



佛山市三水区乐平镇空气质量  
监控评估（空气质量网格化监控  
服务）项目  
（论证稿）

公开招标文件

采购项目编号：440608-201803-789115-0002

佛山市三水区乐平镇环境保护局  
佛山市安立信招标代理有限公司

编制

2018年3月

# 目录

<b>第一部份 投标邀请</b> .....	<b>2</b>
<b>第二部份 采购项目内容</b> .....	<b>5</b>
一、项目概况 .....	6
二、供应商资格要求: .....	6
三、本采购项目确定供应商数量: .....	6
四、本采购项目预算: .....	6
五、本项目的服务期: .....	6
六、本采购项目服务内容: .....	7
七、服务要求: .....	7
八、人员要求: .....	17
九、报价要求 .....	17
十、服务费结算方式及考核要求: .....	17
十一、保密: .....	18
<b>第三部份 投标人须知</b> .....	<b>19</b>
一、说 明 .....	20
二、招标文件 .....	21
三、投标文件的编制和数量 .....	22
四、投标文件的递交 .....	25
五、开标、评标定标 .....	26
六、质疑 .....	29
七、合同的订立和履行 .....	29
八、适用法律 .....	30
九、评标方法、步骤及标准 .....	30
<b>第四部份 合同书格式</b> .....	<b>37</b>
<b>第五部份 投标文件格式</b> .....	<b>52</b>
一、自查表 .....	53
二、资格性文件 .....	57
三、商务部分 .....	69
四、服务部分 .....	74
五、价格部分 .....	78
附件 1: 中小企业声明函 .....	80
附件 2: 残疾人福利性单位声明函 .....	81
附件: 放弃投标说明书 .....	82

---

## 第一部份 投标邀请

# 投标邀请

佛山市安立信招标代理有限公司受佛山市三水区乐平镇环境保护局的委托，就“佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估（空气质量网格化监控服务）项目”进行国内公开招标（采购项目编号：440608-201803-789115-0002）。欢迎符合资格条件的供应商投标，有关事项公告如下：

## 一、招标项目简要

1、采购项目编号：440608-201803-789115-0002

2、采购项目名称：佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估（空气质量网格化监控服务）项目

下文所称“项目”或“本项目”除专门冠名外均指“佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估（空气质量网格化监控服务）项目”。

3、采购数量：（详见“采购项目内容”）。

4、采购项目预算：人民币7,200,000.00元。

## 二、供应商资格要求

1、供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；

2、具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人、事业单位或者其他组织；

3、供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。【以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料】

4、人民检察院出具的2个月有效期内的投标人及其法定代表人、项目负责人在前三年内无行贿犯罪记录证明（出具时间不得早于招标公告首日）；

5、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

本项目不接受联合体投标、不允许分包或转包。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参与同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。

## 三、获取招标文件的时间、地点、方式及招标文件售价

1、获取招标文件方式：请投标人携带以下文件自行前往购买：

（1）加盖公章的有效的营业执照副本复印件（携带原件核对）；

（2）如非三证合一的须同时提供加盖公章的有效的国税、地税税务登记证副本和组织机构代码证复印件（携带原件核对）；

（3）加盖公章并附有法定代表人身份证复印件的法定代表人证明书原件；

（4）加盖公章并附有受托人身份证（携带原件核对）的委托书原件；

(5) 加盖公章的人民检察院出具的 2 个月有效期内的投标人及其法定代表人、项目负责人在前三年内无行贿犯罪记录证明复印件（出具时间不得早于招标公告首日）。

2、获取招标文件时间：**年\_月\_日至年\_月\_日**上午 8：30-12：00；下午 14：00-17：30（北京时间，节假日除外）。

3、获取招标文件地点：佛山市三水区西南街道康乐路 11 号 202。

4、获取招标文件方式：只接受现场购买，不接受邮购。

5、招标文件售价：人民币 300 元/套（售后不退）。

6、招标代理机构只接受已报名并购买了本项目《招标文件》的投标人提交的《投标文件》。

**注：采购代理机构对投标人提交的报名资料核对，不代表其投标资格的确认。投标人的投标资格最终以评审委员会根据其投标文件中提交的相关资料作出的评审结论为准。**

#### 四、投标截止时间、开标时间及地点

1、递交投标文件时间：**年\_月\_日\_午：00-：**（北京时间）

2、投标截止及开标时间：**年\_月\_日\_午：**（北京时间）

3、开标地点：佛山市三水区西南街道康乐路 11 号 202

#### 五、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

##### 1、采购人联系方式

采购人名称：佛山市三水区乐平镇环境保护局

采购人地址：佛山市三水区乐平镇西乐路东 1 号

采购人联系人：陆先生

联系电话：0757-87388017

##### 2、采购代理机构联系方式

采购代理机构名称：佛山市安立信招标代理有限公司

采购代理机构地址：佛山市三水区西南街道康乐路 11 号 202

采购代理机构联系人：何小姐

采购代理机构联系电话：0757-87722869

E-mail：alx87722869@qq.com

微信公众号：alx\_zb

佛山市安立信招标代理有限公司

**年\_月\_日**

---

## 第二部份 采购项目内容

## 一、项目概况

佛山市三水区乐平镇正处于城市发展和建设高峰期，建筑施工扬尘、道路扬尘、汽车尾气排放量和油烟排放量不断增多，加上秋冬季气候干燥，降雨量少，天气静稳，不利于大气污染物的扩散，造成空气中的可吸入颗粒物（PM10）和细颗粒污染物（PM2.5）沉积影响。扬尘源已成为影响我市环境空气质量的主要因素。由于大气污染物的来源较为复杂，因此有效精准的展开大气污染管控是提升环境空气质量的关键，只有精确找到本地污染来源，结合地理、气象、环境衍生等众多条件，才能有效的对乐平大气环境监管进行精准决策和快速应对。乐平镇环境保护局在现有空气质量自动监测网络的基础上引入微型化检测技术，针对重点区域进行微型化设备监测，监测参数包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TVOC 等。

## 二、供应商资格要求：

1、供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；

2、具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人、事业单位或者其他组织；

3、供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。【以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料】

4、人民检察院出具的 2 个月有效期内的投标人及其法定代表人、项目负责人在前三年内无行贿犯罪记录证明（出具时间不得早于招标公告首日）；

5、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

本项目不接受联合体投标、不允许分包或转包。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参与同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。

## 三、本采购项目确定供应商数量：

本采购项目确定供应商数量：1

## 四、本采购项目预算：

本采购项目总预算为人民币 7,200,000.00 元

## 五、本项目的服务期：

项目	服务期限
佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估（空气质量网格化监控服务）项目	自合同签订之日起，三年

## 六、本采购项目服务内容：

本项目采取购买数据服务的方式，通过分阶段布设佛山市三水区乐平镇大气污染防治网格化精准监控，由中标人投入建设，采购人通过以租代建形式使用。以数据服务的方式分阶段布设完成乐平大气污染防治网格化精准监控系统。首先在本阶段完成针对我镇的常规空气质量监测站周边 2 公里范围内进行环境空气质量敏感点监控；对于空气站周边 5 公里范围内的工地及重点企业等进行网格监管。监测参数包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TVOC 等，监测点位及相关数据服务如下：

序号	名称	数量	服务年限
1	六参数微型站数据服务	16	3 年
2	TVOC 微型站数据服务	10	3 年
3	β 射线颗粒物自动监测仪数据服务	4	3 年
4	颗粒物微型站数据服务	7	3 年
5	软件平台服务	1	3 年

## 七、服务要求：

### （一）设备建设要求

1、所有设备必须在签订合同之日起 7 天内完成安装调试及数据接入，数据服务日期自设备安装调试完成，并且数据接入平台通过审核后之日算起。设备的所有权归中标人。

2、所有设备满足《佛山市大气污染防治精准化监控管理平台监测设备数据传输协议》，能接入佛山市大气污染防治精准化监控管理平台的升级要求，并能根据该平台的要求更新点位设备的数据通讯方式或协议，保证点位数据的无缝接入。投标人需提供证明文件并承诺“合同签订 30 天内取得佛山市环境主管部门关于大气污染防治精准化监控管理平台的联网证明，否则视为违约，招标人有权根据此项违约解除合同”。

3、服务内容包括微型站设备的安装调试、运维保障、数据比对、数据质控和校准、审核等全部服务，提供数据平台能 24 小时通过电脑和手机查询站点实时及历史数据。

### 4、服务方案要求

投标人应提交完整的服务方案，说明服务的目标与服务工作流程，服务内容，服务保障等，至少包括以下内容：

#### （1）布点方案

需提供详细的布点方案及说明。

#### （2）技术保障方案

组织机构设置情况、技术人员配备情况、设备保障、车辆配置等情况进行详细阐述。



---

(3) 数据质控方案

对于监测设备，投标人应具备完整的数据体系，提供详细的数据质控说明。

(二) 精准化监控系统微型站设备技术要求

1、设备基本要求：要求仪器体积小、功耗低、重量轻，易安装、易部署，安装维护方便，可方便进行点位迁移，可实现备机更换后，数据无缝对接。

2、六参数微型站设备具体技术要求

(1) 监测参数至少包括 PM2.5、PM10、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧六个参数和温度、湿度两个气象参数。

(2) PM2.5 测量要求：

测量范围：0~1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

检出限： $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

分辨率： $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

(3) PM10 测量要求：

测量范围：0~1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

检出限： $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

分辨率： $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

(4) SO<sub>2</sub> 测量要求：

测量范围：0~500ppb；

检出限： $\leq 5\text{ppb}$ ；

分辨率： $\leq 0.01\text{ppb}$ ；

响应时间： $\leq 60\text{s}$ ；

(5) NO<sub>2</sub> 测量要求：

测量范围：0~500ppb；

检出限： $\leq 5 \text{ppb}$ ；

分辨率： $\leq 0.01\text{ppb}$ ；

响应时间： $\leq 60\text{s}$ ；

(6) CO 测量要求：

测量范围：0~50ppm；

检出限： $\leq 0.1\text{ppm}$ ；

分辨率： $\leq 0.1\text{ppm}$ ；

响应时间： $\leq 60\text{s}$ ；

---

(7) 03 测量要求:

测量范围: 0~500ppb;

检出限:  $\leq 5$ ppb;

分辨率:  $\leq 0.01$ ppb;

响应时间:  $\leq 60$ s。

(8) 温度测量要求:

测量范围:  $-20\sim 55$  °C;

分辨率:  $\leq \pm 1$ °C。

(9) 湿度测量要求:

测量范围: 5%~95RH;

分辨率:  $\leq \pm 1$ RH。

(10) 供电方式要求: 市政(220V)供电或太阳能供电(12V),非市政供电要能在未外接电源时能连续使用1个月以上。

(11) SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 三项监测参数需具有省级以上计量部门的检测报告或证书。提供复印件证明。

(12) 设备具有中国环境保护产品认证证书。提供复印件证明。

### 3、TVOC 微型站技术要求

(1) 监测参数包括: TVOC、温度、湿度;

(2) 功率:  $\leq 5$ W;

(3) 供电方式要求: 市政(220V)供电或太阳能供电(12V),非市政供电要能在未外接电源时能连续使用1个月以上。

(4) 获得省级以上计量部门的检测报告或证书;提供复印件证明。

(5) 测试范围: 0~50 ppm;

(6) 检出限:  $\leq 1$ ppb;

(7) 响应时间:  $\leq 15$ s;

(8) 零点漂移:  $\pm 1\%$  FS/4h;

(9) 量程漂移:  $\pm 5\%$  FS/4h。

(10) 设备具有中国环境保护产品认证证书。提供复印件证明。

### 4、β 射线颗粒物自动监测仪技术要求

(1) 设备用途: 采用β射线法原理,可用于颗粒物污染排放总量的监测和施工单位降尘措施有效性的评估;

