

政府采购货物买卖合同

项目名称：河南省郑州生态环境监测中心实验室能力提升1项目

合同编号：豫政采(2)20251499-1

甲 方：河南省郑州生态环境监测中心

乙 方：天津布尔科技有限公司

签订时间：2025 年 9 月 24 日

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）：河南省郑州生态环境监测中心（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（全称）：天津布尔科技有限公司（供应商）

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：河南省郑州生态环境监测中心实验室能力提升 1 项目

采购项目编号：豫政采(2)20251499-1

(2) 采购计划编号：豫政采(2)20251499-1

(3) 项目内容：

1. 采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：烷基汞分析仪：1 台（套）

品牌：众晟 规格型号：ZSMA-100

2. 采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：液相三重四级杆联用仪：1 台（套）

品牌：岛津 规格型号：LCMS-8050RX

3. 采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：自动配液仪：1 台（套）

品牌：哲斯泰 规格型号：MPS Robotic

采购标的的技术要求具体详见附件 2。

(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：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(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: 3590360 元

大写: 叁佰伍拾玖万零叁佰陆拾元整

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

采购标的分项报价一览表详见附件 1。

(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 ☐ 固定费率 ☐ 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: 全部货物到达甲方指定地点, 验收合格后支付全部合同款。

☒ 分期付款: 签订合同后支付合同金额的 50%, 设备验收合格后支付 50%,
其中涉及预付款的: 预付款支付比例: 合同金额的 50%即(1795180 元), 预付款
支付条件: 合同签订后乙方向甲方开具合同金额的 50%即(1795180 元) 发票后,
甲方向乙方支付相应金额。

☐ 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: 2025 年 9 月 24 日, 完成日期: 2025 年 9 月 24 日。

(2) 履约地点: 甲方指定地点

(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: _____/

(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: ☒ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体: 河南省郑州生态环境监测中心

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，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
☒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 5 日内组织验收）

（3）履约验收方式：☒一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：合同货物交货至甲方指定地点、并安装调试培训完成后，乙方提出申请，由甲方组成验收工作组，邀请相关方和专家组织验收。乙方派代表和设备技术人员共同出席，验收完成后甲方出具验收意见。

（5）履约验收的内容：烷基汞分析仪（众晟 ZSMA-100）1 台（套）、液相三重四极杆联用仪（岛津 LCMS-8050RX）1 台（套）、自动配液仪（哲斯泰 MPS Robotic）1 台（套）。包含设备品牌、型号、技术参数、配置、安装、调试、试运行及培训等。

（6）履约验收标准：按国家相关标准、行业规范生产，且符合甲方要求的合格产品。（设备参数验收标准，详见附件 2 采购标的的技术要求）

（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：（产权过户登记等）

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

本合同自甲乙双方签字、盖章之日起生效。

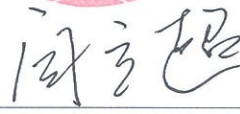
7. 合同份数

本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025年9月24日

合同订立地点：河南省郑州生态环境监测中心

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）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	河南省郑州生态环境监测中心	单位名称（公章或合同章）	天津布尔科技有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	男
住 所	郑州市中原区中原中路 71 号	住 所	天津滨海高新区华苑产业区（环外）海泰华科八路 6 号二层 B 区 203
联 系 人	范修文	联 系 人	张伟
联系电话	0371-67189301	联系电话	18622591176
通信地址	郑州市中原区中原中路 71 号	通信地址	天津滨海高新区华苑产业区（环外）海泰华科八路 6 号二层 B 区 203
邮政编码	450000	邮政编码	300393
电子邮箱		电子邮箱	zhangwei@tjbool.com
统一社会信用代码	124101004160450269	统一社会信用代码	91120116086586515N
		开户名称	天津布尔科技有限公司
		开户银行	中国建设银行股份有限公司天津灰堆支行
		银行账号	12001636600052503197
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

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 and 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，双方当事人应按照国家法律、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	3 个工作日内提出异议或说明。
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	1、对乙方供货安装调试工作提供必要的场地、给予必要的协助； 2、按时验收、及时支付资金； 3、对乙方未按合同约定履约的情形在验收报告中注明违约情形和事项, 并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的, 同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报； 4、其他法律法规规定应尽的义务。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	1、严格按采购文件要求与投标文件的质量及服务承诺执行, 保质、按期履行。保证提供全新正规产品, 不得以次充好; 提供优质服务, 出现故障及时响应、上门维修; 2、不得将合同权利义务全部或部分转让给第三人; 3、货物验收合格前, 对货物和人员的安全负责, 应采取安全措施, 确保人员、材料、设备和设施的安全, 防止货物验收合格前的人身伤害和财产损失; 应对其履行合同所雇佣的全部人员的工伤事故承担责任; 4、按照采购文件的规定提供质保期和售后服务; 5、其他法律法规规定应尽的义务。

