**福建省政府采购**

**货物和服务项目**

**公开招标文件**

**（预公告稿）**

**项目名称：福建省产品质量检验研究院大功率直流充电桩测试系统等**

**试验设备采购项目**

**备案编号：**

**项目编号：**

**采购人：福建省产品质量检验研究院**

**代理机构：福建省中凯招标代理有限公司**

**编制时间：2025年04月**

**第一章 投标邀请**

福建省中凯招标代理有限公司 采用公开招标方式组织 福建省产品质量检验研究院大功率直流充电桩测试系统等试验设备采购项目 （以下简称：“本项目”）的政府采购活动，现邀请供应商参加投标。

**1、备案编号：**

**2、项目编号：**

**3、预算金额、最高限价：详见《采购标的一览表》。**

**4、招标内容及要求：详见《采购标的一览表》及招标文件第五章。**

**5、需要落实的政府采购政策**

进口产品：不适用于本项目

节能产品：适用于本项目采购包，按照《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号执行。

环境标志产品：适用于本项目采购包，按照《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕18号执行。

促进中小企业发展的相关政策：

采购包1：不专门面向中小企业采购

采购包2：设置专门采购包

面向的企业规模：中小企业

预留形式：设置专门采购包

预留比例：100%

采购包3：不专门面向中小企业采购

采购包4：不专门面向中小企业采购

采购包5：不专门面向中小企业采购

**6、投标人的资格要求**

6.1法定条件：符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件。

6.2特定条件：

采购包1：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

采购包2：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |
| 本采购包属于专门面向中小企业采购 | ①根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文件规定，本采购包专门面向中小企业采购（中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位），投标人须按照招标文件的格式提供《中小企业声明函（货物类）》。②投标人为监狱企业的，可不提供《中小企业声明函》，根据其提供的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进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。③投标人为残疾人福利性单位的，可不提供《中小企业声明函》，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。④本采购包为货物类采购，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“工业”。 |

采购包3：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

采购包4：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

采购包5：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

6.3是否接受联合体投标：

采购包1：不接受

采购包2：不接受

采购包3：不接受

采购包4：不接受

采购包5：不接受

**※根据上述资格要求，电子投标文件中应提交的“投标人的资格及资信证明文件”详见招标文件第四章。**

**7、招标文件的获取**

7.1、招标文件获取期限：详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

7.2、在招标文件获取期限内，供应商应通过福建省政府采购网上公开信息系统的注册账号（免费注册）并获取招标文件(请根据项目所在地，登录对应的福建省政府采购网上公开信息系统(即省本级网址/地市分网))，否则投标将被拒绝。

7.3、获取地点及方式：注册账号后，通过福建省政府采购网上公开信息系统以下载方式获取。

7.4、招标文件售价：0元。

**8、投标截止**

8.1、投标截止时间：详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

8.2、投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件上传至福建省政府采购网上公开信息系统，否则投标将被拒绝。

**9、开标时间及地点**

详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

**10、公告期限**

10.1、招标公告的公告期限：自财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体最先发布公告之日起5个工作日。

10.2、招标文件公告期限：招标文件随同招标公告一并发布，其公告期限与招标公告的公告期限保持一致。

**11、采购人：福建省产品质量检验研究院**

地址：福州市鼓楼区洪山镇双凤路6号

 邮编：350001

 联系人：郑培芳

联系电话：0591-83712126

**12、代理机构：福建省中凯招标代理有限公司**

地址： 福州市鼓楼区古田路121号华福大厦写字楼4楼A单元121

邮编： 350001

联系人： 陈冰、李水连、高翠云

联系电话： 0591-28026610

**附1：账户信息**

|  |
| --- |
| 投标保证金账户 |
| 开户名称： 福建省中凯招标代理有限公司 |
| 开户银行：供应商在福建省政府采购网上公开信息系统获取招标文件后，根据其提示自行选择要缴交的投标保证金托管银行。 |
| 银行账号：福建省政府采购网上公开信息系统根据供应商选择的投标保证金托管银行自动生成供应商所投采购包的缴交银行账号（即多个采购包将对应生成多个缴交账号）。供应商应按照所投采购包的投标保证金要求，缴交相应的投标保证金。 |
| 特别提示 |
| 1、投标人应认真核对账户信息，将投标保证金汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。 2、投标人在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：\*\*\*）的投标保证金”。 |

**附2：采购标的一览表**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 2600000.00

采购包最高限价（元）: 2600000.00

采购包保证金金额（元）: 26000.00

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否允许进口产品 |
| 1 | 大功率直流充电桩测试系统 | 1.00 | 2600000.00 | 台套 | 工业 | 否 |

采购包2：

采购包预算金额（元）: 510000.00

采购包最高限价（元）: 510000.00

采购包保证金金额（元）:5100.00

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否允许进口产品 |
| 1 | 充电桩负载和车辆模拟器 | 1.00 | 510000.00 | 台套 | 工业 | 否 |

采购包3：

采购包预算金额（元）: 1370000.00

采购包最高限价（元）: 1370000.00

采购包保证金金额（元）:13700.00

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否允许进口产品 |
| 1 | 充电桩能量回馈大功率双向电源 | 1.00 | 1370000.00 | 台套 | 工业 | 否 |

采购包4：

采购包预算金额（元）: 4460000.00

采购包最高限价（元）: 4460000.00

采购包保证金金额（元）:44600.00

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否允许进口产品 |
| 1 | 三相谐波闪烁测试系统 | 1.00 | 2810000.00 | 台套 | 工业 | 否 |
| 2 | 三相电压跌落测试系统 | 1.00 | 1650000.00 | 台套 | 工业 | 否 |

采购包5：

采购包预算金额（元）: 1580000.00

采购包最高限价（元）: 1580000.00

采购包保证金金额（元）:15800.00

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否允许进口产品 |
| 1 | 电力储能/电动汽车BMS测试系统 | 1.00 | 1580000.00 | 台套 | 工业 | 否 |

**第二章 投标人须知前附表**

**一、投标人须知前附表1**

|  |
| --- |
| 特别提示：本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。 |
| 序号 | 招标文件（第三章） | 编列内容 |
| 1 | 6.1 | 是否组织现场考察或召开开标前答疑会：采购包1：不组织采购包2：不组织采购包3：不组织采购包4：不组织采购包5：不组织 |
| 2 | 10.4 | 投标文件的份数： （1）可读介质（光盘或U盘） 0 份：投标人应将其上传至福建省政府采购网上公开信息系统的电子投标文件在该可读介质中另存 0 份。 （2）电子投标文件：详见投标人须知前附表2《关于电子招标投标活动的专门规定》。 |
| 3 | 10.7-（1） | 是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包：采购包1：不允许合同分包；采购包2：不允许合同分包；采购包3：不允许合同分包；采购包4：不允许合同分包；采购包5：不允许合同分包； |
| 4 | 10.8-（1） | 投标有效期：投标截止时间起 90 个日历日。 |
| 5 | 12.1 | 确定中标候选人名单：采购包1：1名采购包2：1名采购包3：1名采购包4：1名采购包5：1名 |
| 06 | 12.2 | 本项目中标人的确定（以采购包为单位）：（1） 采购人应在政府采购招投标管理办法规定的时限内确定中标人。（2）若出现中标候选人并列情形，则按照下列方式确定中标人：①招标文件规定的方式：①招标文件规定的方式： 投标人评标总得分（FA）相同的并列，则按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列推荐中标候选人；投标人评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列，则按技术项的得分从高到低顺序排列推荐中标候选人；若投标人的评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同、技术项的得分也相同的，则评标委员会在有关监督人员的监督下通过随机抽取的形式，确定排名顺序。②若本款第①点规定方式为“无”，则按照下列方式确定：无③若本款第①、②点规定方式均为“无”，则按照下列方式确定：随机抽取。（3）本项目确定的中标人家数：采购包1：1名采购包2：1名采购包3：1名采购包4：1名采购包5：1名 |
| 7 | 13.2 | 合同签订时限：自中标通知书发出之日起30个日历日内。 |
| 8 | 15.1-（2） | 质疑函原件应采用下列方式提交：书面形式。 |
| 9 | 15.4 | 招标文件的质疑（1）潜在投标人可在质疑时效期间内对招标文件以书面形式提出质疑。（2）质疑时效期间：应在依法获取招标文件之日起7个工作日内向 福建省中凯招标代理有限公司 提出，依法获取招标文件的时间以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。※除上述规定外，对招标文件提出的质疑还应符合招标文件第三章第15.1条的有关规定。 |
| 10 | 16.1 | 监督管理部门： 福建省财政厅政府采购监督管理办公室 （仅限依法进行政府采购的货物或服务类项目）。 |
| 11 | 18.1 | 财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体（以下简称：“指定媒体”）： （1）中国政府采购网，网址www.ccgp.gov.cn。 （2）中国政府采购网福建分网（福建省政府采购网），网址zfcg.czt.fujian.gov.cn。 ※若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网福建分网（福建省政府采购网）发布的为准。 |
| 12 | 19 | 其他事项： (1)本项目代理服务费：本项目收取代理服务费代理服务费用收取对象：中标/成交供应商代理服务费收费标准：（1）以采购包为单位，以中标通知书所列的中标金额为计算基数，采用差额定率累进计算：100万元以内部分按1.5%计算，100-500万部分按1.1%计算。（2）中标人应在领取中标通知书的同时按规定的标准一次性向采购代理机构支付全额的招标代理服务费。招标代理服务费以银行转账、电汇、汇票或现金等付款方式。（3）支付招标代理服务费银行账号：开户名：福建省中凯招标代理有限公司；开户行：中信银行股份有限公司福州分行；账号：8111 3010 1280 0279 308。 (2)其他：①根据《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)第十条规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起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。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十三条规定，政府采购法第五十二条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。②根据《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)第十八条规定，“投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供 应商数量提供投诉书的副本”。根据《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)第二十条规定，“供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。”。③供应商在法定质疑期内须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。④接收质疑函的方式：以书面原件形式送达或邮件至福州市鼓楼区古田路121号华福大厦写字楼4楼福建省中凯招标代理有限公司，联系电话：0591-28026610；⑤根据《财政部关于印发关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》（财办库〔2024〕265号）的规定，试点地区的政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（一）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；（二）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%；（三）投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；（四）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。评审委员会应当结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标（响应）供应商不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标（响应）处理。审查相关情况应当在评审报告中记录。⑥无效投标及废标条款：以下为可能导致无效投标或废标的条款，具体内容详见招标文件各章节，请各投标人认真查看对照。a.出现投标人须知前附表1、附表2中投标无效规定的；b.出现第三章投标人须知投标无效规定的；c.出现第四章资格审查与评标投标无效规定的；d.出现第五章招标内容及要求投标无效规定的；出现第七章电子投标文件格式投标无效规定的；e.符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；f.出现影响采购公正的违法、违规行为的；g.投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；h.因重大变故，采购任务取消的。 |
| 备注 | 后有投标人须知前附表2，请勿遗漏。 |

**二、投标人须知前附表2**

|  |
| --- |
| 关于电子招标投标活动的专门规定 |
| 序号 | 编列内容 |
| 1 | （1）电子招标投标活动的专门规定适用本项目电子招标投标活动。（2）将招标文件无 的内容修正为下列内容：无 后适用本项目的电子招标投标活动。（3）将下列内容增列为招标文件的组成部分（以下简称：“增列内容”）适用本项目的电子招标投标活动，若增列内容与招标文件其他章节内容有冲突，应以增列内容为准：①电子招标投标活动的具体操作流程以福建省政府采购网上公开信息系统设定的为准。②关于电子投标文件：a.投标人应按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的评审节点编制电子投标文件，否则资格审查小组、评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。b.投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件1份上传至福建省政府采购网上公开信息系统。电子投标文件的投标（响应）报价明细表、投标客户端的投标（响应）报价明细表应保持一致，并以投标客户端的投标（响应）报价明细表为准。③关于证明材料或资料：a.招标文件要求原件的，投标人在电子投标文件中可提供复印件（含扫描件），但同时应准备好原件备查（未能在规定时间内提供原件核查的，将按不利于投标人进行评审）；招标文件要求复印件的，投标人在电子投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可；招标文件对原件、复印件未作要求的，投标人在电子投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可。b.若投标人提供注明“复印件无效”或“复印无效”的证明材料或资料，应结合上文a条款进行判定，若招标文件未要求投标人提供原件，投标人提供原件，复印件（含扫描件）均视为满足招标文件要求。④关于“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：a.在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容可使用打字录入方式完成。b.在电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的CA证书完成，否则投标无效。c.在电子投标文件中，若投标人按照本增列内容第④点第b项规定加盖其单位公章，则出现无全称、或投标人代表未签字等情形，不视为投标无效。⑤关于投标人的CA证书：a.投标人的CA证书应在系统规定时间内使用CA证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。b.投标人的CA证书可采用信封（包括但不限于：信封、档案袋、文件袋等）作为外包装进行单独包装。外包装密封、不密封皆可。c.投标人的CA证书或外包装应标记“项目名称、项目编号、投标人的全称”等内容，以方便识别、使用。d.投标人的CA证书应能正常、有效使用，否则产生不利后果由投标人承担责任。⑥关于投标截止时间过后a.未按招标文件规定提交投标保证金的，其投标将按无效投标处理。b.有下列情形之一的，其投标无效,其保证金不予退还或通过投标保函进行索赔：b1不同投标人的电子投标文件具有相同内部识别码；b2不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；b3投标人的投标保证金同一采购包下有其他投标人提交的投标保证金；b4不同投标人存在串通投标的其他情形。⑦接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应由“联合体牵头方”完成福建省政府采购网上公开信息系统设定的具体操作流程（包括但不限于：招标文件获取、提交投标保证金、编制电子投标文件等）。⑧其他：a.根据《福建省财政厅关于电子化政府采购项目中视为串标情形认定与处理的指导意见》闽财购〔2018〕30号规定，有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，没收其投标保证金，并书面报告本级财政部门：a1不同投标人的投标保证金转出账户的银行账户名称相同的；a2投标人上传电子投标文件被福建省政府采购网上公开信息系统投标客户端所赋予的项目内部识别码与本招标项目的其他投标人相同的；a3系统记录的编制电子投标文件使用的计算机或上传电子投标文件使用的计算机网卡 MAC 地址与本招标项目的其他投标人一致的；a4投标人上传的电子投标文件若出现使用本项目其他投标人的数字证书加密的或加盖本项目的其他投标人的电子印章的。a5不同投标人被福建省政府采购网上公开信息系统判定为串通投标的其他情形。b、潜在供应商在福建省政府采购网上公开信息系统注册报名时应录入供应商中文全称，不应使用简称、字母、符号等，否则有可能造成电子投标无法进行或核验保证金未能通过而导致投标失败。c、投标人在开标现场用于解密的CA必须与制作该项目电子投标文件时所用CA为同一把CA，否则无法解密。 解密完成后，CA将退还投标人。d、福建省政府采购网上公开信息系统对投标保证金实行一个项目（采购包）一个帐号的制度，系统平台自动生成供应商所投采购包的缴交银行账号，同一项目不同采购包同一投标人或不同投标人系统自动生成的帐号均不相同，不得混用。 同一项目再次采购时将采用不同的帐号，投标人需重新缴交投标保证金，否则会造成开标前核验保证金不能通过而导致投标失败。投标截止时间前投标人缴交的投标保证金处于保密状态，招标代理机构无法查询投标保证金的到帐情况，请供应商务必留意。e、本项目支持远程开标，投标人可通过远程线上参与开标，具体系统操作指南详见福建省政府采购网首页上相关操作手册。e1本项目开标过程中解密及远程签章的操作时限均为30分钟，请投标人务必密切关注实时开标流程，完成远程解密、远程签章。e2投标人应确保自身设施、设备、网络环境状况良好，在开标过程中因投标人自身原因未在规定的操作时间内完成投标文件的解密，逾期未解密的，视为自行放弃投标。投标人未在规定的操作时间内完成远程签章的，视为默认开标结果。e3在开标过程中，因系统故障等导致无法继续进行开标的，投标人须配合等待故障处理，待故障解除后继续开标。 |

**第三章 投标人须知**

**一、总则**

1、适用范围

1.1适用于招标文件载明项目的政府采购活动（以下简称：“本次采购活动”）。

2、定义

2.1“采购标的”指招标文件载明的需要采购的货物或服务。

2.2“潜在投标人”指按照招标文件第一章第7条规定获取招标文件且有意向参加本项目投标的供应商。

2.3“投标人”指按照招标文件第一章第7条规定获取招标文件并参加本项目投标的供应商。

2.4“单位负责人”指单位法定代表人或法律、法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

2.5“投标人代表”指投标人的单位负责人或“单位负责人授权书”中载明的接受授权方。

**二、投标人**

3、合格投标人

3.1一般规定

（1）投标人应遵守政府采购法及实施条例、政府采购招投标管理办法、政府采购质疑和投诉办法及财政部、福建省财政厅有关政府采购文件的规定，同时还应遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法 》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求以及其他有关法律、法规和规章的强制性规定。

投标人对提供福建省政府采购供应商资格承诺函及所承诺事项的真实性、合法性及有效性负责，并已知晓所提供资格承诺函内容不实的，可能涉嫌《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第(一)项规定的“提供虚假材料谋取中标成交”违法情形。经调查属实的，行政监管部门按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条:“处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照，构成犯罪的，依法追究刑事责任”和政府采购法律法规有关规定处理。

（2）投标人的资格要求：详见招标文件第一章。

3.2若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体各方应遵守本章第3.1条规定，同时还应遵守下列规定：

（1）联合体各方应提交联合体协议，联合体协议应符合招标文件规定。

（2）联合体各方不得再单独参加或与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的投标。

（3）联合体各方应共同与采购人签订政府采购合同，就政府采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

（4）项目如涉及资质要求，该部分工作内容应由联合体中符合该资质要求的供应商承担，联合体协议及签订的采购合同应符合这一要求；联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

（5）联合体一方放弃中标的，视为联合体整体放弃中标，联合体各方承担连带责任。

（6）如本项目不接受联合体投标而投标人为联合体的，或者本项目接受联合体投标但投标人组成的联合体不符合本章第3.2条规定的，投标无效。

4、投标费用

4.1除招标文件另有规定外，投标人应自行承担其参加本项目投标所涉及的一切费用。

**三、招标**

5、招标文件

5.1招标文件由下述部分组成：

（1）投标邀请

（2）投标人须知前附表（表1、2）

（3）投标人须知

（4）资格审查与评标

（5）招标内容及要求

（6）政府采购合同（参考文本）

（7）电子投标文件格式

（8）按照招标文件规定作为招标文件组成部分的其他内容（若有）

5.2招标文件的澄清或修改

（1） 福建省中凯招标代理有限公司 可对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，但不得对招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求进行改变。

（2）除本章第5.2条第（3）款规定情形外，澄清或修改的内容可能影响电子投标文件编制的， 福建省中凯招标代理有限公司 将在投标截止时间至少15个日历日前，在招标文件载明的指定媒体以更正公告的形式发布澄清或修改的内容。不足15个日历日的， 福建省中凯招标代理有限公司 将顺延投标截止时间及开标时间， 福建省中凯招标代理有限公司 和投标人受原投标截止时间及开标时间制约的所有权利和义务均延长至新的投标截止时间及开标时间。

（3）澄清或修改的内容可能改变招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求的，本次采购活动结束， 福建省中凯招标代理有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

6、现场考察或开标前答疑会

6.1是否组织现场考察或召开开标前答疑会：详见招标文件第二章。

7、更正公告

7.1若 福建省中凯招标代理有限公司 发布更正公告，则更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件组成部分，对投标人具有约束力。

7.2更正公告作为 福建省中凯招标代理有限公司 通知所有潜在投标人的书面形式。

8、终止公告

8.1若出现因重大变故导致采购任务取消情形， 福建省中凯招标代理有限公司 可终止招标并发布终止公告。

8.2终止公告作为 福建省中凯招标代理有限公司 通知所有潜在投标人的书面形式。

**四、投标**

9、投标

9.1投标人可对招标文件载明的全部或部分采购包进行投标。

9.2投标人应对同一个采购包内的所有内容进行完整投标，否则投标无效。

9.3投标人代表只能接受一个投标人的授权参加投标，否则投标无效。

9.4单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标，否则投标无效。

9.5为本项目提供整体设计、规范编制或项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目除整体设计、规范编制和项目管理、监理、检测等服务外的采购活动，否则投标无效。

