

广西建通工程咨询有限责任公司

竞争性谈判文件

(全流程电子化采购)

项目名称：广西轻工技师学院国家级高技能人才培养
基地汽车维修专业、新能源汽车检测与维
修专业建设项目

项目编号：GXZC2025-J1-003227-GXJT

采 购 人：广西轻工技师学院

采购代理机构：广西建通工程咨询有限责任公司

2025 年 11 月

目 录

第一章 竞争性谈判公告	1
第二章 供应商须知	4
第三章 采购需求	21
第四章 评审程序和评定成交的标准	53
第五章 响应文件格式	58
第六章 合同文本	84

第一章 竞争性谈判公告

项目概况

广西轻工技师学院国家级高技能人才培训基地汽车维修专业、新能源汽车检测与维修专业建设项目项目的潜在供应商应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）竞争性谈判文件，并于 2025 年 11 月 18 日 09 时 30 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：GXZC2025-J1-003227-GXJT

政府采购计划编号：

2. 项目名称：广西轻工技师学院国家级高技能人才培训基地汽车维修专业、新能源汽车检测与维修专业建设项目

3. 采购方式：竞争性谈判

4. 预算金额：168.66 万元

5. 采购需求：

标项名称：广西轻工技师学院国家级高技能人才培训基地汽车维修专业、新能源汽车检测与维修专业建设项目

数量：1 批

预算金额：168.66 万元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：广西轻工技师学院国家级高技能人才培训基地汽车维修专业、新能源汽车检测与维修专业建设项目一批，具体详见采购需求。

最高限价（如有）：168.66 万元

合同履约期限（交货时间）：签订合同后 45 天（日历日）内。“交货时间”指所有货物运抵现场安装调试完毕后交付采购人验收的日期。

本项目不接受联合体。

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

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：专门面向中小企业采购的项目；
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取竞争性谈判文件

1. 时间：2025 年 11 月 12 日至 2025 年 11 月 17 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

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

3. 方式：网上下载。本项目不发放纸质文件，供应商应自行在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）下载竞争性谈判文件（操作路径：登录广西政府采购云平

台-项目采购-获取采购文件-找到本项目-点击“申请获取采购文件”），电子响应文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的竞争性谈判文件编制。

4. 售价：0 元。

四、响应文件提交

1. 首次响应文件提交截止时间：2025 年 11 月 18 日 09 时 30 分（北京时间）

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

（1）响应文件提交方式：本项目为全流程电子化政府采购项目，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、加密后在首次响应文件提交截止时间前通过网络上上传至广西政府采购云平台，供应商在广西政府采购云平台提交电子版响应文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

（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，潜在供应商应当在首次响应文件提交截止时间前，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。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，供应商只需办理其中一家 CA 数字证书及签章，建议各供应商抓紧时间办理。

（3）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。

注：供应商应当在首次响应文件提交截止时间前完成电子响应文件的上传、递交，首次响应文件提交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，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。首次响应文件提交截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回响应文件。首次响应文件提交截止时间以后上传递交的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

3. CA 证书在线解密：首次响应文件开启时，须要供应商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。

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。

五、开启

1. 首次响应文件开启时间：2025 年 11 月 18 日 09 时 30 分（北京时间）后

2. 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. 竞标保证金：人民币壹万元整（10000.00 元）。

竞标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在首次响应文件提交截止时间前交至采购代理机构指定账户

并且到账(账户名称:广西建通工程咨询有限责任公司南宁第一分公司、开户账号:800055731288881、开户银行:广西北部湾银行股份有限公司南宁市金湖支行);采用支票、汇票、本票或者保函等方式的,在首次响应文件提交截止时间前,供应商必须提交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效竞标保证金。

2. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,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。

3. 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,不得参与政府采购活动。

4. 网上查询地址:中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广西政府采购网(zfcg.gxzf.gov.cn)。

5. 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。
- (6) 扶持不发达地区和少数民族地区政策。

6. 若对项目采购电子交易系统操作有疑问,可登录广西政府采购云平台(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>),点击右侧咨询小采,获取采小蜜智能服务管家帮助,或拨打广西政府采购云平台客服电话 95763 获取帮助。

供应商应及时熟悉掌握电子标系统操作指南;及时完成 CA 申领和绑定(见广西壮族自治区政府采购网一办事服务一下载专区-CA 证书办理操作指南)。

八、凡对本次采购提出询问,请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称:广西轻工技师学院
地址:南宁市江南区石柱岭一路 13 号
联系人:何进文
联系电话:0771-4890723

2. 采购代理机构信息

名称:广西建通工程咨询有限责任公司
地址:南宁市江南区金凯路 26 号广西建通中心 12 楼
联系人:魏飘飘、熊莎莎、曹聪
联系方式:0771-2863138

广西建通工程咨询有限责任公司

2025 年 11 月 12 日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	内 容
3	供应商的资格条件：详见竞争性谈判公告
5.1	是否接受联合体竞标：否
5.2	如接受联合体竞标，联合体竞标要求如下：/
6.2	本项目不允许分包。
12.1.1	<p>资格证明文件</p> <p>1. 供应商为法人或者其他组织的，证明文件为其营业执照复印件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等）；供应商为自然人的，证明文件为其身份证复印件；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>2. 供应商依法缴纳税收的相关材料（2025 年 4 月至 2025 年 10 月内连续 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。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的，只需提供从成立之日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）</p> <p>3. 供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料[2025 年 4 月至 2025 年 10 月内连续 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。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的只需提供从成立之日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）</p> <p>4. 供应商财务状况报告（ 2024 年度财务报表复印件或者银行出具的资信证明；供应商属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至响应文件提交截止时间前的月报表或银行出具的资信证明；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至响应文件提交截止时间不超过一年）；（除自然人外必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>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）</p> <p>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）</p> <p>7. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或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；（本项目属于专门面向中小企业采购的项</p>

	<p>目必须提供，否则响应文件按无效响应处理)</p> <p>8. 供应商根据谈判公告对应的特定资格要求提供资格证明材料；（如有要求必须提供，否则响应文件作无效处理）</p> <p>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；</p> <p>注：</p> <p>1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商电子签章，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>2. 竞标声明必须由法定代表人在规定签章处签字或者盖章或者电子签名并加盖供应商电子签章，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>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或者电子签名并加盖供应商电子签章，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>4. 联合体竞标时，第 1-5 项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章和签字，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>5. 分公司参加竞标的，应当取得总公司授权，否则响应文件按无效响应处理。</p>
12.1.2	<p>报价文件</p> <p>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）</p> <p>2. 供应商认为需要提供的其他有关资料。</p> <p>注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商电子签章，否则响应文件按无效处理。</p>
12.1.3	<p>商务技术文件</p> <p>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响应处理）</p> <p>2. 法定代表人身份证明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响应处理）</p> <p>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响应处理）</p> <p>4. 竞标保证金提交凭证；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>5. 商务要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>6. 售后服务承诺（格式自拟）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>7. 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响应处理）</p> <p>8. 技术偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>9. 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）；</p> <p>10. 供应商认为需要提供的其他有关资料。</p> <p>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响应处理。</p>
15.2	<p>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</p>

	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。（采购需求另有约定的，从其约定。）
16.2	竞标有效期：首次响应文件提交截止之日起 60 天内。
17.1	<p>本项目收取竞标保证金，具体规定如下：</p> <p>竞标保证金的交纳方式：详见竞争性谈判公告。</p> <p>竞标保证金的金额：详见竞争性谈判公告。</p> <p>相关要求：</p> <p>1. 竞标保证金采用银行转账交纳方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账，供应商应将银行转账底单的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于商务技术文件中，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>2. 竞标保证金采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函交纳方式的，供应商应将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于商务技术文件中，否则响应文件按无效响应处理。供应商必须在首次响应文件提交截止时间前将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交给采购代理机构，由采购代理机构向供应商出具回执，并妥善保管。</p> <p>3. 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳谈判保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。</p> <p>备注：</p> <p>1. 响应文件提交截止时间后提交的，或者未足额交纳的，或者保函额度不足的，视为无效竞标保证金。</p> <p>2. 供应商采用现钞方式或者从个人账户（自然人竞标除外）转出的竞标保证金，视为无效竞标保证金。</p> <p>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。</p> <p>4. 保函有效期低于竞标有效期的，视为无效竞标保证金。</p> <p>5. 竞标保证金采用金融、担保机构出具的保函为有条件保函的，视为无效竞标保证金。</p>
18.2	响应文件应按资格证明文件、报价文件、商务技术文件分别编制，并按广西政府采购云平台的要求编制、加密、上传。
20.1	<p>首次响应文件提交截止时间：详见竞争性谈判公告。</p> <p>首次响应文件提交地点：详见竞争性谈判公告。</p>
24.1	谈判小组的人数：3 人。
25.1	首次响应文件由谈判小组或者采购代理机构在规定的时间内开启，详见竞争性谈判公告（邀请函）。
25.2	响应文件解密：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，采购代理机构将依托电子交易平台发起开始解密指令，供应商的法定代表人

	<p>或其委托代理人须携带加密时所用的 CA 锁按平台提示和采购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并在发起解密指令之时起 30 分钟内完成对电子响应文件在线解密。响应文件未按时解密的，视为响应文件无效。（解密异常情况处理：详见本章 26.2 电子交易活动的中止。）</p>
26	<p>商务条款评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。</p> <p>技术需求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。</p> <p><input type="checkbox"/> 按照提交首次响应文件的顺序，通知磋商时，若某供应商不在通知现场时，该供应商排序到最后谈判，按照签到的顺序由其下一位供应商先参与谈判。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 随机排序。</p> <p>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，其响应文件按无效响应处理。</p> <p>评标价相同时，按照最后报价由低到高顺序依次推荐；最后报价相同时，按节能环保优先、技术指标高优先、质保期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序依次推荐。</p>
28.1	<p><input type="checkbox"/> 本项目不收取履约保证金。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目收取履约保证金，具体规定如下：</p> <p>履约保证金金额：<u>按成交金额的 2%（如成交人为中小微企业，按成交金额的 2%）。</u></p> <p>履约保证金提交方式：在签订合同前通过银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式提交，缴纳时请注明采购项目名称及项目编号。</p> <p>履约保证金退付方式、时间及条件：<u>履约保证金自项目验收合格后，待成交人履行完合同义务且无违约情况下，由成交人提出书面申请后，采购人无息退还。</u></p> <p>采购人收取履约保证金指定账户：</p> <p>开户名称： 广西轻工技师学院</p> <p>开户行： 中国银行南宁市江南中支行</p> <p>账号： 614559617384</p> <p>备注：</p> <p>1. 在签订合同之前，成交人需把履约保证金足额交到采购人指定账户。未提交履约保证金的，不予签订合同。</p> <p>2. 履约保证金不足额缴纳的，或者银行、保险机构出具的保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止）的，不予签订合同。</p> <p>3. 采用银行、保险机构出具的保函的，必须为无条件保函，否则不予签订合同。</p>
29.1	<p>签订合同携带的证明材料：</p> <p>1、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。</p> <p>2、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。</p>

31.2	<p>接收质疑函方式：以书面形式。</p> <p>质疑联系部门及联系方式：广西建通工程咨询有限责任公司，联系电话：0771-2863138，通讯地址：广西建通工程咨询有限责任公司（南宁市江南区金凯路 26 号广西建通中心 12 楼）</p> <p>业务时间：每天上午 8 时 30 分到 12 时 00 分，下午 15 时 00 分到 18 时 00 分，双休日和法定节假日不办理业务。</p>
32.1	<p>1. 采购代理服务费用支付方式：本项目的招标代理服务费按以下收费标准向成交供应商收取，领取成交通知书前，成交供应商应向采购代理机构一次付清招标代理服务费，否则采购代理机构有权不予以办理。</p> <p>2、采购代理服务费收取标准：</p> <p>以成交金额为计费额，按本须知正文第 32.2 条规定的收费计算标准（货物类）采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理服务费收费以收费基准价格下浮 40%（代理服务费不足叁仟元的按叁仟元收取）。</p> <p>3. 采购代理费收取银行账户</p> <p>开户名称：广西建通工程咨询有限责任公司南宁第一分公司</p> <p>开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市金湖支行</p> <p>银行账号：800055731288881</p>
33.1	<p>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。</p>
33.2	<p>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（含电子印章），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。</p> <p>2. 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）。</p> <p>3. 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。</p>

