13
6. 授	予合同	15
7. 纪	律和监督	16
8. 政	府采购政策	17
9. 信	用记录	18
10. 📅	s要补充的其他内容	18
第三章 评	审办法	19
第四章 合	同	24
第五章 采	购需求	34
第六章 磋	商响应文件格式	60
— ,	报价函及报价函附录	62
_,	法定代表人授权委托书	64
3、 甲	向应承诺函	65
4、 扌	员价表格	68
5、 信	共应商资格证明文件	70
6、産	5多和技术偏差表	75
7、 信	售后服务计划	76
8、 信	性应商及产品简介	77
9、万	え商业贿赂承诺书	78
10,	小型、微型(监狱、残疾人福利性单位)企业产品明细表	79
11、	中小企业声明函	81
12、	残疾人福利性单位声明函	82
13、	节能产品、环境标志产品明细表	83
14,	其他资料(如有)	85

第一章 采购邀请

- 一、采购项目名称:河南牧业经济学院 VR 云端虚拟展示实训室建设项目
- 二、采购项目编号:豫财磋商采购-2020-555
- 三、项目预算金额: 180万元
- 四、采购项目需要落实的政府采购政策:本项目执行促进中小型企业发展政策(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业),优先采购节能环保产品,政府强制采购节能产品等。
- 五、项目基本情况: VR 云端虚拟展示实训室设备采购项目,详见磋商文件。

六、供应商资格条件:

- 1、注册于中华人民共和国境内,具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织。
- 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、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
- 5、参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录。
- 6、法律、行政法规规定的其他条件。

7、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,拒绝参与本项目政府采购活动。【资格审查时,采购人、采购代理机构通过"信用中国"网站(②www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(②www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关主体信用记录,信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询截止时间:本项目投标截止时间】

- 8、本项目不接受联合体投标。
 - 9、提供被授权人在本单位参保的相关社保证明(参保地社保机构加盖公章)。

七、获取竞争性磋商文件

- 1、时间: 2020年11月18日至2020年11月24日
- 2、地点:河南省公共资源交易中心(http://www.hnggzy.com)
- 3、方式: 登录"河南省公共资源交易中心(http://www.hnggzy.com)", 凭企业身份认证锁 (CA 密钥)下载磋商文件。市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理,才能通过河南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"专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南(工程建设、政府采购)》。

4、售价: 0元。

八、响应文件提交的截止时间及地点

- 1、时间: 2020年12月31日上午9时00分(北京时间)
- 2、地点:加密电子投标文件须在投标截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统;加密电子投标文件逾期上传,采购人不予受理。

九、响应文件的开启时间及地点

- 1、时间: 2020年12月31日上午9时00分(北京时间)
- 2、地点:河南省公共资源交易中心远程第15开标室(郑州市农业路与经一路交叉口西南角投资大厦)
- 十、发布公告的媒介及公告期限

本次公告在《河南省公共资源交易中心网》、《河南省政府采购网》上发布。

公告期限为五个工作日。

十一、 其他有关事项:

- 1、本项目采用"远程不见面"开标方式,网址(www. hnggzy jy. cn)。投标人应当在磋商文件确定的投标截止时间前,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。
- 2、投标人编制响应文件时,涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、 各类证书等内容,须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。投标人应及时对市场主体信息库的 相关内容进行补充、更新。
- 3、 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《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

十二、联系方式:

1. 采购人信息

名称:河南牧业经济学院

地址: 郑州市龙子湖北路 6 号图书馆楼 7 楼 737 房间

联系人: 刘老师 马老师

联系方式: 0371-63516118

2. 采购代理机构

名称:河南安创工程招标管理有限公司

地 址:河南省国家大学科技园东区 15 号楼 J座 4 楼

联系人: 郭老师 袁老师

联系电话: 0371-86235366 15538330285

邮 箱: hnacgczb@163.com

3、项目联系方式

项目联系人: 郭老师 袁老师

联系方式: 0371-86235366 15538330285

发布人:河南安创工程招标管理有限公司发布时间:2020年11月17日

第二章、供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	编 列 内 容
1. 1. 2	采购人	采购人:河南牧业经济学院
1.1.2	木 焖八	地址: 郑州市龙子湖北路 6 号图书馆楼 7 楼 737 房间
		采购代理机构:河南安创工程招标管理有限公司
1. 1. 3	采购代理机构	地 址:河南省国家大学科技园东区 15号楼 J座 4楼
1. 1. 3	大块的人连机构	联系人: 郭老师 袁老师
		联系电话: 0371-86235366 15538330285
1. 1. 4	采购方式	竞争性磋商
1 1 5	15日 5 孙 开 页 明 启 日	项目名称:河南牧业经济学院 VR 云端虚拟展示实训室建设项目
1. 1. 5	项目名称及采购编号	采购编号: 豫财磋商采购-2020-555
1. 1. 6	项目地点	河南牧业经济学院
1. 2. 1	资金来源	财政资金
1. 2. 2	采购预算金额	180 万元
1. 2. 3	采购项目性质	货物
1. 2. 4	资金落实情况	已落实
1. 3. 2	交货期	合同签订后_25_日历天
1. 3. 3	交货地点	采购人指定地点
1. 3. 4	质量标准	合格
1. 3. 5	质保期	三年
		1、注册于中华人民共和国境内,具有独立承担民事责任能力的
		法人或其他组织。(提供营业执照)
		2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。(提供 2019
1. 4. 1	供应商资质条件	年度经审计的财务报告,包括"四表一注或三表一注、二表一
		注"或开户银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专
		业担保机构出具的投标担保函。)
		3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。(提供承诺函)

		4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。(提供 202				
		0年1月份以来任意一个月缴纳税收和社保证明资料)				
		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。(提供声明函)				
		%。				
		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,拒绝参与本项目政府				
		采购活动。【资格审查时,采购人、采购代理机构通过"信用				
		中国"网站(🖁 www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网				
		(💞 www. ccgp. gov. cn) 渠道查询相关主体信用记录, 信用信息				
		查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询截止时间:				
		本项目投标截止时间】				
		7、提供被授权人在本单位参保的相关社保证明(参保地社保机构加盖公章)。				
1. 4. 2	是否接受联合体参加磋商	√不接受				
1. 9. 1	现场考察	√不组织				
1. 9. 5	答 疑 会	√不召开				
1. 10	分包	√不允许				
1. 11. 1	实质性偏差	√不允许				
1. 12	是否接受选择性报价方案	不接受: 首次响应文件只允许一个报价方案				
2. 1	构成竞争性磋商文件的其他 材料	无				
	供应商要求澄清竞争性磋商	时间:提交首次响应文件截止时间前_5_日				
2. 2. 1	文件	形式: 书面形式提出并加盖公司印章及法定代表人或授权委托				
	\\	人签字				
	竞争性磋商文件澄清发出的	通过河南省公共资源交易中心交易系统平台发布且同时在原公				
2. 2. 2	形式	告媒体发布澄清公告				
2. 2. 3	供应商确认收到竞争性磋商	时间: 在收到相应澄清文件后 24 小时内				

	文件澄清	形式: 在电子招标投标交易平台进行回复确认				
0.00	竞争性磋商文件修改发出的	通过河南省公共资源交易中心交易系统平台发布且同时在原公				
2. 3. 2	形式	告媒体发布变更公告				
	供应商确认收到竞争性磋商	时间: 在收到相应修改文件后 24 小时内				
2. 3. 3	文件修改	形式: 在电子招标投标交易平台进行回复确认				
3. 3. 1	磋商有效期	响应文件递交截止之日起 60 日历天				
3. 4. 1	磋商保证金	不要求,本次磋商不收取磋商保证金,需提供响应承诺函。				
3. 5. 3	响应文件签字或盖章要求	见磋商响应文件格式要求				
4. 1. 1	响应文件加密要求	按河南省公共资源交易中心交易系统要求加密				
4. 2. 1	提交首次响应文件截止时间	<u>2020</u> 年 <u>12</u> 月 <u>31</u> 日 <u>9</u> 时 <u>00</u> 分 (北京时间)				
		加密电子投标文件须在投标截止时间前上传至河南省公共资源				
4. 2. 2	提交首次响应文件地点	交易中心交易系统; 加密电子投标文件逾期上传, 采购人不予				
		受理。				
4. 2. 3	是否退还磋商响应文件	否				
F 1	Tr et och tet do lik. H	开启时间: 同提交首次响应文件截止时间				
5. 1	开启时间和地点	开启地点: 同提交首次响应文件地点				
		磋商小组由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为3人				
5. 3. 1	rx 云 小 妇 妇 妇 唐	以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二,从省				
0. 5. 1	展商小组的组建 	级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中,通过随机方式				
		抽取				
5. 3. 3	是否授权磋商小组确定成交 人	否,推荐的成交候选人数:3名				
- 0	ELL II TA	履约保证金的形式: 转账				
5. 9	履约保证金	履约保证金的金额:成交金额的10%				
		由成交人承担,参考国家计委计价格【2002】1980号文件和国				
		家发展改革委办公厅发改办价格【2003】857号文件规定标准				
10. 1	代理费用收取方式及标准	向成交供应商收取。以上费用由供应商综合考虑到报价中,不				
		再单独列项。				
		成交供应商在领取成交通知书前将招标代理服务费交至下面账				

		号:
		开户行:交通银行郑州经三路支行
		户名:河南安创工程招标管理有限公司
		帐号: 411899991010003307189
		1. 成立磋商小组
		2. 制定或确认竞争性磋商文件
10. 2	立贴和序	3. 确定不少于 3 家的供应商参加磋商
10. 2	采购程序	4. 磋商
		5. 确定供应商
		6. 在指定媒体公布结果
		1. 成交人与采购人签订合同后,将合同副本原件一份报采购代
		理机构备案 。
		2. 付款方式:正式验收合格,甲方审计完毕后予以支付全额
		货款,合同签订前缴纳的合同总金额 10%的履约保证金(如履
		约金在履约期因故扣除后,不足合同金额的10%,应补交达到
		合同金额的 10%) 自动转为质量保证金,自设备验收合格,正
		常运行满一年后无息退还。付款方式为银行转账到指定银行
10.3	需要补充的其他内容	帐号。
		供应商在办理支付手续时需提供以下资料:
		中标通知书原件及扫描件;
		合同原件及扫描件;
		投标文件电子版;
		验收报告;
		资金申请单;
		发票原件及复印件。

1. 总则

1.1 项目概况

- 1.1.1 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》等有关法律、法规和规章的规定,本采购项目已具备竞争性磋商条件,现对本项目进行竞争性磋商。
- 1.1.2 采购人: 供应商须知前附表中所述的,依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
- 1.1.3 采购代理机构:受采购人委托组织采购活动,在采购过程中负有相应责任的社会中介组织。
 - 1.1.4 采购方式: 见供应商须知前附表。
 - 1.1.5 项目名称及采购编号: 见供应商须知前附表。
 - 1.1.6 项目地点: 见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

- 1.2.1 资金来源: 见供应商须知前附表。
- 1.2.2 采购预算金额: 见供应商须知前附表。
- 1.2.3 采购项目性质:见供应商须知前附表。
- 1.2.4 资金落实情况: 见供应商须知前附表。

1.3 交货期和质量标准

- 1.3.1 交货期: 见供应商须知前附表。
- 1.3.2 交货地点:见供应商须知前附表。
- 1.3.3 质量标准:见供应商须知前附表。
- 1.3.4 质保期:见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

- 1.4.1 供应商应具备的资格条件
- (1) 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人;
- (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) 已通过正规渠道获得本项目的竞争性磋商文件;
- (7) 未被依法暂停或者取消投标资格;
- (8) 未被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照;

- (9) 法律、行政法规规定的其他条件。
- (10) 供应商须知前附表规定的其他条件。
- 1.4.2 供应商不得存在下列情形之一:
- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响磋商公正性;
- (2) 与本磋商项目的其他供应商为同一个单位负责人;
- (3) 与本磋商项目的其他供应商存在控股、管理关系;
- (4) 为本磋商项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务;
- (5) 为本磋商项目的采购代理机构;
- (6) 供应商以他人名义投标、串通投标、以行贿手段牟取中标,或在投标中弄虚作假的;
- (7) 法律法规规定的其他情形。