(2) 具有体积小、重量轻的特点,特别适用于户外扬尘质量监测,全天候实时或周期在线监控;

- 
- (3) 获得省级以上计量检测院的检测证书;
  - (4) 数据传输要求: 无线传输;
  - (5) 供电方式: 市电;
  - (6) 数据存储功能: 设备内置存储功能, 至少能够存储 1 年监测数据;
  - (7) 最低检出限:  $\leq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (1h) ;
  - (8) 平行性:  $\leq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (监测日均值小于  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ );  $\leq 7\%$  (监测日均值大于  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ );
  - (9) 校准膜质量重复性:  $\pm 2\%$  ;
  - (10) 采样流量稳定性:  $\pm 2\%$  ;
  - (11) 采样流量准确度:  $\pm 2\%$  ;
  - (12) 滤纸计数率重复性:  $\leq 1\%$ 。

#### 5、颗粒物微型站技术要求

- (1) 设备用途: 用于室外空气质量监测, 监测参数包括 PM2.5、PM10 和温度、湿度。
- (2) 功率:  $\leq 5\text{W}$ 。
- (3) 供电方式要求: 兼具市电供电和太阳能供电 (12V) 功能。
- (4) 数据传输要求: 无线传输。
- (5) PM2.5 测量要求:

分析方法: 光散射;

测量范围:  $0\sim 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

检出限:  $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

分辨率:  $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

- (6) PM10 测量要求:

分析方法: 光散射;

测量范围:  $0\sim 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

检出限:  $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

分辨率:  $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

- (7) 温度测量要求:

测量范围:  $-20\sim 55 \text{ }^\circ\text{C}$ ;

分辨率:  $\leq \pm 1^\circ\text{C}$ ;

- (8) 湿度测量要求:

测量范围:  $5\%\sim 95\text{RH}$ ;

分辨率:  $\leq \pm 1\text{RH}$ ;

---

6、六参数微型站具有自检和异常自动预警功能、量程漂移及交叉干扰自修正功能、标准方法校准及自修正校准组合式校准功能和具有 GPS 定位，无线数据传输功能。（提供设备功能说明，加盖仪器厂商公章。）

7、六参数微型站要求提供分钟级数据（至少每 10 分钟一个数据）。

8、六参数微型站设备需支持接受平台端的远程控制，包含设备重启指令、仪器状态获取指令、远程校准指令、传输时间间隔设置指令、GPS 位置调用指令等。（投标方提供设备功能说明，并加盖仪器厂商公章，阐述监测设备接受平台远程控制情况。）

### （三）数据平台技术要求

1、实时和指定时段的数据展现和查询：要求以矢量地图（或遥感地图）、表格形式的形式显示实时或指定时段各个站点或选定站点的监测数据和污染趋势等。数据包括 PM10、PM2.5、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、AQI、VOC 监测浓度、污染级别及气象五参数数据；查询结果可以导出。

2、污染排名：以图形、表格的统计方式显示条件范围内的站点的监测数据排名情况，可对站点、时段（实时、小时、月、季、年、某时段）、污染物进行选择。

3、污染超标提醒：可根据设定的限值对不同类源的超标数据进行提醒。超标提醒信息产生后会通过三种方式（平台提醒、微信推送、APP 推送）推给各相关人员。

4、污染浓度渲染：可根据各个站点的小时数据，对整个区域进行网格化污染渲染。

5、绘制气象图件：绘画实时和选定时段的风向风力图和风向风力玫瑰图。

6、同一监测点位的污染趋势分析：显示站点各个监测指标的数据趋势，通过选择数据类型、时间段，可以查看趋势情况，并可以将趋势分析结果导出。

7、点位周边实时污染排名和趋势分析：显示站点周边相关联点位的实时排名情况，统计结果以图像的方式显示，并根据指标不同设置各个监测指标的标准线；通过选择数据类型、时间段，可以查看分钟、小时、日数据一段时间内的趋势统计站点周边相关联点位数据趋势情况，统计结果以曲线的形式显示；用户情况，并可以将趋势分析结果导出。

8、污染源超标统计：统计不同类污染源的特征污染物的浓度超过所关联的点位的监测值的 50%的比例，以小时为统计周期，默认统计最近小时数据的比例；

9、时间点分析：用于显示同一个点位一段时间内 1 到 24 小时的均值情况。

10、月度分析：以月为统计周期，统计某一个月所关注的监测点位的监测值与上一年度的本月及上一月的数据同比与环比分析。

11、监测点位月污染热力图：以热力图的方式直观的展示某个站点的一个月的污染情况，横轴为日期，纵轴为小时。

12、离线数据统计：统计一段时间内监测点位的离线情况，包括离线次数，离线时长及最长离线时间。

13、相关性分析：统计单个站点的不同监测指标的数据相关性，查询条件包括：站点、污染物类型、

---

数据类型、时间范围；统计的结果以曲线和数据列表的形式显示，并允许将结果导出到 Excel。

14、统计对比：根据污染物类型、数据类型、时间统计站点的数据趋势。查询条件包括污染物类型（PM10、PM2.5、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、VOC）、数据类型（分钟数据、小时数据、日数据、月数据、年数据）、时间范围；统计结果以数据曲线和列表的形式显示，并允许将统计图表与数据列表进行下载；

15、AQI 统计：统计各个站点一段时间内的日 AQI 级别分布情况，统计结果以堆积图和数据列表的方式显示。

16、用户和权限管理：可以设置不同用户，可能对不同区域数据、功能设置不同的权限。

17、参数管理：用于维护数据报警上下限等功能。

18、自动数据审核功能。

19、对非国标方法仪器质控校准的功能。

20、数据统计分析符合《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》、（HJ 633-2012）、《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）等相关规范。

21、数据展现和分析的平台软件成熟稳定，须具有网格化精准监测平台软件著作权证书或软件产品登记证书（提供证书证明）；允许大量前端智能设备同时接入，实时数据通过无线传输，上传汇总至平台；平台采用 B/S 架构，界面需友好、易用符合常规的操作习惯；在运行过程能够采集实时监测数据并进行分类存储，同时需满足 7×24 小时不间断运行，并且能够有一定的容错机制。

22、保障大气环境指标可通过监控中心、手机 APP 等管理平台实时查看。手机 app 包含苹果和安卓系统两种版本（提供截图或拍照证明）。

23、提供大气网格化精准监控 APP。在 APP 系统中，实时监测地图以地图的方式显示所登录用户权限内所有站点的实时监测数据，并根据监测指标的级别进行渲染，级别分为优、良、轻度、中度、重度、严重五个级别。监测地图默认显示 PM10 的数据，用户可以根据需求将监测地图切换为 AQI、PM2.5、PM10、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、VOC 指标数据。（提供截图证明）

#### （四）数据审核技术要求

结合平台软件，完成微型站点的数据审核。每天上午和下午两次平台查看数据及各种报警信息并形成记录，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，至少包括以下内容：

- (1)判断系统数据采集与传输情况；
- (2)根据仪器分析数据判断仪器运行情况；
- (3)平台自动常规审核形成校准报警，维护报警等信息。
- (4)平台自动异常报警审核，形成数据报警信息，提醒结合现场排查分析污染源；
- (5)对校准报警提醒进行检查，如果漂移超过相关规范要求，需要进行校准。
- (6)对维护报警提醒进行检查，根据维护报警进行常规运维工作。

#### （五）数据质控技术要求

- 
- 1、环境空气质量六参数微型站设备应具有自检和异常自动预警功能。
  - 2、环境空气质量六参数微型站设备具有量程漂移及交叉干扰自修正功能，提供方案予以说明。
  - 3、环境空气质量六参数微型站设备具有国标方法校准及自修正校准组合式校准功能，提供方案予以说明。
  - 4、环境空气质量六参数微型站设备具有国标方法移动校准车传递校准功能，要求智能化、自动化，可操作性强，提供方案予以说明。

5、点位设备运维人员应具有省级以上空气自动监测系统培训证明或考核合格证书。

6、服务单位需配置移动校准车及国标法小型站用于质控服务。为保证监测的一致性，服务单位配置的移动校准车载设备、国标法小型站与环境空气质量六参数微型站、TVOC 微型站、β 射线法颗粒物监测仪设备需保持品牌的一致性(提供照片和检测报告等相关证明文件)。并且所有监测设备、质控设备及移动校准车载设备须与软件平台实现无缝对接。质控设备具体技术要求如下：

#### 6.1 校准设备-国标法小型空气站

(1) 用于六参数微型站和β 射线法颗粒物监测仪的数据比对及传递校准，需保证与六参数微型站设备和β 射线法颗粒物监测仪品牌的一致性。(提供证明材料)

(2) 整体要求：同时集成 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、O<sub>3</sub> 及颗粒物五种分析检测模块，在一个显示屏上同时显示五种参数的浓度值。

(3) 供电方式：市电

(4) 功能要求

中文界面菜单；

自我诊断和报警功能；

温度、压力自动补偿修正；

颗粒物模块具有整点、连续、实时三种采样模式；

无线传输；

设备内置存储功能，至少能够存储 1 年监测数据

(5) 颗粒物分析模块

测量方法：β 射线吸收法

采样流量示值误差：±2%

采样流量重复性：±2%

校准膜重复性：±5% 校准膜标称值

最低检出限：≤5 μg/m<sup>3</sup>(1h)

平行性：≤7% (监测日均值大于 70 μg/m<sup>3</sup>)

(6) NO<sub>x</sub> 分析模块

---

分析方法：化学发光法

测量范围：(0-500)ppb

最低检测限： $\leq 1.0$ ppb

线性误差： $\pm 1\%$  F.S

零点漂移： $\pm 2.0$  ppb

量程漂移： $\pm 5.0$  ppb

响应时间： $\leq 90$ s

(7) SO<sub>2</sub> 分析模块

测量方法：紫外荧光法

测量范围：(0-500)ppb

示值误差： $\pm 1\%$  F.S

最低检出限： $\leq 1.0$ ppb

线性误差： $\pm 1\%$  F.S

零点漂移： $\pm 3.0$  ppb

量程漂移： $\pm 5.0$  ppb

响应时间： $\leq 90$ s

(8) CO 分析模块

测量方法：红外吸收相关法

测量范围：(0-50)ppm

最低检出限： $\leq 0.1$ ppm

线性： $\pm 1\%$  F.S

零点漂移： $\pm 0.2$  ppm

量程漂移： $\pm 0.5$  ppm

响应时间： $\leq 90$ s

(9) O<sub>3</sub> 分析模块

测量方法：紫外光度法

测量范围：(0-20)ppm

最低检出限： $\leq 2.0$ ppb

重现性：1ppb

零点漂移： $\pm 3.0$ ppb

量程漂移： $\pm 5.0$ ppb

---

响应时间：≤90s

## 6.2 校准设备-移动校准车载设备

(1) 安装于移动校准车上，用于六参数微型站和β射线法颗粒物监测仪的数据比对及传递校准，需保证与六参数微型站和β射线法颗粒物监测仪设备品牌的一致性。(提供照片和检测报告等证明材料)

(2) 监测参数包括：SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>X</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>

