



服务采购 公开招标文件 (征求意见稿)

项目编号：GDZC-21GZ412

项目名称：VOCs 重点源全过程在线监控服务项目

采购人：佛山市生态环境局顺德分局

采购代理机构：广东中采招标有限公司



第一部分 投标邀请

项目概况

VOCs 重点源全过程在线监控服务项目招标项目的潜在投标人应在佛山市公共资源交易信息化综合平台 <http://ggzy.foshan.gov.cn/>。供应商通过网上免费获取采购文件，具体要求详见“其他补充事宜”获取采购文件，并于 2021 年 月 日 时 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GDZC-21GZ412

项目名称：VOCs 重点源全过程在线监控服务项目

采购方式：公开招标

预算金额：5,944,900.00 元

采购需求：

合同包 1 (VOCs 重点源全过程在线监控服务项目)：

合同包预算金额：5,944,900.00 元

品目号	品目名称	采购标的	技术规格、参数及要求	项目预算	最高限价
1-1	其他服务	VOCs 重点源全过程在线监控服务项目	详见采购文件	人民币 5,944,900.00 元	人民币 5,944,900.00 元

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订之日起三年（项目建设、设备安装调试期 3 个月不计入服务运营期。）

二、申请人的资格要求：

1. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，提供下列材料：

(1) 有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或其他具有独立承担民事责任的能力的有效证照）扫描件，如投标人为自然人的需提供自然人身份证明扫描件；

(2) 财务会计制度情况，须提供下列任一项证明材料：

1) 2020 年度经审计的财务报告及财务报表（资产负债表、利润表和现金流量表）扫描件（要求：审计报告由第三方会计师事务所或其它合法审计机构出具，须包含会计师事务所或审计机构的盖章页）（要求：审计报告由第三方会计师事务所或其它合法审计机构出具，须包含会计师事务所或审计机构的盖章页）。

2) 基本开户银行出具的 2021 年度任一个月的资信证明，如资信证明不能体现基本开户账户的，应另附开户许可证，无开户许可证的，可提供由银行开具的《基本存款账户信息》（公户账户主档）或其他相关证明资料，以上文件均需加盖银行公章。



(3) 2021 年度任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料扫描件。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料扫描件；

(4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（提供《投标人资格声明函》扫描件）；

(5) 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（提供《投标人资格声明函》扫描件）。

6. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1 (VOCs 重点源全过程在线监控服务项目)

落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

(1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）等，如有最新，以最新的为准。

(2) 本项目属于非专门面向中小企业采购的项目。

(3) 本项目的按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）划分行业为：软件和信息技术服务业。

7. 本项目的特定资格要求：

合同包 1 (VOCs 重点源全过程在线监控服务项目) 特定资格要求如下：

(1) 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扫描件】。

(2) 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（提供《投标人资格声明函》扫描件）。

(3) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供《投标人资格声明函》扫描件）。

(4) 本项目不接受联合体投标

(5) 本项目采用电子化采购模式，供应商须按照电子采购文件要求，登录佛山市公共资源交易信息化综合平台进行网上获取采购文件和递交电子投标文件参与投标。

三、获取招标文件

时间：2021 年 月 日至 2021 年 月 日（招标文件的发售期限自开始之日起不得少于 5 个工作日），每天上午 09:00 至 12:00，下午 14:30 至 17:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：佛山市公共资源交易信息化综合平台 <http://ggzy.foshan.gov.cn/>。供应商通过网上免费获取采购文件，具体要求详见“其他补充事宜”

方式：本项目通过网上获取采购文件

售价：免费获取



四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2021 年 月 日 00 时 00 分 00 秒（北京时间）

地点：佛山市顺德区大良街道新城区观绿路 4 号恒实置业广场 1 号楼裙楼区公共资源交易中心。

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

本项目采用电子化采购模式，供应商须按照电子采购文件要求，登录佛山市公共资源交易信息化综合平台进行网上获取采购文件和递交电子投标文件参与投标。有关操作及要求如下：

（一）网上获取招标文件

1. 本项目采用网上获取采购文件。供应商须先办理供应商信息入库后，并通过登录交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”获取采购文件后，才能参与本项目的投标。
2. 供应商信息入库具体操作方法请浏览“佛山市公共资源交易网-监督管理-主体信息库-入库指引”栏目相关信息，技术咨询电话：4009280095。
3. 已办理供应商信息入库的供应商应当在采购公告规定时间内，登录交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”，按照系统提示免费下载采购文件（如项目附有图纸的，需同时下载）。

注意：如供应商没有在采购公告规定时间内下载采购文件，将会导致无法上传电子投标文件！！因没有下载或遗失导致投标文件无法制作及提交的，由供应商自行承担责任。

（二）电子投标文件提交与解密要求

1. 电子投标文件提交时间：北京时间 2021 年 月 日 00:00-2021 年 月 日 00:00 分
2. 电子投标文件提交方式：投标人须在投标截止前将加密的电子投标文件通过交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”成功上传。
3. 投标文件解密（开启）：开标时，投标人在 2021 年 月 日 00:00 分开始后 30 分钟内，登录交易系统对其电子投标文件进行解密。（现信息化综合平台政府采购进场交易系统远程解密功能已完成开发，接受远程解密，投标人必须在规定时间内进行解密，逾期未进行解密的将导致投标失败，由投标人自行承担责任。）
4. 编制电子投标文件的相关软件和工具，供应商可通过以下路径进行下载：佛山市公共资源交易信息化综合平台-登录页面-驱动及操作手册下载-投标文件制作软件下载，技术咨询电话：4009280095。

（三）温馨提示：供应商请登录 <https://gdgpo.czt.gd.gov.cn>（广东省政府采购网），点击网站右侧政府采购供应商“登录/注册”进行注册供应商相关信息并认真阅读《供应商操作手册》，已经注册的无需重复注册。咨询电话：400-183-2999。



(四)本项目相关公告在以下媒体发布：广东省政府采购网 (<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、佛山市公共资源交易网 (<http://ggzy.foshan.gov.cn/>) 及采购代理机构网站 (<http://www.gdzczb.com/>)。相关公告在媒体上公布之日即视为有效送达，不再另行通知。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：佛山市生态环境局顺德分局
地 址：顺德区大良街道德民路区政府大楼 7 楼
联系方式：0757-22832210

2. 采购代理机构信息

名 称：广东中采招标有限公司
地 址：佛山市禅城区文华北路 223 号之一栋 5 层 525、526、527 单元
联系方式：0757-81993027

3. 项目联系方式

项目联系人：区小姐
电 话：0757-81993027

广东中采招标有限公司
2021 年 月 日



投标资料表

条款项号	内 容
对第四部分《投标人须知》的修改及补充:	
一、说明	
1	采购人名称: 佛山市生态环境局顺德分局 资金来源: 财政性资金
2	采购代理机构: 广东中采招标有限公司 地址: 佛山市禅城区文华北路 223 号之一栋 5 层 525、526、527 单元 电话: 0757-81993027、0757-81279048。
二、招标文件	
3	集中答疑会或现场考察: 不举行。
4	投标截止日期和时间: 按招标文件第一章规定。
三、投标文件的编制	
5	投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的, 不得以任何理由予以变更。
6	不允许有备选方案, 否则将被视为无效投标。
7	不允许附加条件报价, 否则将被视为无效投标。
8	本项目不收取投标保证金。
9	投标有效期: 90 天。
四、投标文件的递交	
10	投标文件递交地址: 按招标文件第一部分投标邀请中规定。
11	开标日期、时间和地点: 按招标文件第一部分投标邀请中规定。
五、开标与评标	
12	评标委员会由 5 名单数 (成员) 组成。
13	评标方法: 采用综合评分法。
14	定标原则: 推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人, 排名第二的投标人为第二中标候选人。



六、授予合同	
15	合同签订时间：自《中标通知书》发出之日起三十日内
16	履约保证金：无
17	中标人须凭领取人的身份证扫描件并加盖公章到采购代理机构现场领取或发邮件申请邮寄中标通知书。



第二部分 用户需求书

说明：

1. 投标人须对本项目服务（技术）要求进行整体响应，不得只对其中一部分内容进行投标。
2. 用户需求书中打“★”号条款（如有）及商务要求均为实质性条款，投标人如有任何一条负偏离则导致投标无效。
3. 用户需求书中打“▲”号条款（如有）为重要条款，投标人如有任何一条负偏离扣除相应分数，但不做无效处理。
4. 项目内容

采购内容	数量	服务期	最高限价 (人民币 元)
VOCs 重点源全过程在线监控服务项目	1 项	自合同签订之日起三年（项目建设、设备安装调试期 3 个月不计入服务运营期。）	5,944,900.00

第一部分 服务（技术）要求

一、项目概况

挥发性有机物作为 PM2.5 和 O₃ 的共同前体物，其污染防治是顺德区应对目前大气目前大气污染形势，减少大气污染超标天数，持续改善顺德区空气质量的关键。目前顺德区挥发性有机物排放的企业众多，部分企业挥发性有机物规范化管理意识较差、水平不高。根据《广东省生态环境厅关于开展挥发性有机物（VOCs）重点企业销号式综合整治工作的通知》等工作要求，进一步规划顺德区挥发性有机物（VOCs）重点监管，准确把握企业 VOCs 排放和治理情况。本项目拟在顺德区 61 家重点涉 VOC 企业安装部署全过程 AI 在线监控服务，涵盖家具（喷漆）、化工行业（涂料）、喷漆喷粉浸漆等、橡胶、汽车零部件、汽修、制鞋等。全过程监控服务包含：生产过程 AI 防爆视频识别服务、处理设施运行过程视频采集识别服务、事件触发视频抓拍服务。基于全过程智能监控，科学估算企业工时和 VOC 用量的关系，形成强而有效 VOC 全过程监控事件的证据链，判断企业是否存在有组织排放超标和无组织排放超标的问题。

在完成全过程在线监控数据服务的基础上，分别搭建后端视频（全过程数据）二次分析与 VOC 污染源全过程数据分析展示平台（以下简称“数据分析平台”）。利用数据多因子加权计算分析等过程管理工具对全过程数据（生产过程 AI 防爆视频识别数据、处理设施运行过程视频采集识别数据、事件触发视频抓拍数据）二次分析，在海量的图像数据下，分析企业 VOC 污染源的耦合性，进而提高各企业生产过程污染源准确定位能力。最后通过整合各类生产企业的的历史数据资源和环境保护业务资源，建立统一的环境信息资源数据库，将空间数据与动态监测数据、政策法规数据等业务数据进行无缝衔接。为管理者提供直观、高效、便捷的管理手段，提高环保业务管理能力，综合管理与分析的决



策能力，快速直观的展示出污染源的相关信息。

二、具体采购内容详见下表

采购内容	序号	服务内容采购明细	数量	年数
顺德区重点VOC企业全过程在线监控服务	1	生产过程 AI 防爆视频识别服务	122 套	3 年
	2	处理设施运行过程视频采集识别服务	61 套	3 年
	3	事件触发视频抓拍服务	61 套	3 年
	4	后端智能视频二次分析服务	1 套	3 年
	5	VOC 污染源全过程数据分析展示服务	1 套	3 年

三、服务项目成果

- (一) AI 防爆生产过程识别服务，1 项，服务期，3 年；
- (二) 处理设施运行过程视频采集识别服务，1 项，服务期，3 年；
- (三) 事件触发视频抓拍服务，1 项，服务期，3 年；
- (四) 后端智能视频分析仪服务，1 项，服务期，3 年；
- (五) 全过程企业 VOC 在线监测数据展示服务，1 项；
- (六) 项目周报、月报、年报及相关资料，1 套。