1.5 费用承担

供应商准备和参加竞争性磋商活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与竞争性磋商活动的各方应对竞争性磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密,否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

竞争性磋商文件及响应文件使用语言文字应为中文。专用术语使用外文的,应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量标准单位。

1.9 现场考察或答疑会

- 1.9.1 现场考察:供应商须知前附表规定组织现场考察的,采购人按供应商须知前附表规定的时间、地点组织供应商考察项目现场。部分供应商未按时参加现场考察的,不影响现场考察的正常进行。
 - 1.9.2 供应商现场考察发生的费用自理。
 - 1.9.3 除采购人的原因外,供应商自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。
- 1.9.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况,供供应商在编制响应文件时参考,采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。
 - 1.9.5 答疑会: 见供应商须知前附表。

1.10 分包

1.10.1 供应商拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作进行分包的,应符合供应商须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件,除供应商须知前附表规定的非主体、

非关键性工作外,其他工作不得分包。

1.10.2 成交人不得向他人转让成交项目,接受分包的人不得再次分包。成交人应当就分包项目向采购人负责,接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

- 1.11.1 响应文件应当对竞争性磋商文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应,否则,供应商的响应文件将被否决。实质性要求和条件见供应商须知前附表。
- 1.11.2 允许响应文件偏离竞争性磋商文件某些要求的,偏差应当符合竞争性磋商文件规定的偏差范围和幅度。
- 1.11.3 响应文件对竞争性磋商文件的全部偏差,均应在响应文件的商务和技术偏差表中列明,除列明的内容外,视为供应商响应竞争性磋商文件的全部要求。

1.12 选择性报价方案

选择性报价方案: 见供应商须知前附表。

2. 竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件的组成

本竞争性磋商文件包括:

- (1) 采购邀请
- (2) 供应商须知
- (3) 评审办法
- (4) 合同
- (5) 采购需求
- (6) 磋商响应文件格式

根据本章第1.9 款、第2.2 款和第2.3 款对竞争性磋商文件所作的澄清、修改,构成竞争性磋商文件的组成部分。

2.2 竞争性磋商文件的澄清

- 2.2.1 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,应按供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人,要求采购人对竞争性磋商文件予以澄清。
- 2.2.2 竞争性磋商文件的澄清以供应商须知前附表规定的形式发给所有购买竞争性磋商文件的供应商,同时在原公告媒体发布澄清公告,但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第4.2.1 项规定的提交首次响应文件截止时间不足 5 日的,并且澄清内容可能影响响应文件编制的,将相应延长提交首次响应文件截止时间。

- 2.2.3 供应商在收到澄清后,应按供应商须知前附表规定的时间和形式通知采购人,确认已收到该澄清。
- 2.2.4 除非采购人认为确有必要答复,否则,采购人有权拒绝回复供应商在本章第2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。在规定的时间内未提出疑问的,将被视为对竞争性磋商文件完全认可。

2.3 竞争性磋商文件的修改

- 2.3.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的竞争性磋商文件进行必要的修改,但不得改变采购标的和资格条件,修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分。
- 2.3.2 采购人或采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式修改竞争性磋商文件,并通知所有已购买竞争性磋商文件的供应商,同时在原公告媒体发布变更公告。修改竞争性磋商文件的时间距本章第4.2.1 项规定的提交首次响应文件截止时间不足5日的,并且修改内容可能影响响应文件编制的,将相应延长提交首次响应文件截止时间。
- 2.3.3 供应商收到修改内容后,应按供应商须知前附表规定的时间和形式通知采购人,确认已收到该修改。

3. 磋商响应文件编写

3.1 磋商响应文件的组成

磋商响应文件应包括下列内容:

- (1) 报价函及报价函附录
- (2) 法定代表人授权委托书
- (3) 响应承诺函
- (4) 报价表格
- (5) 供应商资格证明文件
- (6) 商务和技术偏差表
- (7) 售后服务计划
- (8) 供应商及产品简介
- (9) 反商业贿赂承诺书
- (10) 小型、微型(监狱、残疾人福利性单位)企业产品明细表
- (11) 中小企业声明函
- (12) 残疾人福利性单位声明函
- (13) 节能产品、环境标志产品明细表
- (14) 其他资料

3.2 磋商价格构成及报价要求

- 3.2.1 供应商应按照竞争性磋商文件提供的响应文件报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项报价和总报价。
- 3.2.2 竞争性磋商响应总报价应是采购人指定地点交货的,包括基于交货或提供服务发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、安装费、检验费以及伴随的消耗材料、备品备件和其它服务费总报价。
- 3.2.3 分项报价一览表是将总报价进行分解,各项报价应准确填入分项报价一览表相应栏内。 未填入报价项目磋商小组可以认定为已包含在总报价,也可能做出对供应商不利的判断,后果由供 应商自行承担。
- 3.2.4 磋商报价应完全包括竞争性磋商文件规定的全部货物和服务范围,不得任意分割或合并所规定的货物或服务分项。
- 3.2.5 本项目的磋商报价应按照竞争性磋商文件、补充通知、答疑纪要、现场情况、承包范围,并充分考虑供货及服务期间各类市场风险和国家政策性调整等风险系数,由各供应商根据自身情况,在合理范围内,自主考虑、优惠报价,但不得低于企业成本。

3.3 磋商有效期

- 3.3.1 磋商有效期见供应商须知前附表,从提交首次响应文件的截止之日起算。
- 3.3.2 在磋商有效期内,供应商撤销响应文件的,应承担竞争性磋商文件和法律规定的责任。
- 3.3.3 出现特殊情况需要延长磋商有效期的,采购人以书面形式通知所有供应商延长磋商有效期。供应商应予以书面答复,但不得要求或被允许修改其响应文件;供应商拒绝延长的,其磋商失效。

3.4 磋商保证金

无

3.5 磋商响应文件的编制

- 3.5.1 磋商响应文件应按磋商响应文件格式进行编写,如有必要,可以增加附页,作为磋商响应文件的组成部分。其中,报价函附录在满足竞争性磋商文件实质性要求的基础上,可以提出比竞争性磋商文件要求更有利于采购人的承诺。
- 3.5.2 磋商响应文件应当对竞争性磋商文件有关磋商报价、交货期、磋商有效期等实质性内容作出响应。
- 3.5.3 磋商响应文件全部采用电子文档,除供应商须知前附表另有规定外,响应文件所附证书证件均为原件扫描件,并采用单位和个人数字证书,按竞争性磋商文件要求在相应位置加盖电子印章。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

4. 响应文件的递交

4.1 响应文件的密封和标记

- 4.1.1 供应商应当按照竞争性磋商文件和电子招标投标交易平台的要求加密响应文件,具体要求见供应商须知前附表。
 - 4.1.2 未按本章第4.1.1 项要求密封和加写标记的磋商响应文件,采购人或磋商小组不予受理。

4.2 磋商响应文件的递交

- 4.2.1 供应商应在供应商须知前附表规定的提交首次响应文件截止时间前递交响应文件。
- 4.2.2 供应商通过河南省公共资源交易中心交易系统平台递交电子响应文件。
- 4.2.3 除供应商须知前附表另有规定外供应商所递交的响应文件不予退还。
- 4.2.4 供应商完成电子响应文件上传后,河南省公共资源交易中心交易系统平台即时向供应商 发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。
 - 4.2.5 逾期送达的响应文件,河南省公共资源交易中心交易系统平台将予以拒收。

4.3 磋商响应文件的补充、修改与撤回

- 4.3.1 在本章第4.2.1 项规定的递交首次磋商截止时间前,供应商可以补充、修改或撤回已递交的磋商响应文件,但应以书面形式通知采购人、采购代理机构。
- 4.3.2 供应商补充、修改或撤回已递交响应文件的通知,应按照本章第 3.5.3 项的要求加盖电子印章。河南省公共资源交易中心交易系统平台收到通知后,即时向供应商发出确认回执通知。
- 4.3.2 补充、修改的内容为磋商响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的,以补充、修改的内容为准。修改的磋商响应文件应按照本章规定进行编制、密封、标记和递交,并标明"修改"字样。

5. 竞争性磋商

5.1 开启时间和地点

采购人在本章第4.2.1项规定的提交首次响应文件截止时间(开启时间)和供应商须知前附表规定的地点通过电子招标投标交易平台进行竞争性磋商。

5.1 磋商程序

- 5.1.1 提交首次响应文件截止,宣布磋商会议开始;
- 5.1.2 宣布磋商会议纪律;
- 5.2.3 供应商通过电子招标投标交易平台对已递交的电子响应文件进行解密;
- 5.1.3 磋商(采购人将对磋商过程进行记录,以存档备查)。

5.2 磋商

- 5.2.1 磋商小组
- (1) 磋商工作由磋商小组独立进行,磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成,

其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

(2) 采用竞争性磋商方式的政府采购项目,评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。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,以及情况特殊、通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目,经主管预算单位同意,可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的采购项目,评审专家中应当包含1名法律专家。

5.2.2 磋商

- (1) 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第三章规定的评审程序、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。
- (2) 竞争性磋商文件内容违反国家有关强制性规定的,磋商小组应当停止评审并向采购人或者 采购代理机构说明情况。

5.2.3 评审报告

磋商小组应当根据评审记录和评审结果编写评审报告,其主要内容包括:

- (1) 邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况;
- (2) 响应文件开启日期和地点;
- (3) 获取竞争性磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单;
- (4) 评审情况记录和说明,包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件评审情况、磋商情况、报价情况等;
 - (5) 提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的,磋商小组按 照少数服从多数的原则推荐成交候选人,采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员, 应当在报告上签署不同意见并说明理由,由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告 上签字又不书面说明其不同意见和理由的,视为同意评审报告。

评审完成后,磋商小组应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。磋商小组推荐成交 候选人的人数见供应商须知前附表。

5.3 磋商过程的保密性

- 5.3.1 磋商期间,直到授予成交人合同止,凡是与磋商响应文件审查、澄清、评价、比较以及推荐成交人等方面的情况,均不得向供应商或其他无关的人员透露。
- 5.3.2 在磋商过程中,供应商如向磋商小组成员施加任何影响,都将会导致其磋商被拒绝,政府采购监管部门将记录其不良行为。

5.4 终止竞争性磋商采购活动

出现下列情形之一的,采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动,发布项目终止 公告并说明原因,重新开展采购活动:

- (1) 因情况变化,不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的;
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- (3) 在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的。

5.5 确定成交人

- 5.5.1 采购代理机构应当自评审结束之日起2个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当 自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。成交 候选人并列的,由采购人采取随机抽取的方式确定成交人。
- 5. 5. 2 采购人也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。磋商小组直接确定成交供应商的应在竞争性磋商文件中写明。

5.6 成交结果公告

- 5.6.1 采购人或者采购代理机构自成交供应商确定之日起2个工作日内,在公告发布的同一媒介上公告成交结果,同时向成交供应商发出成交通知书,并将竞争性磋商文件随成交结果同时公告,公告期限1个工作日。
- 5. 6. 2 成交结果公告内容包括采购人和采购代理机构的名称、地址和联系方式、项目名称和项目编号、成交供应商名称、地址和成交金额、主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求、磋商小组成员名单,采用书面推荐供应商参加采购活动的,还应当公告采购人和评审专家的推荐意见。

5.7 成交通知书

在公告成交结果的同时,采购人或者采购代理机构向成交人发出成交通知书,成交通知书将作为进行合同磋商和签订合同的依据。

5.8 履约保证金

- 5.8.1 成交人应按供应商须知前附表规定的形式、金额和竞争性磋商文件第四章"合同"规定的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。履约保证金不超过采购合同金额的10%。联合体成交的,其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。
- 5.8.2 成交人不能按本章第5.8.1 项要求提交履约保证金的,视为放弃成交,成交人还应当予以赔偿。

6. 授予合同

- 6.1 采购人自成交通知书发出之日起30日内,按照竞争性磋商文件和成交人响应文件的规定,与成交人签订书面合同。所签订的合同不得对竞争性磋商文件确定的事项和成交人响应文件作实质性修改。
 - 6.2 竞争性磋商文件、成交人的响应文件和澄清文件等,均应作为签约的合同文本的基础。
 - 6.3 政府采购合同包括采购人与成交人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履

