

**目** **录**

**[第一章](#bookmark2)****[竞争性谈判公告](#bookmark2)****[2](#bookmark2)**

**[第二章](#bookmark4)****[供应商须知](#bookmark4)****[7](#bookmark4)**

**[第三章](#bookmark6)****[采购需求](#bookmark6)****[27](#bookmark6)**

**[第四章](#bookmark8)****[评审程序和评定成交的标准](#bookmark8)****[37](#bookmark8)**

**[第五章](#bookmark10)****[响应文件格式](#bookmark10)****[44](#bookmark10)**

**[第六章](#bookmark12)****[合同文本](#bookmark12)****[70](#bookmark12)**

**第一章** **竞争性谈判公告**

**广西硕友建设工程咨询有限公司**

**玉林职业技术学院新能源汽车电气实训室教学及配套**

**设备采购项目（项目编号：YLZC2025-J1-990132-GXSY）**

**竞争性谈判公告**

|  |
| --- |
| **项目概况**  玉林职业技术学院新能源汽车电气实训室教学及配套设备采购项目的潜在供应商应在广西政府采购云平（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）竞争性谈判文件，并于 2025 年6月13 日 09 时 30 分（北京时间）前提交（上传）响应文件。 |

一、项目基本情况

项目编号：YLZC2025-J1-990132-GXSY

项目名称：玉林职业技术学院新能源汽车电气实训室教学及配套设备采购

项目

采购方式：竞争性谈判

预算金额：916130.00元

采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 | 单位 | 简要技术需求或者服务要求 |
| 01 | 玉林职业技术学院新能源汽车电气实训室教学及配套设备采购项目 | 1 | 批 | 采购新能源教学实训专用改装车1套、教学专用测量平台2套、动力电池管理系统检测终端2套、充电管理系统检测终端2套、驱动电机控制系统检测终端2套、整车控制系统检测终端2套、车身控制系统检测终端2套、空调控制系统检测终端2套、新能源汽车专用绝缘工具组3套、新能源汽车专用检测工具组3套、新能源汽车专用诊断仪4套、交流充电桩1套、高压安全警戒线（5米）4套、支架白板1个、新能源汽车空调系统实训台1套、新能源汽车灯光系统实训台2套、新能源汽车舒适系统实训台1套、水基灭火器8套、文化环境创设1套、空调抽真空机4套、空调挂表6套。 |

合同履行期限： 自签订合同之日起 30个工作日内交付使用。

本项目接受联合体。

二、供应商的资格条件：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于部分预留份额专门面向中小企业采购的项目（预留不少于采购项目预算总额的30%专门面向中小企业采购）

3.本项目的特定资格要求：无

三、获取竞争性谈判文件

时间：发布竞标公告之日起至 2025 年 6 月 12 日，每天上午 08 时 00 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：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

方式：网上下载。本项目不提供纸质文件，潜在供应商需使用账号登录或者使用 CA登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）-进入“项目采购 ”应 用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取竞争性谈判文件。电子响应文件制作需要基于 “广西政府采购云平台 ”获取的谈判文件编制，通过其他方式获取谈判文件的，将有可能 导致供应商无法在“广西政府采购云平台 ”编制及上传响应文件。

售价：0.00 元

四、响应文件提交

截止时间：2025 年 6 月 13 日 09 时 30 分（北京时间）

地点：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

五、开启

时间：2025 年 6 月13 日 09 时 30 分（北京时间）

地点：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 网上查询地址：

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 ） 、 广西玉林市人民政府门户网www.yulin.gov.cn(www.luchuan.gov.cn)全 国 公 共 资 源 交 易 平 台 ( 广 西 • 玉 林 ) （<http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/ylggzy>）。

2.本项目需要落实的政府采购政策

（1）政府采购促进中小企业发展。

（2）政府采购支持采用本国产品的政策。

（3）强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。

（4）政府采购促进残疾人就业政策。

（5）政府采购支持监狱企业发展。

3.供应商竞标注意事项

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台

（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子竞标，供应商应先安装“广西政 府采购云平台电子交易客户端 ”（请自行前往“广西政府采购云平台 ”进行下载），并按 照本项目竞争性谈判文件和“广西政府采购云平台 ”的要求编制、加密后在提交响应文件 截止时间前通过网络上传至 “广西政府采购云平台 ”（加密的电子响应文件是指后缀名

为“jmbs ”的文件），**供应商在“广西政府采购云平台** **”提交电子响应文件时，请填写参加远程采购活动经办人联系方式。**供应商登录“广西政府采购云平台 ”，依次进入“服 务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商 ” 查看电子竞标具体操作流程。

（2）未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采 购活动，供应商应当在提交响应文件截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办 理及响应文件的提交（供应商可登录“广西政府采购网 ”，依次进入“办事服务-下载专 区 ”或者登录“广西政府采购云平台 ”，依次进入“服务中心-入驻与配置 ”中查看 CA 数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电广西政府采 购云平台客服热线：95763）。

（3）CA 证书在线解密：首次响应文件开启时，需携带制作响应文件时用来加密的有 效数字证书（CA 认证）登录“广西政府采购云平台 ”电子开标大厅现场按规定时间对加 密的响应文件进行解密，否则后果自负。

注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子竞标过程中能够对 相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书 参与整个采购活动。2）供应商应当在提交响应文件截止时间前完成电子响应文件的提交 （上传），提交响应文件截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响 应文件的，应当先行撤回原响应文件，补充、修改后重新提交（上传），提交响应文件截 止时间前未完成提交（上传）的，视为撤回响应文件。提交响应文件截止时间以后提交（上 传）的响应文件，“广西政府采购云平台 ”将予以拒收。

（4）供应商需要在具备有摄像头及语音功能且互联网网络状况良好的电脑登录“广 西政府采购云平台 ”远程开标大厅参与本次谈判，否则后果自负。

（5）本项目采用远程异地评标，评标主场设在玉林市公共资源交易中心（玉林市玉东新区秀水路 2 号玉林市政务服务中心办公楼 6 楼)；副场设在贵港市公共资源交易中心（广西壮族自治区贵港市港北区金田路水利大厦1-4楼。）。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.名 称：玉林职业技术学院

地 址：广西玉林市玉州区空港大学城大学路1号

项目联系人：刘阳光

联系方式：0775-2128889

2.采购代理机构信息

名 称：广西硕友建设工程咨询有限公司

地 址：玉林市金旺里47号

联系方式：0775-3109178

3.项目联系方式

项目联系人：禤群

电 话：0775-3109178

4.监督管理部门

名 称：玉林市财政局

联系电话：0775-2697961

**第二章** **供应商须知**

**供应商须知前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **内** **容** |
| 3 | 1.供应商的资格条件：详见竞争性谈判公告。  2.供应商出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动：  2.1 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。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项 目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他 采购活动。  2.2 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，不得参与政府采购活动。 |
| 5.1 | 本项目接受联合体竞标。 |
| 6.2 | ☑不允许分包  □允许分包  分包内容： / 。 分包金额或者比例： / 。 分包供应商必须具备的资质： / 。 |
| 7.1 | 提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同供应商最后 报价相同时，按照下列方式确定一个供应商获得成交人推荐资格：随机抽取。 |
| 12.1.1 | **资格证明文件**  1. 供应商为法人或者其他组织的提供其营业执照等证明文件（如营业执照或 者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）；（**必须提供，否则响** **应文件按无效响应处理**）  2. 供应商依法缴纳税收的相关材料【响应文件递交截止时间前半年内任意连续 3 个月的依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税的，必须提供相应文件证明其依法免税。从取得营业执照时间起到响应文件提交截止时间为止不足 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 要求月数的，只需提供从取得营业执照起的依法缴纳税收相应证明文件】；  **（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）**  3. 供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料【响应文件递交截止时间前半年内任意连续 3 个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证（专用收据或者社会保险缴纳清单）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的，必须提供相应 文件证明不需要缴纳社会保障资金。从取得营业执照时间起到响应文件提交截止时间为止不足要求月数的只需提供从取得营业执照起的依法缴纳社会保障  资金的相应证明文件】；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）  4. 供应商财务状况报告（上一年度的经会计师事务所审计的财务报告（须上 传加盖会计师事务所公章及注册会计师签章的扫描件）；没有经审计的财务报 告的，可以提供基本开户银行出具的资信证明复印件；如供应商为投标当年新 成立公司的，应提供于公司成立之日后的财务状况报告。其中，上述财务状况 报 告包括：投标人执行《企业会计准则》的，提供资产负债表、利润表、现 金流量表、所有者权益变动表及其附注（以下称“ 四表一注 ”）；投标人执行 《小企业会计准则》的，提供资产负债表、利润表、现金流量表及其附注（以 下称“三表一注 ”）；投标人执行《政府会计制度》的，提供资产负债表、收 入费用表和净资产变动表及其附注。）；（**必须提供，否则响应文件按无效响** **应处理**）  5. 供应商直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（**必须提供，否则响应** **文件按无效响应处理**）  6. 竞标声明（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）  7. 货物制造商为中小微企业或者监狱企业或者残疾人福利性单位的资格证明 材料【货物制造商为中小微企业的应当提供《中小企业声明函》；货物制造商 为残疾人福利性单位的应当提供《残疾人福利性单位声明函》；货物制造商为 监狱企业的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。声明函格式后附，**（必须提供，否则响** **应文件按无效响应处理）**】。  8.联合体协议书；**（联合体投标时，必须提供，否则作无效投标处理**）  9. 除谈判文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。  **注：**  **1.以上标明“必须提供** **”的材料属于复印件的，必须加盖供应商单位电子**  **签章，否则响应文件作无效处理。**  **2.竞标声明必须由法定代表人在规定签章处逐一签字并加盖单位电子签** **章，否则响应文件作无效处理。**  **3.供应商直接控股、管理关系信息表必须由法定代表人或者委托代理人在** **规定签章处逐一签字并加盖供应商单位电子签章，否则响应文件作无效处理。** |
|  |
| 12.1.2 | **报价文件**  1.竞标报价表（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效处理**） 2.供应商认为需要提供的其他有关资料。 |
| 12.1.3 | **商务技术文件**  1.无串通竞标行为的承诺函（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效**  **处理**）  2.法定代表人身份证明书及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）； （**必须提供，否则响应文件按无效处理**）  3.授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**委托时** **必须提供，否则响应文件按无效处理**）  4.商务要求偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效处理**） 5.售后服务承诺（格式自拟）；（**必须提供，否则响应文件按无效处理**）  6.货物配置清单（均不含报价）（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按**  **无效处理**）  7.技术要求偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效处理**） 8.对应采购需求的技术要求、商务要求提供的其他文件资料（格式自拟）； 9.供应商认为需要提供的其他有关资料。  **注：以上标明“必须提供** **”材料复印件的，必须加盖供应商电子签章，否则响** **应文件按无效处理。** |
| 15.2 | 竞标报价包含竞标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国 境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价），竞标货 物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和谈判文件 要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。 |
| 16.2 | 竞标有效期： 自首次响应文件提交截止之日起 120 日。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 17.1 | 本项目收取竞标保证金，  具体规定如下:竞标保证金按人民币玖仟元整（9000.00 元）收取。  竞标保证金的交纳方式:银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担 保机构出具的保函(包含电子保函)，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的， 在竞标截止时间前从竞标人账户交至指定账户并且到账(开户名称：广西硕友建设工程咨询有限公司、开户银行：中国农业银行股份有限公司玉林玉东支行、银行账号：20405101040009125)，同时须备注所投项目的项目名称或项目编号；采用 支票、汇票、本票或者保函(须备注所投项目的项目名称或项目编号)等方式的， 在竞标截止时间前，竞标人必须递交单独密封的支票汇票、本票或者保函原件。否则视为无效竞标保证金。 相关要求:  1.竞标保证金采用银行转账交纳方式，在竞标截止时间前交至指定账户并 目到账，竞标人应将银行转账底单的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于 商务及技术文件中，否则投标无效。  2.竞标保证金采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函 (包含电子保函)交纳方式的，竞标人应将支票、汇票、本票或者金融机构、担 保机构出具的保函(包含电子保函)的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于 商务及技术文件中，否则投标无效。  3.竞标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳竞标保证  金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 备注:  1.竞标保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的， 或者未足额交纳的(包含保函模度不足的)，视为无效竞标保证金。  2.竞标人采用现钞方式或者从个人账户(白然人投标除外)转出的竞标保 证金，视为无效竞标保证金。  3.支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效竞标保证金、 4.保函有效期低于竞标有效期的，视为无效竞标保证金。  5.采用金融机构、担保机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无 效竞标保证金。 |
| 19 | 本项目不接受电子备份响应文件 |
| 20.1 | 响应文件提交截止时间：详见竞争性谈判公告。  响应文件提交地点：详见竞争性谈判公告。 |
| 24.1 | 谈判小组的人数：3 人及以上单数。 |
| 25 | 首次响应文件开启时间详见“竞争性谈判公告 ”。 首次响应文件解密时间：30 分钟 |
| 26 | 最后报价相同时，按节能、环保产品累计金额由高到低顺序依次推荐；节能、 环保产品累计金额也相同时，按以下原则确定成交候选人的顺序：  技术条款或者商务条款正偏离项数多的优先、均无正偏离或者正偏离项数一致 时负偏离项数少的优先、质量保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短 优先的顺序推荐。 |
| 商务要求评审中允许负偏离的条款数为 0 项。 技术要求评审中允许负偏离的条款数为 0 项。 |
| 28.1 | 本项目不收取履约保证金。 |
| 29.1 | 签订合同携带的证明材料：  委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其 他资格证件。  法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等 其他证明材料。 |
| 31.2 | 接收质疑函方式：以书面形式。  联系部 门及联系方式：广西硕友建设工程咨询有限公司  联系电话： 0775-3109178  通讯地址：玉林市金旺里47号  业务时间：工作日每天上午 8 时 00 分到 12 时 00 分，下午 15 时 00 分到 18 时 00 分。 |
| 32.1 | 1.采购代理费支付方式：本项目代理服务费按如下规定由成交供应商在领取成 交通知书前，一次性向采购代理机构支付。  2.采购代理费收取标准：以成交金额为计费额参照国家发展计划委员会文件计价格（2002）1980号“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知和发改价格[2011]534号”“货物类 ”标准计取，由中标（成交）供应商向代理机构支付。  3. 采购代理费收取银行账户  开户名称：广西硕友建设工程咨询有限公司  开户银行：中国农业银行股份有限公司玉林玉东支行  银行账号：20405101040009125 |
|  |
| 33.1 | 解释：构成本谈判文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除谈判文件中 有特别规定外，仅适用于竞标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、竞争性 谈判公告、供应商须知、采购需求、评审程序和评定成交的标准、响应文件格 式、合同文本的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一 致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形 成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的谈判文件不一致时以 更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或 者采购代理机构负责解释。 |
| 33.2 | 1.本谈判文件中描述供应商的“公章 ”是指根据我国对公章的管理规定，用供 应商法定主体行为名称制作的印章，除本谈判文件有特殊规定外，供应商的财 务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、竞标专用章、业务专用章及银行 的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。  2.本谈判文件所称的“ 电子签章 ”、“ 电子签名 ”，是指经“广西政府采购云 平台 ”认可的 CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子响 应文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式 而否定其法律效力。  3.供应商为其他组织或者自然人时，本谈判文件规定的法定代表人指负责人或 者自然人。本谈判文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照或者执业 许可证等证照上的负责人，本谈判文件所称自然人指参与竞标的自然人本人， 且应具备独立承担民事责任能力， 自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六 周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行 为能力人）。  4.本谈判文件中描述供应商的“签字 ”是指供应商的法定代表人或者委托代理 人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、 影印等其他形式均不能代替亲笔签字。  5.本谈判文件所称的“ 以上 ”“ 以下 ”“ 以内 ”“届满 ”，包括本数；所称的 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | “不满 ”“超过 ”“ 以外 ”，不包括本数。 |
| 33.3 | 本采购项目涉及中小企业采购，现明确以下内容：  1.本项目属于部分预留份额专门面向中小企业采购的项目（预留不少于采购项目预算总额的30%专门面向中小企业采购），相关标的详见本竞争性谈判文件“第三章《采购需求》 ”；  2.中小企业预留份额：不少于30%；  3.本项目接受联合体，不允许分包；  4.本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业。 |

