



安创招标

# 郑州信息科技职业学院智能建造虚拟 仿真实训基地项目

## 竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2026-335

采购人：郑州信息科技职业学院

代理机构：河南安创工程招标管理有限公司

日期：二〇二六年五月

## 目 录

第一章 采购邀请（竞争性磋商公告）	1
第二章 供应商须知	4
供应商须知前附表	4
1. 总则	9
2. 竞争性磋商文件	11
3. 磋商响应文件编写	12
4. 响应文件的递交	14
5. 竞争性磋商	14
6. 授予合同	17
7. 纪律和监督	17
8. 政府采购政策	18
9. 信用记录	20
10. 需要补充的其他内容	20
第三章 评审办法	21
评审办法前附表	21
第四章 合同	29
第五章 采购需求	50
第六章 磋商响应文件格式	58
一、 报价函及报价函附录	60
二、 法定代表人授权委托书	62
三、 响应承诺函	63
四、 报价表格	66
五、 供应商资格证明文件	67
六、 商务和技术偏差表	70
七、 售后服务计划及服务方案	72
八、 供应商及产品简介	73
九、 反商业贿赂承诺书	74
十、 中小企业声明函	75
十一、 残疾人福利性单位声明函	76
十二、 节能产品、环境标志产品明细表	77
十三、 其他资料（如有）	79

## 第一章 采购邀请（竞争性磋商公告）

### 一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财磋商采购-2026-335
- 2、项目名称：郑州信息科技职业学院智能建造虚拟仿真实训基地项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：1000000.00 元，最高限价：1000000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采(2)20 260655-1	郑州信息科技职业学院智能建造 虚拟仿真实训基地项目	1000000.00	1000000.00

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

郑州信息科技职业学院智能建造虚拟仿真实训基地项目，具体内容详见竞争性磋商文件。

- 6、合同履行期限：同质保期要求
- 7、本项目是否接受联合体投标：否
- 8、是否接受进口产品：否
- 9、是否专门面向中小企业：否

### 二、申请人资格要求：

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

1) 根据财政部《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）要求，被列入“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）“失信被执行人”、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目。【采购代理机构在磋商当天将对所有参与本项目响应人的信用情况进行查询并打印留存。若在磋商当天查询到响应人有相关负面信息的，则该响应人的投标视为无效。】

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，全部或者部分股东（基金公司或者专业投资公司作为股东的除外）为同一法人、其他组织或者自然人的不同供应商，同一自

然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。【提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。

### 三、获取采购文件

1、时间：2026年05月25日至2026年05月29日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2、地点：河南省公共资源交易中心（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）。

3、方式：登录“河南省公共资源交易中心（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）”，凭企业身份认证锁（CA密钥）下载招标文件。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。

4、售价：0元

### 四、响应文件提交

1、时间：2026年06月04日09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。

### 五、响应文件开启

1、时间：2026年06月04日09时00分（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(五)-2（经二路与纬四路向南50米路西）

### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》《河南开放大学（郑州信息科技职业学院）国有资产管理处网站》上发布。招标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”开标方式，网址（hnsaggzyjy.henan.gov.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、不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心新交易平台使用手册。

3、投标人在主体库中上传项目相关人员、业绩等信息，评标时评标委员会须以主体库中抓取的信息为准，未按要求将不予认可。

4、参照关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知（豫招协[2023]002号）文件向成交人收取。

### 八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：郑州信息科技职业学院

地址：郑州市郑东新区龙子湖北路 36 号

联系人：赵老师

联系方式：0371-58525309

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南安创工程招标管理有限公司

地址：郑州市电厂路与泾河路向西 200 米路南（河南省国家大学科技园东区 15 号楼 J 座 2 楼）

联系人：郭芬 袁昭昭

联系方式：0371-86235366

3. 项目联系方式

项目联系人：郭芬 袁昭昭

联系方式：0371-86235366

## 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：郑州信息科技职业学院 地 址：郑州市郑东新区龙子湖北路 36 号 联 系 人：赵老师 联系方式：0371-58525309
1.1.3	采购代理机构	采购代理机构：河南安创工程招标管理有限公司 地 址：郑州市电厂路与泾河路向西 200 米路南（河南省国家大学科技园东区 15 号楼 J 座 2 楼） 联系人：郭芬 袁昭昭 联系电话：0371-86235366
1.1.4	采购方式	竞争性磋商
1.1.5	项目名称及项目编号	项目名称：郑州信息科技职业学院智能建造虚拟仿真实训基地项目 项目编号：豫财磋商采购-2026-335
1.1.6	项目地点	郑州信息科技职业学院
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	采购预算金额 (最高限价)	1000000.00 元
1.2.3	采购项目性质	服务
1.2.4	资金落实情况	已落实
1.3.1	服务(完工)期	60 个自然日
1.3.2	服务地点	采购人指定地点
1.3.3	质量标准	合格，满足采购人需求
1.3.4	质保期	自最终验收合格之日起 3 年
1.4.1	供应商资质条件	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。（提供营业执照）

		<p>2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。（提供 2024 年度或 2025 年度经审计的财务报告，或基本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。）</p> <p>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）</p> <p>4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。</p> <p>（2025 年 6 月 1 日以来任意 1 个月缴纳的相关税收凭据。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）。</p> <p>2025 年 6 月 1 日以来任意 1 个月缴纳社会保险凭证。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）。</p> <p>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）</p> <p>6、根据财政部《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）要求，被列入“中国执行信息公开网”（<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）“失信被执行人”、“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目。【采购代理机构在磋商当天将对所有参与本项目响应人的信用情况进行查询并打印留存。若在磋商当天查询到响应人有相关负面信息的，则该响应人的投标视为无效。】</p> <p>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，</p>
--	--	--

		同一自然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。【提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。
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	实质性要求偏差	√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
2.2.1	供应商要求澄清竞争性磋商文件	时间：提交首次响应文件截止时间前 <u>5</u> 日
		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
2.2.2	竞争性磋商文件澄清发出的形式	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告媒体发布澄清公告
2.2.3	供应商确认收到竞争性磋商文件澄清	时间：在收到相应澄清文件后 24 小时内
		形式：在河南省公共资源交易中心交易系统平台进行回复确认
2.3.2	竞争性磋商文件修改发出的形式	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告媒体发布变更公告
2.3.3	供应商确认收到竞争性磋商文件修改	时间：在收到相应修改文件后 24 小时内
		形式：在河南省公共资源交易中心交易系统平台进行回复确认
3.3.1	磋商有效期	响应文件递交截止之日起 <u>60</u> 日历天
3.4.1	磋商保证金	无
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>2026</u> 年 <u>06</u> 月 <u>04</u> 日 <u>9</u> 时 <u>00</u> 分（北京时间）

4.2.2	提交首次响应文件地点	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。
4.2.3	是否退还磋商响应文件	否
5.1	开启时间和地点	开启时间：2026年06月04日09时00分（北京时间） 开启地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(五)-2（经二路与纬四路向南50米路西）
5.3.1	磋商小组的组建	磋商小组为3人由采购人代表1人和评审专家2人组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，从省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
5.9	履约保证金	无
10.1	代理费用收取方式及标准	由成交人承担，参照关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知（豫招协[2023]002号）文件向成交人收取。 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 账号：411899991010003307189
10.2	采购程序	1. 成立磋商小组 2. 制定或确认竞争性磋商文件 3. 确定不少于3家的供应商参加磋商 4. 磋商 5. 确定供应商 6. 在指定媒体公布结果
10.3	需要补充的其他内容	1. 本项目不专门面向中小企业采购。 2. 成交人与采购人签订合同后，将合同副本原件扫描件一份报采购代理机构备案。 3. 付款方式：合同签订后30个工作日内，甲方向乙方支付合同

		<p>价款的 30%作为预付款；项目最终验收合格后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同价款的 70%。</p> <p>4. 供应商在办理支付手续时需提供以下资料：</p> <p>    中标通知书原件及扫描件；</p> <p>    合同原件及扫描件；</p> <p>    投标文件电子版；</p> <p>    验收报告；</p> <p>    资金申请单；</p> <p>    发票原件及复印件。</p> <p>5. 本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“软件和信息技术服务业”，所属行业界定标准参考《中小企业划型标准规定》。</p>
--	--	--

## 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 项目名称及项目编号：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 采购项目服务（完工）期、服务地点和质量标准

1.3.1 服务（完工）期：见供应商须知前附表。

1.3.2 服务地点：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的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 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。

1.4.3 供应商存在下列情形之一的，其投标(响应)文件无效：

- (1) 不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发,或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同供应商投标(响应)文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

## 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（竞争性磋商公告）
- (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) 售后服务计划及服务方案
- (8) 供应商及产品简介
- (9) 反商业贿赂承诺书
- (10) 中小企业声明函
- (11) 残疾人福利性单位声明函
- (12) 节能产品、环境标志产品明细表
- (13) 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、服务（完工）期、服务地点、磋商有效期、质量标准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或复印件加盖公章，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。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河南省公共资源交易中心系统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。

### 4.2 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加密电子响应文件。

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河南省公共资源交易中心交易系统平台进行竞争性磋商。

## 5.2 磋商程序

- 5.2.1 提交首次响应文件截止，宣布磋商会议开始；
- 5.2.2 宣布磋商会议纪律；
- 5.2.3 供应商通过河南省公共资源交易中心交易系统平台对已递交的电子响应文件进行解密；
- 5.2.4 磋商（采购人将对磋商过程进行记录，以存档备查）。

## 5.3 磋商

### 5.3.1 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。

### 5.3.2 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。

### 5.3.3 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。

#### **5.4 磋商过程的保密性**

5.4.1 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。

5.4.2 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。

#### **5.5 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。

#### **5.6 确定成交人**

5.6.1 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。

5.6.2 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。

#### **5.7 成交结果公告**

5.7.1 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。

5.7.2 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。

#### **5.8 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。

## 5.9 履约保证金

5.9.1 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。

5.9.2 成交人不能按本章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15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》复印件，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。

