

广州五所环境仪器有限公司 2026~2027 年度制冷剂集中采购 招标文件

项目编号：2026-001

采购人：广州五所环境仪器有限公司

编制日期：2026 年 6 月

评标办法：综合评分法

招标平台：中招联合招标采购网（<https://www.365trade.com.cn/>）

目录

第一章 投标须知	3
第二章 采购清单、分装要求及技术要求	6
第三章 商务条款	10
第四章 综合评分细则	12
第五章 投标文件标准格式	14

第一章 投标须知

1.1 项目概况

1.1.1 项目名称：广州五所环境仪器有限公司 2026-2027 年度制冷剂集中采购

1.1.2 采购性质：年度框架集中采购，合同周期 1 年。采购人根据生产、整机配套、设备调试、出厂检测、售后维保等需求，分批下达采购合同。

1.1.3 采购范围：采购我司环境试验设备专用全品类工业制冷剂，适配常温、高低温、湿热综合环境试验箱、三轴振动试验系统等全系设备使用。

1.1.4 招标形式：全流程线上电子招标。立项、公告发布、发标、供应商报名、投标、开标、评标、定标、结果公示等所有环节，均在中招联合招标采购网（<https://www.365trade.com.cn/>）线上执行。

1.2 基础招标信息

1.2.1 公告发布媒介：中招联合招标采购网（<https://www.365trade.com.cn/>）

1.2.2 报名截止时间：2026 年 07 月 09 日 10:00（北京时间）

1.2.3 投标截止 / 开标时间：2026 年 07 月 22 日 10:00（北京时间）

1.2.4 投标有效期：自投标截止之日起 90 个日历天

1.2.5 文件与报价要求

（1）所有投标资料、报价文件均线上上传至招标平台，并递交纸质文件，一正二副；纸质文件邮寄地址：广州市花都区三东大道 6 号 广州五所环境仪器有限公司 范志辉 13751714334

（2）平台匿名报价，不公示投标单位名称、报价数据；

（3）报价为含税全包价，包含货物、分装、包装、运输、装卸、保险、检测、售后等所有费用。

1.2.6 交货地点：广东省广州市花都区三东大道 6 号/广州市增城区朱村大道西 76-78 号(南门)电子五所 4 号楼或采购人指定厂区 / 仓库

1.2.7 报价形式：整体报价，不接受拆分报价。

1.3 供应商资格条件

1.3.1 主体资格：投标人须为中华人民共和国境内依法注册的独立法人，在中招联合招标采购网完成企业实名认证，提供有效营业执照复印件并加盖公章。分公司投标需同时提供总公司营业执照及正式授权书。

1.3.2 危化品资质

（1）生产企业：具备有效的危险化学品生产许可证，许可范围覆盖本次全部采购品类；

（2）经销企业：具备有效的危险化学品经营许可证，同时提供生产厂家正式供货授权书；

（3）禁止无证经营、二级转包、挂靠投标，资质过期、授权无效视为资质不合格。

1.3.3 信用要求：投标人未被“信用中国”列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、严重失信主体名单。报名时须上传报名当日信用查询结果截图并加盖公章。

1.3.4 综合能力：具备固定经营场所、仓储场地、危化品分装能力及持续供货能力，近 2 年内无重大经营违法记录。存在控股、同一法人关系的企业，仅允许一家参与本次投标。