9.6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政府采购法第二十二条规定条件的供应商，不得参加投标，否则投标无效。

9.7有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的电子投标文件由同一单位或个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或联系人员为同一人；

（4）不同投标人的电子投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的电子投标文件相互混装；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

（7）有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他串通投标情形。

10、电子投标文件

10.1电子投标文件的编制

（1）投标人应先仔细阅读招标文件的全部内容后，再进行电子投标文件的编制。

（2）电子投标文件应按照本章第10.2条规定编制其组成部分。

（3）电子投标文件应满足招标文件提出的实质性要求和条件，并保证其所提交的全部资料是不可割离且真实、有效、准确、完整和不具有任何误导性的，否则造成不利后果由投标人承担责任。

10.2电子投标文件由下述部分组成：

（1）资格及资信证明部分

①投标函

②投标人的资格及资信证明文件

③投标保证金

（2）报价部分

①开标（报价）一览表

②投标（响应）报价明细表

③招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

④招标文件规定的加分证明材料（若有）

（3）技术商务部分

①标的说明一览表

②技术和服务要求响应表

③商务条件响应表

④投标人提交的其他资料（若有）

⑤招标文件规定作为电子投标文件组成部分的其他内容（若有）

10.3电子投标文件的语言

（1）除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。

（2）电子投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会成员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

10.4投标文件的份数：详见招标文件第二章。

10.5电子投标文件的格式

（1）除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用招标文件第七章规定的格式。

（2）除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用不能擦去的墨料或墨水打印、书写或复印。

（3）除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用人民币作为计量货币。

（4）除招标文件另有规定外，签署、盖章应遵守下列规定：

①电子投标文件应加盖投标人的单位公章。若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供“单位授权书”。

②电子投标文件应没有涂改或行间插字，除非这些改动是根据 福建省中凯招标代理有限公司 的指示进行的，或是为改正投标人造成的应修改的错误而进行的。若有前述改动，应按照下列规定之一对改动处进行处理：

a.投标人代表签字确认；

b.加盖投标人的单位公章或校正章。

10.6投标报价

（1）投标报价超出最高限价将导致投标无效。

（2）最高限价由采购人根据价格测算情况，在预算金额的额度内合理设定。最高限价不得超出预算金额。

（3）除招标文件另有规定外，电子投标文件不能出现任何选择性的投标报价，即每一个采购包和品目号的采购标的都只能有一个投标报价。任何选择性的投标报价将导致投标无效。

10.7分包

（1）是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包：详见招标文件第二章。

（2）若允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包且投标人拟在中标后进行分包，则应在电子投标文件中提供分包意向协议，同时投标人应在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应具备相应资质条件（若有）且不得再次分包。

（3）招标文件允许中标人将非主体、非关键性工作进行分包的项目，有下列情形之一的，中标人不得分包：

①电子投标文件中未载明分包承担主体；

②电子投标文件载明的分包承担主体不具备相应资质条件；

③电子投标文件载明的分包承担主体拟再次分包；

④享受中小企业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。

10.8投标有效期

（1）招标文件载明的投标有效期：详见招标文件第二章。

（2）电子投标文件承诺的投标有效期不得少于招标文件载明的投标有效期，否则投标无效。

（3）根据本次采购活动的需要， 福建省中凯招标代理有限公司 可于投标有效期届满之前书面要求投标人延长投标有效期，投标人应在 福建省中凯招标代理有限公司 规定的期限内以书面形式予以答复。对于延长投标有效期的要求，投标人可以拒绝也可以接受，投标人答复不明确或逾期未答复的，均视为拒绝该要求。对于接受延长投标有效期的投标人，既不要求也不允许修改电子投标文件。

10.9投标保证金

（1）投标保证金作为投标人按照招标文件规定履行相应投标责任、义务的约束及担保。

（2）投标人以电子保函形式提交投标保证金的，保函的有效期应等于或长于电子投标文件承诺的投标有效期，否则投标无效。

（3）提交

①投标人以汇款形式缴纳投标保证金的，应从其银行账户（基本存款账户）按照下列方式：公对公转账方式向招标文件载明的投标保证金账户提交投标保证金，具体金额详见招标文件第一章。

②投标人以电子保函形式提交投标保证金的，可在招标文件载明的投标截止时间前通过福建省政府采购平台“保函服务”栏目办理电子保函并在电汇或银行转账单上注明（项目编号）；在投标截止时间之前将电子保函文件放入投标文件中，否则视为未提交投标保证金。

③其他形式：

无

④若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体中的牵头方应按照本章第10.9条第（3）款第①、②、③点规定提交投标保证金。

※除招标文件另有规定外，未按照上述规定提交投标保证金将导致资格审查不合格。

（4）退还

①在投标截止时间前撤回已提交的电子投标文件的投标人，其投标保证金将在 福建省中凯招标代理有限公司 收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退回原账户。

②未中标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起5个工作日内退回原账户。

③中标人的投标保证金将在政府采购合同签订之日起5个工作日内退回原账户；合同签订之日以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。

④终止招标的， 福建省中凯招标代理有限公司 将在终止公告发布之日起5个工作日内退回已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

⑤除招标文件另有规定外，质疑或投诉涉及的投标人，若投标保证金尚未退还，则待质疑或投诉处理完毕后不计利息原额退还。

※本章第10.9条第（4）款第①、②、③点规定的投标保证金退还时限不包括因投标人自身原因导致无法及时退还而增加的时间。

（5）若出现本章第10.8条第（3）款规定情形，对于拒绝延长投标有效期的投标人，投标保证金仍可退还。对于接受延长投标有效期的投标人，相应延长投标保证金有效期，招标文件关于退还和不予退还投标保证金的规定继续适用。

（6）有下列情形之一的，投标保证金将不予退还或通过投标保函进行索赔：

①投标人串通投标；

②投标人提供虚假材料；

③投标人采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

④投标截止时间后，投标人在投标有效期内撤销电子投标文件；

⑤招标文件规定的其他不予退还情形；

⑥中标人有下列情形之一的：

a.除不可抗力外，因中标人自身原因未在中标通知书要求的期限内与采购人签订政府采购合同；

b.未按照招标文件、投标文件的约定签订政府采购合同或提交履约保证金。

※若上述投标保证金不予退还情形给采购人（采购代理机构）造成损失，则投标人还要承担相应的赔偿责任。

10.10电子投标文件的提交

（1）一个投标人只能提交一个电子投标文件，并按照招标文件第一章规定在系统上完成上传、解密操作。

10.11电子投标文件的补充、修改或撤回

（1）投标截止时间前，投标人可对所提交的电子投标文件进行补充、修改或撤回，并书面通知 福建省中凯招标代理有限公司 。

（2）补充、修改的内容应按照本章第10.5条第（4）款规定进行签署、盖章，并按照本章第10.10条规定提交，否则将被拒收。

※按照上述规定提交的补充、修改内容作为电子投标文件组成部分。

10.12除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

（1）电子投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

（2）不符合招标文件中规定的资格要求；

（3）投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

（4）电子投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

（5）有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

**五、开标**

11、开标

11.1 福建省中凯招标代理有限公司 将在招标文件载明的开标时间及地点主持召开开标会，并邀请投标人参加。

11.2开标会的主持人、唱标人、记录人及其他工作人员（若有）均由 福建省中凯招标代理有限公司 派出，现场监督人员（若有）可由有关方面派出。

11.3本项目的开标环节，投标人可自行选择到开标现场参加开标会或者远程参加开标会。远程参与开标流程的投标人需提前在福建省政府采购网-服务专区中下载远程开标操作手册，并按照操作手册的要求参与开标会。如因投标人自身原因造成无法正常参与开标过程的，不利后果由投标人自行承担。

11.4开标会应遵守下列规定：

（1）首先由主持人宣布开标会须知，然后由投标人代表对电子投标文件的加密情况进行检查，经确认无误后，由工作人员对参加现场开标会投标人的电子投标文件进行解密。通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程解密开启后，在代理机构规定时间内使用CA数字证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。

（2）唱标时，唱标人将依次宣布“投标人名称”、“各投标人关于电子投标文件补充、修改或撤回的书面通知（若有）”、“各投标人的投标报价”和招标文件规定的需要宣布的其他内容（包括但不限于：开标（报价）一览表中的内容、唱标人认为需要宣布的内容等）。

（3）唱标结束后，参加现场开标会的投标人代表应对开标记录进行签字确认，通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程签章开启后，在系统规定时间内对开标结果进行签章确认。

（4）投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人（采购代理机构）相关工作人员有需要回避情形的，应当场或通过系统提出询问或回避申请。投标人代表未按规定提出疑义又拒绝对开标记录签字或通过系统远程签章确认的，视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。

（5）若投标人未到开标现场参加开标会，也未通过远程参加开标会的，视同认可开标结果。

※若出现本章第11.4条第（3）、（4）、（5）款规定情形之一，则投标人不得在开标会后就开标过程和开标记录涉及或可能涉及的有关事由（包括但不限于：“投标报价”、“电子投标文件的格式”、“电子投标文件的提交”、“电子投标文件的补充、修改或撤回”等）向 福建省中凯招标代理有限公司 提出任何疑义或要求（包括质疑）。

11.5投标截止时间后，参加投标的投标人不足三家的，不进行开标。同时，本次采购活动结束， 福建省中凯招标代理有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

11.6投标截止时间后撤销投标的处理

投标截止时间后，投标人在投标有效期内撤销投标的，其撤销投标的行为无效。

**六、中标与政府采购合同**

12、中标

12.1本项目推荐的中标候选人家数：详见招标文件第二章。

12.2本项目中标人的确定：详见招标文件第二章。

12.3中标公告

（1）中标人确定之日起2个工作日内， 福建省中凯招标代理有限公司 将在招标文件载明的指定媒体以中标公告的形式发布中标结果。

（2）中标公告的公告期限为1个工作日。

12.4中标通知书

（1）中标公告发布的同时， 福建省中凯招标代理有限公司 将向中标人发出中标通知书。

（2）中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

13、政府采购合同

13.1签订政府采购合同应遵守政府采购法及实施条例的规定，不得对招标文件确定的事项和中标人的电子投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为政府采购合同的签订条件。

13.2签订时限：详见须知前附表1的13.2。

13.3政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用民法典。

13.4采购人与中标人应根据政府采购合同的约定依法履行合同义务。

13.5政府采购合同履行过程中，采购人若需追加与合同标的相同的货物或服务，则追加采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

13.6中标人在政府采购合同履行过程中应遵守有关法律、法规和规章的强制性规定（即使前述强制性规定有可能在招标文件中未予列明）。

**七、询问、质疑与投诉**

14、询问

14.1潜在投标人或投标人对本次采购活动的有关事项若有疑问，可向 福建省中凯招标代理有限公司 提出询问， 福建省中凯招标代理有限公司 将按照政府采购法及实施条例的有关规定进行答复。

15、质疑

15.1针对同一采购程序环节的质疑应在政府采购法及实施条例的时限内一次性提出，对一个项目的不同采购包提出质疑的，应当将各采购包质疑事项集中在一份质疑函中提出，并同时符合下列条件：

（1）对招标文件提出质疑的，质疑人应为潜在投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。对采购过程、结果提出质疑的，质疑人应为投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。

（2）质疑人应按照招标文件第二章规定方式提交质疑函。

（3）质疑函应包括下列主要内容：

①质疑人的基本信息，至少包括：全称、地址、邮政编码等；

②所质疑项目的基本信息，至少包括：项目编号、项目名称等；

③所质疑的具体事项（以下简称：“质疑事项”）；

④针对质疑事项提出的明确请求，前述明确请求指质疑人提出质疑的目的以及希望 福建省中凯招标代理有限公司 对其质疑作出的处理结果，如：暂停招标投标活动、修改招标文件、停止或纠正违法违规行为、中标结果无效、废标、重新招标等；

⑤针对质疑事项导致质疑人自身权益受到损害的必要证明材料，至少包括：

a.质疑人代表的身份证明材料：

a1质疑人为法人或其他组织的，提供统一社会信用代码营业执照等证明文件的副本复印件、单位负责人的身份证复印件；质疑人代表为委托代理人的，还应同时提供单位负责人授权书（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，授权书应由单位负责人签字或盖章，并加盖投标人的单位公章）和委托代理人的身份证复印件。

a2若本项目接受自然人投标且质疑人为自然人的，提供本人的身份证复印件。

b.其他证明材料（即事实依据和必要的法律依据）包括但不限于下列材料：

b1所质疑的具体事项是与自己有利害关系的证明材料；

b2质疑函所述事实存在的证明材料，如：采购文件、采购过程或中标结果违法违规或不符合采购文件要求等证明材料；

b3依法应终止采购程序的证明材料；

b4应重新采购的证明材料；

b5采购文件、采购过程或中标、成交结果损害自己合法权益的证明材料等；

b6若质疑的具体事项按照有关法律、法规和规章规定处于保密阶段，则应提供信息或证明材料为合法或公开渠道获得的有效证据（若证据无法有效表明信息或证明材料为合法或公开渠道获得，则前述信息或证明材料视为无效）。

⑥质疑人代表及其联系方法的信息，至少包括：姓名、手机、电子信箱、邮寄地址等。

⑦提出质疑的日期。

※质疑人为法人或其他组织的，质疑函应由单位负责人或委托代理人签字或盖章，并加盖投标人的单位公章。质疑人为自然人的，质疑函应由本人签字。

15.2对不符合本章第15.1条规定的质疑，将按照下列规定进行处理：

（1）不符合其中第（1）、（2）条规定的，书面告知质疑人不予受理及其理由。

（2）不符合其中第（3）条规定的，书面告知质疑人修改、补充后在规定时限内重新提交质疑函。

15.3对符合本章第15.1条规定的质疑，将按照政府采购法及实施条例、政府采购质疑和投诉办法的有关规定进行答复。

15.4招标文件的质疑：详见招标文件第二章。

16、投诉

16.1若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出，质疑人可在答复期限届满之日起15个工作日内按照政府采购质疑和投诉办法的有关规定向招标文件第二章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

16.2投诉应有明确的请求和必要的证明材料，投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

**八、政府采购政策**

17、政府采购政策由财政部根据国家的经济和社会发展政策并会同国家有关部委制定，包括但不限于下列具体政策要求：

17.1进口产品指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，其中：

（1）我国现行关境指适用海关法的中华人民共和国行政管辖区域，不包括香港、澳门和台湾金马等单独关境地区；保税区、出口加工区、保税港区、珠澳跨境工业区珠海园区、中哈霍尔果斯国际边境合作中心中方配套区、综合保税区等区域，为海关特殊监管区域，仍属于中华人民共和国关境内区域，由海关按照海关法实施监管。

（2）凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。

（3）对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，认定为进口产品。

（4）招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

17.2政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

17.3符合财政部、工信部文件（财库〔2020〕46号）规定的小型、微型企业可享受扶持政策（如：预留采购份额、价格评审优惠、优先采购）。符合财政部、司法部文件（财库[2014]68号）规定的监狱企业（以下简称：“监狱企业”）亦可享受前述扶持政策。符合财政部、民政部、中国残联文件（财库[2017]141号）规定的残疾人福利性单位（以下简称：“残疾人福利性单位”）亦可享受前述扶持政策。其中：

（1）中小企业指符合下列条件的中型、小型、微型企业：

①符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，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；

②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。

（2）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，享受本办法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；

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；

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。

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，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

（3）投标人应当按照招标文件明确的采购标的对应行业的划分标准出具中小企业声明函。

在项目属性为货物类采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求；在项目属性为服务类采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求；在项目属性为工程类采购项目中，工程应当由中小企业承建，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求。

（4）监狱企业指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业，其中：

①监狱企业参加采购活动时，应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。

②监狱企业视同小型、微型企业。

（5）残疾人福利性单位指同时符合下列条件的单位：

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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）。

前款所称残疾人指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

※符合上述条件的残疾人福利性单位参加采购活动时，应提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

17.4信用记录指由财政部确定的有关网站提供的相关主体信用信息。信用记录的查询及使用应符合财政部文件（财库[2016]125号）规定。

17.5为落实政府采购政策需满足的要求：详见招标文件第一章。

**九、本项目的有关信息**

18、本项目的有关信息，包括但不限于：招标公告、更正公告（若有）、招标文件、招标文件的澄清或修改（若有）、中标公告、终止公告（若有）、废标公告（若有）等都将在招标文件载明的指定媒体发布。

18.1指定媒体：详见招标文件第二章。

18.2本项目的潜在投标人或投标人应随时关注指定媒体，否则产生不利后果由其自行承担。

**十、其他事项**

19、其他事项：

19.1本项目中如涉及商品包装和快递包装的，其包装需求标准应不低于《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》（财办库〔2020〕 123号）规定的包装要求，其他包装需求详见招标文件具体规定。采购人、中标人双方签订合同及验收环节，应包含上述包装要求的条款。

19.2其他：详见招标文件第二章。

**第四章 资格审查与评标**

**一、资格审查**

1、开标结束后，由 福建省中凯招标代理有限公司 负责资格审查小组的组建及资格审查工作的组织。

1.1资格审查小组

资格审查小组由3人组成，并负责具体审查事务，其中由采购人派出的采购人代表至少1人，由福建省中凯招标代理有限公司派出的工作人员至少1人，其余1人可为采购人代表或福建省中凯招标代理有限公司的工作人员。

1.2资格审查的依据是招标文件和电子投标文件。

1.3资格审查的范围及内容：电子投标文件（资格及资信证明部分），具体如下：

（1）“投标函”；

（2）“投标人的资格及资信证明文件”

①一般资格证明文件：

采购包1、采购包2、采购包3、采购包4、采购包5：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 1 | 单位授权书 | ①投标人（自然人除外）：若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供本授权书；若投标人代表为单位负责人，应在此项下提交其身份证正反面复印件，可不提供本授权书。 ②投标人为自然人的，可不填写本授权书。 |
| 2 | 营业执照等证明文件 | ①投标人为企业的，提供有效的营业执照复印件；投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书复印件；投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书复印件；投标人为合伙企业、个体工商户的，提供有效的营业执照复印件；投标人为非企业专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料复印件；投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证件复印件；其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应具体证照复印件。 |
| 3 | 提供财务状况报告(财务报告、或资信证明） | ①投标人提供的财务报告复印件（成立年限按照投标截止时间推算）应符合下列规定： a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告。 b.成立年限满半年但不足1年的投标人，提供该半年度中任一季度的季度财务报告或该半年度的半年度财务报告。 c.无法按照以上a、b项规定提供财务报告复印件的投标人（包括但不限于：成立年限满1年及以上的投标人、成立年限满半年但不足1年的投标人、成立年限不足半年的投标人），应选择提供资信证明复印件。 |
| 4 | 依法缴纳税收证明材料 | ①投标人提供的税收缴纳凭据复印件应符合下列规定： a.投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的税收缴纳凭据复印件。 b.投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。 c.若为依法免税范围的投标人，提供依法免税证明材料的，视同满足本项资格条件要求。 |
| 5 | 依法缴纳社会保障资金证明材料 | ①投标人提供的社会保障资金缴纳凭据复印件应符合下列规定： a.投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的社会保障资金缴纳凭据复印件。 b.投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。 c.若为依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金的投标人，提供依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金证明材料的，视同满足本项资格条件要求。 |
| 6 | 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函(若有) | ①招标文件未要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应提供本声明函。 ②招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人可不提供本声明函。 |
| 7 | 参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明 | ①重大违法记录：指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。根据财库〔2022〕3号文件的规定，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。 |
| 8 | 信用记录查询结果 | ①信用记录查询的截止时点：信用记录查询的截止时点为本项目投标截止当日。 ②信用记录查询渠道：信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。 ③信用记录的查询：由资格审查小组通过上述网站查询并打印投标人的信用记录。 ④经查询，投标人参加本项目采购活动(投标截止时间)前三年内被列入失信被执行人名单、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重大违法记录且相关信用惩戒期限未满的，其资格审查不合格。 |
| 9 | 中小企业声明函（以资格条件落实中小企业扶持政策时适用 ） | ①投标人应认真对照工信部联企业[2011]300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定的划分标准，并按照国统字[2017]213号《关于印发<统计上大中小微型企业划分办法(2017)>的通知》规定准确划分企业类型。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见特定资格条件。 ②投标人为监狱企业的，可不填写本声明函，根据其提供的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进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。 ③投标人为残疾人福利性单位的，可不填写本声明函，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。 ④以联合体形式落实中小企业预留份额时，还需提供《联合体协议》。 ⑤以合同分包形式落实中小企业预留份额时，还需提供《分包意向协议》。 |
| 10 | 联合体协议（若有） | ①招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。 ②本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照招标文件第七章载明的格式提供“单位授权书”。 |