**供应商须知正文**

**一、总则**

**1.** **适用范围**

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、供应商、谈判小组的相关行为均受《中 华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采 购方式管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本竞争性谈判文件（以下简称谈判文件）适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、 法规另有规定的，从其规定）。

**2.** **定义**

2.1“采购人 ”是指依法进行采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2“采购代理机构 ”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机 构。

2.3“供应商 ”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。 2.4“货物 ”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.5“竞标 ”是指按照本项目竞争性谈判公告或者邀请函规定的方式供应商获取谈判 文件、提交响应文件并希望获得标的的行为。

2.6“售后服务 ” 是指包含但不限于供应商须承担的备品备件、包装、运输、装卸、 保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修和其他类似的义务。

2.7“书面形式 ”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据 交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.8“响应文件 ”是指：供应商根据本谈判文件要求，编制包含资格证明、报价、商务技 术等所有内容的文件。

2.9 “实质性要求 ”是指采购需求中带“▲ ”的条款或者不能负偏离的条款或者已经 指明不满足按响应文件按无效处理的条款。

2.10“正偏离 ”，是指响应文件对谈判文件“采购需求 ”中有关条款作出优于条款要 求并有利于采购人的响应情形；

2.11“负偏离 ”，是指响应文件对谈判文件“采购需求 ”中有关条款作出的响应不满 足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.12“允许负偏离的条款 ”是指采购需求中的不属于“实质性要求 ”的条款。

2.13“首次报价 ”是指供应商提交的首次响应文件中的竞标报价。

**3.** **供应商的资格条件**

供应商的资格条件详见“供应商须知前附表 ”。

**4.** **竞标费用**

竞标费用：供应商应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取谈判 文件、勘查现场、编制和提交响应文件、参加谈判与应答、签订合同等，不论竞标结果如 何，均应自行承担。

**5.联合体竞标**

5.1 本项目是否接受联合体竞标，详见“供应商须知前附表 ”。

5.2 如接受联合体竞标，联合体竞标要求详见“供应商须知前附表 ”。

5.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第九条第二 款和《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》桂 财采[2022]30 号的规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一 家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合 同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业 的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

**6.转包与分包**

6.1 本项目不允许转包。

6.2 本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表 ”，本项目不允许违法分包。允许

分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作 由供应商自行承担，供应商应具备相应的行政许可，如供应商不具备相应的行政许可必须 采用分包的方式，但分包供应商应具备相应行政许可。

6.3 供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非

主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具 备相应资质条件且不得再次分包。

**7.特别说明**

7.1 提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下竞标的，以其中通过资格审 查、符合性审查、谈判且最后报价最低的参加报价评审；最后报价相同的，由采购人或者 采购人委托谈判小组按照“供应商须知前附表 ”规定的方式确定一个供应商获得成交人推 荐资格，其他响应文件按无效处理。

非单一产品采购项目，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7.2 如果本谈判文件要求提供供应商或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证 等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为供应商或者制造商所拥有或自身 获得 。

7.3 供应商应仔细阅读谈判文件的所有内容，按照谈判文件的要求提交响应文件，并 对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

7.4 供应商在竞标活动中提供任何虚假材料，其响应文件按无效处理，并报监管部门 查处；签订合同后发现的，成交供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定 赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

7.5 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当 回避：

（1）参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；

（2）参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；

（3）参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

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

（5）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购 代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请 回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

7.6 有下列情形之一的视为供应商相互串通竞标，响应文件将被视为无效：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；

（3）不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的竞标保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.7 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息 并修改其响应文件；

（2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

（3）供应商之间协商报价、技术方案等响应文件或者响应文件的实质性内容；

（4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府 采购活动；

（5）供应商之间事先约定一致抬高或者压低报价，或者在政府采购活动中事先约定 轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

（6）供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

（7）供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商 成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**二、谈判文件**

**8.谈判文件的构成**

（1）竞争性谈判公告；

（2）供应商须知；

（3）采购需求；

（4）响应文件格式

（5）合同文本；

（6）评审程序和评定成交的标准；

**9.供应商的询问**

供应商应认真阅读谈判文件的采购需求，如供应商对谈判文件有疑问的，如要求采购 人作出澄清或者修改的，供应商尽可能在提交首次响应文件截止之日前，以书面形式向采 购人、采购代理机构提出。

**10.谈判文件的澄清和修改**

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者谈判小组可以对已发出的 谈判文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分。澄清 或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者谈判小组应当在提 交首次响应文件截止之日 3 个工作日前，以书面形式通知所有接收谈判文件的供应商，不 足 3 个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

**三、响应文件的编制**

**11.响应文件的编制原则**

供应商必须按照谈判文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合 法性承担法律责任。响应文件必须对谈判文件作出实质性响应。

**12.响应文件的组成**

12.1 响应文件由资格证明文件、报价文件、商务技术文件三部分组成。

12.1.1 资格证明文件：详见“供应商须知前附表 ”

12.1.2 报价文件：详见“供应商须知前附表 ”

12.1.3 商务技术文件：详见“供应商须知前附表 ”

**13.计量单位**

谈判文件已有明确规定的，使用谈判文件规定的计量单位；谈判文件没有规定的，应 采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

**14.竞标的风险**

供应商没有按照谈判文件要求提供全部资料，或者供应商没有对谈判文件在各方面作 出实质性响应可能导致其响应文件按无效处理，是供应商应当考虑的风险。

**15.竞标报价**

15.1 竞标报价应按谈判文件中“竞标报价表 ”格式填写。

15.2 竞标报价的内容详见“供应商须知前附表 ”。

15.3 竞标报价要求

15.3.1 供应商的竞标报价应符合以下要求，否则响应文件按无效响应处理：

（1）供应商必须就“采购需求 ”中所竞标的每个分标的全部内容分别作完整唯一总 价报价，不得存在漏项报价；

（2）供应商必须就所竞标的分标的单项内容作唯一报价。

15.3.2 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额 或者最高限价的，其响应文件将按无效处理。

15.3.3 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价 的，其响应文件将按无效处理。

**16.竞标有效期**

16.1 竞标有效期是指为保证采购人有足够的时间在提交响应文件后完成评审、确定 成交供应商、合同签订等工作而要求供应商提交的响应文件在一定时间内保持有效的期 限。

16.2 竞标有效期应由供应商按“供应商须知前附表 ”规定的期限作出响应。

16.3 供应商的响应文件在竞标有效期内均保持有效。

**17.竞标保证金**

17.1 供应商须按“供应商须知前附表 ”的规定提交竞标保证金。

17.2 竞标保证金的退还

未成交供应商的竞标保证金自成交通知书发出之日起 4 个工作日内退还；成交供应商的 竞标保证金自签订合同之日起 4 个工作日内退还。

17.3 竞标保证金不计息。

17.4 供应商有下列情形之一的，竞标保证金将不予退还：

（1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

（2）未按规定提交履约保证金的；

（3）供应商在响应文件中提供虚假材料的；

（4）除因不可抗力或者谈判文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同 的；

（5）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（6）法律法规规定的其他情形。

**18.** **响应文件编制的要求**

18.1 供应商应先安装“广西政府采购云平台电子交易客户端 ”（请自行前往“广西 政府采购云平台 ”进行下载），并按照本项目谈判文件规定的格式和顺序和“广西政府采 购云平台 ”的要求编制并加密。响应文件内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏 读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

18.2 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在提交响应文件截止时间前完 成在“广西政府采购云平台 ”的身份认证，确保在电子竞标过程中能够对相关数据电文进 行加密和使用电子签章。

18.3 响应文件须由供应商在规定位置签字、盖章（具体以供应商须知前附表或响应 文件格式规定为准），否则按无效响应处理。

18.4 响应文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法

人证书或者执业许可证或者登记证书等）及公章一致，供应商为自然人的，标注的供应商 名称应与身份证姓名及签名一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.5 响应文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处 应由供应商的法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖公章或者加盖 电子签章。响应文件因涂改、行间插字或者删除导致字迹潦草或者表达不清所引起的后果 由供应商承担。

**19.电子备份响应文件**

电子备份响应文件是指通过“广西政府采购云平台电子投标客户端 ”在线编制生成且 后缀名为“bfbs ”的文件，是否接受电子备份响应文件详见在“供应商须知前附表 ”。

**20.响应文件的提交**

20.1 供应商必须按“供应商须知前附表 ”规定的时间及地点提交响应文件。电子响应 文件应在制作完成后，在提交响应文件截止时间前通过有效数字证书（CA 认证锁）进行 电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子响应文件提交至“广西政府采购云平台 ”。

**20.2** **未在规定时间内提交或者未按照谈判文件要求加密的电子响应文件，“广西政**

**府采购云平台** **”将拒收。**

**21.首次响应文件的补充、修改与撤回**

21.1 供应商应当在提交响应文件截止时间前完成电子响应文件的提交（上传），提交 响应文件截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当 先行撤回原响应文件，补充、修改后重新提交（上传），提交响应文件截止时间前未完成 提交（上传）的，视为撤回响应文件。提交响应文件截止时间以后提交（上传）的响应文 件，“广西政府采购云平台 ”将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登录“广西政府 采购云平台 ”，进入“服务中心 ”中查看 “ 电子响应文件制作与投送教程 ”）

21.2 在提交响应文件截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回响应文件外，任何 单位和个人不得解密或提取响应文件。

**22.响应文件的退回**

采购人和采购代理机构对已提交的响应文件概不退回。

**23.截止时间后的撤回**

供应商在响应文件提交截止时间后向采购人、采购代理机构书面申请撤回响应文件 的，将根据本须知正文第 17.4 条的规定不予退还其竞标保证金。

**四、评审及谈判**

**24.谈判小组成立**

24.1 谈判小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，具体人数详见“供应 商须知前附表 ”，其中评审专家人数不得少于竞争性谈判小组成员总数的 2/3。采购人不 得以评审专家身份参加本部门或者本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本 机构代理的采购项目的评审。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到 招标规模标准的政府采购工程，竞争性谈判小组应当由 5 人以上单数组成。

24.2 评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术 复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，通过随机方式难以确定合适的评审专家的，经主 管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目， 评审专家中应当包含 1 名法律专家。

24.3 采购代理机构应当基于“广西政府采购云平台 ”抽（选）取评审专家。

**25.** **首次响应文件的开启和解密**

采购代理机构将在“供应商须知前附表 ”规定的时间通过电子交易平台组织响应文件 开启，供应商的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的CA 锁，按平台提示和谈 判文件的规定登录到“广西政府采购云平台 ”电子开标大厅签到，采购代理机构依托“广 西政府采购云平台 ”向各供应商发出电子加密响应文件【开始解密】通知，由供应商按“供 应商须知前附表 ”规定的时间内自行进行响应文件解密。**供应商未在规定的时间内解密** **响应文件或者解密失败的，供应商的响应文件作无效处理。**

**26.** **评审程序和评定成交的标准**

26.1 谈判小组按照“第四章 评审程序和评定成交的标准 ”规定的评审程序对响应文 件进行评审，并按照评定成交的标准推荐成交候选供应商。评审价相同时，成交候选供应 商推荐顺序见“供应商须知前附表 ”。

26.2 商务/技术要求允许负偏离的条款数详见“供应商须知前附表 ”。

26.3 谈判小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。谈判小组成员对 需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的谈判 小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

26.4 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常 运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

（1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

（3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（4）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

26.5 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消 除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认， 报采购人同意后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处 理，并报财政部门备案。

**27.确定成交供应商及结果公告**

27.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。采购 人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，将评审报告提出的排名第一的成交候选人确定为 成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应 商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排名第一的成交候选人为成交供应商。

27.2 采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指 定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。采购人或者采购代理机构 发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违 法失信主体名单、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，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选 人为成交供应商。排名第二的成交候选人因上述规定的同样原因被取消成交资格的，采购 人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商。以上信息查询记录及相关证据与谈判文 件一并保存。成交供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商 的《中小企业声明函》。

27.3 出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动， 发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（1）因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的，但“第四章 评审程序和评定成交的标准 ”第 3.7 条规定的情形除外。

27.4 在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终 止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报 送本级财政部门。

**28.履约保证金**

28.1 履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见 “供应商须知前附表 ”。 成交供应商未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

28.2 在履约保证金退还日期前，若成交供应商的开户名称、开户银行、账号有变动 的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由成交供应商自负。

**29.签订合同**

29.1 签订电子采购合同：成交供应商领取电子成交通知书后，在规定的日期、时间、 地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如成交供应商为联合 体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

线下签订纸质合同：供应商领取成交通知书后，按“供应商须知前附表 ”规定向采 购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订合同。

29.2 签订合同时间：按成交通知书规定的时间与采购人签订合同。

29.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃成交、因不可抗力不能 履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定 下一候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。如采购人无正当理由拒签合同 的，给成交供应商造成损失的，成交供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

29.4 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，成交供应商和采购人应当按照采购 合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅 自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双 方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的， 各自承担相应的责任。

29.5 采购人或成交供应商不得单方面向合同另一方提出任何谈判文件没有约定的条 件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离谈判文件和合同实质 性内容的协议。

29.6 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将承 担相应的法律责任。

29.7 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，

在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采 购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

**30.政府采购合同公告**

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，采购人应当自政府采购 合同签订之日起 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，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

**31.** **询问、质疑和投诉**

31.1 供应商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， 采购人或者采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复 的内容不得涉及商业秘密。

