



# 服务采购 公开招标文件

项目编号：JF2021(SZ)WZ0017

项目名称：2021年智慧安全佛山一期项目运营服务

采购人：佛山市应急管理局

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

2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务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/> 获取采购文件，并于 2021 年 11 月 3 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：JF2021(SZ)WZ0017

项目名称：2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务

采购方式：公开招标

预算金额：8,216,800.00 元

采购需求：

合同包 1(2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务)：

合同包预算金额：8,216,800.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	其他运行维护服务	2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务	1(项)	详见采购文件	8,216,800.00	8,216,800.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同生效后一年。

### 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)。

2)基本开户银行出具 2021 年度任意 1 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。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；

(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》）；

(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》）。

2. 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】。

3. 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》）。

4. 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》）。

5. 本项目不接受联合体投标。

6. 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。

7. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务)

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)等，以上标准如有更新，按最新执行。

(2) 本项目不属于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。

8. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务)特定资格要求如下:无。

### 三、获取招标文件

时间：2021 年 10 月 12 日至 2021 年 10 月 19 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：在线获取

售价：0 元

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2021 年 11 月 3 日 09 时 00 分 00 秒（北京时间）

地点：佛山市禅城区季华五路 28 号公交大厦六楼开标 2 室。

#### 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-监督监管-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）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 10 月 28 日 08:30-2021 年 11 月 3 日 09:00 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 11 月 3 日 09:00 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）本项目采用云开标，投标人可登录“云开标大厅”参加开标会。

1. 开标期间，投标人须按照投标邀请函明确的解密时间，登录“佛山市公共资源交易信息化综合平台”或“云开标大厅”完成投标文件解密。

2. “云开标大厅”登录方式与相关操作请查看佛山市公共资源交易网——交易指南——政府采购栏目。

(四) 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。

## 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：佛山市应急管理局

地 址：佛山市禅城区轻工三路 8 号

联系方式：0757-82500527

### 2. 采购代理机构信息

名 称：广东中采招标有限公司

地 址：广东省佛山市禅城区文华北路 223 号之一栋 525、526、527 单元（住所申报）

联系方式：0757-81993027

### 3. 项目联系方式

项目联系人：吴敏君

电 话：0757-81993027

广东中采招标有限公司  
2021 年 10 月 12 日

## 投标资料表

条款项号	内 容
对第五部分《投标人须知》的修改及补充：	
<b>一、说明</b>	
1	采购人名称：佛山市应急管理局 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。
<b>二、招标文件</b>	
3	集中答疑会或现场考察：不举行。
4	投标截止日期和时间：按招标文件第一部分规定。
<b>三、投标文件的编制</b>	
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。
<b>四、投标文件的递交</b>	
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。
<b>五、开标与评标</b>	
12	评标委员会由 5 名单数组成。
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供应商，排名第二的投标人为第二中标候选供应商。
<b>六、授予合同</b>	

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	<p>1. 中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费：</p> <p>(1) 以中标通知书中的中标金额作为招标代理服务费的计算基数。</p> <p>招标代理服务费收费采用差额定率累进法计算方式。服务费计算标准如下：</p> <table border="1" data-bbox="466 501 1281 712"> <thead> <tr> <th data-bbox="466 501 842 577">中标金额 \ 费率</th> <th data-bbox="842 501 1281 577">服务招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="466 577 842 622">100 万元以下</td> <td data-bbox="842 577 1281 622">1.5%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="466 622 842 667">100~500 万元</td> <td data-bbox="842 622 1281 667">0.8%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="466 667 842 712">500~1000 万元</td> <td data-bbox="842 667 1281 712">0.45%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 招标代理服务费的缴纳形式：向采购代理机构直接缴纳招标代理服务费。可用支票、汇票、电汇、现金等付款方式。</p> <p>2. 投标人应签署第六部分所附格式的招标代理服务费承诺书，作为投标文件的一部分。</p> <p>3. 中标人须凭领取人的身份证复印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。</p>	中标金额 \ 费率	服务招标	100 万元以下	1.5%	100~500 万元	0.8%	500~1000 万元	0.45%
中标金额 \ 费率	服务招标								
100 万元以下	1.5%								
100~500 万元	0.8%								
500~1000 万元	0.45%								
18	<p>本项目相关公告在以下媒体发布：广东省政府采购网 (<a href="https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/">https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/</a>)、佛山市公共资源交易网 (<a href="http://ggzy.foshan.gov.cn">http://ggzy.foshan.gov.cn</a>) 及采购代理机构网站 (<a href="http://www.gdzczb.com/">http://www.gdzczb.com/</a>)。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。</p>								

## 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的响应。
2. 用户需求书中打“★”号条款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. 项目内容

采购内容	数量	运营期	最高限价
2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务	一项	自合同生效后一年	人民币 8,216,800.00 元

### 服务（技术）要求

#### 一、运维整体概况

智慧安全佛山一期项目以物联网、云计算等新兴技术为基础，以信息技术、智能技术和多网融合为依托，实现城市公共安全管理数字化、网络化和智能化管理。智慧安全佛山一期项目的建设，可以智能地感知、分析、集成城市所辖的公共安全运行状况，实现城市安全管理模式从被动应对向主动保障、从事后处理向事前预防、从静态孤立监管向动态连续防控的转变，为佛山安全示范城市的建设奠定基础，确保城市的智慧安全可持续发展。

智慧安全佛山一期项目于 2019 年启动，项目建设完成佛山市城市安全运行监测中心，实现了全面快速感知、综合风险评估、实时监测预警、数据汇聚展示、综合研判分析和应急辅助决策的能力。

智慧安全佛山一期项目实现了佛山市城市安全综合运行系统和智安佛山移动端系统，接入和建设了 35 家高风险企业、7 座试点桥梁、204.7 公里燃气管网及相邻地下空间、78 平方公里范围的排水网络、10 家消防安全重点单位、100 部电梯、在建地铁三号线和运维中的广佛线佛山段、七类重点监管车辆的监测终端。

为了保障智慧安全佛山一期项目的成果能持续地提供服务，充分发挥其作为佛山市城市安全指挥大脑的作用，需要专业的团队提供运维服务。

#### 二、运维人力外包服务

##### （一）基础数据更新服务

1. 基础地理信息数据的维护更新



智慧安全佛山一期项目所需地理信息数据、如空间信息、三维模型数据等是系统运行业务应用、模型计算与分析的重要基础支撑，需对地理信息数据制订合理的更新策略，对数据进行持续更新，以确保数据的现势性、一致性、准确性。

#### (1) 基础数据更新范围

数据更新内容主要有数字高程模型（DEM）、矢量底图服务（DLG）、正射影像服务（DOM）、重点预防区和地质灾害危险地区信息、隐患点治理措施（威胁 30 人以上）信息、地质灾害点防治（重点监测）信息、灾害点和易发地区防治（已实施治理）信息、山洪灾害隐患点、削坡建房认定可能引发灾害点、沿河、临海低洼区域、内涝黑点、危房、铁皮屋、有人居住泥砖、建筑工地、A 级景区、地质公园、自然保护区、林场、农场、在建水利工程点、在建重大重点工程项目点、防汛工程系统风情信息、雨情信息、水情信息、工情信息、地质灾害（预警）信息、三无船舶、渔港、水文水位站历史极值和警戒水位、市自然灾害抢险救灾风险点工作专班成员表、佛山应急指挥系统通讯录及所属机构表、灾害信息员清单、应急专家、智能仓库、物资仓库、应急队伍、避难场所、明白卡、应急装备、城市安全知识、应急预案、安全事件处置案例、破堤工程、涉水工程、市普通中学、小学、幼儿园、特殊教育学校一览表、公安视频经纬度点位、行政区划信息、地上建筑三维模型、土地利用信息、风力预测、水文监测、监测点位、降雨预测、降雨量、任意点风险预警、相控阵雷达点位、地质灾害隐患点防灾预案表、传感器布设图、定点医疗机构基本信息、卫生监督所信息、泵站、电排站、排涝站信息、水道围堤防信息、水闸工程信息、水库信息、人口位置、视频监控、船舶登记资料信息、5G 基站站点、应急物资仓库。

#### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

#### (3) 数据更新维护方式

接口方式对接的数据，需要确保接口的正常运行，根据数据量的调整及数据结构的变化进行调整，并形成数据更新的日志记录。

文档方式对接的数据，需要收集数源单位的原始数据（电子表格、文档、图片，纸质文档等）或自行采集、购买原始数据，经人工按照数据制作标准处理后，录入系统，并形成数据更新的日志记录。

接口方式更新频率为实时更新，文档方式的更新频率则由原始数据的更新频次决定，

可按周，按月，按季度，按年更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 2. 综合业务系统数据的维护更新

#### (1) 基础数据维护范围

综合业务系统数据主要包括:基础信息、应急值守、辅助决策、知识库、应急资源、应急预案、通讯录和系统管理。

基础信息包括：对危险源（铁皮屋、危险建筑、地灾隐患、易涝路段、建筑工地、涵闸、低洼区域、堤上在建工程、户外立式广告牌、穿堤管道、堤围、险段）、防护目标（电力设施、通讯设施、地铁站、码头、学校、科研机构、新闻广播机构、水库、江心洲、旅游景区、地下商场和地下停车场、桥梁、石油天然气设施）、应急救援队伍、救援保障（物资仓库、专家队伍、避难场所）的风险排查以及预警信息、信息发布、部门动态、任务反馈管理与跟踪、人员转移的数据。