8.4 采购货物为国家强制性认证产品的，必须符合强制性标准。

8.5 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。

8.6 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》。

8.7 促进中小企业发展，必须执行财政部、工信部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》，对于经主管预算单位统筹未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小型和微型企业产品的价格给予 10%-20%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。

#### 8.8 《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》

（一）、政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即  $\text{投标（响应）报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值} \times 50\%$ ；2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即  $\text{投标（响应）报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价} \times 50\%$ ；3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即  $\text{投标（响应）报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

#### 8.9 开源节流，执行低价优先的采购政策规定。

## 9. 信用记录

9.1 根据财政部《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）要求，被列入“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）“失信被执行人”、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目。【采购代理机构在磋商当天将对所有参与本项目响应人的信用情况进行查询并打印留存。若在磋商当天查询到响应人有相关负面信息的，则该响应人的投标视为无效。】

## 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

#### 评审办法前附表

审查主体	条款	评审因素	评审标准
磋商小组	形式性 评审	响应文件签字盖章	响应文件按磋商文件要求签署、盖章的
		供应商名称	与营业执照（如有）一致
	资格审 查标准	营业执照	具备有效的营业执照
		财务报告	符合第二章“供应商须知前附表”1.4.1规定
		纳税要求	符合第二章“供应商须知前附表”1.4.1规定
		社会保险要求	符合第二章“供应商须知前附表”1.4.1规定
		具有履行合同所必需的设备和 专业技术能力	符合第二章“供应商须知前附表”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“供应商须知前附表”1.4.1规定
		信用记录	符合第二章“供应商须知前附表”1.4.1规定
		单位负责人为同一人或者存在 直接控股、管理关系的不同供应 商，全部或者部分股东（基金公 司或者专业投资公司作为股东 的除外）为同一法人、其他组织 或者自然人的不同供应商，同一 自然人在两个以上供应商任职 的不同供应商，不得参加同一合 同项下的投标。	符合第二章“供应商须知前附表”1.4.1规定
	符合性 审查标 准	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
		服务（完工）期	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.1项规定
		服务地点	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.2项规定
		质量标准	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.3项规定
		磋商有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第3.3.1项规定
		标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
		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

评分因素	评分内容	评分标准	分值
报价部分 (15分)	投标报价 (15分)	<p>通过形式性评审、资格性审查、符合性审查后有效响应人报价的最低价为评标基准价，即最终投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分15分，其他供应商价格按下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×15（小数点后四舍五入保留两位小数）</p> <p>说明：根据“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）；”、《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12号）等文件，对于非专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业提供的服务，最后报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业。</p>	15
技术部分 (70分)	技术要求 响应情况 (20分)	<p>技术规格、参数与要求响应（20分）</p> <p>1. 所投产品全部满足招标技术参数要求，得20分。</p> <p>2. 加“★”号有不满足的每项扣1分，无符号标记不满足的每项扣0.12分。</p>	20
	总体建设 方案 (5分)	<p>针对本项目采购需求，提供项目总体建设方案，包括项目背景、整体建设思路，项目建设内容、项目目标、项目成果物等内容理解和分析，具有完整的建设思路。磋商小组根据响应文件响应情况进行评分。</p> <p>(1) 总体建设方案完整，分析准确，方案内容不缺项，项目背景理解分析清晰到位，有清晰、完整、详细的建设思路描述，项目建设内容清晰明了，项目目标充分考虑系统开发建设与部署实施取得成效，项目成果物描述准确，基于采购需求有很强的针对性，完全满足要求，得5分；</p> <p>(2) 方案完整，能够对项目背景、整体思路、建设内容进行简单描述或分析，项目目标描述简单，基于项目特点针对性较强，基本满足要求，得3分；</p> <p>(3) 方案不完整，对项目背景、整体建设思路，项目建设内容、项目目标、项目成果物描述简单，缺乏有针对性描述或分析，基于采购需求特点针对性不强，部分满足要求，得1分；</p>	5

		(4) 方案不可行, 或不满足要求, 得 0 分	
	系统功能方案 (15 分)	<p>针对本项目采购需求, 提供以下几个方面系统功能建设方案, 包括但不限于系统功能设计、系统架构、系统功能、数据衔接等内容。</p> <p>1. 装配式建筑虚拟仿真系统 (5 分)</p> <p>2. 现浇混凝土建筑虚拟仿真系统 (5 分)</p> <p>3. 智慧工地应用与管理虚拟仿真系统 (5 分)</p> <p>磋商小组根据响应文件响应情况进行评分。</p> <p>(1) 需求理解全面透彻, 能够基于项目建设内容准确划分功能, 涵盖采购需求内容全面, 功能方案完整, 对各系统功能分析详尽准确, 内容表述清晰, 设计合理, 基于采购需求特点有很强的针对性, 完全满足采购需求要求, 得 5 分;</p> <p>(2) 需求理解较为透彻, 功能划分较为准确, 涵盖采购需求内容全面, 设计合理, 针对各项系统功能需求分析详细, 功能方案有针对性, 满足采购需求要求, 得 3 分;</p> <p>(3) 需求理解一般, 功能划分基本准确, 涵盖采购需求内容较为全面, 设计较为合理, 功能方案基本完整, 基本满足采购需求要求, 得 1 分;</p> <p>(4) 方案不可行, 或完全不满足要求, 得 0 分</p>	15
	技术方案 (10 分)	<p>针对项目采购需求, 提供系统技术方案, 充分考虑项目基础和本项目要求。磋商小组根据响应文件响应情况进行评分。</p> <p>(1) 技术方案非常科学合理, 内容完整详尽, 针对技术要求有详细的响应和分析描述, 对于技术实现方面的重点、难点有深入解析、分析透彻, 基于采购需求特点有非常强的针对性, 完全满足要求, 得 10 分;</p> <p>(2) 技术方案科学合理, 技术应用方面的难点、重点分析一般、不够透彻, 性能设计考虑周全, 基于采购需求特点具有较强针对性, 能满足要求, 得 7 分;</p> <p>(3) 技术方案科学合理, 但不完整, 能够对技术实现方面的难点、重点进行一定分析, 有系统性能方面的考虑或描述, 部分满足要求, 得 4 分;</p> <p>(4) 技术方案基本可行, 针对技术实现方面的难点和重点分析较为简单、不够深入, 基于采购需求特点针对性不强, 得 1 分;</p> <p>(5) 方案不可行, 或完全不满足要求, 得 0 分</p>	10

	<p>实施方案 (5分)</p>	<p>针对项目采购需求，提供完整的实施方案，包括对进度安排、人员安排、风险控制、质量保障等内容。磋商小组根据响应文件响应情况进行评分。</p> <p>(1) 方案完整、不缺项，有针对性；有详细可行、科学合理的进度计划；人员配备满足实施要求，分工明确、岗位科学合理；风险控制、质量保障等措施详细、具体，表述清晰；完全满足要求，得5分；</p> <p>(2) 方案可行；人员配备基本满足开发实施要求，分工明确；具有风险控制和质量保障措施；基于采购需求针对性较强；部分满足要求，得3分；</p> <p>(3) 方案内容基本全面、较合理，有简单的人员配置、质量保证等内容，开发与部署实施过程划分不合理，基于采购需求特点针对性不强，得1分。</p> <p>(4) 方案不可行，或完全不满足要求，得0分</p>	<p>5</p>
	<p>培训方案 (5分)</p>	<p>针对项目采购需求，提供包括培训目的，培训对象、培训方式、培训内容、培训质量保障等方面内容的方案，以及根据采购人实际工作需要所开展的必要的培训工作等。磋商小组根据响应文件响应情况进行评分。</p> <p>(1) 培训方案完整，有详细的培训计划，培训讲师经验丰富，培训方式考虑全面，培训内容科学合理，培训质量保障措施明确，基于采购需求特点针对性强，得5分。</p> <p>(2) 培训方案完整，有培训计划，培训讲师经验较为丰富，培训内容较全面、较合理，基于采购需求特点针对性较强，得3分。</p> <p>(3) 培训方案内容基本全面、较合理，基于采购需求特点针对性一般，得1分。</p> <p>(4) 未提供培训方案或无培训相关内容，或者方案不可行，得0分。</p>	<p>5</p>
	<p>售后服务方案 (10分)</p>	<p>针对项目采购需求，重点针对服务保障期限、服务保障内容、服务保障流程、服务保障措施、服务人员响应、服务保障质量、服务监督和考核、应急预案保障等内容提供方案，确保服务质量。磋商小组根据响应文件响应情况进行评分。</p> <p>(1) 方案完整，覆盖内容全面，方案科学、合理、考虑周全，剪针对性强，服务响应时间非常清晰且明确；人员分工明确、服务支撑完善，应急预案科学合理，考虑周全，基于采购需求特</p>	<p>10</p>

		<p>点针对性强，完全满足要求，得 10 分；</p> <p>(2) 方案完整、科学、合理，服务响应时间明确，应急预案编制考虑全面、科学合理，应急预案保障较为合理，基于采购需求特点针对性较强，能够满足要求，得 7 分；</p> <p>(3) 方案基本完整，服务人员分工明确，服务质量保证措施简单、可行性不强，应急预案考虑不够全面，基于采购需求特点有一定的针对性，基本满足要求，得 4 分；</p> <p>(4) 提供的方案可行，但不完整，仅是对售后服务一般性、原则性的描述，没有符合采购需求要求的具体可操作性的内容，基于采购需求特点针对性不强，得 1 分；</p> <p>(5) 未提供或无相关内容，得 0 分。</p>	
综合部分 (15分)	企业业绩 (6分)	<p>响应人自 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准），具有与采购需求中系统需求相关的类似项目业绩。每提供一份得 2 分，最高得 6 分。</p> <p>(类似项目业绩需提供合同复印件，至少包括合同首页、签章页及有关项目内容的相关页，每一份合同不重复计算得分)</p>	6
	项目团队 配备 (4分)	<p>响应人为该项目配置的团队成员中具有与本项目采购需求相关的数据分析师或系统分析师或系统架构师或信息安全专业人员，每提供一人得 2 分，最多 4 分。</p> <p>(以认证证书或相关证明材料为准，需要明确人员在本项目中的岗位职责，响应人需提供为该人员缴纳 2026 年以来任意一个月社会保障记录或相关证明材料，材料不全不得分。每人不重复计算得分)</p>	4
	企业实力 (3分)	<p>响应人具有 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系认证证书。每提供一项得 1 分，最高 3 分，不提供不得分。</p> <p>(提供有效期内的证书扫描件并加盖响应人的公章)</p>	3
	软件著作权 (2分)	<p>响应人提供与本项目采购需求相关的同类软件产品著作权证书，每提供一份得 1 分，最高得 2 分。(提供证书扫描件并加盖响应人的公章)</p>	2