- | |
|---|
| <p>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在文件规定签署处签名（含电子签名）的行为，私章、印鉴等其他形式均不能代替签字。</p> <p>5. 自然人竞标的，谈判文件规定盖章的地方自然人可以加盖手指指印。</p> <p>6. 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。</p> <p>特别说明：因项目存档需要，须按以下要求提供纸质投标响应文件：中标（成交）供应商在中标（成交）通知书发出后 5 天内须提交 3 套纸质版投标响应文件（含报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件。按要求加盖公章）给招标代理机构。提交的纸质版响应文件文本必须与其上传系统的电子响应文件内容一致，不允许有篡改。如项目验收时因所提供的纸质响应文件与评标的响应文件不一致造成纠纷时，所有责任由中标（成交）人承担。</p> |
|---|

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”是指广西轻工技师学院。

2.2 “采购代理机构”是指广西建通工程咨询有限责任公司。

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，编制包含报价、技术和服务等所有内容的文件。

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响应处理的条款。

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6%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竞争性谈判文件规定的方式确定一个参加评审的供应商，竞争性谈判文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他响应文件作无效处理。

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，其响应文件按无效响应处理，并报监管部门查处；签订合同后发现的，成交供应商须依法赔偿采购人，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，以纸质书面形式向采购人、采购代理机构提出，否则，由此产生的后果由供应商自行负责。

10. 谈判文件的澄清和修改

10.1 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。澄清或者修改将在原公告发布媒体上发布更正公告。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，在原公告发布媒体上发布更正公告；不足3个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

10.2 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更首次响应文件提交截止时间，并在原公告发布媒体上发布更正公告。

10.3 谈判文件澄清、答复、修改、补充的内容为谈判文件的组成部分。当谈判文件与谈判文件的澄清、答复、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。

10.4 响应文件未按谈判文件的澄清、修改后的内容编制的，其响应文件作无效响应处理。

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响应处理，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分标的单项内容作唯一报价。

15.3.2 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响应处理。

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5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) 供应商在提交首次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 供应商应按本谈判文件规定的格式和顺序编制、装订响应文件并标注页码，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 响应文件应按资格证明文件、报价文件、商务技术文件分别编制电子文件，并按广西政府采购云平台的要求编制、加密、上传。

18.3 响应文件须由供应商在规定位置盖公章并签字（具体以供应商须知前附表或响应文件格式规定为准），否则其响应文件按无效响应处理。

18.4 响应文件中标注的供应商名称应与营业执照（事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证）及公章一致，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加盖公章。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. 响应文件的加密、解密

19.1 电子响应文件编制完成后，供应商应按广西政府采购云平台的要求进行加密，并在规定时间内解密，否则，由此产生的后果由供应商自行负责。

20. 响应文件的提交

20.2 本项目为全流程电子化政府采购项目，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、加密后在首次响应文件提交截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台，供应商在广西政府采购云平台提交电子版响应文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

20.3 未在规定时间内上传或者未按广西政府采购云平台的要求编制、加密的电子响应文件，广西政府采购云平台将拒收。

20.4 电子响应文件提交方式见“竞争性谈判公告”中“四、响应文件提交”。

21. 首次响应文件的补充、修改与撤回

21.1 供应商应当在首次响应文件提交截止时间前完成电子响应文件的上传、递交，首次响应文件提交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，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。首次响应文件提交截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回响应文件。首次响应文件提交截止时间以后上传递交的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

22. 首次响应文件的退回

22.1 在首次响应文件提交截止时间止提交响应文件的供应商不足 3 家时，采购代理机构将根据广西政府采购云平台的操作将电子版响应文件退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的电子响应文件概不退回。

23. 截止时间后的撤回

23.1 供应商在首次响应文件提交截止时间后书面通知采购人、采购代理机构书面撤回响应文件的，将根据本须知正文 17.4 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 竞争性谈判小组成立：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。

25. 首次响应文件的开启

25.1 首次响应文件由谈判小组或者采购代理机构在“供应商须知前附表”规定的时间开启。

25.2 响应文件解密：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，采购代理机构将依托电子交易平台发起开始解密指令，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 锁按平台提示和采购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并在发起解密指令之时起 30 分钟内完成对电子响应文件在线解密。响应文件未按时解密的，视为响应文件无效。（解密异常情况处理：详见本章 26.2 电子交易活动的中止。）

25.3 成功解密响应文件的供应商不足 3 家的，不得谈判。

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。

26.2 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；
- （4）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

26.3 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理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后，应当重新采购。

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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，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：

（一）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；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）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。

27.5 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。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

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、帐号有变动的，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 成交供应商在收到成交通知书（书面或电子）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（书面或电子）。如成交供应商为联合体的，联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

29.2 签订合同时间：按成交通知书的规定与采购人签订政府采购合同（最长不能超过25日）。

29.3 成交供应商拒绝与采购人签订合同的，按照本须知正文第27.5条的规定执行。

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：

(1) 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。

(2) 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 代理服务费：代理服务收取标准及缴费账户详见“供应商须知前附表”，供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

32.2 代理服务费收费计算标准：

金额 \ 费率	货物类	服务类	工程类
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%

注：

(1) 按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

(2) 采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务成交金额或者暂定价为 150 万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元 $\times 1.5\% = 1.5$ 万元

(150 - 100) 万元 $\times 1.1\% = 0.55$ 万元

合计收费 = 1.5 + 0.55 = 2.05 (万元)

32.3 代理服务费交纳银行帐号信息

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

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（加盖供应商公章），否则响应文件作无效处理。如本项目包含的配套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”。

(3) 根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，本项目采购范围包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），供应商必须在响应文件中提供中国信息安全认证中心授予的有效信息安全产品认证证书（加盖供应商公章），否则响应文件作无效处理。

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作无效处理的条款。“技术需求”中除已列明“如有请提供”外，其余未标注“▲”号的项目条款或技术需求有负偏离（或未作响应）达1项（含）以上的作无效响应处理。

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. 供应商应根据自身实际情况如实响应竞争性谈判文件，不得仅将竞争性谈判文件内容简单复制粘贴作为竞标响应，还应当提供相关证明材料，否则将作无效响应处理（定制采购项目不适用本条款）。对于重要技术条款或技术参数应当在响应文件中提供技术支持资料，技术支持资料以竞争性谈判文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

5. 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。

7、本采购内容整体所属行业：**工业**【依据工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）要求划分】。

一、采购项目需求一览表

采购预算及最高限价：详见竞争性谈判公告

序号	标的的名称	单位	数量	技术要求	备注
(一) 上汽通用五菱新能源汽车检测维修实训室					
1	纯电动汽车动力驱动系统实训平台	1	台	<p>▲一、总体要求 基于五菱缤果车型开发。纯电动汽车动力驱动系统实训平台选用新能源纯电动汽车原车驱动传动系统部件，功能和控制方式与纯电动车原车完全相同，真实呈现新能源电驱动系统核心零部件之间的连接控制关系、安装位置和运行参数，主要为提升学生对纯电动汽车动力驱动系统检测与维修能力，可实现电驱动传动系统组成结构、运行测试、数据检测、故障诊断等项目训练与考核。 该实训平台必须与纯电动汽车动力电池及管理系统实训平台、纯电动汽车动力转向及悬架系统实训平台、纯电动汽车空调系统实训平台、纯电动汽车整车电器系统实训平台进行互联互通，联动式教学。</p> <p>二、实训项目 1. 电驱动传动系统组成结构与控制原理认知 2. 高压电控总成组成结构与控制原理认知 3. 电驱动传动系统不同工况逻辑控制关系认知 4. 电驱动传动系统高低压线路拆装与检测 5. 电驱动传动系统传感器、执行器数据采集 6. 电驱动传动系统故障检测与排除</p> <p>三、组成要求 1. 实训台包含以下主要配件： (1) 脚轮*6 个； (2) 高压线束*1 套； (3) 组合仪表总成*1 套； (4) 挂挡杆总成*1 套； (5) 加速踏板总成*1 套； (6) 手制动*1 套； (7) 高频接收器模块*1 个； (8) 散热系统*1 套； (9) 电源总开关*1 个； (10) 集成 ABS 制动总泵*1 个； (11) 制动分泵*2 个； (12) 原车驱动电机总成*1 套； (13) 多合一高压控制器*1 套； (14) 检测面板旋转臂 1 套； (15) 工业铝型材面板框架 1 套。</p> <p>▲四、功能要求 1. 采用原车永磁同步电机，电机额定功率$\geq 30\text{KW}$，扭矩85Nm，变速箱采用原车电动车单速变速箱，前置前驱的驱动方式； 2. 配置一键启动开关、电子驻车开关、油门踏板、刹车踏板、换挡模块、集成液压制动系统、原车仪表等可真实实现车辆各工况运行。电机驱动轮安装防护装置； 3. 实训台配置独立冷却循环系统，循环系统由电子水泵、</p>	

			<p>电机、散热器、水箱、电子风扇等组成，电机控制器采用多合一高压电控系统，集成了车载充电机、整车控制器、电机控制器、DCDC 直流转换器、高压分配盒的功能；</p> <p>4. 各主要部件安装在平台上，连接方式与实车大致相同，可以方便拆卸，让学生在拆装连线过程掌握高压系统零部件拆装要点和安全保护；</p> <p>5. 实训台上绘制电路控制图，油门踩下后，观察车辆运行状态各项参数，掌握纯电动车运行过程控制逻辑和主要部件参数变化规律；</p> <p>6. 实训台具有工业悬臂检测面板，检测面板表箱可多角度移动，检测面板安装有 2mm 的测试端子，学生可在检测面板对相关部件信号进行测量，如电压信号、电阻信息、频率信号等；</p> <p>7. 实训台设有油门深度信号、刹车深度信号、水温度传感器、能量网 CAN-H、能量网 CAN-L 等实车故障，方便教师实现实训教学，采用 U 形短接器进行故障设置，在实验台安装有专门的故障设置区，将原机线束按标准双向接引到故障设置区，故障设置装置采用手动模式通过电流大对原车信号造成影响小，设置故障多样性能力强可设置断路、虚接、对地短路、对正极短路、对其它信号短路；</p> <p>8. 实训台采用国标铝型材制作，加以防撞胶条装饰，底部安装 4 个万向脚轮，脚轮带自锁装置，可以固定位置。</p> <p>五、技术要求</p> <p>1. 台架尺寸：约 1800*1000*1600mm（允许±1%的偏差）；</p> <p>2. 框体材质：国标工业铝型材/磨砂氧化；</p> <p>3. 主面板材质：铝塑板；</p> <p>4. 系统电路图喷绘方式：UV 打印（系统电路图完全遵循原厂维修手册电路图绘制拼接而成），</p> <p>5. 侧面板材质：铝塑板；</p> <p>6. 测试孔：2mm 面板香蕉插座孔/黄铜镀镍；</p> <p>7. 承重轮：一次合成，高承重，高耐磨，轮面车轮宽大。</p> <p>8. 旋转支臂：铝型材；</p> <p>9. 面板框架：工业铝型材框架。</p>	
2	纯电动 汽车动力 电池及管 理系统实 训平台	1	台 <p>▲一、总体要求</p> <p>基于五菱缤果车型开发。纯电动汽车动力电池及管理系统实训平台选用新能源原车动力电池及管理单元，功能架构与控制逻辑与实车完全一致，真实还原动力电池系统核心部件的装配关系、控制策略及运行参数，培养学生电池系统检测诊断、安全防护及故障处理综合能力。</p> <p>该实训平台必须与纯电动汽车动力驱动系统实训平台、纯电动汽车动力转向及悬架系统实训平台、纯电动汽车空调系统实训平台、纯电动汽车整车电器系统实训平台进行互联互通，联动式教学。</p> <p>二、实训项目</p> <p>1. 纯电动汽车动力电池组成结构与控制原理认知</p> <p>2. 纯电动汽车动力电池不同工况逻辑控制关系认知</p> <p>3. 纯电动汽车动力电池系统高低压线路拆装与检测</p> <p>4. 纯电动汽车动力电池系统传感器、执行器检测</p> <p>5. 纯电动汽车动力电池故障检测与排除</p> <p>三、组成要求</p> <p>1. 实训台包含以下主要配件：</p> <p>（1）原车电池组总成*1 套；</p>	