		6、乙方交付货物不符合合同约定，甲方拒绝接受的，甲方有权要求乙方在【15】个工作日内全额无息返还已付预付款。乙方返还预付款后，仍需承担违约导致的其他赔偿责任（含甲方相关损失）
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	同时履行。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	乙方交付的全部货物，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵甲方指定地点。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。
	指定现场	甲方指定地点。
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	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。
第二节 第 7.3 款	保险要求	乙方负责项目安装调试验收合格前货物的保险，并负责其服务人员服务现场的人身意外保险。
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	产品验收合格并正式投入使用后4年，采购需求中另有规定的从其规定。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	乙方收到通知后，在 1 小时内响应，2 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 48 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 5 个工作日内提供与原问题设备同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	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。 2、履行本合同所必需的有关图纸、数据、资料等，没有甲方事先同意，乙方不得将相关信息和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内。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	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。 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。
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	产品验收合格并正式投入使用后 4 年，采购需求中另有规定的从其规定。
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1（6）	乙方提供的其他服务	详见附件 2 采购标的的技术要求。

项		
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	在质量保证期内，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，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	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，赔偿费按照每日偿付逾期交货部分货款总值 1% 的规定执行。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。
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 2 种方式解决： (1) 向 <u>甲方所在地</u> 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 <u>河南省郑州市</u> ； (2) 向 <u>甲方所在地</u> 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	/

附件 1 采购标的分项报价一览表

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	原产地	制造商（服务商） 名称	单价	总价	备注
1	烷基汞分析仪	烷基汞 分析仪/ 天津众 晟	ZSMA-100	1	天津	天津众晟仪器有限公司	548360	548360	/
2	液相三重四极杆联用仪	岛津	LCMS-8050RX	1	苏州	岛津仪器(苏州)有限公司	2590000	2590000	
3	自动配液仪	哲斯泰	MPS Robotic	1		哲斯泰(上海)贸易有限公司	452000	452000	/
总价：小写：RMB ¥ 3590360 元 大写：叁佰伍拾玖万零叁佰陆拾元整									

附件 2 采购标的的技术要求

一、烷基汞分析仪 1 台

1 工作条件

- 1.1 工作电压：220V±10%，50/60Hz；
- 1.2 环境温度：10--40℃；环境相对湿度：5%~85%，无凝结。

2 仪器参数

2.1 自动进样系统

- 2.1.1 全自动 XYZ 三维机械臂进样器，精确定位，定位精度优于 0.1mm；
- 2.1.2 采用钝化不锈钢双层取样针，具有隔垫穿刺功能，无样品吸附；
- 2.1.3★高通量：多种规格自动进样器，48 位、72 位或 120 位可选，可配置 40mL 和 60mL 吹扫瓶，最大进样量不小于 60mL，可升级为恒温自动进样器。

2.2 吹扫捕集装置

- 2.2.1★吹扫方式：异位和原位吹扫双模式可选，标配为异位吹扫方式。（提供证明材料）
- 2.2.2 采用优化设计的吹扫管，体积 100mL，液体样品和吹扫气和吹扫管底部进入吹扫管，具有微孔气泡技术，无死体积，吹扫效率高。
- 2.2.3 机械风冷，正向捕集目标样；
- 2.2.4 专用捕集阱填料及加热冷却技术提供优秀的吸附/解析效率，软件可自动调节解析温度。