## 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内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 形式性评审标准：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 符合性评审标准：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) 综合部分：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) 综合部分标准：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：最后报价出现异常低价的，按照第二章供应商须知8.8项要求进行审查】。

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) 按本章报价得分规定的评审因素和分值对报价得分计算出得分A；
- (2) 按本章技术部分规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B；
- (3) 按本章商务部分规定的评审因素和分值对综合部分计算出得分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。

### 3.4 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

注：本合同格式仅供参考，最终以甲乙双方签订的为准。

# 技术开发（委托）合同

项目名称：郑州信息科技职业学院智能建造虚拟仿真实训基地项目

委托方（甲方）：郑州信息科技职业学院

\_\_\_\_\_

受托方（乙方）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

签订时间：\_\_\_\_\_

签订地点：\_\_\_\_\_

有效期限：\_\_\_\_\_

中华人民共和国科学技术部印制

## 填写说明

一、本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术开发（委托）合同示范文本，各技术合同认定登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、本合同书适用于一方当事人委托另一方当事人进行新技术、新产品、新工艺或者新材料及其系统的研究开发所订立的技术开发合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并可作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

## 技术开发（委托）合同

委托方（甲方）： 郑州信息科技职业学院

住 所 地： \_\_\_\_\_

法定代表人： \_\_\_\_\_

项目联系人： \_\_\_\_\_

联系方式：

通讯地址： \_\_\_\_\_

电话： \_\_\_\_\_ 传真： \_\_\_\_\_

电子信箱： \_\_\_\_\_

受托方（乙方）： \_\_\_\_\_

住 所 地： \_\_\_\_\_

法定代表人： \_\_\_\_\_

项目联系人： \_\_\_\_\_

联系方式：

通讯地址： \_\_\_\_\_

电话： \_\_\_\_\_ 传真： \_\_\_\_\_

电子信箱： \_\_\_\_\_

本合同甲方委托乙方研究开发郑州信息科技职业学院智能建造虚拟仿真实训基地项目（项目编号：          ），并支付研究开发经费和报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定和本项目竞争性磋商文件、响应文件、成交通知书相关要求，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 本合同研究开发项目的要求包括技术目标和内容，具体如下：

1. 技术目标：完成“智能建造虚拟仿真实训基地”三个子系统的开发与本地化部署，实现如下

目标：（1）支持不少于 2000 名学生同时在线进行虚拟仿真实验操作，系统平均响应时间≤2 秒；  
 （2）建成后应支撑不少于 3 门专业核心课程的虚拟仿真实训教学；（3）产出一套由校企联合开发的、正式出版的《装配式建筑》特色教材（附 ISBN 号）。

2. 技术内容：

项目建设技术内容和参数表

序号	设备名称	设备技术参数	计量单位	数量
1	装配式建筑虚拟仿真系统	一、系统总体要求 1. 系统采用客户端/服务器（C/S）架构设计，支持基于互联网的账号认证体系，需实现用户操作记录的上传与存储，确保数据可追溯性； 2. 系统需完整模拟装配式建筑全生命周期场景，通过三维建模 1:1 等比例还原装配式预制构件生产厂区、施工现场及应用场景，完整展示拟建区典型建筑施工过程、临时设施布局及施工环境部署状态。 二、系统功能要求 3. 系统模块包括但不限于装配式展示、装配式生产工艺、装配式吊装施工、装配式应用案例四个模块； 4. ★系统内置装配式展示模块，包含构件识读和图纸识读两个部分，基于 3D 模型实现预制梁、叠合板、夹心保温外墙板、剪力墙、楼梯等构件的部件讲解，配套高亮定位功能（ <b>供应商需提供至少一个构件的演示视频，体现本条描述的全部功能</b> ）； 5. 图纸识读模块集成多视角施工图纸库，支持图纸标识点与 3D 模型的联动触发，点击后自动高亮对应部位并启动语音播报。 6. 系统内置装配式建筑生产工艺模块，包含工厂布局与设备、构件生产与工艺、构件存储与运输三部分内容，构建生产厂区三维模型，支持自由漫游浏览生产线布局及设备配置； 7. 构件生产与工艺模块通过动画模拟叠合板、墙板、夹心墙板、楼梯、梁、柱等流水线生产全流程，同步叠加生成步骤的文字介绍与语音讲解； 8. 构件存储与运输模块采用动画演示构件破损修复、入库核验、分区存放、出库校验、运输防护全流程，配合文字及语音讲解相关的注意事项及要求； 9. 系统内置装配式吊装施工模块，动画仿真竖向构件、预制梁、叠合板、楼梯的吊装流程，同步讲解安全操作规范与吊装注意事项； 10. 系统内置 1 个应用案例，配备有三维模型、项目概述和项目图纸；可在漫游应用案例三维场景时，点击查看特定部位预制构件的原貌、图纸、相关文字、视频等信息内容； 11. ★系统内置的附加工具包括但不限于天气系统、测量工具等（ <b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b> ）； 12. 系统内置 AI 数字人，基于装配式建筑国家标准与施工规范构建知识库，支持语音问答功能，响应时间≤2 秒，准确率≥90%； 三、资源制作要求 13. 系统必须参照实际场景素材建模，按照 1：1 制作指定三维模型，如建筑、地磅、塔吊等；	套	1

	<p>14. 系统模型效果需参照实际场景素材，利用 3dmax 或 maya 等专业建模工具进行制作，场景美术风格要求基本写实；</p> <p>15. 本系统模型制作标准如下：</p> <p>(1) 建模基本要求：</p> <p>①模型面数适合、布线整齐。模型以四边面为主，不允许出现过多的五边面和三角面，如无法避免，宁可用三角面，不要出现五边面；</p> <p>②模型总面数建议在 100 万三角面以内，材质球数量 40 个以内，贴图尺寸以 512 或 1024 级别为主；</p> <p>③简单网格物体面数不超过 500 面数，中等网格物体面数不超过 2000 面，复杂网格物体面数不超过 5000 面。模型格式为 FBX 格式；</p> <p>④三维场景效果需要真实模拟，确保场景模型与真实物体无颜色、材质等各方面差异。场景内需要有灯光，质感物体具有反射效果（如金属，玻璃等）。</p> <p>(2) 场景规范：</p> <p>①单位：模型与 unity 引擎需要统一单位，unity 为 1 米，不同建模软件单位不同。Max 建模则单位设置为米，Maya 建模则单位设置为厘米；</p> <p>②有近距离交互功能模型需要精细建模，转折不能有明显棱边。单体模型不能有穿插；</p> <p>③模型不能有闪面、重面、破面。删除多余的废点废线废面，不能有多边面；</p> <p>④正确模型比例：根据真实物体比例定义模型大小，防止导入 unity 出现比例不统一。</p> <p>⑤命名规范：所有模型、材质球、节点都以英文、数字和下划线组成。不能出现中文、中文标点符号，和空格键；进行统一命名；</p> <p>⑥为保障我方用户操作和体验的流畅性要求，场景运行帧率大于 30 帧，最低不低于 25 帧；</p> <p>⑦场景光照烘焙需结合静态光照烘焙和实时灯光探测器。静态模型用静态光照烘焙，不要出现斑点、死黑等情况；</p> <p>16. 系统 UI 的交互设计需要充分体现易用性和合理性要求，易用性体现为界面布局和使用方式符合采购方客户使用习惯，合理性体现为软件交互操作不会出现错误；</p> <p>四、培训要求和交付要求</p> <p>17. 培训要求：要求对不同使用人员进行统一培训及针对性培训，保证使用人员快熟的掌握系统的完整使用；</p> <p>18. 培训工作的内容和对象：培训的内容包括系统的使用方式、操作功能等；</p> <p>19. 供应商应在技术方案中详细说明技术支持、服务的范围和程度；应商对其提供的软件须在项目验收后提供 3 年免费售后服务，并根据采购方相关业务运作的规律来有计划地进行服务保障，售后服务内容应包括系统服务内容、服务的即时响应、服务的方式等；</p> <p>20. 本系统的全部知识产权（包括但不限于软件著作权、模型资源、文档、设计图纸等）自验收之日起完全、排他地归学校所有。系统在使用中无节点限制，并可实现本地化部署，供应商不得保留任何使用权、修改权或分发权，且须配合学校办理软件著作权登记等知识产权确权手续。</p> <p>五、校企联合开发《装配式建筑》特色教材</p>		
--	--	--	--

