

郑州市经济贸易学校新校区无人机国赛、
省赛设备及相关软件项目

谈判文件

采购编号：郑财竞谈-2021-8



采购人：郑州市经济贸易学校

采购代理机构：河南省伟信招标管理咨询有限公司

日期：二〇二一年九月

目录

第一章 竞争性谈判公告	4
第二章 供应商须知	7
供应商须知前附表	7
供应商须知	12
1. 总则	12
2. 采购文件	14
3. 响应文件的编制	15
4. 响应文件的提交	16
5. 开标	17
6. 评标	18
7. 合同授予	19
8. 纪律和监督	22
9. 需要补充的其他内容	22
附件 1: 质疑函格式 (统一格式, 需提供原件)	23
附件 2: 履约保证金保函 (格式)	25
附件 3: 履约担保函格式	26
第三章 评标方法和标准	28
第四章 合同 (格式)	32
第五章 响应文件格式	35
第一部分资格证明文件	36
一、法定代表人授权委托书	37
二、具有独立承担民事责任的能力	38
三、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	39
四、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	40
五、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	41
六、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声明	42
七、信用记录查询	43
八、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得参加同一合同项下的政府采购活动声明函	44

九、反商业贿赂承诺书	45
第二部分商务、技术文件	46
一、竞争性谈判响应函	47
二、竞争性谈判报价表格	48
三、技术规格偏差表	50
四、售后服务计划	51
五、供应商承诺函	52
六、供应商简介	55
七、中小企业声明函	56
八、供应商认为需要提供的其他资料	58
九、政府强制采购的节能产品证明资料（如采购范围内不包含的可不提供）	59
第六章 采购需求	60
郑州市政府采购合同融资政策告知函	71

第一章 竞争性谈判公告

郑州市经济贸易学校新校区无人机国赛、省赛设备及相关软件项目竞争性谈判公告

一、项目基本情况

1.项目编号：郑财竞谈-2021-8

2.项目名称：郑州市经济贸易学校新校区无人机国赛、省赛设备及相关软件项目

3.采购方式：竞争性谈判

4.预算金额：1360000.00 元

最高限价：1360000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	郑财竞谈-2021-8	郑州市经济贸易学校新校区无人机国赛、省赛设备及相关软件项目	1360000.00	1360000.00

5.采购需求：详见附件采购需求清单

6.合同履行期限：10 日历天

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、供应商资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：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）、采购强制节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策；

3.本项目的特定资格要求：

3.1 未被列入“信用中国”网站“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”和中国政府采购网“政府采购严重违法失信行为记录名单；

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、获取谈判文件

1.时间：2021 年 09 月 07 日 8:30 至 2021 年 09 月 09 日 17:30

2.地点：郑州市公共资源交易中心网站

各潜在供应商请在规定时间内凭 CA 密钥登录郑州市公共资源交易中心网站，点击“交易主体登陆”进入电子招投标交易平台下载所含格式（*.ZZZF 格式）的谈判文件及资料。供应商未按规定在网上下载谈判文件的，其响应文件将被拒绝。

3. 方式：网上获取

按照郑州市公共资源交易中心要求，供应商须注册成为郑州市公共资源交易中心网站会员并取得 CA 密钥后，才能通过公共资源交易平台参与交易活动，尚未办理企业 CA 锁的，河南省信息化发展有限公司开通了 CA 数字证书在线办理功能，郑州市公共资源交易中心各交易主体如需办理 CA 数字证书业务的，可通过以下链接：[（http://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml）](http://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml)在线办理。客服电话 0371-96596，技术咨询电话:0371-67188807, 4009980000

4. 售价：0 元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2021 年 09 月 13 日 14:00 分（北京时间）

2. 地点：郑州市公共资源交易中心电子交易平台

五、开标时间及地点

1. 时间：2021 年 09 月 13 日 14:00 分

2. 地点：郑州市公共资源交易中心六楼 A 区第四开标室（郑州市中原西路与图强路交叉口郑发大厦）

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《管城区政府采购网》、《郑州市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

无

八、凡对本次采购提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：郑州市经济贸易学校

地址：郑州市红旗路 1 号

联系人：张主任

联系方式：0371-63815398

2. 采购代理机构信息

名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司

地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路交叉口绿地中心北塔 16 楼

联系人：李金秋 董辛鹏

联系方式：0371-65528292

3. 项目联系方式

项目联系人：李金秋 董辛鹏
联系方式： 0371-65528292

发布人：张雁
发布时间：2021年09月06日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：郑州市经济贸易学校 地址：郑州市红旗路1号 联系人：张主任 联系方式：0371-63815398
1.1.3	采购代理机构	名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司 地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路交叉口绿地中心北塔16楼 联系人：李金秋 董辛鹏 电话：0371-65528292
1.1.4	项目名称	郑州市经济贸易学校新校区无人机国赛、省赛设备及相关软件项目
1.2.1	预算金额	1360000.00 元
1.2.2	资金来源	财政资金
1.3.1	采购需求	详见采购文件第六章“采购需求”
1.3.2	合同履行期限	10 日历天
1.3.3	质保期	一年
1.3.4	质量要求	符合国家相关规范和标准
1.4.1	供应商资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行促进中小企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、采购强制节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策； 3. 本项目的特定资格要求： 3.1 未被列入“信用中国”网站“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”和中国政府采购网“政府采购严重违法失信行为记录名单”； 3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9	现场踏勘	不组织
1.10	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	本前附表 1.3.2、1.3.3、1.3.4、1.4.1 款要求
2.1	构成采购文件的其他资料	对谈判文件所作的澄清、修改等
2.2.1	供应商对采购文件的疑问	时间：提交响应文件截止之日前 形式：郑州市公共资源交易中心平台提出并加盖公章

		章扫描发至电子邮箱（282371418@qq.com）
2.2.2	采购文件澄清发出的形式	郑州市公共资源交易中心平台 河南省政府采购网、郑州市政府采购网
2.2.3	供应商确认收到采购文件澄清	时间：收到后 24 小时内（若未在规定时间内回复，则视为确认收到） 形式：郑州市公共资源交易中心平台提出并加盖公章扫描发至电子邮箱（282371418@qq.com）
2.3.1	采购文件修改发出的形式	郑州市公共资源交易中心平台 河南省政府采购网、郑州市政府采购网
2.3.2	供应商确认收到采购文件修改	时间：收到后 24 小时内（若未在规定时间内回复，则视为确认收到） 形式：郑州市公共资源交易中心平台提出并加盖公章扫描发至电子邮箱（282371418@qq.com）
3.2.6	最高投标限价	1360000.00 元
3.2.7	竞争性谈判报价的其他要求	谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效投标处理。
3.3.1	竞争性谈判有效期	自投标截止之日起 60 日历天
3.4.1	竞争性谈判保证金	不要求，根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购〔2019〕4号）要求，本项目不再收取投标保证金，需提供投标承诺函及采购代理服务承诺函，具体格式详见第五章响应文件格式，未按采购文件规定提交投标承诺函及招标代理服务承诺函的均视为无效投标。
3.5	资格审查资料的特殊要求	无
3.6	是否允许递交备选响应方案	不允许
3.7.3	响应文件签字或盖章要求	供应商在制作响应文件时，应将谈判文件格式中明确签字盖章的内容电子签章或加盖公章（包括企业电子签章或公章、个人电子签章或签字）
4.1.1	响应文件加密要求	加密的电子响应文件为“郑州市公共资源交易中心网站（ http://www.zzsggzy.com/ ）”网站提供的“响应文件制作工具”软件制作生成的加密版响应
4.2.1	提交响应文件截止时间	2021 年 09 月 13 日 14 时 00 分

