

# 政府采购

# 招标文件

项 目 名 称：建筑工程施工专业群实训基地采购项目

项 目 编 号：HNYC2023-GZ-032

采 购 人：海南省交通学校

采购代理机构：海南行创项目管理有限公司



二〇二四年三月

# 目 录

第一章 招标邀请.....	1
第二章 投标人须知.....	4
第三章 投标人应当提供的资格、资信证明文件.....	22
第四章 采购需求.....	23
第五章 合同文本.....	26
第六章 投标文件组成（格式）.....	29
第七章 评标办法.....	45

# 第一章 招标邀请

## 项目概况

建筑工程施工专业群实训基地采购项目招标项目的潜在投标人应在海南政府采购网-海南省政府采购电子化交易管理系统（新）获取招标文件，并于 2024 年 03 月 25 日 09 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：HNYC2023-GZ-032

项目名称：建筑工程施工专业群实训基地采购项目

预算金额：359.90 万元

最高限价：359.90 万元

项目用途：海南省交通学校工作需要

采购需求：详见第四章《采购需求》

合同履行期限：合同签订后 45 天内交货完毕。

本项目（是/否）接受联合体投标：否

本项目（是/否）专门面向中小企业采购：否

## 二、申请人的资格要求：

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：无

3. 本项目的特定资格要求：无

注：对申请人的资格要求中“1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；”应具备以下条件：

1.1、具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；

- 1.2、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供承诺函）；
- 1.3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供承诺函）；
- 1.4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；
- 1.5、提供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（提供承诺函）；
- 1.6、符合法律、行政法规规定的其他条件（提供承诺函）。

### 三、获取招标文件

时间：2024年03月05日至2024年03月11日，每天上午00:00至12:00，下午12:01至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：海南政府采购网-海南省政府采购电子化交易管理系统（新）

方式：网上报名

售价：0元

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2024年03月25日09时30分（北京时间）

地点：海南省政府采购电子化交易管理系统（新）

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1、根据财库〔2016〕125号文的规定，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动；

2、公告发布媒介：海南省政府采购网（<http://www.ccgp-hainan.gov.cn/>）；

3、有关本项目招标文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

4、采购项目需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《财政部印发通知 进一步加大政府采购支持中小企业力度》、《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》、《关于信息安全产品实施政府采购的通知》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》、《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》、《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》、《财政部 国务院扶贫办关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》、《海南省财政厅关于印发《海南省绿色产品政府采购实施意见（试行）》的通知》、《海南省财政厅 海南省工业和信息化厅关于落实超常规举措加大对中小企业政府

采购支持的通知》；

5、投标人须在海南省政府采购网(<http://www.ccgp-hainan.gov.cn/>)中的海南省政府采购电子化交易管理系统（新）平台进行注册，并完善企业主体基本信息；然后进入投标报名首页按要求填写相关信息进行报名, 报名成功后即可下载电子版的招标文件及其他文件；

6、报名完成后，进入下载招标文件页面，此处下载的投标文件是 wtbwj 格式，需要下载投标文件制作工具来打开，投标文件制作工具主要功能制作加密的电子投标文件；

7、注意事项：

①本项目实行全程电子化采购，投标人应仔细阅读海南政府采购网的通知《海南省财政厅关于政府采购电子化交易管理系统全省推广应用的通知》《海南省财政厅关于进一步推进政府采购全流程电子化的通知》，投标人使用交易系统遇到问题可致电技术支持：0898-68546705；

②投标人签到需选择 key 签章，海南 CA 数字证书办理所需材料及地址：

（1）CA 数字证书所需材料：登录海南省数字证书认证中心网站（网址：<http://www.hndca.com/CA/>）“服务支持”中的“海南省电子招投标用户办理数字证书业务指南”下载。（可在线办理，也可现场办理）

（2）CA 数字证书现场办理地址：海南省海口市美兰区大英山东三路 2 号海南数据谷二号营地 2 层 212 室。

办理 CA 锁咨询：0898-66668096（海南省数字证书认证中心）。

③投标人在远程开标大厅签到时间为 2024 年 03 月 25 日 08 点 00 分至 2024 年 03 月 25 日 09 点 30 分（北京时间）

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

1. 采购人信息

名称：海南省交通学校

地址：海口市白水塘路

联系方式：裴老师 0898-68656329

2. 采购代理机构信息

名称：海南衍创项目管理有限公司

地址：海南省海口市美兰区海甸岛和平大道银海苑 503 室

联系方式：文工 0898-66260960

3. 项目联系方式

项目联系人：文工

电 话：0898-66260960

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

序号	条款号	条款内容	内容
1	第一章第四条	提交投标文件截止时间、开标	提交投标文件截止时间、开标时间：2024年03月25日09时30分（北京时间）
		时间和地点	地址：海南省政府采购电子化交易管理系统（新）
2	第一章第七条	采购人信息	名称：海南省交通学校 地址：海口市白水塘路 联系方式：裴老师 0898-68656329
		采购代理机构信息	名称：海南衍创项目管理有限公司 地址：海南省海口市美兰区海甸岛和平大道银海苑503室 联系方式：文工 0898-66260960
3	第一章第二条	申请人的资格要求	<p>投标人（申请人）资格要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定</li> <li>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无</li> <li>3. 本项目的特定资格要求：无</li> </ol> <p>注：对申请人的资格要求中“1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；”应具备以下条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1、具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特</li> </ol>

			<p>殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；</p> <p>1.2、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供承诺函）；</p> <p>1.3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供承诺函）；</p> <p>1.4、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>1.5、提供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（提供承诺函）；</p> <p>1.6、符合法律、行政法规规定的其他条件（提供承诺函）。</p>
4	第二章第13条	投标保证金	不做要求
5	第二章第11条	投标有效期	投标有效期：60天（日历天）
6	第二章第12条	投标文件份数	响应文件份数：纸质版文件0份，电子版文件在海南省政府采购电子化交易管理系统（新）上传使用“投标文件制作工具”制作加密的投标文件（wenc格式）。
7	第二章第24.6条	接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址	<p>联系部门：项目部</p> <p>电话：0898-66260960</p> <p>通讯地址：海南省海口市美兰区海甸岛和平大道银海苑503室</p>
8	第二章第29.1.4条	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	制造业



9	第二章第 30.1 条	标前踏勘现场 或/和标前答疑 会	不组织
---	----------------	------------------------	-----

## 一、总则

### 1. 适用范围

本招标文件仅适用于本招标公告中所叙述的招标项目。

### 2. 定义

2.1 “采购人”系海南省交通学校。

2.2 “采购代理机构”系海南衍创项目管理有限公司。

2.3 “投标人”（申请人）系指向采购人提交投标文件的企业。

2.4 “中标人”系指经过采购确定的提供合同货物和服务的企业。

2.5 “货物”系指中标人按招标文件要求，须向用户提供的一切设备、机械、仪器、仪表、备品备件、工具、手册及其它技术资料 and 材料。

2.6 “服务”系指招标文件规定中标人须承担的制作、安装、调试、技术协助、校准以及其它有关的义务。

### 3. 合格的投标人

3.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.2 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

3.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

3.6 法律、行政法规规定的其他条件；

3.7 满足本招标文件第一章第二条资格要求的投标人。

3.8 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。

3.9 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

### 4. 投标费用

投标人应承担所有参与投标的相关费用，不论投标过程中的作法和结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## 5. 踏勘现场

5.1 投标人承担踏勘现场所发生的自身费用。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的数据和资料，是采购人现有的能被投标人利用的资料，采购人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。

5.3 经采购人允许，投标人可为踏勘目的进入采购人的项目现场，但投标人不得因此使采购人承担有关的责任和蒙受损失。投标人应承担踏勘现场的责任和风险。

## 二、招标文件

### 6、招标文件组成

6.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第四章 采购需求

第五章 合同文本

第六章 投标文件组成（格式）

第七章 评标办法

6.2 投标人收到招标文件时，应检查页数和附件数量。投标人发现任何页数或附件数量的遗缺，任何数字或词汇模糊不清，任何词义含混不清，应及时告之采购代理机构补全或澄清。如果投标人不按上述提出要求而造成不良后果，采购人不承担责任。

### 7、招标文件的询问

投标人对招标文件如有疑问，可询问，应按招标公告中载明的地址以书面形式通知到采购代理机构，否则视为认可招标文件的全部条款。

### 8、招标文件的澄清或修改

8.1. 采购人和采购代理机构可以在招标文件要求的投标截止时间十五日前对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改，有关本项目采购文件的补遗、澄清及变更信息以招标公告发布网站公告与下载为准，采购代理机构不再另行通知，采购文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

8.2. 采购人和采购代理机构可酌情推迟投标截止时间。

### 三、投标文件的编制

#### 9、投标报价、语言及计量单位

##### 9.1 投标报价：

9.1.1 报价均须以人民币为计算单位。

9.1.2 报价应包括全部货物的价格及相关税费等其它有关的所有费用。

9.1.3 投标人应按开标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

9.2语言：投标人提交的投标文件及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均使用中文。投标人可以提交其它语言的资料，但有关段落必须翻译成中文，在有差异时以中文为准。

9.2计量单位：除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用我国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其它计量单位）。

#### 10、投标文件的组成

##### 10.1 投标文件的组成：

###### （一）投标文件格式

附件 1 投标函

附件 2 开标一览表

附件 3 投标分项报价

附件 4 投标人应当提供的资格、资信证明文件

附件 5 技术、商务响应偏离表

附件 6 招标文件要求的、投标人认为有必要提供的其它资料

附件 7 项目实施方案

附件 8 售后服务方案

附件 9 投标人认为有必要提供的其它资料（格式自拟）

#### 11、投标有效期

11.1 投标有效期详见投标人须知前附表，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

11.2 在特殊情况下，采购人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝采购人这种要求，而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改

其投标文件。

## 12、投标文件的份数和签署

12.1 投标文件的份数具体详见投标人须知前附表。

12.2 投标文件须由投标单位法定代表人或经其正式授权的代表在签字盖章处签字并盖公章。

12.3 除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂沫或改写，若有修改须由签署投标文件的人进行签字并加盖公章。

12.4 电报、电话、传真、邮寄形式的投标概不接受。

12.5 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自行负责。

## 13、投标保证金

不做要求

## 14、联合体投标

14.1 两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。

14.2 联合体各方均应当具备承担招标项目的相应能力；国家有关规定或者招标文件对投标人资格条件有规定的，联合体各方均应当具备规定的相应资格条件。由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。

14.3 联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标人。联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

14.4 联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的，相关投标均无效。

14.5 对所有联合体成员进行记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

## 四、投标文件的提交

### 15、投标文件的提交

15.1 投标人应在不迟于采购公告中规定的截止日期和时间将投标文件上传至海南省政府采购电子化交易管理系统（新）

## 16、投标文件的补充、修改和撤回

16.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

16.2 投标人对投标文件的补充、修改的书面材料应按本须知第 15 条规定进行编写、密封、标记和递送，并注明“补充、修改投标文件”字样。

## 17、投标文件递交的截止时间

17.1 递交投标文件的截止时间详见投标人须知前附表。

17.2 采购人可按规定修改补充通知的方式，酌情延长提交投标文件的截止时间。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制约的截止时间，均以延长后新的投标截止时间为准。