	<p>21. 教材将融合虚拟仿真技术与装配式建筑专业知识，通过案例分析、实操指导和理论讲解相结合的方式，提升学生对新技术的理解与应用能力，满足行业对高素质技能人才的需求。供应商负责该教材的出版费，学校拥有教材的自主知识产权。</p>		
<p>2</p>	<p>现浇混凝土建筑虚拟仿真系统</p> <p>一、系统总体要求</p> <p>1. 系统主体采用 C/S 架构，需通过加密账号密码认证登录，操作日志支持上传至网络后台，具备溯源功能，建立三级权限管理体系，保障实训数据完整性与保密性。</p> <p>2. 以 1:1 比例三维建模还原现浇混凝土施工现场全要素，完整展示典型建筑施工过程、临时设施标准化布局及施工环境部署状态。</p> <p>二、系统功能要求</p> <p>3. 系统包括但不限于技术分析、应用案例、工艺实施三个模块。</p> <p>4. 系统内置技术分析模块，集成现浇混凝土施工全周期规范体系，包含现浇混凝土施工的施工工艺标准、安全操作规程及政策文件，文件支持更新维护。</p> <p>5. 基于郑州信息科技职业学院博学楼的建筑模型，系统内置应用案例模块，通过三维场景展示现浇混凝土建筑，结合工程概述、工程宣传视频、项目成果 PPT 展示案例情况，支持自由漫游功能；</p> <p>6. 系统内置工艺实施模块，采用“图文 + 语音 + 三维动画”融合模式，模拟全周期施工流程，包含施工准备阶段、基础施工阶段、主体施工阶段、装饰装修阶段、竣工验收阶段。</p> <p>7. 施工准备阶段内容包括但不限于三通一平、控制网测量防线、临时设施搭建、安装调试施工机具等流程的注意事项及要点；</p> <p>8. ★基础施工阶段内容包括但不限于 CFG 桩施工、锥形独立基础施工等内容，支持钢卷尺、锤子，墨斗等工具选择，通过三维动画展示施工流程，填写施工记录，支持语音播报及文字提示功能（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>9. 主体施工阶段内容包括但不限于框架柱钢筋施工、框架柱模板施工、框架梁施工、双层双向配筋版施工、钢筋砼梁式楼梯支模与钢筋施工、加气混凝土砌块施工、屋面卷材防水施工、涂膜防水施工等内容。</p> <p>10. 装饰装修阶段内容包括但不限于室内一般抹灰施工、玻璃幕墙施工等内容；</p> <p>11. 竣工验收阶段流程包括但不限于申请报告、单位工程验收、试运行以及竣工清场等内容；</p> <p>12. 系统内置施工过程中所使用的机械设备，包括但不限于挖掘机、搅拌机、装载机等，采用图文、音频或动画的形式进行功能介绍，并展示操作流程；</p> <p>13. 系统施工流程实操过程中常用工具包括但不限于卷尺、水准仪、电焊机等，常见材料如混凝土、钢筋、泥浆等。</p> <p>14. 支持在不同阶段的流程操作中选择对应的工具、工种和材料进行施工，对选择的工具、工种和材料进行判断正误以及正确操作提示；</p> <p>15. ★系统内置 AI 数字人，基于现浇混凝土施工规范与工艺知识库构建问答系统，支持语音提问，响应时间≤5 秒，答案准确率≥92%（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>16. ★系统内置的附加标注工具包括但不限于画笔、橡皮擦等（<b>供应商需提供演示视频，体现</b></p>	<p>套</p>	<p>1</p>

	<p><b>本条描述的全部功能）：</b></p> <p>三、资源制作要求</p> <p>17. 系统必须按照 1：1 制作指定三维模型，如建筑、地磅、塔吊等；</p> <p>18. 系统模型效果需参照实际场景素材，利用 3dmax 或 maya 等专业建模工具进行制作，场景美术风格要求基本写实；</p> <p>19. 本系统模型制作标准如下：</p> <p>(1) 建模基本要求：</p> <p>①模型面数适合、布线整齐。模型以四边面为主，不允许出现过多的五边面和三角面，如无法避免，宁可用三角面，不要出现五边面；</p> <p>②模型总面数建议在 100 万三角面以内，材质球数量 40 个以内，贴图尺寸以 512 或 1024 级别为主；</p> <p>③简单网格物体面数不超过 500 面数，中等网格物体面数不超过 2000 面，复杂网格物体面数不超过 5000 面。模型格式为 FBX 格式；</p> <p>④三维场景效果需要真实模拟，确保场景模型与真实物体无颜色、材质等各方面差异。场景内需要有灯光，质感物体具有反射效果（如金属，玻璃等）。</p> <p>(2) 场景规范：</p> <p>①单位：模型与 unity 引擎需要统一单位，unity 为 1 米，不同建模软件单位不同。Max 建模则单位设置为米，Maya 建模则单位设置为厘米；</p> <p>②有近距离交互功能模型需要精细建模，转折不能有明显棱边。单体模型不能有穿插；</p> <p>③模型不能有闪面、重面、破面。删除多余的废点废线废面，不能有多边面；</p> <p>④正确模型比例：根据真实物体比例定义模型大小，防止导入 unity 出现比例不统一。</p> <p>⑤命名规范：所有模型、材质球、节点都以英文、数字和下划线组成。不能出现中文、中文标点符号，和空格键；进行统一命名；</p> <p>⑥为保障我方用户操作和体验的流畅性要求，场景运行帧率大于 30 帧，最低不低于 25 帧；</p> <p>⑦场景光照烘焙需结合静态光照烘焙和实时灯光探测器。静态模型用静态光照烘焙，不要出现斑点、死黑等情况；</p> <p>20. 系统 UI 的交互设计需要充分体现易用性和合理性要求，易用性体现为界面布局和使用方式符合采购方客户使用习惯，合理性体现为软件交互操作不会出现错误；</p> <p>四、培训要求和交付要求</p> <p>21. 培训要求：要求对不同使用人员进行统一培训及针对性培训，保证使用人员快熟的掌握系统的完整使用；</p> <p>22. 培训工作的内容和对象：培训的内容包括系统的使用方式、操作功能等；</p> <p>23. 供应商应在技术方案中详细说明技术支持、服务的范围和程度；</p> <p>24. 供应商对其提供的软件须在项目验收后提供 3 年免费售后服务，并根据采购方相关业务运作的规律来有计划地进行服务保障，售后服务内容应包括系统服务内容、服务的即时响应、服务的方式等；</p> <p>25. 本系统的全部知识产权（包括但不限于软件著作权、模型资源、文档、设计图纸等）自验收之日起完全、排他地归学校所有。系统在使用中无</p>		
--	--	--	--

		节点限制，并可实现本地化部署，供应商不得保留任何使用权、修改权或分发权，且须配合学校办理软件著作权登记等知识产权确权手续。		
3	智慧工地应用与管理虚拟仿真系统	<p>一、系统总体要求</p> <p>1. 系统主体采用 C/S 架构，需通过加密账号密码认证登录，操作日志支持上传至网络后台，具备溯源功能。建立“管理员 - 教师 - 学员”三级权限管理体系，保障实训数据完整性与保密性；</p> <p>2. 以 1:1 比例三维建模还原智慧工地全场景，涵盖基坑施工、主体施工两个核心阶段，完整展示典型建筑施工动态、临时设施标准化布局及施工环境部署状态。</p> <p>3. 系统通过一人多岗仿真操作的形式，对拟造的仿真智慧工地进行智能设备及管理平台应用、智能设备维护、异常隐患处理、异常工况处理，保证工程施工顺利进行；</p> <p>二、系统功能要求</p> <p>4. 系统支持的模块包括但不限于工况处理练习、工况模拟考核、习题考核三个模块；</p> <p>5. ★系统须模拟真实工地现场构建三维场景模型，包含但不限于原材料堆放区、混凝土生产区、半成品堆放区、钢筋加工区、养护区、预制构件生产线、厂房内堆场区、总配电室、消防设施、食堂、浴室、办公楼、厂区道路等（<b>供应商需提供不少于 10 张截图，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>6. ★系统内置地图传送功能，展开工地地图，点击任意可移动区域，将视角快速定位至该位置（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>7. 施工区域功能讲解模块包括但不限于施工区、生活区以及办公区相关介绍，用户可点击对应区域名称查看相关图文视频介绍以及高亮闪烁提示；</p> <p>8. 系统内置的附加工具包括但不限于天气系统，可模拟不同天气情况，如晴天，雨雪天气等；</p> <p>9. ★系统内置习题考核模块，支持在网站后台导入工程信息题目，创建单选题、多选题、判断题 3 种题型；教师账号可按照比例随机抽取题目，自由组卷；学生账号登录后，可进行答题，每次显示的题目序号不同，提交后自动计算出得分，支持展示正确答案（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>10. 系统构建可视化监控大屏，可对重点设备及问题进行监控，对异常进行收集并提示；</p> <p>11. 系统内置异常工况练习模块，异常工况种类分为能耗类、安全类、质量类、岗位素养类等；异常工况包含但不限于用水用电量异常、设备损耗、防尘处理、未戴安全帽、塔吊螺母松动、火灾、物料偏差、物料进场验收等。</p> <p>12. 系统内置异常工况实操考核模块，通过现实 1 小时加速模拟工地 24 小时，期间随机出现异常工况，并通过后台监控系统给出明显提示，考生需通过监控系统定位异常位置，完成工具选择、操作处置、记录填写全流程；超时未处理或操作错误自动扣分；</p> <p>13. 系统内置考核报告，自动采集习题考核成绩，与工况处理数据，记录正确得分、错误扣分并显示错误原因及内容，支持导出功能。</p>	套	1