- 2.2.5 环绕式加热器脉冲加热，反向解析样品，升温速度快，峰形好。
- 2.2.6 高温裂解管柱：可加热至 750℃以上，保证不同形态的汞快速分解还原为蒸汽汞。
- 2.2.7 仪器带有外置尾气吸收装置，汞蒸气不会排在空气中；
- 2.2.8 仪器具有 EPC 控制系统，可以再软件上直接调节气体，方便操作，同时具有低压报警系统。
- 2.3CVAFS 检测器
- 2.3.1 采用低压汞灯作为光源，脉冲恒流驱动方式，光强输出稳定，低噪音；
- 2.3.2 检测器参数可通过软件自动设置；
- 2.3.3 甲基汞的线性范围：0.01~45ng/L；乙基汞的线性范围：0.01~45ng/L；
- 2.3.4 检出限：对连续 11 个空白或 0.02ng/L 溶液进行测定，分别计算甲基汞和乙基汞峰高平均值，计算 11 次测量的标准偏差，结合线性回归方程计算出检出限。甲基汞和乙基汞的检出限均优于 0.002ng/L；
- 2.3.5 精密密度：对 0.1ng/L 甲基汞和乙基汞混合样品进行 6 次连续测定，数据重复性 $\leq 5\%$ ；对 1.0ng/L 甲基汞和乙基汞混合样品进行 6 次连续测定，数据重复性 $\leq 2\%$ ；
- 2.3.6 稳定性：以 1.0ng/L 甲基汞和乙基汞混合样品为例，6 个 40mL 样品一次性加入衍生化试剂，先分析 3 个样品，隔 3 个小时再分析另外 3 个样品，数据重复性 $\leq 3\%$ ；
- 2.3.7 采用不分光比例双光束检测方式，光源信号及荧光信号同时，差分运算测量样品，以保证最佳的稳定性和灵敏度；
- 2.4 烷基汞蒸馏仪
- 2.4.1 技术指标
- 2.4.1.1 应用于水样中烷基汞蒸馏前处理，支持配合实验室现有的烷基汞分析仪使用；

- 2.4.1.2 整体包含蒸馏模块和冷凝模块两个部分；
- 2.4.1.2.1 蒸馏模块的加热及控温功能，加热范围：常温至 150.0℃，加热精度：±1.0℃，过热自动断电等功能；
- 2.4.1.2.2 冷凝模块采用绿色环保的低温恒温槽降温，可以实现降温及控温功能，控温范围在-5℃~95℃范围内；
- 2.4.1.2.3 孔位的材料为金属等传热较好材质；
- 2.4.1.2.4 样品的加热及接收孔位不少于 24 个；
- 2.4.1.3 样品管、盖及管路材质均为特氟龙材质。
- 3 控制软件及数据系统
- 3.1 window 中文操作界面易操作，可实现编辑序列、自动分析数据、导入标准曲线等操作。
- 3.2 可以直接通过控制软件对仪器参数进行修改及控制，简单便捷。
- 3.3 数据系统具有最小二乘法和响应因子法两种数据处理方式，既满足国标需求，也满足国际标准。
- 3.4 仪器应具有自主知识产权，应提供证明材料，包括但不限于软著、相关专利等材料。
- 3.5 验收标准：以污水为例，加标蒸馏后甲基汞和乙基汞的回收率都在 75-110%之间，其余指标检出限、精密度及稳定性达到上述条款规定。

4 配置清单

4.1 全自动烷基汞分析仪主机	1 台
4.1.1 全自动烷基汞分析仪异位吹扫捕集系统；	1 套
4.1.2 全自动烷基汞分析仪气相色谱及热裂解系统；	1 套
4.1.3 全自动烷基汞分析仪原子荧光检测系统；	1 套
4.2 自动进样系统：自动进样器不少于 72 位	1 台

- 4.3 汞吸附管 1 个
- 4.4 连接管线 1 套
- 4.5 说明书 1 本
- 4.6 软件安装盘，内含仪器控制和数据采集工作站
- 4.7 不少于 24 位烷基汞专用蒸馏仪 1 套
- 4.8 低温恒温槽降温模块 1 套
- 4.9 60mL 样品架 不少于 3 个
- 4.10 60mL 吹扫瓶 60mL 吹扫样品瓶 300 个
- 4.11 吹扫瓶垫 200 个
- 4.12 汞吸附装置 1 套
- 4.13 耗材启动包（包含甲基汞乙基汞标液，丙基化试剂） 1 套
- 4.14 输出设备 1 套
- 5 售后服务与国内培训
- 5.1 由制造商为采购人提供现场至少 2 人 3 个工作日的技术培训。
- 5.2 制造商为采购人提供产品终身技术服务。
- 5.3 产品出现故障在 2 小时内响应，24 小时内到现场履行维修服务义务。
- 6 产品质量保证