行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

6.4 如成交人不按本章第6.1项约定签订合同,采购人将报请取消其成交决定。采购人可按照磋商小组推荐的成交候选人名单排序,确定下一候选人为成交人或者重新采购。

7. 纪律和监督

7.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏竞争性磋商中应当保密的情况和资料,不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

7.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通或者与采购人串通,不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取成交,不得以他人名义磋商或者以其他方式弄虚作假骗取成交;供应商不得以任何方式干扰、影响磋商工作。

7.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对磋商响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及与磋商有关的其他情况。在磋商活动中,磋商小组成员不得擅离职守,影响磋商程序正常进行。

7.4 对与磋商活动有关的工作人员的纪律要求

与磋商活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对磋商响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及与磋商有关的其他情况。在磋商活动中,与磋商活动有关的工作人员不得擅离职守,影响磋商程序正常进行。

7.5 询问、质疑和投诉

- 7.5.1 供应商或有关当事人对磋商过程、成交结果有异议的,可以向采购人或者采购代理机构 提出询问。
 - 7.5.2 采购人或者采购代理机构应当在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。
- 7.5.3 供应商认为竞争性磋商文件、采购过程使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知 其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向采购人提出质疑。
- 7.5.4 供应商认为成交结果使自己的权益受到损害的,可以在成交结果公告期限届满之日起七个工作日内,以书面形式向采购人提出质疑,接收质疑函联系部门、电话及地址详见竞争性磋商公告。在法定质疑期内供应商针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。
- 7.5.5 采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复,并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商,但答复的内容不得涉及商业秘密。
- 7.5.6 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的,可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。
 - 7.5.7 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已

质疑事项的范围。

8. 政府采购政策

- 8.1 磋商产品符合国家环保、节能标准,并载入财政部、国家发改委/国家环保总局发布的《环境标志产品政府采购品目清单》、《节能产品政府采购品目清单》内,且具国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》或《中国环境标志产品认证证书》(投标人必须提供有关证明材料和文件等),将分别给予供应商在评审办法中规定的标准分值进行加分评审。
- 8.2 如磋商产品属于财政部和国家发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中要求的政府强制采购产品的,供应商必须提供所投产品国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》或证明资料,如提供非《节能产品政府采购品目清单》中要求的强制政府采购产品的,则认定其响应文件无效。
- 8.3 关于无线局域网产品,必须执行国家财政部、发改委、信息产业部等部门的规定,供应商 必须提供《无限局域网认证产品政府采购清单》内货物。
- 8.4 关于计算机办公设备,必须执行国家版权局、信息产业部、财政部等部门规定,供应商所投货物必须是国家信息部、版权局、商务部等部门认可的预装正版操作系统软件的计算机产品。
 - 8.5 采购货物为国家强制性认证产品的,必须符合强制性标准。
- 8.6 优先采购本国产品。采购进口产品应符合《中华人民共和国政府采购法》并依法办理论证、公示、审批手续。
 - 8.7 采购信息安全产品的,应当采购经国家认证的信息安全产品。
- 8.8 鼓励创新,首购和订购的产品具有首创和自主研发性质,属于自主创新产品的,必须执行《自主创新产品政府收购和订购管理办法》。
- 8.9 促进中小型企业发展,必须执行财政部、工信部印发的《政府采购促进中小型企业发展暂行办法》,对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除(监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业),用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》,未填写中小企业声明函的在评审过程中不予认可,参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》,未填写残疾人福利性单位声明函的在评审过程中不予认可。成交人如为小型和微型企业的,并在响应文件中填写了中小企业声明函,则需要在领取成交通知书时提供由相关政府部门出具的企业划型认定材料;成交人如为残疾人福利性企业的,并在响应文件中填写了残疾人福利性企业的,并在响应文件中填写了残疾人福利性单位声明函,则需要在领取成交通知书时提供由相关政府部门出具的相关证明材料,若不能提供或提供的材料与响应文件中做出的声明不符,采购人有权取消该成交人的成交资格,并对因其造成的损失进行追责。
 - 8.10 开源节流, 执行低价优先的采购政策规定。

9. 信用记录

采购人或采购代理机构将在提交首次响应文件截止后 1 小时的期间内根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定,通过"信用中国"网站(www. creditchina. gov. cn)、中国政府采购网(www. ccgp. gov. cn)渠道查询供应商信用记录,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单位将被拒绝参与本项目政府采购活动。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。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容: 见供应商须知前附表。

第三章 评审办法

资格审查、符合性审查表

审查主体	条款	评审因素	评审标准		
		投标人名称	与营业执照一致		
		营业执照	具备有效的营业执照		
		财务报告	符合第二章"招标项目资料表"1.4.1 规定		
		纳税要求	符合第二章"招标项目资料表"1.4.1 规定		
		社会保险要求	符合第二章"招标项目资料表"1.4.1 规定		
资格审查 小组	资格审查标准	具有履行合同所必需 的设备和专业技术能 力	符合第二章"招标项目资料表"1.4.1 规定		
		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	符合第二章"招标项目资料表"1.4.1 规定		
		信用记录	符合第二章"投标人须知"1.4.1 规定		
		被授权人社保	符合第二章"投标人须知"1.4.1 规定		
		投标文件签名盖章	投标文件按磋商文件要求签署、盖章的		
				投标报价	投标报价未超过磋商文件中规定的预算金额或者最高限 价的
		交货期	符合第二章"招标项目资料表"第1.3.2项规定		
评标委员	符合性 审查标	质量标准	符合第二章"招标项目资料表"第1.3.4项规定		
会	単重体 准	磋商有效期	符合第二章"招标项目资料表"第3.3.1项规定		
		机器码	投标文件制作机器码不一致		
		及时如实提供各项证 明等资料承诺书	响应文件提供及时如实提供各项证明等资料承诺书		
		其他	响应文件未含有采购人不能接受的附加条件		

评标方法

			综合评分部分(满分 100 分)				
	分值构原 (总分 100		投标报价: 40 分 综合部分: 15 分 技术部分: 45 分				
投标报价			评标基准价=有效投标人的最低报价,投标报价得分=(评标基准价/投标价格)×40×100%。 有效投标人是指实质上响应招标文件要求并通过实质性审核未被废标的所有投标人。 其中:对于小型、微型企业产品的具体评标价格扣除,均按财库[2011]181号文件中最低比例6%扣除。对于中型企业产品的价格不予扣除。投标人须提供由企业所在地的县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证书和中小企业声明函,否则不予认可。(小型、微型企业提供中型企业制造的货物的,视同为中型企业。)				
评	分项目	分数	评分标准				
	认证 体系	3	投标人或生产商具有有效的质量管理体系认证证书、环境 管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书,以 上证书需提供扫描件并加盖公章)得3分,缺一项扣一分。				
	业绩	3	投标人需提供 2018 年 1 月 1 日以来类似项目业绩,提供一份完整合同的得 1 分,最多得 3 分(一份完整的合同包括:合同、中标通知书、验收报告)以合同签定时间为准				
	质保期	2	在招标文件规定的基础上每增加一年加1分,最高得2分				
综合 部分 (15 分)	售后服务	5	投标人需提供详细合理的售后服务方案(包括在保修期内及保修期外的售后服务、人员安排、故障响应、巡检服务、免费升级服务内容),根据投标人所提供的售后服务方案的完整性、可行性等进行综合对比评定,完全满足切合性强得5分;基本满足、基本可行得3分;不全面、不合理或缺项按0分计。。				
	节能产品	1	投标人所投产品属于政府优先采购节能标志产品的每提供 一项得 0.5 分, 共 1 分。(备注:投标人应提供国家公布 的认证机构出具的处于有效期之内的节能标志产品认证证 书。)				
	环保 产品	1	投标人所投产品属于政府优先采购环境标志产品的每提供 一项得 0.5 分,共 1 分。(备注:投标人应提供国家公布 的认证机构出具的处于有效期之内的环境标志产品认证证 书。)				
技术 部分 技术 (45 响应 分)		40	完全满足招标文件要求得满分 40 分,该项最低分为 0 分。 按招标文件要求: (1) 非标注有★的内容中出现负偏离或不满足或未提供 对应资料的,每出现一处扣(0.5)分,扣完为止。 (2) 标注有★的内容中出现负偏离或不满足或未提供对应				

		资料的,每出现一处扣(1)分,扣完为止。
		综合评价实施方案的可行性,包括但不限于①实施组织计划
实施	_	②安全保证措施;③质量保证措施;④项目经理及人员构成
方案	5	等内容,完全满足切合性强得5分;基本满足、基本可行得
		2分;不全面、不合理或缺项按0分计。"

1. 评审办法

本次竞争性磋商采用综合评分法评审,磋商小组对满足竞争性磋商文件实质性要求且最终确定采购需求和在规定时间提交最后报价的响应文件,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选人的评审方法。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准: 见评审办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准: 见评审办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准: 见评审办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

- 2.2.1 分值构成
- (1) 报价得分: 见评审办法前附表;
- (2) 技术部分: 见评审办法前附表;
- (3) 商务部分: 见评审办法前附表;
- 2.2.2 评分标准
- (1) 报价得分标准: 见评审办法前附表;
- (2) 技术部分标准: 见评审办法前附表;
- (3) 商务部分标准: 见评审办法前附表;

3. 评审程序

3.1 初步评审

- 3.1.1 磋商小组依据本章评审办法前附表规定的标准,对响应人的响应文件进行初步评审,以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求,有一项不符合评审标准的,磋商小组应当认定其响应文件无效。
- 3.1.2 磋商报价有算术错误及其他错误的,磋商小组按以下原则要求供应商对磋商报价进行修 正
 - (1) 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准,但大写金额文字存在错误的,应当先对

大写金额的文字错误进行澄清、说明或者更正,再行修正。

- (2) 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,但单价或者单价汇总金额存在数字或者文字错误的,应当先对数字或者文字错误进行澄清、说明或者更正,再行修正。
 - (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以总价为准,修正单价。
- (4) 同时出现两种以上不一致的,按照上述规定的顺序修正。修正后的报价应当采用书面形式, 并加盖公章或者由法定代表人或其授权的代表签字,供应商不确认的,其投标无效。

3.2 详细磋商

- 3.2.1 磋商小组集中与单一供应商分别进行磋商。在磋商中,磋商双方可以就磋商项目所涉及的价格、技术、服务、合同草案条款等进行实质性磋商,但磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的商业秘密、技术资料、价格和其他信息。
- 3.2.2 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,但不得变动竞争性磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容, 须经采购人代表确认。
- 3.2.3 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,磋商小组应当以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。
- 3.2.4 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,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。
- 3.2.5 竞争性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。
- 3.2.6 最后报价(二轮报价)是供应商响应文件的有效组成部分【**注:最后报价明显低于成本价的,供应商需做出合理说明,否则将承担不被接受的风险**】。
 - 3.2.7 情况特殊, 经磋商小组根据磋商现场情况, 可以要求供应商适当进行多轮报价。
- 3.2.8 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。

3.3 详细评审

- 3.3.1 磋商小组按本章评审方法规定的量化因素和分值进行打分,并计算出综合得分。
- (1) 按本章第2.2.2(1) 目规定的评审因素和分值对报价得分计算出得分A:
- (2) 按本章第2.2.2(2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B:
- (3) 按本章第2.2.2(3) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C。

- 3.3.2 评分分值计算保留小数点后两位,小数点后第三位"四舍五入"。
- 3.3.3 供应商得分=A+B+C。
- 3.3.4 磋商小组认为供应商的最后报价明显低于成本价的,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评审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,磋商小组应当将其作为无效投标处理。

3.4 响应文件的澄清

- 3. 4. 1 在评审过程中,磋商小组可以书面形式要求供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。
- 3.4.2 澄清、说明或补正不得超出响应文件的范围且不得改变响应文件的实质性内容,并构成响应文件的组成部分。
- 3.4.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求供应商进一步澄清、说明或补正,直至满足磋商小组的要求。

3.5 评审结果

- 3.5.1 除采购人授权直接确定成交人外,按照评审得分由高到低顺序推荐3名以上成交候选供应商,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并列。
- 3.5.2 磋商小组完成评审后,应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单并编写评审报告。

第四章 合同

河南牧业经济学院 XXXXXXXXXXXXXXXX 项目合同

合同编号:豫财磋商采购-2020-

甲 方: 签约时间: 年 月 日

乙 方: 签约地点:河南牧业经济学院

(龙子湖北路六号)

