

合同名称： 国家铝金属产品质量监督检验中心(二期)项目-实验设备采购(一)(重2) 采购合同

合同编号： BSZC2026-J1-990028-XYGC

采购单位（甲方） 百色市检验检测中心

供 应 商（乙方） 深圳市双易达实验仪器有限公司

签订合同地点： 百色市

签订合同时间： 2026.4.3

政府采购合同

采购计划号: BSZC[2025]2840 合同编号: BSZC2026-J1-990028-XYGC

采购人（甲方）：百色市检验检测中心 供应商（乙方）：深圳市双易达实验仪器有限公司

项目名称：国家铝金属产品质量监督检验中心(二期)项目-实验设备采购(一)(重2)

项目编号: BSZC2026-J1-990028-XYGC 签订地点: 百色市

签订时间: _____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照谈判文件规定条款和乙方响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、项目一览表

序号	标的名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	产地	参数性能、指标及配置	单价（元）	单项合计（元）
1	直读光谱仪	1套	斯派克	SPECTROLAB	德国斯派克分析仪器公司	德国	详见响应文件	1675000.00	1675000.00
2	紫外可见分光光度计	1套	日立	UH5300	日立科学仪器(北京)有限公司	中国	详见响应文件	210000.00	210000.00
...									
...									

人民币合计金额（大写）： 壹佰捌拾捌万伍仟 元整 （¥ 1885000.00 元）

合同履行期限：自合同签订之日起 90 个日历日内完成送货、安装、调试并交付采购人验收。

第二条 质量保证

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

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的质量要求。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或者其他权利。

2. 乙方应按竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

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

4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 履行（期限）、地点和方式

1. 履行期限：自合同签订之日起 90 个日历日内完成送货、安装、调试并交付采购人验收。

2. 履行地点：百色市检验检测中心指定地点（与响应文件承诺一致）。

3. 履行方式

（1）乙方负责货物运输，货物的运输方式：不限。

（2）交货方式：乙方将货物送到甲方指定地点。

第五条 包装和运输

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

2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

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

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方应当于货物交付之日起5个工作日内完成货物的安装调试。

3. 乙方应当按照响应文件的承诺对甲方有关人员进行培训。培训时间：乙方提出培训时间申请，双方自行确定时间；培训地点：百色市检验检测中心采购人指定地点。

第七条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。

2. 合同价款：1885000.00元。

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

4. 付款进度安排：

（1）预付款：本项目预付款为合同总价的 30%，采购人自合同签订之日起 5 个工作日内支付预付款，成交供应商向采购人开具预付款的等额发票。

（2）结算余额款：成交人按质按量按期供货，且货物及系统安装调试完成和稳定运行后向采购人提交验收申请，采购人在项目完成且收到成交人验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收，经双方最终验收合格，满足合同约定支付条件的，成交人向采购人开具结算余额款发票，采购人在收到成交供应商发票后 30 日内一次性全额支付至 100% 的合同款项到合同约定的成交供应商账号。

5. 资金支付方式：银行转账。

第八条 验收、交付标准和方法

1. 验收标准和方法

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

（2）验收程序及方法：

1) 验收过程中所产生的一切费用均由成交人承担。报价时应考虑相关费用。

2) 成交人在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，成交人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。

①成交人自检和设备初检

设备在送到合同约定送货点后，成交人应先对设备进行自检设备型号、功能、技术参数应满足采购要求；成交人自检合格后向采购人提供自检记录、CNAS机构出具的校准证书以及法定计量检定机构出具的检定证书，并由采购人与成交人一同按采购文件进行查验，如符合采购文件要求则进入设备安装调试阶段；如发现设备不满足采购文件的设备型号、功能、技术参数等要求，成交人必须在5个工作日内解决，否则视为违约。

②初步验收

设备初检通过后，成交人应在3个工作日内安排技术人员进行设备的安装与调试并按技术要求进行验收。初步验收应有成交人和采购人代表在场，初步验收应有双方签字确认的现场记录。

③验收与最终验收

初步验收结束后，由成交人提出验收书面申请，经采购人同意，成交人与采购人一同按采购文件以及合同相关条款要求对设备进行验收，验收结果应符合采购人使用要求。

3) 验收书一式3份，甲方2份、乙方1份，受托第三方机构一份（如有增加1份）。

4) 验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后7个工作日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理：由甲乙双方协议定价。

2. 交付标准和方法

(1) 除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书后3日内向甲方交付使用。

(2) 货物的所有权和风险自验收合格交付之日起由乙方转移至甲方，货物交付给甲方之前所有风险均由乙方承担。

第九条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规定以及响应文件承诺，为甲方提供售后服务。

2. 质量保修范围：（与响应文件承诺一致）；保修期：（与响应文件承诺一致）。

第十条 履约保证金

履约保证金：免缴纳。

第十一条 违约责任

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，应

及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付货款总额5%的违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，由乙方承担相应责任。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3%违约金，但违约金累计不得超过货款总额5%，超过30天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。如遇财政资金划拨不到位等不可抗力因素，导致不能按期付款的，甲方不承担违约责任。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题的，产生的维修或更换费用、给甲方造成的经济损失均由乙方承担。

7. 甲乙双方有其它违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的5%，违约内容涉及货款额的5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

第十二条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，按下列（2）方式解决：

（1）向项目所在地仲裁委员会申请仲裁；

（2）向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十四条 合同的变更、中止或者终止

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

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

第十五条 本合同书与下列文件一起构成合同文件

1. 成交通知书；
2. 竞标报价表；
3. 商务条款偏离表和服务要求偏离表；
4. 双方约定的其他合同文件。

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

第十六条 知识产权和保密要求

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

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

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

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

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

6. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第十七条 合同生效及其它

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

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 合同生效后，甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人的变动而不履行合同义务。

4. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

5. 本合同一式四份，具有同等法律效力，甲方执二份，乙方执一份，采购代理机构执一份。

甲方（章） 百色市检验检测中心 2026年4月3日	乙方（章） 深圳市双易达实验仪器有限公司 2026年4月3日
单位地址： 广西百色市右江区银海路1号	单位地址： 深圳市光明区凤凰街道凤凰社区观光路招商局光明科技园A3栋D701-1
法定代表人或者委托代理人： 吴妮	法定代表人或者委托代理人： 王谦益
电话：0776-2961110	电话：0755-27199131
电子邮箱：bsszjy@163.com	电子邮箱：wangs@syida.cn
开户银行：工行百色分行营业厅	开户银行：中国工商银行深圳市分行光明支行
账号：2110600509219502576	账号：4000091109100296106
邮政编码：533000	邮政编码：518107

合 同 附 件

一般货物类

1. 供应商承诺具体事项:	
2. 售后服务具体事项: 在质量保证期内,在原竞标响应文件约定的基础上,额外增加一次免费上门维护保养服务。 质保期后在用户现场为操作人员提供免费培训(纯实操),确保其熟练掌握设备操作技能及日常维护方法。	
3. 保修期责任:	
4. 其他具体事项:	
甲方(章)  百色市检验检测中心 2026年 4月 3日	乙方(章)  深圳市双易达实验仪器有限公司 2026年 4月 3日

注: 售后服务事项填不下时可另加附页



成交通知书

深圳市双易达实验仪器有限公司：

在国家铝金属产品质量监督检验中心（二期）项目-实验设备采购（一）（重2）（项目编号：BSZC2026-J1-990028-XYGC）竞争性谈判采购中，根据竞争性谈判文件有关规定，确定你公司为本项目成交供应商，成交内容为：直读光谱仪和紫外可见分光光度计各1套，具体要求详见竞争性谈判文件采购需求部分；成交金额为：人民币壹佰捌拾捌万伍仟元整（¥1885000.00元）；合同履行期限：自合同签订之日起90个日历日内完成送货、安装、调试并交付采购人验收。

请你公司按照竞争性谈判文件要求办理相关事宜。

特此通知。

采购人：百色市检验检测中心



采购代理机构：广西信永工程咨询有限责任公司



2026年3月24日

最后报价表

项目名称: 国家铝金属产品质量监督检验中心(二期)项目-实验设备采购(一)(重2)

项目编号: BSZC2026-J1-990028-XYGC

序号	标的名称	数量及单位 ①	品牌	规格型号	制造商	产地	参数性能、指标及配置	单价②	单项合计 报价 =①×②
1	直读光谱仪	1套	斯派克	SPECTROLAB	德国斯派克分析仪器公司	德国	详见商务技术文件 十、对应采购需求的技术需求、商务条款提供的其它文件资料 (一)、技术需求响应方案 3、竞标货物技术资料及性能描述—— 直读光谱仪	1,675,000.00	1,675,000.00
2	紫外可见分光光度计	1套	日立	UH5300	日立科学仪器(北京)有限公司	中国	详见商务技术文件 十、对应采购需求的技术需求、商务条款提供的其它文件资料 (一)、技术需求响应方案 4、竞标货物技术资料及性能描述—— 紫外可见分光光度计	210,000.00	210,000.00
合计金额大写: 人民币 <u>1,885,000.00</u> (¥ <u>壹佰捌拾捌万伍仟元整</u>) 竞标货物中, 属于优先采购节能产品总值为¥ <u>21800</u> 元, 占本竞标报价的比例为 <u>1.16</u> %; 属于优先采购环境标志产品总值为¥ <u>0</u> 元, 占本竞标报价的比例为 <u>0</u> %。 合同履行期限: 自合同签订之日起 90 个日历日内完成送货、安装、调试并交付采购人验收。									



注：1、谈判小组要求提供最后报价附件的，各供应商需在规定的时间内扫描上传。最后报价有时间限制，供应商按此最后报价表提前准备，以免耽误最后报价。

2、本表不用与首次报价文件一同提交，仅作为在最后报价时以附件形式上传系统进行提交。

供应商名称(电子签章): 深圳市双易达实验仪器有限公司

日期: 2026 年 03 月 23 日



四、商务条款偏离表格式

商务条款偏离表

项目编号： BSZC2026-J1-990028-XYGC

项目名称： 国家铝金属产品质量监督检验中心(二期)项目-实验设备采购(一)(重2)

所竞分标： 无

项目	谈判文件商务条款要求	供应商的响应	偏离说明
售后服务要求	1. 质量保证期：若国家有明确规定的，执行国家规定；若厂家承诺的质量保证期高于国家规定的，则按厂家承诺执行；若成交人质保承诺高于产品生产厂家质保年限的，以成交人承诺执行。均不适用上述情形的，承诺自验收合格之日起不少于 1 年。 质量保证时间自验收合格之日起计。	质量保证期：我方竞标设备德国斯派克直读光谱仪SPECTROLAB 和日立UH5300紫外可见分光光度计的质量保证期为设备通过验收合格之日起12个月。	无偏离
售后服务要求	2. 质量保证期内供应商提供以下服务：	质量保证期内我方将提供以下服务：	无偏离
售后服务要求	(1) 电话咨询。供应商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议；	电话咨询。我方将为采购人提供在线技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提供解决问题的建议；	无偏离
售后服务要求	(2) 故障响应。电话响应时间要求为 7×24 小时，出现故障1小时内做出响应， 12 小时内到场维修。一般问题应在 24 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决。其他按国家及行业标准对故障进行及时处理。如“技术需求 ”中某货物另有要求的，则按其要求进行承诺。	故障响应。电话响应时间为 7×24 小时，出现故障 1 小时内做出响应， 12 小时内到场维修。一般问题在 24 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题在一周内解决。其他按国家及行业标准对故障进行及时处理。如“技术需求 ”中某货物另有要求的，则按其要求进行承诺。	无偏离