应急值守包括：应急值守数据主要包括信息接报、值班排班（领导带班表、政务值班表、备勤表、值班设置、换班替班）、值班管理（值班记录单、值班要情）和信息推送（通用推送、图片推送）。

辅助决策包括：辅助决策的数据主要是对事件进行管理，包括事件名称、事件分类、事发时间、创建人、响应状态、事故等级和事发地点。

知识库包括：知识库的内容主要包括法律法规（法规标准名称、法规标准类别、颁布机构、颁布日期）、案例（事故名称、事故类型、事发时间、事故地点）、基础知识（基础知识名称、类别、颁布机构、颁布日期）、教学视频（视频名称、类别、上传机构、上传日期）、应急知识（标题、类型名称、应急知识来源、数据来源单位名称、更新时间）、标准及技术规范（名称、类型、制定单位、数据来源单位名称、发布时间）。

应急资源包括：物资与装备、专家、救援队伍、避难场所、物资与仓库。

应急预案包括：应急预案的主要内容是对预案进行管理。

通讯录包括：通讯录的内容主要包括电话记录、短信收发、传真管理。

系统管理包括：系统管理的内容主要包括文档管理、事件关联、华为账号关联、云通信账户关联、救援机构、用户管理、机构管理、通讯录管理和注册审核。

#### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

#### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 3. 高风险企业安全专项

#### (1) 基础数据维护范围

包括高风险企业数据包含：企业基本信息、安全管理机构、设备管理、安全生产投入、企业安全文化、安全生产获奖情况、搬迁申请、危化品、工艺信息、重大危险源、储罐、仓库、车间信息、危险源、防护目标等信息。

三维模型数据包含：三维地理模型信息、属性信息。

#### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

#### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 4. 桥梁安全专项

#### (1) 基础数据维护范围

① 三维数据模型信息，桥梁结构外观信息、BIM 模型信息。

② 前端设备基础信息，包含前端设备类型，数量，位置等信息。

(2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

(3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

(4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

5. 燃气安全专项

(1) 基础数据维护范围

① 三维数据模型信息，包含三维信息、属性信息、结构性质。

② 前端设备基础信息，包含前端设备类型，数量，位置信息。

(2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

(3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

(4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

6. 排水安全专项

(1) 基础数据维护范围

排水管网及相关附属设施业务属性数据；排水管网历史维修数据；排水管网突发事件预案、案例、知识等；危险源及防护目标数据。

(2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，

提供对应的数据质量分析报告。

### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

## 7. 消防安全专项

### (1) 基础数据维护范围

对专项数据进行维护，包括数据的新增、录入、修改等数据管理和维护。数据包括以下类型：

基础数据：包括单位名称、地址、联系人、联系方式等基本数据；

建筑物数据：单位建筑物楼层平面数据，包括楼层层数、建筑物平面设计图等建筑物数据；

硬件设备数据：包括硬件设备的基础数据，如设备名称、类型、型号、规格等，设备点位（平面图点位）；

三维模型数据：监测中心的三维 BIM 数据。

### (2) 基础数据质量分析

平台针对单位电子档案数据质量进行分析，按照平台电子档案数据质量要求，需要配合进行相关数据的补充完善；

平台针对单位硬件设备运行及报警数据质量进行分析，通过平台模型对设备的运行健康状态进行研判，对维护保养需求进行预测提醒；

平台针对单位消防执行人员执行情况数据进行分析，通过完成率、规范率等指标进行研判，对企业消防工作的完善改进提出建议；

平台针对单位的综合消防指标数据质量进行分析，以年度为单位提供企业消防安全综合指数分析报告。

### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

### (4) 基础数据更新报告

消防安全周报是系统对单位内部基于硬件设备与线下工作执行情况数据进行的总结报

告。包含单位设备总体运行情况、火灾报警情况、电气火灾预警情况、隐患处理情况、安全工作情况报告。

针对单位内核实为真警的火灾，生成并提供完整的火灾处置调查报告，报告中会针对真警的原因、处置动作及流程、影响及后续处理办法进行描述，为企业消防工作管理人员提供完整专业的火灾处置调查报告。

## 8. 电梯安全专项

### (1) 基础数据维护范围

基础数据维护范围包括：

电梯基础信息，包含 100 部试点电梯的运维、保养记录、配件更换记录、故障信息、运行状态、风险等级信息。三维 BIM 模型数据：包含电梯配套设备、楼层模型信息。

前端设备基础信息，包含前端设备类型、数量、位置信息。

试点电梯运行安全风险基础数据，包含故障预警信息，隐患信息；

### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

## 9. 轨道交通安全专项

### (1) 基础数据维护范围

基础数据维护范围包括：

地铁线路基础信息，包含广佛线佛山段和 3 号线的线路长度、建筑结构类型（高架、地面、地下等）、区间长度、保护区范围、附属设施位置、出入口位置信息；

三维数据模型信息，轨道线路、车站建筑主体、车站结构、附属建筑信息；

前端设备基础信息，包含前端设备（电子标志牌，电子标志桩和视频）类型，数量，位置信息。

### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

## 10. 道路运输安全专项

### (1) 基础数据维护范围

车辆位置数据：全市运维车辆的实时点位信息；

车辆监控数据：全市运维车辆违规报警信息，包含偏离路线、超速、疲劳驾驶、违规停车等信息；

交通路况数据：全市城区道路与路况信息；

运输企业数据：记录全市企业经营信息，包含企业名称、经营许可证号、纳税人识别号、行政区划、注册地址、经营范围、法人代表、法人联系方式、负责人、负责人联系方式；

驾驶员数据：驾驶员信息、姓名、驾龄、联系方式、家庭住址。

禁区数据：全市最新发布禁区片区数据，包含有效期、禁行时段，限行措施信息；禁区档案：

全市最新发布禁区片区文档档案，包含档案名称、签发部门，签发日期、文档内容信息；

MSDS：全市危化品数据；

物资装备：全市物资装备数据；

救援队伍：全市救援队伍数据；

专家：全市专家数据；

运输车辆统计：包含车辆类型数量统计、在线离线率统计，车辆数据支撑统计；

运输企业统计：包含实时车辆所在运输企业数量统计、客运与货运等企业类型统计、分区统计，企业数据支撑统计；

报警统计：包含全市车辆类型报警统计、报警类型统计，分日周月等纬度统计，车辆监控数据支撑统计；

报警趋势统计：包含近一周报警趋势统计，车辆监控数据支撑统计；

热点道路统计：包含排名前 10 名车流量热点道路统计，交通路况数据支撑统计；

风险分析统计：包含排名前 10 名风险道路统计，交通路况数据支撑统计；

企业运输风险统计：包含企业所属车辆排名前 10 名报警次数与平均次数企业统计，企业、车辆、交通路况数据支撑统计；

车辆运输风险统计：包含车辆排名前 10 名报警次数统计，车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

分析日报告：包含整体态势、运输企业分析、运输车辆分析、重点道路分析、分析总结的每日报告，企业、车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

分析月报告：包含整体态势、运输企业分析、运输车辆分析、重点道路分析、分析总结的每月报告，企业、车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

报警提示统计：包含当天报警车辆的列表统计，车辆、车辆监控数据支撑统计；

区域列表：包含分区展示企业列表、企业下属车辆信息，实时点位上图，企业、车辆、车辆监控数据支撑统计；

高风险道路：统计高风险道路位置上图，交通路况数据支撑统计；

内涝路段：包含全市内涝站点上图与实时水位详情，气象局数据推送；

桥梁承重：包含全市桥梁位置、属性信息

车辆运行风险：包含全市车辆风险值较高位置上图，车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

台风影响：包含当前台风位置路径上图，气象局数据推送；

风险预警：包含全市车辆风险值较高报警详情列表统计，车辆、车辆监控、交通路况数据、内涝数据、桥梁数据、台风数据支撑统计。

## (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

## (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

## (4) 基础数据更新报告



在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

## （二）城市安全分析服务

### 1. 综合安全分析数据服务

#### （1）综合风险评估服务

通过汇聚全市承载载体脆弱性、防灾减灾救灾能力和致灾因子危险性的基础数据，结合专业模型，评估在不同灾害场景下时全市及各区应对不同灾害时的风险等级，并给出定量风险评估值，评估的场景包括：台风场景、暴雨场景、森林火灾场景、高风险企业场景、火灾场景、燃气管网场景、排水管网场景、道路运输场景、轨道交通场景和城市综合耦合灾害分析，通过红橙黄蓝四色图在城市基础地图上展示不同的危险等级，根据不同的场景，定期形成城市灾害风险评估图集。

#### （2）综合监测报警分析服务

当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生时，基于前端传感器数据、风雨水情数据、地理信息数据、气象部门的预测信息等数据，通过数据分析师或专家结合专业模型分析自然灾害对佛山可能造成的影响及未来可能影响的范围、人群、防护目标，根据事件的类型和特点定期出具专题图，直至事件已经结束对佛山已经没有影响。

#### （3）综合应急辅助分析服务

当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生时，根据事故的不同类型和特点，提供辅助应急指挥服务。主要服务包括：

① 城市安全综合信息审核分析服务：当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害对佛山造成影响时，如果发生一些突发事件可以通过智安佛山小程序或 APP 上报突发事件相关的文字、图片、视频等基本情况。因此，需要对上报的信息进行核实和分析，提供信息核实和分析服务，每年会针对上报的突发信息进行整体性分析，找到城市治理过程中的薄弱点，出具分析报告 1 份。

② 当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生时，需要针对自然灾害事件的类型和特点分析是否需要启动应急响应和需要采取哪些应对措施。根据系统提供的数据进行初步的研判和分析，提供应对处置建议，并形成处置建议专题图。当需要针对一些特殊事件需要专家进行研判给出处置建议时，会邀请针对事件类型的专家进行分析研判，并出具处置建议报告。