依据中华人民共和国合同法,甲、乙双方经协商,达成以下条款:

一、 供货范围及分项价格一览表(详见附表一)

本合同所指总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、 软件费、检验费及培训所需费用及税金等, 甲方不再另行支付任何费用。

·DC11.	初日英、檀蕴英及有例///而英/I及优亚号,于为个····································									
序号	设备名称	品牌	规格型号	单 位	数 量	单价	小计	是否 含税		

合同总金额人民币Y 元,大写:

圆整。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备(包括零部件、附件、备品备件等),设备的质量标准、规格型号、 具体配置、数量等符合竞争性磋商文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方响应文件及澄清文件中 明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于合同生效后 个

工作日内进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务(详见附件二)

- 1. 所有设备免费质保期为 年(自验收合格并交付给甲方之日起计算),终身维护、维修。
- 2. 在质保期内,因产品质量造成的问题,供货方免费提供配件并现场维修,且所提供的任何零配件 必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题,甲方有权要求乙方换货。
 - 3. 乙方须提供一年_____次全免费(配件+人力)对产品设备的维护保养。
- 4. 乙方承诺在郑州设有售后服务站,凡设备出现故障,自接到甲方报修电话 1 小时内响应, 2 小时内到达现场,12 小时内解决故障问题。保修期外,设备维修只收取材料费的 50%,其他免费。
- 5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施,保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

6. 其它:

五、技术服务

- 1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及___人次国内操作培训。
- 2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。
- 3. 软件免费升级和使用。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

七、免税

- 1. 属于进口产品,用于教学和科研目的的,成交价为免税价格。
- 2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议,确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检,未商检的,造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

- 1. 乙方于合同生效后<u>25</u>天内将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕,并具备使用 条件,未经甲方允许每推迟一天,按合同总额的千分之五扣除违约金。
- 2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试,并承担所发生的费用;甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。
 - 3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。
- 4. 乙方安装人员应服从甲方的管理,遵守国家法律法规和学校相关制度,否则一切后果均由乙方承担。
 - 5. 货物交付使用前, 乙方负责对提供货物进行看管, 并承担货物的丢失、损毁等风险。
- 6. 因不可抗力因素(如自然灾害、地震、洪水、雷击等)或项目变化、设计变更等造成安装及施工无法正常进行的,经双方协商工期可相应顺延。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收,并填写初步 验收单(详见附件五)。验收时,甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备(工程)安装调试、软件安装完毕后,开展现场培训,使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备,尔后由甲乙双方共同初步验收,验收时要对仪器设备功能逐一测试;甲乙双方如产生异议,由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符,甲方有权拒绝验收,由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收:依据河南省财政厅"《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购(2010) 24号】"文件要求,政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目,由使用单位初验合格后,向学校相 关部门提出验收申请(详见附件六),由归口管理单位领导牵头,会同财务、审计、资产管理及专家成 立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后,方可支付合同款项。

十、付款方式

正式验收合格,甲方审计完毕后予以支付全额货款,合同签订前缴纳的合同总金额 10%的履约保证金(如履约金在履约期因故扣除后,不足合同金额的 10%,应补交达到合同金额的 10%)自动转为质量保证金,自设备验收合格,正常运行满一年后无息退还。付款方式为银行转账到指定银行帐号。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额10%的履约保证金。履约保证金在签订合同前交学校财务处。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求,甲方有权 拒收,由此产生的一切费用由乙方负责;因货物更换而造成逾期交货,则按逾期交货处理,乙方应向甲 方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备,应向供方偿付拒收设备款额百 分之五的违约金。

十三、其它

- 1. 组成本合同的文件及解释顺序为:响应文件及其附件、本合同及补充条款;竞争性磋商文件及补充通知;成交通知书;国家、行业或企业(以最高的为准)标准、规范及有关技术文件。
 - 2. 双方在执行合同时产生纠纷,协商解决;如协商不成可向合同签定地人民法院提起诉讼。
 - 3. 本合同共 页,一式玖份,甲方执伍份,乙方执贰份,招标公司执贰份。
 - 4. 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。
 - 5. 合同有效期:本合同双方签字盖章后生效,合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方:河南牧业经济学院 乙方:

地址: 地址:

法人(或授权代表): 法人(或授权代表):

电话: 电话:

纳税人识别号: 纳税人识别号:

开户银行: 开户银行:

账号: 账号:

合同附件一: 货物(产品)规格一览表

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数 量
1					

合同附件二:售后服务计划及保障措施

(由制造商及成交商签字盖章确认)

合同附件三:成交通知书

合同附件四: 履约保证金缴纳证明

合同附件五:

河南牧业经济学院仪器设备初步验收单

验收	单位:					验收日	日期:		年	月	日	
项目	名称						项目编	号				
供货							合同总金					
合同	日期			到货日期			完工日	期				
		设备明细	(品名、	型号、规格、	. 生产	厂家、数量、	金额等	,不领	多可另	引附表)		
序号		品名		技术参数 (规格型号)		生产厂家 (产地)	数量	単	位		金额	
	外观质	质量(有无效	浅损, 和	呈度如何)。								
实												
物						是否与招投标	文件、1	合同、	发票	、装箱	i单的数量相同	司,
验 收	右有日 	日八, 况明5	代什名和	尔、规格、数量	王、	: 舎 が 。						
情	(), [] [] ()		A 7 /+:1	11. 日本加桂	vD / E	ストルカケリ	几友产业		T 4-1	+ 6+ 17		<u>—</u>
况		爻备安装调↓ 培训)。	以 及便户	用人页培训情 _息	冗 (友	是否完成整套设	艾 备女装	、有	尤 安3	支 狀陷,	使用人 页走	省
	/ }- .LD /		いわせい	궁 게다는 기 등	44 bi. Ai	소 주요 전 국도 11. IV 11	v.L- rr	NEISI /-L.	ш н з	r L A E	크셨습니 시설	+4.
收 技术	依据台 规定自					€和各项技术指 ∶,是否有安全				当与合同	司约定技术条	款
况验												
初	口,安,-	+ 11 \ 11 			4. 二五	· 사디 사디 교소 리스						
初步验收情	一旦進入	过验收 □整改后再组织验收										
情况	口不通	通过验收 索	京赔要求	戊 □其化	也结论							
验收						供货商						
成员	签字					授权代表签	$r \Rightarrow$					

合同附件六:

河南牧业经济学院采购项目验收申请表

项目名称及采购编号				
采购合同编号				
合同总金额(元)				
供货(施工)单位				
项目运行情况				
合同执行情况				
项目验收材料				
初验意见	验收人员(签字):	年	月	日
项目采购单位意见	负责人(签字):	年	(单位盖 月	
归口管理部门意见	负责人(签字):	年	(单位盖 月	

注:此表适用于货物、服务类验收(工程类项目按竣工验收要求执行);此表一式三份,项目采购单位、归口管理部门、国有资产管理处各执一份。

第五章 采购需求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	VR 制作工作站	一、主机硬件性能指标: 1. 处理器: ≥19-10900K, 10 核 20 线程; 2. 内存: ≥32GB; ★3. 存储: ≥512G SSD + 8TB; ★4. 显卡: ≥RTX3080 独显 10GB; 5. 电源: ≥750W; 6. 保修服务: 3 年全国联保,免费电话支持; 7. 显示器: ≥27 英寸,分辨率≥3840*2160,像素≥163ppi,对比度约 1300:1,色深约 10.7 亿色。 二、VR 内容制作编辑器软件性能指标: 1. 软件产品具有自主知识产权。成交后,正式签订合同前提供软件著作权证书和检测报告复印件加盖制造商章。 2. 支持 3dmax, Maya 等主流文件格式直接载入; 3. 支持 steam 平台,可直接发布到 VR 硬件系统; 4. PBR 材质库:系统支持物理材质系统一PBR,基于物理的渲染; 5. 系统平台:基于 Windows,提供本地预览窗口,实时预览创作效果。	1	台
2	学生 VR 制作工作站	一、VR 主机硬件性能指标: 1. 处理器: ≥I7-10700F; 2. 内存: ≥16GB DDR4 2933MHz;	30	台

3. 显卡: ≥GTX1660Ti 独立 6GB DP 接口≥2; 4. 硬盘: ≥256GBSSD+1TB;		
4. 硬盘: ≥2.56GBSSD+1TB:		
1. 100.000000 110,		
5. 电源: ≥400W;		
6. 保修服务: ≥3 年 7*24 保修与服务,以及免费电话支持;		
7. 显示器: ≥24 英寸。		
1. 中文软件, 正版软件;		
2. 软件支持 Windows Compute Cluster Sever 2003/Linux/win7/win10 平台;		
★3. 支持 Maya 7-2021、3Ds Max 7-2021,及 AfterEffects、Blender、Cinema4D、FrameFixer、FusionCmd、H		
oudini、Luxrender、Mentalray、Nuke、ParticleIllusion、RIB、Shake、Redshift、Terragen、Vray、Vue、		
XSI 等各种常用渲染引擎,支持 Realflow 流体计算软件;		
4. 支持任何共享机制,包括 NFS、CIFS、Lustre、GPFS、RFS、SAN等;		
5. 支持批量提交任务、文件格式过滤,支持分块渲染、分布式渲染、分层渲染、多镜头渲染、分镜头渲染等多		
种渲染方式;支持设置要渲染的镜头名称;自动补帧,支持用户独立虚拟盘符设置;		
VR 集群渲染管理系 6. 支持管理≥2500个渲染计算节点;	31	套
统 7. 支持六维调度体系:用户、用户组、队列、渲染节点组、渲染节点、文件服务器,支持资源关联图,图形化		
显示六个调度维度的映射关系;		
8. 支持二次定制开发;		
9. 日志信息: 能查看渲染任务分发过程、报错情况及分发过程使用的命令行情况。可更改优先级,可根据用户		
要求定制用户统计日志,要求自带智能网络同传功能;		
10. 可定制开关机策略, 当有新的任务进入到本系统中来时, 可自动开启渲染计算节点;		
11. 当任务渲染完成后,节点会根据设定的策略,空闲后自动关闭电源,启到节能的目的;		
12. 远程操控: 可远程唤醒渲染计算节点暂停/重新激活渲染任务, 手动关闭渲染节点;		

		13. 提供教材或教程或中文教学视频;		
		14. 成交后,正式签订合同前提供软件厂家盖公章的针对本项目的售后承诺书。		
		每套设备包含以下内容		
		一、VR3K 头显设备: 数量 1 个		
		1. 屏幕: 2 个 3. 5 英寸 AMOLED;		
		2. 辨率:相当于或优于单眼分辨率 1440*1600,双眼分辨率为 3K(2880*1600);		
		3. 刷新率: ≥90Hz;		
		4. 视场角: ≥110 度;		
		5. 音频输出:相当于或优于 Hi-Res Audio 认证头戴式耳机,支持高阻抗耳机;		
		6. 音频输入: 内置麦克风;		
		7. 连接口: USB-C 3. 0, DP1. 2, 蓝牙;		
	VR 大空间定位头显	8. 传感器:相当于或优于 SteamVR 追踪技术,G-sensor 校正,gyroscope 陀螺仪,proximity 距离感测器,瞳		*
4	设备	距感测器	4	套
		9. 工程学设计: 可调整镜头距离,可调整瞳距,可调式耳机		
		10. 瞳距:相当于或优于 60. 5-74 毫米		
		11. 兼容头围: 相当于或优于 49. 5-65 厘米		
		12. 前置摄像头: VGA * 2		
		13. 配件 1: \geq 5 米头盔连接线, \geq 1 米 DP 连接线, \geq 1 米 USB3. 0 连接线,含电源适配器,无线发射器实现无线		
		操作体验。		
		二、VR 头显位置追踪器: 数量 2 个		
		1. 追踪器功能,通过头戴式设备和控制器追踪其准确位置;		
		2. 实现空间定位虚拟现实并提供浸入式体验;		