6.1 采购人享有随机专用软件的终生使用权。制造商提供不少于 2 年时间内免费为采购人提供至少 1 次升级的义务；采购人拥有自主选择升级时间的权力。

6.2 产品出厂质量检验相关文件。

6.3 免费质保期内提供维修和零件更换。

二、液相三重四极杆联用仪 1 台

1 工作条件

1.1 电源电压:220 V $\pm$ 10%

1.2 温度:18℃ $\sim$ 28℃

1.3 湿度:40% $\sim$ 70%

2 液相色谱部分

2.1 系统要求:超高效液相色谱主机一套(与质谱主机同一品牌),包含:二元高压输液泵、脱气机、高压混合器、输液泵自动清洗单元、柱温箱、自动进样器、网络化系统控制器;

2.2 二元高压梯度系统

2.2.1 流速范围: 0.001-10.000mL/min

2.2.2 流速准确度: $\leq$ 1%

★2.2.3 流速精密密度: $\leq$ 0.07%

2.2.4 梯度变化步进: 0.1%

2.2.5 最高耐压: $\geq$ 15000psi

2.2.6 自动清洗组件: 标配

2.2.7 组成方式: 两台独立高压送液泵构成的二元梯度系统

2.2.8 自我诊断/自我恢复：自动检测分析过程中意外混入的气泡，自动执行排气泡程序，快速恢复至正常分析状态。

2.2.9 智能流量控制功能：防止瞬间高压损害色谱柱，延长色谱柱使用寿命。

2.3 流动相控制系统

2.3.1 自动计算批处理分析所需流动相总量，实时监测流动相余量并可推送提醒信息至智能终端

2.3.2 可监测流动相数量： ≥ 2

2.4 脱气机

2.4.1 流路数目： ≥ 3 路

2.5 可降温型自动进样器

2.5.1 样品盘容量： ≥ 105 位

2.5.2 样品数量扩展：最多可扩展至 16000 个样品

2.5.3 进样周期： ≤ 6.7 秒

2.5.4 进样速度：4 秒

2.5.5 耐压： ≥ 15000 psi

2.5.6 交叉污染： $< 0.0003\%$

2.5.7 针外润洗和进样口冲洗：标配

2.5.8 针外壁送液清洗：标配 2 路清洗液

2.5.9 针内壁清洗：标配 3 路清洗液

2.5.10 支持多种自动前处理功能：样品稀释、添加、混合、预混功能、自动衍生等

- 2.5.11 样品控温设定范围：4—45℃
- 2.6 可降温型柱温箱
 - 2.6.1 温度控制类型：强制空气循环
 - 2.6.2 温度控制范围：室温-10℃—80℃
 - 2.6.3 双重漏液传感器：含气体和液体双重传感器
 - 2.6.4 色谱柱容量：单个柱温箱内可放置 100mm×6 根；300mm×3 根
 - 2.6.5 内置混合器：支持
 - 2.7 二极管阵列检测器
 - 2.7.1 光源：氙灯和钨灯
 - 2.7.2 二极管数量：≥1024
 - 2.7.3 波长范围：≥190—750 nm
 - 2.7.4 漂移：<0.4×10⁻³AU/h
 - 2.7.5 噪音：<4.5×10⁻⁶AU
 - 2.7.6 线性：>2.4AU
 - 2.7.7 温度系数：<0.3×10⁻³AU/℃
 - 2.7.8 标准池：光程：10mm、池体积：12 μL、耐压：12MPa
 - 2.7.9 控温单元：光源，光路系统，流通池
 - 2.7.10 流通池温控：19—50℃、1℃步进

2.7.11 UV 截止功能 内置 UV 截止滤光片

2.7.12 实现共流出化合物的基线分离：可通过智能峰解卷积 功能实现

2.7.13 流通池 ID/光源 ID 功能：识别流通池与光源的 ID，录入数据文件与系统检查报告

3 质谱部分

3.1 质量范围 m/z: 涵盖 5-2000 或更宽

3.2 灵敏度:

3.2.1 ESI 源正离子方式: 1pg 利血平, MRM 检测模式 (609>195), 信噪比 S/N >800000:1 (RMS 检测模式); ESI 源正离子方式: 利血平, MRM 检测模式 (609>195), 仪器检出限 IDL<1.2fg (提供权威第三方机构仪器检测证书作为灵敏度证明文件)

3.2.2 ESI 源负离子方式: 1pg 氯霉素 MRM 检测模式 (321>152), 信噪比>800000:1 (RMS 检测模式); ESI 源负离子方式: 氯霉素, MRM (321>152), 仪器检出限 IDL<1.2fg (提供权威第三方机构仪器检测证书作为灵敏度证明文件)