③ 当自然灾害确定会对佛山造成影响时，佛山市三防指挥部、森林防火指挥部或其他相关部门可能会针对灾害事件的类型启动对应的应急响应，根据应急预案对不同部门发布相

关任务后，系统的信息反馈功能会记录反馈进程和进度。为了更好的提高工作效率，提高系统的实用性，通过对下发任务的反馈情况进行分析，分析任务没有及时反馈的原因，并出具反馈整体情况分析报告。

④ 国家、省、市、区会不定期发布应对台风、暴雨、防汛、森林火灾等自然灾害的政策、指引等舆情信息，有必要对发布的信息进行整理并发布。当前系统已经具备舆情信息发布更新的功能，但是为了对相关的舆情信息进行清洗、梳理和整理，需要对舆情信息进行分析，针对影响较大的舆情信息需要分析其发生的原因和信息核对。

#### (4) 综合案例及事件复原情况分析服务

为了将台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生的过程进行整理，便于后期对事件发生和处置过程进行还原，需要对事件发生和处置的过程进行相近的记录，包括：事件发生的重要时间节点、处置过程中采取的重要措施、事件发生的原因等，并且在事件处置结束后需要对事件发生和处置过程中所有记录的资料进行整理，针对每一个自然灾害事件形成 1 份事件还原报告。

#### (5) 综合次生衍生灾害综合预测服务

当高风险企业、桥梁、燃气相邻地下空间等八大安全专项或台风、暴雨、森林火灾等自然灾害发生突发事件或对佛山造成影响时，根据系统内相关的监测预警信息结合城市风险点、基本面的各项基础数据，分析事件可能造成的次生衍生灾害及处置过程中将会影响到的范围和人群，提供事件灾害综合预测分析服务，根据事件的类型，定期出具事件灾害综合次生衍生灾害综合预测报告。

## 2. 高风险企业安全监测数据服务

### (1) 高风险企业风险报警分析服务

通过采集前端设备的实时数据，监测到温度、压力、液位、可燃气体浓度、有毒有害气体浓度数据超过设定阈值，系统将实时产生报警信息、自动弹出报警提示，值守人员立即进行报警核查，并报送专项负责高级工程师，对数据进行复核分析，并提供分析报告。

### (2) 高风险企业报警处置服务

确定为报警信息后，即时出具报警分析报告，报告内容包括，报警时间、位置、传感器类型、初步分析判断、周边防护目标等。按报警级别、风险研判等级及规定时间内警情处置情况，并提供分析报告。

### (3) 高风险企业日常安全运行分析服务

依据企业基础信息数据，物联感知数据和模型评估数据，编写风险评估报告，提供一

段时间内 35 家高风险企业事故类型、风险等级，报警次数，报警详情，报警处置详情、报警处置结果等风险评估内容，根据评估内容出具一期项目 35 家企业安全运行月报、季报、年报。

#### (4) 高风险企业风险等级判定服务

根据物联监测信息和企业基础信息，提供风险等级判定服务，当风险等级为重大风险或较大风险时，通过系统推送消息给企业的主管单位（街镇安全管理单位、区应急局），提醒向企业发送风险交办函，要求企业对风险升高情况进行排查处置，反馈风险管控措施和结果。

#### (5) 高风险企业储罐泄露模型趋势、范围分析服务

以拉格朗日烟团模型为理论依据，结合危险点危险源天气情况、风向、风速、泄漏源高度、泄漏源强度、泄漏时间等实际边界条件给出危化品泄漏的扩散趋势。通过获取危化品泄漏后的等级灾损区域范围，综合分析扩散面积、影响范围、防护目标分析，并提供分析报告。

#### (6) 高风险企业储罐爆炸模型分析服务

根据可能发生的爆炸物质总量和种类，模型可计算爆炸释放的总能量，并将其转化为 TNT 当量，根据 1000 kg TNT 爆炸实验得到的冲击波超压和距离的对应关系，计算爆炸冲击波超压的空间分布及爆炸碎片抛射动能、爆炸影响的范围和防护目标信息，并提供分析报告。

#### (7) 高风险企业火灾模型分析服务

石油冶炼储运及化工行业涉及到存储原油、汽油、苯等高热值燃料的大型立式储罐。其中拱顶罐、浮顶罐等立式储罐在发生罐顶全表面火灾时，火焰持续时间极久。热辐射影响范围极远，通过专业模型计算大型储罐火灾火焰高度、持续时间、热辐射影响范围以及消防灭火知识，可以输出热辐射对人员和材料的影响范围、最小灭火施救安全距离，并提供分析报告。

#### (8) 高风险企业安全评估模型优化服务

在系统实际运行过程中，根据高风险企业行业特点，结合监测数据、基础数据和实际运行情况，综合考虑致灾因子危险性、承灾载体脆弱性、防灾减灾应急能力三个方面因素，对高风险企业风险评估模型进行参数调整，并提供参数优化报告。

#### (9) 高风险企业安全运行阈值指标的分析、优化

基于系统的实际运维情况，根据过往监测数据和专业经验，针对温度、气体浓度、压力、液位等监测指标，建立阈值优化模型，更新高风险企业监测指标的阈值设定，持续优化

报警准确率，并提供分析报告。

### 3. 桥梁运行安全监测数据服务

#### (1) 桥梁安全运行阈值指标的分析、优化

基于监测数据，提供动态阈值服务，根据历史数据、桥梁交通流以及荷载变化的情况对阈值进行评估和优化，提供评估优化报告。为桥梁监测数据提供更加贴合实际运行情况的阈值，提高桥梁数据分析的准确性，保障桥梁应急处置的时效性，并提供分析报告。

#### (2) 桥梁日常安全运行分析报告

根据桥梁专项的实时监测数据，通过对桥梁运行情况的分析桥梁的日常监测指标状态，评估监测时间内的桥梁运行安全状况，并提供桥梁健康分析报告。

#### (3) 桥梁特殊事件分析评估服务

针对车辆撞击桥梁、桥面起火、爆炸、恶劣天气等特殊事件，利用监测数据结合专业分析对特殊事件的影响进行分析和评估，提供特殊事件分析报告，对特殊事件的处理提供辅助决策建议。

#### (4) 桥梁运行数据处理模型优化服务

随着桥梁历史数据的不断增加，为了保障海量数据处理的效率，提高数据分析的精确度，从数据的预处理、数据的清洗、统计运算等数据处理方法方面对数据处理模型进行优化，并对优化效果展开评估，输出算法优化报告和优化效果评估。

#### (5) 桥梁有限元模型更新优化服务

根据实际监测情况与桥检报告中反应的结构性问题以及桥梁病害情况，结合桥梁结构专家意见修正桥梁有限元模型，提高有限元模型与实际情况的贴合度，保障模型分析的精确性，并根据修正后的有限元模型分析结构的相关特性，作为日后结构分析计算的依据。提供有限元模型更正说明及模型更新报告。

#### (6) 桥梁频谱分析服务

桥梁的振动特性是结构自身的重要属性，基于桥梁振动监测数据进行分析，得到桥梁实际的工作模态频谱，并实现对频谱的对比和分析。同时，通过长期数据的积累，识别结构的多阶振动频率并记录和储存，针对记录下来的数据进行长时间统计，单位和结构分析人员通过分析结果可以实时了解结构自身振动属性，并提供分析报告。

提供桥梁月初与月末的频谱对比图，竖向加速度测点三次多阶振动频率计算值，并将计算结果绘制成图附于月报、季报、年报中。在季报与年报中进行全年模态值的统计，并提供分析报告。

#### (7) 桥梁综合运行趋势分析服务

分析环境与外部载荷、结构动态响应、结构静态响应等各监测指标长期趋势，了解不同载荷、温度情况下结构特征指标的变化趋势，建立环境及载荷对结构特征指标的影响规律。通过分析结果可以对桥梁运维长期趋势有清晰的掌握。

在季报与年报中对结构响应进行长期统计、同比、环比分析，对温度荷载对结构响应的的影响进行长期分析，并提供分析报告。

#### (8) 养护维修指导服务

根据实际环境和桥梁养护需求，提供恶劣天气下的桥梁台风、暴雨、高温情况说明；结合监测数据、桥梁巡检报告及定期检测报告，提供桥梁维修养护建议，并提供分析报告。

### 4. 燃气安全运行数据服务

#### (1) 燃气管网安全运行阈值指标的分析、优化

根据监测系统一段时间内报警准确度，分析系统报警阈值与燃气泄漏事故规模、泄漏类型之间的关系，将可燃气体浓度、浓度增长速率指标与监测点位置、窨井类型等指标结合起来，优化报警阈值，提高报警准确度，降低漏报、误报概率。为保证燃气各监测指标的数据准确性，提供数据失真异常的识别修正服务，提供异常数据识别、过滤服务和前端设备异常报警诊断服务，并提供分析报告。

#### (2) 燃气管网相邻地下空间监测评估分析服务

通过燃气管线的使用年限、材质、历史泄漏事故等信息分析管线泄漏概率，获取燃气管线邻近地下空间信息、地上建构筑物情况等，并结合实时监测数据，对燃气管网相邻地下空间监测进行分析评估，并提供分析报告。

#### (3) 燃气管网相邻地下空间动态分析安全评估服务

通过对相邻地下空间可燃气体浓度监测，根据监测结果评估燃气管线邻近地下空间的安全性，分析相邻地下空间安全性持续降低的原因，对浓度达到报警阈值的地下空间提供报警服务，并提供分析报告。