项目	谈判文件商务条款要求	供应商的响应	偏离说明
售后服务要求	(3) 负责送货上门及安装调试并承担相应费用；分项货物中有服务要求的按分项货物服务要求。	如若我方竞标成功，直读光谱仪和紫外可见分光光度计均提供送货上门服务，负责安装调试并承担相关费用；分项货物中有服务要求的按分项货物服务要求。	无偏离
售后服务要求	(4) 提供一次免费上门维护保养服务。	提供一次免费上门维护保养服务。	无偏离
售后服务要求	3. 质量保证期外售后服务要求：	质量保证期外售后服务要求响应如下：	无偏离
售后服务要求	(1) 质量保证期过后，成交人应同样提供免费电话咨询。	质量保证期过后，我方和设备制造商将同样提供免费电话咨询，随时在线为客户提供解决问题的建议。	无偏离
售后服务要求	(2) 质量保证期过后，采购人需要继续由原成交人提供售后服务的，该成交人和制造商应以优惠价格提供售后服务。	质量保证期过后，采购人需要继续由我方提供售后服务的，我方和制造商将以优惠价格提供售后服务。	无偏离
售后服务要求	4. 售后服务技术人员要求：专职人员。	售后服务技术人员要求：我方完全满足竞价文件的要求，为本项目配备售后服务技术人员均为专职人员，不兼任其他岗位的工作。	无偏离
售后服务要求	5. 培训：成交人应配置专业技术人员对产品或服务提供现场技术培训，确保采购人的使用人员能正常操作设备的各种功能。分项货物中有服务要求的按分项货物服务要求。	培训：如若我方竞标成功，将派遣有多年丰富售后安装工作经验的工程师对产品或服务提供现场技术培训，确保采购人的使用人员能正常操作设备的各种功能。严格执行分项货物服务要求。	无偏离
售后服务要求	6. 备品备件要求：质量保证期内一切因生产厂制造质量原因造成的损坏，由成交人免费负责维修；供应商在售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原	质量保证期内一切因生产厂制造质量原因造成的损坏，由我方免费负责维修（易损易耗件除外）；我方在售后服务中，维修使用的备品备件及易损件均为原厂配件，未经采购人同意绝不使	无偏离

项目	谈判文件商务条款要求	供应商的响应	偏离说明
	厂配件。	用非原厂配件。	
售后服务要求	7. 项目实施过程中的安全生产要求：	项目实施过程中的安全生产要求响应如下：	无偏离
售后服务要求	(1) 成交人应遵守国家关于安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，并随时接受采购人安全检查人员实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于成交人安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由成交人负责。	我方严格遵守国家关于安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，并随时接受采购人安全检查人员实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于我方安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由我方负责。	无偏离
售后服务要求	(2) 成交人应对项目实施人员进行安全教育，并对他们的安全负责。	我方对项目实施人员开展安全教育培训，并承担其安全保障责任。	无偏离
售后服务要求	(3) 采购人提供成交人实施人员的生产用水、用电、项目实施用临时办公场地等	采购人提供我方实施人员的生产用水、用电、项目实施用临时办公场地等。	无偏离
报价要求	投标报价包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试、验收等本竞争性谈判文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本分标的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用(含本分标需要但本文件中未列出的设备材料)、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及供应商应承担的所有责任、义务和风险等一切费用。	我方本次竞标报价包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试、验收等本竞争性谈判文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本分标的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用(含本分标需要但本文件中未列出的设备材料)、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及我方应承担的所有责任、义务和风险等一切费用。	无偏离

项目	谈判文件商务条款要求	供应商的响应	偏离说明
规范标准	采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。	我方本次竞标的设备将严格遵循国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。	无偏离
合同签订时间	自成交通知书发出之日起 7 个工作日内。	我方完全响应该谈判文件，承诺自成交通知书发出之日起 7 个工作日内签订合同	无偏离
合同履行期限及地点	1. 合同履行期限：自合同签订之日起 90 个日历日内完成送货、安装、调试并交付采购人验收。	合同履行期限：自合同签订之日起 90 个日历日（不可抗力因素除外）内完成送货、安装、调试并交付采购人验收。	无偏离
合同履行期限及地点	2. 交付地点：采购人指定地点。	交付地点：采购人指定地点。	无偏离
付款方式	（1）预付款：本项目预付款为合同总价的 30%，采购人合同签订之日起 5 个工作日内支付预付款，成交供应商向采购人开具预付款的等额发票。	如若我方竞标成功，我方完全响应本项目的付款方式，预付款：本项目预付款为合同总价的 30%，采购人合同签订之日起 5 个工作日内支付预付款，我方将向采购人开具预付款的等额发票。	无偏离
付款方式	（2）结算余额款：成交人按质按量按期供货，且货物及系统安装完成和稳定运行后向采购人提交验收申请，采购人在项目完成且收到成交人验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收，经双方验收合格，满足合同约定支付条件的，成交人向采购人开具结算余额款发票，采购人在收到成交供应商发票后 30 日内一次性全额支付至 100% 的合同款项到合同约定的成交供应商账号。	如若我方竞标成功，我方完全响应本项目的付款方式，结算余额款：我方按质按量按期供货，且货物及系统安装完成和稳定运行后向采购人提交验收申请，采购人在项目完成且收到我方验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收，经双方验收合格，满足合同约定支付条件的，我方将向采购人开具结算余额款发票，采购人在收到我方发票后 30 日内一次性全额支付至 100% 的合同款项到合同约定的我方账号。	无偏离

项目	谈判文件商务条款要求	供应商的响应	偏离说明
验收标准、验收方法及方案	1、验收过程中所产生的一切费用均由成交人承担。报价时应考虑相关费用。	如若我方竞标成功，验收过程所涉及的全部费用将由我方负责支付。此类费用已完全涵盖最终报价的总金额之中。我方报价已考虑相关费用。	无偏离
验收标准、验收方法及方案	2、成交人在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，成交人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。	我方在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，我方承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。	无偏离
验收标准、验收方法及方案	①成交人自检和设备初检 设备在送到合同约定送货点后，成交人应先对设备进行自检设备型号、功能、技术参数应满足采购要求；成交人自检合格后向采购人提供自检记录、CNAS 机构出具的校准证书以及法定计量检定机构出具的检定证书，并由采购人与成交人一同按采购文件进行查验，如符合采购文件要求则进入设备安装调试阶段；如发现设备不满足采购文件的设备型号、功能、技术参数等要求，成交人必须在 5 个工作日内解决，否则视为违约。	如若我方竞标成功，我方将进行自检和设备初检： 设备在送到合同约定送货点后，我方先对设备进行自检设备型号、功能、技术参数应满足采购要求；成交人自检合格后向采购人提供自检记录、CNAS 机构出具的校准证书以及法定计量检定机构出具的检定证书，并由采购人与我方一同按采购文件进行查验，如符合采购文件要求则进入设备安装调试阶段；如发现设备不满足采购文件的设备型号、功能、技术参数等要求，我方将在 5 个工作日内解决，否则视为违约。	无偏离
验收标准、验收方法及方案	②初步验收 设备初检通过后，成交人应在 3 个工作日内安排技术人员进行设备的安装与调试并按技术要求进行验收。初步验收应有成交人和采购人	如若我方竞标成功，完全响应如下初步验收： 设备初检通过后，我方在 3 个工作日内安排技术人员进行设备的安装与调试并按技术要	无偏离