## 18、投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- （一）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- （二）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （三）报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；
- （四）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （五）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 五、开 标

### 19、开标

19.1 采购人按规定的的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人参加。

19.2 投标人在开标（签到）倒计时结束前必须完成签到，要求在签到页面进行电子签章。投标人未签到，作为无效响应处理。

19.3 签到成功后，等待代理机构发起解密。代理机构发起解密，设定解密时长，投标人在规定时间内未解密成功者，视为无效响应。

19.4 开标时，采购代理机构当众宣读投标人名称、补充和修改投标的通知、投标价格、折扣声明、招标文件允许提供的备选投标方案以及采购代理机构认为合适的投标文件其他主要内容。未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。

19.5 采购代理机构将做开标记录。

19.6 开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。

19.7 投标截止时间结束后参加投标的投标人不足三家的，除采购任务取消情形外，按照中华人民共和国财政部第87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第四十三条规定处理。

19.8 投标截止时间结束后参加投标的投标人达到法定家数开标条件，根据《中华人民共和国政府采购法》第四十二条规定，其投标文件不予退还。

## 六、评标

### 20、评标委员会与评标

20.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家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。该评标委员会小组独立工作，负责评审所有投标文件并推荐中标候选人。

20.2 评标委员会成员名单在评标结果公告前属于保密内容。

### 21、评标委员会开展评审工作应当遵循的原则

21.1 客观原则。依据招标文件和投标文件及有效书面澄清材料作出客观评价，不得改变招标文件规定的评审方法、标准及中标条件，不得擅自增加、放宽或取消重要商务和技术条款（参数）。

21.2 公平原则。按照招标文件规定的评审程序、方法和标准，一视同仁对待所有投标人，不得对投标人实行差别待遇或歧视待遇。

21.3 合法原则。执行国家有关法律、法规和政策，维护国家和政府采购当事人的合法权益。

21.4 效益原则。在满足采购需求的前提下，应当坚持低价优先，体现物美价廉。

21.5 回避原则。评审委员会成员与投标人有利害关系的，应当主动申请回避。本项规定所称的利害关系包括但不限于以下情况：

- ① 评审专家三年内曾在投标人或生产厂商单位任职、兼职或者持有股份或担任顾问的；
- ② 评审专家任职单位与采购代理机构为同一法人代表的；
- ③ 评审专家配偶或直系亲属在投标人或生产厂商单位任职、兼职或者持有股份或担任顾问的；
- ④ 评审专家、其配偶或直系亲属与投标人发生过法律纠纷的；



⑤ 有其他利益关系的。

## 22. 评标方法

22.1 对所有投标人投标的评估，都采用相同的程序和标准。

22.2 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

22.3 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

22.4 非单一产品采购项目，根据招标文件采购需求中载明的核心产品的情况，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按 22.2 和 22.3 规定处理。

22.5 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。

22.6 若提交的相关证明材料无法得到核实或未在规定的时间内提交，评标委员会可取消其中标候选人资格，并按顺序由排序第二的候选人递补，依此类推。

22.7 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

22.8 采购代理机构将在公告发布媒介：海南省政府采购网（<http://www.ccgp-hainan.gov.cn/>）上发布中标结果。

## 23. 评标过程的保密性

23.1 在评标过程中及评标结束后，评标委员会的研究情况和所有投标人的商业秘密都属于保密内容。

23.2 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任何投标人或与上述评标工作无关的人员。

23.3 投标人不得干扰评标委员会的评标活动，否则将取消其投标资格，其投标保证金将不予退还。



## 七、质疑和投诉

### 24、接收质疑函的联系方式及处理和投诉

24.1 投标人如认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应在知道或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、采购代理机构提出质疑。

24.2 投标人须在质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

24.3 提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当包括下列内容：

- 1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- 2) 质疑项目的名称、编号；
- 3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- 4) 事实依据；
- 5) 必要的法律依据；
- 6) 提出质疑的日期。

质疑函格式按附录要求填写。未按要求填写、匿名、非书面形式、七个工作日之外的质疑均不予受理。

24.4 采购人或采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人。

24.5 质疑投标人对采购人、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时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内按规定向财政部门提起投诉。

24.6 接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址：详见投标人须知前附表

## 八、授予合同

### 25、中标通知

25.1 评标结束后确定中标候选人，中标公告在法定媒体公告期限为 1 个工作日。

25.2 中标公告发出的同时，采购代理机构将以书面形式向中标人发出中标通知书，《中标通知书》一经发出，即发生法律效力。中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和其投标文件的约定，与采购人签订书面合同。

25.3 各投标人的投标文件不予退还，采购代理机构无须对未中标人解释落标理由。

25.4 《中标通知书》是合同的组成部分。

### 26、签定合同

26.1 中标人按《中标通知书》的要求和有关法律法规规定与采购人签订合同。

26.2 招标文件、中标人的投标文件、澄清文件及其在评标中的书面承诺等均为签订合同的依据。

## 九、其他

### 27. 腐败和欺诈行为

本招标形成的合同项下的买方和卖方（中标人）在合同生效和实施过程中应遵守最高的道德标准。为此目的，定义下述条件：

（1）“腐败行为”是指通过提供、给予、接受、索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程中或合同实施过程中的行为；

（2）“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害买方和公共利益，包括投标人之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺了买方从竞争中所获得的利益。

如果被推荐的中标人被认为在本招标合同的竞争中有腐败和欺诈行为，则其投标将被拒绝。

### 28. 废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）因重大变故，采购任务取消的。

29. 政策优惠条件及要求：根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财政部文件《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141号）及财政部司法部《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书》（财库【2014】68号）等有关规定的要求，以及政府关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的实施意见，政府采购项目的政策优惠条件及要求如下。

#### 29.1 关于小微企业（投标人）残疾人福利性单位和监狱企业产品参与投标

29.1.1 根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财政部文件《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141号）、财政部司法部《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书》（财库【2014】68号）及《财政部印发通知进一步加大政府采购支持中小企业力度》的要求，对于非专门面对中小微企业、残疾人福利性单位及监狱企业的项目，对小型和

微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业产品的价格给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审，本项目具体扣除比例为 10%，投标人为大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的项目，对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额的 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4%-6%的价格扣除。用扣除后的价格参与评审，本项目具体扣除比例为 4%。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。（对于同时属于小型和微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业的，不重复享受政策），用扣除后的价格参与评审。享受政策优惠的小型、微型投标人按《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，投标人须提供《中小企业声明函》或“残疾人福利性单位声明函”。详见附录。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

29.1.2 在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

29.1.3 投标人提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料的”情形，依照有关规定追究相应责任。

29.1.4 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见【投标人须知前附表】

29.1.5 采购标的为：非专门面向中小企业投标，具体的原因及情形：（不专门面向中小企业预留采购份额的，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第七条“采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。”本服务项目预算金额为 359.90 万元，不属于限额标准的规定之下，因此属于非专门面向中小企业投标。）

29.2 关于优先采购或强制采购节能产品和环境标志产品的要求

根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于《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）的要求，对获得由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的产品实施政府优先采购或强制采购。对于优先采购的节能产品和环境标志产品的投标单价给予 1%的扣除（同时属于节能产品和环境标志产品的，投标单价只能给予 1%的扣除），用扣除后的价格参与评审。投标人提供的产品属于节能产品或环境标志产品的，应提供有效的节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

29.3 关于采购信息安全产品的要求

根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的要求，使用财政性资金采购信息安全产品的，应当采购经国家认证的信息安全产品。信息安全产品是指列入国家质检总局、财政部、认监委《信息安全产品强制性认证目录》，并获得中国国家信息安全产品认证证书的产品；提供的产品属于信息安全产品的，投标人应当选择经国家认证的信息安全产品投标，并提供有效的中国国家信息安全产品认证证书复印件。

29.4 对于绿色产品的投标单价给予 2% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

### 30 其它

30.1 本项目不召开答疑会。

30.2 中标人须在领取《中标通知书》前向采购代理机构交纳采购代理服务费。

30.3 采购代理服务费交纳标准：

30.3.1 以中标总金额作为收费的计算基数；

30.3.2 采购代理服务费参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）规定的标准 6.7 折计算；

30.3.3 采购代理服务费的交纳方式：银行支票、汇票、电汇、现金等。

30.4 信用信息查询的查询渠道：“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）。

30.4.1 信用信息查询的截止时点：至本项目投标文件提交截止时间止。

30.4.2 信用信息查询记录证据留存的具体方式：投标文件提交截止时间后现场查询记录的网页打印件。

30.4.3 信用信息的使用规则：对投标人在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，在中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。

30.4.4 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

## 附录 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）行业；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

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。

## 附录 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（盖章）：

日期：

附录 3

质疑函（格式）

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人：

地址：.....邮编：

联系人：.....联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：.....邮编：

二、质疑项目基本情况

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

事实依据：

法律依据：

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求 1：

请求 1：

.....

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑投标人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投标人签署的授权委托书。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. 质疑投标人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. 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。



### 第三章 投标人应当提供的资格、资信证明文件

1. 法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书；
2. 具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；
3. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供承诺函）；
4. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供承诺函）；
5. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；
6. 提供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（提供承诺函）；
7. 符合法律、行政法规规定的其他条件（提供承诺函）。

## 第四章 采购需求

### 一、采购需求一览表、技术参数、规格及要求(包括采购标的的功能标准、性能标准、材质标准)

序号	采购品目名称	技术参数、规格及要求	单位	数量
1	全息投影展台	<p>1、该设备应有内容制作端，能够将自己的模型放入设备中，展示模型方案；</p> <p>▲2、 应支持 Revit、Bentley、Tekla、Catia、ArchiCAD、NavisWorks、SolidWorks、3Ds max、SketchUp 等主流建模软件的模型导入，拥有极强兼容性。</p> <p>3、 为满足易用性，软件需支持中文界面操作、快捷简单；</p> <p>4、 尺寸：高<math>\geq 1.2\text{M}</math>，工作常态：<math>\leq 40^{\circ}\text{C}</math>，需提供设备图片；</p> <p>5、 内容制作好后，应直接放入主体设备中能够自动播放，且效果清晰；</p> <p>6、 应能够支持多人查看，最少满足 20 人参观需求；</p> <p>7、 全息 3d 显示效果，能够 360 任意角度查看方案；</p> <p>8、 液晶屏<math>\geq 21.5 \times 4</math>，屏幕比例 <math>\geq 16:9</math>；</p> <p>9、 最高分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math> 音频立体左右声道；</p> <p>10、 亮度 <math>\geq 300\text{cd}/\text{m}^2</math> 画质特点 细腻；</p> <p>11、 显示尺寸<math>\geq 476.64 \times 268.11 \text{ mm}</math> 接口类型 USB/HMDI/网线接口；</p> <p>12、 最大成像尺寸<math>\geq 476 \times 268\text{mm}</math> 全息玻璃 白镀膜、灰镀膜。</p>	台	1
2	智慧工地沙盘	<p>1、系统定制实体沙盘须还原智慧工地场景，沙盘规格为长 4m<math>\times</math>宽 3m<math>\times</math>高 0.8m，沙盘比例为 1: 100，可采用但不限于采用智能设备实现沙盘动态教学目的。</p> <p>2、系统实体沙盘要求制作工艺先进，可包含但不限于以下两种工艺方式：精雕、切割等。</p>	套	1