1.3.5 投标限制：本项目不接受联合体投标；中标后严禁分包、转包、委托第三方供货及分装。

1.4 平台报名及文件要求

1.4.1 供应商需提前完成平台账号注册、企业认证，在报名截止前完成线上报名及资料上传。

1.4.2 报名资料：营业执照、危化品资质证书、厂家授权书（经销商）、信用查询截图、（要求全部文件均需加盖公章）。

1.4.3 采购人可对招标文件进行澄清、修改，相关公告在招标平台发布，对所有投标人具有同等约束力。

1.5 投标文件编制与递交

1.5.1 投标文件严格按照招标文件及平台格式编制，不得擅自删减、修改模板内容。

1.5.2 所有盖章、签字文件扫描为清晰电子版，按平台递交文件位置上传。

1.5.3 投标相关费用均由投标人自行承担。

1.5.4 投标截止时间后，平台自动关闭递交通道，逾期文件一律拒收。

1.6 违规处理及黑名单管理

1.6.1 累计 3 次报名成功但未提交报价的供应商，列入我司黑名单，1 年内禁止参与所有采购项目。

1.6.2 中标后无正当理由放弃成交资格的企业及同一法人名下所有公司，永久禁止参与我司投标。

1.6.3 招标失败重新启动后，已报名未报价供应商不得再次参与。

1.6.4 存在围标串、资料造假、弄虚作假等违规行为，投标作废，涉事企业 3 年内禁止参与我司所有采购项目。

1.7 无效投标认定

出现以下任意一种情况，按无效投标处理：

1. 投标报价超出招标文件分项最高限价；
2. 仅对部分品类报价，未做整体报价；
3. 资质文件缺失、过期、造假，信用记录不符合要求；
4. 投标文件未按要求加盖公章、签字不全，擅自篡改文件内容；
5. 存在围标串标等违规情形；
6. 未响应制冷剂分装要求、未按规定提交偏离表。

1.8 中标及合同签订

1.8.1 评标委员会线上评审，按综合得分排序确定第一、二、三名中标候选人。
本次中标家数为 1 家。

1.8.2 中标结果在平台公示，并以平台消息、邮件通知所有投标人。

1.8.3 中标人收到中标通知后，30 日内须与采购人签订年度框架合同。

1.8.4 中标人无故拒签合同，采购人可顺延候选人或重新招标。

1.8.5 中标服务费：中标人须向中招联合招标采购网缴纳平台服务费，费用标准为框架协议期内，与招标人签订的订单总金额的 0.5%，框架协议到期后一次性支付给招标平台。

第二章 采购清单、分装要求及技术要求

2.1 用量测算说明

本清单为框架采购年度预估用量，最终供货数量以采购人实际采购订单为准；所有产品为原厂全新正品，严禁回收料、翻新料、勾兑料、二次灌装产品。

2.2 通用质量与环保要求

2.2.1 环保标准：所有制冷剂 ODP=0，符合《蒙特利尔议定书》及国内臭氧层保护法规，不得使用国家限制、淘汰品类。

2.2.2 外观要求：产品为无色透明液化气体 / 液体，无浑浊、沉淀、杂质、油污、异味。

2.2.3 质量责任：因产品纯度、水分、酸度、杂质超标等质量问题，造成采购人设备故障、腐蚀、泄漏、安全事故及经济损失，全部责任及费用由供货方承担。

2.3 ★专项分装要求（硬性要求）

1. R23 制冷剂：执行双规格分装，大瓶 30kg / 瓶、小瓶 9kg / 瓶，根据订单按需配送，两种规格产品技术、密封标准完全一致。
2. R404A 制冷剂：执行双规格分装，9.5kg（±1kg）与 15kg（±1kg）。
3. 其余品类制冷剂：采用国标标准钢瓶统一分装。
4. 所有分装作业由中标供应商完成，作业场地、设备、人员符合危化品安全规范，分装后密封完好、无渗漏、无二次污染。

2.4 采购清单、技术参数、预估用量及限价

序号	产品名称	执行标准	化学名称 / 组分	核心技术指标★	单位	年度预估用量	单项最高限价（元/kg）
1	R404A	HG/T 5161-2017	混合制冷剂 R125（44%）、 R134a（4%）、 R143a（52%）	纯度 ≥99.8%；水 分≤10ppm； 酸度 ≤0.1ppm； 不凝气体 ≤1%，各组 分比例不可 超过±1%	kg	19769	57
2	R23	CRAA 100-2006	三氟甲烷 CHF ₃	纯度 ≥99.9%；水 分≤10ppm； 酸度 ≤0.1ppm； 不凝气体	kg	7554	115.68