5.1	开标时间和地点	开标时间：2021年09月13日14时00分 开标地点：郑州市公共资源交易中心六楼A区第四开标室
5.2	开标程序	签到逆顺序
6.1.1	谈判小组的组建	谈判小组构成：3人，其中采购人代表1人，相关经济、技术专家2人； 评标专家确定方式：财政部门指定专家库中随机抽取
6.3.4	谈判小组推荐成交候选人数量	3家
7.1	成交公告媒介及期限	公告媒介：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《郑州市政府采购网》、《郑州市公共资源交易中心网》 公告期限：1个工作日
7.2.3	针对同一采购程序环节的质疑次数	一次性提出
7.2.5	质疑函接收部门、联系电话和通讯地址	联系部门：河南省伟信招标管理咨询有限公司 联系电话：0371-65528295/65528292 通讯地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路绿地中心北塔16楼
7.7.1	本项目是否属于信用担保试点范围	是
7.7.2 (3)	政府采购专业信用担保机构	河南省政府采购信用担保试点工作 专业担保机构联系方式 一、中国投资担保有限公司 联系人：余青 手机：13910324084 联系电话：(010) 88822652 传 真：(010) 68437040 电子邮箱：yuqing@guaranty.com.cn 地址：北京市海淀区西三环北路100号金玉大厦九层 二、河南省中小企业担保集团股份有限公司 联系人：李广达 手机：13903839877 联系电话：(0371) 86122082 86179782 传 真：(0371) 86179809 电子邮箱：lgd1965@tom.com 地址：郑州市郑东新区商务外环路25号王鼎国际27层
9	是否采用电子招标投标	是，具体要求： 本项目实行电子开评标，获取谈判文件后，请供应商在“郑州市公共资源交易中心网站”首页“办事

		<p>指南”栏目中下载最新版本的“郑州投标文件制作工具及操作手册”，安装工具软件后，使用“文件查看工具”打开谈判文件认真阅读。制作电子响应文件时必须使用“投标文件制作软件”。</p> <p>① 加密的电子响应文件(.ZZTF格式)须在截止时间前通过“郑州市公共资源交易中心”电子交易平台加密上传，否则不予受理；</p> <p>② 开标时，各供应商需携带本单位制作响应文件CA锁到开标现场进行文件解密工作；</p> <p>③ 本项目最后报价采用网上报价(最后报价有时间限制，未在规定的时间内提交报价的视为放弃投标)，疫情期间请各供应商自行携带电脑报价。</p>
10	需要补充的其他内容	
10.1	<p>政府采购相关政策信息</p> <p>A、为贯彻落实《财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号），本项目鼓励中小企业参与，制造商若是中小企业，应提交《中小企业声明函》原件。若不能提供，则视为非中小微型企业，价格不予扣除；（声明函格式详见附件）。</p> <p>B、中小企业划型标准以《工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会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）为依据。其中企业的营业收入、资产总额判定依据为最近一年度的财务审计报告，企业从业人员总数判定依据为缴纳统筹人员总数。</p> <p>C、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）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，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，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p>D、根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于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，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p>E、根据《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号文件的要求，本次采购有在通知附件：节能产品政府采购品目清单中标记“★”强制采购产品的，需提供《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》2019年第16号文件中指定的认证机构出具的节能产品认证证书。</p> <p>F、采购文件的最终解释权归采购人，其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。</p>	
10.2	A、成交人享受中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随成交结果公	

	<p>开成交人的《中小企业声明函》，接受社会监督。</p> <p>B、成交人享受扶持政策的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。</p>
10.3	<p>付款方式：合同约定支付</p> <p>付款条件：申请付款时必须提交以下文件和资料： （1）资金支付申请表；（2）合同。</p>
10.4	<p>代理服务费： （1）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号文件的规定，本次招标代理服务费为预算价的1.5%，由成交人在领取成交通知书时向采购代理机构交纳。 （2）招标代理服务费的交纳方式：成交人在领取成交通知书时，按采购文件的要求一次性向采购代理机构缴纳招标代理服务费，可用支票、汇票、电汇或商定的其他付款方式。</p> <p>单位名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司 开 户 行：中国民生银行郑州商都路支行 银行帐号：3005 0141 7000 0033</p>
.....

供应商须知

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，本项目已具备采购条件，现进行竞争性谈判采购。

1.1.2 采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 项目名称：见供应商须知前附表。

1.2 预算金额和资金来源

1.2.1 预算金额：见供应商须知前附表。

1.2.2 资金来源：见供应商须知前附表。

1.3 采购需求、合同履行期限、质保期、质量要求

1.3.1 采购需求：见供应商须知前附表。

1.3.2 合同履行期限：见供应商须知前附表。

1.3.3 质保期：见供应商须知前附表。

1.3.4 质量要求：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要求见供应商须知前附表；需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和供应商须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按采购文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就成交项目向采购人承担连带责任；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级

(3) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

1.4.3 供应商存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 响应文件未按采购文件要求签字、盖章的；
- (2) 不具备采购文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过采购文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和采购文件规定的其他无效情形。

1.5 费用承担

供应商准备和参加采购活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与采购活动的各方应对采购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

响应文件使用的语言文字为中文。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单位。

1.9 现场踏勘

供应商须知前附表规定潜在供应商现场踏勘的，采购人或者采购代理机构人按“供应商须知前附表”规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

1.10 分包

供应商根据供应商须知前附表的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包及对分包项目承担责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 响应文件应当对采购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，供应商的投标将被否决。实质性要求和条件见供应商须知前附表。

1.11.2 供应商应根据采购文件的要求提供商务、技术等内容以对采购文件作出响应。

1.11.3 响应文件中应针对采购文件采购需求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或其他形式为准。

2. 采购文件

2.1 采购文件的组成

本采购文件包括：

- (1) 竞争性谈判公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评审标准；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 响应文件格式；
- (6) 采购需求；
- (7) 供应商须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对采购文件所作的澄清、修改，构成采购文件的组成部分。

2.2 采购文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查采购文件的全部内容。如有疑问，应按供应商须知前附表规定的时间和形式送达采购人或采购代理机构，要求采购人对采购文件予以澄清。

2.2.2 采购文件的澄清以供应商须知前附表规定的形式通知所有领取采购文件的供应商，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 项规定的提交响应文件时间不足三个工作日的，并且澄清内容可能影响响应文件编制的，将相应延长提交响应文件时间。

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回复确认已收到该澄清。

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。

2.3 采购文件的修改

2.3.1 采购文件的修改以供应商须知前附表规定的形式通知所有已领取采购文件的供应商。修改采购文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的提交响应文件截止之日不足三个工作日的，并且修改内容可能影响响应文件编制的，将相应延长提交响应文件截止日期。

2.3.2 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. 响应文件的编制

3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件应包括下列内容：

- (1) 资格审查证明材料；
- (2) 商务、技术文件；
- (3) 供应商在评标过程中作出的符合法律法规和采购文件规定的澄清确认，构成响应文件的组成部分。

3.2 竞争性谈判报价

3.2.1 参加竞争性谈判采购活动的供应商通过资格审查、符合性审查及技术审查后在规定时间内提交最后报价。

3.2.2 竞争性谈判报价应是指满足采购需求所需的全部费用。未填入报价项目谈判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。

