

合同编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

百泉街道大气精细化治理项目合同

项目名称：百泉街道大气精细化治理项目

委托人（甲方）：北京市延庆区百泉街道办事处

受托人（乙方）：蔚蓝之城（北京）生态环境咨询有限公司

签订地点：北京市延庆区

有效期限：2026年8月21日至2026年12月31日

北京市延庆区百泉街道办事处（甲方）委托蔚蓝之城（北京）生态环境咨询有限公司（乙方）开展百泉街道大气精细化治理项目（以下简称“项目”或“本项目”），依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国大气污染防治法》等相关规定，双方就本项目的技术服务事宜经协商一致，签订本合同。

第一条委托事项及内容

乙方为甲方所委托的百泉街道大气精细化治理项目提供如下服务：

1. 对百泉街道辖区内开展大气污染精细化治理服务，提升区域空气质量。确保百泉街道 PM2.5 污染物每月月度累计浓度排名及 2026 年 PM2.5 污染物年累计浓度不进入全区后三名，为全区空气质量改善作出贡献。

2. 洒水降尘精细化作业

具体工作内容：使用具有湿扫、吸扫、雾炮、洒水等功能的新能源多功能扫地车和大型洒水雾炮车进行作业，利用多功能作业车对慢车道、人行道及小区内部道路进行清洗。开展湿扫、吸扫、雾炮、洒水联合作业。对辖区主次干道每日开展清扫行动，进行湿扫、吸扫、雾炮、洒水联合作业，并定期开展抑尘剂喷洒。

3. 污染源巡查及裸土裸地精细化治理

采用颗粒物走航监测与污染源巡查相结合的手段，实现高值区域精准溯源。定期开展走航工作，利用车载式高精度颗粒物走航监测设备，对百泉街道辖区内道路以及重点污染源周边进行走航，同时利用平台对走航监测结果进行可视化展示。走航过程中，对发现的高值异常点位安排巡查人员现场检查问题，发现问题及时沟通处理。

4. 定制化空气质量分析

对百泉街道空气质量月、年完成情况进行动态达标统计，分析实测值与目标值间的差距，实现百泉街道空气质量目标的动态管理，实时掌控重点监测指标的达标情况及剩余时间段的控制目标。通过对空气质量监测平台数据进行监控，从而及时发现点位数据异常、突高情况进行汇报，快速分析各污染物在时间和空间上的分布特点，掌握各污染物的变化规律，从而快速、准确地分析污染原因、污染事件及分布特点。

第二条委托要求

乙方接受甲方委托所完成的工作成果应遵循客观、科学、公平、公正原则，符合国家和相关部门、评估专家对该类项目内容和深度规定的要求及甲方的技术、质量要求，为甲方决策、评估提供政策、技术、经济、科学的依据。

第三条委托事项完成期限

本合同委托事项的服务期限自 2026 年 8 月 21 日 起至 2026 年 12 月 31 日 止。

第四条委托事项履行地点

本合同项下的委托项目咨询服务履行地点为 甲方指定的地点。

第五条委托报酬及支付方式

1. 合同价款总额为人民币 1322000 元（大写：壹佰叁拾贰万贰仟元整）。

2. 付款方式：

（1）本服务合同约定，甲方在合同签订后 10 个工作日内支付首付款，支付额度为合同金额的 70%，即金额 925400 元（大写：玖拾贰万伍仟肆佰元整）；

(2) 乙方为甲方提供服务满 3 个月后 15 个工作日内, 甲方确认乙方服务成果无误的情况下向乙方支付第二笔项目款, 支付额度为合同金额的 20%, 即金额 264400 元 (大写: 贰拾陆万肆仟肆佰元整);

(3) 项目期满后, 由审计公司对本项目进行审计, 甲方依据审定金额支付本项目剩余款项; 其中 132200 元 (大写: 拾叁万贰仟贰佰元整) 为审计前预估金额, 实际付款金额以审计结果为准。

(4) 乙方在付款前必须提供真实有效的发票。

3. 乙方指定账户情况如下:

公司名称: 蔚蓝之城(北京)生态环境咨询有限公司

税号: 91110112MA7MQRFP5F

地址: 北京市延庆区中关村延庆园风谷四路 8 号院 19 号楼 D 座 2969 室

开户银行: 中国民生银行股份有限公司北京华威支行

账号: 636933964

4. 甲方开票信息如下:

名称: 北京市延庆区百泉街道办事处

统一社会信用代码: 111102296963159155

地址: 北京市延庆区鸿川北路 6 号

电话: 69172992

开户行: 建行延庆支行

账号: 11001009400053013243

第六条服务质量、验收及售后服务工作

1. 本合同内甲方针对本地区空气质量出现异常或需要乙方配合时, 乙方应在 24 小时内做出反馈, 及时安排专业人员赶赴现场

或通过电话等方式与甲方沟通并提供解决方法。

2. 如服务对象发生非正常变动而导致的服务内容与方式不再适用于本服务而需进行变更的，则乙方可重新提供方案及说明材料，做出相关服务变更，变更期间可由双方协商暂停对该区域的服务工作。

第七条甲方权利义务

1. 接受乙方提交的符合本合同约定条件的工作成果及相关文件；

2. 审定乙方提交的委托项目工作方案和配套工作计划；

3. 检查监督乙方完成委托项目工作的进度；

4. 对乙方提交的工作成果进行验收；

5. 为保证乙方工作顺利进行，甲方须及时向乙方提供完成委托事项所必须的技术资料和工作条件；

6. 负责按照合同约定收集、整理与委托事项有关的项目背景资料及相关技术资料和数据并提供给乙方；

7. 负责委托项目所涉及的、与甲方有关的外部联系和协调工作；

8. 按合同约定支付乙方相应费用。

第八条乙方权利义务

1. 有权接受甲方按照合同约定支付的委托报酬；

2. 乙方在规定时间内向甲方提供专业的服务；

3. 乙方应高效和经济地按相关机构承认的技术和惯例，以及服务标准提供服务；

4. 乙方应遵守国家法律法规和行业行为准则为甲方完成委托项目的工作；乙方提交的工作成果必须达到合同约定的要求，并对其完成的委托项目工作成果的真实性和准确性全面负责，使甲

方 PM2.5 污染物每月月度累计浓度排名及 2026 年 PM2.5 污染物年累计浓度不进入全区后三名。

5. 乙方应认真按照合同要求完成委托项目工作，随时接受甲方的检查监督，并为检查监督提供便利条件。

6. 乙方承诺具备大气污染防治相关合法经营资质，无环保行政处罚、失信被执行人记录，签约前向甲方提交资质、征信证明备查。

7. 本项目全部服务须由乙方自有人员、自有设备实施，严禁整体转包、拆分分包、委托第三方代为履约；未经甲方书面盖章同意，任何分包行为均属根本违约。

8. 乙方所有作业车辆、工作人员发生交通事故、人身伤害、财产损毁、居民扬尘投诉、第三方索赔，全部赔偿、处置费用由乙方独立承担；因乙方原因造成甲方被生态环境部门处罚、产生舆情处置费用的，由乙方全额赔付。

第九条保密义务

1. 乙方对其在履行合同过程中所知悉的甲方项目技术秘密和商业秘密承担保密义务。

2. 乙方保证对甲方所提供的保密信息予以妥善保存，仅使用于与完成委托项目工作有关的用途或目的；在缺少相关保密条款约定时，应至少采取适用于对自己的保密信息同样的保护措施和审慎程度进行保密。

3. 非经甲方特别授权，甲方向乙方提供的任何保密信息并不代表授予乙方该保密信息包含的任何专利权、商标权、著作权、商业秘密或其他类型的知识产权。

4. 本合同项下约定的保密期限为长期。

第十条违约责任

1. 本合同生效之日起，甲方每月对乙方进行服务量化考核，如因乙方原因未完成本合同第一条第1项中约定的“对百泉街道辖区内开展大气污染精细化治理服务，提升区域空气质量。确保百泉街道PM2.5污染物每月月度累计浓度排名”的目标，甲方当月可扣除乙方服务费2万元，在支付乙方服务费时扣除。

