广东中质检测技术有限公司

招 标 文 件

项目名称：《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目

招 标 人：广东中质检测技术有限公司

2026 年 11 月 10 日

广东中质检测技术有限公司

项目招标公告

广东中质检测技术有限公司就《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目公开招标，诚邀符合资质且具备完成本项目能力的供应商参加投标竞价。

请贵司于2026年11月23日9:00（北京时间）前将投标文件递交到广州市高新技术产业开发区科学城科丰路31号G8栋201房广东中质检测技术有限公司。由我司内部评标委员会开标评审。

联 系 人：潘工　　电　　话：18927596020

业务（咨询）联系人：王工　　电　　话：15625132913

朱工　　15521448102

邮　　编：510000

广东中质检测技术有限公司

2026年11月10日

目录

第一章 招标公告 5

第二章 项目信息 9

第三章 开标、评标、中标与签约 12

第四章 评标方法 13

附表 1-1《商务标评审标准》 15

附表 2-1《技术标评审标准》 16

附表 3-1《价格标评审标准》 16

附表 4-1《商务标、技术标、价格标权重表和综合得分汇总》 17

第五章 投标文件格式 18

一、投标书（格式）： 21

二、投标人公司信用资料： 23

2.1 营业执照； 23

2.2“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn)或“中国执行信息公开网”相关截图； 23

2.3 国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单截图。23

三、法定代表人身份证明书（格式）： 24

四、法定代表人授权委托书（格式）： 25

五、投标人概况表： 26

六、投标人关于资格的声明函： 27

七、承诺函： 28

八、无重大违法记录声明函： 29

九、投标人股东关系构成表：..... 30
十、投标报价表：..... 32
十一、 综合实力情况..... 33
11.1 企业情况、获奖荣誉、发明专利等（提供证书或相关证明）.... 33
十二、业绩案例（提供过往业绩案例，合同关键页及发票等可以佐证的资料，发票需清晰有效）..... 33
十三、售后服务能力..... 33
十四、 质保服务承诺..... 33
十五、 产品技术响应情况..... 33
十六、 供货方案..... 33
十七、 质量控制措施..... 33
十八、 安装调试、售后服务..... 34
十九、 培训体系..... 34
二十、项目实施方案..... 34
二十一、设备技术文件（格式自拟，应包含技术规格表和配置清单）34
二十二、投标人认为有必要提供的其他内容..... 34

第一章　招标公告

一、项目名称：

《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目。

二、项目概况

（一）招标背景：

公司现因生产需要，需要采购电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置。

（二）招标范围：

提供电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置一套（包含设计、制造、运输、安装调试、质保售后、培训服务等）。

三、项目实施位置：

广东省广州市增城区中新镇通盛路269号智光数字能源技术产业园33号厂房（广东中质检测技术有限公司）。

四、期限：

自合同签订生效之日起，接到招标人通知后60天（自然日）内完成设备的生产，接到招标人书面通知安装后5天内完成安装、调试交付。

五、最高限价：

本项目最高限价总包干价人民币（含税）：60万元。

六、投标人资格要求：

（一）报价人必须是中华人民共和国境内注册合法运作的法人，持有合法有效的企业法人营业执照，具有独立承担民事责任的能力、独立承担招标项目的能力和独立履行合同的能力。

（二）报价人未被国家市场监督管理机关在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单。

（三）报价人未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn /shixin）列入失信被执行人名单。

（四）存在以下情形的不同供应商，不得同时参加同一标包的投标：单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位；控股

股东、实际控制人、董事、监事或高级管理人员同时在参与投标的其他单位任职的。

（五）其他不得存在的情形：若报价人被赛格集团或广东中质检测技术有限公司暂停或取消其投标资格，且未解除处罚。

（六）本项目不接受联合体投标。

[注]：

1. 投标人提供资格证明文件复印件（加盖公章），原件备查；

2. 投标人提供资格证明文件必须在有效期内。

七、投标人须知：

投标人应对所提供的材料的真实性负责，如有弄虚作假，一经核实，将被取消投标资格；如投标人已中标，无论合同签订、实施与否，招标人自发现之日起有权选择废除中标结果、终止合同并要求投标人返还所有已支付款项、承担由此造成的一切损失。

（一）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参与本项目的投标活动，一经发现作废标处理。

（二）被行政主管部门暂停经营的；在招投标活动中因串通投标被暂停投标资格期间；或涉嫌串通投标并正在接受主管部门调查的；或在深圳市赛格集团有限公司不良行为记录名单中的单位；或与中质公司 2023 年 1 月以来有过诉讼、仲裁史，其诉讼请求、仲裁申请没有被法院、仲裁庭支持；或正与中质公司进行诉讼、仲裁的；或与中质公司存在利益冲突的；存在严重违法或严重拖欠员工工资等违法失信行为的；投标人将不被接受。

（三）同一品牌多家代理商同时投标的，取对招标人最为有利的投标为有效标。

（四）中标后合同付款时必须提供合法有效的全额增值税专用发票。

（五）踏勘：不组织。

八、投标保证金：

无。

九、资格审查方式：

资格后审。

十、领取招标文件的时间和地点：

（一）领取时间

2026 年 11 月 10 日起至 2026 年 11 月 16 日

（上午 9:00—12:00，13:00—17:00，节假日除外）。

（二）领取地点

投标人自行在线上下载招标文件。

十一、递交投标文件的地点、截止时间：

所有投标文件应于 2026 年 11 月 23 日 9:00 时（北京时间）之前送达广州市高新技术产业开发区科学城科丰路 31 号 G8 栋 201 房，广东中质检测技术有限公司综合管理部潘志良（18927596020）收。