3.2.3 竞争性谈判报价应完全包括采购文件规定的全部服务范围，不得任意分割或合并所规定的分项。

3.2.4 如报价表中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

3.2.5 对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的第二次报价作为最后报价参与评审，不作为成交价和合同签约价。成交价和合同签约价仍以最后报价为准。

3.2.6 采购人设有最高投标限价的，供应商的竞争性谈判报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在供应商须知前附表中载明。

3.2.7 竞争性谈判报价的其他要求见供应商须知前附表。

3.3 竞争性谈判有效期

3.3.1 竞争性谈判有效期要求见供应商须知前附表。

3.3.2 竞争性谈判有效期从提交响应文件的截止之日起算。响应文件中承诺的竞争性谈判有效期应当不少于采购文件中载明的竞争性谈判有效期。竞争性谈判有效期内供应商撤销响应文件的，响应文件无效。

3.4 竞争性谈判保证金

3.4.1 根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》(豫财购(2019)4号)文件之规定,本项目不再要求供应商提交竞争性谈判保证金,需提供竞争性谈判承诺函及采购代理服务费承诺函。

3.5 资格审查资料

除供应商须知前附表另有规定外,供应商应按规定提供资格审查资料,以证明其满足本章第1.4.1款要求。

3.6 备选响应方案

除供应商须知前附表规定允许外,供应商不得递交备选响应方案,否则其响应文件将被否决。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按第五章“响应文件格式”进行编写,如有必要,可以增加附页,作为响应文件的组成部分。

3.7.2 响应文件应当对采购文件合同履行期限、质保期、竞争性谈判有效期、采购范围等实质性内容作出响应。响应文件在满足采购文件实质性要求的基础上,可以提出比采购文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 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或复印件,并采用单位和个人数字证书,按谈判文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人(单位负责人)签字或加盖电子印章的,应附法定代表人(单位负责人)身份证明,由代理人签字或加盖电子印章的,应附由法定代表人(单位负责人)签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

4. 响应文件的提交

4.1 响应文件的加密和标记

4.1.1 供应商应当按照谈判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项要求加密的响应文件,采购人将予以拒收。

4.2 响应文件的上传

4.2.1 供应商应在供应商须知前附表规定的投标截止时间前上传响应文件。

4.2.2 供应商通过下载谈判文件的电子招标投标交易平台上传电子响应文件。

4.2.3 供应商完成电子响应文件上传后,电子招标投标交易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。

4.2.4 逾期上传的响应文件,电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前,供应商可以修改或撤回已上传的响应文件,但应在交易平台线上通知采购人。

4.3.2 供应商修改或撤回已递交响应文件的通知,应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后,即时向供应商发出确认回执通知。

4.3.3 修改的内容为响应文件的组成部分。修改的响应文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封(加密)、标记和递交,并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的提交响应文件截止时间(开标时间),通过电子招标投标交易平台公开开标,所有供应商的法定代表人(单位负责人)或其委托代理人应当携带身份证明、单位 CA 证书准时参加。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序进行开标:

- (1) 宣布开标纪律;
- (2) 公布在提交响应文件截止时间前提交响应文件的供应商名称;
- (3) 供应商通过电子招标投标交易平台对已提交的电子响应文件进行解密;
- (4) 开标结束。

5.2.2 因供应商加密电子响应文件未能成功上传或误传而导致的解密失败,响应文件将被拒绝。

5.3 开标异议

供应商对开标有异议的,应当在开标现场提出,采购人当场作出答复,并制作记录。

6. 评标

6.1 谈判小组

6.1.1 评标由采购人依法组建的谈判小组负责。谈判小组由采购人，以及有关技术、经济等方面的专家组成。谈判小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 谈判小组履行下列义务：

- (1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- (2) 根据采购文件的规定独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- (3) 参与评审报告的起草；
- (4) 配合采购人、采购代理机构答复供应商提出的质疑；
- (5) 配合监督部门的投诉处理和监督检查工作。

6.1.3 评标过程中，谈判小组成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评审的，采购人有权更换。被更换的谈判小组成员作出的评审结论无效，由更换后的谈判小组成员重新进行评审。

6.2 评标原则

谈判小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据谈判文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

6.3 评标

6.3.1 谈判小组按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。**第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。**

6.3.2 初步评审

谈判小组应当对各供应商的响应文件进行资格审查、符合性审查及技术审查，以确定其是否满足采购文件的实质性要求。

6.3.3 响应文件的澄清

在评标期间，谈判小组将以书面形式要求供应商对其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，以及谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过初步评审供应商的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。供应商的澄清、说明或补正应在谈判小组规定的时间内以书面方式进行，并不得超出响应文件范

围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或补正将作为响应文件的一部分。

6.3.4 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。

6.3.5 谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判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，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容须经采购人代表确认，并以书面形式通知所有参加谈判的供应商，该变动是谈判文件的有效组成部分。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新通过交易平台提交二次报价，未在规定的时间内提交报价的视为放弃投标。若谈判小组没有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，则供应商的最后报价不得高于首次报价。

6.3.6 供应商若为监狱企业（视同小型、微型企业）的价格扣除 6%、残疾人福利性单位企业（视同小型、微型企业）的价格扣除 6%、若为小型、微型企业供应商的投标价格给予 6%的扣除，如有价格扣除，按价格扣除后计算，不做为签订合同的依据。

6.3.4 谈判小组应当从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出 3 名成交候选人，并编写评审报告。

6.4 竞争性谈判响应无效

评审中有下列情形之一的，其投标将会被拒绝：

- (1) 响应文件未按照采购文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 不具备采购文件中规定的资格要求的；
- (3) 最后报价超过采购文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标；
- (6) 谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照规定证明其报价合理性的；
- (7) 不符合谈判文件中规定的其他实质性要求。

7. 合同授予

7.1 成交公告

(1) 采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内，在评审报告确定的成交候选人名单中，选定第一成交候选人为成交人；成交候选人并列的，由采购人按照采购文件规定的

方式确定成交人；采购文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人在收到评审报告 5 个工作日内未按评审报告推荐的成交候选人顺序确定成交人，又不能说明合法理由的，视同按评审报告推荐的顺序确定排名第一的成交候选人为成交人。

(2) 采购代理机构自成交人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果，采购文件随成交结果同时公告。成交公告期限为 1 个工作日。

7.2 质疑与投诉

7.2.1 供应商认为采购文件、采购过程和成交、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。（格式见本章附件 1）

7.2.2 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

(1) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对成交或者成交结果提出质疑的，为成交或者成交结果公告期限届满之日。

7.2.3 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）或本章附件 1 格式及《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在本章 7.2.1、7.2.2 款要求时间内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合投标须知前附表的规定。

7.2.4 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

7.2.5 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标须知前附表。

7.2.6 采购人或采购代理机构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，答复内容不涉及商业秘密。

7.3 成交通知书

成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交人无正当理由不得放弃成交。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和成交人应当在成交通知书发出之日起 30 日内，根据采购文件和成交人的响应文件订立书面合同。

7.4.2 成交人无正当理由拒签合同、在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照采购文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其成交资格，成交供应商须按投标保证承诺书内容向采购人和采购代理机构支付赔偿；采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人排序，确定排名下一位的成交候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。当出现法规规定的成交无效或成交结果无效情形时，采购人可与排名下一位的成交候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