※备注说明

①投标人应根据自身实际情况提供上述资格要求的证明材料，格式可参考招标文件第七章提供。

②投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

③根据招标文件第四章第一点资格审查的1.3“④其他资格证明文件”要求，允许供应商采用资格承诺制的并提供符合要求的资格承诺函，视为满足招标文件的资格要求。

④.其他资格证明文件：

采购包1：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

采购包2：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |
| 本采购包属于专门面向中小企业采购 | ①根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文件规定，本采购包专门面向中小企业采购（中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位），投标人须按照招标文件的格式提供《中小企业声明函（货物类）》。②投标人为监狱企业的，可不提供《中小企业声明函》，根据其提供的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进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。③投标人为残疾人福利性单位的，可不提供《中小企业声明函》，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。④本采购包为货物类采购，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“工业”。 |

采购包3：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

采购包4：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

采购包5：

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 资格承诺函 | ①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。 |
| 补充说明 | 关于【一般资格证明文件中“3、提供财务状况报告(财务报告、或资信证明）”】的补充说明：针对“a.成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告”，投标人提供2023年度或者2024年度经审计的财务报告均视为符合要求。本招标文件中若有与此处不一致的，以此处补充说明为准。 |

（3）投标保证金。

1.4有下列情形之一的，资格审查不合格：

|  |
| --- |
|  明细 |
| 未按照招标文件规定提交投标函 |
| 未按照招标文件规定提交投标人的资格及资信文件 |
| 未按照招标文件规定提交投标保证金 |

采购包1：

资格审查不合格项：

|  |  |
| --- | --- |
|  情形 |  明细 |
| 其他情形 | 投标文件的资格及资信证明部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理。 |

采购包2：

资格审查不合格项：

|  |  |
| --- | --- |
|  情形 |  明细 |
| 其他情形 | 投标文件的资格及资信证明部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理。 |

采购包3：

资格审查不合格项：

|  |  |
| --- | --- |
|  情形 |  明细 |
| 其他情形 | 投标文件的资格及资信证明部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理。 |

采购包4：

资格审查不合格项：

|  |  |
| --- | --- |
|  情形 |  明细 |
| 其他情形 | 投标文件的资格及资信证明部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理。 |

采购包5：

资格审查不合格项：

|  |  |
| --- | --- |
|  情形 |  明细 |
| 其他情形 | 投标文件的资格及资信证明部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理。 |

1.5若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应先按照资质等级较低的供应商确定资质等级，再按照本章第1.2、1.3、1.4条规定进行资格审查。

2、资格审查情况不得私自外泄，有关信息由 福建省中凯招标代理有限公司 统一对外发布。

3、资格审查合格的投标人不足三家的，不进行评标。同时，本次采购活动结束， 福建省中凯招标代理有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

**二、评标**

4、资格审查结束后，由 福建省中凯招标代理有限公司 负责评标委员会的组建及评标工作的组织。

5、评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共7人组成，其中由福建省政府采购评审专家库产生的评审专家5人，由采购人派出的采购人代表2人。

5.2评标委员会负责具体评标事务，并按照下列原则依法独立履行有关职责：

（1）评标应保护国家利益、社会公共利益和各方当事人合法权益，提高采购效益，保证项目质量。

（2）评标应遵循公平、公正、科学、严谨和择优原则。

（3）评标的依据是招标文件和电子投标文件。

（4）应按照招标文件规定推荐中标候选人或确定中标人。

（5）评标应遵守下列评标纪律：

①评标情况不得私自外泄，有关信息由 福建省中凯招标代理有限公司 统一对外发布。

②对 福建省中凯招标代理有限公司 或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。

③不得收受投标人或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。

④全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

⑤评标中应充分发扬民主，推荐中标候选人或确定中标人后要服从评标报告。

※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

6、评标程序

6.1评标前的准备工作

（1）全体评委应认真审阅招标文件，了解评委应履行或遵守的职责、义务和评标纪律。

（2）参加评标委员会的采购人代表可对本项目的背景和采购需求进行介绍，介绍材料应以书面形式提交（随采购文件一并存档），介绍内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。

6.2符合性审查

（1）评标委员会依据招标文件的实质性要求，对通过资格审查的电子投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

（2）满足招标文件的实质性要求指电子投标文件对招标文件实质性要求的响应不存在重大偏差或保留。

（3）重大偏差或保留指影响到招标文件规定的合同范围、合同履行及影响关键质量和性能，或限制了采购人的权利，或反对、减少投标人的义务，而纠正这些重大偏差或保留将影响到其他提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

（4）评标委员会审查判断电子投标文件是否满足招标文件的实质性要求仅基于电子投标文件本身而不寻求其他的外部证据。未满足招标文件实质性要求的电子投标文件将被评标委员会否决（即符合性审查不合格），被否决的电子投标文件不能通过补充、修改（澄清、说明或补正）等方式重新成为满足招标文件实质性要求的电子投标文件。

（5）评标委员会对所有投标人都执行相同的程序和标准。

（6）有下列情形之一的，符合性审查不合格：

①项目一般情形：

采购包1：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符合审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 1 | 情形1 | 违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定； |
| 2 | 情形2 | 属于招标文件第三章第10.12条规定的投标无效情形； |
| 3 | 情形3 | 投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。 |

采购包2：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符合审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 1 | 情形1 | 违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定； |
| 2 | 情形2 | 属于招标文件第三章第10.12条规定的投标无效情形； |
| 3 | 情形3 | 投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。 |

采购包3：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符合审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 1 | 情形1 | 违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定； |
| 2 | 情形2 | 属于招标文件第三章第10.12条规定的投标无效情形； |
| 3 | 情形3 | 投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。 |

采购包4：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符合审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 1 | 情形1 | 违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定； |
| 2 | 情形2 | 属于招标文件第三章第10.12条规定的投标无效情形； |
| 3 | 情形3 | 投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。 |

采购包5：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符合审查要求概况 | 评审点具体描述 |
| 1 | 情形1 | 违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定； |
| 2 | 情形2 | 属于招标文件第三章第10.12条规定的投标无效情形； |
| 3 | 情形3 | 投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。 |

②本项目规定的其他情形：

采购包1：

技术符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、招标文件第五章以“★”标示的技术和服务要求的参数为不允许负偏离的实质性要求，有未响应或负偏离的，按无效投标处理。 |

商务符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、对招标文件第五章“三、商务条件”中的内容有负偏离或未响应的，按无效投标处理。 |

附加符合性：无

价格符合性：无

采购包2：

技术符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、招标文件第五章以“★”标示的技术和服务要求的参数为不允许负偏离的实质性要求，有未响应或负偏离的，按无效投标处理。 |

商务符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、对招标文件第五章“三、商务条件”中的内容有负偏离或未响应的，按无效投标处理。 |

附加符合性：无

价格符合性：无

采购包3：

技术符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、招标文件第五章以“★”标示的技术和服务要求的参数为不允许负偏离的实质性要求，有未响应或负偏离的，按无效投标处理。 |

商务符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、对招标文件第五章“三、商务条件”中的内容有负偏离或未响应的，按无效投标处理。 |

附加符合性：无

价格符合性：无

采购包4：

技术符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、招标文件第五章以“★”标示的技术和服务要求的参数为不允许负偏离的实质性要求，有未响应或负偏离的，按无效投标处理。 |

商务符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、对招标文件第五章“三、商务条件”中的内容有负偏离或未响应的，按无效投标处理。 |

附加符合性：无

价格符合性：无

采购包5：

技术符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、招标文件第五章以“★”标示的技术和服务要求的参数为不允许负偏离的实质性要求，有未响应或负偏离的，按无效投标处理。 |

商务符合性

|  |  |
| --- | --- |
| 情形 | 明细 |
| 其他情形 | 1、投标文件的技术商务部分中出现报价部分的全部或部分的投标报价信息(或组成资料)的，按无效投标处理；2、对招标文件第五章“三、商务条件”中的内容有负偏离或未响应的，按无效投标处理。 |

附加符合性：无

价格符合性：无

6.3澄清有关问题

（1）对通过符合性审查的电子投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内容，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。

（2）投标人的澄清、说明或补正应由投标人代表在评标委员会规定的时间内（一般在半个小时左右，具体要求将根据实际情况在澄清通知中约定）以书面形式向评标委员会提交，前述澄清、说明或补正不得超出电子投标文件的范围或改变电子投标文件的实质性内容。若投标人未按照前述规定向评标委员会提交书面澄清、说明或补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

（3）电子投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

①开标（报价）一览表内容与电子投标文件中相应内容不一致的，以开标（报价）一览表为准；

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

③单价金额小数点或百分比有明显错位的，以开标（报价）一览表的总价为准，并修改单价；

④总价金额与按照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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应按照本章第6.3条第（1）、（2）款规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

（4）关于细微偏差

①细微偏差指电子投标文件实质性响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响电子投标文件的有效性。

②评标委员会将以书面形式要求存在细微偏差的投标人在评标委员会规定的时间内予以补正。若无法补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

（5）关于投标描述（即电子投标文件中描述的内容）

①投标描述前后不一致且不涉及证明材料的：按照本章第6.3条第（1）、（2）款规定执行。

②投标描述与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致的：

a.评标委员会将要求投标人进行书面澄清，并按照不利于投标人的内容进行评标。

b.投标人按照要求进行澄清的，采购人以澄清内容为准进行验收；投标人未按照要求进行澄清的，采购人以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收。投标人应对证明材料的真实性、有效性承担责任。

③若中标人的投标描述存在前后不一致、与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致情形之一但在评标中未能发现，则采购人将以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收，中标人应自行承担由此产生的风险及费用。

6.4比较与评价

（1）按照本章第7条载明的评标方法和标准，对符合性审查合格的电子投标文件进行比较与评价。

（2）关于相同品牌产品（政府采购服务类项目不适用本条款规定）

①采用最低评标价法的，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会按照下列方式确定一个参加评标的投标人：

a.招标文件规定的方式：

无

b.招标文件未规定的，采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

②采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由评标委员会按照下列方式确定一个投标人作为中标候选人推荐：

a.招标文件规定的方式：

无

b.招标文件未规定的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

③非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照本章第6.4条第（2）款第①、②规定处理。

（3）漏（缺）项

①招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）项的报价视为已经包括在投标总价中。

②对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

6.5推荐中标候选人：详见本章第7.2条规定。

6.6编写评标报告

（1）评标报告由评标委员会负责编写。

（2）评标报告应包括下列内容：

①招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

②投标人名单和评标委员会成员名单；

③评标方法和标准；

④开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

⑤评标结果，包括中标候选人名单或确定的中标人；

⑥其他需要说明的情况，包括但不限于：评标过程中投标人的澄清、说明或补正，评委更换等。

6.7评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或不能诚信履约的，应要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时还应要求其一并提交有关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为投标无效处理。

6.8评委对需要共同认定的事项存在争议的，应按照少数服从多数的原则进行认定。持不同意见的评委应在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

6.9在评标过程中发现投标人有下列情形之一的，评标委员会应认定其投标无效，并书面报告本项目监督管理部门：

（1）恶意串通（包括但不限于招标文件第三章第9.7条规定情形）；

（2）妨碍其他投标人的竞争行为；

（3）损害采购人或其他投标人的合法权益。

6.10评标过程中，有下列情形之一的，应予废标：

（1）符合性审查合格的投标人不足三家的；

（2）有关法律、法规和规章规定废标的情形。

※若废标，则本次采购活动结束， 福建省中凯招标代理有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

7、评标方法和标准

7.1评标方法：

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

采购包3：综合评分法

采购包4：综合评分法

采购包5：综合评分法

7.2评标标准

**采购包1：综合评分法**

（1）投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3 ，其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时） 。

各项评审因素的设置如下：

价格项（F1×A1）满分为30.0000分

F1指价格项评审因素得分＝（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

价格扣除的规则如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 适用对象 | 比例 | 描述 |
| 小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位 | 投标人或者联合体均为小型、微型企业 | 15.00% | 本采购包为非专门面向中小企业采购的货物类采购项目，本采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。 本项目执行的政府采购优惠政策如下：（一）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）及《福建省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（闽财规〔2022〕13号）文中规定的价格扣除：在非专门面向中小企业的采购项目中，对符合该管理办法规定的小微企业报价给予相应的价格扣除（货物、服务类项目按15%扣除），用扣除后的价格参加评审。1、在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求；在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。2、大型企业提供的所有采购标的均为小微企业制造的，可享受价格扣除；如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造，否则不予价格扣除。3、参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》(见本文件最后章节格式)；若投标人提供的《中小企业声明函》中填写的行业与招标文件中明确的采购标的对应的中小企业划分标准所属行业不一致，则不予认定为中小企业。（二）监狱企业优惠政策：根据财库【2014】68号文《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购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，否则不予价格扣除。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。（三）残疾人福利性单位优惠政策：根据财库〔2017〕141号文《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，在政府采购活动中，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。对于非专门面向中小企业的项目，对残疾人福利性单位产品价格给予15%的扣除；对残疾人福利性单位与其他组织组成联合体参与政府采购活动的，残疾人福利性单位的协议合同金额占总合同金额30%以上的，给予联合体合同金额5%的价格扣除。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》并加单位公章(见本文件最后章节格式)。 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 说明：采购代理机构将在中标、成交结果公告同时公告中标人提交的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。供应商应当对其出具的声明函的真实性负责，如内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，其中标、成交无效，并依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。 在实际操作中，供应商希望获得《办法》规定政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。 |

优先类节能产品、环境标志产品的价格扣除规则如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  比例 |  方法 |
| 节能、环境标志产品 | 10.00% | 1、同一采购包内，对节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围内，实施优先采购的产品，给予产品价格报价10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。采购标的同时包含其它非优先采购产品的，供应商应对优先采购产品和非优先采购产品进行分项报价，非优先采购产品的报价不享受给予节能产品、环境标志产品的价格扣除优惠。2、供应商应在投标文件报价部分中同时提供下述材料，否则不予价格扣除：（1）优先类节能产品、环境标志产品统计表；（2）所投产品属于节能（优先类）、环境标志产品的证明资料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书复印件）。 备注：①节能产品是指财政部、发展改革委最新公布的《节能产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；环境标志产品是指生态环境部和财政部最新公布的《环境标志产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；②同一优先采购产品中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不进行价格扣除。 |

其他：无

技术项（F2×A2）满分为60.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、技术指标响应情况 | 60.00 | 根据投标人所投设备对《第五章招标内容及要求》“二、技术服务要求”中技术参数的响应、承诺情况，由评委进行评议并评分：①完全满足招标文件技术参数要求的得60分；②标注“★”符号的技术参数（共10项）出现负偏离将导致投标无效；③标注“▲”符号的技术参数每负偏离一项扣1分（共计38项，合计38分），标注“▲”符号的参数负偏离≥2项，则按实质性偏离招标文件要求处理，其投标无效；④未标注符号的技术参数（评审指标1-评审指标50）每负偏离一项扣0.44分（共计50项，合计22分）。正偏离不加分。注：投标文件中《技术和服务要求响应表》应答内容与投标人提供的佐证材料【如国家行政部门颁发的证书、检测报告、产品彩页或Datasheet（技术白皮书）等（佐证材料相互不一致的，以此先后顺序判定，排序在前的优先认定）】不一致时，以投标人提供的佐证材料为判定依据。 |

商务项（F3×A3）满分为10.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、业绩 | 3.00 | 根据各投标人提供自2021年1月1日起至本项目投标截止时间止(日期以合同签订时间为准) 由投标人所完成的同类业绩情况进行评分，每提供1份完整合格的业绩项目的得1分, 累计最高得3分。注：投标人须同时提供中标（成交）公告(提供相关网站中标（成交）公告的下载网页并注明网址)、中标（成交）通知书复印件、采购合同文本复印件，以及能够证明该业绩项目已经采购人验收合格的相关证明文件复印件(原件备查)，未同时提供以上证明材料的本项不得分。 |
| 2、技术培训方案 | 2.00 | 根据各投标人针对本项目提供的现场技术培训方案（包括但不限于①培训时间安排；②培训人员安排；③实施及针对性措施；④保证培训成效的措施等），由评委进行评议：投标人提供的培训方案至少应包括：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 3、售后服务方案 | 2.00 | 根据投标人针对本项目提供的售后服务方案（包括但不限于①保修期内、外的售后服务内容；②故障响应方式、时间，承诺维修人员到达现场时间；③质量保证承诺等），由评委进行评议：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 4、质保期 | 3.00 | 据各投标人提供的质保期时间承诺情况进行评分，满足招标文件要求的不得分，在不增加费用的情况下，每增加1年加1分，满分3分，其余不得分。（投标人须提供承诺函，格式自拟） |

※除本章第6.3条第（3）款规定情形和落实政府采购政策需进行的价格扣除情形外，不能对投标人的投标报价进行任何调整。

（3）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

**采购包2：综合评分法**

（1）投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3 ，其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时） 。

各项评审因素的设置如下：

价格项（F1×A1）满分为30.0000分

F1指价格项评审因素得分＝（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

价格扣除的规则如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  项目 |  适用对象 |  比例 |  描述 |
| 无 |

优先类节能产品、环境标志产品的价格扣除规则如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  比例 |  方法 |
| 节能、环境标志产品 | 10.00% | 1、同一采购包内，对节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围内，实施优先采购的产品，给予产品价格报价10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。采购标的同时包含其它非优先采购产品的，供应商应对优先采购产品和非优先采购产品进行分项报价，非优先采购产品的报价不享受给予节能产品、环境标志产品的价格扣除优惠。2、供应商应在投标文件报价部分中同时提供下述材料，否则不予价格扣除：（1）优先类节能产品、环境标志产品统计表；（2）所投产品属于节能（优先类）、环境标志产品的证明资料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书复印件）。 备注：①节能产品是指财政部、发展改革委最新公布的《节能产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；环境标志产品是指生态环境部和财政部最新公布的《环境标志产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；②同一优先采购产品中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不进行价格扣除。 |

其他：无

技术项（F2×A2）满分为60.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、技术指标响应情况 | 60.00 | 根据投标人所投设备对《第五章招标内容及要求》“二、技术服务要求”中技术参数的响应、承诺情况，由评委进行评议并评分：①完全满足招标文件技术参数要求的得60分；②标注“★”符号的技术参数出现负偏离将导致投标无效；③标注“▲”符号的技术参数每负偏离一项扣2分（共计23项，合计46分），标注“▲”符号的参数负偏离≥2项，则按实质性偏离招标文件要求处理，其投标无效；④未标注符号的技术参数（评审指标1-评审指标50）每负偏离一项扣0.28分（共计50项，合计22分）。正偏离不加分。注：投标文件中《技术和服务要求响应表》应答内容与投标人提供的佐证材料【如国家行政部门颁发的证书、检测报告、产品彩页或Datasheet（技术白皮书）等（佐证材料相互不一致的，以此先后顺序判定，排序在前的优先认定）】不一致时，以投标人提供的佐证材料为判定依据。 |

商务项（F3×A3）满分为10.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、业绩 | 3.00 | 根据各投标人提供自2021年1月1日起至本项目投标截止时间止(日期以合同签订时间为准) 由投标人所完成的同类业绩情况进行评分，每提供1份完整合格的业绩项目的得1分, 累计最高得3分。注：投标人须同时提供中标（成交）公告(提供相关网站中标（成交）公告的下载网页并注明网址)、中标（成交）通知书复印件、采购合同文本复印件，以及能够证明该业绩项目已经采购人验收合格的相关证明文件复印件(原件备查)，未同时提供以上证明材料的本项不得分。 |
| 2、技术培训方案 | 2.00 | 根据各投标人针对本项目提供的现场技术培训方案（包括但不限于①培训时间安排；②培训人员安排；③实施及针对性措施；④保证培训成效的措施等），由评委进行评议：投标人提供的培训方案至少应包括：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 3、售后服务方案 | 2.00 | 根据投标人针对本项目提供的售后服务方案（包括但不限于①保修期内、外的售后服务内容；②故障响应方式、时间，承诺维修人员到达现场时间；③质量保证承诺等），由评委进行评议：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 4、质保期 | 3.00 | 据各投标人提供的质保期时间承诺情况进行评分，满足招标文件要求的不得分，在不增加费用的情况下，每增加1年加1分，满分3分，其余不得分。（投标人须提供承诺函，格式自拟） |