2. 甲方付款涉及政府性资金的支付，乙方同意，如因资金拨付审批时间拖延，致使甲方不能及时支付合同价款时，可以延迟相应合同价款的支付，待资金拨付审批到账后七日内必须向乙方进行支付相应合同价款。

第十一条不可抗力

地震、洪水、暴雪、台风、疫情全域封控、区级以上政府临时全域停工管控等不能预见、不能避免客观情形为不可抗力。发生不可抗力，乙方须24小时内书面告知甲方并附证明材料；停工期间按实际停工天数扣减服务费；不可抗力持续超30日，甲方可书面通知解除合同，双方据实结算已完成服务费用，且不承担违约金。

第十二条争议的解决

因履行合同所发生的一切争议，双方应友好协商解决，协商不成的，依法向甲方所在地人民法院即北京市延庆区人民法院起诉。

第十三条沟通与送达

本合同履行过程中，一般事务以微信、电话或电子邮件方式送达，所涉重要通知需书面签收或邮寄方式送达。双方通讯地址及联系人的变更需及时通知对方，否则不产生变更效力。

甲方指定联系人：王佳，联系方式：15801563161

甲方通讯地址：北京市延庆区鸿川北路6号204房间

乙方指定联系人：梁毅，联系方式：16601040520

乙方通讯地址：北京市延庆区中关村延庆园风谷四路8号院
19号楼D座2969室

第十四条廉政承诺

1. 合同双方承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。
2. 双方承诺主动配合有关行政机关或有权部门依法进行结果查究。

第十五条其他

1. 合同自双方签字盖章之日起生效。
2. 未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
3. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

（后无正文，下一页为签字页）

甲方：北京市延庆区百泉街道办事处（盖章）



法定代表人（签章）：

委托代理人（签字）：王书

签订日期：2026.8.21

签订地点：北京市延庆区

乙方：蔚蓝之城（北京）生态环境咨询有限公司（盖章）



单位负责人（签字）：李秋

委托代理人（签字）：王书

签订日期：2026.8.21

签订地点：北京市延庆区

附件：

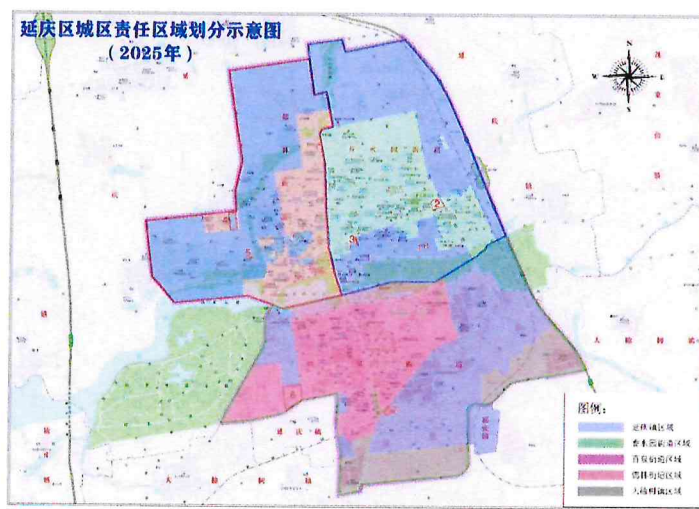
项目主要实施内容

一、洒水降尘精细化作业

1. 作业范围界定

本次精细化除尘、降尘作业分圈层划定作业范围，实现全覆盖，具体如下：

百泉街道辖区



2. 车辆配置及作业分工

根据区域特征和作业需求，科学配置专业作业车辆，按区域分置、统筹协作的原则明确各车辆作业分工，确保作业效率和效果，具体配置如下：

新能源洗扫车：主要负责各个小区内部主干道、广场及周边临街道路的洗扫作业，确保灰尘应收尽收。

12吨洒水车：统筹用于辖区主次干道作业，主要负责抑尘剂喷洒、树木绿植叶面冲洗、主干道路高压冲洗及积尘严重路段专项治理，其中重点覆盖湖南东路、湖南西路等辖区主干道。

大型洗扫车：专职负责尘负荷高值路段深度攻坚，对辖区主干道开展积尘负荷清除作业，单次作业里程 ≥ 5 公里，对严重积尘路段反复洗扫，确保路面尘负荷达标。重点强化主干道深度保洁。

