

y5rd-2023-p046-2023-x5082

合同编号：2023114

# 北京市西城区生态环境局 服务合同

项目名称：西城区粗颗粒物监测服务

委托方（甲方）：北京市西城区生态环境局

受托方（乙方）：北京英视睿达科技股份有限公司



依据《中华人民共和国民法典》的规定，甲乙双方就开展西城区粗颗粒物监测所需服务，经协商一致，签订本合同。

## 一、服务内容和要求

1. 乙方根据本项目需求，提供大气粗颗粒物监测服务、重点区域高值提醒/分析服务、技术咨询服务等，具体内容包括：

(1) 提供 248 个粗颗粒物监测点位的监测数据服务，甲方可以查询全区各点位实时监测数据及历史数据。

(2) 粗颗粒物监测点位需覆盖全区 248 社区，甲方可根据工作实际，要求乙方对点位位置、数量进行调整。

(3) 针对重点区域，乙方按照甲方需求提供粗颗粒物监测浓度高值提醒，对高值问题成因进行分析，提供技术咨询服务。

(4) 基于监测数据，对西城区粗颗粒物情况进行分析，形成每周、每月、年度分析报告，并按照甲方要求，针对重点区域形成专题报告。

## 2. 服务要求

(1) 甲乙双方签订合同生效后，乙方应于 10 日内，完成各粗颗粒物监测点位调试工作，具备数据采集功能；经甲方确认后，开展为期 10 日的试运行；试运行经甲方验收合格，正式进入为期 1 年的服务期。乙方提供包括 248 个社区评价点位的数据服务，监测数据准确，可以查询实时及历史监测数据。

(2) 乙方要保障监测数据真实、准确、有效。服务期内，乙方负责提供全部数据服务的保障工作。每月点位数据在线率不低于 90%。

(3) 乙方负责粗颗粒物监测点位的维护、保养、修理和更换。当点位所在街道、社区相关负责同志申请点位维修后，乙方应在 2 小时内响应；4 小时内安排专业工程人员上门维修；48 小时内排除故障，恢复运行。

(4) 乙方需按照甲方要求，根据监测数据，及时提供对重点区域高值问题的分析服务，便于甲方及时组织开展相关工作。

(5) 乙方负责每周、每月和年度空气质量报告的编写工作，每周一之前，提供上一周周报；每月 10 日前，提供上个月月报；每年 15 日前，提供上一年度年报；按照甲方需求，提供专题技术咨询，以科技化手段支撑污染防治工作。

### 3. 提交成果

(1) 按照合同约定，提供粗颗粒物监测服务、分析服务和技术咨询等。

(2) 按照时间要求，提供粗颗粒物监测情况周报、月报、年报等，服务期内不少于 50 份。

## 二、履行期限、地点

双方签订合同生效后，乙方应于 10 日内，完成各粗颗粒物监测点位调试工作，具备数据采集功能；经甲方确认后，开展为期 10 日的试运行；试运行经甲方验收合格，正式进入为期 1 年的服务期。本合同服务履行地点为甲方指定的地点。

## 三、甲方的义务

1. 对乙方提交的服务方案、变更方案及服务签收单，甲方应在

15个工作日内审核确认或提出意见。

2. 合同有效期内，甲方指定专人负责，负责承担以下责任：

- (1) 负责双方意见的交流和传递；
- (2) 负责通报双方的工作进展；
- (3) 负责协调双方合作事宜。

甲方负责人姓名：王玉南 联系方式：83976914

#### **四、乙方的义务**

1. 依照本合同约定及时进场服务，确保达到本合同规定的相关要求。

2. 合同有效期内，乙方指定专人负责，负责承担以下责任：

- (1) 负责双方意见的交流和传递；
- (2) 负责通报双方的工作进展；
- (3) 负责协调双方合作事宜。

乙方负责人姓名：纪伟宁 联系方式：15801231009

#### **五、保密义务**

1. 双方对其在履行合同过程中所知悉的对方项目技术秘密和商业秘密承担保密义务，保密期限为长期。

2. 双方保证对对方所提供的保密资料、数据、文件等信息予以妥善保存，仅使用于与完成委托项目工作有关的用途或目的，不得向任何第三方提供；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。任何一方提出要求，一方应按照另一方的指示在收到对方的书面通知后5日内将收到