※除本章第6.3条第（3）款规定情形和落实政府采购政策需进行的价格扣除情形外，不能对投标人的投标报价进行任何调整。

（3）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

**采购包3：综合评分法**

（1）投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3 ，其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时） 。

各项评审因素的设置如下：

价格项（F1×A1）满分为30.0000分

F1指价格项评审因素得分＝（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

价格扣除的规则如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 适用对象 | 比例 | 描述 |
| 小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位 | 投标人或者联合体均为小型、微型企业 | 15.00% | 本采购包为非专门面向中小企业采购的货物类采购项目，本采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。 本项目执行的政府采购优惠政策如下：（一）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）及《福建省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（闽财规〔2022〕13号）文中规定的价格扣除：在非专门面向中小企业的采购项目中，对符合该管理办法规定的小微企业报价给予相应的价格扣除（货物、服务类项目按15%扣除），用扣除后的价格参加评审。1、在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求；在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。2、大型企业提供的所有采购标的均为小微企业制造的，可享受价格扣除；如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造，否则不予价格扣除。3、参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》(见本文件最后章节格式)；若投标人提供的《中小企业声明函》中填写的行业与招标文件中明确的采购标的对应的中小企业划分标准所属行业不一致，则不予认定为中小企业。（二）监狱企业优惠政策：根据财库【2014】68号文《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购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，否则不予价格扣除。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。（三）残疾人福利性单位优惠政策：根据财库〔2017〕141号文《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，在政府采购活动中，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。对于非专门面向中小企业的项目，对残疾人福利性单位产品价格给予15%的扣除；对残疾人福利性单位与其他组织组成联合体参与政府采购活动的，残疾人福利性单位的协议合同金额占总合同金额30%以上的，给予联合体合同金额5%的价格扣除。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》并加单位公章(见本文件最后章节格式)。 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 说明：采购代理机构将在中标、成交结果公告同时公告中标人提交的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。供应商应当对其出具的声明函的真实性负责，如内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，其中标、成交无效，并依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。 在实际操作中，供应商希望获得《办法》规定政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。 |

优先类节能产品、环境标志产品的价格扣除规则如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  比例 |  方法 |
| 节能、环境标志产品 | 10.00% | 1、同一采购包内，对节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围内，实施优先采购的产品，给予产品价格报价10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。采购标的同时包含其它非优先采购产品的，供应商应对优先采购产品和非优先采购产品进行分项报价，非优先采购产品的报价不享受给予节能产品、环境标志产品的价格扣除优惠。2、供应商应在投标文件报价部分中同时提供下述材料，否则不予价格扣除：（1）优先类节能产品、环境标志产品统计表；（2）所投产品属于节能（优先类）、环境标志产品的证明资料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书复印件）。 备注：①节能产品是指财政部、发展改革委最新公布的《节能产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；环境标志产品是指生态环境部和财政部最新公布的《环境标志产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；②同一优先采购产品中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不进行价格扣除。 |

其他：无

技术项（F2×A2）满分为60.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、技术指标响应情况 | 60.00 | 根据投标人所投设备对《第五章招标内容及要求》“二、技术服务要求”中技术参数的响应、承诺情况，由评委进行评议并评分：①完全满足招标文件技术参数要求的得60分；②标注“★”符号的技术参数（共10项）出现负偏离将导致投标无效；③标注“▲”符号的技术参数每负偏离一项扣4分（共计5项，合计20分），标注“▲”符号的参数负偏离≥2项，则按实质性偏离招标文件要求处理，其投标无效；④未标注符号的技术参数（评审指标1-评审指标16）每负偏离一项扣2.5分（共计16项，合计40分）。正偏离不加分。注：投标文件中《技术和服务要求响应表》应答内容与投标人提供的佐证材料【如国家行政部门颁发的证书、检测报告、产品彩页或Datasheet（技术白皮书）等（佐证材料相互不一致的，以此先后顺序判定，排序在前的优先认定）】不一致时，以投标人提供的佐证材料为判定依据。 |

商务项（F3×A3）满分为10.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、业绩 | 3.00 | 根据各投标人提供自2021年1月1日起至本项目投标截止时间止(日期以合同签订时间为准) 由投标人所完成的同类业绩情况进行评分，每提供1份完整合格的业绩项目的得1分, 累计最高得3分。注：投标人须同时提供中标（成交）公告(提供相关网站中标（成交）公告的下载网页并注明网址)、中标（成交）通知书复印件、采购合同文本复印件，以及能够证明该业绩项目已经采购人验收合格的相关证明文件复印件(原件备查)，未同时提供以上证明材料的本项不得分。 |
| 2、技术培训方案 | 2.00 | 根据各投标人针对本项目提供的现场技术培训方案（包括但不限于①培训时间安排；②培训人员安排；③实施及针对性措施；④保证培训成效的措施等），由评委进行评议：投标人提供的培训方案至少应包括：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 3、售后服务方案 | 2.00 | 根据投标人针对本项目提供的售后服务方案（包括但不限于①保修期内、外的售后服务内容；②故障响应方式、时间，承诺维修人员到达现场时间；③质量保证承诺等），由评委进行评议：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 4、质保期 | 3.00 | 据各投标人提供的质保期时间承诺情况进行评分，满足招标文件要求的不得分，在不增加费用的情况下，每增加1年加1分，满分3分，其余不得分。（投标人须提供承诺函，格式自拟） |

※除本章第6.3条第（3）款规定情形和落实政府采购政策需进行的价格扣除情形外，不能对投标人的投标报价进行任何调整。

（3）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

**采购包4：综合评分法**

（1）投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3 ，其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时） 。

各项评审因素的设置如下：

价格项（F1×A1）满分为30.0000分

F1指价格项评审因素得分＝（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

价格扣除的规则如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 适用对象 | 比例 | 描述 |
| 小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位 | 投标人或者联合体均为小型、微型企业 | 15.00% | 本采购包为非专门面向中小企业采购的货物类采购项目，本采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。 本项目执行的政府采购优惠政策如下：（一）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）及《福建省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（闽财规〔2022〕13号）文中规定的价格扣除：在非专门面向中小企业的采购项目中，对符合该管理办法规定的小微企业报价给予相应的价格扣除（货物、服务类项目按15%扣除），用扣除后的价格参加评审。1、在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求；在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。2、大型企业提供的所有采购标的均为小微企业制造的，可享受价格扣除；如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造，否则不予价格扣除。3、参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》(见本文件最后章节格式)；若投标人提供的《中小企业声明函》中填写的行业与招标文件中明确的采购标的对应的中小企业划分标准所属行业不一致，则不予认定为中小企业。（二）监狱企业优惠政策：根据财库【2014】68号文《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购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，否则不予价格扣除。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。（三）残疾人福利性单位优惠政策：根据财库〔2017〕141号文《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，在政府采购活动中，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。对于非专门面向中小企业的项目，对残疾人福利性单位产品价格给予15%的扣除；对残疾人福利性单位与其他组织组成联合体参与政府采购活动的，残疾人福利性单位的协议合同金额占总合同金额30%以上的，给予联合体合同金额5%的价格扣除。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》并加单位公章(见本文件最后章节格式)。 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 说明：采购代理机构将在中标、成交结果公告同时公告中标人提交的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。供应商应当对其出具的声明函的真实性负责，如内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，其中标、成交无效，并依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。 在实际操作中，供应商希望获得《办法》规定政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。 |

优先类节能产品、环境标志产品的价格扣除规则如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  比例 |  方法 |
| 节能、环境标志产品 | 10.00% | 1、同一采购包内，对节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围内，实施优先采购的产品，给予产品价格报价10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。采购标的同时包含其它非优先采购产品的，供应商应对优先采购产品和非优先采购产品进行分项报价，非优先采购产品的报价不享受给予节能产品、环境标志产品的价格扣除优惠。2、供应商应在投标文件报价部分中同时提供下述材料，否则不予价格扣除：（1）优先类节能产品、环境标志产品统计表；（2）所投产品属于节能（优先类）、环境标志产品的证明资料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书复印件）。 备注：①节能产品是指财政部、发展改革委最新公布的《节能产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；环境标志产品是指生态环境部和财政部最新公布的《环境标志产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；②同一优先采购产品中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不进行价格扣除。 |

其他：无

技术项（F2×A2）满分为60.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、技术指标响应情况 | 60.00 | 根据投标人所投设备对《第五章招标内容及要求》“二、技术服务要求”中技术参数的响应、承诺情况，由评委进行评议并评分：①完全满足招标文件技术参数要求的得60分；②标注“★”符号的技术参数（共8项）出现负偏离将导致投标无效；③标注“▲”符号的技术参数每负偏离一项扣2分（共计17项，合计34分），标注“▲”符号的参数负偏离≥2项，则按实质性偏离招标文件要求处理，其投标无效；④未标注符号的技术参数（评审指标1-评审指标40）每负偏离一项扣0.65分（共计40项，合计26分）。正偏离不加分。注：投标文件中《技术和服务要求响应表》应答内容与投标人提供的佐证材料【如国家行政部门颁发的证书、检测报告、产品彩页或Datasheet（技术白皮书）等（佐证材料相互不一致的，以此先后顺序判定，排序在前的优先认定）】不一致时，以投标人提供的佐证材料为判定依据。 |

商务项（F3×A3）满分为10.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、业绩 | 3.00 | 根据各投标人提供自2021年1月1日起至本项目投标截止时间止(日期以合同签订时间为准) 由投标人所完成的同类业绩情况进行评分，每提供1份完整合格的业绩项目的得1分, 累计最高得3分。注：投标人须同时提供中标（成交）公告(提供相关网站中标（成交）公告的下载网页并注明网址)、中标（成交）通知书复印件、采购合同文本复印件，以及能够证明该业绩项目已经采购人验收合格的相关证明文件复印件(原件备查)，未同时提供以上证明材料的本项不得分。 |
| 2、技术培训方案 | 2.00 | 根据各投标人针对本项目提供的现场技术培训方案（包括但不限于①培训时间安排；②培训人员安排；③实施及针对性措施；④保证培训成效的措施等），由评委进行评议：投标人提供的培训方案至少应包括：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 3、售后服务方案 | 2.00 | 根据投标人针对本项目提供的售后服务方案（包括但不限于①保修期内、外的售后服务内容；②故障响应方式、时间，承诺维修人员到达现场时间；③质量保证承诺等），由评委进行评议：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 4、质保期 | 3.00 | 据各投标人提供的质保期时间承诺情况进行评分，满足招标文件要求的不得分，在不增加费用的情况下，每增加1年加1分，满分3分，其余不得分。（投标人须提供承诺函，格式自拟） |

※除本章第6.3条第（3）款规定情形和落实政府采购政策需进行的价格扣除情形外，不能对投标人的投标报价进行任何调整。

（3）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

**采购包5：综合评分法**

（1）投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3 ，其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时） 。

各项评审因素的设置如下：

价格项（F1×A1）满分为30.0000分

F1指价格项评审因素得分＝（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

价格扣除的规则如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 适用对象 | 比例 | 描述 |
| 小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位 | 投标人或者联合体均为小型、微型企业 | 15.00% | 本采购包为非专门面向中小企业采购的货物类采购项目，本采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。 本项目执行的政府采购优惠政策如下：（一）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）及《福建省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（闽财规〔2022〕13号）文中规定的价格扣除：在非专门面向中小企业的采购项目中，对符合该管理办法规定的小微企业报价给予相应的价格扣除（货物、服务类项目按15%扣除），用扣除后的价格参加评审。1、在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求；在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。2、大型企业提供的所有采购标的均为小微企业制造的，可享受价格扣除；如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造，否则不予价格扣除。3、参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》(见本文件最后章节格式)；若投标人提供的《中小企业声明函》中填写的行业与招标文件中明确的采购标的对应的中小企业划分标准所属行业不一致，则不予认定为中小企业。（二）监狱企业优惠政策：根据财库【2014】68号文《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购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，否则不予价格扣除。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。（三）残疾人福利性单位优惠政策：根据财库〔2017〕141号文《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，在政府采购活动中，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。对于非专门面向中小企业的项目，对残疾人福利性单位产品价格给予15%的扣除；对残疾人福利性单位与其他组织组成联合体参与政府采购活动的，残疾人福利性单位的协议合同金额占总合同金额30%以上的，给予联合体合同金额5%的价格扣除。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》并加单位公章(见本文件最后章节格式)。 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 说明：采购代理机构将在中标、成交结果公告同时公告中标人提交的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。供应商应当对其出具的声明函的真实性负责，如内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，其中标、成交无效，并依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。 在实际操作中，供应商希望获得《办法》规定政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。 |

优先类节能产品、环境标志产品的价格扣除规则如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  比例 |  方法 |
| 节能、环境标志产品 | 10.00% | 1、同一采购包内，对节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围内，实施优先采购的产品，给予产品价格报价10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。采购标的同时包含其它非优先采购产品的，供应商应对优先采购产品和非优先采购产品进行分项报价，非优先采购产品的报价不享受给予节能产品、环境标志产品的价格扣除优惠。2、供应商应在投标文件报价部分中同时提供下述材料，否则不予价格扣除：（1）优先类节能产品、环境标志产品统计表；（2）所投产品属于节能（优先类）、环境标志产品的证明资料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书复印件）。 备注：①节能产品是指财政部、发展改革委最新公布的《节能产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；环境标志产品是指生态环境部和财政部最新公布的《环境标志产品政府采购品目清单》内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的产品；②同一优先采购产品中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不进行价格扣除。 |

其他：无

技术项（F2×A2）满分为60.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、技术指标响应情况 | 60.00 | 根据投标人所投设备对《第五章招标内容及要求》“二、技术服务要求”中技术参数的响应、承诺情况，由评委进行评议并评分：①完全满足招标文件技术参数要求的得60分；②标注“★”符号的技术参数（共2项）出现负偏离将导致投标无效；③标注“▲”符号的技术参数每负偏离一项扣2.46分（共计15项，合计36.9分），标注“▲”符号的参数负偏离≥2项，则按实质性偏离招标文件要求处理，其投标无效；④未标注符号的技术参数（评审指标1-评审指154）每负偏离一项扣0.15分（共计154项，合计23.1分）。正偏离不加分。注：投标文件中《技术和服务要求响应表》应答内容与投标人提供的佐证材料【如国家行政部门颁发的证书、检测报告、产品彩页或Datasheet（技术白皮书）等（佐证材料相互不一致的，以此先后顺序判定，排序在前的优先认定）】不一致时，以投标人提供的佐证材料为判定依据。 |

商务项（F3×A3）满分为10.0000分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  项目 |  分值 |  描述 |
| 1、业绩 | 3.00 | 根据各投标人提供自2021年1月1日起至本项目投标截止时间止(日期以合同签订时间为准) 由投标人所完成的同类业绩情况进行评分，每提供1份完整合格的业绩项目的得1分, 累计最高得3分。注：投标人须同时提供中标（成交）公告(提供相关网站中标（成交）公告的下载网页并注明网址)、中标（成交）通知书复印件、采购合同文本复印件，以及能够证明该业绩项目已经采购人验收合格的相关证明文件复印件(原件备查)，未同时提供以上证明材料的本项不得分。 |
| 2、技术培训方案 | 2.00 | 根据各投标人针对本项目提供的现场技术培训方案（包括但不限于①培训时间安排；②培训人员安排；③实施及针对性措施；④保证培训成效的措施等），由评委进行评议：投标人提供的培训方案至少应包括：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 3、售后服务方案 | 2.00 | 根据投标人针对本项目提供的售后服务方案（包括但不限于①保修期内、外的售后服务内容；②故障响应方式、时间，承诺维修人员到达现场时间；③质量保证承诺等），由评委进行评议：方案包含的要点齐全无缺漏项、内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目得2分；方案所包含的要点齐全、内容与要点相符但仅有纲要、内容简略，未展开详细阐述但能够适用于本项目的得1.5分；方案所包含的要点有缺漏但描述的要点基本能够适用于本项目得1分；未提供的或者不满足本项目需求的不得分。 |
| 4、质保期 | 3.00 | 据各投标人提供的质保期时间承诺情况进行评分，满足招标文件要求的不得分，在不增加费用的情况下，每增加1年加1分，满分3分，其余不得分。（投标人须提供承诺函，格式自拟） |

※除本章第6.3条第（3）款规定情形和落实政府采购政策需进行的价格扣除情形外，不能对投标人的投标报价进行任何调整。

（3）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

8、其他规定

8.1评标应全程保密且不得透露给任一投标人或与评标工作无关的人员。

8.2评标将进行全程实时录音录像，录音录像资料随采购文件一并存档。

8.3若投标人有任何试图干扰具体评标事务，影响评标委员会独立履行职责的行为，其投标无效且不予退还投标保证金或通过投标保函进行索赔。情节严重的，由财政部门列入不良行为记录。

8.4其他：无

**第五章 招标内容及要求**

**一、项目概况（采购标的）**

1.投标人及所投产品应满足下述要求：

1.1 投标人所投货物为生产厂家的正规合格产品，所有货物均为全新原厂原包装（未经使用和非展览会展示样品设备，外观无刮、碰痕迹，并有下列明显标记：名称、品牌型号、制造商标识、产地、出厂日期、出产序列号等），不接受改装改配产品。货物的制造标准及技术规范等有关资料必须符合国家相关标准、规范要求。货物的电气、设备仪表应符合国家相关规定，噪音方面符合国家相关标准，货物质量达到设计要求，安装调试各项指标符合技术参数要求且须通过质检计量部门的检验。

1.2 投标人应按正规销售渠道供货，保证采购人能享受原厂或原厂认可的售后维修机构的售后服务。投标人所提供的服务应符合国家相关法律法规。投标人提供的产品中如有配套使用的相关软件，必须是正版的、合法的。

1.3 投标人须保障采购人在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控，任何第三方如果提出此方面指控均与招标采购单位无关，投标人应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若招标采购单位因此而遭致损失的，投标人应赔偿该损失。

投标人中标后提供的产品不满足本条款要求的，采购人将拒绝验收，由此带来的一切损失将由中标人负责。

2.报价要求：投标人按采购包投标，对同一采购包内所有内容投标时必须完整，评标与授标以采购包为单位。投标报价不得超出招标文件规定的各采购包及各序号最高限价。投标报价应包含投标货物所涉及的所有费用，包括货物制造、包装、运输、装卸、税金、保险、安装、搬运、调试、验收、培训、检验、保修、外贸代理费（若有）、关税（若有）、本项目采购代理服务费等一切相关费用。

3.核心产品：本项目所有设备均为核心产品，同一采购包中不同供应商对核心产品所投产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品，按招标文件第四章6.4-（2）款规定评审。

**二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）**

**采购包1、大功率直流充电桩测试系统：**

**（一）测试主机：**

**★**1.直流电压测量：量程：0～1500V，准确测量范围：50V～1500V，准确度：≤±0.2%F.S.

**★**2.直流电流测量：量程：0～1000A，准确测量范围：1A～1000A，准确度：≤±0.2%F.S.

▲3.设备可采集充电电压、充电电流、车辆电池电压、C1C2开关信号、CC1电压、CC2电压、开关S1状态、辅助电源、电子锁等参数，信号采样率不低于100k/s；控制导引电路电压测量精度不低于±0.5%RD；

**（评审指标1）**4.设备内置BMS模拟器，并带CAN通讯报文采集模块，兼容GB/T27930-2023的A类和B类两种通信协与GB/T27930.2-2024通信协议；CAN总线报文和充电回路与控制引导电路的电压电流等数据波形参数同步采集；