四、服务设备技术要求

(一) 生产过程 AI 防爆视频识别服务

1. AI 防爆视频识别服务主要由防爆视频采集单元和 AI 视觉识别单元组成。
2. 防爆视频采集单元主要应用在存在易燃易爆等危险气体的场所，国家对各类危险场所在防爆等级定义中很清晰，就是指由于存在着易燃易爆性气体、蒸气、液体、可燃性粉尘或者可燃性纤维而具有引起火灾或者爆炸危险的场所。典型的危险场所，如家具行业的喷涂车间、化工材料的加工和贮存车间等。
3. AI 视觉识别单元获取防爆视频采集单元的实时视频流，对实时视频流数据进行智能的视觉识别，对 VOC 企业的生产过程进行全方位的视觉识别监控，通过 AI 技术分析识别企业用漆时长、用量，分析估算企业单位时间内的车间工作时长，车间的 VOC 用量。识别算法需要适应各类企业 VOC 产生过程的视觉识别工作。并将数据上传至数据分析平台进行存储及分析。形成生产过程中 VOC 用量事件。

(二) 处理设施运行过程视频采集识别

处理设施运行过程视频采集识别服务主要基于全彩星光视频采集单元和 AI 图形识别单元，主要用于监控企业生产过程中产生 VOC 后的治理和净化措施，如：VOC 的水喷淋过程，固体分离过程，吸附分离过程等。全彩星光视频采集单元主要采集产生 VOC 后的治理和净化过程的视频数据，拍摄治理和净化过程的关键节点影像数据，交由 AI 图形识别单元判断其治理和净化的有效性，如：吸附废水颜色识别，电压电流开关模块识别等，并将数据上传至智能视频分析仪服务器作进一步的 VOC 全过程视频分析。

**（三）事件触发视频抓拍服务**

事件触发视频抓拍服务针对生产过程 AI 防爆视频识别服务及处理设施运行过程视频采集识别服务中没有覆盖的其他生产事件进行触发抓拍及数据采集。触发内容有：人形感应触发、人体脸检触发。采集内容有：风道风速、风量、工作电流、用电量。并将数据上传至数据分析平台进行存储及分析。

（四）后端智能视频二次分析服务

后端智能视频二次分析服务针对 VOCs 全过程数据采集数据包括生产过程 AI 防爆视频识别数据、处理设施运行过程视频采集识别数据、事件触发视频抓拍数据，对三个途径采集的 VOCs 排放数据和企业环境等数据进行二次分析。

（五）VOC 污染源全过程数据分析展示服务

搭建“数据分析平台”，整合各类生产企业的资源数据和环境保护业务资源，建立统一的环境信息资源数据库，将空间数据与动态监测数据、政策法规数据等业务数据进行无缝衔接。

五、 服务设备技术参数（以下参数作为采购人最低标准要求，投标人可提供更优方案）

（一）生产过程 AI 防爆视频识别服务		
序号	项目名称	技术参数
1	防爆半球型网络摄像机	1. 具有 400 万像素 CMOS 防爆半球型网络摄像机。 2. 具有不小于 1/2.7"靶面尺寸。 3. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。 4. 支持 IP68 防护等级，IK10 防暴等级。 5. 最低照度彩色：0.001 lx，黑白：0.0001 lx，亮度等级不小于 11 级。 6. 摄像机能够在-40~70 摄氏度环境下稳定工作。 7. 支持 DC12V 与 POE 供电，且能在 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。 8. ▲防爆标志：Exd IIC T6 Gb/Ex tD A21 IP68 T80℃（以防爆合格证为准）。
2	高速 SD 存储卡	1. 标称容量 128GB。 2. 稳定读取速度>92MB/s 稳定写入速度>50MB/s。 3. 存储卡具备读写锁定功能，搭配摄像机可以通过摄像机对存储卡进行密码设置，以通过摄像机对存储卡进行寿命检测，在寿命即将耗尽前可进行报警。 4. 工作温度：0℃~70℃；存储温度：-25℃~+85℃。
3	AI 边缘计算识别仪	1. CPU：六核心，十二线程或以上，主频不低于 2.9GHZ。 2. 内存：4GB 或以上。 3. GPU：识别仪的核心算力在 200GFLOPS 以上。 4. 功能：支撑可并行运行多个神经网络及高分辨率传感器。 5. ▲设备能够在-10~50 摄氏度环境下稳定工作。 6. ▲设备运行功率需少于等于 35W。 7. 网络接入：设备具有有线及 4G（可扩展 5G）无线接入功能。
4	识别软件	1. 具有人员计数功能，统计单位时间内进出区域内的人员数量。 2. ▲系统需具有油雾识别功能、能对油雾进行智能识别。 3. 系统具有油桶识别功能，能识别油桶并估算其大小。 4. ▲具有 VOC 用量估算能力，智能计算单位时间内区域内 VOC 的用量。 5. 系统对识别出来的事件数据，具有实时上传和断电续传的功能。 6. 软件能支持多种行业的智能识别，具有不同行业算法设置功能。



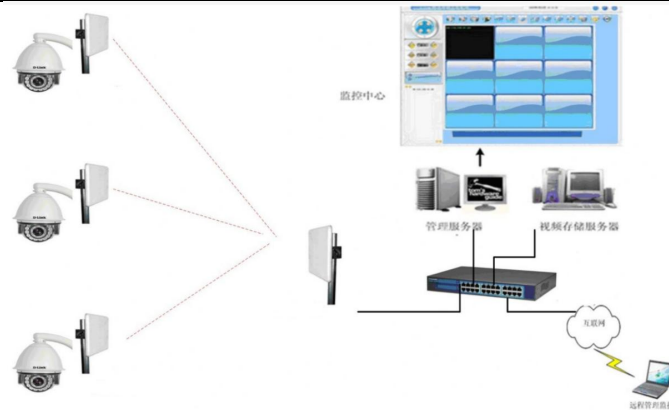
(二) 处理设施运行过程视频采集识别服务		
序号	项目名称	技术参数
1	筒型网络摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 400 万星光级 1/2.7"CMOS 智能筒型网络摄像机。 内置 GPU 芯片，内置麦克风和喇叭。 最低照度彩色：0.001 lx，黑白：0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级。 支持双码流技术，主码流最高 2560×1440@25fps，子码流 640×480@25fps。 ▲具有白光补光、混合补光模式，在仅开启白光灯进行补光时，可输出彩色视频图像；支持自动和手动亮度调节模式，当在自动模式下，补光灯开启时，样机可跟据被摄物的距离自动调节补光灯亮度。 具备区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域等功能，报警检测目标可设置为人体、车辆、人体和车辆三类别。 支持声音报警功能，报警声音类型不小于 10 种，报警音量及重复次数可设置。 ▲具备智能报警防干扰功能，当在设定的检测范围内出现光线明暗变化、篮球滚动、狗行走、树摇晃时，不触发报警。 不低于 IP67 防尘防水等级。 支持 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。
2	高速 SD 存储卡	<ol style="list-style-type: none"> 标称容量 128GB。 稳定读取速度>92MB/s，稳定写入速度>50MB/s。 存储卡具备读写锁定功能，搭配摄像机可以通过摄像机对存储卡进行密码设置，以通过摄像机对存储卡进行寿命检测，在寿命即将耗尽前可进行报警。 工作温度：0℃~70℃；存储温度：-25℃~+85℃。
2	AI 边缘计算识别仪	<ol style="list-style-type: none"> CPU：六核心，十二线程或以上，主频不低于 2.9GHZ。 内存：4GB 或以上。 GPU：识别仪的核心算力在 200GFLOPS 以上。 功能：支撑可并行运行多个神经网络及高分辨率传感器。设备能够在-10~50 摄氏度环境下稳定工作。设备运行功率需少于等于 35W。 网络接入：设备具有有线及 4G（可扩展 5G）无线接入功能。
3	识别软件	<ol style="list-style-type: none"> ▲系统具备对治理设施运行状态识别，如：指示灯工作状态、电流、电压状态等。 系统需具备人员及维护行为识别，如：废水废渣的更换，催化剂的更换等。 ▲具备处理设施的治理和净化介质的不同时间点的图像对比识别功能，智能识别治理和净化介质的变化，如：颜色识别，电压电流开关模块识别。
(三) 事件触发视频抓拍服务		
序号	项目名称	技术参数
1	筒型网络摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 400 万星光级 1/2.7"CMOS 智能筒型网络摄像机。内置 GPU 芯片，内置麦克风和喇叭。 最低照度彩色：0.001 lx，黑白：0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级。 支持双码流技术，主码流最高 2560×1440@25fps，子码流 640×480@25fps。 具有白光补光、混合补光模式，在仅开启白光灯进行补光时，可输出彩色视频图像；支持自动和手动亮度调节模式，当在自动模式下，补光灯开启时，样机可跟据被摄物的距离自动调节补光灯亮度。



		5. 支持声音报警功能,报警声音类型不小于 10 种,报警音量及重复次数可设置。具备智能报警防干扰功能,当在设定的检测范围内出现光线明暗变化、篮球滚动、狗行走、树摇晃时,不触发报警。 6. 不低于 IP67 防尘防水等级。 7. 支持 DC12V 供电,且在不小于 DC12V \pm 30%范围内变化时可以正常工作。
2	高速 SD 存储卡	1. 标称容量 128GB。 2. ▲稳定读取速度>92MB/s 稳定写入速度>50MB/s。 3. ▲存储卡具备读写锁定功能,搭配摄像机可以通过摄像机对存储卡进行密码设置,以通过摄像机对存储卡进行寿命检测,在寿命即将耗尽前可进行报警。 4. 工作温度: 0℃~70℃; 存储温度: -25℃~+85℃。
3	触发采集仪	1. 设备具有外接门磁触发功能;设备具有外接震动传感器触发功能。 2. 网络接口: RJ45, WiFi。 3. 具有外接风速采集功能,能有效判断净化器的风机的启动情况。 4. 具有电流采集功能,能适用于监控其他处理设施和净化设备的启动情况。
(四) 后端智能视频二次分析服务		
序号	项目名称	技术参数
1	分析软件	1. 生产过程 AI 视频二次分析功能; 2. 处理设施运行过程视频采集识别二次分析功能; 3. 事件触发视频抓拍二次分析服务。
(五) VOC 污染源全过程数据分析展示服务		
序号	项目名称	技术参数
1	数据分析平台	1. 结合“一张图”效果,实现已安装服务的点位可视化展示,根据现场部署的设备实现工况的展示。 2. 列表功能展示: 采用列表的形式展示包括但不限于企业名称、设备编码、在线状态、风机开关、净化器开关、VOC、风机电流、净化器电流; 3. VOC 喷涂数据展示功能: 包括但不限于视频数据、点位名称、工作状态等; 4. 处理设施信息表: 采用列表的形式展示出设施运行的过车数据包括但不限于公司名称、开始时间、结束时间、外部显示列表图像、相关操作; 5. VOC 企业排放估值统计排名; VOC 企业排放估值统计占比功能; VOC 企业生产最新事件列表排名。

六、 服务整体要求

本项目通过各类企业 VOC 生产车间、VOC 处理设备及 VOC 净化设备的全过程监控服务及数据处理及分析服务来实现该对各类企业生产的 VOC 的全过程监控。项目实施首先通过对各类企业的 VOC 生产车间、VOC 处理设备及 VOC 净化设备的关键节点出部署相应的 AI 视频识别模块,实现无人值守实时对 VOC 的生产和处理过程进行全过程监控,并将视觉识别数据回传至分析服务器,服务器对大量的视觉识别数据进行数据挖掘分析,统计分析,推理演算,得出企业车间生产全过程的 VOC 用量, VOC 处理过程的低净化或无净化排放量, VOC 净化设备的巡检时效及耗材寿命等管理业务数据。用户可通过全过程企业 VOC 在线监测管理平台对系统内的 VOC 企业进行过程监控,用量统计等。