请提前送达，逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接受。

十二、开标时间：

投标截止日后十五个工作日内。

十三、开标地点：

广东中质检测技术有限公司。

十四、其他注意事项：

（一）投标截止日后所有投标文件一律不退；

（二）本招标文件的解释权归招标单位全权所有；

（三）不论招标结果如何，招标人不承担投标人准备投标文件和递交投标文件以及参加本次投标活动所发生的任何成本或费用；

（四）若有效投标人少于 3 家时（或报名不足 3 家），招标人将采用竞争性谈判或单一来源采购方式采购。原评审小组转为谈判小组。评审方法为原评标办法。谈判程序为谈判小组所有成员集中与供应商分别就采购需求、商务、技术要求等内容进行谈判，形成书面评审报告和候选成交供应商名单。

（五）投标人有义务就本次招标内容进行保密，未经招标人书面同意，不得以任何方式泄露给第三方。

（六）招标失败的情形

发生以下情形的，招标人应当宣布本次招标失败：

1. 评标委员会否决所有投标的；

2. 招标项目发生重大变化，招标人取消采购任务的。

当招标人宣布招标失败，在发出中标通知书之前任何时候均有权取消本次招标活动，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人作出解释。招标人任何时候均有权拒绝资格不符合要求的报价。

（七）本项目投标截止日前，招标人可对招标文件进行合理修改，该修改内容将以书面形式通知所有投标人，并对其具有约束力。投标人在收到修改通知后，应立即向招标人回函确认。

第二章 项目信息

一、项目名称：

《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目

二、主要设备清单：详见技术规范书。

三、设备技术参数要求：详见技术规范书。

四、招标方式：公开招标。

五、评价方法：综合评估法。

六、信息发布：

本次公开招标活动指定的信息发布网站为：

深圳阳光采购平台（https://www.szygcgpt.com/）

七、使用文字种类、计量单位及货币种类：

（一）招标文件、投标文件与招标人之间有关本次招投标活动所有书面形式的来往函件、记录等均应使用简体中文。

（二）投标文件所使用的计量单位，均须采用中华人民共和国法定计量单位。

（三）招标文件及投标文件中有关货币的数额表示全部以人民币计税。

八、投标有效期：

投标文件的有效期不少于自投标截止日起60个工作日。

九、招标文件的澄清：

任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期5天前以书面形式（原件加盖投标人公章）送达招标人，招标人对投标截止日5天前收到的澄清要求将以书面形式（含邮件或传真方式）予以答复，如投标人在规定时间内没有提出书面质疑则视为认同本招标文件。

十、招标文件的修改：

在投标截止期前的任何时候，无论出于何种原因，招标人均可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

（一）招标文件的修改将以书面形式（含邮件或传真方式）发给

所有参与投标的单位。

（二）为使投标人编写投标文件有充分的时间对招标文件的修改部分进行研究和响应，招标人有权推迟投标截止日期和开标日期，并将此变更通知所有参与投标的单位。

（三）投标人有义务自行浏览投标人确定的联系人邮箱、传真，并确保所留的邮箱、传真和电话号码正确无误，若因遗漏信息造成投标失误或失败，后果由投标人自行承担。

十一、解释权：

（一）本次招标的最终解释权归招标人，当对一个问题有多重解释时以招标人的书面解释为准。

（二）招标文件未作须知明示，而又有相关法律法规规定的，招标人对此所作解释以相关的法律法规的规定为依据。

（三）若投标人没有按招标文件的规定对招标文件提出书面异议，则视为投标人同意及接受招标文件之全部内容及条款。

十二、投标文件的要求与密封：

（一）投标文件使用 A4 纸，投标文件应由投标人法定代表人或经正式授权并对投标人有约束力的代表签字并加盖投标人公章。“授权书”应按本招标文件要求的格式以书面形式出具并附在投标文件中。

（二）投标文件一份密封提交，正本一份，电子版（U 盘）一份。（电子版投标文件必须是经签字盖章后的纸质正本 PDF 扫描件，报价表及投标文件需再提供一份可编辑的 word 版本，提供纸质文件与电子 PDF 扫描件必须一致。所有文件的电子版储存在同一个 U 盘中，与经济投标文件共同密封递交），密封袋（盒）外表须清楚地标明投标项目名称、投标人单位、投标时间，并加盖投标人单位公章，密封袋封口处加盖骑缝章。

投标文件须由投标人的合法授权代表正式签署，任何涂改或修正（如有）必须由原签署人签字确认。

十三、招投标时间安排：

序号	内容	期限要求	备注
1	发出招标文件时间	2026 年 11 月 10 日-2026 年 11 月 16 日	标书获取方式：见本招标文件第二章
2	咨询日期(答疑)	2026 年 11 月 17 日	广东中质检测技术有限公司 联系人：朱工 联系电话：15521448102
3	投标文件递交截止时间	2026 年 11 月 23 日	投标地点： 广州市高新技术产业开发区科学城科丰路 31 号 G8 栋 201 房广东中质检测技术有限公司综合管理部（逾期送达恕不接受） 联系人：潘志良 联系电话：18927596020
4	开标评标时间	投标截止日后 15 个工作日内	开标地点： 广东中质检测技术有限公司
5	评标结果上报审批	以审定结果为准	审批通过后发出中标通知书