▲5.可模拟直流供电回路绝缘对称和非对称故障，阻值量程不低于1MΩ，电阻精度不低3%，程控分档可调或步进可调；

**（评审指标2）**6.内部具备控制导引相关故障模拟电路及测量电路；

▲9.可使用笔记本或平板电脑无线远程控制，实现所有功能测试；

**（评审指标3）**10.设备采用标准模块化设计，可安装于标准机柜；

**★**11.设备采用双通道设计，通道1的接口模拟功能指标：

**（评审指标4）**11.1 设备内部元件与导线按最高电压不低于1500V，最大电流不低于1000A 设计，枪座可按800A选取；

**（评审指标5）**11.2设备带有两个标准充电枪插座，两插座定义分别满足GB/T 20234.3-2023和GB/T 20234.4-2023标准规定的要求；

**（评审指标6）**11.3 兼容GB/T18487.1-2023附录B、附录C以及GB/T18487.5-2024三种控制导引电路；

**（评审指标7）**11.4 兼容GB/T27930-2023的A类和B类与GB/T27930.2-2024通信通信协议；

**（评审指标8）**11.5 具备绝缘故障模拟功能，多档位可设；

**（评审指标9）**11.6 散热：内置风冷，支持液冷枪的接入；

**（评审指标10）**11.7 可实现模拟车辆直流充电接口电路，具备DC+、DC-、PE、S+、S-、CC1、CC2、A+、A-等引脚连接线的抽头引出端口；

**（评审指标11）**11.8 设备带有电子锁、温湿度采集等信号拓展接口；

▲12.设备采用双通道设计，通道2的接口模拟功能指标：

**（评审指标12）**12.1 输入范围：0～1500V；

**（评审指标13）**12.2 输入范围：0～1000A；（枪座可用800A）

**（评审指标14）**12.3 具备GB/T20234.3-2023和GB/T20234.4-2023两种超充接口；

**（评审指标15）**12.4 具有充电桩输出端所有信号引出端子，包括DC+、DC-、PE、S+\S-、A+\A-、CC1、CC2信号；

**（评审指标16）**12.5 具备电压、电流、功率测量功能；

**（评审指标17）**12.6 具备充电桩CC1电压、CC2电压、A+\A-辅助电源电压测量功能；

▲13.具备控制双通道负载功率动态分配功能，分配容量不低于1500V/1000A，可实现双通道同时带载使用，需满足GB 39752-2024 中7.4.10 多车辆插头的直流供电设备模块切换试验。单通道使用可时满功率带载，通道1需完成本标书要求的相关试验项目；

▲14.设备具备电池电压模拟功能，电压范围：50V～1500V，具备远程控制接口，具备急停、防反灌，防短路功能，纹波≤1%，精度不低于±1%，带载能力不低于200mA；

▲15.具备电容耦合测量功能，可完成GB 44263-2024中9.6.1.3 电容耦合的测量与能量计算。电压范围50-1500V、电压测量精度不低于±0.2%FS、电容时测试精度不低于1.9% +2。

**（二）示波器：**

▲1.带宽：≥100MHz；

▲2.通道数：≥4；

**★**3.采样率：≥2.5GSa/s；

▲4.所有通道上10M点的记录长度；

▲5.最大波形捕获速率≥280000 wfm/s；

**（评审指标18）**6.显示屏：不小于9英寸的WVGA 宽屏彩色显示器

▲7.配置2个1500V高压差分探头；

**（评审指标19）**8.提供安装工装，可内嵌于标准机柜安装；

▲9.示波器与超充综合测试系统进行集成，通过集控软件自动调用控制，无需手动设置。

**（三）双向直流电源：**

**★**1.总功率不低于1200KW，由两台600kW并机组成，满足双枪独立带载需求；

**（评审指标20）**2.交流侧电压范围：323-437V，额定频率：50/60Hz；

▲3.直流侧电压范围：24-2000V；

▲4.额定电流：≥1600A；

**★**5.电压精度：≤±0.05%F.S.；

▲6.电流精度：≤±0.1%F.S.，

▲7.上升时间：≤10ms(10%~90%)，切换时间：≤7ms(-90%~90%切换）

**（评审指标21）**8.最大效率: ≥94%；

**★**9.主回路功率管采用IGBT，重量不超过4吨，总尺寸[mm]：小于4500\*2000\*2100（宽\*深\*高）；

▲10.电池模拟功能:可模拟磷酸铁锂、三元锂、铅酸电池、锰酸锂、钴酸锂、镍氢电池、钛酸锂、等不同电池类型；自定义电池类型，开放 1 阶、2 阶、3 阶 RC电池模型；

▲11.IV曲线模拟功能：IV 曲线标准EN50530、Sandia、simple，IV 曲线功能支持PV曲线、曲线扫描、静态序列、动静态MPPT、天气模拟、阴影遮挡、曲线编程、自定义曲线等，开路电压设定范围：24~2000V，短路电流设定范围：0-1600A，模拟填充因子范围：0.25~0.95；

**（评审指标22）**12.编程功能：支持List、Wave、Step、Advanced模式，编程步数：200步，循环范围：0~9999 次，时间范围：0ms~999s，最小编程时间步长：1ms；

**（四）直流短路测试装置：**

▲1.短路档位需至少包含以下三档：0Ω，0.7Ω、2.5Ω限流回路；

▲2. 0Ω档的允差：15mΩ，其他档位的精度：±3%；

**（评审指标23）**4.完善的保护功能：风扇故障，过温，过流

**（评审指标24）**5.可模拟直流短路回路

**（评审指标25）**6.加载自定时断开保护

**（评审指标26）**7.具备一键急停断载功能

▲8.适应电压50-1500V。

**（五）车辆接口温度保护功能试验装置：**

▲1.温度加热范围：+25℃～+120℃；

▲2.温度测量范围：-20℃～+125℃；

▲3.功率调节方式：0～500W智能调节；

▲4.温度测量准确度：±0.5℃；温度加热准确度：±1℃；

**（评审指标27）**5.枪口测温点需内置于金属接触导体内，不可采用枪座自带的测温点进行测温，该测温点与触点存在空气间隙，测温不准确

**（评审指标28）**6.双通道加热通道，实时模拟当前接口的不同温度值；

**（评审指标29）**7.自带显示屏，界面简洁，可实时掌握数据变化；

**（评审指标30）**8.针对性的流程设计，可一键设置对直流车辆接口的温度监测试验进行测试；

**（评审指标31）**9.最大功率可达500W,双通道（DC+、DC-合计）不低于1000W；

**（评审指标32）**10.具备2个温度测试通道，兼容NTC、PT100、PT1000多种类型传感器；

**（评审指标33）**11.设备带有2个标准充电枪插座，两插座定义分别满足GB/T 20234.3-2023和GB/T 20234.4-2023标准规定的要求；

▲12.满足《GB 44263-2024 电动汽车传导充电系统安全要求》标准条款9.4.2.2 直流车辆接口温度保护功能试验要求。

**（六）温湿度测量装置：**

▲1.温度范围：-20℃～50℃；

▲2.温度准确度：≤±1℃；

**（评审指标34）**3.温度分辨率：≤0.1℃；

▲4.湿度准确度：≤6%RH；

▲5.可将环境温湿度自动导入报表

**（七）接触电流分析仪：**

▲1.支持MD-A、MD-F、MD-H网络；

**（评审指标35）**2.报警电压设置：（0.0V~300.0V）AC，分辨力：0.1V，判定误差：±（0.4%×设定值+0.1%×量程）；

▲3.电压测量：范围：10.0V~300.0V、45Hz~65Hz；测量误差：20.0V~300.0V：±（0.4%×读数值+0.1%×量程）

▲4.负载电流：不低于100A

**（评审指标36）**5.接触电流/泄漏电流（有效值）：范围：20.0μA~20.00mA，分辨力：0.1μA /1μA /0.01mA

**（评审指标37）**判定误差：

20.0μA～999.9μA：直流、15Hz≤f≤100kHz：±（1.5%×设定值+10个字） 100kHz＜f≤1000kHz：±（10%×设定值+5μA）

1000μA～7999μA：直流、15Hz≤f≤100kHz：±（1.5%×设定值+10个字） ，100kHz＜f≤1000kHz：±（10%×设定值+5μA）

8.00mA～20.00mA：直流、15Hz≤f≤100kHz：±（1.5%×设定值+10个字）

100kHz＜f＜1000kHz：±（10%×设定值+5个字）

**（评审指标38）**6.测试时间：范围：0，（0.5 ~999.9）s，0 为无限长，分辨力：不低于0.1s，误差：±（0.1% ×设定值+2 个字）， （测试方式为 AUTO（G-L、G-N）时，时间各 1 半）；

**（评审指标39）**7.相数：三相；

**（八）碾压装置**

**（评审指标40）**1.控制系统：PLC控制器，不小于7英寸真彩触摸屏显示和操作；

**（评审指标41）**2.动力系统：伺服电机加涡轮蜗杆减速，直线导轨，运行平稳。

**（评审指标42）**3.框架结构：承载型U型钢加钢板焊接喷涂处理；

▲4.承载载荷：（5000±250）N，（11000±550）N，可根据实验要求进行力值切换；

▲5.碾压速度：（8±2），速度可调；

**（评审指标43）**6.承载底板：附有水泥面的底板，可配置固定治具；

**（评审指标44）**7.称重传感器量程：2000kg 精度： ±0.05%F.S；

**（评审指标45）**8.试样安装：电动卷扬机提升承重组；

**（评审指标46）**9.升降装置：进口导向部件使载荷可自由上下活动；

**（评审指标47）**10.轮胎驱动：伺服电机加减速机；

**（九）系统集成、****综合操控台及软件**

▲1.系统集成指标：

1.1 系统集成服务包含系统的设计、建设工作设备连接电缆、设备安装、调试等，布局图、系统图、操作规程、操作说明等，完成整个充电桩测试平台的搭建；

1.2 系统集成服务还包括系统搭建所需的电力电缆、通讯电缆、安装调试等服务内容；

1.3 系统集成包含软件、通讯线、供电线、探头、测试线等满足测试要求的所有辅件；

1.4 包含设备的安装，调试等工作；

1.5 提供设备的机柜集成以及相关的接口或采集柜的集成；

1.6配制互锁切换柜，用于互锁切换双向直流电源与电阻负载（电阻负载已有），短路保护试验使用电阻负载，其余试验项目使用双向直流电源。切换开关额定电压不低于1500V,额定电流不低于1000A。

1.7 三相交流进线电源切换柜，一路进线来自电网模拟器（电网模拟器已有），另一路来自专用变压器（变压器已有）。切换开关的额定电压不低于400V,额定电流不低于1800A。

2.综合操控台指标：

▲2.1 操控台为专门定制工作台，通过合理布局将工控机及台式电脑安装于工控台内。各设备配套控制软件、集控软件等分别安装于工控机及台式机内，实现远程控制及实时监测；

**（评审指标48）**2.2 使用专业的工控机，配有打印机，方便测试机器的登记以及报告的生成；

**（评审指标49）**2.3 屏幕尺寸不小于20寸；

**（评审指标50）**2.4 配备一台移动式工作站，处理器性能不低于英特尔Ultra 5，内存不低于32GB；硬盘不低于1TB，可稳定、流畅运行测试软件。

**★**3.测试软件指标：

3.1 测试系统具备数据记录功能，具有对测试过程的报文、测量信号、状态等数据连续记录，对测试过程历史可追溯，支持实时显示并保存测试过程数据和报文

3.2 所有测试程序定义的参数和测试资料可以被存储，来做分析统计及报表功能；

3.3 可将测试数据导出报表，导出数据需包含指定格试（如附件1与附件2所示）所要求的数据，导出报表的格式可自定义。

3.4 CAN通信报文可导出；

3.5 软件满足GB/T 27930-2023与NB/T 33001-2018测试要求，需包含NB/T 33008.1-2018,GB/T 34657.1-2017,GB/T 34658-2007,GB 39752-2024与 GB 44263-2024相关测试项目（除招标文件中规定的关于GB 39752-2024与 GB 44263-2024测试项目外，允许其他标准项因相关硬件缺失而导致相关项目无法完成），若标准变更，能够依据标准测试要求，软件终身升级（均包含在投标报价中）；

3.6 可完成GB 39752-2024 标准的以下项目测试：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **测试项日** | **标准条款** | **测试项日** | **系统具备功能** |
| 1 | 电击防护试验 | 7.3.1.2 | 防止意外电压试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 2 | 能量与保护试验 | 7.3.3 | 输出过电压保护试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 3 | 7.4.2 | 输出过电流保护试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 4 | 7.4.3 | 短路保护试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 5 | 7.4.4 | 过温保护试验 | 🗹手动，🞎自动 |
| 6 | 7.4.5 | 负载突降保护试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 7 | 7.4.6 | 防逆流功能检查 | 🗹手动，🞎自动 |
| 8 | 7.4.7 | 粘连保护试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 9 | 7.4.8 | 门禁保护试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 10 | 7.4.9 | 绝缘保护试验 | 🞎手动，🗹自动 |
| 11 | 7.4.10 | 多车辆插头的直流供电设备模块切换试验 | 🞎手动，🗹自动 |

3.7 可完成GB 44263-2024标准的直流供电设备相关试验项目测试，具体项目如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标准条款 | 测试项目 | 系统具备功能 |
| 1 | 9.4.2.2 | 直流车辆接口温度保护功能 | 🗹手动，🞎自动 |
| 2 | 9.6.1.1 | 控制导引电路 | 🞎手动，🗹自动 |
| 3 | 9.6.1.2 | 短路保护功能 | 🞎手动，🗹自动 |
| 4 | 9.6.1.3 | 电容耦合 | 🗹手动，🞎自动 |
| 5 | 9.6.1.4 | 泄放电路 | 🞎手动，🗹自动 |
| 6 | 9.6.1.5 | 绝缘监测功能 | 🞎手动，🗹自动 |
| 7 | 9.6.1.6 | 接口锁止功能 | 🞎手动，🗹自动 |
| 8 | 9.6.1.7 | 高压直流接触器触点粘连检测功能 | 🞎手动，🗹自动 |
| 9 | 9.6.1.8 | 启动电流限制功能 | 🞎手动，🗹自动 |
| 10 | 9.6.1.9 | 热管理系统故障保护功能 | 🞎手动，🗹自动 |
| 11 | 9.6.2.1 | 通信超时保护 | 🞎手动，🗹自动 |
| 12 | 9.6.2.4 | 设备侧CC1回路异常保护 | 🞎手动，🗹自动 |
| 13 | 9.6.2.5 | 直流供电回路异常保护 | 🞎手动，🗹自动 |
| 14 | 9.6.2.6 | 车辆供电回路异常保护 | 🞎手动，🗹自动 |
| 15 | 9.6.2.7 | 输出过压保护 | 🞎手动，🗹自动 |
| 16 | 9.6.2.8 | 输出过流保护 | 🞎手动，🗹自动 |
| 17 | 9.6.2.9 | 负载突降保护 | 🞎手动，🗹自动 |

**★（十）其他要求：**投标人需进行视频演示，介绍测试装置的组成部分，并演示

GB 44263-2024中9.6.1.3电容耦合、9.6.1.7 高压直流接触器触点粘连检测功能、9.6.2.7 输出过压与保护9.6.2.8 输出过流保护的试验与导出报表过程。注：投标人须在提交投标截止时间之前递交以视频文件格式的视频演示样片，不接受PPT或其它演示方式。演示样片可采用光盘或者U盘形式提交，供应商应自行在演示样片的光盘或U盘中加入样片的播放软件，否则由供应商自行承担演示样片无法播放的后果，视频时间不超过10分钟。

**采购包2、充电桩负载和车辆模拟器：**

**（一）技术要求：**

**1.非车载充电机现场特性测试仪：1台**

**（评审指标1）**1.1 满足对非车载充电机的计量检定、协议一致性、互操作性项目进行测试，可自动生成测试报告；

**（评审指标2）**1.2 内置高精度直流标准表、BMS模拟器、录波模块、功率分析模块、控制导引相关电路，可与充电机实现交互；

**（评审指标3）**1.3 电压测量：

输入范围：0V～1000VDC

准确测量范围：100V～1000V

准确度： ±0.05%RD（RD为读数）

**（评审指标4）**1.4 电流测量：

输入范围： 0A～250A

准确测量范围：5A～250A

准确度：±0.05%RD（RD为读数）

**（评审指标5）**1.5 功率、电能测量准确度： ±0.05%RD (RD为读数)

**（评审指标6）**1.6 电压、电流以及电能指标准确度等级不低于0.05级，投标时提供省级及以上法定计量检定机构出具的检定或校准报告复印件证明；

▲1.7 内置功率分析模块，可对充电桩的交流输入电参数进行检测，交流功率测量准确度为±0.5%RD，交流电压为220V，交流电流为0.1～500A；

▲1.8 内置1000V绝缘电阻检测功能，电阻测量范围：1 MΩ～40MΩ，绝缘电压：1000V；

**（评审指标7）**1.9 机器自身面板具备充电枪接口中所有信号的引出接口，信号包含DC+、DC-、GND、S+、S-、CC1、CC2、A+、A-；

**（评审指标8）**1.10 内置1000V电池电压模拟器功能，用于充电机开启的电压检测；

**（评审指标9）**1.11 内嵌GPS模块，实现北京时间对时，参考时钟误差不大于1秒；

▲1.12 具备电能质量分析功能。支持三相电压不平衡度测量，准确度±1%RG；谐波测量准确度：±1%RG；

**（评审指标10）**1.13 内置电池，电池充满可工作8小时以上；

▲1.14 内置多通道录波模块，支持接入充电桩内部1000V DC信号录波，具备录波分析功能，可实现开关S断开测试、车辆接口断开测试的故障响应时间自动捕获；

**（评审指标11）**1.15 内置工控机，本机自带windows系统，安装有上位机软件，可直接生成检测报告；

**（评审指标12）**1.16 具备WiFi功能，支持电脑通过WiFi连接远程控制设备；

▲1.17满足充电桩电磁兼容试验过程，设备本身发射信号不会影响充电桩测试结果，进行干扰试验时，设备能正常工作。

**2.超级充电桩现场特性测试仪：1台**

**（评审指标13）**2.1 能对超级充电机的计量、协议一致性以及互操作性进行测试

▲2.2 同时具备GB/T20234.3(2015+)和GB/T20234.4（chaoji）接口，满足两种类型超充桩的检测

**（评审指标14）**2.3 具备GB/T27930-2023的A类和B类通信功能

**（评审指标15）**2.4 内置系统集成现场校验仪、功率分析仪、示波录波器、BMS拟器软件、车辆直流接口电路模拟盒、绝缘电阻测试仪等部分功能

**（评审指标16）**2.5 内置互操作性相关测试电路，可执行相关的故障动作以及相关的检测，只需负载配合，无其他示波器、接口模拟器等设备配合，即可完成互操作性的所有测试项目

2.6 电压测量：

▲输入范围：0～1500VDC

**（评审指标17）**准确测量范围：100V～1500V

**（评审指标18）**准确度： ±0.05%RD（RD为读数）

**（评审指标19）**2.7 电流测量：

输入范围： 0～800A

准确测量范围：1A～800A

准确度：±0.05%RD（RD为读数）

**（评审指标20）**2.8 功率、电能测量准确度：±0.05%RD (RD为读数)

▲2.9 内置功率分析模块，可对充电桩的交流输入电参数进行检测，功率测量准确度为±0.5%RD，电压为220V，电流为0.1～1500A

▲2.10 内置的绝缘电阻测量功能，电阻测量范围：1MΩ～50MΩ

纹波测量：准确度：0.5%RG带宽：≥6kHz

**（评审指标21）**2.11 机器自身面板具备充电枪接口中所有信号的引出接口，信号包含DC+、DC-、GND、S+、S-、CC1、CC2、A+、A-

**（评审指标22）**2.12 具备电能脉冲输入和电能脉冲输出接口

▲2.13 具备BMS模拟器功能和内部蓄电池电压模拟器，用于充电机开启的电压检测

**（评审指标23）**2.14 内置电池，电池充满可工作8小时以上

**（评审指标24）**2.15 内嵌GPS模块，实现北京时间对时，参考时钟误差不大于1秒

▲2.16 内置多通道录波模块，支持接入充电桩内部1500V DC信号录波，具备录波分析功能，可实现开关S断开测试、车辆接口断开测试的故障响应时间自动捕获；

**（评审指标25）**2.17 内置工控机，本机自带windows系统，安装有上位机软件，可直接生成检测报告；

**（评审指标26）**2.18 具备WiFi功能，支持电脑通过WiFi连接远程控制设备；

▲2.19 满足充电桩电磁兼容试验过程，设备本身发射信号不会影响充电桩测试结果，进行干扰试验时，设备能正常工作。

**3.直流可编程负载：2台**

**（评审指标27）**3.1 直流电压输入范围：0~1000V，直流电流输入范围：0~75A，直流功率范围：0~30kW，两台并机60kW，具有多机并联功能；

▲3.2 交流电压输入范围：0~500V，交流电流输入范围：0~40A，交流功率范围：0~9kW；

**（评审指标28）**3.3 电流步进：≤0.1A

**（评审指标29）**3.4 可编程功能:具备恒电流、恒电压、恒功率以及恒电阻功能，直流恒功率范围覆盖400V~1000V；

▲3.5 具备触摸显示屏，可实时显示加载的电压、电流，能本地设定负载点，方便送检；

**（评审指标30）**3.6 可通过充电机现场测试仪实现自动换挡功能；

▲3.7 直流负载可做单相交流负载使用；

▲3.8 负载散热采用前进风后出风散热，可上下两台叠加在一起，也可安装在标准机柜，方便实验室场地有限时安装摆放；

**（评审指标31）**3.9 满足充电桩电磁兼容试验过程，设备本身发射信号不会影响充电桩测试结果，进行干扰试验时，设备能正常工作。

**4.交流充电桩现场特性测试仪：1台**

▲4.1 满足对国标、欧标交流充电桩的计量检定、互操作性项目进行测试，可自动生成测试报告；

**（评审指标32）**4.2 内置高精度直流标准表、BMS模拟器、录波模块、功率分析模块、控制导引相关电路，可与充电机实现交互；

**（评审指标33）**4.3 相数：兼容单相和三相

**（评审指标34）**4.4 电压测量：

输入范围： 0～264VAC

准确测量范围：110～264V

准确度：±0.05%RD (RD为读数)