3.3 重复性: 氯霉素, 0.05ppb, 进样 1 μL, 6 次重复进样, RSD ≤ 2%

3.4 质谱分辨率 (FWHM): 样品 (利血平), 结果 m/z609 处 FWHM≤0.4u

3.5 质量准确度: 样品 (利血平) 实测值与理论值之间的误差≤0.2u

3.6 定量重现性: 检测硝基呋喃 4 种代谢物 (呋喃唑酮、呋喃西林、呋喃它酮和呋喃妥因), 衍生化后进样分析, 0.1ppb, 进样 10 μL, 6 次重复进样, RSD<3%;

★3.7 质谱扫描速度: 最小步径为 0.1u, 大于 20000 u/sec, 提供软件截图;

★3.8 正负离子切换速度: 不超过 15ms (不损失灵敏度的情况下), 实现正、负离子同时采集, 提供软件截图及正负离子同时采集谱图;

3.9 交叉污染: <0.0005%;

- 3.10 质谱最小延迟时间: 不超过 1msec
- 3.11 质谱 MRM 最小驻留时间: <1msec
- 3.12 MS 到 MS/MS 切换时间: <1msec
- 3.13 质量稳定性: <0.05u /24hr;
- 3.14 MRM 通道数量: 一次进样, 不分时间段, 可以至少同时检测 30000 个 MRM 离子对, 并保证灵敏度和重现性不受损失。
- 3.15 MRM 通道速度: >500MRM/s
- 3.16 MRM 同步扫描: 同步调查扫描在 MRM 或其它事件的同时, 可触发产物离子扫描, 同时实现定性定量。
- 3.17 离子源:
- 3.17.1 离子源接口: 离子源为独立电喷雾离子源, 非复合源配置, 离子源的清洁、维护、切换方便、快速, 无需卸除质谱真空系统。
- 3.17.2 离子源流速范围: 正/负 ESI 接口和正/负 APCI 接口: 1 μ L/min~2000 μ L/min;
- 3.17.3 ESI 离子源加热气设计: 独立的离子源加热辅助气设计, 脱溶剂温度可达 650° C, 并可针对不同化合物设定不同的分析温度, 保证获得最优的离子化效果。
- 3.17.4 一针进样同时分析多组分化合物时, 可以针对不同化合物设置不同的 ESI 离子源接口电压, 以保证同时高灵敏度检测各个化合物。无须分组检测, 提高分析效率。
- 3.18 质量分析器: 串联四极杆型质量分析器, 双曲面全金属钨四极杆, 不需要控温即可保证质量准确度的稳定性。
- ★3.18.1 Q1 四极杆设计: Q1 带有预四极杆和后四极杆用作离子聚焦和抗污染功能, 有效降低中性分子引起的背景噪声。具备 Q1 扫描或 Q1 选择离子监测 SIM 功能, 可任意设置, 提供相应的证明文件。

- 3.18.2 Q2 碰撞室设计：碰撞室采用多极杆超快速碰撞室，实现快速 MRM 性能，同时采取先进的曲线型加速电场加碰撞气压控制，同时进行线性高压加速，可有效消除记忆效应和交叉污染
- 3.18.3 Q2 碰撞室高压加速技术：在超高速扫描 30000Da/s 的情况下高质量端的信号强度稳中有升，避免因扫描速度加快造成的质量检测范围狭窄。
- 3.18.4 Q3 四极杆设计：Q3 前端带有预四极杆作用离子聚焦和抗污染功能有效降低中性分子引起的背景噪声。
- 3.19 检测器
- 3.19.1 高灵敏度检测器：离轴连续打拿电子倍增器，动态范围：8×10⁶，检测器前端配备离子聚焦及中性噪音过滤功能的电子透镜，可大幅度降低背景噪音、提高离子响应值。
- 3.19.2 检测器：电子倍增器。
- 3.20 质谱调谐和校正系统：可实现全自动质谱调谐和校正。
- 3.21 操作软件：支持 Microsoft Windows 10 以上中文操作环境，全中文软件界面，提供液相和质谱联用的全自动控制；实现高效能的仪器调谐和方法优化，包括碰撞气压力和碰撞能量的自动优化，并可利用优化参数方便地建立分析方法；可进行数据采集、数据处理、定量分析和定性分析；有建立数据库功能，谱库检索功能，自动校正和全自动分析功能，全自动定量软件。
- 3.22 质谱软件可以自动 MRM 参数生成优化功能，不需要手动逐条输入 MRM 参数。无需额外配置注射泵，直接液相联机柱上进样即可完成 MRM 自动优化。一键式触发全自动定量数据处理和报告功能。同时如需要，也可以采用手动模式修改 MRM 参数及其它定量批处理方法
- 3.23 质谱软件或数据后处理软件具备智能积分算法技术。峰积分处理时，只需选择要使用的算法和模型，无需设置或调整积分参数。提高数据处理速度，减少人为错误，提供官方彩页或软件截图证明。
- 3.24 提供中国农业部登记在册的 500 种以上农药质谱数据库及 500 种以上兽药数据库，包括 MRM 参数，Q1 电压设置、Q2 碰撞能量及电压设置、Q3 电压设置，参考定量离子对和定性离子对数据库，包含相关化合物的标准品参考标准曲线。