(3) 获得省级以上计量检测院的检测证书，提供证书复印件。

(4) SO<sub>2</sub> 监测模块

工作原理：紫外荧光法

测量范围：(0-500)nmol/mol 或用户可调

示值误差：±1% F.S

最低检出限：≤1.0nmol/mol

线性误差：±1% F.S

量程噪声：≤2.0nmol/mol

精密度：≤5.0nmol/mol

零点漂移：±3.0 nmol/mol

量程漂移：±5.0 nmol/mol

响应时间：≤120s

(5) CO 监测模块

工作原理：气体滤波相关红外吸收法

测量范围：(0-50) μmol/mol 或用户可调

示值误差：±1% F.S

最低检出限：≤0.04 μmol/mol

线性误差：±1% F.S

量程噪声：≤0.2 μmol/mol

精密度：≤0.2 μmol/mol

零点漂移：±0.2 μmol/mol

量程漂移：±0.5 μmol/mol

响应时间：≤100s

(6) NO<sub>X</sub> 监测模块

工作原理：化学发光法原理。

测量范围：(0-500)nmol/mol 或用户可调



---

示值误差：±1% F.S

最低检出限：≤1.0nmol/mol

线性误差：±1% F.S

量程噪声：≤2.0nmol/mol

精密度：≤5.0nmol/mol

零点漂移：±2.0 nmol/mol

量程漂移：±5.0 nmol/mol

响应时间：≤120s

#### (7) O3 监测模块

工作原理：紫外光度法。

测量范围：(0-500)nmol/mol 或用户可调

示值误差：±1% F.S

最低检出限：≤1.0nmol/mol

线性误差：±1% F.S

量程噪声：≤2.0nmol/mol

精密度：≤5.0nmol/mol

零点漂移：±3.0nmol/mol

量程漂移：±5.0nmol/mol

响应时间：≤100s

#### (8) 颗粒物监测模块

工作原理是根据β射线法，可对TSP、PM10、PM2.5、PM1进行监测，具有响应速度快、体积小、重量轻的特点。

测量范围：0~1mg/m<sup>3</sup>；0~10mg/m<sup>3</sup>；自动量程切换

显示分辨率：0.1 μg/m<sup>3</sup>；

重现性：±2%读数或±5 μg/m<sup>3</sup>取大者；

仪器平行性：≤10%

温度测量示值误差：±2℃

湿度测量示值误差：±5%RH

流量：2L±0.2L/min；

显示更新频率：1s

#### (六) 监测数据及数据报告

---

1、中标人须利用设备监测 PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO、O3、TVOC 等指标的污染级别及监测值，通过专业人员对监测数据进行分析，提供详细的数据报告给采购人。

2、通过监测出的数据必须准确、真实、可靠、完整。

3、若数据出现异常变化，中标人必须向采购人反应情况并出具详细的书面报告。

#### （七）数据报送要求

1、监测点位设备应提供分钟级数据（六参数微型站至少十分钟一个数据）。

2、中标人需在每月结束后 7 天内提交上月数据报告；每年度结束后 10 天内提交上年度数据报告。

3、协助佛山市三水区乐平镇环境保护局对全镇的空气质量进行综合分析，提出合理化建议、建设性意见。

4、当监测数据出现异常时，第一时间把异常信息和处理建议推送给佛山市三水区乐平镇环境保护局。

### 八、人员要求：

1、为本项目设置的工作组成员不得少于 7 人，其中 2 人须常驻三水区。

2、为本项目设置的人员不得随意更换，如需更换，必须提前一周书面通知采购人，取得采购人签字同意后方可换人，如自行更换，采购人将暂停中标人的全部工作，由此造成的损失或延误责任由中标人承担，并且调整后的人员有近 6 个月有效的社保证明材料，社会保险证明包括员工社保编号、网络查询路径等。

### 九、报价要求

1、投标人所报价格不得高于人民币 7,200,000.00 元，须为固定值，否则作无效投标处理。

2、所报的价格包括但不限于一切税费、包含报告编制、送审、报告输出、数据库录入、数据汇总、总结编写、雇员费用、交通费用、用电报装、电费、全额含税发票、合同实施过程中的应预见和不可预见费用等完成合同规定责任和义务、达到合同目的的一切费用及企业利润。

### 十、服务费结算方式及考核要求：

#### （一）服务费结算方式

服务费按季度支付，付款时间为每次考核完毕后的 15 个工作日内。（因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间，不含政府财政支付部门审核的时间，在规定时间内提交支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。）支付计算日期自设备安装完成，且监测数据传入数据平台后开始计算。中标人凭以下有效的文件申请支付服务费：

1. 合同；

2. 月度、季度数据报告、质控报告；

3. 佛山市三水区乐平镇环境保护局出具的季度考核表；

4、中标人必须开具有效的发票收取本项目的费用，以上全部款项均不计利息。中标人应严格按税

---

收政策规定，向项目所在地税务机关申报预缴增值税等各项税款，在收取费用时，向采购人提供增值税发票。

## （二）考核要求

中标人有责任接受佛山市三水区乐平镇环境保护局组织的定期和不定期考核。佛山市三水区乐平镇环境保护局对服务单位考核的内容包括单个站点数据传输正确率、数据有效率、传递校准合格率以及运行维护，具体为：

1. 对采购人提出的合理整改要求，中标供应商应在接到采购人通知后的 72 小时内完成整改，如因客观原因需要延长整改时间，须经采购人同意。

2. 采购人对站点数据传输情况进行抽查，每发现一个站点数据传输正确率小于 90%，第一次警告处理，第二次起，每个点位每发现一次扣 500 元。

3. 按采购人的要求对平台、APP 进行日常运维，无故出现平台、APP 出现持续 24 小时及以上故障，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 500 元。

4. 监测数据出现异常情况时应在 1 小时内报送业主，并做好异常情况记录台账，协助做好异常情况分析，对异常污染情况提出处理意见。发现异常情况未能及时报送，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 200 元。

5. 除不可抗力因素外，站点数据传输稳定，未出现上传数据丢失情况，因中标供应商原因所造成的数据上传失败，上位机接收到的数据少于实际应获取到的数据量，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 500 元。

6. 按时报送月度、季度数据报告、年度报告，数据分析报告内容科学、深入、详尽。未按时提供分析报告，第一次警告处理，第二次起，每次每延迟一天扣 200 元。

7. 建立完善的项目人员架构、规范档案管理、项目台账清晰得满分。人员与档案记录管理情况等不完善的，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 200 元。

## 十一、保密：

在项目实施过程中，对采购人所提供的所有相关资料、数据，未经采购人书面同意不得向任何第三人泄露，且保密责任不因合同的终止或解除而失效。如采购人提出要求，中标人须无条件与采购人签定保密协议。项目完成后，中标人须把采购人提供的所有资料、数据完整归还采购人，并不得留存任何复制品。

---

## 第三部份 投标人须知

---

## 一、说明

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述的“佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估（空气质量网格化监控服务）项目”的政府采购。

### 2. 定义

2.1 “采购人”是指：佛山市三水区乐平镇环境保护局。

2.2 “监管部门”是指：佛山市三水区公共资源交易管理委员会办公室。

2.3 “政府采购代理机构”是指：佛山市安立信招标代理有限公司。

2.4 “招标采购单位”是指：采购人，政府采购代理机构。

### 2.5 合格的投标人

1) 符合《政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2) 符合招标文件规定的资格要求及特殊条件要求。

### 2.6 关于分公司参与投标

分公司投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照副本复印件及授权书。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

2.7 “中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

2.8 “重大违法记录”是指供应商因违法经营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。

### **2.9 本项目确定中标供应商数量为一家。**

### 3. 合格的货物和服务

3.1 “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并满足政府招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

3.2 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。

### 4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，政府采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

### **4.2 本次招标向中标人收取的中标服务费，按国家有关规定执行。**

中标人在领取《中标通知书》的同时，必须交纳招标代理服务费。招标代理服务费收费标准按国家

计委颁布的《采购代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）执行，上浮幅度20%。

### 招标代理服务收费标准

费率 中标金额（万元）	服务类型		
	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

**说明：**1、本采购项目采购类型为服务类。

2、中标服务费以人民币支付。

3、中标服务费支付方式：一次性以电汇、支票或现金等形式支付。

4、中标服务费不在投标报价中单列。

5、投标人如果不按规定交纳中标服务费，采购代理机构将在中标人的投标保证金中抵扣服务费，不足部分采购代理机构保留进一步追索权利。

6、中标人须将中标服务费交纳到以下账户：

开户银行：建设银行佛山东海蓝湾分理处

账 号：44001667171053001453

收 款 人：佛山市安立信招标代理有限公司

**注：**以上银行的账户仅用于接受中标人缴纳的中标服务费。投标保证金请按本招标文件规定递交的工商银行账号进行交纳。

## 二、招标文件

### 5. 招标文件的构成

5.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成：

- 1) 投标邀请书
- 2) 采购项目内容
- 3) 投标人须知
- 4) 合同书格式
- 5) 投标文件格式

---

6) 在招标过程中由招标采购单位发出的修正和补充文件等

5.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

#### 6. 招标文件的澄清

6.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式在投标截止时间十五日以前通知招标采购单位。招标采购单位将组织采购人对投标人所要求澄清的内容均以书面形式予以答复。必要时，招标采购单位将组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式发给每个购买招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。

6.2 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，招标采购单位将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评审委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

#### 7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止时间十五日以前，无论出于何种原因，招标采购单位可主动地或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行修改。

7.2 修改后的内容是招标文件的组成部分，将以书面形式通知所有购买招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向招标采购单位确认。

7.3 为使投标人准备投标时有充足时间对招标文件的修改部分进行研究，招标采购单位可适当推迟投标截止期，但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在投标人。

### 三、投标文件的编制和数量

#### 8. 投标的语言

8.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。

9. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

#### 10. 投标文件编制

10.1 投标人对招标文件中的项目进行投标的，其投标文件的编制应按招标文件的要求分别装订和封装。对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标人承担。

10.2 投标人应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容。

10.3 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受招标采购单位及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

---

10.4 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

## 11. 投标报价

11.1 投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，若同时以人民币及外币报价的，以人民币报价为准。

11.2 投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，评审委员会应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评审委员会认定该投标人以低于成本报价竞标其投标应作无效竞标处理。

11.3 投标人应按照“第二部分”采购项目技术规格、参数及要求”规定的内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按《开标一览表》和《投标明细报价表》确定的格式报出分项价格和总价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，其投标将可能被视为无效投标或确定为投标无效。

11.4 《投标明细报价表》填写时应响应下列要求：

- 1) 对于报价免费的项目必须标明“免费”；
- 2) 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；
- 3) 应包含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的其他所有费用。

11.5 每一种规格的货物只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

## 11.6 投标有效期

从投标截止日起，投标有效期为 90 天（日历天）。在特殊情况下，代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应以书面形式。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，同意延期的投标人根据原截止期应负之权利及责任相应也延至新的截止期。

## 12. 备选方案

12.1 只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标。（招标文件允许有备选方案的除外）

## 13. 联合体投标

13.1 组成联合体投标的按政府采购的法律、法规、规章等有关规定执行。

## 14. 投标人资格证明文件

14.1 投标人应按招标文件的要求，提交证明其有资格参加投标和中标后有履行合同能力的文件，并作为其投标文件的组成部分，包括但不限于下列文件：

- 1) 营业执照；
- 2) 税务登记证；

.....