项目	谈判文件商务条款要求	供应商的响应	偏离说明
	人代表在场，初步验收应有双方签字确认的现场记录。	求进行验收。初步验收有我方和采购人代表在场，初步验收应有双方签字确认的现场记录。	
验收标准、验收方法及方案	③验收与最终验收 初步验收结束后，由成交人提出验收书面申请，经采购人同意，成交人与采购人一同按采购文件以及合同相关条款要求对设备进行验收，验收结果应符合采购人使用要求。	如若我方竞标成功，完全响应如下验收与最终验收： 初步验收结束后，由我方提出验收书面申请，经采购人同意，我方与采购人一同按采购文件以及合同相关条款要求对设备进行验收，验收结果需符合采购人使用要求。	无偏离
竞标报价要求	竞标报价包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装调试等本采购文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。	我方竞标报价包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装调试等本采购文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。	无偏离

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求”中逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照谈判文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 如果采购需求为小于、小于等于、大于或大于等于某个数值标准时，响应文件承诺内容应当写明竞标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值。

王爽



法定代表人或者委托代理人签字（或电子签名）：深圳市众易达实验仪器有限公司

供应商名称（电子签名）：深圳市众易达实验仪器有限公司

日期：2026 年 03 月 23 日

五、技术需求偏离表

技术需求偏离表

项目编号: BSZC2026-J1-990028-XYGC

项目名称: 国家铝金属产品质量监督检验中心(二期)项目-实验设备采购(一)(重2)

