

附：

广西国力招标有限公司实训设备及软件采购
(GXZC2022-G1-000427-GXGL) 公开招标文件预公示内容

一、公开招标公告

广西国力招标有限公司
公开招标公告

项目概况

实训设备及软件采购招标项目的潜在投标人应在“政采云”平台 (<https://www.zcygov.cn>) 获取招标文件，并于 2022 年 月 日 点 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2022-G1-000427-GXGL

项目名称：实训设备及软件采购

预算总金额（元）：2,413,200.00

采购需求：

标项一

标项名称：**A 分标**:实训设备及软件采购

数量：1 批

预算金额（元）：512,500.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：人工智能与自动设计平台（学生版）55 节点、人工智能与自动设计平台（教师版）1 节点等。如需进一步了解详细内容，详见招标文件。

最高限价：512,500.00

合同履行期限：**A 分标**：交付使用时间：自签订合同之日起 20 天（日历日）内

本标项（否）接受联合体投标

备注：本项目为线上电子招标项目，有意向参与本项目的供应商应当做好参与全流程电子招投标交易的充分准备。

标项二

标项名称：**B 分标**:实训设备及软件采购

数量：1 批

预算金额（元）：1,900,700.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：高性能人工智能深度学习及大型全专业 BIM 项目工作站 3 套、高性能移动工作站 2 套、虚拟现实 VR 系统 2 套、建筑 AI 设计模块 3 节点、专业在线 GIS 模块 5 节点、GIS 专业版授权终端 1 套等。如需进一步了解详细内容，详见招标文件。

最高限价：1,900,700.00

合同履行期限：**B 分标**：交付使用时间：自签订合同之日起 30 天（日历日）内。

本标项（否）接受联合体投标

备注：本项目为线上电子招标项目，有意向参与本项目的供应商应当做好参与全流程电子招投标交易的充分准备。

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。

三、获取招标文件

时间：2022 年 月 日至 2022 年 月 日，每天上午 8 时 30 分至 12 时 00 分，下午 15 时 00 分至 18 时 00 分（北京时间，法定节假日除外）

地点（网址）：“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）；

方式：本项目不发放纸质采购文件，请登录“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）进行报名并获取采购文件（支付购买采购文件费用至下述代理机构银行账户后，在“附件”处上传支付凭证。投标人在索取发票时，需提供纳税人识别号或统一社会信用代码，广西国力招标有限公司财务室电话：0771-4915100、4915200）；未注册的供应商可在政采云平台完成注册后再行报名。如在操作过程中遇到问题或需技术支持，请致电政采云客服热线：400-881-7190。提示：供应商只有在“政采云平台”完成获取采购文件申请并下载了采购文件后才视作依法获取采购文件（法律法规所指的供应商获取采购文件时间以供应商完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准）。

代理机构银行账户信息如下：

开户名称：广西国力招标有限公司

开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市白沙支行（网银支付可选广西北部湾银行江南支行）

银行账号：800109057400039

银行行号：313611002051

售价（元）：250

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2022 年 月 日 09:30（北京时间）

投标地点（网址）：“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）（本项目不要求投标供应商到达开标现场，但供应商应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开评标会议，随时关注开评标进度，如在开评标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标函进行澄清回复。）

开标时间：2022 年 月 日 09:30

开标地点：广西国力招标有限公司评标室（广西南宁市白沙大道 53 号松宇时代 13 楼）

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. 投标保证金（人民币）：**A 分标：10,000.00 元；B 分标：20,000.00 元。**（必须足额交纳）

投标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函，禁止采用现金形式。采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在投标截止时间前，投标人应当向我公司财务室递交单独密封的支票、汇票、本

票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。（财务室电话：0771-4915100、4915200）

开户名称：广西国力招标有限公司

开户银行：广西北部湾银行金凯支行（网银支付可选广西北部湾银行江南支行）

银行账号：800109057455558

银行行号：313611002043

2. 本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；政府采购促进残疾人就业政策；政府采购支持监狱企业发展。

3. 网上公告媒体查询

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）。

4. 其他注意事项

（1）本项目实行电子投标，供应商应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并提交投标文件。供应商在使用系统参与投标过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。

（2）供应商应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见政采云电子卖场首页右上角—服务中心—帮助文档—项目采购）：<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/tree?tag=AGlDtGwBFdiHx1NdhY0r>。

（3）供应商应及时完成 CA 申领和绑定（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区—政采云 CA 证书办理操作指南）

（4）供应商通过政采云投标客户端软件制作投标文件，政采云投标客户端软件请供应商自行前往下载并安装（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区—广西壮族自治区全流程电子招投标项目管理系统—供应商客户端）。

（5）因未注册入库、未办理 CA 数字证书、CA 证书故障、操作不当等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

（6）投标文件网上提交截止后，政采云（电子标系统）自动提取所有投标文件，各供应商须在开标开始后 30 分钟内对上传政采云的投标文件进行解密，所有供应商在规定的解密时限内解密完成或解密时限结束后，本公司开启投标文件；供应商超过解密时限的，系统默认自动放弃。

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：广西建设职业技术学院

地址：南宁市西乡塘区罗文大道 33 号

项目联系人：贺老师

项目联系方式：0771-3834397

2. 采购代理机构信息

名称：广西国力招标有限公司

地址：广西南宁市白沙大道 53 号松宇时代 13 楼

项目联系人（询问）：张贵莲

项目联系方式（询问）：0771-4915558

广西国力招标有限公司

2022 年 月 日

二、招标项目采购需求

招标项目采购需求

说明：

一、本需求表中参考品牌型号及技术参数性能（配置）不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请以详细、正确的品牌型号、技术参数性能配置填写投标报价表和技术响应表。技术响应表须按技术参数及性能（配置）要求一一对应响应。本需求表中的品牌型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代，但这些替代的品牌型号要实质上相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。

二、招标文件中打★号及表述为“须”或“必须”的条款均为实质性要求或条件，投标人必须作出满足或者优于该要求和条件的承诺（另有要求的除外），否则投标无效。

三、根据财库〔2019〕9号及财库〔2019〕19号文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W），单元式空气调节机（制冷量>14000W）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备（视频监控设备、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供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认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。

四、凡在“技术参数及性能（配置）要求”中表述为“标配”或“标准配置”的设备，投标人应在投标报价明细表中将其标配参数详细列明，否则该投标无效。

五、招标文件中所要求提供的证明材料，如为英文文本的请提供中文翻译文本。

六、投标人必须自行为其投标产品侵犯其他投标人或专利人的专利成果承担相应法律责任；同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目投标过程中被侵权问题提出异议。

七、投标人所投标货物或服务如国家有强制性要求的按国家规定执行，并提供相关证明材料。若执行标准有修改或更新按最新版本执行。

八、采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），本次采购标的A、B分标：属于软件和信息技术服务业

A分标采购预算：51.25万元（最高限价金额：51.25万元）

项 号	货物 名称	数 量	单 位	技术参数及性能（配置）要求
1	人工智 能与自			1、基地评估：基地评估包含项目周边信息，包括周边信息、交通等时、人口密度、商业辐射、视域评估、噪音分析、周边均价、周边山地。 2、智能规划模块： a) 智能测算：可设置基本户型比参数，高效测算符合设计者目标的可能楼型组合。 b) 闪电草图——辅助极速完成方案排布

	动设计平台 (学生版)	55	节点	(1) 可设置项目基本参数, 包含容积率、建筑密度、限高、业态配比。 (2) 自定义地块区域和楼型, 即可快速生成满足指标、规范、日照的方案。 c) 全局生成——快速获得相对容量的方案 (1) 可设置项目基本参数, 包含容积率、建筑密度、限高、业态配比, 快速生成合规方案, 提供多方案比选。 (2) 支持生成过程中的参数修改, 实时生成方案反馈。 3、日照、指标实时反馈: (1) 支持实时日照, 支持平面、立面、分户日照及视野评估。 (2) 支持规范实时检测、实时指标反馈。 (3) 支持导出各项日照分析图。 4、一键彩总: (1) 上传 CAD 文件可极速生成多种风格彩色总图。 (2) 可导出 JPG、PNG、PSD 格式, 支持二次编辑。 (3) 支持自定义替换贴图素材。 5、导出多种格式文件: (1) 支持导出 Excel、日照图、户型分布、高清图文件。 (2) 支持导出 CAD、模型、ifc 格式。 (3) 可极速导出 ppt 汇报文件, 包含区位分析, 基地现状, 多方案对比、方案分析、经济技术指标表、总平面图。
2	人工智能与自动设计平台 (教师版)	1	节点	●1、基地评估: 基地评估包含项目周边信息, 包括周边信息、交通等时、人口密度、商业辐射、视域评估、噪音分析、周边均价、周边山地。 2、智能规划模块: a) 智能测算: 可设置基本户型比参数, 高效测算符合设计者目标的可能楼型组合。 b) 闪电草图——辅助极速完成方案排布 (1) 可设置项目基本参数, 包含容积率、建筑密度、限高、业态配比。 ●(2) 自定义地块区域和楼型, 即可快速生成满足指标、规范、日照的方案。 c) 全局生成——快速获得相对容量的方案 ●(1) 可设置项目基本参数, 包含容积率、建筑密度、限高、业态配比, 快速生成合规方案, 提供多方案比选。 (2) 支持生成过程中的参数修改, 实时生成方案反馈。 3、日照、指标实时反馈: (1) 支持实时日照, 支持平面、立面、分户日照及视野评估。 ●(2) 支持规范实时检测、实时指标反馈。 (3) 支持导出各项日照分析图。 4、一键彩总: ●(1) 上传 CAD 文件可极速生成多种风格彩色总图。 (2) 可导出 JPG、PNG、PSD 格式, 支持二次编辑。 (3) 支持自定义替换贴图素材。 5、导出多种格式文件:

			(1) 支持导出 Excel、日照图、户型分布、高清图文件。 (2) 支持导出 CAD、模型、ifc 格式。 ● (3) 可极速导出 ppt 汇报文件，包含区位分析，基地现状，多方案对比、方案分析、经济技术指标表、总平面图。 6、智能单体模块： ● a) 素材中心：内置上千个楼层平面、上万个全国热点城市热门户型、上百个核心筒。 b) 楼型设计：智能拼装楼型，指标实时反馈。 ● c) 户型智能设计：导入 CAD 户型轮廓文件，房间布局智能编辑，自动生成设计方案。 7、企业管理中心模块： a) 可进行学生账号权限分配，添加、删除或归类。 b) 可管理使用楼型库权限，添加、删除或分类。 c) 可管理、监测学生版账号后台使用数据，查看项目数量、基地面积、建筑面积、以及项目所在地域的分布。
商务要求表			
规范标准	采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。		
交付使用时间及地点	交付使用时间：自签订合同之日起 20 天（日历日）内。 交货地点：广西区内采购人指定地点。		
质量保证期	质保期自交货并验收合格之日起计不少于一年，若厂家免费质保期超过此年限的，按厂家规定执行，并提供终身维护支持。如“技术参数要求”中有特殊要求的，按特殊要求处理。		
培训	投标人对其提供产品或服务的使用和操作应尽培训义务。投标人应提供对采购人的多次免费培训，使采购人使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能。		
付款条件	1. 签订合同前，中标人需向采购人缴纳合同款的 5%作为履约保证金。 2. 项目全部验收合格后三十个工作日内以转账方式付清成交供应商全部款项。中标人在采购人付款前三个工作日开具发票给采购人。 3. 质量保证期过后十个工作日内，采购人将履约保证金扣减应扣金额后的余额以转账方式无息返还至成交供应商账户。 4. 项目验收合格后，由中标人向履约保证金收取单位提供《政府采购项目合同验收书》及《履约保证金退付意见书》，履约保证金收取单位在收到合格材料后 5 个工作日内以银行转帐方式如数退还（不计利息）。涉及违约的违约金和损失赔偿从履约保证金中扣减。		
其他要求	一、总体要求 投标人可根据项目要求，在投文件中提出项目实施方案、设计方案、售后服务方案、信誉业绩材料等。 二、售后及其它要求 1. 本项目报价包含完成本服务项目所需的相关费用，包括但不限于创意设计服务、设计并制作、制作材料、制作工具或设备、人工、售后服务、培训、检验、保险、各项税金、利润及招标代理服务费等费用的总和。合同履行过程中，采购人不再支付任何费用。		