- 
- 14.2 资格证明文件必须真实有效，复印件必须加盖单位印章。
15. 证明投标文件的合格性和符合招标文件规定的文件：
- 15.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；
- 15.2 招标文件“采购项目要求”中规定的备品备件清单，包括货源、现行价格及对详细说明；
- 15.3 逐条对招标文件“采购项目要求”进行评议，说明所提供货物和服务已对采购人的技术规格做出了实质性的响应，或说明与技术规格条文的偏差和例外。
16. 投标保证金
- 16.1 投标人应按招标文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。
- 16.2 投标保证金为人民币壹拾肆万肆仟元整（RMB144,000.00），必须于 年 月 日下午 17:00 点之前以银行划帐或电汇的方式到达以下帐户：
- 收款单位名称：佛山市安立信招标代理有限公司
- 开户银行：工商银行佛山三水耀华支行
- 账号：2013822019200016962
- 财务联系电话：0757-87722869 联系人：林小姐
- 请注明事由“440608-201803-789115-0002 号投标保证金”。
- 16.3 投标保证金应以投标人的名义转账，否则应出具投标人授权书。
- 16.4 投标人在按招标文件规定的金额和期限交纳投标保证金后，应把交纳凭证传真至政府采购代理机构，以便于政府采购代理机构保证金到账情况进行核查。
- 16.5 在递交投标文件时请将银行进账单复印件（加盖公章，并附上投标保证金退还说明，格式详见“投标文件格式”中的格式 2.3）封入“唱标信封”内一并交给采购代理机构。
- 16.6 凡未按规定交纳投标保证金的投标，为无效投标。
- 16.7 如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在中标通知书发出后 5 个工作日内不计利息原额退还；如有质疑或投诉，将在质疑和投诉处理完毕后不计利息原额退还。
- 16.8 中标人的投标保证金，在按本须知的规定支付了中标服务费，并与采购人签订采购合同和向招标代理机构递交了相关的中标合同后 5 个工作日内不计利息原额退还。
- 16.9 投标人有下列情形之一的，采购代理机构不予退还其交纳的保证金；情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：
- 1) 投标人在参与投标活动期间，违反有关法律法规及广东省政府采购管理部门规定的；
  - 2) 中标人在收到中标通知书后，在招标文件规定的时间内无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订合同的；
  - 3) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

- 
- 4) 拒绝履行合同义务的；
  - 5) 其他违法、违规行为的。

#### 17. 投标的截止期

17.1 投标的截止时点为\_\_年\_\_月\_\_日\_\_午\_\_:\_\_时, 超过截止时点后的投标为无效投标。

#### 18. 投标文件的数量和签署

18.1 投标人应编制投标文件一式6份, 所有投标文件应用A4规格纸打印, 并装订完好。其中正本1份, 磁盘或光盘介质电子文件1份 (WORD或EXCEL格式, 不留密码, 无病毒, 不压缩, 内容应与投标人打印产生的纸质投标文件内容一致, 如有不同, 以纸质投标文件为准), 副本5份, 可采用投标文件的正本复印而成, A4纸装订成册。并在封面注明“正本”和“副本”字样。如果正本与副本不符, 应以正本为准。投标文件的封面和投标文件应由投标人的法定代表人或其合法授权代表人正式签署和加盖投标人的公章, 同时须加盖文件骑缝公章, 任何更改 (如果有的话) 应由原签署人签字并加盖投标人的公章。所有不完整的投标将被拒绝。

18.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写, 并由法定代表人或经其正式授权的代表签字。授权代表须出具书面授权证明, 其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。

18.3 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删, 必须由法定代表人或经其正式授权的代表人在旁边签字才有效。

### 四、投标文件的递交

#### 19. 投标文件的密封和标记

19.1 为方便开标时唱标, 投标人应备有一个“唱标信封”将《开标一览表》、《投标保证金退还说明》、《法定代表人证明书》、《法定代表人授权书》正本各一份及缴交投标保证金缴款凭证复印件一份 (加盖公章) 单独密封提交, 并在信封上清晰标明“唱标信封”字样

19.2 投标人应将投标文件正本、所有的副本、开标一览表、磁盘或光盘介质电子文件分别单独密封包装, 并在外包装上清晰标明“正本”、“副本”、“唱标信封”、“电子文件”字样。

19.3 信封或外包装上应当注明采购项目名称、采购项目编号和“在 (招标文件中规定的开标日期和时点) 之前不得启封”的字样, 封口处应加盖投标人印章。

19.4 所有投标文件须按要求密封和标记, 并应于第一部分《投标邀请》中规定的截止时点前递交到指定地点, **如不按上述要求递交的, 招标机构有权拒绝接收。**

#### 20. 投标文件差异修正准则

20.1 语言和计量单位: 投标文件和来往函件应用简体中文书写, 计量单位应使用国际标准单位; 投标人提供的支持文件、技术资料 and 印刷的文献可以用其它语言, 但相应内容应附有中文翻译本 (经公证处公证), 以中文为准。

20.2 开标一览表内容与投标文件对应内容不一致的, 以开标一览表内容为准; 正本与副本之间内容有

---

差异的，以正本为准。

20.3 单价与对应的合计价不相符的，以单价为准，修正对应的合计价。

20.4 开标一览表各分项投标之和与总价不符的，以单价修正总价。

20.5 开标一览表与货物投标明细表、服务投标明细表对应的投标不相符时，以开标一览表为准。

20.6 中文大写与小写数值标注价不一致的，以中文大写表示的报价为准。

20.7 对出现以上情况或因笔误而需要修正任何投标报价时，均以评标小组审定通过方为有效。

20.8 中标金额以修正价为准。

## 21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。修改后的投标文件须按照本招标文件的相关规定在投标截止时间之前重新递交，否则，采购代理机构将拒绝接受修改后的投标文件。

21.2 投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。从投标截止时间起至投标有效期前，投标人不得撤回其投标文件。

21.3 采购代理机构对因不可抗力事件所造成投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

## 五、开标、评标定标

### 22. 开标

22.1 招标采购单位在《投标邀请书》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时原则上应当有采购人代表和投标人代表参加。参加开标的代表应签到以证明其出席。

22.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由招标采购单位委托的机构检查并见证，经确认无误后由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、投标文件的其他主要内容和招标文件允许提供的备选投标方案。

22.3 招标采购单位做好开标记录，开标记录由各投标人签字确认。

### 23. 评审委员会的组成和评标方法

23.1 评标由招标采购单位依照政府采购法律、法规、规章、政策的规定，组建的评审委员会负责。评审委员会成员由采购人代表和（技术、经济等）方面的评审专家组成，采购人代表人数、专家人数及专业构成按政府采购规定确定。评审委员会成员依法从政府采购专家库中随机抽取。**本项目评审委员会由5位专家组成，其中采购人代表1名，其余4名从政府采购专家库中随机抽取。**

23.2 评审专家（含采购人代表）不得参与同自己或任职单位有利害关系的政府采购项目评标活动。具有下列情形之一的，评审专家应当主动提出回避，采购人、采购代理机构和政府采购监管部门也可以提出要求其回避：

1) 本人、配偶或直系亲属三年内曾在参加该采购项目的供应商中任职（包括一般工作）或担任顾

---

问的，或与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷的；

- 2) 任职单位与采购人或参加该采购项目的供应商存在行政隶属关系的；
- 3) 参与该采购项目的进口产品或采购文件、采购需求、采购方式的论证和咨询服务工作的；
- 4) 是参加该采购项目供应商的上级主管部门、控股或参股单位的工作人员，或与该供应商存在其他经济利益关系的；
- 5) 评审委员会成员之间具有配偶、近亲属关系的；
- 6) 同一任职单位评审专家在同一项目评审委员会成员中超过两名的；
- 7) 法律、法规、规章规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

23.3 评审委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。评审委员会对投标文件的评审分为符合性检查和商务评审、技术评审、价格评审。

23.4 本次评标采用综合评分法方法，具体见本部分“九 评标方法、步骤及标准”。

#### 24. 投标文件的初审

24.1 采购人或采购代理机构对投标人资格进行审查，通过资格审查的投标人由评审委员会对其投标文件进行符合性审查。

24.2 评审委员会将依法审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、投标人是否提交了投标保证金、是否按招标文件的规定密封和标记等。

24.3 评审委员会对大小写金额不一致、单价汇总与总价不一致的，按以下方法更正：投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被视为无效投标或确定为投标无效。

24.4 在详细评标之前，评审委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符没有实质偏离的投标文件。评审委员会决定投标文件的响应程度只依据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。但投标文件有不真实、不正确内容的除外。

24.5 投标人有下列情形之一的，其投标将被视为无效投标：

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标文件成为实质上响应的投标。

24.5.1 在资格性审查、符合性检查时，如发现下列情形之一的，投标文件将确定为无效投标：

- 1) 投标人未提交投标保证金或金额不足、投标保证金提交形式不符合招标文件要求的；
- 2) 投标总金额超过本项目采购预算；
- 3) 投标有效期不足90天；
- 4) 投标人的投标书或资格证明文件未提供或不符合招标文件要求的；

- 
- 5) 不具备招标文件中规定资格要求的;
  - 6) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的;
  - 7) 投标文件无法定代表人签字或签字人无法定代表人有效授权的;
  - 8) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中有重大违法记录的;
  - 9) 投标文件对招标文件的实质性技术与商务的(即标注★号条款)条款产生偏离的;
  - 10) 符合招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的;
  - 11) 不符合法律、法规规定的其他实质性要求的。

24.5.2 评审委员会对初步被认定为初审不合格或无效投标者应实行及时告知, 由评审委员会主任或采购人代表将集体意见现场及时告知投标当事人, 以让其核证、澄清事实。

## 25. 投标文件的澄清

25.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容, 评审委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。

25.2 除评审委员会主动要求澄清外, 从开标后至授予合同期间, 任何投标人均不得就与其投标相关的任何问题与评审委员会联系。

25.3 根据有关法律法规的规定, 评审委员会需要投标人进行澄清的, 应签署书面意见, 由采购代理机构当场书面或电话告知投标人, 投标人可在评标限定的时间内以书面形式或电话方式澄清, 投标人合法授权代表正式签署的答复经评审委员会认可后, 可作为投标文件的一部分参与评标。除上述情形外, 评审委员会不再接受其他外部材料。

## 26. 投标的评价

26.1 评审委员会只对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。

## 27. 授标

27.1 评审委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准, 对投标文件进行评审, 提出书面评标报告, 按照得分由高到低的顺序排名推荐中标候选人名单。

27.2 采购人在收到评标报告后的法定时间内, 按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人, 也可以事先授权评审委员会直接确定中标人。

27.3 评审结束后, 采购人根据需要通知评审委员会推荐的第一中标人在 2 个工作日内, 将投标文件中的相关证件、证明文件、合同等文件的原件送采购人核对与投标文件中的复印件是否一致。采购人在接到原件之日起 3 个工作日内, 核对没有不一致的, 须确认中标人; 核对发现有不一致或第一中标候选人无正当理由不按时提供原件的, 书面向采购代理机构提出, 并报同级财政部门核实后按投标无效处理。

27.4 中标人确定后, 招标采购单位将在政府采购监督管理部门指定的媒体上发布中标公告, 并向中标人发出《中标通知书》, 《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

## 28. 替补候选人的设定与使用。

---

28.1 如第一中标候选人存在履约能力不足或所提交的《投标文件》内容存在虚假情况的，取消其中标人的资格，采购人可以重新招标或者确定排名第二的中标候选人为中标人。

28.2 如第一中标候选人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同的采购人可以重新招标或者确定排名第二的中标候选人为中标人。

## 六、质疑

29.1 投标人有质疑时，应当以书面形式（加盖投标人公章）在质疑有效期限内向采购代理机构提交质疑书原件，逾期质疑无效。投标人以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。

29.2 质疑内容不得含有虚假、恶意成分。依据谁主张谁举证的原则，质疑者提供的质疑书应当包括下列主要内容：具体的质疑事项、事实依据及相关确凿的证明材料和注明事实的确切来源、投标人名称、联系人及联系电话、质疑时间，质疑书应当署名并由法定代表人签字盖章并加盖公章。采购代理机构受理书面质疑书原件之日起，在规定的期限内作出答复。对于捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

29.3 采购代理机构在收到投标人的有效书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密，质疑投标人对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或采购人、采购代理机构未在规定的期限内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

## 七、合同的订立和履行

### 30. 合同的订立

30.1 采购人与中标供应商自中标通知书发出之日起30日内，按招标文件要求和中标人投标文件承诺签订政府采购合同，但不得超出招标文件和中标人投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

