



2026 年固定源非现场监管 技术服务采购合同

项目名称: 2026 年固定源非现场监管技术服务

委托方(甲方): 北京市顺义区生态环境局

受托方(乙方): 联通数字科技有限公司

签订时间: 2026 年 5 月 21 日

签订地点: 北京市顺义区生态环境局

有效期限: 1 年



采购合同

委托人(甲方/招标人):北京市顺义区生态环境局

法定代表人:陈笛

注册地址:北京市顺义区复兴东街3号院

被委托人(乙方/中标人):联通数字科技有限公司

法定代表人/企业负责人:孙江山

注册地址:北京市北京经济技术开发区科谷一街10号院8号楼12层1201(北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团)

鉴于:

甲方同意接受乙方为其提供2026年固定源非现场监管技术服务(以下简称“服务”或“本服务”)。双方经过平等协商,在真实、自愿的基础上,根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定,达成如下协议,并由双方共同恪守。

第1节 服务的内容和期限

1.1 乙方为甲方所委托的2026年固定源非现场监管技术服务提供如下服务:
详细内容以(附件1)为准。

1.2 现共有固定源非现场监管设备1180套,其中280套设备的服务内容主要为餐饮油烟污染物及净化设备运行状态非现场监管服务,服务期限为1年,起止日期为2026年6月1日至2027年5月31日;900套设备的服务内容主要为餐饮油烟净化设备运行状态非现场监管服务,服务期限为7个月,起止日期为2026年11月1日至2027年5月31日。

第2节 服务费用及支付方式

2.1 服务费用:



合同价款总额为人民币 2590000 元 (含税价), 大写: 贰佰伍拾玖万元整, 税率 6%。其中包括了乙方为履行本合同的成本费、利润、税金、乙方应缴纳的政策性规费等全部费用。除此以外, 甲方无需再向乙方支付任何费用。

2.2 支付方式(采用分期支付):

1) 第一期即预付款: 甲方自本合同生效之日起, 在 30 个工作日内, 向乙方支付合同总价款 40 % 的预付款金额, 1036000 元整 (大写人民币 壹佰零叁万陆仟元整)。付款前乙方应开具与付款等额的正式发票并交付给甲方。

2) 第二期即进度款: 服务期满 6 个月, 乙方阶段性完成餐饮业油烟净化设备运行状态监控服务工作, 经甲方阶段性验收通过后, 甲方累计支付乙方实际完成的项目金额的 70% (含已支付的预付款), 且不超过合同总金额的 70%。付款前乙方按照实际付款金额开具等额正式发票。

3) 第三期即结算款: 合同生效满 1 年, 乙方按照约定完成合同期间的全部服务后, 向甲方提出验收申请, 经甲方验收通过后, 甲方向乙方支付合同总价款的剩余款项即结算款, 支付总金额以验收工作量为准, 且累计支付不超过合同总金额。如本项目需财政局进行结算评审, 结算款以结算评审为准。付款前乙方按照实际付款金额开具等额正式发票。

4) 乙方开户银行、帐号等如有变更, 应在本合同规定的付款期限前 15 天, 以书面方式通知甲方。如未按时通知或通知有误而影响结算者, 乙方应承担相应责任。

5) 由于乙方提供的正式发票不合格而引起的一切责任 (包括商业责任和法律责任) 和损失由乙方承担。

6) 本项目实施过程中, 若甲方中途变更方案或发生设备及其他服务的调整变化, 相应费用的变化由双方另行协商解决。



2.3 付款免责条款:因甲方为行政机关,向乙方支付需向财政申请拨付相应款项,以上约定的付款时间和金额,应以财政审批和拨款为准,待甲方获得财政审批后再向乙方支付;甲方如不能按照约定期间向乙方支付的,不应视为甲方违约,乙方同意按照甲方向财政申请付款的时间为准作为最终的付款时间节点,并自愿表示不通过诉讼方式解决未付款事宜。

第3节 安全与保密

3.1 在项目开展的过程中,乙方应当遵守所有适用的安全生产法律、法规、规章、标准(以下合称“安全生产规定”),并且:

1) 应当按照安全生产规定编制安全生产方案(作为本合同附件),并对其适用性、完备性和安全可靠负责;