			<p>(2) 脚轮*6 个；</p> <p>(3) 高压直流母线*1 条；</p> <p>(4) 电池信息采样通信线*1 套；</p> <p>(5) 热管理管路*1 套等；</p> <p>(6) 检测面板旋转臂 1 套；</p> <p>(7) 工业铝型材面板框架 1 套；</p> <p>(8) 铝型材架体 1 套。</p> <p>▲四、功能要求</p> <p>1. 搭载磷酸铁锂电池，电池包容量$\geq 17\text{Kwh}$，单体电池$\geq 3\text{V}$，串联；支持原车纯电续航$\geq 200\text{Km}$；电池管理系统由电池管理控制器（BMC）和电池信息采集器（BIC）及动力电池采样线组成；</p> <p>2. 电池管理控制器的主要功能有充放电管理、接触器控制、功率控制、电池异常状态报警和保护、SOC/SOH 计算、自检以及通讯功能等；电池信息采集器的主要功能有电池电压采样、温度采样、电池均衡、采样线异常检测等；动力电池采样线的主要功能是连接电池管理控制器和电池信息采集器，实现二者之间的通讯及信息交换；</p> <p>3. 在不改变原车布置位置情况下透明改装，既利于认识电池结构，同时严禁接触，保证安全学习；低压控制线 and 高压动力线均为原车件，高压动力线为橙色，外加保护波纹管，连接处加警示标识，上电状况下严禁插拔任何高压动力线；使学生尽快认识动力电池零部件组成和连接关系；</p> <p>4. 实训台具有工业悬臂检测面板，检测面板表箱可多角度移动，检测面板安装有 2mm 的测试端子，学生可在检测面板对 BASU 电源地、BASU 供电、芯片独立供电电源、动力网 CAN-H、动力网 CAN-L 进行测量，如电压信号、电阻信息、频率信号等；</p> <p>5. 动力电池包半透明设计，便于学生观察电池内部结构；</p> <p>6. 实训台面板 UV 电池管理系统电路原理图，检测面板采用铝塑板材质；检测端子名称采用彩色字体 UV 喷绘，并标注与原理图上线路连接关系对应的数字；</p> <p>7. 实训台采用国标铝型材制作，加以防撞胶条装饰，底部安装 4 个万向脚轮，脚轮带自锁装置，可以固定位置。</p> <p>8. 实训台设有温度采集信号、压力信号、动力网 CAN-H、动力网 CAN-L 等实车故障，方便教师实现实训考核，采用 U 形短接器进行故障设置，在实验台安装有专门的故障设置区，将原机线束按标准双向接引到故障设置区，故障设置装置采用手动模式通过电流大对原车信号造成影响小，设置故障多样性能力强可设置断路、虚接、对地短路、对正极短路、对其它信号短路。</p> <p>五、技术要求</p> <p>1. 台架尺寸：约 2000*1200*1600mm（允许$\pm 1\%$的偏差）；</p> <p>2. 框体材质：国标工业铝型材/磨砂氧化；</p> <p>3. 主面板材质：铝塑板；</p> <p>4. 系统电路图喷绘方式：UV 打印（系统电路图完全遵循原厂维修手册电路图绘制拼接而成）；</p> <p>5. 侧面板材质：铝塑板；</p> <p>6. 测试孔：2mm 面板香蕉插座孔/黄铜镀镍；</p> <p>7. 承重轮：采用尼龙材料一次合成，高承重，高耐磨，轮面车轮宽大；</p> <p>8. 透明盖板：8mm 厚度绝缘透明板；</p>	
--	--	--	--	--

				9. 旋转支臂：铝型材； 10. 面板框架：工业铝型材框架。	
3	纯电动 汽车动 力转向 及悬架 系统实 训平台	1	台	<p>▲一、总体要求</p> <p>基于五菱缤果车型开发。纯电动汽车动力转向及悬架系统实训平台选用新能源原车电动助力转向系统部件，完整保留 EPS 电子控制单元、扭矩/转角传感器、转向电机等核心组件，其控制逻辑与实车系统完全一致。该平台通过模块化台架设计，使转向器总成、传感器组件及线束均可便捷拆装，支持学生在实操中掌握电动助力转向系统的装配工艺与电气连接规范。可系统开展电动助力转向系统的结构认知、动态测试、数据监测及故障诊断等实训项目，全面提升学生对线控底盘系统的运维能力。</p> <p>该实训平台必须与纯电动汽车动力驱动系统实训平台、纯电动汽车动力电池及管理系统实训平台、纯电动汽车空调系统实训平台、纯电动汽车整车电器系统实训平台进行互联互通，联动式教学。</p> <p>二、实训项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 动力转向及悬架组成结构与控制原理认知 2. 动力转向及悬架组成系统不同工况逻辑控制关系认知 3. 动力转向及悬架系统线束拆装、机械部件装配与调整 4. 动力转向及悬架系统传感器、执行器数据检测 5. 动力转向及悬架组成系统故障检测与排除 <p>三、组成要求</p> <p>1. 实训台包含以下主要配件：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 转向电机总成*1 个； (2) 转向电机控制器*1 个； (3) 方向盘总成*1 个； (4) 减震器弹簧*2 个； (5) 电动助力转向器带横拉杆总成*1 个； (6) 下摆臂总成*2 套； (7) 羊角总成*2 套； (8) 轮胎轮毂总成*2 个等。 <p>▲四、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 真实可运行的新能源电动转向助力系统，充分展示各主要零部件组成结构和逻辑控制关系； 2. 各主要部件安装在台架上，电气连接方式与实车相同，可以方便拆卸，让学生在拆装连线过程掌握电动转向助力零部件拆装要点。 3. EPS 系统是在机械转向系统的基础上，将最新的电子技术和高性能的电机控制技术应用于汽车转向系统。EPS 系统在原有汽车转向系统的基础上，改造并且增加了以下几个部分：EPS 电子控制单元、扭矩及转角传感器、EPS 电机等。系统的传动机构采用电机驱动，取代了传统机械液压机构。 4. 实训台具有工业悬臂检测面板，检测面板表箱可多角度移动，检测面板安装有 2mm 的测试端子，学生可在检测面板对电源正、接地、IG1 电、ECS 网 CAN-H、ECS 网 CAN-L、电信号进行测量，如电压信号、电阻信息、频率信号等； 5. 实训台检测面板 UV 印刷电动助力转向系统电路原理图，检测面板采用铝塑板材质；检测端子名称采用彩色字体 UV 喷绘，并标注与原理图上线路连接关系对应的数字；检测面板平铺，检测面板上 UV 喷绘原车转向系统线束插接器端子排列图； 	

				<p>6. 实训台采用国标铝型材制作，底部安装 4 个万向脚轮，脚轮带自锁装置，可以固定位置。</p> <p>五、技术要求</p> <p>1. 台架尺寸：1800*1300*1700mm（允许±1%的偏差）；</p> <p>2. 框体材质：国标工业银色铝型材/磨砂氧化；</p> <p>3. 主面板材质：铝塑板；</p> <p>4. 系统电路图喷绘方式：UV 打印（系统电路图完全遵循原厂维修手册电路图绘制拼接而成）；</p> <p>5. 侧面板材质：铝塑板；</p> <p>6. 测试孔：尼龙料高压安全型 4mm 面板香蕉插座孔/PA66 高强度尼龙/黄铜镀镍/材料电镀符合 RoHS 环保；</p> <p>7. 承重轮：采用尼龙材料一次合成，高承重，高耐磨，轮面车轮宽大。</p> <p>8. 面板框架：工业铝型材框架。</p>	
4	纯电动 汽车空 调系统 实训平 台	1	台	<p>▲一、总体要求</p> <p>基于五菱缤果车型开发。纯电动汽车空调系统实训平台选用新能源原车热泵空调及暖风系统部件，完整保留电动压缩机、膨胀阀、蒸发器等核心组件，其控制逻辑与实车系统完全一致，真实还原电动空调系统的热交换循环路径及电子控制架构。该平台通过模块化台架设计，使空调总成、传感器及线束均可便捷拆装，支持学生在断电状态下掌握空调系统的装配工艺与电气连接规范，实现空调系统在实车工况下的运行测试、数据监测及故障诊断等实训项目，全面提升学生对电动空调系统的运维能力。</p> <p>该实训平台须与纯电动汽车动力驱动系统实训平台、纯电动汽车动力电池及管理系统实训平台、纯电动汽车动力转向及悬架系统实训平台、纯电动汽车整车电器系统实训平台进行互联互通，联动式教学。</p> <p>二、实训项目</p> <p>1. 纯电动汽车空调结构与制冷、制热工作原理认知</p> <p>2. 纯电动汽车空调系统不同模式逻辑控制关系认知</p> <p>3. 纯电动汽车空调系统高低压线路拆装与检测</p> <p>4. 纯电动汽车空调系统传感器、执行器检测</p> <p>5. 纯电动汽车空调系统数据检测与采集</p> <p>6. 纯电动汽车空调系统故障检测与排除</p> <p>三、组成要求</p> <p>1. 实训台包含以下主要配件：</p> <p>（1）集成式热泵空调控制阀*1 套；</p> <p>（2）脚轮*4 个；</p> <p>（3）电动空调压缩机*1 台；</p> <p>（4）空调管路*1 套；</p> <p>（5）鼓风机总成*1 套；</p> <p>（6）室外温度传感器*1 个；</p> <p>（7）电子膨胀阀*1 套；</p> <p>（8）冷凝器总成*1 套；</p> <p>（9）压力传感器*1 个；</p> <p>（10）蒸发器总成*1 套；</p> <p>（11）电子风扇总成*1 套。</p> <p>▲四、功能要求</p> <p>1. 空调制冷系统：由空调驱动器驱动的电动压缩机将气态的制冷剂从蒸发器中抽出，并将其压入冷凝器。高压气态制冷剂经冷凝器时液化而进行热交换（释放热量），热量</p>	