	2. 平台建设必须根据采购人意见进行完善，经采购人确认后方可进行开发和制作，否则由此造成的损失由成交供应商自行承担。 3、磋商供应商须为本项目服务实施投入充足的服务人员，并确保竞标文件中的人员信息真实、有效。 4、未经采购人允许，不得使用或以其它方式给任何第三方提供本项目的相关信息或数据。 5、知识产权：采购人在中华人民共和国境内使用成交人提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。 三、其它 1、中标人免费负责为采购人提供以下技术支持和服务： （1）提供远程技术服务。成交供应商为采购人提供技术援助以电话、QQ、Email、微信等，解答采购人在使用中遇到的问题，提供 7 天×12 小时服务，及时为采购人提出解决问题的建议。 （2）现场响应：采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，成交供应商应在 8 小时内到达现场进行处理，确保课程正常运行。 2、中标供应商免费修改课程内容及课后练习等教学资源。 3、中标人须提供货物操作软件 6 年免费升级服务。 4、核心产品：本分标核心产品为第 <u>2</u> 项货物“ 人工智能与自动设计平台（教师版） ”。 （核心产品品牌相同的，视为提供同品牌产品） 注：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（报价低优先、按技术指标优劣）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。
采购标的验收标准	1、验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2、中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。
演示要求	1. 演示内容：投人可对人工智能与自动设计平台（教师版）采购需求内容或对于标●项目的技术参数向评标委员进行现场演示，也可根据《评标标准》的内容进行演示，具体演示内容详见《评标标准》的演示要求。不提供演示的则不得分。 2. 演示时间（包括回答演示评委的提问）及地点由采购代理机构另行通知； 3. 演示须由各投标人的法定代表人或委托代理人凭本人身份证原件在线进行确认，演示人员可为投标人的其他技术人员，身份确认后可进入演示程序； 4. 演示流程在政采云系统进行，演示所需的其他相关设备均由投标人自行准备，各投标人应于接到评标委员会或采购代理机构通知后进入演示程序。
履约保证金	履约保证金金额：成交金额的5%。 履约保证金递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函。 履约保证金指定账户：

	开户名：广西建设职业技术学院 开户行：建设银行南宁市高新支行 账 号：4500 1604 8500 5900 0000
--	---

B 分标采购预算：190.07 万元（最高限价金额：190.07 万元）

项 号	货 物 名 称	数 量	单 位	技术参数及性能（配置要求）
1	高性能人工智能深度学习及大型全专业BIM项目工作站	3	套	1. 处理器：≥英特尔酷睿 I9-11900；（或同档次其他品牌） 2. 主板芯片：≥英特尔 W580 芯片组（或同档次其他品牌）或以上规格的专业工作站芯片组（不接受 B/H/Q 等普通电脑芯片组）； 3. 内存：≥64GB 2933MHZ DDR4 UDIMM，≥4 个 DIMM 内存插槽； 4. 硬盘：配置 5 个硬盘扩展槽位，其中 M.2 的槽位≥2，本次配置 1 块 M.2 1TB PCIe NVMe 固态高性能硬盘（不接受低端 SATA 固态硬盘）+2TB SATA 硬盘；配置英特尔（或同档次其他品牌）快速存储控制器 12.0，支持 SATA 6 Gb/s 和基于主机的 RAID 0/1/5/10； 5. 显卡：≥Nvidia GeForce RTX 3090，24GB 独显； 6. 音频：集成 Realtek ALC3246 双通道高保真音频编解码器； 7. 网卡：集成英特尔（或同档次其他品牌）以太网连接 I219-LM 10/100/1000 自适应网卡； ★8. 接口：≥10 个 USB 接口，其中≥3 个 USB 3.2 第一代端口，3 个 USB 3.2 第二代端口(传输速率≥10Gbps)；≥2 个业界最高清标准 DisplayPort 端口； ★9. 电源：≥1000W 80 PLUS 电源，配置电源故障诊断灯能快速判断故障信息； 10. 键盘鼠标：USB 标准键盘；USB 光电鼠标； ★11. 原厂预装调优功能（为了保障产品兼容性和稳定性不接受第三方开箱加装软件）： （1）在 BIOS、驱动程序和操作系统层自动调整系统设置，可以设置的项目包括 Intel 超线程、CPU 内核数量、流程优先级、GPU 设置、电源设置等，以满足应用程序最优的性能需求，提升应用程序使用效率； （2）支持主流 BIM 设计软件（AUTODESK REVIT 等）性能调优，一键开关可以根据特定应用程序需要自动调节硬件资源分配，以保障特定应用达到主机的最优利用率。 （3）可以按客户自定义分设重要级下载 BIOS、固件、驱动程序、应用程序配置文件的更新，以确保系统具有最新更新； （4）提供集中管理（SCCM），通过该功能在多台设备上部署优化软件, 启用、更新应用程序的配置和跟踪使用，从单个用户/组收集数据并创建评估报告； （5）实时跟踪 CPU、内存、存储、显卡的使用情况，提供工作负载

				分析报告，以图表形式帮助用户了解工作站系统资源的使用； (6) 提供内存容错技术，降低工作站因为内存问题导致的蓝屏等故障的几率，保障主机稳定可靠。 ★12. 售后服务：整机（包含显示器，鼠标，键盘）3 年 7*24 小时专业热线支持，3 年报修内，下一工作日上门免费更换服务。 ★13. 品质保障：签订合同后供货时，须提供由生产厂家针对本项目的有效供货证明及售后服务承诺书原件并加盖厂家公章。
2	高性能移动工作站	2	套	1. CPU: ≥R7-5800H/i7-10870H(≥8 核心, 核心频率≥4GHZ)CPU; ★2. 内存: ≥16G DDR4 3200MHz; 3. 硬盘: ≥512G SSD NVME 固态硬盘; 4. 显示屏: 与主机集成高清屏≥15 寸, 分辨率≥2K, 刷新率≥120Hz; ★5. 显卡: ≥NVIDIA RTX3060 130W 版本, 显存≥6G; 6. 网卡: 集成 Wifi-6 无线网卡; 7. 输入设备: 与主机集成键盘、触摸板, 外置 USB 鼠标; 8. 端口: USB 3.0 接口≥3 个, 3.5mm 耳机接口, RJ45 千兆网线接口, USB type-C 接口, HDMI 高清视频输出; 9. 视听通讯设备: 集成高清摄像头及通话麦克风; 10. 体积与重量: 重量≤2.8kg; 厚度≤28mm ; 11. 操作系统: Windows 10 64 位 pro 版本以上; 12. 保修服务: 全国联保, 保修期限≥12 个月。
3	虚拟现实 VR 系统	2	套	★1、分辨率: 单眼分辨率 1440x1600, 双眼分辨率 2880x1600; ★2、具备 2 个 OLED 显示屏和 2880x1600 像素的先进显示系统; 3、采用双一体麦克风具备 Active 主动降噪功能, 具有提醒模式与对话模式等功能; 4、支持 USB-3.0、DP 1.2、蓝牙多种连接; ★5、采用 G-sensor 校正、Gyroscope 螺旋仪、Proximity 距离感测器、瞳距感测器技术; 6、具备眼动追踪功能, 可通过传感器实现对眼球运动的追踪和分析; ★7、采用 SteamVR 定位器, 支持≤100 平米空间亚毫米级精准追踪; 8、操作手柄具备 1 个触摸面板, 4 个物理按键; 9、Hi-Res 认证头戴式设备。
4	建筑 AI 设计模块	3	节点	★1、系统可自动识别楼型库相关参数, 使用住宅强排时可以任意运用楼型库中的楼型, 数据以及产品价值等重要指标信息也都会实时显示在智能强排的结果中 2、支持高层住宅最大化强排算法、多层住宅配比算法、指定容积率高低配住宅强排算法。 3、支持场地自动设计、周边挡光优化、日照改善计算、项目综合分析等多种辅助算法。 4、支持日照及指标实时测算功能, 每移动一次建筑, 日照数据、指标数据全部联动。

			5、通过对种子的调节，在同一块土地上给固定参数的情况下，住宅模块中的智能算法可生成无尽多版的方案。 6、支持用户自主上传楼型，经过整理后可形成一套属于自己的楼型库。 ★7、支持智能强排，智能算法通过对楼型图中四线信息（住宅平面外边缘轮廓线、套内全面积线、套内半面积线、以及公摊半面积线）的采集，系统可自动识别楼型库相关参数，使用住宅强排时可以任意运用楼型库中的楼型，数据以及产品价值等重要指标信息也都会实时显示在智能强排的结果中。 8、支持定容城市生成、各建筑配比强排、地面停车强排、单排住宅强排等功能。 ★9、支持办公及商业模块功能升级及开发使用权限。
5	专业在线 GIS 模块	5	节点 ★1、云同步照片：提供照片管理功能，在 PC 端可以将照片从云服务器同步到本地。 2、云同步 GIS 地图数据：在 PC 端中，可以将绘制的专业 GIS 地图数据同步到云，也可以将云中的数据同步到本地进行添加、删除和修改。 ★3、在 PC 端可进行 CAD 绘制功能，可在线加载全球谷歌卫星地图。 4、支持高清卫星影像下载，可查询影像拍摄日期。 ★5、支持导入和导出多种投影的矢量数据，包括 WGS84 经纬度投影、WGS84 Web 墨卡托投影、北京 54 高斯投影、西安 80 高斯投影、CGCS2000 高斯投影、GCJ02 经纬度投影、GCJ02 Web 墨卡托投影、BD09 经纬度投影和 BD09 Web 墨卡托投影等。 6、支持高程等高线提取；GlobalMapper 中打开后提取生成等高线，并可以将生成的等高线导出为 SHP、DXF、TAB 或 KML 等几十种矢量数据格式。 ★7、支持 1:100 万、1:50 万、1:25 万、1:10 万、1:5 万、1:2.5 万、1:1 万和 1:5 千等国家标准分幅图幅下载。 8、包含电子、卫星、高程、地形、地质 GIS 模块，包含国家主要一二线城市 2.5 维地图数据，支持精度 20 级别数据缩放，投标文件中提供包含 5 种 GIS 模块的软件界面截图，投标文件中提供至少 2 组精度 20 级别的三维数据软件界面截图。 9、支持高程数据在 GlobalMapper 中生成三维地形地貌。 10、支持按行政区下载高程数据，支持按行政区划进行多边形裁剪并让背景透明。 11、支持卫星影像或栅格电子地图导出 TIF\PNG\JPG\BMP 大图格式并进行投影转换。 12、支持导出原始 TMS 瓦片、WorldWind 瓦片、水经注瓦片和无所不能的自定义瓦片，还可以导出 MBTile 离线包、OruxMaps 离线包、GeoPackage 离线包和 SQLiteDB 离线包等。

6	GIS 专业版授权终端	1	套	对已注册节点模块授权使用。
7	工坊音视频线路改造	1	项	1、拆除原线路敷设线槽，使用护套保护原有视频线接控制线路以免施工过程中损伤。 2、对原敷设线路进行优化，减少过弯；在原过墙处新增一个水切孔（原有过墙孔无法穿过新增的音频及控制线）。 3、采用 40*25mm 铝合金线槽重新铺设。 4、采用 2*1.5 平方专用音频信号线，六类双绞屏蔽网线铺设 5、原有音频设备搬移至指定地点安装，并对音视频系统重新调试还原。 6、对现场施工造成的腻子脱落、墙面划花、地面垃圾进行清理。
8	智能线性阵列单元	2	套	1、采用连体构件植入线性阵列结构，自带连接活动扣件； 2、采用 Class D 类模块且带有远程数字 DSP 处理功能； 3、频响范围：95-20KHz $\pm$3dB； 4、最大声压级：124dB； 5、单元配置 4*3.5" 线性阵列单元+1*12"独立低频单元阵列组； 6、带有网络接口，可通过网络远程调试； 7、支持 DA-NET 数据卡功能，支持网络数字信号传输。
9	真分集无线话筒	2	套	1、可选频率范围 781MHz—829MHz； 2、可选频率带宽范围 50MHz； 3、可调通道数 1201CH； 4、可调通道频率间隔 40KHz； 5、可选模组数 16 模组； 6、频率振荡模式 PLL 相位锁定频率合成； 7、实用灵敏度 输入 6dBuV--10dBuV 时，S/N$\geq$80dB； 8、射频稳定度 $\pm$0.005%(-10℃~50℃)； 9、最大偏移度 $\pm$0.1KHz； 10、信号信噪比 $\geq$105dB(1KHz-A)； 11、综合 T. H. D $\leq$0.5%@1KHz； 12、最大输出电压 12dBV~15dBV； 13、音频输出阻抗 2.2KΩ； 14、音频输出接口 Unbalance TRS6.3mm Socket ； 15、接收方式 CPU 控制选讯+导频识别接收； 16、静音方式 Mute & Lock Loop Circuit； 17、显示方式 LCD + LED； 18、频率响应 50Hz~18KHz。
10	六教视频播控系统线路改造	1	项	1、拆除原控制系统控制电路，抽出原频信号线； 2、铺设线槽敷设，对控制室过墙处开孔； 3、2 楼 LED 大屏处安装光纤收发器设备箱； 4、铺设 12 芯光缆、2 条六类屏蔽网线到 1 层控制室；