2) 建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度,加强对工作人员的安全教育,如实编制安全生产、治安保卫及安全生产教育培训的有关记录;

3) 严格按照安全生产规定及本合同约定履行安全职责,配备必要的安全生产和劳动保护设施,并及时维护保养;

4) 由于乙方原因在项目开展过程中对甲方以及第三者造成人身和财产损害的,由乙方负责赔偿和承担费用。

3.2 乙方应当对本合同的内容保守秘密,因协商、签订或履行本合同而获悉的无法自公开渠道获得的甲方的任何文件、资料或数据(以下简称“保密信息”),以及对为甲方服务而形成的任何交付物予以保密。未经甲方书面同意,乙方不得向任何第三方披露或用作其他用途。且乙方必须遵守以下要求:

1) 乙方保证保密信息仅在其确有知悉必要的雇员、代表人、代理人(以下简称“乙方人员”)范围内知悉。在乙方人员知悉保密信息前,应向其提示保密信息的保密性和应承担的义务,并保证其以书面形式同意接受本合



同条款的约束, 确保其承担保密责任的程度不低于本合同约定的程度。乙方人员违反本合同约定的, 视为乙方的行为, 由乙方承担责任。

2) 乙方的保密责任至相关保密信息被甲方公开时终止。

3) 经甲方提出要求, 或本合同项下项目完成、终止或撤销之日起五日内, 乙方应将保密信息的全部原件、复制件及节录件归还给甲方, 或者按要求予以销毁, 并向甲方出具已按要求归还或销毁的书面说明。

4) 乙方违反上述保密义务的, 应按照本合同总价款 10% 的标准向甲方支付违约金, 并赔偿由此造成的损失。损失赔偿的范围包括但不限于律师费、诉讼费、差旅费、材料费、调查费、评估费、鉴定费等。

5) 该保密责任不因本合同的解除、终止、撤销、无效或不成立而免除或失效。

6) 本合同甲方委托乙方在技术服务中完成的技术成果的所有权益, 包括但不限于知识产权及所有权, 属于 (甲) 方。

7) 乙方按照本合同约定在履行系统维护和技术服务的过程中, 利用甲方提供的相关资料和工作条件完成的新技术成果的所有权益, 包括但不限于知识产权及所有权, 均归属于 (甲) 方。

第 4 节 双方的权利和义务

4.1 甲方的权利和义务

- 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) 检查监督乙方完成委托项目工作的进度;
- 3) 组织相关人员评估作为验收的方式, 对乙方提交的委托项目工作成果的质量进行评审和验收, 验收标准形式以甲方要求为准。
- 4) 乙方自接到甲方提供的所委托项目的技术资料和数据之日起十五日内, 不开始工作的, 甲方有权单方决定取消对该项目的委托;
- 5) 为保证乙方工作进行顺利, 甲方须及时向乙方提供完成委托事项所



必须的技术资料和数据,技术资料内容应为甲方可以提供的资料和数据;

- 6) 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。甲方指派专员协调内部管理并与乙方进行联络;
- 7) 甲方有权按照本合同约定要求乙方提供相应标准的服务;
- 8) 甲方应严格按照合同约定组织验收确认乙方工作量并支付合同款项。

4.2 乙方的权利和义务

- 1) 有权接受甲方按照合同约定支付的委托报酬;
- 2) 乙方发现甲方提供的技术资料、数据有明显错误和缺陷的,有权于收到上述资料后 10 日内书面通知甲方进行补充、修改。如逾期未提出异议的,则视为认可甲方提交的资料、数据;
- 3) 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,同时,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;
- 4) 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;
- 5) 甲方对乙方提交的委托项目工作成果提出质疑或要求乙方答复时,乙方须在收到甲方的质疑后 1 日内给予书面解释或答复;
- 6) 乙方自行承担因履行本合同产生的各项税赋;
- 7) 未经甲方的书面许可,乙方不得以任何形式将其在本合同项下的权利义务转让给任何第三方;
- 8) 乙方在履行合同期间使用的由甲方提供或支付费用的设备设施,属于甲方的财产,乙方在完成委托项目并向甲方提交工作成果时,应将设备设施归还给甲方;