十四、技术规范书效力

本项目《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置技术规范书》为本招标文件不可分割部分，作为后续合同附件，对双方具备约束力。

十五、废标：

有下列情形之一者，将导致废标，其投标文件无效。

（一）投标文件逾期送达。

（二）投标文件无密封或密封破损。

（三）投标文件无投标人的印鉴和法定代表人或授权代表的签字。

（四）无授权代表的授权委托书。

（五）投标人没有对招标文件作出实质性响应。

（六）投标人弄虚作假，提供虚假资料。

（七）技术规范书中★（星号）实质性条款发生负偏离的，做否决投标处理。

第三章 开标、评标、中标与签约

一、开标：

（一）招标人将按第二章第十条招投标时间安排的时间和地点开标。

（二）开标时，开标人员按投标书送达的时间先后顺序逐一查验投标文件的密封情况，剔除废标后进行唱标。

（三）投标人不参加开标会。

二、评标：

（一）评标原则

遵循《中华人民共和国招标投标法》；坚持“规范、公正、公平、科学合理”的原则。

（二）评标时间

开标后，本项目评标小组立即进行评标。

（三）评标方法

本项目评标小组全面充分审阅、研究投标文件，依据各投标人的企业信誉及资质、服务和售后承诺、付款方式和报价、项目实施方案、设备配置和技术方案、业绩等因素进行综合评价。评标严格按照招标文件的要求和条件进行。

三、结果公示：

预中标结果在深圳阳光采购平台（https://www.szygcgpt.com/）进行公示，公示期为3个日历天。

《招标结果公示》在网上公示后，视作招标人已向预中标人履行告知义务。若预中标人在公示期满后（公示期为3天）未在5个工作日内领取中标通知书，招标人有权按“无正当理由放弃中标”处理。

四、中标通知书：

中标人确定后，招标人将于5个工作日内向中标人发出《中标通知书》，并通知所有未中标的投标人，但不做任何解释。

五、签约：

中标人应自中标通知书发出之日起5个工作日内与招标人联系签订有关合同，合同条款另行商定。

投标人中标后放弃中标签约的，（领取《中标通知书》后5个工作日内未与招标人联系，或拒不签订合同的，视为放弃），招标人有权重新组织招标或终止或另选他人等（按投标人评价排名顺序），具体情况招标人将以内部决策为依据和要求执行。

第四章 评标方法
（综合评估法）

本项目采用综合评估法，是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件规定的评审标准及评审因素的量化指标进行评审，排序靠前的推荐为中标候选人。

1、评标程序

1.1 初步评审

1.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第一章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章规定的标准对投标文件进行初步评审，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。初步评审的结论是“通过”或“不通过”，只有结论为“通过”的投标方能进入下一阶段的评标，否则其投标将按废标处理。

1.2 详细评审

1.2.1 评标委员会按本章规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

1.2.1.1 按本章商务标评审标准规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

1.2.1.2 按本章技术标评审标准规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

1.2.1.3 按本章价格标评审方法规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

1.2.1.4 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

1.2.2 投标人得分=A+B+C。

1.2.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

1.2.4 投标文件的澄清

1.2.5 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以数据电文（或书面方式）进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

1.2.6 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

1.2.7 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

1.2.8 投标文件存在投标报价问题的，评标委员会可以进行投标报价的算术修正，投标报价算术修正按有利于招标人的原则进行，具体修正原则详见本章《价格标评审方法》。修正后的投标报价经投标人同意后，对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，其投标将被拒绝。

1.3 评标结果

1.3.1 除第一章"投标人须知"前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

1.3.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人名单。

2、中标候选人的推荐

2.1 按评审综合得分从高至低的顺序进行排序，向招标人推荐评审总得分排名靠前的投标人为中标候选人，推荐数量见投标人须知前附表。如投标人须知前附表要求授权评标委员会确定中标人的，向招标人推荐评审总得分排名第一的中标候选人，形成评标报告。

2.2 若出现评审综合得分相同的情形，按投标报价由低到高顺序排列；得分相同且投标报价相同的，按技术标得分顺序排列；如技术标得分仍然相同，则采用抽签的方法确定中标候选人的排序。

3、附表

附表 1-1《商务标评审标准》

附表 2-1《技术标评审标准》

附表 3-1《价格标评审方法》

附表 4-1《商务标、技术标、价格标权重表和综合得分汇总》

附表1-1《商务标评审标准》

《商务标评审标准》			
序号	评审项目	评审标准及证明材料	分值
1	投标人同类项目业绩	**评审标准：** 提供投标人近三年（2023年1月1日至投标截止日期）具有招采此设备供货业绩，共2套设备，每1项得5分，每套设备最高得15分，共30分。 **证明材料：**提供合同扫描件加发票或中标通知书，合同扫描件须体现投标人名称、项目名称、签订时间和盖章关键页，发票开具方应为投标人。	30分
2	验收证明	**评审标准：** 投标人近三年（2023年1月1日至投标截止日期）具有已完成的招采此设备供货业绩，提供验收报告，共2套设备，每提供一项得5分，每套设备最高得10分，共20分。 **证明材料：**提供购货方出具的验收报告扫描件。	20分
3	质保服务承诺	**评审标准：** 1.整机质保年限≥2年，按质保年限适当加分，满分4分； 2.质保期内上门服务、维修免费，更优服务适当加分，满分4分； 3.故障响应时间（2小时响应，3个工作日内到场），更优服务适当加分，满分4分； 4.质保期满后终身有偿维保、零配件价格承诺，满分4分； 5.包含软件升级、培训服务，满分4分。 **证明材料：**提供质保服务方案，格式自拟。	20分
4	售后服务能力	**评审标准：** 1.售后工程师配置、备品备件品牌保障，提供维修价目表，满分15分； 2.提供售后服务方案、应急处置方案；满分15分。 **证明材料：**提供售后服务方案，格式自拟。	30分
合计			100分