#### (4) 燃气管网及相邻地下空间监测报警分析服务

为感知城市燃气管网及其相邻地下空间的运行状况，预防燃气泄漏导致的爆炸事故，需要实时监测燃气管网及相邻地下空间安全状态并针对报警进行分析。基于前端感知设备，监测燃气管道周围相邻空间的环境状态指征，对浓度超标报警进行综合研判，针对二级以上的报警进行数据处理、预警分析、周边环境风险分析等，定期对报警数据进行分析，统计本周期内报警数据，分析燃气泄漏、沼气堆积分布规律，同时对报警气源进行辨识，必要情况

下进行现场勘察，并编写分析报告，针对性地给权属单位提供辅助决策和处置建议，以保障城市燃气管网的安全运行。定期形成月报、季报和年报。

#### (5) 地下空间可燃气体预警分析服务

当城市大范围安装地下空间可燃气体监测传感器时，有必要对报警的地下空间进行分级，来实现对燃气管线相邻地下空间可燃气体聚集事件泄漏应急处置资源的高效合理调配。提供地下空间预警分级推送服务，根据监测系统一段时间内报警数据，分析系统报警阈值与燃气泄漏规模、泄漏类型之间的关系，将可燃气体浓度、浓度增长速率指标与监测点位置、窨井类型等指标关联起来，并结合天气、报警点人员活动等级以及周边重点防护目标、重大危险源等信息，从多维度、多因素分析，并提供分析报告。

#### (6) 燃气管网突发事件处置、辅助支持服务

燃气管网突发事件主要包括爆燃、爆炸、极端天气等事件。根据泄漏溯源分析、扩散范围分析、处置时间分析结果，给出事故处置中的注意事项、存在的不安全因素和相关的处理方法，分析可能发生的次生衍生事件；综合各类管网安全监测指标数据、管网属性信息、地质情况及周边其他工程、危险源、防护目标等信息，提供可能发生危险事件的地理位置，预警可能产生次生事件的区域。

#### (7) 燃气管网泄漏溯源分析服务

监测到有效报警后，根据数据分析疑似泄漏的测点数据，结合燃气管线上部路面覆盖物情况，估算燃气泄漏扩散半径，从而进一步确定可能的泄漏的燃气管线，通过邻近测点可燃气体浓度上升速率，基于监测数据、维修记录、管网基础信息、泄漏溯源模型及现场排查等资料分析泄漏原因，根据风险识别的不同结果输出不同的预警信号，并提供分析报告。

#### (8) 燃气管网泄漏扩散分析服务

监测到有效报警后，根据测点数据分析可能泄漏的燃气管线，再分析可能报警点位置邻近的地下空间连通性，结合燃气在土壤中的扩散半径，分析燃气在邻近地下空间的扩散情况，得到燃气可能的扩散范围、聚集位置，并进行报警；结合日常监测的数据对管网的泄漏扩散模型进行优化，使模型更接近于真实情况，并提供分析报告。

#### (9) 燃气管网爆炸影响分析服务

监测到有效报警后，计算爆炸空间 TNT 当量，结合爆炸超压，计算爆炸影响范围(轻伤半径、重伤半径)，结合周围情况，测算爆炸可能产生的人身财产损失等后果，为抢险疏散等提供辅助决策支持，并提供分析报告。

#### (10) 燃气管网相邻地下空间监测布点调整优化服务

根据长期地下空间报警统计及日常的监测分析，结合燃气管线泄漏记录及承灾体变化，分析燃气管线及相邻地下空间风险的时空演化，定期或不定期提供已安装监测点位优化方案，并提供分析报告。

#### (11) 监测数据异常诊断服务

由于设备自身的损耗以及受周围环境变化影响，传感器在使用过程中可能存在设备移动、设备断电、设备浸水、网络故障等各方面导致数据异常情况等问题。为保证燃气各监测指标的数据准确性，提供异常数据识别、过滤服务和前端设备异常报警诊断服务，提供分析报告。

#### (12) 燃气管线泄漏趋势预测研判服务

燃气管道泄漏影响因素众多，对于埋地燃气管线，服役年限、外界扰动、土壤环境、气候条件等因素都可能增加管线泄漏的可能性，这导致燃气管线泄漏存在一定时空特性。结合管线基础信息、运行信息、管线外部环境、地下空间报警次数及位置等数据，深度挖掘不同属性燃气管段的泄漏区域性、时域性等典型特征，提供燃气管线泄漏多发时节、区域、位置及泄漏频次增长趋势的预测研判服务，并提供分析报告。

#### (13) 燃气管网健康运行综合指标分析服务

根据燃气管网维修历史数据和监测结果，结合燃气管网基础数据，采用大数据分析方法，通过管线使用年限、材质、埋深、检修记录、监测结果等指标，得出燃气管网健康状态，通过日常运行数据的积累，优化燃气管网健康运行综合指标分析，结合检修记录，监测数据，泄漏原因等信息为突发事件的处置提供辅助决策支持，提供燃气管网健康运行综合指标分析服务，每月在月报中给出燃气管网运行打分，评估燃气管网运行状态。

#### (14) 巡查与养护建议服务

根据燃气管网泄漏概率大小，有针对性的提出重点巡查和养护区域的巡检养护建议，结合泄漏概率、管网埋深、管龄等信息及专家意见，对需要更换的管线给出管线更换建议、巡查和养护频次建议，并提供分析报告。

### 5. 排水安全数据服务

#### (1) 排水管网风险识别分析服务

通过排水管网的流速、管道坡度、管道覆土厚度、管龄、管道材质和地面负荷等信息分析排水管网淤积、溢流、渗漏概率，结合排水管网拓扑结构，地上建筑物、危险源防护目标等情况，并结合实际监测数据，对排水管网淤积、溢流、渗漏风险进行分析评估。

#### (2) 内涝风险识别分析服务

运用排水管网模型进行模拟，分析各种降雨场景下城市淹没的区域、淹没历时、积水深度等，计算城市内涝发生的概率，结合区域周边地下管网、地上交通、建筑物、重要防护目标、重大危险源等信息，对内涝风险进行分析评估，并提供分析报告。

#### (3) 排水管网监测安全运行阈值指标的分析、优化分析

通过日常监测积累的管网运行数据，挖掘管网液位、管网流量、雨量、水位等监测指标的变化与管网运行状况的关系与规律；提供排水管网监测安全运行阈值指标的专业分析与优化。将降雨量、液位、流量、水位等指标与管网类型、管径、坡度等指标结合起来，优化报警阈值，提高报警准确度，降低漏报、误报概率。为保障排水各监测指标的数据准确性，提供数据异常的识别修正服务，提供异常数据识别、过滤服务和前端设备异常报警诊断服务，并提供分析报告。

#### (4) 排水管网水力负荷预测分析服务

运用排水管网水力学模型，模拟不同降雨条件下排水管网充满度、过载情况进行模拟预测，结合排水管网实际运行监测，对排水系统带压运行进行分析评估，并提供分析报告。

#### (5) 排水管网淤积预测预警分析服务

当排水管网系统水流速度过小，水中的悬浮物极易发生沉淀，久而久之管道易发生堵塞，影响排水安全性。利用排水管网水力学模拟，对排水系统的流速状况进行全面的分析考量，通过流速分布的逐时评价，对排水管网淤积发生的区域进行分析评估。

#### (6) 排水管网溢流预测预警分析服务

通过对不同降雨条件下排水系统的溢流状况进行对比分析，对排水系统溢流情况进行模拟和预测，分析管网中溢流点、溢流时间、溢流历时和溢流量等，对雨水管网的运行状况进行全面评估，为防汛部门制定对策方案提供技术和数据支持，并提供分析报告。

#### (7) 城市内涝预警预测服务

当接收到气象部门的强降雨预警信息，基于排水管网基础数据，运用暴雨内涝预警模型进行模拟计算，结合历史降雨积水点分布，评估分析积水发生区域、积水时间、积水历时、积水深度，提供城市内涝预警服务。

#### (8) 城市内涝影响分析服务

结合城市内涝预警预测结果，搜索城市积水区域内的地下商场、人防工程、地铁出入口等危险源及防护目标，评估分析城市内涝影响，提供城市内涝影响分析服务。

#### (9) 防汛应急处置、辅助支持服务

在发生内涝事件时，通过提供内涝发生区域、时间、影响程度的预测分析结果辅助防



汛部门进行工作部署，在汛中通过汇聚防汛决策的关键信息指标，包括气象动态信息、雨情信息、水情信息、视频信息、预警信息、人员位置信息、防汛物资信息等，提供防汛应急处置、辅助支持分析服务。

#### (10) 防汛应急调度辅助分析服务

通过暴雨内涝预警模型分析结果、排水防涝案例和现场等信息，同时咨询专家意见，结合实际案例经验，形成有针对性的城市内涝应急辅助决策方案，并提供分析报告。

#### (11) 排水管网改造辅助决策分析服务

基于长期的管网运行监测数据、节点溢流监测数据、内涝淹没数据和模型模拟数据，评估分析出设计能力不足、溢流频繁的管网片区，为管网规划改造方案提供依据。

#### (12) 排水管网监控运行综合评估指标分析服务

依据管网的运行监测数据，结合管网的周围环境参数、威胁管网的安全因素等数据，对管网的安全状况和健康运行状态进行综合分析评估。

### 6. 消防安全数据服务

#### (1) 监测报警数据分析服务

预测性研判：通过对安装在内的消防硬件设备的实时监测，获取设备的报警数据，通过对报警信号数量、类型、报警频次、报警发生的时间等多维度的统计分析，对消防硬件设备的实时运行状态、设备离在线及良好率及时进行监控分析。通过数据分析能够有效的对设备的维护保养及更换提供前瞻性指导意见。