所竞分标: 无

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
1	直读光谱仪	▲1、满足标准 GB/T 7999-2015《铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法》、GB/T4336-2016《碳素钢和中低合金钢多元素含量的测定火花放电原子发射光谱法（常规法）》、YS/ T 482-2022《铜及铜合金分析方法火花放电原子发射光谱法》中对光电直读光谱仪的要求。	我方竞标设备德国斯派克直读光谱仪SPECTROLAB 可满足标准 GB/T 7999-2015《铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法》、GB/T4336-2016《碳素钢和中低合金钢多元素含量的测定火花放电原子发射光谱法（常规法）》、YS/ T 482-2022《铜及铜合金分析方法火花放电原子发射光谱法》中对光电直读光谱仪的要求。	无偏离
		2、光学系统 ▲2.1、帕邢-龙格结构。	帕邢-龙格结构。	无偏离
		▲2.2、光栅焦距 750mm 或以上。	光栅焦距 750mm	无偏离
		▲2.3、光栅：刻线数≥1080 线/mm。	光栅：全息原级光栅刻线数 3600, 2400 线/mm	无偏离
		2.4、光栅材料：低热膨胀微晶玻璃或更高品质材料。	光栅材料：低热膨胀微晶玻璃	无偏离
		▲2.5、密封的光室结构（光室真空或密封充氩气），有温度稳定结构。	SPECTRO专利的充氩气自循环净化光学系统、密封式光室结构及温度稳定设计。	无偏离
		▲2.6 分析波长范围：至少覆盖 120-800nm。	分析波长范围：120-800nm	无偏离
		3、火花激发台 ▲3.1、开放式火花台，适于分析多种几何形状样品。	开放式火花台，适于分析多种几何形状样品。	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		3.2、免维护或易拆卸光学镜头。	易拆卸光学镜头。	无偏离
		▲3.3、免维护或易于更换的火花台盖板、电极头、绝缘保护套。	易于更换的火花台盖板、电极头、绝缘保护套。	无偏离
		▲3.4、长寿命电极材料，大于十万次激发。	采用长寿命电极材料，大于十万次激发。	无偏离
		▲3.5、低氩气消耗设置。	低氩气消耗设置	无偏离
		4、激发系统 ▲4.1、激发系统（火花源、激发光源）：等离子激发光源（PES）或门控放电激发光源（GDS）或组合控制双火花源（CCS）。	我方竞标设备激发系统（激发光源）为等离子激发光源（PES）。	无偏离
		▲4.2、激发系统的光源放电参数可设定。	激发系统的光源放电参数可设定。	无偏离
		5、氩气系统 ▲5.1、具有氩气节省功能，低压力报警功能。	氩气系统具有氩气节省功能，低压力报警功能。	无偏离
		6、传感器及其电源 ▲6.1、光电倍增管或者 CMOS 接收系统	采用CMOS 接收系统	无偏离
		6.2、用于伺服传感器的电源应具有高稳定性设计，保证检测精度。	用于伺服传感器的电源应具有高稳定性设计，可以保证其检测精度。	无偏离
		7、检测精度 7.1、短期精度：铝基微（痕）量元素（Cr:0.001%±0.0005%）激发11次，数据相对标准偏差≤0.5%，常量元素（Fe：0.10%~0.15%）激发11次，数据相对标准偏差≤0.2%；	短期精度：铝基微（痕）量元素（Cr:0.001%±0.0005%）激发11次，数据相对标准偏差≤0.5%，常量元素（Fe：0.10%~0.15%）激发11次，数据相对标准偏差≤0.2%；	无偏离
		7.2、长期稳定性：8小时连续测试，每小时激发一次，一共8次，铝基常量元素含量（Fe：0.10%±0.04%）数据相对标准偏差≤0.3%；	长期稳定性：8小时连续测试，每小时激发一次，一共8次，铝基常量元素含量（Fe：0.10%±0.04%）数据相对标准偏差≤0.3%；	无偏离
		8、分析软件 ▲8.1、能够建立分析程序、控制试样程序、显示预燃曲线、背景校正、数据统计程序等；	我方竞标设备的分析软件能够建立分析程序、控制试样程序、显示预燃曲线、背景校正、数据统计程序等；	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		8.2、多种模式（元素含量、谱线强度等）输出显示；	多种模式（元素含量、谱线强度等）输出显示；	无偏离
		8.3、元素含量单位可选设置（%、ppm）；	元素含量单位可选设置（%、ppm）；	无偏离
		8.4、元素间叠加和多重干扰修正功能；	元素间叠加和多重干扰修正功能；	无偏离
		8.5、背景干扰、基体干扰修正功能；	背景干扰、基体干扰修正功能；	无偏离
		8.6、在分析现场可实现扩展或增加元素分析功能和扩展其它基体；分析数据回调进行二次校正，重拾遗漏元素。	在分析现场可实现扩展或增加元素分析功能和扩展其它基体；分析数据回调进行二次校正，重拾遗漏元素。	无偏离
		8.7、平均值与单次测量显示可任意切换；	平均值与单次测量显示可任意切换；	无偏离
		8.8、虚拟元素公式；	虚拟元素公式；	无偏离
		8.9、自动描迹功能；校准和标准化：能够进行单标样智能逻辑校准，每一次激发均自动校正峰位，保证长期稳定性。	自动描迹功能；校准和标准化：能够进行单标样智能逻辑校准，每一次激发都可自动校正峰位，保证长期稳定性。	无偏离
		8.10、硬件故障自我诊断和显示；	硬件故障自我诊断和显示；	无偏离
		8.11、数据库自动存取分析结果；	数据库自动存取分析结果；	无偏离
		8.12、数据库可查看分析数据平均值和单点测定结果；	数据库可查看分析数据平均值和单点测定结果；	无偏离
		8.13、仪器控制具有可升级性；软件终身免费升级，操作语言中英文双语切换；	仪器控制具备可升级性；软件终身免费升级，操作语言中英文双语切换；	无偏离
		8.14、分析专用软件可与 Word、Excel 等软件并行使用，同时具有操作的简便性和快速性；	分析专用软件可与 Word、Excel 等软件并行使用，同时具有操作的简便性和快速性；	无偏离
		8.15、分析数据实时打印、历史数据选择打印、报告编制和打印；	分析数据实时打印、历史数据选择打印、报告编制和打印；	无偏离
		▲8.16、数据库开放接口，支持实现实验室管理系统数据导入（如导入 LabMate 系统等）。	数据库开放接口，支持实现实验室管理系统数据导入（如导入 LabMate 系统等）	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		▲8.17、开放软件硬件接口权限，方便进行智能化改造。	开放软件硬件接口权限，方便进行智能化改造。光谱仪配置面向国内外自动化系统集成商的友好、开放式的自动化分析线接口软件，能便捷地建立并接入快速实验室分析系统。	无偏离
		9、具备铝基、铁基、铜基检测通道	我方竞标设备具备铝基、铁基、铜基检测通道	无偏离
		▲9.1、分析通道尽量选择 I 级谱线，部分元素允许选择 II 级谱线，禁止采用 III 级谱线。铝基、铁基、铜基各基体的分析元素及要求覆盖检测范围详见附表；	分析通道全部选择 I 级谱线。铝基、铁基、铜基各基体的分析元素及要求覆盖检测范围 详见商务技术文件 十、对应采购需求的技术需求、商务条款提供的其它文件资料 (一) 技术需求响应方案 3、竞标货物技术资料及性能描述——直读光谱仪 (2) 分析程序	无偏离
		▲9.2、工厂预制工作曲线，并配套曲线标准化样品。设备需根据以下铝产品、铁产品、铜产品金属牌号系列配置工作曲线：	工厂预制工作曲线，并配套曲线标准化样品。设备根据以下铝产品、铁产品、铜产品金属牌号系列配置工作曲线：	无偏离
		9.2.1、根据 GB/T3190-2020 规定，铝产品牌号系列（8 个）：1 系（纯铝系列）、2 系（铝-铜合金系列）、3 系（铝-锰合金系列）、4 系（铝-硅合金系列）、5 系（铝-镁合金系列）、6 系（铝-镁-硅合金系列）、7 系（铝-锌合金系列）、8 系（其他合金体系）。	根据 GB/T3190-2020 规定，铝产品牌号系列（8 个）：1 系（纯铝系列）、2 系（铝-铜合金系列）、3 系（铝-锰合金系列）、4 系（铝-硅合金系列）、5 系（铝-镁合金系列）、6 系（铝-镁-硅合金系列）、7 系（铝-锌合金系列）、8 系（其他合金体系）	无偏离
		9.2.2、根据 GB/T222-2025、GB/T699-2015、GB/T 5612-2025 规定，铁产品牌号系列（7 个）：碳素结构钢、优质碳素结构钢、低合金高强度结构钢、合金结构钢、不锈钢、耐热钢、铸铁。	根据 GB/T222-2025、GB/T699-2015、GB/T 5612-2025 规定，铁产品牌号系列（7 个）：碳素结构钢、优质碳素结构钢、低合金高强度结构钢、合金结构钢、不锈钢、耐热钢、铸铁。	无偏离
		9.2.3、根据 GB/T 5231-2022 规定，铜产品牌号系列（10 个）：纯铜、无氧铜、磷脱氧铜、银铜、普通黄铜、铅黄铜、锡黄铜、铝青铜、铍青铜、普通白铜。	根据 GB/T 5231-2022 规定，铜产品牌号系列（10 个）：纯铜、无氧铜、磷脱氧铜、银铜、普通黄铜、铅黄铜、锡黄铜、铝青铜、铍青铜、普通白铜。	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		▲10、仪器配置要求	仪器配置如下：	
		10.1 、光谱仪主机（铁基体、铝基体、铜基体 3 基体仪器），1 台；	光谱仪主机（铁基体、铝基体、铜基体 3 基体仪器），1 台；	无偏离
		10.2 、各基体单独配备标准火花台系统（含火花台板 1 个、集成杯 1 个、电极 5 个、电极刷若干、氩气净化管 1 个）。	各基体单独配备标准火花台系统（含火花台板 1 个、集成杯 1 个、电极 5 个、电极刷若干、氩气净化管 1 个）。	无偏离
		10.3 、铁基体、铝基体、铜基体相应曲线高、低标标准化样品各 1 套；	配 铁基体、铝基体、铜基体相应曲线高、低标标准化样品各 1 套；	无偏离
		10.4 、配 2 年铁基体、铝基体、铜基体应用消耗件，各 1 套；	配 2 年铁基体、铝基体、铜基体应用消耗件，各 1 套；	无偏离
		10.5 、数据处理工作站、纸质输出设备。	数据处理工作站：配置戴尔品牌电脑一台（Win11 操作系统，27英寸显示器，I7CPU，16G内存，1T硬盘，网络传输接口，USB2.0接口，DVD光驱和网卡）； 纸质输出设备：惠普激光打印机HP105W 一台	无偏离
		10.6 、稳压电源（带防雷器）	配置广东铁塔稳压电源（带防雷器）CWY-3KVA 1台	无偏离
		10.7 、氩气减压阀（带不锈钢连接气管）	配置上减氩气减压阀（带不锈钢连接气管）YQY-12 一块	无偏离
		10.8 、氩气净化机	配置成都亿安赛迪EA3000N（除氮型）一台	无偏离
		10.9 、中型车床	威展车床 中型车床 CA6130一台	无偏离
		10.10 、磨样机	济阳轻工 磨样机 GM-4 一台	无偏离
		11、质量保证和安装验收	质量保证和安装验收响应如下：	无偏离
		11.1 质量保证期为自货物验收合格之日起不低于 12 个月，质量保证期内免费保修和更换配件服务。	质量保证期为自货物验收合格之日起12个月。在质量保证期内，我方将提供免费保修及配件更换服务，负责对因设备本身问题导致的各类故障提供免费技术支持。	无偏离
		11.2 安装：仪器制造厂授权技术人员在买方用户现场进	安装：由仪器制造商授权的工程技术人员在买方	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		行免费安装、调试以及负责在现场对买方技术人员的培训，培训内容至少包括仪器基本原理、安装、校准、编程、调试、操作使用及日常维修等项目。	用户现场提供免费安装与调试服务，同时负责对买方技术人员进行现场培训。培训内容将全面涵盖仪器基本原理、安装流程、校准方法、编程技巧、调试步骤、操作使用以及日常维护保养等关键项目。	
		11.3 验收：以本需求、技术协议书所列配置、参数和功能进行设备验收，验收涉及的标准物质由中标人提供，验收合格后双方代表签字通过。	验收：依据谈判文件需求及技术协议书所列配置、参数和功能进行设备验收，验收所需的标准物质由我方提供，验收合格后由双方代表签字确认。	无偏离
		11.3.1 硬件配置考核：安装时由工程师打开仪器，和用户代表一同确认配置是否与本需求匹配，以及和技术协议书及装箱单对应情况，做硬件验收记录；	硬件配置考核：安装时由工程师打开仪器，与用户代表共同确认配置是否与本需求一致，并检查其与技术协议书及装箱单的对应情况，完成硬件验收记录。	无偏离
		11.3.2 性能考核 ▲ 11.3.2.1 短期精度考核 铝基微(痕)量元素(Cr:0.001%±0.0005%)激发11次，数据相对标准偏差≤1.5%，常量元素(Fe:0.10%~0.15%)激发11次，数据相对标准偏差≤1%；	性能考核： 短期精度考核 铝基微(痕)量元素(Cr:0.001%±0.0005%)激发11次，数据相对标准偏差≤1.5%，常量元素(Fe:0.10%~0.15%)激发11次，数据相对标准偏差≤1%；	无偏离
		▲11.3.2.2 长期精度(重复性)考核 8小时连续测试，每小时激发一次，一共8次，铝基常量元素含量(Fe:0.10%±0.04%)数据相对标准偏差≤2%；	长期精度(重复性)考核 8小时连续测试，每小时激发一次，一共8次，铝基常量元素含量(Fe:0.10%±0.04%)数据相对标准偏差≤2%；	无偏离
		▲ 11.3.3 元素检测范围考核 供应商必须在设备安装调试验收时提供相应的有证标准样品按以下元素检测范围考核表进行认证测试，数据完全满足判定标准要求方可通过验收。	元素检测范围考核 我方在设备安装调试验收时，将提供相应的有证标准样品，按以下元素检测范围考核表进行认证测试，确保测试数据完全满足判定标准要求，通过验收。	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求				竞标响应				偏离说明
		基体	元素	考核含量段 (质量分数)	判定标准	基体	元素	考核含量段 (质量分数)	判定标准	
		铝基 (Al)	Fe	痕量(0.005%~ 0.05%)、中 (0.05%~1%)	偏差: 痕量 $\leq \pm 50\%$ 、中含量 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	铝基 (Al)	Fe	痕量(0.005%~ 0.05%)、中 (0.05%~1%)	偏差: 痕量 $\leq \pm 50\%$ 、中含量 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	
		铝基 (Al)	Si	中(0.1%~5%)、 高(5%~12%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: $\leq 2\%$	铝基 (Al)	Si	中(0.1%~5%)、 高(5%~12%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: $\leq 2\%$	
		铝基 (Al)	Cu	中(0.1%~2%)、 高(2%~5%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铝基 (Al)	Cu	中(0.1%~2%)、 高(2%~5%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铝基 (Al)	Mg	中(0.5%~3%)、 高(3%~8%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铝基 (Al)	Mg	中(0.5%~3%)、 高(3%~8%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铝基 (Al)	Zn	中(0.5%~5%)、 高(5%~13%)	全区间偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铝基 (Al)	Zn	中(0.5%~5%)、 高(5%~13%)	全区间偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铝基 (Al)	Mn	中(0.1%~1%)、 高(1%~3%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铝基 (Al)	Mn	中(0.1%~1%)、 高(1%~3%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铝基 (Al)	Cr	痕量 (0.0005%~ 0.04%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	铝基 (Al)	Cr	痕量 (0.0005%~ 0.04%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	
		铝基 (Al)	Ti	痕量(0.001%~ 0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	铝基 (Al)	Ti	痕量(0.001%~ 0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	
		铁基 (Fe)	C	痕量(0.001%~ 0.05%)、中 (0.05%~1.5%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$ 、中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	铁基 (Fe)	C	痕量(0.001%~ 0.05%)、中 (0.05%~1.5%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$ 、中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	
		铁基	S	痕量	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	铁基	S	痕量	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	