31.2 供应商认为谈判文件、采购过程或者成交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 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代 理机构提出质疑，接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“供应 商须知前附表 ”。具体质疑起算时间如下：

（1）对可以质疑的谈判文件提出质疑的，为获取谈判文件之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

31.3 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购 代理机构应当告知供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理 机构答复供应商的询问和质疑。

31.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的 质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

（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，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

31.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对成交结果构成 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成交结果的，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）对采购过程或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合 格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新 开展采购活动。

质疑答复导致成交结果改变的，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。

31.6 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机 构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投 诉办法》（财政部令第94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。

**32.其他内容**

32.1 代理服务收取标准详见“供应商须知前附表 ”。

**33.** **需要补充的其他内容**

33.1 本谈判文件解释规则详见“供应商须知前附表 ”。

33.2 其他事项详见“供应商须知前附表 ”。

33.3 本谈判文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院 批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为 同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工 商户，在政府采购活动中视同中小企业。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，享受本谈判文件规定的中小企业扶持政策：

（1）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，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（2）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，不对 其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（3）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，不对其中涉及的货物的制造商

和工程承建商作出要求。

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，不享受本谈判文件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。

依据本谈判文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给 大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

**第三章** **采购需求**

**采购项目技术规格、参数及要求**

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本竞争性谈判采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定。

（2）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财 库〔2019〕9 号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品 政府采购品目清单内标注“**★** ”的，供应商必须在响应文件中提供所竞标产品的节能产品认证证书复印件（加盖供应商电子签章），

否则响应文件按无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“**★** ”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评审程序和 评定成交的标准 ”。

2. “实质性要求 ”是指采购需求中带“▲ ”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件按无效处理的条款。

3.采购需求中出现的品牌、型号或者生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产供应商的情形。供应商可参照或 者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。