				5、对原 LED 大屏配电系统进行修改，使其满足远程控制要求； 6、2 楼光纤转换器设备箱内引进 220V 电源，为信号转换设备供电； 7、光缆尾纤熔纤，控制信号线接入系统； 8、远程配电控制及信号接入设备的调试。
11	网络控制模块	1	套	1、8 个输出控制通道，额定负载 50A，设置限额降额 30A 自保护功能； 2、远程终端地址分配，96 个分组码，256 个单机码，最大 99 个场景； 3、各通道可设定为多种输出模式线性、矩形； 4、带动作延时功能及淡出 / 淡入功能； 5、数据信息自动恢复功能，更换设备无需调试，设定原有设备编码地址，自动读取系统数据恢复； 6、支持手动调光，自带场景按键，可与场景面板搭配使用； 7、支持现场设置及 PC 远程设置，支持移动平板电脑的信号转换及接入管理； ★8、系统自检及看门狗功能，具备 2 通道可编程输入控制，可与其他系统设备互联互通控制功能； 9、带编组矩阵级联功能； ★10、支持 ART-NET/B-BUS 总线 / DMX512/RS485 通信协议； 11、具备系统日志功能，独立地址设备运行时间、运行状态数据统计功能。
12	光纤信号控制模块	2	套	1、可设置两个不同 IP 地址，内置网络处理器； 2、以广播模式向网络发送数据包； 3、可以在广播或单播模式下管理 Artnet，支持无线 AP 节点功能； 4、缓存区≥512KB、地址表≥4KB； 5、具有 1 个 10/100 自适应双速 RJ45 端口，支持 MDI/MDIX 自动翻转； 6、具有 4 个光纤接口，速度为 100Mbps。面板指示灯显示工作状态； 7、提供单独 RJ-45 电口，支持自动交叉，连接交换机、集线器； 8、支持 IEEE802.3af、IEEE 802.3U、IEEE 802.3X、IEEE 802.3z/AB、IEEE 802.1d 协议； 9、支持全双工流量控制或半双工背压流量控制工作，并带有自动协商（Auto Negotiation）能力； 10、提供远程链路丢失诊断、电口链路及光口链路连接诊断、动态数据传输、全双工/半双工、速率指示灯。
13	远程控制程序编程	1	项	1、实时编程远程控制设置功能，含 PC 端、移动端、短信编码控制 2、设备管理、设备编辑，包含不小于 99 种接入端设备通讯协议及场景编辑效果 3、区域划分、场景设置功能 4、对任意场景实时数据管控、锁定、编辑功能

				5、数据存储、数据分析功能 6、数据双向传输，显示设备工作状态 7、管理人员等级权限设定功能 8、输出通道电子推杆功能，0-100%/0-255 数值切换功能 9、支持 AUX 输入状态编辑，终端工作时间实时查询，报警值调节以及智能通道数字校正 10、支持触摸终端模组后台规划编辑，以文字、图片、视频方式实时推送 11、具备参数统计功能，并汇总成数据报表，提供分、时、日、周、月等统计周期选项，投标文件中提供数据分析报告软件界面截图，展示不同选项的数据分析模式 12、系统支持 255 组子网模式，每组子网可规划 48 个大区域，每个区域不少于 255 组场景编辑
14	高级版桌面包	50	节点	★1. 可直接访问数据库进行地理数据的可视化、分析和导出，支持的数据库类型包括达梦、人大金仓、南大通用 GBase、HighGo、DB2、Oracle、PostgreSQL、SQL Server、Teradata、SAP HANA。支持以下数据库原生空间字段类型：SQL Server Geometry 和 Geography、Oracle Spatial、PostGIS。 2. 支持 GeoTIFF、JPEG2000、Erdas Image、中国资源卫星、中国高分卫星、Envi、DMCii、Geoeye、IKONOS、WorldView、SPOT、AIRSAR Polarimetric、CEOS SAR Image、TerraSAR-X 等影像格式，无需要转换均能加载并无损访问。 3. 支持加载和创建 OGC I3S 规范的三维场景数据包。原生支持 Revit 格式，支持将 Revit 数据在非转换情况下直接生成 I3S 建筑场景图图层包。 4. 支持 Shapefile、Geodatabase、AutoCAD DWG 数据格式，无需转换均能加载并无损访问，可直接编辑 Shapefile、Geodatabase 数据格式。 ★5. 提供对地理数据库、主流空间数据格式直接支持能力，无需任何转换均能直接加载、直接打开并无损直接调用，打开后可直接进行数据浏览、数据加载、数据编辑等，其中可直接展开查看和读取地理数据库数据格式中的关联关系、属性域、子类型、条件值、模型工具，并且这些信息均能无损保存，能够直接将地理数据库的这些数据模式通过拖拽方式快速加载到地图面板中，数据修改后能够无损的保存为原来的地理数据库格式。（响应文件中需提供直接加载空间数据文件，直接编辑并保存空间数据的界面截图，提供直接加载地理数据库里面的图形数据、读取关联关系、属性域、子类型、条件值数据结构界面截图，提供打开地理数据库里面的模型工具的截图。）

			★6. 支持多种投影方式，允许自定义投影；支持动态投影，对多个已知坐标系的数据不需要转换投影，能够直接叠加在一起显示；除常规投影算法，还提供额外的投影算法，包括亚当斯方形 II、托布勒圆柱 I、托布勒圆柱 II、平等地球等。至少 71 种投影算法。（响应文件中需提供平等地球动态投影设置的软件界面截图。） 7. 支持编制多种类型的专题地图，包括字典符号专题图、唯一值专题图、分级色彩专题图、分级符号专题图、未归类渐变色专题图、统计专题图、比例符号专题图、点密度专题图、栅格单值专题图、栅格分段专题图。 ★8. 支持高级地图标注功能，标注时可以进行自动去除重复标注、可在沿线重复标注、可以实现标注与要素的自动避让、多标注的自动换行等操作；在无法放置标注的时候，提供索引型标注，并在地图空白处显示索引描述。（响应文件中需提供重复标注设置、多标注自动换行的软件界面截图。） ★9. 支持拓扑关系模型，提供 30 种或以上常规拓扑规则定义；通过拓扑关系维护数据库中空间数据一致性和完整性，包括拓扑关系定义，校验，拓扑错误改正及编辑工具，可以自定义拓扑规则的应用范围，允许将拓扑错误设为异常而不再参与拓扑的下次检查；拓扑规则必须包括点和已有点重合、线必须要在面内部、线必须为单部分。（响应文件中需提供设置点必须和已有点重合、线必须要在面内部、线必须为单部分拓扑规则的软件界面截图。） 10. 在已经安装 Envi 遥感软件的前提下，支持 Envi 工具直接集成到软件的工具箱中，Envi 工具可以直接加载到模型构建器 modelbuilder 中与地理信息系统工具一起建立分析模型，实现遥感和地理信息系统软件一体化。 ★11. 提供遥感影像的基础处理工具，包括：对比度、亮度、DRA、拉伸、gamma、透明度以及比较两个重叠数据图层的“卷帘”。（响应文件中需提供对比度、亮度、DRA、拉伸、gamma、透明度以及比较两个重叠数据图层的“卷帘”工具分析工具的软件界面截图。） 12. 支持动态影像函数如波段组合、坡度、坡向、晕渲地貌、灰度转换、全色锐化裁切、NDVI 等 20 种或以上的动态影像处理函数，支持对影像添加动态处理函数链，不产生新的影像数据情况下快速生成新的影像，减少数据冗余和磁盘存储。 13. 提供可视化模型构建器构建自定义分析模型，自定义模型可以作为工具在新的模型中进行使用，自定义模型支持导出为可独立运行的 Python 脚本。
15	桌面空间分析包	50	节点 1. 提供缓冲区分析、叠加分析、插值分析、地图裁剪、表面分析、动态分段、水文分析、栅格统计、矢量栅格转换等功能； 2. 支持对 NetCDF 科学多层数据格式的支持；提供工具用来分析地理要素的空间分布形态，提供空间分布模式分析工具集 (Analyzing

				Patterns)、聚集分布制图工具集(Mapping Clusters)、度量空间分布工具集(Measuring Geographic Distributions); 支持 Band Collection Statics 波段收集统计、Class Probability 分级概率、Create Signature 创建识别标志、Dendrogram 树状、Iso Cluster 均值聚合等多元分析; 3. 提供影像分类的功能, 实现多波段栅格数据集分类和监督分类的训练样本评估;
16	桌面三维可视化与分析包	50	节点	1. 支持将三维数据储存为 multipatch 数据格式, 并支持在 Arc 地理信息系统桌面软件上移动、旋转、改变三维模型数据; 2. 支持 cityengine 软件三维格式, 不用转换可以直接加载 cityengine 三维文件(3ws 格式); 3. 支持通过桌面端调用 Rule Package 直接批量创建三维模型支持通过桌面端调用 Rule Package 直接批量创建三维模型; 4. 支持多种模型分析功能, 具有如相交(Intersect 3D)、合并(Union 3D)和包含(Inside 3D)运算等三维逻辑运算功能; 支持三维网络分析、天际线分析、三维缓冲分析、矢量线与栅格相交分析、模型剖切分析等; 支持三维环境下, 数据的编辑功能和捕捉功能, 如几何要素的移动、旋转、缩放等。
17	桌面地统计分析包	50	节点	1. 提供根据高级的地理统计分析技术通过离散点内插连续表面功能, 如 ESDA、克里格预测、距离权重倒数等技术, 提供专门的高级地理统计分析模块。 2. 支持通过地统计方法将离散测量点内插为连续表面, 支持定量计算生成的数据表面的不确定性, 提供统计学工具用于分析、显示连续数据和生成表面, 能够进行预测而且给出这些预测的可信程度。
18	桌面网络分析包	50	节点	1. 支持构建专业的交通网络分析模型, 支持转弯, 单行, 通行能力权重设置, 支持动态设置障碍。 2. 自动生成基于地图驾驶导航图, 支持实时交通数据。 3. 支持基于历史时间段的道路交通信息, 进行最优路径计算。
19	建筑节能设计模块	50	节点	一、节能设计模块: 1、支持导入 SketchUP, Rhino 等创建的异形模型, 提供 GBXML 接口。 ●2、支持严寒和寒冷地区、温和地区居住建筑节能设计标准支持, 及部分省市标准的更新。 3、软件提供丰富的热桥点库, 并自动生成二维结露报告, 配以参数化的编辑方式以适应工程中节点大样的变化。 4、提供格式丰富的节能报审文件, 以满足报审要求。 5、支持《民用建筑热工设计规范》、《公共建筑节能设计标准》、《严寒及寒冷地区居住建筑节能设计标准》、《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》、《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》、《温和地区居住建筑节能设计标准》等国标与行标, 支持全国各地标准、规定。 6、支持环境遮阳, 可输出专业结露验算报告和隔热计算报告。

			7、支持外窗平板遮阳与活动遮阳等遮阳类型。 二、日照分析模块： ●1、支持玻璃幕墙光污染分析，玻璃幕墙反射光对道路上驾驶员行车距离的影响长度、对周边建筑窗台的影响时间。 2、支持光伏发电计算。 ●3、支持太阳能辐照、利用集热板的倾角和辐照分析，集热需求的计算以及建筑和地面的辐照分析。 4、具有日照仿真，真实模拟建筑场景中的日照阴影投影，一键录制动态视频。 5、支持 Revit、犀牛和 SketchUp 复杂建筑模型的导入和日照分析； 6、与 Revit、犀牛和 SketchUp 等软件可模型共享。 7、支持对公共绿地进行日照分析确定其有效性，满足绿色建筑评价对公共绿地的要求，支持最新的国标《建筑日照计算参数标准》及全国各地地方标准要求。 三、采光分析模块： 1、支持动态采光； （1）支持《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019、LEED、WELL、《健康建筑评价标准》中动态采光指标计算。 （2）基于气候的动态全天候全年模拟，真实全面的反映室内天然采光状况。 （3）sDA、ASE、DA、UDI 等动态采光指标计算。 2、支持静态采光指标：达标率、地下采光、内区采光、视野计算。 ●3、支持室内人工照明：分析室内照明情况，输出照度、照度均匀度等指标；支持《健康建筑评价标准》中生理等效照度值 EML 计算。 4、室外夜景照明光污染：分析室外灯光对建筑立面的影响，支持普通灯具、灯带、面光源，一键输出渲染图、亮度图、照度图。 四、建筑通风模块： 1、具有室内热湿环境 PMV—PPD 分布计算； 2、采用多区域网络法即刻提取整栋建筑的室内换气次数，支持居住建筑窗地比分析； 3、具有室内温度分布求解； 4、具有室内机械通风计算； 5、具有“先室外后室内接力计算”和“室内外联通”两种模式，满足多种需求； 6、支持单体链接功能一次计算多栋单体建筑风场； 7、支持多核并行计算； ●8、可以自动划分计算网格并计算，提供风速场、风压场、温度场和 PMV——PPD 的分析彩图； 9、支持《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）、《建筑节能气象参数标准》（JGJ/T 346-2014）和《中国建筑热环境
--	--	--	---