3.25 质谱软件报告可中文显示，可自由添加、修改、提取化合物的信息，分析和处理方法。

3.26 扫描功能：具有全扫描(Full Scan)、选择离子扫描(SIM)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描：(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、多反应监测扫描(MRM)、混合扫描(Mixed Scan Mode)、同步调查扫描(Synchronized Survey Scan)、正/负离子快速切换扫描。

3.27 自动调谐：在正离子和负离子模式均可以进行灵敏度和分辨率的自动优化，进行质量校正；

3.28 联想 ThinkCentre 系列或同配置以上品牌商用台式计算机，配置为正版 Windows 10 操作系统，CPU：Intel Core i7 3.4GHz；主板 Intel Q77 系列等；内存：8G；硬盘：1TB；显卡：独立显卡，1GB 显存；网卡：1×1000M 以太网卡；显示器：22 寸以上宽屏液晶；DVD 刻录机；光电键鼠。输出设备。

4 主机配置要求

4.1 高压泵 2 套

4.2 五路在线脱气机 1 套

4.3 自动进样器降温型 1 套

4.4 降温型柱温箱 1 套

4.5 高灵敏度二极管阵列检测器 1 套

4.6 色谱柱 5 根

4.7 低延迟体积超高效混合器一套

4.8 超高压色谱方法与常规色谱方法转换软件一套

4.9 耐高压流路切换阀 1 个

4.10 串接四极杆液质主机一台

4.11 液质接口离子源 ESI 源一套

4.12 显示设备和输出设备各一台

4.13 质谱控制软件一套

4.14 包含一年消耗品包

4.15 液质配套用氮气发生器 1 台

4.16 原厂质谱中文工作站软件一套

4.17 中文串联质谱农药兽药残留数据库(包含中国农业部注册登记的 500 种农药以上) 一套

4.18 UPS 不间断电源, 10kw, 延迟不少于 2h

5 技术服务

5.1 制造商有专门负责的维修工程师和专门的技术应用支持工程师, 应拥有自己建立的培训中心和应用实验室。

5.2 投标人协助我单位进行安装前的准备工作, 提供相关的布局图和设计的要求, 提供实验室建设安装资料并作相应的指导。

5.3 到货后, 仪器公司免费提供全面安装工具、并由仪器工程师免费安装。仪器安装后, 安装工程师为采购人进行现场培训。

5.4 生产制造商为采购人提供 2 人参加公司举办的全免费(含交通食宿免费)仪器培训班。

5.5 质保期内, 全机免费保修; 公司负责工作站软件终身免费升级。

5.6 如果仪器出现故障, 在接到维修服务的请求后, 仪器公司工程师应在 24 小时内作出应答, 进行电话指导、网上诊断协助排除故障。必要时, 在 72 小时内到达现场。