七、 服务内容

（一）企业 VOC 生产过程监测服务

企业 VOC 生产过程主要包括原料调配处理和生产工艺两方面。在原料调配处理车间和生产车间需分别安装 AI 防爆视频识别模块，通过设置和调整设备模块的识别算法，使其适应各类企业 VOC 产生过程的视觉识别工作，通过统计其工作时长，VOC 产生时长，分析估算企业单位时间内的车间工作时长，车间的 VOC 用量。

（二）企业 VOC 处理过程监测服务

企业 VOC 处理过程主要包括气体处理过程，污水处理过程，固体处理过程和催化过程等这四大方面。如：VOC 的水喷淋过程，固体分离过程，吸附分离过程等。在 VOC 处理过程中的关键节点位置需安装处理过程识别视频采集模块服务，对关键节点位置物品进行视觉识别操作，拍摄治理和净化过程的关键节点影像数据，交由 AI 图形识别单元判断其治理和净化的有效性，如：吸附废水颜色识别，电压电流开关模块识别等，并将数据上传至智能视频分析仪服务器作进一步的 VOC 全过程视频分析。

（三）企业 VOC 的设备运维过程监测服务

企业 VOC 的全过程监控服务，还应含括对处理和净化设备的运维过程监控服务。因此在处理和净化设备的运维过程或耗材更换过程的关键节点出部署人体感应视频采集模块进行全方位的人体动作和姿态识别监控。主要用于监控企业治理和净化 VOC 全过程设备的运维过程，如：活性炭更换，催化氧化剂更换，有机溶剂更换等。通过采集企业治理和净化 VOC 全过程设备的运维过程视频数据，抓拍运维过程的关键节点图像数据，交由人体姿态识别单元判断其治理和净化设备净化寿命和效率，并将数据上传至智能视频分析仪服务器作进一步的 VOC 全过程视频分析。

（四）全过程企业 VOC 在线监测管理平台

1. 功能要求

- （1）视觉识别展示：展示企业是否存在停工偷产，夜间违规生产，偷排漏排，数据作假等问题。
- （2）全过程 VOC 在线监测：对企业的生产过程 VOC 用量监控，VOC 治理和净化过程和 VOC 管控设备的运维过程监控。切实把握企业生产的 VOC 用量，科学控制和估算 VOC 过程管控数据。
- （3）一档一案，闭环管理：通过业务管理平台对固定 VOC 污染源在线监测点位进行“一档一案”的平台式闭环管理，从点位超标报警、到执法线索数据链生成、至现场执法辅助反馈为止，全过程实



现固定 VOC 污染源管控的闭环管理。

- (4) 固定 VOC 污染源对比分析：通过对单个固定 VOC 污染源不同时序的纵向对比分析，分析该企业的排放规律，用量分析等问题；通过对多个同类型的固定 VOC 污染源的横向对比分析，分析该企业的工艺差异，排放差异，净化差异等问题。

2. 功能特点

(1) 实时数据入库模块

实时数据入库模块主要实现园区企业内所有 VOCs 监测点产生的数据实时存到监测平台数据存储中心。

(2) 视觉识别模块

视觉识别模块主要实现在生产车间内识别是否合法进行上、下工，统计上工人数，特定的违规高危动作等，将报警信息传输至监测平台。

(3) 实时预警报警模块

对监测指标设置对应的阈值，系统立即报警信息，在第一时间通过短信、微信公众推送等形式通知行政执法人员，给管理部门迅速出动，及时阻止破坏环境保护的行为提供有效的预警信息。

(4) 数据对接模块

系统提供多种格式数据接口，供外部系统调用系统数据，方便和第三方平台对接。

(5) 远程运维模块

采用物联网和云计算技术，建立监测数据的神经网络模型，实现监测设备的远程设备控制、程序更新和设备校正，降低设备运维费用，提高数据的准确性。

八、考核办法

每次付款前根据服务质量进行评分，根据评分结果进行支付；项目经费包括开展本项的所有费用及税金。

考核表

评分内容	评分方法	分值
设备在线率	对过程监控设备在线率进行考核，每发现一个设备无合理理由不在线超过 5 个工作日的扣 0.5 分。	20
图像清晰率	对运维的摄像头进行考核，每发现一个摄像头图像无合理理由不清晰或遮挡严重超 5 个工作日的扣 0.5 分	20
识别输出率	对 AI 智能识别设备输出率进行考核，每发现一个识别设备无合理理由不进行识别输出超过 5 个工作日的扣 0.5 分。	20
管理平台	管理业务流程功能不能满足用户既定的合理要求，一项扣 1 分。对甲方要求的	20
数据分析报告	考核项目实施过程中的数据分析周报、月报、年报。每缺少 1 份周报扣 1 分，缺少 1 份月报扣 3 分。缺少一份年报扣 5 分。	20



合计：	
-----	--

1. 每期单独考核，成绩作为本期考核结果（ ≥ 80 分为合格）。
2. 单次考核结果 ≥ 70 分且 < 80 分的，为初级警告，按比例扣除当期运营费 10%，并责令整改。
3. 单次考核结果 ≥ 60 分且 < 70 分的，为二级警告，按比例扣除当期运行费的 30%，并责令整改。
4. 单次考核结果小于 60 分的，为三级警告，按比例扣除当期运行费的 50%，并责令整改。
5. 累计 2 次考核结果小于 60 分的，甲方有权取消本项服务合同。
6. 如发现服务人员有违反《廉洁协议》行为的，在当期考核结果直接扣除 20 分。

九、 人员要求

（一）须为本项目设置一名项目经理，负责与采购人对接和任务的接收工作。

（二）须为本项目设置服务团队，运维人员包括但不限于技术负责人 1 名、运维人员 6 名，人数不少于 7 人。

（三）中标人的运维人员应经培训合格后上岗，具有相关的专业知识。

（四）中标人应承诺在本项目实施期间，项目实施组成员必须严格按照投标文件承诺的项目人员组成，项目经理原则上不得变更，若因离职等原因需要变更项目经理必须取得采购人书面同意，项目组其它成员变更必须取得采购人的书面同意。

（五）如中标人未经采购人书面同意擅自更换项目组人员，除须按采购人的要求对人员作出调整外，还须交纳违约金。累计达 4 次后，采购人有权终止合同，由此引致的经济损失，中标人须全额赔偿，采购人保留追究中标人相关责任的权利。

（六）采购人有权以书面形式要求中标人更换不能按规定履行合同的人员。

（七）即使是采购人要求或同意更换的人员，其代替人员的资质仍应得到采购人的认可，且其资历和经验均不低于被更换人员。由此而产生的费用由中标人承担。

十、 整体项目验收要求

中标人提交项目整体验收报告材料，通过采购人组织的专家验收，验收所产生的一切费用由中标人负责。

第二部分 商务要求

一、 报价要求

报价中必须包含为完成采购内容所需的一切工作的费用，包括但不限于数据应用服务产生的费用、设备费用、建设费、人员工资福利、在工作中所发生的其他各种因素的相关服务费用、利润、税金及其它税费、人员保险费、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。

二、 其他要求



(一)服务期结束后，所有监测数据及分析数据归采购人所有，所有监测设备等归中标人所有。

(二)中标人必须严格遵守采购人相关保密法规，必须采取措施对本项目材料实体和数据进行保密，并保证安全。不得截留和向第三方泄露所涉及的资料的范围、内容及最终形成的各类数据，确保资料信息的安全保密，如有违反，依法追究责任。

(三)接到采购人通知后，一小时内能到达现场。

(四)中标人在服务期间引起的各种工伤、安全事件和事故，由中标人负责，采购人免负一切责任。

三、 培训服务

(一) 培训要求

中标人提供不少于2次的免费培训。培训分为系统管理员培训(不少于3名)和用户使用培训(不少于10名)。需提供详细的培训方案。

(二) 培训内容

1. 管理员培训：包含但不限于系统维护、设备管理等。
2. 用户使用培训：包括但不限于用户操作、运营维护、维修等。
3. 培训教材要求：必须准备专用的培训教材(不同于用户手册)；除文字资料外，还应提供多媒体形式(声音、动画、视频)的自学教材，包括系统使用、系统安装、维护的整个操作过程的记录。

四、 付款方式

(一) 由采购人按下列程序付款：

1. 合同签订后，10个工作日内向中标人支付人民币928,000.00元；
2. 中标人在2021年12月31日前需完成采购人指定的38家企业的安装任务（以网络调通和管理平台投入使用时间为准），合同签订之日起3个自然月内需完成所有设备的安装调试工作，并提交相关佐证材料至采购人确认（加盖采购人公章）；
3. 服务运营费按每半年进行支付，合计支付六期，每期支付金额基数为 $\text{= (中标金额-9280000) / 6}$ ；并按照当期考核成绩计算支付比例。

(二) 中标人凭以下有效文件与采购人结算：

1. 合同；
2. 中标人开具的正式发票；
3. 考核材料；
4. 中标通知书。

(三)收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标人名称一致。



第三部分 评分体系与标准

1. 评审标准与方法。

- (1) 本评标办法采用综合评分法。
- (2) 评标步骤：采购人或采购代理机构对投标人资格进行审查；评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，对符合性审查合格的投标文件进行技术、商务及价格的详细评审最后评标委员会出具评标报告。
- (3) 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。
- (4) 评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出其技术评分和商务评分、价格评分相加得出其综合得分。

2. 各部分权重如下

技术部分	商务部分	价格部分
65.00%	25.00%	10.00%

3. 技术部分评分表（65分）

序号	评分因素	分值（分）	评分细则
1	对技术条款的响应性	20	<p>根据各投标人对技术条款响应情况进行评审：能完全响应或优于得20分，“▲”号条款不满足或负偏离的扣1分/项，不带“▲”条款不响应或负偏离的扣0.15分/项，扣完为止。</p> <p>备注：带“▲”号条款的技术参数须提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件；不带“▲”条款没有列明证明材料的，只须填响应或不响应。</p>
2	项目实施方案	10	<p>根据各投标人针对本项目提供的实施方案（包括设备、工作计划、人员配置等方面）进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 方案全面，设备选型合理，计划详细，配置合理，有详细的实施措施，可操作性高，得10分； 2. 方案较为全面，设备选型较好，计划较详细有效，配置较合理，实施措施具有一定的可操作性，得6分； 3. 方案不全面但具有一定的可行性，设备选型一般，计划简单，配置差，实施措施的可操作性一般，得2分； 4. 其他或不提供不得分。



3	数据分析方案	10	<p>根据各投标人提供的数据分析方案（包括但不限于原始数获取，数据演算模型介绍、推理过程及结果展示、数据分析报告样例、周报、月报、年报等）进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 方案科学合理，实用性强，安全可靠的，得 10 分； 2. 方案合理性较强，实用性较强，较安全，得 6 分； 3. 方案合理性较差，实用性、安全性较差的，得 2 分； 4. 其他或不提供不得分。
4	平台建设方案	10	<p>根据各投标人提供的平台建设方案（包括但不限于一张图展示方案、企业生产状态展示方案、VOC 排放数据展示功能）进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 方案科学合理，实用性强，安全可靠的，得 10 分； 2. 方案合理性较强，实用性较强，较安全，得 6 分； 3. 方案合理性较差，实用性、安全性较差的，得 2 分； 4. 其他或不提供不得分。
5	运维服务方案	10	<p>根据各投标人提供的运维服务方案（包括但不限于服务质量管理、设备巡检、数据校准、培训计划等）进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 服务方案全面、合理可行、措施具体、针对性强的，满足用户需求书的要求，得 10 分； 2. 服务方案较全面、较可行、措施具体、有针对性的，较满足用户需求书的要求，得 6 分； 3. 服务方案基本全面可行、有措施但针对性不强，不满足用户需求书的要求，得 2 分； 4. 其他或不提供不得分。
6	应急服务方案	5	<p>根据各投标人应急服务方案（包括但不限于应急响应机制、备品备件等）进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应急服务完善，可行性高，满足用户需求书的要求，得 5 分； 2. 应急服务较完善，可行性较高，较满足用户需求书的要求，得 3 分； 3. 应急服务欠缺完善，可行性低，不满足用户需求书的要求，得 1 分； 4. 其他或不提供不得分。