序号	产品名称	执行标准	化学名称 / 组分	核心技术指标★	单位	年度预估用量	单项最高限价 (元/kg)
				≤1%；双规格分装			
3	R508B	等效参考 CRAA 100-2006 (暂无明确标准)	混合制冷剂 R23 (46%)、R116 (54%)	纯度 ≥99.8%；水分 ≤5ppm； 酸度 ≤0.1ppm； 不凝气体 ≤1%；各组分 比例不可 超过±1%	kg	1808	338.44
4	R134a	GB/T 18826-2016	四氟乙烷 C ₂ H ₂ F ₄	纯度 ≥99.9%；水分 ≤10ppm； 酸度 ≤0.1ppm； 蒸发残留物 ≤0.01%；气 相不凝气体 ≤1.5%	kg	108	82.18
5	R449A	等效参考 CRAA 100-2006 (暂无明确标准)	混合制冷剂 R32 (24.3%) R125 (24.7%) R134a (25.7%) R1234yf (25.3%)	纯度 ≥99.9%；水分 ≤10ppm； 酸度 ≤0.1ppm； 气相不凝气 体≤1.5%， 各组分比例 不可超过± 0.5%	kg	69	277.40
6	R14	CRAA 100-2006	四氟甲烷 CF ₄	纯度 ≥99.9%；水分 ≤10ppm； 酸度 ≤0.1ppm；	kg	80	210.52

序号	产品名称	执行标准	化学名称 / 组分	核心技术指标★	单位	年度预估用量	单项最高限价 (元/kg)
				蒸发残留物 ≤0.01%; 气相不凝气体 ≤1.5%			
7	R245fa	GB/T 37999-2019	五氟丙烷 C ₃ H ₂ F ₆	纯度 ≥99.9%; 水分 ≤10ppm; 酸度 ≤0.1ppm; 蒸发残留物 ≤0.01%; 气相不凝气体 ≤1.5%	kg	90.8	94.50
8	R125	HG/T 4633-2014	五氟乙烷 C ₂ HF ₅	纯度 ≥99.9%; 水分 ≤10ppm; 酸度 ≤0.1ppm; 蒸发残留物 ≤0.01%; 气相不凝气体 ≤1.5%	kg	80	85.03