3. 标准化作业要求

制定分时段、分天气的标准化作业流程，明确作业频次、作业标准和操作规范，同时建立分级响应应急作业机制，确保常规天气精准作业、不同级别颗粒物污染天高效应对，同步作业、统一标准、各有侧重。

(1) 常规作业时段：分为上午和下午两个作业阶段，总作业时长 8 小时，分 4 个两小时作业段，避免集中作业影响居民生活：上午：8:00-12:00（分 8:00-10:00、10:00-12:00 两个作业段）下午：14:00-18:00（分 14:00-16:00、16:00-18:00 两个作业段）

(2) 颗粒物污染天分级别应急作业规则：轻度颗粒物污染天：启动一级强化，日间作业不变，增加 18:00-20:00 补强保洁，作业车辆正常轮换，湿度 $\leq 60\%$ 时开启雾炮。中度颗粒物污染天：启动二级强化，增加 18:00-22:00 夜班作业，实行每 3 小时轮换班组，主干道每小时保洁 1 次。重度及以上颗粒物污染天：启动三级强化，立即增加 19:00-24:00 夜班作业时段，实行每两小时轮换作业班组制度，确保作业设备全天候不停歇；安排专人实时监控空气湿度数据，每小时更新一次，根据湿度数据动态调整洒水、雾炮作业模式（空气湿度 $> 60\%$ 时关闭， $\leq 60\%$ 时开启）。

二、污染源巡查及裸土裸地精细化治理

1. 核心工作内容

依据国家、北京市及延庆区各行业大气污染管控标准和要求，对辖区内餐饮油烟、汽修 VOCs、施工工地扬尘、道路扬尘、裸土裸地等各类污染源开展定期和不定期排查，实施圈层化、差异化管控。开展重点督查，强化企业达标排放、餐饮油烟治理、施工扬尘管控、柴油车渣土车监管等工作，针对不同级别颗粒物污染天等重点时段，

采用“人工巡查+车载走航监测”相结合的方式，对核心区及上风向核心区开展精细化、高频次监测。建立大气污染地理信息污染源分布图，将辖区所有污染源点位、类型、排放情况、管控责任等信息标注其中，形成动态更新的污染源清单，定期完成污染源排查分析报告。对裸土裸地采取“八针防尘网全覆盖苫盖+抑尘剂定期喷洒+小微裸地草籽播撒复绿”三位一体治理措施，做到应苫尽苫、应绿尽绿、全域无裸露扬尘源；对餐饮企业使用便携式监测设备检测周边 VOCs、O₃ 浓度，核查油烟净化设备运行状态、清洗台账及烟道密封性；对发现的各类污染问题，第一时间制作整改报告并上报相关主管部门，持续跟踪监督整改过程，确保问题整改到位、污染排放合规。同时，根据延庆区空气质量预警信息，对各类污染源提前采取错峰生产、停限产、强化保洁等管控措施，降低污染影响。

三、定制化空气质量分析

对辖区空气质量监测数据进行全维度、专业化分析，实现空气质量动态管理、污染成因精准解析、管控建议科学制定，为街道大气污染防治工作提供坚实的专业支撑。

1. 数据收集与整理

明确数据收集的范围、标准和频次，确保数据的及时性、准确性和完整性，为空气质量分析提供坚实的数据基础，全维度数据：

- （1）气象数据：包括风速、风向、温度、湿度、大气压强等，每日实时收集，确保数据同步。
- （2）常规监测数据：PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、SO₂、CO、NO₂、O₃、VOCs 等污染物的实时浓度值、小时均值、日均值、月均值等，从空气质量监测平台和走航监测设备中同步提取。
- （3）专项数据：收集巡查数据、作业数据、裸土裸地苫盖数据、小微裸地草籽播撒数据、污染源处置数据等，形成全维度数据体系。

