

# 广西国力招标有限公司

## 公开招标采购文件



采购项目编号：GXZC2023-G1-003511-GXGL

采购项目名称：2023 年技术机构设备更新采购

**(GXGL2023M-G060-Z)**

---

采 购 人：广西壮族自治区特种设备检验研究院

采购代理机构：广西国力招标有限公司

2023 年 9 月

# 目 录

第一章	公开招标公告 .....	2
第二章	招标项目采购需求 .....	6
第三章	投标人须知 .....	42
第四章	评标方法及评分标准 .....	62
第五章	政府采购合同主要条款 .....	66
第六章	投标文件格式 .....	74

## 第一章 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

2023 年技术机构设备更新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 2023 年 10 月 16 日 09 点 30 分(北京时间)前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号: GXZC2023-G1-003511-GXGL

项目名称: 2023 年技术机构设备更新采购

预算总金额(元): 6789600.00

采购需求:

#### 标项一

标项名称: A 分标 2023 年技术机构设备更新

数量: 1

预算金额(元): 3938100.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途: 便携式超声成像检测仪 2 台、检验终端 33 台、穿透涂层测厚仪 5 台、电扶梯乘运质量测量仪 1 台、超声波测厚仪 5 台、X 射线荧光分析仪 2 套、PE 专用射线机 1 套、相控阵(TOFD、不锈钢模块) 1 套、恒磁小一体磁轭探伤仪 1 台、标准试块 1 套、对比试块 1 套、便携式制动性能测试仪 1 台、汽车制动操纵力计 1 台、机动车方向盘转向力-转向角检测仪 1 台、激光测距仪 9 台、钳形接地电阻测试仪 4 台、绝缘电阻测试仪 3 台、望远镜 1 台、手持激光测速仪 1 台、经纬仪 2 台、磁轭探伤仪 2 台、水准仪 1 台、防潮箱 1 套、多功能非金属管道探测仪 1 套、超声波测厚仪 5 套、地下管线定位仪 1 套、X 射线机 1 套、多功能数据记录仪 3 套、埋地管道防腐层检测仪(配置两台接收机) 2 套、高清视频内窥镜 1 套、涂层测厚仪(定制) 1 套、土壤电阻率测试仪 3 台、电火花检测仪 3 台。如需进一步了解详细内容,详见招标文件。

最高限价(如有): 3938100.00 元

合同履行期限: 详见招标项目采购需求。

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 2023 年技术机构设备更新

数量: 1

预算金额(元): 2851500.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途: 量热仪 1 台、元素分析仪 2 台、双回路抽气式温湿度直读仪 1 台、热重-气质联用系统 1 台、全自动电位滴定仪 1 台。如需进一步了解详细内容,详见招标文件。

最高限价（如有）：2851500.00 元

合同履行期限：详见招标项目采购需求。

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：2023 年 9 月 25 日至 2023 年 10 月 8 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：请登录“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）进行报名并获取采购文件；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：95763。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）。

售价（元）：0

## 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：2023 年 10 月 16 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：2023 年 10 月 16 日 09:30（北京时间）

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）：标项一：39,000.00 元；标项二：28,000.00 元。（必须足额交纳）

（1）投标保证金的交纳方式：支票、汇票、本票、网上银行或者银行、保险机构出具的保函等非现金形式。

（2）采用银行转账方式的，投标人应于提交投标文件截止时间前将投标保证金交至以下账户：

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

（3）采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，投标人应于提交投标文件截止时间前递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件至我公司财务部。（财务部联系方式：地址：广西南宁市白沙大道 53 号松宇时代 13 楼；电话：0771-4915100、4915200）

## 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；政府采购支持采用本国产品的政策；强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品；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；政府采购扶持不发达地区和少数民族地区等。

## 3. 网上公告媒体查询

中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）、广西壮族自治区政府采购网（[zfcg.gxzf.gov.cn](http://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：95763。

（2）供应商应及时熟练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=AG1DtGwBFdiHx1NdhY0r>。

（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：广西壮族自治区特种设备检验研究院

地址：广西南宁市邕宁区仁信路 25 号

项目联系人：王志鹏

项目联系方式：0771-5312880

### 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）：覃阳、李宁芳

项目联系方式（询问）：0771-4915199

广西国力招标有限公司

2023 年 9 月 25 日

## 第二章 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、本需求表中标注“▲”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。未标注“▲”的条款发生负偏离或不响应达 3 项(含)以上的,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,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),本次采购标的属于:工业。

**标项一采购预算: 393.81 万元** (最高限价金额: 393.81 万元)

项号	货物名称	数量	单位	技术参数及性能(配置)要求
1	便携式超声成像检测仪	2	台	一、技术参数: 1、8.4"彩色液晶显示屏。 2、触摸屏、按键(字符图像硅胶开关按键)、旋钮操作。 ▲3、相控阵 32 个发射、接收通道,TOFD 可同时连接 2 对 TOFD 探头进行扫查;相控阵与 TOFD 同时检测、同屏显示,相控阵功能具备多种视图(A



			<p>扫/B扫(S扫)/C扫/D扫)同屏显示模式;具备PR模式,支持接入高端双晶相控阵探头作腐蚀检测等。</p> <p>4、双轴编码器接口,可连接单轴、双轴编码器等不同扫查架。</p> <p>5、USB2.0接口1个、USB3.0接口1个,连接USB接口设备或存储器。</p> <p>6、LAN网络接口、WIFI无线网络接口,用于网络数据传输。</p> <p>7、VGA视频接口1个、报警器接口1个。</p> <p>▲8、系统带宽:(TOFD)0.5MHz~20MHz,(相控阵)0.7MHz~20MHz;相控阵最大扫描线数量:512线。</p> <p>9、采样速率:(TOFD)100MHz,(相控阵)100MHz。</p> <p>10、相控阵接收器延迟:0~20μs,分辨率2.5ns。</p> <p>11、采样点数:256/512/1024可调。</p> <p>12、TOFD/UT:灵敏度余量≥65dB,垂直线性误差≤4%,衰减器误差为12dB±1dB。</p> <p>13、测量点选择:峰值/前沿可选。</p> <p>14、检波方式:正向/负向/双向/RF(TOFD/UT)。</p> <p>▲15、相控阵探头接口:支持最大128阵元探头,具备自动探头识别功能;相控阵:双极性方波脉冲,发射电压、发射脉宽可调;重复频率:(相控阵)100Hz~5000Hz。</p> <p>16、接收器聚焦:(相控阵)200MHz硬件实时动态聚焦,最大范围每扫描线1008焦点。</p> <p>17、聚焦模式:支持全屏动态聚焦、任意面聚焦、等深度聚焦、投影面聚焦等多种聚焦模式。</p> <p>18、扫描类型:(相控阵)线扫/扇扫/C扫/D扫;(TOFD)A扫/TOFD。</p> <p>19、触发方式:时基/编码器。</p> <p>20、相控阵扫描角度范围:-89°~+89°。</p> <p>21、分组扫查功能,可分8组;相控阵支持最多分6组,UT/TOFD最多分2组。</p> <p>22、工件模拟软件:TKY管节点焊缝、平板对接焊缝(8种以上坡口型式)、角焊缝等实时模拟软件可选。</p> <p>23、仪器操作系统需为Linux操作系统。</p> <p>24、高级功能:可进行双相控阵探头的单面双侧同时扫查功能(需配一转二转接头)。</p> <p>25、仪器主机及上位机软件可实现TOFD的图像处理及分析功能:缺陷长度和高度测量、增益调整、对比度调整、图像放大、直通波和底波滤除、SAFT图像处理等。</p> <p>26、菜单语言:中文。</p> <p>27、IP防护等级:IP65。</p> <p>二、配置清单:</p> <p>1、32:128PR相控阵功能+2通道TOFD/UT功能的仪器主机1台;</p> <p>2、锂电池1块;</p> <p>3、电源适配器1个;</p> <p>4、5MHz/6mm TOFD探头1对;</p> <p>5、7.5MHz/4mm TOFD探头1对;</p> <p>6、60°、70° TOFD楔块各2对;</p> <p>7、5MHz/32阵元相控阵探头1个;</p> <p>8、需与相控阵探头匹配的楔块1个;</p>
--	--	--	---

			<p>9、扫查架（加配支臂）1套（实现 TOFD+相控阵）；</p> <p>10、电脑分析软件 1 张；</p> <p>11、随机文件（合格证、保修卡、说明书）1 套；</p> <p>12、高强度硬塑仪器箱 1 个；</p> <p>13、腐蚀工装：</p> <p>13.1、相控阵水浸小车 1 台；</p> <p>13.2、7.5 兆 64 阵元相控阵探头 1 只；</p> <p>13.3、注水装置 IA-02 1 套；</p> <p>13.4、腐蚀检测软件 1 套；</p> <p>14. 相控阵弧度楔块 5 只（满足 <math>\phi 168-400\text{mm}</math> 中径管检测。（<math>\phi 168\text{mm}</math>、<math>\phi 219\text{mm}</math>、<math>\phi 273\text{mm}</math>、<math>\phi 325\text{mm}</math>、<math>\phi 377\text{mm}</math>））；</p> <p>15、第三方省级检定证书 JJF 1 份。</p>
2	检验终端	33	<p>台</p> <p>一、技术参数：</p> <p>▲1、处理器：等于或者优于八核（4 * Cortex-A78@2.42GHz + 4 * Cortex-A55@1.8GHz，GPU：AdrenoTM 642L）。</p> <p>▲2、存储：RAM：6GB LPDDR4；ROM：128G</p> <p>▲3、网络制式：支持移动、联通、电信 2G/3G/4G，Wi-Fi：IEEE 802.11a/b/g/n/ac，2.4GHz&amp;5GHz，支持 WIFI6，支持 WLAN 热点，支持 WLAN 直连。</p> <p>4、扩展支持：MicroSD 卡，可扩展至 512GB</p> <p>5、触摸屏方式：支持电容，十点触摸</p> <p>▲6、屏幕：≥10.4 英寸；分辨率 2000*1200 屏幕色彩 1670 万色 屏幕材质 FHD IPS/支持多点触控，全贴合电容触摸屏；防刮、多点触控、户外强光可见</p> <p>▲7、摄像头：主摄像头：1300 万像素摄像头，F1.8 光圈，自动对焦，副摄像头：副摄像头 800 万像素，大广角 F2.0 光圈，固定焦距拍照。</p> <p>▲8、电池容量≥7250mAh，电池续航时间≥12 小时</p> <p>9、GPS 定位能力：GPS/A-GPS/Glonass/北斗定位</p> <p>10、蓝牙：BT 5.1，兼容 BT4.0，BT2.1+EDR、数据接口：USB 2.0，充电，USB OTG，USB 共享网络，MTP/PTP</p> <p>11、感应：重力传感器、环境光传感器、指南针、陀螺仪、指纹传感器、霍尔传感器、状态指示灯</p> <p>▲12、智慧互联：多屏协同、平行视界、智慧多窗、鸿蒙全新桌面</p> <p>▲13、智慧办公：内置 WPS Office，支持 Office 文档查看和编辑，支持 PDF 文档查看，支持 zip 解压等。</p> <p>▲14、要求投标产品在全区 14 个地市建设有≥16 个专业售后服务中心，保障售后服务及时响应（可官网查询地市网点地址，联系信息）</p> <p>▲15、投标产品具有国家强制 CCC 认证，投标文件中提供证书复印件加盖投标人单位公章。</p> <p>▲16、中标供货时须提供原厂授权函和售后服务承诺函。</p> <p>二、配置清单：</p> <p>平板电脑主机 1 台</p> <p>数据线 1 根</p> <p>充电器 1 个</p> <p>说明书 1 份</p> <p>保修卡 1 张</p>

				防摔皮套 1 个
3	穿透涂层测厚仪	5	台	<p>一、技术参数:</p> <p>1、手腕型工作:需可以像手表一样戴在手腕上操作。</p> <p>2、测视型工作:需在高空作业时, 可用绪带固定设备更好的检测数值。</p> <p>▲3、双显示屏同时显示:LED 彩色显示屏</p> <p>▲4、中文显示:全中文显示</p> <p>5、自动调节屏幕亮度:根据现场光照强度像手机一样自动调节屏幕亮度。</p> <p>6、快捷键操作:操作按键分布合理, 更人性化设计, 按键操作简单易懂;</p> <p>7、一次回波检测:常规测量模式, 适用于被测工件表面无涂镀层腐蚀比较严重的金属测厚。</p> <p>8、两次波检测模式:用于被测工件有涂镀层, 无需去掉表面的漆层和涂层进行测厚。</p> <p>▲9、多次回波检测模式: 需适用于被测工件表面比较厚的涂镀层; 无需校零, 低频探头可以穿透 20mm 的涂镀层后精确测量金属厚度。</p> <p>10、耦合状态提示:在耦合状态较差, 测量数据不稳定时可以通过参考耦合状态百分比提示, 读取所测量的数值。</p> <p>11、数据接口:USB 数据接口</p> <p>▲12、防摔、防水:可 1.2m 高自由脱落; 可以在耐水压水深 30m 处工作。</p> <p>13、自动识别探头: 可自动识别不同型号的探头型号</p> <p>14、程序升级: 主机操作程序有最新版本时, 仪器可以连接电脑自动更新操作程序。</p> <p>▲15、定级: 测量的测厚数据与压力管道相关软件对局部减薄进行定级</p> <p>16、测量范围: 1-250mm (取决探头)</p> <p>17、精确度: <math>\pm (0.5\%H) + 0.05\text{mm}</math></p> <p>18、单位: mm/in</p> <p>19、声速范围: 1999-9999m/s</p> <p>二、配置清单:</p> <p>1、主机 1 台;</p> <p>2、标准探头 1 支;</p> <p>3、耦合剂 1 瓶;</p> <p>4、充电器 1 个;</p> <p>5、电池 3 节;</p> <p>6、使用说明书 1 套;</p> <p>7、压力管道局部减薄定级软件 1 套 ;</p> <p>8、含计量证书一套;</p>
4	电扶梯乘运质量测量仪	1	台	<p>一、技术参数</p> <p>1.符合标准 GB/T 24474.1-2020《乘运质量测量 第 1 部分: 电梯》技术要求, 仪器可用于电梯和扶梯的乘运质量测试、分析</p> <p>2.仪器自动生成加速度曲线、低通滤波曲线、频率计权曲线、快速傅里叶曲线、三轴曲线、噪声曲线等相关曲线图, 曲线界面可任意点击显示坐标数据</p> <p>3.仪器主机采用不低于七寸平板电脑触控主机</p> <p>4.主机内置蓝牙, WIFI 无线连接模块</p> <p>5.专用软件: 电扶梯乘运质量测量分析软件, 可以扩展安装在安卓系统终端</p> <p>6.工作电压: 内置 3.7V 锂电池, 具体低电量提醒功能</p>