附表2-1《技术标评审标准》

《技术标评审标准》			
序号	评审因素	评审标准及证明材料	分值
1	产品响应情况	**评审标准：** 投标人所投产品技术指标、参数基本分为30分。每一个关于技术参数的优于项加5分，满分50分。 证明材料：技术响应表及其他证明文件。	50分
2	测控软件、数据采集与报告	**评审标准：** 1. 软件可设置试验参数的功能； 2. 自动记录试验全过程的功能； 3. 自动判定试验结果，生成试验原始记录的功能； 4. 可导出PDF/Excel试验报告，支持存档的功能； 5. 软件具备权限管理、试验日志的功能。 第一项满足得10分，其余项满足得5分，满分30分。 证明材料：使用说明书或相关证明文件。	30分
3	计量溯源及配套资料	**评审标准：** 1. 出厂报告； 2. 说明书； 3. 设备组成列表（标明品牌）； 均满足得5分，不能满足得0分. 证明材料：提供资料。	5分
4	安装调试、售后服务、培训体系	**评审标准：** 1、安装调试、售后服务体系及措施完善，业务培训体系完整，技术支持能力强，服务响应快，响应程度高优于采购需求（10-15分） 2、安装调试、售后服务体系及措施、业务培训体系较好，技术支持能力较强，服务响应较快，满足采购需求（5-10分） 3、安装调试、售后服务体系及措施、业务培训体系一般，技术支持能力和服务响应速度较差或一般（1-5分） 4、没有方案（0分）	15分
合计			100分

附表3-1《价格标评审标准》

《价格标评审标准》			
评审因素		评审标准及证明材料	分值
投标报价得分	基准价和算法类型选择		100分
	基准价	取有效投标报价算术平均值，并对算术平均值下浮10%，小于等于下浮值报价均得满分。	
	算法类型	价格得分=（1－|（Sn－Z）|÷Z）×100； 其中： Sn--通过初步评审审查且报价不超过最高限价的投标报价；Z-基准价。 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位，当价格分＜0时，取0。	

附表4-1《商务标、技术标、价格标权重表和综合得分汇总》

《商务标、技术标、价格标权重表和综合得分汇总》			
评审项	商务标	技术标	价格标
权重	20%	50%	30%
投标人综合得分	商务标得分+技术标得分+价格标得分=100分		

第五章 投标文件格式

XX公司

投 标 文 件

项目名称：《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目

投 标 人：XX公司

2026年 月 日

商务评标索引表

序号	评审项目	投标响应指标	证明材料	投标文件对应的页码数
1	投标人同类项目业绩		按照招标文件《评标方法》的要求提供	见投标文件第（）页
2	验收证明			见投标文件第（）页
3	质保服务承诺			见投标文件第（）页
4	售后服务能力			见投标文件第（）页

技术评标索引表

序号	评审项目	投标响应指标	证明材料	投标文件对应的页码数
1	产品响应情况		按照招标文件《评标方法》的要求提供	见投标文件第（）页
2	测控软件、数据采集与报告			见投标文件第（）页
3	计量溯源及配套资料			见投标文件第（）页
4	安装调试、售后服务、培训体系			见投标文件第（）页

一、投标书（格式）：

投 标 书

致：广东中质检测技术有限公司：

根据贵司《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目招标文件，我司编制了投标文件，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（填写投标人名称、地址　　）提交：

（一）投标文件（正本一份，电子版（U盘）一份）

包括但不限于以下文件：

（1）投标书；
（2）投标人公司信用资料；
（3）法定代表人身份证明书（格式详见附件）；
（4）法定代表人授权委托书（格式详见附件）；
（5）投标人概况表；
（6）投标人关于资格声明函；
（7）承诺函；
（8）无重大违法记录声明函；
（9）投标人股东关系构成表；
（10）投标报价表；
（11）综合实力情况；
（12）业绩案例；
（13）售后服务能力；
（14）质保服务承诺；
（15）产品技术响应情况；
（16）供货方案；
（17）质量控制措施；
（18）安装调试、售后服务；
（19）培训体系；

（20）项目实施方案；

（21）设备技术文件；

（22）投标人认为有必要提供的其他内容。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.所附投标报价表中的投标总价为人民币万元整；

2.投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务；

3.投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如果有）、参考资料及有关附件。我们对招标文件中的不明和争议之处，表示完全同意招标人做出的解释；

4.本投标有效期为投标截止日起60个工作日；

5.投标人在中标通知书发出之日起5个工作日内未能回复或拒绝签订合同书，贵方有权另选中标单位，并支付招标人1万元违约金；

6.投标人同意提供按照贵方要求的与其投标有关的一切数据或资料；

7.与本次投标有关的一切正式往来信函请寄：

联系人：　　联系地址：

邮政编码：　　联系电话：

传　　真：　　电子邮件：

投标人全称：　　（加盖公章）

投标人法定代表人或其授权代表：　　（签字或印章）

日期：　　年　　月　　日

二、投标人公司信用资料：

2.1 营业执照；

2.2“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn)或“中国执行信息公开网”相关截图；

2.3 国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单截图。

三、法定代表人身份证明书（格式）：

法定代表人身份证明书

（法定代表人姓名）在（报价人名称）任（职务名称）职务，是（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