7.4.3 采购人不得向成交人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

7.4.4 联合体成交的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就成交项目向采购人承担连带责任。

7.5 履约保证金

7.5.1 如果需要履约保证金，成交人应向采购人提供履约保证金保函（格式见本章附件2）。经采购人同意，成交人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。

7.5.2 如果成交人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃成交资格，成交人须按投标保证承诺书的承诺向采购人和采购代理机构支付赔偿。在此情况下，采购人可确定下一候选人为成交人，也可以重新开展采购活动。

7.6 预付款

7.6.1 预付款是指在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向成交人预先支付部分合同款项。

7.6.2 如采购人要求，成交人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指成交供应商向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

7.7 政府采购信用担保

7.7.1 本项目是否属于信用担保试点范围见供应商须知前附表。

7.7.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业供应商可以自由按照财政部门的规定，采用履约担保和融资担保。

(1) 供应商递交的履约担保函应符合本采购文件的规定。

(2) 成交供应商可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

(3) 合格的政府采购专业信用担保机构见供应商须知前附表。

8. 纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露采购活动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。

8.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者谈判小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义投标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、影响评标工作。

8.3 对谈判小组成员的纪律要求

谈判小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，谈判小组成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，**不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。**

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9. 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。

附件 1：质疑函格式（统一格式，需提供原件）

质 疑 函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本信息

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2:

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求请求:

签字（签章）:

公章:

日期:

质疑函制作说明:

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按 要求列明 授权代表 的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称，代理事项 、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人 或者他授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 2：履约保证金保函（格式）

（如果需要成交后开具）

致：（买方名称）

号合同履行保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于年月日就项目（以下简称项目）项下提供（货物名称）（以下简称货物）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。
3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
4. 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：

签字人姓名和职务：

签字人签名：

公章：

附件 3：履约担保函格式

（采用政府采购信用担保形式时使用）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

（采购人名称）：

鉴于你方与（以下简称供应商）于年月日签定编号为 的《政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在年月日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将成交项目转让给他人，或者在响应文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将成交项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的%数额为元（大写），币种为。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按

照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

第三章 评标方法和标准

评标办法前附表

名称	评审因素	评审标准
资格 审查 标准	具有独立承担民事责任的能力	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明材料
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	2019 年度或 2020 年度经会计师事务所或者审计机构审计的财务报告或基本开户银行出具的有效资信证明或政府采购专业担保机构对投标人进行资信审查后出具的投标担保函
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	相关设备和专业技术能力证明材料或承诺书
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	2021 年 1 月至今任意一个月的缴纳税收的凭据及缴纳社会保险的凭据
	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	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声明函（格式自拟）
	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查询	采购人或采购代理机构开标后对所有投标人信用记录进行查询，并将查询结果网页打印并存档。投标投标人不良信用记录以开标后查询结果为准
	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动	针对是否存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函
符合 性审 查标 准	供应商名称	与营业执照一致
	签字盖章	符合谈判文件第二章供应商须知 3.7.3（1）条要求
	谈判有效期	符合谈判文件第二章供应商须知前附表 3.3.1 条要求
	合同履行期限	符合谈判文件第二章供应商须知前附表 1.3.2 条要求

	质保期	符合谈判文件第二章供应商须知前附表 1.3.3 条要求
	质量要求	符合谈判文件第二章供应商须知前附表 1.3.4 条要求
	投标报价	竞争性谈判报价不得高于本项目最高限价
	报价唯一	只有一个有效报价
	其他实质性要求	未违反谈判文件中规定的其他实质性要求
技术标准	对实质性不响应“第六章 采购需求”，对于非关键性技术要求即不带“★”的技术要求，有两条及以上不满即将被拒绝，对于关键性技术要求即带“★”的技术要求，有一条及以上不满即将被拒绝。（供应商可提交品质相同或优于同类产品的货物）	

1、评审依据

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第 74 号）；
- 1.4 政府采购相关法律法规及本项目谈判文件。

2、谈判小组

2.1 采购人将根据竞争性谈判采购项目的特点依法组建 3 人谈判小组，除国务院财政部门规定的情形外，其成员由从专家库中随机抽取的评审专家和采购人代表组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

2.2 评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：

（一）参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（二）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（三）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当要求其回避。

2.3 因评审专家缺席、回避或者健康等原因导致评审现场专家数量不符合规定的，采购人或者采购代理机构应当及时补抽评审专家，或者经采购人主管预算单位同意自行选定补足评审专家。无法及时补足评审专家的，采购人或者采购代理机构应当立即停止评审工作，封存所有投标文件和相关资料，依法重新组建评

标委员会进行评标。

3、政府采购政策

3.1 为贯彻落实财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号），本项目鼓励中小企业参与，制造商若是中小企业，应提交《中小企业声明函》（声明函格式详见附件），采购人将对符合本办法规定的小微企业报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。若不能提供，则视为非中小企业，价格不予扣除。

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）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，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，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于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，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

3.2 根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的“节能产品认证证书”，未提供的按无效投标处理。

对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品或属于“环保清单”产品的，并提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的给予优先采购，未提供的视为主动放弃被优先采购的权利。优先采购指最终得分相等时，投标报价也相同时，按技术指标优劣顺序排序，技术指标优劣情况相同的优先选择所投优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身投标报价比例大的投标人。

4、评审标准和方法

- 4.1 资格性审查：见评标办法前附表；
- 4.2 符合性审查：见评标办法前附表；
- 4.3 技术审查：见评标办法前附表。

4.3 澄清

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

4.4 价格比较

4.4.1 谈判小组应当从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出 3 名成交候选人，并编写评审报告。

4.4.2 报价的确定

(1) 参加竞争性谈判采购活动的供应商通过资格审查、符合性审查及技术审查后在规定时间内提交最后报价。

(2) 对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的第二次报价作为最后报价参与评审，不作为成交价和合同签约价。成交价和合同签约价仍以最后报价为准。

4.5 成交供应商的确定

采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且报价最低的原则确定成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的最后报价最低的供应商为成交供应商。

第四章 合同（格式）

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就郑州市经济贸易学校新校区无人机国赛、省赛设备及相关软件项目及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、项目概况

1.项目名称：郑州市经济贸易学校新校区无人机国赛、省赛设备及相关软件项目

2.项目地点：_____。

4.资金来源：财政资金。

二、合同工期

计划开工日期：_____。

计划竣工日期：_____。

工期总日历天数：_____日历天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

项目质量符合合格标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：人民币（大写）_____（¥_____元）；

2.合同价格形式：总价合同。

五、项目负责人

承包人项目负责人：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 技术标准和要求；
- (4) 预算书；
- (5) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成项目施工，确保项目质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的项目维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、签订时间

本合同于_____年____月____日签订。

九、签订地点

本合同在_____签订。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、合同生效

本合同自双方签字盖章生效。

十二、合同份数

本合同一式肆份，均具有同等法律效力，发包人执贰份，承包人执贰份。

发包人： (公章)

承包人： (公章)

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

(签字)