				<p>7. 传感器: 具有高精度三轴加速度传感器 (X/Y/Z)、麦克风模块</p> <p>8. 测量范围: <math>\pm 2g</math> (可扩展至 <math>\pm 8g</math>)</p> <p>9. 分辨率: 加速度 <math>0.001m/s^2</math>, 速度 <math>0.001m/s</math>, 位移 <math>0.001m</math>, 声音 <math>0.1dB</math></p> <p>10. 加速度测量准确性: 加速度 <math>\pm 2\%</math></p> <p>11. 频率响应: <math>0-1.5KHZ</math></p> <p>12. 噪声测量范围: <math>30-130dB</math></p> <p>13. 噪声测量准确度: <math>\pm 1.0dB</math></p> <p>14. 直梯采样频率 <math>500SPS</math>、扶梯采样频率 <math>3000SPS</math></p> <p>15. 一次性完成噪音、速度、高度、加速度、加加速度、V95, A95、振动峰峰值等参数的采集和分析, 符合 ISO 18738-2003 标准过滤信号</p> <p>16. 仪器主机与乘运质量测量模块采用无线连接方式, 操作方便</p> <p>17. 电扶梯乘运质量测量模块小巧轻便, 重量 <math>&lt;1.5kg</math>, 体积 <math>&lt;120*80*50mm</math> (含三角支座)</p> <p>18. 仪器具备开机诊断功能, 并提供诊断完成信号灯进行响应提醒</p> <p>19. 仪器具备主机与测量模块的组网连接信号灯提醒功能, 人机交互良好</p> <p>20. 仪器具备测试通信监测指示灯, 方便了解测量过程通信情况</p> <p>▲21. 仪器可用于电梯和扶梯 (包括扶手带测试) 的乘运质量测试、分析</p> <p>22. 只需开机一键式操作, 无需安装, 操控方便简单</p> <p>23. 具有高分辨率特点, 加速度分辨率达到 <math>\leq 0.005mg</math></p> <p>24. 可快速切换安装方式以适应轿厢、梯级、扶手带等多部件</p> <p>▲25. 检验现场出具乘运质量测试报告, 报告可在线共享、云端校验和下载。</p> <p>二、配置清单: 平板操控主机 (内置专用软件) 1 台, 电扶梯乘运质量测量模块 1 个, 仪器包 (箱) 1 个, 麦克风模块 1 个, 蓝牙打印机 1 个, 计量证书 1 份, 随机资料 1 套, 充电器 1 个。</p>
5	超声波测厚仪	5	台	<p>一、技术参数:</p> <p>标准探头 <math>5P\Phi 10\ 5\ 10\ 1.2mm\sim 230mm(钢)\ \Phi 20\times 3.0mm</math> 通用 <math>5P/90^\circ</math></p> <p>显示界面 <math>128\times 64</math> LCD 带 LED 背光调节</p> <p>测量范围 <math>0.75mm-300.0mm</math> (需选配测头), 英制 / 公制可选择</p> <p>显示分辨率 <math>0.01/0.1mm</math> 可选择</p> <p>声速范围 <math>1000\sim 9999\ m/s</math></p> <p>测量精度 <math>\pm (0.5\%H+0.1)\ mm</math> H 为被测物实际厚度</p> <p>数据存储 可存储、删除、查看 500 组数据和 5 个声速值</p> <p>外形尺寸 <math>\leq 150mm\times 74mm\times 32mm</math></p> <p>工作电压 2 节 AA 碱性电池 (5 号电池)</p> <p>持续工作时间 正常工作时间 100 小时 (不开背光灯)</p> <p>测量速度 20 次 / 秒</p> <p>环境温度: 操作温度 <math>-20\sim +50^\circ C</math>; 存储温度: <math>-30^\circ C\sim +70^\circ C</math></p> <p>相对湿度 <math>\leq 90\%</math>;</p> <p>二、配置清单: 主机 1 套, 探头 1 个。</p>
6	X 射线荧光分析仪	2	套	<p>一、技术参数</p> <p>▲1. 金属材料快速分析, 至少包含以下元素: Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Zr, Nb, Mo, Pd, Ag, Cd, Hf, Ta, W, Re, Sn, Sb, Pb, Bi。</p>

			<p>2. 激发源:大功率微型直板 X 射线管, w 材, 4W 大功率 X 射线管, 管电压小于或等于 35KV, 管电流最大可达 200A。</p> <p>3、探测器:搭载 Si-PIN 探测器, 可同时记录分析. 数据和光谱图, 采用 Axon 技术, 每次测试前, 不需要外部标样, 自动能量校准核查。</p> <p>▲4. 主机系统具备电池热插拔功能, 更换电池无需关闭机器, 配备智能充电底座, 可同时为两块电池进行充电; 液晶电容式触摸屏可使用手指进行触屏菜单控制。</p> <p>5. 需提供 IP6X 认证要求, 可以防尘, 防泼溅水 (投标文件中需提供认证或检测报告)。</p> <p>6. 内置气压计, 用于海拔和空气密度的自动校正, 提高轻元素测精度。</p> <p>7. 嵌入式 GPS/GLONASS 接收器, 可用于户外测试时的经纬度定位</p> <p>8. 基于 Linux 系统的操作界面</p> <p>9. 数据存储:4 GB 存储容量卡, 带有 micro SD 卡插槽, 可扩展存储容量。</p> <p>10. 具备丰富的连接接口:两个 USB 2.0A 型主端口, 用于诸如 Wi-Fi、Bluetooth 和 USB 闪存驱动盘等配件。一个 USB 2.0 袖珍 B 型端口, 用于连接计算机</p> <p>11. 支持 802.11 b/g/n (2.4 GHz) 以及蓝牙。</p> <p>▲12. 标配两个高清摄像头, 内置摄像头可拍摄样品照片和定位; 外置摄像头可拍摄测试场所环境及样品外观。</p> <p>▲13 标配散热风扇, 设备在高温环境下可连续稳定工作。</p> <p>14. 工作环境: 温度: -10℃~5℃。</p> <p>15. 湿度: 相对湿度为 10%~90%, 无冷凝。</p> <p>16. 可点触控制测试开始, 测试过程无需长扣扳机, 并且测试时通过重力平衡效果, 即使在松软的土壤上面测试时也无需人员手扶仪器。</p> <p>17. 仪器需具备: WIFI、蓝牙、USB 数据线、mini SD 卡、外接 U 盘数据连接导出功能。</p> <p>18. 可导出 PDF 以及 EXCEL 格式的测试报告。</p> <p>19. 仪器自带故障诊断软件, 可以现场得出故障结论。</p> <p>20. 具有云端互联技术, 可通过云端服务器进行 OTA 软件升级, 也可利用共享网络文件夹导出及存放测试报告。</p> <p>21. 配备减震、抗压、放水、密封原厂标准手提箱, 提供野外分析调查用的便携工具箱。</p> <p>▲22. 整机免费提供质保 24 个月。</p> <p>二、配置清单:</p> <p>主机一套, 原装可充电电池两块; 插接站及其充电设备一套; 数据线一根及 U 盘一个, 窗口膜 10 片; 标准手提防潮防震箱一只, 户外作业便携箱一套。</p>
7	PE 专用射线机	1	<p>一、技术参数:</p> <p>1、功能要求:</p> <p>1.1 可适用于公用燃气管道 PE 材质热熔焊口、电熔焊口及复合管电熔焊口的冷焊、过焊在役检测等应用, 为射线检测提供被检对象的内部信息。</p> <p>1.2 射线探伤仪器可以拍摄常规胶片, 并兼容与现有 DR 检测系统使用。</p> <p>2、工作条件:</p> <p>2.1 电力供应: 220V±10%, 50Hz±10%。</p> <p>2.2 工作温度: -10℃~50℃;</p> <p>2.3 相对湿度: 空气相对湿度≤80%时, 设备无结露现象;</p>

			<p>3、技术性能指标要求：</p> <p>▲3.1 能量范围：至少覆盖 9.5-30kV，步长 0.1KV；</p> <p>▲3.2 焦点尺寸：≤0.5mm；</p> <p>▲3.3 电流范围：最大电流不低于 30mA，步长 0.1 mA；</p> <p>3.4 辐射方式：定向辐射；</p> <p>3.5 输入电源：交流 220V；</p> <p>3.6 靶材：Mo（钼）；</p> <p>▲3.7 管头重量：≤5kg；</p> <p>3.8 管头外形尺寸：不大于 25cm*10cm*12cm 长*宽*高；</p> <p>3.9 铍窗厚度：0.3mm；</p> <p>3.10 频率：不低于 50KHz；</p> <p>3.11 穿透能力：PE 厚度 5mm-80mm（600 毫米焦距）符合 JB/T12530 和 GBT 33488.3-2017 透照标准要求。</p> <p>二、配置清单（至少包含以下）： 射线机 1 台，控制器 1 台，控制线 1 条，电源线 1 条，说明书 1 份，合格证 1 份。</p> <p>三、售后服务及其他相关要求</p> <p>1. 设备质量保证期为到货验收合格起 12 个月，质保期内设备在使用中出现故障，中标供应商应在 24 小时内作出响应，如有必要中标供应商 48 小时内派人到现场进行故障处理，质保期如设备本身故障中标供应商负责免费维修。</p> <p>2. 设备中标供应商在设备组装、调试、验收完毕后即进行培训直至采购人技术人员全部掌握运行操作、基本维护保养排除一般故障，并能够接受远程技术指导解决一般问题为止。</p> <p>3. 设备装调完成后，中标供应商人员对用户的指定操作人员进行为期≥2 天的免费培训，培训内容应包括设备的基本原理、操作使用和保养、设备简易故障的判别及排除（维修）方法。</p>
8	相控阵 (TOFD、 不锈钢模 块)	1	<p>套</p> <p>一、技术参数：</p> <p>（一）OmniScan X3 32:64PR 相控阵仪器：</p> <p>1、尺寸（宽×高×厚）：≤335 mm×221mm×151mm</p> <p>2、重量：≤5.7 kg（含 1 块电池）</p> <p>▲3、机载存储容量：64GB 的内置 SSD 存储容量，在需要时，还可以借助外置 USB 驱动盘扩展存储容量；最大 25GB 的文件容量。</p> <p>4、显示屏尺寸：269mm（对角线）</p> <p>5、分辨率：1280x768 像素</p> <p>▲6、接口：1 个 PA 接口，4 个 UT 通道。保存模式：保存 C 扫描及所有 A 扫描原始数据，仪器参数设置。</p> <p>7、端口：2 个 USB 端口（1 个位于电池的后面），1 个 USB 3.0 端口，HDMI 视频输出端口，SDHC 存储卡插槽，及以太网通信端口</p> <p>8、编码器：双轴编码器线（正交或时钟/方向），可以连接第三个编码器</p> <p>9、电池类型：锂离子电池，满足 IATA 空运要求</p> <p>10、电池数量：主机可以同时放置 2 节内部电池，工作 6 个小时</p> <p>11、操作温度：0° C~45° C</p> <p>12、存储温度：-20° C~60° C（内装电池）-20° C~70° C（未装电池）</p> <p>13、防护等级：IP65</p> <p>▲14、仪器具有 FMC/TFM 功能，同时具有 2 组全聚焦模式；TFM 图像分辨</p>

			<p>率至少 1024*1024；一次激发晶片数：32 晶片；支持最大晶片数：64 晶片。</p> <p>15、效准功能：TCG, 声速效准，探头延迟效准，自动 80%，编码器效准，探头晶片效准；</p> <p>16、最多聚焦法则：1024</p> <p>▲17、最大 PRF：20 kHz；脉冲发生器：PA 通道电压：40V、80V、115V，PA 通道脉冲宽度：30ns~500ns 范围内可调，分辨率为 2.5 ns；PA 通道系统带宽:0.5MHz~18MHz，UT 通道系统带宽:0.25MHz~28MHz；全聚焦功能支持的模式：脉冲回波：L-L、TT 和 TT-TT。</p> <p>18、接收器：PA 通道增益范围:0dB~80dB，最大输入信号；800 mVp-p（满屏高）</p> <p>19、声束形成：PA 通道扫查类型 单一、线性、扇形、混合和全聚焦方式（TFM）</p> <p>20、发射的延迟范围：0μs~10μs，增量为 2.5 ns</p> <p>21、接收的延迟范围：0μs~6.4μs，增量为 2.5ns</p> <p>自联：TT-T、LL-L、LT-T、TL-T、TT-L 和 TL-L</p> <p>22、实时包络处理：有</p> <p>23、防撞击评级：通过 MIL-STD-810G 的坠落测试</p> <p>▲24、声学影响图：AIM；检测结果分析：工件每个断面扫描、扫描数据全部保存，可以在检测后进行数据分析；全数据 C-scan 存储，包含每一组截面的数据，可离线动态 C 扫描实时显示。</p> <p>25、支持常规相控阵检测；</p> <p>26、支持 TOFD</p> <p>27、支持不锈钢焊缝检测。</p> <p>（二）TOFD 探头和楔块：</p> <p>1、探头型号 C543-SM，参数 5MHz-6mm ；</p> <p>2、探头型号 C563-SM，参数 10 MHz-3 mm ；</p> <p>3、楔块型号 ST1-45L-IHS, ST1-60L-IHS, ST1-70L-IHS；</p> <p>4、探头线 LCM-74-6；</p> <p>5、适配 OmniScan X3 32:64PR 相控阵仪器；</p> <p>（三）不锈钢探头：</p> <p>1、探头型号 4DM16X2SM-16X6-A27-P-2.5-0M, 4.0 MHz, 双 1.5 D 矩阵阵列，沿次轴递增的两个 16x2 元件阵列，元件镜像，16x6 mm 总有效孔径，1.0 mm 初级间距，3.0 mm 次级间距，A27 外壳类型，阻抗与 Rexolite 匹配，PVC 护套，2.5 m 电缆长度，1X Omniscan 连接器，适配 OmniScan X3 32:64PR 相控阵仪器。</p> <p>2、楔块型号 SA27-DNCR-IHC、SA27-DN55L-FD15-IHC</p> <p>二、配置清单：</p> <p>OmniScan X3 32:64PR 相控阵仪器 1 个，中国电源线 1 个，中文印刷说明书 1 份，刚性运输箱 1 个，校准证书 1 份，93Wh 锂离子电池 1 个，备用护屏 1 个，带电源线的直流充电器 1 个，装有最新 OmniPC 5 的 USB 钥匙 1 个。x 软件版本和用户手册 1 份，空的 USB key 用于文件传输 1 个。TOFD 探头 2 个；TOFD 楔块 3 套共 6 个；TOFD 探头线 4 根；不锈钢探头 1 个；不锈钢探头楔块 2 块；</p>
9	恒磁小一体磁轭探	1	<p>台</p> <p>一、技术参数：</p> <p>▲提升力(任何电量时)：≥70N</p>

	伤仪			<p>▲灵敏度(任何电量时): A1-15/100</p> <p>一体化电磁探头体积: 约 175x165x45mm</p> <p>一体化电磁探头重量: 约 1.3Kg</p> <p>磁极间距: 35~200mm</p> <p>磁极垂直内间距: 110mm</p> <p>白光强度: <math>\geq 2000\text{Lux}</math></p> <p>黑光辐照度: <math>\geq 6000\text{uW/cm}^2</math></p> <p>锂电池体积: 约 52x45x86mm</p> <p>锂电池重量: 约 200g</p> <p>锂电池工作温度: <math>-20^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}</math></p> <p>锂电池容量: 55whx2</p> <p>满电工作时间: 2 天</p> <p>电池配备方式: 可更换</p> <p>工作暂载率: 100%</p> <p>充电时长: 4~6h</p> <p>专用充电器: 16.8V/1A/100~240VAC</p> <p>二、配置清单:</p> <p>一体化磁轭(无电池)1 个, 专用电池 2 个, 专用充电器 2 个, 调脚工具 1 个, 正斜脚 1 对, 专用工作包 1 个, 使用说明书 2 份, 合格证 1 份, 仪器箱 1 个, A1 灵敏度试片 1 套。</p>
10	标准试块	1	套	<p>一、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、利用 R100mm 曲面测定斜探头的人射点和前沿长度;</li> <li>2、利用中 50 和 1.5mm 圆孔测定斜探头的折射角;</li> <li>3、利用试块直角棱边测定斜探头声束轴线的偏离情况;</li> <li>4、利用 25mm 厚度测定探伤仪水平线性、垂直线性和动态范围;</li> <li>5、利用 25mm 厚度调整纵波探测范围和扫描速度;</li> <li>6、利用 R50 和 R100mm 曲面调节横波探测范围和扫描速度;</li> <li>7、利用 <math>\phi 50</math>、<math>\phi 44</math> 和 <math>\phi 40\text{mm}</math> 三个台阶孔测定斜探头分辨率。</li> </ol> <p>二、配置清单:</p> <p>试块 1 块, 支架 1 个, 合格证 1 份, 仪器箱 1 个, 提供计量检定/校准证书 1 份。</p>
11	对比试块	1	套	<p>一、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 适合 8-100mm 的板厚;</li> <li>2. 其标准反射体为 <math>\Phi 3\text{mm}\times 40\text{mm}</math> 的横通孔。</li> </ol> <p>二、配置清单:</p> <p>试块 1 块, 合格证 1 份, 仪器箱 1 个, 提供计量检定/校准证书 1 份。</p>
12	便携式制动性能测试仪	1	台	<p>一、技术参数:</p> <p>▲1、测量范围: <math>\pm 19.6\text{m/s}^2</math>;</p> <p>▲2、仪器的准确度: 2.0 级;</p> <p>▲3、仪器的分辨力: 加速度: <math>0.01\text{m/s}^2</math>; 速度: <math>0.1\text{km/h}</math>; 时间: <math>0.01\text{s}</math>;</p> <p>距离: <math>0.1\text{m}</math>;</p> <p>二、配置清单:</p> <p>机箱 1 个, 主机 1 个, 加速度传感器 1 个, 制动踏板 2 个, 三芯电缆 2 条, 通讯电缆 2 条, 主机充电器 1 个, 合格证 1 份, 说明书 1 份、第三方计量检定/校准证书 1 份。</p>



