

项目编号：310113000250428106363-13238520

宝山区道路扬尘污染实时监测监控 服务采购项目

公 开 招 标 文 件

采购单位：上海市宝山区生态环境局

地 址：密山路2号

2025年07月10日 2025年07月10日

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知	6
第三章 合同条款	21
第四章 附件——投标文件格式	26
第五章 采购需求	43

第一章 招标公告

项目概况

宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务采购项目招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2025-08-05 09:30:00**（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目名称：**宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务采购项目**

预算金额（元）：**3290070 元**

最高限价（元）：**包 1-3290070 元**

采购需求：

包名称：**宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务采购项目**

数量：**1**

预算金额（元）：**3290070.00**

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：**宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务；**

合同履行期限：**一年。**

本项目**不允许**联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：**本采购项目执行政府强制采购节能产品、优先采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业等政策。**

3. 本项目的特定资格要求：**1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定 2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采**

购严重违法失信行为记录名单；2、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，本项目专门面向中小企业采购。中小企业应当按照规定提供《中小企业声明函》

3、本项目不接受联合体投标；

三、获取招标文件

时间：2025-07-10 至 2025-07-18，每天上午 00:00:00~12:00:00，
12:00:00~23:59:59，（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式： 网上获取

售价（元）： 0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025-08-05 09:30:00（北京时间）

投标地点：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

开标时间：2025-08-05 09:30:00

开标地点：上海市宝山区友谊路 1538 弄 15 号

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市宝山区生态环境局

地址：宝山区密山路 2 号

联系方式：13681945159

2. 采购代理机构信息

名 称：上海瑞和工程咨询有限公司

地 址：宝山区友谊路 1538 弄 15 号

联系方式：15021685670

3. 项目联系方式

项目联系人：孙永崇

电 话：15021685670

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容名称	编列内容
1	招标人	名称：上海市宝山区生态环境局 地址：上海市宝山区密山路2号 联系人：马剑丽 电话：13681945159
2		采购代理机构 名称：上海瑞和工程咨询有限公司 地址：上海市宝山区友谊路1538弄15号 联系人：孙永崇 电话：15021685670
3	项目名称	宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务采购项目
4	项目内容	宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务
5	交付日期	一年
6	服务地点	上海市宝山区
7	项目最高投标限价	329.007 万元
8	企业性质及组成形式要求	本项目面仅向中、小、微型等各类供应商采购；不接受联合体投标
9	踏勘现场	本项目不组织现场勘查
10	投标人提出问题的截止时间	如有请于公告结束后第六个工作日上午 11:00 前传真与代理公司（021-51261355）
11	招标澄清会	如有召开则另行通知
12	招标人书面澄清的时间	如有召开则另行通知
13	投标截止时间	2025-08-05 09:30:00，以网上投标系统显示时间为准。
14	投标有效期	开标后（90）天
15	投标保证金	金额为 0 元人民币；投标保证金应在投标有效期截止日后 90 天内保持有效；投标人应在网上投标截止时间之前，将投标保证金直接送交本项目招标代理机构（投标保证金可以是银行保函、支票、贷记凭证、汇款等形式）。

		收款人：上海瑞和工程咨询有限公司 开户银行：中信银行上海宝山支行 账号：7314 0101 8260 0032 417
16	提交递交投标文件方式和地点	网上投标
17	开标时间和地点	开标时间： 2025-08-05 09:30:00 开标地点：上海市宝山区友谊路 1538 弄 15 号
18	评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人； 评标专家确定方式：网上随机抽取
19	付款方式	合同签订后支付合同价款的 50%；服务期结束后支付剩余合同价款
20	评标方法	综合评标法
21	中标服务费	本项目中标单位应在代理单位发出本项目中标通知书的同时，按“国家发展计划委员会文件计价格 [2002] 1980 号”向本项目代理单位上海瑞和工程咨询有限公司（上海市宝山区友谊路 1538 弄 15 号）支付项目中标服务费

一、 总则

1 招标概况

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行国内公开招标。

项目内容、交付日期要求

1.1.1 本招标项目内容：宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务（详见第五章用户需求及要求）

1.1.2 交付日期：见投标人须知前附表；

服务地点：见投标人须知前附表。

1.2 合格的投标人

合格的投标人要求：详见第一章招标公告。

1.3 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

1.4 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标结果公示、未中标通知以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是投标人的风险，招标人对此不承担任何责任。

1.5 投标保证金及有效期

1.5.1 为了确保招投标工作的顺利进行，应缴纳投标保证金人民币 0 元整；（银行保函、支票、贷记凭证、汇款等形式），是投标文件的一个组成部分。投标保证金递交至本项目招标代理机构：上海瑞和工程咨询有限公司（开户行：中信银行上海宝山支行、账号：7314 0101 8260 0032 417）注意：采用贷记凭证、电汇、网上银行汇款、异地汇款提交投标保证金的需注意到账时间，到账时间应为网上投标截止时间前。

1.5.2 投标保证金在投标有效期满后 90 天内保持有效。招标人如按规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

1.5.3 未中标的投标人的投标保证金将在中标通知书发出后 5 个工作日无息返还；中标单位的投标保证金在合同签订后 5 个工作日内无息返还。

1.5.4 如投标人有下列情况之一，将被没收投标保证金：

① 开标后投标人在投标有效期内撤回其投标文件；或

② 作为中标单位未能做到：按本须知规定签订合同；

1.6 踏勘现场

1.6.1 本项目不组织现场勘查。

二、 招标文件

2 招标文件

2.1 本招标文件包括：

招标公告（第一章）；

投标须知（第二章）；

合同条款（第三章）；

附件一投标文件格式（第四章）；

用户需求（第五章）；

根据本章第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 询问与质疑

2.2.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

2.2.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当收到招标文件之日或招标文件公告期届满之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在招标过程各环节开始之日起七个工作日内提出；对中标结果以及评标委员会组成人员的质疑，应当在中标结果公告之日起七个工作日内提出。