序号	名称	竞争性谈判文件要求				竞标响应				偏离说明
		(Fe)		(0.0005%~0.05%)		(Fe)		(0.0005%~0.05%)		
		铁基 (Fe)	Si	中(0.1%~3%)、 高(3%~6%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铁基 (Fe)	Si	中(0.1%~3%)、 高(3%~6%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铁基 (Fe)	Mn	中(0.05%~0.5%)、高 (0.5%~2%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铁基 (Fe)	Mn	中(0.05%~0.5%)、高 (0.5%~2%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铁基 (Fe)	Cr	中(5%~15%)、 高(15%~30%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铁基 (Fe)	Cr	中(5%~15%)、 高(15%~30%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铁基 (Fe)	Ni	中(2%~10%)、 高(10%~30%)	全区间 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铁基 (Fe)	Ni	中(2%~10%)、 高(10%~30%)	全区间 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铁基 (Fe)	P	痕量(0.001%~0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	铁基 (Fe)	P	痕量(0.001%~0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	
		铁基 (Fe)	Mo	中(0.5%~2%)、 高(2%~5%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铁基 (Fe)	Mo	中(0.5%~2%)、 高(2%~5%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铜基 (Cu)	Fe	痕量(0.001%~0.05%)、中 (0.05%~1%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$ 、中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	铜基 (Cu)	Fe	痕量(0.001%~0.05%)、中 (0.05%~1%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$ 、中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	
		铜基 (Cu)	Ni	中(1%~10%)、 高(10%~30%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铜基 (Cu)	Ni	中(1%~10%)、 高(10%~30%)	中高含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铜基 (Cu)	Zn	中(1%~10%)、 高(10%~30%)	全区间 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铜基 (Cu)	Zn	中(1%~10%)、 高(10%~30%)	全区间 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铜基 (Cu)	Sn	痕量(0.005%~0.05%)、中 (0.05%~5%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$ 、中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	铜基 (Cu)	Sn	痕量(0.005%~0.05%)、中 (0.05%~5%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$ 、中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD: 痕量 $\leq 10\%$ 、中含量 $\leq 2\%$	
		铜基 (Cu)	Pb	痕量 (0.0005%~0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	铜基 (Cu)	Pb	痕量 (0.0005%~0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	
		铜基 (Cu)	P	痕量(0.001%~0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	铜基 (Cu)	P	痕量(0.001%~0.05%)	痕量偏差 $\leq \pm 50\%$; RSD $\leq 10\%$	
		铜基 (Cu)	Al	中(0.5%~5%)	中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铜基 (Cu)	Al	中(0.5%~5%)	中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	
		铜基 (Cu)	Mn	中(0.5%~2%)	中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	铜基 (Cu)	Mn	中(0.5%~2%)	中含量偏差 $\leq \pm 10\%$; RSD $\leq 2\%$	