13	汽车制动操纵力计	1	台	<p>一、技术参数:</p> <p>▲1、踏板力值范围: 0~1000N</p> <p>▲2、示值误差: 1%(F.S)</p> <p>▲3、分辨率: 1N</p> <p>4、消耗功率: 0.4W</p> <p>▲5、采样速度: 100Hz</p> <p>6、仪表外形尺寸(长×宽×高): ≤109×67×30(mm)</p> <p>二、配置清单:</p> <p>机箱 1 个, 主机 1 个, 踏板力传感器 1 个, 手拉力传感器 1 个, 传感器电缆 2 条, 通讯电缆 1 条, 碱性电池 2 个, 合格证 1 份, 说明书 1 份、第三方计量检定/校准证书 1 份。</p>
14	机动车方向盘转向力—转向角检测仪	1	台	<p>一、技术参数:</p> <p>▲1、转向力</p> <p>1.1 转向操纵力: 0~±500N</p> <p>1.2 分度值: 1N</p> <p>1.3 零点漂移: 不大于 2d</p> <p>1.4 鉴别力阈: 不大于 1.5d;</p> <p>1.5 示值误差: ±2%FS;</p> <p>1.6 重复性: ±1%;</p> <p>▲2、转向角</p> <p>2.1 转向角: 0~±3000°</p> <p>2.2 分度值: 1°</p> <p>2.3 重复性: 3°</p> <p>2.4 示值误差: ±3°</p> <p>2.5 漂移: 不大于±1°</p> <p>3、使用环境</p> <p>3.1 温度: -10℃~55℃</p> <p>3.2 湿度≤90%。</p> <p>▲4、可测转向盘的直径范围: Φ290~Φ500mm</p> <p>二、配置清单:</p> <p>机箱 1 个, 主机 1 个, 方向盘锁紧机构 1 个, 通讯电缆 1 条, 无线通讯模块 1 个, 通讯模块电源 1 个, 天线 2 支, 碱性电池 2 个, 说明书 1 份, 合格证 1 份、第三方计量检定/校准证书 1 份。</p>
15	激光测距仪	9	台	<p>一、技术参数:</p> <p>测量距离: 0.05m-200m</p> <p>最小显示单位: 1mm</p> <p>测量精度: 1.5mm±(d*十万分之五)</p> <p>激光功率最大值: 小于 1mw</p> <p>激光波长: 635nm</p> <p>最大值/最小值/连续测量: 需有此功能</p> <p>面积/体积测量/三角形面积测量: 需有此功能</p> <p>三角形勾股测量: 需有此功能</p> <p>三角形测角测高: 需有此功能</p> <p>蓝牙通讯功能: 需有此功能</p> <p>梯型测量: 需有此功能</p> <p>延时测量: 需有此功能</p>

			<p>放样测量：需有此功能          延长尾板功能：需有此功能          倾角测量范围：±90.0 度          存储笔数：10000 笔          UDISK 存储容量：16GB          自动关闭激光时间：20s-120s(可调整)          自动关机时间：100s-300s(可调整)          万向电子水平泡：需有此功能          4 倍数码变焦：需有此功能          摄像头辅助瞄准：需有此功能          录音录像功能：需有此功能          JPEG 存储：640x480JPEG          USB 联机导出功能：需有此功能          存储温度范围：-20℃-60℃          工作温度范围：0℃-40℃          存储湿度：RH85%          电池：1.2V2400mAh AA 镍氢电池 x2          外形尺寸：约 140x58x28mm</p> <p>二、配置清单：          主机：1 台          仪器便携包：1 个          挂绳：1 条          AA 充电电池：2 节          说明书：1 本          保修合格证：1 张          彩盒：1 个          反光板：1 个          充电器：1 个          USB 连接线：1 条          三脚架：1 套</p>
16	钳形接地电阻测试仪	4	台 <p>一、技术参数：          电阻量程：0.01 Ω-1200 Ω          电流量程：0.00mA-40.0A          电阻分辨力：0.001 Ω          电流分辨力：0.05mA          数据存储：99 组          接口：RS232 接口（USB 座），软件监控，数据上传电脑，动态显示          自检时间：≤1s，开机快速进入测试模式          工作电流：≤50mA          操作按钮：6 个软键，性能直通          通讯线长：1.8m(RS232 数据线)          声光报警：“嘟—嘟—嘟—”报警声，按 AL 键开、关；LCD 报警指示          报警临界值设定范围：电阻：1-199 Ω； 电流：1-499mA          电 源：6VDC（4 节 5 号碱性干电池），          连续使用：40 小时          工作温湿度：-20℃-55℃；10%RH-90%RH</p>

				<p>液晶显示器：4 位 LCD 数字显示，长宽约 47mm×28.5mm</p> <p>钳口尺寸：长钳口约 65mm×32mm</p> <p>钳口张开尺寸：长钳口约 28mm</p> <p>钳表质量：长钳口约 1160g</p> <p>钳表尺寸：长宽厚约 285mm×85mm×56mm</p> <p>防爆标志：Exia II BT3</p> <p>电池盖板固定方式：螺钉旋结固定，防爆场所更安全</p> <p>保护等级：双重绝缘</p> <p>结构特点：钳形 CT</p> <p>换档：全自动换档</p> <p>外部磁场、电场：&lt;40A/m；&lt;1V/m</p> <p>单次测量时间：0.5 秒</p> <p>电阻测量频率：&gt;1KHz</p> <p>被测电流频率：50/60Hz 自动</p> <p>二、配置清单</p> <p>仪表：1 台</p> <p>测试环：1 件</p> <p>监控软件（光盘）：1 份</p> <p>RS232 通讯线：1 条</p> <p>5 号干电池：4 个</p> <p>仪表箱：1 个</p> <p>用户手册、保修手册、合格证：1 套</p>
17	绝缘电阻测试仪	3	台	<p>一、技术参数：</p> <p>绝缘电阻：测里范围 5000V/5TΩ</p> <p>电压测童：直流电压 DC 0V~1000V</p> <p>交流电压：AC 30V~750V</p> <p>极化指数 PI：有</p> <p>吸收比 DAR：有</p> <p>步进电压：有</p> <p>斜坡电压 RAMP：有</p> <p>比较功能：有</p> <p>短路电流：约 3mA</p> <p>温度测量：有</p> <p>电源：8 节碱性电池 (LR6)、电源适配器</p> <p>背光：白色 LED 背光</p> <p>USB 接口：具有 USB 接口，软件监控，存储数据可以上传电脑，</p> <p>数据存储：保存打印。（可定制 RS232）</p> <p>1500 组</p> <p>仪表尺寸：约 210mm(L)x155mm(W)x95mm(D)</p> <p>二、清单配置</p> <p>主机 1 台，测试导线 1 根，USB 串口通讯线 1 根，电源适配器 1 个，电池 2 节，软件光盘 1 个，说明书 1 份，合格证 1 份，彩盒各 1 份。</p>
18	望远镜	1	台	<p>一、技术参数：</p> <p>放大倍率：10</p> <p>物镜直径：50mm</p> <p>视场角度：6°</p>

				棱镜材质:BAK4 眼杯类型:目镜调焦 产品尺寸:≤215*180*75mm 出瞳直径:5mm 净重:≤1.2kg 镜身材质:金属 防水功能:充氮防水 二、配置清单:主机1套,说明书1份、牛皮包1个、目镜盖1个、擦镜布1个、物镜盖1个。
19	手持激光测速仪	1	台	一、技术参数: 材质:铝合金; 最大量程:1200米; 测速范围: 320公里/小时; 测速精度:2公里/小时; 测距精度:0.3米; 速度分辨率:1公里/小时测距分辨; LS320率:0.1米, 供电:2颗2号电池即可使用25小时测量时间:0.33-0.66S 防护等级:NEMA 4/IP5525, 580手持式; 操作温度:-20~+60℃; 符合GB 7247.1-2012《激光产品的安全 第1部分:设备分类、要求》; 激光波光:905纳米人发散角:2.5毫弧度。 二、配置清单: 主机1台,充电器1个。
20	经纬仪	2	台	一、技术参数: 1、成像:正像。 2、放大倍率:30x。 3、有效孔径:45mm。 4、分辨率:3"。 5、视场角:1° 30'。 6、最小视距:1.4m。 7、视距乘常数:100。 8、视距加常数:0。 9、筒长:157mm。 10、测角方式:绝对编码式。 11、编码盘直径:79mm。 12、最小显示读数:1"/5"可选。 13、精度:2"。 14、水平角:对径。 15、垂直角:对径。 16、激光指示器(波长:635, 功率:0.5mw, 激光经纬仪适用)。 17、聚焦点方式:调焦。 18、有效射程:120m。 19、显示器类型:双面中文显示。 20、接口:RS-232C。 21、长水准器:30"/2mm。 22、圆水准器:8'/2mm。 23、系统:液体电子传感器 4'。 24、水泡补偿:3'。 25、精度:液体电子传感器:1"。

				<p>26、管水准器：30" /2mm。</p> <p>27、成像：正像。</p> <p>28、放大倍数：3X。</p> <p>29、调焦范围：0.5m~∞。</p> <p>30、视场角：5。</p> <p>31、对中精度：1.5m 处 1.5mm。</p> <p>32、激光点直径：1.5m 处 2.5mm。</p> <p>33、螺旋个数：1 个水平/1 个垂直。</p> <p>34、使用环境温度：-20℃~+45℃。</p> <p>35、机载电池：可充电镍—氢电池/AA 电池。</p> <p>36、电压：直流 6V。</p> <p>37、连续工作时间：10 小时。</p> <p>二、配置清单： 仪器箱*1、电池*1、充电器*1、配套三脚架*1、保修卡*1、说明书*1、合格证*1。</p>
21	磁轭探伤仪	2	台	<p>一、功能要求：</p> <p>1、无线一体机，无任何外部接线，集磁探、供电、照明等功能于一体，体积小，重量轻；</p> <p>2、具备自动关机功能，锂电池可更换；</p> <p>3、磁轭探头集成有高亮度 LED 照明光源，可用于照明和探伤图像观察；</p> <p>4、仪器只有一个操作按键，集电源接通、加磁、黑白灯切换功能于一体；</p> <p>5、智能监测和动态调节电磁强度，恒磁输出，保证提升力和灵敏度不受电池电量影响，保证检测灵敏度；</p> <p>▲6、电池充电、输出接口集成共用一个接口。专用充电插座，有效防止误插充电器；感应式电量显示器，即摇晃电池显示电量；</p> <p>7、智能监测电磁强度，有自动电磁能量泵，有自适应补偿功能；</p> <p>8、有电池运行自动监视保护器，异常情况时（如温度过高），及时切断电路，防止出意外；</p> <p>9、具有调脚工具，使得探头脚调整方便。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>▲1、提升力(任何电量时)：≥70N；灵敏度(任何电量时)：A1-15/100；</p> <p>2、电磁探头体积：≤165mm×148mm×45mm；</p> <p>▲3、电磁探头重量：≤1.3Kg；</p> <p>4、磁极中心间距：10~170mm；</p> <p>5、白光强度：≥2000Lux；</p> <p>6、黑光辐照度：≥4000uW/cm<sup>2</sup>；</p> <p>7、工作暂载率：100%；</p> <p>8、满电工作时间：≥2 天；</p> <p>9、电池配备方式：可更换；</p> <p>10、充电时长：≤6h。</p> <p>三、仪器配置：主机(无电池)1 个、专用电池 2 个、专用充电器 2 个、调脚工具 1 个、正斜脚 1 对、专用工作包 1 个、使用说明书 2 份、合格证 1 份、仪器箱 1 个、第三方计量检定/校准证书 1 份。</p>
22	水准仪	1	台	<p>一、技术参数：</p> <p>1、提升自动化程度，自动观测、自动记录。，提高工作效率和测量精度，避免人为误差，测量精度为 0.7mm/km。</p>

				<p>2、性能：高程测量精度达到 0.7mm/km，全新设计，密封防尘、操作简便、结构紧凑、外形美观，采用国际 GB/T10156-2009 的水准仪补偿模式，并带温度补偿，在全温度范围内达到更高的补偿精度。可用于二级水准测量及精密沉降观测等应用。</p> <p>3、精度：</p> <p>(1) 电子读数（每公里往返测标准差）0.7mm；</p> <p>(2) 距离测量精度 1cm（<math>\leq 10m</math> 时），<math>0.1\% \times D</math>（<math>10m &lt; D</math>）。</p> <p>4、电子读数系统：</p> <p>(1) 最大测程：100m；</p> <p>(2) 最小测程：1.5m。</p> <p>5、测量时间：一般 3S。</p> <p>6、最小环境光照强度 20Lux</p> <p>二、配置清单</p> <p>仪器箱*1、配套三脚架*1、保修卡*1、说明书*1、合格证*1。</p>
23	防潮箱	1	套	<p>一、技术参数：</p> <p>▲1、温度范围：10-20%（FCD）</p> <p>2、承重：100kg/层</p> <p>3、体积：<math>\leq 320L</math></p> <p>4、颜色：黑色</p> <p>5、层板：标配 3 块可调节层板</p> <p>6、尺寸：<math>\leq L850*W400*H819mm</math></p> <p>二、配置清单：</p> <p>防潮箱 1 台，产品说明书 1 份，出厂合格证 1 份，保修卡 1 份。</p>
24	多功能非金属管道探测仪	1	套	<p>一、技术参数：</p> <p>1、接收机具有听音和方柱图两种探测模式二合一，具有听音模式的高效快速又具有方柱图数显模式的精确。</p> <p>2、发射机频率自由定义可调，预设 21 个固定频段，其中有 6 个恒频（F1：330Hz、F2：390Hz、F3：470Hz、F4：300Hz、F5：400Hz、F6：510Hz），10 个变频，5 个脉冲频率，海量的发射频率，能适用各种复杂严苛的探测环境，接收机也能够无缝匹配发射机的各种频率及各种模式。</p> <p>3、发射机具有远程遥控功能匹配的遥控器，在 3 公里以内能够远程控制发射机的开关及变频变功率，也可以远程监控发射机的运行状态。</p> <p>4、探测深度可达 7 米，双向探测距离可达 3000 米，定位精度可达 10 公分，有效解决了大部分顶管探测难题。</p> <p>5、多个频率的组合使用既能保证探测深度和探测距离，又能保证探测准确性。接收机的多频和发射机的多频一一对应。</p> <p>1) 发射机部分特点：</p> <p>1、频率和功率可调节，频率输出有 4 种模式，有恒频、双变频和三变频及脉冲。根据探测距离远近、输出功率多档可调，近距中距远距各种情况无盲区探测；多频率多模式多功率的配合使用既能保证精度同时还能保证探测距离，也能取得更好的探测效果；</p> <p>2、产品配置无线遥控功能，可 3 公里内远程控制发射机的开启、关闭、调频率、功率，遥控器也可远程监控发射机的状态；</p> <p>3、发射机内置超大容量电池，具有连续 10 小时超长待机功能；</p> <p>4、发射机输出功率更大，可发射更强的信号。能实现更深更远的探测；</p> <p>5、发射特殊调制的频率，大幅提升仪器在嘈杂环境下的信号识别度；</p>