				<p>被车外的空气带走。高压液态的制冷剂经膨胀阀的节流作用而降压，低压液态制冷剂在蒸发器中气化而进行热交换（吸收热量），蒸发器附近被冷却了的空气通过鼓风机吹入车厢。气态的制冷剂又被压缩机抽走，泵入冷凝器，如此使制冷剂进行封闭的循环流动，不断地将车厢内的热量排到车外，使车厢内的气温降至适宜的温度。</p> <p>2. 暖风加热系统：供暖系统采用热泵空调系统，与制冷循环正好相反，室内热交换器将作为冷凝器散热。</p> <p>3. 各主要部件安装在平台上，电气连接方式与实车相同，断电后可以方便拆卸，让学生在拆装连线过程掌握空调暖风系统零部件拆装要点。</p> <p>4. 本实训台与纯电动汽车驱动系统实训台连接工作，连接电缆线为原车配套，与原车连接方式相同，由纯电动汽车动力电池实训台供电工作。</p> <p>5. 实训台完整显示空调和暖风系统工作原理图，并安装用检测端子，借助万用表和示波器，实时检测各种状态下参数变化。</p> <p>6. 实训台具有工业悬臂检测面板，检测面板表箱可多角度移动，检测面板安装有 2mm 的测试端子，学生可在检测面板对空调压力传感器信号、鼓风机调速信号、空调子网 CAN-H、空调子网 CAN-L、鼓风机、冷暖循环电机、模式电机反馈、搭铁、电子膨胀阀控制 A 端、电子膨胀阀控制 B 端、蒸发器温度传感器地、蒸发器温度传感器电源、压力温度传感器电源、压力信号、温度信号电信号进行测量，如电压信号、电阻信息、频率信号等；</p> <p>7. 实训台设有空调压力传感器信号、内外循环电机、冷暖循环电机、出风口模式循环电机、前蒸发器温度传感器、室外温度传感器、室内温度传感器、压力温度传感器等故障，方便教师实现实训，采用 U 形短接器进行故障设置，在实验台安装有专门的故障设置区，将原机线束按标准双向接引到故障设置区，故障设置装置采用手动模式通过电流大对原车信号造成影响小，设置故障多样性能力强可设置断路、虚接、对地短路、对正极短路、对其它信号短路；</p> <p>8. 实训台检测面板 UV 喷绘电动空调系统电路原理图，检测面板采用铝塑板材质；检测端子名称采用彩色字体 UV 喷绘，并标注与原理图上线路连接关系对应的数字；</p> <p>9. 实训台采用国标铝型材制作，底部安装 4 个万向脚轮，脚轮带自锁装置，可以固定位置。</p> <p>五、技术要求</p> <p>1. 台架尺寸：1500*1000*850mm（允许±1%的偏差）；</p> <p>2. 框体材质：国标工业铝型材/磨砂氧化；</p> <p>3. 主面板材质：铝塑板；</p> <p>4. 系统电路图喷绘方式：UV 打印（系统电路图完全遵循原厂维修手册电路图绘制拼接而成）；</p> <p>5. 侧面板材质：铝塑板；</p> <p>6. 测试孔：2mm 面板香蕉插座孔/黄铜镀镍；</p> <p>7. 承重轮：采用尼龙材料一次合成，高承重，高耐磨，轮面车轮宽大。</p> <p>8. 旋转支臂：铝型材；</p> <p>9. 面板框架：工业铝型材框架。</p>	
5	纯电动 汽车整	1	台	<p>一、总体要求</p> <p>▲基于五菱缤果车型开发。纯电动汽车整车电器系统实训</p>	

	车电器系统实训平台		<p>平台选用新能源纯电动汽车原车电器系统部件，功能和控制逻辑与实车完全一致，通过车身顶部、车门及侧围的剖切设计直观展示整车电器系统的组成结构与线束走向，支持学员操作真实开关演示灯光、雨刮、车窗、门锁等电器系统动态工作过程,全面培养学员对纯电动汽车电器系统的检测、诊断及维修综合能力。</p> <p>该实训平台须与纯电动汽车动力驱动系统实训平台、纯电动汽车动力电池及管理系统实训平台、纯电动汽车动力转向及悬架系统实训平台、纯电动汽车空调系统实训平台进行互联互通，联动式教学。</p> <p>二、实训项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整车电器系统组成结构与控制原理认知 2. 整车电器系统不同模式逻辑控制关系认知 3. 车身控制器信号的数据采集 4. 整车电器系统故障的检测与排除 <p>三、组成要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实训台包含以下主要配件： <ol style="list-style-type: none"> (1) 解剖车身； (2) 车门总成*4 个； (3) 左右前照灯*2 个； (4) 左右后尾灯*2 个； (5) 室内灯*1 个； (6) 音响系统*1 套； (7) 雨刮系统*1 套； (8) 喇叭*2 个； (9) 安全气囊系统*1 套。 <p>▲四、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 真实可运行的纯电动汽车整车电器系统，充分展示汽车整车电器系统的组成结构； 2. 接通电源操纵示教板上的各种电器开关、按钮、真实演示汽车灯光系统、雨刮系统、喇叭系统、电动车窗系统、电动门锁、电动后视镜等汽车电器各系统的工作过程； 3. 汽车车身：汽车顶部、车门、前侧面、后侧面部位进行剖切，内部结构，移除前后风挡玻璃。仪表台去除杂物箱侧面封堵。去除副驾驶及后排座椅，原车电器线束外露，展示电路走向； 4. 将原车左域、右域车身控制器信号采用无损结构引接到检测示教板上，检测板上检测纯电动汽车整车电器各系统电路元件的电信号，如电阻、电压、电流、频率信号等； 5. 实训台设有右前远光灯、左前转向灯、左后雾灯、左制动灯、右前门锁电机等实车故障，方便教师实现实训考核，采用 U 形短接器进行故障设置，在实验台安装有专门的故障设置区，将原机线束按标准双向接引到故障设置区，故障设置装置采用手动模式通过电流大对原车信号造成影响小，设置故障多样性能力强可设置断路、虚接、对地短路、对正极短路、对其它信号短路； 6. 车身底部采用框架结构支撑，底部安装 6 个万向脚轮，脚轮带自锁装置，可以固定位置。 <p>五、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 台架尺寸：约 3900*1700*1500mm（允许±1%的偏差）； 2. 框体材质：国标工业银色铝型材/磨砂氧化； 3. 面板材质：铝塑板； 	
--	-----------	--	--	--

				<p>4. 测试孔：2mm 面板香蕉插座孔/黄铜镀镍/材料电镀符合 RoHS 环保；</p> <p>5. 承重轮：采用尼龙材料一次合成，高承重，高耐磨，轮面车轮宽大</p> <p>6. 检测板支架：钣金机构符合人体工程学，表面高温平光喷塑处理；</p> <p>7. 面板框架：工业铝型材框架。</p>	
6	纯电动汽车故障诊断与排除实训平台	2	台	<p>▲一、设备基于五菱缤果车型开发</p> <p>1. 电机最大功率 (kW)：50；</p> <p>2. 电机最大扭矩 (N·m)：120；</p> <p>3. 机类型：永磁/同步；</p> <p>4. 电池类型：磷酸铁锂电池；</p> <p>5. 电池容量：≥30kWh；</p> <p>6. 充电功率：3.3kW</p> <p>7. 充电时间：5.5h</p> <p>二、实训项目</p> <p>1. 动力电机系统故障诊断与排除</p> <p>2. 动力电池系统故障诊断与排除</p> <p>3. 电控系统故障诊断与排除</p> <p>4. 充电系统故障诊断与排除</p> <p>5. 三电系统综合故障诊断与排除</p> <p>6. 电动转向系统故障诊断与排除</p> <p>7. 制动系统故障诊断与排除</p> <p>8. 自动空调系统故障诊断与排除</p> <p>9. 灯光娱乐系统故障诊断与排除</p> <p>10. 安全舒适系统故障诊断与排除</p> <p>11. CAN 总线通讯系统故障诊断与排除</p> <p>▲三、配套新能源汽车维护与保养虚拟实训系统</p> <p>1. 具备视角导航功能：具有常用视角、零件视角、驾驶室视角。可根据用户选择的器件，自动切换至所选器件最佳显示视角。</p> <p>2. 具备维修保养资料查阅功能：提供该车电子版的维护保养手册资料，可以在软件中进行查阅。</p> <p>3. 具备维护作业流程提示功能：需要提供电源系统的维护保养任务和活动列表，点击其中某一个任务后，高亮显示此任务下对应的活动。</p> <p>4. 维护保养工具：根据维护保养流程中的工具需求，提供万用表、绝缘测试仪工具。</p> <p>5. 自动操作：使用自动操作功能，可自动操作当前选定步骤的实训内容。</p> <p>6. 最佳视角：使用最佳视角功能，可自动切换至选定步骤的实训内容。</p> <p>7. 根据新能源汽车维护与保养要求进行维护保养作业的内容。</p> <p>8. 维护作业包含：放置防护设施、检查防护设备、打开主驾驶侧车门、放置车轮挡块、放置座椅套、放置地板垫、放置方向盘套、打开前舱盖、关闭主驾驶侧车门、记录车辆参数、放置翼子板与前格栅布、检查电源系统冷却液、取下电源系统冷却液罐盖、检查低压蓄电池、检查交流充电口、检查直流充电口、举升车辆、拆卸底盘底护板、检查动力电池、检查动力电池电压、检查动力电池绝缘电阻、安装底盘底护板、排放电源系统冷却液、下降车辆、加注</p>	

				电源系统冷却液、回收翼子板与前格栅布、关闭前舱盖、打开主驾驶侧车门、回收车轮挡块、回收地板垫、回收方向盘套、回收座椅套、关闭主驾驶侧车门、回收防护设施。	
(二) 宁德时代动力电池检测维修实训室					
1	动力电池包装调检测平台	2	台	<p>一、产品介绍</p> <p>动力电池装调检测平台主要由实车动力电池包、电池包平台、配套专用绝缘拆装工具及耗材套装等。</p> <p>1.1 产品特点</p> <p>(1) 真实展示动力电池包的组成结构和工作原理过程；总容量超过 40KWh。</p> <p>(2) 系统能满足电池单体及模组、系统内电子元件的检测和拆装训练要求。</p> <p>(3) 动力电池内部部件齐全，包含电池模组、铜钹、继电器、传感器、采集器、连接线等电子部件。</p> <p>二、技术参数</p> <p>2.1 外观与材质</p> <p>2.1.1 规格</p> <p>(1) 尺寸（长*宽*高，单位:MM）:1800×1400×1200mm</p> <p>2.1.2 材质</p> <p>(1) 教学平台需为整体结构设计，采用不小于 1.5mm 厚冷轧板，严格按钣金加工工艺操作，经酸洗、喷塑；底架部分采用钢结构焊接，表面采用防静电喷涂工艺处理，系统部件通过激光切割和数控加工结构件装配。</p> <p>(2) 配置带锁止功能的万向静音脚轮，脚轮数量不少于 6 个，单个承重不小于 400 公斤。</p> <p>(3) 配置绝缘脚垫，平台与电池包之间连接处，需垫有 15 毫米厚度的绝缘脚垫。</p> <p>三、教学内容</p> <p>3.1 实训内容</p> <p>实训一：高压母线的认知和绝缘检测</p> <p>实训二：动力电池包冷却系统的教学</p> <p>实训三：动力电池的结构认知</p> <p>实训四：电池管理系统的结构认知</p> <p>实训五：电池温度传感器的认知</p> <p>实训六：电流传感器的认知</p> <p>实训七：高压主正接触器的认知</p> <p>实训八：高压主负接触器的认知</p> <p>实训九：快充接触器的认知</p> <p>实训十：高压互锁信号的检测</p> <p>实训十一：预充电阻的认知</p> <p>▲四、配套资源</p> <p>包含有课程、教学 PPT、实训工单、实训指导书、学习材料、视频与动画多种类型教学资源，提供教师使用的实训指导书及实训工单。</p> <p>1. 实训工单</p> <p>按照主机厂（宁德时代）标准工单实施，课程下不少于 4 个实训工单。</p> <p>2. 实训指导书</p> <p>按照主机厂（宁德时代）标准进行编制，包含接受工作任务、信息收集、制定计划、计划实施、质量检查和评价反馈。必须包含信息收集部分答案，包含作业步骤和专业检修工具清单，包含操作步骤中工具型号规格、正确操作方</p>	