**（评审指标35）**4.5 电流测量：

输入范围： 0～70A

准确测量范围：0.5～70A

准确度：±0.05%RD(RD为读数)

**（评审指标36）**4.6 功率、电能测量准确度：±0.05%RD (RD为读数)

**（评审指标37）**4.7 电压、电流以及电能指标准确度等级不低于0.05级，投标时提供省级及以上法定计量检定机构出具的检定或校准报告复印件证明；

▲4.8 内置1000V绝缘电阻检测功能，电阻测量范围：1 MΩ～40MΩ，绝缘电压：1000V；

**（评审指标38）**4.9 面板具备充电枪接口中所有信号的引出接口，信号包含L1、L2、L3、N、PE、CC、CP；

**（评审指标39）**4.10 内嵌GPS模块，实现北京时间对时，并对充电桩的北京时间对时。

**（评审指标40）**4.11 可对单相和三相交流充电桩进行检测；

**（评审指标41）**4.12 内置电池，电池充满可工作8小时以上；

▲4.13 内置多通道录波模块，支持接入充电桩内部380V AC 电压信号录波，具备录波分析功能，可实现CP断线测试、CP接地测试的故障响应时间自动捕获；

**（评审指标42）**4.14 内置工控机，本机自带windows系统，安装有上位机软件，可直接生成检测报告；

**（评审指标43）**4.15 具备WiFi功能，支持电脑通过WiFi连接远程控制设备；

▲4.16 满足充电桩电磁兼容试验过程，设备本身发射信号不会影响充电桩测试结果，进行干扰试验时，设备能正常工作。

**5.三相交流可编程负载：1台**

**（评审指标44）**5.1 交流负载相数：兼容单相和三相；

**（评审指标45）**5.2 交流电压输入范围：0~242V（相电压）；电流输入范围：0~36A；功率输入范围：0~24kW；

**（评审指标46）**5.3 电流步进：≤0.1A

**（评审指标47）**5.4 具备恒电流、恒功率以及恒电阻功能，可跟同类型负载多机并联；

▲5.5 具备触摸显示屏，可实时显示加载的电压、电流，能本地设定负载点，方便送检；

**（评审指标48）**5.6 可通过充电机现场测试仪实现自动换挡功能；

▲5.7 负载散热采用前进风后出风散热，可上下两台叠加在一起，也可安装在标准机柜，方便实验室场地有限时安装摆放；

▲5.8 满足充电桩电磁兼容试验过程，设备本身发射信号不会影响充电桩测试结果，进行干扰试验时，设备能正常工作。

**（二） 性能要求：**

**（评审指标49）**1.环境试验要求

交直流特性测试仪都通过GB/T2423环境试验第二部分的试验A：低温，试验B：高温；试验Db：交变湿热试验。**（投标时须提供国家认可第三方检测机构出具有效的带有CMA标识检测报告复印件佐证）**

**（评审指标50）**2.防护等级要求

交直流特性测试仪防护等级满足IP55**。（投标时须提供国家认可第三方检测机构出具有效的带有CMA标识检测报告复印件佐证）**

**采购包3、充电桩能量回馈大功率双向电源：**

★1.整体描述：系统由≤10台双向电源模块组成，要求既可以作为电源使用，也可以作为负载使用。

▲2.工作模式：具有串联、并联和双通道三种模式。

★3.要求双通道模式下每通道电压≥1200V，电流≥±500功率≥±210kW，每通道独立设置参数，可以通道1运行在电源状态通道2运行在负载状态，可同时对两个被测物进行测试。

★4.面板具有独立的负载控制界面，提供至少CR、CC和CW三种模式带载测试。

**（评审指标1）**5.整机功率范围：优于或等于-420kW～ 420kW

**（评审指标2）**6.电压范围：优于或等于0～2250V

★7.最大电流范围：优于或等于-1000A～1000A

**（评审指标3）**8.恒压串联内阻可调范围：0～0.45Ω

**（评审指标4）**9.恒流负载电阻可调范围：0.005～7500Ω

★10.系统稳定性要求：

电源调整率：电压 ≤0.01%FS，电流 ≤0.01%FS

负载调整率：电压 ≤0.01%FS，电流 ≤0.02%FS

**（评审指标5）**11.设定精度：

电压精度：≤0.02%+0.02%FS

电流精度：≤0.03% + 0.03%FS

功率精度：≤0.05% + 0.15%FS

▲12.回读精度

电压精度：≤0.02%+0.02%FS

电流回精度：≤0.03% + 0.03%FS

功率回精度：≤0.05% + 0.15%FS

**（评审指标6）**13.分辨率：电压1mV，电流10mA，功率：1W电阻，0.001Ω

▲14.纹波：

电压峰峰值（20Hz-20MHz）≤0.19%FS

电压有效值（20Hz-20MHz）≤0.038%FS

电流有效值（20Hz-300KHz）≤0.19%FS

电流峰峰值（20Hz-300KHz）≤1.2%FS

★15.电压上升和下降时间：系统整体空载和满载状态均≤2ms

**（评审指标7）**16.电流上升和下降时间：系统整体满电流状态下≤2ms

★17.动态响应时间：系统整体≤1ms

**（评审指标8）**18.系统在负载状态可以进行能量回馈，具有独立的节能统计界面

★19.系统内置LV123、LV148、ISO21498-2汽车波形，IEC 61000-4-17/IEC 61000-4-29 测试法规波形

**（评审指标9）**20.系统主机内置太阳能光伏曲线模拟测试界面，无需上位机软件既可进行光伏阵列/模块/电池的最大功率点追踪测试。

★21.具有内置图形化的界面，可以观测各模块或者机柜运行情况，使用过程中某个模块故障可使故障模块自动退出测试，并在总容量范围内进行调配，保证系统整体平滑运行。

★22.支持VNC传屏功能，允许远程访问系统主机触摸屏，可以在上位机1:1控制系统

**（评审指标10）**23.保护功能：OVP、 OCP、 OPP、 UVP、 UCP、 OTP、 Vsense保护

▲24.编程响应时间：≤1ms

**（评审指标11）**25.标配通讯接口：USB、CAN、数字IO、EtherCAT、LAN(支持Modbus-TCP/Profinet)

**（评审指标12）**26.交流输入：采用三相四线制供电，电压范围优于或等于345~525V

▲27.系统整体尺寸重量：≤600.00mm（W） \* 1886mm（H） \*845mm（D），≤685kg

**（评审指标13）**28.标配一套多通道电池模拟器软件，具有以下功能：

支持≥20通道电池模拟

可模拟电池类型：锂电池/铅酸电池/磷酸铁锂/三元锂/锰酸锂/钛酸锂/镍氢/镍钴锰酸锂

可通过csv文件导入实测的电池充放电数据，通过mat文件导入电池数学模型进行电池特性曲线分析

**（评审指标14）**29.标配一套多通道太阳能电池仿真软件具有以下功能：

可以进行≥20个通道的MPPT测试

可仿真电池输出特性种类：单晶硅电池、多晶硅电池、薄膜电池

内置法规EN50530、Sandia、NB / T32004、CGC / GF004、CGC / GF035的MPPT测试程序，并生成报表。

具有图形界面，实时测试并显示光伏逆变器的MPPT状态

**（评审指标15）**30.系统配套高压大电流线缆及其他实现以上功能的必备配件。

**（评审指标16）**31.配套便携式上位机一套：配置应包含或高于以下要求：屏幕尺寸：16寸 、CPU：Ultra5、内存32GB DDR5、存储硬盘：PCIE4.0 SSD 1TB、接口：USB-C、HDMI、SUB-A、RJ-45。

**采购包4-1、三相谐波闪烁测试系统：**

★1.系统功能：

1.1系统功能介绍：该系统主要用于单相和三相样品谐波和闪烁测试，电流最高可达75A每相，且具备单相小电流测量接口，最小测量范围：5-500mA；搭配电压跌落模拟器，可实现三角形和星形供电被试品电压跌落、暂降测试；在该系统基础上，可升级汽车电子ISO 21498、VW80300、LV 123、ISO 7637-4等标准测试，也可升级军标、航空、低空经济（MIL-STD-704、Airbus ABD0100、DO-160等）等标准的电源性能的测试；

1.2设备及附件应完全满足最新标准:

IEC61000-3-2;IEC61000-3-3;IEC61000-3-11，IEC61000-3-12; IEC 60725;JIS C 61000-3-2;IEC 61000-4-13; IEC 61000-4-14; IEC 61000-4-28; IEC 61000-4-29; IEC 61000-4-11和IEC 61000-4-34标准要求，可扩展ISO 21498, LV 123、ISO 7637-4等汽车电子测试标准；

2.三相谐波闪烁分析仪：

▲2.1 独立式分析仪（包含嵌入式处理器Pentium 200 MHz、信号处理器、存储器），具有真正实时多任务系统结构，具备较大数据存储空间（内部硬盘，约1 MB/min数据，记录时间超过30小时），实时采集分析数据，避免测量数据丢失。

▲2.2 电压输入:不小于10V-530Vrms/4.0KVpeak

★2.3 电流输入:最大75A，包含超低电流测试选件，电流测量范围：5-500mA，系统机柜前面板上带有跳线的附加低电流钳5A/1V；

**（评审指标1）**2.4 测量频率范围:15-3000Hz

**（评审指标2）**2.5 谐波电压精度：须满足IEC61000-4-7标准中I类设备精度要求；

**（评审指标3）**2.6 谐波电流精度：须满足IEC61000-4-7标准中I类设备精度要求；

**（评审指标4）**2.7 A/D转换器:不低于16位

**（评审指标5）**2.8 谐波范围:不小于1-50次谐波

**（评审指标6）**2.9 同步:锁相环PLL

▲2.10 测量窗口:矩形窗口(8、10、12、16周期)

**（评审指标7）**2.11 可以进行新版标准规定的谐间波组测试

▲2.12 抗干扰滤波器:>90dB

**（评审指标8）**2.13 Pst,Plt精度：≤5%

▲2.14 可以显示并打印每一数据组的时域波形，频域波形和数据报告。

▲2.15 软件提供选项可根据需要选择各种基本标准和产品标准做测量。

**（评审指标9）**2.16 每个测试数据提供详细的报告：P50%S,P10%S,P3%S,P1%S,P0.1%,Pst,

dc,dmax,dt，产生的报告可转换成WORD格式并且可以用其它文件处理软件打开。

▲2.17实时监测Pst,dc,dmax,dt最大值，显示每个测量参数的结果（Pass/Fail）

3.三相多功能交直流电压源：

**（评审指标10）**3.1 独立式的电源，内置信号波形发生器。

**（评审指标11）**3.2 支持并行模式。

**（评审指标12）**3.3 输出：67 kVA 交流 /72kW 直流。

**（评审指标13）**3.4 满足IEC 61000-4-13, -4-14, -4-28, -4-29标准要求，可扩展ISO 21498, LV 123、ISO 7637-4等标准的高压组件测试。

★3.5 输出电压: 400 V AC (L-N)； 690 V AC (L-L)；最高±1120 V DC。

★3.6 输出电流：连续 75A (均方根值), 短时(最大3s)100A (均方根值), 可重复峰值 400A；并行模式下：最大225A连续；

▲3.7 带宽：≥5kHz。

▲3.8 频率精度、稳定度：100ppm。

**（评审指标14）**3.9 输出连接器：安全实验室连接器。

**（评审指标15）**3.10 相位精度：分辨率 1°。

**（评审指标16）**3.11 输出噪声： < 50 V ：110 mV；

> 50 V ：＜200 mV rms+设置值的0.02%。

▲3.12 转换速率：≥8V/us。

▲3.13 具备功率恢复功能，可抵抗反冲能量，保护设备

**（评审指标17）**3.14 电压监测：内部或外部监测，4线。

**（评审指标18）**3.15 失真率 (THD)：最大0.5%，@ 50 / 60 Hz。

▲3.16 输出电压精度：DC:±0.2%设定值±0.15%满量程，AC：增加设定频率的+-0.1%/1000。

**（评审指标19）**3.17 保护：过流、过热、过压、欠压。

**（评审指标20）**3.18 设备具备紧急停止开关，紧急情况可一键断电；

**（评审指标21）**3.19 设备具备互锁功能，防止误操作；

**（评审指标22）**3.20 设备具备多样性操作模式

交流电源：PLL与其他电压源同步

触发通道：扩展触发功能

分段步骤：在恒定时间窗口内电压和/或频率的斜坡

外部模式：通过外部控制信号控制设备

简单模式：优化控制，将设备集成到现有的自动化环境中（如Matlab）

**（评审指标23）**3.21 设备具备多种通信接口类型：GPIB、以太网、USB、总线；

**（评审指标24）**3.22 内置波形库：

DC片段：DC、斜坡、方形、三角形、锯齿形、步进、正弦、正弦扫描、正弦斜坡、阻尼正弦波、正弦波纹、轮廓、方形扫描、噪声、正弦驻留、正弦、谐波、指数

AC片段：正弦、调制、正弦扫频、正弦扫波、正弦上下扫频、正弦波不平衡、过摆、正弦偏移、正弦下降、谐波、间谐波、间谐步进、谐波失真。

**采购包4-2、三相电压跌落测试系统：**

★1.系统功能：

1.1系统功能介绍：该系统主要用于单相和三相样品电压跌落测试，可实现三角形和星形供电被试品电压跌落、暂降测试；

1.2设备及附件应完全满足最新标准: IEC 61000-4-11和IEC 61000-4-34标准要求；

2.三相电压跌落模拟器：

★2.1 全兼容三相测试系统，符合 IEC 61000-4-11Ed.2:2004 和 IEC 61000-4-34 标准，适用于三角形和星形供电被试品测试。

▲2.2 电压范围：3 x 690 V 交流， 400 V 交流(L - N)，600 V 直流；

**（评审指标25）**2.3 峰值电流：大于600 A。

**（评审指标26）**2.4 最大电流：≥100A AC/DC。

**（评审指标27）**2.5 下降/上升时间：1us-5us。

**（评审指标28）**2.6 输出：三相应用，L1，L2，L3，N 和 PE，后面板输出；单相应用，L，N 和 PE，前面板输出。

**（评审指标29）**2.7 接口：USB或IEE 488.2。

**（评审指标30）**2.8 电流监测端口：内置电流探头10 mV/A；分流比1/100；

▲2.9 保护：开关具有电子保护，防止短路；

**（评审指标31）**2.10 设备具备软件控制和手动操作两种模式，带有显示面板、按钮和旋钮，方便用户控制设备；

3.控制软件：

**（评审指标32）**3.1 软件中内置标准库和用户自定义两种操作模式

**（评审指标33）**3.2 可以实现自动测试并打印测试报告

**（评审指标34）**3.3 可以支持Windows10及以上操作系统

▲3.4 跌落测试可设置Ramp V（斜坡电压）、Ramp Angle(斜坡相位角)和Ramp td（斜坡持续时间）的测试，方便用户诊断样品敏感点；

▲3.5 软件具备Link test测试功能，可将多个测试项目链接测试，提高测试效率；

4.三相闪烁阻抗：

**（评审指标35）**4.1 满足IEC 60725，IEC 61000-3-11，IEC 61000-3-3，JIS C 61000-3-2标准要求。

★4.2 相电流：每相≥75A。

**（评审指标36）**4.3 单相低电流：连接L1相，范围：100mA–10A； 线电压： 3 x 400 V ± 10%；线频率：47 Hz - 63 Hz。

**（评审指标36）**4.4 Zref：L：0.24 Ω + j0.15 Ω，N：0.16 Ω + j0.10 Ω；Ztest：L:0.15 Ω + j0.15 Ω ，N:0.10 Ω + j0.10 Ω

**（评审指标37）**4.5 设备具备自动过流保护功能； 设备具备LED状态提示，方便观察设备工作状态；设备具备高电流安全接头，提高测试安全性；

**（评审指标38）**5. 38U机柜1个，2台32寸以上监视器, 及其他实现以上功能的必备配件。

**（评审指标39）**6.上位机1套：配置应包含或高于以下要求：屏幕尺寸：27寸 、CPU：i5、内存16GB DDR5、存储硬盘：512G+2B、接口：USB-C、HDMI、SUB-A、RJ-45。

7.瞬态抗扰度测试系统升级：

★7.1 对现有设备进行固件和软件升级；

**（评审指标40）**7.2 包含以下升级：

包含UCS 200N（SN号：V0902104573）硬件升级；

包含LD 200（SN号：V0902104574）硬件升级；

包含VDS 200N（SN号：V0902104575）硬件升级；

包含PFS200（SN号：V0902104577）固件升级

包含iso.control软件升级

包含autowave.control软件升级

▲7.3 系统升级后可新增加以下标准：

ISO7637-2:2011

ISO7637-3:2016

ISO 16750-2 (Edition 5, 2023-07)

SAE J 1113 - 11 (Revision 6, 2012-01)

SAE1455 (2006-06)

SAE1455 (2012-01)

VDA 320 (2014-08)

ECE R10 (Rev. 6, 2019-11)

General Motors GMW3097 (2012-04)

General Motors GMW 3097 (2019-03)

VW 82148 (2013-09)

VW TL 810 00 (2014-04)

VW TL 81000 (2016-02)

VW TL 81000 (2018-03)

VW TL 81000 (2021-09)

VW TL 81000 (2024-06)

VW 80000 (2017-10)

VW 80000 (2020-12)

VW 80000 (2021-01)

VW 80000 (2022-12)

VW 80300 (2016-10)

MBN 10284-2 (2011-04)

MBN 10284-2 (2019-10)

MBN 10284-4 (2011-04)

MBN 10284-4 (2017-05)

MBN LV 148 (2013-11)

MBN 50569 (2023-08)

MBN 50284-2 (2023-02)

MBN 10567 (2024-01)

BMW QV65013 (2012-06)

Tesla TS-0000425-05 (2019-03)

Tesla TS-0000425-05 (Revision 5, 2022-04)

Tesla TS-0000425-05 (Revision 6, 2024-02)

Tesla TS-0000048-07 (Revision 5, 2022-04)

Tesla TS-0000048-07 (Revision 6, 2024-01)

Ford FMC1278 (2018-12)

Ford FMC1278 (2024-01)

Mazda MES PW 67602C (2015-11)

Mazda MES PW 67602D (2019)

Changan Automobile Company (2020-03)

Great Wall Motors Company GWT A D05-02 (2018-10)

Great Wall Motors Company Q/CC SY0954 (2016-11)

Xiaomi QMAT5501 (2023)

NIO TP.20.007 (Revision 4, 2019)

Mitsubishi ES-X82115 (Revision E)

Hyundai/Kia ES-96100-02 (2016-08)

Hyundai/Kia ES96200-00 (2018-04)

Hyundai Kia ES39110-00 (Revision F, 2006-05)

TSC7001G (Revision 8, 2012-01)

Fiat 9-90111-01 (Change A, 2012-06)

Fiat-Chrysler FCA CS.00054 (2023-07)

Iveco 18-2252 (2024-01)

Jaguar-Rover JLR-EMC-CS (Version 1.0, Amendment 3, 2014-03)

Case New Holland ENS0310 (2013-12)

Case New Holland CNH - ENS0310 Rev. M (2017-08)

John Deere JDQ 202 (2013-12)

John Deere JDQ 202 (2017-08)

CAT EC42 (Version 4, 2015-05)