2.2.3 质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，以便于有关单位调查、答复和处理。

2.2.4 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

2.2.5 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

2.3 招标文件的澄清和修改

2.3.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在网上投标截止期 15 天以前，按《招标公告》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

2.3.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复；或者在在网上投标截止期前的任何时候，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。招标人会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布通知。如果澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

2.3.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。招标文件的澄清或修改将以网上下载的形式通知所有可以下载招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人应立即在网上投标系统中确认已收到澄清或修改文件。否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

2.3.4 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

2.4 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

2.5 计量单位

投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

2.6 投标澄清会

2.6.1 投标人须知前附表规定召开投标澄清会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开招标澄清会，澄清投标人提出的问题。

2.6.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

2.6.3 招标澄清会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以政府采购平台进行网上通知所有供应商。该澄清内容为招标文件的组成部分。

三、投标文件

3 投标文件

3.1 投标人应根据网上招标系统的要求填写相关投标信息（表格），根据第四章附件一投标文件格式中的规定编制投标文件并上传至网上投标系统并提交，未规定格式的部分由投标人自拟。

3.2 投标文件构成（投标文件应具有但不局限于以下内容）

3.2.1 投标公函（格式见附件一）；

3.2.2 授权委托书（格式见附件二）、被委托人身份证复印件；

3.2.3 投标报价一览表（格式见附件三）；

3.2.4 投标报价明细表（格式见附件四）；

3.2.5 投标人资格声明（格式见附件五）；

3.2.6 监测设施技术规格一览表及技术规格偏离表（格式见附件六）；

3.2.7 项目安装方案及进度计划（请说明设备安装调试方案、验收标准等）；

3.2.8 安装调试质量保障措施；

3.2.9 服务方案及服务承诺（请说明服务响应时间、应急预案、维保服务方案等内容）；

3.2.10 资格性、符合性检查资料（具体见本招标文件资格性、符合性检查要求提供的资料）；

3.2.11 自2023年1月1日起类似项目业绩（格式见附件七，需提供合同或中标通知书复印

件)；

3.2.12 拟参加项目实施人员情况表及拟派项目负责人情况表（格式见附件八）；

3.2.13 拟投入本项目车辆一览表（格式见附件九）；

3.2.14 投标单位认为需要提交的其他资料（如中小企业声明函等）。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标报价

3.4.1 投标人应按照第四章投标文件格式完整地填写投标报价表和开标一览表，说明其拟提供服务的名称、报价等。

3.4.2 除《投标人须知前附表》中说明并允许外，每种服务只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

3.4.3 投标报价是项目**服务一年**所需的总报价。项目**服务一年**的报价应包括服务所需的设备使用费、运输费、辅助材料、人工、机械、交通费、备品备件费、安全防护费、管理费、利润、各项税金等一切费用。

3.4.4 开标一览表是为了便于招标人开标，开标一览表内容在开标时将当众唱出。开标一览表的内容应与投标报价表内容一致，不一致时以开标一览表内容为准。

3.4.5 投标报价使用人民币报价。

3.4.6 投标报价中如果单价与总价有出入，以单价为准，并重新计算总价。投标人对每项内容只允许有一个报价，招标方不接受有任何选择的报价。

4 投标

4.1 投标文件的密封（加密）和标记

4.1.1 网上投标的投标人应当用密钥加密，并保证在开标时解密。

4.1.2 未按本章要求密封和加密的投标文件，招标人不予接受。

4.2 投标文件的递交或上传

4.2.1 投标人应根据招标文件中第五章用户需求的要求，按照招标文件或网上投标系统中提供的格式在网上完整地填写投标报价表以及相关投标内容。

4.2.2 网上投标截止时间前，投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，招标人不承担任何责

任。

4.2.3 投标人必须在规定的网上投标截止时间前进行网上投标。

4.2.4 在招标人按投标人须知规定酌情延长网上投标截止期的情况下，招标人和投标人受网上投标截止期制约的所有权利和义务均延长至新的截止时间。

4.2.5 在网上投标截止时间后递交的任何投标，招标人将拒绝接收。

4.2.6 投标人在投标截止时间前，可以修改或撤回其投标。投标截止后，投标人不得修改或撤回其投标。

4.2.7 网上投标的投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。

4.3 投标文件上传注意事项：

4.3.1 含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、企（事）业法人营业执照、身份证、认证证书等）必须用原件彩色扫描以显示彩色。

4.3.2 未能按要求上传文件或上传文件不清晰的，将承担非实质性响应后果。

4.3.3 招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供。否则，视作投标人放弃潜在中标资格并对该投标人进行调查，有欺诈行为的按有关规定进行处理。

4.3.4 **投标人在投标截止前须提供投标文件纸质版本二份**（投标人代表出席开标会签到时递交即可），纸面版本必须密封，并在密封袋上标明招标编号、项目名称及投标单位名称；在封口加盖投标单位印章，并注明投标截止时间前（具体时间见前附表）不得拆封字样。