（投标人全称）

年　月　日

（公章）

（附法人身份证或护照复印件正面）

（附法人身份证或护照复印件背面）

四、法定代表人授权委托书（格式）：

法定代表人授权委托书

致：广东中质检测技术有限公司：

现授权我单位参加贵公司组织的《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目投标活动，全权代表我单位办理投标活动中的一切事宜。

附全权代表姓名：　　性别：　　年龄：

职务：　　身份证号码：

通讯地址：

邮政编码：

电话：　　传真：

邮箱：

单位名称（公章）：

法定代表人（签章）：

本授权有效期：　　年　月　日至　　年　月　日

（附被授权人身份证复印件正面）

（附被授权人身份证复印件背面）

五、投标人概况表：

投标人概况表

投标人（盖章）：

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系			电话		
	传真			网址		
法定代表人	姓名		职务		电话	
项目负责人	姓名		职务		电话	
成立时间				员工总人数：		
企业资质等级						
营业执照号						
注册资金/实缴资						
经营范围						
现正在服务的企业规模						
上一年度营业额						
开户银行						
账　　号						
体系认证						
行业影响及资质						
备注						

六、投标人关于资格的声明函：

投标人资格声明函

广东中质检测技术有限公司：

关于贵方　　年　　月　　日（招标文件时间）招标公告，本签字人愿意参加投标，提供招标文件中规定的《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目服务内容，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1.由（工商管理部门）签发的我方工商营业执照复印件（加盖公章）一份。

2.其他能使采购人满意的资格证明文件。

3.本签字人确认资格文件中的说明以及投标文件中所有提交的文件和材料是真实的、准确的。

单位的名称和地址：　　授权签署本资格文件人：

名称：　　签字人职务：

地址：　　签字人姓名：

传真：　　电　　话：

邮编：

投标人签字（公章）：

日期：　　年　月　日

七、承诺函：

承 诺 函

致广东中质检测技术有限公司：

我司参加贵司《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目招标投标，在此郑重承诺：

1.如我司中标，将严格遵守以下承诺：

2.不对本项目进行分包、转包或拆分。

3.按时完成本项目，提供项目所需的充足人力及其他资源保障，保证所提交成果的质量。

4.承诺和愿意按照招标文件中的各项规定和要求，提供服务。

5.我单位愿意履行投标文件中的一切优惠条件和承诺措施，提供优质高效的服务。

6.贵司有权确认项目组成员。

7.接受贵司质询，按照要求对项目实施方案进行讲解，并对提出的问题进行澄清和说明。

8.同意贵司安排人员前往我司接受培训，以及我司派人到贵司现场提供培训。

9.有保守本项目秘密的义务，项目全过程搜集信息、分析资料及成果均严格保密。

如违背投标函承诺，我司愿承担相关违约和赔偿责任，贵司可在对我方的合同付款中扣抵。

承诺人：（加盖公章）

投标人代表签字：

日期：　　年　　月　　日

八、无重大违法记录声明函：

无重大违法记录声明函

广东中质检测技术有限公司：

针对贵方组织的《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目招标，我方郑重承诺：

我司参加本次招投标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相关责任。

特此声明。

投标单位：　　（盖章）

投标人代表（签字）：

日期：　　年　　月　　日

九、投标人股东关系构成表：

投标人股东关系构成表

投标人名称	
本单位负责人（法定代表人）姓名	
是否存在本单位的控股股东	□是，其控股股东为：，股份占比：； 其他主要股东及其股份占比：。 □否
是否存在“与本单位存在管理关系的单位”	□是，该单位为： □否
是否存在“与招标人有利害关系”的情况	□是，与招标人的关系为： □否

注：

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

2. 此表格必须填写，否则将视为未实质性响应招标文件；

3. 投标人需如实填写上述信息，如查实上述信息与实际不符，视为提供虚假证明材料骗取中标，投标人应承担相应法律后果。

投标人全称（加盖公章）：

投标人代表签字：

日期：　　年　　月　　日

十、投标报价表：

投标报价表

投标人名称：

投标项目名称：《电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置》采购项目

投标报价：

序号	电缆附件恒压负荷循环试验及潮湿试验装置	数量	单位	最高限价（万元）	报价（万元）	备注
1	电缆附件恒压负荷循环试验	1	套	60		
2	潮湿试验装置	1	套			箱体×2
	……					
备注：税率 X%，报价含设备、运输、安装、调试、培训、税费、质保服务。						