备注：

- (1) 招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。
- (2) 技术评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。

4. 商务部分评分表（25分）

序号	评分因素	分值 (分)	评分细则
1	同类项目业绩	4	<p>2019 年 1 月 1 日至投标截止时间前（以签订合同时间为准），投标人承接过与本项目相关的环境监测类业绩，每项得 2 分，本项最高得 4 分。同一个项目不能重复得分。</p> <p>（须同时提供相关合同扫描件和中标通知书扫描件作为证明材料，不提供不得分）</p>



2	企业管理体系认证	3	<p>投标人具有有效的：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 质量管理体系认证证书，得 0.5 分； 2. 环境管理体系认证证书，得 0.5 分； 3. 职业健康安全管理体系认证证书，得 0.5 分； 4. IT 服务管理体系认证证书，得 0.5 分； 5. 信息安全管理体认证证书，得 0.5 分； 6. 测量管理体系认证证书，得 0.5 分； <p>本项最高得 3 分。</p> <p>【须同时提供证书扫描件及提供全国认证认可信息公共服务平台查询有效的网页打印件（http://cx.cnca.cn/CertECloud/index/index/page）作为证明材料，不提供不得分。】</p>
3	企业实力	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人具备 ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书的，得 2 分； 2. 投标人具备 SPCA 软件能力成熟度模型资质 3 级或以上的，得 2 分； <p>本项最高得 4 分。</p> <p>（提供相关证书扫描件作为证明材料，不提供不得分。）</p>
4	诚信履约情况	2	<p>根据各投标人提供针对自身及其员工未被政府或司法部门因项目进度不按时、监测设备比对不合格、安全管理不规范等原因通报的，得 2 分。（投标时须提供承诺函，格式自拟。）</p>
5	服务便捷性	3	<p>根据各投标人为本项目提供服务的便捷性、快速响应采购人服务要求的可行性及优越性进行评审：</p> <p>服务便捷性高，响应速度迅速，服务措施合理的，得 3 分；</p> <p>服务便捷性较高，响应速度较快，服务措施较好的，得 2 分；</p> <p>服务便捷性一般，响应速度一般，服务措施一般的，得 1 分。</p> <p>（须提供相关证明材料）</p>
6	拟投入本项目服务团队	9	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目经理（1 人） <p>具有信息系统项目管理师高级证书的，得 3 分，本小项最高得 3 分；</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 技术负责人（1 人）具有与本项目相关的高级技术职称的，得 2 分，本小项最高得 2 分； <ol style="list-style-type: none"> 3. 运维人员（不含项目经理、技术负责人） <p>具有省级及以上环保部门、监测站或中国环境保护产业协会所颁发的自动监控运行工证书（气类）的，每提供一个得 1 分，本小项最高得 4 分。</p> <p>【须同时提供以上人员相关职称证书（电子证书打印件或截图）、与投标单位签订的劳动合同及 2021 年 4 月-2021 年 9 月在投标单位购买社保的资料扫描件并加盖投标单位公章】</p> <p>注：同一人员不重复得分。</p>

备注：

- (1) 招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。
- (2) 商务评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。



5. 价格评分表（10分）

5.1 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，要求其在评标现场规定的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。

5.2 按下列第 5.3 点小型和微型企业产品价格进行价格扣除。

5.2.1 综合评分法中的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、符合性审查）且投标价格最低的有效投标报价（指价格核准后的价格，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：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

备注：投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数；

5.3 小型和微型企业产品价格扣除

5.3.1 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予 C1 的扣除（C1 的取值为 6%），即：评标价 = 核实价（经初审进行必要的更正后的投标报价） - 小微企业核实价 × C1；

5.4 在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

5.4.1 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

5.4.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

5.4.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.5 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》（格式见第七部分投标文件格式）

5.6 监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除。

5.7 监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.8 监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认可。

5.9 残疾人福利性单位，享受评审中价格扣除。



5.10 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）。

5.11 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。

5.12 投标人同时为小型、微型企业和监狱企业（或残疾人福利性单位）的，评审中只享受一次价格扣除。不重复进行价格扣除。

6. 评分汇总

6.1 商务总分=各评委评分总和÷评委人数

6.2 技术总分=各评委评分总和÷评委人数

6.3 价格总分=统一公式计算得分

6.4 综合总分=商务总分+技术总分+价格总分（每次评分汇总均精确到二位小数）

7. 推荐结果

7.1 评标委员会将各投标人商务、技术、价格部分得分汇总，按综合总分从高到低顺序排列，推荐中标候选供应商，推荐数量详见《投标资料表》。

7.2 若候选人综合总分相同时，投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选供应商。如仍出现相同时，则由采购人选择确定。

7.3 评审过程中涉及和产生的所有程序文件、评审意见、表决意见和推荐意见等均须由评标委员会成员签章（签名）确认



第四部分

投 标 人 须 知



一、概念释义

1.1. 招标适用法律

本次招标适用的主要法律法规为《中华人民共和国政府采购法》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》及政府采购其它相关法规。

1.2. 释义

1. 政府采购的政策目标：政府采购应当有助于实现保护环境、节能减排、支持自主创新、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等国家的经济和社会发展政策目标。
2. 采购代理机构：是指广东中采招标有限公司(以下简称“采购代理机构”)，是根据采购人的委托，依法组织实施整个采购活动。采购代理机构不以任何身份出任评审委员会成员。
3. 采购人：是指佛山市生态环境局顺德分局。采购人是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施、确定采购需求，作为合同采购方(用户)的主体承担答复询问质疑、履行合同义务、验收与评价等义务。
4. 投标人：指接受本次采购活动投标邀请，并按要求递交了投标文件的法人或者其他组织、自然人。
5. 中标人：是指经法定程序确定并授予合同的投标人。
6. 产品制造商：是指符合行业的生产专业技术条件及标准，能独立承担主体设备或核心技术的设计与生产安装，具备品质检测技术及手段，并具有完善可靠的售后服务的生产性经营企业。
7. 佛山市：是指包括禅城区、顺德区、南海区、高明区、三水区共五个行政辖区。
8. 采购文件：是指包括项目公告、公开招标文件以及公开招标文件的补充、变更和澄清等一系列文件。
9. 采购过程：是指从采购项目信息公告发布起，到中标、成交结果公告止，采购文件的发出、投标、开标、评标、澄清等各个程序环节。
10. 实质性响应：是指符合招标文件的关键性和重要要求、条款、条件、规定，且没有不利于



项目实施质量效果和服务保障的重大偏离或保留。实质性条款包括项目商务条款及其它带“★”标注的强制响应条款，以及法律法规规定必须满足的要求。

11. 重大偏离或保留：是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能或限制了采购人的权力和投标人义务的规定，而调整纠正这些偏离将直接影响到其它投标人的公平竞争地位。

12. 轻微偏离：是指投标文件能够实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。它包括负偏离（劣于）和正偏离（优于）。

13. 进口产品：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

14. 如采购文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。在提供的进口产品中，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

15. 中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

16. 日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

1.3. 合格的投标人、合格的产品与服务

1. 根据《政府采购法》第二十二条的要求，供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：①具有独立承担民事责任的能力；②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；⑥法律、行政法规规定的其他条件。

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。对于“较大数额罚款”，法律、行政法规规定、或行政主管部门有相关规定的，按照其规定，没有规定的按照以下约定：根据《广东省行政处罚听证程序实施办法》和《广东省人民政府关于废止和修改部分省政府规章的决定》（广东省人民政府令第251号），较大数额罚款是指对公民处以5000元以上罚款，对法人或者其他组织处以10万元以上罚款。



各级人民政府财政部门依法对供应商作出禁止参加政府采购活动行政处罚决定的，在全国范围内生效。

根据佛山市中级人民法院《启用执行联动机制决定书》和《协助执行通知书》的要求，投标人若为名单上的失信被执行人，限制其从事政府采购业务。

按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询信息，对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动。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。

供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

2. 供应商须在中国大陆境内有合法的注册登记，符合政府采购法规规定的必备条件，于本文件指定时效内均能满足投标资格及相关重要要求。
3. 供应商通过报名登记获取招标文件成为本项目的参与供应商，并按要求在规定时间内交纳投标保证金和递交投标文件后，成为本项目的合法投标人。
4. 供应商获取了本招标文件并非意味着满足了合格、有效投标人的基本条件，一切均以资格性审查结果、评标委员会共同评定确认的结果为准。
5. 供应商应保证提交的资料合法真实且准确有效，如发现自身资料被盗用或复制，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。对同一份投标文件中出现多家投标供应商名称的，评标委员会将按招标文件中有关无效投标的规定处理。
6. 属于国内制造商投标人须满足：在中国大陆合法注册的生产经营性企业，符合行业的生产专业技术条件、标准和履约供应能力，能独立承担主体设备或核心技术的设计与生产安装，具备品质检测技术和手段，具有完善持续可靠和最便利的售后服务保障。国外制造商须在中国大陆设有合法注册的直属专属机构。
7. 属于经销代理资格性质的投标人须满足：合法有效的经营范围，符合投标准入资格和专业技术条件，遵从制造商或其驻中国大陆有授权资格的直属专属机构所核定的业务范围和供货渠道，能独立承担项目实施与交付验收的一切责任义务，具有完善持续可靠和最便利的售后服务保障。



8. 中小企业须符合财库〔2020〕46 号文关于中型、小型、微型企业的要求，且在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

9. 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》（财库〔2014〕68 号）的有关规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

10. 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），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。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

11. 关于联合体投标/项目分包：

(1) 若投标准入条件允许两个以上的法人组成一个联合体投标时，联合体各方均须符合政府采购法规相关法定条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。由同一资质条件的供应商组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定联合体的资质等级。联合体的任何一方在参与本次投标中，不得再以独立体名义或在其它联合体中重复出现。

(2) 要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合体协议或者分包意向协议中中小企业



合同金额应当达到的比例，并作为供应商资格条件。

(3) 若大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，联合体或者大中型企业的报价享受价格扣除优惠政策。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

12. 信息系统建设项目中，受托为整体采购项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理服务等供应商，其法人及其附属机构（单位）不得再参加该整体项目及其所有分项目的采购活动。受托为采购项目的分项目提供上述服务的供应商，其法人及其附属机构（单位）不得再参加该分项目的采购活动。

13. 所有产品必须具有在中国境内法定许可的生产及销售资格，且符合产品所属行业的法律法规和行业标准。

14. 所有产品为全新原厂制造，其核心关键部分为近 10 个月内所生产的非淘汰类产品；属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品，就不能提供超出此目录范畴外的替代品，此外，还须同时具备国家认监委颁布《中国强制认证》（CCC 认证）。

15. 供应商提供的产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围中优先采购或强制采购的，应当提供国家认可的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，超过认证证书有效截止日期的自动失效。

16. 主机设备要有标准配置清单，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明；国内制造的产品必须同时具备出厂合格证和相关检测报告。购置的计算机设备必须配有正版合法的经采购人认可的操作系统和软件。

17. 信息安全产品应当获得国家信息安全产品认证证书。

18. 根据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号）与《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号）关于政府采购进口产品管理的有关规定，未经核准同意，投标人投标时必须提供本国产品，投标人以进口产品参与投标的，将作无效投标处理。

19. 如采购文件中已说明，经财政部门（政府采购管理部门）审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。在提供的进口产品中，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。进口产品必须



同时具备原产地证明、中国商检证明及合法进货渠道全套单证。

20. 知识产权与保密事项：

(1) 所有涉及知识产权的产品及设计，供应商必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿，否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