30.2 签订政府采购合同后7个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。

### 31. 合同的履行

31.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

31.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按照规定备案。

---

## 八、适用法律

32. 采购人、政府采购代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用《政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。工程类项目适用《中华人民共和国招标投标法》及其配套的法规、规章、政策。

## 九、评标方法、步骤及标准

根据《政府采购法》的相关规定确定以下评标方法、步骤及标准：

### 33. 评标方法

本次评标采用综合评分法，其中商务评分占30分、技术评分占60分，价格评分占10分。根据各投标人的商务、技术及价格得分，计算出投标人的综合得分，评审委员会按综合得分由高到低的原则进行排序，推荐综合得分排序最高的投标人为第一中标候选人，依此类推。

### 34. 评标步骤

评审委员会对投标文件的评审分为初审、比较与评价：

#### （一）初审

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格；评审委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应，评审委员会判定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻找其他外部的证据。（见表一：资格性审查表，表二：符合性审查表）

如果本项目的有效投标人不足三家，本项目依法作废标处理。

#### （二）详细评审

详细评审是评审委员会依据招标文件第二部分的“采购项目技术规格、参数及要求”逐条进行评审。

1、商务评审：由评委对所有有效投标文件的商务条件进行审核和分析，填写《商务评审表》。评审内容见附表。

2、技术评审：由评委对所有有效投标文件的技术响应方案进行审核和评价，填写《技术评审表》，评审内容见附表。

#### 3、价格得分：

（1）价格核准：评委对有效投标人的详细报价进行复核。

（2）小型和微型企业产品价格扣除

a. 根据财务部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

b. 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准；

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

中小企业划分标准以《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准为准。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

③参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。

(3) 残疾人福利性单位价格扣除

a. 根据《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》（财库〔2017〕141号）的规定，对残疾人福利性单位的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

b. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

⑥前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

⑦参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

注：在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(3) 价格评分：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性审查和符合性审查）且报价最低的评标价（指修正及价格扣除后报价，下同）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

**投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权重×100**

(三) 商务、技术得分及综合得分的统计

采购代理机构工作人员取各评委的商务、技术评分的算术平均值为该投标人的商务技术得分（评分按四舍五入的原则精确至小数点后两位）。将投标人的商务、技术得分和价格得分相加，计算得出各投



---

标人的综合得分。

#### （四）推荐中标候选供应商名单

评审委员会将按综合得分由高到低的顺序排名（综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列），推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，依此类推，并向招标人出具书面评标报告。

### 35. 拒绝任何或所有投标的权利

35.1 评审委员会经评审，一致认为所有投标都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。

35.2 招标人经过法定程序，有权在授标之前任何时候取消本次招标活动，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

### 36. 定标

36.1 凡发现中标供应商有下列行为之一的，将移交政府采购监督管理部门依法处理。

36.1.1 提供虚假材料谋取中标的；

36.1.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

36.1.3 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；

36.1.4 向采购人、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；

36.1.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

36.1.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

36.1.7 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的。

### 37. 签约

37.1 中标人应依时与采购人签订合同（自中标通知书发出之日起30日内）。在签订合同过程中，如发现中标人以他人名义报价或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的，采购人应报同级的财政监管部门批准后，将第二中标候选人确定为中标人，依此类推。

37.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

### 38. 保密事项

38.1 采购代理机构应采取必要的措施，保证评标在严格保密的情况下进行。任何单位和个人不得非法干预、影响评标的过程和结果。

38.2 公开开标后，直至中标人与采购人签订合同为止，凡与审查、澄清、评价、比较投标有关的资料以及授标意见等内容，任何人均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

38.3 从投标截止日起到定标日止，投标人不得与参加评标的有关人员私下接触。在评标过程中，如果投标人试图在投标文件审查、澄清、比较及推荐中标人方面向参与评标的有关人员和招标人施加任何影响，其投标将被拒绝。

**表一：资格性评审表**

评审内容		投标人核实情况
资格性审查	供应商具备《政府采购法》第二十二条规定的条件	
	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）	
	人民检察院出具的2个月有效期内的投标人及其法定代表人、项目负责人在前三年内无行贿犯罪记录证明（出具时间不得早于招标公告首日）	
	保证金是否足额按时提交	
结论		

注：1.表中只需填写“√”表示合格或“X”表示不合格；结论栏中按“一票否决”填写“通过”或“不通过”；

**表二：符合性评审表**

评审内容		投标人核实情况
符合性审查	投标有效期是否为90天	
	投标文件符合招标文件的式样和签署要求	
	商务和服务内容无重大偏离“采购项目内容”的要求	
	投标报价是固定唯一价	
	投标报价没有超出采购预算	
	投标文件实质性响应招标文件要求，且无经评委认定为无效标的	
	没有符合招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的	
	符合法律、法规规定的其他实质性要求的	
结论		

注：1.表中只需填写“√”表示合格或“X”表示不合格；结论栏中按“一票否决”填写“通过”或“不通过”；

2.有半数以上的评委对投标人的结论为“不通过”则该投标人为不合格投标人，不得进入下一步详细评审。

**表三：商务评审表（30分）**

序号	评审项目	评审细则	分值
1	财务状况	2014年-2016年连续三年盈利，得4分； 2014年-2016年有两年盈利，得2分； 2014年-2016年有一年盈利，得1分； 三年均不盈利的，得0分。  (提供加盖公章的经具备相关财务审计资质	4

		的会计师事务所或审计事务所出具的财务审计报告复印件，不提供不得分)	
2	企业信誉	<p>2015 年至今，投标人获得的以下信誉及证书：</p> <p>(1) 质量管理体系认证证书 (GB/T19001-2008 idt ISO 9001: 2008 标准) (环境监测设备的销售和服务)；</p> <p>(2) 高新技术企业认定证书；</p> <p>(3) 工商管理部门颁发的连续两年或以上守合同重信用证书；</p> <p>(4) 市级或以上创新委员会颁发的企业研究开发机构证书；</p> <p>(5) 纳税信用 A 级证书；</p> <p>投标人获得以上全部信誉及证书得 6 分，缺一个扣 3 分，扣完为止。</p> <p>(提供加盖公章的上述证书复印件，不提供不得分)</p>	6
4	<p>同类项目业绩</p> <p>(同一个项目只计算一次业绩，不能重复计算)</p>	<p>投标人在 2016 年至今 (以合同签订时间为准)，独立承担各级行政部门委托的空气质量监测微型站数据服务：</p> <p>业绩总金额 <math>\geq</math> 1000 万元的，得 10 分；</p> <p>业绩总金额 <math>\geq</math> 900 万元的，得 8 分；</p> <p>业绩总金额 <math>\geq</math> 800 万元的，得 6 分；</p> <p>业绩总金额 <math>\geq</math> 700 万元的，得 4 分；</p> <p>业绩总金额 <math>\geq</math> 600 万元的，得 2 分；</p> <p>业绩总金额 <math>\geq</math> 500 万元的，得 1 分。</p> <p>(提供加盖公章的《合同书》复印件，不提供不得分，原件备查)</p>	10
		<p>投标人自 2016 年至今，以投标人名义独立建设的各级行政部门委托的空气质量自动监测系统项目，合同金额 400 万或以上的，有 5 个项目得 1 分，在 5 个基础上每增加 1 个得 1 分，最高得 5 分。</p> <p><b>【提供加盖公章的中标通知书复印件和合同书复印件(业绩时间及合同金额以中标通知书为准)，无提供不得分，原件备查】</b></p>	5
		<p>投标人自 2016 年至今，独立承担各级行政部门委托运营的环境空气质量自动监测子站数量 30 个以上得 1 分，每增加 10 个加 1 分，最高 5 分。</p> <p>(提供加盖公章的合同书复印件，不提供不得分)</p>	5

		分，原件备查)	
合计			30

注：各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。

表四：技术评审表（60分）

序号	评审项目	评审细则	分值
1	用户需求响应程度	根据“用户需求”列出的项目的逐条响应程度：有一项不满足扣3分，扣完为止。要求提供证明、方案等补充材料的资料，必须按要求提供，否则视为不满足。本项最高24分，最低0分。	24
2	服务方案	根据投标人提供的服务实施方案进行比较： 优：5-6分，良：3-4分，差：0-2分	6
3	机构、人员配置和技术能力	1、投标人服务机构到采购人办公地点时间： 优：3分，良：2分；差：0-1分。【提供营业执照或工商部门关于服务机构的证明及百度地图截图】 2、根据投标人技术服务人员的技术能力（提供环境空气自动监测类项目用户证明材料）、服务方案、技术人员及本省技术人员数量（提供社保证明）等因素进行横向比较： （1）服务详细可行且配备40人以上其中本省25名技术服务人员，技术人员经验丰富（提供环境空气自动监测类项目用户证明材料）的，得7-10分； （2）服务完善且配备30名以上其中本省15名技术服务人员的，得4-6分； （3）服务方案一般且配备15名以上技术服务人员的，得0-3分。 （提供加盖公章的技术人员社保部门出具的2017年10月-2018年2月在本单位购买社保的证明文件复印件，若技术人员在本省，须提供加盖公章的社保部门出具的社保证明复印件或居住证证明复印件，不提供不得分）	13
		所提供的人员清单中取得国家级空气监控技术培训证明的，提供3个以上得1分，每增加1个得2分，最高得5分，无提供则0分。	5

		(提供加盖公章的培训证明复印件和社保部门出具所提供人员2017年10月-2018年2月在本单位购买社保的证明文件复印件,不提供不得分)	
4	<p>设备展示及系统现场演示</p> <p>【展示及演示所需的所有配套的设备(除投影设备外)均由投标人自备,展示形式可提供样机或PPT,各投标单位展示及演示时间不超过15分钟】</p>	<p>1、设备展示(6分)</p> <p>以ppt等形式进行的设备现场演示情况进行评审,主要内容需包括:同品牌六参数微型站、TVOC微型站、β射线法颗粒物监测仪、国标法小型空气站、移动校准车车载校准设备的照片及证书展示,全部提供且均为同一品牌得6分,否则不得分。</p> <p>2、软件系统展示(6分)</p> <p>包含在Windows笔记本、安卓平板或手机、iPad或iPhone上进行软件系统进行主要功能演示,否则本项不得分。</p> <p>优:4-6分;良:2-3分;差:0-1分。</p>	12
合计			60

---

## 第四部份 合同书格式

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

甲 方：佛山市三水区乐平镇环境保护局

乙 方：\_\_\_\_\_

项目名称：佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估（空气质量网格化监控服务）项目

采购项目编号：440608-201803-789115-0002

根据佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估(空气质量网格化监控服务)项目的采购结果,按照《中华人民共和国政府采购法》、《合同法》的规定,经双方协商,本着平等互利和诚实信用的原则,一致同意签订本合同如下。

### 一、合同金额

合同金额为(大写):人民币\_\_\_\_\_元(¥\_\_\_\_\_元)。

### 二、本项目的服务期:

项目	服务期限
佛山市三水区乐平镇空气质量监控评估(空气质量网格化监控服务)项目	自合同签订之日起,三年

### 三、本采购项目服务内容:

本项目采取购买数据服务的方式,通过分阶段布设佛山市三水区乐平镇大气污染防治网格化精准监控,由乙方投入建设,甲方通过以租代建形式使用。以数据服务的方式分阶段布设完成乐平大气污染防治网格化精准监控系统。首先在本阶段完成针对我镇的常规空气质量监测站周边2公里范围内进行环境空气质量敏感点监控;对于空气站周边5公里范围内的工地及重点企业等进行网格监管。监测参数包括SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TVOC等,监测点位及相关数据服务如下:

### 四、服务要求:

序号	名称	数量	服务年限
1	六参数微型站数据服务	16	3年
2	TVOC微型站数据服务	10	3年
3	β射线颗粒物自动监测仪数据服务	4	3年
4	颗粒物微型站数据服务	7	3年
5	软件平台服务	1	3年