				<p>法，并要求提供教学实训组织过程评价体系。且不少于 4 个实训指导书。</p> <p>3. 学习材料</p> <p>3.1 动力电池电子课程</p> <p>内容包含：</p> <p>熟悉电池的分类与性能参数</p> <p>了解磷酸铁锂电池的结构与工作原理</p> <p>掌握三元锂电池的结构与工作原理</p> <p>了解锂离子动力电池包的结构与性能</p> <p>了解电池能量均衡方式</p> <p>掌握高压电输出/输入控制</p> <p>掌握高压互锁控制原理</p> <p>掌握高压电源分配器的结构和作用</p> <p>掌握高压解除和高压启用操作方法</p> <p>掌握电池包日常维护注意事项</p> <p>3.2 教学 PPT</p> <p>内容包含：</p> <p>电池包日常维护与运输</p> <p>电池包维修高压安全</p> <p>动力电池结构与原理</p> <p>电池管理系统原理与检测</p> <p>3.3 动力电池维修视频</p> <p>内容包含：</p> <p>动力电池拆装与维修</p> <p>电池管理系统原理</p> <p>高压安全</p>	
2	动力电池包综合测试平台	2	台	<p>一、产品组成：</p> <p>动力电池包综合测试平台包含：诊断推车、动力电池包及管理系统检测模块、动力电池包专用测试系统、诊断测试包组件等组成。</p> <p>二、产品功能特点</p> <p>1. 动力电池包专用测试系统</p> <p>▲(1) 功能特点</p> <p>1.1 具有对动力电池包的动力电池管理系统、低压电池管理系统读取数据流完整信息等基本功能。</p> <p>1.2 内嵌相关的控制软件可读取电池包总电压、SOC 值、电池模组最高温度、电池模组最高温度位置、电池模组最低温度、电池模组最低温度位置、模组平均温度、电池单体电压最高值、电池单体最高值位置、电池单体电压最低值、电池单/电压最低值位置、电池单体最高温度值、电池单体最高温度值位置、电池单体最低温度值、电池单体最低温度值位置、绝缘阻值等数据。</p> <p>1.3 内嵌相关的控制软件可读取电池包总正继电器状态、总负继电器状态、预充继电器状态、加热继电器状态、电池管理系统工作状态、高压互锁状态等数据流。</p> <p>1.4 动力电池包放电设备数据采集与控制</p> <p>1.4.1 内嵌相关的控制软件可根据电池包的实际情况可设定放电的参数，可监控放电状态，包括放电电流、放电电压、放电停止参数。</p> <p>1.4.2 内嵌相关的控制软件可根据放电电流要求，设置 6 组单独放电负载通道，控制不同的放电功耗。</p> <p>1.4.3 内嵌相关的控制软件可选择不同的工作模式，包括高</p>	

			<p>压上电、高压下电、负载工作、负载停止、自动开始、自动停止 6 种模式。</p> <p>▲(2)技术参数</p> <p>2.1 设备供电参数</p> <p>2.1.1 输入电压 DC12V 1A，额定功耗 12W ；</p> <p>2.1.2 电源来自 OBD 诊断接口，无需另接电源。</p> <p>2.2 触摸一体机</p> <p>配置 21 英寸触摸一体机；</p> <p>显示屏类型：TFT；</p> <p>分辨率：1024*768；</p> <p>颜色：65K 真彩色；</p> <p>触摸屏类别：4 线电阻式；</p> <p>触摸灵敏度：±0.5%；</p> <p>背光类型：LED；</p> <p>2. 动力电池包及管理系统检测模块</p> <p>（1）检测模块用于电池内部低压线路及电池管理系统的测量，需要测量时通过原装插头连接模块、动力电池及 BMS 即可。</p> <p>（2）测量面板内嵌 5mm 亚克力喷绘板，面板包含多个测量端子。</p> <p>（3）检测模块使用横置箱体采用下沉式面板设计，箱体底部均采用冲压技术打有散热孔。</p> <p>3. 诊断测试包组件</p> <p>测试包组件用于电池包测试及检测使用的各种组件。</p> <p>（1）CAN 分析仪 1 套 用于数据解析及报文读取</p> <p>（2）12V 稳压电源 1 台</p> <p>（3）测试专用线束 1 套</p> <p>4. 诊断推车</p> <p>规格参数</p> <p>(1)产品尺寸：44x74x100cm</p> <p>(2)产品重量：23kg</p> <p>(3)产品材质:冷轧钢板</p> <p>(4)板材厚度:底板 3.0mm, 板层 1.5mm, 立柱 1.5mm</p> <p>(5)承重:≤300kg</p> <p>(6)脚轮尺寸:3 寸 采用天然橡胶，减少地面摩擦和噪音，轻松移动节省力气，脚轮带有锁定装置，可轻松固定在工位上移动</p> <p>(7)扶手：精选不锈钢管材，光滑亮丽，不易腐蚀。</p>	
3	动力电池包充电测试设备	2	台	<p>一、产品介绍</p> <p>1.1 产品功能</p> <p>（1）具有交流过欠压保护，过流、短路、防雷保护、漏电保护；</p> <p>（2）具有充电电压、电流等状态显示；</p> <p>（3）能满足动力电池包的整包充电功能；</p> <p>机身尺寸:421mm*154mm*229mm</p> <p>▲二、技术参数</p> <p>输入电压:AC220v±15%</p> <p>输出电压:DC200~610V</p> <p>输出电流:0~20A</p> <p>接入方式:单相三线</p> <p>枪线长度:3 米</p> <p>外壳材质:钣金</p>

				防护等级:IP32 噪声:小于 60dB 重量:13kg	
4	动力电池包放电测试设备	2	台	一、产品介绍 动力电池包放电设备是对整个动力电池包进行均衡放电。用于动力电池维修、运输及存储入库前的放电工序使用。 ▲产品功能 (1) 直接连接汽车电池包的高压母线接头和低压控制接头;应用汽车通讯 CAN 指令,链接电池包管理模块,驱动电池包执行器运行。 (2) 内嵌相关的控制软件可根据电池包的实际情况可设定放电的参数,可监控放电状态,包括放电电流、放电电压、放电停止参数。 (3) 内嵌相关的控制软件可根据放电电流要求,设置 6 组单独放电负载通道,控制不同的放电功耗。 (4) 内嵌相关的控制软件可选择不同的工作模式,包括高压上电、高压下电、负载工作、负载停止、自动开始、自动停止 6 种模式。 (5) 监控电池包各电芯模组的温度,超出相关参数范围将自动停止放电。 (6) 采用智能柔性高效 PTC 负载放电,智能温控保护安全,本体不发红不燃烧,最大放电功率 30KW。 二、技术参数 (1) 工作温度: -20℃--50℃; (2) 尺寸(长*宽*高 MM): 约 600*600*1200mm (3) 耐压等级: 30KV	
5	电池模组内阻测试设备	2	台	一、产品介绍 ▲产品功能 (1) 容量测试: 测试电池/电芯的容量大小,精确显示数值;可设置充放电电压、电流和充放电时间;预估电池剩余容量并可评估电池优劣。 (2) 内阻测试: 可同时测试电池/电芯的内阻和电压,精确显示数值。各档位可直接切换,可设置电压,内阻上下范围值。能准确的在短时间内通过检测找出电池组中的失效电池和衰减电池。 (3) 数据保存: 可保存测试数据,查看历史数据。可拷贝数据,连接电脑观看数据波形。 (4) 仪器可免拆校准,可对校准出现问题报警显示。 (5) 液晶显示、中文菜单提示、实时显示所有测试数据: 单体电池电压、电流、容量、时间和机内温度等。 (6) 通过屏幕可设置均充电压、浮充电压、放电终止电压、充/放电电流、时长、容量等参数。 (7) 内阻测试 测量范围: 0-200mΩ, ±30V 适用范围: 动力电池模组、三元锂电池、磷酸铁锂电池、镍氢电池 测量精度: 0.5% 最小分辨率: 10uΩ (8) 配备内阻检测线束,多种接线方式。	
6	动力电池包气密性检	2	套	一、产品介绍 动力电池包气密性检测套装包含动力电池包气密性检测仪和气密性堵头套装。	

	测套装			<p>二、动力电池包气密性检测仪</p> <p>2.1 产品功能</p> <p>(1) 采用电子控制保压，压力数码显示，即时精确。</p> <p>(2) 采用精密气动元件，密封性能优越，结构简单灵活。</p> <p>(3) 内置精密调压阀，压力可随意调节。</p> <p>(4) 内置电子保压开关，操作方便，保压时间更持久。</p> <p>(5) 内置计时器，保压时间一目了然，时间可随意设定。</p> <p>(6) 产品自带有气泵，能输出正负压测试气源，方便在无外气源的情境下工作。</p> <p>▲2.2 技术参数</p> <p>(1) 气泵气压范围：-0.1MPa~1Mpa</p> <p>(2) 压力传感器量程：-50KPa~50Kpa</p> <p>(3) 压力传感器精度：0.5%FS</p> <p>(4) 可设置保压时间：0-300S</p> <p>(5) 可设置进气气压：0-50000pa</p> <p>(6) 可设置抽气气压：-50000-0pa</p> <p>(7) 可设置泄露阈值：0-50000pa</p> <p>(8) 可设置实时显示当前气压值</p> <p>(9) 操作界面：10 寸触摸屏</p> <p>(10) 工作电压：220VAC 50Hz</p> <p>▲三、气密性堵头套装</p> <p>(1) 用于气密性测试封堵接口、根据人体工程学设计、坚固耐用；操作简易、无须特殊的工具。</p> <p>(2) 完全适配动力电池包外壳气密性检测接口，连接紧密，适配性好。</p> <p>(3) 套装能与动力电池包气密性检测仪连接使用，完成电池包气密性检测项目。</p> <p>(4) 配件包含气密性检测连接件、高压接插件封堵接口、低压接插件封堵接口。</p>	
7	电池模组充电机	2	台	<p>一、产品介绍</p> <p>动力电池模组充电机具有过欠压保护、过流保护、短路保护、漏电保护、绝缘监测、过温保护、通讯异常保护和防反接保护功能；能满足动力电池包锂电池模组的充电功能。</p> <p>▲二、技术参数</p> <p>充电电压：2-100V 可调</p> <p>充电电流：1-10A 可调</p> <p>充电功率：1000W</p> <p>放电电压：2.5-100V 可调</p> <p>放电电流：大放电电流=800W÷放电电压(1-45A 可调)</p> <p>放电功率：800W</p> <p>充电模式：恒流恒压</p> <p>放电模式：恒流放电(无尖峰脉冲)</p> <p>操作方式：手动切换充电/放电</p> <p>显示参数：充电电压/充电电流/放电容量/当前电压/截止电压/设定电流/温度</p> <p>精度：电压±0.2%，电流±0.2%(允许授权的用户校准)</p> <p>散热：温控风扇 40℃开启(注意定期检查维护风扇正常运转)</p> <p>上位机软件：</p> <p>通讯方式：USB(只能操作放电)，电脑自配</p> <p>状态监控，运行数据主要包含：电流、当前电压、关断电压、能量、容量、内阻</p>	