高度疑似警情数据研判：依据设备的报警数据，通过智能化模型加以计算筛选，准确研判高度疑似警情的报警信号，并提供分析报告。

#### (2) 消防工作执行行为数据分析

单位消防工作行为月报：通过对单位消防工作执行人员的行为数据统计分析，包括对工作人员工作完整性、及时性等规范数据的分析，生成数据分析结论报告，为企业消防工作管理者提供工作管理数据支撑，方便管理者对消防工作的执行情况进行及时的监督管理。

针对单位消防工作中存在的关键薄弱环节，以数据作为支撑，在报告中重点提醒企业限期整改；针对企业消防工作中存在的长期薄弱环节，在报告中建议企业完善，给出完善意见。

#### (3) 消防安全指数分析及安全报表

单位综合消防安全指数：结合单位硬件设备数据及消防工作执行行为数据的统计和分析结果，依照平台计算模型，生成单位综合消防安全指数。

#### (4) 城市区域消防安全指数分析

通过城市消防安全指数模型，对接入平台的单位的企业消防安全综合指数进行加权统计分析，结合接入的其他与消防安全关系密切的数据，进行城市消防安全指数统计分析。

### 7. 电梯安全数据服务

#### 1. 电梯安全运行监测服务

定期和不定期提供电梯运行监测报告，月报、年报。监测报告数据分析内容包括：运行情况、维保情况、报警情况趋势分析服务。针对月度、年度的监测数据，评价期间电梯设备运行、养护的水平，并提供分析报告。

#### 2. 电梯运行故障分析服务

为感知电梯实时运行状态，预防电梯安全事故的发生，需要实时监测电梯运行状态，并对电梯运行数据和电梯故障数据进行分析。基于前端感知设备，监测电梯运行速度、加速度、轿门开关状态等参数；对电梯运行异常参数进行报警和分析研判，针对电梯故障数据及时进行故障推送，并对其进行数据处理、故障类型判断、报警推送等，定期对故障数据进行分析，统计本周期内故障数据，分析故障类型分布、故障与电梯运行参数相关性、故障与电梯各主要部件属性参数相关性，并编写分析报告，针对性地给和监管单位提供辅助决策和处置建议，以保障乘客电梯的安全运行。形成月报、季报和年报。

#### 3. 电梯维保作业质量管理分析服务

为了加强对电梯作业过程的监督，使维保作业规范化、透明化，需根据电梯维保时间、维保人员、维保过程、维保结果、维保结果反馈的信息对电梯维保质量进行把控，通过对维保数据进行分析，提供电梯维保作业质量分析报告。

### 8. 轨道交通安全数据服务

#### (1) 轨道交通风险评估评估服务

基于轨道交通运维期和建设期信息、包含车站类型，人流量，施工点数及周边危险源、防护目标等，结合对应监测预警数据，构建轨道交通运维期和建设期风险评估模型，提供风险评估结果，提供轨道交通健康状态报告。

#### (2) 轨道交通监测安全运行阈值指标分析优化服务

基于运维期监测的数据运维情况，同时根据过往监测数据经验及历史数据，针对各类监测指标（包含电子标志牌和电子标志桩的振动、位移），建立阈值优化模型，更新轨道交通监测指标的阈值设定，持续优化报警准确率。

#### (3) 轨道交通安全监测预警分析服务

为感知轨道交通的风险状态，预防可能造成轨道交通的风险事件，如：保护区施工导致的隧道体结构损坏、轨道周边区域的异常沉降及燃气泄漏、内涝导致的轨道交通耦合风险事故等。利用前端感知设备，分析监测指标信息（包括电子界桩的振动、位移、倾角信息，视频信息，insar 沉降量、沉降速率，燃气泄漏预警信息，内涝预警信息等），并结合监测点位及周边危险源、防护目标等信息进行综合研判，提供城市轨道交通的安全运行报告。形成月报、季报和年报。

#### (4) 轨道交通建设期事故预测分析服务

通过对全国范围内地铁建设安全事故进行统计分析，建立相关事故的知识图谱，利用佛山市轨道交通建设期现有的风险隐患数据，对建设过程可能发生的事故类型进行预测分析，得出可能发生相关事故的概率及伤害度，并提供分析报告。

#### (5) 轨道交通突发事件处置及辅助决策服务

为使单位和权属部门在应对突发事件时可以更科学、更合理的处置，全面掌握突发事件处置过程中涉及信息，及时做出应急决策，减少相关的投入。利用轨道交通周边的管网属性、地质属性、危险源、防护目标等数据信息，并通过燃气耦合扩散分析、内涝耦合分析等模型支撑，提供突发事件处置及辅助决策服务。

#### (6) 轨道交通巡检养护建议服务

为了给权属单位提供更可靠的巡查与养护建议，以保障轨道交通运维期和建设期的安全运行。利用轨道交通运维期及建设期的风险评估结果、监测预警统计及风险隐患分布等信息，并结合现场勘察情况，定期提供针对性、定制化的巡查与养护建议。

### 9. 道路运输安全数据服务

#### (1) 热点道路评估服务

根据一个月内所有车辆的历史行驶路径为数据依据，结合大数据算法，提供当月排名前 10 的热点道路评估服务。

#### (2) 道路风险分析服务

针对佛山市所有的道路按照天气状况、地址隐患、地址沉降、易积水点、人口分布、道路实时拥堵情况、道路历史事故等数据对道路进行评分，并按照风险分值由高到低进行排名，并提供分析报告。

#### (3) 企业运输风险分析服务

针对佛山市所有的运输企业中所属车辆的事故情况、报警情况对运输企业进行分值计算，并按照风险分值由高到低进行排名，并提供分析报告。

(4) 车辆运输风险分析服务

佛山市所有的车辆按照车辆的事故情况、报警情况对运输企业进行分值计算，并按照风险分值由高到低进行排名，并提供分析报告。

(5) 车辆报警统计分析服务

根据道路运输车辆按照车辆类型，以及报警类型，如疲劳驾驶、超速、偏离路线、无信号、违规停车 5 种报警类型，对报警数量进行统计分析，并提供分析报告。

(6) 高风险道路预警分析服务

通过道路周边地灾隐患、易积水点、拥堵情况、道路历史事故结合天气等情况，整合成高风险道路运算模型，通过该模型实时计算出排名前十的高风险道路区域。

(7) 内涝路段预警分析服务

根据实时获取的内涝路段数据，结合地理信息数据，预测分析对行车会造成 0.3m 以上的积水区域，形成预测区域分析报告。

(8) 车辆运行风险预警分析服务

根据车辆的车辆类型、车况（车辆技术等级）、运行速度、报警情况等参数，定期进行模型算法计算，预测分析风险值比较高的车辆，提供风险预测分析报告。

(9) 佛山道路运输整体态势分析服务

展示佛山市整体的道路运输车辆运行情况，包括事故情况、运输企业数量、运输车辆数据、报警情况等，以及与上一个周期的趋势对比分析。

### 三、监测中心网络租赁

监测中心网络是指为保障智慧安全佛山一期项目业务系统正常运行所租用的运营商网络专线链路，具体如下表：

序号	网络链路名称	网络链路描述	数量（条）
1	监测中心至互联网专线	100Mbps 互联网专线，1 年	2
2	监测中心至引排水调度中心专线	20Mbps MSTP 专线	1
3	监测中心语音通信链路	E1 链路	1

### 四、信息系统运行的保障机制要求

(一) 人员保障

要求建立结构合理的运维团队、明确各个岗位的职责和工作内容如下：

序号	岗位名称	职责说明
----	------	------

序号	岗位名称	职责说明
1	项目运维 总体负责人(一人)	1、负责运维服务项目计划的制定、执行和跟踪； 2、负责事件管理、问题管理等过程的执行； 3、负责配置管理、变更管理、发布管理等过程的执行； 4、负责编制相关服务报告； 5、负责总体协调智慧安全佛山一期运维项目的各项主要工作。
2	技术负责人(一人)	1、负责编制和更新项目服务目录； 2、负责签订和维护 SLA； 3、制定服务报告计划，审批服务报告； 4、负责定期对客户反馈的服务报告情况进行总结和评估，并对发现的问题进行及时整改。
3	数据运维 工程师 (十二人)	1、负责智慧安全佛山一期项目各项静态数据和动态数据的维护与更新； 2、负责系统中数据分析，并根据运维规范定期出具运维规范的编写、存档，并定期提交各项数据分析报告； 3、负责在突发事件发生时对采集的数据进行加工处理，形成数据分析报告； 4、数据库的管理，对数据的数据列表、数据清单进行标准化管理； 5、负责项目中其他各项数据的管理和分析工作。

## (二) 制度保障

### 1. 文档和资料管理制度

技术档案资料应分类存放在专用柜内，每次用完应归原位，由专人管理。

资料未经领导批准不得带出值班室。

设备调动时，资料图纸应随机转移。

资料不得任意抽取涂改，设备变更后相关资料图纸应指定人员作相应改动，并将更改部分资料存档。

各类报表记录，工作和故障日记至少保留一年。(某些工种可以适当延长保管期)。

建立资料目录卡和资料生成、复制、修改、转移、销毁、带出机房登记制度。

## 五、运行维护要求

(一) 软件系统发生故障时接到通知后 1 小时内响应，2 小时内到达现场维护。

(二) 运行维护内容包括：系统故障修复、BUG 修复、定时检修服务和性能优化服务、运行状态检查、异常数据处理等。

(三) 中标人应提供 7×24 小时的咨询电话，并安排有技术人员解答使用中遇到的疑难。

(四) 至少提供 3 名技术维护人员的驻场技术支持服务。

## 商务要求

### 六、报价要求

(一) 报价不得高于本项目采购最高限价。

(二) 报价为全包价，以人民币为结算单位，包括本项目运维服务费【人员工资、社会保险、公积金、其他福利待遇（含高温补贴、节日慰问费、住宿餐费补贴等各类补贴）、体检费、人身意外保险费】、网络租赁费、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。