#### (一) 设备建设要求

1、所有设备必须在签订合同之日起7天内完成安装调试及数据接入,数据服务日期自设备安装调试完成,并且数据接入平台通过审核后之日算起。设备的所有权归乙方。

2、所有设备满足《佛山市大气污染防治精准化监控管理平台监测设备数据传输协议》,能接入佛山市大气污染防治精准化监控管理平台的升级要求,并能根据该平台的要求更新点位设备的数据通讯方式或协议,保证点位数据的无缝接入。乙方需提供证明文件并承诺“合同签订30天内取得佛山市环境主管部门关于大气污染防治精准化监控管理平台的联网证明,否则视为违约,招标人有权根据此项违约解

---

除合同”。

3、服务内容包括微型站设备的安装调试、运维保障、数据比对、数据质控和校准、审核等全部服务，提供数据平台能 24 小时通过电脑和手机查询站点实时及历史数据。

#### 4、服务方案要求

乙方应提交完整的服务方案，说明服务的目标与服务工作流程，服务内容，服务保障等，至少包括以下内容：

##### (1) 布点方案

需提供详细的布点方案及说明。

##### (2) 技术保障方案

组织机构设置情况、技术人员配备情况、设备保障、车辆配置等情况进行详细阐述。

##### (3) 数据质控方案

对于监测设备，乙方应具备完整的数据体系，提供详细的数据质控说明。

#### (二) 精准化监控系统微型站设备技术要求

1、设备基本要求：要求仪器体积小、功耗低、重量轻，易安装、易部署，安装维护方便，可方便进行点位迁移，可实现备机更换后，数据无缝对接。

#### 2、六参数微型站设备具体技术要求

(1) 监测参数至少包括 PM2.5、PM10、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧六个参数和温度、湿度两个气象参数。

##### (2) PM2.5 测量要求：

测量范围：0~1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

检出限： $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

分辨率： $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

##### (3) PM10 测量要求：

测量范围：0~1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

检出限： $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

分辨率： $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

##### (4) SO<sub>2</sub> 测量要求：

测量范围：0~500ppb；

检出限： $\leq 5\text{ppb}$ ；

分辨率： $\leq 0.01\text{ppb}$ ；

响应时间： $\leq 60\text{s}$ ；



---

(5) N02 测量要求:

测量范围: 0~500ppb;

检出限:  $\leq 5$  ppb;

分辨率:  $\leq 0.01$ ppb;

响应时间:  $\leq 60$ s;

(6) CO 测量要求:

测量范围: 0~50ppm;

检出限:  $\leq 0.1$ ppm;

分辨率:  $\leq 0.1$ ppm;

响应时间:  $\leq 60$ s;

(7) O3 测量要求:

测量范围: 0~500ppb;

检出限:  $\leq 5$ ppb;

分辨率:  $\leq 0.01$ ppb;

响应时间:  $\leq 60$ s。

(8) 温度测量要求:

测量范围:  $-20\sim 55$  °C;

分辨率:  $\leq \pm 1$ °C。

(9) 湿度测量要求:

测量范围: 5%~95RH;

分辨率:  $\leq \pm 1$ RH。

(10) 供电方式要求: 市政(220V)供电或太阳能供电(12V),非市政供电要能在未外接电源时能连续使用1个月以上。

(11) SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 三项监测参数需具有省级以上计量部门的检测报告或证书。提供复印件证明。

(12) 设备具有中国环境保护产品认证证书。提供复印件证明。

### 3、TVOC 微型站技术要求

(1) 监测参数包括: TVOC、温度、湿度;

(2) 功率:  $\leq 5$ W;

(3) 供电方式要求: 市政(220V)供电或太阳能供电(12V),非市政供电要能在未外接电源时能连续使用1个月以上。

(4) 获得省级以上计量部门的检测报告或证书;提供复印件证明。

- 
- (5) 测试范围：0~50 ppm;
  - (6) 检出限：≤1ppb;
  - (7) 响应时间：≤15s;
  - (8) 零点漂移：±1% FS/4h;
  - (9) 量程漂移：±5% FS/4h。
  - (10) 设备具有中国环境保护产品认证证书。提供复印件证明。

#### 4、β射线颗粒物自动监测仪技术要求

- (1) 设备用途：采用β射线法原理，可用于颗粒物污染排放总量的监测和施工单位降尘措施有效性的评估;
- (2) 具有体积小、重量轻的特点，特别适用于户外扬尘质量监测，全天候实时或周期在线监控;
- (3) 获得省级以上计量检测院的检测证书;
- (4) 数据传输要求：无线传输;
- (5) 供电方式：市电;
- (6) 数据存储功能：设备内置存储功能，至少能够存储1年监测数据;
- (7) 最低检出限：≤5 μg/m<sup>3</sup> (1h) ;
- (8) 平行性：≤5 μg/m<sup>3</sup> (监测日均值小于70 μg/m<sup>3</sup>); ≤7% (监测日均值大于70 μg/m<sup>3</sup>);
- (9) 校准膜质量重复性：±2% ;
- (10) 采样流量稳定性：±2% ;
- (11) 采样流量准确度：±2% ;
- (12) 滤纸计数率重复性：≤1%。

#### 5、颗粒物微型站技术要求

- (1) 设备用途：用于室外空气质量监测，监测参数包括PM2.5、PM10和温度、湿度。
- (2) 功率：≤5W。
- (3) 供电方式要求：兼具市电供电和太阳能供电(12V)功能。
- (4) 数据传输要求：无线传输。
- (5) PM2.5测量要求：

分析方法：光散射;

测量范围：0~1000 μg/m<sup>3</sup>;

检出限：≤10 μg/m<sup>3</sup>;

分辨率：≤1 μg/m<sup>3</sup>;

- (6) PM10测量要求：

分析方法：光散射；

测量范围：0~1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

检出限： $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

分辨率： $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

(7) 温度测量要求：

测量范围： $-20\sim 55\text{ }^\circ\text{C}$ ；

分辨率： $\leq \pm 1\text{ }^\circ\text{C}$ ；

(8) 湿度测量要求：

测量范围：5%~95RH；

分辨率： $\leq \pm 1\text{RH}$ ；

6、六参数微型站具有自检和异常自动预警功能、量程漂移及交叉干扰自修正功能、标准方法校准及自修正校准组合式校准功能和具有 GPS 定位，无线数据传输功能。（提供设备功能说明，加盖仪器厂商公章。）

7、六参数微型站要求提供分钟级数据（至少每 10 分钟一个数据）。

8、六参数微型站设备需支持接受平台端的远程控制，包含设备重启指令、仪器状态获取指令、远程校准指令、传输时间间隔设置指令、GPS 位置调用指令等。（投标方提供设备功能说明，并加盖仪器厂商公章，阐述监测设备接受平台远程控制情况。）

### (三) 数据平台技术要求

1、实时和指定时段的数据展现和查询：要求以矢量地图（或遥感地图）、表格形式的形式显示实时或指定时段各个站点或选定站点的监测数据和污染趋势等。数据包括 PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO、O3、AQI、VOC 监测浓度、污染级别及气象五参数数据；查询结果可以导出。

2、污染排名：以图形、表格的统计方式显示条件范围内的站点的监测数据排名情况，可对站点、时段（实时、小时、月、季、年、某时段）、污染物进行选择。

3、污染超标提醒：可根据设定的限值对不同类源的超标数据进行提醒。超标提醒信息产生后会通过三种方式（平台提醒、微信推送、APP 推送）推给各相关人员。

4、污染浓度渲染：可根据各个站点的小时数据，对整个区域进行网格化污染渲染。

5、绘制气象图件：绘画实时和选定时段的风向风力图和风向风力玫瑰图。

6、同一监测点位的污染趋势分析：显示站点各个监测指标的数据趋势，通过选择数据类型、时间段，可以查看趋势情况，并可以将趋势分析结果导出。

7、点位周边实时污染排名和趋势分析：显示站点周边相关联点位的实时排名情况，统计结果以图像的方式显示，并根据指标不同设置各个监测指标的标准线；通过选择数据类型、时间段，可以查看分钟、小时、日数据一段时间内的趋势统计站点周边相关联点位数据趋势情况，统计结果以曲线的形式显

---

示：用户情况，并可以将趋势分析结果导出。

8、污染源超标统计：统计不同类污染源的特征污染物的浓度超过所关联的点的监测值的 50%的比例，以小时为统计周期，默认统计最近小时数据的比例；

9、时间点分析：用于显示同一个点位一段时间内 1 到 24 小时的均值情况。

10、月度分析：以月为统计周期，统计某一个月所关注的监测点位的监测值与上一年度的本月及上一月的数据同比与环比分析。

11、监测点位月污染热力图：以热力图的方式直观的展示某个站点的一个月的污染情况，横轴为日期，纵轴为小时。

12、离线数据统计：统计一段时间内监测点位的离线情况，包括离线次数，离线时长及最长离线时间。

13、相关性分析：统计单个站点的不同监测指标的数据相关性，查询条件包括：站点、污染物类型、数据类型、时间范围；统计的结果以曲线和数据列表的形式显示，并允许将结果导出到 Excel。

14、统计对比：根据污染物类型、数据类型、时间统计站点的数据趋势。查询条件包括污染物类型（PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO、O3、VOC）、数据类型（分钟数据、小时数据、日数据、月数据、年数据）、时间范围；统计结果以数据曲线和列表的形式显示，并允许将统计图表与数据列表进行下载；

15、AQI 统计：统计各个站点一段时间内的日 AQI 级别分布情况，统计结果以堆积图和数据列表的方式显示。

16、用户和权限管理：可以设置不同用户，可能对不同区域数据、功能设置不同的权限。

17、参数管理：用于维护数据报警上下限等功能。

18、自动数据审核功能。

19、对非国标方法仪器质控校准的功能。

20、数据统计分析符合《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》、（HJ 633-2012）、《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）等相关规范。

21、数据展现和分析的平台软件成熟稳定，须具有网格化精准监测平台软件著作权证书或软件产品登记证书（提供证书证明）；允许大量前端智能设备同时接入，实时数据通过无线传输，上传汇总至平台；平台采用 B/S 架构，界面需友好、易用符合常规的操作习惯；在运行过程能够采集实时监测数据并进行分类存储，同时需满足 7×24 小时不间断运行，并且能够有一定的容错机制。

22、保障大气环境指标可通过监控中心、手机 APP 等管理平台实时查看。手机 app 包含苹果和安卓系统两种版本（提供截图或拍照证明）。

23、提供大气网格化精准监控 APP。在 APP 系统中，实时监测地图以地图的方式显示所登录用户权限内所有站点的实时监测数据，并根据监测指标的级别进行渲染，级别分为优、良、轻度、中度、重度、严重五个级别。监测地图默认显示 PM10 的数据，用户可以根据需求将监测地图切换为 AQI、PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3、VOC 指标数据。（提供截图证明）

#### （四）数据审核技术要求

结合平台软件，完成微型站点的数据审核。每天上午和下午两次平台查看数据及各种报警信息并形成记录，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，至少包括以下内容：

- (1)判断系统数据采集与传输情况；
- (2)根据仪器分析数据判断仪器运行情况；
- (3)平台自动常规审核形成校准报警，维护报警等信息。
- (4)平台自动异常报警审核，形成数据报警信息，提醒结合现场排查分析污染源；
- (5)对校准报警提醒进行检查，如果漂移超过相关规范要求，需要进行校准。
- (6)对维护报警提醒进行检查，根据维护报警进行常规运维工作。