(2) 由采购人向投标人提供的用户需求书、图纸、样品、模型、模件和其他所有资料，投标人获得后，应对其保密。除非采购人同意，投标人不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，若采购人有要求，投标人须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有相应的备份文件及资料。

21. 不合格的投标人参与本项目投标可认定为无效投标行为，对其提供的货物、工程和伴随服务，采购人拒绝为其承担任何责任义务，且不予支付任何费用。

22. 政府采购质押融资：根据《佛山市人民政府办公室关于佛山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见》（佛府办〔2017〕30 号），凡是取得政府采购合同并在政府采购监管部门办理合同备案的广东省行政区域内中小微企业供应商，可凭借政府采购备案合同和中标通知书，向银行申请“政府采购质押融资”。供应商在签署拟采用“政府采购质押融资”的政府采购合同时，应向采购单位提示该合同将用于贷款申请，并在合同中注明“政府采购质押融资”字样和“融资银行名称及该银行的唯一收款账号，未获得融资银行同意不得变更收款账号”内容。

二、招标文件说明

2.1. 本文件是采购人阐明所实施的采购项目内容、投标规约等综合性文件，招标文件、投标文件、评审结果、合同书和相关承诺确认文件，均作为约束当事人行为的重要标准，各方当事人均应以最基本的职业道德和商业诚信履行自己应尽的责任义务。

2.2. 在发布招标公告的同时，通过交易系统发布电子招标文件。

2.3. 招标文件由：投标邀请函、采购项目内容、投标人须知、评审标准与方法、合同书范本、投标文件格式共六部分组成。

2.4. 招标文件的专业技术内容如涉及到有官方强制性要求或行业标准规范限制和禁止性内容时，应以官方强制性要求或行业标准规范为准；否则，以招标文件约定的技术要求为准。



- 2.5.** 招标文件中重复描述的内容出现不一致时，均以文件中首次对该内容描述为准。
- 2.6.** 投标人在获取电子招标文件后，应仔细检查电子招标文件内容的完整性，并应认真阅读、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，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标。
- 2.7.** 招标文件的询问与澄清：
1. 供应商必须认真阅读理解招标文件的各项要求，如有任何疑问应按照采购文件规定的时间和方式提出询问，采购代理机构或采购人将对供应商提出的询问予以回复。
 2. 询问函的内容和格式应符合法规及采购文件要求，并应按照采购文件规定方式进行提交。
 3. 投标人未在规定的时间内对招标文件提出询问的，采购代理机构将视其为无异议。
- 2.8.** 招标文件的修改：
1. 在投标截止时间前，无论出于何种原因，采购人或者采购代理机构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。
 2. 招标文件的澄清修正内容将在项目公告网站发布更正公告。
 3. 各供应商应随时关注本项目信息，对已发布澄清修正的项目应及时查看更正公告。
 4. 澄清文件是招标文件的组成部分，修改后的内容一经在项目公告网站和交易系统发布，视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力。
- 2.9.** 采购过程中的一切补充文件，与原招标文件均具有同等法律效力，均依照最后确定的文件执行。一切要约承诺未经缔约方同意不得擅自变更、撤销或转让。
- 2.10.** 采购文件中约定的实质性条款为不可负偏离的重要参数要求，在投标响应中须完全实质性响应，若其中一项出现负偏离时将作无效投标处理。
- 2.11.** 未有注明具体配置的产品和相关服务，均以出厂标准配置或行业通用标准为准。
- 2.12.** 采购人在没有特别要求时，只允许参与投标的供应商提供唯一最具代表性和竞争力的投标报价方案，对提供含糊不清、不确定或可选的报价方案者均作无效投标处理。
- 2.13.** 答疑会及踏勘现场
1. 对于有计划举行项目答疑会时，供应商的项目主要负责人等应按时出席，主办方将围绕



招标文件的内容现场澄清、解答问题，对确有必要作澄清修正的内容时，采购代理机构将发布澄清修正公告。

2. 供应商出席答疑会及踏勘现场的费用、过失责任及风险均自行承担。
3. 对未有计划举行项目答疑会时，供应商应及时主动向采购人了解项目详情。

三、投标文件说明

3.1 原则

1. 投标文件所提供的资料必须符合诚实信用、客观真实的原则，对弄虚作假或违背诚信的违法行为，应承担相应的后果及法律责任。
2. 无论采购结果如何，供应商自行承担因参加本次投标而发生的一切费用。采购人或者采购代理机构对供应商及其他当事人不承担任何形式的赔偿或补偿。
3. 投标文件中，除规定采用交易系统中企业信息数据库登记的信息外，其他内容均以电子文件编制，其格式要求详见“第七部分 投标文件格式”。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。
4. 投标人应及时维护、更新交易系统中企业信息数据库的相关信息及资料，确保其真实性、有效性。因投标人未及时维护、更新数据库内信息造成的后果，由投标人自负。
5. 投标人应按招标文件要求制作投标文件，并对投标文件进行盖章（电子签章）。电子投标文件必需有数字证书签名方为合法的投标文件。
6. 投标文件的组成与制作要求：
 - (1) 投标人必须使用交易系统专用工具编制电子投标文件，进行合成、电子签名、电子签章及加密打包。所有投标文件不能进行压缩处理。
 - (2) 投标文件所使用的公章必须为单位法定名称章，不能以其它业务章或附属机构章代替。电子投标文件中组成的每份文件应按照投标文件制作工具要求加盖电子签章，其效力涵盖整份文件，签章不应加盖在文件中有超链接的地方，否则造成超链接无法打开的后果，由投标人自行承担。
 - (3) 投标人为分公司不具备法人资格的，须另行提供法人出具的授权书。
 - (4) 投标文件中提交的所有企业或人员的资质、荣誉证书均须有效；如证书设有有效期的，有效期要求不少于投标截止当日或已办理延期手续；如证书没有有效期且该资质未被取消的，则视为仍在有效期内。有关企业或人员的资质证书如有最新的行业管理规定或政策文件要求



的，按照有关要求执行。

(5) 投标文件的制作、不同文字文本的释义均以简体中文文本为准，重要的外文资料须附有中文译注。

(6) 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除招标文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

3.2 投标报价

1. 任何报价是以投标人可独立履行项目合同义务，通过合理预测与准确核算后，可达到预期设计功能和常规使用效果，满足约定的验收标准和符合自身合法利益的前提下所作出的综合性合理报价，对在投标文件和合同书中未有明确列述、投标方案设计遗漏失误、市场剧变因素、应预见和不可预见的费用等均视为已完全考虑到并包括在投标总价之内。

2. 对超出常规、具有特别意义的报价，或报价明显低于成本价或高于同业同期市场平均价时须作出重点说明，详述其理由和依据。

3. 在投标时间截止后至投标有效期截止前任何报价为固定不变价，此报价将作为评审的重要依据之一，但并不是确定中标人的唯一依据。

3.3 投标保证金和中标服务费

1. **投标保证金：**对约定需要交纳投标保证金时，投标人须按招标文件要求交纳。

(1) 投标保证金的交纳金额、形式和时间要求详见招标文件第三部分投标人须知“重要须知事项前置表”。

(2) 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。凡未按规定交纳投标保证金的投标，为无效投标。

(3) 保证金必须以投标供应商的名义汇入，不接受个人或其它主体单位代为缴交。投标保证金仅限于采用银行转账形式交纳，不接纳现金、支票、汇票和其它票证。投标人在递交纸质投标文件时应携带银行回单原件以备查。

(4) 退还说明：在中标公告发出后的 5 个工作日内全额无息退还未中标人的投标保证金，在政府采购合同签订后 5 个工作日内全额无息退还中标人的投标保证金。

(5) 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构不退还投标保证金。

2. **中标服务费：**中标人应按照招标文件投标资料表中的规定缴纳招标代理服务费。

3. 服务费按差额定率累进法计算。

中标金额	费率	货物招标	服务招标
------	----	------	------



100 万元以下	1.5%	1.5%
100~500 万元	1.1%	0.8%
500~1000 万元	0.8%	0.45%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%
1~5 亿元	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%

3.4 投标有效期

1. 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期为投标截止时间起满 90 天，中标人投标有效期延至合同验收之日。在此有效期内未经采购代理机构同意，投标文件的一切内容和补充承诺均为持续有效且不予改变。
2. 特殊情况下采购代理机构可于投标有效期期满前，要求投标人延长其投标文件有效期，其要求与答复均为书面形式，不同意或拒绝延期的投标人将视为自动放弃投标，其投标保证金将予以退还。

四、投标文件的递交

4.1 投标人须在提交投标文件截止时间前，使用制作该投标文件的 CA 数字证书通过交易系统成功完整上传加密的电子投标文件。上传后必须打印回执单作为网上递交投标文件的凭证。为防止网络阻塞，建议投标人在规定时间内尽早上传电子投标文件。如遇网络上传速度较慢情况，投标人也可选择到交易中心自助服务区完成上传。

4.2 交易系统接入国家授时中心发布的标准时间，并为网上政府采购活动提供时间戳。投标人应当合理安排投标文件的提交时间，确保在招标文件载明的投标截止时间前完成递交，递交时间以交易系统成功接收的时间为准。

4.3 采购代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

4.4 投标文件的修改、撤回与撤销

1. 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的投标文件，并通过交易系统通知采购人或采购代理机构。投标文件以投标截止时间前最后一次上传至交易系统的投标



文件为准。在提交投标文件截止时间后，投标人逾期未解密或解密失败的，将视同投标人撤回其投标文件。投标文件一经解密，将不允许修改或撤回。

2. 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

3. 在提交投标文件截止时间起至投标有效期终止日前，投标人不能撤销投标文件，否则采购人有权将其撤销行为载入不良行为记录，及按法律法规及采购文件相关规定处理。

4.5 投标人应保证在交易系统上传的电子投标文件不得超过 200MB, 否则出现因投标文件过大而造成不能正常开标、评标等情况的，其后果由投标人自行承担。

4.6 投标人在交易系统上传电子投标文件的同时，应保证投标文件中不含病毒或者其他恶意程序。

4.7 下列情形视为投标文件未送达：

1. 至递交投标文件截止时，投标文件未完整上传并保存的；
2. 投标文件损坏或格式不正确的；
3. 未使用最新发布的招标文件制作投标文件的。

4.8 拒绝接受参与投标的情形：

1. 以邮寄、电报、电话传真形式参与投标；
2. 未按要求在开标截止时间前成功上传电子投标文件的；
3. 投标文件未按要求进行数字证书加密或电子签章，或电子签名或电子签章不完整的；
4. 电子投标文件中含有病毒或者其他恶意程序的；
5. 迟于投标截止时间递交的投标文件。对于迟交的投标文件，按《政府采购法》的规定，采购代理机构将拒收或退回在其规定的投标截止时点之后收到的任何投标文件。
6. 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

五、开标会

5.1. 采购代理机构按招标文件规定的时间和地点组织主持开标会，邀请投标人、采购人等有关代表参加。

5.2. 投标文件解密时间为提交投标文件截止时间后 30 分钟内。

5.3. 投标人须在前款规定时间内，使用生成投标文件的 CA 数字证书对电子投标文件进行解密，逾期未解密或解密失败的投标文件视同投标人撤回投标文件，投标人的投标文件将被退回。