4.供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。 5.所属行业：工业

**本项目的核心产品为下表的第** **1** **项（新能源教学实训专用改装车）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **玉林职业技术学院新能源汽车电气实训室教学及配套设备采购项目**  **项目需求表** | | | | | |  | |
| **序号** | **设备名称** | **配置要求** | **数量** | **单位** | **图片** | |
| 1 | 新能源教学实训专用改装车 | 级别：紧凑型车  能源类型：纯电动  NEDC纯电续航里程(km)：400  电池快充电量范围(%)：80  最大功率(kW)：120  最大扭矩(N·m)：250  车身结构：4门5座三厢车  电动机(Ps)：163  长\*宽\*高(mm)：4631\*1789\*1495  官方0-100km/h加速(s)：9.3  最高车速(km/h)：140  一、改装目的：  新能源教学实训车定制改装套件是在原厂新能源汽车基础上进行设计开发，改装重点是培养学生对汽车结构的认知能力和基础动手能力，改装内容突出对学生职业能力的训练，理论与实践相结合，根据教学任务的需要来进行实车维护、修理、诊断、排故，并融合了相关职业资格等级标准对知识、技能的强化。  二、改装内容：  1、解剖改装要求  （1）前围系统：最大化解剖前保险杠、机舱盖、前灯光组覆盖件和板制件，解剖部位进行防刮伤胶条保护；保留车架、散热器、冷凝器、散热风扇和防撞梁等。  （2）侧围系统：去除两侧两侧翼子板、四门车门部分外板；解剖部位进行汽车喷漆除锈及防刮伤胶条保护等。  （3）后围系统：最大化解剖后保险杠、后行李舱内外板等；解剖部位进行汽车喷漆除锈及防刮伤胶条保护。  （4）客舱系统：解剖副驾驶侧仪表台覆盖板、副驾驶座椅；保证可直观展示汽车副驾驶安全气囊及副驾驶电动座椅结构等。  （5）解剖改装不得影响车辆车况和行驶功能，运动部件都标有危险警告标识。通过整车综合故障检测与诊断改装整车能清晰地看见汽车车舱、车身侧围的构造结构、钢板的厚度及独立悬挂系统、车轮的轮毂等，能够展示汽车各主部件以及各附件位置。  （6）故障检测与诊断专用线束改装，采用工业级银色航空接插头，航空插头固定不影响车辆举升作业，且对应航空插头安装不易脱落标贴，与测量终端航空插座标贴一一对应，防止误插；拔下跨接线束后车辆可正常行驶。  **▲2.线束及插接器改装要求（以产品实际图片做为证明不可使用效果图）**  （1） VCU 模块线束及接插器改装；  （2） PCU 模块线束及接插器改装；  （3） 充电模块线束及接插器改装；  （4） BCM 模块线束及接插器改装；  （5） BMS 模块线束及接插器改装；  （6）空调模块线束及接插器改装等；  检测面板按照对应模块的插头平面图形排列并标准针脚 编码，嵌入信号测量端子。通过对应的模块检测终端的 线束连接插口与电脑和原车线束插头进行并联，可检测 对应模块的针脚信号。断开检测终端的线束连接插口， 连接原车的模块线束插头后车辆可正常运行。  三、配套《智能故障考核系统APP软件》  1.基础配置：  1.1 软件版本  支持的操作系统包括 Android 12及以上版本 和 Harmony OS，确保系统兼容性与前沿技术的结合，软件将定期更新，以适配最新操作系统版本，保障系统的稳定性和安全性。  1.2 运行终端  系统支持多种终端设备，包括手机和平板，满足不同用户场景的需求，通过优化界面设计，确保在不同尺寸的屏幕上都能提供良好的用户体验。  1.3 硬件功能  硬件支持断路、短路、虚接 三种常见故障类型，覆盖大部分电气故障诊断需求，每种故障类型均可独立设置，方便教师根据教学需求进行灵活配置。  1.4 接口设计  输入与输出接口均配备插拔式插座，方便用户快速连接和更换设备，插座采用标准化设计，兼容多种常用线缆，确保连接的可靠性和通用性。  1.5 通信方式  硬件采用串口通信 进行数据传输，最大支持72路故障设置，根据设备实际故障数量而定，串口通信具有高稳定性和低延迟的特点，能够满足复杂故障诊断的需求。  1.6 输入电源  设备输入电源为 DC 12V，采用直流电源供电，确保设备运行稳定，提供过压、过流保护功能，防止电源异常损坏硬件。  1.7 无线方案  系统采用 WIFI通信，实现设备之间的无线连接，WIFI通信支持多设备同时连接，方便教师端与学生端的交互。  ▲1.8 上位机（需提供实物照片作为佐证材料）  提供中英文版上位机软件，满足不同语言环境下的使用需求，上位机软件具备友好的用户界面，方便教师和学生操作。  1.9 开发引擎  软件采用 Unity引擎开发，确保系统的高效运行和良好的交互体验，Unity引擎支持跨平台开发，便于系统在不同操作系统上的部署。  2. 学生端  2.1 答题功能  学生可以通过学生端选择需要答题的设备，进入答题界面，答题界面提供清晰的故障描述和答题选项，帮助学生快速理解题目，系统支持多种题型，包括选择题、判断题和简答题，满足不同教学需求。  2.2 多人答题功能  系统支持 多人同时答题，方便进行小组竞赛或团队协作学习，多人答题模式下，系统会实时显示每个学生的答题进度和成绩，增强学习的互动性和趣味性。  3. 教师端  3.1 故障设置  教师可以通过教师端单独设置 断路、短路、虚接 故障，也可以一键恢复所有故障，提供一键断路、一键短路、一键虚接功能，方便教师快速设置复杂故障场景，设置完成后，系统会自动保存故障配置，方便下次使用。  3.2 故障考核  教师可以根据教学需求选择 初级、中级、高级 考核难度，系统会根据选择的级别自动设置故障数量，确保考核的科学性和合理性，教师可以设置考核时间，点击“开始考核”后，教师端会将指令和考核时间发送至学生端，学生端从准备页面跳转至考核页面，倒计时开始，学生开始答题。  ▲3.3 故障诊断（需提供实物照片作为佐证材料）  教师端可以实时读取设备存在的故障点，并提供一键清除故障功能。  3.4 数据流  数据流功能可以查看每个故障点的电压数据流，帮助学生更好地理解故障原理，系统支持实时数据更新，确保数据的准确性和时效性。  ▲3.5 成绩管理（需提供实物照片作为佐证材料）  硬件EEPROM中存储学生考核后的历史成绩，包括姓名、学号、用时时长、错误数量和得分；  提供获取功能，教师可以随时获取最新存储的学生考核成绩；  提供导出功能，成绩可以自动生成打包并导出为Excel表格；  导出表格名称采用“学生考核成绩+年.月.日+小时.分钟”的格式输出，确保文件命名的唯一性。  ▲3.6 设置（需提供实物照片作为佐证材料）  提供管理员登录设置，管理员可以通过登录账号对系统参数进行修改；  故障数量设置：可选择最大支持72路故障数量，根据设备实际故障数量而定；  WIFI名称设置：管理员可以任意修改WIFI名称，修改完成后需重新连接新名称WIFI；  故障名称设置：管理员可以任意修改故障名称，修改后将一直存储在硬件EEPROM中；  故障类型设置：管理员可以设置故障是否带短路功能，防止因大电流损坏设备。  四、改装教学目标：  1.纯电动汽车组成结构认知；  2.动力电池安装位置及模组认知；  3.动力电池管理系统安装位置认知；  4.整车控制系统检测教学；  2.充电管理系统检测教学；  3.驱动电机控制系统检测教学；  4.动力电池控制系统检测教学；  5.车身控制系统检测教学；  6.空调制冷与暖风系统检测教学等。  四、整车故障设置项目：  1.动力电池管理器BMS电源故障检修；  2.动力电池管理器BMS数据通讯故障检修；  3.动力电池管理器BMS碰撞信号故障检修；  4.车载充电机电源故障检修；  5.车载充电机通讯故障检修；  6.车载充电机CP故障检修；  7.车载充电机CC故障检修；  8.车载充电机高压互锁故障检修；  9.电机控制器电源故障检修；  10.电机控制器通讯故障检修；  11.驱动电机旋变信号故障检修；  12.电机控制器DC/DC故障检修；  13.电机控制器互锁故障检修；  14.VCU制动灯开关故障检修；  15.VCU电子换挡器故障检修；  16.VCU互锁信号故障检修；  17.VCU CAN总线故障检修；  18.VCU加速踏板传感器故障检修；  19.VCU冷却系统故障检修；  20.车身控制模块BCM通讯故障检修；  21.车身控制模块BCM电源故障检修；  22.前照灯不亮的故障检修；  23.智能遥控功能失效的故障；  24.车辆无法解锁的故障；  25.车辆车窗不工作的故障；  26.空调不制冷故障检修；  27.空调不制暖故障检修；  28.空调温度传感器检修；  29.电动空调制暖效果不良检修；  30.空调冷暖风调节电机的检修；  31.空调鼓风机不工作检修。  五、配套配套职教云服务平台：  1旨在为全国汽车职业院校提供更加高效便捷的数字化网络教学双支持服务，提供7×24小时学习指导，可同时为学员、教师、培训学校提供全方位支持服务的统一对外服务窗口。  2服务平台是基于数字化，网络化，虚拟化的“职业教育服务平台”，具备海量信息服务，以及云存储，云计算，云示教，云展示，云互动的功能。  3服务平台将为用户提供一站式全新教学服务，满足点到点的教学咨询服务需求。也可以将院校师生的需求当作实际工作的出发点，按照网络课程教学设计的思路和方法，根据资料和课件规划设计出相应的网络课程内容；还可以针对客户的开发需求，寻找合适的师资力量与专业设计队伍，完成各类教学输出及课件的制作与开发。  ▲4、服务平台分中职和高职两个入口，方便不同院校的教课需求（投标文件中必须提供此项功能的软件界面截图并加盖制造厂商公章）。  ▲5服务平台中包含课程标准、进度计划、教学方案，PPT课件、物料清单、信息页、工作页等课程资源提供下载和打印功能，下载完成后讲师可以根据提供的课程标准、进度计划、教学方案进行上课，也可以根据自己的实际工作情况进行修改内容以及课时等（投标文件中必须提供此项功能的软件界面截图并加盖制造厂商公章）。  ▲6每个教学任务同时具备三种不同格式的资源呈现方式（文件夹式、鱼骨图式、时间轴式）、教师根据自己的习惯任选其中一种进行教学。（投标文件中必须提供此项功能的软件界面截图并加盖制造厂商公章）。  7教学系统包含学校管理端和教师管理端  学校管理端：  根据院校需求自行替换学校LOGO以及登录页LOGO；  对教学班级进行管理。可建立教学班级，设置班级名称，对学科专业权限的开通及关闭，对班级状态的管理（开启或关闭）。可快速查找班级，可删除无用班级（如毕业班）；  对教师账号进行管理。可添加并设置任课教师账号，设置教师名称。可修改任课教师的授课班级权限，对教师账号状态的管理（开启或关闭），可添加任课教师的邮箱信息，可快速查找教师，可删除无用教师账号（如离职教师账号）；  对学生账号进行管理。可添加并设置学生账号，可修改学生的所属班级，对学生状态的管理（正常或离校）。可快速查找学生，可删除无用学生账号（如毕业生账号）；  可自行修改学校管理端登录密码。  教师管理端：  可查看教学资源和维修资料；  支持下载和打印教学资源，包括课程标准、进度计划、教学方案、教学形式、信息页、工作页；  具有在线测评功能，可生成试卷、管理试卷。可浏览题库，对学生测评成绩进行管理，可打印测试成绩单；  可对学生提出的问题进行在线解答；  可对班级发布重要通知；  授课教师可自行修改登录密码；  教师管理端可与学生管理端互通。 | 1 | 套 | IMG_256 | |
| 2 | 教学专用测量平台 | 一、产品简介  教学专用测量平台是用以配套检测终端教学的载体，集合了教学检测终端与工量具的收纳功能为一体，有效实现了实训设备、测量工具的集中管理与储藏，大大方便了实际工作的开展，真正做到理实一体化教学。  二、产品主要组成：  专用测量平台主要包含教学测量平面台，教学工具摆放抽屉、教学测量收纳工具底托，测量终端专用线束等。  三、产品功能特点  1.专用测量平台由5层可自锁及机械锁检测工具组收纳抽屉、5层可自锁测量终端收纳抽屉及一个侧开式测量终端专用线束收纳格组成的存储空间，上部安装有榉木工作台面，便于放置实训器材及实训工单。  2.专用测量平台底部配备有4个高质量福马轮及1个重型带锁止功能聚氨酯万向脚轮，上部与下部分别安装有护手装置，移动灵活，安全可靠、坚固耐用。  3.专用测量平台主体框架通过优质冷轧钢板经过激光切割、数控折弯、精工焊接组成，表面经过防锈磷化及双色喷涂处理。  4.测量终端专用线束采用工业级银色航空接插头，航空插头固定与整车故障控制柜及测量终端连接，且对应跨接线束安装不易脱落标贴，防止误插。  6.专用测量平台以单体多工位设计，有效提高单体设备有效利用率，单个专用测量平台可分别进行5个检测终端的教学检测诊断实训。  四、与相关检测终端连接后可实现如下教学目标：  1.进行整车控制系统检测教学；  2.进行充电管理系统检测教学；  3.进行驱动电机控制系统检测教学；  4.进行动力电池控制系统检测教学；  5.进行灯光系统检测教学；  6.进行车身控制系统检测教学；  五、产品规格  台架尺寸约: 1294mm\*560mm\*1820mm；  作温度: -35℃～40℃；  设备总重量约约:50KG。  六、配套一体化教学一体机 一）、功能特点：  1、 超薄超窄边，电容屏触摸保护层；  2、 全钢机体，铝合金，进口烤漆，防爆防刮；  3、 内置WIFI,3G网络；  4、 自带电子白板，教学，远程会议，双系统切换  5、 高清钢化玻璃，透光性98%；  6、 可连无线网络，插入U盘或者SD卡即可自动识别U盘中的内容进行播放；  二)、参数：  1、屏幕尺寸：27寸；  2、触摸方式：电容10点触控；  3、配置：触摸流畅，不断线，无死角；  4、显卡：集成显卡；  5、分辩率：1920\*1080；  6、显示区域：689\*392mm；  7、处理器：I3；  8、显卡内存：4G；  9、硬盘：120G固态；  10、系统：windows10；  11、解码像素：1080P；  12、可视角度：178；  13、高度：400cd㎡；  14、对比度：5000:1；  15、使用寿命：60000小时；  16、功率：60W技以背光；  17、电压：110-220V；  18、毛重：13KG；  19、结构：纯平版；  20、机身：钢化玻璃，铝合金边框；  21、机身尺寸：655\*394\*52mm。 | 2 | 套 | IMG_257 | |
| 3 | 动力电池管理系统检测终端 | 产品简介  动力电池管理系统检测终端与教学专用测量平台及新能源汽车教学实训专用改装车配套使用，该测量终端具有信号测量功能，使用过程中可根据需要通过专用线束与新能源汽车教学实训专用改装车进行对接，满足故障诊断实训教学。  二、产品技术要求及功能特点  1. 该测量终端箱体采用全铝合金材质，经过CNC数控机精密加工，表面采用拉丝设计且通过阳极氧化，整体箱体美观大方。（以产品实际图片做为证明，不可使用效果图）  2.该测量终端箱体包括后背板、左右侧板、上下盖板、角衬条、多规格不锈钢螺栓等组成，且连接组装方式的螺栓采用隐藏式或沉孔式设计，箱体整体外观角度采用倒角工艺，达到工艺精益求精标准。  3.箱体配备有嵌入式把手，其材质采用锌合金；边角用圆弧设计，不易划伤手指；固定方式以深孔螺纹设计，不易滑丝、松动，避免脱落，有效的保证设备的使用寿命。  4.侧面安装有专用连接插座，采用工业级银色航空接插座，具有防止误插设计。  5.检测面板由亚克力制作，面板上安装2MM检测端子，检测仪器表笔检测时接触紧密不掉落，从而保证测量数据可靠性及操作方便性；同时测试面板上丝印有检测图及对应模块端子针脚号，便于开展多元测量实时交互实训教学。  6.该测量终端采用专用线束连接器与新能源汽车教学实训专用改装车进行连接，测量终端配套有与实训任务对应的电路图和检测端子，实训教学中可直接的进行各电压检测、波形检测、线路测量等教学。  7.测量终端箱体整体规格为700mm\*450mm\*100mm。  三、实训任务清单  1.动力电池管理器BMS电源故障检修；  2.动力电池管理器BMS数据通讯故障检修；  3.动力电池管理器BMS碰撞信号故障检修；  4.动力电池管理器BMS数据读取与分析；  5.直流充电CC2故障检修；  6.直流充电通讯故障检修；  7.直流充电过温故障检修。  四、配套《新能源汽车动力电池及管理系统检修》数字化教学考评系统（1个帐户）  一、系统总体介绍  作为新能源汽车的核心关键技术，《新能源汽车动力电池及管理系统检修》数字化教学考评系统是新能源汽车的动力基础，是管理和监控动力电池的中枢和动力控制系统的基础。数字化教学考评系统基于新能源汽车进行开发，按照“调研与论证典型工作岗位——定位人才培养目标——分析典型工作任务与职业能力——知识的解构与重构——教学内容序化” 的基本思路构建课程，并将思想政治教育元素融入教学环节，实现了思想政治教育与知识体系教育的有机统一。通过本课程的学习，学生能全面、系统的理解动力电池总成、动力电池管理系统、动力电池管理控制器（BMS）、动力电池热管理系统、高压配电系统（B-BOX)的认知及典型故障检修。  二、系统总体设计  1、系统：纯B/S架构，linux server采用区块链webservice分布式异地服务集群部署及三地异步数据处理、备份，采用微服务模块，对所有功能做模块化拼接，可做到每个功能独立运行及与系统同步运行。  2、存储：采用分布式对像存储模式，多地存储，三地备份。  3、传输：与中国电信、中国移动、中国联通合作，采用三大运营商的CDN系统分发，数据传输不受服务器带宽限制，并优化5G移动端数据传输速率。  ▲4、站点：统一域名分站点数量不限，可根据地域、功能、分部门等模式开通新站点，分站点之间数据隔离，互不影响。（投标文件内必须提供此功能的截图作为证明材料并加盖制造单位公章）  组织结构：部门层级不限；平行单位互不影响，自定义部门管辖层级不限。  三、系统功能设计  1、教师后台：采用教师独立后台并与管理后台数据隔离，教师后台可管理所在班级（班主任）的学员、课程等，并对自有资料库的课程、课件维护。  ▲2、课程功能：后台课程可以由视频、音频、文章、课件、考试、练习（word,excel,pptx，pdf，mp3，mp4）等不同类型组成，可通过鼠标拖动课程内容进行顺序修改，发布给学生学习。（投标文件内必须提供此功能的截图作为证明材料并加盖制造单位公章）  ▲3、任务功能：后台指定学生按要求看视频，音频等达到规定的时间，并通过通关考试及格，则任务完成，获得结业证书并详细记录用户完成任务的进度。（投标文件内必须提供此功能的截图作为证明材料并加盖制造单位公章）  4、资料库功能：  ▲在线编辑：通过上传、第三方链接的模式建立视频、音频、文章、课件库，通过网页模式可在线编辑PPT课件并存储。（投标文件内必须提供此功能的截图作为证明材料并加盖制造单位公章）  资源分类：支持以树状结构的形式添加资源分类，可以进行添加、修改、删除、移动、查询。  查询资源：支持以资源名称搜索条件进行查询、以资源分类搜索条件进行查询。  批量删除：支持选中一个或多个资源课件进行批量删除。  新增资源：支持上传文件类（docx、txt、excel等）、图片类（jpg、jpeg、png）、幻灯片类（pptx）、视频（mp4）、链接类等格式的资源。  删除资源：支持针对某一个资源课件进行删除。  5、班级功能：对班级学生，班级微课，班级课件，班级课程，班级考试，班级练习等进行管理。  6、题库功能：支持文字、图片、音频、视频等为题干载体，支持单选题，多选题，判断题，填空题，完形填空题，主观题，阅读题，并支持excel导入，可由固定选题、题库抽题等组卷模式。  6、练习功能：  练习模式：可固定选题、题库抽题等练习模式。  练习分类：支持以树状结构的形式添加练习分类，可以进行添加、修改、删除、移动、查询。  查询练习：支持以练习名称搜索条件进行查询、支持以练习分类搜索条件进行查询。  批量删除：支持管理员选中一场或多场练习，进行批量删除。  编辑练习：支持编辑某一场练习。  置顶练习：支持置顶显示某一场练习。  删除练习：支持删除某一场练习。  7、课件管理：  ▲课件分类：支持以树状结构的形式添加课件分类，可以进行添加、修改、删除、移动、查询。（投标文件内必须提供此功能的截图作为证明材料并加盖制造单位公章）  查询课件：支持以课件名称搜索条件进行查询、支持以课件分类为搜索条件进行查询。  批量删除：支持管理员选中一个或多个课件进行批量删除。  新增课件：支持上传pptx、pdf文档格式、支持上传第三方链接地址。  预览课件：支持预览查看某一个课件。  编辑课件：支持编辑pptx格式的课件。  删除课件：支持针对某一个课件进行删除。  8、评价管理：  查询评价：支持以课程名称和用户名两种搜索条件进行查询。  回复评价：支持管理员在后台对该课程的评价内容进行查看、回复。  删除评价：支持对该课程的评价内容进行删除。  四、课程内容  主要包含课程标准、活页式教材、教学设计、教学课件、实训工单、微课、视频等内容。  项目一 动力电池总成检修  任务一 电动汽车动力电池认知  任务二 动力电池总成漏电检测  任务三 动力电池总成更换  项目二 动力电池管理系统检修  任务一 动力电池管理系统供电检测（投标文件内必须同时提供任务的全部内容微课视频截图、实训工单在软件平台内截图）  任务二 动力电池状态检测  任务三 BMS与直流充电插座温度器之间线路检测  项目三 动力电池管理控制器（BMS）故障检修  任务一 动力电池管理系统BMS电源故障检修（投标文件内必须同时提供任务的全部内容微课视频截图、实训工单在软件平台内截图）  任务二 动力电池管理系统BMS通讯故障检修（投标文件内必须同时提供任务的全部内容微课视频截图、实训工单在软件平台内截图）  任务三 动力电池管理系统BMS碰撞信号故障检修（投标文件内必须同时提供任务的全部内容微课视频截图、实训工单在软件平台内截图）  项目四 动力电池热管理系统检修  任务一 动力电池热管理系统认知  任务二 动力电池热管理系统PTC加热水泵检修  任务三 动力电池热管理系统三通电磁阀检修  任务四 冷却风扇低速档不运转故障检修  项目五 高压配电系统（B-BOX)检修  任务一 高压配电系统认知  任务二 高压配电系统高压回路故障检修（投标文件内必须同时提供任务的全部内容微课视频截图、实训工单在软件平台内截图）  任务三 电动压缩机高压供电保险丝故障检修  五、课程要求  （一）理念要求  1.要体现产教深度融合。“工作岗位需要什么师（生）就教（学）什么”，在“教（学）中做”、“做中教（学）”。  2.以培养职业能力为导向。具体要明确师（生）“教（学）什么”（职业能力、学习目标）、“怎么教（学）”（操作方法）、“教（学）到什么程度”（质量标准）、“如何考核”（考核标准、考核规范），所需知识实用、够用。  3.要遵循教育教学规律。学生是初学者，零基础，要站在初学者的角度循序渐进地展开设计。  （二）内容要求  1.课程标准：1个  作为课程的顶层设计，体现产业特色，融入“课程思政”的理念，体现课程的基本理念、课程目标、课程实施建议等，包含课程性质与设计思路、课程目标、课程内容和要求、教学评价、教学保障。  2.教材：五个项目16个任务  教材创设真实的工作情景，引入企业岗位真实的工作任务，让学生在教师指导下经历完整的工作过程，并在过程中建构专业知识，训练专业技能，掌握工作和学习方法，学习沟通交流、团结合作，形成质量意识，培养认真敬业、专注、精益、创新的工匠精神。项目主要包括每个项目的项目导入、教学目标、项目背景知识、复习题等内容，同时插入二维码，辅助进行微课等数字化资源的学习。  3.教学设计：5个  根据课程标准，教材要求及学生的实际情况，以教学任务为单位，对教学内容、教学步骤、教学方法等进行具体设计和安排。教学目标中体现“三维目标”，融入“课程思政”。教学策略合理，根据需求，合理采取启发、讨论、探究式等多种教学手段，鼓励师生间有较好的互动及较强的现场教学感。  教案的核心要点包含教学方法、教学目的、教学重点、情景导入、工具资料、教学过程（资讯、决策、计划、实施、检查、评估）等模块。  4.课件：16个  按照教学逻辑，配套教材任务，将书中重点难点知识用PPT进行展示，以短小精炼的语句来概括，图文并茂，让学生在兴趣中学习。同时PPT进行精致的美化设计，突出层次，提升视觉效果。  5.实训工单：16个  实训任务以企业岗位典型工作任务为案例，详细描述工作任务的步骤及流程，主要包括接受任务、收集信息（涵盖解决实训任务理论知识点与技能知识点）、制定计划、任务实施、过程检查、反馈总结、思政升华。  6.微课:16个  微课包含针对每一个故障现象诊断与排除步骤，充分故障诊断与排除的工作过程，提供规范的操作步骤和安全作业标准。画面分辨率达到高清，同步语音讲解，发音清晰，格式以MP4为主。  7.视频资源：21个  每一堂课根据课程内容的需要，视频可由理论和实操两种形式呈现，视频充分体现了企业岗位的实际工作任务所要具备的职业技能和规范的安全、工艺、流程等作业标准，画面分辨率达到高清，同步语音讲解，发音清晰，格式以MP4为主。  实训视频包含检测、工作原理、拆装实训等视频。充分表达实操过程中的工作场景，提供规范的工艺、流程、安全等作业标准。  8.随堂测试  每个任务匹配一套习题，每套习题含至少10道题目，涵盖单选题、多选题、判断题；学生进行考试交卷后，自动判断考核成绩并且可以查看错题记录。 | 2 | 套 | IMG_258 | |