4.3.5 如投标文件纸质版本与电子版本不符，以电子版本为准。

4.3.6 请各投标人上传的电子文件应根据招标文件要求进行签字盖章（即招标文件要求签字盖章的页面应在纸面签字盖章后再扫描上传）。

四、开标和评标

5 开标

5.1 开标时间、地点和方式

招标人在投标人须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）在上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）开标大厅开标。并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 招标人将投标人须知前附表规定的时间和地点组织公开开标。届时请投标人的法定代表人或其授权的投标人代表持投标时所使用的 CA 证书及具备无线上网功能（3G/4G）的笔记本电脑出席开标会。

5.3 开标时，招标人将当众宣布网上投标系统中的开标记录表。投标人的授权代表应在开标记录上签名以确认开标过程和结果。

5.4 电子开标程序

招标人登录上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），到开标时间后，宣布开启标室。

投标人（供应商）登录上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），进行签到。

招标人宣布开标，并进行解密。

投标人（供应商）进行解密，并对《开标一览表》进行确认。

招标人宣布唱标。

投标人（供应商）对唱标结果进行签名。

投标人递交投标文件纸质版本。

招标人宣布开标结束。

5.5 开标注意事项

5.5.1 如投标人的法定代表人或其授权的投标人代表未按 5.2 条规定出席开标会，或未携带 5.2 条所要求的资料出席开标会的，其投标文件将被拒绝。

5.5.2 网上签到时间为开标截止后 1 小时内，签到结束后 1 小时内对投标文件进行解密，若由于投标供应商原因未在规定时间内签到成功或解密未成功，投标文件将被拒绝。

5.6 资格性检查

5.6.1、开标后采购人或采购代理机构应依法对投标人的资格进行审查，并将审查结果形成书面材料，采购人或采购代理机构对投标人资格审查后，按下列情形分别处理：

5.6.1.1、投标人资格性检查通过则进入下一步符合性检查评审，若有投标人资格性检查未通过则该单位进入不进入下一步评审。

5.6.1.2、合格投标人 3 家以上的，项目进入下一步符合性检查评审；合格投标人不足 3 家的，由代理机构做项目“挂起”，进入失败流程并注明失败原因。

5.6.3 资格性检查要求提供的资料：

条款号	评审因素	评审标准
1.1	专门面向中小企业采购	请根据要求上传《中小企业声明函》及相关材料。格式以采购文件要求为准
	法人、其他组织或者自然人登记证明材料（如营业执照）	是否符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定
	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函	是否提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函
	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	是否提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
	被委托人身份证	是否提供有效的被委托人身份证
	信用信息	失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。具体评审标准

		<p>如下：</p> <p>1、供应商须在投标（响应）文件中提供：（1）最新信用报告（须加盖公章、查询网址为 www.creditchina.gov.cn），生成日期须在本项目报名开始至投标（响应）截止时间期间内”；（2）中国政府采购网政府采购严重违法失信行为行为信息记录查询结果页面。</p> <p>供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的其投标（响应）文件无效。</p> <p>2、采购代理机构将在投标（响应）截止起至评标（谈判）止期间对供应商查询结果进行复核，如复核后发现供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的其投标（响应）文件无效。</p> <p>注：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应提供所有联合体成员的信用记录查询结果，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。</p>
	投标报价一览表	<p>投标报价是否合理且不高于项目最高投标限价，否则将视为不实质性响应招标文件，做无效标处理</p>

采购人或代理机构可以要求投标人提交第 5.6.3 款资格性符合性审查资料的有关证明和证件的原件，以便核验。采购人或代理机构依据本章第 5.6.3 款规定的标准对投标文件进行资格性符合性检查。有一项不符合评审标准的，作废标处理，不进入下一步的评审。

6 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

6.2 评标程序

6.2.1 符合性检查

6.2.1.1 由评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。若符合性检查不符合招标文件要求的，则该投标单位的投标文件将

作废标处理，不进入下一步评审。

资格性检查要求提供的资料：

条款号		评审因素	评审标准
1.1	符合性评审标准	法定代表人（负责人）授权委托书	是否提供有效的法定代表人（负责人）授权委托书
		供应商是否无串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为	供应商是否无串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的

评标委员会可以要求投标人提交第 6.2.1 款符合性审查资料的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 6.2.1 款规定的标准对投标文件进行符合性检查。有一项不符合评审标准的，作废标处理，不进入下一步的评审。

6.2.2 投标文件的澄清

6.2.2.1 为有助于对投标文件审查、评价和比较，评标委员会可分别要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致等有关问题进行澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

6.2.2.2 投标人对澄清问题的说明或答复，必要时还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字和加盖投标人公章。

6.2.2.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

6.2.2.4 投标人的澄清不得改变其投标文件的实质性内容。

6.2.3 投标人有以下情形之一的，其投标作废标处理：

6.2.3.1 第二章“投标须知”第 1.3 项规定的任何一种情形的；

6.2.3.2 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

6.2.3.3 不符合招标文件资格性或符合性检查的；

6.2.3.4 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

6.2.4 评标打分

6.2.4.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

6.2.4.2 评标委员会根据“评分细则”中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

6.2.5.3 评分细则（综合评标法）

类别	分值	项目	权重	评分办法
商务部分	10	报价得分	10	<p>有效最低报价/投标报价*10</p> <p>根据财库〔2020〕46号关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》及《关于转发财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》的通知》的通知对符合该通知规定的小型 and 微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体方法如下：</p> <p>小型和微型企业的商务评审价=有效投标报价*（1-10%）。</p> <p>根据财库〔2020〕46号关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知规定供应商需在投标文件中提供《中小企业声明函》。未提供上述相关材料将不予扣除价格。</p> <p>根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，投标人在投标文件中提供福利企业或监狱企业证明资料的视为小、微型企业。</p>
		监测设施选型及配置	25	<p>1、根据投标人所选道路扬尘 TSP 监测站点的视频监控设备的技术参数匹配程度及扬尘监测仪的可检测指标对应的检测精准度进行评审，0-10分；</p> <p>2、根据投标人所选移动监测设备的可检测指标对应的检测精准度进行评审，0-5分；</p> <p>3、根据投标人的远程监控平台系统功能情况进行评审，0-10分；</p>
		项目安装调试方案	10	<p>1、根据投标人对拟投入项目检测设施的项目安装方案对招标要求的满足情况、验收标准等进行评审，0-5分；</p> <p>2、根据投标人安装调试质量保证措施的合理性、针对性、满足性进行评审，0-5分；</p>

