

张家堡广场智慧降尘喷雾项目（2025 年） 服务合同

甲方（全称）：西安经济技术开发区管理委员会（以下简称甲方）

乙方（全称）：西安经发市政建设有限公司（以下简称乙方）

鉴于乙方中标了甲方发包的经开区重点区域扬尘精细化污染防治项目·二包（即张家堡广场智慧降尘喷雾项目），现根据该项目的招投标文件以及《中华人民共和国民法典》等有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就该项目涉及的降尘喷雾系统的使用及日常维护服务等有关事项协商一致，订立本合同：

一、服务概况

- 1、项目名称：张家堡广场智慧降尘喷雾项目
- 2、项目地点：陕西省西安市经开区中心区
- 3、服务期限：2025 年 6 月 13 日至 2026 年 6 月 12 日。

二、服务内容

（一）智慧降尘喷雾服务

1、手机端平台服务

建立专用手机端平台，将各点位的信息数据接入平台，开通设备控制通道，通过手机端平台远程控制喷雾系统，实时启停喷雾。

2、低空喷雾系统服务

由于张家堡广场即将开展改造工程，将位于张家堡广场内的 40

根立杆及相关配套设施迁移至城运公园周边，布设至施工工地与城运公园接壤处，重新铺设水管、电线等。待迁移完成后，根据大气实时监测数据，利用手机端平台，自动启停张家堡广场内现有低空喷雾系统，在预设区域逐步削弱扬尘污染，实现区域环境空气质量改善。

3、高空喷雾系统服务

(1) 根据大气实时监测数据，利用手机端平台，自动启停张家堡广场周边高层楼顶现有高空喷雾，在预设区域逐步削弱扬尘污染，实现区域环境空气质量改善。

(2) 在张家堡广场周边新建设两套高空喷雾设备，喷头雾化程度较高，设备具备补水监测能力，可通过专用手机端平台远程控制喷雾系统自动启停，实现区域环境空气质量改善。

(二) 日常运营服务

1、设立客服岗位，编制日常喷雾计划，保持系统自动运行，同时可随时进行人工操作。

2、定时开展张家堡广场区域温度、湿度、风速、风向数据的统计分析服务，便于提前预判空气质量和天气情况，实时启停喷雾系统；

3、定期统计水、电使用用量及费用，掌握资源使用情况。

(三) 维护保养服务

安排专人专车，定期巡检和实施维护保养。对相关喷头、管道、过滤装置的定期清洗和维护，确保雾化喷头通畅，必要时进行更换。对老化器件、电机等进行维修和更换。

(四) 技术要求

序号	服务名称	技术要求
1	手机端平台服务	1、能够将各点位的信息数据接入平台，开通设备控制通道，通过手机端平台远程控制喷雾系统。

		2、具备设备管理、系统设置、喷雾控制等功能，能够实现人工控制、自动启停等功能。
		3、能够对前端设备下发控制指令，包括启动、停止、定时、循环等运行指令。
		4、能够根据预设条件实现智能启停，根据预设条件启动自动保护，包括水位保护和温度保护等。
2	高空喷雾降霾服务	1、所用设备为 380V 交流，工作环境：温度-5~70℃；湿度<95%；工作流量不低于 1M ³ /h，压力不低于 1.6MPa。
		2、喷头雾化程度较高，整体雾化水平较高，粒径分布合理，300 微米以下雾化颗粒占比不低于 60%，其中 2.5-10 微米占比不低于 15%，10-150 微米占比不低于 35%，150-300 微米占比不低于 15%，300 微米以上占比不超过 35%。
		3、设备自带过滤装置，过滤去除水中大于 5 微米颗粒物。
		4、喷雾出口速度≥75m/s（在额定流量、功耗、压力下）。
		5、因设备部署于室外环境，需要防护等级不低于 IP16。
		6、对周边环境影响噪音要求不超过 45dB。
		7、喷枪可 360°旋转，仰角可调 0°-45°。
		8、设备具备防冻功能，可由平台控制功能开启，确保喷雾系统处于实时可用状态。
		9、相关设备具备防雷措施、漏水漏电保护。
		10 设备具备补水监测能力，当补水条件不足时能够向平台进行预警，当供水不能满足系统运行时能够启动自动保护，防止设备烧毁。
		11、全年水电费用含在服务费用中。
3	低空喷雾降霾服务	设备具备防冻功能，可由平台控制功能开启，确保喷雾系统处于实时可用状态。全年水电费用含在服务费用中。
4	巡查巡检服务	安排专人定期对部署设备、管道进行巡检，每季度进行清洗维护，电机检查，出现故障 24 小时进行响应。
5	平台值守服务	安排专人值守平台，根据甲方要求启动设备进行喷雾降霾服务。