| 4 | 充电管理系统检测终端 | 一、产品简介  充电管理系统检测终端与教学专用测量平台及新能源汽车教学实训专用改装车配套使用，该测量终端具有信号测量功能，使用过程中可根据需要通过线束航空插头与新能源汽车教学实训专用改装车进行对接，满足故障诊断实训教学。  二、产品技术要求及功能特点  1. 该测量终端箱体采用全铝合金材质，经过CNC数控机精密加工，表面采用拉丝设计且通过阳极氧化，整体箱体美观大方。（以产品实际图片做为证明，不可使用效果图）  2.该测量终端箱体包括后背板、左右侧板、上下盖板、角衬条、多规格不锈钢螺栓等组成，且连接组装方式的螺栓采用隐藏式或沉孔式设计，箱体整体外观角度采用倒角工艺，达到工艺精益求精标准。  3.箱体配备有嵌入式把手，其材质采用锌合金；边角用圆弧设计，不易划伤手指；固定方式以深孔螺纹设计，不易滑丝、松动，避免脱落，有效的保证设备的使用寿命。  4.侧面安装有专用连接插座，采用工业级银色航空接插座，具有防止误插设计。  5.检测面板由亚克力制作，面板上安装2MM检测端子，检测仪器表笔检测时接触紧密不掉落，从而保证测量数据可靠性及操作方便性；同时测试面板上丝印有检测图及对应模块端子针脚号，便于开展多元测量实时交互实训教学。  6.该测量终端采用专用线束连接器与新能源汽车教学实训专用改装车进行连接，测量终端配套有与实训任务对应的电路图和检测端子，实训教学中可直接的进行各电压检测、波形检测、线路测量等教学。  7.测量终端箱体整体规格为700mm\*450mm\*100mm。  三、实训任务清单  1. 车载充电机电源故障检修；  2. 车载充电机通讯故障检修；  3. 车载充电机CP故障检修；  4. 车载充电机CC故障检修；  5. 车载充电机高压互锁故障检修；  6. 车载充电机通讯故障检修；  7. 充电枪电子锁故障检修。 | 2 | 套 | IMG_259 | |
| 5 | 驱动电机控制系统检测终端 | 产品简介  驱动电机控制系统检测终端与教学专用测量平台及新能源汽车教学实训专用改装车配套使用，该测量终端具有信号测量功能，使用过程中可根据需要通过线束航空插头与新能源汽车教学实训专用改装车进行对接，满足故障诊断实训教学。  二、产品技术要求及功能特点  1. 该测量终端箱体采用全铝合金材质，经过CNC数控机精密加工，表面采用拉丝设计且通过阳极氧化，整体箱体美观大方。（以产品实际图片做为证明，不可使用效果图）  2.该测量终端箱体包括后背板、左右侧板、上下盖板、角衬条、多规格不锈钢螺栓等组成，且连接组装方式的螺栓采用隐藏式或沉孔式设计，箱体整体外观角度采用倒角工艺，达到工艺精益求精标准。  3.箱体配备有嵌入式把手，其材质采用锌合金；边角用圆弧设计，不易划伤手指；固定方式以深孔螺纹设计，不易滑丝、松动，避免脱落，有效的保证设备的使用寿命。  4.侧面安装有专用连接插座，采用工业级银色航空接插座，具有防止误插设计。  5.检测面板由亚克力制作，面板上安装2MM检测端子，检测仪器表笔检测时接触紧密不掉落，从而保证测量数据可靠性及操作方便性；同时测试面板上丝印有检测图及对应模块端子针脚号，便于开展多元测量实时交互实训教学。  6.该测量终端采用专用线束连接器与新能源汽车教学实训专用改装车进行连接，测量终端配套有与实训任务对应的电路图和检测端子，实训教学中可直接的进行各电压检测、波形检测、线路测量等教学。  7.测量终端箱体整体规格为700mm\*450mm\*100mm。  三、实训任务清单  1.电机控制器电源故障检修；  2.电机控制器通讯故障检修；  3.驱动电机旋变信号故障检修；  4.电机控制器互锁故障检修；  5.驱动电机温度故障检修。 | 2 | 套 | IMG_260 | |
| 6 | 整车控制系统检测终端 | 产品简介  整车控制系统检测终端与教学专用测量平台及新能源汽车教学实训专用改装车配套使用，该测量终端具有信号测量功能，使用过程中可根据需要通过线束航空插头与整车进行对接，满足故障诊断实训教学。整车控制系统检测终端由整车控制系统专用测量面板、整车控制系统检测终端专用改装快接线、整车控制系统检测终端专用检测端子等组成。  二、产品技术要求及功能特点  1. 该测量终端箱体采用全铝合金材质，经过CNC数控机精密加工，表面采用拉丝设计且通过阳极氧化，整体箱体美观大方。（以产品实际图片做为证明，不可使用效果图）  2.该测量终端箱体包括后背板、左右侧板、上下盖板、角衬条、多规格不锈钢螺栓等组成，且连接组装方式的螺栓采用隐藏式或沉孔式设计，箱体整体外观角度采用倒角工艺，达到工艺精益求精标准。  3.箱体配备有嵌入式把手，其材质采用锌合金；边角用圆弧设计，不易划伤手指；固定方式以深孔螺纹设计，不易滑丝、松动，避免脱落，有效的保证设备的使用寿命。  4.侧面安装有专用连接插座，采用工业级银色航空接插座，具有防止误插设计。  5.检测面板由亚克力制作，面板上安装2MM检测端子，检测仪器表笔检测时接触紧密不掉落，从而保证测量数据可靠性及操作方便性；同时测试面板上丝印有检测图及对应模块端子针脚号，便于开展多元测量实时交互实训教学。  6.该测量终端采用专用线束连接器与新能源汽车教学实训专用改装车进行连接，测量终端配套有与实训任务对应的电路图和检测端子，实训教学中可直接的进行各电压检测、波形检测、线路测量等教学。  7.测量终端箱体整体规格为700mm\*450mm\*100mm。  三、实训任务清单  1.VCU制动灯开关故障检修；  2.VCU电源故障检修；  3.VCU互锁信号故障检修；  4.VCU CAN总线故障检修；  5.冷却水泵故障检修；  6.VCU加速踏板传感器故障检修；  7.散热风扇故障检修。 | 2 | 套 | IMG_261 | |
| 7 | 车身控制系统检测终端 | 产品简介  车身控制系统检测终端与教学专用测量平台及新能源汽车教学实训专用改装车配套使用，该测量终端具有信号测量功能，使用过程中可根据需要通过线束航空插头与新能源汽车教学实训专用改装车进行对接，满足故障诊断实训教学。  二、产品技术要求及功能特点  1. 该测量终端箱体采用全铝合金材质，经过CNC数控机精密加工，表面采用拉丝设计且通过阳极氧化，整体箱体美观大方。（以产品实际图片做为证明，不可使用效果图）  2.该测量终端箱体包括后背板、左右侧板、上下盖板、角衬条、多规格不锈钢螺栓等组成，且连接组装方式的螺栓采用隐藏式或沉孔式设计，箱体整体外观角度采用倒角工艺，达到工艺精益求精标准。  3.箱体配备有嵌入式把手，其材质采用锌合金；边角用圆弧设计，不易划伤手指；固定方式以深孔螺纹设计，不易滑丝、松动，避免脱落，有效的保证设备的使用寿命。  4.侧面安装有专用连接插座，采用工业级银色航空接插座，具有防止误插设计。  5.检测面板由亚克力制作，面板上安装2MM检测端子，检测仪器表笔检测时接触紧密不掉落，从而保证测量数据可靠性及操作方便性；同时测试面板上丝印有检测图及对应模块端子针脚号，便于开展多元测量实时交互实训教学。  6.该测量终端采用专用线束连接器与新能源汽车教学实训专用改装车进行连接，测量终端配套有与实训任务对应的电路图和检测端子，实训教学中可直接的进行各电压检测、波形检测、线路测量等教学。  7.测量终端箱体整体规格为700mm\*450mm\*100mm。  三、实训任务清单  1.车身控制模块BCM通讯故障检修；  2.车身控制模块BCM电源故障检修；  3.前照灯不亮故障检修；  4.智能遥控功能失效故障检修；  5.阳光传感器故障检修；  6.后雾灯不亮故障检修。 | 2 | 套 | IMG_262 | |
| 8 | 空调控制系统检测终端 | 产品简介  空调控制系统检测终端与教学专用测量平台及新能源汽车教学实训专用改装车配套使用，该测量终端具有信号测量功能，使用过程中可根据需要通过线束航空插头与新能源汽车教学实训专用改装车进行对接，满足故障诊断实训教学。  二、产品技术要求及功能特点  1. 该测量终端箱体采用全铝合金材质，经过CNC数控机精密加工，表面采用拉丝设计且通过阳极氧化，整体箱体美观大方。（以产品实际图片做为证明，不可使用效果图）  2.该测量终端箱体包括后背板、左右侧板、上下盖板、角衬条、多规格不锈钢螺栓等组成，且连接组装方式的螺栓采用隐藏式或沉孔式设计，箱体整体外观角度采用倒角工艺，达到工艺精益求精标准。  3.箱体配备有嵌入式把手，其材质采用锌合金；边角用圆弧设计，不易划伤手指；固定方式以深孔螺纹设计，不易滑丝、松动，避免脱落，有效的保证设备的使用寿命。  4.侧面安装有专用连接插座，采用工业级银色航空接插座，具有防止误插设计。  5.检测面板由亚克力制作，面板上安装2MM检测端子，检测仪器表笔检测时接触紧密不掉落，从而保证测量数据可靠性及操作方便性；同时测试面板上丝印有检测图及对应模块端子针脚号，便于开展多元测量实时交互实训教学。  6.该测量终端采用专用线束连接器与新能源汽车教学实训专用改装车进行连接，测量终端配套有与实训任务对应的电路图和检测端子，实训教学中可直接的进行各电压检测、波形检测、线路测量等教学。  7.测量终端箱体整体规格为700mm\*450mm\*100mm。  三、实训任务清单  1.空调不制冷故障检修；  2.空调不制暖故障检修；  3.空调温度传感器故障检修；  4.空调内外循环电机故障检修；  6.空调压力开关故障检修；  7.空调压缩机故障检修。 | 2 | 套 | IMG_263 | |
| 9 | 新能源汽车专用绝缘工具组 | 一、工具车  小抽屉尺寸 570×400×70mm  大抽屉尺寸 570×400×150mm  外形尺寸 800×470×980mm  包装尺寸 865×550×900mm  整体承载 350KG  重量（净重） 51KG  材料厚度 0.8-1.0mm  二、11件套绝缘工具组  名称 型号/规格 数量  8"绝缘尖嘴钳 VED 200mm 1个  6"绝缘斜口钳 VED 160mm 1个  6"绝缘拔线钳 VED 160mm 1个  10"绝缘活动扳手 VDE 250mm 1个  绝缘刀 VED 1个  8"绝缘钢丝钳 VED 160mm 1个  8"4分T杆 200mm 1/2"DR. 1个  8"3分T杆 200mm 3/8"DR. 1个  5"4分接杆 125mm 1/2"DR. 1个  6"3分接杆 150mm 3/8"DR. 1个  4"2分接杆 100mm 1/4"DR. 1个  三、18件套绝缘螺丝起子组  名称 型号/规格 数量  一字绝缘螺丝刀 0.4 x 2.5 x 75 1个  一字绝缘螺丝刀 0.8 x 4.0 x 100 1个  一字绝缘螺丝刀 1.0 x 5.5 x 125 1个  一字绝缘螺丝刀 1.2 x 6.5 x 150 1个  十字绝缘螺丝刀 PH 0 x 75 1个  十字绝缘螺丝刀 PH 1 x 80 1个  十字绝缘螺丝刀 PH 2 x 100 1个  十字绝缘螺丝刀 PH 3 x 150 1个  绝缘套筒起子 M4 x 125 1个  绝缘套筒起子 M5 x 125 1个  绝缘套筒起子 M6 x 125 1个  绝缘套筒起子 M7 x 125 1个  绝缘套筒起子 M8 x 125 1个  绝缘套筒起子 M9 x 125 1个  绝缘套筒起子 M10 x 125 1个  绝缘套筒起子 M11x 125 1个  绝缘套筒起子 M12 x 125 1个  绝缘套筒起子 M13 x 125 1个  四、29件套绝缘棘轮套筒扳手组  4分绝缘棘轮扳手 1/2"DR. 1个  绝缘梅花扳手 VDE 8mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 10 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 11 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 12 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 13 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 14 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 16 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 17 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 18 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 19 mm 1个  绝缘梅花扳手 VDE 21 mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 10mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 11mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 12mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 13mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 14mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 17mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 19mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 21mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 22mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 24mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 27mm 1个  4分绝缘套筒 VDE 1/2"DR. 32mm 1个  4分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/2"DR H4mm 1个  4分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/2"DR H5mm 1个  4分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/2"DR H6mm 1个  4分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/2"DR H8mm 1个  4分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/2"DR H10mm 1个  五、40件套绝缘棘轮套筒扳手组  名称 型号/规格 数量  2分绝缘棘轮扳手 1/4"DR. 1个  3分绝缘棘轮扳手 3/8"DR. 1个  绝缘开口扳手 VDE 10mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 11mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 12mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 13mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 14mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 16mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 17mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 18mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 19mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 21mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 22mm 1个  绝缘开口扳手 VDE 24mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.7mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.8mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.10mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.12mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.13mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.14mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.17mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.19mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.21mm 1个  3分绝缘短套筒 VDE 3/8"DR.22mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.5mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.6mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.7mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.8mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.9mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.10mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.11mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.12mm 1个  2分绝缘短套筒 VDE1/4"DR.14mm 1个  3分绝缘长套筒 VDE 3/8"DR.8mm 1个  3分绝缘长套筒 VDE 3/8"DR.10mm 1个  3分绝缘长套筒 VDE 3/8"DR.12mm 1个  2分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/4"DR. H3mm 1个  2分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/4"DR. H4mm 1个  2分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/4"DR. H5mm 1个  2分六角绝缘压胚套筒批嘴 1/4"DR. H6mm 1个  六、扭力扳手组  20-100nm VDE 绝缘扭力扳手  5-25NM VDE 绝缘扭力扳手 | 3 | 套 | IMG_264 | |