		3. 具备无线同步功能;		
		4. 内含一个基座和一个电源适配器		
		三、VR 头显操作控制手柄: 数量 2 个		
		1. 支持双激光定位与双目视觉的手势识别交互系统;		
		2. 激光定位系统中带 2 个不少于 24 个传感器操控手柄;		
		3. 操控手柄内置≥960mAh 可充电锂电池。		
		四、头盔配套应用实训内容资源包:数量1套		
		提供艺术类,科普类或博物馆类展览展示内容。		
_	Λ + β-km - km	1.尺寸: 不小于 1800 (H) *850 (W) *390 (D) mm;	1	ケ
5	储物柜	2. 材质: 冷轧钢板。	1	套
		1. 灰白色计算机桌, 台内可放置功放、中控、无线话筒等多媒体教学设备;		
6	定制讲台	2. 结合实际需求定制、颜色可选;	1	张
		3.产品尺寸(长*宽*高)不小于 120cm*90cm*70cm。		
		1. 额定功率: ≥15W;		
		2. 额定阻抗: 8Ω;		
		3. 频率响应: 100Hz-18KHz (±3dB);		
		4. 灵敏度: 不低于 88dB (1W/1M);		
7	电教音箱	5. 覆盖角度: H100° × V 100°;	4	只
		6. 最大声压级: ≤100dB;		
		7. 吊挂 / 安装: 壁架吊挂;		
		8. 接线方式:按压式接线盒;		
		9. 扬声器单元: 3" × 1 (25 芯), 70 磁钢。		

		1. 主声道额定功率: 30W*2(8Ω);		
		2. 副声道: 15W*3(8Ω);		
		3. 总谐波失真: ≤1.5% (1KHz, 1W, 8Ω);		
		4. 频率响应: 20Hz-20KHz, ±20dB;		
	去	5. 信噪比: 78dB(A 计权);	1	
8	专业级合并功放	6. 通道分离度: 32dB;	1	台
		7. 输入灵敏度: 350mV;		
		8. 麦克风输入灵敏度: 18mV;		
		9. 消耗功率: 60W;		
		10. 电源要求: AC220V/60Hz。		
		1. 换能方式: 电容式;		
	有线鹅颈话筒	2. 频率响应: 40Hz-16kHz;	4	*
9		3. 输入阻抗: 200 Ω;	1	套
		4. 灵敏度: -38dB±2dB。		
		1. 热感应自动开关机无线手持话筒;		
		2. 频率范围: 740-790MHz;		
		3. 可调信道数目: 100x2;		
10	一拖二手持无线话	4. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL);	1	П
10	筒	5. 频率稳定度: ±10ppm;	1	只
		6. 接受方式: 超外差二次变频;		
		7. 导频方式: 模拟导频;		
		8.接收灵敏度: -95~67dBm;		

		9. 频率响应: 40Hz-18KHz;		
		10. 谐波失真: ≤0. 5%;		
		11. 信噪比: ≥110dB;		
		12. 音频输出: 平衡输出和混合输出;		
		13. 发射功率: 3-30mW;		
		14. 调制方式: 调频 (FM);		
		15. 话筒离开人手自动静音,自动节能,自动关机并彻底切断电源功能。		
		1. 支持将任意一台学生机切换为教师机进行教学, 当教师机故障时, 找任一台学生机插入加密狗就可以自动切		
		换为教师机,无需重新安装程序;		
		2. 支持屏幕广播功能,能够实现两种接收模式,包括学生全屏/窗口模式接收教师机广播的画面,全屏状态锁定		
		学生鼠标和键盘;		
		3. 支持学生演示功能,教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示,并将该学生演示的画面广播		
		给每一个学生;被广播的学生将全屏/窗口接收演示学生的画面,全屏状态键盘和鼠标被锁定;		
		4. 支持教师自动收取作业功能,学生提交作业后自动收取,默认将收取上来的作业存放在桌面,作业存储路径		
11	多媒体教学软件	可自定义设置;	1	套
		5. 支持教师机同时遥控所有学生端进行全面辅助教学;		
		6. 教师可远程关闭指定学生机上正在运行的应用程序;可以通过摄像头将教师的影像和语音实时发送到学生端,		
		实现远程实时影像语音教学;		
		7. 具备电子点名功能,可以自定义院系、专业、班级等单位类别;		
		8. 教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个文件,供教师反复使用,以后通过屏幕回放功能进行回放;		
		教师机可以将屏幕录制的文件进行回放,回放的内容可以通过屏幕广播给学生;		
		9. 教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏,并锁定其键盘、鼠标,禁止其进行任何操作;		

		10. 教师机可以连续监看所选学生机屏幕。每屏可监视多个学生,可设置每屏学生机的数量以及学生机屏幕轮循		
		的时间间隔;		
		11. 教师将本地的语音文件广播给其他学生,学生可在一边收听语音的同时一边操作本机进行学习;		
		12. 自动建立座位模型, 并可以保存、供下次调用;		
		13. 允许教师远程运行、关闭学生机上的应用软件,可以新建、修改、删除命令;		
		14. 教师可以与学生进行互相交谈。每位教师或学生的发言都会记录在远程消息框中。消息框中还会显示学生机		
		的登录、退出以及举手情况;		
		15. 支持上课终端锁定,能够锁定全部学生机,能够自定义提示信息并禁止学生进行操作,支持手动解锁、定时		
		解锁、锁定时长三种模式,时间设定精确到秒级。		
		1. 固定端口: 24 个千兆以太网端口;		
		2. 交换容量: ≥96Gbps;		
	数据交换机	3. MAC: ≥16K;		
12		4. 包转发率: ≥71、4Mpps;	2	
12		5. 输入电压: 220V AC;	2	台
		6. 功耗: ≤20W;		
		7. 缓存: 12Mbits;		
		8. 散热方式: 风扇散热。		
10	557 Ab 411 415	1.12U 网络墙柜;	1	
13	网络机柜	2. 尺寸: 约 600mm*450mm*635mm。	1	个
		1. 氢氨板;		
14	学生电脑桌椅	2. 灰白色、单人计算机桌;	30	套
		3. 结合用户实际需求定制。单个桌子约 750MM 高,120 度夹角,短边约 500MM,长边约 800MM,三个桌可组成一		

		组,共需 10 组,供 30 人同时使用。 参考图:		
15	桌面全息交互系统	 一、主机参数 1. 处理器: ≥I7-10700/10700F; 2. 内存: ≥16GB DDR4 2933MHz; 3. 显卡: ≥GTX1660Ti 独立 6GB; 4. 硬盘: ≥256GBSSD+1TB; 5. 电源: ≥500W; 	1	套

- 6. 机箱: 定制 支持 ATX 主板全尺寸显卡;
- 7. 散热器: A40;
- 8. 显示器: ≥24 寸刷新频率≥144Hz;
- 9. 立体成像组建: 蓝牙发射器*1 眼镜*2;
- 10. 充电外设组件;
- 二、声光电混合空间定位方案
- 1. 激光: 红外 808nm;
- 2. 超声: 40KHz;
- 3. 无线方式: 2. 4G(非 WIFI/蓝牙);
- 4. 电池: 4. 2V ≥1800mAh;
- 5. 基站续航: ≥ 4 小时(亦可连线);
- 6. 定位精度: <2mm;
- 7. 定位延迟: <20ms;
- 8. 定位范围: FOV 70° 2.5米;
- 9. 定位刷新率: 120Hz。
- 三:交互参数
- 1. 无线方式: 2. 4-2. 482GHz;
- 2. 电池: 4.2V ≥ 1000mAh;
- 3. 手柄续航: ≥7 小时;
- 4. 接口方式: Micro USB;
- 5. 自由度: ≥6 DOF;
- 6. 传感器: 陀螺仪*1、 加速度计*1、 地磁计*1;

16	虚拟现实资源开发软件	间顺序或者逻辑方式(条件+行为)来完成对象的事件编辑; 3、支持事件触发器功能,可为事件的发生提供包括碰撞触发、靠近触发、准心悬停/选定、界面内容触发、外设触发、进入场景、范围选定、计时触发、数值比较在内的至少9种触发条件; 4.支持为对象设置事件行为,可供选择的事件行为不低于40种,可支持多个事件行为同时并行运行;提供软件截图证明并加盖公章; 5.支持视觉锁定功能,即用户在转换视角范围时,视角准心始终锁定在特定对象上,可避免分散注意力; 6.支持资源搜索栏快速搜索资源; 7.支持一键截屏功能,可将编辑好的作品截屏成图片保存至本地; 8.提供基础视角查看和移动功能,设计者制作时可使用正常、顶视、鸟瞰等多种方式查看,缩放小地图,通过键盘鼠标可以转动、移动、缩放视角,从不同角度观察作品呈现的状态,从而让创作者能够更全面真实地了解作品的全貌;提供软件截图证明并加盖公章;	11 (学生3 人一组)	套
16		6. 支持资源搜索栏快速搜索资源;7. 支持一键截屏功能,可将编辑好的作品截屏成图片保存至本地;8. 提供基础视角查看和移动功能,设计者制作时可使用正常、顶视、鸟瞰等多种方式查看,缩放小地图,通过键盘鼠标可以转动、移动、缩放视角,从不同角度观察作品呈现的状态,从而让创作者能够更全面真实地了解		套
		3. 支持多类型作品导入、导出。编辑作品时,支持导入本地普通视频、音频、图片、360°视频、360°图片等 多媒体资,支持 fbx 及 ob j 格式的 3D 模型资源导入,可通过 Maya、3dmax 等第三方工具对素材进行制作。		

三、渲染引擎 1. 采用 DeferredLighting 延迟光照技术; 2. SSDO 动态遮罩计算; 3. CSM+ SoftShadow 完美高效的动态阴影解决方案; 4. HDR 高动态光照渲染;	
2. SSDO 动态遮罩计算; 3. CSM+ SoftShadow 完美高效的动态阴影解决方案;	
3. CSM+ SoftShadow 完美高效的动态阴影解决方案;	
4. HDR 高动态光照渲染:	
21 mar 1-4 /4/4-7 d.micaziei	
5. GI 间接反射光照效果;	l I
6. 支持多盏动态人造光源;	
7. 支持可编程自定义材质特效。	
四、地形编辑、室外渲染组件	
1. 用户可以直接使用该组件的编辑器构造地形、水域;	
2. 针对室外场景优化了场景调度方式,支持无限大场景;	
3. 提供全日照动态光照/阴影计算和分析;	
4. 各种气候特效;	
5. 支持各种地形数据;	
6. 无限大海面渲染。	
五、支持网络多人协同	
1. 全中文界面,全程操作可视化;	
2. 支持 VR 眼镜沉浸式体验、PC 端漫游展示、移动端全景图展示、高清效果图展示;	
VR 室内设计平台软 3. 具有室内及常见家居建材资源库;	*
17	套
5. 户型绘制:分为户型图导入和自定义绘制。户型图导入:可以自己导入已经画好的户型图图纸进行设计,支	
持jpg、png、等照片格式,针对户型图进行尺寸调整、户型图隐藏/显示、删除,根据户型图进行户型临摹;自	

		定义绘制:直接在空白界面手动绘制户型,可自定义墙体长度、角度、宽度、以及修改层高;绘制的户型可以保存到个人案例库; 6. 具有编辑功能。支持绘制和修改二维和三维造型; 7. 设计功能:包括硬装设计、软装设计、以及后期滤镜。硬装设计:自定义地面/墙面/天花,单独对某一空间进行编辑,编辑功能包括:绘制线段、绘制方形、偏移线段、偏移区域、倒角、删除、清空线段等功能,编辑后可自定义造型:根据设计需求对所需要的区域进行造型功能;软装设计:对素材库中的物品模型进行软装设计,包括家具和饰品搭配。软装素材提供组合功能,能自由打组、解组、保存、调取等;后期滤镜:针对不同风格进行色调调整,达到设计效果的最佳化; 8. 支持导出720°全景图(分辨率最高可达到4K,并且为网络格式),可发送到移动端设备进行浏览,并支持双眼模式,可配合VR眼镜等设备使用; 9. 支持常用的定位器或具有摄像头移动功能的设备;		
		10. 导出文件支持直接通过AR台进行展示。		
18	跨平台 VR 开发软件	一、文件格式兼容性: 1. 软件产品具有自主知识产权。成交后,正式签订合同前提供软件著作权证书和检测报告复印件加盖制造商章; 2. 文件格式: 支持 3dmax, Maya, Cinema 4D, Autodesk 等软件文件格式直接载入; 3. 应用兼容: 一键发布多个主流平台; 4. 实时渲染: 可渲染≥500 万三角面三维文件,影视级细腻效果。 二、实时渲染和特效功能模块: 1. 实时预览: 支持实时查看效果; 2. 多种特效: 支持高真实感、高效实时渲染画质。 三、交互编辑功能模块: 1. 内嵌脚本: 支持函数功能, 支持变量和逻辑判断, 对三维场景进行各种控制和交互;	1	套