（五）质量要求

1、乙方指定专人进行业务对接工作，进行日常响应、服务调度等工作，每日严格落实区智慧环保平台调度任务。

2、提供服务计划及方案：乙方制定本项目的日常服务方案，包括服务内容、服务措施、服务质量和 service 保证等，每月初提供上月工作总结及本月计划安排。

3、乙方应遵守相关的国家法律、法规和环境管理条例，严格执行环境保护技术规范和质量保证相关要求，遵守保密规定。

4、保密规定：乙方对甲方所提供的技术资料和服务内容保密，未经甲方许可不得擅自向第三方提供任何资料。

5、服务时限：日常服务工作，在服务期内根据甲方指令 7*24 小时进行响应。

三、合同价款及结算方式

（一）合同价款

经开区重点区域扬尘精细化污染防治项目（二包）合同金额：
¥1072480.00 元，人民币大写：壹佰零柒万贰仟肆佰捌拾元整。

合同总价即中标价，不受市场价变化或实际工作量变化的影响。

（二）结算方式

1、付款方式和程序

①合同签订后 30 个工作日内，预付合同总价款的 20%，预付金额：¥214496.00 元，人民币大写：贰拾壹万肆仟肆佰玖拾陆元整。

②服务满半年后，乙方提交半年工作总结，甲方审核满意后，支付合同总价款的 30%，支付金额：¥321744.00 元，人民币大写：叁拾贰万壹仟柒佰肆拾肆元整。

③服务期满后，项目整体经甲方书面验收合格，乙方提交全年工作总结，甲方审核满意后，支付剩余金额，支付金额：¥536240.00 元，人民币大写：伍拾叁万陆仟贰佰肆拾元整。

乙方需于每次付款前先提供相应金额的合规发票给甲方。

2、乙方收款账户

乙方的收款银行名称：中国银行西安经开区支行

收款账号：102851737600

收款单位（人）：西安经发市政建设有限公司

乙方提供的收款单位为本协议中乙方全称。

四、双方的权利义务

（一）甲方的权利与义务

- 1、配合项目场地的协调工作；
- 2、有权监督乙方的工作进度、工作情况，提出整改意见；
- 3、甲方每季度对乙方服务情况进行审核，审核不满意的，甲方从乙方的当季度服务费中扣除 30000 元；
- 4、对于因本合同知晓的乙方商业文件进行保密；
- 5、按本合同约定，按期支付工程款；
- 6、根据验收与考核结果扣除相应服务费。

（二）乙方的权利义务

- 1、负责喷雾系统的日常运维服务；
- 2、喷雾系统运行后，如发生软件升级等有关情况，应及时进行软件系统的升级，保障系统正常运行；
- 3、乙方应指定有相应服务能力、经验的专业人员，按照本合同要求提供服务；
- 4、乙方应保证项目正常运转，在规定时间内完成工作。因乙方原因造成延迟提交工作资料的，每延迟一次从乙方的当季度服务费中扣除 2000 元；
- 5、甲方决定扣除服务费时，可以从未付款项中直接加减。若未付款项金额不足以扣减时，乙方应返还相应已付服务费或承担甲方因乙方服务质量问题产生的全部损失；
- 6、按甲方通知及要求进行整改。

五、违约责任

1、甲乙双方不能按协议约定履行责任，造成的经济损失，包括但不限于合同价款、违约金、诉讼费、律师费、差旅费、保全费、保全保险费等相关费用由责任方承担。

2、若甲方逾期支付合同款项，则甲方从应付款项且乙方书面催告之日起，以欠付款项为基数，按日万分之一向乙方支付违约金。

六、争议解决

甲、乙双方在履行协议时发生争议，可协商解决，如若协商不成，双方采用诉讼方式解决争议，依法向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

七、其他

1、订立时间：2025年7月8日。

2、订立地点：明光路凯瑞F座7层。

3、本合同一式捌份，具有同等法律效力，双方各执叁份，监管部门备案壹份、采购代理机构存档壹份。各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺则长期有效）

4、合同未尽事宜、由甲、乙双方协商，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。

甲方名称（盖章）：

法定代表人或授权代表：

乙方名称（盖章）：

法定代表人或授权代表：

签订日期：2025年7月8日

签订日期：2025年7月8日