- 9) 乙方应保证服务质量, 并按照甲方要求提供服务人员, 在服务期间和甲方提供的服务场所内接受甲方的管理;
- 10) 乙方工作完成时, 应及时提交甲方确认。若甲方提出乙方提供人员不满足合同约定要求时, 乙方应及时予以更换;
- 11) 负责委托项目所涉及的、与乙方有关的外部联系和协调工作, 乙方指派专员协调内部管理并与甲方进行联络;
- 12) 在服务项目不变的情况下, 服务期中止后的续约过程中, 乙方不得提高服务价格;
- 13) 乙方要严格按照安全方案落实生产责任, 在合同期间由于乙方原因造成的人身伤亡和财产损失全部由乙方承担。
- 14) 乙方在合同期间内的身体健康状况、人身安全由乙方自行负责。

第 5 节 违约责任

- 5.1 任何一方不履行或不完全履行本合同约定条款的, 构成违约, 并应承担违约责任。
- 5.2 合同一方违反本合同规定, 给另一方造成经济损失的, 由违约方承担赔偿责任。甲方根据本合同规定终止合同的, 乙方应返还所有已从甲方收到的价款、费用, 并按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率(LPR) 返还上述款项的利息。
- 5.3 甲乙双方需要调整项目内容和进度的, 双方需要另行协商后签署补充合同。

第 6 节 不可抗力

- 6.1 合同生效后, 合同双方的任何一方由于火灾、水灾、雪灾、台风、地震、战争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。
- 6.2 因上述不可抗力因素或之外的其他非双方原因造成的合同履行情况发



生变化,以致造成合同中止履行的,未能实际履行的合同期限根据不可抗力情形的消除情况由双方协商决定是否延长履行。如甲方根据相关情势变化决定延长的,乙方应尊重甲方的意见,并配合甲方做好延期履行措施。延长履行期间,如发生工作量变化的,需增加的费用双方协商解决。

6.3 受事故影响方应尽快将所发生的不可抗力事故情况以书面或传真形式通知合同另一方。

6.4 如因突发事件需暂停项目施工时,甲乙双方协商一致后,项目可暂停实施,合同期限顺延,该顺延时间不视为乙方项目延期,甲方也无需承担乙方延期期间产生的任何费用。

第7节 争议及解决

7.1 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,相关费用由败诉方承担。

7.2 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的双方应继续履行。

第8节 其他约定事项

8.1 合同未尽事宜,可由双方再行协商,订立补充合同。

8.2 合同的任何事项变更,应取得双方的书面确认。

8.3 本合同及其附件构成甲乙双方之间的完整合同,附件内容与投标文件不符的,视为双方对合同的变更,最终以附件为准。

8.4 乙方自愿配合甲方进行结果查究工作。

8.5 本合同自甲乙双方签字盖章之日起成立。

8.6 本合同一式四份,甲乙双方各两份,每份均具有同等法律效力。

8.7 未得到对方的书面许可,任何一方均不得以广告或在公共场合使用或摹仿对方的商业名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写,



任何一方均不得声称对对方的商业名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写拥有所有权。

8.8 项目过程中产生的数据归属、使用限制及违约责任本项目检测过程中形成的原始采样记录、实验数据、复核数据、检测报告等全部资料,所有权、使用权及处置权均归委托方,乙方无任何权属主张。乙方仅可将数据用于完成本次委托检测,未经委托方书面同意,不得以自用、转让、发表、用于其他商业/非商业活动等任何形式使用或披露数据。项目服务完成后,需按委托方要求移交全部数据,未经同意留存备份的,视同违约;委托方有权要求限期销毁备份并提供书面说明。违约责任:① 轻微违约(如擅自留存备份未泄露):支付合同总费用 5‰违约金,并限期整改;② 严重违约(如数据泄露、擅自商用):支付合同总费用 10‰违约金,退还委托方已支付全部费用;③ 无论轻微或严重违约,若造成委托方额外损失(含第三方索赔金额),均由乙方全额承担,委托方有权解除合同并追究法律责任。

甲方:北京市顺义区生态环境局

乙方:联通数字科技有限公司

(盖章)

(盖章)

代表人(签字): 

代表人(签字): 