#### （五）数据质控技术要求

- 1、环境空气质量六参数微型站设备应具有自检和异常自动预警功能。
- 2、环境空气质量六参数微型站设备具有量程漂移及交叉干扰自修正功能，提供方案予以说明。
- 3、环境空气质量六参数微型站设备具有国标方法校准及自修正校准组合式校准功能，提供方案予以说明。
- 4、环境空气质量六参数微型站设备具有国标方法移动校准车传递校准功能，要求智能化、自动化，可操作性强，提供方案予以说明。
- 5、点位设备运维人员应具有省级以上空气自动监测系统培训证明或考核合格证书。
- 6、服务单位需配置移动校准车及国标法小型站用于质控服务。为保证监测的一致性，服务单位配置的移动校准车载设备、国标法小型站与环境空气质量六参数微型站、TVOC 微型站、 $\beta$ 射线法颗粒物监测仪设备需保持品牌的一致性(提供照片和检测报告等相关证明文件)。并且所有监测设备、质控设备及移动校准车载设备须与软件平台实现无缝对接。质控设备具体技术要求如下：

##### 6.1 校准设备-国标法小型空气站

(1)用于六参数微型站和 $\beta$ 射线法颗粒物监测仪的数据比对及传递校准，需保证与六参数微型站设备和 $\beta$ 射线法颗粒物监测仪品牌的一致性。（提供证明材料）

(2)整体要求：同时集成SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、O<sub>3</sub>及颗粒物五种分析检测模块，在一个显示屏上同时显示五种参数的浓度值。

(3)供电方式：市电

(4)功能要求

中文界面菜单；

自我诊断和报警功能；

温度、压力自动补偿修正；

颗粒物模块具有整点、连续、实时三种采样模式；

---

无线传输；

设备内置存储功能，至少能够存储 1 年监测数据

(5) 颗粒物分析模块

测量方法：β 射线吸收法

采样流量示值误差：±2%

采样流量重复性：±2%

校准膜重复性：±5% 校准膜标称值

最低检出限：≤5 μg/m<sup>3</sup> (1h)

平行性：≤7% (监测日均值大于 70 μg/m<sup>3</sup>)

(6) NOX 分析模块

分析方法：化学发光法

测量范围：(0-500) ppb

最低检测限：≤1.0 ppb

线性误差：±1% F.S

零点漂移：±2.0 ppb

量程漂移：±5.0 ppb

响应时间：≤90s

(7) SO<sub>2</sub> 分析模块

测量方法：紫外荧光法

测量范围：(0-500) ppb

示值误差：±1% F.S

最低检出限：≤1.0 ppb

线性误差：±1% F.S

零点漂移：±3.0 ppb

量程漂移：±5.0 ppb

响应时间：≤90s

(8) CO 分析模块

测量方法：红外吸收相关法

测量范围：(0-50) ppm

最低检出限：≤0.1 ppm

线性：±1% F.S

---

零点漂移:  $\pm 0.2$  ppm

量程漂移:  $\pm 0.5$  ppm

响应时间:  $\leq 90$ s

(9) O<sub>3</sub> 分析模块

测量方法: 紫外光度法

测量范围: (0-20)ppm

最低检出限:  $\leq 2.0$ ppb

重现性: 1ppb

零点漂移:  $\pm 3.0$ ppb

量程漂移:  $\pm 5.0$ ppb

响应时间:  $\leq 90$ s

## 6.2 校准设备-移动校准车载设备

(1) 安装于移动校准车上, 用于六参数微型站和  $\beta$  射线法颗粒物监测仪的数据比对及传递校准, 需保证与六参数微型站和  $\beta$  射线法颗粒物监测仪设备品牌的一致性。(提供照片和检测报告等证明材料)

(2) 监测参数包括: SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>X</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>

(3) 获得省级以上计量检测院的检测证书, 提供证书复印件。

(4) SO<sub>2</sub> 监测模块

工作原理: 紫外荧光法

测量范围: (0-500)nmol/mol 或用户可调

示值误差:  $\pm 1\%$  F.S

最低检出限:  $\leq 1.0$ nmol/mol

线性误差:  $\pm 1\%$  F.S

量程噪声:  $\leq 2.0$ nmol/mol

精密度:  $\leq 5.0$ nmol/mol

零点漂移:  $\pm 3.0$  nmol/mol

量程漂移:  $\pm 5.0$  nmol/mol

响应时间:  $\leq 120$ s

(5) CO 监测模块

工作原理: 气体滤波相关红外吸收法

测量范围: (0-50)  $\mu$  mol/mol 或用户可调

示值误差:  $\pm 1\%$  F.S

---

最低检出限： $\leq 0.04 \mu\text{mol/mol}$

线性误差： $\pm 1\% \text{ F.S}$

量程噪声： $\leq 0.2 \mu\text{mol/mol}$

精密度： $\leq 0.2 \mu\text{mol/mol}$

零点漂移： $\pm 0.2 \mu\text{mol/mol}$

量程漂移： $\pm 0.5 \mu\text{mol/mol}$

响应时间： $\leq 100\text{s}$

#### (6) NOX 监测模块

工作原理：化学发光法原理。

测量范围： $(0-500) \text{nmol/mol}$  或用户可调

示值误差： $\pm 1\% \text{ F.S}$

最低检出限： $\leq 1.0 \text{nmol/mol}$

线性误差： $\pm 1\% \text{ F.S}$

量程噪声： $\leq 2.0 \text{nmol/mol}$

精密度： $\leq 5.0 \text{nmol/mol}$

零点漂移： $\pm 2.0 \text{nmol/mol}$

量程漂移： $\pm 5.0 \text{nmol/mol}$

响应时间： $\leq 120\text{s}$

#### (7) O3 监测模块

工作原理：紫外光度法。

测量范围： $(0-500) \text{nmol/mol}$  或用户可调

示值误差： $\pm 1\% \text{ F.S}$

最低检出限： $\leq 1.0 \text{nmol/mol}$

线性误差： $\pm 1\% \text{ F.S}$

量程噪声： $\leq 2.0 \text{nmol/mol}$

精密度： $\leq 5.0 \text{nmol/mol}$

零点漂移： $\pm 3.0 \text{nmol/mol}$

量程漂移： $\pm 5.0 \text{nmol/mol}$

响应时间： $\leq 100\text{s}$

#### (8) 颗粒物监测模块

工作原理是根据  $\beta$  射线法，可对 TSP、PM10、PM2.5、PM1 进行监测，具有响应速度快、体积小、重



---

量轻的特点。

测量范围：0~1mg/m<sup>3</sup>；0~10mg/m<sup>3</sup>；自动量程切换

显示分辨率：0.1 μg/m<sup>3</sup>；

重现性：±2%读数或±5 μg/m<sup>3</sup> 取大者；

仪器平行性：≤10%

温度测量示值误差：±2℃

湿度测量示值误差：±5%RH

流量：2L±0.2L/min；

显示更新频率：1s

#### （六）监测数据及数据报告

1、乙方须利用设备监测 PM10、PM2.5、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、TVOC 等指标的污染级别及监测值，通过专业人员对监测数据进行分析，提供详细的数据报告给甲方。

2、通过监测出的数据必须准确、真实、可靠、完整。

3、若数据出现异常变化，乙方必须向甲方反应情况并出具详细的书面报告。

#### （七）数据报送要求

1、监测点位设备应提供分钟级数据（六参数微型站至少十分钟一个数据）。

2、乙方需在每月结束后 7 天内提交上月数据报告；每年度结束后 10 天内提交上年度数据报告。

3、协助佛山市三水区乐平镇环境保护局对全镇的空气质量进行综合分析，提出合理化建议、建设性意见。

4、当监测数据出现异常时，第一时间把异常信息和处理建议推送给佛山市三水区乐平镇环境保护局。

### 五、人员要求：

1、为本项目设置的工作组成员不得少于 7 人，其中 2 人须常驻三水区。

2、为本项目设置的人员不得随意更换，如需更换，必须提前一周书面通知甲方，取得甲方签字同意后方可换人，如自行更换，甲方将暂停乙方的全部工作，由此造成的损失或延误责任由乙方承担，并且调整后的人员有近 6 个月有效的社保证明材料，社会保险证明包括员工社保编号、网络查询路径等。

### 六、服务费结算方式及考核要求：

#### （一）服务费结算方式

服务费按季度支付，付款时间为每次考核完毕后的 15 个工作日内。（因甲方使用的是财政资金，甲方在前款规定的付款时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间，不含政府财政支付部门审核的时间，在规定时间内提交支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。）支付计算日期自设备安装完成，且监测数据传入数据平台后开始计算。乙方凭以下有效的文件申请支付服务费：

- 
1. 合同；
  2. 月度、季度数据报告、质控报告；
  3. 佛山市三水区乐平镇环境保护局出具的季度考核表；

4、乙方必须开具有效的发票收取本项目的费用，以上全部款项均不计利息。乙方应严格按税收政策规定，向项目所在地税务机关申报预缴增值税等各项税款，在收取费用时，向甲方提供增值税发票。

#### （二）考核要求

乙方有责任接受佛山市三水区乐平镇环境保护局组织的定期和不定期考核。佛山市三水区乐平镇环境保护局对服务单位考核的内容包括单个站点数据传输正确率、数据有效率、传递校准合格率以及运行维护，具体为：

1. 对甲方提出的合理整改要求，中标供应商应在接到甲方通知后的 72 小时内完成整改，如因客观原因需要延长整改时间，须经甲方同意。

2. 甲方对站点数据传输情况进行抽查，每发现一个站点数据传输正确率小于 90%，第一次警告处理，第二次起，每个点位每发现一次扣 500 元。

3. 按甲方的要求对平台、APP 进行日常运维，无故出现平台、APP 出现持续 24 小时及以上故障，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 500 元。

4. 监测数据出现异常情况时应在 1 小时内报送业主，并做好异常情况记录台账，协助做好异常情况分析，对异常污染情况提出处理意见。发现异常情况未能及时报送，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 200 元。

5. 除不可抗力因素外，站点数据传输稳定，未出现上传数据丢失情况，因中标供应商原因所造成的数据上传失败，上位机接收到的数据少于实际应获取到的数据量，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 500 元。

6. 按时报送月度、季度数据报告、年度报告，数据分析报告内容科学、深入、详尽。未按时提供分析报告，第一次警告处理，第二次起，每次每延迟一天扣 200 元。

7. 建立完善的项目人员架构、规范档案管理、项目台账清晰得满分。人员与档案管理情况等不完善的，第一次警告处理，第二次起，每发现一次扣 200 元。

#### 七、保密：

在项目实施过程中，对甲方所提供的所有相关资料、数据，未经甲方书面同意不得向任何第三人泄露，且保密责任不因合同的终止或解除而失效。如甲方提出要求，乙方须无条件与甲方签定保密协议。项目完成后，乙方须把甲方提供的所有资料、数据完整归还甲方，并不得留存任何复制品。

#### 八、违约责任与赔偿损失

1、乙方提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。

2、乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向

甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、甲方无正当理由拒收接受服务，到期拒付服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总价的 5%的违约金。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金。

4、其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

## 九、争端的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

## 十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

## 十一、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

## 十二、其它

1、本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

## 十三、合同生效：

1、本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

2、合同一式\_\_\_\_份，其中甲乙双方各执\_\_\_\_份，采购代理机构执一份，政府采购监督管理部门执一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签定地点：

签定日期：       年       月       日

签定日期：       年       月       日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：



---

## 第五部份 投标文件格式

# 佛山市三水区乐平镇空气质量

---

# 监控评估（空气质量网格化监控 服务）项目

## 投标文件格式 （正本/副本）

采购项目编号：440608-201803-789115-0002

投标人名称：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人/法定代表人授权代表签字：\_\_\_\_\_

