

服务合同

合同编号: BJMEMC-2025128-ZC

合同名称: 污染源监测运维项目-实验室监测仪器维修、维护、保养(2025) 03 包

甲方(接受服务方): 北京市生态环境监测中心

乙方(服务方): 大连天亿技术服务有限公司

签订地点: 北京市海淀区

签订日期: 2025 年 6 月

根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规和招标文件的规定本着诚实信用、互惠互利的原则，各方通过友好协商，就服务方为甲方提供污染源监测运维项目-实验室监测仪器维修、维护、保养（2025）03包服务工作达成一致，签订本合同，以兹共同遵守：

一、服务内容及要求

服务方为甲方提供污染源监测运维项目-实验室监测仪器维修、维护、保养（2025）03包服务工作，主要工作内容包括：具体工作内容详见附件1。

二、履行期限

本合同履行期限采取以下第②种方式：

①自合同生效之日起至 / 年 / 月 / 日止；

②自2025年8月28日起至2026年4月30日止，合同有效期 / 年。

本合同期限不影响各方附随义务的遵守和履行。

三、各方权利与义务

3.1 甲方权利与义务

3.1.1 要求服务方按时、按质、按量完成本项目服务工作。

3.1.2 接受本项目工作成果，并享有成果的知识产权。

3.1.3 提供与本项目有关的信息资料，配合服务方完成服务工作。

3.1.4 按本合同的规定支付服务费用。

3.2 服务方权利与义务

3.2.1 按时、按质、按量完成本项目服务工作并提交工作成果。

3.2.2 按时向甲方提供发票并收取服务费。

3.2.3 按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排开展服务工作。
如果工作安排有变化，需经甲方和服务方共同认可。

3.2.4 为甲方提供 / ，确保本项目工作成果的落实。

3.2.5 按照相关规定及甲方要求完成本项目资料的归档工作。

3.2.6 按照本合同第十条的规定，严格保守秘密。

四、服务费用及支付方式

4.1 服务费用

4.1.1 本合同服务费用采取以下第 ① 种方式：

①服务费用为固定总价，总额为人民币壹拾伍万陆仟捌佰元整（小写¥156800.00元）；

②服务费用为不固定总价，以 / 的方式和标准进行结算。

4.1.2 上述费用包括服务方为履行本合同所需的全部费用，除此之外，甲方无需再向服务方支付任何费用。

4.1.3 履约保证金。各方签署本合同后，乙方向甲方提交合同总额的10%作为履约保证金，为人民币壹万伍仟陆佰捌拾元整（小写¥15680.00元）。

乙方应于本合同签订之日起15个工作日内向甲方提交履约保证金（形式不限，但如为保函则有效期至2026年7月31日）。本项目工作全部完成且工作成果全部通过验收后（如有质保期，需在质保工作完成后），甲方退还履约保证金。

甲方指定账户情况如下（用于收取履约保证金）：

甲方名称：北京市生态环境监测中心

纳税人识别号：12110000400709393P

开户银行：北京银行阜成支行

银行账号：01090323600120105239987

银行行号：313100000021

4.2 支付方式

4.2.1 本合同生效后20个工作日内,甲方向乙方支付合同总额的100%,即人民币壹拾伍万陆仟捌佰元整 (小写 ¥ 156800.00元)。乙方指定账户及联系方式情况如下:

乙方名称：大连天亿技术服务有限公司

开户银行：交通银行大连市分行甘井子支行

银行账号：212060020018001253963

银行行号：301222000345

联系人和电话：汪滢 18742508001

4.2.2 工作成果全部验收合格后1个工作日内,甲方向1方支付合同总额的1%,即人民币1元 (小写 ¥ 1元)。

4.3 甲方支付上述服务费用前,服务方应开具等额、合规的增值税发票并送至甲方。否则,甲方有权拒绝付款且不承担逾期付款的违约责任。

4.4 因财政支付受限等合理原因,造成支付相应顺延的,甲方不因此承担违约责任,但应当及时通知服务方。障碍消除后,甲方应当及时恢复支付。服务方应当在顺延期间正常履行本合同,不得因此延迟、暂停、拒绝、终止义务的履行。