		<p>3、系统实体沙盘主体结构包含但不限于以下结构组成： 如底座、底盘、台面、玻璃围挡、控制面板五个部分； 须提供用材名称及规格，并符合市场用材规范、具备防火阻燃、坚实耐用功能。</p> <p>4、系统定制实体沙盘要求盘面包含但不限于至少三个区域内容，如： 办公区：办公楼、分类垃圾收集区、停车位、办公区围挡、宿舍楼、餐厅、厨房等模型。 生活区：医务室、文体活动室、员工食堂、开水间、员工宿舍楼、洗漱池、卫生间、沐浴室、分类垃圾收集区、生活区围挡、库房、盥洗室、厨房、停车位等元素模型。 施工区：大门、人脸识别闸机、值班室、消防台/防火沙、安全教育体验区、建筑工业化展区、质量样板工艺展示区、水电加工棚、水电半成品堆放区、水电库房、水泥库房、库房、危险品库房、安全大讲台、十牌两图、砂浆储存罐、卸料平台、卸料平台监测、塔吊、职教办公楼、安全通道、施工升降电梯、智能水表监测、智能电表监测、环境监测系统、雾炮联动系统、智能物料验收系统、地磅房、深基坑、深基坑周边防护、围墙道路喷淋系统、视频监控、周界防护等模型。</p> <p>5、系统定制沙盘须对沙盘上的知识点模型设立对应的名称标识牌。</p> <p>▲6、系统定制沙盘要求可以独立控制人、机、料、法、环各组的知识点模型灯光或标识牌灯光的开与关，实现直观认知各组知识点位置分布，强化教学目的。</p> <p>7、系统定制实体沙盘须呈现不少于两种智能设备组件模型的独立展示，通过独立展示组件外观内容，实现对智能设备与传统设备的区别认知教学目的。</p> <p>8、系统定制沙盘须提供不少于 1 个 USB 充电接口。</p> <p>9、系统定制实体沙盘上须配套辅助教学工具、清洁工具、产品使用说明等物品，并提供收纳区。</p>	
--	--	---	--

3	建筑材料墙	<p>1、墙面整体尺寸为<math>\geq 9810\text{mm} \times 3380\text{mm}</math> 原始墙面整体浅白色艺术漆（墙面带凹凸点；墙体表面凸出 15cm 厚轻钢龙骨打底石膏板封面</p> <p>2、造型墙局部采用凹陷形式，表面固定深灰色不透明玻璃面板</p> <p>3、墙体造型内藏蓝色隐光灯带</p> <p>4、上部造型墙尺寸为<math>\geq 6610\text{mm} \times 550\text{mm}</math></p> <p>5、下部造型墙尺寸为<math>\geq 6610\text{mm} \times 550\text{mm}</math></p>	套	1
4	讲解机器人	<p>1、操作系统：人机交互系统基于安卓架构搭建+LINUX OS 基于 ARM 架构的自主导航系统</p> <p>2、RAM 不低于 2G，ROM 不少于 16G</p> <p>3、基础架构：双 CPU 四核+六核 ARM 处理器</p> <p>4、WIFI：802.11b/g/n/ac</p> <p>5、蓝牙 4.0</p> <p>6、BLE：支持组网，多设备连接通讯</p> <p>7、屏幕尺寸：大于等于 10.1 寸以上</p> <p>8、显示：1600 万颜色显示，像素密度不低于 224ppi，最大亮度不低于 340cd/m<sup>2</sup></p> <p>9、触摸屏：电容式多点触摸屏</p> <p>10、麦克阵列：不低于 4 全向数字麦克风</p> <p>11、导航：支持自动导航系统</p> <p>12、电池：锂离子电池；</p> <p>13、整机重量：大于等于 12KG</p> <p>14、电机：不低于 100W 直驱式无刷直流电机</p> <p>15、整机尺寸：不小于 1000*450*350mm (高度会随着机器姿态不同变化)</p> <p>16、使用温度：0° C ~ +40° C</p> <p>17、功能：吸引人流、主动打招呼、被动唤醒、问答聊天、视频通话、熟悉环境、问路引领、巡逻宣传、周边查询、访客接待、导览讲解、自动定位、自动回岗、原</p>	台	1

		地服务、智能跟随、自动升级、智能中控；支持远程操作，远程视频通话，远程监控，远程 OTA 升级系统		
5	巡检机器人	<p>1.外形尺寸：≥950*700*（1300-1650）mm。</p> <p>2.产品重量：≥120kg。</p> <p>3.行走速度:≥0-1.5m/s</p> <p>4.爬坡角度:≥30°</p> <p>5.涉水深度:≥10cm。</p> <p>6.转弯：原地。</p> <p>7.抗风能力：≥8级。</p> <p>8.导航雷达：16线150米tof激光雷达；</p> <p>9.辅助避障雷达：单线10米tof激光雷达；</p> <p>10.热成像摄像头：≥384*288全屏测温；</p> <p>11.高清夜视摄像头：120°广角,1080p</p> <p>12.电动变焦摄像头：焦距：2.7~8mm，200万</p> <p>13.全景影像：360°机器人机身影像。</p> <p>14.麦克风：双麦高清阵列。</p> <p>15.立体声喇叭：输出功率20W。</p> <p>16.温度检测范围：0°C-50°C，温度分辨率：1°C，湿度检测范围：20%RH-90%RH(2°C)；湿度精度：±5%RH(0-50)°C，湿度分辨率：1%RH。</p> <p>17.通讯方式：≥4G。</p> <p>18.控制方式：自主模式&amp;手控模式</p> <p>19.电池：三元锂电池，BMS系统，48V35Ah</p> <p>20.工作时间：充电4小时，续航时间≥8小时，待机≥12小时</p> <p>21.工作模式：自动巡检、站岗模式</p> <p>22.核心功能：AI识别功能，实时画面监控、智能自主巡检，自动避障、语音交互，远程对话，语音播报。</p>	台	1
6	行走平台+VR安全体验系统	<p>行走平台+VR安全体验系统</p> <p>1、利用眼镜VR、定位器和发光电路形成一个可供用户</p>	台	1

		<p>操作的平台，使用户得到更好的体验 VR 使用空间。</p> <p>2、发光设备形成一个美观实用的环境，定位器形成一个可以与虚拟设备联动的空间，利用 VR 眼镜，使用户进入虚拟世界与虚拟世界联动。</p> <p>3、规格： 大于等于 2 米×2 米×2 米。</p> <p>4、屏幕不小于 55 寸。</p> <p>5 、 处 理 器 ： 十 代 I7-10700K RTX2080 16G DDR4-2666/512GB 硬盘容量： 2T 机械硬盘 512G SSD； ； 显卡： RTX2080 8G ；</p> <p>6、材质：甲类钢，电动缸伺服。</p> <p>7、软件支持 VR 头戴式显示器交互和电脑鼠标键盘交互两种防护。</p> <p>8、应支持 VR 行走平台中进行虚拟现实方案沉浸式体验，具有不少于 23 个安全体验模块。</p>		
7	基础构造节点模型	<p>1、DJP 普通独立基础构造；施工工艺；质量检测</p> <p>2、尺寸不小于 800*800*400mm</p> <p>3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。</p> <p>4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；</p>	套	1
8	柱构造节点模型	<p>1、框架柱构造</p> <p>2、尺寸不小于 800*300*300mm</p> <p>3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。</p> <p>4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；</p>	套	1
9	梁构造节点模型	<p>1、框架梁构造</p> <p>2、尺寸不小于 800*400*200mm</p> <p>3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。</p> <p>4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；</p>	套	1
10	墙构造节点模型	<p>1、剪力墙施工工艺、构造等；</p>	套	1

	型	2、尺寸不小于 800*600*200mm 3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。 4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；		
11	板构造节点模型	1、板施工工艺、构造等； 2、尺寸不小于 800*800*100mm 3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。 4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；	套	1
12	基础构造建筑配筋节点模型	1、DJP 普通独立基础构造、钢筋构造 2、尺寸不小于 800*800*400mm 3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。 4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；	套	1
13	现浇柱构造建筑配筋节点模型	1、框架柱构造，钢筋构造 2、尺寸不小于 800*300*300mm 3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。 4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；	套	1
14	现浇梁构造建筑配筋节点模型	1、框架梁构造，钢筋构造 2、尺寸不小于 800*400*200mm 3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。 4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；	套	1
15	剪力墙构造建筑配筋节点模型	1、剪力墙工艺构造、钢筋构造； 2、尺寸不小于 800*600*200mm 3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。 4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；	套	1
16	现浇板构造建	1、板工艺、钢筋构造等；	套	1

	筑配筋节点模型	<p>2、尺寸不小于 800*800*100mm</p> <p>3、采用特殊手段轻量化制作，方便老师教学。</p> <p>4、节点配套信息化资源二维码学习系统，资源需包含课件、试题、3D 模型；</p>		
17	装饰材料展示区	<p>一、展示窗口：</p> <p>1、轻钢龙骨隔墙制作，矿棉石膏板封面，白色乳胶漆面层</p> <p>2、龙骨规格采用 C75，石膏板厚度不小于 10mm；</p> <p>3、展示窗口尺寸不小于宽 1200mm*高 2400mm；</p> <p>4、造型凸出墙面，并设置线性灯带，灯带颜色使用白色或暖色；</p> <p>5、窗口钢化玻璃，厚度不小于 10mm。</p> <p>二、展示材料：</p> <p>1、装饰石材展示：抛光砖；渗花砖；抛釉砖；玻化砖；仿古地砖；玻璃马赛克；陶瓷马赛克；花岗石；大理石；人造石等</p> <p>2、涂料材料展示：装饰涂料、防腐涂料、导电涂料、防锈涂料、耐高温涂料、示温涂料、隔热涂料、防火涂料、防水涂料等</p> <p>3、木饰面材料展示：胡桃木、枫木、柚木、樱桃木、水曲柳、人造木等</p> <p>4、门窗展示铝合金窗断面样品；断桥铝合金窗断面样品；铝合金窗型材；普玻样品；钢化玻璃样品；夹胶玻璃样品；吸热玻璃（着色玻璃）样品；热反射玻璃样品；低辐射镀膜玻璃样品；中空玻璃样品；磨砂玻璃样品；压花玻璃样品。</p> <p>5、保温材料展示：EPS 板、XPS 板、岩棉板、玻璃棉板、矿渣棉板、加气混凝土保温砌块、保温钉、玻纤网等配件</p> <p>6、防水材料展示：SBS 防水卷材；自粘 SBS 防水卷材；APP</p>	套	1