	<p>14. 系统内置 AI 数字人，基于智慧工地规范与设备手册构建知识库，支持语音提问，响应时间≤5 秒，答案准确率≥92%。</p> <p>三、资源制作要求</p> <p>15. 系统必须按照 1: 1 制作指定三维模型，如建筑、地磅、塔吊等；</p> <p>16. 系统模型效果需参照实际场景素材，利用 3dmax 或 maya 等专业建模工具进行制作，场景美术风格要求基本写实；</p> <p>17. 本系统模型制作标准如下：</p> <p>(1) 建模基本要求：</p> <p>①模型面数适合、布线整齐。模型以四边面为主，不允许出现过多的五边面和三角面，如无法避免，宁可用三角面，不要出现五边面；</p> <p>②模型总面数建议在 100 万三角面以内，材质球数量 40 个以内，贴图尺寸以 512 或 1024 级别为主；</p> <p>③简单网格物体面数不超过 500 面数，中等网格物体面数不超过 2000 面，复杂网格物体面数不超过 5000 面。模型格式为 FBX 格式；</p> <p>④三维场景效果需要真实模拟，确保场景模型与真实物体无颜色、材质等各方面差异。场景内需要有灯光，质感物体具有反射效果（如金属，玻璃等）。</p> <p>(2) 场景规范：</p> <p>①单位：模型与 unity 引擎需要统一单位，unity 为 1 米，不同建模软件单位不同。Max 建模则单位设置为米，Maya 建模则单位设置为厘米；</p> <p>②有近距离交互功能模型需要精细建模，转折不能有明显棱边。单体模型不能有穿插；</p> <p>③模型不能有闪面、重面、破面。删除多余的废点废线废面，不能有多边面；</p> <p>④正确模型比例：根据真实物体比例定义模型大小，防止导入 unity 出现比例不统一。</p> <p>⑤命名规范：所有模型、材质球、节点都以英文、数字和下划线组成。不能出现中文、中文标点符号，和空格键；进行统一命名；</p> <p>⑥为保障我方用户操作和体验的流畅性要求，场景运行帧率大于 30 帧，最低不低于 25 帧；</p> <p>⑦场景光照烘焙需结合静态光照烘焙和实时灯光探测器。静态模型用静态光照烘焙，不要出现斑点、死黑等情况；</p> <p>18. 系统 UI 的交互设计需要充分体现易用性和合理性要求，易用性体现为界面布局和使用方式符合采购方客户使用习惯，合理性体现为软件交互操作不会出现错误；</p> <p>四、培训要求和交付要求</p> <p>19. 培训要求：要求对不同使用人员进行统一培训及针对性培训，保证使用人员快熟的掌握系统的完整使用；</p> <p>20. 培训工作的内容和对象：培训的内容包括系统的使用方式、操作功能等；</p> <p>21. 供应商应在技术方案中详细说明技术支持、服务的范围和程度；供应商对其提供的软件须在项目验收后提供 3 年免费售后服务，并根据采购方相关业务运作的规律来有计划地进行服务保障，售后服务内容应包括系统服务内容、服务的即时响应、服务的方式等；</p> <p>22. 本系统的全部知识产权（包括但不限于软件著作权、模型资源、文档</p>		
--	--	--	--

		设计图纸等)自验收之日起完全、排他地归学校所有。系统在使用中无点限制,并可实现本地化部署,供应商不得保留任何使用权、修改权或发权,且须配合学校办理软件著作权登记等知识产权确权手续。		
4	集成对接要求	<p><b>此项要求为对以上三个软件的统一要求</b></p> <p>1. 软件系统须按照学校统一身份认证规范要求,完成与学校统一身份认证平台的对接,实现师生统一身份登录、单点登录及用户身份识别,避免重复建设独立账号体系,保障用户使用体验及账号管理统一性。</p> <p>2. 软件系统须接入学校“云上河开”综合服务门户,实现综合服务平台中一键登录。</p> <p>3. 软件系统应按学校数据标准和要求做好与数据中台的集成对接,并定期做好系统数据备份和安全审计。</p> <p>(1) 承建方须提供系统完整数据字典、数据库 ER 关系图、业务数据流向图,明确数据表、字段属性、编码规则、主外键及业务关联关系,并提供全套公共基础编码字典;同时需按照我方数据对接业务需求,按需定制创建所需专用数据库视图。</p> <p>(2) 软件系统须开放正式环境、测试环境数据库只读账号及密码,严格限定仅查询权限,禁止增删改及结构操作;遵循最小权限原则,支持权限随时回收。</p> <p>(3) 系统业务数据项必须完全满足教育部数字基座数据上报要求,严格匹配附件所列标准数据项,字段口径、编码规则、业务含义保持一致,做到字段无缺失、口径无偏差,可直接适配基座常态化上报。</p> <p>(4) 凡涉及表结构、字段定义、数据口径及接口规则变更,须提前书面告知并同步更新数据字典及基座适配说明;设立专职对接人,保障数据对接、定制视图维护及基座上报问题及时协调处置。</p> <p>4. 校级虚拟仿真实训共享平台接入要求</p> <p>(1) 承建方所建设平台(或资源)须支持与学校校级虚拟仿真实训共享平台进行对接,满足资源统一接入、统一展示、统一管理要求。支持学校现有平台对资源进行统一调度、访问及管理,实现校级平台资源共建共享。</p> <p>(2) 承建方须提供标准开放接口或符合学校要求的数据交换方式,支持与学校相关业务系统开展数据对接。对于平台运行过程中涉及的数据接口、数据同步、业务协同等内容,承建方应积极配合实施。</p> <p>5. 费用包含要求</p> <p>本项目涉及校级平台对接、统一身份认证对接、数据接口开发、数据适配、联调测试及相关技术支持等费用,均应包含在本项目整体报价中,采购人不再另行支付相关费用。</p> <p>6. 实施配合要求</p> <p>承建方须安排专人负责与学校信息技术与数据管理中心及相关业务部门对接,配合完成平台联调测试、数据对接、接口适配、上线部署及运行支持等工作,确保项目顺利实施。</p>	项	1

3. 技术方法和路线: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

第二条 乙方应在本合同生效后10日内向甲方提交研究开发计划。研究开发计划应包括以下主要内容：

1. 项目时间进度安排计划\_\_\_\_\_；
2. 人员安排与实施方案\_\_\_\_\_；
3. 安装调试及验收进度安排及方案\_\_\_\_\_；
4. 安全保证方案\_\_\_\_\_。

第三条 乙方应按下列进度完成研究开发工作：

1. 合同签订后 60 个自然日内完成约定技术开发内容\_\_\_\_\_；
2. 合同签订后 70 个自然日内配合甲方完成初步验收\_\_\_\_\_；
3. 合同签订后 80 个自然日内配合甲方完成甲方人员培训及项目试运行；

第四条 甲方应向乙方提供的技术资料及协作事项如下：

1. 技术资料清单：项目所包含三个子项涉及的教学内容及建设要求清单。
2. 提供时间和方式：合同签订后 10 个工作日内，甲方以电子文档或纸质文档的方式向乙方提交技术资料清单\_\_\_\_\_。
3. 其他协作事项：项目建设过程中就发生的具体情况双方友好协作处理相关事项\_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：乙方将甲方提供的资料交还或销毁，并提供相应证明\_\_\_\_\_。

第五条 甲方应按以下方式支付研究开发经费和报酬：

1. 研究开发经费和报酬总额为\_\_\_\_\_万元\_\_\_\_\_。

- 其中：
- (1) 装配式建筑虚拟仿真系统\_\_\_\_\_万元\_\_\_\_\_；
  - (2) 现浇混凝土建筑虚拟仿真系统\_\_\_\_\_万元\_\_\_\_\_；
  - (3) 智慧工地应用与管理虚拟仿真系统\_\_\_\_\_万元\_\_\_\_\_；
  - (4) \_\_\_\_\_。

2. 研究开发经费由甲方分期（一次、分期或提成）支付乙方。具体支付方式和时间如下：

- (1) 合同签订后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同价款的 30%即人民币（大写）\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_元）作为预付款；

(2) 项目最终验收合格后 30 个工作日内, 甲方向乙方支付合同价款的 70%即人民币(大写) \_\_\_\_\_ 元(¥ \_\_\_\_\_ 元);

乙方开户银行名称、地址和帐号为:

开户银行: \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_

帐号: \_\_\_\_\_

3. 双方确定, 甲方以实施研究开发成果所产生的利益提成支付乙方的研究开发经费和报酬的, 乙方有权以 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 的方式查阅甲方有关的会计帐目。

第六条 本合同的研究开发经费由乙方以 \_\_\_\_\_ 根据项目开发需要自主支配 \_\_\_\_\_ 的方式使用。甲方有权以 \_\_\_\_\_ 不定期检查 \_\_\_\_\_ 的方式检查乙方进行研究开发工作和使用研究开发经费的情况, 但不得妨碍乙方的正常工作。

第七条 本合同的变更必须由双方协商一致, 并以书面形式确定。但有下列情形之一的, 一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求, 另一方应当在 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 日内予以答复; 逾期未予答复的, 视为同意:

1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ;
2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ;
3. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ;
4. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 。

第八条 未经甲方同意, 乙方不得将本合同项目部分或全部研究开发工作转让第三人承担。但有下列情形之一的, 乙方可以不经甲方同意, 将本合同项目部分或全部研究开发工作转让第三人承担:

1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ;
2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ;
3. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ;
4. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 。

乙方可以转让研究开发工作的具体内容包括: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

第九条 在本合同履行中, 因出现在现有技术水平和条件下难以克服的技术困难, 导致研究开

发失败或部分失败，并造成一方或双方损失的，双方按如下约定承担风险损失：乙方应尽到合理的、谨慎的研发义务。若因上述技术困难导致失败，乙方应及时书面通知甲方并停止开发工作，双方共同委托第三方技术机构进行认定。经认定确属不可避免的技术困难的，双方互不承担违约赔偿责任，甲方根据乙方实际完成的工作量支付相应对价后，合同终止；若非因上述技术困难导致失败的，乙方应承担由此给甲方造成的全部损失。

双方确定，本合同项目的技术风险按\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_的方式认定。认定技术风险的基本内容应当包括技术风险的存在、范围、程度及损失大小等。认定技术风险的基本条件是：

1. 本合同项目在现有技术水平条件下具有足够的难度；
2. 乙方在主观上无过错且经认定研究开发失败为合理的失败。

一方发现技术风险存在并有可能致使研究开发失败或部分失败的情形时，应当在\_\_\_\_\_日内通知另一方并采取适当措施减少损失。逾期未通知并未采取适当措施而致使损失扩大的，应当就扩大的损失承担赔偿责任。

第十条 在本合同履行中，因作为研究开发标的的技术已经由他人公开（包括以专利权方式公开），一方应在10日内通知另一方解除合同。逾期未通知并致使另一方产生损失的，另一方有权要求予以赔偿。

第十一条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：本合同履行过程中，甲方所获悉的、乙方未公开的软件开发计划、技术思路、源代码、算法、设计文档、技术秘密以及乙方明确标注为“保密”的其他信息。