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		11.3.4 完成（11.3.3）后，做性能验收记录。	完成后，双方做性能验收记录。	无偏离
2	紫外可见分光光度计	1、满足 GB/T 20975、GB/T 6609、GB/T 14849、GB/T 5195、GB/T 3286、YS/T 273、YS/T 575、YS/T 581、YS/T 535 等相关标准要求。	我方本次竞标的日立 UH5300紫外可见分光光度计可满足 GB/T 20975、GB/T 6609、GB/T 14849、GB/T 5195、GB/T 3286、YS/T 273、YS/T 575、YS/T 581、YS/T 535 等相关标准要求。	无偏离
		2、工作环境要求 2.1、使用电源：220V±10% 50HZ	工作环境要求响应如下 使用电源：220V±10% 50HZ	无偏离
		2.2、使用温度范围：15 ° C~35 ° C	使用温度范围：15 ° C~35 ° C	无偏离
		2.3、使用湿度范围：30%~80%	使用湿度范围：30%~80%	无偏离
		▲3、光学系统 3.1、双光束，全息光栅分光器，有实时扣背景设置	光学系统双光束，全息光栅分光器，有实时扣背景设置	无偏离
		3.2 光源：氙灯光源。	光源：氙灯光源。	无偏离
		3.3 带宽： ≥1nm	带宽：1nm	无偏离
		3.4 波长范围：190nm~1100nm	波长范围：190nm~1100nm	无偏离
		3.5 波长准确度： ±0.2nm	波长准确度： ±0.2nm	无偏离
		3.6 波长重复性： ±0.01nm	波长重复性： ±0.01nm	无偏离
		3.7 波长扫描速度：1~6000nm/min 自动可调	波长扫描速度：1~6000nm/min 自动可调	无偏离
		3.8 光栅转动速度：31,000 nm/min	光栅转动速度：31,000 nm/min	无偏离
		3.9 数据点分辨率： 0.1、0.2、0.5、1.0、2.0、5.0、10nm	数据点分辨率： 0.1、0.2、0.5、1.0、2.0、5.0、10nm	无偏离
		3.10 吸光度范围至少覆盖 -3.5Abs~3.5Abs	吸光度范围可覆盖 -3.5Abs~3.5Abs	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		3.11 吸光度准确度: $\pm 0.002A(1Abs)$	吸光度准确度: $\pm 0.002A(1Abs)$	无偏离
		3.12 吸光度重复性: $\pm 0.0002A$	吸光度重复性: $\pm 0.0002A$	无偏离
		3.13 杂散光: $<0.02\%$ (220nm&340nm)	杂散光: $<0.02\%$ (220nm&340nm)	无偏离
		3.14 噪音: $<0.00008A$ 260 nm, 1.0 nm SBW, RMS @ 0A	噪音: $<0.00008A$ 260 nm, 1.0 nm SBW, RMS @ 0A	无偏离
		3.15 稳定性: $<0.0005A/hr$	稳定性: $<0.0005A/hr$	无偏离
		3.16 基线平直度: $\pm 0.0006 A$ (200 - 800 nm, 1.0 nm 带宽)	基线平直度: $\pm 0.0006 A$ (200 - 800 nm, 1.0 nm 带宽)	无偏离
		4、检测器: 双硅光电二极管或二极管阵列检测器	检测器: 双硅光电二极管	无偏离
		▲5、软件功能: 可外接数据处理工作站操作, 中英文可任意选择, 全波段扫描, 定量, 动力学, 单波长、多波长测定, 多组份分析, 客户定制环境编辑程序等。	软件功能: 可外接数据处理工作站操作, 中英文可任意选择, 全波段扫描, 定量, 动力学, 单波长、多波长测定, 多组份分析, 客户定制环境编辑程序等。	无偏离
		6、验收要求	验收要求响应如下	
		6.1、硬件验收: 根据本需求、技术协议等, 检查仪器配置情况, 符合时做硬件验收;	硬件验收: 根据本需求、技术协议等, 检查仪器配置情况, 符合时做硬件验收;	无偏离
		6.2、性能验收: 对仪器进行检定, 符合上述技术参数时, 做性能验收;	性能验收: 对仪器进行检定, 符合上述技术参数时, 做性能验收;	无偏离
		6.3、仪器运转正常时, 做整机验收。	仪器运转正常时, 做整机验收。	无偏离
		7、仪器配置	仪器配置响应如下:	
		7.1、紫外可见分光光度计主机 1 台;	紫外可见分光光度计主机UH5300 1 台;	无偏离
		7.2、原装电源线, 1 根;	原装电源线, 1 根;	无偏离
		7.3、10mm/50 mm 光程样品支架各 1 支; 7.4、10mm/50 mm 光程参比池支架各 1 支	10/20/30/40/50/100mm 可变光程样品支架 2 支 (包含参比池支架);	无偏离
		7.5、Insight Pro 操作软件, 1 套, 带备份 U 盘;	带操作软件1 套, 带备份 U 盘;	无偏离