五、工作安排及提交成果

2026 年 4 月 30 日前，乙 方完成 实验室监测仪器维修、维护、保养（2025）03包 工作，提交 内容具体详见附件1。

六、验收标准及方式

6.1 验收标准：服务方应当按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排及期限提交成果，成果应当满足甲方和本合同的要求。

6.2 验收方式：服务方提交的工作成果由甲方负责组织验收。验收不合格的，甲方有权要求限期整改。

6.3 验收过程中，如果甲方提出修改意见，服务方应在收到意见之日起 20 个工作日内完成修改并重新提交成果。

七、成果归属

7.1 本合同项下的所有工作成果的知识产权归甲方所有。

7.2 未经甲方书面同意，服务方不得以任何形式向任何第三方披露、使用或允许他人使用或转让本项目的工作成果。

八、违约责任

8.1 任一方有下列情形之一的，另一方有权解除本合同，并有权要求对方承担违约责任：

8.1.1 未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同项下的权利义务全部或部分转让或转委托给任何第三方的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额20%的违约金。

8.1.2 服务方因自身原因不能按本合同第五条及特殊条款的规定提交

工作成果的，构成违约，每逾期一日，违约方应向甲方支付合同总额1%的违约金；逾期超过15日，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额20%的违约金。

8.1.3 服务方提交的工作成果未通过甲方组织的验收，甲方要求限期整改后仍未通过验收的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额20%的违约金。

8.2 服务方违反本合同第十条规定的保密义务，构成违约，甲方一经发现，有权要求违约方停止行为，并要求违约方支付合同总额 20%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，还应当就差额部分承担赔偿责任。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

8.3 各方均不得擅自变更、中止或终止本合同。如果遇到特殊情况本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，各方应当变更、中止或终止本合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，各方都有过错的，各自承担相应的责任。

九、陈述与保证

9.1 服务方应当保证严格按照本合同的规定开展相关工作。

9.2 服务方在合同履行过程中使用的专有技术、知识产权、实物及提交的成果不得侵犯任何第三方的合法权益，如果第三方提出异议或提起侵权索赔的，服务方应当出面并自行解决，且不得影响服务工作，给甲方造成声誉影响或经济损失的，服务方应当承担赔偿责任。

十、保密义务

10.1 服务方及其项目参加人员对本合同履行过程中所接触到的甲方

提供的信息、资料及所涉成果等均负有保密义务。未经甲方书面同意，服务方不得将上述信息、资料及所涉成果披露给任何第三方或用于本合同以外的其他目的。

10.2 上述保密义务自甲方将相关资料或信息以及所涉成果正式向社会公开之日或甲方书面解除服务方的保密义务之日起终止。

10.3 上述保密义务的规定在本合同终止后仍然继续有效，且不受合同解除、终止或无效的影响。

十一、不可抗力

11.1 由于自然灾害以及火灾、爆炸、战争、恐怖事件、大规模流行性疫病、国家法律法规或政策变动、网络安全或任何其他类似的不可预见、不可避免并不能克服的不可抗力事件，导致本合同一方不能履行或不能完全履行义务时，受影响方应当在发生不可抗力事件后20日内通知对方，并提供有效证明文件。

11.2 因不可抗力事件的发生导致不能履行或不能完全履行本合同的，根据所受影响，受影响方部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。如果影响持续超过20日的，任何一方均可以书面方式提出终止本合同。

11.3 在迟延履行本合同期间，由于不可抗力事件而不能履行或不能完全履行本合同的，不能被免除责任。

十二、争议的解决

12.1 在本合同履行过程中发生的争议，各方应友好协商解决。协商不成的，各方均有权向本合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十三、特殊条款

13.1 本合同 有 特殊条款，涉及到的特殊条款请见附件。

十四、其他

14.1 本合同经各方法定代表人或授权代表签字（签章）并加盖双方公章后生效。

14.2 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

14.3 本合同未尽事宜或有内容变更的，由各方协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

以下无正文。

甲方：北京市生态环境监测中心

法定代表人或授权代表：

(签字或签章)