			<p>6、遥控器超长待机，如无任何操作 150 秒后自动关机。</p> <p>2) 接收机部分特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、接收机探头采用了高灵敏度压电传感技术，具有很高的灵敏度，可监听到弱小的声音信号；</li> <li>2、具有 5 级听力保护功能，可以防止较大的声音进入耳机，保护使用者的听力；</li> <li>3、录音功能：可以录制现场音频信息，不在现场的人也可以参与听音协助判断管道定位；</li> <li>4、探测模式通过方柱图表示每个点测量的信号的大小，方便对比更容易定位管道位置；</li> <li>5、多功能彩色触智慧屏，无任何按键，图形显示清晰直观；</li> <li>6、有线耳机和蓝牙耳机可同时工作，一台机器两人同时检测，提高了检测准确率和效率；</li> <li>7、可自由设置调整听音频宽，最小频宽可达 20Hz；</li> <li>8、屏幕上实时显示采集到的振动信号频率，听音时也可以观看数值大小辅助定位；</li> <li>9、接收机可与市场上其他同类燃气 PE 管道定位仪发射机匹配使用。接收机具有精确测频功能，可测量其他品牌管线声波定位仪发射机的发射频率，并可匹配使用；</li> <li>10、接收机和探头及箱体都小巧精致，携带方便。三角爪无需拆卸即可快速安装探针，硬质地面模式和软土模式快速切换；</li> <li>11、接收机可调节长短的背带设计更方便现场操作；</li> <li>12、通过操作接收机上的旋钮旋转和按压来实现平时探测时经常用的增益和音量调节、静音和测量等功能。</li> </ol> <p>产品参数：</p> <p>发射机参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、输出信号：多频输出频率；</li> <li>2、功率输出：多功率输出；</li> <li>3、电池：24V32AH 可充电锂电池；</li> <li>4、续航时间：12 小时；</li> <li>5、充电时间：8 小时；</li> <li>6、外接电源：24V 专用充电宝(选配)；</li> <li>7、相对湿度：95%；</li> <li>8、防护等级：IP64；</li> <li>9、重量(含配件)：约 15KG；</li> <li>10、尺寸：约 470mm×380mm×210mm。</li> </ol> <p>气体振动器参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、重量：约 3.8KG；</li> <li>2、尺寸：约 136mm(下圆直径)x152(上圆直径)x116mm(高度)；</li> <li>3、进气口内径：26mm。</li> </ol> <p>4、无线遥控参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5、通讯模式：LORA 直序扩频；</li> <li>6、电池：7.4V2800mAH；</li> <li>7、续航时间：&gt;20h；</li> <li>8、数据格式：FSK/GFSK 调制；</li> <li>9、无线频段：300~1200MHz；</li> </ol>
--	--	--	--

			<p>10、通讯距离：开阔地带 2.5km；</p> <p>11、天线长度：24cm；</p> <p>12、重量：约 210g；</p> <p>13、尺寸：约 80mm×170mm×30mm。</p> <p>接收机参数：</p> <p>1、频率范围：0~2000Hz；</p> <p>2、放大倍数：500 倍；</p> <p>3、数字带通滤波器通带与阻带比：&gt;50dB；</p> <p>4、数字带通滤波器通带宽：20Hz，40Hz，60Hz，80Hz，100Hz，200Hz，300Hz，400Hz，500Hz，600Hz，700Hz，800Hz，900Hz，1kHz，2kHz 共 15 档；</p> <p>5、数字带通滤波器中心频率：以 10Hz 为单位步进；</p> <p>6、电池工作时间：&gt;12h；</p> <p>7、充电时间：&lt;5h；</p> <p>8、电池容量：7.4V6300MAh 锂电池供电；</p> <p>9、重量：约 836g；</p> <p>10、尺寸：约 200x135x60mm；</p> <p>11、显示屏：高亮，宽温 5 寸 LCD 显示屏；</p> <p>12、防护等级：IP54；</p> <p>13、听音输出：头戴式高保真蓝牙耳机；</p> <p>14、显示：显示噪声强度、滤波选择和频率分析，低噪声水平图示；</p> <p>15、存储功能：16G 存储，可存储声音和图像；</p> <p>16、充电器：AC220V DC8.4V。</p> <p>二、GXLD 地下管线成图数据后处理分析系统：</p> <p>1、能实现管线行业所需要的几乎所有功能，包括信息录入、坐标入库、成图、图库联动改数据、扯旗、数据质检、三维碰撞检查、处理井框、出成果表、管线分幅、从图面提取数据库、数据库的拆分与合并等等，并且输出成果符合《CJJ61-2017 城市地下管线探测技术规程》要求。</p> <p>2、数据库用 MDB 格式库，设计结构简单，只需要一个点表一个线来保存所有管线数据，且点线表的字段可以自定义增删改，方便采购人直接改库。</p> <p>3、能在 CAD 内部按需成图，勾选是否生成点号、点高程、井深、点备注、线埋深、线高程、线注记、线长度、沟边线、线备注等注记。</p> <p>4、能在 CAD 上用图库联动直接修改数据库。通过修改面板和属性面板，基本上能把日常管线理图问题给解决，而且操作简单边界。</p> <p>5、可以在图面批量选中多个对象，批量改点线属性。成果表的列可以自定义输出。可以检查三维碰撞，并进行直观的修改。</p> <p>6、有自动挪点号功能，只需一键选中要挪动的点号，程序会自动寻找点号最佳位置。</p> <p>7、改错时候不用搜点号，可自动定位。在查错结果窗体里右键点击错误行，程序会定位到错误位置。</p> <p>8、可实现多种形式的分幅操作，布局分幅、标准分幅、任意分幅都能实现。</p> <p>三、配置清单：</p> <p>1. 220PLUS 发射机控制器 1 个；</p> <p>2. 发射机充电适配器 1 个；</p> <p>3. RTK 定位记录仪(千寻 SE GPS) 1 套</p>
--	--	--	--



				<p>4. 工具软包 1 套 (公头转接对丝 9 个、快速接头 1 个、弯头 1 个) ;</p> <p>5. 活动扳手 1 个;</p> <p>6. 仪器运输箱 1 个;</p> <p>7. 气体振动器 1 个;</p> <p>8. 气体振动器控制线 1 条;</p> <p>9. 接收机主机 1 个;</p> <p>10. 接收机主机充电器 1 个;</p> <p>11. 拾音探头 1 个;</p> <p>12. 探针 1 根;</p> <p>13. 蓝牙耳机及耳机线 1 个;</p> <p>14. 蓝牙耳机充电器 1 个;</p> <p>15. 接收机运输箱 1 个;</p> <p>16. 遥控器 (含充电器) 1 个;</p> <p>17. 操作使用说明书 1 份;</p> <p>18. 出厂合格证 1 份;</p> <p>19. GXLD 地下管线成图数据后处理分析系统 1 套</p>
25	超声波测厚仪	5	套	<p>一、技术参数:</p> <p>▲1、测量范围: 0.6~508mm(铁), 取决于探头和被测物材质。采用 Dual-Multi 涂层穿透模式时 2.00~127.00mm(涂层厚度范围 0.3mm~2.5mm);</p> <p>▲2、显示分辨率: 默认设置为 0.01mm, 可选择 0.01 和 0.1mm;</p> <p>▲3、声速: 508~18699m/s;</p> <p>4、测量刷新速率: 可选择 4Hz 或 8Hz, 24Hz 扫描模式捕捉率;</p> <p>5、显示类型: 高分辨率图形 LCD, 64x128 像素, 53.0mmx27.0mm, 背光和可调对比度;</p> <p>6、厚度值显示: 正常视图模式: 5 位, 10.6mm 高; B-扫描视图模式: 5 位, 2.55mm 高;</p> <p>7、最后读数显示: 实心或空心数字表示连接或未连接状态;</p> <p>8、报警设置: 最小值和最大值报警, 范围为 0.25 mm~508 mm; 启用和关闭报警时, 读数在实心 and 空心之间变化;</p> <p>9、电源: 两节 5 号电池, 无背光时可使用 60 小时 可设置连续不工作 5、10、15、30 分钟后自动关闭或始终开启状态之间选择。</p> <p>10、温度: 工作温度: -10~50℃, 存储温度: -20~60℃;</p> <p>11、尺寸重量: 约 138x75x32mm, 223g</p> <p>二、配置清单:</p> <p>主机 1 台, 标准探头 DA501EN 1 个, 探头线 1 条, 5 号电池 2 节, 说明书 1 份。</p>
26	地下管线定位仪	1	套	<p>一、技术参数:</p> <p>1、用于在地面探测地下金属管道和电缆的准确位置、埋深、走向、路径和信号电流强度。</p> <p>2、特的五天线设计</p> <p>3、4kHz 定位频率和 4kHz 电流方向</p> <p>4、新的 Peak+峰值加探测模式</p> <p>5、深度和电流数值同时显示</p> <p>6、加强型无线连接</p>

				<p>7、ECERT™远程校准系统</p> <p>8、动态过载保护</p> <p>9、增强型穿透报警和被动避开扫描</p> <p>▲10、罗盘和 CD (电流方向)功能</p> <p>11、可内置 GPS 功能</p> <p>接收机技术参数:</p> <p>1、工作频率: 包括 577Hz, 512Hz, 640Hz, 870Hz, 940Hz, 8kHz, 33kHz, 65kHz, 83kHz, 131kHz, 200kHz 等十三个主动频率; 电力和无线电频率两个被动频率; 512Hz, 640Hzw, 8kHzh, 33kHzx 四个探头频率。</p> <p>▲2、测深范围: 管线≤ 6 米, 探头≤15 米</p> <p>▲3、测深精度: 管线± 5% 公差 (深度 0.1—3 米) 探头± 5% 公差 (深度 0.1—7 米)</p> <p>▲4、定位精度: ±5%</p> <p>发射机技术参数:</p> <p>1、发射频率: 15 个, 范围 200Hz 到 200kHz, 与接收机频率相匹配; 感应频率: 8 个</p> <p>2、故障查找: 可检测短路至不大于 2 兆欧间的对地绝缘故障</p> <p>3、输出功率: 小于等于 10 瓦, 具有瞬间过压保护功能, 最高输出电压 90 伏</p> <p>4、万用表功能: 可测量输出电压、线路电压、线路电流、阻抗和功率。</p> <p>二、配置清单</p> <p>接收机 1 台, 发射机 1 台, 发射机锂电池 1 套, 直连线 1 根, 延长线 1 根, 地钎 1 个, 原装仪器包 1 个, 中英文说明书各 1 份, 装箱单 1 张。</p>
27	X 射线机	1	套	<p>一、技术参数:</p> <p>1、电压: 100~200 KV 连续可调</p> <p>2、焦点尺寸: 2.0×2.0mm</p> <p>3、X 射线管电流: 5mA</p> <p>4、曝光时间设定: 1 秒-5 分钟</p> <p>5、延时启动范围: 0-9.9 分钟</p> <p>6、具有超限停机保护报警功能 (电压、电流、温度)</p> <p>7、具有自动训机功能、具有强制休息功能</p> <p>8、控制箱: 数码管显示、强制风冷、具有防尘功能。</p> <p>9、具有报警指示功能。</p> <p>10、辐射角度: 40° +5°</p> <p>11、最大穿透 A3 钢 (5 分钟曝光, D≥1.5): 29mm</p> <p>12、管电压稳定度: 优于±2%</p> <p>13、管电流稳定度: 优于±2%</p> <p>14、发生器外形尺寸: 约 230×230×610mm、发生器重量: 约 18kg</p> <p>15、LX-6 型控制器外形尺寸: 约 300×150×290mm (不包括手柄), 控制器重量: 约 9kg</p> <p>输入电源: 220V±10%; AC 50Hz, 容量≥2.5kVA</p> <p>二、配置清单:</p> <p>X 射线发生器 1 台; 控制器 1 台; 电源电缆 1 根; 连接电缆 1 根; 保险丝管 5 只; 接地针及线 1 根。</p>
28	多功能数据记录仪	3	套	<p>一、功能要求:</p> <p>用于埋地管道杂散电流检测、阴极保护有效性评价以及管道运营单位的常</p>

			<p>规运行管理。首创大周期采集模式，适合管道行业各类的检测现场；无需中断保护电流即可测得阴极保护真实电位；仪器采用高集成度元件，体积小方便安装和携带；超低功耗的电路设计，大周期采集模式下自动切换测量和休眠状态，续航能力达 30 天。</p> <p>二、技术参数：          检测功能：交直流电位、交直流电流、断电电位          存储：内置 flash 存储,近 1000 万数据          量程范围：直流电位：-30~+30V          交流电压：0~25V (RMS)          直流电流：-230~+230mA          交流电流：0~300mA          检测精度：直流电位：0.25%±1mV          交流电压：1%±0.05V (RMS) 直流电流：1%±1mA          交流电流：1%±1mA          电 池：3000mAh, 大周期模式下续航长达 30 天          通讯方式：USB 高速通讯          软 件：专业数据分析及控制软件          采样周期：1s~72h 任意调节          显 示：屏幕实时检测数据，各通道自动切换          外壳材质：ABS 高强度壳体，防水设计          外形尺寸：约 L85*W50*H30mm          工作温度：-20℃~+60℃</p> <p>三、配置清单：          检测主机 1 台、控制软件 1 套、充电器 1 个，测试线 1 套，试片 1 个，防水保护套 1 个，随机文件 1 套，第三方校准证书 1 份。</p>
29	埋地管道防腐层检测仪（配置两台接收机）	2	<p>套</p> <p>一、功能要求：          (1) 对管道路由定位、测深、对管道外防腐层破损点定位；          (2) 配置管道腐蚀检测数据记录仪，采用蓝牙通讯方式，实时采集亚米级 GPS 坐标，精确计算检测间距，完成检测距离自动计算。同时，实时接收接收机所检测的频率、电流值、埋深值等数据，具有破损点报警功能。          (3) 配置中文防腐层评估软件，无缝连接管道腐蚀检测数据记录仪，检测数据直接导入分析软件，通过软件生成直观评价结果，输出相关图形结果及对防腐层的老化状况评估报告。</p> <p>二、技术参数：          (一) 发射机参数          1.1 工作限制：功率 150W/电压 100V          1.2 信号输出：100mA、300mA、600mA、1A、2A、3A、4A（仅单频可输出）          ▲1.3 频率输出：          单频输出：98Hz、128Hz、512Hz、640Hz；          双频输出：SD EUR (640/320Hz)、SD USA (512/256Hz) ；          三频输出：ELF1-3Hz/6Hz/98Hz、ELF2-3Hz/6Hz/128Hz、          ELF3-4Hz/8Hz/98Hz、          ELF4-4Hz/8Hz/128Hz；          1.4 电源类型：市电 220V/直流供电 12-60V；          1.5 保护装置：输入熔断器 (5A, 250V)、输出熔断器 (10A, 250V)、待机自检；</p>