		防水卷材；PVC防水卷材；EPDM防水卷材；TPO防水卷材；聚乙烯丙纶防水卷材+聚合物水泥；冷底子油（液态）样品；聚氨酯防水涂料样品；钢板止水带样品；橡胶止水带（中埋型）；橡胶止水带（外贴型）；橡胶止水带（内贴可拆卸型）；橡胶止水带（止水带焊接样品）；遇水膨胀止水条等。		
18	地面装修教学区域	1、包含地砖地面、地砖防水地面、大理石地面、实木复合地板地面、环氧自流平、瓷砖类饰面层集成地面、WPS木塑板饰面层集成地面、大理石类石塑锁扣地板饰面层集成地面、电地暖、水地暖节点 2、每个节点的制作面积不小于 1.5m <sup>2</sup> 3、每种工艺需要镶贴对应的标牌，方便认知； 4、配套节点二维码，二维码标牌采用亚克力材质，尺寸不小于 100*200mm。	套	1
19	墙面装修教学区域	1、包含轻钢龙骨隔墙、硅酸盖板隔墙、抛光砖墙面、大理石干挂、弹涂墙面、滚涂墙面、硅藻泥墙面、乳胶漆墙面、墙纸、墙布、硬包、铝镁合金集成墙面、纳米纤维集成墙面、实木集成墙面节点 2、每个节点的制作面积不小于 1.5m <sup>2</sup> 3、每种工艺需要镶贴对应的标牌，方便认知； 4、配套节点二维码，二维码标牌采用亚克力材质，尺寸不小于 100*201mm。	套	1
20	顶面装修教学区域	1、包含轻钢龙骨吊顶、铝格栅吊顶、铝扣板吊顶、覆膜板扣板模块、阳极氧化板扣板模块、照明模块、取暖模块、换气模块节点 2、每个节点的制作面积不小于 1.5m <sup>2</sup> 3、每种工艺需要镶贴对应的标牌，方便认知； 4、配套节点二维码，二维码标牌采用亚克力材质，尺寸不小于 100*202mm。	套	1
21	智能家居体验	1、包含智能系统控制中心、智能家庭影院控制中心、智	套	1

	及教学区域	<p>能音箱控制中心、智能无线灯光控制中心、智能无线灯光控制器（单底一路可调光）、智能无线空调控制器、智能无线窗帘控制器、窗帘电机（交流型）、窗帘导轨、智能无线插座控制器、智能无线安防遥控器、智能无线门磁、智能无线红外探测器、智能无线火灾探测器、智能无线紧急按钮节点</p> <p>2、每个节点的制作面积不小于 1.5m<sup>2</sup></p> <p>3、每种工艺需要镶贴对应的标牌，方便认知；</p> <p>4、配套节点二维码，二维码标牌采用亚克力材质，尺寸不小于 100*203mm。</p>		
22	BIM 装饰设计软件	<p>1. 支持模型建立、能够通过导入 CAD 图纸进行天花、地面、墙面构件的建立；</p> <p>2. 软件内嵌贴图，应包含木纹、石材、瓷砖、墙纸、皮革等种类，需支持本地材质库贴图导入，支持材质贴图上传至云端；</p> <p>3.▲软件模型部品库需包含多种类室内家具如：灯具、电器、厨卫用品</p> <p>4. 支持云端动态渲染，支持输出任意角度静态效果图、全景图、动画文件；</p> <p>5. 支持材质实时更换、能够对灯光参数进行实时修改；内嵌环境模拟设置（天气、时间、环境等）；</p> <p>6. 支持导入外部模型，导入模型可进行编辑修改，支持模型导出，连接硬件展示端；</p> <p>7.支持模型自动算量，具有自动识别构件功能，支持导出办公软件进行汇总；</p> <p>8.支持自动划分房间，自动汇总报表；</p> <p>9.软件支持快捷键修改，可根据使用习惯自行设置；</p> <p>10、支持模型三维模型标注；</p> <p>11、支持对导入的 CAD 文件进行编辑、调整，软件自动识别图纸比例，对 CAD 文件比例不标准有余数等问题进</p>	节点	50

		行自动；		
23	BIM 装饰计量软件	<p>▲1. 软件可以实现室内空间的房间划分，以及模型构件的分类、模型对量、立面对位、按墙面直接生成整层踢脚，并按照装饰专业分部分类：楼地面工程、天棚工程、墙柱面工程、门窗工程、零星装修，并可以实现各类构件工程量的汇总，及汇总报表的导出。</p> <p>2. 软件需要内嵌材质库，包含装饰设计常用贴图材质，至少包含木材、石材、地板、瓷砖、墙纸、涂料、布艺、地毯、皮革、金属、玻璃、塑料、液体、镜面等，并可以实现上传本地材质至云端，不受登录端限制，不占用电脑硬盘空间。</p> <p>3. 可以实现模型工程量汇总计算、合法性检查、外部做法导入、表格算量、查看报表功能，并能够查看多种工程量汇总的表格，至少包含清单工程量汇总表、清单定额工程量汇总表、定额工程量汇总表，可以实现报表导出。</p> <p>4. 软件可以实现读取国家现行清单、各地区定额，兼顾国家标准与各地特殊规则，亦可以实现通过模型算量或查询外部清单、表格输入等方式，满足灵活的算量需求</p> <p>5. 可以实现自定义用户界面，快捷键可根据用户操作习惯进行设置</p> <p>6. 可以实现模型批注及管理，智能跳转至批注的问题模型位置</p>	节点	50
24	建筑装饰虚拟仿真教学系统	<p>1、软件须为 B/S 架构，用户可以随时随地通过在网页上输入账户和密码启动软件；登录平台须拥有院校专属域名登录院校账号密码后，域名自动显示院校全称，并显示院校 logo 及网站横幅效果图，平台所有课程资源，分享的二维码显示院校 logo 和校徽；</p> <p>2、须支持学生线上实训，须包含配套实训方案，实训方案须满足查看、修改与一键下发功能，实训方案内容须</p>	套	1

		<p>包含实训目的、实训要求、实训准备、评分规则、实训预习、仿真练习、实训考核等内容；</p> <p>3、须包含资源管理模块，用户可自主上传教学资源，资源类型包含且不局限于图文、PPT、视频微课、以及 BIM 模型，上传完成用户可实时在平台内预览查看，并自主选择公开与非公开，用户上传图文、视频微课、以及 BIM 模型资源可自动添加院校 logo，形成院校自个性化资源；</p> <p>▲4、须具备详细数据看板模块，须从课程、班级以及学生个人角度对学生成果进行详细分析；</p> <p>（1）课程下：可以以时间和课程维度进行筛选查看，须包含本课程学习人数、本课程使用班级与本课程下发任务，同时可以以任务名称进行筛选查看详情，详情中包含任务完成情况、任务平均得分与分数分布人数统计等；</p> <p>（2）班级下：可以以专业、入学年份与班级名称进行筛选查看，须包含本班级人数、本班级课程与本班级下发任务数，同时可以以课程名称进行筛选查看任务详情与成绩详情，成绩详情中须包含实训练习报告、实训考核报告与实训笔记报告；</p> <p>（3）学生下：可以以班级和学生名称进行筛选查看，须包含学生个人任务完成情况与成绩详情等；”</p> <p>5、实训过程，系统须对学生工种、工具、机械、材料、题目、流程、时间、位置等进行全方位考核，考核完毕后须分步骤解析学生实训过程；</p> <p>6、仿真教学模块中知识点内容须覆盖抹灰工程、门窗工程、吊顶工程、轻质隔墙工程、幕墙工程、涂料工程、裱糊与软包、楼地面工程、防火安全等章节内容；各类知识点不少于 65 个；</p> <p>▲7、软件须以真实五居室精装修施工案例为背景进行制作。且包含案例教学和实训案例两部分内容，其中案例教学部分为网页内容学生登陆网页便可随时随地进行观看，实训案例部分为客户端内容可进行实训动画输出；</p>	
--	--	--	--

		8、知识点“轻钢龙骨隔墙施工”施工流程须包含墙体定位，墙垫制作，天地龙骨、侧龙骨螺栓定位，安装天地龙骨，竖向龙骨分档，竖向龙骨安装、门窗口加固，安装贯通龙骨，安装横向卡档龙骨，安装管线，安装罩面板、安装隔音棉、安装另一侧罩面板；		
25	二维码扫描系统	<p>1、移动平台须具有资源库、知识库、教学管理模块；</p> <p>2、移动平台须具备移动平台具数字资源检索功能；</p> <p>3、移动平台须具有教师增加班级、添加学生、查看学生信息、管理学生功能、关注院校班级，班级任务下发功能；</p> <p>4、移动平台须能够按照课程分别显示每次上课的数据；</p> <p>5、移动平台教师端须具有下发不少于6种任务类型；可根据不同的课程及知识点进行组合下发任务；</p> <p>6、移动平台教师端须具有保存和再编辑任务书功能；具有针对自建班级和关注院校班级下发任务功能；</p> <p>7、移动平台须具有扫描二维码可查看对应知识点以呈现方式须具备不少于2种形式，如图片、试题等。</p>	套	1
26	装配式PC构件生产车间沙盘	<p>1、模型规格<math>\geq L=2400\text{mm} * W=1200\text{mm} * H=1200\text{mm}</math></p> <p>2、展示内容：</p> <p>沙盘重点展示一条叠合板生产线、一条多功能生产线、一条固定模台生产线、一条钢筋加工生产线和混凝土搅拌站的标准4+1生产线；</p> <p>叠合板生产线：模台及设备静态展示，其中恒温预养护和养护窑透视，可展示其内部结构，整条生产线用灯光走向演示生产工艺流程；</p> <p>多功能生产线：模台及设备动态展示，模型动态表现包括：清理、喷涂、划线、钢筋布置、放置预埋件、布料、振捣、赶平、预养护、抹平、拉毛、养护窑、码垛机、脱模、翻板吊运等工位；</p> <p>同步语音、机械动作、灯光，即语音讲解到制定位置，</p>	套	1

	<p>制定位置灯光点亮，同时该位置的机械动态开始工作，依次讲解每个工序的详细功能；</p> <p>固定模台生产线：模台静态展示，包括预制阳台、预制空调板、预制梁等工位及楼梯立模等工位；</p> <p>钢筋加工生产线：钢筋设备静态展示，包括：钢筋存储区、桁架存储区、钢筋捆扎区、网片存储区、钢筋弯箍机、钢筋立式弯曲机、钢筋调直切断机、棒材剪切线及网片生产等钢筋加工设备；</p> <p>混凝土搅拌站：静态展示，包括水泥存储区、砂石存储区、商砼、混凝土搅拌站及混凝土输送等混凝土加工输送设备；</p> <p>其他：厂房钢框架、每条线路布置两部行车、装配工人若干名、周边绿化、植物等场景；</p> <p>3、模型供电：AC220V，配置电源保护装置；</p> <p>4、智能互动触屏一体机：尺寸≥19寸；内存容量≥4GB；硬盘容量≥64GB；内存类型≥DDR3；显卡类型：集成显卡；显示器类型：LED；自带操作系统。触摸屏控制灯光效果：一体机与实物沙盘模型信号相通，实现触摸一体机发射信号可控制实物沙盘上的灯光效果的开启与关闭；触摸屏控制动态效果：一体机与实物沙盘模型信号相通，实现触摸一体机发射信号可控制实物沙盘上的机械动态效果的开启与关闭；触摸屏控制语音讲解：一体机内部设置模型语音讲解，实现触摸一体机发射信号可开启与关闭语音讲解程序；触摸屏控制3D视频动画：一体机内部设置3D视频动画，实现触摸一体机发射信号可开启与关闭3D视频动画程序；</p> <p>5、针对本项目需求提供整体文化墙及氛围装修建设方案（包括水电布线，走廊灯光改造、装配式文化氛围等），满足装配式文化展视和教学需要，装修改造工程总价包干。具体要求如下：</p> <p>（1）水电按图纸施工；</p>	
--	---	--