	设施及平台维护维修服务方案	10	1、根据投标人对检测设施及平台的维护方案、日常巡检方案内容进行评审，0-5分； 2、根据投标人对检测设施及平台维修故障解决时间及对无法及时修好的情况采取的应急预案进行评审，0-5分；
	检测服务方案	15	1、根据投标文件中相关周报、月报、季报和年报等各类数据分析报告的提纲、汇报要点、汇报内容、形式及编制依据等内容进行评审,0-5分； 2、投标人根据宝山区专用扬尘 APP 的功能、监测数据进行分析的内容及发送至现有环保监控数据平台的时效性及并发数进行评审，0-5分； 3、如服务期间出现监测数据异常的情况的汇报制度、汇报形式及内容进行评审，0-5分；
	监测数据质量保证和控制措施	5	根据投标人提供的监测数据质量保证和控制措施的内容进行评审，0-5分；
	服务承诺	6	根据投标人对服务过程中服务时间、设施维修时间及设施出现故障采取的措施等所做出的承诺内容进行评审，0-6分；
	拟投入项目实施人员情况	8	根据拟投入项目实施人员（含项目负责人）的工作经验、持证情况、实施人员数量等进行评审，0-8分；
	类似项目业绩	5	自2023年1月1日起类似项目业绩，以提供的合同或中标通知书为准（一个项目分几个合同签订的按一个合同计），具有1个类似业绩的1分，之后每增加一个加1分，加至5分；
	优先使用节能产品品目清单范围内的产品	2	本项目鼓励优先使用属于“节能产品政府采购品目清单”中的节能产品的且取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品证书的得1分，最多得2分。未提供证书或证书不在有效期内的，得0分。
	优先使用环境标志产品品目清单范围内的产品	2	本项目鼓励优先使用属于财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中

				优先采购产品类别, 投标人须提供国家确定的认证机构出具的, 处于有效期之内的环境标志产品认证证书的, 有一项得 1 分, 最多得 2 分。未提供证书或证书不在有效期内的, 得 0 分。
		拟投入项目实施车辆情况	2	若投标人提供的车辆有一辆属于新能源车辆的得 1 分, 在此基础上每增加 1 辆加 1 分, 加至 2 分。
合计	100	总得分		
<p>1、以上技术评审内容如有缺项, 则该项得 0 分;</p> <p>2、技术标及商务标评分结果保留小数点后两位。小数点后第三位四舍五入;</p> <p>3、未能按要求上传文件或上传文件不清晰的, 将承担非实质性响应的后果。</p>				

6.2.6 评标结果

6.2.6.1 评标委员会按“评分细则”的量化因素和分值进行打分, 并计算出综合评审得分。

6.2.6.2 投标人得分等于各项评分总和。

6.2.6.3 评标委员会发现投标人的报价高于市场平均价格或明显低于其他投标报价, 应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的, 由评标委员会认定该投标人报价高于市场平均价或低于成本价, 将其投标作废标处理。

6.2.6.4 评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐三位中标候选人。

6.2.6.5 评标委员会完成评标后, 应当向招标人提交书面评标报告。

7 评标的有关要求

7.1 评标委员会应当公平、公正、客观, 不带任何倾向性和启发性, 评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

7.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等, 所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

7.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动, 都可能导致其投标被拒绝。

7.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人进行任何有关评标的解释。

五 合同授予

8 定标

8.1 确认中标人

除第 8.3 条规定的招标失败情况之外, 招标单位应当确定评标委员会推荐的排名第一的中标候选人单位为中标单位。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、招标

文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未提交的，或者存在违法行为被有关部门依法查处，且其违法行为影响中标结果的，招标单位可以确定排名第二的中标候选人为中标单位。

8.2 中标结果公示及中标和未中标通知

8.2.1 采购人确认中标人后，招标人将通过“上海政府采购网”对中标结果进行公示，公示期为一个工作日。中标结果公示的同时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

8.2.2 中标结果公示同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。中标结果公示后，未中标的投标人即可按《投标人须知》的相关规定退还其投标保证金。

8.3 招标失败

在投标截止时间结束后，参加投标的投标人不足三家的；或者在评标时，符合专业条件的投标人或对招标文件作出实质响应的投标人不足三家，评标委员会认为缺乏竞争性、确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

9 授予合同

9.1 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据第 8.1 条规定所确定的中标人。

9.2 招标人授标时更改数量的权利

招标人在授予合同时有权在±10%的幅度内对采购需求中规定的数量和服务予以增加或减少，但对单价或其他的条款和条件不作任何改变。

9.3 签订合同

9.3.1 中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

9.3.2 中标人应根据合同条款的规定，按照招标文件中提供的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。