			分析专用气象数据集》。 五、住区热环境模块： 1、支持模型复用，对日照总图的直接读取。 2、支持通过“调整设计”快速优化热岛设计和计算。 ●3、可以快速计算出住区热环境相关指标，提供平均热岛强度、湿球黑球温度、平均迎风面积比、活动场地遮阳覆盖率、绿容率。 4、支持绿容率计算。 六、建筑声环境模块： 1、室内部分： （1）支持并行计算； （2）室外室内接力计算——提取室外噪声计算结果作为室内隔声计算的边界值； （3）多组经验公式——常见隔声量计算； （4）隔声计算相关复杂参数模块化，提供构件隔声数据库； ●（5）一键实现快速计算：构件空气声隔声、楼板撞击声隔声性能、室内噪声级。 2、室外部分： （1）支持异形建筑——扭转、挑空的建筑可进行噪声计算并呈现完美噪声彩图，复杂的异形模型亦可参与噪声计算。 （2）支持单体链接——一次计算多栋单体建筑环境噪声值。 ●（3）支持室外室内接力计算——通过室外噪声计算将噪声值提取到对应的建筑外墙上，形成边界噪声数据库，可直接用于室内隔声计算。 （4）声源模型丰富、建模工具完善——包括公路和轨道交通的在内的建筑环境噪声源，支持桥梁、交叉路口、声屏障、绿化林带的建模，完美呈现模型，计算准确。 （5）支持工业声源噪声预测——线声源、面声源。 （6）垂向网格——呈现任意切面上的噪声分布情况。
20	移动工作站	2	台 1. CPU: $\geq$i7-10750H($\geq$8 核心, 核心频率$\geq$4GHZ)CPU; ★2. 内存: $\geq$16G DDR4 3200MHz; 3. 硬盘: $\geq$512G SSD NVME 固态硬盘; 4. 显示屏: 与主机集成高清屏$\geq$15 寸; ★5. 显卡: $\geq$NVIDIA GTX1650, 显存$\geq$4G; 6. 网卡: 集成 Wifi-6 无线网卡; 7. 输入设备: 与主机集成键盘、触摸板, 外置 USB 鼠标; 8. 端口: USB 3.0 接口$\geq$2 个, 3.5mm 耳机接口, RJ45 千兆网线接口, USB type-C 接口, HDMI 高清视频输出; 9. 视听通讯设备: 集成高清摄像头及通话麦克风; 10. 体积与重量: 重量$\leq$2.1kg; 厚度$\leq$20mm ; 11. 操作系统: Windows 10 64 位 pro 版本以上;

				12. 保修服务：全国联保，保修期限≥12 个月。
21	手绘屏	5	台	1. 显示分辨率：1920*1080pixels； 2. 压感级别：8192 级高压感；无源压感笔； 3. 感应距离：≥10mm； 4. 具备≥8 个以上可自定义快捷键，1 路 HDMI 视频信号接口； 5. 11.6 英寸全贴合屏幕，绘写手眼一致无视觉差； 6. 响应时间≤14ms； 7. 读写速度：≥200；读取分辨率：5080LPI； 8. 兼容 Windows10/8/7(32/64bit)及 Mac OSx10.10 以上版本； 9. 兼容多种绘图制图设计软件：Photoshop、Illustrator、Flash、SAI、CorelDraw、Maya、Bridge 等多种软件； 10. 自带可调节支架。
22	技能训练中心图形工作站	6	套	1、处理器：≥英特尔酷睿 I9-11900K；（或同档次其他品牌） 2、主板芯片：≥英特尔 W580 芯片组（或同档次其他品牌）或以上规格的专业工作站芯片组（不接受 B/H/Q 等普通电脑芯片组）； 3、内存：≥32GB 2933MHZ DDR4 UDIMM，≥4 个 DIMM 内存插槽； 4、硬盘：配置 5 个硬盘扩展槽位，其中 M.2 的槽位≥2，本次配置 1 块 M.2 1TB PCIe NVMe 固态高性能硬盘（不接受低端 SATA 固态硬盘）；配置英特尔（或同档次其他品牌）快速存储控制器 12.0，支持 SATA 6 Gb/s 和基于主机的 RAID 0/1/5/10； 5、显卡：≥Nvidia Quadro RTX 4000，8GB 独显； 6、音频：集成 Realtek ALC3246 双通道高保真音频编解码器； 7、网卡：集成英特尔以太网连接 I219-LM 10/100/1000 自适应网卡； ★8、接口：≥10 个 USB 接口，其中≥3 个 USB 3.2 第一代端口，3 个 USB 3.2 第二代端口（传输速率≥10Gbps）；≥2 个业界最高清标准 DisplayPort 端口； ★9、电源：≥460W 80 PLUS 电源，配置电源故障诊断灯能快速判断故障信息； 10、键盘鼠标：USB 标准键盘；USB 光电鼠标； 11、配置同品牌 LED 显示器：≥27"宽屏 16:9 LED 背光 IPS 液晶显示器，IPS 面板，分辨率（1920*1080），配置旋转升降支架，配置原厂 DP 线缆。 ★12、原厂预装调优功能（为了保障产品兼容性和稳定性不接受第三方开箱加装软件）： （1）在 BIOS、驱动程序和操作系统层自动调整系统设置，可以设置的项目包括 Intel 超线程、CPU 内核数量、流程优先级、GPU 设置、电源设置等，以满足应用程序最优的性能需求，提升应用程序使用效率； （2）支持主流 BIM 设计软件（AUTODESK REVIT 等）性能调优，一键开关可以根据特定应用程序需要自动调节硬件资源分配，以保障特

				定应用达到主机的最优利用率。 (3) 可以按客户自定义分设重要级下载 BIOS、固件、驱动程序、应用程序配置文件的更新，以确保系统具有最新更新； (4) 提供集中管理 (SCCM)，通过该功能在多台设备上部署优化软件, 启用、更新应用程序的配置和跟踪使用，从单个用户/组收集数据并创建评估报告； (5) 实时跟踪 CPU、内存、存储、显卡的使用情况，提供工作负载分析报告，以图表形式帮助用户了解工作站系统资源的使用； (6) 提供内存容错技术，降低工作站因为内存问题导致的蓝屏等故障的几率，保障主机稳定可靠。 ★13、售后服务：整机（包含显示器，鼠标，键盘）3 年 7*24 小时专业热线支持，3 年报修内，下一工作日上门免费更换服务。 ★14、品质保障：签订合同前，须提供由生产厂家针对本项目的有效供货证明及售后服务承诺书原件并加盖厂家公章。
23	全自动倾斜测量软件	40	节点	1. 多操作系统支持：平台软件支持 WINDOWS、ANDROID 等操作系统。 ★2. 支持 GB 级矢量数据的秒开 (sdb、shp、dwg)、千万级别要素的数据实时渲染，可加载的矢量数据无上限，不再受制于内存大小。 ★3. 支持无存储大小及图形尺寸限制（至少大于 40GB）的 img、tif、hdc 等栅格影像导入浏览，且两次浏览操作时间在 2 秒以内。 4. 多种矢量数据格式支持，MDB、SHP、SDB 等标准地理数据无需转换，直接打开、编辑、存储，数据无缝兼容。 5. 支持 DWG 数据的导出，可兼容 DWG 中的块、线型、块内颜色、扩展属性等信息。 6. 支持各种复杂矢量数据类型的表达（点、线、面、文字、多点、多线、复合线、散列文字、块等）。 ★7. 支持国家测绘标准的符号化矢量数据的显示、亦可根据需求自定义符号，直接符号化库体数据，保证图形、属性的一致性和完整性。 8. 可视化的符号化定制软件。 9. 类 CAD 操作习惯，自定义命令名、实时的交互操作、所见所得的实时显示效果。 ★10. 有自定义快捷键功能，可根据使用习惯自行设计和更改快捷键方案，内置三种主流快捷键方案。 ★11. 支持基于正射影像采集，导入 DSM 数据实时采集三维点坐标，提供影像与矢量图层的卷帘分析功能。 12. 等高线处理，支持自动提取高程点生成三角网，然后生成等高线或手动获取等高线，并提供线型拟合选项和遮盖效果。 ★13. 支持加载正射影像和倾斜模型数据 (osgb、osg、obj、ive、s3c、3ds)，集成航测模块，不需要立体眼镜和手轮。 14. 提供基于二三维数据的测图功能，提供原片测量、白膜生成、多

			点房屋、立面测量、设置基准面、土立方和表面积计算、模型切割、二三维窗口联动等三维功能。 ★15. 可选配提供海量点云数据的加载和平滑快速浏览模块。 ★16. 可选配提供不动产内外业作业模块（房地一体），实现房地数据内外业协同作业，支持宗地、房屋和附属等地物采集，以及对应属性输入，身份证等资料自动识别获取、支持属性数据批量处理、地物标注一键处理、兼容多种主流软件数据导入、支持各地成果导出以及自定义扩展。 ★17. 可选配提供外业采集调绘软件，原生 ANDROID 体验，与电脑端数据互通（sdb、shp、dwg 等），无需转换，无缝兼容，内外业软件为同一品牌；具备测路、测房快捷键，支持外业采集、编辑、属性录入、横竖屏切换，集成放大镜、手绘捕捉节点、电子草图等特色功能，软件即采即编、直接成图入库，操作简单高效。 18. 支持在绘制、采集过程处理查看浏览其他地物、绘制可以随时暂停，等需要时继续作业。 19. 提供图廓整饰和打印功能，并支持格网显示和带底图打印。 20. 图库一体化支持，可直接编辑、查询库内数据，无需做入库数据转换。 21. 多语言的二次开发支持：支持各种高级语言如 JAVA、C#、C++ 以及脚本语言 javascript、python 等。 ★22. 提供学校或实训室的教学版本，可选配实习版本，可定制教学功能。 ★23. 支持单机或网络加密狗节点授权版本，支持主版本+分节点模式（1+N）。 ★24. 多种授权方式，支持在线软注册以及硬件注册方式。 25. 扩展性：基本标配及现有的应用系统上，提供二次开发接口，所有的模块可随意拆解、可做为组件嵌入到其他软件平台、也可嵌入到 WEB 上做混合开发。
24	航测建模软件	5	套 1、单节点软件支持数据量为 1000 亿像素； 2、支持单镜头、双镜头、三镜头及任意镜头组采集的数据；支持常见数字影像输入格式（JPEG，TIFF）； 3、EXIF 元信息自动读取（GPS 标签信息、焦距、像素尺寸、传感器类型等信息自动读取）； 4、支持以文件夹、路径、txt 的形式导入包括影像在内的航测数据； 5、支持将控制点（包括平高、高程类型）坐标信息进行批量编辑导入，以提升工作效率；控制点编辑（控制点点位预测支持，支持全球 EPSG 标准坐标系统：包括地理坐标系统、投影坐标系统、笛卡尔坐标系统）； 6、支持以 xml/txt 格式导入外部定位信息（包括 INS 系统数据或者第三方软件的空三计算成果）；

			7、支持软件主控端界面下任意多边形和矩形的照片选择模式，选中的照片可以查看其属性信息包括坐标位置、路径等；支持选中照片的删除等操作； 8、支持软件主控端界面下多种天空盒的选择，用于不同场景数据质量的分析； ★9、支持单台计算机启动多个计算引擎，提高建模效率； 10、支持 Linux 系统，包括 linux 系统显示版本显示、主控端和引擎端软件启动、数据导入、空三、建模等全流程功能。 11、提供至少 2 种空三模块，具备独立的平差模块，在执行平差计算时，无需重复匹配连接点，提高处理效率； 12、基于 Windows 操作系统、基于图形用户界面，进行数据输入输出和完整处理流程的管理，任务管理包括创建任务、提交任务、任务处理进度监控、处理结果可视化等； ★13、在工程启动的主控端界面下通过节点管理器能够自动列表局域网内的所有节点机；并能实时监测各节点机的主机名称、引擎地址、引擎版本、CPU 使用率、内存使用率、总内存、可用内存、进程内存、工作目录、工程目录、engine 类型、平差优先的主机等信息；支持分配各自节点的处理任务；支持在节点管理器中指定各节点机的计算能力，包括创建空三、特征提取、图像相似性计算、特征匹配、光束法平差、三维重建和栅格运算的能力； 14、软件计算过程无需人工干预，所输出的三维格网模型能够准确、精细地复原出建模主体的真实细节构成，能输出高分辨率的带有真实纹理的三角网格模型； 15、软件能支持任意类型的影像数据，包括无 GPS、完整/非完整 GPS 轨迹数据、完整 GPS/姿态角数据，以及地面控制点数据等结合处理； ★16、支持基于控制点和照片的分块功能，支持将分块的结果以不同颜色进行区分；支持基于不同颜色区块的空三处理； ★17、支持模型修饰和编辑，将模型导出为 fbx 格式进行编辑后，返回到软件进行更新集成。 ★18、支持多边形 Shapefile 格式文件的裁剪和水面约束； ★19、支持在重建时绘制多边形，并对多边形文件进行编辑，可以在软件界面上任意调整多边形的高程信息等。 ★20、支持在主控端的三维窗口基于模型绘制多边形，该多边形能够用于水面压平、补洞、墙面修补等操作。 21、生成带有多细节层次和分页优化的三维模型数据，能够输出包括 osgb、ply、DAE、OBJ、i3S 等通用兼容三维模型格式，模型带有教育版水印，支持方便地导入包括超图 SuperMap、Arcgis 等多种主流三维 GIS 应用平台； 22、模型的坐标成果支持全球 EPSG 标准坐标系和本地加密自定义坐标系；
--	--	--	--