2. 核心分析要求

以空气质量监测数据为核心，结合辖区气象数据、走航监测数据、巡查数据、裸土裸地治理数据等，开展日、月、季、年全周期的空气质量达标统计和分析，分别分析实测值与目标值之间的差距，对比污染特征及变化规律，实现百泉街道及延庆区空气质量目标的动态管理，实时掌控重点监测指标的达标情况及剩余时间段的控制目标。通过对空气质量监测平台数据的实时监控，及时发现数据异常、浓度突高等情况，并第一时间上报街道工作领导小组；快速分析 PM_{2.5}、PM₁₀、TSP、O₃、VOCs 等各污染物在辖区的时间和空间分布特点，掌握污染物变化规律和传输路径，精准解析污染原因、颗粒物污染天分级别成因及分布特征，重点分析餐饮油烟、道路扬尘、裸土裸地与小微裸地扬尘的影响。具体分析内容包括两大核心板块：（1）空气质量总体状况分析：统计不同时段内街道及主要污染物种类，核算污染指标的年均、季均、月均、日均浓度值，统计不同级别颗粒物污染天发生次数、时间分布、超标情况及 AQI 指数变化趋势等，并制作同比、环比比对图表，直观展示街道及空气质量变化情况。（2）空气质量空间分布分析：绘制多区域污染特征空间分布图，整合各项污染指标监测值、大气高空风场、颗粒物来源解析结果、走航监测热力图、裸土裸地分布与治理点位等信息，实现不同污染指标、风场、激光雷达等信息的叠加融合分析，精准锁定污染高值区域和污染源。定期形成并提交经资深数据分析师和行业专家审核的分析报告，包括每日监督汇报、每月分析报告、每季度分析报告、年终总结报告，同时根据工作需要，及时编制不同级别颗粒物污染天分析报告、气象深度分析报告、裸土裸地治理成效分析报告等专项汇报，重点分析污染成因及分级管控对策。

3. 常态化报告体系

建立标准化、常态化的分析报告体系，明确各类报告的提交时间、核心内容和编制要求，确保分析成果及时、有效服务于治理工作，报告中单独列示的数据分析及对比情况：

（1）每日跟踪汇报及数据播报：每日 10 点前完成对昨日街道及空气质量年累积排名、月累积排名、前日排名的跟踪和汇报，明确当日空气质量管控重点；工作时间内每两小时开展一次空气质量数据播报，实时推送辖区各监测指标的实时浓度值、变化趋势等信息。

（2）月度空气质量分析报告：每月开展一次全面的空气质量分析，精准解析当月街道空气质量变化原因，统计轻度、中度、重度颗粒物污染天频次与成因，评估裸土裸地苫盖、小微裸地复绿治理成效，针对不同污染特征提出针对性的管控建议，于次月 5 个工作日内完成报告编制并提交。

（3）季度空气质量分析报告：每季度开展一次深度空气质量分析，利用后向轨迹模型计算各月气团来源，结合雷达图和多源数据深入分析街道空气污染成因，分级别评估颗粒物污染影响，分析裸地扬尘管控效果，重点分析差异化污染成因，提出季度管控策略，于次季度 10 个工作日内完成报告编制并提交。

（4）年终空气质量总结报告：每年对全年街道空气质量排名情况、变化趋势、不同级别颗粒物污染成因、裸土裸地全域治理成效等进行全面总结，结合气象数据开展深度数据分析，利用第三代空气质量模型进行模式模拟，预判下一年度街道空气质量变化趋势，提出专业、系统的年度管控建议，于次年 20 个工作日内完成报告编制并提交。

4. 实时管控建议与措施评估

(1) 实时管控建议：针对辖区或任一区域出现的颗粒物浓度突高、污染物超标等情况，结合实时监测数据和历史数据分析结果，按轻度、中度、重度分级发送具备可操作性的管控建议和调度指令，指导现场巡查人员、网格员开展精准的污染排查和处置工作，并跟踪管控措施的执行情况和效果。

(2) 防控措施评估：每次颗粒物污染天过程结束后，及时开展污染防治措施效果评估工作，全面分析本次污染过程中预警启动、应急减排、现场管控、裸土裸地苫盖、小微裸地复绿等措施的实施情况和实际效果，分级别评估管控成效，重点评估管控措施的有效性，包括污染成因解析、预警响应及时性评估、管控措施有效性分析、存在问题梳理等，并提出针对性的改进对策和建议，形成评估报告。