9.3.3 如果中标人没有按照上述规定签订合同或提交履约保证金，招标人将取消原中标决定。在此情况下，招标人可将该标授予下一个中标候选人或者重新招标。

10. 电子招标说明

10.1 网上报名：供应商使用上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）的帐号、密码、CA 证书登录上海政府采购网，在网站首页的采购公告栏浏览相应的招标公告，在报名信息页面选择所要报名的包，并且按照要求维护供应商报名信息 and 资质信息。提交报名后，经招标人审核通过的供应商才具有投标资格，可下载招标文件。

10.2 投标授权：完成报名后，投标供应商使用上海政府采购网供应商法人帐号进入“我的工作区”，在“项目投标授权”中找到已报名的项目，指定一个业务员作为本单位本项目的投标业务员，完成投标授权操作。

10.3 网上投标：被授权投标业务员使用相应的帐号登录上海市政府采购网投标客户端，按照招标要求，编辑投标包的投标信息。

10.4 加密上传：完成投标文件的编辑后，点击“加密上传”按钮，按照投标客户端的提示完

成相应包的加密。所有包的加密 CA 证书应保持一致，该 CA 证书将用于此后的开标解密操作。

10.5 上传投标文件：完成投标文件编辑及加密后，点击“开始上传”按钮上传投标文件。待上传完成后，按照提示进行回执确认操作，打印回执。只有完成回执确认的包才算为完成投标。

11 中标服务费

11.1 本项目中标单位应在代理单位发出本项目中标通知书的同时，按“国家发展计划委员会文件计价格〔2002〕1980号”向本项目代理单位上海瑞和工程咨询有限公司（上海市宝山区友谊路1538弄15号）支付项目中标服务费。

第三章 合同条款

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

（ [合同中心-供应商法人性别] ）

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

依据《中华人民共和国合同法》的规定，合同双方就宝山区生态环境局道路扬尘污染实时监测监控采购项目的技术服务（该项目属 / 计划※）经协商一致，签订本合同：

一、服务内容、方式和要求：

上海市宝山区生态环境局（以下简称甲方）通过招标采购服务方式委托乙方承担2025年度道路扬尘在线监测服务工作，主要内容如下：

1、提供道路扬尘在线监测数据

乙方提供61套道路扬尘TSP监测站和21个车载移动监测点，实时监测分析道路扬尘污染状况。TSP监测站具有颗粒物（扬尘监测以总悬浮颗粒物计）在线监测和实时数据采集功能，车载移动监测点具有颗粒物（PM_{2.5}、PM₁₀）和气态污染物（CO、NO、NO₂）在线监测、定位系统和数据传输功能，并自备数据采集平台，同时按照宝山区环境监测站规定的通讯协议向其指定的信息平台发送实时监测数据。

2、远程监控平台

道路扬尘TSP 监测站采集数据的上传应按“一址多传”向多用户发送在线监测数据的传输需求。数据应带有符合要求的标识符，并提供自动与手动监测数据的补传功能。同时在线监测仪数据采集频率应不高于60s，颗粒物测量值应统一换算为 mg/m^3 。移动车载采集数据的上传也需支持“一址多传”，向多用户发送在线监测数据，同时数据的采集频率应不高于5s。远程监控平台数据库数据存储时间不低于3年。可按需生成Excel 格式文件供用户下载。提供了实时监测数据的采集、传输、存储和展示功能，系统提供的功能包括：

- 1) 可展示 TSP 监测站浓度数值。
- 2) 可以查看单一车辆实时和历史数据，包括行车轨迹。
- 3) 可以根据时间与浓度因子进行数据查询和导出。同一天展示最差道路前 50 名。
- 4) 可以展示 15 分钟内前 20 的道路排名及具体数值（并可结合管理需求修改时间及展示道路数量），可以选择不同监测因子绘制折线图。
- 5) 可根据时间（选择相邻三天）查询宝山区内车辆经过道路数据。
- 6) 可结合宝山区管理要求设置不大于 $3\text{km} \times 3\text{km}$ 网格用于热点发现。
- 7) 可展示前一自然日区内道路均值数据、道路地图数据和浓度排名前 20 的道路路段数据，并按浓度等级进行划分。
- 8) 可提供 TSP 监测站超标报警的功能，向宝山区环境监测站指定人员发送短信。
- 9) 可提供 Web Service 接口以供宝山区环境监测站指定平台调用相关数据（含图片）。

3、外箱尺寸及高度

- 1) 监测设备的外形尺寸符合灯杆的承重及抗风要求（符合路灯中心对外挂设备要求，迎风面积不大于 0.5m^2 ）。
- 2) 安装高度距离地面 3—3.5 米
- 3) 车载移动监测设备安装于车顶，设备的外形尺寸小型化并以公共车辆允许安装为限。

4、其他要求：

1) 根据宝山区现有的点位设计开展道路扬尘及环境空气质量监测点位布置，中标方负责各类监测点位勘查、布设、安装、接电及数据上传，安装过程中各方协调工作由中标方协调。中标方提供道路扬尘监控设备及相关的固定资产管理；道路扬尘TSP

监测设备所有设备安装摄像头。每台仪器数据均通过无线网络单独发送。

2) 结合宝山区实际工作需要，配合管理需求做部分点位实施期内位置的调整。

3) 在线设备定期运维服务方面，针对宝山区的情况配备2名固定专人及固定巡检车辆，同时配备登高车辆及其他专职人员（操作人员具备登高作业证）负责每月一次的设备维护保养。包括现场箱体、箱体通风滤板、切割头内部清灰，按需更换滤芯/滤膜等。