		<p>①、设置满足灌浆工位用电需要的配电箱 1 个：满足 380V、220V 用电，总功率 15KW，内配 63A 漏电保护 1 个、380V32A 空气开关 2 个、380V16A 空气开关 2 个、220V16A 插座 2 个，以及配套电源线和线管。</p> <p>②、设置满足安装工位用电需要的配电箱 1 个：满足 380V、220V 用电，总功率 7.5KW，内配 63A 漏电保护 1 个、380V32A 空气开关 2 个、380V16A 空气开关 2 个、220V16A 插座 2 个，以及配套电源线和线管。</p> <p>③接入水源至灌浆搅拌区，留置水龙头 2 个，不锈钢水槽 1 套。</p> <p>（2）原场地拆除部分按图纸施工；</p> <p>①原 8.5 米建筑隔墙拆除并复原</p> <p>（3）灯光改造含教室外走廊墙体；</p> <p>①.材质:加厚铝材外框</p> <p>②.灯珠:高亮 LED</p> <p>③.光色:白光</p> <p>④. 数量 3 套</p> <p>（4）文化墙建设；</p> <p>①.使用亚克力材质，尺寸 1200mm*800mm，厚度应 3mm</p> <p>②.数量 8 块。</p> <p>③.包含内容：构件装配、构件灌浆的操作工艺、操作要点等内容。</p> <p>（5）教学环境建设含空调配套；</p> <p>空调匹数：3 匹</p> <p>冷暖方式：冷暖</p> <p>能效等级：3 级能效</p> <p>空调技术：变频</p> <p>类别：柜机</p> <p>数量：6 套</p> <p>（6）原场地装修中及完工后场地打扫卫生等。</p>	
--	--	---	--



27	装配式混凝土剪力墙结构体系模型沙盘	<p>一、沙盘底座</p> <p>1、预留插筋、预留地脚螺栓杆、预留一级连接螺纹钢筋，预留支撑螺栓，具体数量位置与预制构件配套。表面涂刷清水抗划漆，安装位置划线。</p> <p>2、尺寸：不小于 3600mm×3600mm×60mm。</p> <p>3、材料可用混凝土或者其他轻质材料制作，保证坚固耐用。板间后浇混凝土施工的反复训练，后浇混凝土施工训练不含混凝土浇筑及后续工艺。</p> <p>二、包含斜支撑：</p> <p>1、用于剪力墙板或者外挂板安装临时固定使用，配齐配套螺丝、扳手、垫圈；</p> <p>2、斜支撑长度≥0.5 米（与构件尺寸匹配），材质为铁材质，外刷防锈漆； "</p> <p>三、包含独立支撑：</p> <p>1、包括三角支撑、竖向支撑和可调托座、支撑梁；</p> <p>2、组装后可调整范围为 0.7 米至 1.2 米，用于叠合板的临时竖向支撑。材质为铁材质，外刷防锈漆；</p> <p>四、包含构件摆放架：</p> <p>1、采用框架主体，钢结构制作，由固定立柱和移动立柱组成，满足至少 8 个墙板构件存放。</p> <p>五、包含龙门吊吊装设备</p> <p>1、要求高度≥3.5 米，起吊高度≥2.5 米，跨度≥5 米；</p> <p>2、起重量≥1 吨，采用电动控制装置；</p> <p>3、轨道长度不小于 11m；</p> <p>4、设置遥控操作；</p> <p>5、采用电动控制系统，设置安全限位；</p> <p>六、包含工器具：</p> <p>1、手套：胶乳浸渍手套 30 副</p> <p>2、安全帽：ABS 30 个</p> <p>3、反光背心：防水牛津布纺 30 套</p> <p>4、扫把：长柄不锈钢、可拆卸 2 个</p>	套	1
----	-------------------	--	---	---



		<p>5、塞尺：楔形合金镀铜（测量范围 1-15mm） 2 个</p> <p>6、靠尺：铝合金尺身 300mm 强磁 2 个</p> <p>7、钢管：1 米、外径 20 内径 15 壁厚 2.5mm 2 个</p> <p>8、钢卷尺： 5m 2 个</p> <p>9、钢直尺： 30cm 2 个</p> <p>10、钢丝刷：木柄钢筋除锈 2 个</p> <p>11、毛刷：木柄 4 寸 2 个</p> <p>12、喷壶： 0.8L 2 个</p> <p>13、铁锤：高碳钢软胶手柄 2 把</p> <p>14、钢鏊子： 300mm 2 个</p> <p>15、水准仪：望远镜成像：正像；望远镜倍率： 32；物镜口径： 42mm；视场角： 1° 20'；乘常数： 100；加常数： 0；补偿器工作范围： ±15'；安平精度： ±0.6"；圆水泡精度： 8'/2mm；度盘分度值： 1° /1gon；防水防尘： IP65 1 个</p> <p>16、水准尺：材质为铝合金材质：长度 5 米：最小刻度 mm 1 个</p> <p>17、铅笔： 2B 10 个</p> <p>18、墨盒：塑料 8M 自动收线 4 个</p> <p>19、镜子： 15CM*10CM 4 个</p> <p>20、吊具： 1500mm 双头钩吊具 1 根、700mm 单钩吊具 2 根、650mm 单钩吊具 2 根</p> <p>21、撬棍：钢制 95CM 1 个</p> <p>22、线坠： 6M*400G 1 个</p> <p>23、可调扳手：钢制 10 寸、长度 250MM 4 个</p> <p>24、棘轮扳手： 250mm-直柄/配 19#/22#套筒 6 把</p> <p>25、游标卡尺：高精度数显款（量程 0-150mm） 4 个</p> <p>26、扎钩：双轴承滚花螺纹实心不锈钢 5 个</p> <p>27、滚筒：热熔短中细长毛 4 把</p> <p>28、脱模剂小桶：不锈钢桶 2 个</p> <p>29、橡胶锤：实木手柄 4 把</p>	
--	--	--	--

		<p>30、钢丝钳：160mm 6寸 4把</p> <p>31、垫片：40mm*40mm*10mm 30块</p> <p>32、橡塑棉条：10毫米宽*5米*10毫米厚(2卷) 5个</p> <p>33、木方：实际约厚4cm*宽6cm，2.5米长 20根</p> <p>34、螺栓：M16 100个</p> <p>35、扎丝：镀锌扎丝，22号 35厘米 10kg</p> <p>36、保护层卡子：25mm保护层 20个</p> <p>37、美纹纸：20mm宽 10卷</p> <p>38、工具架：尺寸不小于1800X500X1800mm，应采用加厚金属五层，漆面防锈，上下留100mm的帽头，应满足每层必须有隔板，每层载重不低于400KG，带标签位。1套</p> <p>39、单面悬臂式货架：规格：尺寸单面长*宽*高130*90*200cm，拉杆32*1.5圆管，底座200*80*2.0*900，承载重量500KG，立柱厚度200*80*2.0*2000，悬臂L600*合抱梁120/80*50*20。1套</p>		
28	<p>轻质装配式预制构件展示模型（PC构件——预制叠合板模型）</p>	<p>1、叠合楼板设计符合国家装配式标准图集要求，预埋吊点附加筋，关键节点喷绘标记。</p> <p>2、叠合楼板数量3块，材质为轻质材料制作，保证坚固耐用。</p> <p>YBS1：尺寸不小于1670*910*60mm</p> <p>YBS2：尺寸不小于1670*800*60mm；</p> <p>YBS3：尺寸不小于1670*910*60mm；</p>	套	1
29	<p>轻质装配式预制构件展示模型（PC构件——预制外墙模型）</p>	<p>1、预制剪力墙墙板设计符合国家装配式标准图集要求，底部预留灌浆套筒，预埋吊钉，预留斜支撑螺母、模板通孔，关键节点喷绘标记，剪力墙组合可用于“一字型”、“L型”节点现浇连接训练。</p> <p>2、需提供外墙板3块，材质为轻质材料制作，保证坚固耐用。</p> <p>YWQ1：尺寸不小于1850*1250*290mm</p>	套	1

		<p>YWQ2:尺寸不小于 1880*1250*290mm</p> <p>YWQ3: 尺寸不小于 2150*1250*290mm</p> <p>3、需提供外墙板 2 块, 材质为轻质材料制作, 保证坚固耐用。</p> <p>YNQ1: 尺寸不小于 1050*1250*200mm</p> <p>YNQ2:尺寸不小于 1050*1250*200mm</p>		
30	轻质装配式预制构件展示模型 (PC 构件——预制楼梯模型)	<p>1、预制柱设计符合国家装配式标准图集要求, 预埋吊钉, 预留斜支撑螺母、连接螺母, 关键节点喷绘标记。</p> <p>2、预制外墙挂板数量 2 块, 材质为轻质材料制作, 保证坚固耐用。YWGB1: 尺寸不小于 1860*1200*160mm</p> <p>YWGB2: 尺寸不小于 1680*1200*160mm;</p>	套	1
31	轻质装配式预制构件展示模型 (6、PC 构件——预制梁模型)	<p>1、叠合梁设计符合国家装配式标准图集要求, 预埋吊钉, 关键节点喷绘标记。</p> <p>2、叠合梁数量 1 块, 材质为轻质材料制作, 保证坚固耐用。尺寸不小于 2820*270*200mm</p>	套	1
32	轻质装配式预制构件展示模型 (PC 构件——预制柱模型)	<p>1、 预制柱设计符合国家装配式标准图集要求, 底部预留灌浆套筒, 预埋吊钉, 预留斜支撑螺母, 关键节点喷绘标记。</p> <p>2、预制柱数量 2 件, 材质为轻质材料制作, 保证坚固耐用。截面尺寸不小于 400×400mm, 高度不小于 830mm;</p>	套	1
33	轻质装配式预制构件展示模型 (装配式节点系列——套筒灌浆构造)	<p>模型包含: 1、上部结构 (剪力墙): 尺寸不小于 1200mm×200mm×660mm; 混凝土强度为 C30。Φ20 吊环, 内含 6 个半灌浆钢筋套筒。</p> <p>2、下部结构 (底座): 尺寸不小于 1240mm×800mm×100mm; 混凝土强度为 C30。</p>	套	1
34	轻质装配式预制构件展示模型 (装配式节点系列——约)	<p>模型包含: 1、上部结构 (预制柱): 尺寸为不小于 400mm×400mm×600mm; 混凝土强度为 C30。Φ20 吊环, 内含 8 个半灌浆钢筋套筒。 1 套</p> <p>2、下部结构 (底座): 尺寸不小于 1000mm×1000mm×</p>	套	1