- 5.4. 投标文件解密时间截止后，采购代理机构通过电子开标系统自动导入投标人已成功解密的投标文件，自动记录投标保证金交纳情况（如有），投标文件提交及解密情况。
- 5.5. 如因投标人丢失、损坏 CA 数字证书等自身原因造成投标文件不能在规定时间内成功解密的，其后果由投标人自行承担。因投标人原因造成投标文件无法导入或无法完整导入电子开标系统的，投标保证金未按要求交纳的（需交纳投标保证金项目），均作无效投标处理。
- 5.6. 采购代理机构通过开标系统对投标人解密后的投标人名称、开标一览表内容、投标文件递交情况、投标保证金交纳情况（如有）和解密情况进行公布。开标结束后投标人可登录交易系统查看开标情况及《开标记录表》内容。
- 5.7. 投标人所提交的响应文件完成解密后，无论其中标与否都不退还。
- 5.8. 有下列情形之一的，导致系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，经政府采购管理部门批准，应暂停或终止电子化政府采购活动：
- 5.9. 因互联网中断、停电、病毒入侵、不可抗力等非可控因素，导致交易系统不能正常运行的。
- 5.10. 服务器等硬件设备发生故障无法访问网站或无法使用交易系统的。
- 5.11. 交易系统软件或数据库出现错误，不能进行正常操作的。
- 5.12. 交易系统出现安全漏洞导致泄密的。
- 5.13. 有关法律、法规规定的其他情形。
- 5.14. 若出现上述情形而又不能及时解决的，经政府采购管理部门批准，采取以下处理办法：
- 5.15. 宣布项目暂停，并通知供应商，待交易系统或网络故障排除后，重新恢复暂停的项目。
- 5.16. 宣布终止该项目在网上政府采购系统中的运行程序，并通知采购人重新组织招标。。

六、资格审查及评标

6.1. 资格审查及评标依据

1. 投标文件涉及的投标人资质、业绩、证照、人员等内容资料要求从企业信息数据库中获取的，以供应商在企业信息数据库中登记的数据及内容为准。对评审部分内容在企业信息数据库中暂未有该信息登记的（如社保证明等），投标人应按照招标文件要求在制作投标文件时上传。
2. 采购人、评标委员会判断投标文件的有效性、合格性和响应情况，仅依赖于投标人最基本的商业诚信和所递交投标文件的真实表述，不额外主动寻求外部证据，不受与本项目无直



接关联的外部信息、传言而影响自身的专业判断。

3. 有效投标人家数核定标准及同品牌投标处理：

(1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会投票表决并以少数服从多数的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会投票表决并以少数服从多数的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(3) 非单一产品采购项目，在采购文件载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。。

6.2. 资格审查

1. 开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。

2. 资格审查时，以“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)为查询渠道，对各供应商信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、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供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。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。同时对信用信息查询记录和证据截图或打印存档。

3. 资格审查时，对照招标文件中的投标人资格要求，在满足完整和有效的前提下，方可核定其投标资格合格。

4. 合格投标人不足 3 家的，不进行评标。

6.3. 评标委员会的组成及评审工作要求

1. 采购代理机构根据项目的特点和专业技术要求依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，其中专家成员在评标前从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取产生。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

2. 评标委员会应当遵守评审工作纪律和评审回避的相关规定。评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：



- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系;
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事;
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人;
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;
- (6) 曾经参加过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;
- (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。

3. 评标委员会将本着公平、公正、科学、择优的原则, 严格按照法律法规和招标文件的要求推荐评审结果。

4. 评审期间, 采购人、评标委员会不得对招标文件中一些涉及竞争的公平、公正性重要内容(包括带“★”项)进行现场临时修改调整, 也不得单独与投标人进行联系接触。

5. 各方当事人、专家成员如对招标文件、投标文件及相关补充文件的理解存有歧义时, 评标委员会可对这些文件或向有关方面进行查证了解质询, 通过集体讨论或表决并以少数服从多数的方式确定处理意见。任何形式的决定, 须以合法公正和有利于项目的安全顺利实施为前提。

6. 根据法律法规相关规定, 评标委员会成员和与评标活动有关的人员不得泄露有关投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况。

6.4. 电子评标的应急措施

1. 开标结束后, 因交易系统出现故障无法评标时, 经政府采购管理部门确认后, 暂停评标活动, 等待故障排除后继续评标; 如故障无法排除, 由采购代理机构报政府采购管理部门作出处理。

2. 采取应急措施时, 必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

6.5. 评审流程与相关事项

1. 评标委员会成员登录交易系统进行电子化评标。通过交易系统查看电子招标文件和投标文件, 并按招标文件规定对各投标文件进行评审。

2. 符合性审查:

- (1) 评标委员会对资格审查合格的投标人进行符合性审查。



(2) 符合性审查内容：对对照本项目的技术、商务、项目采购预算、最高限价、报价要求及文件制作要求，审查投标文件是否完全实质性响应招标文件的要求，没有出现重大偏离。实质性条款包括商务条款及其它带“★”标注的强制响应条款，以及法律法规规定必须满足的要求。

(3) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

(4) 符合性审查结论以记名方式独立表决，对有过半数评委审定为“不合格”或“无效投标”者将不进入下一程序。

(5) 在资格性审查、符合性检查时，未能通过资格性、符合性审查被认定为无效投标，只有全部满足《资格性和符合性审查条款》所列各项要求的投标才是有效投标，只要不满足资格性和符合性条款中所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。对投标有效性认定意见不一致的，评标委员会按简单多数原则表决决定。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。具体条款详见招标文件《资格性和符合性评审条款》。

审查项目	评审内容	
资格性审查	与投标邀请函中“供应商资格”要求一致；	<p>供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件，投标时提交符合招标文件要求的投标人资格声明函，并提供下列材料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或其他具有独立承担民事责任的能力的有效证照）扫描件，如投标人为自然人的需提供自然人身份证明扫描件； 2) 财务会计制度情况，须提供下列任一项证明材料： <ol style="list-style-type: none"> ① 2020 年度经审计的财务报告及财务报表（资产负债表、利润表和现金流量表）扫描件（要求：审计报告由第三方会计师事务所或其它合法审计机构出具，须包含会计师事务所或审计机构的盖章页）（要求：审计报告由第三方会计师事务所或其它合法审计机构出具，须包含会计师事务所或审计机构的盖章页）。 ② 基本开户银行出具的 2021 年度任一个月的资信证明，如资信证明不能体现基本开户账户的，应另附开户许可证，无开户许可证的，可提供由银行开具的《基本存款账户信息》（公户账户主档）或其他相关证明资料，以上文件均需加盖银行公章。 3) 2021 年度任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料扫描件。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料扫描件； 4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（提供《投标人资



		格声明函》扫描件)；
		5) 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（提供《投标人资格声明函》扫描件）。
		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】。
		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。（提供《投标人资格声明函》扫描件）。
		单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供《投标人资格声明函》扫描件）。
		本项目不接受联合体投标。
		本项目采用电子化采购模式，供应商须按照电子采购文件要求，登录佛山市公共资源交易信息化综合平台进行网上获取采购文件和递交电子投标文件参与投标。
不能通过资格性审查的供应商，不需进行以下内容的审查。		
符合性审查	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字或盖章，或签字人有法定代表人有效授权书的；	
	投标承诺函已提交并符合招标文件要求的；	
	投标报价未超过本项目最高单价限价的；	
	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，要求其在评标现场规定的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。	
	投标文件完全满足招标文件的实质性条款（即标注★号条款及商务条款）无负偏离的，投标时提供 1）实质性条款响应一览表；2）招标文件规定的证明材料；	
	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；	
	投标文件没有招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的；	
	没有违反有关法律、法规、规章要求，被视为投标无效的其他情况。	
说明：投标人必须严格按照资格性、符合性审查条款的评审内容的要求如实提供证明材料并应加盖投标人公章，对缺漏或不符合项将直接导致无效投标。		

(6) 评标委员会对各投标人进行资格性和符合性审查过程中，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，由评标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。



3. 质询与澄清：

(1) 评标委员会在评审过程中，对投标人的投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内容，可要求投标人在限定时间内作出必要的澄清、说明或补正，对澄清、说明或补正的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质内容，均以书面形式为准，经法定代表人或其授权代表签署后将作为投标文件不可分割的内容。

(2) 如果投标人授权代表未能在评标委员会规定的时间内达到的，视为放弃澄清、说明或补正的权利，并认同评标委员会对其作出的决定且无异议。对此情形，评标委员会应以不利于投标人的倾向考虑和作出决定。

4. 投标文件差异修正原则及顺序：

投标文件出现差异时，修正原则如下：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 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；

(5) 投标文件描述内容与原始材料引述内容不一致的，以原始材料内容为准；

(6) 对投标标的的关键、主要内容，投标人报价漏项的，作实质性条款不响应处理；

(7) 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

(8) 评标委员会认定为表述不清晰或无法确定的报价均不予修正。

上述第（1）-（4）情形，同时出现两种以上不一致的，由评标委员会按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

5. **评审比较和推荐：**评标委员会按照“第四部分 评审标准与方法”对各投标文件进行评审比较和推荐中标候选人。

6. **政策价格折扣：**对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》扶持政策的，给予相应的价格扣除，按照扣除后的价格参与评审计分，具体扣除比例详见“第四部分 评分体系与标准”。

7. **原件备查审核：**若招标文件中要求提交项目业绩证明文件、客户验收报告、企业资质证书、人员资格证书、社会保险证明、聘用合同书、产品检测报告等资料扫描件，评标委员会认为有



必要时，可要求投标人在规定的时间内递交原件审核验证。投标人必须在规定的时间内向评标委员会提交原件，否则，将有可能影响投标人对应评审因素的评审得分。

8. 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，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。评审结束后采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会采购代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

6.6. 废标情形与处理

本项目或分包出现下列情形之一的，作废标处理：

1. 递交投标文件的投标人不足三家；
2. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家；
3. 投标人的报价均超过了项目采购预算或最高限价，采购人不能支付的；
4. 采购过程出现影响采购公正的违法、违规行为；
5. 采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关强制性规定；
6. 因重大变故，接采购人通知本项目采购任务取消的。

符合以上废标情形第 1-5 条其中之一时，将择日重新组织招标，同时将废标理由和处理决定知会各相关投标人。

6.7. 无效投标行为的认定

1. 不符合《政府采购法》第二十二条对供应商参加政府采购活动应当具备的条件；
2. 投标人未按招标文件的规定提交投标保证金；
3. 投标人的投标文件不符合招标文件要求；
4. 投标文件未按照招标文件要求进行签署、盖章的；
5. 未按要求提供重要的样品、样板、物证和资料；
6. 投标有效期及报价有效期不响应；
7. 以假借、挂靠他人名义或用串通合谋等不正当手段形式参与投标，或在独立投标人之间存在有利益共享、虚假竞争的同盟关系；违反了诚实信用、公平竞争原则；
8. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
 - (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；



- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
 - (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 - (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
 - (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
9. 不同投标人的投标保证金汇入到同一个“缴纳保证金账户信息回执”上的子账号（该账号是银行系统为本项目不同投标人随机生成的唯一子账号）；
10. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，同时参与本项目或分包的投标；
11. 投标人的主要成员同时出任其它投标人的重要职位，包括：法定代表人、董事成员、监事成员、高级经理或有可能影响公平竞争的关键岗位；
12. 投标方案、报价表述不清晰或无法确定；
13. 投标报价超过了招标文件中规定的项目采购预算或最高限价；
14. 投标方案或报价出现缺漏，无法满足项目要求；
15. 经评标委员会认定为严重低于成本的恶意报价；
16. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且投标人不能在规定时间内提交书面说明证明其报价合理性的；
17. 投标文件中含有采购人不能接受的附加条件；
18. 未能有效通过资格审查与符合性审查，对约定必备的合格条件和重要关键内容出现实质性偏离；
19. 出现了违反政府采购进口产品管理办法相关规定的情形；
20. 评审期间没有按评标委员会要求提供补充材料，或调整补充内容及修正报价超出允许规定范围；
21. 符合招标文件中载明会导致无效投标的其它规定和要求；
22. 不符合法律、法规规定的其他实质性要求。

七、 评审结果确定

7.1. 确定评审结果

1. 采购人可事先授权评标委员会直接确定中标人，或在法定时间内对评审结果进行确认。



2. 采购代理机构自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告及采购结果确认通知书送交采购人，采购人自收到评审报告之日起 5 个工作日内按顺序确定中标人。
3. 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

