

合同编号:

技术服务合同

项目名称: 保定市大气污染防治技术支撑及污染源清单更新项目

项目编号: BDGK2020077

委托方 (甲方): 保定市生态环境局

受托方 (乙方): 中科三清科技有限公司

签署地点: 保定市竞秀区

签署日期: 2021年2月4日



根据甲方委托（保定市公共资源交易中心）实施的河北省政府采购项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》和河北省人民政府办公厅《关于政府向社会力量购买服务的实施意见》（冀政办〔2014〕3号文）之规定，经甲乙双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，双方一致同意，签订本合同。

第一条 购买服务的内容及期限

1、甲方以（政府采购方式）采购乙方提供的以下服务：保定市大气污染防治技术支撑及污染源清单更新项目。内容包括：

1. 大气污染特征研究和成因分析

1.1 基础信息调查及分析

根据收集的相关资料，对保定市自然、气候、社会、经济、能源现状等进行系统分析和研究。

提交成果：1份保定市基础信息表。

1.2 空气污染特征分析

基于保定市国控站、省控站空气质量监测站点的大气污染物在线监测数据，结合气象数据和模型研究，利用数据统计分析方法，分析主要污染物年际变化规律、超标情况和变化特征。识别影响保定市大气环境质量达标的主要污染物。分析污染物浓度的空间变化特征和时间变化特征，识别重点控制时段。

提交成果：提供1份保定市空气污染特征分析报告。

1.3 重污染过程分析

结合污染气团后向轨迹分析等手段，针对秋冬季重污染过程，分析保定市重污染特征和成因，向管理部门提供污染分析简报。通过分析保定市重污染过程发生整体趋势，研究保定市空气污染成因。

提交成果：秋冬季服务期内，每月根据需求在重污染应急管控期间通过气象、监测数据提供过程跟踪解读分析报告。分为2021年3月和2021年10月至2022年2月两个时段。

1.4 专项行动分析报告

根据政府开展的专项治理行动进行分析评估，根据定期召开的研判会议分析并形成专项行动分析报告，明确下一步攻坚方向。

提交成果：每季度按需对政府的专项行动进行分析和制定管控措施。

1.5 驻点服务

专家组提供5名工作人员（包含大气环境领域专业专家1名）在保定市区内驻点，提供大气污染防治技术支持服务，对有关重点问题提出分析解决方案，提供未来6天空气质量预报预警服务，同时提出管控建议，并适时参加市政府大气污染防治工作会议。

1.6 典型行业企业调研和专家会诊

对全市22个县（市、区）VOCs企业及其他重点行业开展现场调研和行业专家会诊会，查找问题，提供科学治理建议。

提交成果：选取3个典型行业进行调研并组织专家会诊。

1.7 污染物溯源分析

利用先进的道路扬尘走航仪器、便携式颗粒物监测仪、巡航走航等技术，对我市主要污染源进行走航式监测。对重点污染物开展溯源分析，实现对污染源治理效果的持续跟踪，实施精准治理。

提交成果：提供2次共10天激光雷达监测，每次监测提供1份激光雷达监测数据分析报告，共2份。每月根据实时污染变化情况，利用颗粒物手持监测仪巡查的方式进行污染源针对性督察，每月形成污染源专项督察报告1份，共12份。

2. 保定市22个县（市、区）大气污染源排放清单更新

2.1 大气污染源基础资料收集

从保定市各相关部门，包括生态环境局、气象局、发改委、住建局、交通运输局、商务局、市场监管局、城市管理综合行政执法局等，收集2019年大气污染源排放清单更新需要的各种资料。

2.2 主要污染源现场调研

课题实施期间，研究工作组到重点乡镇和重点企业开展走访调研，了解重点行业企业污染治理技术、企业生产现状、重污染天气应急情况、一企一策落实情况、煤改气/煤改电进展情况、扬尘源污染控制状况等，并对数据资料进行校核。

2.3 污染源排放清单更新

针对保定市的固定燃烧源、工业过程源、道路机动车、非道路移动源、有机



溶剂排放、扬尘源、农牧源、生物质燃烧源和其他排放源的活动水平开展全面调查,结合各类污染源的排放因子测算,更新2019年保定市大气污染源排放清单。

2.4 绘制污染物空间分布图

经过空间分配处理,建立包括SO₂、NO_x、CO、VOCs、PM₁₀、PM_{2.5}、BC、OC、NH₃等9种污染物的空间分布图。

2.5 清单校验和不确定性分析

采用宏观统计数据校核和结果横向校验清单校验方式,对清单结果进行校验与评估,分析清单的不确定性。

2.6 撰写大气污染源排放清单报告

包括基于排放清单编制结果,详细分析保定市SO₂、NO_x、VOCs、PM_{2.5}和PM₁₀等主要大气污染物的排放特征、空间分布、行业分布等。建立以区县为空间分辨率的排放清单,撰写大气污染源排放清单报告,为全市大气污染防治提供可靠的基础资料。

2.7 提交成果

提供1份《保定市大气污染源排放清单编制技术报告》(其中包括每次污染源活动水平调查报告),格式为Word;