				设备控制，主要设备值包含：电流、关断电压	
8	电池模组均衡仪	4	台	<p>一、产品介绍</p> <p>为动力电池模组均衡专用设计，采用精度放电均衡原理实施能满足动力电池包电池模组的放电功能。</p> <p>▲二、技术参数</p> <p>(1) 一次均衡电池模组数：1~6 组独立工作；</p> <p>(2) 单路可均衡电流：1-30A，0.1A 步进；</p> <p>(3) 单路可均衡电压：10-20V，0.1V 精度；</p> <p>(4) 电池模组均衡仪适用范围：针对 20V 以下电池包/模组。</p>	
9	自动体外除颤仪	1	台	<p>1. 全自动监护除颤，全过程自动检测、分析并颤；</p> <p>2. 支持心律监测，释放电流前可通过电极片监测心律是否符合使用条件；</p> <p>3. AT Least200 次电机或 4 小时的工作时间；</p> <p>4. IP55 防尘防水；</p> <p>5. 支持定期自检，检测多达 85 项以上，包括电极片、电池、重要的设备系统等。</p>	
10	心肺复苏模拟人	1	个	<p>1. 本模型为成年男性整体人，解剖标志明显，肤色统一，手感真实，形态逼真，外形美观，便于操作定位；</p> <p>2. 头可左右摆动，水平转动 180 度；</p> <p>3. 采用热塑弹性体混合胶材料，经久耐用；</p> <p>4. 心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物；可进行胸外按压操作。可进行打开气道。可进行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏，可语音提示，操作数字计数，条形灯显示。</p>	
11	万用表	4	个	<p>通用型</p> <p>直流电压：1000V ± 0.8%</p> <p>直流电流：20A ± 1.2%</p> <p>交流电压：750V ± 1.2%</p> <p>交流电流：20A ± 0.8%</p> <p>电阻：100MΩ ± 2.0%</p> <p>电容：60mF ± 3.5%</p> <p>温度：-20~1000° c ± 1.5%</p> <p>频率：10MHz ± 0.1%</p> <p>过载保护：有</p> <p>防烧电压：500V 内</p>	
12	绝缘检测仪	2	个	<p>通用型。</p> <p>输出电压：50V—1000V 范围可调</p> <p>电阻范围：1MΩ—20GΩ 范围可调</p> <p>短路电流：1.5mA</p> <p>交流电压测量：30—750V</p>	
13	专用绝缘拆装工具套装	2	套	<p>1. 绝缘工具 1 套</p> <p>绝缘耐压 1000V</p> <p>绝缘棘轮扳手 3/8" 1 件</p> <p>绝缘接杆 3/8" 250mm 1 件</p> <p>绝缘套筒 (6、8、9、10、12、14mm) 5 件</p> <p>绝缘十字螺丝批 1 件</p> <p>绝缘一字螺丝批 1 件</p> <p>2. 绝缘扭力扳手 1 套</p> <p>绝缘耐压 1000V</p> <p>扭力范围：5~50N.m</p>	

				棘轮头：3/8" 3. 专用工具箱 环保材料 尺寸（长*宽*高）：≥45*24*20 带螺丝收纳盒 4. 耗材 各型号专用螺丝 30 个（与电池包适配） 5. 绝缘手套 2 双	
14	人员防护套装	4	套	1. 包含：绝缘手套、绝缘靴、绝缘帽、防护眼镜。 2. 用途：用于带电作业时的身体保护。具备阻燃、绝缘性能。 3. 绝缘手套：25KV 橡胶绝缘手套，绝缘、防护、安全；主要用于交流电压小于 21750V 的带电场所使用。 4. 绝缘靴：25KV 绝缘靴，绝缘、防滑、耐磨、保暖，适用于 20KV 以下电力、电器设备施工维修作业时作为辅助安全用具。 5. 护目镜：防冲击，防风防沙，电器设备施工维修作业时作为辅助安全用具。 6. 安全帽：绝缘、防护、安全，适用于 10KV 以下带电作业场所使用，同时也适用于各个场所作为头部防护。	
15	整车动力电池模组	2	套	用于电池模组检修维护与封装等实训教学。 产品名称：锂离子动力蓄电池总成 CATL； 储能装置种类：磷酸铁锂锂离子电池； 质量：160 ±2kg； ▲额定电压：115±3.5V； ▲额定容量：130±5Ah； ▲额定能量：14.9±0.4 kWh； 执行标准号：GB/T31484/5/6-2015、GB/T31467-2015； ▲含绝缘工作台。	
16	电池组充放电维护仪	2	台	用于电池模组充放电，损坏模组的检测与更换等实训教学。 工作电源：AC90-260V 50Hz 充放电电压：DC2-260V ▲放电电流：0-50A（Max） ▲充电电流：0-20A（Max） ▲放电功率：7.2kW Max ▲充电功率：2.2kW Max	
17	气密性检漏测试仪	2	台	用于电池包、水冷管等气密性检测与电池包封装等实训教学。 ▲含标准罐。 ▲1、测试压力输出范围：0.2~30KPa。 ▲2、测试压力调节方式：自动调节。 ▲3、内置气源； ▲4、测试压力分辨率：1Pa。 ▲5、人机界面：7 寸高清触摸屏。 6、支持数据 U 盘存储。 7、电源：110/220Vac。 8、工作温度：0-50℃； 9、自动排气	
18	电池组均衡维护仪	2	台	用于多串电池电压差修复，电池模组电压调平维护等实训教学。 ▲1. 均衡恒流电流：0~5A； 2. 电流控制精度：±0.1A	

				3. 电流采集精度：±3mA ▲4. 四路 48 通道。	
19	新能源汽车检测仪 (含实训课程)	2	台	用于新能源汽车整车检测实训教学。 操作系统 Android 8.1.0 ; 内存 4G 存储容量 128G ; CPU 性能 RK3288 Quad-Core 四核, ARM Cortex A17@1.6Ghz; 显示屏 8 英寸 1280*800 HD ; 电池容量 8600mAh 锂电池 ; 摄像头 后置 500 万像素 ; 配置接口 TYPE-C、DC12V、HDMI2.0 ; 无线技术 WIFI、蓝牙 4.0 CPU 型号 GD32F105 CPU 主频 108M ; 存储容量 256k 运行内存 96k ; 通信协议 CAN/CANFD、K、J1850、RS485 ; 通信接口 DB15、USB、蓝牙 ; 支持电压 DC:9~32V; 操作环境温度 -40℃ ~80℃ ; 尺寸 135x90x28mm ▲包含宁德时代动力电池检测维修实训课程。	
20	动力电池上位机	2	台	用于动力电池检测与维护实训教学。 ▲包含宁德时代动力电池检测维修教学软件。 cpu 要求是 i5 11 代及以上 ; 运行内存≥8G; 系统 win7-win10。	
21	USB 和 CAN 互转接口卡	2	套	用于 CAN 盒总线报文实训教学。 带 120 欧姆电阻; 型号: ZLG-USBCAN-II; 配双绞线链接。	
(三) 巴哈电动车设计制造实训室					
1	永磁同步电机	1	台	72V 5KW	
2	电机控制器	1	台	72V 5KW	
3	减速箱	1	台	减速比 11, 包含分体 6 齿差速器	
4	电池单体	40	个	三元锂 3.7V 116Ah, 带螺柱, M6	
5	加速踏板	2	个	一字插头	
6	温度传感器	20	个	NTC 100K	
7	电池管理系统	2	套	主要面向应用于低电压电动车, 可适配不同电压平台需求。 电压范围: 12V~200V 单体数量: 支持 30 串 应用场景: 适用于储能系统、电力调峰调频、用户侧削峰填谷等场景。 技术特点采用双向主动均衡技术, 符合 ISO26262 功能安全标准, 具备高精度 SOC 标定、串并联不一致性处理等技术, 可保障电池组安全与效率。	

8	电池管理系统显示屏	1	个	<p>电池管理系统（BMS）中的显示模块，主要用于电动交通工具和储能设备的电池状态监控。功能特点</p> <p>实时监测：通过 CAN2.0 通信接口实时采集电池电压、电流、温度等参数</p> <p>触摸操作：支持触控屏交互，便于快速查看数据和调试</p> <p>安装方式：支持塑胶或金属面板安装，提供 M3 螺丝固定方式，嵌入尺寸为 135×90×35mm</p> <p>应用场景</p> <p>车辆监控：适用于电动公交车、物流车等动力电池系统的运行数据可视化</p> <p>维护调试：生产维护阶段作为调试终端使用</p> <p>配合 BMS 主机模块和均衡模块可实现电池系统的全面管理。</p>	
9	预充继电器	2	个	12V	
10	预充电阻	2	个	100W 20RJ	
11	新能源汽车保险	2	个	熔断器，DC500V 150A	
12	分流器	2	个	200A 75mV	
13	主继电器	4	个	12V	
14	维修开关	2	个	1000V250A	
15	电缆线	4	米	EVP 屏蔽 200℃1X10 平方橙色	
16	纯铜 RV 电线	300	米	0.75 平方（红色、黑色、蓝色、绿色、黄色、白色各 50 米）	
17	波纹管	20	米	PA 阻燃尼龙塑料 PA10/PA18.5 黑色各 10 米	
18	橙色波纹管	10	米	PP 阻燃 AD18.5	
19	铜鼻子	100	个	OT-5A/OT-80A 各 50 个	
20	热缩管组合套装	1	盒	彩色盒装 800 根 2 倍收缩	
21	电工胶布	30	卷	橙色、黑色、红色各 10 卷	
22	急停开关	6	个	22mm	
23	汽车高位刹车灯	2	个	12V	
24	倒车灯（高亮防水白色	2	个	12V	
25	警示信号灯	2	个	LTE-3071 12V 红色	
26	汽车电瓶断电开关	2	个	<p>类型：手动</p> <p>电流 / 电压：150A/12 VDC</p> <p>电气寿命：10000 次</p>	

				螺栓规格:8MM 螺栓间距 35MM 底座圆直径:58MM 安装孔距: 38MM	
27	DC/DC 隔离电源转换器	2	台	72V 转 12V	
28	液压刹车开关	4	个	M10X1.25	
29	减震器	4	个	120 磅，油压弹簧避震器	
30	轮胎	6	个	22X7-10	
31	轮辋	6	个	10 寸 4 孔，孔距 110mm，铝圈	
32	轮胎螺栓	20	根	m12x1.5，长 50mm	
33	轮胎螺母	20	个	铝合金 m12x1.5	
34	宝骏 E100 前轮轴承	8	个	适配宝骏 E100 车型 材质：轴承钢（热处理强化）结构：双列角接触球轴承，带密封设计	
35	宝骏 E100 半轴总成	6	根	适配宝骏 E100 型 材质：高强度合金钢	
36	沙滩车减震吊耳缓冲套套管（3号三件套）	20	套	缓冲套：外径 23mm，内径 10mm，长度 45mm； 套筒：外径 40mm 内径 23mm，长度 40mm； 螺丝：M10×1.75（碳钢材质）； 适配范围：通用沙滩车摇臂吊耳。	
37	向心关节轴承	8	个	GEBJ12C	
38	杆端关节轴承	20	个	SA12T/K 外螺纹正丝 M12X1.75	
39	杆端关节轴承	8	个	SA10T/K 外螺纹正丝/反丝 M10X1.25 各 4 个	
40	鱼眼杆端关节轴承	4	个	SI8 T/K 内螺纹 正牙	
41	制动主泵	2	个	性能参数 尺寸：0.625 英寸 材质：铝合金（轻量化设计，耐腐蚀性强） 适用场景：小型车辆，	
42	制动卡钳	6	套	适配巴哈赛车。 单体铝制卡钳：重量轻、强度高，耐腐蚀且散热性能优异。 浮动制动盘：两片式浮动设计降低非悬挂质量，增强散热效率。	
43	制动油壶	2	个	尺寸：直径 33mm、高 40mm； 接口规格：9mm； 材质：塑料（耐制动液腐蚀） 安装方式：支架安装，M6 螺栓安装。	