		2. 支持建筑位置、大小、方位任意调整;		
		3. 支持任意模型的实时复制、删除;		
		4. 功能强大的实时材质编辑器;		
		5. 支持打包为可独立执行程序。		
		四、批量化功能模块:		
		1. 批量化导出插件功能如下: 批量处理角色动作和模型;		
		2. 可一次导出单个 max 档的多个模型、贴图、动作数据;		
		3. 批量导出多个 max 档的所有数据;		
		4. 自动查找模型贴图并对贴图进行标准化命名。		
		五、支持材质编辑功能		
		六、一体化编辑器:		
		1. 支持 Windows 和 Mac 系统;		
		2. 同时支持 2D 和 3D 开发;		
		3. 物理引擎:利用 Box2D 和 NVIDIA 支持实现高度逼真和高性能的游戏体验。		
		1. OLED 显示屏;		
		2. 镜片: 4K 全超清;		
		3. 最大分辨率: 8092 x 4552 像素;		
10	wp人見拍揮揮佈扣	4. 从相机到 iPad 的传输时间: ≤11 秒;	1	
19	VR全景拍摄摄像机	5. 每次扫描的捕获时间: 20 秒;	1	台
		6. 电池容量: ≥8 小时(连续使用);		
		7. 充电时间: ≤4.5 小时;		
		8. 在 iPad 上对齐/处理时间: 大约 10 秒, 触发对齐错误之前最多 25 秒;		

		9. 深度传感器;		
		10. 4K 摄像头;		
		11. 包含拍摄数据处理软件,可完成数据拼接,渲染输出,同时自动对齐不同通道数据。		
		一、显示器:		
		1. 光学: 透明全息透镜(波导);		
		2. 分辨率: ≥2k 3: 2 光引擎;		
		3. 全息密度: ≥2.5k 辐射点,基于眼睛位置的 3D 显示优化。		
		二、传感器		
		1. 头部追踪: ≥4 台可见光摄像机;		
		2. 眼动追踪: ≥2 台红外摄像机;		
		3. 深度: 1-MP 飞行时间(ToF)深度传感器;		
		4. IMU: 加速度计、陀螺仪、磁强计;		
20	混合现实头盔设备	5. 相机: 支持 8MP 静止图像, 1080p30 视频。	1	套
		三、音频和语音		
		1. 麦克风阵列: ≥5 声道;		
		2. 扬声器: 内置空间音响;		
		3. 手动追踪: 双手完全铰接模型,直接操作;		
		4. 眼动追踪:实时追踪;		
		5. 语音: 设备上的命令和控制,具有互联网连接的自然语言;		
		6. Windows Hello: 具有虹膜识别功能的企业级安全性;		
		7. SoC: ≥高通骁龙 850 计算平台;		
		8. HPU: 第 2 代定制全息处理单元;		

9. 内存: ≥1-GB LPDDR4x 系统 DRAM; 10. 存储: ≥61-GB UFS 2.1; 11. 蓝牙; ≥5.0; 12. USB: USB C 型; 13. 支持帆敷眼镜; 14. 软件之持; Windows Holographic 操作系统 Microsoft Edge Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间; 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热; 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 F0V 2D 模式; 360" ×180° (全球形); 4. 30 模式; 180° ×180° ×2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;					
11. 蓝牙; ≥5.0; 12. USB: USB C 型; 13. 支持佩戴眼镜: 14. 软件支持: Windows Holographic 操作系统 Microsoft Edge Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2.4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			9. 内存: ≥4-GB LPDDR4x 系统 DRAM;		
12. USB; USB C 型; 13. 支持佩戴眼镜; 14. 软件支持; Windows Holographic 操作系统 Microsoft Edge Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式, 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			10. 存储 : ≥64-GB UFS 2.1;		
13. 支持佩戴眼镜; 14. 软件支持: Windows Holographic 操作系统 Microsoft Edge Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式(无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210°鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180°(全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2(半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarel1a H2 视频处理器;			11. 蓝牙: ≥5.0;		
14. 软件支持: Windows Holographic 操作系统 Microsoft Edge Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambare11a H2 视频处理器;			12. USB: USB C 型;		
Windows Holographic 操作系统 Microsoft Edge Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarel1a H2 视频处理器;			13. 支持佩戴眼镜;		
Microsoft Edge Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			14. 软件支持:		
Dynamics 365 Remote Assist Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarel1a H2 视频处理器;			Windows Holographic 操作系统		
Dynamics 365 Guides 15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarel1a H2 视频处理器;			Microsoft Edge		
15. 电池使用时间:有效使用不小于 2 小时; 16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			Dynamics 365 Remote Assist		
16. 充电: USB-PD 快速充电; 17. 散热: 被动式 (无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 1 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			Dynamics 365 Guides		
17. 散热:被动式(无风扇)。 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2.4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 1 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			15. 电池使用时间: 有效使用不小于 2 小时;		
21 1. 光学传感器 2 * 12MP; 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			16. 充电: USB-PD 快速充电;		
21 2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头; 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			17. 散热:被动式(无风扇)。		
21 3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形); 4. 3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 1 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			1. 光学传感器 2 * 12MP;		
21 4.3D 模式: 180° x180° x2 (半球形); 5. ISO 100-1600 操作; 1 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;			2. 镜头 2* F/2. 4 210° 鱼眼镜头;		
21 手持式智能全景相 机 5. ISO 100-1600 操作; 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器; 1 套			3. 媒体 FOV 2D 模式: 360° x180° (全球形);		
21 机 5. ISO 100-1600 操作; 1 套 6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器; 4		エ杜子知公人目却	4.3D 模式: 180° x180° x2 (半球形);		
6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;	21		5. ISO 100-1600 操作;	1	套
		材し	6. 处理器 Ambarella H2 视频处理器;		
7. ≥控制 3 个操作按钮, 远程控制移动应用程序;			7. ≥控制 3 个操作按钮,远程控制移动应用程序;		
8. 指示彩色 LED 指示, 蜂鸣器;			8. 指示彩色 LED 指示,蜂鸣器;		
9. 工作温度 0 - 40° C;			9. 工作温度 0 - 40° C;		

		10. 最高工作湿度≥ 95% RH;		
		11. 电池类型锂聚合物电池 1,150 mAh (3.8V);		
		12. 电池寿命工作时间≥1 小时;		
		13. 运动跟踪惯性测量单元 (IMU): 加速度计、陀螺仪;		
		14. 存储器可更换存储卡, 与 UHS-1 及以上兼容;		
		15.连接 WiFi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 2.4GHz, 5GHz;		
		16. USB 端口 USB-3 C 型端口(用于充电和数据连接);		
		一、相机:		
		1. 影像传感器 1 英寸 CMOS;		
		2. 有效像素 2000 万;		
		3. 镜头 视角: 77 °;		
		4. 等效焦距: 28 mm;		
		5. 光圈: f/2.8 - f/11;		
		6. 对焦点: 1 m 至无穷远(带自动对焦);		
22	无人机	7. ISO 范围 视频: 100 - 6400;	1	台
		8. 照片: 100 - 3200 (自动)、100 - 12800 (手动);		
		9. 快门速度 电子快门: 8 - 1/8000 s;		
		10. 最大照片尺寸 ≥5472×3648;		
		11. 照片拍摄模式 单张拍摄;		
		12. 多张连拍 (BURST): 3/5 张。		
		二、飞行器:		
		1. 最大上升速度 5 m/s (S 模式)、4 m/s (P 模式)、最大下降速度 3 m/s (S 模式);		

- 3 m/s (P 模式);
- 2. 最大水平飞行速度(海平面附近无风) ≥72 km/h(S 模式);
- 3. 最大起飞海拔高度≥6000 m;
- 4. 最长飞行时间(无风环境)≥ 31 分钟(25 km/h 匀速飞行);
- 5. 最长悬停时间(无风环境)≥ 29 分钟;
- 6. 最大续航里程(无风环境)≥ 18 km (50 km/h 匀速飞行);
- 7. 最大抗风等级 ≥5 级风;
- 8. 最大可倾斜角度 ≥35°(S 模式)、25°(P 模式);
- 9. 最大旋转角速度 ≥200°/s:
- 10. 工作环境温度 -10° C 至 40° C;
- 11. 悬停精度 垂直: ± 0.1 m (视觉定位正常工作时); ± 0.5 m (GPS 正常工作时);
- 12. 水平: ± 0.3 m (视觉定位正常工作时); ± 1.5 m (GPS 正常工作时);
- 13. 机载内存 8 GB。
- 三、云台:
- 1. 结构设计范围 俯仰: -135° 至 +45°、平移: -100° 至 +100°;
- 2. 可控转动范围 俯仰: -90° 至 +30° 、平移: -75° 至 +75°;
- 3. 稳定系统 3 轴机械云台(俯仰、横滚、平移)、最大控制转速(俯仰) 120°/s;
- 4. 角度抖动量 ±0.01°;
- 四、带瓶遥控器:
- 1. 内置电池 ≥3950 mAh/;
- 2. 工作电流/电压 1800 mA 3.83 V;
- 3. 支持移动设备 最大长度 160 mm /;

4. 厚度 6.5 - 8.5 mm; 5. 支持接口类型 Lightning, Micro USB (Type-B), USB-C; 五、全能配件包: 1. 智能飞行电池 × 2 /; 2. 车载充电器 × 1/; 3. 电池管家 × 1/; 4. 电池-充电宝转换器 × 1/; 5. 螺旋桨 (对) × 2/; 6. 单肩包 × 1; 六、服务: 一年不低于两次意外有条件置换服务,并额外赠送一份第三者责任险。 23
五、全能配件包:
1. 智能飞行电池 × 2 /; 2. 车载充电器 × 1/; 3. 电池管家 × 1/; 4. 电池-充电宝转换器 × 1/; 5. 螺旋桨 (对) × 2/; 6. 单肩包 × 1; 六、服务: 一年不低于两次意外有条件置换服务,并额外赠送一份第三者责任险。 23 系统集成 网线 (超五类 无屏蔽双绞线)、水晶头 (RJ-45)、线槽、PVC 管、强电等满足 31 个点位及相关设备使用,空
2. 车载充电器 × 1/; 3. 电池管家 × 1/; 4. 电池-充电宝转换器 × 1/; 5. 螺旋桨 (对) × 2/; 6. 单肩包 × 1; 六、服务: 一年不低于两次意外有条件置换服务,并额外赠送一份第三者责任险。 23 系统集成 网线(超五类 无屏蔽双绞线)、水晶头(RJ-45)、线槽、PVC 管、强电等满足 31 个点位及相关设备使用,空
3. 电池管家 × 1/; 4. 电池-充电宝转换器 × 1/; 5. 螺旋桨 (对) × 2/; 6. 单肩包 × 1; 六、服务: 一年不低于两次意外有条件置换服务,并额外赠送一份第三者责任险。
4. 电池-充电宝转换器 × 1/; 5. 螺旋桨 (对) × 2/; 6. 单肩包 × 1; 六、服务: 一年不低于两次意外有条件置换服务,并额外赠送一份第三者责任险。 23 系统集成 网线(超五类 无屏蔽双绞线)、水晶头 (RJ-45)、线槽、PVC 管、强电等满足 31 个点位及相关设备使用,空间面积约 90 平方。 1 1. 三聚氢氨板、横板 20mm、竖板 15mm; 1 24 专业设备操作桌椅 2. 结合用户实际需求定制、颜色可选; 1600×600×750H (mm),中密度板/按学校要求样式定制,配套含背靠 1
5. 螺旋桨 (对) × 2/; 6. 单肩包 × 1; 六、服务: 一年不低于两次意外有条件置换服务,并额外赠送一份第三者责任险。 23 系统集成 网线 (超五类 无屏蔽双绞线)、水晶头 (RJ-45)、线槽、PVC 管、强电等满足 31 个点位及相关设备使用,空 加速 1. 三聚氢氨板、横板 20mm、竖板 15mm; 24 专业设备操作桌椅 2. 结合用户实际需求定制、颜色可选; 1600×600×750H (mm),中密度板/按学校要求样式定制,配套含背靠 1 套
6. 单肩包 × 1;
23 京统集成 网线(超五类 无屏蔽双绞线)、水晶头(RJ-45)、线槽、PVC 管、强电等满足 31 个点位及相关设备使用,空间面积约 90 平方。 1 批 24 专业设备操作桌椅 1. 三聚氢氨板、横板 20mm、竖板 15mm; 2. 结合用户实际需求定制、颜色可选; 1600×600×750H (mm),中密度板/按学校要求样式定制,配套含背靠 1 套
23 网线(超五类 无屏蔽双绞线)、水晶头(RJ-45)、线槽、PVC管、强电等满足 31 个点位及相关设备使用,空间面积约 90 平方。 1 24 专业设备操作桌椅 1. 三聚氢氨板、横板 20mm、竖板 15mm; 24 专业设备操作桌椅 2. 结合用户实际需求定制、颜色可选; 1600×600×750H (mm),中密度板/按学校要求样式定制,配套含背靠 1
23 系统集成 间面积约 90 平方。 1 批
间面积约 90 平方。
24 专业设备操作桌椅 2. 结合用户实际需求定制、颜色可选; 1600×600×750H (mm), 中密度板/按学校要求样式定制,配套含背靠 1 套
椅子。
一、外形尺寸:
约 1235 mm x 600 mm x 2300 mm;
二、主机参数:
单屏全息实训展示
设备 2. 内存: ≥16GB DDR4 2933MHz;
3. 显卡: ≥GTX1660Ti 独立 6GB;
4. 硬盘: ≥256GBSSD+1TB;