2. 涉密人员范围：甲方直接参与本项目管理的项目联系人、项目负责人、验收小组成员及因履行职责而必须知悉保密信息的其他相关人员。

3. 保密期限：自本合同生效之日起至本合同终止或解除后 三 年。对于构成商业秘密的技术信息，保密义务持续至该信息进入公有领域为止。

4. 泄密责任：如甲方人员违反本保密条款，应赔偿因此给乙方造成的直接经济损失。但甲方以书面形式记录并证明其通过合法独立开发或从第三方合法获取的信息除外。

乙方：



2. 按技术秘密方式处理。有关使用和转让的权利归属及由此产生的利益按以下约定处理：

(1) 技术秘密的使用权：归甲方所有

(2) 技术秘密的转让权：归甲方所有

(3) 相关利益的分配办法：相关利益归甲方所有。

双方对本合同有关的知识产权权利归属特别约定如下：甲方享有本项目建设产生的知识产权(包括但不限于著作权、专利权等)。

第十六条 乙方不得在向甲方交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。

第十七条 乙方完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。

第十八条 乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器材、资料等财产，归乙（甲、乙、双）方所有。

第十九条 双方确定，乙方应在向甲方交付研究开发成果后，根据甲方的请求，为甲方指定的人员提供技术指导和培训，或提供与使用该研究开发成果相关的技术服务。

1. 技术服务和指导内容：本合同涉及的三个软件平台使用方法集中培训和质保期内日常使用指导，以及后期协助甲方解决软件平台使用中产生的新问题。

2: 地点和方式：甲方指定的教学、科研、办公等场所。

3. 费用及支付方式：质保期内免费服务和指导，质保外另行协商。

第二十条 双方确定：任何一方违反本合同约定，造成研究开发工作停滞、延误或失败的，按以下约定承担违约责任：

1. 乙方方违反本合同第三条和第十二条约定，应当每逾期 1 日，向甲方支付合同总金额千分之一的违约金。逾期超过 30 日，甲方有权单方解除本合同，乙方除退还甲方已支付的全部款项外，还应向甲方支付合同总金额20%的违约金。（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

2. 若乙方交付的研究开发成果经甲方或第三方验收不合格，乙方应在甲方要求的合理期限内(不超过 30 日)免费修正。若修正后仍验收不合格，甲方有权解除合同，乙方应退还全部已付款项并支付合同总金额 30% 的违约金。（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

3. 若乙方交付的研究开发成果侵犯任何第三方合法权益(包括但不限于知识产权)，乙方应承



第二十四条：双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第 2 种方式处理：

1. 提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁；
2. 依法向人民法院起诉。

第二十五条 双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

第二十六条 与履行本合同有关的下列技术文件，经双方确认后，为本合同的组成部分：

1. 技术背景资料：\_\_\_\_\_；
2. 可行性论证报告：\_\_\_\_\_；
3. 技术评价报告：\_\_\_\_\_；
4. 技术标准和规范：\_\_\_\_\_；
5. 原始设计和工艺文件：\_\_\_\_\_；
6. 其他：\_\_\_\_\_；

第二十七条 双方约定本合同其他相关事项为：本合同约定开发产品的质保期为3年，自最终验收合格之日起算。

第二十八条 本合同一式\_\_\_\_\_份，具有同等法律效力。

第二十九条 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：\_\_\_\_\_（盖章）  
法定代表人/委托代理人：\_\_\_\_\_（签名）  
年 月 日

乙方：\_\_\_\_\_（盖章）  
法定代表人/委托代理人：\_\_\_\_\_（签名）  
年 月 日

## 政府采购履约担保函（项目用）

编号：

（采购人）：

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. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

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，支付款项应到达的账号。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）程序裁决后的判决书、调解书，本保证人即按照检测结果或判决书、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

## 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

## 附件：

### 河南省政府采购合同融资政策告知函

各位供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

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

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

## 第五章 采购需求

### 一、技术参数

序号	标的名称	设备技术参数	计量单位	数量
1	装配式建筑虚拟仿真系统	<p>一、系统总体要求</p> <p>1. 系统采用客户端/服务器（C/S）架构设计，支持基于互联网的账号认证体系，需实现用户操作记录的上传与存储，确保数据可追溯性；</p> <p>2. 系统需完整模拟装配式建筑全生命周期场景，通过三维建模 1:1 等比例还原装配式预制构件生产厂区、施工现场及应用场景，完整展示拟建区典型建筑施工过程、临时设施布局及施工环境部署状态。</p> <p>二、系统功能要求</p> <p>3. 系统模块包括但不限于装配式展示、装配式生产工艺、装配式吊装施工、装配式应用案例四个模块；</p> <p>4. ★系统内置装配式展示模块，包含构件识读和图纸识读两个部分，基于 3D 模型实现预制梁、叠合板、夹心保温外墙板、剪力墙、楼梯等构件的部件讲解，配套高亮定位功能（<b>供应商需提供至少一个构件的演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>5. 图纸识读模块集成多视角施工图纸库，支持图纸标识点与 3D 模型的联动触发，点击后自动高亮对应部位并启动语音播报。</p> <p>6. 系统内置装配式建筑生产工艺模块，包含工厂布局与设备、构件生产与工艺、构件存储与运输三部分内容，构建生产厂区三维模型，支持自由漫游浏览生产线布局及设备配置；</p> <p>7. 构件生产与工艺模块通过动画模拟叠合板、墙板、夹心墙板、楼梯、梁、柱等流水线生产全流程，同步叠加生成步骤的文字介绍与语音讲解；</p> <p>8. 构件存储与运输模块采用动画演示构件破损修复、入库核验、分区存放、出库校验、运输防护全流程，配合文字及语音讲解相关的注意事项及要求；</p> <p>9. 系统内置装配式吊装施工模块，动画仿真竖向构件、预制梁、叠合板、楼梯的吊装流程，同步讲解安全操作规范与吊装注意事项；</p> <p>10. 系统内置 1 个应用案例，配备有三维模型、项目概述和项目图纸；可在漫游应用案例三维场景时，点击查看特定部位预制构件的原貌、图纸、相关文字、视频等信息内容；</p> <p>11. ★系统内置的附加工具包括但不限于天气系统、测量工具等（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>12. 系统内置 AI 数字人，基于装配式建筑国家标准与施工规范构建知识库，支持语音问答功能，响应时间≤2 秒，准确率≥90%；</p> <p>三、资源制作要求</p> <p>13. 系统必须参照实际场景素材建模，按照 1: 1 制作指定三维模型，如建筑、地磅、塔吊等；</p> <p>14. 系统模型效果需参照实际场景素材，利用 3dmax 或 maya 等专业建模工具进行制作，场景美术风格要求基本写实；</p> <p>15. 本系统模型制作标准如下：</p> <p>（1）建模基本要求：</p> <p>①模型面数适合、布线整齐。模型以四边面为主，不允许出现过多的五边面和三角面，如无法避免，宁可用三角面，不要出现五边面；</p>	套	1

	<p>②模型总面数建议在 100 万三角面以内，材质球数量 40 个以内，贴图尺寸以 512 或 1024 级别为主；</p> <p>③简单网格物体面数不超过 500 面数，中等网格物体面数不超过 2000 面，复杂网格物体面数不超过 5000 面。模型格式为 FBX 格式；</p> <p>④三维场景效果需要真实模拟，确保场景模型与真实物体无颜色、材质等各方面差异。场景内需要有灯光，质感物体具有反射效果（如金属，玻璃等）。</p> <p>(2) 场景规范：</p> <p>①单位：模型与 unity 引擎需要统一单位，unity 为 1 米，不同建模软件单位不同。Max 建模则单位设置为米，Maya 建模则单位设置为厘米；</p> <p>②有近距离交互功能模型需要精细建模，转折不能有明显棱边。单体模型不能有穿插；</p> <p>③模型不能有闪面、重面、破面。删除多余的废点废线废面，不能有多边面；</p> <p>④正确模型比例：根据真实物体比例定义模型大小，防止导入 unity 出现比例不统一。</p> <p>⑤命名规范：所有模型、材质球、节点都以英文、数字和下划线组成。不能出现中文、中文标点符号，和空格键；进行统一命名；</p> <p>⑥为保障我方用户操作和体验的流畅性要求，场景运行帧率大于 30 帧，最低不低于 25 帧；</p> <p>⑦场景光照烘焙需结合静态光照烘焙和实时灯光探测器。静态模型用静态光照烘焙，不要出现斑点、死黑等情况；</p> <p>16. 系统 UI 的交互设计需要充分体现易用性和合理性要求，易用性体现为界面布局和使用方式符合采购方客户使用习惯，合理性体现为软件交互操作不会出现错误；</p> <p>四、培训要求和交付要求</p> <p>17. 培训要求：要求对不同使用人员进行统一培训及针对性培训，保证使用人员快熟的掌握系统的完整使用；</p> <p>18. 培训工作的内容和对象：培训的内容包括系统的使用方式、操作功能等；</p> <p>19. 供应商应在技术方案中详细说明技术支持、服务的范围和程度；供应商对其提供的软件须在项目验收后提供 3 年免费售后服务，并根据采购方相关业务运作的规律来有计划地进行服务保障，售后服务内容应包括系统服务内容、服务的即时响应、服务的方式等；</p> <p>20. 本系统的全部知识产权（包括但不限于软件著作权、模型资源、文档、设计图纸等）自验收之日起完全、排他地归学校所有。系统在使用中无节点限制，并可实现本地化部署，供应商不得保留任何使用权、修改权或分发权，且须配合学校办理软件著作权登记等知识产权确权手续。</p> <p>五、校企联合开发《装配式建筑》特色教材</p> <p>21. 教材将融合虚拟仿真技术与装配式建筑专业知识，通过案例分析、实操指导和理论讲解相结合的方式，提升学生对新技术的理解与应用能力，满足行业对高素质技能人才的需求。供应商负责该教材的出版费，学校拥有教材的自主知识产权。</p>		
2	<p>现浇混凝土建</p> <p>一、系统总体要求</p> <p>1. 系统主体采用 C/S 架构，需通过加密账号密码认证登录，操作日志支</p>	套	1