### 七、运营期

自合同生效后一年。

### 八、运营地点

广东省佛山市禅城区华宝南路 13 号佛山国家火炬创新创业园 F 楼东侧 1-2 层佛山市城市安全运行监测中心。

### 九、培训要求

(一) 中标人应向项目干系人提供技术培训服务。

(二) 中标人必须提供培训所需计划和资料（包括纸质文档和电子文档），培训教材包括但不限于用户使用的视频教材、WORD 用户手册和培训 PPT，所有的资料必须是中文书写。

### 十、考核要求

采购人成立考核小组，以三个月为周期，对服务质量进行评定，考核标准如下：

(一) 数据更新时效性和准确性

监测中心需根据各委办局提供的数据以及前端物联网传感器采集的数据，随时对佛山城市安全综合运行系统的数据库进行更新，保障系统运行数据的真实性和可靠性，使得系统的风险评估、监测预警和应急辅助板块的应用更加科学与准确，让整个系统的建设与运用更加贴合实战、服务实战。

(二) 出具分析报告的数量、及时性、专业性和准确性

监测中心须以周、月、季度、年等为单位出具周期性监测分析报告，依托于佛山城市安全综合运行系统及专业人员的研判分析，提供及时的监测预警、警情信息的统计分析和有效的处置建议，为相关单位的工作开展提供有效的辅助决策支撑；在监测到燃气泄漏、强降雨、台风等突发事件时，监测中心的值班值守人员会立即出具专项分析研判报告，及时报告险情并针对特定突发事件提出有效的建议措施，为领导的科学指挥决策提供辅助意见。

中标人须无条件服从采购人考核标准，评定不合格的，采购人有权要求终止合同并拒绝支付合同费用。

（三）运营期满后，中标人提供 4 份季度考核评定合格证明，经采购人最终认定后视为验收合格。

### **十一、付款方式**

- (1) 签订合同后十五日内，采购人向中标人支付合同总价的 50%；
- (2) 运营六个月后十五日内，采购人向中标人支付合同总价的 40%；
- (3) 运营期满后，经验收合格后十五日内，采购人向中标人支付合同总价的 10%。
- (4) 中标人凭以下有效文件与采购人结算：
  1. 合同；
  2. 中标人开具的增值税发票；
  3. 付款申请书（加盖采购人公章）；
  4. 考核报告（加盖采购人公章）；
  5. 中标通知书。
- (5) 中标人须在采购人每次办理付款手续前 5 个工作日内，向采购人提供当次应收款项等额的正式发票及付款申请。
- (6) 收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标人名称一致。

### **十二、保密要求**

- （一）在任何情况下，中标人不得向第三方透露采购人的业务活动和商务方面的情况。
- （二）中标人须和采购人就项目执行过程中可能涉及的保密内容，单独签订保密协议，保证信息保密。

### **十三、其他要求**

- (1) 中标人应当按照采购人要求提供服务，并按照双方约定的时间周期定期向采购人汇报服务工作情况。

- (2) 采购人有权监督、指导服务事项进展，并提出改进意见。
- (3) 中标人应当按照采购人对人员完成服务事项的考察情况及意见，及时做出工作调整，以保证服务事项的执行不受影响。
- (4) 中标人仅向采购人提供服务，中标人与派驻人员之间应为劳动关系。服务人员与采购人不具有任何劳动法律关系。
- (5) 采购人有权不定期按照招标文件及中标人投标文件的服务承诺对中标人进行考核，一经发现不满足要求或没有按照服务承诺的，须立即在规定时间内整改。屡次发生的，采购人有权终止合同。

## 1) 投标人须知

### 6. 概念释义

#### 一.1. 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。

#### 一.2. 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：是指佛山市应急管理局。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。

### 一.3. 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](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://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

行管理服务等的供应商，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，应当提供国家认可确定的认证机构出具的、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。

## 7. 招标文件说明

- 1.1. 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。
- 1.2. 在发布招标公告的同时，通过交易系统发布电子招标文件。
- 1.3. 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。
- 1.4. 招标文件的专业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。

**1.5.** 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。

**1.6.** 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。

**1.7.** 招标文件的询问与澄清：

2 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。

3 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。

4 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。

**1.8.** 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。

- 1.9.** 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。
- 1.10.** 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。
- 1.11.** 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。
- 1.12.** 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。
- 1.13. 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。

## **8. 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“第六部分 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二部分投标人须知。

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。

## 9. 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。

## 10. 开标会

1.1. 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。

1.2. 投标文件解密时间为提交投标文件截止时间后 30 分钟内。

1.3. 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。

1.4. 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。

1.5. 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缴纳的（需交纳投标保证金项目），均作无效投标处理。

1.6. 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。

1.7. 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。

1.8. 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：

1.9. 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。

1.10. 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。

1.11. 交易系统软件或数据库出现错误，不能进行正常操作的。

1.12. 交易系统出现安全漏洞导致泄密的。

1.13. 有关法律、法规规定的其他情形。

1.14. 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：

1.15. 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。

1.16. 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。。

## 11. 资格审查及评标

## 5.1. 资格审查及评标依据

6 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。

7 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。

8 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。。

## 5.2. 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](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://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。

### 5.3. 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。

#### **5.4. 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。

#### **5.5. 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。

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》。

<b>资格性和符合性审查条款</b>	
<b>审查项目</b>	<b>评审内容</b>
资格性审查	<p>供应商具备《中华人民共和国政府采购法》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> <p>(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；</p> <p>(2) 财务会计制度情况，须提供下列任一项证明材料：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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）。</li> <li>2. 基本开户银行出具 2021 年度任意 1 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。</li> <li>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。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；</li> <li>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》）；</li> <li>5. 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供《投标人资格声明函》）。</li> </ol> <p>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】。</p> <p>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）。</p> <p>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）。</p> <p>本项目不接受联合体投标。</p> <p>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。</p>
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限价的。
	投标文件完全满足招标文件的实质性条款【即标注★号条款（如有）及商务要求】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. **政策性价格折扣：**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。

## 5.6. 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。

## 5.7. 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**

### **1.1. 确定评审结果**

7 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。

8 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。

9 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。

### **1.2. 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。

### **1.3. 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、成交供应商的，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成交供应商，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。

### **1.4. 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。

### 1.5. 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。

#### **1.6. 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

## 第四部分 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
70.00%	20.00%	10.00%

### 3. 技术部分评分表（70分）

序号	评分因素	分值（分）	评审细则
1	项目的理解和服务的认识	10	根据各投标人对项目的理解和服务内容的了解情况进行综合评审： 1. 对智慧安全佛山一期项目认识深入、清楚，结合情况加强了对本项目的理解并提出应注意的具体问题，熟悉了解项目重点难点工作，提出了切实可行的应对措施，得 10 分；

			<p>2. 对本项目的理解和认识较清楚，提出注意的部分问题，较了解项目重点难点工作，提出了较为可行的应对措施，得 6 分；</p> <p>3. 基本理解和认识，有提出应对措施，得 2 分；</p> <p>4. 其他情况或没有提供，得 0 分。</p>
2	整体方案	10	<p>根据各投标人所提供的技术方案进行综合评审：</p> <p>1. 方案详细，合理，可行性高，得 10 分；</p> <p>2. 方案较详细，较合理，可行性较高，得 6 分；</p> <p>3. 方案不够详细，合理性较差，可行性较低，得 2 分；</p> <p>4. 其他情况或没有提供，得 0 分。</p>
		10	<p>根据各投标人针对本项目组织部署、项目人员组织的合理性、如何结合实际或经验提出项目培训计划等进行综合评审：</p> <p>1. 方案详细，合理，可行性高，得 10 分；</p> <p>2. 方案较详细，较合理，可行性较高，得 6 分；</p> <p>3. 方案不够详细，合理性较差，可行性较低，得 2 分；</p> <p>4. 其他情况或没有提供，得 0 分。</p>
		10	<p>根据各投标人提出的保障措施，交接方案进行综合评审：</p> <p>1. 措施详细，对智慧安全佛山一期项目的成果能持续地提供服务提供保障，交接内容具体、合理、可行性高，得 10 分；</p> <p>2. 措施较详细，保障措施力度较大，交接内容较合理，可行性较高，得 6 分；</p> <p>3. 措施不够详细，保障措施力度较低，交接内容不合理，可行性较低，得 2 分；</p> <p>4. 其他情况或没有提供，得 0 分。</p> <p>（提供相关保障措施，如何交接的证明材料）</p>
		10	<p>根据各投标人拟定的针对本项目的应急方案（包括但不限于运用曾参与同类项目的应急案例、曾参与的突发事件保障工作、安全生产事故的调查分析工作等经验的建议和分析等）进行综合评审：</p> <p>1. 方案详细，结合过往丰富经验实践，安排合理，可行性高，得 10 分；</p> <p>2. 方案较详细，结合过往较丰富经验实践，安排较合理，可行性较高，得 6 分；</p> <p>3. 方案不够详细，没有结合过往经验，合理性较差，可行性较低，得 2 分；</p> <p>4. 其他情况或没有提供，得 0 分。</p> <p>（提供相关经验证明材料）</p>
		10	<p>根据各投标人针对本项目提供的售后服务内容、售后服务机制、人员组织保障、应急响应速度等售后服务方案的合理性、可操作性和具体程度等进行综合评审：</p> <p>1. 方案详细，合理，可行性高，得 10 分；</p> <p>2. 方案较详细，较合理，可行性较高，得 6 分；</p> <p>3. 方案不够详细，合理性较差，可行性较低，得 2 分；</p> <p>4. 其他情况或没有提供，得 0 分。</p>