				23、支持相机参数的自定义、提供详尽的解算报告；支持输出 TDOM（真正射影像）成果，TIFF/GeoTIFF 等格式；支持输出 DSM/DEM（数字表面模型）成果，TIFF/GeoTIFF 等格式； 24、支持输出空三加密运算后的成果数据，并支持导出对应的修正畸变差后的无畸变原始影像； ★25、通过加密狗实体加密方式； ★26、自带独立的浏览器 viewer 对模型进行浏览和质量检查，且浏览器能以三维地球进行展示； ★27、浏览器支持多图层数据显示，支持多图层的开关显示。浏览器支持加载高德地图等网络地图； ★28、支持三维场景记录，能够以快照的方式记录三维视窗中的某一特定的场景，并且支持一键返回到记录的场景。
25	RTK 基站主机	1	台	1、接收机测量性能，通道数不低于 330； 2、卫星信号跟踪：多频段接收，支持 BDS、GPS、GLONASS、GALILEO 四星系统； 3、输出格式：ASCII：NMEA-0183 以及差分支持：CMR、RTCM2.X、RTCM3.0、RTCM3.2； 4、静态格式支持：GNS、Rinex 双格式静态数据，卫星接收天线：能够在复杂环境中稳定工作； 5、静态定位水平精度不低于：$\pm (2.5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 6、静态定位垂直精度不低于：$\pm (5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 7、RTK 水平精度不低于：$\pm (8+1 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 8、RTK 垂直精度不低于：$\pm (15+1 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 9、码差分水平精度不低于：$\pm 0.25m + 1 \text{ ppm RMS}$。 10、操作系统：LINUX 操作系统； 11、数据通讯：内置 4G 网络通信：TDD-LTE, FDD-LTE, WCDMA, TD-SCDMA, EDGE, GPRS, GSM；具备 WiFi 通信，支持蓝牙通信，支持手簿 NFC 闪连，实现智能化操作； 12、数据存储：内置存储$\geq 16GB$，支持最大 32G SD 卡扩展； 13、接收机电池：内置 7.4V 可拆卸锂电池，单块电池≥ 5000 毫安，可连续 10 小时以上工作，要标配 2 块电池； 14、接收机面板：单按键，三个 LED 指示灯：卫星灯，通讯灯，电源灯； 15、内置 4G 网络通讯，支持移动 2G/3G/4G, 联通 2G/3G/4G, 电信 4G 网络. 支持微信端 RTK 主机临时码自主申请，微信服务器在线查找。
26	RTK 地面电台	1	台	1、标配 高性能外挂电台：功率：10W/30W 可调，电台频段：403MHz-473M； 2、协议：HI-TARGET, TRIMALK450S, TRIMMARK；

				III, TRANSEOT, SOUTH, CHC, SATEL; 3、频道数：116 个频道可调； 4、选配 最大功率 30W ， 高低可调，支持外挂电台、网络中继、电台中继 3 中工作模式；频段 403~473MHz，频道数不少于 48 个可调（其中 16 个可配置）；电台协议需支持 HI-TARGET，TRIMTALK450S，TRIMMARKIII，TRANSEOT；内置 4G 网络通信、WIFI、蓝牙、NFC 功能。
27	RTK 移动基站主机	1	台	1、接收机测量性能，通道数不低于 330； 2、卫星信号跟踪：多频段接收，支持 BDS、GPS、GLONASS、GALILEO 四星系统； 3、输出格式：ASCII：NMEA-0183 以及差分支持：CMR、RTCM2.X、RTCM3.0、RTCM3.2； 4、静态格式支持：GNS、Rinex 双格式静态数据，卫星接收天线：能够在复杂环境中稳定工作； 5、静态定位水平精度不低于：$\pm (2.5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 6、静态定位垂直精度不低于：$\pm (5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 7、RTK 水平精度不低于：$\pm (8+1 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 8、RTK 垂直精度不低于：$\pm (15+1 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离）； 9、码差分水平精度不低于：$\pm 0.25m + 1 \text{ ppm RMS}$。 10、操作系统：LINUX 操作系统； 11、数据通讯：内置 4G 网络通信：TDD-LTE，FDD-LTE，WCDMA，TD-SCDMA，EDGE，GPRS，GSM；具备 WiFi 通信，支持蓝牙通信，支持手簿 NFC 闪连，实现智能化操作； 12、数据存储：内置存储$\geq 16GB$，支持最大 32G SD 卡扩展； 13、接收机电池：内置 7.4V 可拆卸锂电池，单块电池≥ 5000 毫安，可连续 10 小时以上工作，要标配 2 块电池； 14、接收机面板：单按键，三个 LED 指示灯：卫星灯，通讯灯，电源灯； 15、3.6 内置 4G 网络通讯，支持移动 2G/3G/4G，联通 2G/3G/4G，电信 4G 网络
28	手持移动终端	1	台	1、Android 6.0 及以上版本操作系统； 2、处理器：1.5G，4 核处理器；存储：不低于 2GB RAM+16GB ROM，支持 T-Flash 存储卡，最高达 128GB，支持 OTG 功能； 3、蜂窝移动：内置 4G 全网通通讯，支持移动联通电信 2G/3G/4G； 4、通讯：支持 WIFI、蓝牙（2.1+4.0）、USB USB Type C 接口、支持 NFC 闪联； 5、WiFi 与蜂窝移动双联智能选择上网； 6、可拆卸锂电池$\geq 5000mAh$，支持快充，充满手簿电池时间小于 4 小时，单块电池可连续工作大于 12 小时；

				7、支持物理全键盘，物理按键 iHand 拼音输入法，能快速完成信息录入； 8、三防：IP67；抗 1.2 米自由跌落；工作温度：-20℃~+55℃；存储温度：-30℃~+65℃； 9、定位：内置 GNSS 天线，支持 GPS，GLONASS，AGPS；20 通道 10、功能应用：内置摄像头不低于 800 万；闪光灯为高亮 Flash LED 闪光灯（支持手电筒功能）；内置麦克风并具备语音标注功能；音频支持 3.5mm 音频插孔；支持重力感应器、电子罗盘、气压计、光感应器、陀螺仪。
29	RTK 套装版航拍无人机	4	台	1、飞行器重量（含桨和电池）≥ 1391 g，轴距 350 mm，最大起飞海拔高度 6000 m，最大上升速度 6 m/s（自动飞行）5 m/s（手动操控）； 2、最大下降速度 3 m/s，最大水平飞行速度 50 km/h（定位模式）58 km/h（姿态模式）； 3、最大可倾斜角度 25°（定位模式）35°（姿态模式）； 4、最大旋转角速度 150°/s（姿态模式）； 5、飞行时间约 30 分钟； 6、工作频率 2.400 GHz 至 2.483 GHz（欧洲，日本，韩国），5.725 GHz 至 5.850 GHz（中国，美国） 7、悬停精度启用 RTK 且 RTK 正常工作时：垂直：± 0.1 m；水平：± 0.1 m 8、图像位置补偿相机中心相对于机载 D-RTK 天线相位中心的位置，体轴系下：（36, 0, 192）mm，照片 EXIF 坐标已补偿，体轴系的 XYZ 轴正向分别指向飞行器前、右、下方； 9、建图功能满足 GB/T 7930-2008 1:500 地形图航空摄影测量内业规范（简称“1:500 规范”）的精度要求，实际精度与影像采集的环境光照、场景纹理、飞行高度及使用的建图软件等多方面因素有关 10、地面采样距离（GSD）$(H/36.5)$ cm/pixel， 11、采集效率单次飞行最大作业面积约 1 km²（飞行高度 182 m，即 GSD 约 5 cm/pixel，满足 1:500 规范要求）； 12、可控转动范围俯仰：-90° 至 +30°，速度测量范围飞行速度≤ 14 m/s（高度 2 米，光照充足），高度测量范围 0 - 10 m，精确悬停范围 0 - 10 m，障碍物感知范围 0.7 - 30 m； 13、影像传感器 1 英寸 CMOS；有效像素 2000 万（总像素 2048 万），镜头 FOV 84°；8.8 mm / 24 mm（35 mm 格式等效），光圈 f/2.8 - f/11；带自动对焦（对焦距离 1 m - ∞）； 14、GNSS 单频高灵敏度 GNSS GPS+BeiDou+Galileo（亚洲地区）GPS+GLONASS+Galileo（其他地区）； 15、多频多系统高精度 RTK GNSS 使用频点 GPS：L1/L2；GLONASS：L1/L2；BeiDou：B1/B2；Galileo：E1/E5；

				16、首次定位时间：＜ 50 s，定位精度：垂直 1.5 cm + 1 ppm（RMS）；水平 1 cm + 1 ppm（RMS），1 ppm 是指飞行器每移动 1 km 误差增加 1 mm； 17、稳定系统 3-轴（俯仰、横滚、偏航），可控转动范围俯仰：-90° 至 +30°，最大控制转速俯仰：90° /s，角度抖动量±0.02°； 18、红外感知系统障碍物感知范围 0.2 - 7 m； 19、测量频率 10 Hz，使用环境表面为漫反射材质，且反射率＞ 8%。
30	测距仪	13	台	1. 测量距离≥50m； 2. 采用大光学镜头，高频率绿色光源； 3. 支持多种测量模式：单点测量；连续测量；面积测量；体积测量；角度测量等多种测量模式； 4. 直线测量精度±0.1cm, 角度测量精度±0.1°； 5. 支持双模式供电； 6. 防护等级：IP54； 7. 支持±9mm 范围内自助校准； 8. 支持≤3 分钟无操作自动关机； 9. 支持语音引导功能； 10. 电池容量：≥850mAh； 11. 支持≥30 条测量数据储存功能； 12. 角度测量范围≥90°。
31	移动硬盘	5	台	硬盘容量≥2TB，接口 USB3.0 高速接口
32	高拍仪	1	台	1. 像素分辨率≤1500 万； 2. 支持单页纸≤A3;成册书籍≤A4； 3. 支持 OCR 文字识别功能（支持语言种类不小于 180 种语言）； 4. 支持多种图片格式：BMP、JPG、PNG、tif、pcx 等多种图片格式； 5. 支持多图片自动生成 PDF 文档； 6. 支持自动检测拍摄、机身按键拍摄、手持按键拍摄、软件控制拍摄等多种拍摄功能； 7. 支持 1 路高清视频接口、2 路 USB3.0 接口、1 路 USB3.0 扩展口； 8. 具备文件边缘自动识别功能；支持自动纠偏、曲面展平、清除指印、自动分页、去除底色等功能； 9. 自带高清预览屏； 10. 支持 Windows/Vista/win7/win8/win10 多种操作系统； 11. 支持视频录像功能； 12. 图像色彩：24 位。
33	智能无线投屏器	3	套	1、配置安装同一个网络服务器； 2、支持系统类型 Windows, Apple Mac； 3、支持分辨率≥1080P； 4、帧率 音视频 18~30 帧，整体延迟 10~20ms； 5、显示模式 支持扩展桌面；

				6、触摸反控 支持鼠标模式回传（Windows,Mac）； 7、连接路数 1~100（依据版本不同开放不同权限）； 8、最大同时显示路数 4 路； 9、具备触摸屏幕列表选择指定 PC 传屏，与会人员模式优先等级按下传屏按钮谁就获取传屏控制权； 10、无线速率 接收端 1200Mbps, 发射端 1200Mbps； 11、无线传输协议 IEEE 802.11 a/g/n。
34	数位屏	3	套	1. 显示分辨率：1920*1080 (16: 9)； 2. 压感级别：8192Levels； 3. 具备≥8 个以上可自定义快捷键，1 路 HDMI 视频信号接口； 4. 21.5 寸全贴合屏幕，绘写手眼一致无视觉差； 5. 感应距离：≥10mm； 6. 读取速度：266pps； 7. 兼容 Windows/Mac 电脑系统； 8. 兼容多种绘图制图设计软件：Photoshop、Illustrator、Flash、SAI、CorelDraw、Maya、Bridge 等多种软件； 9. 自带可调节支架，支持 15° -80° 自由调节。
35	扫描笔	4	套	1. 支持中文/英文及其他语言； 2. 机身自带 16G 内存； 3. 支持英式、美式发音；支持有线耳机、无线蓝牙耳机连接； 4. 续航时间：≥6 小时； 5. 词库涵盖：≥275 万； 6. 支持单词跟读、英语听力、口语测评、自然拼写、单词电读等功能。
36	双门冷藏立式冰柜	1	台	1. 智能温控，循环风冷柜内温度稳定，均衡控温； 2. 功率 200W/220V； 3. 制冷方式：直冷； 4. 具备 5 层置物架，双开门； 5. 玻璃门采用双层钢化玻璃。