	<p>筑虚拟仿真系统</p> <p>持上传至网络后台，具备溯源功能，建立三级权限管理体系，保障实训数据完整性与保密性。</p> <p>2. 以 1:1 比例三维建模还原现浇混凝土施工现场全要素，完整展示典型建筑施工过程、临时设施标准化布局及施工环境部署状态。</p> <p>二、系统功能要求</p> <p>3. 系统包括但不限于技术分析、应用案例、工艺实施三个模块。</p> <p>4. 系统内置技术分析模块，集成现浇混凝土施工全周期规范体系，包含现浇混凝土施工的施工工艺标准、安全操作规程及政策文件，文件支持更新维护。</p> <p>5. 基于郑州信息科技职业学院博学楼的建筑模型，系统内置应用案例模块，通过三维场景展示现浇混凝土建筑，结合工程概述、工程宣传视频、项目成果 PPT 展示案例情况，支持自由漫游功能；</p> <p>6. 系统内置工艺实施模块，采用“图文 + 语音 + 三维动画”融合模式，模拟全周期施工流程，包含施工准备阶段、基础施工阶段、主体施工阶段、装饰装修阶段、竣工验收阶段。</p> <p>7. 施工准备阶段内容包括但不限于三通一平、控制网测量防线、临时设施搭建、安装调试施工机具等流程的注意事项及要点；</p> <p>8. ★基础施工阶段内容包括但不限于 CFG 桩施工、锥形独立基础施工等内容，支持钢卷尺、锤子，墨斗等工具选择，通过三维动画展示施工流程，填写施工记录，支持语音播报及文字提示功能（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>9. 主体施工阶段内容包括但不限于框架柱钢筋施工、框架柱模板施工、框架梁施工、双层双向配筋版施工、钢筋砼梁式楼梯支模与钢筋施工、加气混凝土砌块施工、屋面卷材防水施工、涂膜防水施工等内容。</p> <p>10. 装饰装修阶段内容包括但不限于室内一般抹灰施工、玻璃幕墙施工等内容；</p> <p>11. 竣工验收阶段流程包括但不限于申请报告、单位工程验收、试运行以及竣工清场等内容；</p> <p>12. 系统内置施工过程中所使用的机械设备，包括但不限于挖掘机、搅拌机、装载机等，采用图文、音频或动画的形式进行功能介绍，并展示操作流程；</p> <p>13. 系统施工流程实操过程中常用工具包括但不限于卷尺、水准仪、电焊机等，常见材料如混凝土、钢筋、泥浆等。</p> <p>14. 支持在不同阶段的流程操作中选择对应的工具、工种和材料进行施工，对选择的工具、工种和材料进行判断正误以及正确操作提示；</p> <p>15. ★系统内置 AI 数字人，基于现浇混凝土施工规范与工艺知识库构建问答系统，支持语音提问，响应时间≤5 秒，答案准确率≥92%（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>16. ★系统内置的附加标注工具包括但不限于画笔、橡皮擦等（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>三、资源制作要求</p> <p>17. 系统必须按照 1: 1 制作指定三维模型，如建筑、地磅、塔吊等；</p> <p>18. 系统模型效果需参照实际场景素材，利用 3dmax 或 maya 等专业建模工具进行制作，场景美术风格要求基本写实；</p> <p>19. 本系统模型制作标准如下：</p>		
--	---	--	--

		<p>(1) 建模基本要求：</p> <p>①模型面数适合、布线整齐。模型以四边面为主，不允许出现过多的五边面和三角面，如无法避免，宁可用三角面，不要出现五边面；</p> <p>②模型总面数建议在 100 万三角面以内，材质球数量 40 个以内，贴图尺寸以 512 或 1024 级别为主；</p> <p>③简单网格物体面数不超过 500 面数，中等网格物体面数不超过 2000 面，复杂网格物体面数不超过 5000 面。模型格式为 FBX 格式；</p> <p>④三维场景效果需要真实模拟，确保场景模型与真实物体无颜色、材质等各方面差异。场景内需要有灯光，质感物体具有反射效果（如金属，玻璃等）。</p> <p>(2) 场景规范：</p> <p>①单位：模型与 unity 引擎需要统一单位，unity 为 1 米，不同建模软件单位不同。Max 建模则单位设置为米，Maya 建模则单位设置为厘米；</p> <p>②有近距离交互功能模型需要精细建模，转折不能有明显棱边。单体模型不能有穿插；</p> <p>③模型不能有闪面、重面、破面。删除多余的废点废线废面，不能有多边面；</p> <p>④正确模型比例：根据真实物体比例定义模型大小，防止导入 unity 出现比例不统一。</p> <p>⑤命名规范：所有模型、材质球、节点都以英文、数字和下划线组成。不能出现中文、中文标点符号，和空格键；进行统一命名；</p> <p>⑥为保障我方用户操作和体验的流畅性要求，场景运行帧率大于 30 帧，最低不低于 25 帧；</p> <p>⑦场景光照烘焙需结合静态光照烘焙和实时灯光探测器。静态模型用静态光照烘焙，不要出现斑点、死黑等情况；</p> <p>20. 系统 UI 的交互设计需要充分体现易用性和合理性要求，易用性体现为界面布局和使用方式符合采购方客户使用习惯，合理性体现为软件交互操作不会出现错误；</p> <p>四、培训要求和交付要求</p> <p>21. 培训要求：要求对不同使用人员进行统一培训及针对性培训，保证使用人员快熟的掌握系统的完整使用；</p> <p>22. 培训工作的内容和对象：培训的内容包括系统的使用方式、操作功能等；</p> <p>23. 供应商应在技术方案中详细说明技术支持、服务的范围和程度；</p> <p>24. 供应商对其提供的软件须在项目验收后提供 3 年免费售后服务，并根据采购方相关业务运作的规律来有计划地进行服务保障，售后服务内容应包括系统服务内容、服务的即时响应、服务的方式等；</p> <p>25. 本系统的全部知识产权（包括但不限于软件著作权、模型资源、文档、设计图纸等）自验收之日起完全、排他地归学校所有。系统在使用中无节点限制，并可实现本地化部署，供应商不得保留任何使用权、修改权或分发权，且须配合学校办理软件著作权登记等知识产权确权手续。</p>		
3	智慧工地应用与管理虚拟仿	<p>一、系统总体要求</p> <p>1. 系统主体采用 C/S 架构，需通过加密账号密码认证登录，操作日志支持上传至网络后台，具备溯源功能。建立“管理员 - 教师 - 学员”三级权限管理体系，保障实训数据完整性与保密性；</p>	套	1

真系统	<p>2. 以 1:1 比例三维建模还原智慧工地全场景，涵盖基坑施工、主体施工两个核心阶段，完整展示典型建筑施工动态、临时设施标准化布局及施工环境部署状态。</p> <p>3. 系统通过一人多岗仿真操作的形式，对拟造的仿真智慧工地进行智能设备及管理平台应用、智能设备维护、异常隐患处理、异常工况处理，保证工程施工顺利进行；</p> <p>二、系统功能要求</p> <p>4. 系统支持的模块包括但不限于工况处理练习、工况模拟考核、习题考核三个模块；</p> <p>5. ★系统须模拟真实工地现场构建三维场景模型，包含但不限于原材料堆放区、混凝土生产区、半成品堆放区、钢筋加工区、养护区、预制构件生产线、厂房内堆场区、总配电室、消防设施、食堂、浴室、办公楼、厂区道路等（<b>供应商需提供不少于 10 张截图，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>6. ★系统内置地图传送功能，展开工地地图，点击任意可移动区域，将视角快速定位至该位置（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>7. 施工区域功能讲解模块包括但不限于施工区、生活区以及办公区相关介绍，用户可点击对应区域名称查看相关图文视频介绍以及高亮闪烁提示；</p> <p>8. 系统内置的附加工具包括但不限于天气系统，可模拟不同天气情况，如晴天，雨雪天气等；</p> <p>9. ★系统内置习题考核模块，支持在网站后台导入工程信息题目，创建单选题、多选题、判断题 3 种题型；教师账号可按照比例随机抽取题目，自由组卷；学生账号登录后，可进行答题，每次显示的题目序号不同，提交后自动计算出得分，支持展示正确答案（<b>供应商需提供演示视频，体现本条描述的全部功能</b>）；</p> <p>10. 系统构建可视化监控大屏，可对重点设备及问题进行监控，对异常进行收集并提示；</p> <p>11. 系统内置异常工况练习模块，异常工况种类分为能耗类、安全类、质量类、岗位素养类等；异常工况包含但不限于用水用电量异常、设备损耗、防尘处理、未戴安全帽、塔吊螺母松动、火灾、物料偏差、物料进场验收等。</p> <p>12. 系统内置异常工况实操考核模块，通过现实 1 小时加速模拟工地 24 小时，期间随机出现异常工况，并通过后台监控系统给出明显提示，考生需通过监控系统定位异常位置，完成工具选择、操作处置、记录填写全流程；超时未处理或操作错误自动扣分；</p> <p>13. 系统内置考核报告，自动采集习题考核成绩，与工况处理数据，记录正确得分、错误扣分并显示错误原因及内容，支持导出功能。</p> <p>14. 系统内置 AI 数字人，基于智慧工地规范与设备手册构建知识库，支持语音提问，响应时间≤5 秒，答案准确率≥92%。</p> <p>三、资源制作要求</p> <p>15. 系统必须按照 1: 1 制作指定三维模型，如建筑、地磅、塔吊等；</p> <p>16. 系统模型效果需参照实际场景素材，利用 3dmax 或 maya 等专业建模工具进行制作，场景美术风格要求基本写实；</p> <p>17. 本系统模型制作标准如下：</p> <p>(1) 建模基本要求：</p>		
-----	---	--	--