4	拟投入的项目团队	10	<p>拟投入本项目的运维总体负责人（一人）情况，每提供一项得 1 分，最高得 3 分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有本科或以上学历证书；</li> <li>2. 具有网络工程师证书（中级或以上）；</li> <li>3. 具有信息系统项目管理师证书（高级）。</li> </ol>
			<p>拟投入本项目的技术负责人（一人，不得与项目运维总体负责人重复）情况，每提供一项得 1.5 分，最高得 3 分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有网络与信息安全管理师证书；</li> <li>2. 具有安全工程专业或环境科学与工程或土木工程或地理信息系统或行政管理等与项目相关专业学历证书。</li> </ol>
			<p>拟投入本项目的运维团队人员（不含项目运维总体负责人和技术负责人）每满足一项得 1 分/人，最高得 4 分，同一人符合多项条件不能重复得分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有电子技术助理工程师证书（中级）；</li> <li>2. 具有安全工程或环境科学与工程或测绘工程或与项目相关专业学历证书。</li> </ol>
		<p>注：须同时提供人员相关证书、身份证及由投标人单位缴纳的投标截止日期前 6 个月内任意连续 3 个月的人员社会保险缴费记录或个人所得税扫描件作证明材料（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），否则不得分。</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) 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（20分）

序号	评分因素	分值（分）	评分细则
1	技术创新能力	4	<p>投标人具有与本项目相关（如应急辅助决策类）的计算机软件著作权登记证书，每提供一个证书得 1 分，最高得 4 分。</p> <p>注：须提供有效证书扫描件作证明材料。</p>
2	项目业绩	12	<p>投标人自 2019 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）签订的与项目有关或同类项目业绩，每提供 1 个得 2 分；最高得 12 分。</p> <p>注：同时提供验收报告和项目合同关键页扫描件。项目合同关键页需包含有合同名称、合同服务内容、签订时间及双方签章，缺一不得分。</p>
3	荣誉奖励	2	<p>投标人获得市级以上政府部门颁发的公共安全类或应急类等与项目相关的荣誉奖励情况，每提供一个市级荣誉证明得 1 分；每提供一个省级或以上荣誉证明得 2 分；本项最高得 2 分。</p> <p>注：提供相关证明文件作证明材料。</p>
4	科研能力	2	<p>投标人自 2019 年 1 月 1 日以来科研能力情况（以下情况二选一）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 曾承担过公共安全领域科研课题任务的：省级及以上得 2 分；省级以下的得 0.5 分；最高得 2 分。</li> </ol>

			2. 曾对公共安全领域科研课题任务进行研究和解读并得出结论的，省级及以上得 1 分；省级以下得 0.5 分；最高得 1 分。 本小项最高得 2 分。 注：提供相关证明文件作证明材料。
--	--	--	---

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；

5.3.2 如允许联合体投标，联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额（必须为本企业承担的内容）占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，对联合体的有效投标报价给予 C2 的价格扣除（C2 的取值为 2%），即：评标价 = 核实价（经初审进行必要的更正后的投标报价） × (1 - C2)；如联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受上述 3.1 条规定的价格扣除（允许联合体投标时适用）。

5.3.3 如允许联合体投标，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业之间存在投资关系的，不享受上述价格扣除（允许联合体投标时适用）。

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》（格式见第六部分投标文件格式）

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。

甲 方（采购人）：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

乙 方（中标人）：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

见证单位（采购代理机构）：

电 话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

项目名称：2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务 项目编号：JF2021(SZ)WZ0017

根据 \_\_\_\_\_ 项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规的规定，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）：\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_元）。

中标金额为全包价，以人民币为结算单位，包括本项目运维服务费【人员工资、社会保险、公积金、其他福利待遇（含高温补贴、节日慰问费、住宿餐费补贴等各类补贴）、体检费、人身意外保险费】、网络租赁费、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。

## 二、运维整体概况

智慧安全佛山一期项目以物联网、云计算等新兴技术为基础，以信息技术、智能技术和多网融合为依托，实现城市公共安全管理数字化、网络化和智能化管理。智慧安全佛山一期项目的建设，可以智能地感知、分析、集成城市所辖的公共安全运行状况，实现城市安全管理模式从被动应对向主动保障、从事后处理向事前预防、从静态孤立监管向动态连续防控的转变，为佛山安全示范城市的建设奠定基础，确保城市的智慧安全可持续发展。

智慧安全佛山一期项目于 2019 年启动，项目建设完成佛山市城市安全运行监测中心，实现了全面快速感知、综合风险评估、实时监测预警、数据汇聚展示、综合研判分析和应急辅助决策的能力。

智慧安全佛山一期项目实现了佛山市城市安全综合运行系统和智安佛山移动端系统，接入和建设了 35 家高风险企业、7 座试点桥梁、204.7 公里燃气管网及相邻地下空间、78 平方公里范围的排水网络、10 家消防安全重点单位、100 部电梯、在建地铁三号线和运维中的广佛线佛山段、七类重点监管车辆的监测终端。

为了保障智慧安全佛山一期项目的成果能持续地提供服务，充分发挥其作为佛山市城

市安全指挥大脑的作用，需要专业的团队提供运维服务。

### 三、运维人力外包服务

#### （一）基础数据更新服务

##### 1. 基础地理信息数据的维护更新

智慧安全佛山一期项目所需地理信息数据、如空间信息、三维模型数据等是系统运行业务应用、模型计算与分析的重要基础支撑，需对地理信息数据制订合理的更新策略，对数据进行持续更新，以确保数据的现势性、一致性、准确性。

##### （1）基础数据更新范围

数据更新内容主要有数字高程模型（DEM）、矢量底图服务（DLG）、正射影像服务（DOM）、重点预防区和地质灾害危险地区信息、隐患点治理措施（威胁 30 人以上）信息、地质灾害点防治（重点监测）信息、灾害点和易发地区防治（已实施治理）信息、山洪灾害隐患点、削坡建房认定可能引发灾害点、沿河、临海低洼区域、内涝黑点、危房、铁皮屋、有人居住泥砖、建筑工地、A 级景区、地质公园、自然保护区、林场、农场、在建水利工程点、在建重大重点工程项目点、防汛工程系统风情信息、雨情信息、水情信息、工情信息、地质灾害（预警）信息、三无船舶、渔港、水文水位站历史极值和警戒水位、市自然灾害抢险救灾风险点工作专班成员表、佛山应急指挥系统通讯录及所属机构表、灾害信息员清单、应急专家、智能仓库、物资仓库、应急队伍、避难场所、明白卡、应急装备、城市安全知识、应急预案、安全事件处置案例、破堤工程、涉水工程、市普通中学、小学、幼儿园、特殊教育学校一览表、公安视频经纬度点位、行政区划信息、地上建筑三维模型、土地利用信息、风力预测、水文监测、监测点位、降雨预测、降雨量、任意点风险预警、相控阵雷达点位、地质灾害隐患点防灾预案表、传感器布设图、定点医疗机构基本信息、卫生监督所信息、泵站、电排站、排涝站信息、水道围堤防信息、水闸工程信息、水库信息、人口位置、视频监控、船舶登记资料信息、5G 基站站点、应急物资仓库。

##### （2）基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

##### （3）数据更新维护方式

接口方式对接的数据，需要确保接口的正常运行，根据数据量的调整及数据结构的变化进行调整，并形成数据更新的日志记录。

文档方式对接的数据，需要收集数源单位的原始数据（电子表格、文档、图片，纸质文档等）或自行采集、购买原始数据，经人工按照数据制作标准处理后，录入系统，并形成数据更新的日志记录。

接口方式更新频率为实时更新，文档方式的更新频率则由原始数据的更新频次决定，可按周，按月，按季度，按年更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

## 2. 综合业务系统数据的维护更新

### (1) 基础数据维护范围

综合业务系统数据主要包括：基础信息、应急值守、辅助决策、知识库、应急资源、应急预案、通讯录和系统管理。

基础信息包括：对危险源（铁皮屋、危险建筑、地灾隐患、易涝路段、建筑工地、涵闸、低洼区域、堤上在建工程、户外立式广告牌、穿堤管道、堤围、险段）、防护目标（电力设施、通讯设施、地铁站、码头、学校、科研机构、新闻广播机构、水库、江心洲、旅游景区、地下商场和地下停车场、桥梁、石油天然气设施）、应急救援队伍、救援保障（物资仓库、专家队伍、避难场所）的风险排查以及预警信息、信息发布、部门动态、任务反馈管理与跟踪、人员转移的数据。

应急值守包括：应急值守数据主要包括信息接报、值班排班（领导带班表、政务值班表、备勤表、值班设置、换班替班）、值班管理（值班记录单、值班要情）和信息推送（通用推送、图片推送）。