	束边缘翼墙接缝构造)	100mm；混凝土强度为 C30。 1 套		
35	轻质装配式预制构件展示模型（装配式节点系列——十字形墙接缝构造)	<p>1、模型包含金属面板（一字形、L 形）1 套、面板支架（一字形、L 形）1 套、对拉螺杆 4 对，配筋（<math>\Phi 16</math> 钢筋 14 根、<math>\Phi 6</math> 箍筋 18 根）1 套、保护层卡 20 个、垫片 10 个等组成。</p> <p>2、面板 L 型尺寸不小于 1100mm<math>\times</math>700mm，一字型尺寸不小于 1100mm<math>\times</math>600mm；面板支架采用钢制，L 型尺寸不小于 800mm<math>\times</math>25mm，一字型尺寸不小于 740mm<math>\times</math>25mm。保护层卡为塑料卡，不容易发生位移，支撑钢筋稳定，不容易脱落。垫片要求耐磨平整，高效抗压。</p>	套	1
36	轻质装配式预制构件展示模型（装配式节点系列——叠合板接缝连接构造)	<p>1、模型包含手动机械吊装臂：尺寸根据构件尺寸设计，电动控制。荷载：<math>\geq 1t</math>。电压频率：220V-50HZ。 2 套</p> <p>一、模型包含工器具：</p> <p>1、吊具：700mm 单钩吊具 4 根 1 套</p> <p>2、钢卷尺：5m 2 个</p> <p>3、钢直尺：30cm 2 个</p> <p>4、钢丝刷：木柄钢筋除锈 2 个</p> <p>5、毛刷：木柄 4 寸 2 个</p> <p>6、铁锤：高碳钢软胶手柄 2 个</p> <p>7、刚鏟子：300mm 2 个</p> <p>8、喷壶：0.8L 2 个</p> <p>9、刻度量杯：3L 2 个</p> <p>10、量筒：250ML 2 个</p> <p>11、水桶：20L 2 个</p> <p>12、不锈钢平底桶：35L 2 个</p> <p>13、不锈钢小盆：3.2L 2 个</p> <p>14、铁勺：长柄不锈钢 2 个</p> <p>15、电子秤：180KG（70cm*30cm*40cm）折叠式 2 台</p>	套	1

	<p>16、手提变速搅拌器：900W 2 套</p> <p>17、棒式温度计：（温度测量范围-50-300℃）TP101 2 支</p> <p>18、圆截锥试模：Φ70×Φ100×60mm 2 套</p> <p>19、玻璃板：500*500mm 4 块</p> <p>20、三联带底试模：三联 160mm×40mm×40mm 4 套</p> <p>21、喂封刀：铁质 4 个</p> <p>22、托板：塑料 头宽 17.5CM 4 个</p> <p>23、PVC 管： 1.5m 4 个</p> <p>24、小抹子：木柄铁质 2 个</p> <p>25、灌浆枪（推压式）： ABS 外壳（含灌浆嘴） 2 把</p> <p>26、墨盒： 250g 2 个</p> <p>27、墨斗： 15 米自卷式 棉线 2 个</p> <p>28、灌浆检测器：用于出浆孔 15mm-24mm 20 个</p> <p>29、对孔反光镜：能够满足构件吊装清晰对孔 4 个</p> <p>30、气泵： 220V 功率 600W ； 气管容量 8L 1 台</p> <p>31、抹布： 蓝色 30cm*50cm 块 10</p> <p>32、扫把：长柄不锈钢、可拆卸 2 把</p> <p>33、铁质垫片： 1cm 高 20 个</p> <p>34、灌浆料：灌浆料强度 C60，袋装，25kg/袋，高强无收缩 4 袋</p> <p>35、封缝料：25kg/袋，C60 高强无收缩，应具备以下性能：（1）高可塑性（2）早强（3）微膨胀 4 袋</p> <p>36、出浆管专用堵头：塑料 40 个</p> <p>37、电动灌浆设备：电动灌浆泵，须可用于连通腔灌浆实训，灌浆管不超过 2.5m。应满足卷线器（电源线长度 15m），应满足电源接驳线需根据现场实际距离提供。 1 套</p> <p>38、高压水枪：应满足支持冲洗灌浆不合格的构件及灌浆料填塞部位。应满足出水管长度：10m 以下 1 套</p> <p>39、收纳箱：应满足金属材质，厚度不小于 1mm，尺寸</p>	
--	--	--

		<p>不小于 950*900*390mm，满足构件制作所用材料和器具存放。 2 套</p> <p>40、工具架：尺寸不小于 1800X500X1800mm，应采用加厚金属五层，漆面防锈，上下留 100mm 的帽头，应满足每层必须有隔板，每层载重不低于 400KG，带标签位。 1 套</p> <p>41、清洗池：不锈钢材质，尺寸不下于长 1250mm*宽 400mm，不锈钢水龙头 2 个。 1 套</p> <p>42、排水沟：应满足灌浆工位设置排水沟，300mm*300mm，上盖白钢篦子；应满足沉淀池尺寸不小于 800mm*800mm*800mm； 1 套</p>		
37	装配式 AR 立体图集	<p>▲1、软件用 3 维模型与 2 维图纸的对照学习的方式，将不同类型构件的实体、钢筋、配件分类清晰的展示出来，形象直观，方便教学；</p> <p>★2、全部构件类型包括 1) 预制外墙：无洞外墙、一窗外墙-低窗台、一窗外墙-高窗台、二窗外墙、一门外墙、一门一窗等标准图集全部的 6 个子类； 2) 预制内墙：无洞内墙、固定门垛内墙、中间门洞内墙、刀把内墙等标准图集 4 个子类； 3) 叠合板：双向板-边板、双向板-中板、单向板等标准图集的 3 个子类； 4) 预制楼梯：剪刀梯、双跑梯等标准图集 2 个子类； 5) 阳台板：板式阳台-叠合板、板式阳台-全预制、梁式阳台等标准图集的 3 个分类； 6) 预制柱 1 个分类； 7) 一预制梁 1 个分类； 8) 空调板 1 个分类；</p> <p>3、软件产品中模型以国家标准图集构件等比例 1:1 建模，模型可以运行于 REVIT、Unity、3DMAX 等环境中；</p> <p>▲4、软件可对三维模型进行 720° 旋转、放大缩小、移动操作，可以选择各种视角视图，一键切换各种视图角度查看三维模型，三维模型可一键去除混凝土层，直接显示钢筋和配件；</p>	套	1

		<p>5、移动端数据存储在云端服务器；</p> <p>▲6、配套的每个识图构件类型均有制作好的等比缩小3D模型，模型上贴有芯片和二维码，可以用移动端扫码查看构件的内部结构；</p> <p>7、选择不同的构件类别可只显示当前构件，其它构件不显示，同一构件可以只显示钢筋、配件的3维模型，也可以同时显示混凝土和钢筋整个构件3维模型；</p>		
<p>38</p>	<p>AR 智慧桌台</p>	<p>1、软件能够在 AR 智慧桌面上进行 AR 互动操作，沉浸式交互体验方案，为避免知识产权纠纷，软件需生产厂商提供正版授权证明文件；</p> <p>2、软件应支持 AR 交互操作屏和三维场景显示屏；</p> <p>3、软件应既支持 Marker 交互；</p> <p>4、应支持在 AR 下查看建筑大师的经典项目，学习其中包含的专业内容；</p> <p>▲5、应支持在 AR 中直接查看 BIM 土建模型构件的图元信息、类别、砼标号、砼类型、厚度、标高信息、汇总类型、材质、砂浆标号、砂浆类型、截面高度和宽度等对应的属性信息；</p> <p>▲6、软件应支持在 AR 中直接查看 BIM 钢筋模型的钢筋长度计算公式</p> <p>7、软件应支持 AR 中基于 Marker 定位和移动行走、瞬间移动、旋转朝向；</p> <p>▲8、应支持 AR 中基于 Marker 进行构件显隐、开关灯、开关门、材质设置与替换、施工动画查看、24 小时光照模拟、文字字幕滚动效果、方案切换与优选；</p> <p>9、应支持 AR 中基于 Marker 播放视频并进行视频进度控制、播放背景音乐、播放粒子特效；</p> <p>10、应支持不同楼层的显隐，快速定位到指定楼层；</p> <p>11、软件应可以连续调整视角高度以及视角角度，其中俯仰角可以 180 度任意调节；</p>	<p>套</p>	<p>1</p>



		<p>12、软件应可进行场景视角记忆处理，点击之后即可跳转到该视角记忆的位置和视角朝向；</p> <p>13、软件应支持按照 BIM 建模软件的构件类别进行分类显隐；</p> <p>14、应支持 AR 交互操作屏中底图的缩放，为保证底图足够清楚，像素必须大于或等于 6700*4320，且缩放后的底图仍能保证 Marker 正确定位场景；</p> <p>15、应支持云端案例下载、方案能够在本地储存，以便下次登录直接进入，可以选择是否更新云端案例；</p> <p>16、AR 智慧云桌面支持芯片识别，实现万物 AR 转换</p> <p>17、硬件系统应标配三个系统摩卡 Marker。</p> <p>18、设备尺寸应大于：长*宽*高=1100 * 770 * 890 mm，设备由上屏、下屏操作平台组成，下屏码卡操作，上屏联动；</p> <p>19、下屏操作台：整机尺寸不小于：1190 * 770 * 900 mm；操作平台水平表面采用 LCD 显示技术，并且具有手指触控功能；</p> <p>20、操作界面：应支持不低于 32 寸图像显示操作界面，应支持分辨率不低于：1024 x 768，至少支持 10 点触控操作，下屏设备应支持直径 60mm 图形码卡的识别，并提供相应的图片证明；</p> <p>21、应能够通过 AR 智慧桌面上体验，可通过下屏操作运行的地铁冷水机房控制中心装配式机电案例为建筑实例，根据该实例的实际 BIM 模型创建。</p> <p>22 应能够通过 AR 智慧桌面上体验，可通过下屏操作 3D 动画的方式模拟机电的运行场景，以满足日常设备相关教学要求。</p> <p>★23、应能够通过 AR 智慧桌面上体验，可通过下屏操作查看园林相关施工案例</p> <p>▲24、应能够通过 AR 智慧桌面上体验，可通过下屏操作播放场景中电视，替换电视背景墙材质，拾取抱枕，</p>	
--	--	---	--



		<p>沙发的替换、物品的显隐、地毯、地板的材质替换；支持卧室门开关，卫生间淋浴水流声音随距离远近有一定变化。</p> <p>25、应能够通过 AR 智慧桌面上体验，可通过下屏操作施工现场布案例，以真实施工现场为学习基础，模拟真实的施工现场布置情况，如主体工程、材料堆场、施工器具、场地围栏、道路规划等，做成虚拟 VR 场景。通过 VR 施工场地布置案例学习，可进行合理设计施工场地方案，避免二次搬运、资源浪费、设计不合理、不安全等问题。培养满足学生施工场地布置施工平面图合理规划布置的能力，结合锻炼学生对施工场地规范的掌握能力。</p>		
39	装配式 AR 沙盘模型	<p>1、构件 20：1 等比例缩小、构件内镶嵌自吸附磁力扣，各构件之间相互吸附；</p> <p>▲2、构件有能够识别的码卡贴片，能够支持 AR 设备进行构件识别，并且在 AR 设备中查看该构件的二维图纸与三维立体模型信息，并且在施工区可复现该构件的生产制造工艺流程等；</p> <p>▲3、构件放置在装配式立体化设备下屏，移动拖拽，可在上屏查看该构件的二维图纸与三维立体模型信息的直观对比，拖动至下屏生产区、运输区或施工区，即可复现该构件的生产制造工艺流程、吊装运输场景、施工工艺流程的动画，可以 720 度（左右、前后、上下、扭头）实时交互漫游查看以上场景。</p> <p>4、建筑沙盘尺寸不小于：1400mm*1100mm*150mm，底盘尺寸不小于：1450mm*1250mm；桌面尺寸不小于：1250mm*1050mm；不锈支架尺寸不小于：1120mm*950mm*560mm；</p> <p>5、沙盘模型应包含预制外墙、内墙、叠合板、阳台板、空调板、楼梯段构件，现浇暗柱、结构柱构件，现浇墙体构件，现浇楼梯平台构件等结构构件，满足装配式教</p>	套	1