日期：        年        月        日

注：请投标人按照以下文件的顺序、格式要求、内容制作投标文件，并请编制目录及页码，否则可能  
将影响对投标文件的评价，由此带来的后果由投标人承担。

### 一、自查表

#### 1.1 资格性/符合性自查表

注：以上材料将作为投标人合格性和有效性审核的重要内容之一，投标人必须严格按照其内容及序列

要求在投标文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！在对应的□打“√”。

	评审内容	自查结论	证明资料
资格 性 审 查	投标函	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	法定代表人/负责人资格证明书	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	法定代表人/负责人授权委托书	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	投标保证金交纳凭证/投标保证金退还说明	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	关于资格的声明函	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证证明	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	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	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	人民检察院出具的 2 个月有效期内的投标人及其法定代表人、项目负责人在前三年内无行贿犯罪记录证明（出具时间不得早于招标公告首日）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
符合 性 审 查 表	为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	投标有效期为 90 天	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	投标文件符合招标文件的式样和签署要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	商务和服务内容无重大偏离“采购项目内容”的要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	投标报价是固定唯一价，没有超出采购预算	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	实质性响应招标/谈判文件中规定的其它情况	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
没有符合招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页	

投标人名称：\_\_\_\_\_

（公章）

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

---

日期： 年 月 日

## 1.2 评审项目投标资料表







---

投标人(公章): \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

---

## 2.2 法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书

### (1) 法定代表人/负责人资格证明书

致：采购人/政府采购代理机构：

\_\_\_\_\_同志，现任我单位\_\_\_\_\_职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期：                    单位：                    （盖章）

附：代表人性别：                    年龄：                    身份证号码：

联系电话：

营业执照号码：                    经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

进口物品经营许可证号码：

主营：

兼营：

说明：1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

**（为避免废标，请供应商务必提供本附件）**

法定代表人身份证复印件  
（正面）

法定代表人身份证复印件  
（反面）

(2) 法定代表人/负责人授权委托书

致：采购人/政府采购代理机构：

兹授权\_\_\_\_\_同志，为我方签订经济合同及办理其他事务代理人，其权限是：

\_\_\_\_\_。

授权单位：                    (盖章)                    法定代表人                    (签名或盖私章)

有效期限：至          年          月          日          签发日期：

附：代理人性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_身份证号码：\_\_\_\_\_

代理签名：\_\_\_\_\_

联系电话：

营业执照号码：  经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

进口物品经营许可证号码：

主营：

兼营：

说明：1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

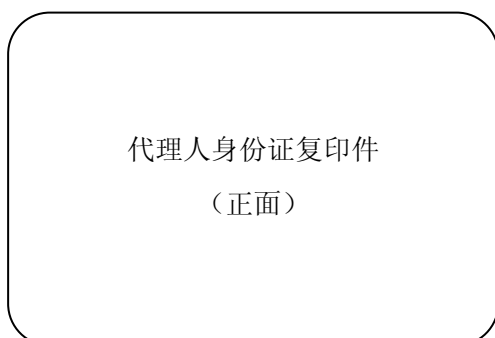
2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

4. 授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的投标响应，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

5. 有效期限：与本公司投标文件中标注的投标有效期相同，自本单位盖公章之日起生效。

6. 投标签字代表为法定代表人，则本表不适用。



## 2.3 投标保证金交纳凭证/投标保证金退还说明

(采购人/政府采购代理机构):

(投标人供应商全称)参加贵方组织的、采购项目编号为\_\_\_\_\_的采购活动。按《招标文件》的规定，已通过\_\_\_\_\_形式交纳人民币(大写)\_\_\_\_\_元的投标保证金。

投标人名称: \_\_\_\_\_

投标人开户银行: \_\_\_\_\_

投标人银行账号: \_\_\_\_\_

说明: 1. 上述要素供银行转账及银行汇款方式填写, 其他形式可不填。其他方式以现场递交为依据。

2. 上述要素的填写必须与银行转账或银行汇款凭证的要素一致, (政府采购代理机构)依据此凭证信息退还投标保证金。

投标人名称: \_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

附:

粘贴转账或汇款的银行凭证复印件

注: 1. 投标人投标响应时, 必须按招标文件要求交纳投标保证金。



---

2.4.1 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明

响应供应商名称：\_\_\_\_\_

(公章)

响应供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



---

2.4.2 财务状况报告,依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料(提供投标截止前6个月的相关资料)

响应供应商名称: \_\_\_\_\_

(公章)

响应供应商法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

---

2.4.3 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

(格式自拟, 提供证明材料或书面声明)

响应供应商名称: \_\_\_\_\_

(公章)

响应供应商法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

---

2.4.4 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

(响应供应商名称) 在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。

特此声明!

响应供应商名称: \_\_\_\_\_

(公章)

响应供应商法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

---

2.4.5 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料

(格式自拟, 提供证明材料或书面声明)

响应供应商名称: \_\_\_\_\_

(公章)

响应供应商法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

## 2.5 守法经营声明书

我方诚意参与本项目投标，并特此声明在参加本次政府采购活动前三年内，我方及我方法定代表人、董事、监事、高级管理人员在经营活动中没有以下违法记录：

- (1) 县级以上行政机关做出的行政处罚决定。
- (2) 各级司法机关做出的刑事判决。
- (3) 我方的法定代表人、董事、监事、总经理、副总经理及其他高级管理人员名单如下：

人员职位	姓名	联系固话及手机
法定代表人		
董事成员		
监事成员		
总经理		
副总经理		
.....		
.....		

(4) 其它事项说明： .....

说明：

1、不具备法人资格的供应商，须与设立主管的法人机构同时加盖公章。

2、本声明书内容不得擅自删改。

投标人名称： \_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

### 三、商务部分

#### 3.1 投标人供应商综合概况

##### (1) 投标人供应商情况介绍表

单位名称						
地址						
主管部门		法人代表		职务		
经济类型		授权代表		职务		
邮编		电话		传真		
单位简介及机构设置						
单位优势及特长						
单位概况	注册资本	万元	占地面积	M <sup>2</sup>		
	职工总数	人	建筑面积	M <sup>2</sup>		
	资产情况	净资产	万元	固定资产原值	万元	
		负债	万元	固定资产净值	万元	
财务状况	年度	主营收入 (万元)	收入总额 (万元)	利润总额 (万元)	净利润 (万元)	资产负债率

注：1) 文字描述：单位性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等。

2) 图片描述：经营场所、主要或关键产品介绍、生产场所及工艺流程等。

3) 如投标人/响应供应商此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

(2) 供货渠道与合作机构情况

分项	基本情况	联系人/联系电话/传真
投标人/响应供应商情况	单位名称： 注册资本： 法定代表人： 代理产品： 网址：	Name：  Tel： Fax：
设在广东省内的售后服务机构情况	机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：企业自有 / 委托代理	Name：  Tel： Fax：

投标人名称： \_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

(3) 同类项目业绩介绍

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	竣工时间	联系人及电话
1				
2				
3				
...				

注：业绩是必须以投标人名义完成的项目，提供加盖公章的合同（请留意评审细则是否要求提供验收报告、中标通知书等相关证明文件）。

投标人名称： \_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

---

**(4) 报价人目前涉及的诉讼案件或仲裁的资料**

涉及的另一方或另几方	争端的原因	涉及的金额

投标人名称： \_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**(5) 其它重要事项说明及承诺**

(请扼要叙述)

投标人名称： \_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



### 3.2 规章管理制度一览表（可选）

（所列制度均为目前仍在执行的制度，包括质量保证体系和操作管理制度等，提供附复印件并加盖公章）

序 号	相关规章管理制度名称	开始执行时间	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
.....			

投标人名称： \_\_\_\_\_

（公章）

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

### 3.3 商务条款响应表

#### (1) 一般商务条款响应表

序号	一般商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受合同条款要求		
2	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物、工程和服务要求		
3	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务		
5	投标有效期: 投标有效期为自递交投标文件起至确定正式中标人止不少于 <u>90</u> 天, 中标人有效期至项目验收之日		
6	报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务		
7	所提供的报价不高于本公司目前的报价水平		
8	服务期: 按照招标文件要求		
9	同意接受合同范本所列述的各项条款		
10	同意按本项目要求缴付相关款项		
11	同意采购方以任何形式对我方投标/响应文件内容的真实性和有效性进行审查、验证		
12	其它商务条款偏离说明:		

注: 1. 对于上述要求, 如投标人完全响应, 则请在“是否响应”栏内打“√”, 对空白或打“×”视为偏离, 请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2. 此表内容必须与实施方案中所介绍的内容一致, 打“★”项为不可负偏离(劣于)的重要项。

3. 本表内容不得擅自修改。

投标人名称: \_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

## 四、服务部分

### 4.1 服务需求响应表

#### (1) 一般服务需求响应表

序号	招标服务要求	投标服务实际情况	是否偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

说明：1. 投标人必须对应投标文件“第二部分 采购项目内容”的内容逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标要求。

2. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

3. 本表内容不得擅自修改。

投标人名称：\_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

#### 4.2 拟任执行管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	持何种资格证书	发证时间	曾主持/参与的同 类项目经历	职称	专业工龄
总负责人							
其他 主要 技术 人员							
	...						

注：提供上述人员由社保部门出具的在投标单位购买社保或缴纳个人所得税的证明文件。同时必须在投标文件中附任职资格证书或技术工人等级证书的复印件。

投标人名称：\_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

#### 4.3 专业人员的时间计划表

【说明】就本项目所派团队各人员的进驻时间、工作明细时间、工作量等进行安排。

投标人名称：\_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

#### 4.4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	出厂日期	设备原值
1					
2					
3					
...					

投标人名称：\_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

#### 4.5 履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定 年 月 日	签定合同并生效	
2	月 日— 月 日		
3	月 日— 月 日		
4	月 日— 月 日	质保期	

投标人名称：\_\_\_\_\_

(公章)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

---

#### 4.6 组织实施方案

投标人应按采购文件要求的内容和顺序，对完成整个项目提出相应的实施方案。对含糊不清或欠具体明确之处，评委会可视为报价人履约能力不足或响应不全处理。组织实施方案的内容应包括：

- 1) 对项目的理解（项目概述、目标、服务范围、甲方的义务及配合条件）
- 2) 针对本项目的组织实施方案
- 3) 进度计划和保证项目完成的具体措施
- 4) 项目整体验收计划
- 5) 培训计划
- 6) 报价人认为必要的其它内容。

投标人名称：\_\_\_\_\_

（公章）

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



---

## 中标服务费支付承诺书

致： 有限公司

如果我方在贵公司组织的（招标编号： ） 项目招标中如获中标，我方保证在收到《中标通知书》前内，按招标文件规定向贵公司交纳中标服务费。

我方如违约，愿凭贵公司开出的违约通知，按中标服务费的 200%接受处罚，从不予退还我方提交的投标保证金中支付，不足部分由买方在支付我方的中标合同货款中代为扣付。

特此承诺！

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

投标人名称（签章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



---

## 附件 1：中小企业声明函

### 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2、本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

---

附件 2：残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《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》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：        年    月    日

**附件：放弃投标说明书**

佛山市安立信招标代理有限公司：

我方由于以下原因，经研究后决定放弃本项目的投标，特此说明。我方已汇入贵方账户的投标保证金请按《投标保证金退付书》上的地址退回我公司。

谢谢！

项目名称		项目编号	
序号	放弃投标原因	标书中条款编号及内容	

投标人名称： \_\_\_\_\_

（公章）

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

- 注：1. 投标人获取招标文件后决定不参加该项目投标，应在获取招标文件后 5 个工作日内将放弃投标说明书送达我公司，如在规定期内未收到投标人书面函件，则视为投标人同意参加投标，如投标截止时无故（不可抗力事件影响除外）不参加投标，采购机构将其列入不诚信供应商名单，在今后参加政府采购活动评标时，给予扣分处理。
2. 投标人放弃投标前已汇出保证金的，请将本表与《投标保证金退付书》一起交我公司。