			<p>1.6 自动报警：超压报警 100V、功率报警 150W、温度报警。</p> <p>(二) 接收机参数</p> <p>2.1 视图模式：常规模式、矢量视图、平面视图、横向视图； 常规模式：峰值、宽峰、峰值带箭头、全方向峰值、谷值、双谷值、导向罗盘；</p> <p>2.2 自动报警：电流异常、信号过载、浅埋电缆、摇摆报警、架空电缆；</p> <p>2.3 操作界面： 定位界面：实时显示埋深值（可预设管道直径后自动扣除）、定位电流值等； 测量界面：低频电流值、电流方向、埋深值、经纬度、点距等； 绘图界面：电流衰减图，可选择查看检测的具体数据； ACVG 界面：dB 信号值、指向箭头，此模式可测低频电流和埋深等。</p> <p>2.4 埋深量程：小于等于 30 米时显示具体埋深值、大于 30 米后仅显示 &gt; 30 米；</p> <p>▲2.5 测量精度： 精确定位精度：0-3 米：±1.5%*埋深、3-6 米：±2.5%*埋深； 深度测量精度：0-3 米：±1.5%*埋深、3-6 米：±2.5%*埋深； 电流测量精度：0-3 米：±1.5%*埋深、3-6 米：±2.5%*埋深； (常规情况精度如上，特殊情况取决于信号源辐射设备接收机的信噪比和强度)</p> <p>▲(三) 管道腐蚀检测数据记录仪基本要求：</p> <p>3.1 软件功能： ▲数据类型：序号、检测频率、埋深值、定位电流值、3/4Hz 电流值、经度、纬度、高程/大地高、大地 X 值、大地 Y 值等数据，提供操作界面图片证明。 ▲功能模块：系统设备、新数据、数据表格、数据编辑、数据图形、管线地图，提供操作界面图片证明。 计距模式：GPS/高程参与自动计算、手动输入 数据格式：Excel、PDS、CSV、KML 和 Dat 格式， 通讯模式：蓝牙通讯 ▲兼容性：可兼容 PCM 和 DM 全系列设备，提供操作界面图片证明。 数据显示：数据列表、电流和距离衰减图 文件保存：每 2 分钟自动保存 ▲地图类型：卫星图、点线图，提供操作界面图片证明。</p> <p>3.2 硬件参数 GNSS：信号接收：GPS、BDS、GLONASS、Galileo、QZSS 等，支持单北斗卫星定位 通道数：800。 传感器：电子罗盘、加速度传感器、光线传感器，霍尔传感器、陀螺仪、气压计 ▲中国精度星基增强服务：在全球任一地点，无需架设基站单点定位实现厘米级定位精度 定位精度：单点定位：1.2m；DGNS：0.8m；RTK：2cm 中国精度：0.04m(H10) /0.15m(H30) /0.25m(AtlasBasic) 屏幕指标：1920*1200 分辨率，8 英寸高清屏 电池性能：3.7V , 8200mAh, 可用 12 小时</p>
--	--	--	--

				<p>规格尺寸约:241.9*152.0*17.8mm; 0.63Kg</p> <p>▲(四)、埋地钢质管道防腐层检测数据处理系统基本要求:</p> <p>4.1、专业性:埋地钢质管道防腐层检测数据处理系统为国家石油天然气行业标准 SY/T 5918-2017 推荐评价软件 GDFFW 的最新升级版本;</p> <p>4.2、功能性:基于交变电流梯度法评价模型,完成检测数据的录入、计算处理,提供的绝缘电阻计算功能,新增智能分段功能,可分段对所测管道计算绝缘电阻值 <math>R_g(K\Omega \cdot m^2)</math>,评估防腐层老化状况等级,生成直观评价结果、输出相关图形结果及对地下管道防腐层的分析报告,避免了处理过程中分段偏差导致的错误结果,大大降低了数据分析的工作量。</p> <p>4.3、多元性:新版本软件在报告输出方面更加多元化,评价结果体现的更加直观,同时也使内业处理的工作效率得到了有效提升。</p> <p>4.4、智能性:软件可自动根据测量数据</p> <p>二、配置清单:</p> <p>接收机 2 台、发射机 1 台、数据分析处理软件系统 1 套、信号线 1 根、直流电源线 1 根、交流电源线 1 根、A 字架及连线 1 套、仪器包 1 个、专用锂电池及充电器 1 套、说明书 1 份、合格证及保修卡 1 份、装箱单 1 张。</p>
30	高清视频内窥镜	1	套	<p>一、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直径 5.5 mm 高清镜头</li> <li>2. 高清镜头含 0° 前向直视和 90° 侧视功能</li> <li>3. 显示器为 5" 彩色屏幕</li> <li>4. 分辨率为 1920*1080 像素、1280*720 像素</li> <li>5. 高清镜头有 6 盏 LED 灯提供辅助照明</li> <li>6. 高清镜头防水等级 IP67</li> <li>7. 高清镜头线轴长度 1m</li> <li>8. 接口有微型 USB 数据/充电口、微型 SD 卡槽</li> <li>9. 可将图像和视频文件保存至微型 SD 卡</li> <li>10. 焦距约 4-10cm</li> <li>11. 视频格式 MP4</li> <li>12. 图像格式 JPEG</li> <li>13. 图像旋转</li> <li>14. 电源 <math>\geq 3500mAh</math> 的可充电锂离子电池</li> <li>15. 充电时间约 3 小时</li> <li>16. 满充电续航约 4 小时</li> <li>17. 工作温度为 0 至 45°C</li> <li>18. 贮藏温度为 -10 至 45°C</li> <li>19. 尤为适用于检查日常难以进入 0.25 英寸 (约 <math>\phi 6mm</math>) 的小孔等方面</li> <li>20. 主机尺寸 <math>\leq 200*150*60mm</math></li> </ol> <p>二、配置清单:</p> <p>直径 5.5 mm 高清镜头(前向直视与侧视) / 1m 线轴 1 个、微型 SD 卡 (<math>\geq 8GB</math>) 1 个、可充电锂离子电池 1 个、USB 充电器 1 根、连接电缆 1.5m 1 根、专用仪器箱 1 个等。</p>
31	涂层测厚仪(定制)	1	套	<p>一、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、可存储的读数总数: 20000</li> <li>2、最大批组数量: 超过 9500</li> <li>3、具有独立校准值的应用程序存储数量: 99</li> <li>4、具有相同校准值的批组每个应用程序存储的批组数量: 99</li> </ol>

			<p>5、统计功能(每批组): kvar, n, max., min., CP, CPK</p> <p>6、校准: 如果无基材使用, 则通过涂层进行校准(CTC)</p> <p>7、补偿功能: 用于从读数中加/减一个恒定值</p> <p>8、极限设置(用户自定义): 超出限制时的光信号和声音信号报警</p> <p>9、测量单位: <math>\mu\text{m}</math>, mm, cm, mils, inch</p> <p>10、接口: USB 和蓝牙 4.0</p> <p>11、可升级接口: 报警输出, 脚踏开关触发, RS 232 接口</p> <p>12、电源/每次更换电池的工作时间: 3 x AA (LR06) 电池和 USB/大约为 150 小时(不使用背光)</p> <p>13、规范和标准: DIN EN ISO1461, 2064, 2178, 2360, 2808, 3882; ISO 19840; ASTM B244, B499, D7091, E376</p> <p>14、显示: 53 x 46 mm, 带背光</p> <p>15、操作温度/存储温度: <math>10 \sim 60^{\circ}\text{C}</math> / <math>-20 \sim 70^{\circ}\text{C}</math></p> <p>16、防护等级: IP 65</p> <p>F10 探头参数 量程: 0-10000 <math>\mu\text{m}</math>; 低端分辨率: 5 <math>\mu\text{m}</math>; 误差: <math>\pm(1\%+10\mu\text{m})</math>; 最小曲率半径(凸/凹): 5/16mm; 最小测量区域直径: 20mm; 最小基体厚度: 1mm</p> <p>F20 探头参数: 量程: 0-20000 <math>\mu\text{m}</math>; 低端分辨率: 10 <math>\mu\text{m}</math>; 误差: <math>\pm(1\%+20\mu\text{m})</math>; 最小曲率半径(凸/凹): 10/30mm; 最小测量区域直径: 40mm; 最小基体厚度: 2mm</p> <p>二、配置清单: 主机两台, F10 探头两只, N02 探头一只, N10 探头一只, 便携箱两个, 操作手册一份, AA 电池 3 只, USB 连接线两条。</p>
32	土壤电阻率测试仪	3	<p>台</p> <p>一、产品参数: 产品功能: 精密 4 线法、3 线法、简易 2 线法接地电阻测量, 土壤电阻率、接地电压、交流电压测量。 功能要求: 1. 导入 FFT(快速傅立叶变换)技术、AFC(自动频率控制)技术, 具有抗干扰能力和环境适应能力, 重复测试一致性强。2. 采用防水保护箱, 防水、防撞、防摔坚固耐用, 大容量可充电锂电池组, 特别适合户外工地使用。3. 主机超大 LCD 显示, 白屏背光, 棒图指示, 一目了然。声光报警功能, 过载保护功能, 自动关机, 数据上传功能。4. 支持安卓系统的蓝牙通讯功能, 安装 APP 后, 可用移动终端进行测试操作及查看测试记录。 技术规格: 接地电阻(R): 测量范围: 0.00 <math>\Omega</math> ~30.00k <math>\Omega</math>, 分辨力: 0.01 <math>\Omega</math>, 精度: <math>\pm 2\% \text{rdg} \pm 3 \text{dgt}</math> 接地电压: 测量范围: AC 0.0~600V, 分辨力: 0.1V, 精度: <math>\pm 2\% \text{rdg} \pm 3 \text{dgt}</math> 土壤电阻率(<math>\rho</math>)精度: 根据 R 的测量精度而定(<math>\rho = 2 \pi aR</math>; a: 1 m~100m; <math>\pi = 3.14</math>): 测量范围: 0.00 <math>\Omega \text{m}</math>~99.99 <math>\Omega \text{m}</math>, 分辨力: 0.01 <math>\Omega \text{m}</math> 测量范围: 100.0 <math>\Omega \text{m}</math>~999.9 <math>\Omega \text{m}</math>, 分辨力: 0.1 <math>\Omega \text{m}</math> 测量范围: 1000 <math>\Omega \text{m}</math>~9999 <math>\Omega \text{m}</math>, 分辨力: 1 <math>\Omega \text{m}</math> 测量范围: 10.00k <math>\Omega \text{m}</math>~99.99k <math>\Omega \text{m}</math>, 分辨力: 10 <math>\Omega \text{m}</math> 测量范围: 100.0k <math>\Omega \text{m}</math>~999.9k <math>\Omega \text{m}</math>, 分辨力: 100 <math>\Omega \text{m}</math> 测量范围: 1000k <math>\Omega \text{m}</math>~9000k <math>\Omega \text{m}</math>, 分辨力: 1k <math>\Omega \text{m}</math> 电源:DC 7.4V 2600mAh 可充锂电池, 电池充满约 DC 8.4V</p>

			<p>测量方法:接地电阻:额定电流变极法,测量电流 20mA Max。土壤电阻率:四极法(温纳法)。对地电压:平均值整流。</p> <p>测试频率:128Hz/111Hz/105Hz/94Hz (AFC)</p> <p>测试电压波形:正弦波</p> <p>短路测试电流:AC 20mA max ,开路测试电压:AC 40V max</p> <p>数据存储:300 组,数据保持:保持数据时“HOLD”符号指示。</p> <p>数据查阅:查阅数据时“READ”符号指示 溢出显示 超量程溢出时“OL”符号指示</p> <p>LCD 尺寸:约 128mm×75mm; LCD 显示域约 124mm×67mm</p> <p>仪表尺寸:高宽厚:约 280mm×260mm×160mm</p> <p>质量:总质量:约 5700g(含包装)</p> <p>测试线:红色 20m,黑色 20m,黄色 10m,绿色 10m,红色 1.6m,黑色 1.6m 各 1 条(共 6 条)</p> <p>辅助接地棒 4 根:Φ 10mm×250mm</p> <p>USB 接口:具有 USB 接口,软件监控,存储数据可以上传电脑,保存打印;通讯线 1 条长 1.5m</p> <p>报警功能:测量值超过报警设定值时,“嘟—嘟—嘟—”报警提示</p> <p>自动关机:开机 15 分钟后自动关机</p> <p>过载保护:测量接地电阻:C(H)-E、P(S)-ES 各端口间 AC 280V/3 秒</p> <p>干扰测试:自动识别干扰信号,干扰电压高于 5V 时“NOISE”符号指示</p> <p>辅助接地测试 具有辅助接地电阻值测试功能,0.00kΩ~30kΩ (100R+rC&lt;50kΩ, 100R+rP&lt;50kΩ)</p> <p>防护等级:IP65(合上盖子)</p> <p>电池电压:当电池电压降到约 DC 7.2V±0.1V 时,提醒及时充电</p> <p>工作电流:待机:约 20mA(背光关闭);开机开背光:约 45mA(背光关闭 25mA);测量:约 100mA(背光关闭)</p> <p>二、配置清单:</p> <p>仪表 1 台,仪表包 1 个,辅助接地棒 4 根,标准测试线 4 条(红色 20m;黑色 20m;黄色 10m;绿色 10m 各一条),简易测试线 2 条(红色 1.6m;黑色 1.6m 各一条),专用充电器 1 个,USB 通讯线 1 条,用户手册/保修卡/合格证各 1 份。</p>
33	电火花检测仪	3	<p>台</p> <p>一、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、0.6KV~30KV 全量程高压发生器</li> <li>2、通过软件智能控制获取准确而稳定的测量电压,确保显示电压就是测试电压,电压精确度:±(0.1KV+3%读数)</li> <li>3、可以根据防腐涂层的材料和厚度自动输出合适的测量电压</li> <li>4、高压安全开关:高压启动时有明亮的 LED 报警提示,可以保护使用者免受火花伤害。</li> <li>5、检测到孔隙时,除电火花外,仪器还会发出声光报警信号,并精准记录下针孔数(最大 999)</li> <li>6、可以设置针孔数极限值,超过针孔数极限值仪器自动报警</li> <li>7、12864 液晶带背光显示屏,显示测量电压、针孔漏点数量、电池电量指示、菜单等多种仪器数据信息</li> <li>8、地线、探棒线报警提示,未连接好仪器会自动报警提示</li> <li>9、全新现代感外观设计,工业级防尘防水密封机壳</li> <li>10、大容量 4000mA 锂电池,保证超长工作时间</li> </ol>

			<p>11、人性化全触摸面板，自动背光按键</p> <p>12、需具有脉冲式放电，放电电流小，杜绝对防腐涂层的二次伤害，节省电量延长工作时间，减轻因操作不当对人体的电击伤害。</p> <p>▲13、适用检测厚度：0.05~10mm（也可根据用户需要提供检测防腐层在10mm 以上的仪器）</p> <p>14、输出高压：0.6KV~30KV</p> <p>▲15、设定电压精确度：±（0.1KV+3%读数）</p> <p>16、显示分辨率：0.1KV</p> <p>17、显示屏：12864 点阵液晶带背光显示屏</p> <p>18、漏点计数：最大 999</p> <p>▲19、电池：12V、4000mA 锂电池</p> <p>20、消耗功率：≤6W</p> <p>▲21、主机体积：240 × 170 × 90 mm<sup>3</sup></p> <p>▲22、报警：耳机、峰鸣器双报警，光报警</p> <p>二、配置清单：</p> <p>1、主机 1 台；2、高压探棒 1 根；3、探棒连接线 1 根；4、扇形探刷 1 只；5、接地线一根；6、充电器 1 只；7、背带 1 条；8、磁性接地柱 1 根；9、产品说明书、合格证、保修卡、保险丝各 1 份；10、仪器箱（ABS）1 只。</p>
<b>商务要求表</b>			
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	<p>交付使用时间：自合同签订之日起，国产产品 30 个工作日内安装完毕并交付使用，进口产品 75 个工作日内安装完毕并交付使用。</p> <p>交货地点：广西南宁市（采购人指定地点）。</p>		
质量保证期	货物免费保修期壹年，分项有要求的按分项要求，时间自最终验收合格并交付使用之日起计算，分项或中标供应商有更长保修期要求的则以分项为准。		
付款条件	<p>1、自合同签订之日起 10 个工作日内采购方支付 40%的合同总金额作为预付款；货物分批验收时，如已验收合格后货物价值达总额 60%时，可在验收合格后的 5 个工作日内申请支付扣除预付款后已验收合格货物价值的余款；全部货物验收合格且向采购方支付履约保证金后 5 个工作日内，采购方向供应商支付合同总金额剩余款。</p> <p>2、每次付款前，供应商需提供相应金额的增值税专用发票。</p>		
其他要求	<p>一、总体要求</p> <p>1、投标报价包括货款、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。</p> <p>2、中标人向采购人提供的货物必须是全新的原装产品。</p> <p>3、本项目中的货物，投标人投标时提供包含该设备生产商编写的、完整的、中（英）文版的性能参数描述等有关产品说明(可以从生产厂家网页下载的 PDF 或 HTML 文件)。当投标文件提供的设备性能参数与该设备生产商提供的性能参数不符合时，以后者为</p>		