组织机构代码： _____

组织机构代码： _____

地 址： _____

地 址： _____

邮政编码： _____

邮政编码： _____

法定代表人： _____

法定代表人： _____

委托代理人： _____

委托代理人： _____

电 话： _____

电 话： _____

传 真： _____

传 真： _____

电子信箱： _____

电子信箱： _____

开户银行： _____

开户银行： _____

账 号： _____

账 号： _____

第五章 响应文件格式

封面格式

_____项目

响 应 文 件

供应商名称（盖章）：

法定代表人或其授权代理人（盖章或签字）：

日期： 年 月 日

第一部分资格证明文件

一、法定代表人授权委托书

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

本授权书于__年__月__日签字生效，特此声明。

法定代表人身份证复印件	法定代表人身份证复印件
-------------	-------------

法定代表人授权代表身份证	法定代表人授权代表身份证
--------------	--------------

法定代表人（个人电子签章或签字）：

授权代表（个人电子签章或签字）：

单位名称（企业电子签章或公章）：

单位地址：

二、具有独立承担民事责任的能力

(附法人或者其他组织的营业执照等证明文件,自然人的身份证明材料扫描件或复印件)

三、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

提供下列资料之一作为财务状况证明资料（复印件或扫描件）：

- ① 2019 年度或 2020 年度经会计师事务所或者审计机构审计的财务报告；
- ② 基本开户银行出具的有效资信证明；
- ③ 政府采购专业担保机构对供应商进行资信审查后出具的投标担保函。

四、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

附相关设备和专业技术能力证明材料或承诺书

五、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

1、附 2021 年 1 月至今任意一个月的缴纳税收的凭据；

1) 纳税证明必须包含增值税或营业税或企业所得税其中之一，并提供缴费银行单据或税务机关出具的证明复印件或扫描件作为证明材料；

2) 供应商近半年零缴税，须提供近半年税务系统中纳税申报截图（包括增值税、营业税、企业所得税）信息作为证明材料，其中：成立时间不满半年的企业，零缴税仅须提供成立以来税务系统纳税申报截图；

3) 成立时间未超过 1 个月的一般纳税人，或者未达到季报周期的小规模纳税人，提供合理说明；

4) 供应商依法免税，应提供依法免税的相应证明文件。

2、附 2021 年 1 月至今任意一个月的缴纳社会保险的凭据；

供应商不需要缴纳社保的，需提供能够有效证明其属于国家允许不缴纳社保的相关证明文件（复印件或扫描件）。

六、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声明

附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声明(格式自拟)

七、信用记录查询

“信用中国”网站和“中国政府采购网”【查询渠道：在“信用中国”网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”（<http://www.creditchina.gov.cn/>），在“中国政府采购网”网站中查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”（www.ccgp.gov.cn）。查询日期：竞争性谈判公告发布后】。

八、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，
不得参加同一合同项下的政府采购活动声明函

针对是否存在“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，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函(格式自拟)；

九、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次政府采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次政府采购活动。

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

三、若出现上述行为，我公司及参与采购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。

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

供应商名称（企业电子签章或公章）：

日期：

第二部分商务、技术文件

一、竞争性谈判响应函

致：_____（采购人名称）

我们收到了采购编号为郑财竞谈-2021-8 号的_____（项目名称）谈判文件，经详细研究，我们决定参加该项目的竞争性谈判采购活动并按要求提交竞争性谈判响应文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照采购文件中规定的条款和要求，提供完成采购文件规定的全部工作，首次报价为（大写）_____元人民币（RMB¥：_____元），合同履行期限为_____。

(2) 如果我们的竞争性谈判响应文件被接受，我们将履行谈判文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意本谈判文件中有关竞争性谈判有效期（自竞争性谈判响应文件提交截止之日起 60 天）的规定。如果成交，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们愿提供谈判文件中要求的所有文件资料。

(5) 我们已经详细审核了全部采购文件，如有需要澄清的问题，我们同意按采购文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(6) 我们承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采购人的附属机构。

(7) 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其竞争性谈判采购响应有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

(8) 我们愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

供应商（企业电子签章或公章）：

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

日期：_____ 年 月 日

二、竞争性谈判报价表格

1、开标一览表

金额单位：元

供应商名称	
首次报价	大写：
	小写：
合同履行期限	
质保期	
质量要求	
谈判有效期	自投标截止之日起 60 日历天
其他声明	

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

供应商名称（企业电子签章或公章）：

日期：

2、竞争性谈判报价明细表

供应商：（此处填名称并盖公章）

项目名称：

金额单位：元

序号	货物名称	规格、型号、品牌	性能参数	产地	制造商名称	数量	单价	总价
总报价（大写）：								
（小写）：								

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

供应商名称（企业电子签章或公章）：

日期：

三、技术规格偏差表

供应商：（此处填名称并盖章）

项目名称：

序号	所投货物名称和条款号	技术参数及要求		对谈判文件偏差	描述	备注
		谈判文件	响应文件			
1	货物名称 1					
2	货物名称 2					
					

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

供应商名称（企业电子签章或公章）：

日期：

说明：

- 1、所投货物或商务条款存在偏差的必须如实填写本表，否则可能导致竞争性谈判响应文件被决绝；
- 2、本表货物序号须与“货物需求表”对应；
- 3、竞争性谈判响应文件此偏差表中出现（例如：“要求供应商”、“要求不大于或不小于”、“供应商须出具、供应商提供……”）等类似字、词，有可能被谈判小组视为照抄复制谈判文件，将有可能承担竞争性谈判响应被拒风险。

四、售后服务计划

五、供应商承诺函

1、竞争性谈判承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据新家文件要求，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、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。

三、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谈判文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。

四、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谈判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谈判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，供应商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（公章）：

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

日 期：

2、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：_____，采购代理编号：_____）招标中若获成交，我们保证在成交公告发布后 5 个工作日内，按采购文件的规定，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。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（公章）：

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

日 期：

六、供应商简介

供应商包括但不限于提供以下内容：

- 1、供应商简介；
- 2、其他供应商认为需要提供的。

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

供应商名称(公章)：

日 期：

七、中小企业声明函

1、中小企业声明函（货物）

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）；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元（从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报），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）；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元（从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报），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）如果供应商不满足小型、微型企业的认定标准，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。

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

（3）监狱企业视同小型、微型企业，需提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（4）本采购标的所属行业为工业，软件类为软件和信息技术服务业。

2、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（公章）：

日期：

说明：

《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：

一、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：

（一）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）；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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）。

注意：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。

八、供应商认为需要提供的其他资料

九、政府强制采购的节能产品证明资料（如采购范围内不包含的可不提供）

如有，应按照投标人须知前附表第 10.1 项有关内容，附证明资料。

第六章 采购需求

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	航拍制图工作站	<p>CPU: 不低于 Intel 酷睿 i7 八代; CPU 主频: $\geq 3.2\text{GHz}$。 制程工艺: $\leq 14\text{nm}$; 硬盘容量: $\geq 32\text{GB}+2\text{TB}$。 显卡芯片: $\geq \text{NVIDIA Quadro P620}$。 产品尺寸: $\leq 345 \times 335 \times 176.6\text{mm}$。 I\O 接口: 正面: 2×USB 2.0 端口 1×USB 3.1 Type-A 端口 1×USB 3.1 Type-C 端口 1×耳机/麦克风端口 背面: 2×PS/2 端口 1×音频插孔 2×USB 2.0 端口 4×USB 3.1 Type-A 端口 1×串行端口 1×RJ45 端口 (英特尔千兆位以太网) 2×DisplayPort 端口</p>	台	2
2	多旋翼飞机实验箱	<p>可以通过单片机编程实现各种功能; 电路设计图 (开放) 的开源可以学习以及设计无人机电路图;</p> <p>一、飞行平台 机架布局: X 型 机身尺寸: $\geq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 240\text{mm}$ 螺旋桨规格: 1045 全机材料: 碳纤维和航空铝件 起飞重量: $> 2\text{kg}$ 最大飞行时间: $\geq 15\text{min}$ 电机型号: AKE2810 电子调速器: 四合一 20A</p> <p>二、飞行控制器 主控芯片: 32 位 168MHz 运算核心, 具有硬件浮点运算能力。</p>	套	2