乙方：北京天亿技术服务有限公司

法定代表人或授权代表：

(签字或签章)



部门负责人(签字): 冯玉君

经办人(签字): 张琳

联系人: 张琳

电话: 010-68459227

日期: 2025.5.21

联系人: 汪滢

电话: 18742508001

日期: 2025.5.21

附件1:

服务内容明细及对应价款

一、服务内容及要求

1. 基本要求

对实验室内常用仪器、设备开展维修、维护和保养服务，可快速响应，解决仪器使用过程中的所有问题。维修维护过程中涉及的仪器备件，应由乙方提供原厂全新备件，维修维护过程中涉及需要更换的耗材部分由乙方提供，如甲方需要调整仪器设备空间布局，乙方应配合并提供技术支持，并保障实验室仪器设备平稳运行。

2. 服务具体内容及要求

2.1 可吸附有机卤素分析仪及配套设备

2.1.1 满足 1 台可吸附有机卤素分析仪及其配套前处理设备、软件工作站的维修维护服务。

2.1.2 单次维修维护应针对所出现的问题进行维修，可恢复至正常使用的水平，维修需提供原厂全新备件，并提交维修工作报告。

2.1.3 核查维护应包括：设备校准及配套软件升级、设备清洁与维护、管路密闭性检测、电极清洁与维护。开机测试，绘制分析项目的标准曲线及质控样品，结果应达到标准方法《水质 可吸附有机卤素的测定 微库仑法》HJ 1214-2021 中的要求。具体要求包括：

(1) 微库仑计校准试验因子在 0.97-1.03 之间。

(2) 核查溶液相关系数 ≥ 0.999 ，斜率在 0.95-1.05 之间。

(3) 中间校核点浓度与标准溶液浓度相对误差在 10%以内。

(4) 基体加标回收率在 80%-120%之间。

(5) 吸附性能验证中检验柱 AOX 值应不大于吸附柱 AOX 值的 10%，当样品结果小于 0.100mg/L 时，两个测定结果绝对差应小于 0.010mg/L。

核查维护所需耗材由乙方提供，维护过程应使用原厂全新备件，完成维护后提交维护工作记录。

2.1.4 维护频次：服务期内 1 次。

2.2 原子吸收光谱仪及配套设备

2.2.1 需满足 3 台原子吸收光谱仪及其软件工作站的维修维护服务。

2.2.2 单次维修维护应针对所出现的问题进行维修，可恢复至正常使用的水平，维修需提供原厂全新备件，并提交维修工作记录。

2.2.3 阶段性检查应包括：对进样系统进行全面清洗，对耗材（如：雾化器、燃烧头、石墨炉、透镜等）、机械泵油位和颜色、冷却循环水水位和颜色、机械泵油气过滤器、载气过滤器、空气压缩机、循环水过滤器及仪器气路气密性进行检查，必要时进行更换。开展进样测试，并提供测试报告。测试采用实验室质控样和实验室用酸，测试结果应满足：1%硝酸溶液本底值小于四倍检出限（如无特殊要求，则测试 Pb、Cd），火焰原子吸收曲线相关系数 0.999 以上，石墨炉原子吸收曲线相关系数 0.995 以上，质控样在不确定度范围内。阶段性检查中如需更换备件需乙方负责免费提供原厂

全新备件，完成阶段性检查后应提交维护工作记录。

2.2.4 核查维护应包括：对进样系统进行全面清洗，提供预防性维护备件包，对耗材（包括但不限于雾化器、燃烧头、石墨炉、透镜、自动进样器样品套管、废液管等）、机械泵油位和颜色、冷却循环水水位和颜色、机械泵油气过滤器、载气过滤器、空气压缩机、循环水过滤器及仪器气路气密性进行检查或更换。开展进样测试，并提供测试报告。测试采用实验室质控样和实验室用酸，测试结果应满足：1%硝酸溶液本底值小于四倍检出限（如无特殊要求，则测试 Pb、Cd），火焰原子吸收曲线相关系数 0.999 以上，石墨炉原子吸收曲线相关系数 0.995 以上，质控样在不确定度范围内。核查维护需提供原厂全新耗材，并由乙方负责所有相关费用，完成年度维护后应提交维护工作记录。