准。

## 二、其它

1、免费送货上门，免费安装调试合格，按国家有关规定实行“三包”，免费定期回访及维护。

2、保修期内维修响应及故障解决时间：在保修期内，一旦发生质量问题，投标人保证在接到通知 24 小时内赶到现场进行修理或更换。

3、仪器安装调试及技术培训：供应商协助进行安装前的准备工作。到货后，供应商安排工程师免费安装。仪器安装后，供应商安装工程师为用户提供为期 3 天现场培训，培训内容包括：基本原理、结构、操作、软件使用、数据处理、维护保养及简单故障排除，保证采购人的使用人员能正确操作仪器，熟练使用仪器的各种功能。

4、在正常安装、使用过程中，凡是因产品质量问题所造成采购人损失的，中标人负责赔偿采购人的一切经济损失。

5、投标人投标时请在投标文件中提供具体的售后服务方案。

6、免费保修期外维修响应时间：如果仪器出现故障，在接到维修服务的请求后，供应商工程师应在 8 小时内作出响应，进行电话指导、网上诊断协助排除故障。必要时，在 48 小时内到达现场，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则供应商应赔偿相应损失。

7、核心产品：本分标核心产品为第 24 项货物“多功能非金属管道探测仪”。（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。

8、本分标采购的第 3 项（穿透涂层测厚仪）、第 6 项（X 射线荧光分析仪）、第 8 项（相控阵（TOFD、不锈钢模块））、第 25 项（超声波测厚仪）、第 26 项（地下管线定位仪）、第 31 项（涂层测厚仪（定制））货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品，若投标人选用进口产品投标，验收时中标人须提供投标承诺的进口产品的相关证明材料原件核验。

9、本分标采购的第 6 项（X 射线荧光分析仪）、第 8 项（相控阵（TOFD、不锈钢模块））货物为免税进口设备。采购合同签订 10 个工作日后，若上列免税进口设备因国家政策原因需预付税款的，则由中标人预先垫付税款保证金，以保证中标进口设备的清关进口；在等待免税优惠政策颁布期间，上列免税进口设备的交付时间可在中标人承诺供货期限的基础上延长 5 个日历日；上列免税进口设备验收时仍因国家政策原因不能免税的，采购人应支付给中标人预先垫付的税款保证金。

10、属于计量器具的产品，须第三方机构出具有效的计量检定（校准）证书或报告，符

	<p>合产品规定的技术条件后，方能通过验收。本表中设备的计量检定（校准）费用须由中标人承担。</p> <p>11、本表中第 1、3-9、12-22、24-33 项设备供货时须提供期间核查方法和设备操作规程各 1 份。</p>
<p>采购标的验收标准</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>
<p>履约保证金</p>	<p>履约保证金金额：签订合同后十个工作日内，按合同金额的2%向采购单位指定账户提交履约保证金，质保期（投标人承诺质保期延长的则按承诺执行）满后无质量问题可向采购单位申请退还，采购单位在收到申请后十个工作日内无息退还。</p> <p>履约保证金提交方式：支票、汇票、本票、银行转账或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。</p> <p>履约保证金指定账户：          开户名：广西壮族自治区特种设备检验研究院          开户行：工商银行南宁市大沙田支行          账 号：2102110109300041038</p>

## 标项二采购预算：285.15 万元（最高限价金额：285.15 万元）

项号	货物名称	数量	单位	技术参数及性能（配置）要求
1	量热仪	1	台	<p>1. 设备名称：量热仪</p> <p>▲2. 主要用途和标准：适用于煤炭、焦炭、油品、生物质燃料、食品、饲料、化学品、建筑材料、废弃物等固态或液态可燃物质的发热量测定。可广泛应用于电力、煤炭、冶金、化工、建材、检测、地质、科研院校等行业。</p> <p>GB/T 213-2008《煤的发热量测定方法》 GB/T 384-1981《石油产品热值测定法》 GB/T 30727-2014《固体生物质燃料发热量测定方法》 GB/T 14402-2007《建筑材料及制品的燃烧性能燃烧热值的测定》 GB/T 30991-2014《智能氧弹式热量计通用技术条件》（开元仪器主持制定） JC/T 1005-2006《水泥黑生料发热量测定方法》 JJG 672-2018《氧弹热量计检定规程》</p> <p>3. 技术指标</p> <p>3.1. 技术特点</p> <p>3.1.1. 自动化程度达到行业领先水平：氧弹自动升降、自动识别氧弹编号、机上自动充氧和放气、自动检测充氧压力、自动定量内筒水量，测试全过程自动完成。</p> <p>3.1.2. 测试速度快：先进的软件测温算法，单样测试时间快至 8 分钟。</p> <p>3.1.2. 水温恒定：高效半导体制冷，制冷和加热双向智能控温，外筒水恒温稳定性好，适应长时间连续测试。</p> <p>3.1.2. 内筒水量精确稳定：采用体积变化极小的高硼硅玻璃一体化制作的定量水杯，确保内筒水量的精确稳定，保证每次测试结果准确。</p> <p>3.1.3. 操作简便：嵌入式触摸屏操作终端，无需外接电脑，化繁为简，人机交互界面友好。</p> <p>3.1.4. 外形美观：测试仪主机与控温水箱一体化结构，外形简洁美观，体积小巧，节约桌面空间。</p> <p>3.1.5. 智能化程度高：拥有多种传感器，随时监测各项运行参数，智能判断故障。</p> <p>测试软件可实现登录权限管理，实验过程信息全记录，测试数据可联网传输。</p> <p>3.2. 技术参数</p> <p>▲3.2.1. 测试时间：约 8min</p> <p>3.2.2. 连续测试样品数量：无限制</p> <p>3.2.3. 外筒恒温控制方式：加热与半导体制冷</p> <p>3.2.4. 内筒水定量方式：定量水杯</p> <p>3.2.5. 氧弹点火方式：点火丝点火</p> <p>▲3.2.6. 精密度：RSD≤0.10%</p> <p>3.2.7. 热容量波动：一年内≤0.20%</p> <p>3.2.8. 温度分辨率：0.0001℃</p> <p>4. 配置清单</p> <p>4.1. 量热仪（单控） 1 套</p>

				<p>4.2. 激光打印机 1 套</p> <p>4.3. 说明书 1 份</p>
2	元素分析仪	2	台	<p>1. 设备名称: 元素分析仪</p> <p>▲2. 主要用途和标准: 6 分钟内可测试完碳、氢、氮三个元素指标, GB/T30733-2014《煤中碳氢氮的测定仪器法》; DL/T568-2013《燃料元素的快速分析方法》</p> <p>3. 技术指标</p> <p>3.1. 技术特点</p> <p>3.1.1. 采用台式结构, 设备放于台面之上, 操作方便, 便于放样, 单层(及)双层放样盘, 可一次性放入达 35~70 个样, 外置炉膛, 有效避免高温炉膛热辐射对红外池造成影响。</p> <p>3.1.2. 自密封技术隔离内部气路和外界, 避免了外界的水汽和空气的影响。</p> <p>3.1.3. 气路设计, 可测得到真正的仪器空白值。</p> <p>3.1.4. 测试完成后自动降温、自动关机, 实现无人值守。</p> <p>3.1.5. 通过 CE 安全认证, 红外池线性化校正, 结果测试精准。</p> <p>3.1.6. 燃烧流程可自动调整, 适应不易燃尽的煤样。</p> <p>3.1.7. 实验室环境温度和湿度实时监控; 超差的结果自动提示。</p> <p>3.1.8. 样品编码和重量信息自动传送; 测试结果备份和上传; 实验数据防篡改。</p> <p>3.1.9. 实现登录权限管理; 实验过程信息记录。</p> <p>3.1.10. 自动进样系统: 与样品封装系统对接, 自动进样, 一次性放样个数<math>\geq 70</math> 个, 循环测试、循环放样。采用气动方式连续自动进样, 旋转式进样盘, 可实现无人值守自动测试。</p> <p>3.1.11. 测试完成后具备自动降温、自动关主机和电脑功能, 客户放好样品后便可无人值守, 不需要人员在测试结束后来手动降温关机, 实现无人值守, 红外池线性化校正, 结果测试精准。</p> <p>3.1.12. 设备安全性能符合现场环境要求, 落样头滑块依靠凹槽导轨实现自密封, 始终处于压紧密封状态, 突然停电不会导致炉膛突然泄压, 烧坏密封圈。配合 3 个常闭的夹管阀, 实现内部气路与外界的隔离, 避免外界的水汽和空气对测试流程的影响。筛板采用特种材料制作, 经久耐用。</p> <p>3.2. 技术参数</p> <p>▲3.2.1. 测试范围: 碳(0.005%~100%)、氢(0.01%~60%)、氮(0.01%~100%)</p> <p>3.2.2. 分析时间(min): 6</p> <p>▲3.2.3. 重复性: 碳(Cad<math>\leq 0.5\%</math>)、氢(Had<math>\leq 0.15\%</math>)、氮(Nad<math>\leq 0.08\%</math>)</p> <p>3.2.4. 一般试样称重(mg): 推荐 80~100</p> <p>3.2.5. 自动加样器: 可一次进样 35-70 个</p> <p>3.2.6. 功率(kW): <math>\leq 5.5</math></p> <p>4. 配置清单</p> <p>4.1. 元素分析仪 1 套</p> <p>4.2. 品牌电脑 1 套</p> <p>4.3. 激光打印机 1 套</p> <p>4.4. 实时煤质数据分析管理网络软件 1 套</p> <p>4.5. 元素分析仪控制软件 1 套</p> <p>4.6. 说明书 1 份</p>

3	双回路抽气式温湿度直读仪	1	台	<p>1. 设备名称：双回路抽气式温湿度直读仪</p> <p>2. 主要用途和标准：适用于冷凝燃气锅炉排放中存在过冷液滴进行温湿度检测的专用仪器。NB/T 47066-2018 冷凝锅炉热工性能试验方法</p> <p>3. 技术指标</p> <p>3.1. 技术特点</p> <p>3.1.1. 本装置结构紧凑，集成化程度高</p> <p>3.1.2. 高亮宽温彩色触摸屏操作，操作方便，人机交互好</p> <p>3.1.3. 交直流电压供电，外接电源 220V 用于含湿量测试，内置电池用于查看数据</p> <p>3.1.4. 皮托管正负压取压接嘴与连接管路进行颜色标识区分，便于操作</p> <p>3.1.5. 温湿度测量精度符合 NB/T 47066-2018 冷凝锅炉热工性能试验方法</p> <p>3.1.6. 外管可配套等速采样和恒流采样两种方式，等速采样时中心管仍按照设定值进行采样，外管按照烟气流速进行等速采样</p> <p>3.1.7. 烟枪前端伴热与前端温度一致，后端加热温度可自行设定</p> <p>3.1.8. 板载大容量存储器，采样数据实时存贮，支持 U 盘等导出存储</p> <p>3.1.9. 具有外部 RS485 通讯接口，连接物联网模块可实时传输采样数据</p> <p>3.1.10. 可测量烟道温度、相对湿度、环境温度、含湿量、饱和蒸气压等参数</p> <p>3.1.11. 等速部分配套 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪使用。</p> <p>3.1.12. 可满足不同烟道类型的测量，垂直、水平或其他类型烟道；</p> <p>3.1.13. 可更换不同的采样嘴来满足等速跟踪的需要；</p> <p>3.1.14. 预留电子标签，可通过仪器出入库系统进行管理；</p> <p>3.1.15. 皮托管可自行拆卸；</p> <p>3.2. 技术参数（范围，分辨率，精度）</p> <p>3.2.1. 烟气动压：(0-2500)Pa 1Pa ±1%FS</p> <p>3.2.2. 烟气静压：(-30-30)kPa 0.01kPa ±1%FS</p> <p>3.2.3. 烟气全压：(-30-30)kPa 0.01kPa ±1%FS</p> <p>3.2.4. 流量计前压力：(-60-0)kPa 0.01kPa ±1%FS</p> <p>3.2.5. 流量计前温度：(-55-125)℃ 0.1℃ ±1.0℃</p> <p>3.2.6. 烟气温度：(0-300)℃ 0.1℃ ±1.0℃</p> <p>3.2.7. 环境温度：(-55-85)℃ 0.1℃ ±1.0℃</p> <p>3.2.8. 大气压：(60-130)kPa 0.1kPa ±0.5kPa</p> <p>3.2.9. 相对湿度：(0-100)RH% 0.01 RH% ±2%</p> <p>3.2.10. 传感器温度：(0-130)℃ 0.1℃ ±0.3℃</p> <p>4. 配置清单</p> <p>4.1. 直读仪 1 套</p> <p>4.2. 说明书 1 份</p>
4	热重-气质联用系统	1	台	<p>一、设备功能、用途</p> <p>热重分析仪 TGA 通过和气相色谱质谱联用仪 GCMS 进行联用分析，用于研究高聚物、生物材料、能源材料、催化材料、烟草天然产物等分解过程和分解机理，在热分解过程中逸出或分解产物的定性、定量分析研究。TGA、GCMS 每台仪器都可正常单独使用，也可实现 TG-GCMS、TG-MS、TG-GCMS 等多种模式联用分析功能。</p> <p>二、设备要求</p> <p>▲TGA、GCMS 为同一品牌产品，同一套软件可以控制 TGA 和 GCMS 并在验收时出具报告，联用时自动进样器可以正常进样并提供实物证明。</p>

				<p>三、设备技术性能</p> <p>1. TGA 部分:</p> <p>▲1.1、炉体: 铂铑加热炉体, 耐腐蚀。透明石英外炉体, 可观察加热过程中样品外观变化;</p> <p>1.2、最大样品量: 不小于 1200mg;</p> <p>1.3、称量准确度: <math>\pm 0.02\%</math>;</p> <p>▲1.4、称量精度: 10 ppm 或 0.001%;</p> <p>1.5、天平灵敏度: 0.1<math>\mu</math>g;</p> <p>▲1.6、动态基线漂移 (20 <math>^{\circ}</math>C/min, 室温到 1000 <math>^{\circ}</math>C): &lt;10 <math>\mu</math>g;</p> <p>1.7、最高温度: 不小于 1100<math>^{\circ}</math>C;</p> <p>1.8、控温精度: <math>\pm 0.1^{\circ}</math>C;</p> <p>▲1.9、最大线性升温速率: 不小于 450<math>^{\circ}</math>C/min;</p> <p>1.10、冷却时间: 从 1100<math>^{\circ}</math>C 降至 50<math>^{\circ}</math>C 小于 13min;</p> <p>▲1.11、真空性能: 10-5 Torr;</p> <p>1.12、气体自动控制: 气体质量流量控制计 (2 路输入, 2 路输出 0.1-200.0 mL/min);</p> <p>1.13、气氛: 静态或者动态, 在全量程温度范围内可使用氮、氧、氢、二氧化碳、空气、氦气及其他惰性或活性气体, 也可在常压或者减压情况下进行;</p> <p>1.14、可选配升级气体混合模块: 通入热重样品仓的混合气体可根据实验要求进行精确按配比混合, 且为软件控制模块, 可实现至少三路气体的按配比预混处理。</p> <p>2、联用接口部分:</p> <p>▲2.1、同步触发器: 包括 TGA 和 GCMS 可实现软件和硬件双控同步触发功能。</p> <p>▲2.2、传输线: 采用绝缘加热传输线, 带有可更换的 SilcoSteel 衬管。传输管线温度精确可控, 最高不得低于 330<math>^{\circ}</math>C, 无温度死角。</p> <p>2.3、联接口及管线温度: 所有联接口和管线温度不得低于 330<math>^{\circ}</math>C, 并且配备三个控温模块, 可以分段控温。</p> <p>▲2.4、平衡载气系统: 包括专为联用设计的抽气口, 泵, 气体质量流量计, 过滤系统, 加热系统等。具备载气流量显示和控制功能, 流速范围上限大于等于 200ml/min。</p> <p>2.5、GCMS 进样阀: 电子气路切换阀 (GSV), 包括一个八通阀和一个四通阀, 可以软件控制实现 GCMS 复杂组分分离模式和单独 MS 离子监控模式自动切换。</p> <p>▲2.6、TGA-MS 在线模式下, 质谱端必须采用连续进样方式, 逸出气体成分的采样时间间隔不得大于 2 s, 且质谱同步采集的任意两个相邻数据点间的时间间隔不得大于 5 s, 或者不得采用脉冲进样方式。</p> <p>四. 配置清单</p> <p>1. 热重分析仪 1 套</p> <p>2. 同步触发器和链接管线 1 套</p> <p>3. GCMS 进样阀 (含一个八通阀和一个四通阀) 1 套</p>
5	全自动电位滴定仪	1	台	<p>1 用途</p> <p>1.1 酸碱滴定采用电位滴定法;</p> <p>1.2 沉淀滴定采用电位滴定法;</p>