的含有保密信息的所有文件及其他资料归还对方。

## 六、知识产权

1. 乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的成果及涉及的知识产权，归甲方所有；甲方利用乙方提交的工作成果所完成的新的成果及涉及的知识产权，归甲方所有。合同期内，乙方享有使用权。

2. 乙方应当保证委托项目成果是其独立实施完成，不会受到任何第三方基于侵犯其专利权、商标权、著作权、商业秘密等的指控和诉讼。如果甲方收到上述指控和诉讼，乙方应当配合甲方积极应诉，并承担因此给甲方造成的全部损失，包括但不限于诉讼仲裁费、律师费、法院或仲裁机构最终裁定的侵权赔偿费用及甲方承担其他侵权责任所造成的经济损失等。

## 七、验收、评价方法

1. 验收时间：试运行期满，甲方组织对项目进行阶段性验收；服务期满，乙方提交全部项目成果后，甲方组织对项目进行验收。

2. 验收程序主体、方式、程序及内容：甲方按照合同约定、《技术需求书》规定对乙方的工作成果进行验收。验收合格的，甲方签署《验收确认书》。验收不合格的，甲方应以书面形式通知乙方，乙方应按要求进行整改，由甲方再次进行验收。如因乙方原因导致三次验收不通过，甲方有权解除合同，乙方应退回甲方所有已付的合同款并且并按合同总金额的 20%向甲方支付违约金。违约金不足以弥补甲方全部损失的，乙方予以补足。

## 八、服务报酬及其支付方式

### 1. 服务费用

乙方完成本合同约定的全部工作内容，甲方向其支付的全部服务费用为：人民币肆佰零陆万捌仟元（大写），¥4068000元（小写）。

### 2. 付款方式

（1）甲乙双方签署本合同，项目通过试运行后，乙方于2024年（具体时间以财政拨款时间为准）向甲方开具服务费50%的正式发票，待甲方履行必要的审批手续后，向乙方支付该笔款项作为预付款，共计人民币贰佰零叁万肆仟元（大写），¥2034000元（小写）。

（2）服务期满，项目通过验收后，乙方于2025年（具体时间以财政拨款时间为准）向甲方开具服务费50%的正式发票，待甲方履行必要的审批手续后，向乙方支付该笔款项作为尾款，共计人民币贰佰零叁万肆仟元（大写），¥2034000元（小写）。

### 3. 付款方式：乙方指定帐户及联系方式情况如下：

名称：北京英视睿达科技股份有限公司

地址：北京市丰台区汽车博物馆西路8号院1号楼6层606

电话：010-88395280

开户行：招商银行北京分行丰台科技园支行

账号：110940834310701

乙方为甲方开具增值税发票时，甲方开票信息如下：

公司名称：北京市西城区生态环境局

统一社会信用代码：11110102000037815G

地址：北京市西城区鸭子桥路 29 号

电话：83976747

开户行：北京银行华安支行

## 九、违约责任

### 1. 甲方责任

(1) 甲方违反在本合同中所承担的义务，乙方有权要求解除合同。

(2) 甲方迟延支付本合同相关服务费(不包含受财政拨款影响的迟延)，且在乙方催告后 5 个工作日内迟延情形仍然存在的，乙方有权要求甲方按照合同总额的 0.05% 支付违约金。

### 2. 乙方责任

(1) 乙方不能按照约定的时间提供服务或者提交服务成果的，甲方催告后 5 个工作日内迟延情形仍然存在的，甲方有权要求乙方按照合同总额的 0.05% 支付违约金。

(2) 乙方违反相关法律、法规、规章、政策的规定，或检测服务不能达到相关标准、规范，对检测数据造假，甲方有权解除合同；因此而造成合同不能履行、不能完全履行或不适当履行，乙方应当赔偿甲方由此遭受的损失。