联系电话: 010-69462293

联系电话: 01089445100

开户银行: 中国工商银行股份有限公司北京灵境支行

账号: 0200013319200042469



附件 1:

服务要求

一、项目概况

对 1180 个餐饮点位排口开展污染物排放及运行状态监控。一是实时形成监管数据,对问题线索开展排查;二是使用餐饮油烟数据平台,对监测数据进行统一管理;三是对监测数据进行分析,形成周、月、季报,督促企业提级改造。为环保监管提供有力数据支撑,保障餐饮油烟排放达标等。



二、服务内容

服务要求及报价

序号	名称	服务内容	服务细项	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
一	企业信息档案	建立一户一档	通过现场调研勘察, 建立/更新餐饮服务单位工作档案, 需建立/复核的档案包括: 餐饮服务单位基本信息、油烟净化设施相关参数信息、油烟净化设施基本情况、油烟设备运行条件情况, 同步核查餐饮排气口设置是否符合要求、净化设施的处理方式、风机及净化器安装位置、门店位置经纬度等。将上述信息进行复核整理, 并形成一户一档。	点位	1180	160	188800
二	数据采集与传输	数据采集服务	三项污染物设备 180 套, 设备应具备以下功能。1、内置通讯模块, 支持安装物联网卡, 确保设备能够正常联网, 数据传输稳定、可靠; 2、内置智能处理电路, 能够准确收集烟道内传感器监测信号; 3、内置温湿度补偿等数学模型算法, 能够处理得到高精度的三项污染物监测数据信息; 4、内置存储模块, 支持安装存储卡, 监测数据可在本地存储; 5、支持网络远程控制功能, 可在联网状态下实现远程控制, 修改设置参数; 6、支持断点续传功能: 当网络中断时监测数据可缓存到本地, 待网络恢复后立即将数据补传至监控平台。使用期 12 个月。	套*月	180*12	110	237600



		<p>油烟在线设备 900 套, 1、内置通讯模块, 支持安装物联网卡, 确保设备能够正常联网, 数据传输稳定、可靠; 2、内置智能处理电路, 能够准确收集传感器监测信号; 3、内置存储模块, 支持安装存储卡, 监测数据可在本地存储; 4、支持网络远程控制功能, 可在联网状态下实现远程控制, 修改设置参数; 5、支持断点续传功能; 当网络中断时监测数据可缓存到本地, 待网络恢复后立即将数据补传至监控平台。使用期 7 个月。</p>	套*月	900*7 24		151200
网络传输服务		<p>280 套油烟监测设备所需物联网卡的一年使用费。</p>	月	12 2800		33600
		<p>900 套油烟监测设备所需物联网卡 7 个月使用费。</p>	月	7 5400		37800
三 非现场 管服务	数据非现 场监 管服 务	<p>提供 280 套三项污染物数据非现场监管服务, 及 900 套在线状态的数据非现场监管服务, 非现场监管内容包含: 1、用户管理: 平台新增、修改和删除功能可视化, 确保操作正常且数据同步正确, 每两周模拟不同权限用户登录场景, 尝试越权操作, 如普通用户尝试进行高级管理操作, 检查系统是否有效拦截。2、系统管理: 确保平台可以实现用户的角色管理、系统设置、区域管理、操作日志等功能可视化, 每月至少一次对用户角色权限进行梳理优化, 确保权限分配贴合实际需求, 更新权限后对相关用户进行通知与操作指导; 3、设备管理: 确保平台企业信息、点位、经营状态功能可视化, 每日上午对前一日设备运行记录进行深度分析, 通过数据分析模型识别潜在故障迹象, 如设备温度异常波动、能耗短期内骤升等, 对异常设备进行标记, 并同时给相关人员派发任务单, 对异常点位进行排查; 4、监测点地图可视化: 平台地</p>	月	12 24000		288000
			月	7 15000		105000