CTCT EMC-1 (Revision 1, 2016-04)

Daihatsu DTSC 7034G (Revision 2, 2016-09)

Honda 3910Z-TVA -0000 (2016-08)

Honda 7794Z-TA0A-0000 (2007-01)

Honda 7794Z-SNAA-0000 (2004-12)

Karma C1800STA0130 (Revision 2, 2010-05)

PACCAR CS0013 (2014-03)

POLARIS ENG-SPEC-0183 (2015-09)

Claas CN 05 0215-1 (2017-01)

FENDT/EVA-Seelos EMC testing General Guidelines (2015-12)

KTM Hardware qualification plan (2019-03)

MAN M3285 (2011-09)

MAN M3285 (2017-07)

McLaren MSL.03.04.0063 (2013-04)

PSA B21 7110 (Rev. F, 2019-04)

Piaggio 7431 (Edition 8, 2022-04)

Renault 36.00.038/--B (2017-03)

Scania TB1901 (2016-05)

Fisker FSK-FM29-CES-014 (2021-05)

Stellantis CS.00244 LV\_EE\_components (2023-07)

VG 96916-5 (2023-06)

Rivian RTS.3653 (Revision 4, 2022-03)

**采购包5、电力储能/电动汽车BMS测试系统：**

**★1、标准要求**

本技术要求规定了储能/汽车BMS检测能力建设储能/汽车BMS检测系统的技术指标和相关实施细节。此要求是储能/汽车BMS检测系统制作的指导性文件，是设计、制作、验收储能/汽车BMS检测系统的基本依据；具体参考标准如下：

1.1 完全满足：GB/T 34131-2023《电力储能用电池管理系统》的技术标准要求测试储能BMS。

1.2 兼容满足部分GB∕T 38661-2020 《电动汽车用电池管理系统技术条件的技术》标准测试汽车BMS。

1.3适配不同BMS厂家的通信协议。

**2、技术指标**

**2.1 单体电芯模拟器**

**★**2.1.1 可实现不少于120路电芯模拟，支持120通道并行通讯速度高达10ms，可支持后续扩展至400通道以上；**（投标时需提供产品彩页或者技术方案书予以佐证）**

**（评审指标1）**2.1.2 电芯模拟器采用3U标准单机构成；方便上机柜与散热要求；

**（评审指标2）**2.1.3 带不小于4英寸高清彩屏显示，方便数据查询与参数设置；

**（评审指标3）**2.1.4 电池仿真电压范围0~6V，每节可吸收或输出最大5A电流；

▲2.1.5 电压分辨率0.1mV，电压精度0.6mV；

**（评审指标4）**2.1.6 电流最高分辨率0.1μA，电流精度1μA；

**（评审指标5）**2.1.7 电压纹波噪声：≤2mVrms；

**（评审指标6）**2.1.8 长时间稳定性：≤100ppm/1000h；

**（评审指标7）**2.1.9 通讯响应时间：≤10ms；

**（评审指标8）**2.1.10 满电压输出下10%~90%负载变化时，恢复到原电压-50mV以内的时间<100μs；

**（评审指标9）**2.1.11 支持支持电源模式、充电模式、电池模拟、序列测试、SOC模拟、实时曲线多种电池模拟功能；

**（评审指标10）**2.1.12 支持正负极短路、正负极断路、极性反接模拟功能；

**（评审指标11）**2.1.13 支持LAN、RS232、CAN通讯控制。

**（评审指标12）**2.1.14 可单独使用，各通道间相互隔离，电压独立可调，可单独设定每节电池的输出电压，电压设定功能中，要求电压可以线性变化，软硬件可支持通道拓展兼容

▲2.1.15 支持客户端定制线束及夹具定制要求。

**2.2 高精度电流源**

▲2.2.1 电流范围：-1000~1000A；

▲2.2.2 电流精度：0.1%+0.1%F.S.；

**（评审指标13）**2.2.3 电源调整率（电流）：≤0.05%；

**（评审指标14）**2.2.4 负载调整率（电流）：≤0.05%；

**（评审指标15）**2.2.5 通讯响应时间：≤5ms；

**（评审指标16）**2.2.6 支持RS232、LAN通讯控制

**（评审指标17）**2.2.7 回显精度 (DC)： 0.02%+0.004%FS。

**2.3 高精度电压源**

▲2.3.1 电压范围：-2500V~2500V；

▲2.3.2 电压精度：0.01%+0.05%F.S.；

**（评审指标18）**2.3.3 电压纹波噪声：≤3mVrms；

**（评审指标19）**2.3.4 电源调整率（电压）：≤0.01%；

**（评审指标20）**2.3.5 负载调整率（电压）：≤0.01%；

**（评审指标21）**2.3.6 输出电压建立时间：≤3s；

**（评审指标22）**2.3.7 通讯响应时间：≤2ms；

**（评审指标23）**2.3.8 通信支持LAN、RS232，支持SCPI指令

**2.4 单体电芯温度仿真模块**

▲2.4.1 通道数：不低于122CH,并支持后续扩展到更多通道。

**（评审指标24）**2.4.2 电阻范围：0Ω（短路）~1.11MΩ。

**（评审指标25）**2.4.3 电阻精度：≤0.1%+Rr。

**（评审指标26）**2.4.4 电阻分辨率：0.5Ω~2Ω。

**（评审指标27）**2.4.5 阻值切换速度：不小于2000次/秒。

**（评审指标28）**2.4.6 最大工作电压：125VAC, 60VDC

**（评审指标29）**2.4.7 具备编程功能，可通过上位机进行控制。

**（评审指标30）**2.4.8 支持LAN通讯单独控制使用

**（评审指标31）**2.4.9 提供丰富的Labview、C#上位机开发例程

**（评审指标32）**2.4.10 提供DLL驱动文件，可用于C++、.NET、VB、Delphi等开发语言

**（评审指标33）**2.4.11 支持Modbus-RTU、SCPI协议

**2.5 绝缘电阻仿真阵列**

**（评审指标34）**2.5.1 设定范围：50Ω~61MΩ；

**（评审指标35）**2.5.2 调整步径：50Ω~100Ω；

**（评审指标36）**2.5.3 精度：≤11MΩ：±1%+10Ω，200ppm； >11MΩ：±5%+10Ω；

**（评审指标37）**2.5.4 耐压：2000V。

**（评审指标38）**2.5.5 支持LAN接口控制阻值可调，模拟正负极与电池簇外壳之间的绝缘阻值。

**2.6 BMS供电电源**

**（评审指标39）**2.6.1 输出规格：0~40V/0~50A/0~900W；

▲2.6.2 高速动态响应，电压上升下降时间≤10ms；

**（评审指标40）**2.6.3 具备电气性能反极供电测试要求；

**（评审指标41）**2.6.4 标配LAN/RS232/RS485/CAN通讯控制。

**2.7 输入/输出接口及板卡供电电源**

▲2.7.1 输出规格：60V/3A；可以通过串联达120V/可以通过并联达到6A；

**（评审指标41）**2.7.2 纯线性电源，低纹波噪声；支持前后接线，上架更方便

**（评审指标42）**2.7.3 电压精度：0.02%+20mV；

**（评审指标43）**2.7.4 分辨率：0.1mV/0.1mA。

**（评审指标44）**2.7.5 输出通道：不小于4个通道

**（评审指标45）**2.7.6 具备支持LAN/RS232通讯控制

**2.8 I/O输入输出控制模块**

**2.8.1 A/O模拟量驱动输出模块：**

**（评审指标46）**1)功率范围：0～60 W

**（评审指标47）**2)模拟量输出电压：30 V

**（评审指标48）**3)模拟量输出电流：2 A

**（评审指标49）**4)支持恒电压(CV)、恒电流(CC)模式

**（评审指标50）**5)CC&CV优先权选择功能

**（评审指标51）**6)支持OVP、OCP、OPP、OTP保护

**（评审指标52）**7)支持LAN接口控制

**2.8.2 A/I模拟量输入测量模块：**

**（评审指标53）**1)支持4通道电压测量

**（评审指标54）**2)DCV基本精度：0.025%+0.025%F.S.

**（评审指标55）**3)DC量程 -60 V～+60 V；-600 V～+600 V

**（评审指标56）**4)支持快/中/慢三档读数速率

**（评审指标57）**5)支持LAN/CAN通讯单独控制使用

**（评审指标58）**6)提供丰富的Labview、C#上位机开发例程

**（评审指标59）**7)提供DLL驱动文件，可用于C++、.NET、VB、Delphi等开发语言

**（评审指标60）**8)支持Modbus-RTU、SCPI、CANopen协议

**2.8.3 DI/DO数字量输入/输出模块：**

**（评审指标61）**1)需要具备32通道数字量输入输出

**（评审指标62）**2)其中24通道输入输出方向可任意配置

**（评审指标63）**3)其中4路PWM输出

**（评审指标64）**4)电压：3.3 V/5 V

**（评审指标65）**5)支持干湿接点输入

**（评审指标66）**6)通道同步输入输出，同步时间误差1.25ns

**（评审指标67）**7)支持PWM输出以及脉冲频率、周期、脉宽测量

**（评审指标68）**8)支持定时器/计数器和中断处理功能

**（评审指标69）**9)支持LAN通讯单独控制使用

**2.8.4 高压I/O输入输出模块：**

**（评审指标70）**1)输入电平电压：3.3V～40V

**（评审指标71）**2)频率范围：1Hz～100kHz

▲3) 8通道PWM输入测量，8通道PWM输出驱动

**（评审指标72）**4)输出电压：默认24 V（内部电源），可外接3.3 V～32 V电源来做输出电压

**（评审指标73）**5)输出驱动电流：≤100mA

**（评审指标74）**6)支持频率测量功能

**（评审指标75）**7)支持串流采样，可缓存1000~10000个点

**（评审指标76）**8)支持触发功能，可多通道同步采集

**（评审指标77）**9)支持LAN通讯单独控制使用

**（评审指标78）**10)提供DLL驱动文件，可用于C++、.NET、VB、Delphi等开发语言

**（评审指标79）**11)提供丰富的Labview、C#上位机开发例程

**2.9 通讯模块**

**（评审指标80）**2.9.1 单卡2通道CAN，通道间隔离

**（评审指标81）**2.9.2 CAN波特率任意可设，范围：5kbps～1Mbps

**（评审指标82）**2.9.3 内置120Ω终端电阻，接入可选

**（评审指标83）**2.9.4 支持CAN2.0B规范，兼容CAN2.0A

**（评审指标84）**2.9.5 CAN端口支持2000VDC耐压隔离

**（评审指标85）**2.9.6 支持12VDC供电、LAN通讯单独控制使用

**（评审指标86）**2.9.7 提供丰富的Labview、C#上位机开发例程

**2.10 故障模拟功能**

**2.10.1 1A继电器卡**

**（评审指标87）**1)具备24通道，支持SPST（单刀单掷）

**（评审指标88）**2)开关负荷：0.5A/120VAC、1A/24VDC

**（评审指标89）**3)动作时间：10ms~100ms（典型值）

**（评审指标90）**4)介电强度：线圈-触点4000VAC以内

**（评审指标91）**5)接触电阻：≤150mΩ

**（评审指标92）**6)机械寿命长达5x10000次~5x100000次

**（评审指标93）**7)支持LAN通讯单独控制使用

**（评审指标94）**8)提供DLL驱动文件，可用于C++、.NET、VB、Delphi等开发语言

**（评审指标95）**9)支持Modbus-RTU、SCPI协议

**2.10.2 5A继电器卡**

**（评审指标96）**1)具备8通道，支持SPST（单刀单掷）

**（评审指标97）**2)开关负荷：8A/250VAC、5A/30VDC

**（评审指标98）**3)动作时间：10ms~100ms（典型值）

**（评审指标99）**4)介电强度：线圈-触点4000VAC以内

**（评审指标100）**5)接触电阻：≤150mΩ

**（评审指标101）**6)机械寿命长达100000次以上

**（评审指标102）**7)支持LAN通讯单独控制使用

**（评审指标103）**8)支持Modbus-RTU、SCPI协议

**2.11 分流器模拟/霍尔模拟单单元**

**（评审指标104）**2.11.1 模拟输出范围：±5V、±200mV、±200mA

**（评审指标105）**2.11.2 4通道模拟输出，通道间隔离

**（评审指标106）**2.11.3 输出分辨率：14~16位

▲2.11.4 电压精度高达0.03%+0.02%F.S.

**（评审指标107）**2.11.5 电流精度：0.05%+0.05%F.S.

**（评审指标108）**2.11.6 支持各通道独立配置电压/电流

**（评审指标109）**2.11.7 提供DLL驱动文件，可用于C++、.NET、VB、Delphi等开发语言

**（评审指标110）**2.11.8 支持Modbus-RTU、SCPI、CANopen协议

**（评审指标111）**2.11.9 支持LAN通讯单独控制使用

**2.12 阻抗稳定网络**

**（评审指标112）**2.12.1 频率范围：150 kHz- 30 MHz

**（评审指标113）**2.12.2 最大连续电流：800 A

**（评审指标114）**2.12.3 最大电流（限时）：1000 A

**（评审指标115）**2.12.4 最大电压（直流）：1000 V

**（评审指标116）**2.12.5 最大电压（交流 50/60 Hz）：1000 V

**（评审指标117）**2.12.6 最大电压（交流400 Hz）：500V

**（评审指标118）**2.12.7 阻抗:50 μH|50Ω（+/-20 %）

**（评审指标119）**2.12.8 直流电阻（主电源-EuT）：<3 mΩ

**（评审指标120）**2.12.9 阻抗（50 Hz）：16 mΩ

**（评审指标121）**2.12.10 EuT连接器：翼型端子M16x1.5 可拆卸

**（评审指标122）**2.12.11 铝型材机架，2个独立机柜，一个放置2台阻抗稳定

网络，一个放置2台阻抗稳定网络和一个射频开关（带远程光纤控制的射频开关

（用于控制2个单线LISN的RF端口切换（未选中端口自动端接50Ω负载），

内置限幅器，EMC加固）

**（评审指标123）**2.12.12 4条射频电缆，分别连接4台LISN的RF输出和射频

开关的RF输入

**（评审指标124）**2.12.13 阻抗稳定网络4台，满足三相四线大功率产品远程测试需求。

**3.BMS系统测试软件**

▲3.1 软硬件项目必需完全满足GB/T 34131-2023 《电力储能用电池管理系统》中测试内容：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检验项目 | 技术要求（章条号） | 检验方法 （章条号） | 必要检验 |
| 1 | 电池电压 | 6.2.1/6.2.2 | 7.4.1 | √ |
| 2 | 电池簇电流 | 6.2.1/6.2.2 | 7.4.2 | √ |
| 3 | 温度 | 6.2.1 | 7.4.3 | √ |
| 4 | 通信 | 6.3 | 7.5 | √ |
| 5 | 报警和保护 | 6.4 | 7.6 | √ |
| 6 | 控制 | 6.5 | 7.7 | √ |
| 7 | 能量状态估算 | 6.6 | 7.8 | √ |
| 8 | 均衡 | 6.7 | 7.9 | √ |
| 9 | 绝缘电阻检测 | 6.8 | 7.10 | √ |
| 10 | 供电电压 | 6.14.1 | 7.13.1 | √ |
| 11 | 过电压 | 6.14.2 | 7.13.2 | √ |
| 12 | 反向电压 | 6.14.3 | 7.13.3 | √ |
| 13 | 通讯线回路短路 | 6.14.4 | 7.14.4 | √ |

▲3.2 系统需要兼容 GB∕T 38661-2020 《电动汽车用电池管理系统技术条件的技术》标准部分要求，必须可完成如下表格中的项目测试要求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检测项目 | 技术要求（章条号） | 试验方法（章条号） | 型式检验 |
| 1 | 总电压测量精度 | 5.4.1 | 6.2.2 | √ |
| 2 | 总电流测量精度 | 5.4.2 | 6.2.3 | √ |
| 3 | 单体(电芯组)电压测量精度 | 5.4.3 | 6.2.4 | √ |
| 4 | 温度测量精度 | 5.4.4 | 6.2.5 | √ |
| 5 | 绝缘电阻测量精度 | 5.4.5 | 6.2.6 | √ |
| 6 | SOC估算精度 | 5.5 | 6.3 | √ |
| 7 | 电池故障诊断 | 5.6 | 6.4 | √ |

▲3.3 具备软件测试参数采集与设置的功能，测试判定结果开放编辑功能。支持后续升级服务，可对现有硬件动作进行再升级，或者添加新硬件。软件保留液流BMS测试拓展功能。