		<p>调试接口：两个单片机的 SWD 接口全部开放。</p> <p>硬件接口：14 个 PWM 输出,5 个 TTL 串口,I2C, CAN 总线, PPM 或 S. BUS</p> <p>接收机输入, 电压测试等等。全部接口连接形式兼容市面已有 PixHawk 设备。</p> <p>输出通道：14 通道输出, 最多支持 8 旋翼, 各种固定翼和直升机。AUX 的 6 个通道带有 PWM 模式和 IO 模式, 可用来控制继电器、云台、快门等等。</p> <p>集成功能：内置七彩灯, 内置 I2C HUB 两个, 内置 TF 卡用于航姿飞参记录。</p> <p>三、含植保喷洒载荷</p> <p>采用 PVC 材质, 容量 650ml, 配备微型水泵和双喷头</p> <p>四、含编程控制模块</p> <p>4.1 微控制器:</p> <p>开放原始电路设计图, 可使用传感器连接</p> <p>数字输入/输出端共 0-13</p> <p>模拟输入/输出端共 0-15</p> <p>支持 ISP 下载功能</p> <p>输入电压: 5-9V</p> <p>输出电压: 5V 和 3.3V</p> <p>4.2 带灯按键模块:</p> <p>尺寸: $\geq 21*28*9\text{mm}$</p> <p>固定孔: $\leq 3\text{mm}$</p> <p>孔距: 900mil (22.86mm)</p> <p>LED 颜色: 红色</p> <p>亮度: 普通</p> <p>电压: 5V</p> <p>输出: 按键输出数字电平 (按下低电平, 释放高电平)</p> <p>输入: LED 独立控制, 高电平触发</p> <p>接口: Arduino 3P 接口 S V G</p> <p>平台: Arduino、单片机</p> <p>按键与按键内部 LED 独立控制, 可单独使用, 也可以一起使用</p> <p>4.3 红外模块:</p> <p>规格: $\geq 27*17*13\text{MM}$</p> <p>供电电压: 5V</p>		
--	--	--	--	--

		<p>通信方式：串口通信（TTL 电平） 发射距离：6-10 米</p> <p>4.4 高精度温湿度传感器： 尺寸：≥40*23mm 重量：≤4g 电压：5V 端口：数字双向单总线 温度范围：-40-80℃ ±0.5℃ 湿度范围：20-90%RH ±2%RH 平台：Arduino、单片机</p> <p>具备红外发射功能。具备红外编码功能。带红外发射头扩展接口。具备串口通信功能，通信电平为 TTL。可控制红外格式设备，包括电视机、电风扇等电子电器设备。支持编码芯片：（典型编码芯片如 uPD6121, uPD6122, TC9012 以及众多的兼容芯片型号，如 PT2221, PT2222, SC6121, SC6122, SC9012 等等）</p> <p>4.5 超声波模块： 尺寸：≥51*28mm 电压：5V 端口：数字 测量范围：2-450cm 精度：0.3cm 接口：PH2.0 4P 接口</p> <p>显示屏扩展板： 尺寸：≥39.8*25.5mm 屏幕：128*64 点阵型 电压：5V</p> <p>五、主要部件</p> <p>智能飞控、2200mAh 锂聚合物电池组 4S、电压报警器、高精度电子调速器、4mm 热缩管（红黑两色）、无刷外转子电机、正反螺旋桨、马达固定座、3K 纹哑光纯碳管机臂、碳管夹组、碳纤转接盖板板、减震海绵、背胶魔术贴、飞控数据连接线、长（短）螺丝、内六角螺丝刀、3M 双面胶、433 数传电台、锂聚合物电池充电器等、植保喷洒载荷、编程控制载荷。</p> <p>需提供空中机器人飞行控制系统软著证书。</p> <p>该产品需具备官方认证的 1+X 无人机驾驶职业技能培训设施设备评估证书。</p>		
--	--	--	--	--

		能支撑全国职业院校无人机应用技术创新大赛比赛技术要求，并提供大赛证明材料。		
3	无人机实训及竞赛套装	<p>该实训系统为自主开发考核系统，学生可参与组装、检修、调试、飞行等步骤，基于该平台可进行二次开发，飞控部分留有开发接口且预留空间，能够参与无人机相关竞赛。该系统采用箱式结构模块化设计方式，系统主要由智能飞控（能够实现多旋翼无人机和固定翼无人机的全部功能），无人机模块化散件（整机采用碳纤维设计和航空铝设计），软件仿真，配套工具，实训手册等组成，该系统突出兴趣学习和实训，通过对无人机的组装，提高学习兴趣，整机采用碳纤维和航空铝设计，固定牢固，质量轻</p> <p>实训平台参数：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 四轴碳纤维机架身 ● 可拆卸磁吸式起落架，整机可快速收纳 ● 最大起飞重量$\geq 15\text{kg}$ ● 悬停精度（可安全飞行，GPS） 垂直：$\leq \pm 0.5\text{ m}$，水平：$\leq \pm 0.8\text{ m}$ ● 最大水平飞行速度：$\geq 30\text{ m/s}$（无风环境） ● 空载续航时间：无负载≥ 50分钟 ● 轴距：$\geq 680\text{mm}$ ● 航距：$\geq 20\text{KM}$ ● 起飞重量：$\geq 5\text{KG}$ ● 防雨能力：IPX6 ● 可调节式电池仓 ● 动力电池类型：高效锂离子电池 ● 包含电池数量：≥ 1 ● 遥控器：≥ 8通道，配置双遥控器 ● 搭配电池：6S 容量 $\geq 8000\text{mAh}$ ● 抗风能力：≥ 6级 ● 专用飞控级数据链系统 ● 电子围栏、链路失效保护、卫星定位失效保护、低电量保护 <p>模块：</p> <p>飞控主要技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 智能飞控整体采用航空铝外壳设计，螺丝采用铝材质，质量轻，减少磁干扰，增强飞控稳定性； 2) 控制芯片采用双单片机控制，两套姿态传感 	套	6