			<p>1.3 非水酸碱滴定采用电位滴定法；</p> <p>1.4 氧化还原滴定采用电位滴定法。</p> <p>1.5 络合滴定采用电位滴定法</p> <p>2 配置要求</p> <p>2.1 硬件和软件均完全符合 GLP 和 GMP 标准</p> <p>2.2 仪器主机（内置驱动器） 1 个</p> <p>2.3 螺旋搅拌器 1 个</p> <p>▲2.4 瓶顶式加液驱动器 1 套</p> <p>▲2.5 无死体积滴定管：20 ml 1 个 50ml 1 个</p> <p>2.6 电极： 非水相 pH 电极 1 支（用于油品酸值滴定）</p> <p>▲2.7 22x120mL 自动样品处理器 1 套（自动吸排液）</p> <p>2.8 废液泵 1 套</p> <p>2.9 120ml 滴定杯 250 个</p> <p>2.10 电脑软件及 USB 接口数据线 1 套</p> <p>3 工作条件</p> <p>3.1 工作电源：220V，50~60 Hz</p> <p>3.2 环境温度：5-45℃</p> <p>3.3 相对湿度：≤ 85%</p> <p>4 技术要求</p> <p>4.1 主机</p> <p>4.1.1 工作模式：具备 DET 动态滴定、MET 等量滴定、SET 终点设定滴定、MEAS 测量、CAL 校正等。</p> <p>▲4.1.2 具有差示放大器，完全保证非水滴定的精确性。</p> <p>4.1.3. 具有 USB 接口，主机可以直接连接自动进样器、U 盘、打印机、电脑和 LIMS 实验室网络系统。</p> <p>4.1.4. 可直接测定温度、电压、pH 值、极化电流、极化电压。</p> <p>4.1.5. 测量范围： 电位：±2000.0mV， pH 值：±20.000。</p> <p>4.1.6. 测量分辨率： 电位 0.1mV， pH 值 0.001pH， 温度 0.1℃。</p> <p>4.1.7. pH 分辨率： 0.001/0.01pH 双分辨率可选。</p> <p>4.1.8. 电位分辨率： 0.1/1mV 双分辨率可选。</p> <p>▲4.1.9 主机支持蓝牙连接功能。</p> <p>4.1.10 不需要使用专用的滴定杯，可以使用实验室的任意烧杯进行滴定。</p> <p>4.2 滴定管交换单元</p> <p>4.2.1. 直拉式滴定管交换单元，具有滴定和加液功能，与各系列滴定仪兼容。</p> <p>4.2.2. 滴定管内置接触式智能芯片，可通过接触传感技术来读取或写入滴定管的规格、编号、体积、分辨率及标准溶液的浓度、配制日期、标准溶液有效期、过期报警信息等，实现数据的可溯源性，使用方便安全。</p> <p>4.2.3. 滴定管分辨率：1/20000。</p> <p>▲4.2.4. 滴定管配置 50ml 滴定管，用于满足大体积滴定及精准添加辅助溶剂。</p> <p>4.2.5. 每台主机可以同时连接多个瓶顶式加液器和滴定管，用于加液、配液、移液、稀释等用途。</p> <p>4.3 无死体积滴定管</p> <p>▲4.3.1 仪器配置无死体积滴定管加液单元和瓶顶配液器，滴定管加液单</p>
--	--	--	--

			<p>元具有 4 流路通道控制功能, 滴定管加液时活塞运行方向由上往下运动</p> <p>▲4.3.2 滴定管具有 4 通阀控制功能, 能够实现自动排空溶液, 自动清洗, 自动更换试剂的功能, 完全实现无死体积滴定。也能够实现定量移液, 配液, 转移, 稀释等液体处理功能。</p> <p>4.4 滴定搅拌器</p> <p>▲4.4.1. 自动磁力搅拌: 搅拌速度控制根据模糊逻辑概念设计, 搅拌力矩随溶液粘度的变化自动调整。</p> <p>4.4.2. 正反双向搅拌控制, 15 档变速。</p> <p>4.5 电极和电极连接线缆</p> <p>4.5.1. 具有 200 种以上分体式 and 复合式电极可选, 适用于各种滴定和测量实验, 充分保证了结果的精确性。</p> <p>4.5.2. 具有数字智能电极, 内置记忆芯片, 可以记录电极类型、编号、序列号、起始校正数据、当前校正数据、队列数据和名称 (完全实现了电极使用的可溯源性, 更加全面符合 FDA 的要求, 也大大减少了电极使用错误、混淆或编辑错误)。</p> <p>4.6 滴定工作站</p> <p>4.6.1 滴定软件:</p> <p>4.6.1.1. 仪器控制和数据处理完全由原版中英文操控软件进行。</p> <p>4.6.1.2. 完全符合 GLP、GMP、CFR-11 要求: 软件可以自动识别已经连接的软硬件设备, 具有完备的电极管理、滴定剂管理、文件管理、用户分级管理和电子签名等功能, 可自动记录日志化文件, 且仪器登陆操作受密码保护, 从而完全保证数据的安全性、结果及操作的可溯源性。</p> <p>4.6.1.3. 滴定方法和结果储存量: 没有限制, 主要取决于电脑上硬盘的容量。</p> <p>4.6.1.4. 可以输出滴定数据 (excel 或 pdf 等格式)、备份方法、打印报告、重新校正结果, 能够同时在线显示滴定曲线和导数曲线。</p> <p>4.6.1.5 用户可自由灵活编程, 软件可自动进行结果合理性自检。</p> <p>4.6.1.6. 可以连接和组建 LIMS 实验室网络系统。</p> <p>4.6.1.7 每个滴定软件可以控制 2 台滴定仪。</p> <p>4.7 自动样品处理器技术要求:</p> <p>▲4.7.1 自动样品处理器配置的样品盘位数不小于 22 位, 样品杯体积不小于 120mL, 自动样品处理器样品盘可根据实验需要进行更换, 且主机可以自动识别可换式样品盘的种类。自动样品处理器可一次性连续测定至少 100 个样品,</p> <p>▲4.7.2 带光学样品杯识别探头: 当某样品位没有放置滴定杯或样品杯时, 主机自动识别并跳过, 寻找下一个样品位</p> <p>4.7.3 自动样品处理器必须配置机器人移动臂, 实现上、下移动, 实现大样品量测定。</p> <p>4.7.4 自动样品处理器具备 3 个专用接口, 可连接瓶顶式配液器、滴定管单元、搅拌器和其他辅助设备, 辅助完成更加复杂的液体处理、定量吸液、定量移液等功能</p> <p>4.7.5 不同种样品的自动进样滴定, 带自动清洗、吸排废液等功能, 样品盘芯片识别, 更换样品盘时, 设备自动识别样品盘规格。</p>
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：自合同签订之日起，国产产品 30 个工作日内安装完毕并交付使用，进口产品 75 个工作日内安装完毕并交付使用。 交货地点：广西南宁市（采购人指定地点）。
质量保证期	货物免费保修期壹年，分项有要求的按分项要求，时间自最终验收合格并交付使用之日起计算，分项或中标供应商有更长保修期要求的则以分项为准。
付款条件	1、自合同签订之日起 10 个工作日内采购方支付 40% 的合同总金额作为预付款；货物分批验收时，如已验收合格后货物价值达总额 60% 时，可在验收合格后的 5 个工作日内申请支付扣除预付款后已验收合格货物价值的余款；全部货物验收合格且向采购方支付履约保证金后 5 个工作日内，采购方向供应商支付合同总金额剩余款。 2、每次付款前，供应商需提供相应金额的增值税专用发票。
其他要求	<p>一、总体要求</p> <p>1、投标报价包括货款、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。</p> <p>2、中标人向采购人提供的货物必须是全新的原装产品。</p> <p>3、本项目中的货物，投标人投标时提供包含该设备生产商编写的、完整的、中（英）文版的性能参数描述等有关产品说明(可以从生产厂家网页下载的 PDF 或 HTML 文件)。当投标文件提供的设备性能参数与该设备生产商提供的性能参数不符合时，以后者为准。</p> <p>二、其它</p> <p>1、免费送货上门，免费安装调试合格，按国家有关规定实行“三包”，免费定期回访及维护。</p> <p>2、保修期内维修响应及故障解决时间：在保修期内，一旦发生质量问题，投标人保证在接到通知 24 小时内赶到现场进行修理或更换。</p> <p>3、仪器安装调试及技术培训：供应商协助进行安装前的准备工作。到货后，供应商安排工程师免费安装。仪器安装后，供应商安排工程师为用户提供为期 3 天现场培训，培训内容包括：基本原理、结构、操作、软件使用、数据处理、维护保养及简单故障排除，保证采购人的使用人员能正确操作仪器，熟练使用仪器的各种功能。</p> <p>4、在正常安装、使用过程中，凡是因产品质量问题所造成采购人损失的，中标人负责赔偿采购人的一切经济损失。</p> <p>5、投标人投标时请在投标文件中提供具体的售后服务方案。</p> <p>6、免费保修期外维修响应时间：如果仪器出现故障，在接到维修服务的请求后，供应商工程师应在 8 小时内作出响应，进行电话指导、网上诊断协助排除故障。必要时，在 48 小时内到达现场，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解</p>

	<p>决方案，否则供应商应赔偿相应损失。</p> <p>7、核心产品：本分标核心产品为第 5 项货物“全自动电位滴定仪”。（核心产品品牌相同的，视为提供同品牌产品）</p> <p>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。</p> <p>8、本分标采购的第 4 项（热重-气质联用系统）、第 5 项（全自动电位滴定仪）货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品，若投标人选用进口产品投标，验收时中标人须提供投标承诺的进口产品的相关证明材料原件核验。</p> <p>9、属于计量器具的产品，须第三方机构出具有效的计量检定（校准）证书或报告，符合产品规定的技术条件后，方能通过验收。本表中设备的计量检定（校准）费用须由中标人承担。</p> <p>10、本表中的设备供货时须提供期间核查方法和设备操作规程各 1 份。</p>
<p>采购标的验收标准</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>
<p>履约保证金</p>	<p>履约保证金金额：签订合同后十个工作日内，按合同金额的2%向采购单位指定账户提交履约保证金，质保期（投标人承诺质保期延长的则按承诺执行）满后无质量问题可向采购单位申请退还，采购单位在收到申请后十个工作日内无息退还。</p> <p>履约保证金提交方式：支票、汇票、本票、银行转账或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。</p> <p>履约保证金指定账户：</p> <p>开户名：广西壮族自治区特种设备检验研究院</p> <p>开户行：工商银行南宁市大沙田支行</p> <p>账 号：2102110109300041038</p>

## 第三章 投标人须知

## 投标人须知及前附表

序号	内容、要求
1	<p>采购项目名称：2023 年技术机构设备更新采购</p> <p>采购项目编号：GXZC2023-G1-003511-GXGL</p>
2	<p>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。</p>
3	<p>投标保证金（人民币）：详见本项目公开招标公告。</p> <p>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。</p>
4	<p>现场踏勘：无</p>
5	<p>演示时间及地点：无</p>
6	<p>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；</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
7	<p>投标文件形式：投标供应商应准备电子投标文件。</p> <p>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。</p>
8	<p>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。</p>
9	<p>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。</p>
10	<p>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。</p>
11	<p>投标文件份数：电子加密投标文件在线上传提交一份。</p>
12	<p>投标文件的上传和提交：本项目通过“政采云平台（<a href="https://www.zcygov.cn">https://www.zcygov.cn</a>）”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”。</p> <p>“电子加密投标文件”的上传、提交：</p> <p>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。</p>

	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： <b>详见本项目公开招标公告。</b>
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）。

### （六）联合体投标

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，获取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，并书面通知已获取招标文件的供应商，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、商务技术文件、报价文件三部分组成。(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；

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) 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等相关部门出具的《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在资格审查结束前对供应商进行信用查询

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))

查询截止时间：资格审查结束前。

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](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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. 商务技术文件：

##### 2.1 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；
- (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）

## 2.2 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）

## 3. 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四个工作日退还。

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四个工作日退还。

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 15 个日历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供应商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限期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）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （8）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编制的《项目投标保证金到账信息表》作为评审参考依据）。
- （9）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

#### 2. 在商务、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）投标有效期等商务条款不能满足招标文件要求的；
- （2）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；
- （3）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；

（4）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；

（5）允许偏离的商务、技术、性能指标或者辅助功能项目发生负偏离超出允许的范围以上的；

（6）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；

（7）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》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](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://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，并最终以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关于履约保证金的规定进行办理。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，按差额定率累进法计取中标服务费。发布中标结果公告后，中标人须向广西国力招标有限公司一次付清中标服务费。

（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	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%



500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

: 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。

## 附件 1:

## 广西壮族自治区政府采购项目合同验收书 (格式)

根据政府采购项目 (采购合同编号: ) 的约定, 我单位对 (项目名称) 政府采购项目 分标  
 中标 (或成交) 供应商 (公司名称) 提供的货物 (或工程、服务) 进行了验收, 验收情况如下:

验收方式:		<input type="checkbox"/> 自行验收 <input type="checkbox"/> 委托验收		
序号	名称	货物型号规格、标准及配置等 (或 服务内容、标准)	数量	金额
合 计				
合计大写金额: 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 元				
实际供货日期		合同交货验收日期		
验收具体内容	(应按采购合同、采购文件、投标响应文件及验收方案等进行验收; 并核对中标或者成交供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件)			
验收小组意见	验收结论性意见:			
	有异议的意见和说明理由:			
	签字:			
验收小组成员签字:				
监督人员或其他相关人员签字:				
或受邀机构的意见 (盖章):				
中标或者成交供应商负责人签字或盖章:		采购人或受托机构的意见 (盖章):		
联系电话: 年 月 日		联系电话: 年 月 日		

## 附件 2:

## 政府采购项目履约保证金退付意见书

供 应 商 申 请	项目编号:
	项目名称:
	<p>该项目已于_____年____月____日验收并交付使用。根据合同规定,该项目的履约保证金期限于_____年____月____日已满,请将履约保证金</p> <p>_____ (大写)¥_____ (小写)退付到达以下帐户。</p> <p>单位名称:</p> <p>开户银行:</p> <p>帐 号:</p> <p>联系人及电话:</p> <p style="text-align: right;">供应商签章:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
采 购 单 位 意 见	<p>退付意见: 是否同意退付履约保证金及退付金额:</p> <p>联系人及电话: _____ 采购单位签章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
财 务 部 门 意 见	<p>此表于_____年____月____日收到。</p> <p>会计审核:</p> <p>财务负责人审核:</p> <p>单位负责人签字:</p> <p>出纳办理转帐日期:</p>

注: 供应商凭经采购单位审批的退付意见书办理履约保证金退付事宜。

## 附件 3:

## 节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
		A02010601 打印设备	★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求)
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价值》 (GB19762)	
6	A020523 制冷空调设备	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》 (GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)	
		★A02052301 制冷压缩机	水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》(GB30721)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)

			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第 1 部分:中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1);《机械通风冷却塔第 2 部分:大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013),待 2019 年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019 实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB29541)
太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB26969)			
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)

		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850),以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28377)
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB25501)
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB28379)
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28378)

注: 1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本, 依据国家标准中二级能效(水效)指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