7.2. 中标通知

1. 采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，并同时向中标人发出中标通知书。不在中标名单之列者即为落标人，采购代理机构不再以其它方式另行通知。
2. 中标（成交）通知书将作为授予合同资格的唯一合法依据。
3. 中标通知书发出后，中标人无正当理由不得放弃中标。否则，应当依法承担相应的法律责任，并赔偿采购人由此所造成的一切经济损失。

7.3. 替补候选人的适用情形

1. 确定中标人后，有供应商对采购过程、中标结果依法提出质疑，质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标、中标人的，采购人应当依法确定下一顺序的中标人；否则应当重新开展采购活动。
2. 在合同签订生效之前，中标候选人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者中标人，也可以重新开展政府采购活动。
3. 对放弃中标资格的供应商，采购人或采购代理机构将报监督管理部门依法处理，同时该供应商不得参与同一项目重新采购的投标。

7.4. 合同签订

1. 中标人依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。
2. 中标人应按照中标（成交）通知书的要求与采购人签订合同，如拒绝或拖延签订合同，应承担违约责任和经济赔偿，同时其投标保证金不予退还并列入不良行为记录。
3. 招标文件、投标文件、相关澄清材料及来往确认文件，均作为合同订立和裁定争议的依据，对这些文件个别条款要约的理解存有歧义、偏差、含糊、疏漏等情形时，一切以能够实现项目的功能效果和设计目标为前提，均以采购代理机构的理解判断为准。
4. 在不违背原采购方案要求和各方认可的文件内容前提下，合同当事人可对合同范本中个别



非实质性条款共同协商完善补充修正。

5. 采购人应当自采购合同签订之日起七个工作日内,按照有关规定将采购合同副本报同级人民政府财政部门(政府采购管理部门)备案。

6. 合同生效后一切行为均适用于《中华人民共和国民法典》,履约期间有违约过错的一方,须承担相应的责任。

7.5. 质疑与处理

1. 投标人在参与本次采购活动过程中确认自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受损之日起七个工作日内(逾期质疑无效),登录“佛山市公共资源交易信息化综合平台”,进入“项目询问/质疑”,填写相关信息,并将质疑函及相关证明材料按综合平台要求进行提交,并查询和打印质疑受理回执。通过现场面对面、传真、邮件、电话等非“佛山市公共资源交易信息化综合平台”方式提交的质疑函均不予受理。

2. 针对同一采购程序环节的质疑须在法定质疑期内一次性提出。质疑应当有明确的请求和必要的证明材料,质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则,提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实的确切来源,其证据来源必须合法,对捏造事实、滥用维权扰乱政府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的,将纳入不良行为记录并承担相应的法律责任。

3. 供应商应知其权益受到损害之日是指:

- (1) 对采购文件提出质疑的,为采购公告期限届满之日;
- (2) 对采购过程提出质疑的,为各采购程序环节结束之日;
- (3) 对中标结果提出质疑的,为中标结果公告期限届满之日。

4. 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的,采购代理机构将告知供应商向采购人提出。

5. 在法定质疑期内,供应商针对同一采购程序环节的质疑须一次性提出。

6. 以联合体形式参加政府采购活动的,其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7. 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列主要内容:

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;
- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;



(6) 提出质疑的日期。

8. 供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者签章，并加盖公章。
9. 供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实的确切来源，其证据来源必须合法。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。
10. 政府采购质疑答复应当坚持依法依规、权责对等、公平公正、简便高效原则。采购人、采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对中标人提出质疑时，质疑函及相关质疑内容的举证材料将转递予被质疑者，被质疑者对举证材料须给予书面澄清回复和接受质询，其投标文件可公开的内容须接受任何形式的审查核实。
11. 采购人、采购代理机构在质疑受理之日起七个工作日内书面答复质疑供应商。答复函可以直接领取、传真或邮寄方式均视为有效送达。
12. 质疑供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。

7.6. 投标保证金不予退还、列入不良行为记录或违规处罚的适用情形

1. 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
2. 投标文件中提供伪造、虚假的材料或信息；
3. 在评标期间，使用不正当手段试图影响、改变评标结果；
4. 恶意串通或捏造事实，对其竞争对手进行诋毁、排挤、攻击；
5. 投标人之间互相串通投标或与采购人串通投标；
6. 除因不可抗力或采购文件认可的情形以外，拒绝或不按期签订合同，违背投标承诺和拒绝、拖延履行合同义务；
7. 擅自将合同项目或主体关键性合同义务分包转让他人；小型、微型企业将合同项目分包或转包给大型、中型企业；中型企业将合同项目分包或转包给大型企业。
8. 获中标候选通知或公示后，无法如期按采购方要求履行承诺并提供合法有效的重要证明材料；
9. 违反政府采购法规，违反了诚实信用、公平竞争和如实告知原则，扰乱了采购程序；



10. 提供虚假、恶意质疑投诉材料或在一年内有三次以上查无实据的质疑投诉记录。

询问函、质疑函格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

1: 询问函格式

询问函

广东中采招标有限公司：

我单位已报名并准备参与（项目名称）项目（项目采购编号：）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、_____（事项一）

（1）_____（问题或条款内容）

（2）_____（说明疑问或无法理解原因）

（3）_____（建议）

二、_____（事项二）

.....

随附相关证明材料如下：（目录）。

询问人：（公章）

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

年月日



2: 质疑函格式

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商: _____

地址: _____ 邮编: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

授权代表: _____

联系电话: _____

地址: _____ 邮编: _____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称: _____

质疑项目的编号: _____ 包号: _____

采购人名称: _____

招标文件获取日期: _____

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求: _____

签字(签章):

公章:

日期:

附件:

序号	证明材料名称	证明材料来源	证明对象
1			
2			
.....			



质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
7. 供应商应在提交的证明材料中对质疑点的内容作出相应的标识或以醒目的方式标明。



第五部分 合同条款

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。



合 同 书

合同编号: _____

项目名称: _____

招标编号: _____



甲方（甲方）：

法定代表人/负责人（或负责人）：

地址：

联系方式：

乙方（乙方）：

法定代表人/负责人（或负责人）：

地址：

联系方式：

项目名称：

项目编号：

根据 _____ 项目的采购结果，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》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、 下列文件均为本协议不可分割部分

（一）项目编号： _____ VOCs 重点源全过程在线监控服务项目招标项目，由广东中采招标有限公司发给乙方的中标通知书；

（二）项目编号： _____ VOCs 重点源全过程在线监控服务项目招标项目，_____（乙方）成交的投标文件及相关服务承诺；

（三）项目编号： _____ VOCs 重点源全过程在线监控服务项目投标文件；

（四）在执行本合同过程中，所有经双方签署确认的文件（包含会议纪要、补充协议、往来信函）。

二、 合同金额

合同结算金额为 3 年合计 _____ 万元（¥ _____ 元），以上金额应包含为完成采购内容所需的一切工作的费用，包括但不限于数据应用服务产生的费用、设备费用、建设费、人员工资福利、在工作中所发生的其他各种因素的相关服务费用、利润、税金及其它税费、人员保险费、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。

三、 服务期：自合同签订之日起三年（项目建设、设备安装调试期3个月不计入服务运营期。）

四、 设备清单

序号	名称	品牌、型号规格	产地	数量	单价	合计（元）	备注
1							
...							

五、 项目概况

挥发性有机物作为 PM2.5 和 O3 的共同前体物，其污染防治是顺德区应对目前大气目前大气污染



形势，减少大气污染超标天数，持续改善顺德区空气质量的关键。目前顺德区挥发性有机物排放的企业众多，部分企业挥发性有机物规范化管理意识较差、水平不高。根据《广东省生态环境厅关于开展挥发性有机物（VOCs）重点企业销号式综合整治工作的通知》等工作要求，进一步规划顺德区挥发性有机物（VOCs）重点监管，准确掌握企业 VOCs 排放和治理情况。本项目拟在顺德区 61 家重点涉 VOC 企业安装部署全过程 AI 在线监控服务，涵盖家具（喷漆）、化工行业（涂料）、喷漆喷粉浸漆等、橡胶、汽车零部件、汽修、制鞋等。全过程监控服务包含：生产过程 AI 防爆视频识别服务、处理设施运行过程视频采集识别服务、事件触发视频抓拍服务。基于全过程智能监控，科学估算企业工时和 VOC 用量的关系，形成强而有效 VOC 全过程监控事件的证据链，判断企业是否存在有组织排放超标和无组织排放超标的问题。

在完成全过程在线监控数据服务的基础上，分别搭建后端视频（全过程数据）二次分析服务与 VOC 污染源全过程数据分析展示平台（以下简称“数据分析平台”）。利用数据多因子加权计算分析等过程管理工具对全过程数据（生产过程 AI 防爆视频识别数据、处理设施运行过程视频采集识别数据、事件触发视频抓拍数据）二次分析，在海量的图像数据下，分析企业 VOC 污染源的耦合性，进而提高各企业生产过程污染源准确定位能力。最后通过整合各类生产企业的数据库资源和环境保护业务资源，建立统一的环境信息资源数据库，将空间数据与动态监测数据、政策法规数据等业务数据进行无缝衔接。为管理者提供直观、高效、便捷的管理手段，提高环保业务管理能力，综合管理与分析的决策能力，快速直观的展示出污染源的相关信息。

六、 具体采购内容详见下表

采购内容	序号	服务内容采购明细	数量	年数
顺德区重点 VOC 企业全过程在线监控服务	1	生产过程 AI 防爆视频识别服务	122 套	3 年
	2	处理设施运行过程视频采集识别服务	61 套	3 年
	3	事件触发视频抓拍服务	61 套	3 年
	4	后端智能视频二次分析服务	1 套	3 年
	5	VOC 污染源全过程数据分析展示服务	1 套	3 年

七、 服务项目成果

- （一）AI 防爆生产过程识别服务，1 项，服务期，3 年；
- （二）处理设施运行过程视频采集识别服务，1 项，服务期，3 年；
- （三）事件触发视频抓拍服务，1 项，服务期，3 年；
- （四）后端智能视频分析仪服务，1 项，服务期，3 年；
- （五）全过程企业 VOC 在线监测数据展示服务，1 项；
- （六）项目周报、月报、年报及相关资料，1 套。

八、 服务设备技术要求

- （一）生产过程 AI 防爆视频识别服务

1. AI 防爆视频识别服务主要由防爆视频采集单元和 AI 视觉识别单元组成。



2. 防爆视频采集单元主要应用在存在易燃易爆等危险气体的场所，国家对各类危险场所在防爆等级定义中很清晰，就是指由于存在着易燃易爆性气体、蒸气、液体、可燃性粉尘或者可燃性纤维而具有引起火灾或者爆炸危险的场所。典型的危险场所，如家具行业的喷涂车间、化工材料的加工和贮存车间等。
3. AI 视觉识别单元获取防爆视频采集单元的实时视频流，对实时视频流数据进行智能的视觉识别，对 VOC 企业的生产过程进行全方位的视觉识别监控，通过 AI 技术分析识别企业用漆时长、用油量，分析估算企业单位时间内的车间工作时长，车间的 VOC 用量。识别算法需要适应各类企业 VOC 产生过程的视觉识别工作。并将数据上传至数据分析平台进行存储及分析。形成生产过程中 VOC 用量事件。

（二）处理设施运行过程视频采集识别

处理设施运行过程视频采集识别服务主要基于全彩星光视频采集单元和 AI 图形识别单元，主要用于监控企业生产过程中产生 VOC 后的治理和净化措施，如：VOC 的水喷淋过程，固体分离过程，吸附分离过程等。全彩星光视频采集单元主要采集产生 VOC 后的治理和净化过程的视频数据，拍摄治理和净化过程的关键节点影像数据，交由 AI 图形识别单元判断其治理和净化的有效性，如：吸附废水颜色识别，电压电流开关模块识别等，并将数据上传至智能视频分析仪服务器作进一步的 VOC 全过程视频分析。