(3) 乙方应当保证其提供检测服务的过程不得侵害任何第三方。若乙方在提供检测服务过程中对任何第三方造成损害，因此而造成的损失由乙方自行承担。

### 3. 双方责任

(1) 若双方违反本合同第五条保密义务约定，造成相关信息泄露，因此造成的损失由违约方负责赔偿。

(2) 任何一方无故解除合同，给对方造成损失，除承担对方因此而受到的实际损失赔偿责任外，还应当向对方支付未到期合同总金额的 20%作为违约金。

## **十、合同及服务的更改**

服务期内，甲乙双方如需暂停运行合同约定服务，应提前 15 日通知对方在双方认可的情况下，方可暂停服务。

## **十一、不可抗力**

1. 合同生效后，合同双方的任何一方由于火灾、水灾、雪灾、台风等不可抗力事故而影响到本合同履行时，可根据情况协商部分或全部免于承担违约责任。

2. 受事故影响方应将所发生的不可抗力事故情况消除后 48 小时内以书面形式通知合同另一方。

## **十二、争议及解决**

1. 由本合同产生的一切争议，合同双方应首先友好协商解决。经协商不能解决，任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼，相关费用（包括但不限于律师费、诉讼费等因诉讼而产生的费用）由违约方承担。

2. 在诉讼期内，除了必须在诉讼过程中进行解决的部分问题外，合同其余部分如不存在履行障碍应继续履行。

## **十三、其他约定事项**



1. 合同未尽事宜，可由双方再行协商，订立补充合同。
2. 合同的任何事项变更，应取得双方的书面确认。
3. 本合同及其附件构成甲乙双方之间的完整协议。
4. 对双方提供的任何数据文件等双方具有保密义务。
5. 本协议自甲乙双方签字并盖章之日起生效。
6. 本协议一式六份，甲乙双方各执三份。

(以下无正文)

甲方：



北京市西城区生态环境局

(盖章)

单位负责人：

邓焕哲

(签字或盖章)

签订日期：2023年11月27日

乙方：



北京英视睿达科技股份有限公司

(盖章)

法定代表人：

陈宇

(签字或盖章)

签订日期：2023年11月27日

## 技术需求书

### 1 基本要求

#### 1.1 采购需求

2018 年底，市环境监测中心利用建成的粗颗粒物（TSP）监测网络开始对全市 338 个街乡镇进行量化考核工作。定期通报全市排名靠后街乡镇，同时通报各区县排名靠后街乡镇，西城区有相应街道在重点整治范围内，而且北京市对于街乡镇大气污染治理“下管一级”的工作持续进行，每月进行排名，对排名靠后乡镇主要领导进行通报、约谈，对整改措施进行持续跟踪。根据《西城区街区整理城市设计导则》，我局已按照导则要求对街区进行精细规划。按照‘一街一策’要求，我局需持续对街道各个社区加密粗颗粒物（TSP）监测网络，以便开展所有街区整理方案设计工作的研究。

#### 2 服务内容及要求

在可良好衔接北京市 TSP 高密度空气质量监测网络的前提下，依托西城区 TSP 高密度地面监测网络，提供高时空精度的天空地一体化的空气质量监测体系。

本项目采用购买数据服务的方式，提供粗颗粒物（TSP）的监测，依据相关技术指南，进一步进行 248 个粗颗粒物（TSP）高密度监测点位的监测工作，覆盖 248 个社区。充分利用科技支撑手段帮助西城区在北京市空气质量环境工作中发挥引领作用，取得更好的突破。

##### 2.1 TSP 空气质量监测数据服务

需要依托西城区 TSP 高密度地面监测网络进行监测，提供高时空精度的天空地一体化的空气质量监测体系。

###### 2.1.1 TSP 监测数据服务内容

需要提供覆盖 248 个社区的监测数据服务。具体点位包含：

需要提供覆盖 248 个社区高密度地面空气质量数据明细表

| 序号 | 类型    | 监测点位数量（个） | 监测参数 |
|----|-------|-----------|------|
| 1  | 社区评价点 | 248       | TSP  |