提供1份排放清单数据汇总表,格式为Excel;

提供1套保定市污染物空间分布图。

3. 空气质量持续改善对策措施研究

3.1 大气污染源减排潜力分析

对于区域内各行业产业现状的详细调研基础上,详细分析目前社会发展水平下对应行业的最佳治理技术、治理水平信息,分析重点排放源污染物控制设施和技术升级改造空间,综合分析典型行业污染控制潜力。

3.2 大气污染控制措施与建议

针对保定市大气污染防治目标,开展大气污染特征现状及发展趋势、污染源排放特征、气象因素对空气质量影响等综合分析,结合固定源、移动源和无组织排放源等大气污染源排放和控制状况调研、减排潜力分析,提出保定市空气质量持续改善的对策措施和建议,支撑保定市打赢蓝天保卫战。

3.3 提交成果

提交 1 份保定市空气质量持续改善对策研究报告。

2、本合同项目下的服务期限为：

服务期限一年，自 2021 年 2 月 18 日至 2022 年 2 月 17 日止。

3、本合同项目下的验收时间：

本合同服务期满 10 个工作日内，乙方递交验收材料甲方组织进行验收。乙方递交验收材料之日起 30 个工作日内，甲方完成组织专家验收并向乙方出具验收报告。

4、服务地点：保定。

第二条 合同金额

本合同服务费总金额为人民币（大写）：叁佰贰拾叁万贰仟伍佰元整，¥3,232,500.00。该价款为乙方提供服务的所有费用，包括但不限于人工费、交通费、食宿费、材料费、税费等为履行本合同产生的所有费用。具体见附件-分项报价表。

第三条 服务质量标准为：符合国家、行业相关标准及规范。

第四条 验收方及验收标准：乙方按照合同要求提交所有分析报告和研究报告，甲方组织专家对乙方提供成果进行验收评估。

第五条 双方权利和义务

1、甲方的权利和义务：

1.1 提供技术资料：

甲方向乙方提供所需技术资料、数据及相关支持性文件资料，资料明细如下：

保定市省控站空气质量监测站点的大气污染物在线监测数据、污染源清单工作所需所有资料和数据。

1.2 甲方负责为乙方在甲方工作时提供方便。

2、乙方的权利和义务：

2.1 按时提交保定市 2020 年空气质量年度分析报告、2020-2021 年秋冬季空气质量分析报告；

2.2 按时提交保定市 2020 年大气污染源排放清单和研究报告；

2.3 按时提交重污染过程分析和专项行动分析报告。

第六条 付款方式

1、根据财政资金到账情况，可以分期付款，详细付款方式如下：

第一期：合同签订生效之日30个工作日内，支付合同总金额的30%，即¥969,750.00，大写人民币玖拾陆万玖仟柒佰伍拾元整；

第二期：乙方提交保定市2019年大气污染排放清单之日起30个工作日内，支付合同总金额的40%，即¥1,293,000.00，大写人民币壹佰贰拾玖万叁仟元整；

第三期：服务期满且本合同约定服务内容经甲方验收通过之日起30个工作日内，支付合同总金额的30%，即¥969,750.00，大写人民币玖拾陆万玖仟柒佰伍拾元整。

但财政资金未到账的情况除外。任一期合同款项付款前，甲乙双方均确认每一阶段完成的服务内容合格后，乙方向甲方开具等额增值税普通发票，甲方收到发票后，向乙方支付相应合同款项。

2、甲方开票信息：

单位名称：保定市生态环境局

统一社会信用代码：111306004018868502

开户银行：建行保定东风中路支行

银行账号：13001668608050003242

地址：保定市东风中路1495号

3、乙方开户银行名称、地址和账号为：

开户银行：中国银行上地支行

户名：中科三清科技有限公司

地址：北京市海淀区东北旺西路8号院36号楼5层523室

帐号：3220 6493 5804

4、乙方有权根据实际完成的工作量或实际完成的工作时间经甲方书面确认无误后向甲方主张对应的合同款。

第七条 违约责任

1、乙方提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权拒收并要求乙方限期整改，经过两次整改仍不能满足本合同约定标准的甲方有权解除本合同并要求乙方支付本合同总价20%的违约金。

2、因乙方原因未能按本合同规定的服务时间提供服务超过15日的，每逾期1日

应按本合同总价 1%的数额向甲方支付违约金；逾期超过 30 日以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、未经甲方书面同意，乙方不得私自将该服务全部或部分转包给第三方。如私自转包，则甲方有权随时解除合同，同时乙方应支付本合同总额 20%的违约金。

4、甲方无正当理由拒绝接受服务，甲方向乙方偿付本合同总价的 20%的违约金。

5、甲方应按照合同约定以及招标文件、投标文件的约定对乙方的服务成果进行验收，并按照验收结果及本合同约定的付款方式支付乙方费用。甲方无正当理由拖延验收时间超过 15 日的，每逾期 1 日应按本合同总价 1%的数额向乙方支付违约金。

6、其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第八条 知识产权归属

双方为履行本合同而提供的专利、商标、计算机软件等的知识产权归原所有方所有，不因本合同的签署、履行而发生转移。因履行本合同而形成的新的技术成果的知识产权所有权及申请权归甲方所有。