		<p>①模型面数适合、布线整齐。模型以四边面为主，不允许出现过多的五边面和三角面，如无法避免，宁可用三角面，不要出现五边面；</p> <p>②模型总面数建议在 100 万三角面以内，材质球数量 40 个以内，贴图尺寸以 512 或 1024 级别为主；</p> <p>③简单网格物体面数不超过 500 面数，中等网格物体面数不超过 2000 面，复杂网格物体面数不超过 5000 面。模型格式为 FBX 格式；</p> <p>④三维场景效果需要真实模拟，确保场景模型与真实物体无颜色、材质等各方面差异。场景内需要有灯光，质感物体具有反射效果（如金属，玻璃等）。</p> <p>(2) 场景规范：</p> <p>①单位：模型与 unity 引擎需要统一单位，unity 为 1 米，不同建模软件单位不同。Max 建模则单位设置为米，Maya 建模则单位设置为厘米；</p> <p>②有近距离交互功能模型需要精细建模，转折不能有明显棱边。单体模型不能有穿插；</p> <p>③模型不能有闪面、重面、破面。删除多余的废点废线废面，不能有多边面；</p> <p>④正确模型比例：根据真实物体比例定义模型大小，防止导入 unity 出现比例不统一。</p> <p>⑤命名规范：所有模型、材质球、节点都以英文、数字和下划线组成。不能出现中文、中文标点符号，和空格键；进行统一命名；</p> <p>⑥为保障我方用户操作和体验的流畅性要求，场景运行帧率大于 30 帧，最低不低于 25 帧；</p> <p>⑦场景光照烘焙需结合静态光照烘焙和实时灯光探测器。静态模型用静态光照烘焙，不要出现斑点、死黑等情况；</p> <p>18. 系统 UI 的交互设计需要充分体现易用性和合理性要求，易用性体现为界面布局和使用方式符合采购方客户使用习惯，合理性体现为软件交互操作不会出现错误；</p> <p>四、培训要求和交付要求</p> <p>19. 培训要求：要求对不同使用人员进行统一培训及针对性培训，保证使用人员快熟的掌握系统的完整使用；</p> <p>20. 培训工作的内容和对象：培训的内容包括系统的使用方式、操作功能等；</p> <p>21. 供应商应在技术方案中详细说明技术支持、服务的范围和程度；供应商对其提供的软件须在项目验收后提供 3 年免费售后服务，并根据采购方相关业务运作的规律来有计划地进行服务保障，售后服务内容应包括系统服务内容、服务的即时响应、服务的方式等；</p> <p>22. 本系统的全部知识产权（包括但不限于软件著作权、模型资源、文档、设计图纸等）自验收之日起完全、排他地归学校所有。系统在使用中无节点限制，并可实现本地化部署，供应商不得保留任何使用权、修改权或分发权，且须配合学校办理软件著作权登记等知识产权确权手续。</p>		
4	集成对接要求	<p><b>此项要求为对以上三个软件的统一要求</b></p> <p>1. 软件系统须按照学校统一身份认证规范要求，完成与学校统一身份认证平台的对接，实现师生统一身份登录、单点登录及用户身份识别，避免重复建设独立账号体系，保障用户使用体验及账号管理统一性。</p> <p>2. 软件系统须接入学校“云上河开”综合服务门户，实现综合服务平台中</p>	项	1

	<p>一键登录。</p> <p>3. 软件系统应按学校数据标准和要求做好与数据中台的集成对接，并定期做好系统数据备份和安全审计。</p> <p>(1) 承建方须提供系统完整数据字典、数据库 ER 关系图、业务数据流向图，明确数据表、字段属性、编码规则、主外键及业务关联关系，并提供全套公共基础编码字典；同时需按照我方数据对接业务需求，按需定制创建所需专用数据库视图。</p> <p>(2) 软件系统须开放正式环境、测试环境数据库只读账号及密码，严格限定仅查询权限，禁止增删改及结构操作；遵循最小权限原则，支持权限随时回收。</p> <p>(3) 系统业务数据项必须完全满足教育部数字基座数据上报要求，严格匹配附件所列标准数据项，字段口径、编码规则、业务含义保持一致，做到字段无缺失、口径无偏差，可直接适配基座常态化上报。</p> <p>(4) 凡涉及表结构、字段定义、数据口径及接口规则变更，须提前书面告知并同步更新数据字典及基座适配说明；设立专职对接人，保障数据对接、定制视图维护及基座上报问题及时协调处置。</p> <p>4. 校级虚拟仿真实训共享平台接入要求</p> <p>(1) 承建方所建设平台（或资源）须支持与学校校级虚拟仿真实训共享平台进行对接，满足资源统一接入、统一展示、统一管理要求。支持学校现有平台对资源进行统一调度、访问及管理，实现校级平台资源共建共享。</p> <p>(2) 承建方须提供标准开放接口或符合学校要求的数据交换方式，支持与学校相关业务系统开展数据对接。对于平台运行过程中涉及的数据接口、数据同步、业务协同等内容，承建方应积极配合实施。</p> <p>5. 费用包含要求</p> <p>本项目涉及校级平台对接、统一身份认证对接、数据接口开发、数据适配、联调测试及相关技术支持等费用，均应包含在本项目整体报价中，采购人不再另行支付相关费用。</p> <p>6. 实施配合要求</p> <p>承建方须安排专人负责与学校信息技术与数据管理中心及相关业务部门对接，配合完成平台联调测试、数据对接、接口适配、上线部署及运行支持等工作，确保项目顺利实施。</p>		
--	---	--	--

## 二、服务要求

- 1、总体建设方案：针对本项目采购需求，提供项目总体建设方案，包括项目背景、整体建设思路，项目建设内容、项目目标、项目成果物等内容理解和分析，具有完整的建设思路。
- 2、系统功能方案：针对本项目采购需求，提供以下几个方面系统功能建设方案，包括但不限于系统功能设计、系统架构、系统功能、数据衔接等内容。（1.）装配式建筑虚拟仿真系统（2.）现浇混凝土建筑虚拟仿真系统（3.）智慧工地应用与管理虚拟仿真系统。
- 3、技术设计方案：针对项目采购需求，提供系统技术设计方案，充分考虑项目基础和本项目要求。
- 4、实施方案：针对项目采购需求，提供完整的实施方案，包括对进度安排、人员安排、风险控制、质量保障等内容。

5、**培训方案：**针对项目采购需求，提供包括培训目的、培训对象、培训方式、培训内容、培训质量保障等方面内容的方案，以及根据采购人实际工作需要所开展的必要的培训工作等。

6、**售后服务方案：**针对项目采购需求，重点针对服务保障期限、服务保障内容、服务保障流程、服务保障措施、服务人员响应、服务保障质量、服务监督和考核、应急预案保障等内容提供方案，确保服务质量。

7、**企业业绩：**响应人自 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准），具有与采购需求中系统需求相关的类似项目业绩。

8、**项目团队配备：**响应人为该项目配置的团队成员中具有与本项目采购需求相关的数据分析师或系统分析师或系统架构师或信息安全专业人员。

9、**企业实力：**响应人具有 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系统认证证书。

10、**软件著作权：**响应人提供与本项目采购需求相关的同类软件产品著作权证书。

**注：1、**提供的产品如计算机、液晶显示器、打印机、空调等所属强制节能产品的需提供有效期内的《国家节能产品认证证书》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中的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴采购需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。

**4、需要演示的内容**请以视频压缩文件的形式上传到河南省公共资源交易中心附件栏，压缩文件的格式以系统文件要求为准，大小不得超过 2G。

## 第六章 磋商响应文件格式

(封面格式)

\_\_\_\_\_项目竞争性磋商

# 响应文件

项目编号: \_\_\_\_\_

供 应 商: \_\_\_\_\_ (盖章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

日 期:        年    月    日

## 目 录

- 一、报价函及报价函附录
- 二、法定代表人授权委托书
- 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、售后服务计划及服务方案
- 八、供应商及产品简介
- 九、反商业贿赂承诺书
- 十、中小企业声明函
- 十一、残疾人福利性单位声明函
- 十二、节能产品、环境标志产品明细表
- 十三、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. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称）采购项目竞争性磋商文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）的磋商总报价，服务期\_\_\_\_\_，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，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. 在规定的开启时间后，我方承诺在磋商有效期内不撤回响应文件。

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（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

(二) 报价函附录（第一轮报价）

项目名称	
供应商	
项目编号	
磋商总报价	大写： _____ 小写： ¥ _____ （供应商应在此填列第一次报价，但以供应商最后一次的磋商报价为成交价）
服务（完工）期	
服务地点	
质量标准	
质保期	
磋商有效期	
优惠与服务承诺	（可另附页）
备注	

供应商法定代表人（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

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、澄清确认、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

供应商名称（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

授权委托人（签字或盖章）：

日期：

### 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（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

### 招标代理服务费承诺函

致：河南安创工程招标管理有限公司

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（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

#### 四、报价表格

序号	名称	单位	数量	单价	合计	备注

供应商法定代表人（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

## 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（盖章）：

日 期：

#### 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

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，特此承诺声明。

供应商名称（盖章）：

日 期：

## 依法缴纳税收的证明材料

2025年6月1日以来任意1个月缴纳的相关税收凭据。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

2025年6月1日以来任意1个月缴纳社会保险凭证。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2024年度或2025年度经审计的财务报告或基本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文件

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，全部或者部分股东（基金公司或者专业投资公司作为股东的除外）为同一法人、其他组织或者自然人的不同供应商，同一自然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。【提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。

## 六、商务和技术偏差表

### 技术偏差表

序号	竞争性磋商文件	响应文件	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（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

### 商务偏差表

序号	竞争性磋商文件	响应文件	偏差说明	备注
1	服务（完工）期			
2	服务地点			
3	质量标准			
4	质保期			
5	磋商有效期			
.....				

供应商法定代表人（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

## 七、售后服务计划及服务方案

（格式自拟）

## 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（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（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

## 十、中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。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；承接企业为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定：中小企业应当同时符合以下条件：

1. 在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

2. 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

注：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。

**（提醒：如果供应商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。）**

## 十一、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

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。

## 十二、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	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

供应商法定代表人（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

### 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（签字或盖章）：

供应商名称（盖章）：

日 期：

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与报价明细表一致。
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。

5. 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。

**6. 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。**

7. 没有相关产品可不提供本表。

### 十三、其他资料（如有）