| 10 | 新能源汽车专用检测工具组 | 一、新能源专用万用表：  1.产品简介：  由电池供电、具备高可靠性和高安全性的手持式新能源汽车万用表。本仪表采用高解析度的A/D转换器及微控制器数据处理技术，具有超大屏幕数字显示，全量程过载保护和独特的外观设计，使之成为性能更优越使用更安全的电工仪表。本仪表具有智能化、高精度、高性能、多功能之特点。  2.技术参数：  显示:最大读数为4000/6000  显示更新约每秒2~3次  量程:手动  极性显示:自动  过量程提示:显示0L  电池欠压提示:约≤2.4士0.2V  工作温度:0℃~40℃(32F~104°F)  存储温度:-10℃~50℃(14F~122°F)  相对湿度:0℃~30℃以下≤75%HR，30C~40C≤50%HR  海拔高度:不超过2000m  电磁兼容性:按EN61326-1:2006;EN61326-2-2:2006标准  供电电池:1.5V AAA电池 x2(3V)  外形尺寸:183mmx88mmx56mm  重量:约348g(包含电池)  安全标准:IEC61010-1:CATII1000V，CATII600V  二、新能源专用钳形表：  1.产品概述：  为手持式自动量程真有效值交直流钳形表，依安全标准EN61010-1CATI600V/CATIII300V等级设计，具有全功能防烧保护，满足高可靠性和高安全性操作要求;产品包含电气测量的基本功能，电流档具备高精准度测量，并扩展了高压频率功能。  2.产品特点：  1)真有效值测量  2)NCV电场检测具备声光报警提示  3)高压频率10Hz~60kHz和低压频率60Hz~10MHz测量功能。  4)电流配置40A、400A交/直流量程，频响达45Hz~400HZ。  5)电流测量具有ACA/DCA测量模式记忆功能。  6)产品配置了大电容测量功能，最大测量范围40mF  7)大屏LCD读数显示，快速ADC/数转换器(3次/秒)，尤其是电容档比较同类产品，在测量<1mF响应时间小于3秒，≤10mF响应时间约6秒，≤60mF响应时间约8秒。  8)全功能误测保护，最大可承受600V(3.6kVA)的能量冲击，并设置过压、过流报警提示  9)在不开背光情况下，整机功耗约1.8mA，电路设置自动省电功能，睡眠状态下消耗<11uA，有效延长电池的使用寿命达400小时。  三、绝缘电阻测试仪：  1.产品概述：  是数字绝缘电阻测试仪表，整机采用全新设计以及大规模集成电路和数字电路相结合，完成绝缘电阻、交流电压等参数测量;功能齐全、准确度高、性能稳定操作舒适可靠。适用于测量变压器、电机、电缆、开关、电器等各种电气设备及绝缘材料的绝缘电阻，对各种电器设备进行维护保养、试验及检定。  2.技术参数：  自动量程功能。  自动关机功能，10分钟后无任何操作仪器自动关机。  数据保持:数据保持功能只针对测量绝缘电阻功能档位时有效，测量ACV交流电压无效·被测绝缘电阻自带电>30V，绝缘电阻测试功能关闭并有闪提示。  开机LCD全显约1秒;显示屏:80.0\*50.0mm可视区，最大显示"9999"  低电量警告:电池电量≤7士0.2V时，"电池图标"亮起;电池电量≤6.4V时，图标闪烁10次  (1Hz)后自动关机。  适配器供电(非充电):适配器供电优先显示、电池图标不显示。  超限指示:绝缘电阻测量超限指示分别为">110MQ"、">550MQ"、">2.20GQ"、">5.50GQ"、">22.0GQ":交流电压超限显示">750V AC"。  自动背光:开机时背光点亮约5秒后自动关闭;当进行绝缘电阻测量时背光自动打开停止绝缘电阻测量时背光自动关闭:测量ACV交流电压时无背光功能。  红色警示灯(高压输出时警示灯开启)。  工作条件:0℃~35℃，相对湿度75%或更低，海拔高度≤2000米。  存储条件:-20℃~60℃相对湿度80或更低。  外形尺寸:183.5mm(L)X115mm(W)X74mm(D)。  电源:碱性电池1.5V(AA)X6节供电或专用适配器供电(选配:型号XZF48-156000，输入:AC230V-50Hz 90mA，输出:D15V0.6A)  重量:约0.6kg(含电池)。  附件:测试线、鳄鱼夹、使用说明手册、携带包、背带。  四、电池内阻测试仪：  1.产品概述：  通用型充电电池内阻测试仪由微处理器控制，内部16位 ADC 可准确检测电池内阻、电压与温度。其特点在不停止 UPS 系统的状态下进行测量，使用交流低电阻测量和降噪技术，不需要停止被测设备的正常工作，在运转状态下进行测量，极大的缩短了测试时间。同时带有数据存储、柱状图显示、数据上传电脑、手机平板等智能设备蓝牙连接进行无线测量、查阅数据等功能。  2.技术参数：  功能：电池内阻测量，电池电压测量，温度测量  精度保证温度湿度：23℃士5℃，75%m 以下  电源:DC 3.7V 锂电池  电阻分辨率:1 uQ  电压分辨率:l mV  温度分辨率:0.1℃  测量范围:内阻测量:0.000m2~3.100 2(4档量程构成);电压测量:0.000V~±71.00V(2档量程构成);温度测量:-10.0℃~60.0℃(单量程构成)  最大输入电压:DC 70V(+测量端子与-测量端子之间)、不可输入交流  测量方式:内阻测量:1KHz 交流4端子测试法、开路端子电压 3Vmax;  测量电流:2.0mA~200mA(不同量程档位不同测量电流)  温度测量:NTC温度传感器(26℃时为10K2)  A/D 转换方式:逐次逼近型  显示更新频率:5 次/每秒  响应时间:200ms  测量时间:约2秒  LCD 尺寸:70.1mmx52.6mm/3.5 英寸(320\*240 分辨率 16 位真彩屏)  仪表尺寸:长宽高:190mmX12lmmX5lmm  USB 接口:具有 USB 接口，存储数据可以上传电脑，保存打印  蓝牙连接:有  保持和存储功能：有手动保持与存储、自动保持与存储  测量判定功能：可预设定 PASS、WARNING、FAIL 判定阈值  电池电压：电池电量5格显示，电池电压低时提醒及时充电  自动关机:开机无操作，约15 分钟后自动关机(可在设置中关闭)  功耗：300mAMIN/500mA MAX  质量:仪表:480g(含电池)  工作温湿度:-10℃~40℃;80%RH 以下  存放温湿度:-20℃~60℃;70%RH 以下  绝缘电阻：20MΩ以上(电路与外壳之间 500V)  耐压：AC 3700V/RMS(电路与外壳之间)  外部磁场：<40 A/m  外部电场：<1V/m  适合安规：IEC 61010  五、示波器：  1、全自动设置功能（AUTO SCALE)垂直和时基档位可随信号变化自动调整，无需人工干预  2、自动设置功能，“对含有任何直流分量的信号能快速，准确的自动设置”  3、更广的电压测量范围，“配合10×探头,衰减档位可达200V/DIv"  4、USB隔离通讯提供了更安全的USB通讯  5、可设置黑白显示,“更适合户外强光下使用”  6、智能升级功能用户可通过本地或网络升级软件  7、连续工作时间不少于6小时  8、通道数：2；带宽：50MHZ；最大采集率：250MS/S；上升时间：≤7ns；存储深度：12kpts；垂直灵敏度：5mv-20v/div;时基范围：5ns-50v/di；存储方式：设置、波形和位图；触发方式：边沿、脉宽、视频、斜率；接口：MINIUSB；  六、人员防护套装：  人员防护套装包括绝缘手套、耐磨手套、绝缘鞋、护目镜、安全帽等各1套。  1、绝缘手套：天然橡胶制成，耐压等级1KV。  2、耐磨手套：符合人体工程学设计；可降低潜在的危险，如：刀割等；可清洗。  3、绝缘鞋：防砸电绝缘；双密度聚氨酯（PU）一次成型鞋底，大底致密耐磨，中底柔软舒适配合防滑设计穿着舒适安全。柔软型全封闭鞋舌，有效防止飞溅液体进入。  4、护目镜：防冲击物，如打磨，研磨等。防化学物，如电镀，喷漆等。防光辐射，如红外线、紫外线等。防热辐射，如电火花，热辐射等。  5、安全帽：绝缘，防撞减震，防喷溅，抗撕裂， 安全帽采用 ABS 硬质材质，无毒、无味、无任何刺激。  七、工位安全防护套装：  工位安全防护套装包括警示牌、隔离带套装、绝缘防护垫等各1套。  1、警示牌：绝缘材质制作，表面喷涂"危险，请勿靠近”字样与带电符号。  2、隔离带套装：可再次利用，对操作空间进行隔离；最长5m；可伸缩，每套6根围成一个工位。  3、绝缘防护垫：最高耐压10KV，尺寸：5m x 1m x 5mm （长x宽x厚度)  八、万用接线盒：  一、产品概述  包含各种规格的“T”型线，能满足竞赛整车系统的所有保险丝、继电器、元器件插接测量之用，要有足够的通流能力和可重复插接使用能力。  二、产品规格  包含：  1）黑色护套夹子延长线;L=2M(黑色)  2）红色护套夹子延长线;L=2M(红色)  3）端子对全包式鳄鱼夹;L=220mm(红色)  4）端子对全包式鳄鱼夹;L=220mm(黑色)  5）热缩套管端子对全包式鳄鱼夹;L=220mm(红色)  6）热缩套管端子对全包式鳄鱼夹;L=220mm(黑色)  7）红色全包式∅2.0测试探针  8）黑色全包式∅2.0测试探针 | 3 | 套 | IMG_265 | |
| 11 | 新能源汽车专用诊断仪 | 一、产品功能  1.新能源车专用综合性诊断设备，堰盖95%以上新能源车型，诊断精准度高。  2.专注新能源车诊断，支持电池包诊断，电池包动态分析，新能源车诊断等功能。  3.搭配全新升级版SmartLinkCV2.0诊断盒，可实现本地诊断和SmartLink远程诊断的双诊断模式。  4.支持扩展模块:EM101新能源示波万用表，EG100新能源检测电流钳，ADAS.胎压诊断等扩展模块。  5.安卓10.0系统，10.1英寸阳光可读大猩猩屏，4GB+64GB大存储:诊断效率高。  6.大功率电池6300mAh @7.6V，续航能力大幅提升。  7.全新工业设计，适合新能源汽车维修工作环境。  二、主机参数  处理器：4核2.0 GHz  操作系统：安卓10.0  内存：4GB  存储：64GB  电池：6300mAh.7.6V  显示屏：10.1英寸  分辨率：1280x800  摄像头：后置800万像素  WIFI：2.4GHZ/5GHZ(双频支持4G)  工作温度：0-50℃  三、诊断头参数  显示屏：  分辞率：320x480  内存：256M  存储：8GB  工作电压：DC9-36V  功耗：<6W  本地诊断模式：蓝牙/USB有线  远程诊断模式：以太网  工作温度：0-50℃ | 4 | 套 | IMG_266 | |
| 12 | 交流充电桩 | "一、主要功能  1、支持IC卡进行身份验证，完成充电交易，具有完备的卡片管理系统。  2、支持以太网，扫二维码进入APP进行充电交易，支持扩展GPRS通讯。  3、可根据用户需求，选择自动充满、按时间、按电量、按金额等充电操作模式。  4、具有7寸显示屏，实时显示充电状态。  5、具有电源、充电、故障三种状态指示。  6、完善的安全防护功能，具有短路、过流、过压、漏电保护，防雷保护。  二、主要参数  机身尺寸：1484X400X170 (mm)；  输入电压：AC220V；  显示屏：7寸触摸屏；  通讯接口：RS -485/CAN/RS232等可选RS485；  欠压保护：≤176VAC；  过载保护：≥35.2A；  额定剩余电流分段时间：≤0.1S；  防护等级：IP54；  存储温度：-40°C—+60°C；  相对湿度：5%~95%，无凝结；  平均故障间隔时间：MTBF≥8796h；  重重：40Kg；  功率：7KW\*1；  额定电流：32A；  电度表：2.0级多功能充电表；  充电接口：国家标准GB/T20234-2015；  过压保护：≥264VAC；  额定剩余动作电流：30mA；  充电模式：自动充满、按时间、按电量、按金额等充电操作模式；  工作温度：-20°C—+55°C；  海拔高度：≤2000m；  充电枪寿命：≥10000次；  支付系统：有；  计费方式：RFID刷卡/扫二维码/APP支付(选配)；  电缆线：16mm2；" | 1 | 套 | 充电桩 | |
| 13 | 高压安全警戒线（5米） | 规格尺寸：900mm\*320mm  材质：不锈钢  重量：约6.KG  管壁直径：63mm  底部直径：320mm  总高度：900mm  伸缩带：长约5米；宽约4.8厘米  栏杆颜色：烤漆黑  伸缩带演示：红色 | 4 | 套 | IMG_269 | |
| 14 | 支架白板 | 1、钢化玻璃，磁性吸附、易擦易写、钢架结构。 2、长\*宽（mm）：约1500\*900。 | 1 | 个 | IMG_271 | |
| 15 | 新能源汽车空调系统实训台 | "一、产品简介  采用新能源纯电动空调系统实物为基础，包括蒸发箱总成、空调控制器总成、冷凝器总成、高低压管路膨胀阀总成、压缩机一体机、空调高压控制部件、PTC加热控制、铝型材料搭建的移动台架等组成，模拟电动空调系统各种工程。适用中高职院校对纯电动空调系统的原理教学需要。  二、产品组成  由电动空调系统、检测面板、电动压缩机一体机、空调高压控制部件、PTC加热控制、铝型材料搭建的移动台架等组成。  三、产品特点  1、本产品采用电动空调系统。  2、真实可运行的电动空调系统，充分展示电动空调系统的组成结构和工作过程。  3、操作空调控制面板可真实运行电动空调系统的工作过程以及工作原理。  4、 实训台面板上安装有检测端子，可直接在面板上检测空调系统各电路元件的电信号，如电阻、电压、频率信号等。  5、实训台提供了学员练习加注制冷剂、检漏等实操工作平台。  6、可模拟设置故障，完成针对设备的教学、故障设置及考核。  四、实训项目  1、学习电动空调系统结构（制冷制热），了解各处部件（电动压缩机一体机、空调蒸发器、冷 凝器、高低压管压力检测、电子膨胀阀、高低压管路压力传感器等）工作状态、温度、电压等数值。  2、了解制冷过程中，涡旋式压缩机运作情况，和电机控制器根据不同空调档位表现电压、电流数据变化。  3、了解制热过程中，PTC原件通电后的电阻与温度变化。  4、掌握温度传感器的检测方法。  5、掌握空调电机的线圈绝缘性检测方法。  6、掌握空调系统的线路检测与保养方法。  7、掌握一体化压缩机的拆装方法。  8、掌握高低压管路检漏测试、清洁冷凝器和注意事项，并能进行拆装。  9、掌握PTC元件的检测方法与拆装步骤。" | 1 | 套 | 电动空调系统教学实训台（比亚迪E5）C048 | |
| 16 | 新能源汽车灯光系统实训台 | "一、产品简介  该系统以新能源纯电动照明系统为基础，照明系统按照教学步骤和课程分类制作成不同的模块，包括蓄电池模块、点火开关模块、熔断丝模块、组合仪表模块、组合开关模块、大灯模块、尾灯模块、应急灯开关模块、倒车及刹车灯开关模块、阅读灯模块、牌照灯模块、车身控制模块、左大灯总成、右大灯总成等部件组成，适用于电气构建项目职业技能考核及比赛使用。  二、产品特点  1.在进行汽车车身照明系统教学及考核时，通过专业连接器进行模块间的插接，可真实展现汽车车身照明系统教学的整个控制过程及工作原理；如需分步学习时，断开模块后部的连接器，可进行独立的测量和电气构建考核。该教具既可进行照明系统原理结构教学， 也可进行线路连接考核训练。  2.安全工艺标准：设备底座框架采用全铝合金型材搭建，耐油耐腐蚀并易于清洁，内嵌铝塑板支撑密封，台面铺装彩色高密度复合板；下部包含三个全铝合金抽屉方便对相关实训耗材及工量具进行集中式管理。  3.电气安装部分严格按照欧盟CE电气认证标准实施制造，整套线束使用安全强度达到IP64军工级别的连接器,便于长期高密度实训造成的线束损坏进行分段式直接更换,保障设备的使用效率。  4.智能故障考核系统APP：主要有教师故障设置终端和学生答题终端两套独立的系统组成，该系统安装在移动终端上。教师用移动教学终端可实现与一体化教具的故障设置模块连接进行故障设置。故障设置完成后学生通过学生用移动学习终端进行考核答题，考核后的成绩自动储存设备执行模块中，便于老师对每个学生的成绩查询。  5.整机规格：  台架尺寸约: 1700mm×700mm×1750mm  电源类型:AC220v/DC12V，  工作温度: -35℃～40℃，  设备重量:80KG | 2 | 套 |  | |
| 17 | 新能源汽车舒适系统实训台 | "一、产品简介  该系统以新能源纯电动舒适系统为基础，系统按照教学步骤和课程分类制作成不同的模块，包括驾驶员车门锁总成；乘客侧车门锁总成；行李箱车门锁总成；车门锁止开关驾驶员侧；后视镜调节开关总成、行李箱开关、左后车窗开关、右后车窗开关、车窗开关乘客侧、驾驶员侧车门主开关、左右后视镜总成、驾驶员侧车窗升降电机；乘员侧车窗升降电机、左后车窗升降电机、右后车窗升降电机；配合电气构建实训台（灯光部分）使用。  二、产品特点  1.在进行汽车舒适系统教学及考核时，通过专业连接器进行模块间的插接，可真实展现汽车舒适系统教学的整个控制过程及工作原理；如需分步学习时，断开模块后部的连接器，可进行独立的测量和电气构建考核。该教具既可进行舒适系统原理结构教学， 也可进行线路连接考核训练。  2.安全工艺标准：设备底座框架采用全铝合金型材搭建，耐油耐腐蚀并易于清洁，内嵌铝塑板支撑密封，台面铺装彩色高密度复合板；下部包含三个全铝合金抽屉方便对相关实训耗材及工量具进行集中式管理。电气安装部分严格按照欧盟CE电气认证标准实施制造，整套线束使用安全强度达到IP64军工级别的连接器,便于长期高密度实训造成的线束损坏进行分段式直接更换,保障设备的使用效率。  3.智能故障考核系统APP：主要有教师故障设置终端和学生答题终端两套独立的系统组成，该系统安装在移动终端上。教师用移动教学终端可实现与一体化教具的故障设置模块连接进行故障设置。故障设置完成后学生通过学生用移动学习终端进行考核答题，考核后的成绩自动储存设备执行模块中，便于老师对每个学生的成绩查询。  4.整机规格：  台架尺寸约: 1700mm×700mm×1750mm  电源类型:AC220v/DC12V，  工作温度: -35℃～40℃，  设备重量:80KG | 1 | 套 |  | |
| 18 | 水基灭火器 | 手持式灭火器。颜色:绿色;分类:灭火器;使用温度:+5℃-+55℃;灭火级别:1A 55B E;灭火器种类:水基火器;灭火剂量:3L。 | 8 | 套 |  | |
| 19 | 文化环境创设 | 实训室环境约160平米；含文化墙约30平米、展板(80\*110cm)10块、彩条20米、窗帘20米、射灯6个等的设计、制作、安装。  主要突出以下几点：  一是把现代企业的管理理念融入到专业制度文化建设中，制订一整套有关专业文化建设的规划、实施、管理等制度，并在制度执行中，注重管理的精细与效能，保障专业文化建设的有序开展。  二是按照企业的标准布置实训基地，实训基地环境工厂化，实训车间布置横幅、标语、工作岗位职责、产品展示柜等，设立读书角和公告栏，营造企业环境，让学生上学如上班，上课如上岗。  三是按劳动组织方式组织教学，采取生产性项目教学模式，引入企业6S管理，学生上课穿工作服，课前课后开班组会，例行安全与质量教育，教学过程生产化。  四是文化建设文字内容含有定期开展专业社团活动、讲座，明显位置有文字或者图片出现丰富学生的第二课堂与素质拓展训练，积极组织学生参加省市级专业技能竞赛，定期开展校内技能竞赛，学生职业技能竞赛、项目考核常态化，每周、每月评选技能之星，提升学生追求精细、追求品质的意识等内容。 | 1 | 套 | 微信图片_20220527101849 | |
| 20 | 空调抽真空机 | 1.真空泵抽速：不低于50 L/s（升/秒），极限真空度：优于-1.0 bar（巴），类型：推荐使用旋片式真空泵；  2.抽真空管路直径：Φ9.5mm以上；  3.真空表量程：应覆盖-1~0 bar。 | 4 | 套 | 微信图片_20250120140555 | |
| 21 | 空调挂表 | 全车型专用，塑盒，150cm三色管，专用可调快速接头，气门匙。 | 6 | 套 | 微信图片_20250120140734 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **一、商务要求** | | |
| 交货时间和地点  （或范围） | 1.交货时间： 自签订合同之日起 30个工作日内交付使用。  2.交货地点：广西玉林市采购人指定地点。 | |
| 合同签订时间 | 自成交通知书发出之日起 25 日内 | |
| 付款条件 | 项目验收通过后，采购人收到成交供应商开具的增值税发票后按现行财政国库集中支付程序 30 个工作日内一 次性支付合同款。 | |
| 售后服务 | 1、按国家有关产品“三包 ”规定执行“三包 ”，质保期自货物验收合格之日起计算，质保期不少于 1 年；。 质保期内免费更换配件，免费维修。  2、免费送货上门，免费安装调试，定期回访和维护。  3、接到报修通知后，要求立即响应，2 小时内派人到现场维修。  4、发生紧急抢修事故的，在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。  5、设备终验收合格，双方签署验收纪要后，即开始计算保修期，质保期内进行质量“三包 ”，质保期内非采 购单位人为因素出现的质量问题，由供货方负责。  6、所供货物不能涉及任何知识产权方面的法律纠纷。 | |
| 验收标准 | | 1、采购人对成交供应商提交的货物依据采购文件、响应文件及合同书上的技术规格要求和国家有关质量标准 进行现场签收，说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。  2、成交供应商交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使 用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。成交供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的， 必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。  3、采购人组织验收，成交供应商必须到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。  4、其他未尽事宜应参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕  22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205 号]规定执 行。  5、在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，所提供设备的性能应与竞标 时提供的证明文件及响应的功能、参数完全一致，如不符合采购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，成交供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。  6、采购人在中华人民共和国境内使用成交供应商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，成交供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。  7、验收过程中所产生的一切费用均由成交供应商承担，报价时应考虑相关费用。 |