我单位考察上述招标文件，我方接受招标文件的条件，按以上表格报价承担标书范围的所有工作内容。

付款方式：（两个方案只能填报其中一个，方案二应优于方案一）

□方案一：合同签订后付 40%，验收合格后付至合同额的 95%，质保期结束后付 5%，是□否□接受承兑汇票，接受三个月□六个月□。

□方案二：____/____。

投标人代表签字（公章）

日期：　年　月　日

十一、综合实力情况

11.1 企业情况、获奖荣誉、发明专利等（提供证书或相关证明）

十二、业绩案例（提供过往业绩案例，合同关键页及发票等可以佐证的资料，发票需清晰有效）

十三、售后服务能力

13.1 售后工程师配置、备品备件品牌保障，提供核心配件维修价目表

13.2 售后服务方案、应急处置方案

十四、质保服务承诺

14.1 质保年限

14.2 服务，维修

14.3 故障响应时间

14.4 质保期满后维保，零配件价格承诺

14.5 培训服务承诺

十五、产品技术响应情况

15.1 技术响应表

十六、供货方案

十七、质量控制措施

十八、安装调试、售后服务

十九、培训体系

二十、项目实施方案

二十一、设备技术文件（格式自拟，应包含技术规格表和配置清单）

二十二、投标人认为有必要提供的其他内容

……

投标人代表签字（公章）

日期：　　年　　月　　日

注：投标人应提供一切对投标有利的说明材料。

26/35kV 电缆附件试验设备采购技术参数

目 录

1 目的与试验对象 2

2 依据标准 2

3 恒压负荷循环试验成套装置 2

3.1 高压恒压试验电源（工频交流） 2

3.2 导体大电流加热系统（感应加热） 3

3.3 循环时序与数据采集控制系统（PLC+HMI） 3

3.4 试样试验架及安全防护 3

4 潮湿试验箱、盐雾试验箱系统 4

4.1 潮湿及盐雾试验箱腔体 4

4.2 喷雾系统 4

4.3 潮湿试验配套高压电源（与条款 3.1 为同一电源） 5

4.4 控制与数据采集 5

5 通用技术要求 5

6 安装调试与验收 5

7 培训要求 6

8 质量承诺 6

附表 1：技术要求及规格响应表 7

1 目的与试验对象

本技术参数适用于额定电压 26/35kV 及以下电力电缆附件（终端、中间接头）型式试验及例行试验用设备的采购、验收与检验，设备应满足恒压负荷循环试验及潮湿试验、盐雾试验要求。

2 依据标准

本设备技术参数的编制依据下列标准：

表 1 试验项目与标准依据对照表

试验项目	标准依据	主要技术条款
恒压负荷循环试验	GB/T 12706.4-2020；GB/T 18889-2002	GB/T 12706.4-2020 表 2；GB/T 18889-2002 第 9 章
潮湿试验和盐雾试验	GB/T 12706.4-2020；GB/T 18889-2002	GB/T 12706.4-2020 表 2；GB/T 18889-2002 第 13 章

注 1：GB/T 12706.4-2020《额定电压 1kV(Um=1.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件 第 4 部分：额定电压 6kV(Um=7.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)电力电缆附件试验要求》为现行有效标准。

注 2：GB/T 18889-2002《额定电压 6kV(Um=7.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)电力电缆附件试验方法》为现行有效标准。如标准更新，则按最新标准执行。

3 恒压负荷循环试验成套装置

恒压负荷循环试验执行 GB/T 12706.4-2020 表 2 及 GB/T 18889-2002 第 9 章要求，在空气中进行，试验电压按 $2.5U_0$ 计（26/35kV 等级为 65kV）。

3.1 高压恒压试验变压器（工频交流）

1) **额定输出电压**：0～150kV AC、50Hz 连续可调，满足 26/35kV 及以下附件各种试验电压长期运行。

2) **电压波形**：正弦波形，峰值与有效值之比$\sqrt{2}\pm0.05$。

3) **稳压精度**：±2%FS，闭环稳压，60 次循环长周期无明显电压漂移。

4) **额定容量**：≥100kVA，满足 26/35kV 电缆附件试样电容电流需求。

5) **电压测量**：配套高压电容分压器，电压测量准确度≤±2%，实时采集有效值。

6) **保护功能**：过压、过流、闪络/击穿快速跳闸、失压保护、故障录波；高压回路配置接地开关，试验结束可靠接地。

7) **连续运行**：可不间断连续运行≥60 个负荷循环周期。

3.2 导体大电流加热系统（感应加热）

1) **加热方式**：穿心式感应加热变压器，输出交流电流 0～3000A 连续可调，适配 26/35kV 电缆常用最大截面 630mm²。

2) **电流测量**：穿心式电流互感器，精度≥0.5 级，电流测量误差≤±1%。

3) **控温逻辑**：PLC 闭环自动调节加热电流，维持导体温度稳定。

4) **控温指标**：可将电缆导体加热至 95℃～100℃，恒温保持≥2h，降温≥3h，一个循环最少 8h，可实现导体温度达到环境温度 10℃以内后，自动加热并启动下一次循环。最少可设定自动循环次数为 60 次。

5) **测温系统**：K 型热电偶不少于 18 路测温通道，测温范围 0～200℃，测温精度 ±0.5℃；测点布置于电缆导体、附件本体绝缘及外壳，温度数据连续存储。

6) **超温保护**：可设置上限温度，超温自动切断加热电源并声光报警。

3.3 循环时序与数据采集控制系统（PLC+HMI）

1) **试验时序**：单循环至少 8h，导体 95℃～100℃恒温维持≥2h，停止加热自然冷却≥3h，冷却至试样与环境温差≤10℃；可设置总循环次数 1～999 次，预设 60 次循环。