	_
5. 无线键盘、无线鼠;	
6. 电源: 500w;	
7. 操作系统 windows 10 (64 位);	
三、3D 立体显示单元:	
1. 屏幕尺寸 55";	
2. 屏幕分辨率 不低于 4K(3840x2160);	
3. 3D 显示 偏光式 3D;	
4. 屏幕比例 16: 9;	
5. 背光源 侧光式 LED;	
6. 扫描方式 逐行扫描;	
7. 支持格式(超高清) 2160p;	
8. 网络连接 支持;	
9. 连接方式 无线/网线 ;	
10. 音频系统 前置虚拟环绕声系统;	
11. 电源功率 (w) 140;	
12. 待机功率 (w) 0. 45;	
13. 工作电压 (v) 220v;	
14. USB2. 0 接口 1;	
15. USB3. 0 接口 1;	
16. HDMI 2. 0 接口 1;	
17. 网络接口 1;	
18. 耳机端口 1;	

- 19. 被动立体眼镜 : 2;
- 20. 电池类型: 纽扣电池。
- 四、无线交互控制器:

位置跟踪, 自定义快捷键, 支持场景内容全方位交互与模型控制。

- 五、无线键盘、无线鼠标:
- 1. 传输方式: USB;
- 2. 鼠标工作方式: 光电;
- 3. 鼠标分辨率: 1000dpi

六、供电:

- 1. 额定功率: 550W;
- 2. PFC 主动 PFC;
- 3. 主电源接口 20+4 pin;
- 4. CPU 12V 供电接口 4pin+4pin;
- 5.D型4pin接口5个;
- 6. SATA 接口 6个;
- 7.8pin PCI-E接口 (6+2) pin x4;
- 8.6pin PCI-E接口 4个;
- 9. 峰值 1000W。
- 七、红外动作捕捉及位置跟踪系统

图像传感器:

- 1. VGA 分辨率: 约 640 x 480(x 3), 图像大小窗口调整, 空间抽取: 320 x 240, 160 x 120;
- 2. 帧速率: 30、60、120 帧, 帧抽取(每 N 帧发送);

		3. 快门速度: 默认: 1/1000 秒(1 毫秒), 最低: 1/50000 秒(20 微秒)。		
		八、机身:		
		显示: 128 x 22 OLED;		
		九、LED 环:		
		1. LED 指示灯数量: 26(x 3);		
		2. 波长: 850 纳米红外光;		
		3. 频闪或连续照明;		
		4. 可调亮度。		
		十、镜头和滤镜:		
		1. 标准 M12 镜头;		
		2. 水平视域角: 58 度;		
		3. 焦距: 3. 5 毫米;		
		4. F 数: 2.0;		
		5. 左右摄像头;		
		6.850 纳米红外通滤波器;		
		7. 中间摄像头;		
		8.850 纳米红外通滤波器配滤镜转换。		
		十一、输入/输出及电源:		
		数据: USB 2.0		
		一、红外摄像头具体参数:		
26	AR 增强现实交互台	1、工作温度: -20℃ 至 70℃;	1	台
		2. 稳定温度: 0℃ 至 50℃;		

		3. 成像距离: 3CM [~] ∞;		
		4. 模块颜色: Blue;		
		5. 分辨率帧速(分辨率/MJPG 帧速/YUY2 帧速);320*240/120fps/30fps;640*480/120fps/30fps;800*600/6		
		0fps/21fps; 1280*720/60fps/9fps; 1024*768/30fps/6fps; 1280*1024/30fps/6fps; 1920*1080/30fps/6fps;		
		6. 像素尺寸: 3. 0um *3. 0um。		
		二、系统核心主机性能指标要求:		
		1. 外形尺寸: 约长 (1040mm) *宽(850mm)*高(900mm);		
		2. 主机参数: CPU: ≥Inteli5 四核,内存: ≥8GBDDR3,显示卡: ≥NVIDIAGTX10606G,硬盘: ≥1.0T,无线键		
		鼠, 电源: ≥550w;		
		3. 高硬度成像及图像采集单元:屏幕尺寸:≥40",屏幕分辨率:≥1024x768,电源功率:≥800w,单屏尺寸:		
		约宽 735mm*高 550mm;		
		4. 显示单元: 屏幕尺寸: ≥50", 屏幕分辨率: 全高清≥1920x1080, 屏幕比例: 16: 9, 扫描方式: 逐行扫描,		
		支持格式(高清): ≥1080p, 网络连接: 支持;		
		5. 显示单元落地挂架:适用:37"-70",承重能力:≥50Kg,角度:+/-10度俯仰角可调,产品尺寸:约长(8		
		80mm)x 宽(665mm)x 高(1670mm;)		
		6. 供电: 额定功率: ≥800₩。		
		三、交互性能要求:		
		1.支持: 24个 Marker,信息同步速率:〈1ms,识别误差:〈0.01cm,响应时间:〈1ms;		
		2. 图形性能:支持上前盏动态人造光源,支持上千万面模型渲染,60fps 以上高清实时渲染,动态 LOD, Hybri		
		d AA, (hardware AA+postprocess AA), PCF soft shadow, VXGI SSDO.		
0.7	- Link - トローズル	一、4K 显示器性能指标要求:	-	*
27	虚拟仿真展示系统	1. 支持 HDR 显示;	1	套

- 2. 屏幕类别: 硬屏:
- 3. 标称对比度≥ 5000: 1;
- 4. 亮度≥600-1000nits;
- 5. 支持格式≥ 高清 4K 3840*2160;
- 6. 屏幕尺寸≥ 100 英寸;
- 7. 屏幕比例 16: 9;
- 8. 背光方式侧入式;
- 9. 响应时间≤ 4ms;
- 10. 屏幕分辨率≥ 超高清 4K;
- 11. 背光源 LED;
- 12. 刷屏率≥ 60HZ;
- 13. 工作电压(v): 100—220v;
- 14. CPU 核数: ≥四核心;
- 15. 运行内存: ≥2GB;
- 16. 操作系统: 64 位及以上或 android5. 0 及以上;
- 17. 存储内存: ≥16GB;
- 18. 产品类型:人工智能电视;大屏电视;超薄电视;4K 超清电视;量子点电视。
- 二、配套主机指标要求:
- 1. 处理器: ≥I7-10700/10700F;
- 2. 内存: ≥16GB DDR4 2933MHz;
- 3. 显卡: ≥GTX1660Ti 独立 6GB;
- 4. 硬盘: ≥256GBSSD+1TB;

		F H. WE > 400W		
		5. 电源: ≥400W。		
		三、配套资源指标要求:		
		通过虚拟现实技术导入到室内设计装饰施工工艺教学。包括以下模块:		
		1. 施工工艺仿真;		
		2. 交互实训平台: 木地板施工流程工艺、实铺法施工工艺流程、石材铺装流程工艺、外立面干挂石材施工工艺		
		流程;		
		3. VR 光影与空间设计仿真,可供立体构成、展示设计、室内设计、设计表现技法等艺术设计类的课程使用,均		
		涉及光影结合材质、色彩和渲染场景等。		
		四、BIM 性能指标要求: BIM 软件		
		1. 提供即时 BIM 虚拟现实场景创建功能;		
		2. 提供 VR 场景漫游及编辑功能;		
		3. 提供 VR 设备直连及沉浸式互动体验功能;		
		4. 提供点云及倾斜摄影的三维模型 VR 功能;		
		5. 提供即时 VR 编辑功能。		
		一、主体		
		1. 交互硬件构成;		
		2. 三维空间显示大屏幕系统模块;		
28	人自物处立人无论	3. AR 台交互系统模块;	4	*
	全息教学平台系统	4. 立体显示系统;	1	套
		5. 智能终端输入系统模块;		
		6. 系统综合服务器系统模块。		
		二:全息教室软件-教师端		

- 1. 可远程控制教室大屏端软件进行上课, 让学生进行登录;
- 2. 在有外网的情况下可以直接调出三维资源平台的课件:
- 3. 可以将学生的答题结果拍照并上传教师端大屏,实现课堂师生互动;
- 4. 可使用全息输入及三维立体显示系统。
- 三、全息教室软件-学生端
- 1. 笔记查看: 可看到所有笔记的缩略图, 并可选择打开;
- 2. 课堂记录保存: 可将老师下发的板书、课件、习题进行保存;
- 3. 签到: 输入自己的统一学籍号或名字方便教师管理。
- 四、具备师生互动功能。

注:

- 1、提供的产品如<u>电脑、显示器</u>等属于强制节能产品需提供有效期内的《国家节能产品认证证书》复印件或证明资料。
- 2、投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能,不得完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术 参数和性能描述。因完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术参数和性能描述而产生的不利于投 标人的评审风险由投标人自行承担。
- 3、履约验收:采购人根据国家有关规定、磋商文件、中标方的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收,采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议,以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准,如产生检验检测费用,则该费用由过失方承担。

第六章 磋商响应文件格式

|--|

响应文件

采购编号:

(封面)

供	应	商:_			(台	è 业电子	签章)
法定	代表	人或其多	委托代理人:			_ (个人	电子签章》
		日	期:	年	月	日	

响应文件目录

- 一、报价函及报价函附录
- 二、法定代表人身份证明或授权委托书
- 三、响应承诺函
- 四、报价表格
- 五、供应商资格证明文件
- 六、商务和技术偏差表
- 七、售后服务计划
- 八、供应商及产品简介
- 九、反商业贿赂承诺书
- 十、小型、微型(监狱、残疾人福利性单位)企业产品明细表
- 十一、中小企业声明函
- 十二、残疾人福利性单位声明函
- 十三、节能产品、环境标志产品明细表
- 十四、其他资料

一、 报价函及报价函附录

(一) 报价函

致: (采购人或采购代理机构名称)

1. 我方	7已仔细研究了	_ (项目名称)	采购项目竞争性硕	差商文件的]全部内容,	愿意以人
民币(大写)_	(¥	_) 的磋商总报	价,交货期	_日历天,	按合同约定	完成全部
工作。						

- 2. 如果我方成交,我方将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务,在签订合同时不向你方提出附加条件,按照竞争性磋商文件要求提交履约保证金,在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。
- 3. 我方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。
 - 4. 磋商有效期为提交首次响应文件的截止之日起 60 日历天。
 - 5. 如果在规定的开启时间后,我方在磋商有效期内撤回响应文件。
- 6. 我方在此声明,所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确,且不存在第二章"供应商须知"第 1.4.2 项规定的任何一种情形。
- 7. 我方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响应。

地址:

邮政编码:

电话:

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

(二)报价函附录(第一轮报价)

项目名称	
供应商	
采购编号	
磋商总报价	大写:
	价为成交价)
交货地点	
交货期	
质量标准	
磋商有效期	
质保期	
优惠与 服务承诺	(可另附页)
备注	

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

日

期:

二、法定代表人授权委托书

本人	(姓名) 系	(供应商名称)的法定代
表人,现委托	(姓名、职务)	为我方代理人。代理人根据授权,以我方
名义签署、澄清硕	角认、递交、撤回、修改	(项目名称)响应文件、签订
合同和处理有关事	事宜,其法律后果由我方承担。	
委托期限:_		
代理人无转雾	委托权。	
附: 法定代表	長人身份证复印件及委托代理人身	份证复印件
提供被授权人	人在本单位参保的相关社保证明	(参保地社保机构加盖公章)
供应商法定代表力	人(个人电子签章):	
供应商名称(企业	业电子签章):	

三、响应承诺函

致(采购人或采购代理机构):

我公司作为本次采购项目的供应商,根据磋商文件要求,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磋商文件中规定的实质性要求,如对磋商文件有异议,已经 在投标截止时间届满前依法进行维权救济,不存在对磋商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,我公司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磋商文件要求导致未能中标的,我公司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磋商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磋商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。

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

招标代理服务费承诺函

邳.	河南	完卻	工程招	!标答	押右	限以	- 귀
TX:	4 1 1 1 1 1 1	54 MI	1.71	17/1\ 🖂	7+ H	PIX /\	H

我们在贵公司组织的(项目名称:, 采购项目编号:) 招	3标中若获
中标,我们保证在中标公告发布后5个工作日内,按磋商文件的规定,以支票、	银行转账、
汇票或现金,向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则,由此产生的一切法律	非后果和责
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。

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

四、报价表格

(一) 货物分项报价一览表

序号	设备名称	品牌 型号	产地	制造商名称	单位	数量	单价	总价	合计	是否属于小型、微型(监狱、 残疾人福利性单位)企业生 产的产品(填是/否)	备注

说明: 1. 货物分项必须与采购需求表中货物分项一致。

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

(二) 货物(产品) 规格一览表

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)

说明: 1. 设备序号应与第六章招标项目需求及技术要求保持一致。

- 2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。
- 3. 投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

五、供应商资格证明文件

营业执照或其他证明材料

参加政府采购活动前3年在经营活动中没有重大 违法记录的书面声明

采购人名称:

本公司郑重声明,本公司在参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。 本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依政府采购相关法律法规承担相应责任。

供应商名称(企业电子签章):

日期:

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明函

采购人名称:

我单位具备履行合同所必需的设备和专业技术能力,特此声明。

供应商名称(企业电子签章):

日期:

依法缴纳税收的证明材料

2020年1月份以来任意一个月缴纳的相关税收凭据(主管行政部门或银行出具)。其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证(新成立企业从成立之日起计算,依法免税的供应商,应提供相应行政部门出具的证明文件,证明其依法免税)。

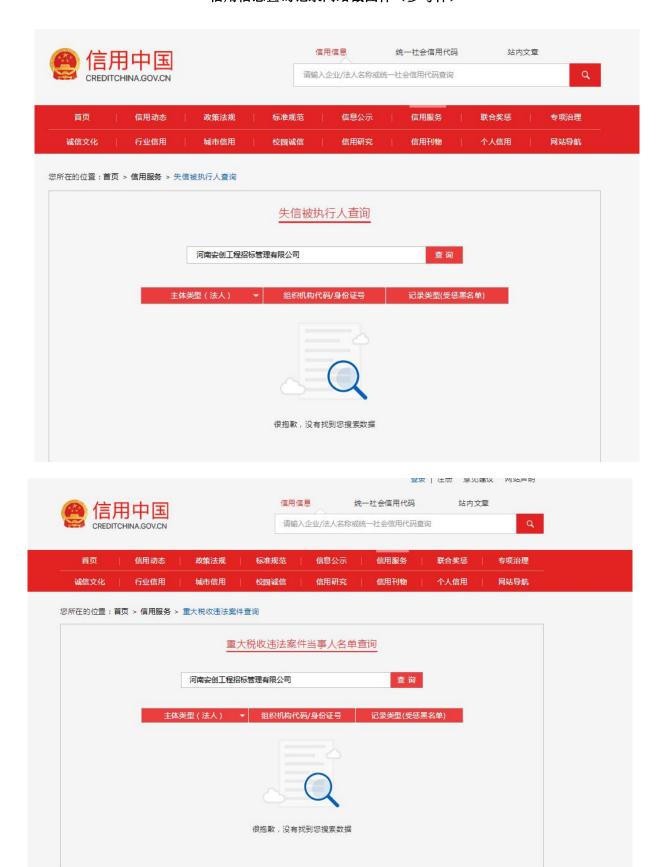
依法缴纳社会保障资金的证明材料

2020年1月份以来任意一个月缴纳社会保险凭据(专用收据或社会保险缴纳清单)。其他组织和自然人也需要提供缴纳社会保险的凭证(新成立企业从成立之日起计算,依法不需要缴纳社会保障资金的供应商,应提供相应行政部门出具的证明文件,证明其依法不需要缴纳社会保障资金)。

财务状况

提供 2019 年度经审计的财务报告,包括"四表一注或三表一注、二表一注"或开户银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。

信用信息查询记录网络截图件(参考样)



查询截图时间: 年 月 日 时 分(北京时间)

中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询 (参考样) 查询路径: 首页一点击"政府采购严重违法失信行为记录名单"一输入企业名称 一 查找



当前位置: 首页 » 政府采购严重违法失信行为记录名单 »

> 政府采购严重违法失信行为信息记录

企业名称: 河南安创 执法单位:	工程招标管理有限公司	处罚日期:	₩ 至	1		[5 44	mari
序号 企业名称	统一社会信用代码 (或组织机构代码)	企业地址	严重违法失信行为 的具体情形	处罚结果	处罚依据	处罚日期	公布日期	执法单位
设有该企业的相关记录 本次查询的企业: 河南安创工程招标管理有限公司 本次查询的时间: 2018年03月19日 16时18分								

六、商务和技术偏差表

序号	竞争性磋商文件章节及条款	响应文件章节及条款号	偏差说明	备注
1				
2				
3				
4				
5				
•••••				

注: 如采购需求需提供证明资料,请在备注栏填写证明资料相应页码。

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

日期:

七、售后服务计划

供应商必须提供但不限于提供以下内容:

- 1. 详细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. 技术培训、质量保证措施。
 - 3. 与采购活动有关的其它物品或服务。
 - 4. 质保期内和质保期外的收费标准。

八、供应商及产品简介

供应商必须但不限于提供以下内容:

- 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. 产品详细介绍(需提供详细、有效证明文件);
- 3. 其他供应商认为需要提供的。

九、反商业贿赂承诺书

我公司承诺:

在 (采购项目名称) 采购活动中, 我公司保证做到:

- 1. 公平竞争参加本次采购活动。
- 2. 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。
- 3. 若出现上述行为,我公司及参与磋商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。

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

日期:

十、小型、微型(监狱、残疾人福利性单位)企业产品明细表

单位:元

序号	设备名称	品牌型 号规格	制造商名称	制造商类型(填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位)	数量	单价	金额合计			
小型	小型微型(监狱、残疾人福利性单位)企业产品金额总计 元									

- ()供应商系小型微型(监狱、残疾人福利性单位)企业,且提供本企业生产制造的产品。(填 是或否)
 - ()供应商提供其它小型微型(监狱、残疾人福利性单位)企业生产制造的产品。(填是或否)

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

日期:

注:

- 1. 本表所列产品与货物分项报价一览表中的小型微型(监狱)企业生产的产品、报价应一一对应。**特别说明:上表所列产品应当不包括中型企业生产的产品。**
- 2. 供应商须在响应文件正本中提供供应商自己的《中小企业声明函》原件,以及"制造商类型" 为小型、微型企业制造商出具的《中小企业声明函》原件;如未按要求提供上述证明或相关内容表 述不清的,将整体不予价格扣除,供应商对所报相关内容的真实性负责。
- 3. 供应商应如实填写本表,如内容不全或计算错误、或与磋商报价明细表(指小型、微型、监狱、残疾人福利性企业产品)相互矛盾的,将整体不予价格扣除。
- 4. 根据财政部司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库(2016)68号)和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)规定,本项目磋商对监狱和残疾人福利性企业生产的产品的价格给予6%的扣除。监狱企业作为供应商须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,否则不予认定。残疾人福利性企业作为供应商须符合财库(2017)141号文件要求的条件,并出具《残疾人福利性单位声明函》,否则,不予认定。

- 5. 供应商应按本表"列"的内容要求逐项认真填报,因填报不完整而引起的投标风险,由供应商承担。
 - 6. 可根据需要自行增减表格行数,没有相关产品可不填此表。

(提醒:如果供应商不满足小型微型企业的认定标准,或所投产品的制造商不符合小型微型企业认定标准的,则不需要提供本表。否则,因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。)

十一、中小企业声明函

(属于中小微企业的填写,不属于的无需填写此项内容)

本公司郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库〔2011〕181号)的规定,本公司为_____(请填写:中型、小型、微型)企业。即,本公司同时满足以下条件:

- 1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业 划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300 号)规定的划分标准,本公司为_____(请填写:中型、小型、微型)企业。
- 2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物,由本企业承担项目、提供服务,或者提供其他______(请填写:中型、小型、微型)企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

供应商名称(企业电子签章):

日期:

财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知(财库〔2011〕181 号)第二条规定:中小企业(含中型、小型、微型企业)应当同时符合以下条件:

- 1. 符合中小企业划分标准(见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300号));
- 2. 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务,或者提供其他小微企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
- 3. 本办法所称中小企业划分标准,是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
 - 4. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的,视同为中型企业。

(提醒:如果供应商不满足小型、微型企业的认定标准,或所投产品的制造商不符合小型、微型企业认定标准的,则不需要提供《中小企业声明函》。否则,因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。)

十二、残疾人福利性单位声明函

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。

供应商名称(企业电子签章):

日期:

(提醒:如果供应商不是残疾人福利性单位,则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则,因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。)

《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:

- 1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件:
- (1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%(含 25%),并且安置的残疾人人数不少于 10人(含 10人):
- (2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上(含一年)的劳动合同或服务协议;
- (3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费;
- (4)通过银行等金融机构向安置的每位残疾人,按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民 政府批准的月最低工资标准的工资;
- (5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务(以下简称产品),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)。
- 2. 成交人为残疾人福利性单位的,采购人或者其委托的采购代理机构应当随成交、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》,接受社会监督。

十三、节能产品、环境标志产品明细表 节能产品明细表

序号	设备名称	品牌 型号	制造商名称	节字标 志认证 证书号	国家市 能产证有证 书 在	数量	单价	总价

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌 型号	制造商名称	中国环 境标志 认证证 书编号	认证证 书有效 截止日 期	数量	单价	总价

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

日期:

填报要求:

- 1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
- 2. 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。
- 3. 政府采购属于"节能产品政府采购清单"中的产品时,投标人应当列明本项目中所投的"节能产品清单"并提供相关有效证明材料,否则不予认可。评标时涉及节能产品的将按《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)的规定执行。

- 4. 政府采购属于"环境标志产品政府采购清单"中的产品时,投标人应当列明本项目中所投的 "环境标志产品清单"并提供相关有效证明材料,否则不予认可。评标时涉及环境标志产品的将按《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)的规定执行。
- 6. 请投标人正确填写本表,所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
- 7. 产品的品牌型号需填写完整,并与认证证书上的型号相对应。否则产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。
 - 8. 没有相关产品可不提供本表。

十四、其他资料(如有)

附件:

及时如实提供各项证明等资料承诺书

致河南牧业经济学院:

我公司作为本次采购项目的响应方,根据采购文件要求,现郑重承诺如下:

所投项目中商务、技术、服务等响应内容均真实、有效、合法。如本次项目中标(成交),合同签订前我公司须及时如实提供所投产品生产厂家出具的技术参数证明、售后服务承诺函、各种检测报告、软件著作权等材料,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(成交)的法律责任。

供应商法定代表人(个人电子签章):

供应商名称(企业电子签章):

年 月 日