|  |
| --- |
| **二、与实现项目目标相关的其他要求** |
| （一）验收标准 |
| 货物验收标准，伴随工程、服务验收标准（符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范） |
| 三、进口产品的说明 |
| 本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与竞标，如有进口产品参与竞标的作无效标处理。 |

附件：

**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 打印设备 | A0201060101 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） |
| ★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 |
| 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 | ★A02052301 制冷压 缩机 | 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） |
| 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） |
| 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 |
| （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》（GB 25501） |
| 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** **评审程序和评定成交的标准**

**一、评审程序**

**1.确认谈判文件**

由谈判小组确认谈判文件。

**2.资格审查**

2.1 响应文件开启后，谈判小组依法对供应商的资格证明文件进行审查。 注：谈判小组在资格审查结束前，对供应商进行信用查询。

（1）查询渠道：“广西政府采购云平台 ”、“信用中国 ”网站(www.creditchina.gov.cn)、 中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)链接入口。

（2）信用查询截止时点：资格审查结束前。

（3）查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接查询，截图另存为电子文档作为评 审资料保存。

（4）信用信息使用规则：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，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人 或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所 有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（被列入失信被执行人、

重大税收违法失信主体名单、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）的，视同联合体存在不良信用记录。

2.2 资格审查标准为本谈判文件中载明对供应商资格要求的条件。本项目资格审查采用 合格制，凡符合谈判文件规定的供应商资格要求的供应商均通过资格审查。

2.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效处理：

（1）不具备谈判文件中规定的资格要求的；

（2）未按谈判文件规定的方式获取本谈判文件的供应商；

（3）响应文件中的资格证明文件缺少任一项“供应商须知前附表 ”资格证明文件规定 的“必须提供 ”的文件资料的；

（4）响应文件中的资格证明文件出现任一项不符合“供应商须知前附表 ”资格证明文

件规定的“必须提供 ”的文件资料要求或者无效的；

（5）同一合同项下的不同供应商，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系 的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再 参加该采购项目的其他采购活动的。

2.4 通过资格审查的合格供应商不足 3 家（本章 3.7 条规定除外）的，不得进入符合性 审查环节，应当重新开展采购活动。

**3.符合性审查**

3.1 谈判小组应当对符合资格的供应商的响应文件进行竞标报价、商务、技术等实质性 要求符合性审查，以确定其是否满足谈判文件的实质性要求。

3.2 谈判小组在对响应文件进行符合性审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明 确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者 更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性 内容。

3.3 谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以电子澄清函形式作出。供 应商的澄清、说明或者更正应当已电子回函形式按照谈判小组的要求作出明确的澄清、说 明或者更正，未按谈判小组的要求作出明确澄清、说明或者更正的供应商的响应文件将按 照有利于采购人的原则由谈判小组进行判定。供应商的澄清、说明或者更正必须加盖电子 签章。

异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将启动书面形式办理。启 动书面形式办理的情况下，谈判小组以书面形式要求供应商在规定时间内作出必要的澄清、 说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章，或者由法 定代表人或者其授权的代表签字。

3.4 首次响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；

（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，以报价表的总价为准，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。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序逐条进行修正。修正后 的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件按无效响应处理。

3.5 商务技术报价评审

在评审时，如发现下列情形之一的，将被视为响应文件无效处理：

（1）商务技术评审

1）响应文件未按谈判文件要求签署、盖章的；

2）委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；

3）提交的竞标保证金无效的或者未按照谈判文件的规定提交竞标保证金；

4）响应文件未提供任一项“供应商须知前附表 ”商务技术文件中 “必须提供 ”或者 “委托时必须提供 ”的文件资料；响应文件提供的商务技术文件出现任一项不符合“供应 商须知前附表 ”商务技术文件中 “必须提供 ”或者“委托时必须提供 ”文件资料要求的规 定或者提供的商务技术文件无效；

5）商务要求允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表 ”规定项数的；

6）未对竞标有效期作出响应或者响应文件承诺的竞标有效期不满足谈判文件要求；

7）响应文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合谈判文件要求的；

8）响应文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被谈判 小组认定无效的；

9）响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10）属于“供应商须知正文 ”第 7.5 条的情形的；

11）技术评审允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表 ”规定项数的；

12）虚假竞标，或者出现其他情形而导致被谈判小组认定无效的；

13）谈判文件未载明允许提供备选（替代）竞标方案或明确不允许提供备选（替代） 竞标方案时，供应商提供了备选（替代）竞标方案的；

14）响应文件标注的项目名称或者项目编号与谈判文件标注的项目名称或者项目编号 不一致的；

15）谈判文件明确不允许分包，响应文件拟分包的；

16）未响应谈判文件实质性要求；

17）法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形。

（2）报价评审

1）响应文件未提供“供应商须知前附表 ”报价文件中规定的“竞标报价表 ”的；

2）未采用人民币报价或者未按照谈判文件标明的币种报价的；

3）供应商未就所竞标分标进行报价或者存在漏项报价；供应商未就所竞标分标的单项 内容作唯一报价；供应商未就所竞标分标的全部内容作完整唯一总价报价；供应商响应文

件中存在有选择、有条件报价的（谈判文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

4）竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最 高限价的（如本项目公布了最高限价）；竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过谈判 文件分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

5）修正后的报价，供应商不确认的；或者经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次 报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价（如本项目公布了最 高限价）；或者经供应商确认修正后竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过谈判文件 分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

6）响应文件响应的标的数量及单位与竞争性谈判采购文件要求实质性不一致的。

3.6 谈判小组对响应文件进行评审，未实质性响应谈判文件的响应文件按无效处理。谈 判小组应当将资格和符合性不通过的情况告知有关供应商。谈判小组从符合谈判文件规定 的相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加谈判。

3.7 公开招标的货物、服务采购项目，招标过程中提交响应文件或者经评审实质性响应 谈判文件要求的供应商只有两家时，采购人、采购代理机构按照《政府采购非招标采购方 式管理办法》（财政部 74 号令）第四条经本级财政部门批准后可以与该两家供应商进行竞 争性谈判采购。

3.8 除本章 3.7 条规定的情形外，通过符合性审查的合格供应商不足 3 家的，不得进入 谈判环节，应当重新开展采购活动。

**4.谈判程序**

4.1 谈判小组集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈 判机会。符合谈判资格的供应商必须在接到谈判通知后规定时间内参加谈判，未在规定时 间内参加谈判的，视同放弃参加谈判权利，其响应文件按无效处理。

4.2 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技 术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容，实质性变动的内容 须经采购人代表确认。可能实质性变动的内容为采购需求中的技术、服务要求以及合同草 案条款。

4.3 对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，由谈判小组及时以电子 澄清函形式同时通知所有参加谈判的供应商。

4.4 供应商必须按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求以回函的形式重新提交响 应文件，并加盖电子签章。参加谈判的供应商未在规定时间内重新提交响应文件的，视同

退出谈判，其响应文件按无效处理。

4.5 谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其 他信息。

4.6 谈判小组应对谈判过程和重要谈判内容进行记录。

4.7 除本章第 3.7 条外，对谈判过程提交的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审 查，通过审查的合格供应商不足 3 家的，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

**5.** **最后报价**

5.1 谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当 要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内在“广西政府采购云平台 ”开标大厅提交最 后报价，除本章第 3.7 条外，提交最后报价的供应商不得少于 3 家，否则应当重新采购。

5.2 谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最后设 计方案或者解决方案的，谈判结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内在“广西政府采购云平台 ” 开标大厅提交最后报价。

5.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

5.4 已经提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判， 退出谈判的供应商的响应文件按无效响应处理。采购人、采购代理机构将退还退出谈判的 供应商的保证金。

5.5 供应商未在规定时间内提交最后报价的，视为退出谈判，其响应文件按无效处理。

5.6 最后报价统一开启后，谈判小组对最后报价进行有效性、完整性和响应程度的审查。

5.7 最后报价出现前后不一致的，按照本章第 3.4 条的规定修正。

5.8 修正后的报价出现下列情形的，按无效响应处理：

（1）供应商不确认的（全流程电子化评标采取在线确认）；

（2）经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规 定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

（3）经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算 金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

5.9 经供应商确认修正后的最后报价作为评审及签订合同的依据。

5.10 供应商出现最后报价按无效响应处理或者响应文件按无效处理时，谈判小组应当 告知有关供应商。

5.11 最后报价结束后，谈判小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

**6.** **最后报价政府采购政策性扣除**

6.1 评审价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评审时使 用。最终成交供应商的成交金额等于最后报价（如有修正，以确认修正后的最后报价为准）。

6.2 政策性扣除计算方法。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）和《广西壮族自 治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》桂财采[2022]30 号的规 定，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其竞标全部货物由小微企业制造 的，对供应商的竞标报价给予 20%的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价× （1-20%）。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小 微企业分包的采购项目，联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣 除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价×（1- 4%）。