（三）事件触发视频抓拍服务

事件触发视频抓拍服务针对生产过程 AI 防爆视频识别服务及处理设施运行过程视频采集识别服务中没有覆盖的其他生产事件进行触发抓拍及数据采集。触发内容有：人形感应触发、人脸检测触发。采集内容有：风道风速、风量、工作电流、用电量。并将数据上传至数据分析平台进行存储及分析。

（四）后端智能视频二次分析服务

后端智能视频二次分析服务针对 VOCs 全过程数据采集数据包括生产过程 AI 防爆视频识别数据、处理设施运行过程视频采集识别数据、事件触发视频抓拍数据，对三个途径采集的 VOCs 排放数据和企业环境等数据进行二次分析。

（五）VOC 污染源全过程数据分析展示服务

搭建“数据分析平台”，整合各类生产企业的数据库资源和环境保护业务资源，建立统一的环境信息资源数据库，将空间数据与动态监测数据、政策法规数据等业务数据进行无缝衔接。

九、服务整体要求

本项目通过各类企业 VOC 生产车间、VOC 处理设备及 VOC 净化设备的全过程监控服务及数据处理及分析服务来实现该对各类企业生产的 VOC 的全过程监控。项目实施首先通过对各类企业的 VOC 生产车间、VOC 处理设备及 VOC 净化设备的关键节点部署相应的 AI 视频识别模块，实现无人值守实时对 VOC 的生产和处理过程进行全过程监控，并将视觉识别数据回传至分析服务器，服务器对大量的视觉识别数据进行数据挖掘分析，统计分析，推理演算，得出企业车间生产全过程的 VOC 用量，VOC 处



理过程的低净化或无净化排放量，VOC 净化设备的巡检时效及耗材寿命等管理业务数据。用户可通过全过程企业 VOC 在线监测管理平台对系统内的 VOC 企业进行过程监控，用量统计等。

十、服务内容

（一）企业 VOC 生产过程监测服务

企业 VOC 生产过程主要包括原料调配处理和生产工艺两方面。在原料调配处理车间和生产车间需分别安装 AI 防爆视频识别模块，通过设置和调整设备模块的识别算法，使其适应各类企业 VOC 产生过程的视觉识别工作，通过统计其工作时长，VOC 产生时长，分析估算企业单位时间内的车间工作时长，车间的 VOC 用量。

（二）企业 VOC 处理过程监测服务

企业 VOC 处理过程主要包括气体处理过程，污水处理过程，固体处理过程和催化过程等这四大方面。如：VOC 的水喷淋过程，固体分离过程，吸附分离过程等。在 VOC 处理过程中的关键节点位置需安装处理过程识别视频采集模块服务，对关键节点位置物品进行视觉识别操作，拍摄治理和净化过程的关键节点影像数据，交由 AI 图形识别单元判断其治理和净化的有效性，如：吸附废水颜色识别，电压电流开关模块识别等，并将数据上传至智能视频分析仪服务器作进一步的 VOC 全过程视频分析。

（三）企业 VOC 的设备运维过程监测服务

企业 VOC 的全过程监控服务，还应含括对处理和净化设备的运维过程监控服务。因此在处理和净化设备的运维过程或耗材更换过程的关键节点出部署人体感应视频采集模块进行全方位的人体动作和姿态识别监控。主要用于监控企业治理和净化 VOC 全过程设备的运维过程，如：活性炭更换，催化氧化剂更换，有机溶剂更换等。通过采集企业治理和净化 VOC 全过程设备的运维过程视频数据，抓拍运维过程的关键节点图像数据，交由人体姿态识别单元判断其治理和净化设备净化寿命和效率，并将数据上传至智能视频分析仪服务器作进一步的 VOC 全过程视频分析。

（四）全过程企业 VOC 在线监测管理平台

1. 功能要求

- （1）视觉识别展示：展示企业是否存在停工偷产，夜间违规生产，偷排漏排，数据作假等问题。
- （2）全过程 VOC 在线监测：对企业的生产过程 VOC 用量监控，VOC 治理和净化过程和 VOC 管控设备的运维过程监控。切实把握企业生产的 VOC 用量，科学控制和估算 VOC 过程管控数据。
- （3）一档一案，闭环管理：通过业务管理平台对固定 VOC 污染源在线监测点位进行“一档一案”的平台式闭环管理，从点位超标报警、到执法线索数据链生成、至现场执法辅助反馈为止，全过程实现固定 VOC 污染源管控的闭环管理。
- （4）固定 VOC 污染源对比分析：通过对单个固定 VOC 污染源不同时序的纵向对比分析，分析该企业的排放规律，用量分析等问题；通过对多个同类型的固定 VOC 污染源的横向对比分析，分析该企业的工艺差异，排放差异，净化差异等问题。

2. 功能特点



(1) 实时数据入库模块

实时数据入库模块主要实现园区企业内所有 VOCs 监测点产生的数据实时存到监测平台数据存储中心。

(2) 视觉识别模块

视觉识别模块主要实现在生产车间内识别是否合法进行上、下工，统计上工人数，特定的违规高危动作等，将报警信息传输至监测平台。

(3) 实时预警报警模块

对监测指标设置对应的阈值，系统立即报警信息，在第一时间通过短信、微信公众推送等形式通知行政执法人员，给管理部门迅速出动，及时阻止破坏环境保护的行为提供有效的预警信息。

(4) 数据对接模块

系统提供多种格式数据接口，供外部系统调用系统数据，方便和第三方平台对接。

(5) 远程运维模块

采用物联网和云计算技术，建立监测数据的神经网络模型，实现监测设备的远程设备控制、程序更新和设备校正，降低设备运维费用，提高数据的准确性。

十一、考核办法

每次付款前根据服务质量进行评分，根据评分结果进行支付；项目经费包括开展本项的所有费用及税金。

考核表

评分内容	评分方法	分值
设备在线率	对过程监控设备在线率进行考核，每发现一个设备无合理理由不在线超过 5 个工作日的扣 0.5 分。	20
图像清晰率	对运维的摄像头进行考核，每发现一个摄像头图像无合理理由不清晰或遮挡严重超 5 个工作日的扣 0.5 分	20
识别输出率	对 AI 智能识别设备输出率进行考核，每发现一个识别设备无合理理由不进行识别输出超过 5 个工作日的扣 0.5 分。	20
管理平台	管理业务流程功能不能满足用户既定的合理要求，一项扣 1 分。对甲方要求的	20
数据分析报告	考核项目实施过程中的数据分析周报、月报、年报。每缺少 1 份周报扣 1 分，缺少 1 份月报扣 3 分。缺少一份年报扣 5 分。	20
合计：		

1. 每期单独考核，成绩作为本期考核结果（ ≥ 80 分为合格）。
2. 单次考核结果 ≥ 70 分且 < 80 分的，为初级警告，按比例扣除当期运营费 10%，并责令整改。
3. 单次考核结果 ≥ 60 分且 < 70 分的，为二级警告，按比例扣除当期运行费的 30%，并责令整改。
4. 单次考核结果小于 60 分的，为三级警告，按比例扣除当期运行费的 50%，并责令整改。



5. 累计 2 次考核结果小于 60 分的，甲方有权取消本项服务合同。
6. 如发现服务人员有违反《廉洁协议》行为的，在当期考核结果直接扣除 20 分。

十一、人员要求

- (一) 须为本项目设置一名项目经理，负责与甲方对接和任务的接收工作。
- (二) 须为本项目设置服务团队，运维人员包括但不限于技术负责人 1 名、运维人员 6 名，人数不少于 7 人。
- (三) 乙方的运维人员应经培训合格后上岗，具有相关的专业知识。
- (四) 乙方应承诺在本项目实施期间，项目实施组成员必须严格按照投标文件承诺的项目人员组成，项目经理原则上不得变更，若因离职等原因需要变更项目经理必须取得甲方书面同意，项目组其它成员变更必须取得甲方的书面同意。
- (五) 如乙方未经甲方书面同意擅自更换项目组人员，除须按甲方的要求对人员作出调整外，还须交纳违约金。累计达 4 次后，甲方有权终止合同，由此引致的经济损失，乙方须全额赔偿，甲方保留追究乙方相关责任的权利。
- (六) 甲方有权以书面形式要求乙方更换不能按规定履行合同的人员。
- (七) 即使是甲方要求或同意更换的人员，其代替人员的资质仍应得到甲方的认可，且其资历和经验均不低于被更换人员。由此而产生的费用由乙方承担。

十二、整体项目验收要求

乙方提交项目整体验收报告材料，通过甲方组织的专家验收，验收所产生的一切费用由中标人负责。

十三、其他要求

- (一) 服务期结束后，所有监测数据及分析数据归甲方所有，所有监测设备等归乙方所有。
- (二) 乙方必须严格遵守甲方相关保密法规，必须采取措施对本项目材料实体和数据进行保密，并保证安全。不得截留和向第三方泄露所涉及的资料的范围、内容及最终形成的各类数据，确保资料信息的安全保密，如有违反，依法追究责任。
- (三) 接到甲方通知后，一小时内能到达现场。
- (四) 乙方在服务期间引起的各种工伤、安全事件和事故，由乙方负责，甲方免负一切责任。

十四、培训服务

(一) 培训要求

乙方提供不少于 2 次的培训。培训分为系统管理员培训 (不少于 3 名) 和用户使用培训 (不少于 10 名)。需提供详细的培训方案。

(二) 培训内容



1. 管理员培训：包括但不限于系统维护、设备管理等。
2. 用户使用培训：包括但不限于用户操作、运营维护、维修等。
3. 培训教材要求：必须准备专用的培训教材(不同于用户手册)；除文字资料外，还应提供多媒体形式(声音、动画、视频)的自学教材，包括系统使用、系统安装、维护的整个操作过程的记录。

十五、付款方式

(一) 由甲方按下列程序付款：

1. 合同签订后，10个工作日内向乙方支付人民币928,000.00元；
2. 乙方在2021年12月31日前需完成甲方指定的38家企业的安装任务（以网络调通和管理平台投入使用时间为准），合同签订之日起3个自然月内需完成所有设备的安装调试工作，并提交相关佐证材料至甲方确认（加盖甲方公章）；
3. 服务运营费按每半年进行支付，合计支付六期，每期支付金额基数为=（中标金额-9280000）/6；并按照当期考核成绩计算支付比例。

(二) 乙方凭以下有效文件与甲方结算：

1. 合同；
2. 乙方开具的正式发票；
3. 考核材料；
4. 中标通知书。

(三) 收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标人名称一致。

十六、保密

(一) 双方应当对本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、用户资料等一切文件、资料、信息承担保密义务，未经信息披露方书面事先同意，不得向本协议以外的任何第三方披露。资料接受方可仅为本协议目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。

(二) 除非得到另一方的书面许可，甲乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。

(三) 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十七、争端的解决

合同履行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十八、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。

十九、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。

二十、其它

（一）本合同所有附件、采购文件、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。

（二）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。

（三）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。

（四）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。

二十一、合同生效：

（一）本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

（二）合同壹式____份，其中甲乙双方各执____份，采购代理机构执壹份，政府采购监督管理部门份。

二十二、关于政府采购质押融资贷款

（一）乙方是否已申请政府采购质押融资贷款（在□打√表示）：□是 □否。融资银行及联系人、联系方式：_____。

（二）若乙方已申请政府采购质押融资贷款，其在本合同中登记的银行帐号为融资银行的唯一收款账号，未获得融资银行同意，乙方不得变更收款账号。

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：

见证单位（盖章）：广东中采招标有限公司

与采购文件约定的事项一致。



广东中采招标有限公司

代表：

日期： 年 月 日