	<p>器和气压高度计，均采用原装进口芯片；</p> <p>3) 智能飞控使用可靠的miniUSB，满足飞行器各种安装方式下方便使用，免于外接USB接口；</p> <p>4) 集成空速传感器。免于外接空速传感器模块，可直连空速管；</p> <p>5) 开放飞控部分接口，可以满足各种层次开发者需求，可以当做集成传感器的单片机板，从零开始编写底层代码；</p> <p>6) 集成多组外设I2C总线接口，免于外接转换器。开放内置I2C接口；</p> <p>7) 集成独立高电压测量接口，可以测量12s电源，免于连接3dr模块；</p> <p>8) 集成蜂鸣器，免于外接蜂鸣器模块；</p> <p>9) 智能飞控能够实现多旋翼无人机和固定翼无人机的全部功能；</p> <p>运动相机:采用专业运动视频处理器 A7LS 图像处理器，开创性的图像处理技术结合超高速下昂速处理、动态范围增强、噪点消除算法，独有的高保真 H264 编码，提供最高品质的高清影像。1600 万像素 CMOS 图像传感器；超大广角 155 度。高速摄像 1080P60 帧/秒；</p> <p>图传：采用 5.8G 200MW 32 频航拍专用图传，发射频率：5.6-5.9GHz，电压输入：7-24V，发射功率：200mw，工作电流：190mA /12V，工作温度：-10-+85℃，视频带宽：8M，音频编码：6.5M；</p> <p>显示屏：采用 7 寸 5.8G 32 频一体接收机；</p> <p>地面站控制软件——地面控制站软件实现人机交互，对无人机实现制定控制；</p> <p>平台具有 5 个飞控系统模块光流传感器、超声波定高、超声波避障、空速传感器、气压高度传感器</p> <p>外围接口：</p> <p>外围接口：具体为电台接口、GPS 接口、外置磁罗盘接口、OSD 视频叠加接口、外置传感器接口、自检接口、备用 GPS 接口、CAN 总线接口、I2C 总线接口、安全开关接口等</p> <p>外围设备：</p> <p>外围设备分别为 GPS、电台、电调、电池、电压监控器、电机、超声波传感器、OSD 图像叠加器、航模接收机、摄像工具；</p>		
--	---	--	--

	<p>支持实验：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、无人机部件认知； 2、无人机装调； 3、挂载飞行； 4、遥控器设置类； 5、航拍飞行； 6、智能飞控编程类； 7、地面站软件设置类； 8、磁罗盘设置类； 9、加速度计设置类； 10、遥控器与接收机设置类； 11、电调校准； 12、遥控器校准； 13、无人机硬件校准类。 <p>需配套资源库平台，要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 教学实训平台是集教学、实训、资源和考试为一体的综合平台。 2, ★平台为 B/S、C/S 混合式构架，具有电脑端和移动端跨平台的自适应能力，本身含有资源配套的实训应用并能够与第三方软件无缝对接，方便老师和学生使用和操作。 3, 含有教学资源库，为方便使用可对资源进行排序、编辑和类型查找，可实现一键查找功能。 4, 资源类型包括：PPT 课件、WORD 教案、图文教材、视频微课（视频格式包括：MP4、AVI、MOV、WMV）、实训指导书及其他配套材料。 5, 资源显示要求清晰明了，页面直观显示章节内容和具体配套教学资源图文式资源和详情介绍。 6, ★用户可对资源的分享权限、使用权限、展示权限进行编辑，老师可以根据课程及班级进度灵活开放资源供学生使用，老师可以上传自己的资源，并按老师的意愿开放权限。具有分享功能，方便用户之间对课程章节及其他资源的沟通交流。 7, 可根据不同教学进度对资源具体内容进行“预习”、“授课”的开启和关闭。 8, 平台资源和用户上传内容可直接使用，无需其他视频播放器、文档操作软件、文件阅读器等。 9, 课程管理功能，用户新增及现有课程进行排序、编辑和条件查找。 		
--	--	--	--

		<p>10, 用户可对课程进行增减并对名称、封面（支持 16:9、等比缩放）、简介、教材等进行编辑。</p> <p>11, 平台具备专业性、针对性的章节测试, 题型有: 单选题、多选题、不定项选择题、判断题、填空题、论述题和综合题等。</p> <p>12, 用户可对试卷名称、分值进行编辑及考试时间的制定。</p> <p>13, 用户可更加不同试题难度、不同题型进行灵活组卷并进行下载, 支持用户新增编辑不同难度（简单、中等、困难）、不同分值、不同选择数目和试题解析题目。</p> <p>14, 平台的考试部分支持用户 xls、xlsx 格式的批量试题导入, 支持关键字、词语、时间段的检索功能, 支持用户上传特殊的图文混合类试题, 格式包括 word, bmp、jpg、png、gif。</p> <p>需提供开发单位对此产品的售后服务和培训服务保证或公开发行的产品彩页资料并加盖公司公章</p> <p>标注“★”号的为重要技术参数, 需提供软件截图证明材料。</p>		
4	无人机大赛配套服务	<p>无人机投保, 保险种类: 机身责任险、第三者责任保险、无人机驾驶员伤害险; 大赛培训: 师资培训、学生赛前培训。大赛奖牌制作等</p>	批	1
5	人工智能空地协同实训系统	<p>一、产品组成</p> <p>人工智能空地协同实训系统由智能飞行器和无人车组成。飞行器包括飞行控制系统、动力电池包及传感器包、高精度定位系统、视觉处理系统、自动避障系统等。无人车系统包括循迹行走、编程、压力传感器、组合导航、显示屏等。</p> <p>二、飞行器技术参数</p> <p>轴距 全碳纤维结构, 690mm。</p> <p>三维尺寸不小于 1000 mm *1000 mm *600mm (含旋翼)</p> <p>负载不小于 5KG</p> <p>航时 20min</p> <p>一体式机载计算机飞控</p> <p>1. 内置机载计算机及5G模块飞控系统 (一体式)</p> <p>(1) 飞行控制</p> <p>1) 主IMU配备MPU9250或BMI088加速度计, 内置IST303DTR磁力计和两个MS5611气压计</p>	套	1

		<p>2) CAN1接口2+4; CAN2接口*2, UART接口*2, COM接口*2</p> <p>3) UART接口5个, 可接大功率数传模块、GNSS或GNSS-RTK模块以及两个用户自定义接口和调试串口</p> <p>4) 处理器: STM32F7; 协处理器: STM32F4</p> <p>(2) 内置机载计算机</p> <p>1) 采用嵌入式架构运算平台</p> <p>2) CPU: 4GHz</p> <p>3) ROM: 2GB 64位</p> <p>4) RAM: 8GB +8GB SDA工业闪存</p> <p>5) 网络: 10/100/1000Mbit</p> <p>6) 视频编码: 2160p@30 (H. 264/H. 25)</p> <p>(3) 内置5G模块</p> <p>1) 模组: 5G RG500Q</p> <p>2) 外接天线: 支持</p> <p>3) 外置天线接口类型: MMCX</p> <p>4) 支持系统: Linux</p> <p>5) 工作模式: USB/UART</p> <p>6) 电源输入: 5V MAX≈1.5A</p> <p>7) 频段支持: LTE FDD; LTE TDD; WCDMA; TD-SCDMA; CDMA:BC0</p> <p>8) GSM: 900/1800MHz</p> <p>9) 卡槽类型: Nano-SIM</p> <p>10) 网络类型: 全网通 (移动/联通/电信)</p> <p>(4) 内置WI-FI数据链路</p> <p>1) Wi-Fi: 2.4-2.5GHz, 4.9-5.85GHz</p> <p>2) 2.4GHz Rx灵敏度: -75dBm; Tx 功率: 21dBm</p> <p>3) 5GHz Rx灵敏度: -74dBm; Tx 功率: 16.5dBm</p> <p>4) 支持无缝漫游</p> <p>5) 支持AT远程升级及云端OTA升级</p> <p>(5) 辅助设备</p> <p>1) 助降灯:</p> <p>2) 功率: 大于1W</p> <p>3) 光照强度: 大于50流明</p> <p>4) 开启方式: 自动开启/手动开启/图形化编程开启</p> <p>5) 模式: 降落模式/航灯模式/寻机模式/对地照明模式</p> <p>性能要求</p> <p>(6) 性能</p>		
--	--	--	--	--