6.3 按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库 〔2014〕68 号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除 等促进中小企业发展的政府采购政策。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。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

6.4 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定， 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业 发展的政府采购政策。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。残疾人福利性单位属于小型、微型企 业的，不重复享受政策。

6.5 除上述情况外，评审价＝最后报价。

**二、评定成交的标准**

**7.** **成交候选人推荐**

谈判小组应当从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照评审价由低到高的顺序提出 3 名以上成交候选人（评审价相同时，按照最后报价由低到高顺序 依次推荐；最后报价相同时，由谈判小组按“供应商须知前附表 ”第 26 条规定的顺序推荐），并编写评审报告，评审报告通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

**第五章** **响应文件格式**

**一、资格证明文件格式**

**1.资格证明文件封面格式：**

电 子 响 应 文 件

资 格 证 明 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无 ”或者留空）： 供应商名称：

年 月 日

**2.资格证明文件目录**

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式 后附）。

**供应商直接控股、管理关系信息表** **供应商直接控股股东信息表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **直接控股股东名称** | **出资比例** | **身份证号码或者统一社会** **信用代码** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

注：

1.直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有 的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然 不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大 会的决议产生重大影响的股东。

2.本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制 人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3.供应商不存在直接控股股东的，则在“直接控股股东名称 ”填“无 ”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

年 月 日

**供应商直接管理关系信息表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **直接管理关系单位名称** | **统一社会信用代码** | **备注** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：

1.管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如 一些上下级关系的事业单位和团体组织。

2.本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。

3.供应商不存在直接管理关系的，则在“直接管理关系单位名称 ”填“无 ”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： 供应商（电子签章）：

年 月 日

**竞标声明**

致：（采购人名称）：

我方（供应商名称）系中华人民共和国合法供应商，经营地址 。

我方愿意参加贵方组织的（项目名称）项目的竞标，为便于贵方公正、择优地确定成 交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方不是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。

3.在此，我方宣布同意如下：

（1）将按谈判文件的约定履行合同责任和义务；

（2）已详细审查全部谈判文件，包括补遗文件（如有）；

（3）同意提供按照贵方可能要求的与谈判有关的一切数据或者资料；

（4）响应谈判文件规定的竞标有效期。

4.我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

5.我方在此声明，我方在参加本项目的政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重 大违法记录（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），未被列入失信被执行人、重大税收违法失 信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购 法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

6.根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公 告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次响应文件进行 注明如下：（两项内容中必须选择一项）

□我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

□我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有： ；

7.与本谈判有关的一切正式往来信函请寄： 邮政编号：

电话/传真： 电子邮箱：

开户银行： 账号/行号：

8.以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或 者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

**注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章并由联合体牵头人法定代** **表人分别签字或者盖章或者电子签名，否则响应文件按无效处理。**

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）： 供应商（电子签章）：

年 月 日

联合体竞标协议书

（所有成员单位名称） 自愿组成 （联合体名称）联合体，共同参加 （项目名称）采购项目竞标。现就联合体竞标事宜订立如下协议。

1. （某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。

2.联合体各成员授权牵头人代表联合体参加竞标活动，签署文件及对文件的盖章，提 交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调 工作，以及处理与本竞标项目有关的一切事宜。

3.联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员 均予以承认。联合体各成员将严格按照谈判文件、响应文件和合同的要求全面履行义务， 并向采购人承担连带责任。

4.联合体各成员单位内部的职责分工如下： 。

5.本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字或者盖单位章之日起生效， 合同履行完毕后自动失效。

6.本协议书一式 份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书应附法定代表人身份证明书；有委托代理的，应附权委托书（格式自拟）。

联合体牵头人名称（电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）： ……

日期： 年 月 日

**二、报价文件格式**

**1.报价文件封面格式**

电 子 响 应 文 件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无 ”或者留空）： 供应商名称：

年 月 日

**2.报价文件目录**

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后 附）。

竞标报价表

项目名称： 项目编号： 分标（如有）： 供应商名称：

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项号** | **标的的** **名称** | **数量及** **单位** **①** | **品牌** | **规格** **型号** | **制造商** | **原产地** | **参数性** **能、指标** **及配置** | **单价** **②** | **竞标报价**  **③=①×②** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额大写：人民币 (￥ ) | | | | | | | | | |

注:

1. 以上竞标报价表中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、 参数性能、指标及配置 ”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，

**其响应文件按无效处理。**

2.供应商的报价表必须加盖供应商电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者 电子签名，**否则其响应文件按无效处理**。

3.报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商单位电子签章或者加盖电子签章或者由法定 代表人或者授权委托人签字（或者电子签名）**，否则其响应文件按无效处理。**

4.谈判文件中列明采购专用耗材的，应按谈判文件规定的耗材量或者按耗材的常规试 用量提供报价。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： 供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

**三、商务技术文件格式**

**1.商务技术文件封面格式**

电 子 响 应 文 件

商 务 技 术 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无 ”或者留空）： 供应商名称：

年 月 日

**2.商务技术文件目录**

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式 后附）。

无串通竞标行为的承诺函

**一、我方承诺无下列相互串通竞标的情形：**

1.不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制； 2.不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；

3.不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人； 4.不同供应商的响应文件异常一致或者竞标报价呈规律性差异； 5.不同供应商的响应文件相互混装；

6.不同供应商的竞标保证金从同一单位或者个人账户转出。

**二、我方承诺无下列恶意串通的情形：**

1.供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修 改其响应文件；

2.供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件； 3.供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购 活动；

5.供应商之间事先约定一致抬高或者压低竞标报价，或者在竞争性谈判项目中事先约 定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

6.供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

7.供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或 者排斥其他供应商的其他串通行为。

**以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除** **法律责任的辩解。**

供应商（电子签章）： 年 月 日

法定代表人证明书

供应商名称： 地 址 ： 姓 名 ：

性 别 ： 年 龄 ： 职 务 ：

身份证号码： 系 （供应商名称） 的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

供应商（电子签章）： 年 月 日

注： 自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

授权委托书

（非联合体竞标格式）（如有委托时）

致：（采购人名称）：

我 （姓名） 系 （供应商名称） 的 ( □法定代表人/□负责人/□自然人本人），

现授权 （姓名） 以我方的名义参加 项目的竞标活动，并代表我方全权办 理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托 代理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。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字或者电子签名）：

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）： 委托代理人身份证号码：

供应商（电子签章）： 年 月 日

注：

1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授 权委托书上签字或者电子签名，**否则其响应文件按无效响应处理。**

2.法人、其他组织竞标时“我方 ”是指“我单位 ”， 自然人竞标时“我方 ”是指“本 人 ”。

授权委托书

（联合体竞标格式）（如有委托时）

本授权委托书声明：根据 （牵头人名称）与 （联合 体其他成员名称）签订的《联合体竞标协议书》的内容， （牵头 人名称）的法定代表人 （姓名）现授权 （姓名）为联合委托代理人，并代表 我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托 代理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。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）： 牵头人（电子签章）：

日 期： 年 月 日

被授权人（签字或者电子签名）：

日 期： 年 月 日

注：

1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授 权委托书上签字或者电子签名，**否则其响应文件按无效响应处理。**

2.法人、其他组织竞标时“我方 ”是指“我单位 ”， 自然人竞标时“我方 ”是指“本 人 ”。

商务要求偏离表格式

（注：按采购需求具体条款修改）

所竞分标：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 谈判文件商务要求 | 供应商的响应 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| … |  |  |  |

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求 ”中的商务要求逐条明确响应，并作出 偏离说明。

2.供应商应根据自身的承诺，对照谈判文件要求在“偏离说明 ”中注明“正偏离 ”、 “负偏离 ”或者“无偏离 ”。既不属于“正偏离 ”也不属于“负偏离 ”即为“无偏离 ”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： 供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

货物配置清单

项目编号： 项目名称： 所竞分标：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量  及单  位 | 品牌 | 规格型号 | 制造商 | 原产地 | 参数性能、 指标及配置 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：

**以上货物配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、** **参数性能、指标及配置** **”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无。填写有缺漏的，** **响应文件按无效处理。**货物名称、数量及单位、品牌必须与“竞标报价表 ”一致，否则响 应文件按无效处理**。**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： 供应商（电子签章）：

日 期： 年 月 日

技术要求偏离表

采购项目编号： 采购项目名称： 分标号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 谈判文件要求 | 竞标响应 | 偏离说明 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求 ”中的技术要求实质性响应，并作出偏 离说明。

2.供应商应根据竞标设备的性能指标，对照谈判文件要求，在“偏离说明 ”中注明“正 偏离 ”、“负偏离 ”或者“无偏离 ”。既不属于“正偏离 ”也不属于“负偏离 ”即为“无 偏离 ”。

3.供应商认为其竞标响应有正偏离的，请在技术要求偏离表中列明，且在响应文件中 提供竞标产品的彩页或国家认可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。

4. 如技术要求偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： 供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

**其他文书、文件格式**

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（章）： 日 期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小 企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声 明函》。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。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）： 日 期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。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《残疾人福利性单位 声明函》，接受社会监督。

质疑函（格式）

**一、质疑供应商基本信息：**

质疑供应商： 地址：

邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表： 联系电话：

地址： 邮编：

**二、质疑项目基本情况：**

质疑项目的名称： 质疑项目的编号： 采购人名称： 质疑事项：

□采购文件 采购文件获取日期：

□采购过程

□成交结果

**三、质疑事项具体内容**

质疑事项 1： 事实依据： 法律依据：

质疑事项 2 ……

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：

签字（签章）：

公 章： 日 期：

**说明：**

**1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。**

**2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表** **”的有关内容，** **并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名** **称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。**

**3.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。** **4.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。**

**5.质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授** **权代表签字或者盖章，并加盖公章。**

投诉书（格式）

**一、投诉相关主体基本情况：**

供应商： 地址：

邮编：

法定代表人/主要负责人： 联系电话：

授权代表： 联系电话：

地址：

邮编： 被投诉人 1：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人 2： ……

相关供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

**二、投诉项目基本情况：**

采购项目的名称： 采购项目的编号：

采购人名称： 代理机构名称： 采购文件公告：是/否公告期限：

采购结果公告：是/否公告期限：

**三、质疑基本情况**

投诉人于 年 月 日，向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内 作出答复。

**四、投诉事项具体内容**

投诉事项 1： 事实依据： 法律依据：

投诉事项 2 ……

**五、与投诉事项相关的投诉请求：**

请求：

签字（签章）：

公 章： 日 期：

**说** **明：**

**1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事** **项有关的供应商数量提供投诉书副本。**

**2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表** **”的有关内容，并** **在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、** **代理事项、具体权限、期限和相关事项。**

**3.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。** **4.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。**

**5.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。**

**6.投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代** **表签字或者盖章，并加盖公章。**

**第六章** **合同文本**

**政府采购合同（货物类）**

（本合同仅供参考，以实际签订合同为准）

合同编号：

采购人（甲方）： 供应商（乙方）： 采购计划号：

项目名称： 项目编号：

合同类型：买卖合同

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， 按照采购文件规定条款和乙方竞标承诺，甲乙双方签订本合同。

**第一条** **合同标的**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的的名 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 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额（人民币）：（大写） （小写） | | | | | | | | |

**第二条** **标的质量**

1.乙方所提供标的的名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容必须与 乙方投标（响应）文件及有关承诺相一致，且满足项目实施要求。

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响应文件的承诺。

**第三条** 履行时间（期限）、地点和方式 1.履行时间（期限）：

2.履行地点： 3.履行方式

（1）乙方负责货物运输，货物的运输方式：物流运输。

（2）交货方式

☑乙方将货物送到甲方指定地点。

□甲方自行到乙方指定地点提货。

□其他： 。

**第四条** **包装方式**

1.乙方提供的货物均应按响应文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行 包装。

2.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、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。

3.货物的使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、 质量检验证明书、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

**第五条** **合同价款及支付**

1.本合同以人民币付款。

2.合同价款（或者报酬）： 。

3.合同价款包括竞标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国境内 的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价），竞标货物运输（含保险）、 安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和谈判文件要求提供的所有伴随服务、工程 等费用和税费。

4.付款进度安排*：*

5.资金支付方式： *（银行转账）* 。

**第六条** **验收、交付标准和方法**

1.验收标准和方法

（1）验收标准：货物验收标准，伴随工程、服务验收标准（符合现行国家相关标准、 行业标准、地方标准或者其他标准、规范）

（2）验收程序及方法：

1）乙方完成货物安装调试和培训后，书面向甲方提交验收申请。

2）甲方收到乙方验收申请之日起 7 个工作日进行验收。

3）本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行 确认。

4）验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的 履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。

5）验收过程中所产生的一切费用均由乙方承担。

6）验收书一式 2 份，甲乙双方各执 1 份、受托第三方机构一份（如有）。

7）验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后 7 日内及时予以解决。经乙方对验收 结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，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：由甲乙双方合议定价。 2.交付标准和方法

（1）除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书后 7 日内向甲方交 付使用。

（2）货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，货物交付给甲方之前所有风 险均由乙方承担。

**第七条** **售后服务**

1.乙方应按照国家有关法律法规规定以及投标（响应）文件承诺，为甲方提供售后服 务。

2.质量保修范围: ； 质量保修期： 。

**第八条** **履约保证金：本项目不收取履约履约金。** **第九条** **违约责任**

1.合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的， 应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2.乙方未按本合同和投标（响应）文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同价款（报 酬）的 %向甲方支付违约金。

3.因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，该方应当对另一方受到的 损失予以赔偿或者补偿。

4.其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

**第十条** **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。

**第十一条** **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者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，按下列 （2） 方式解决：

（1）向 玉林 仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

**第十二条** **合同的变更、中止或者终止**

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、中止或者终止合同。

2.采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止 或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**第十三条** **合同文件构成**

1.政府采购合同 2.成交通知书； 3.响应文件；

4.采购文件及更正公告（澄清或补充通知）； 5.标准、规范及有关技术文件；

6.双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述 文件的排列顺序在先者为准。

**第十四条** **知识产权和保密要求**

1.甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，

其知识产权属于甲方。

2.除采购文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同 过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料 的知识产权。

3.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如 合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有 关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4.如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知 后， 应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方 因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失 均应由乙方承担。

5.未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、 计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有 关的其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6.乙方保证将要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。

**第十五条** **合同生效及其它**

1.合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签 字的需后附授权委托书，格式自拟）。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，并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.合同生效后，甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人 的变动而不履行合同义务。

4.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。

5.本合同一式*四*份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理 机构各一份，甲乙双方各一份*（可根据需要另增加）*。

**甲方（盖章）：** **乙方（盖章）：**

法定代表人或者委托代理人（签字）**：** 法定代表人或者委托代理人（签字）**：**

签定日期： 年 月 日 签定日期： 年 月 日

开户名称： 银行账号： 开 户 行：