商务要求表	
规范标准	采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。
交付使用时间及地点	交付使用时间：自签订合同之日起 30 天（日历日）内。 交货地点：广西区内采购人指定地点。
质量保证期	质保期自交货并验收合格之日起计不少于一年，若厂家免费质保期超过此年限的，按厂家规定执行，并提供终身维护支持。如“技术参数要求”中有特殊要求的，按特殊要求处理。
付款条件	1. 签订合同前，中标人需向采购人缴纳合同款的 5%作为履约保证金。 2. 项目全部验收合格后三十个工作日内以转账方式付清成交供应商全部款项。中标人在采购人付款前三个工作日开具发票给采购人。

	3. 质量保证期过后十个工作日内，采购人将履约保证金扣减应扣金额后的余额以转账方式无息返还至成交供应商账户。 4. 项目验收合格后，由中标人向履约保证金收取单位提供《政府采购项目合同验收书》及《履约保证金退付意见书》，履约保证金收取单位在收到合格材料后5个工作日内以银行转账方式如数退还（不计利息）。涉及违约的违约金和损失赔偿从履约保证金中扣减。
培训	投标人对其提供产品或服务的使用和操作应尽培训义务。投标人应提供对采购人的多次免费培训，使采购人使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能。
其他要求	一、总体要求 投标人可根据项目要求，在投标文件中提出项目实施方案、设计方案、售后服务方案、信誉业绩材料等。 二、售后及其它要求 1. 本项目报价包含完成本服务项目所需的相关费用，包括但不限于创意设计服务、设计并制作、制作材料、制作工具或设备、人工、售后服务、培训、检验、保险、各项税金、利润及招标代理服务等费用的总和。合同履行过程中，采购人不再支付任何费用。 2. 平台建设必须根据采购人意见进行完善，经采购人确认后方可进行开发和制作，否则由此造成的损失由成交供应商自行承担。 3. 磋商供应商须为本项目服务实施投入充足的服务人员，并确保竞标文件中的人员信息真实、有效。 4. 未经采购人允许，不得使用或以其它方式给任何第三方提供本项目的相关信息或数据。 5. 知识产权：采购人在中华人民共和国境内使用成交人提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。 三、其它 1、中标人免费负责为采购人提供以下技术支持和服务： （1）提供远程技术服务。成交供应商为采购人提供技术援助以电话、QQ、Email、微信等，解答采购人在使用中遇到的问题，提供7天×12小时服务，及时为采购人提出解决问题的建议。 （2）现场响应：采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，成交供应商应在8小时内到达现场进行处理，确保课程正常运行。 2、成交供应商免费修改课程内容及课后练习等教学资源。 3、中标人须提供货物操作软件终身免费升级服务。 4、核心产品：本分标核心产品为第 <u>19</u> 项货物“建筑节能设计模块”。（核心产品品牌相同的，视为提供同品牌产品） 注：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（报价低优先、按技术指标优劣）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。
演示要求	1. 演示内容：投标人可对第 19 项货物“建筑节能设计模块”采购需求内容或对于标●项目的技术参数向评标委员进行现场演示，也可根据《评标标准》的内容进行演示，具体演示内容详见《评标标准》的演示要求。不提供演示的则不得分。 2. 演示时间（包括回答演示评委的提问）及地点由采购代理机构另行通知； 3. 演示须由各投标人的法定代表人或委托代理人凭本人身份证原件在线进行确认，演示人员可为投标人的其他技术人员，身份确认后可进入演示程序； 4. 演示流程在政采云系统进行，演示所需的其他相关设备均由投标人自行准备，各投标人应于接到评标委员会或采购代理机构通知后进入演示程序。
采购标的验收标准	1、验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2、中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。
履约保证金	履约保证金金额：成交金额的5%。 履约保证金递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函。 履约保证金指定账户： 开户名：广西建设职业技术学院 开户行：建设银行南宁市高新支行 账 号：4500 1604 8500 5900 0000

三、投标人须知及前附表

投标人须知及前附表

序号	内容、要求
1	采购项目名称：实训设备及软件采购 采购项目编号：GXZC2022-G1-000427-GXGL
2	投标报价及费用：1、本项目投标应以人民币报价；2、不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；3、本项目的代理服务费按投标人须知第九条规定的（货物类）标准采用差额定率累进计费方式计算，由中标人向采购代理机构支付。
3	投标保证金（人民币）：详见本项目公开招标公告。 投标保证金必须根据招标公告的要求进行缴纳。项目评审时，评标委员会根据广西国力招标有限公司出具的《项目投标保证金到帐信息表》查验投标保证金缴纳情况。未到账或者未按要求足额缴纳的，视为无效投标保证金。本项目不接受现金形式或从个人账户转出的投标保证金。
4	现场踏勘：无
5	演示时间及地点：无

6	答疑、澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰、有误或有不合理要求的，应以书面形式要求采购人或者本公司作出书面答疑、澄清； 询问、质疑：投标人如认为招标文件存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，按投标人须知“一、总则（九）询问、质疑和投诉”中的要求向采购人或者本公司提出书面询问、质疑。 答疑、澄清内容是招标文件的组成部份，本公司将以书面形式送达所有已报名的投标人；本公司可以视采购具体情况，延长招标文件或者资格预审文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。
7	投标文件形式：投标供应商应准备电子投标文件。 电子投标文件是指通过“政采云电子投标客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的电子加密投标文件。
8	投标文件的编制：供应商应先安装“政采云电子投标客户端”，并按照本招标文件和“政采云平台”的要求，通过“政采云电子投标客户端”编制并加密投标文件。
9	投标文件的盖章：投标文件中所涉及的加盖公章均采用CA电子签章。
10	法定代表人或其授权代表签字或盖章：本招标文件所涉及的法定代表人或其授权代表签字或盖章的内容，如果投标单位没有法定代表人电子签章，涉及到法定代表人或其授权代表签字或盖章的内容，投标单位可以线下签字或盖章后扫描上传。
11	投标文件份数：电子加密投标文件在线上传提交一份。
12	投标文件的上传和提交：本项目通过“政采云平台（https://www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标），投标供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传提交至“政采云平台”。 “电子加密投标文件”的上传、提交： a. 投标供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传提交至“政采云平台”，否则投标无效。 b. “电子加密投标文件”成功上传提交后，供应商可自行打印投标文件接收回执。
13	电子加密投标文件的解密： 开标后，采购代理机构将向各投标供应商发出“电子加密投标文件”的解密通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后30分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。投标供应商未在规定时间内完成解密的，系统默认自动放弃。
14	提交投标文件截止时间、开标时间和地点：详见本项目公开招标公告。
15	评标方法：综合评分法。
16	中标公告及中标通知书：采购代理机构在采购人依法确认中标人后二个工作日内发布中标公告和中标通知书，中标公告发布于财政部门指定的政府采购信息发布媒体。
17	采购资金来源：财政性资金。
18	付款方式：见招标项目采购需求。
19	投标文件有效期：<u>60</u>天。
20	本招标文件解释权属广西国力招标有限公司。

投标人须知

一、总 则

（一）适用范围

本招标文件适用于本项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1. “采购人”系指组织本次招标的采购单位。
2. “采购代理机构”系指广西国力招标有限公司（以下简称“本公司”）。
3. “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。
4. “产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。
5. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。
6. “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。
7. “书面形式”包括信函、传真、电报等。
8. “★”系指实质性要求条款。
9. “允许偏离的技术、性能指标或者辅助功能项目”系指不带“★”的非实质性要求的技术指标、主要功能项目条款。

（三）招标方式

公开招标方式。

（四）投标委托

如投标人代表不是法定代表人(负责人)，须有法定代表人(负责人)出具的授权委托书（格式见第六章《投标文件格式》）。

（五）投标费用

投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关的规定除外）。

本项目明确不接受联合体形式投标，本招标文件所有相关联合体要求及格式文件均不适用。投标人以联合体形式参加投标的，投标无效。

（七）转包与分包

1. 本项目不允许转包。
2. 本项目不可以分包。

（八）特别说明：

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

★2. 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《评标方法及评定标准》中的推荐原则确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目中，多家投标人提供的招标文件中载明的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。

★3. 生产厂商授权给供应商后自己不得参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加投标。

★4. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施（指项目合同的履行）人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

★5. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

★6. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料、互相串通投标，其投标无效，并报监管部门查处。

★7. 投标截止时间前三天，购买招标文件的供应商不足三家的，本公司将延迟截标和开标时间不少于十日，并书面通知已购买招标文件的供应商，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。

（九）询问、质疑和投诉

1. 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。

2. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当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、采购代理机构提出质疑，投标人在法定质疑期内必须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。具体计算时间如下：

（1）对可以质疑的招标采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日；

（2）对招标采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

投标人对采购人、采购代理机构的质疑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，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

3. 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标采购文件、招标采购过程、中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、明确的请求、必要的证明材料，便于有关单位调查、答复和处理。

4. 供应商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）供应商的姓名或者名称、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。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

5. 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

（一）对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法根据中标候选人推荐原则另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

①质疑联系部门及电话为：广西国力招标有限公司 0771-4915558

通讯地址：广西南宁市白沙大道 53 号松宇时代 13 楼

②投诉联系部门及电话为：广西壮族自治区政府采购监督管理处 0771-5331544

通讯地址：广西南宁市桃源路 69 号

二、招标文件

（一）招标文件的构成

1. 公开招标公告；
2. 招标项目采购需求
3. 投标人须知；
4. 评标方法及评分标准；
5. 政府采购合同主要条款；
6. 投标文件格式。

（二）投标人的风险

1. 投标人应认真阅读招标文件，按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出明确响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

2. 对招标文件提出的实质性要求和条件作出明确响应是指投标人必须对招标文件中涉及招标项目的价格、采购货物的主要技术参数和性能配置、数量、交货（或竣工）时间、售后服务及其它要求、合同主要条款等内容作出明确响应。

（三）招标文件的澄清与修改

1. 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在收到招标文件之日起七个工作日内以书面形式要求采购人、采购代理机构答疑、澄清。采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的内容可能影响投标文件编制的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。

2. 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

3. 招标文件的澄清、答复、修改、补充都应该通过本采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本

机构，不得擅自澄清、答复、修改、补充招标文件。

4.采购代理机构可以视采购具体情况，延长招标文件或者资格预审文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。

三、投标文件的编制

（一）投标文件的组成（以下要求“必须提供”的，请按要求在投标文件中提供，否则作投标无效处理；其他如有请提供）

投标文件由资格文件、资信及商务文件、技术文件、投标报价文件四部分组成。（扫描件或其他电子文件）

1. 资格文件：

（1）有效的主体资格证明文件；

①投标人有效的“主体资格证明文件”（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）复印件，同时要加盖单位公章；（**必须提供**）

②对于有经营资质要求的，投标人必须提供有效的经营资质证书复印件，同时要加盖单位公章；（**如有要求，则必须提供**）

（2）投标截止之日前一年内投标人连续三个月的依法缴纳税费或依法免缴税费的证明；无纳税记录的，应提供由投标人所在地的税务部门出具的《依法纳税或依法免税证明》。（**必须提供**）

（3）投标截止之日前一年内投标人连续三个月的依法缴纳社保费的缴费凭证；无缴费记录的，应提供由投标人所在地社保部门出具的《依法缴纳或依法免缴社保费证明》。（**必须提供**）

（4）财务状况报告。（**格式自拟，必须提供**）

（5）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。（**内容、格式自拟，必须提供**）

（6）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和不良信用记录的书面声明。（**格式自拟，必须提供**）

注：采购人或采购代理机构对供应商进行信用查询

查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)

查询起止时间：2019年1月1日起至提交响应文件截止时间前。

查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为评审资料保存。

信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

2. 资信及商务文件：

（1）投标保证金的提交凭证；（**必须提供**）

（2）投标声明书（格式见第六章）；（**必须提供**）

（3）法定代表人(负责人)授权委托书和委托代理人身份证正、反面复印件（格式见第六章）（**委托时必须提供**）；

（4）法定代表人(负责人)身份证明书（格式见第六章）、法定代表人（负责人）有效身份证正反面复印件（**必须提供**）；

（5）产品销售许可证复印件；

(6) 安全生产许可证复印件、产品代理资格证明文件复印件;