序号	名称	竞争性谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
		7.6、数据处理工作站 1 台；	数据处理工作站：I5 CPU， 16G内存， 1T 硬盘+512G固态硬盘，约23英寸液晶显示器，正版Win10系统 戴尔电脑 1 台；	无偏离
		7.7、纸质输出设备 1 台；	纸质输出设备：惠普黑白激光打印机HP105W 1 台；	无偏离
		7.8、10mm/30mm/50mm 进口比色皿，各 10 支。	10mm/30mm/50mm 进口比色皿，各 10 支。	无偏离

注：1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求”中的技术需求逐条实质性响应，并作出偏离说明。

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

3. 供应商认为其竞标响应有正偏离的，请在技术偏离表中列明，且在响应文件中提供竞标产品的彩页或第三方检测报告复印件或产品生产厂家的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。

4. 如技术偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

5. 如果采购需求为小于、小于等于、大于或大于等于某个数值标准时，响应文件承诺内容应当写明竞标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值。

附表 1.1*铝基分析通道及要求覆盖的检测范围

检测元素	检测范围 (%)
Sb	0.00015 - 0.55
As	0.0002 - 0.05
Be	0.000001-0.20
Bi	0.0001-0.80
Cd	0.000015- 0.33
Ca	0.00002 - 0.04
Ce	0.00012-0.60
Cr	0.00004-0.50
Cu	0.00002-12.00
Ga	0.000004 - 0.12
Fe	0.00008-10
Pb	0.00005 - 1.5
Mg	0.00002-11.00
Mn	0.00006-4
Ni	0.00002 - 4
P	0.00016-0.03
Si	0.00006-30
Na	0.00003- 0.02
Sr	0.000002-0.50
Sn	0.00005 - 0.7
Ti	0.00002-1
V	0.0001-0.20
Zn	0.0001-13.00
Zr	0.00006-0.8
Ba	0.000002 - 0.0050
B	0.00002 - 0.0220
Li	0.000005- 0.02
Sc	0.0001 - 0.4
Ag	0.00001 -0.5
Co	0.0002 - 1
La	0.0005 - 0.02
Mo	0.00002 - 0.12
Hg	0.00004 - 0.015
In	0.00004 - 0.1000

附表 1.2*铁基分析通道及要求覆盖的检测范围:

检测元素	检测范围 (%)
C	0.0005-5
Si	0.0002-6
Mn	0.0002-2.5
P	0.0002-1.5
S	0.0001 - 0.45
Cr	0.0001 - 33
Ni	0.0001 - 46
W	0.0005 - 21
Mo	0.0003- 10
V	0.0001 - 10
Al	0.0001-4
Ti	0.0001 - 3.6
Cu	0.0007-8.1
Nb	0.00043 - 3
Co	0.0002-5
B	0.00005 - 0.11
Zr	0.0002 - 0.23
As	0.0003 - 0.23
Sn	0.0001 - 0.4
Ag	0.00004 - 0.0050
Bi	0.0002 - 0.0210
Ca	0.00005 - 0.0130
Ce	0.0004 - 0.17
La	0.0002 - 0.0300
Mg	0.00005 - 0.02
Pb	0.0002 - 0.11
Se	0.0005 - 0.31
Zn	0.0003 -0.045

附表 1.3*铜基分析通道及要求覆盖的检测范围:

检测元素	检测范围 (%)
Pb	0.0001-20
Fe	0.0001-9.00
Bi	0.00005-6
Sn	0.00008 - 15
Ni	0.0001-47.00
Zn	0.0001-45.00
P	0.00005 - 1
S	0.00006-0.70
Mn	0.00005-25.00
Si	0.0001-6.00
Al	0.0005-15.00
Ag	0.00002-2.00
Zr	0.00004-1.00
Mg	0.000005-1.50
Se	0.00003 - 1.7
Co	0.0001 - 2.5
Cd	0.00002-1.50
Be	0.000005-3.50
Sb	0.0001-1.7
As	0.00005-0.80
Cr	0.00005-2.4
Te	0.0001-1.00
B	0.000005 - 0.0350
Ti	0.00004-1.00
C	0.0006 - 0.2
Nb	0.0008 - 1.00

法定代表人或者委托代理人签字(或电子签名):

王爽

供应商名称(电子签章): 深圳市双易达实验仪器有限公司

日期: 2026 年 03 月 23 日