		学需求；		
40	装配式教学系统（PCIS）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统支持通用服务器，具有良好的扩展性；系统可用性高，保证可 7*24 小时的运行；</li> <li>2. 系统稳定性高，保证在数据量或应用连接数高峰运行时的系统运行正常，保障持久化的系统运行；</li> <li>3. 系统支持 windows、Linnx 平台部署，客户端支持 Windows/7/8/10 等；</li> <li>4. 系统采用模块化开发设计，能够与虚拟仿真实训产品应用系统进行对接。支持多种服务包括不限于：在线考试、微课学习及资源扩充等；</li> <li>5. 系统所用技术具有先进性和延续性，在国内由实际项目验证，在教育行业领域有成熟稳定的客户案例；</li> <li>6. 软件提供便捷的安装和部署模式，提供友好的安装和部署界面。提供中文的安装文档和使用手册，使得使用人可以快速掌握产品功能；</li> <li>7. 系统具备平台软件自主知识产权证明文件，确保有足够的研发实力完成系统升级及按需定制开发服务；</li> <li>8. 平台整体包括系统管理平台和仿真实训学习练习平台及装配式虚拟考核平台等。支持账号+密码的登录，管理平台可进行对应权限管理，包括账号管理、分组管理、考试管理及成绩管理等；</li> <li>9. 管理员可以针对院校、班级等分组人员进行分类，使用户高校的进行管理。使用已经配置好的教师端账号登录，可以设置学生的权限和试卷、考试管理等；</li> <li>10. 可以通过批量导入表格模板进行人员信息的批处理（含注册和删除）；可以单击修改、删除等按钮对用户信息进行修改和删除；可以在已有人员库内通过姓名、账号等信息检索，实现精准查找和筛选；</li> <li>11.▲系统包括装配式构件构造识图、装配式拆分设计基础知识、装配式预制构件成产和运输、装配式项目施工</li> </ol>	套	1

		<p>和安全管理、装配式装修等六个模块；</p> <p>12.各对应模块均有对应知识点的 4D 微课、3D 互动练习和理论试题；各知识点理论试题总数合计不少于 300 道；</p> <p>13. 各模块的 4D 微课支持章节挑选、场景视角自主切换，满足增加临时笔记、添加外部图片、视频等教学资源的使用要求；</p> <p>14.▲装配式构件识图模块包括预制外墙、内墙、预制叠合板、阳台板、空调板、预制楼梯、预制梁、预制柱等 50 个教学知识点，每个教学知识点内包括 4D 微课，3D 互动训练和对应理论试题；节点识图模块包含剪力墙体系和框架体系在内的 18 类节点的二三维对应内容；</p> <p>15.构件生产模块包括预制构件制作工艺和构件存放与运输两个子模块。构件制作包括预制外墙、内墙、叠合板、阳台板、空调板、预制楼梯、预制柱和预制梁的固定模台生产工艺 4D 微课和 3D 互动练习以及预制内墙、叠合板的自动生产线生产工艺流程 4D 微课；构件存放与运输子模块包括构件类型与车型选择、临时支架选择、运输车辆堆载和外挂墙板、内隔墙运输等对应资源；</p> <p>16.▲施工模块包括剪力墙结构施工技术和整体式框架结构施工技术两个子模块。剪力墙模块包括预制外墙、内墙安装与施工控制点、灌浆工艺、竖向结构现浇施工和叠合板、预制阳台、空调板、楼梯以及整个楼层的施工流程 4D 微课、3D 互动和理论题资源。框架体系包括预制柱、预制梁、叠合梁、外挂墙板、内隔墙等相关构件的施工控制要点对应的 4D 微课、3D 互动训练及理论题资源；</p>		
41	BIM 施工现场布置	<p><b>BIM 施工现场布置平台</b></p> <p>1.软件避免产权纠纷，保证数据安全，如依附第三方平台需提供第三方平台项目授权；</p> <p>2.软件应具备建筑和结构建模功能，包含项目和族两大分</p>	节点	20

		<p>类，具有地形、基础、主体结构、二次结构、施工设施、安全防护等三维模型创建模块；</p> <p>★3. 软件应具备导入 gcl、gtj、ifc、rvt、skp、dwg、dxf、pdf 等格式模型，能够导入同一厂商的钢筋模型、机电模型；导出 igms、3ds、rvt、rfa 三维模型格式和自定义尺寸的渲染高清图片；</p> <p>4. 软件应具备识别 CAD 进行翻模的功能，能够识别轴网、柱、柱大样、墙、门窗洞、梁、连梁、板、板受力筋、板负筋、基础梁、筏板主筋、筏板负筋、独立基础、桩承台/桩等构件；</p> <p>5.软件能够导入 txt、dwg 格式的地形数据文件来创建平面、曲面地形。应具备对已有地形进行土方开挖、土方回填、平整场地、创建水域、绿化、硬化路面、施工道路等功能。</p> <p>▲6. 软件应具备云端构件库。包含施工、建筑、结构、园林、路桥、通信、信号 7 大类。能够对族库进行在线管理，批量添加族参数，实现快速对各种复杂场景的建模。</p> <p>7.软件应具有渲染功能，通过环境设置改变渲染中的背景、光照等效果，可导出任意比例图片，导出全景图（4096*2048）；软件具有动画模式，通过调整视图视角，创建不同的关键帧动画渲染设置，环境设置等可以导出漫游动画文件。</p> <p>▲8. 软件应具备砌体排布的功能，实现砌体出图、砌体出量、二次结构出量、平面编号、编辑砌体等操作，满足出图和出量的要求；排布设置可修改马牙槎参数配置多种砌体做法，实现差异化高效砌体排布，需在同一软件中实现操作。</p> <p>9.软件应具备精细编辑，实现一次结构扣减二次结构、一次结构梁墙扣减、二次结构梁墙扣减。包含以下内容：重合模型清除、墙与梁连接创建、梁与梁连接创建、梁</p>	
--	--	--	--

		<p>与柱连接创建、挑檐连接创建；一键扣减框架柱切结构梁、结构墙，结构梁主梁切次梁，二次结构柱切过梁等问题</p> <p>▲10. 软件应具有参数化构件编辑器，构件编辑器应具有约束求解功能，通过构件编辑器可创建、修改非标准构件，门族、窗族、嵌套族等；可快速创建长方体、圆柱体、管体、圆环体、圆锥体、球体、棱柱体，风管连接件、水管连接件、电气连接件、桥架连接件及线管连接件等构件。</p> <p>11.软件应具有基于 BIM 模型，完成从深化设计到施工计划量的合法性检查与计算，实现多维度工程量查看的功能；</p>		
--	--	--	--	--

**注：**

1、本项目核心产品为：**智慧工地沙盘、装配式 PC 构件生产车间沙盘、装配式教学系统（PCIS）**

2、本报价应包括货物、运输、安装、调试、售后服务及各种税费等所有费用。

3、供应商需对响应的“技术参数、规格、功能及其他要求”内容真实性负责，如虚假响应谋取中标资格，经核实发现，取消中标资格。

4、招标文件所有的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，目的是为了满足用户工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。

**二、服务标准**

售后服务：自项目验收通过之日起，质保期 2 年。质保期内，凡因正常使用出现质量问题，中标方应提供免费维修或咨询等服务，承担因此产生的一切费用。提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应。对重大问题提供现场技术支持，5 小时内到达指定现场。遇到设备故障返厂维修，需提供备用设备。问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。质保期结束后，中标方仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务，只收取配件成本或服务成本。

**三、交货时间（履约时间）、交货地点（履约地点）和交货方式（履约方式）：**

1、交货时间（履约时间）：合同签订后 45 天内交货完毕。

2、交货地点（履约地点）：采购人指定地点。

3、交货方式（履约方式）：由中标人运输至交货地点并安装。

**四、付款方式、时间和条件：**合同签订后，采购人凭供应商开具的正式有效发票（且同时满足支付条件）在 5 个工作日内向供应商支付 30%合同款预付款，项目完成并通过验收合格后，采购人凭供应商开具的正式有效发票，在 5 个工作日内向供应商支付 65%合同款，质保期过后，采购人凭供应商开具的正式有效发票，在 5 个工作日内向供应商支付剩余 5%合同款。

**五、其他：**

1、验收方法及标准：按本招标文件和投标文件的内容及国家、地方和行业的相关政策、法规实施。

2、安全标准：符合国家现行行业标准。

3、项目的实质性要求：按招标文件要求实施。

4、合同的实质性条款：采购人与供应商的名称和住所、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。

5、法律法规规定的强制性标准：无

七、本项目最高限价金额为 359.90 万元，投标人的报价不得超过此最高限价金额，否则按无效投标处理。

八、投标人需根据自身情况，针对本项目提供项目实施方案、售后服务方案。

注：★号条款为实质性条款，不允许偏离，否则按无效响应处理。

## 第五章 合同文本

(仅供参考, 具体的合同条款由采购人与中标人在合同中约定)

甲方(采购人):

乙方(中标人):

甲乙双方根据\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日\_\_\_\_项目名称\_\_\_\_(项目编号:\_\_\_\_)采购结果及招标文件的要求,经协商一致,愿意共同遵守并履行本合同各条款。

### 一、标的内容、数量、质量、价款等

序号	合同标的内容	品牌 (如有)	规格型号	生产厂商	产地	数量	质量	价款
1								
2								
3								
4								
.....								