(7) 商务响应表(格式见第六章);(必须提供)

★(8) 招标项目采购需求中要求必须提供的材料等;(招标项目采购需求中要求必须提供的材料,据实提供)

(9) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。(如有规定,则必须提供)

可作为投标人资信评分的资质证明材料(可选)

(10) 类似成功案例的业绩(投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件、用户验收报告、用户评价);

(11) 其他特殊资质证书(如本地化服务能力等);

(12) 节能环保产品或政府强制采购节能产品认证证书;

(13) 投标人质量管理体系等方面的认证证书;

(14) 投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料;

(15) 投标人关于产品生产时间、升级或者更新淘汰计划、配件供应以及本单位债务纠纷、违法违规记录等方面的情况(内容见投标声明书);

(16) 投标人情况介绍;

(17) 中小企业声明函。(按最新相关政策执行,格式见第六章,如有请提供)

(18) 投标人直接控股、管理关系信息表;(格式见第六章)[必须提供]

3. 技术文件:

(1) 技术响应表;(必须提供)

(2) 设备配置清单(均不含报价);

(3) 项目实施方案、售后服务承诺书;(格式自拟)

(4) 投标人拥有主要装备和检测设施的情况和现状(格式自拟)及项目实施人员一览表;

(5) 优惠条件:投标人承诺给予招标人的各种优惠条件,包括备品备件、专用耗材、售后服务等方面的优惠;

(6) 投标人对本项目的合理化建议和改进措施;

(7) 投标人需要说明的其他文件和说明;

★(8) 招标项目采购需求中要求必须提供的材料。(招标项目采购需求中要求必须提供的材料,据实提供)

4. 报价文件:

(1) 投标函(格式见第六章);(必须提供)

(2) 投标报价明细表(格式见第六章);(必须提供)

(3) 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明;(格式自拟)

(4) 开标一览表(格式见第六章)。(必须提供)

★注:法定代表人(负责人)授权委托书、投标声明书、投标函、开标一览表必须按照招标文件格式要求签署和加盖单位公章,否则作投标无效处理。

(二) 投标文件的语言及计量

★1. 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电,均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外,以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

★2. 投标计量单位,招标文件已有明确规定的,使用招标文件规定的计量单位;招标文件没有规定的,应采用中华人民共和国法定计量单位(货币单位:人民币元),否则视同未响应。

（三）投标报价

1. 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

2. 投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、随配附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、运抵指定交货地点、送货上门服务、现场安装调试、保修等各种费用和售后服务、培训、税金及其他所有成本费用的总和。

3. 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

★4. 评标委员会认为某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。

（四）投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 60 日投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2. 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3. 投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4. 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（五）投标保证金

1. 投标人须按须知前附表的规定提交投标保证金。否则，其投标将被拒绝。

2. 投标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函，禁止采用现金形式。采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账【开户名称：广西国力招标有限公司，开户银行：广西北部湾银行金凯支行（网银支付可选广西北部湾银行江南支行），银行账号：800109057455558，银行行号：313611002043】；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在投标截止时间前，投标人应当向我公司财务室递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。**否则视为无效投标保证金。**（财务室电话：0771-4915100、4915200）

3. 投标保证金的退还均以转账形式退回到投标人银行账户。

4. 未中标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内退还。

5. 中标人的投标保证金在合同签订并送达采购代理机构存档后五个工作日内退还。

6. 投标保证金不计息。

注：办理投标保证金手续时，请务必在银行相关票据（非现金）或凭证的用途或空白栏上注明采购项目名称及采购项目编号，分标号（如有），以免耽误投标。

7. 中标人应在中标通知书发出之日起 25 日内与采购人签订合同。

8. 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤回投标文件的；

（2）投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

（3）中标后无正当理由不与采购人签订合同的；

（4）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；

（5）其他严重扰乱招投标程序的；

（6）未按规定提交履约保证金的。

（六）投标文件的签署和份数

1. 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

2. 投标文件份数：见投标人须知及前附表。

3. 投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

4. 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章。投标文件因扫描不清晰或乱码或表达不清所引起的后果由投标人负责。

（七）投标文件的上传、提交、修改、撤回和解密

★1. 投标文件的上传、提交：见投标人须知及前附表。

2. 投标文件的修改和撤回：供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、提交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、提交。投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后提交的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。投标截止时间后，投标供应商不得撤回、修改投标文件。

3. 电子加密投标文件的解密：开标后，采购组织机构将向各投标供应商发出“电子加密投标文件”的解密通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后 30 分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。投标供应商未在规定时间内完成解密的，系统默认自动放弃。

4. 投标人已经被推荐为第一中标候选人后撤回投标或放弃中标的，其投标保证金将不予退还，并上缴国库，给采购人造成损失的，还应当赔偿损失，并作为不良行为记录在案。

（八）投标无效的情形

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前在政采云系统上进行修改或者补正并加盖单位公章。在评标委员会发出询标函规定的回复期限内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

1. 在资格、符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）超越了按照法律法规规定必须获得行政许可或者行政审批的经营范围的；
- （2）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；
- （3）投标文件无法定代表人或其授权委托代理人签字，或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书的；
- （4）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；
- （5）项目填写不齐全或者内容虚假的；
- （6）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）；
- （7）投标有效期、交付使用时间、质保期、售后服务等商务条款不能满足招标文件要求的；
- （8）未实质性响应招标文件要求或者投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （9）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （10）未按照招标文件的规定提交投标保证金的；（说明：评标时，评标委员会将以本采购代理机构财务室编制的《项目投标保证金到账信息表》作为评审参考依据）。
- （11）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；
- （2）明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中标“★”的技术指标、主

要功能项目发生实质性负偏离的；

- (3) 投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；
- (4) 与其他参加本次投标供应商的投标文件（技术文件）的文字表述内容差错相同二处以上的。

3. 在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- (1) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
- (2) 报价超出最高限价，或者超出采购预算金额，采购人不能支付的；
- (3) 投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；
- (4) 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，投标人不能证明其报价合理性的。

4. 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人报名的 IP 地址一致的；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一个单位或者个人账户转出。

5. 有下列情形之一的视为关联供应商参加同一合同项下政府采购活动，投标文件将被视为无效：

- (1) 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，参加同一合同项下的政府采购活动；
- (2) 生产厂商授权给供应商后又参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌同一型号的货物委托多个代理商参加投标。

6. 其他投标无效的情形：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署或 CA 电子签章的；
- (2) 供应商提交两份或两份以上内容不同的投标文件；
- (3) 投标供应商在线制作投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致并拒绝按招标文件要求接受调整的；
- (4) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形（或出现重大偏差）。

7. 被拒绝的投标文件为无效。

四、开 标

（一）开标准备

采购代理机构将在规定的时间和地点通过“政采云平台”组织开标、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自行承担。

（二）开标程序

1. 电子开标会由本采购代理机构主持。
2. 本采购代理机构工作人员向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。投标供应商未在规定时间内完成解密的，系统默认自动放弃。
3. 投标文件解密结束，开启报价文件。投标供应商在线制作投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致的，以解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》

表》填写的金额为准，投标供应商拒绝接受此调整的，按无效投标处理。

4. 进入资格文件审查环节，采购人、采购代理机构根据双方签订的代理协议约定，依法对投标供应商的资格进行审查。

5. 开启资格审查通过的投标供应商的商务技术文件进入符合性审查及商务技术评审。

注：①当整个招标项目的投标人不足3家的不开标，本采购代理机构将按政府采购管理的有关规定处理。

②开标后，某分标投标人不足3家的，本采购代理机构将按政府采购管理的有关规定处理。

特别说明：如遇“政采云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。

五、资格审查

（一）资格审查

1. 采购人、采购代理机构根据双方签订的代理协议约定，依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

2. 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过：

（1）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供应商的。

（2）未在本项目获取招标文件时间内获取本招标文件的投标人。

（3）投标人为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商的。

（4）在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道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。

（5）不按照招标文件要求提供合格的资格证明材料的。

（6）违反国家法律法规规定的其他资格内容的。

六、评 标

（一）组建评标委员会

本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为五人以上单数。其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

（二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

（三）评标程序

实质审查与比较

（1）评标委员会审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

（2）评标委员会对投标文件进行评价，如有疑问，将以电子询标函的形式要求投标人在线对投标文件有关事项作出澄清或者说明。投标人向评标委员会澄清或者说明有关问题，并最终盖章的电子文件进行回复。

投标人代表超过规定时间或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权视该投标文件无效。

（3）各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数，由指定专人进行计算复核。

（4）采购代理机构工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准计算各投标人的商务报价得分。

(5) 评标委员会完成评标后,由政采云系统对各部分得分汇总,计算出本项目最终得分、评标价等。评标委员会按推荐原则推荐中标候选人同时形成评标报告。评标委员会应当在评标报告上签字,对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的,应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会应当在评标报告上签署不同意见及理由,否则视为同意评标报告。

(四) 澄清问题的形式

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当在电子询标函规定的时间期限内完成,并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

(五) 错误修正

投标文件如果出现计算或表达上的错误,修正错误的原则如下:

1. 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;
2. 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;
4. 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。
5. 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的,以中文文本为准。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价,投标人须在线同意并签字确认,调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价,则其投标将作为无效投标处理。

(六) 评委表决

在评标过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时,由评标委员会现场协商解决,协商不一致的,由全体评委投票表决,以得票率二分之一以上专家的意见为准。

(七) 评标原则和评标方法

1. 评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观,不带任何倾向性和启发性;不得向外界透露任何与评标有关的内容;任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行;评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2. 评标方法。本项目评标方法是**综合评分法**,具体评标内容及评分标准等详见第四章:评标方法及评分标准。

(八) 评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控,投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动,可能导致其投标被拒绝。

七、评标结果

(一) 本采购代理机构将在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人,采购人在5个工作日内按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

(二) 中标人确定后,采购代理机构在财政部门指定的政府采购信息发布媒体发布中标公告。

(三) 在发布中标公告的同时,采购代理机构向中标人发出中标通知书。

(四) 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向采购代理机构提出质疑,并及时索要书面回执。

(五) 采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项在收到投标人的书面质疑后七

个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

八、签订合同

（一）合同授予标准

合同将授予被确定投标文件满足招标文件全部实质性要求，具备履行合同能力，评审得分最高，综合评分排名第一的供应商。

（二）履约保证金

1. 中标人须于签订合同前按本项目规定的金额直接缴入指定账户。否则，不予签订合同。
2. 签订合同后，如中标人不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。
3. 履约保证金在中标人按合同约定交货验收合格后，由中标人提供《政府采购项目履约保证金退付意见书》及《政府采购项目合同验收报告》（详见附件），履约保证金在收到合格材料后 5 个工作日内以银行转帐方式如数退还（不计利息）。
4. 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、帐号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取机构，否则由此产生的后果由中标人自负。

（三）签订合同

- （1）投标人接到中标通知书后，应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订合同。中标人无正当理由不得放弃中标。
- （2）如中标人不按中标通知书的规定签订合同，则按中标人违约处理，采购代理机构将没收中标人投标的全部投标保证金。
- （3）中标人拒绝与采购人签订合同或因不可抗力或者自身原因不能履行采购合同的，采购人可以与中标人之后排名第一的中标候选人签订采购合同，以此类推，也可以重新招标。中标人放弃中标项目，拒绝与采购人签订合同的，其投标保证金将不予退还，并上缴国库，给采购人造成损失的，还应当赔偿损失，并作为不良行为记录在案。

九、其他事项

（一）中标服务费

（1）采购代理机构按（桂价费〔2011〕55号）的收费标准，按差额定率累进法下浮 20%计取中标服务费，下浮后不满 4000 元的，按 4000 元收取。发布中标结果公告后，成交人须向广西国力招标有限公司一次付清成交服务费。

（2）代理服务收费标准：

费率 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.20%	1.20%	0.80%
100~500 万元	0.88%	0.64%	0.56%
500~1000 万元	0.64%	0.36%	0.44%
1000~5000 万元	0.40%	0.20%	0.28%
5000 万元~1 亿元	0.20%	0.08%	0.16%
1~5 亿元	0.04%	0.04%	0.04%
5~10 亿元	0.03%	0.03%	0.03%

10～50 亿元	0.01%	0.01%	0.01%
50～100 亿元	0.00%	0.00%	0.00%
100 亿元以上	0.00%	0.00%	0.00%

注:代理服务收费按差额定率累进法计算。

(3) 服务费指定银行账户:

开户名称: 广西国力招标有限公司

开户银行: 广西北部湾银行股份有限公司南宁市白沙支行 (网银支付可选广西北部湾银行江南支行)