2.2.5 核查维护时对测试结果达不到要求的，应进行维修，直至测试结果满足甲方的要求。具体要求如下：（1）连续光源单火焰原子吸收仪应满足《水质铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》（GB 7475-1987）的相关要求，四元素质控样在不确定度范围内，曲线相关系数大于 0.999。（2）火焰-石墨炉原子吸收光谱仪应满足《水质铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》（GB 7475-1987），镉的质控样在不确定度范围内，石墨炉线性 0.995 以上，火焰线性 0.999 以上。（3）固体进样石墨炉原子吸收仪满足《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》（GB/T 17141-1997），土壤质控样镉在不确定度范围内。

2.2.6 乙方服务期内每月需提供 3 台耶拿原子吸收光谱仪中石墨炉原子吸收模块的耶拿原厂涂层、平台石墨管等能够保证仪器正常工作使用所需的耗材。

2.2.7 维护频次：阶段性维护服务期内 2 次，核查维护服务期内 1 次。维护所需耗材由乙方提供。

2.3 总有机碳分析仪及配套设备

2.3.1 需满足 1 台总有机碳分析仪及配套设备（含自动进样器等）、软件工作站的维修维护服务。

2.3.2 单次维修维护应针对所出现的问题进行维修，可恢复至正常使用的水平，维修需提供原厂全新备件，并提交维修工作记录。

2.3.3 阶段性检查应包括：对进样系统进行全面清洗，进样针、蠕动泵、卤素捕集器、燃烧管、TC 过滤膜和水汽过滤膜进行检查或更换。开展进样测试，并提供测试报告。做空白试验和测试标准样品，空白应小于 0.1 mg/L，标准样品的测定值在不确定度范围内。巡检需提供原厂全新备件，并提交阶段性检查工作记录。

2.3.4 核查维护应包括：对进样系统进行全面清洗，进样针、蠕动泵、卤素捕集器、燃烧管、TC 过滤膜和水汽过滤膜进行检查或更换。开展进样测试，并提供测试报告。做空白试验和测试标准样品，空白应小于 0.1 mg/L，标准样品的测定值在不确定度范围内。对仪器性能进行评价，对指出故障隐患，对使用和维护给出意见和建议，对测试结果达不到要求的，应进行维修，直至测试结果满足标准方法《水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法》（HJ 501-2009）的要求。维护需提供原厂全新耗材，并提交维护工作记录。

2.3.5 维护频次：阶段性维护服务期内 2 次，核查维护服务期内 1 次。维护所需

耗材由乙方提供。

3.维修维护服务内容和响应时间要求

3.1 乙方负责共计 5 台（套）仪器设备的维修维护工作，具体明细表详见附录清单。

3.2 乙方应建立高效的维修维护服务沟通渠道，保证正常的工作时间可随时响应，并能保证 48 小时内，工程师上门服务，应保证 48 小时内解决维修问题。

3.3 对于可吸附有机卤素分析仪，合同期内应进行 1 次阶段性维护。其余设备合同期内 1 次核查维护和 2 次阶段性检查。

3.4 核查维护，应对仪器进行全面的维护和检查，更换老化部件、耗材，对出现的问题予以及时解决。

3.5 阶段性检查，应对仪器进行全面测试和日常性维护，对出现的问题予以及时解决。

3.6 对维修服务，由乙方承担每次维修的所有费用，其中包括工时费，差旅费及维修所需要更换的仪器零部件费，维修需提供原厂全新备件。

3.7 对 3 个工作日无法现场修复的维修部件，如自动进样器，需直接更换或提供备用品。

3.8 响应时间合格率应达到 100%。

3.9 解决故障率应达到 100%。

3.10 单次故障最长维修时间不超过 7 个工作日。

3.11 甲方仪器主要使用人员服务满意评价率大于 90%。

附录清单：

维修维保服务设备清单

序号	服务需求	设备名称	生产厂家	型号	数量（台）
1	2.1	可吸附有机卤素分析仪	德国耶拿	Multi X2500	1
2	2.2	固体进样石墨炉原子吸收仪		ZEE nit 650P	1
3	2.2	火焰-石墨炉原子吸收光谱仪		ZEE nit 700P	1
4	2.2	连续光源单火焰原子吸收仪		ControAA 800F	1
5	2.3	总有机碳分析仪		Multi N/C 2100S	1