## 第四章 评标方法及评分标准

## 评标方法及评分标准

### 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 20% 的扣除, 扣除后的价格为评标价, 即评标价=投标价 $\times$ (1-20%); 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 4% 的扣除, 扣除后的价格为评标价, 即评标价=投标价 $\times$ (1-4%); 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、技术分.....30 分

##### (1) 设备性能分 (满分 25 分)

一档 (6 分): 实质性技术参数满足采购文件要求, 技术参数有负偏离的, 进入一档。

二档 (12 分): 实质性技术参数满足采购文件要求 (技术参数无负偏离), 进入二档。

三档 (18 分): 实质性技术参数满足采购文件要求 (技术参数无负偏离), 且实质性技术参数有 1-4 项经评审优于招标文件要求的进入三档。

四档 (25 分): 实质性技术参数满足采购文件要求 (技术参数无负偏离), 且实质性技术参数有 5 项以上经评审优于招标文件要求的进入四档。

说明:

1、实质性技术参数指带▲技术参数。

2、优于招标文件要求指技术参数正偏离。

3、优于项须提供投标产品的厂家公开发布的彩页或国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测



报告复印件或产品生产厂家出具的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。

## (2) 核心产品授权分(满分 5 分)

提供核心产品生产厂家或国内合法总代理针对此项目的有效授权书的得 5 分（国产设备加盖生产厂家公章，进口设备提供国内总代授权时须附原厂授权方为有效。）

## 3、商务分.....28 分

### (1) 售后服务方案分（满分 12 分）

一档（4 分）：售后服务方案简单，基本满足招标要求，综合评定一般；

二档（8 分）：售后服务方案较详细，在满足一档的基础上，有详细的培训方案，设备发生故障时接到通知后 1 小时内响应，8 小时内到达现场维修，12 小时未解决问题能提供备用机，质保期后长期优惠提供备品备件。

三档（12 分）：售后服务方案详细且完善，在满足二档的基础上，质保期后长期八折以上优惠提供备品备件，定期回访次数在每季度不少于一次，售后服务团队分工明确、人员资历丰富。

### (2) 设备的质保延长分（满分 4 分）

设备的质保期在满足招标要求的前提下延长一年或以上的，每有一项设备得 1 分，满分 4 分。

### (3) 售后服务承诺分（满分 5 分）

提供核心产品厂家或国内合法总代理针对此项目的售后服务承诺书原件的得 5 分。

### (4) 信誉分（满分 3 分）

投标人通过 ISO45001、ISO9001、ISO14001 管理体系认证的，每提供一份有效证书复印件得 1 分，满分 3 分。

### (5) 业绩分（满分 4 分）

投标人自 2021 年以来具有类似采购项目业绩（以有效的合同复印件为准，合同应清晰反应合同采购内容），每有一份类似业绩得 1 分，满分 4 分。

## 4、政策功能分.....2 分

(1) 主要投标产品（单一分标的投标报价或产品项号数占三分之一及以上）为政府采购节能产品的，得 1 分（适用于非强制采购节能产品，以有效的政府采购节能产品认证证书复印件为准，投标产品需清晰反映在证书上）。

(2) 主要投标产品（单一分标的投标报价或产品项号数占三分之一及以上）为政府采购环境标志产品的，得 1 分（以有效的政府采购环境标志产品认证证书复印件为准，投标产品需清晰反映在证书上）。

(三) 总得分=1 + 2 + 3 + 4。

## 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。

## 第五章 政府采购合同主要条款

## 广西壮族自治区政府采购合同 (格式)

合同编号: \_\_\_\_\_

采购人 (甲方): \_\_\_\_\_

供应商 (乙方): \_\_\_\_\_

采购项目名称和编号: \_\_\_\_\_

签订地点: \_\_\_\_\_ 广西南宁 \_\_\_\_\_ 签订时间: \_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定,按照招标文件规定条款和中标人投标文件及其承诺,甲乙双方签订本合同。

**第一条 合同标的**

## 1、供货一览表

\_\_\_\_\_分标

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
1								
2								
3								
人民币合计金额 (大写)				(小写)				

2、合同合计金额包括货物价款,备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招投标文件对其另有规定的,从其规定。

**第二条 质量保证**

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入品目清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品,且在正常安装、使用和保养条件下,其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

**第三条 权利保证**

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

没有甲方事先书面同意,乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供,也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

**第四条 包装和运输**

1、乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装,每一包装

单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：由乙方负责。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：不接受损耗。

#### **第五条 交付和验收**

1、交付使用时间：自合同签订之日起，国产产品 30 个工作日内安装完毕并交付使用，进口产品 75 个工作日内安装完毕并交付使用。地点：广西南宁市（采购人指定地点）。

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（需要安装、调试的，则安装、调试完完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5、采购人委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后3个工作日内及时予以解决。

#### **第六条 安装和培训**

1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：按甲方需求要求。

#### **第七条 售后服务、保修期**

1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2、货物保修期：分项有要求的按分项要求，分项无要求的按国家标准实行“三包”。

3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

#### **第八条 付款方式**

1、当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。

2、资金性质：财政性资金。

3、付款方式：

1、自合同签订之日起 10 个工作日内采购方支付 40%的合同总金额作为预付款；货物分批验收时，如已验收合格后货物价值达总额 60%时，可在验收合格后的 5 个工作日内申请支付扣除预付款后已验收合格货物价值的余款；全部货物验收合格且向采购方支付履约保证金后 5 个工作日内，采购方向供应商支付合同总金额剩余款。

2、每次付款前，供应商需提供相应金额的增值税专用发票。

#### **第九条 履约保证金**

签订合同后十个工作日内，按合同金额的 2%向采购单位指定账户提交履约保证金，质保期（投标人承诺质保期延长的则按承诺执行）满后无质量问题可向采购单位申请退还，采购单位在收到申请后十个

工作日内无息退还。

履约保证金指定账户：

开户名：广西壮族自治区特种设备检验研究院

开户行：工商银行南宁市大沙田支行

账 号：2102110109300041038

#### **第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

#### **第十一条 质量保证及售后服务**

1、乙方应按招标文件规定及投标文件承诺的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计（期限见《招标项目采购需求》中的要求）。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2、如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在24小时内到达甲方现场。乙方不能或拒绝到达现场进行维修的，甲方有权请求第三方进行维修，维修所产生的维修费由乙方承担，乙方还应承担维修费的 20%的管理费。

3、在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4、在货物免费保修期内，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

#### **第十二条 调试和验收**

1、甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

2、乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3、甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4、对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5、验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

#### **第十三条 货物包装、发运及运输**

1、乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2、使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3、乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

- 4、货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。
- 5、货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

#### **第十四条 违约责任**

- 1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5% 违约金并赔偿甲方经济损失。
- 2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
- 3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。
- 4、甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3% 违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 20 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方逾期付货款的，每天向乙方偿付逾期货款额 3% 滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。
- 5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5% 向甲方支付违约金。
- 6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责。
- 7、其它违约行为按违约货款额 5% 收取违约金。
- 8、乙方支付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应承担赔偿责任。

#### **第十五条 不可抗力事件处理**

- 1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
- 2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
- 3、不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### **第十六条 合同争议解决**

- 1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，向甲方所在地人民法院提起诉讼。
- 3、诉讼期间，本合同继续履行。

#### **第十七条 合同生效及其它**

- 1、合同经双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。
- 2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
- 3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

#### **第十八条 合同的变更、终止与转让**

- 1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2、乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

**第十九条 签订本合同依据**

- 1、政府采购招标文件；
- 2、乙方提供的投标文件；
- 3、中标通知书。
- 4、投标声明书。

**第二十条** 本合同一式七份，具有同等法律效力，广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处、采购代理机构各一份，甲方三份，乙方二份。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起 7 个工作日内，采购人应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案，并应当自签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告。

甲方（章） 广西壮族自治区特种设备检验研究院          年 月 日	乙方（章）          年 月 日
单位地址：广西壮族自治区南宁市邕宁区仁信路 25 号	单位地址：
法定代表人(负责人)：	法定代表人(负责人)：
委托代理人：	委托代理人：
电话：0771-5312880	电话：
电子邮箱：306184517@qq.com	电子邮箱：
开户银行：工商银行南宁市大沙田支行	开户银行：
账号：2102110109300041038	账号：



纳税人识别号或统一社会信用代码： 124500004985065931	纳税人识别号或统一社会信用代码：
邮政编码：530200	邮政编码：

## 合 同 附 件

<p>1、供应商承诺具体事项： 详见投标文件。</p>	
<p>2、售后服务具体事项： 详见投标文件。</p>	
<p>3、保修期责任： 详见投标文件。</p>	
<p>4、其他具体事项： 详见投标文件。</p>	
<p>甲方（章）</p>          <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	<p>乙方（章）</p>          <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

注：售后服务事项填不下时可另加附页。

## 第六章 投标文件格式

## 投标文件格式

### 一、投标文件封面格式

## 投标文件

采购项目名称：

采购项目编号：

所投分标（如有）：

投标人名称：（盖章）

投标人地址：

年 月 日

[注：投标文件由资格文件、商务技术文件、报价文件**三部分**组成]

## 二、投标文件目录

### 1. 资格文件:

(1) 有效的主体资格证明文件;

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) 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等相关部门出具的《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在资格审查结束前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)**

**查询截止时间:资格审查结束前。**

**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、重大税收违法失信主体、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. 商务技术文件:

#### 2.1 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；
- (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）

## 2.2 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）

## 3. 报价文件：

- (1) 投标函（格式见第六章）；
- (2) 投标报价明细表（格式见第六章）；
- (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）。

▲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。

### 三、投标文件格式

#### 一) 资格文件部分 (格式)

(1) 有效的主体资格证明文件;

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) 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等相关部门出具的《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在资格审查结束前对供应商进行信用查询**

**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))

**查询截止时间:**资格审查结束前。

**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](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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。

## 二) 商务技术文件部分 (格式)

## 1. 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:

## 投标声明书

致: 广西国力招标有限公司

\_\_\_\_\_ (投标人名称) 系中华人民共和国合法企业, 经营地址\_\_\_\_\_。

我\_\_\_\_\_ (姓名) 系\_\_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人 (负责人), 我方愿意参加贵方组织的\_\_\_\_\_ 项目的投标, 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务, 我方就本次投标有关事项郑重声明如下:

1. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是采购人的附属机构; 在获知本项目采购信息后, 与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我方此次向贵方提供的产品名称为: \_\_\_\_\_; 规格型号: \_\_\_\_\_; 该型号产品我方有现货可供, 并已于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月生产完工或向\_\_\_\_\_ (原厂商名称) 购进 [或需在中标后向\_\_\_\_\_订购]。

4. 我方诚意提请贵方关注: 近期有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. 我方参加政府采购活动前三年内在经营活动中重大违法记录情况:

\_\_\_\_\_

6. 以上事项如有虚假或隐瞒, 我方愿意承担一切后果。

法定代表人 (负责人) 签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称 (盖章): \_\_\_\_\_

年 月 日

重大违法记录, 是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。



(3) 法定代表人(负责人)授权委托书格式:

### 法定代表人(负责人)授权委托书

致: 广西国力招标有限公司

我\_\_\_\_\_ (姓名) 系\_\_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人(负责人), 现授权委托本单位在职职工\_\_\_\_\_ (姓名) 以我方的名义参加\_\_\_\_\_ 项目的投标活动, 并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前, 本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权, 特此委托。

被授权人签字或盖章: \_\_\_\_\_

法定代表人(负责人)签字或盖章: \_\_\_\_\_

所在部门职务: \_\_\_\_\_

职务: \_\_\_\_\_

被授权人身份证号码: \_\_\_\_\_

贴附“委托代理人有效身份证复印件”(正反两面)

投标人名称(盖章):

年 月 日

(4) 法定代表人（负责人）身份证明书

## 法定代表人（负责人）身份证明书

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：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表  
人（负责人）。

特此证明。

附件：法定代表人（负责人）有效身份证正反面复印件

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

(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：

\_\_\_\_\_分标

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
规范标准			
交付使用时间 及地点			
质量保证期			
付款条件			
其他要求			
采购标的验收 标准			
履约保证金			
...			

法定代表人（负责人）或委托代理人签字或盖章：\_\_\_\_\_

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

▲ (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)

(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);

采购单位名称	设备或项目名称	采购数量	单价	合同金额 (万元)	附件页码			采购单位联系人及联系电话
					合同	验收报告	用户评价	

法定代表人(负责人)签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称 (盖章): \_\_\_\_\_

年 月 日

(11) 其他特殊资质证书;

(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和质量保证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; (格式自拟)

(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。

## 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，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：1、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。

2、请根据自己的真实情况出具《中小企业声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

3、在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中，供应商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《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

## 中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$X < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《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），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

## 2.技术文件部分 (格式)

(1) 技术响应表格式:

\_\_\_\_\_分标

项号	招标要求	应 标	偏离说明

注: 投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在技术响应表中详细列明招标要求及投标设备技术规格的响应情况, 并填写“偏离说明”。“偏离说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。投标技术规格与招标要求相同的为无偏离, 投标技术规格高于招标要求的为正偏离, 低于招标要求的为负偏离。

法定代表人(负责人)或委托代理人签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

(2) 设备配置清单格式:

\_\_\_\_\_分标

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位及数量	性能及指标	产地

法定代表人(负责人)或委托代理人签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

非招标文件必须要求时可附: ①原厂出厂配置表及原厂中文使用说明书(格式自拟)

②产品出厂标准、质量检测报告及精度检测报告或数据(格式自拟)

(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

姓名	职务	专业技术资格	证书编号	参加本单位 工作时间	劳动合同编号

法定代表人 (负责人) 或委托代理人签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称 (盖章): \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

(5) 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; 备品备件、专用耗材、售后服务优惠表格式:

\_\_\_\_\_分标

序号	优惠内容	适用机型	单价	比市场价优惠率
				_____%
				_____%
				_____%

法定代表人 (负责人) 或委托代理人签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称 (盖章): \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

(6) 投标人对本项目的合理化建议和改进措施 (格式自拟)

(7) 投标人需要说明的其他文件和说明 (格式自拟)

▲ (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)



### 三) 报价文件部分 (格式)

#### (1) 投标函格式

### 投 标 函

致: 广西国力招标有限公司

根据贵方为\_\_\_\_\_项目的招标公告(项目编号: \_\_\_\_\_), 签字代表\_\_\_\_\_ (全名) 经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_ (投标人名称) 上传并提交加密的电子投标文件一份。

据此函, 签字代表宣布同意如下:

1. 投标人已详细审查全部“招标文件”, 包括修改文件(如有的话)以及全部参考资料和有关附件, 已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通, 完全理解并接受招标文件的各项规定和要求, 对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自提交投标文件截止之日起\_\_\_\_\_天。

4. 如中标, 本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效, 本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_ 电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_ 投标人代表姓名: \_\_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_ 银行账号: \_\_\_\_\_

法定代表人(负责人)或委托代理人签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## (2) 投标报价明细表格式

## 投标报价明细表

\_\_\_\_\_分标

金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	品牌	规格型号	生产厂家	单位及数量	单价	金额
	.....						
_____分标投标总价（合计金额大写）：							¥_____

法定代表人（负责人）或委托代理人签字或盖章：\_\_\_\_\_

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

## (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

## 开标一览表

采购项目名称:

采购项目编号:

金额单位: 人民币(元)

序号	设备名称	数量	产地	品牌及厂家	规格型号	单价	投标报价
_____分标投标总价(合计金额大写):						¥	_____

注: 1. 报价一经涂改, 应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人(负责人)或授权委托人签字或盖章, 否则其投标作无效标处理。

2. 凡需用专用辅材、耗材的专用设备类采购项目, 应按招标文件规定的辅材、耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。

3. 开标一览表中的“设备名称”、“数量”、“单价”、“投标报价”列必须填写; 设备类项目“品牌及厂家”和“规格型号”列必须填写(定制产品和服务除外)。

4. 投标费用包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、获取及制作标书费、税费及其他一切费用。

5. 以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致。

6. 项目中如有多个分标的, 每一分标的开标一览表必须分别按格式要求填写并签字、盖章。

法定代表人(负责人)或委托代理人(签字或盖章): \_\_\_\_\_

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日