2) **自动流程**：按设定时序自动投切高压、自动调节加热电流、恒温保持、停热、自然冷却；完成设定循环次数后自动停机。

3) **数据记录**：同步记录高压电压、加热电流、多路温度、时间、故障事件；采样周期≤10s，断电记忆，数据不可篡改，支持导出原始记录。

4) **报警功能**：超温、过流、高压跳闸、通讯故障声光报警，自动保存故障时刻数据。

5) **人机界面**：实时查看电压、电流、温度-时间曲线等。

3.4 试样试验架及安全防护

1) **试样支架**：绝缘支撑耐压≥70kV，可同时安装 3 组 26/35kV 电缆附件试样（中间接头/户内外终端）。

2) 安全围栏：高压安全防护围栏，门联锁保护，开门自动切断高压输出；配备紧急急停按钮、高压警示标识。

3) 冷却方式：自然风冷；可配置辅助低速风机（不直吹试样，仅辅助环境散热，满足标准自然冷却要求）。

4 潮湿试验箱、盐雾试验箱系统

潮湿试验、盐雾试验执行 GB/T 12706.4-2020 及 GB/T 18889-2002 第 13 章要求，26/35kV 及以下附件潮湿试验电压按 $1.25U_0$=32.5kV 计，潮湿试验持续喷雾试验 300h，盐雾试验持续喷雾时间 1000h。

4.1 潮湿及盐雾试验箱腔体

1) 内腔尺寸：≥3m（长）×≥3m（宽）×2.5m（高），可容纳 3 套 26/35kV 电缆附件试样及高压引线布置。

2) 腔体材质：耐水雾、耐离子水腐蚀，带可视观察窗。

3) 安全联锁：箱门高压联锁，开门即切断高压输出；箱体可靠接地。

4）箱体需求：潮湿和盐雾试验需要独立腔体（共两套）

4.2 喷雾系统

1) 雾化喷嘴：多点布雾，雾分布均匀，不得有直接水滴喷射试样。

2) 喷雾速率：0.4±0.1 L/(h·m^3)，可闭环自动调节。

3) 供水单元：应有储水箱，对于潮湿试验应为(70 ± 10)mS/m 喷雾水电导率（1600±200） mS/m，配备电导率在线监测；自动补水、水质监测报警。潮湿试验和盐雾试验可采用如 GB/T4585.1 描述的气嘴喷射系统, 喷雾设备应设计成能在试验期间连续工作。 喷嘴应安置在试验室内。雾不应直接喷射到附件上， 而应使其充满试验室，由雾和气流作用自由地在附件周围环流。至少应有 80%的水由于喷嘴喷射而雾化成直径不大 10μm 的水滴。自动补水、水质监测报警。

4) 排水：底部集水槽加自动排水，防止箱内积水。

4.3 潮湿试验配套高压变压器（与条款 3.1 为同一变压器）

1) 输出：：0～150kV AC、50Hz 连续可调，满足 26/35kV 及以下附件各种试验电压长期运行。

2) 长时运行：支持不间断连续 300h 长时间运行。

3) 保护功能：闪络/击穿快速跳闸，自动累计跳闸次数并记录每次跳闸时间；过压、过流保护；带高压接地开关。在试验中泄漏电流为 250mA 时，电源高压侧的最大电压降应减少 5%

4) 电压监测：实时采集试验电压，测量准确度≤±2%。

4.4 控制与数据采集

1) 控制方式：可控制与热循环装置相同的变压器，试验计时范围 0～1000h，可累计试验时长。

2) 采集参数：箱内温度、湿度、雾沉降率、喷雾水电导率、试验高压、跳闸次数。

3) 数据存储：全程连续记录，支持原始记录导出，生成符合标准要求的试验报告模板；故障事件记录保存。

5 通用技术要求

1) 设备供电：AC 380V±10%，50Hz；接地系统满足高压试验室安全规范。优先选择共用一台变压器的方案。

2) 计量溯源：电压、电流、温度传感器均具备计量检定条件，可送计量院校准，提供校准证书。

3) 软件功能：自带 GB/T 12706.4、GB/T 18889 试验原始记录及报告模板。

4) 安全配置：可靠保护接地、高低压电气隔离、防雷保护。

5) 交付资料：设备总图、电气原理图、操作维护手册、出厂自检报告；现场安装调试、操作培训。

6 安装调试与验收

1）供方免费上门安装、调试；

2）按国家现行标准全项验收，所有指标不得低于国标；

3）交付资料清单：产品合格证；出厂整机性能检验报告；仪器使用说明书、软件操作手册、维护保养手册；培训记录表；设备验收报告单；

4）验收标准：设备到货齐全、外观完好、安装规范、运行正常，各项技术参数、试验功能符合对应国标及招标技术要求，资料齐全、计量校准有效，可正式投入试验室检测使用调试完成后需要能够完成一组样品完整 60 次恒压负荷循环外加 1000h 盐雾试验验证。

5)验收依据：GB/T 12706.4-2020《额定电压 1kV(Um=1.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件 第 4 部分：额定电压 6kV(Um=7.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)电力电缆附件试验要求》和 GB/T 18889-2002《额定电压 6kV(Um=7.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)电力电缆附件试验方法》

7 培训要求

1)现场培训不少于 1 天，分为理论培训与上机实操培训；

2)培训内容：设备操作、软件使用、安全规范、维护保养、试样放置；

3)培训覆盖实验室操作人员、设备管理人员，确保人员能够独立完成日常样品检测、常规维护；

4)提供纸质操作手册、简易操作速查卡；

5)质保期内可提供现场复训。

8 质量承诺

1）设备为全新原厂整机，不接受翻新、改装、拆机配件组装设备；整机质保不少于 2 年；

2）7×24 小时电话、远程技术支持，2 小时响应，3 个工作日内工程师上门现场服务（国内区域）；质保期内非人为损坏故障，免费维修、免费更换故障配件；质保内 1 次免费上门巡检、调试；提供软件升级服务；承诺 5 年以上原厂备件供应；