4. 违约罚则

甲方制定相关违约罚则清单，并动态更新违约罚则清单，乙方如有违约会执行相应的惩罚措施。违约罚则清单见表 1。

表 1 违约罚则清单

序号	违约情况说明	违约次数统计	说明
----	--------	--------	----

1	工程师上门时间无故晚到或未	0.5	发现 1 项，累计 0.5 次
2	服务期内技术交流培训少于 1 次	1	发现 1 项，累计 1 次
3	响应时间超过 48 小时	1	发现 1 项，累计 1 次
4	解决故障率累计小于 100%	1	发现 1 项，累计 1 次
5	服务满意评价率累计小于 90%	1	发现 1 项，累计 1 次
6	单次故障最长维修时间超过 7 个工作日	1	发现 1 项，累计 1 次

违约 1 次扣 1000 元

5.培训

每年应进行 2 人次国内免费培训，培训内容包括但不限于阶段性问题分析、仪器的基本操作、维护保养、方法开发技术交流等。

6.项目团队要求

6.1 乙方应根据工作内容要求，详细列出本项目的主要人员及人员分工说明。

6.2 乙方应为本项目成立专门的项目团队，其中项目负责人 1 名，项目负责人需参与过类似工作，具有 3 个及以上的相关工作经验，能组织团队成员优质高效完成本项目分析工作。团队其他成员应具备同类项目的工作经验。

二、履约验收方案

1.履约验收的主体、时间、方式

项目完成后，由甲方组织合同整体验收。乙方应按照合同约定完成相应工作内容，且服务质量达到甲方要求，提供维护工作记录、维修工作记录，并编制项目验收报告

或工作总结。

2.履约验收程序

乙方提交验收报告，同时提供维修维护记录等（电子版），经甲方确认后项目即可验收。

3.履约验收的内容

乙方应向甲方提供维护工作记录、维修工作记录、项目验收报告（以上材料提交形式为电子版或纸版），项目验收报告内容至少包括合同要求内容响应情况、工作开展情况和工作完成情况等。

4.验收标准及要求

根据招标文件要求、投标文件响应国家行业有关标准，针对本采购文件每一项技术要求履约情况进行履约验收。

三、费用明细

序号	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）
1	实验室分析仪器维保 03 包	156800.00	1	156800.00
总价（元）				156800.00

附件 2：中小企业声明

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加北京市生态环境监测中心的污染源监测运维项目-实验室监测仪器维修、维护、保养（2025）03 包采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 污染源监测运维项目-实验室监测仪器维修、维护、保养（2025）03 包，属于其他未列明行业；承建（承接）企业为 大连天亿技术服务有限公司，从业人员 68 人，营业收入为 5730 万元，资产总额为 2382 万元¹，属于小型企业；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：大连天亿技术服务有限公司

日期：2025 年 05 月 06 日

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附件 3：中标通知书

新华招标有限公司

中标通知书

大连天亿技术服务有限公司：

污染源监测运维项目-实验室监测仪器维修、维护、保养（2025）03包（项目编号：XHTC-FW-2025-0147（03））的评标工作已经结束，经评标委员会认真评审推荐，并经采购人确认，确定贵单位为中标人。

中标金额：15.68 万元

请贵单位自本通知书发出后 30 天内，与采购人洽商签订合同等事宜。

保证金退款时间为合同签订后五个工作日内，为保证及时准确将保证金退回，请贵单位在合同签订当日，将合同副本及退保证金账户信息递交至我司业务部，请标明招标编号及联系方式。为保证相关工作的安全性与时效性，请贵单位确保所提供账户信息的真实、合法、有效，并承担相应责任。

注：退保证金的单位名称必须与投标单位名称一致