### 2.1.2 TSP 点位参数

TSP 监测点位主要参数:

- 量程: 0~10000 $\mu$ g/m<sup>3</sup>
- 示值误差:  $\leq 10\%$
- 尺寸:  $\leq 0.05\text{m}^3$
- 重量:  $\leq 5\text{KG}$
- 数据传输: 点位应能使用 4G/2G 无线网络或蓝牙进行数据传输
- 定位: GPS
- 整机功耗:  $\leq 5\text{W}$
- 电池: 至少可连续工作 12 小时
- 测量周期:  $\leq 5\text{min}$
- 工作温度:  $-40\sim+55^\circ\text{C}$
- 安全性: 具备防水防尘等功能
- 数据加密: 具备数据加密等功能
- 自检: 具有断电告警、数据链路超时、关键零部件故障报警功能;
- 是否支持蓄电池: 是
- 点位平行性:  $\leq 10\%$

### 2.1.3 TSP 空气质量智能质控与多来源空气质量数据融合

智能质控服务需要提供准确的 TSP 最终观测结果。该服务需要对所有已知高密度监测点位的浓度数据进行实时的智能质量控制,保障整个高密度监测点位的数据质量。

为了与北京市生态环境局已有高密度监测网络的时间分辨率和空间分辨率兼容,需要融合西城区高密度空气质量监测网络的实时数据及高分辨率气象信息和多来源卫星遥感信息,提供高精度空气质量 TSP 逐小时数据及西城区 500 米 $\times$ 500 米空间分辨率的空气质量分布情况,全面感知西城区空气质量状态。

## 2.2 TSP 实时数据及历史数据查询服务

### 2.2.1 TSP 监测数据实时查询需求

各点位监测数据的获取需满足生态环境部大气网格化相关技术规范,具备和

北京市高密度网格无缝对接的能力，可以实时查询监测数据。

投标人应能够详细阐述监测数据实时查询的具体方法。

### **2.2.2 TSP 历史数据查询需求**

投标人按照约定的格式，确保能够满足历史数据查询需求。

投标人应能够详细阐述历史信息查询的具体方法。

## **2.3 TSP 重点区域数据监测服务**

### **2.3.1 TSP 污染过程智能分析服务**

污染过程智能分析服务需要融合高密度监测点位，结合西城区及周边污染数据，以及气象要素影响等多维度对污染期间西城区空气质量变化规律和成因特点进行综合分析。

### **2.3.2 TSP 高值排放区域识别服务**

在目前西城区子站责任人制工作中，需要实时识别与跟踪分析问题片区并自动报警，需要明确属地内具体哪些区域需要重点关注，为属地发现异常污染区域、了解污染排放规律、落实污染控制和监管提供强有力的支撑。

## **2.4 TSP 技术咨询服务**

投标人需要提供空气质量周度、月度及不定期专题技术咨询（按实际情况）服务，以科技化手段支撑污染防治工作。

投标人需要能够准确量化各级属地（街道--社区）的空气污染状态。能够实现按日、周、月等周期对各级属地（街、社区）统计结果进行发布。能够通过属地量化提供西城区各街道级别和社区级别属地均值浓度及排名，支持各属地范围内高污染区域的精准靶向治理。

投标人需能够通过智能模型剔除气象影响，实时跟踪各个属地污染高值区域的实时变化，对属地的整改工作进行客观评估。另外，需要对每个街道污染热点区域的疑似污染时段进行分析，以总结排放规律进行针对性治理。

## **2.5 其他要求**

### **2.5.1 提供监测数据点位的运维服务**

需要负责固定监测点位的维护、保养、修理和更换。当评价点位所在街道、社区相关负责同志申请点位运维后，投标人应在 2 小时内响应；4 小时内安排专业工程人员上门维修；48 小时内排除故障，恢复运行。