44	制动油管三通	2	个	材质：铝合金（耐腐蚀、高强度） 接口尺寸：M10×1.25 适用压力：不低于 20MPa	
45	油管螺钉和垫片	12	套	螺钉：M10×1.25（空心设计，适配制动油管） 垫片：外径 15.7mm，内径 10.1mm，厚度 1mm（铝合金材质） 功能：密封油管连接处，防止渗漏	
46	制动油管（定制）	6	条	材质：不锈钢编织网 + PTFE 内管（耐高温、抗老化）； 工作压力：不低于 20MPa； 与其他制动部件匹配。	
47	制动盘螺钉	20	根	M8×25	
48	卡丁车方向盘	1	个	直径 270mm	
49	沙滩车转向机总成	1	台	长 320mm 行程 90mm	
50	卡丁车座椅	1	个	材质：碳纤维 宽度：470mm 高度：360mm 长度：400mm 承重：90-150kg 安装：6 孔固定，底部 4 个安装孔，靠背 2 个安装孔	
51	90 度直角齿轮箱	1	个	加强壳体 25 花键	
52	4130 钢管	6	根	Φ 32×1.6×3000mm	
53	4130 钢管	4	根	Φ 25.4×1.2×3000mm	
54	4130 钢管	2	根	Φ 25.4×2×3000mm	
55	4130 钢管	6	根	Φ 20×2×3000mm	
56	铝板	1	张	底盘用 1200×2000×1mm	
57	铝板	1	张	车身用 1200×2000×0.6mm	
58	铁板	1	张	1000×1000×3mm	
59	铁板	1	张	1000×1000×4mm	
60	不锈钢板	1	张	制动盘用 1000×1000×3mm	
61	7075 铝合金	4	块	轮芯用 Φ 140mm×110mm	
62	7075 铝合金	2	块	后立柱用 165mm×105mm×50mm	
63	7075 铝合金	2	块	前立柱用 220mm×115mm×50mm	
64	半牙 12.9 级内六角	20	根	M10×45	

	螺钉				
65	10.9 级 法兰螺 母	20	个	GB6177 M10 发黑	
66	半牙 12.9 级 内六角 螺钉	10	根	M10×75	
67	全牙 8.8 级内六 角螺钉	30	根	M8×35	
68	8.8 级法 兰螺母	30	个	M8 发黑	
69	铸铁平 台	1	个	T 型槽 ， 1000×2000mm，带支架	
70	8 寸大砧 板台虎 钳	4	台	8 寸、大砧板	4
71	货架	6	个	标准型 4 层 1200×400×2000mm	
72	多功能 台钻	1	台	ZXS7032 钻攻铣三用，带十字工作台	
73	等离子 切割二 保焊一 体电焊 机	1	台	270 五用内置切割二保焊 220V	
74	绿林汽 修工具 车	3	台	专业 DA-24 带抽屉，四抽绿黑，带下柜	
75	巴哈赛 车设计 测试平 台	4	台	CPU 不低于 i7-7700/内存不低于 32G/硬盘不低于 240G+1T	
76	台式砂 轮机	1	台	工业级的电动工具，主要参数如下： 盘径：200mm 孔径：32mm 空载转速范围：0~2840rpm 输入功率：370W 电压：220V 功能特点：适用于五金工具、模具维修等场景，具备多档调速功能。	
77	手电钻	1	个	工业级手电钻（220V）。 功率：600W，适用于高强度作业。 扭矩：20Nm，可应对多种材质钻孔需求（钢材 13mm、木材 30mm、铝材 13mm） 重量：1.7kg，手持操作轻便。 调速功能：支持无极调速，实现精准控速。 正反转功能：可双向操作。 适用场景：适用于工业级钻孔任务，如重型机械维修、建筑工地等对工具耐用性和效率要求较高的场景。	
78	角磨机	1	个	功率：800W，提供高效切割与打磨性能。	

				<p>转速：空载时达到 12,000 rpm。</p> <p>重量：约 1.7 公斤，便携性良好。</p> <p>安全开关：配备安全锁功能，降低误操作风险。</p> <p>散热系统：采用双进风口设计，保障长时间作业的散热效率。</p> <p>适用场景：适用于金属、石材、混凝土等材料的切割与抛光。</p> <p>胶盒包装。</p>	
79	电动扳手	2	个	<p>锂电无刷冲击扳手。</p> <p>额定扭矩：350 牛·米以上。</p> <p>支持 M18 规格螺栓，具备低功耗设计以实现不间断作业</p> <p>无刷马达：提升效率并减少维护需求。</p> <p>紧凑设计：工具头仅 131 毫米，适合狭小空间作业。</p> <p>多档调节：支持标准/高强度螺栓切换，适配不同场景。</p> <p>4.0Ah，两电一充。</p>	
80	手电钻	1	个	<p>采用无刷马达，转速达 1,900 rpm，工作效率高，适合木材、金属、石材等场景的钻孔和螺丝固定。</p> <p>标配两块 18V 2.0Ah 锂电池。</p>	
81	电动角磨机	1	个	<p>无刷锂电角磨机</p> <p>额定电压：18V，适配 18V 锂电平台。</p> <p>空载转速：11,000 转/分钟，切割效率等效 700W 有电源线机型。</p> <p>电池配置：套装含 2 块 4.0Ah 锂电（240Wh/kg 能量密度）。</p> <p>切割能力：优化散热结构实现 8 小时连续切割 5mm 钢板（误差≤0.2mm）。</p> <p>人体工学：细腰围手柄设计降低 30%握持力损耗，适配垂直作业场景。</p> <p>安全特性：配备软启动、过载保护和重启锁定三重防护机制。</p> <p>应用场景：脚手架钢管切割、混凝土开槽、金属打磨抛光等建筑工地及 DIY 作业。</p>	
82	切割片	50	片	100mm	
83	打磨片	10	片	100×2.5×16mm	
84	含钴钻头	22	根	Φ4、Φ5、Φ6、Φ7、Φ6.8、Φ8、Φ8.6、Φ9、Φ9.5、Φ10、Φ12 各 2 根	
85	丝锥板牙套装	1	套	40 件套丝锥板牙套	
86	锯弓	4	个	8/10/12 英寸可调钢锯架	
87	锯条	100	条	12 寸双金属柔性锯条 32T	
88	中齿扁锉刀	12	把	6/8/10/12 寸各 3 把	
89	中齿半圆锉刀	12	把	6/8/10/12 寸各 3 把	
90	中齿圆锉刀	12	把	6/8/10/12 寸各 3 把	
91	中齿三角锉刀	12	把	6/8/10/12 寸各 3 把	
92	中齿方锉刀	12	把	6/8/10/12 寸各 3 把	

93	铁锤	9	把	1.5p/2p/2.5p 各 3 把	
94	汽修组合工具	1	箱	全金属，带 72 齿棘轮扳手、汽修 108 件套	
95	一字穿心螺丝刀	18	把	杆径 4/5/6/8/10/12 各 3 把	
96	十字穿心螺丝刀	18	把	杆径 4/5/6/8/10/12 各 3 把	
97	内六角套件	3	套	9 件套球头加长款 09105	
98	两用扳手套装	3	套	14 件套 6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19	
99	游标卡尺	3	把	0-200mm、0-300mm，带深度尺	
100	高度尺	2	把	0-600mm	
101	卷尺	2	把	5m	
102	钢板尺	4	把	500mm、1500mm 各 2 把	
103	外径千分尺	4	把	0-25mm、25-75mm 各 2 把	
104	气鼓	1	个	自动伸缩卷管器 双层夹纱管 8x5 20 米	
105	电源线鼓	1	个	自动伸缩卷管器 3 芯 4 平方 20 米	
106	气吹枪	2	把	金属 DG10	
107	轮胎气压表	1	个	数显，带打气功能 分辨率：0.1PSI 测量范围：3.0~99.5PSI（胎压范围） 精度：±1.5PSI 功能：支持胎压监测与充气	
108	轴承拉马	1	个	工业级横梁轴承拉马 250mm/10 寸	
109	内外两用卡簧钳套件	1	个	四合一卡簧钳 适用于汽车维修、机械装配等需要快速更换卡簧钳头型的场景，尤其适合频繁更换不同规格卡环的工况。 内卡/外卡功能：适用于不同规格的弹簧卡环拆卸与安装。 直头/弯头设计：满足不同角度的作业需求，例如维修时对空间限制的适配。 轴用/孔用功能：适用于轴类和孔类部件的卡环操作。	
110	尖嘴钳、平嘴钳、斜嘴钳	18	把	（6 寸、8 寸） 各 3 把	
111	剥线钳	4	把	自动型 7 寸剥线钳 剥线钳一（2 把）： 多功能自动剥线，适用于处理 0.5-3.2mm 线径的电线电缆，具有省力设计且操作便捷。以下是具体信息： 适用于光纤电缆、工业级电线等不同材质的剥线需求。 剥线钳二（2 把）： 多功能自动剥线，支持 0.5-3.2mm 线径的电线剥皮，覆盖	

				<p>常见家用、工业用电线规格。</p> <p>省力设计，采用自动剥线技术，减少手动操作力度，提升效率。</p> <p>多用途性，兼具剥皮、压线、剪切功能，适用于电工维修、安装场景。</p>	
112	绝缘扳手套筒套装	1	套	3/8 套筒及扳手	
113	绝缘手套	1	套	10Kv 手型高压绝缘手套	
114	绝缘垫	2	张	耐压 10Kv， 3mm 厚， 1500×2000mm	
115	电烙铁	4	把	200W、500W 各 2 把	
116	焊锡	2	卷	500 克 0.8mm，大卷	
(四) 实训室布线和文化建设					
1	实训室布线和文化建设	1	项	(包括以上 3 间实训室，总面积约 350 平方米，包括设备布线、设备操作看板、文化墙等)	
二、商务条款					
合同签订时间		自成交通知书发出之日起 25 个日历日内。			
交货时间及地点		<p>1、交货时间：签订合同后 45 天（日历日）内。“交货时间”指所有货物运抵现场安装调试完毕后交付采购人验收的日期。</p> <p>2、交货地点：广西轻工技师学院。</p>			
质量保证期		<p>1. 质保期：壹年。</p> <p>按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期自交货并验收合格之日起计 1 年[产品生产厂家或国家标准质保期超过 1 年，合同履行过程中按厂家或国家标准规定执行，并提供终身维护支持]。质保期内负责上门服务、维修、更换配件，费用由成交供应商承担。</p>			
售后服务要求		<p>1. 负责送货上门，提供的产品必须是未使用过的全新产品。所有产品、辅件、材料要求无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商信息。</p> <p>2. 设备在运输过程中出现损坏的，由中成交供应商负责该损坏设备的更换。</p> <p>3. 所有产品标配齐全，且必须安装到位并调试合格。送达采购人指定地点的产品若质量存在缺陷，免费更换新产品。质保期内，有关产品质量（产品设计、制造工艺、材料缺陷等）引发的费用，均由成交供应商承担。</p> <p>4. 质量保证期内，成交供应商负责处理解决货物出现的质量及安全问题并承担一切费用，所有非故意性损坏以及正常使用范围内造成的损坏均要免费维修，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，但成交供应商也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。</p>			