第九条 保密条款

乙方对甲方提供的资料负有保密义务，未经甲方同意，不得向项目无关单位和个人提供有关资料。如发生以上情况，甲方有权索赔。

第十条 争议的解决

本合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，由合同签订地有管辖权的法院处理。

第十一条 不可抗力

如因不可抗力事件导致乙方无法履行合同的，乙方应向甲方进行书面通报。任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十二条 合同的终止

- 1、合同期满，双方未续签的；
- 2、乙方服务能力丧失，致使服务无法正常进行的；
- 3、在履行合同过程中，发现乙方已不符合国办发（2013）96 号、冀政办（2014）

3 号等文件规定的承接主体应具备的条件，造成合同无法履行的。

第十三条 税费

此项目发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

第十四条 其它

1、本合同所有附件及政府采购文件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

第十五条 补充条款

1、谅解与备忘条款：无

2、双方不可撤销的责任与义务：无

3、双方约定以下补充条款：无

第十六条 合同生效

1、本合同订立时间：2021年2月4日

2、本合同订立地点：保定。

3、本合同在甲方分管负责人、乙方法人代表或双方授权代表签字盖章后生效。

4、本合同一式9份，双方各执4份，采购代理单位执1份。

（以下无正文）

甲方

甲方（盖章）：

法定代表人：肖宝元

委托代理人（签字）：

地址：保定市东风中路1495号

电话：0312-3021295

传真：0312-3021295

邮政编码：071000

电子邮箱：bddqb2015@126.com

乙方

乙方（盖章）

法定代表人（盖章或签字）：

委托代理人（签字）：

地址：北京市海淀区东北旺西路

8号院36号楼5层523室

电话：010-62055689

传真：010-62055689

邮政编码：100000

电子邮箱：zhanglh@3clear.com

日期：2021年2月4日

日期：2021年2月4日

附件-分项报价表

| 序号 | 模块 | 子模块 | 交付物 | 单价/万元 | 数量 | 单位 | 小计/万元 |
|----|---------------|----------------------|---|-------|----|----|-------|
| 1 | 大气污染特征研究和成因分析 | 基础信息调查及分析 | 提交 1 份保定市基础信息表 | 4.25 | 1 | 套 | 4.25 |
| 2 | | 空气污染特征分析 | 提供 1 份保定市空气污染特征分析报告 | 12 | 1 | 份 | 12 |
| 3 | | 重污染过程分析 | 秋冬季服务期内，每月根据需求在重污染应急管控期间通过气象、监测数据提供过程跟踪解读分析报告。分为 2021 年 2 月至 3 月和 2021 年 10 月至 2022 年 2 月两个时段 | 3 | 6 | 月 | 18 |
| 4 | | 专项行动分析报告 | 每季度按需对政府的专项行动进行分析 | 3 | 4 | 季 | 12 |
| 5 | | 驻点服务 | 提供专家组 5 名工作人员（包含大气环境领域专业专家 1 名）在保定市区驻点 | 5 | 12 | 月 | 60 |
| 6 | | 典型行业企业调研和专家会诊 | 选取 3 个典型行业进行调研并组织专家会诊 | 10 | 3 | 套 | 30 |
| 7 | | 污染物溯源分析-颗粒物激光雷达走航服务 | 提供 2 次共 10 天激光雷达监测，每次监测提供 1 份激光雷达监测数据分析报告，共 2 份。 | 2 | 10 | 天 | 20 |
| 8 | | 污染物溯源分析-便携式颗粒物设备监测服务 | 每月根据实时污染变化情况，利用颗粒物手持监测仪巡查的方式进行污染源针对性督察，每月形成污染源专项督察报告 1 份，共 12 份。 | 1 | 12 | 月 | 12 |

| 序号 | 模块 | 子模块 | 交付物 | 单价/万元 | 数量 | 单位 | 小计/万元 |
|-------|----------------|-------------|---|-------|----|----|--------|
| 9 | 大气污染源排放清单更新 | 大气污染源基础资料收集 | 1、提供1份《保定市大气污染源排放清单编制技术报告》，格式为Word； 2、提供1份排放清单数据汇总表，格式为Excel； 3、提供1套保定市污染物空间分布图 | 15 | 1 | 套 | 15 |
| 10 | | 主要污染源现场调研 | | 20 | 1 | 套 | 20 |
| 11 | | 污染源排放清单更新 | | 45 | 1 | 套 | 45 |
| 12 | | 绘制污染物空间分布图 | | 35 | 1 | 套 | 35 |
| 13 | | 清单校验和不确定性分析 | | 10 | 1 | 套 | 10 |
| 14 | | 大气污染源排放清单报告 | | 10 | 1 | 套 | 10 |
| 15 | 空气质量持续改善对策措施研究 | 大气污染源减排潜力分析 | 提交1份保定市空气质量持续改善对策研究报告 | 20 | 1 | 份 | 20 |
| 16 | 大气污染控制措施与建议 | | | | | | |
| 总计/万元 | | | | | | | 323.25 |