3）因设备本身重大质量缺陷无法正常使用，供方无条件免费更换新机；质保期后仅收配件成本；

4）运行稳定、无渗漏、低噪音、高安全。

附表 1：技术要求及规格响应表

序号	要求	投标方响应值	偏差说明（正偏差/无偏差/负偏差）	备注
1	高压恒压试验变压器（工频交流）			
1.1	额定输出电压：0～150kV AC、50Hz 连续可调，满足 26/35kV 及以下附件各种试验电压长期运行。			
1.2	电压波形：正弦波形，峰值与有效值之比 √2±0.05。			
1.3	稳压精度：±2%FS，闭环稳压，60 次循环长周期无明显电压漂移。			
1.4	额定容量：≥100kVA，满足 26/35kV 电缆附件试样电容电流需求。			
1.5	电压测量：配套高压电容分压器，电压测量准确度≤±2%，实时采集有效值。			
1.6	保护功能：过压、过流、闪络/击穿快速跳闸，自动累计跳闸次数并记录每次跳闸时间、失压保护、故障录波；高压回路配置接地开关，试验结束可靠接地。过压、过流保护；带高压接地开关。在试验中泄漏电流为 250mA 时，电源高压侧的最大电压降应减少 5%。			
2	导体大电流加热系统（感应加热）			
2.1	加热方式：穿心式感应加热变压器，输出交流电流 0～3000A 连续可调，适配 26/35kV 电缆常用最大截面 630mm²。			
2.2	电流测量：穿心式电流互感器，精度≥0.5 级，电流测量误差≤±1%。			
2.3	控温逻辑：PLC 闭环自动调节加热电			

	流，维持导体温度稳定。			
2.4	控温指标：可将电缆导体加热至95℃～100℃，恒温保持≥2h，降温≥3h，一个循环最少8h，可实现导体温度达到环境温度10℃以内后，自动加热并启动下一次循环。最少可设定自动循环次数为60次。			
2.5	测温系统：K型热电偶不少于18路测温通道，测温范围0～200℃，测温精度±0.5℃；测点布置于电缆导体、附件本体绝缘及外壳，温度数据连续存储。			
2.6	超温保护：可设置上限温度，超温自动切断加热电源并声光报警。			
3	**循环时序与数据采集控制系统（PLC+HMI）**			
3.1	试验时序：单循环至少8h，导体95℃～100℃恒温维持≥2h，停止加热自然冷却≥3h，冷却至试样与环境温差≤10℃；可设置总循环次数1～999次，预设60次循环。			
3.2	自动流程：按设定时序自动投切高压、自动调节加热电流、恒温保持、停热、自然冷却；全部循环完成自动停机。			
3.3	数据记录：同步记录高压电压、加热电流、多路温度、时间、故障事件；采样周期≤10s，断电记忆，数据不可篡改，支持导出原始记录。			
3.4	报警功能：超温、过流、高压跳闸、通讯故障声光报警，自动保存故障时刻数据。			
3.5	人机界面：实时查看电压、电流、温度-时间曲线等。			
4	**试样试验架及安全防护**			
4.1	试样支架：绝缘支撑耐压≥70kV，			

	可同时安装 3 组 26/35kV 电缆附件试样（中间接头/户内外终端）。			
4.2	安全围栏：高压安全防护围栏，门联锁保护，开门自动切断高压输出；配备紧急急停按钮、高压警示标识。			
4.3	冷却方式：自然风冷；可配置辅助低速风机（不直吹试样，仅辅助环境散热，满足标准自然冷却要求）。			
5	**潮湿及盐雾试验箱腔体**			
5.1	内腔尺寸：≥3m（长）×≥3m（宽）×2.5m（高），可容纳 3 套 26/35kV 电缆附件试样及高压引线布置。有开孔，可穿过电缆及电缆附件，适配 26/35kV 电缆常用最大截面 630mm²。			需要注明实际尺寸
5.2	腔体材质：耐水雾、耐离子水腐蚀，带可视观察窗。			
5.3	安全联锁：箱门高压联锁，开门即切断高压输出；箱体可靠接地。。			
5.4	雾化喷嘴：多点布雾，雾分布均匀，不得有直接水滴喷射试样。			
5.5	喷雾速率：0.4±0.1 L/(h•m3)，可闭环自动调节。			
5.6	供水单元：应有储水箱，对于潮湿试验应为(70±10)mS/m 喷雾水电导率（1600±200） mS/m，配备电导率在线监测；自动补水、水质监测报警。潮湿试验和盐雾试验可采用如 GB/T4585.1 描述的气嘴喷射系统，喷雾设备应设计成能在试验期间连续工作。 喷嘴应安置在试验室内。雾不应直接喷射到附件上， 而应使其充满试验室，由雾和气流作用自由地在附件周围环流。至少应有 80%的水由于喷嘴喷射而雾化成直径不大 10μm 的水滴。自动补水、水质监测报警。			
5.7	排水：底部集水槽加自动排水，防止箱内积水。			

注:1.投标人对招标文件(含技术规范书)的所有条款、条件及规定的任何偏差，无论偏差多么微小，都应在偏差表中加以说明;除偏差表列出的偏差外，视为投标人响应招标文件(含技术规范书)的全部

要求;如完全响应，投标人应在偏差表中填写“无偏差”。

2.对于投标人提出的但未在投标偏差表列明的偏差部分，招标人将视为投标人未提出该偏差。

3.投标偏差表内容和其他投标文件内容表述不一致时，以偏差表为准。