	<p>5. 成交供应商必须提供安装、配线以及软硬件的测试和调整服务。安装设备之前，应先对用户人员进行现场培训。开始安装时，应让用户相关技术管理人员参与安装、检测和排除故障。成交供应商在安装、调试等全过程中接受采购人的监督。</p> <p>6. 在成交供应商承诺的保修期内，设备保修包换所需要的配件均是原厂原装，不得使用兼容货物。如确因原厂配件停产需要其他品牌兼容配件的，由成交供应商提供解决方案且须经采购人审批同意后方可实施。</p> <p>7. 售后服务按厂家承诺执行，相关的售后服务费用由成交供应商向厂家支付，采购人不予另行支付。成交供应商超过厂家承诺标准的，按成交供应商提交的售后服务承诺书执行。成交供应商定期回访以及对设备进行维护；质保期后成交供应商需提供维修维护服务。</p> <p>8. 质保期内成交供应商应当为采购人提供以下技术支持和服务：</p> <p>（1）电话咨询。成交供应商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。</p> <p>（2）服务响应时间</p> <p>质保期内，周一至周五 8：30～18:00 期间为 2 小时（其余期间为 24 小时），采购人遇到使用或技术问题，电话咨询不能解决的，成交供应商应在 8 小时内到达现场进行处理，到达现场后 24 小时内排除故障，恢复正常使用，48 小时内不能排除的必须提供解决方案（如，过三包期的，提供同等档次或以上的备用设备），保证采购人正常使用，产生的一切费用由成交供应商承担。</p> <p>（3）技术升级</p> <p>在质保期内，如果成交供应商的产品或服务升级，成交供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，成交供应商应对采购人购买的产品或服务进行升级。</p> <p>9. 质保期外服务要求</p> <p>质量保证期过后，采购人需要继续由原成交供应商提供售后服务的，成交供应商应提供电话咨询服务，并应承诺提供产品或服务上门维护，成交供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务。</p> <p>10. 备品备件及易损件</p> <p>（1）成交供应商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。</p> <p>（2）有稳定的备件供应渠道，并从设备厂商及其分销商购置整机和备件补充，可以满足客户的设备在升级、扩充和保修服务配件及消耗品等多方面的需求，成交供应商就相关备品备件及耗材价格与采购人友好协商，应以优惠价格提供相关服务。</p> <p>12. 培训要求：成交供应商对其提供设备的使用和操作应尽培训义务，涉及的相关费用应计算在项目报价内，并使采购人使用人员能独立、熟练操作设备。</p>
付款方式	合同签订后 20 个工作日内甲方向乙方支付合同总额的 30%作为预付款。产品交付、

	<p>安装完毕并经甲、乙双方验收合格，且乙方向甲方提交项目所需要的相关资料后 30 天内，甲方支付至合同总金额 100% 的合同款。甲方在每次付款前，乙方须提供合法有效的等额发票。</p>
报价要求	<p>报价必须含以下部分，包括：</p> <p>（1）竞标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格；</p> <p>（2）必要的保险费用和各项税金；</p> <p>（3）其他（如运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后货物、更新升级等费用）：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、包装箱清理、保修等各种费用和售后服务、培训、税金和谈判文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费及其他所有成本费用的总和。</p>
验收标准、规范	<p>1. 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。</p> <p>2. 采购人对成交供应商提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收，外观、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。</p> <p>3. 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的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。</p> <p>4. 成交供应商需负责安装、调试，并培训采购人的使用操作人员，直到设备运行符合技术要求，采购人方验收。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 其他未尽事宜参考《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。</p> <p>7. 合同履行过程中，由采购人根据成交供应商所提供的货物或服务，对照采购文件要求及成交供应商响应文件承诺进行检验并记录，发现成交供应商在响应文件中有弄虚作假的行为，或在响应文件中有针对技术商务条款有虚假响应情况的，采购单位将终止合同或不予验收，并追究成交供应商的责任，由此带来的一切损失由成交供应商自行承担。</p> <p>8. 本章《采购需求》有其他要求的按其要求执行。</p>
其他要求	<p>1. 供应商应对竞标设备列明其品牌、型号、制造商名称、产地、技术参数、功能介绍和使用说明。</p> <p>2. 对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，供应商都应提供在响应文件中明确列出。</p> <p>3. 所有产品、设备提供出厂合格证等质量证明文件。</p>

	<p>4. 供应商提供的物品必须是全新，表面无划伤、无碰撞的。供应商应保证提供的货物是符合本技术标书和国家、国际最新的有关标准、规范的优质产品。若有异议，不管是多么微小，都应在响应文件“技术偏离表”中予以详细说明。</p> <p>5. 伴随服务（费用包含在投标总价内）：全部设备的技术设计、运输、安装调试、人员培训、售后服务、税费（国内产品）等费用。</p> <p>6. 供应商必须在响应文件中列表说明所有设备和材料的品牌、产地、参数。</p> <p>7. 本技术要求所使用的标准、规范等，如与供应商所执行的标准、规范不一致时，应按高于本技术要求所列的标准、规范执行，并在响应文件“技术偏离表”中予以说明。</p> <p>8. 供应商认为所供货物必须由采购人配备、解决或提供的其它要求，均应在响应文件“技术偏离表”中予以充分说明。</p>
三、进口产品说明	
进口产品说明	<p>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，其响应文件作无效处理。</p>
四、其他要求	
产品资料及说明文件	<p>响应文件中提供竞标产品对外公开的产品彩页或说明书（体现技术参数，可以从生产厂家网页下载的 PDF 或 HTM 文件或检测报告），以供评审时核对。当响应文件提供的仪器性能参数与该仪器生产商提供的性能参数不符合时，以后者为准。</p>

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》（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》（GB 12021.2）
		★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》（GB 21455-2013），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》
			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。

附件：

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。

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。

(1) 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）

(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：将查询网站中的查询记录截图并作为评审资料保存。

(4) 信用信息使用规则：信用信息使用规则：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

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，其响应文件按无效响应处理：

(1) 不具备谈判文件中规定的资格要求的；

(2) 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；

(3) 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；

(4) 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 由谈判小组对资格审查合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、说明或者更正应当以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、说明或者更正必须由法定代表人或者其委托代理人签字或者加盖供应商公章。

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响应处理：

（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) 响应文件中的商务技术文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”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) 商务条款中标“▲”的条款发生负偏离或者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) 采购项目需求一览表中“▲”的条款发生负偏离或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的；供应商未就所竞标分标的单项内容作唯一报价的；供应商未就所竞标分标的全部内容作完整唯一总价报价的；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响应处理。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 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 谈判小组按照“供应商须知前附表”第 26 条确定的顺序，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，其响应文件按无效响应处理。

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，谈判小组应当及时以电子谈判记录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电子回函的形式重新提交响应文件，并由其法定代表人或者委托代理人签字或者加盖供应商公章。由委托代理人签字的，若委托代理人不是响应文件中授权的委托代理人时，必须同时出示有效的授权委托书原件。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。参加谈判的供应商未在规定时间内以电子回函的形式重新提交响应文件的，视同退出谈判，其响应文件按无效响应处理。

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 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以电子文件形式提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家，除本章第 3.7 条外，否则必须重新采购。

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以电子文件形式提交最后报价。

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。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，其响应文件按无效响应处理。

5.6 谈判小组收齐某一分标最后报价后或达到规定时间后统一开启，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 响应文件首次及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 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。

5.9 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响应处理时，谈判小组应当告知有关供应商。

5.10 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 评标价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评标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》的规定，供应商属于《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业的，对竞标报价给予 20% 的扣除，用扣除后的价格参加评审；大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向一家或者多家小微企业分包，且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，对联合体或者大中型企业的报价给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。符合上述规定对报价给予扣除的，扣除后的价格为评标价，

即评标价=最后报价×（1 - 扣除比例）。

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。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，评标价=最后报价。

二、评定成交的标准

7. 成交候选人推荐原则

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，按照评标价由低到高的顺序提出3名以上成交候选人（评标价相同时，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。

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：

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、重大税收违法案件当事人名单、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：_____ 邮政编码：_____

电话/传真：_____ 电子函件：_____

开户银行：_____ 帐号/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各方公章并由联合体各方法定代表人分别签署，否则响应文件按无效响应处理。

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

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：

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_____（¥_____）

竞标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），
占本竞标报价的比例为_____%；属于优先采购环境标志产品总值为¥_____（具体明细详见
附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为_____%。

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，其响应文件按无效响应处理。
2. 供应商的报价表必须加盖供应商公章并由法定代表人或者委托代理人签字，否则其响应文件按无效响应处理。
3. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者由法定代表人或者授权委托人签字或者盖章，否则其响应文件按无效响应处理。
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。
5. 如为联合体竞标，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，标注联合体牵头人名称，否则其响应文件按无效响应处理。（采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字盖章）
6. 如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章，否则其响应文件按无效响应处

理。

7. 如有多分标，分别列明各分标的报价表，否则其响应文件按无效响应处理。（采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字盖章）

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：

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

法定代表人身份证明

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(盖电子签章)：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章，委托代理人必须在授权委
托书上亲笔签字，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）：

牵头人（盖电子签章）：

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亲笔签字或者盖章，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 本授权委托书应由联合体牵头人的法定代表人按上述规定签署。

3. 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)

项目	谈判文件商务要求	供应商的响应	偏离说明
合同签订时间			
交货时间及地点			
...			

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：_____

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
1							
2							
3							
4							
5							

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，响应文件按无效响应处理。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响应处理。

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

技术偏离表

采购项目编号：_____

采购项目名称：_____

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”中的采购项目需求一览表参数及技术要求逐条实质性响应，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。
4. 如技术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

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。

附：

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	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq X < 1000$	$X < 100$
	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。

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

广西壮族自治区政府采购合同

合同名称：_____

合同编号：_____

采购单位（甲方） 广西轻工技师学院

供 应 商（乙方） _____

合同使用说明：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成交供应商响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

广西壮族自治区政府采购

合同编号：

采购人（甲方）：_____ 采购计划编号：_____

供 应 商（乙方）：_____ 项 目 编 号：_____

签 订 地 点：_____ 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（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 供货一览表

序号	货物名称	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。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

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采购文件规定或者响应文件承诺的质量要求。

第三条 权利保证

1. 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、工业设计权或者其他权利。

2. 乙方应按采购文件规定或者投标文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 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者任何合同条文、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人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4. 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：由乙方自行安排。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：无。

第五条 交货和验收

1、交货时间： 、地点：广西。

2. 乙方提供不符合采购文件规定或者响应文件承诺的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，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 甲方应当在到货（安装、调试完）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人公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方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 10 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”规定以及本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 货物质保期： 。

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

付款方式：合同签订后 20 个工作日内甲方向乙方支付合同总额的 30%作为预付款。产品交付、安装完毕并经甲、乙双方验收合格，且乙方向甲方提交项目所需要的相关资料后 30 天内，甲方支付至合同总金额 100%的合同款。甲方在每次付款前，乙方须提供合法有效的等额发票。

第九条 履约保证金

1. 履约保证金金额：按合同金额的 2%

2. 履约保证金提交方式：转账、电汇、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

3. 履约保证金退付方式、时间及条件：由乙方向甲方提供《采购项目合同验收书》及《采购项目履约保证金退付意见书》，甲方在收到合格材料后 5 个工作日内办理退还手续（不计利息）。

4. 履约保证金不予退还情形：

(1) 乙方未能全部履行采购合同的；

(2) 因合同约定的违约赔偿等原因，已扣减的部分不予退还。

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. 乙方应按采购文件规定的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，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到达甲方现场处理的时间（按投标文件承诺的数据填写）小时内。

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. 上述的货物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（本条款适用于甲方自行验收，委托第三方验收的另行规定）

1. 甲方对乙方提交的货物依据采购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、说明书符合采购文件技术要求的，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，并列出清单，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；验收费用按招标文件约定承担方负责。

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（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、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者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. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或者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者诉讼，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 10 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；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

5. 乙方未按本合同和响应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、工艺或者材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款中扣除，不足另补。

7. 甲乙双方有其它违约行为的，由违约方向对方支

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，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

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法定代表人授权委托书，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，须经主管部门审批，并签书面补充协议报主管部门备案，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、中止或者终止。

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 以下文件作为本合同的重要组成部分

1. 采购需求；
2. 报价表；
3. 竞标声明；
4. 设备性能配置清单；
5. 技术偏离表；
6. 商务条款偏离表；
7. 成交通知书；
8. 其他合同文件。

9. 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。

第二十条 本合同原件一式七份，具有同等法律效力。采购代理机构一份，甲方四份、乙方两份（可根据需要另增加）。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址：南宁市江南区石柱岭一路13号	单位地址：
法定代表人或者委托代理人：	法定代表人或者委托代理人：
电话：0771-4890723	电话：
电子邮箱：2421805622@qq.com	电子邮箱：
开户银行：中国银行南宁市江南中支行	开户银行：
账号：614559617384	账号：
邮政编码：530031	邮政编码：