4) 为保证设备数据的准确性及在线率，非供电引发的设备问题24小时内解决恢复，若无法解决会在24小时内更换备机以保障数据有效。

5) 道路扬尘TSP监测设备数据有效捕集率不应低于95%（不含由于路灯本身没电等不可控原因导致设备离线），同时需优化接收端平台及运行环境，为大量数据及后期照片、录像等接收和存储提供有效支撑。

6) 提供相应同比及环比数据，用于各类分析应用，以指导科学合理的降尘措施的实施。

7) 数据审核和数据分析等工作，编写相关月报、季报和年报等各类数据分析报告，并根据客户要求，开展异常点位周边巡检工作，提供巡检报告。

8) 提供数据异常短信提醒功能，根据宝山区提供的各街镇主要管理者电话号码及相关权限按需发送。固定点位可设定阈值，超阈数据提供多角度照片拍摄功能，为有效判断原因提供依据。

9) 按要求将数据发送至宝山区环保监控数据平台，同时提供“一址多传”的功能，同时向多个用户并发数据的能力。

10) 提供道路扬尘点位TSP监测数据与该街镇及宝山全区该时段平均值的参比数据曲线。

11) 对获取的移动监测数据进行审核，包括系统审核与人工审核。结合移动监测数据及周巡检情况，锁定较高值点位的污染问题来源，提交扬尘较高值点位的实时监测数据及图片文字分析报告，以做到有效指导相关部门定点、定位、定时开展降尘防治工作。

二、※工作条件和协作事项：

甲方：

1. 提供点位信息方案；
2. 负责测试的协调工作，协调各相关单位予以配合。

乙方：

乙方为宝山区提供道路扬尘监测数据服务，该服务涉及的相关固定资产设备投入及其他服务（含耗材、人工、安装、调试）等一系列费用，均由乙方提供。

三、合同价格及其支付方式

合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

本合同款项按照以下方式支付。

付款条件：

[合同中心-支付方式名称]

四、履行的期限、地点和方式

服务地点：宝山区

服务期限

本服务的服务期限：[合同中心-合同有效期]。

五、验收标准和方式：

技术服务或者技术培训按服务内容、方式和要求标准，由乙方提供验收报告，甲方组织验收，并由甲方出具服务或者培训项目验收证明。

六、违约金或者损失赔偿额的计算方法：

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国合同法》有关条款的规定，承担违约责任。

（一）违反本合同第_____条约定，____方应当承担以下违约责任：

（二）违反本合同第_____条约定，____方应当承担以下违约责任：

（三）其它：/

七、※合同争议的解决方式：

在履行本合同过程中发生的争议，当事人双方可以通过和解或者调解解决。当事

人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，采用以下第
_____种方式解决。

(一) 双方同意由 上海 仲裁委员会仲裁。

(二) 向人民法院起诉，约定_____人民法院管辖。

①被告住所地 ②合同履行地 ③合同签订地

④原告住所地 ⑤标的物所在地

八、补充条款（如有）

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

第四章 附件——投标文件格式

附件一：

投标公函

致：上海市宝山区生态环境局：

上海瑞和工程咨询有限公司：

根据贵方为_____项目招标的公告_____（项目编号），签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表供应商_____（供应商名称、地址）提交下述文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附报价表中规定的应提供和交付本项目投标总价为_____，大写_____（文字表述）。

2. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4. 本文件自开标之日起有效期为___90___个日历天。

5. 如果开标后，我方在招标有效期内撤回投标文件，其投标保证金将被贵方没收。

6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的报价或收到的任何报价。

7. 我方承诺一旦中标，将按照要求及时签订合同并递交履约保证金，按照规定签署相关保密协议。

8. 我方一旦中标，项目实施、技术支持（人员）均由（国内专业服务、维护场所地址、名称）承担。

地址：_____ 邮 编：_____

电话：_____ 传 真：_____

投标单位代表姓名、职务（印刷体）：_____

投标单位名称：_____

(公 章): _____

日 期: _____年_____月_____日

授权代表签字: _____

附件二：

法人授权委托书

上海市宝山区生态环境局：

上海瑞和工程咨询有限公司：

兹委派_____作为我单位法人授权代表参加贵单位组织的_____项目的
招标活动，负责全权处理我单位在本次招标活动的有关事宜。

法人授权代表在本项目招标活动中签署的一切文件和处理的有关事宜，我单位均予以承认。

法人授权代表（被授权人）情况：

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

联系地址：_____

邮政编码：_____ 电话号码：_____ 传真号：_____

授权单位名称（公章）：_____

法定代表人（签字）：_____

授 权 日 期：_____

法人授权代表（被授权人）签字：_____

被授权人身份证复印件黏贴处

附件三

投标报价一览表

宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务采购项目包 1

项目名称	最终报价(总价、元)

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位。

投标人授权代表签名：_____

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件五：

投标人资格声明

1. 名称及概况：

(1) 投标人名称：_____

(2) 总部地址：_____

电话/传真/电传号码：_____

(3) 成立和注册日期：_____

(4) 实收资本：_____

(5) 近期资产负债表（截止___年___月___日）

①固定资产：_____

②流动资产：_____

③长期负债：_____

④流动负债：_____

⑤净资产：_____

(6) 法定代表人姓名：_____

(7) 授权代表的姓名和职务：_____

2. 近三年营业额：_____

3. 近3年类似服务主要客户名称和通讯方式（3家以上）：

4. 同意为投标人提供配套服务的供应商名称、地址：

5. 由其他供应商提供的服务内容（如果有）：_____

6. 有关开户银行的名称、地址、帐号：_____

7. 所属的集团公司（如果有）：_____

8. 其他情况：_____

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能够提供的资料和数据，我们
同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