2.5 包装、钢瓶及标识要求

2.5.1 钢瓶执行 GB 5100《钢质焊接气瓶》标准，钢瓶在有效检验期内，无变形、锈蚀、裂纹，阀门完好，配备原装护帽。严禁使用报废、超期钢瓶。

2.5.2 产品为原厂一次性灌装、密封，瓶口无二次开启痕迹，净重足额。

2.5.3 钢瓶标识清晰，标注产品名称、规格、厂家、生产日期、批号、危化品警示、环保参数。

2.5.4 每批次货物附带合格证、出厂检测报告、CMA 报告、MSDS 安全技术说明书。

2.6 检验验收规则

2.6.1 供货方每批次完成出厂自检，随货提供检测资料。

2.6.2 到货后采购人先核查全套资料，资料不全不予入库。

2.6.3 采购人有权随机抽样,委托第三方 CMA 机构检测,指标不合格整批拒收,所有损失由供货方承担。

2.6.4 验收结果以现场验收记录为准。

第三章 商务条款

3.1 价格约定

本项目为年度框架采购，合同期内单价固定，不作任何价格调整。报价为含税全包价，包含货物、分装、包装、运输、装卸、保险、检测、税费、售后服务等全部费用。

3.2 结算与付款方式

3.2.1 结算周期：按自然季度对账，每季度末双方核对本季度全部供货单据、数量、金额。

3.2.2 开票要求：对账完成后，供货方按对账金额开具增值税专用发票。

3.2.3 付款时间：采购人收到合规发票后，次月全额支付本季度所有货款（付款比例 100%）。

3.3 售后服务要求

3.3.1 服务响应：接到咨询、报修通知，1 小时内电话响应；需现场处理的，24 小时内抵达广州现场，72 小时内完成故障处置。

3.3.2 应急保障：故障 48 小时未解决，免费提供同档次替代物资。

3.3.3 长期供货：承诺 10 年以上持续供应本项目所有品类制冷剂，并长期保障 R23 双规格分装能力。

3.3.4 技术服务：免费提供危化品储存、充装、泄漏应急、安全管理等技术指导与培训。

3.4 包装、保管及人员要求

3.4.1 包装采用原厂标准包装，具备防潮、防锈、防泄漏、防碰撞功能。

3.4.2 货物送达现场至验收完成前，保管责任由供货方承担。

3.4.3 供货方现场作业、分装人员的人身保险由供方自行负责。

3.5 运输要求

制冷剂属于危险化学品，必须使用危化品专用车辆运输；运输过程钢瓶直立固定，做好防晒、防雨、防撞击，严禁混运禁配物。

3.6 违约责任

3.6.1 逾期交货：每逾期 1 天，按该批次货款的 0.5% 计收违约金；逾期超过 7 天，采购人可取消该批次订单。

3.6.2 产品质量、分装不符合要求，或使用回收料、假冒伪劣产品，采购人有权终止合同、没收履约保证金（银行保函，期限与框架合同一致），涉事企业 3 年内禁止参与我司采购。

3.6.3 累计 3 个批次产品不合格，直接解除年度框架合同。

3.6.4 擅自转包、分包、委托第三方分装供货，采购人立即终止合同。

3.6.5 无故中断供货，造成采购人生产损失的，由供货方全额赔偿。

3.7 供货周期与质保

3.7.1 供货周期：采购人下达订单后，10 个日历天内送货至指定地点。（R23 小瓶 9kg 需常备 20 瓶库存，以备随时下单要货。）

3.7.2 质保期：产品验收合格之日起，质保期不少于 12 个月。质保期内非人为质量问题，供货方免费退换货并提供技术支持。

3.8 合同有效期

年度框架采购合同有效期为 1 年。

第四章 综合评分细则

总分 100 分，分值占比：价格 60 分、技术 20 分、商务 20 分

评审流程：评审小组先进行资格和符合性审查，资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理；审查合格进入综合打分。

4.1 资格审查（满足全部即为合格）

1. 营业执照、危化品资质证书、厂家授权书（经销商）齐全且在有效期内；
2. 信用查询记录无不良信息；
3. 无联合体投标、挂靠、违规投标情形；
4. 近 2 年财务报表；
5. 供货业绩资料。

4.2 符合性审查（满足全部即为合格）

1. 整体响应全部采购品类，未拆分报价；
2. 明确响应 R23 /R404A 双规格分装要求；
3. 报价未超出单项最高限价；
4. 未出现实质性响应偏离；
5. 投标文件格式、资料齐全。

4.3 排名规则

综合总分由高到低排序确定中标候选人；总分相同，价格得分高者排名靠前；价格得分一致，随机抽取确定名次。

4.4 价格部分（60 分）

1. 以所有有效投标中的各型号最低单价作为评标基准价。
2. 计分公式：各型号价格得分 = (评标基准价 ÷ 投标人投标单价) × 60 × 权重，各型号权重占比为 R404A: 40%；R23:30%；R508B: 20%；剩余 5 个规格各占 2%，合计 100%。
3. 价格得分 = Σ 各型号价格得分。
4. 计算结果四舍五入，保留两位小数。