	<p>1) 预置ROS机器人操作系统</p> <p>2) 支持图形化/Python/c++编程</p> <p>3) Python编程系统支持航路点飞行、指点飞行、控制Pwm、串口收发/总线通讯等基础操作，支持直接通Python、C++语言对高级功能进行开发和控制</p> <p>4) 内置三套IMU和IST模块，配合软件解析余度实现8路冗余导航系统</p> <p>(7) 技术规格</p> <p>1) 尺寸：不小于105mm*63mm*32mm</p> <p>2) 飞行模式：GPS(GPS模式)/APS(定高模式)/SPS(SDK模式)</p> <p>3) 飞控功耗：不大于30W</p> <p>4) 最大飞行速度：16m/s</p> <p>5) 悬停精度：水平1.2m，垂直0.5m</p> <p>6) 工作环境温度：-40°~85°</p> <p>遥控器 多协议射频，2.4G，GP4IN1, 915MHZ/868MHZ，可调LED背光，霍尔摇杆，电源开关防误触，语音功能，震动提醒功能，USB-C在线升级，碳纤维面板，电压DC7-8.4V，显示器IPS480×272，预留800×400触摸屏接口，带模拟器模式，支持32通道。</p> <p>接收机 16通道，重量不大于12.1g，2.4G通讯，工作电压4-10V，控制距离1.5km。</p> <p>传感器 双目实感深度相机：摄像头双目视差角：大于3°、全局曝光摄像头</p> <p>电调 输出电流50A，瞬时电流70A，工作电压2S-6S(7.4-25.2V)。</p> <p>电机 KV400，瓦形磁钢，NMB轴承，运转顺滑，发热小，效率高。</p> <p>螺旋桨 4对，碳纤维预浸料内压力模压工艺，固化成型，不小于15寸。</p> <p>桨夹 铝合金CNC加工，对称螺丝孔中心距12mm，金属折叠桨夹上下座，特氟龙垫片。</p> <p>电池不小于 6S1P，10000mAh</p> <p>分电板 主电源输入1个，分电输出口6个，附加总电输出口1个。</p> <p>电源模块 输入电压7.4-25.5VDC，输出电压5V。</p> <p>数传 915数传</p> <p>RTK 定位精度5cm</p>		
--	---	--	--

	<p>测电器 电池电压报警，1-8S锂电池电压检测，单电池范围0.5V-4.5V，总电压显示范围0.5V-36V，报警电压设定范围OFF~2.7V-3.8V，蜂鸣报警2S-8S。</p> <p>充电器 输入电压220VAC，功率1200w，放电功率80w，电池类型Lipo，电流范围5A/10A/15A/20A/25A，平衡电流1.5A/节，充电模式平衡/储存。</p> <p>螺丝刀 2.5内六角，2.0内六角</p> <p>软件 地面站调参软件、python编程软件、虚拟机</p> <p>三、无人车技术参数</p> <p>1)、外形尺寸：≥710*700*300（长*宽*高）</p> <p>2)、车体材质：车体外壳采用高强度铝合金一体焊接成型，表面阳极氧化处理。运动部件采用45号钢，精密加工成型，精度在0.05mm 以内有效保障装配精度。</p> <p>3)、车体重量：≥自重15 KG，负重10KG.</p> <p>4)、减震机构：平行独立悬挂机构。</p> <p>5)、驱动方式：4组40w电机驱动,最大运行速1.5m\s.</p> <p>6)、伸缩甲板：供无人机起降</p> <p>7)、电机驱动</p> <p>额定输入电压：DC 12V/24V</p> <p>输出通道数：≥2 路</p> <p>额定输出功率：84W±0.1W(12V 供电)</p> <p>控制信号电压：3~6.5V</p> <p>PWM 频率范围：0~10kHz</p> <p>8)、嵌入式控制系统</p> <p>GPU: NVIDIA Maxwell11™ 架构</p> <p>CPU:四核</p> <p>显存: 4GB64</p> <p>存储:16 GB</p> <p>视频解码 500</p> <p>MP/s, 1x4K@60 (HEVC), 2x4K@30 (HEVC), 4x1080p@60 (HEVC), 8x1080p@30 (HEVC) ;</p> <p>摄像 12 通道 (3x4 或 4x2) MIPI CSI-2 D-PHY 1.1 (18 Gbps)</p> <p>显示器:HDMI2.0 或 DP1.2</p> <p>9)、STM32口袋机</p> <p>MCU: STM32F407ZG</p> <p>LED: 8个单色LED灯， 5个LED电源指示灯。</p> <p>按键: 8个方向圆盘电容式按键，具有震动体感反馈；</p>	
--	---	--

		<p>1个电子物理按键，具有复位和开机功能。</p> <p>拨码开关：5位拨码开关，控制BOOT、体感震动等</p> <p>LCD液晶屏：65535真彩，2.4寸，分辨率：240*320，4线SPI接口。</p> <p>音频：集有高质量的立体双声道。</p> <p>四、实训项目</p> <p>1. 人工智能空地协同实训</p> <p>2. 飞行器自动避障实训</p> <p>3. 摄像头标定实验</p> <p>4. 飞行器颜色识别实训</p> <p>★5. 飞行器航线模拟仿真实训</p> <p>6. 飞行器装调实训</p> <p>★7. 无人车装调编程实训</p> <p>★8. 具有5G技术</p> <p>需提供开发单位对此产品的售后服务和培训服务保证或公开发行的产品彩页资料并加盖开发单位公章。</p> <p>能够支撑全国人工智能应用技术技能大赛比赛相关技术要求，并提供大赛证明材料。</p>		
6	无人机竞赛配套耗材	<p>读卡器 8 个，U 盘 128g2 个，32g8 个，内存卡 128g2 个，32g8 个，硬盘 1T usb3.0 移动盘 2 个，对讲机 6 个，路由器 2 个，WiFi 模块 5 个，安特固 12 支装 10 套，网线 50m, 网线钳子 2 个，纸胶带宽 40mm*20 米（4 卷），宽 20mm*20 米（8 卷），电脑包 17.3 英寸 2 个，15.6 英寸 3 个，秒表 6 个，剪刀 6 个，收纳箱 55L 炫酷黑带储物格带轮子 2 个，75L 炫酷黑带储物格带轮子 2 个，55L 高级黑带拉杆 2 个，75L 高级黑带拉杆无隔层 2 个，标签纸 1 批，小拉车 6 寸静音金灰轮 90×60 特厚 1000 斤-N2 个，卷尺 4 个，钢尺 8 个，美工刀片 2 套，图传天线 4 套，天线转接延长线 4 套，6s 电池 2 套，工具箱 40 套，精 3 充电器 5 套，警戒胶带 5 套，穿越机背包 2 套，大喇叭 2 套，小蜜蜂扩音器 5 套，翻页笔，文件架，复印纸，双面胶，文件夹板 1 批。</p>	批	1

郑州市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与郑州市政府采购活动！

政府采购合同融资是郑州市财政局支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号）和《郑州市财政局关于加强和推进政府采购合同融资工作的通知》（郑财购〔2018〕4号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在郑州市政府采购网“郑州市政府采购合同融资入口”查询联系。