签字人姓名和职务_____

签 字 人 签 字_____

签 字 日 期_____

传 真_____

电 话_____

手 机_____

电 子 邮 件_____

投 标 人 名 称 _____

(盖 章)

附件六

监测设施技术规格一览表

供应商名称：_____；

序号	设备（系统）名称	品牌型号规格及 主要技术参数	数量	性能说明	备注

法人代表或其正式授权人签字 并 公章：_____

拟派项目负责人情况表

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校和专业						从事专业工作年限	年
执业资格			技术职称			聘任时间	
拟在本合同担任职务			项目负责人/项目经理				
主要工作经历：（包括起止年限、单位名称、从事的工作内容、职务、证明人、证明人联系电话）							
类型项目情况							
序号	项目名称	委托单位名称	项目规模 (万元)	担任何职	备注		
合计			(金额)				

附件十

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面 声明

本单位郑重声明：

我单位在参加采购活动前三年内在经营活动中没有《政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称重大违法记录，包括：

我单位或者其法定代表人（负责人）、董事、监事、高级管理人员未因经营活动中的违法行为受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明！

供应商名称(公章)： _____

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字或盖章)： _____

日期： _____年____月____日

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 宝山区道路扬尘污染实时监测监控服务采购项目，属于其他未列明行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。

（2）如供应商为联合投标的，联合供应商需分别填写上述《中小企业声明函》。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

(十四) 物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

(十五) 租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

(十六) 其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

第五章 采购需求

一、招标要求

1. 投标人须具备 61 套道路扬尘 TSP 监测站的点位勘查、布设、安装、接电及数据上传的能力；同时应具有 21 套车载移动监测设备的区属出租车和公交车安装使用、设备布设、维护及数据上传等能力。
2. 道路扬尘 TSP 监测设备的外形尺寸符合灯杆的承重及抗风要求，以后后期进行综合杆改造后的安装要求（符合路灯管理部门对外挂设备要求，总重量不高于 20kg，迎风面积不大于 0.5m²）。

二、系统组成

系统由道路扬尘 TSP 监测站、车载移动监测设备和远程监控平台组成。道路扬尘 TSP 监测站具有在线监测和实时数据采集功能，并自备数据采集平台，同时按照宝山区环境监测站规定的通讯协议向其指定的信息平台发送实时监测数据。

固定点监测设备需确保系统在外部供电 8 小时情况下依靠自带蓄电池能实现系统 24 小时不间断正常运行。

车载移动监测设备具有颗粒物（PM_{2.5}、PM₁₀）和气态污染物（CO、NO、NO₂）在线监测、定位模块和数据传输功能。设备将采集到的监测数据和定位信息组合成关联数据，发送至指定的信息平台。设备具备小型化、低功耗等特点，方便安装于出租和公交等移动载体上进行移动监测。

2.1 道路扬尘TSP监测站点

监测站点设备由扬尘监测仪、视频监控设备、数据处理终端、无线传输终端、后备电池等组成，其主要功能为测量道路空气中总悬浮颗粒物浓度。最后对数据进行处理及汇总，再通过无线通讯将监测数据发送至监控平台。监测站点在线监测系统采用基于光散射法的连续自动监测技术的颗粒物在线监测仪，方法要对粗颗粒敏感，能够反映粗颗粒的变化特征，其技术性能指标符合表 1 的要求。

表 1 技术性能指标-光散射法

名称	指标	技术要求
颗粒物在线监测仪	测量原理	光散射式
	监测方式	连续自动监测
	时间分辨率	60s
	监测因子	总悬浮颗粒物（TSP）
	测量量程	0.001mg/m ³ -30mg/m ³
	测量精度	±10%
	流量控制	24h内任意一次测试时间点流量变化≤±10%设定流量，24h平均流量变化≤±5%
	除湿	具备自动加热除湿功能
	校准	具备自动校零功能
	浓度报警	具备设定浓度报警功能
颗粒物监测仪	与重量法比较	与重量法变化趋势可比，相关性符合要求；与重量法的相对误差符合要求

视频监控系统由摄像机和云台或球机组成，用于对道路扬尘情况进行实时监控，并按设定值采集视频或图片等。系统支持授权用户在监控平台上，对前端云台和摄像机进行实时控制，包括全方向的转动、镜头的伸缩以及图像拍摄。道路扬尘在线监测系统监测站点技术性能指标符合表 2 的要求：

表 2 视频监控仪技术指标

名称	指标	技术要求
摄像头	预置位	具备设置和调用预置位功能
	巡航功能	具备设置和调用巡航功能（水平0° -355°，垂直0° -75°）
	自动归位	具备设置和调用自动归位功能
	有效像素	不低于200万

最低照度	0.01Lux（彩色）0.001Lux（黑白）
辅助功能	支持宽动态、背光补偿、强光抑制 支持低照度全彩、日夜转换、超低码流

2.2 移动监测设备

移动监测设备安装于移动源（出租车和公交）设备应采用恒流稳定的采样检测，配置高精度定位模块，实时监测道路环境空气参数，其技术性能指标符合表 3 的要求。

表 3 传感器技术指标

污染物	二氧化氮 (NO ₂)	一氧化氮 (NO)	一氧化碳(CO)	颗粒物
范围	0-5ppm	0-5ppm	0-20ppm	0-1000 μg/m ³
检测限	5ppb	5ppb	50ppb	1 μg/m ³
分辨率	1ppb	1ppb	10ppb	1 μg/m ³
精度	± 5ppb或25%测量浓度		± 10ppb或15%测量浓度	± 10 μg/m ³ 或± 25%测量浓度
工作原理	电化学传感器			光散射法