### 二、履约时间、方式、地点、包装方式、质量保修范围和保修期

1. 履约时间及方式: \_\_\_\_\_。

2. 履约地点: \_\_\_\_\_。

3. 包装方式: \_\_\_\_\_。

4. 质量保修范围和保修期: \_\_\_\_\_。

### 三、付款时间、方式及条件:

### 四、验收

1. 验收方式: \_\_\_\_\_。

2. 验收标准: \_\_\_\_\_。

(质量符合本招标文件和中标方投标文件的要求; 双方约定的其他验收标准。)

### 五、违约责任

1. 除下一条规定的不可抗力外, 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务, 甲方可从合同款中扣除违约赔偿费, 每延迟 5 个工作日迟交货物(含软件及相关服务)或未提供服务或提供产品及服务不满足项目需求, 按合同金额的 1%/天计扣违约赔偿费。但违约赔偿费的最高限额为合同金额的 10%。如果乙方延迟交货时间超过一个月, 甲方有权终止合同,



并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

2. 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

## 六、解决争议的办法

合同实施或与合同有关的一切争议应通过双方友好协商解决。如果友好协商不能解决，作如下\_\_处理：

(1)、申请仲裁。仲裁机构为海南仲裁委员会。

(2)、提起诉讼。诉讼地点为采购人所在地。

## 七、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

## 八、其他未尽事宜由甲乙双方友好协商确定。

## 九、合同鉴证

采购代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与招标文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购内容和技术参数进行实质性修改。

## 十、本合同的组成文件

1. 招标文件、乙方的投标文件和投标时的澄清函（如有）；
2. 中标通知书；
3. 甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

## 十一、合同备案

本合同一式\_\_份，中文书写。甲方执\_\_份，乙方\_\_份，采购代理机构一份。

甲方：\_\_\_\_\_（盖章）      乙方：\_\_\_\_\_（盖章）

地址：

地址：

法定（或授权）代表人：

法定（或授权）代表人：

联系人：

联系人：

联系电话：

联系电话：

账号：

账号：

开户行：

开户行：

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

采购代理机构：海南衍创项目管理有限公司（盖章）

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

## 第六章 投标文件组成（格式）

（项目名称）

# 投 标 文 件

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

附件 1 投标函

附件 2 开标一览表

附件 3 投标分项报价

附件 4 投标人应当提供的资格、资信证明文件

附件 5 技术、商务响应偏离表

附件 6 招标文件要求的、投标人认为有必要提供的其它资料

附件 7 项目实施方案

附件 8 售后服务方案

附件 9 投标人认为有必要提供的其它资料（格式自拟）

## 附件 1 投标函（格式）

致：（采购人）

根据贵方（项目编号：\_\_\_\_\_）的\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_招标文件，经研究招标文件的投标须知、技术要求等文件后，我方愿意参加该项目的投标。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1、我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件及有关附件。我方放弃对招标文件有不明和误解的权利。

2、我方承认投标函及相关文件是我方投标文件的组成部分。

3、如果我方中标，我方将按照招标书和合同的规定履行责任和义务。如果未中标，我方不争辩、不要求解释。

4、我方同意所提交的投标文件在\_\_\_\_天的投标有效期内有效，在此期间内如果中标，我方将受此约束。

5、除非另外达成协议并生效，贵方的招标文件、中标通知书和本投标文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

6、我方同意如若中标，向海南衍创项目管理有限公司支付采购代理服务费。

投标人：\_\_\_\_\_

法定代表人（或委托代理人）签字：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日



## 附件3 投标分项报价

项目编号：

项目名称：

货币单位：人民币/元

品目号	货物名称	品牌 (如有)	规格型 号	原产地	生产厂商名 称	数量	单位	投标价	
								单价	总价
1									
2									
...									
安装调试费									
运输和保险费									
税金									
其他									
总报价(小写)：									

备注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件

3. 报价表中的“安装调试费、运输和保险费、税金、其他”如若填写“0”或者不填写，则视为包含在产品报价中。

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（或委托代理人）签字：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

#### 附件 4 投标人应当提供的资格、资信证明文件

1. 法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书；
2. 具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；
3. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供承诺函）；
4. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供承诺函）；
5. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；
6. 提供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（提供承诺函）；
7. 符合法律、行政法规规定的其他条件（提供承诺函）。



## 1. 法定代表人身份证明

投 标 人：

单位性质：

地 址：

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：

姓 名：\_\_\_\_\_性 别：

年 龄：\_\_\_\_\_职 务：

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于\_\_\_\_\_（地址）的\_\_\_\_\_（授权单位名称），法人代表为\_\_\_\_\_（法人代表姓名、职务）。现授权委托\_\_\_\_\_（被授权人的姓名）为本单位的合法代理人，并将以本单位名义参加海南衍创项目管理有限公司组织的\_\_\_\_\_（项目编号）招标投标活动。代理人（被授权人）在本项目投标活动中所签署的一切文件和处理的一切有关事宜，我单位均予承认。

代理人无转委托，特此委托。

附：代理人（被授权人）身份证复印件

代理人（被授权人）情况：

姓名\_\_\_\_\_性别\_\_\_\_\_年龄\_\_\_\_\_职务\_\_\_\_\_

联系地址\_\_\_\_\_

邮编\_\_\_\_\_电话\_\_\_\_\_传真\_\_\_\_\_

身份证\_\_\_\_\_

投标方（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

授权日期：\_\_\_\_\_

代理人（被授权人）（签字）：

注：投标文件由代理人（被授权人）签署的，须同时提供法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书。

2. 具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；

## 资格承诺函

致：（采购人、采购代理机构）

我单位参与（项目名称）（项目编号）项目的政府采购活动，现承诺如下：

1. 我单位满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定
2. 我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
3. 我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的履行合同所必需的设备和专业技术能力。
4. 我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料。
5. 我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
6. 我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的符合法律、行政法规规定的其他条件；

同意此承诺书在海南省的政府采购信息发布平台公示，接受社会各界监督。若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日 期：

## 附件 5 技术、商务响应偏离表

## 技术响应偏离表（格式）

投标人名称：

序号	采购品目名称	招标文件技术参数、规格及要求	投标文件技术规格响应	正偏离/响应/负偏离	说明

注：1、投标人应对第四章采购需求第一条条文进行逐条响应。

2、偏离表中必须注明所投产品各项技术规格要求的实际响应情况，不得仅以“满足”或“不满足”应答。

法定代表人（或委托代理人）签字：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 商务响应偏离表（格式）

投标人名称：

序号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	正偏离/响应/ 负偏离	说明

注：1、投标人应对第四章采购需求中第二至第七条条文进行逐条响应，不得负偏离，并且不得仅以“满足”或“不满足”应答，否则作无效响应处理。

法定代表人（或委托代理人）签字：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附件 6 招标文件要求的、投标人认为有必要提供的其它资料



## 附件 7 项目实施方案

根据项目要求、国家及行业要求、自身情况提供方案。

投标人名称（单位公章）：

法定代表人（或委托代理人）签字：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附件 8 售后服务方案

**附件 9 投标人认为有必要提供的其它资料（格式自拟）**

## 第七章 评标办法

### 一、评审办法

1、评标办法采用综合评分法。

2、综合评分法评标步骤：先进行资格符合性审查，再进行技术、商务的详细评审。只有通过资格符合性审查的投标人才能进入详细的评审。

### 二、资格符合性审查

1. 采购人或者采购代理机构及评标委员会根据“资格性审查表”及“符合性审查表”分别对投标文件的资格性和符合性进行审查，只有对“资格性审查表”及“符合性审查表”（附表1）所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过资格符合性审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。有以下情况的将不能通过资格符合性审查：

- 投标人未能满足投标人资格要求的；
- 投标人未提交法人授权委托书的；
- 投标有效期不足的；
- 交货时间不满足要求的；
- 投标文件未按招标文件规定要求填写投标内容及签名盖章的；
- 投标价不是固定价或者投标价不是唯一的；
- 不符合招标文件规定的其它条件。

2. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

3. 评标委员会在初审中，对算术错误的修正原则如下：

- （1）开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准
- （2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）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；
- （4）单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价。
- （5）若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效。

### 三、详细评审

1. 评标委员会根据评审办法对通过资格符合性审查的投标文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

2. 技术、商务评分：具体评审的内容详见（附表2）；

3. 价格分统一采用低价优先法计算，将通过资格符合性审查的所有投标人的投标价格，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标人报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为无效投标处理。

备注：①若投标人享受政策优惠条件，投标报价=享受政策优惠条件价格扣除后的投标价格；②若投标人未享受政策优惠条件，投标报价=投标价格

#### 4. 技术、商务及价格权重分配

评估因素	技术、商务	价格（报价分值）
权重	70%	30%

5. 评审专家应在评审报告中注明不通过或投标无效的具体原因。除价格评审外，其他评审扣分的，评审专家应在评审报告中注明扣分分值、扣分理由和依据。除客观评审项外，针对同一供应商的同一评审项，评审专家的评分分值偏离幅度不得超过该评审项平均分值的30%，否则，该项评审意见无效。

6. 综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的得分，得分与投标报价分相加得出综合得分。综合得分最高的投标人为第一中标候选人，综合得分次高的投标人为第二中标候选人，以此类推。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。

备注：涉及资格符合性及综合评分（技术商务评分）内容评审时，如投标人发生名称或法定代表人变更的，附市场监督管理部门（或工商部门）出具的变更材料，视同认可、有效。

## 附表 1

## 资格性审查表

项目名称：

项目编号：

序号	审查项	审查标准	投标人
1	法定代表人授权书、法定代表人身份证明。	是否满足招标文件要求且合法有效	
2	具有独立承担民事责任的能力。	是否满足招标文件要求且合法有效	
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	是否满足招标文件要求且合法有效	
4	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	是否满足招标文件要求且合法有效	
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	是否满足招标文件要求且合法有效	
6	提供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。	是否满足招标文件要求且合法有效	
7	是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的。	是否满足招标文件要求且合法有效	
8	其它	是否无其它无效投标资格认定条件	
9	结论		

1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

采购代理机构/采购人：

## 符合性审查表

项目名称：

项目编号：

序号	审查项	审查标准	投标人
1	设备雷同性检查	是否满足上传投标文件的电脑 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中不存在两项及以上相同的情形	
2	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的签署要求且内容完整无缺漏	
3	投标有效期	是否满足招标文件要求	
4	交货时间	是否满足招标文件要求	
4	投标报价	投标报价是否唯一	
6	其它	是否无其它无效投标认定条件	
7	结论		

1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委签字：

## 附表 2

## 技术、商务评分表

项目名称：

项目编号：

序号	评审项	评审标准	满分	投标人
1	技术参数、规格及要求 (45.5分)	对采购需求中的“技术参数、规格及要求”进行响应，其中带“▲”的为关键指标，负偏离每项扣0.6分；其他为一般指标，负偏离每项扣0.1分。扣完为止。  备注：“★”实质性条款除外，不作为扣分项	45.5	
2	项目实施方案 (12.5分)	投标人针对本项目采购需求提供的组织实施方案，包含但不限于： ①制定的供货方式；②制定的安装流程；③工作进度计划；④拟投入的人力成本；⑤验收方式。 上述小项方案具有针对性和可行性，内容完整合理满足采购需求要求的每项得2.5分。存在一般缺陷：方案内容前后不一致、前后逻辑错误、内容有缺失，但不影响项目的实施，每存在一项缺陷扣0.5分。未提供或存在重大缺陷的小项方案不得分（重大缺陷是指方案凭空编造、与采购项目和采购需求无关，无法指导项目实施）。	12.5	
3	售后服务方案 (12分)	投标人针对本项目采购需求提供的组织实施方案，包含但不限于： ①响应时间及解决问题时间；②服务质量保证范围；③服务质量保证措施；④质保期内及质保期外服务承诺。 上述小项方案具有针对性和可行性，内容完整合理满足采购需求要求的每项得3分。存在一般缺陷：方案内容前后不一致、前后逻辑错误、内容有缺失，	12	



		但不影响项目的实施，每存在一项缺陷扣 0.6 分。 未提供或存在重大缺陷的小项方案不得分（重大缺陷是指方案凭空编造、与采购项目和采购需求无关，无法指导项目实施）。		
4	价格分 (30 分)	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，价格分统一按照下列公式计算：投标人报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100</p> <p>注：在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为无效投标处理。</p> <p>备注：①若投标人享受政策优惠条件，投标报价=享受政策优惠条件价格扣除后的投标价格；②若投标人未享受政策优惠条件，投标报价=投标价格</p>	30	
合计			100	