5.7 提供配套的调试工具和其他专用工具, 提供全套仪器操作说明书。

三、自动配液仪 1 台

1 用途

可以实现移液、分液、震荡混匀、内标添加、衍生化、液液萃取等功能，可以离线使用，也可以配套色谱质谱联机使用实现自动进样。

2 工作条件

电源电压：(220±10) V；

温度：4.0℃-40℃；

湿度：20%-80%

3 技术要求

3.1 基于同一平台，采用模块化设计易于升级，整机可直接搭建于 GC、GC/MS 或者 LC/LCMS。

3.2 XYZ 轴三维运动，长度>120cm，定位精度为±0.1mm；

3.3 操作软件控制所有样品处理过程，实时监控；软件具有多样品提前预处理功能：自动衍生化，自动稀释，自动加标样等功能；

3.4 三明治式注射技术，即现在注射的样品的前面或后面加入额外的溶剂或是空气体积，以确保注射体积的正确性，减少针歧视；

3.5 洗针模块，具有独立的挂架，可放置 3 个 10mL 洗针瓶，和 1 个废液瓶；可以选择在取样前和取样后洗针，确保样品和样品之间没有残留或交叉污染；

3.6 不少于 162 位 2mL 液体进样位；不少于 45 位 10/20mL 样品位；

★3.7 通用型进样针针座：只需 1 个针座即可使用 1 μL-1000μL 进样针，不额外购置针座，方便地实现从 0.1μL-1000μL 不同的样品进样体积；制备型针座：只需 1 个针座即可使用 1 mL-5 mL 移液针，并带有吹扫气接口，满足大体积移液的要求；

★3.8 可处理至少 6 位样品瓶，所有 6 个样品位全部具备磁力加热搅拌振荡功能；温度 40-200℃，1℃温度增量；振荡速度：250-750rpm，磁力搅拌速度 500-1500rpm；

3.9 进样针在样品与进样口的深入度可调：样品中 1-45mm，进样口 10-45mm；具有自动“瓶底感应”功能，保证样品的最大量转移；

3.10 可以进行萃取前或者萃取后衍生化；系统应具有可以实现样品的自动衍生化，自动控温，自动进样的功能；

3.11 有自动添加衍生化试剂，自动加热振荡，温度控制，时间控制，自动进样功能；

3.12 具有标准曲线自动配制功能；至少五点标准曲线的自动配制，配制完成后自动进样，可自动启动 GC-MS/LC-MS 的软件工作站开始工作，进行数据收集等工作。只需输入储备溶液的浓度、所需的浓度以及内标物。通过鼠标点击，软件会根据可用进样针体积、样品瓶尺寸等仪器配置自动生成移液方案和方法，完成标准曲线溶剂的自动配置。

4 仪器配置

4.1 全自动液体进样模块：1套；

4.2 10 μ L 自动液体进样针：2个，1mL 自动液体进样针：1个，2.5 mL 自动移液针；

4.3 溶剂清洗盘：6个 180mL；冷样品盘：配置 54个 2mL 和 15个 20mL 样品瓶，温度控制在 4-8° C；

4.4 操作软件，1件；

4.5 100个 20mL 样品瓶，100个 10mL 样品瓶，及 100个相应的螺口磁吸瓶盖；

4.6 200个 2mL 样品瓶，200个密封螺口磁吸瓶盖及 200个开口螺口磁吸瓶盖；

4.7 200个 2mL 高回收率螺口样品瓶；

5 技术服务

5.1 仪器安装验收期间，在现场对采购人进行仪器操作及维护培训，培训内容包含仪器原理、使用方法和维护方法等。

5.2 仪器安装完成后，供方免费提供该仪器设备相关的现场制造商培训，不少于 3 人次。

5.3 仪器制造商有经验丰富的维修工程师和技术支持工程师负责售后支持。

- 5.4 质保期内免费提供所需更换零件。质保期满后，供方要保证长期供应零部件和提供技术服务，包括设备（含软件）终身维修服务、软件升级，按优惠价格提供各种备品备件等。
- 5.5 提供全套、完整的技术资料：包括装箱单、详细的说明书、操作手册和设备维护等有关资料。

河南招标采购服务有限公司 中标通知书

招标编号：豫财招标采购-2025-1007

天津布尔科技有限公司：

恭喜贵方在参与我公司承办的河南省郑州生态环境监测中心实验室能力提升项目的招投标过程中，经评标委员会评审，被确定为豫政采(2)20251499-1 包的中标供应商。现将有关事宜通知如下：

一、中标信息

中标内容：河南省郑州生态环境监测中心实验室能力提升 1
中标金额：3590360.00 元

二、合同签订信息

请贵方持本中标通知书与采购方联系商谈合同内容，并在规定的期限内签订合同。

三、合同付款信息

由采购方付款的，请直接与采购方联系；属政府采购项目需财政部门付款的，请按相关规定办理。

感谢贵方对我公司组织招投标活动的支持！

采购代理机构：（盖章）

日期：2025 年 9 月 18 日