2.3 远程监控平台

道路扬尘 TSP 监测站采集数据的上传应按“一址多传”向多用户发送在线监测数据的传输需求。数据应带有符合要求的标识符，并提供自动与手动监测数据的补传功能。同时在线监测仪数据采集频率应不高于 60s，颗粒物测量值应统一换算为 mg/m³。

移动车载采集数据的上传也需支持“一址多传”，向多用户发送在线监测数据，同时数据的采集频率应不高于 5s。

远程监控平台数据库数据存储时间不低于 3 年，可按需生成 Excel 格式文件供用户下载。提供了实时监测数据的采集、传输、存储和展示功能，系统提供的功能包括：

-
- 2.3.1 可展示 TSP 监测站浓度数值。
 - 2.3.2 可以查看单一车辆实时和历史数据，包括行车轨迹。
 - 2.3.4 可以根据时间与浓度因子进行数据查询和导出。同一天展示最差道路前 50 名。
 - 2.3.5 可以展示 15 分钟内前 20 的道路排名及具体数值（并可结合管理需求修改时间及展示道路数量），并可以选择不同监测因子绘制折线图。
 - 2.3.6 可根据时间（选择相邻三天）查询宝山区内车辆经过的道路数据。
 - 2.3.7 可结合宝山区管理要求设置不大于 3km*3km 网格用于热点发现。
 - 2.3.8 可展示前一自然日区内道路均值数据、道路地图数据和浓度排名前 20 的道路路段数据，并按浓度等级进行划分。
 - 2.2.9 可提供 TSP 监测站超标报警的功能，向宝山区环境监测站指定人员发送短信。
 - 2.3.10 可提供 Web Service 接口以供宝山区环境监测站指定平台调用相关数据（含图片）。

三、外箱尺寸、设备总量及安装高度

1. 道路扬尘 TSP 监测设备的外形尺寸符合灯杆的承重及抗风要求（符合路灯中心对外挂设备要求，总重量不高于 20kg，迎风面积不大于 0.5m²）。
2. 道路扬尘 TSP 监测设备安装高度距离地面 3~3.5 米。
3. 车载移动监测设备安装于车顶，设备的外形尺寸小型化并以公共车辆允许安装为限。

四、其它要求

中标方为宝山区提供道路扬尘及环境空气质量、交通环境监测数据服务，该服务涉及的相关固定资产设备投入及其他服务（含耗材、人工、安装、调试）等一系列费用，均由中标方提供。

具体服务内容包括：

- 1、根据宝山区现有的点位设计开展道路扬尘监测点位布置，中标方负责各类监测

点位勘查、布设、安装、接电及数据上传，安装过程中各方协调工作由中标方协调。中标方提供道路扬尘监控设备及相关的固定资产管理；道路扬尘 TSP 监测设备所有设备安装摄像头。每台仪器数据均通过无线网络单独发送。

2、结合宝山区实际工作需要，配合管理需求做部分点位实施期内位置的调整。

3、在线设备定期运维服务方面，针对宝山区的情况配备 2 名固定专人及固定巡检车辆，同时配备登高车辆及其他专职人员（操作人员具备登高作业证）负责每月一次的设备维护保养。包括现场箱体、箱体通风滤板、切割头内部清灰，按需更换滤芯/滤膜等。

4、为保证设备数据的准确性及在线率，非供电引发的设备问题 24 小时内响应，若无法解决会在 72 小时内更换备机以保障数据有效。

6、道路扬尘 TSP 监测设备数据有效捕集率不应低于 95%（不含由于路灯本身没电等不可控原因导致的设备离线），同时需优化接收端平台及运行环境，为大量数据及后期的照片等接收和存储提供有效支撑。

7、提供相应同比及环比数据，用于各类分析应用，以指导科学合理的降尘措施的实施。

8、数据审核和数据分析等工作，并根据客户要求，编写相关月报、季报和年报等各类数据分析报告。

9、结合管理需求提供数据异常短信提醒功能，根据宝山区提供的各街镇主要负责人工作电话号码及相关权限按需发送。固定点位可设定阈值，超阈数据提供多角度照片拍摄功能，为有效判断原因提供依据。

10、按要求将数据发送至宝山区环保监控数据平台，同时提供“一址多传”的功能，同时向多个用户并发数据的能力。

11、提供道路扬尘点位 TSP 监测数据与该街镇及宝山全区该时段平均值的参比数据曲线。

12、结合移动监测数据及巡检情况，锁定较高值点位的污染问题来源，提交扬尘较高值点位的实时监测数据及图片文字分析报告，以做到有效指导相关部门定点、定位、定时开展降尘防治工作。

13、其他要求：

1)、绿色采购要求：本采购项目执行政府采购有关鼓励支持节能产品、环境认证产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业等政策。鼓励投报鼓励支持节能产品、环境认证产品。参与投标的投标人提供的节能环保产品、新能源产品、绿色建材、绿色建筑、绿色包装等依据通知予以优先或强制采购。

2)、绿色验收要求：施工完成后，采购人进行验收，如投标响应时涉及优先或强制采购节能环保产品、新能源产品、绿色建材、绿色建筑、绿色包装产品的，则对实际使用产品与投标响应的一致性、满足度等进行核对，如有不符的，则根据投标文件进行更换，并承担相应的违约责任。

本项目涉及节能产品、环境认证产品清单如下：

节能产品	适用
	节能产品政府采购品清单
	摄像机、云台或球机
	鼓励提供节能产品认证证书
环境标志产品	适用
	摄像机、云台或球机
	鼓励提供环境标志产品认证证书