**（评审指标125）**3.4 需要根据客户端的指定格式进行开放测试报告输出功能，编辑报告可自动生成excel、Word格式数据报告。

**（评审指标126）**3.5 软件可设定不同使用者权限，确保测试编辑、发行、使用过程中不出现误修改的情况。

▲3.6 软件具备调试模式或调试工具，用于设备开机时的自我检测能力。

**3.7 投标时提供系统的第三方计量报告。**

**4、具体配置要求：**

| **序号** | **名称** | **功能参数** | **数量** | **单位** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 高精度双象限电池模拟器**（评审指标127）** | 功能：模拟单体电芯电压、电流、内阻、支持主/被动均衡测试；每通道内置正负极短路、正负极断路、极性反接模拟故障功能。参数：电压规格∶0~6V电流规格∶±5A电压精度：±0.6mV高集成度，单机24通道，通道间隔离电流精度：1μA （量程：-1~1mA），5mA （量程：-5~5A） | 5 | 台 |
| 2 | 可编程电阻卡**（评审指标128）** | 功能：模拟NTC热敏电阻，实现对BMS温度采集精度测试.参数：通道：8通道电阻范围：0Ω（短路）~1.11MΩ；电阻精度：±0.1%；分辨率：1Ω~2Ω。占用4HP空间，NXI-F1080可以装16个4HP卡 | 16 | 张 |
| 3 | 可编程直流电源**（评审指标129）** | 功能：模拟BMS总电压参数：电压规格：±2.5KV；电流规格：0~0.01A；功率规格：0~25W；电压精度：≤0.01%+0.05%F.S.；OVP/OCP/OTP多重保护。 | 1 | 台 |
| 4 | 可编程直流电源**（评审指标130）** | 功能：用于BMS供电电气适应性测试参数：输出规格：40V/50A/900W电压精度：0.03%+0.02%F.S.电流精度：0.1%+0.1%F.S.高速动态响应，电压上升下降时间≤10ms配合N3000CS-100电流换向器标配LAN/RS232/RS485/CAN通讯控制具备供电反极性测试功能 | 1 | 台 |
| 5 | 可编程直流电源**（评审指标131）** | 功能：用于储能BMS供电性能测试、高压IO卡供电。参数：输出规格：60 V/3 A；串120 V/并6 A纯线性电源，低纹波噪声电压精度：0.02%+20 mV；分辨率：0.1 mV/0.1 mA。 | 2 | 台 |
| 6 | 可编程直流电源**（评审指标132）** | 功能：模拟BMS总电流参数：电流规格：0～1100 A；精度：0.1%+0.1%F.S.电压规格：0～20 V；精度：0.03%+0.02%F.S.功率规格：0~10000 W；宽范围设计，支持多台同型号联机扩展功率。 | 1 | 台 |
| 电流换向器**（评审指标133）** | 功能：正反向电流切换切换电流能力：0~1000 A；标准 4U高设计。回显精度 (DC)：0.02%+0.004%FS。 | 1 | 台 |
| 7 | 绝缘电阻模拟器**（评审指标134）** | 功能：模拟正负极绝缘电阻，实现对储能BMS板绝缘采集精度测试。参数：最高切换电压：0~2000 V；电阻范围：50 Ω～61 MΩ，支持模拟开路（＞100 MΩ）分辨率：5~100Ω；精度：±1%+Rr，（≤11 MΩ），200 ppm；Rr＜30 Ω±5%+Rr，（＞11 MΩ），额定最大电流：＜30 mA通讯接口：LAN/CAN | 2 | 台 |
| 8 | 模拟量输出卡**（评审指标135）** | **功能：用于模拟霍尔传感器、分流器二次信号输出**参数：模拟输出范围：±5 V、±200 mV4通道模拟输出，通道间隔离输出分辨率：14~16位电压精度高达0.03%+0.02%F.S.电流精度：0.05%+0.05%F.S.支持各通道独立配置电压/电流 | 1 | 块 |
| 9 | CAN通讯转换卡**（评审指标136）** | **功能：BMS总控与系统通信。**技术参数：单卡2通道CAN，通道间隔离CAN波特率任意可设范围：5 kbps～1 Mbps支持CAN 2.0B规范，兼容CAN 2.0A | 1 | 块 |
| 10 | 可编程直流电源卡**（评审指标137）** | **功能：AO模拟量驱动输出**技术参数：功率范围：0～60 W模拟量输出电压：30 V模拟量输出电流：2 A支持恒电压(CV)、恒电流(CC)模式CC&CV优先权选择功能支持OVP、OCP、OPP、OTP保护 | 1 | 块 |
| 11 | 多通道直流电压测量卡**（评审指标138）** | **功能：AI模拟量输入**技术参数：单卡支持4通道电压同步测量DCV基本精度：0.025%+0.025%F.S.DC量程 -60 V～+60 V；-600 V～+600 V | 1 | 块 |
| 12 | 可编程多通道高压IO卡**（评审指标139）** | **功能：高压IO输入输出**技术参数：电平电压电压：3.3 V～40 V频率范围：1 Hz～100 kHz8通道PWM输入测量，8通道PWM输出驱动输出电压：默认24 V（内部电源），可外接3.3 V～32 V电源来做输出电压 | 1 | 块 |
| 13 | 高速数字IO卡**（评审指标140）** | **功能：DI/DO数字量输入/输出**技术参数：电压：3.3 V/5 V单卡32通道数字量输入输出24通道输入输出方向可任意配置4路PWM输出通道同步输入输出，同步时间误差1.25 ns | 1 | 块 |
| 14 | 继电器卡**（评审指标141）** | **功能：可用于CAN通讯短路和模拟温度采集线短路断路等测试**技术参数：单卡24通道，支持SPST（单刀单掷）开关负荷：0.5 A/120 VAC、1 A/24 VDC占用4HP空间，NXI-F1080可以装16个4HP卡 | 1 | 块 |
| 15 | **功能：可用于BMS供电反压、控制回路异常等测试；**技术参数：单卡8通道，支持SPST（单刀单掷）开关负荷：8 A/250 VAC、5 A/30 VDC动作时间：10ms~100ms介电强度：线圈-触点4000 VAC以内接触电阻：≤150mΩ | 1 | 块 |
| 16 | 测控机箱**（评审指标142）** | **功能：为所有板卡提供电源与通讯控制。**特点：支持1主控卡+16功能卡标准4U机箱里有17个4HP宽度卡槽LAN接口，高吞吐速率不小于1000W带载功率，无需外置电源 | 2 | 台 |
| 17 | 32U机柜**（评审指标143）** | 机柜高度≤1900mm | 2 | 台 |
| 18 | 工控机**（评审指标144）** | 功能：配合仪器进行通讯并控制设备输出及保存数据等工作参数：工业电脑不低于I5处理器、内存不小于8G、硬盘不小于1T双网口、6串口、不带声卡操作系统：Windows 10 | 1 | 台 |
| 19 | 显示器/键盘/鼠标**（评审指标145）** | 显示器：24英寸或以上配置：键盘、鼠标 | 1 | 套 |
| 20 | 警示灯LED三色**（评审指标146）** | 运行指示灯。 | 1 | 台 |
| 21 | 保护功能要求**（评审指标147）** | 具备空开及急停功能 | 1 | 台 |
| 22 | 交流供电线束**（评审指标148）** | 线长：机柜外 3-5m | 1 | 套 |
| 23 | 直流输出线束要求**（评审指标149）** | 线长：机柜前外 2-3 m（1000A大电流线）绝缘电阻线及高压线：机柜外3-5米 | 1 | 套 |
| 24 | 信号线缆线束要求**（评审指标150）** | 到机柜正前方外2-3米（包含端子排） | 1 | 套 |
| 25 | 测试系统软件**（评审指标151）** | 功能：基于GB/T 34131-2023测试标准开发的测试应用软件，完全符合标准要求；兼容GB∕T 38661-2020标准中部分功能，具体请参考3.2要求。 | 1 | 套 |
| 26 | CAN盒子和万用表**（评审指标152）** | CAN盒子有协议限制可兼容，万用表用于测试中排查用，判断系统硬件输出是不是正常。 | 1 | 套 |
| 27 | 输出数据报告要求**（评审指标153）** | 具备指定的文档和表格格式保存数据及报告，可根据客户要求定制升级。 | 1 | 套 |
| 28 | 阻抗稳定网络**（评审指标154）** | 最大连续电流：800 A最大电流（限时）：1000 A最大电压（直流）：1000 V最大电压（交流 50/60 Hz）：1000 V最大电压（交流400 Hz）：500V阻抗:50 μH|50Ω（+/-20 %）4套阻抗稳定网络安装于2个独立机柜和1套射频开关进行远程控制 | 4 | 套 |

**三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 类型 | 要求 |
| 1 | ★ | 交货时间 | 自合同签订之日起90日 |
| 2 | ★ | 交货地点 | 采购人指定地点 |
| 3 | ★ | 交货条件 | 货到安装，验收合格 |
| 4 | ★ | 是否邀请投标人验收 | 不邀请投标人验收 |
| 5 | ★ | 履约验收方式 | 1、期次1，说明：采购人自行组织项目验收。分为到货检验、安装调试检验、配套服务验收环节。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。 |
| 6 | ★ | 合同支付方式 | 1、验收合格且收到合同全额增值税专用发票后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的80.00%2、验收合格后正常使用三个月，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的20.00% |
| 7 | ★ | 履约保证金 | 不缴纳 |

采购包2：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 类型 | 要求 |
| 1 | ★ | 交货时间 | 自合同签订之日起50日 |
| 2 | ★ | 交货地点 | 采购人指定地点 |
| 3 | ★ | 交货条件 | 货到安装，验收合格 |
| 4 | ★ | 是否邀请投标人验收 | 不邀请投标人验收 |
| 5 | ★ | 履约验收方式 | 1、期次1，说明：采购人自行组织项目验收。分为到货检验、安装调试检验、配套服务验收环节。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。 |
| 6 | ★ | 合同支付方式 | 1、验收合格且收到合同全额增值税专用发票后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的80.00%2、验收合格后正常使用三个月，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的20.00% |
| 7 | ★ | 履约保证金 | 不缴纳 |

采购包3：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 类型 | 要求 |
| 1 | ★ | 交货时间 | 自合同签订之日起90日 |
| 2 | ★ | 交货地点 | 采购人指定地点 |
| 3 | ★ | 交货条件 | 货到安装，验收合格 |
| 4 | ★ | 是否邀请投标人验收 | 不邀请投标人验收 |
| 5 | ★ | 履约验收方式 | 1、期次1，说明：采购人自行组织项目验收。分为到货检验、安装调试检验、配套服务验收环节。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。 |
| 6 | ★ | 合同支付方式 | 1、验收合格且收到合同全额增值税专用发票后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的80.00%2、验收合格后正常使用三个月，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的20.00% |
| 7 | ★ | 履约保证金 | 不缴纳 |

采购包4：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 类型 | 要求 |
| 1 | ★ | 交货时间 | 自合同签订之日起90日 |
| 2 | ★ | 交货地点 | 采购人指定地点 |
| 3 | ★ | 交货条件 | 货到安装，验收合格 |
| 4 | ★ | 是否邀请投标人验收 | 不邀请投标人验收 |
| 5 | ★ | 履约验收方式 | 1、期次1，说明：采购人自行组织项目验收。分为到货检验、安装调试检验、配套服务验收环节。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。 |
| 6 | ★ | 合同支付方式 | 1、验收合格且收到合同全额增值税专用发票后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的80.00%2、验收合格后正常使用三个月，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的20.00% |
| 7 | ★ | 履约保证金 | 不缴纳 |

采购包5：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 类型 | 要求 |
| 1 | ★ | 交货时间 | 自合同签订之日起120日 |
| 2 | ★ | 交货地点 | 采购人指定地点 |
| 3 | ★ | 交货条件 | 货到安装，验收合格 |
| 4 | ★ | 是否邀请投标人验收 | 不邀请投标人验收 |
| 5 | ★ | 履约验收方式 | 1、期次1，说明：采购人自行组织项目验收。分为到货检验、安装调试检验、配套服务验收环节。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。 |
| 6 | ★ | 合同支付方式 | 1、验收合格且收到合同全额增值税专用发票后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的80.00%2、验收合格后正常使用三个月，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的20.00% |
| 7 | ★ | 履约保证金 | 不缴纳 |

**其他商务要求（适用于采购包1、采购包2、采购包3、采购包4、采购包5）**

**以下商务要求均为“★”标示的内容，为不允许负偏离的实质性要求。**

8.货物包装方式

8.1包装：货物交货时应按国家有关标准要求进行包装。

8.2方式：包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由中标人负责；由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏由中标人负责。

注：包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况(如暴露于恶劣气候等)和项目所在地的气候特点，以及露天存放的需要。

9.安装、调试

9.1中标人应在签订合同时，向采购人提供安装、调试的进度计划表，中标人应协助我单位进行安装前的准备工作，提供实验室建设安装资料并作相应的指导。

9.2合同签订后，由中标人负责将合同规定的设备数量送到安装地点，设备通过采购人确认后，由中标人指派的技术人员到现场进行安装。

9.3中标人负责组织专业技术人员进行设备调试，并向采购人安排的工作人员介绍设备功能。

9.4设备安装、调试的完工期须按照合同的规定执行。

10.检验标准和方法

10.1验收标准：货物按生产厂家的产品验收标准、合同中的相关条款进行验收。所有设备必须是原装包装。若发现原包装破损或保修条款不满足要求，采购人有权不予接收，并要求中标人无条件重新更换（费用包含在投标报价中），并按合同条款的有关规定执行。

10.2出厂检验：中标人负责所提供货物的出厂检验，应按货物技术标准规定的检验项目和检验方法进行全面检验，保证货物原厂地和技术指标的真实性、完整性，并负责将货物送达采购人指定的供货地点。

10.3到货验收：货物送至采购人安装现场后，中标人和采购人一同拆箱，对其全部货物、零件、配件的型号、规格、数量、外型、外观、包装进行到货验收。中标人应负责在项目验收时将系统的全部有关技术文件、资料及安装、测试报告等文档汇集成册交付项目单位。

10.4其他验收要求

仪器到达最终采购人现场并且实验室条件合格后，在接到采购人通知后，中标人需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到验收要求。

10.5最终验收

设备计量机构由采购人指定，设备计量费用由中标人承担；设备第一次计量不合格的，中标人应在两个月内完成调试并完成重新计量，如设备两次计量不合格，采购人有权终止合同并作退货处理。

采购人将按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收。验收过程中，若发现货物质量有问题中标人应无条件免费更换，并无条件重新检测并调试直至验收合格交付使用。在此期间，中标人在采购人现场进行安装、调试、集成、试运行直至验收所发生的一切费用由中标人承担且已含在投标总价中。

11.技术培训及技术资料要求

11.1设备的安装调试及培训:中标人负责派技术人员来现场进行安装调试，并负责现场人员技术培训。

11.2技术资料：中标人应向采购人提供不少于以下列明的中文(或英文)技术资料，在设备供货时同时提供；并提供货物相关的证明文件或资料，其费用应包括在报价内。

中标后应提供的技术资料如下：

1)出厂明细表(装箱单)；

2)出厂检验报告、合格证书；

3)安装手册；操作手册(中文)；维修手册；

4)使用说明书；

5)设备安装、调试等安装调试资料；

6)合同中要求的其它文件资料。

**11.3 采购包1供货时提供校准证书：主机直流电压与电流、示波器、车辆接口温度保护功能试验装置的温度与功率、温湿度测量装置的温度与湿度、碾压装置的载荷与碾压速度、Y电容校准、接触电流测试仪、双向直流电源。**

12、质保期和售后服务要求

12.1中标人须按招标文件的要求提供合格的产品。**采购包1、采购包2、采购包3、采购包4、采购包5质保期为自仪器安装调试确认验收合格（如须计量的仪器以通过计量并验收确认时间为准）之日起免费保修2年，质保期内提供一切免费维修服务和免费零配件更换，终身维修。**

12.2中标人在保修期内须提供上门维修服务，中标人应提供上门维修服务，在质保期内所有服务及配件全部免费。中标人随时电话或书面为需方解答产品使用中出现的疑难问题，4小时内提供解决方案。在采购人不能自行维修的情况下，3天内工程师必须到现场维修。

12.2.1中标人应提供上门维修服务，在质保期内所有服务及配件全部免费。中标人维修人员在接到通知后应24小时内响应，48小时内上门服务，并进行终身维护。

12.2.2中标人应在质保期内提供免费上门维修服务。2 小时响应，72 小时内上门服务，并进行终身维护。如不能维修，中标人应提供同一档次的设备给采购人代用。免费质保期内中标人负责所有因设备质量问题而产生的费用。因采购人使用不当造成的损坏，中标人免费上门维修，采购人承担维修设备配件费用。质保期内如物品非因采购人的人为原因而出现的质量问题由中标人负责包修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。

12.3保修期满前1个月内中标人应负责对设备进行一次免费全面检查，如

发现潜在问题，应负责排除，保证设备正常运行。

12.4保修期外，中标人在设备寿命期内以不高于市场价的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。中标人在接到采购人要求对所购仪器进行维修通知时，应在24小时内给予明确的解决措施；重大问题或其他无法迅速解决的问题应至少能在一周内解决或提出明确的解决方案，并至少能在一个月内彻底解决故障。保修期外，提供终身维修。

12.5软件免费服务：提供设备相关软件终身免费升级服务。

12.6各投标人可视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的质保期和售后服务承诺。

13.专用工具、特殊工具与配品配件

13.1专用工具：中标人应向采购人提供一套

14.违约责任

14.1中标人按合同清单上的货物运达指定地点并安装调试完成后，采购人应严格按照招标文件要求在双方约定的时间内进行验收，采购人无正当理由不得无故拖延验收时间。

14.2中标人所交货物不符合合同要求的，采购人有权拒收。

14.3中标人不按合同约定履约的，采购人可以解除采购合同，若因此给采购人造成损失的，中标人还应赔偿采购人所受的损失。

14.4因中标人违约对采购人造成损失的赔偿金及合同约定的违约金均可由采购人从未支付的合同款或履约保证金中扣除。

14.5 因采购人原因导致中标人未能按合同约定履行的，中标人可免于承担违约责任。

14.6如出现中标人未能到期供货的情况，采购人有权单方终止合同的执行，所有的经济损失由逾期中标人单方承担。

15.知识产权

15.1中标人提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品；中标人还应保证采购人不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，任何第三方如果提出此方面指控均与采购人无关，中标人应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若采购人因此而遭致损失，则中标人应赔偿该损失。

15.2若中标人提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则中标人中标资格将被取消；采购人还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理，具体按合同约定追究其违约责任。

**四、其他事项**

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。

2、其他：无

**第六章 政府采购合同**

**参考文本**

**政府采购货物买卖合同**

**（试行）**

**项目名称： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**合同编号： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**甲 方： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**乙 方：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**签订时间： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**使用说明**

**1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。**

**2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。**

**3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。**

**第一节 政府采购合同协议书**

甲方（全称）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（供应商）

乙方2（全称）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

**1.项目信息**

(1)采购项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 采购项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2)采购计划编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(3)项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 品牌： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

关键部件： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 型号： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

关键部件： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 型号： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

关键部件： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 型号： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 数量：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 否

(4)政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5)政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商询价 单一来源 框架协议 其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(6)中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是否

(7)合同是否分包：是否

分包主要内容：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

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

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业中型企业小微型企业

残疾人福利性单位监狱企业其他

(8)中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

国别：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 规格型号\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 否

（10）是否涉及节能产品：

 是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 强制采购 优先采购

 否

是否涉及环境标志产品：

 是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 强制采购 优先采购

 否

是否涉及绿色产品：

 是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 强制采购 优先采购

 否

 (11)涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

**2.合同金额**

（1）合同金额小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 分包金额（如有）小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 （注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价固定单价成本补偿绩效激励其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：\_\_\_\_\_\_\_（应明确一次性支付合同款项的条件）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

分期付款：\_\_\_\_\_\_\_（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其中涉及预付款的：\_\_\_\_\_\_\_ （应明确预付款的支付比例和支付条件）

成本补偿：\_\_\_\_\_\_\_（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

绩效激励：\_\_\_\_\_\_\_（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.合同履行**

（1）起始日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_日 ，完成日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_日。

（2）履约地点：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（3）履约担保：

是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

收取履约保证金金额：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（4）分期履行要求：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（5）风险处置措施和替代方案：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.合同验收**

（1）验收组织方式：自行验收委托第三方验收

验收主体：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是否

是否邀请专家参加验收：是否

是否邀请服务对象参加验收：是否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是否

是否进行抽查检测： 是，抽查比例：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_%否

是否存在破坏性检测： 是，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_否

验收组织的其他事项：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）履约验收时间：计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起\_\_\_\_\_\_\_日内组织验收

（3）履约验收方式：一次性验收分期/分项验收：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（4）履约验收程序：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（5）履约验收的内容：\_\_\_\_\_\_\_\_\_（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（6）履约验收标准：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是否

（8）履约验收其他事项：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5.组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

**6.合同生效**

本合同自\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_生效。

**7.合同份数**

本合同一式 \_\_\_\_\_\_\_ 份，甲方执 \_\_\_\_\_\_\_ 份，乙方执 \_\_\_\_\_\_\_ 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：详见本合同封面的签订时间。

合同订立地点： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

 单位名称（公章或合同章）： {{未填写}}（盖章）

 法定代表人或其委托代理人（签章）：{{未填写}}

 住 所：{{未填写}}

 联 系 人：{{未填写}}

 联系电话：{{未填写}}

 通信地址：{{未填写}}

 邮政编码：{{未填写}}

 电子邮箱：{{未填写}}

 统一社会信用代码：{{未填写}}

**第二节 政府采购合同通用条款**

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见**【政府采购合同专用条款】**。

（7）其他术语解释，见**【政府采购合同专用条款】**。

**2.合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

**6.合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、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提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

**16.合同变更、中止与终止**

 16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，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。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

 22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

**23.合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

 23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

**第三节 政府采购合同专用条款**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节 第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节 第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节 第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节 第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节 第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节 第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节 第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节 第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节 第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节 第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节 第8.2（3）项 | 货物质量缺陷响应时间 |  |
| 第二节 第11.1款 | 其他应当保密的信息 |  |
| 第二节 第12.2款 | 合同价款支付时间 |  |
| 第二节 第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 |  |
| 第二节 第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |  |
| 第二节 第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |
| 第二节 第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节 第14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 |  |
| 第二节 第15.1款 | 修理、重作、更换相关具体规定 |  |
| 第二节 第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 |  |
| 第二节 第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节 第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节 第19.2款 | 解决争议的方法 |  因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第\_\_\_\_ 种方式解决：（1）向 \_\_\_\_\_仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 \_\_\_\_\_\_\_ ； （2）向\_\_\_\_\_\_人民法院起诉。 |
| 第二节 第23.1款 | 其他专用条款 |  |

**第七章 电子投标文件格式**

**编制说明**

1、除招标文件另有规定外，本章中：

1.1涉及投标人的“全称”：

（1）不接受联合体投标的，指投标人的全称。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指牵头方的全称并加注（联合体牵头方），即应表述为：“牵头方的全称（联合体牵头方）”。

1.2涉及投标人“加盖单位公章”：

（1）不接受联合体投标的，指加盖投标人的单位公章。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指加盖联合体牵头方的单位公章。

1.3涉及“投标人代表签字”：

（1）不接受联合体投标的，指由投标人的单位负责人或其授权的委托代理人签字，由委托代理人签字的，应提供“单位授权书”。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指由联合体牵头方的单位负责人或其授权的委托代理人签字，由委托代理人签字的，应提供“单位授权书”。

1.4“其他组织”指合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户等。

1.5“自然人”指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的中国公民。

2、除招标文件另有规定外，本章中“投标人的资格及资信证明文件”：

2.1投标人应按照招标文件第四章第1.3条第（2）款规定及本章规定进行编制，如有必要，可增加附页，附页作为资格及资信文件的组成部分。

2.2接受联合体投标且投标人为联合体的，联合体中的各方均应按照本章第2.1条规定提交相应的全部资料。

3、投标人对电子投标文件的索引应编制页码。

4、本章提供格式仅供参考，投标人应根据自身实际情况制作电子投标文件。

格式由系统自动生成