	<p>图概览、设备过滤、企业实时监控可视化。每周二、周四上午高峰使用时段, 利用专业工业监测地图加载速度, 要求页面加载时间控制在 5 秒内, 图层显示无卡顿、错位现象, 对加载缓慢区域 (如数据密集区) 进行针对性优化, 如地图切片优化、缓存策略调整; 5、统计分析可视化: 确保平台的历史数据、数据展示、时序统计、预警管理、异常查询等功能可视化, 定期备份历史数据, 确保数据安全; 验证数据分析算法的准确性和可靠性。每月一次检查时序统计等功能的正确性; 测试预警管理和异常查询功能, 确保及时发出警报。6、数据类型非现场监管: 确保平台可以进行包含三参数数值、设备在线状态可视化、指标名称定义、指标阈值设置、指标属性定义等功能; 7、负责非现场监管数据接口对接、兼容性可视化改造、适配升级等工作。</p>			
	<p>数据分析服务</p> <p>数据分析人员每日对 280 个三项污染物点位及 900 个设备状态在线点位进行专项数据分析, 每日、周、月 (季、年) 输出数据可视化分析报表。数据分析人员负责每日核查数据是否处于正常范围, 并完成异常数据上报; 负责周期性、数据分析工作, 数据分析人员共同完成周期性数据分析报告撰写。每周、月输出分析周、月报、每季度输出季度数据分析报告; 年终对全年数据进行汇总, 输出年终数据分析总结报告。针对 280 套三项污染物数据分析, 预计全年共输出数据分析日报 365 天/份、周报 52 份, 月报 12 份、季度报 4 份、年报 1 份; 针对 900 个设备状态在线点位分析, 预计全年共输出数据分析日报 210 天/份、周报 30 份, 月报 7 份、季度报 2 份、总结性数据分析成果 1 份</p>	<p>月</p>	<p>12</p> <p>30000</p>	<p>360000</p>
		<p>月</p>	<p>7</p> <p>12000</p>	<p>84000</p>



	<p>数据校验服务</p>	<p>为保证数据准确性,专业技术人员每月对280套三参数设备进行数据校准工作,每月完成一轮数据校准,并输出校准报表。确认餐饮服务单位具体信息是否与平台档案一致,若存在变化,及时进行信息更新;检查监控设备外观、运行环境,若设备破损或设备工作环境、设备连接线路存在安全隐患,及时进行设备关停并上报;检查监控设备运行状态,网络连通性、SD卡存储状态,确保检测数据正常存储及传输;使用便携式油烟检测仪对三项污染物数据现场检测,与该点位监控设备实时数据进行多次比对,若确定存在误差,对监控设备进行参数校准。</p>	<p>月</p>	<p>12</p>	<p>44000</p>	<p>528000</p>
	<p>餐饮噪声治理服务</p>	<p>为解决餐饮企业噪声对群众生活的影响,对易产生信访问题的点位进行噪声影响评估工作。针对1200个餐饮信息点位,依据生态环境噪声排放标准及信访投诉情况,对辖区餐饮企业生产经营中产生的噪声,通过现场勘查、检测、数据分析,形成噪声排放风险评估表,同时针对餐饮集中区域,对区域整体的噪声情况进行分析评估,为后续群众信访办理、监管执法、噪声治理提供数据支撑。</p>	<p>月</p>	<p>12</p>	<p>24000</p>	<p>288000</p>
	<p>拆移分析服务</p>	<p>对产生拆移变化的监测点进行分解,包括点位归属、点位名称、地址等变更点情况,输出变更分析报告。预计全年共产生拆移40次,输出拆移分析报告40份。针对需要进行移机的点位拍摄移机前后照片,即A点位需要移机到B点位,则在A点位拆除是进行设备拍照,拆除后原位进行拍照,拆除的设备拿到B点位后,先对B点位安装位置拍照,确认位置正确后进行安装,安装完成后拍照留存。</p>	<p>次</p>	<p>40</p>	<p>450</p>	<p>18000</p>



四	系统国产化升级	评估规划	现状调研、技术选型、方案设计	6 月	45000	270000				
		适配升级	数据库表重构							
	数据存储、查询业务重构									
	消息中间件接口重构									
	缓存数据库适配									
	数据采集业务代码重构									
	与企业微信及环保在线、平台短信等连接接口适配									
	适配验证测试及问题回归									
	数据迁移	管理数据迁移								
		业务数据迁移								
		数据验证测试及问题回归								
	密码重构	密码加密、存储、验证重构								
	总计 (含税)								2590000	