4.5 技术部分（20 分）

序号	评审项目	分值	打分标准
1	技术参数响应	12	全部产品参数 100% 满足要求，得 12 分；每出现 1 项参数不满足，扣 2 分，扣完为止。提供技术响应偏离表。
2	供货及质量管控方案	4	提供完整库存、质检、分装方案，得 4 分；仅提供基础方案，得 2 分；无方案，得 0 分。

序号	评审项目	分值	打分标准
3	运输及安全方案	2	提供完整危化品运输、安全防护方案，得 2 分； 仅简单说明，得 1 分； 无方案，得 0 分。
4	配套资料完整性	2	合格证、检测报告、MSDS 等资料齐全，得 2 分； 缺少 1 类资料，扣 1 分，扣完为止。

4.6 商务部分（20 分）

序号	评审项目	分值	打分标准
1	商务条款响应	10	全部商务条款 100% 满足要求，得 10 分； 每出现 1 项参数不满足，扣 2 分，扣完为止。按要求提供商务条款响应表。
2	售后服务方案	2	服务响应、现场处置、备件供应全部承诺到位，得 2 分； 部分承诺缺失，得 1 分； 无售后方案，得 0 分。
3	同类供货业绩	6	每提供 1 份近 2 年有效制冷剂供货合同（含验收单），得 2 分，最高 6 分； 无有效业绩，得 0 分。（同一甲方合同按 1 份处理）
4	应急处置方案	2	有完整应急供货、故障处置方案，得 2 分； 仅有简单说明，得 1 分； 无方案，得 0 分。

第五章 投标文件标准格式

格式一：投标函

致：广州五所环境仪器有限公司

我方已仔细研究本项目（项目编号：2026-001）招标文件全部内容，自愿参与本次线上投标，并作出如下承诺：

1. 我方完全认可招标文件所有条款，明确响应分装要求。
2. 本项目投标总报价为人民币（大写）：_____ 元整（¥_____ 元），报价为含税全包价。
3. 本投标有效期为 90 日历天。
4. 中标后严格履约，不转包、不分包、不委托第三方供货及分装。
5. 自愿接受本次综合评分结果，若违规撤标、拒签合同，自愿接受采购人及招标平台处罚。

投标人（加盖公章）：_____

法定代表人 / 授权代理人（签字）：_____

日期：_____年____月____日

格式二：投标报价一览表（加上税率）

序号	产品名称	规格 / 分装要求	单位	预估数量	单价（元/kg）	合价（元）	备注
1	R404A	9.5kg（±1kg）与15kg（±1kg）双规格	kg	19769			按订单分货
2	R23	30kg/9kg 双规格	kg	7554			按订单分货
3	R508B	国标钢瓶分装	kg	1808			
4	R134a	国标钢瓶分装	kg	108			
5	R449A	国标钢瓶分装	kg	69			
6	R14	国标钢瓶分装	kg	80			
7	R245fa	国标钢瓶分装	kg	90.8			
8	R125	国标钢瓶分装	kg	80			
合计	——	——	——	——			

合计大写：_____

投标人（加盖公章）：_____

法定代表人 / 授权代理人（签字）：_____

日期：_____

格式三：技术偏离表

序号	内容名称	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	备注
1					
2					
4					
5					
6					
7					
....					

备注：请根据技术参数条款详细列举。

格式四：商务偏离表

序号	内容名称	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
....					

备注：请根据商务条款详细列举。

格式五：资格证明文件

1. 营业执照复印件（加盖公章）
2. 危险化学品生产 / 经营许可证复印件（加盖公章）
3. 生产厂家年度授权书（经销商提供，加盖公章）
4. 信用中国查询截图（加盖公章）
5. 近 2 年财务报表。

格式六：方案类文件

1. 近 2 年同类供货业绩（合同、验收单复印件）
2. 质量管控 + 分装专项方案
3. 危化品运输、安全防护方案
4. 售后服务方案
5. 应急处置方案

格式七：法定代表人身份证明 / 授权委托书。