银行账号: 800109057400039

银行行号: 313611002051

(二) 解释权: 本招标文件解释权属本采购代理机构。

四、评标办法及评分标准

评标方法及评分标准

(适用于 A 分标)

一、评标原则

(一) 评委组成: 本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和评审专家组成, 成员人数应当为五人以上单数。其中, 评审专家不得少于成员总数的三分之二。

(二) 评标依据: 评委将以招投标文件为评标依据, 对投标人的投标文件内容按百分制打分。

(三) 评标方式: 以封闭方式进行。

二、评标方法

(一) 对进入详评的, 采用百分制综合评分法。

(二) 计分办法 (按四舍五入取至百分位):

1、价格分.....40 分

(1) 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号) 规定条件且按该办法中规定的格式提供了《中小企业声明函》的小型 and 微型企业。对其投标价给予 10% 的扣除, 扣除后的价格为评标价, 即评标价=投标价 $\times$ (1-10%); 大中型企业与小型、微型企业组成联合体投标, 其中小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的, 联合体投标价给予 2% 的扣除, 扣除后的价格为评标价, 即评标价=投标价 $\times$ (1-2%); 除上述情况外, 评标价=投标价。

按《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68 号) 认定为监狱企业的, 在政府采购活动中, 监狱企业视同小型、微型企业。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。

按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号) 认定为残疾人福利性单位的, 在政府采购活动中, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位参加政府采购活动时, 应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》, 并对声明的真实性负责。

(2) 以进入评标的最低的评标价为 40 分。

(3) 某投标人价格分 = 投标人最低评标价/某投标人评标价 $\times$ 40 分

2. 技术服务分.....38 分

（1）基本分（满分 10 分）：技术参数完全满足采购文件要求的得 10 分；一般技术参数（不带★号的条款）有负偏离的每一项扣 5 分（在招标文件允许偏离范围内）；

（2）项目实施方案（满分 10 分）

评标委员会根据各投标人拟投入的项目实施团队、活动进度计划、组织措施等情况，进行定档并在相应档次内进行独立打分：

一档（4 分）：提供基本软件实施方案，方案中对系统建设软件部署、项目计划、功能方面测试方案、试运行方案及验收方案等有基本描述。提供的进度计划和工期保障措施一般，有基本的质量控制保证方案；基本满足采购文件项目实施方案要求。

二档（7 分）：在满足一档的基础上，提供较好的软件实施方案，有明确的项目组织实施管理机构和实施人员安排计划，项目管理制度和保障措施完备，详细的项目组织及软件部署计划，详细的进度安排、功能测试方案、试运行及验收方案等。

三档（10 分）：在满足二档的基础上，方案中系统建设的项目计划、功能方面测试方案、试运行方案及验收方案，内容可行、详细；具有合理性、科学性，有合理的进度计划和工期保障措施、实施安全保障

（3）项目设计方案（满分 10 分）

一档（4 分）：对本项目的业务系统的建设目标、建设内容、建设需求进行分析和基本正确的理解，供应商的总体设计方案思路基本清晰，能够针对相关业务流程和功能需求提出基础简要的系统设计方案。

二档（7 分）：对本项目的业务系统的建设目标、建设内容、建设需求进行分析和较为准确的理解，供应商的总体设计方案思路较为清晰，采用的技术架构路线基本可行。在理解本项目的建设目标和定位的基础上，能够针对相关业务流程和功能需求提出系统设计方案。

三档（10 分）：对本项目的业务系统的建设目标、建设内容、建设需求进行深入分析和理解准确，供应商的总体设计方案思路清晰，采用的技术架构路线先进、具有较强的可行性，并具备一定的前瞻性、扩展性。在深刻理解本项目的建设目标和定位的基础上，能够针对相关业务流程和功能需求提出具有针对性的系统设计方案的。

（4）项目演示（满分 8 分）

要求投标人在投标时，对于“人工智能与自动设计平台（教师版）”标●项目的技术参数，向评标委员进行现场演示，每按要求演示 1 项得 1 分，满分 8 分，不提供演示的则为 0 分。

3. 售后服务分.....8 分

（1）售后服务承诺（满分 8 分）

从投标人的售后服务（包括到达现场时间、解决故障时间、替代品、培训等）优异程度进行综合评定。

一档（2 分）：有质量保证措施、售后服务承诺较简单；售后响应时间不及时或较慢，承诺解决故障时间为 10 个小时以内，无具体承诺或不适用，服务内容、保障措施不能满足采购人需求；

二档（4 分）：质量保证措施和售后服务承诺基本满足招标文件要求，安排较具体，内容较完整、可行，售后响应时间基本满足招标文件要求，承诺解决故障时间为 8 个小时以内，有具体承诺，服务内容、保障措施能基本满足采购人需求；

三档（6 分）：质量保证措施和售后服务承诺完善满足招标文件要求，安排详细具体，内容完整，售后响应时间满足较好的招标文件要求，响应程度较好，承诺解决故障时间为 6 个小时以内，有具体承诺，服务内容、保障措施能较好的满足采购人需求，且具有培训方案。

四档（8 分）：质量保证措施和售后服务承诺充分满足招标文件要求，安排详细具体，内容完整、齐全、

可行，有针对性，售后响应时间优于招标文件要求，响应程度高，承诺解决故障时间为4个小时以内，有具体承诺且优于采购要求，服务内容、保障措施能满足采购人需求，培训方案有针对性。

4. 信誉业绩分.....10分

（1）投标人2018年以来（含2018年）有与本次采购内容相类似业绩的（以有效的合同或中标通知书复印件为准），每有一份得1分，满分3分。

（2）投标人自2018年以来获得各类荣（信）誉奖项，并提供相关荣（信）誉奖项等证明文件复印件的，每个得1分，满分7分。

5. 政策功能分.....4分

（1）投标产品纳入《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）中节能产品政府采购品目清单的（适用于非强制采购节能产品，产品提供投标产品所属节能产品认证证书复印件并加盖单位公章），得2分。

（2）投标产品纳入《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）中环境标志产品政府采购品目清单的（提供投标产品所属环境标志产品认证证书复印件并加盖单位公章），得2分。

（三）总得分=1 + 2 + 3 + 4 + 5。

三、中标候选人推荐原则

（一）评标委员会将根据得分由高到低排列次序（得分相同时，以投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列，按技术指标优劣顺序排列）并推荐中标候选人。采购人应当确定评审委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力或者自身原因提出不能履行合同，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人、采购代理机构可以确定排名第三的中标候选人为中标人，采购人也可以决定重新采购。对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

（二）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。

评标方法及评分标准

（适用于B分标）

一、评标原则

（一）评委组成：本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。

（二）评标依据：评委将以招投标文件为评标依据，对投标人的投标文件内容按百分制打分。

（三）评标方式：以封闭方式进行。

二、评标方法

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（按四舍五入取至百分位）：

1、价格分.....30 分

(1) 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定条件且按该办法中规定的格式提供了《中小企业声明函》的小型 and 微型企业。对其投标价给予 10% 的扣除,扣除后的价格为评标价,即评标价=投标价 $\times$ (1-10%);大中型企业与小型、微型企业组成联合体投标,其中小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的,联合体投标价给予 2% 的扣除,扣除后的价格为评标价,即评标价=投标价 $\times$ (1-2%);除上述情况外,评标价=投标价。

按《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)认定为监狱企业的,在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业。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。

按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)认定为残疾人福利性单位的,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位参加政府采购活动时,应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责。

(2) 以进入评标的最低的评标价为 30 分。

(3) 某投标人价格分 = 投标人最低评标价/某投标人评标价 $\times$ 30 分

2. 技术服务分.....48 分

(1) **基本分(满分 10 分):** 技术参数完全满足采购文件要求的得 10 分;一般技术参数(不带★号的条款)有负偏离的每一项扣 5 分(在招标文件允许偏离范围内);

(2) 项目实施方案(满分 8 分)

评标委员会根据各投标人拟投入的项目实施团队、活动进度计划、组织措施等情况,进行定档并在相应档次内进行打分:

一档(3 分): 提供基本软件实施方案,方案中对系统建设软件部署、项目计划、功能方面测试方案、试运行方案及验收方案等有基本描述。提供的进度计划和工期保障措施一般,有基本的质量控制保证方案;基本满足采购文件项目实施方案要求。

二档(6 分): 在满足一档的基础上,提供较好的软件实施方案,有明确的项目组织实施管理机构和实施人员安排计划,项目管理制度和保障措施完备,详细的项目组织及软件部署计划,详细的进度安排、功能测试方案、试运行及验收方案等。

三档(8 分): 在满足二档的基础上,方案中系统建设的项目计划、功能方面测试方案、试运行方案及验收方案,内容可行、详细;具有合理性、科学性,有合理的进度计划和工期保障措施、实施安全保障

(3) 项目设计方案(满分 18 分)

一档(6 分): 对本项目的业务系统的建设目标、建设内容、建设需求进行分析和基本正确的理解,供应商的总体设计方案思路基本清晰,能够针对相关业务流程和功能需求提出基础简要的系统设计方案。

二档(12 分): 对本项目的业务系统的建设目标、建设内容、建设需求进行分析和较为准确的理解,供应商的总体设计方案思路较为清晰,采用的技术架构路线基本可行。在理解本项目的建设目标和定位的基础上,能够针对相关业务流程和功能需求提出系统设计方案。

三档(18 分): 对本项目的业务系统的建设目标、建设内容、建设需求进行深入分析和理解准确,供应商的总体设计方案思路清晰,采用的技术架构路线先进、具有较强的可行性,并具备一定的前瞻性、扩展性。在深刻理解本项目的建设目标和定位的基础上,能够针对各个实训室使用要求及配套设施和功能需

求提出具有针对性的系统设计方案的。

(4) 现场演示分(满分 12 分)

要求投标人在投标时,对于“建筑节能模块”标●项目的技术参数,向评标委员进行现场演示,每按
要求演示 1 项得 1.5 分,满分 12 分,不提供演示的则为 0 分。

3. 售后服务分.....10 分

(1) 售后服务承诺(满分 10 分)

从投标人的售后服务(包括到达现场时间、解决故障时间、替代品、培训等)优异程度进行综合评定。

一档(2 分):有质量保证措施、售后服务承诺较简单;售后响应时间不及时或较慢,承诺解决故障时
间为 10 个小时以内,无具体承诺或不适用,服务内容、保障措施不能满足采购人需求;

二档(4 分):质量保证措施和售后服务承诺基本满足招标文件要求,安排较具体,内容较完整、可行,
售后响应时间满足招标文件要求,承诺解决故障时间为 8 个小时以内,有具体承诺,服务内容、保障措施
能满足采购人需求;

三档(6 分):质量保证措施和售后服务承诺完善,安排详细具体,内容完整,售后响应时间满足招
标文件要求,响应程度较好,承诺解决故障时间为 6 个小时以内,有具体承诺,服务内容、保障措施能满
足采购人需求,且具有培训方案。

四档(10 分):质量保证措施和售后服务承诺充分满足招标文件要求,安排详细具体,内容完整、齐
全、可行,有针对性,售后响应时间充分优于招标文件要求,响应程度高,承诺解决故障时间为 4 个
小时以内,有具体承诺且优于采购要求,服务内容、保障措施能满足采购人需求培训方案有针对性。

4. 信誉业绩分.....8 分

(1) 投标人具有 ISO9001 质量管理体系认证的(以通过认证机构年审合格有效证明为准,提供证书
复印件,原件备查),得 2 分。

(2) 投标人或投标产品厂家具有国家高新技术企业认定证书(提供复印件,每项 0.5 分,满分 2 分)。

(3) 投标人具有电子与智能化资质二级资质的(以通过认证机构年审合格有效证明为准,提供证书
复印件,原件备查)得 1 分,具有一级资质得 2 分。

(4) 投标人 2018 年以来(含 2018 年)有与本次采购内容相类似业绩的(以有效的合同或中标通知
书复印件为准),每有一份得 0.5 分,满分 2 分。

5. 政策功能分.....4 分

(1) 投标产品纳入《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19 号)中节能产品
政府采购品目清单的(适用于非强制采购节能产品,产品提供投标产品所属节能产品认证证书复印件并加
盖单位公章),得 2 分。

(2) 投标产品纳入《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18 号)中环境
标志产品政府采购品目清单的(提供投标产品所属环境标志产品认证证书复印件并加盖单位公章),得 2
分。

(三) 总得分=1 + 2 + 3 + 4 + 5。

三、中标候选人推荐原则

(一) 评标委员会将根据得分由高到低排列次序(得分相同时,以投标报价由低到高顺序排列;得分且
投标报价相同的并列,按技术指标优劣顺序排列)并推荐中标候选人。采购人应当确定评审委员会推荐排
名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力或者自身原因提出不能履行

合同，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人、采购代理机构可以确定排名第三的中标候选人为中标人，采购人也可以决定重新采购。对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

（二）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。