辅助决策包括：辅助决策的数据主要是对事件进行管理，包括事件名称、事件分类、事发时间、创建人、响应状态、事故等级和事发地点。

知识库包括：知识库的内容主要包括法律法规（法规标准名称、法规标准类别、颁布机构、颁布日期）、案例（事故名称、事故类型、事发时间、事故地点）、基础知识（基础知识名称、类别、颁布机构、颁布日期）、教学视频（视频名称、类别、上传机构、上传日期）、应急知识（标题、类型名称、应急知识来源、数据来源单位名称、更新时间）、标准及技术规范（名称、类型、制定单位、数据来源单位名称、发布时间）。

应急资源包括：物资与装备、专家、救援队伍、避难场所、物资与仓库。

应急预案包括：应急预案的主要内容是对预案进行管理。

通讯录包括：通讯录的内容主要包括电话记录、短信收发、传真管理。

系统管理包括：系统管理的内容主要包括文档管理、事件关联、华为账号关联、云通信账户关联、救援机构、用户管理、机构管理、通讯录管理和注册审核。

## (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

## (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

## (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

# 3. 高风险企业安全专项

## (1) 基础数据维护范围

包括高风险企业数据包含：企业基本信息、安全管理机构、设备管理、安全生产投入、企业安全文化、安全生产获奖情况、搬迁申请、危化品、工艺信息、重大危险源、储罐、仓库、车间信息、危险源、防护目标等信息。

三维模型数据包含：三维地理模型信息、属性信息。

## (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

## (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 4. 桥梁安全专项

#### (1) 基础数据维护范围

③ 三维数据模型信息，桥梁结构外观信息、BIM 模型信息。

④ 前端设备基础信息，包含前端设备类型，数量，位置等信息。

#### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

#### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 5. 燃气安全专项

#### (1) 基础数据维护范围

① 三维数据模型信息，包含三维信息、属性信息、结构性质。

② 前端设备基础信息，包含前端设备类型，数量，位置信息。

#### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

#### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 6. 排水安全专项

#### (1) 基础数据维护范围

排水管网及相关附属设施业务属性数据；排水管网历史维修数据；排水管网突发事件预案、案例、知识等；危险源及防护目标数据。

#### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

#### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 7. 消防安全专项

#### (1) 基础数据维护范围

对专项数据进行维护，包括数据的新增、录入、修改等数据管理和维护。数据包括以下类型：

基础数据：包括单位名称、地址、联系人、联系方式等基本数据；

建筑物数据：单位建筑物楼层平面数据，包括楼层层数、建筑物平面设计图等建筑物数据；

硬件设备数据：包括硬件设备的基础数据，如设备名称、类型、型号、规格等，设备点位（平面图点位）；

三维模型数据：监测中心的三维 BIM 数据。

#### (2) 基础数据质量分析

平台针对单位电子档案数据质量进行分析，按照平台电子档案数据质量要求，需要配合进行相关数据的补充完善；

平台针对单位硬件设备运行及报警数据质量进行分析，通过平台模型对设备的运行健康状态进行研判，对维护保养需求进行预测提醒；

平台针对单位消防执行人员执行情况数据进行分析，通过完成率、规范率等指标进行研判，对企业消防工作的完善改进提出建议；

平台针对单位的综合消防指标数据质量进行分析，以年度为单位提供企业消防安全综合指数分析报告。

### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

### (4) 基础数据更新报告

消防安全周报是系统对单位内部基于硬件设备与线下工作执行情况数据进行的总结报告。包含单位设备总体运行情况、火灾报警情况、电气火灾预警情况、隐患处理情况、安全工作情况报告。

针对单位内核实为真警的火灾，生成并提供完整的火灾处置调查报告，报告中会针对真警的原因、处置动作及流程、影响及后续处理办法进行描述，为企业消防工作管理人员提供完整专业的火灾处置调查报告。

## 8. 电梯安全专项

### (1) 基础数据维护范围

基础数据维护范围包括：

电梯基础信息，包含 100 部试点电梯的运维、保养记录、配件更换记录、故障信息、运行状态、风险等级信息。三维 BIM 模型数据：包含电梯配套设备、楼层模型信息。

前端设备基础信息，包含前端设备类型、数量、位置信息。

试点电梯运行安全风险基础数据，包含故障预警信息，隐患信息；

### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，提供对应的数据质量分析报告。

### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

## 9. 轨道交通安全专项

### (1) 基础数据维护范围

基础数据维护范围包括：

地铁线路基础信息，包含广佛线佛山段和 3 号线的线路长度、建筑结构类型（高架、



地面、地下等)、区间长度、保护区范围、附属设施位置、出入口位置信息;

三维数据模型信息, 轨道线路、车站建筑主体、车站结构、附属建筑信息;

前端设备基础信息, 包含前端设备(电子标志牌, 电子标志桩和视频)类型, 数量, 位置信息。

#### (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前, 应对相关数据进行数据清洗工作, 包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作, 以保障录入系统中数据的质量达到要求, 提供对应的数据质量分析报告。

#### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据, 比对更新数据库; 若数据源的数据结构发生变化, 需及时调整接收端程序进行更新。

#### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中, 以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

### 10. 道路运输安全专项

#### (1) 基础数据维护范围

车辆位置数据: 全市运维车辆的实时点位信息;

车辆监控数据: 全市运维车辆违规报警信息, 包含偏离路线、超速、疲劳驾驶、违规停车等信息;

交通路况数据: 全市城区道路与路况信息;

运输企业数据: 记录全市企业经营信息, 包含企业名称、经营许可证号、纳税人识别号、行政区划、注册地址、经营范围、法人代表、法人联系方式、负责人、负责人联系方式;

驾驶员数据: 驾驶员信息、姓名、驾龄、联系方式、家庭住址。

禁区数据: 全市最新发布禁区片区数据, 包含有效期、禁行时段, 限行措施信息; 禁区档案:

全市最新发布禁区片区文档档案, 包含档案名称、签发部门, 签发日期、文档内容信息;

MSDS: 全市危化品数据;

物资装备: 全市物资装备数据;

救援队伍: 全市救援队伍数据;

专家: 全市专家数据;

运输车辆统计：包含车辆类型数量统计、在线离线率统计，车辆数据支撑统计；

运输企业统计：包含实时车辆所在运输企业数量统计、客运与货运等企业类型统计、分区统计，企业数据支撑统计；

报警统计：包含全市车辆类型报警统计、报警类型统计，分日周月等纬度统计，车辆监控数据支撑统计；

报警趋势统计：包含近一周报警趋势统计，车辆监控数据支撑统计；

热点道路统计：包含排名前 10 名车流量热点道路统计，交通路况数据支撑统计；

风险分析统计：包含排名前 10 名风险道路统计，交通路况数据支撑统计；

企业运输风险统计：包含企业所属车辆排名前 10 名报警次数与平均次数企业统计，企业、车辆、交通路况数据支撑统计；

车辆运输风险统计：包含车辆排名前 10 名报警次数统计，车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

分析日报告：包含整体态势、运输企业分析、运输车辆分析、重点道路分析、分析总结的每日报告，企业、车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

分析月报告：包含整体态势、运输企业分析、运输车辆分析、重点道路分析、分析总结的每月报告，企业、车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

报警提示统计：包含当天报警车辆的列表统计，车辆、车辆监控数据支撑统计；

区域列表：包含分区展示企业列表、企业下属车辆信息，实时点位上图，企业、车辆、车辆监控数据支撑统计；

高风险道路：统计高风险道路位置上图，交通路况数据支撑统计；

内涝路段：包含全市内涝站点上图与实时水位详情，气象局数据推送；

桥梁承重：包含全市桥梁位置、属性信息

车辆运行风险：包含全市车辆风险值较高位置上图，车辆、车辆监控、交通路况数据支撑统计；

台风影响：包含当前台风位置路径上图，气象局数据推送；

风险预警：包含全市车辆风险值较高报警详情列表统计，车辆、车辆监控、交通路况数据、内涝数据、桥梁数据、台风数据支撑统计。

## (2) 基础数据质量分析

基础数据在更新到系统之前，应对相关数据进行数据清洗工作，包含对录入数据的一致性检查和无效值、缺失值、重复值处理等工作，以保障录入系统中数据的质量达到要求，

提供对应的数据质量分析报告。

### (3) 基础数据更新方式

实时接收动态数据或定期抽取增量静态数据，比对更新数据库；若数据源的数据结构发生变化，需及时调整接收端程序进行更新。

### (4) 基础数据更新报告

在基础数据维护的工作中，以及数据清洗、预处理的处理日志记录等。

## (二) 城市安全分析服务

### 1. 综合安全分析数据服务

#### (1) 综合风险评估服务

通过汇聚全市承载载体脆弱性、防灾减灾救灾能力和致灾因子危险性的基础数据，结合专业模型，评估在不同灾害场景下时全市及各區应对不同灾害时的风险等级，并给出定量风险评估值，评估的场景包括：台风场景、暴雨场景、森林火灾场景、高风险企业场景、火灾场景、燃气管网场景、排水管网场景、道路运输场景、轨道交通场景和城市综合耦合灾害分析，通过红橙黄蓝四色图在城市基础地图上展示不同的危险等级，根据不同的场景，定期形成城市灾害风险评估图集。

#### (2) 综合监测报警分析服务

当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生时，基于前端传感器数据、风雨水情数据、地理信息数据、气象部门的预测信息等数据，通过数据分析师或专家结合专业模型分析自然灾害对佛山可能造成的影响及未来可能影响的范围、人群、防护目标，根据事件的类型和特点定期出具专题图，直至事件已经结束对佛山已经没有影响。

#### (3) 综合应急辅助分析服务

当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生时，根据事故的不同类型和特点，提供辅助应急指挥服务。主要服务包括：

① 城市安全综合信息审核分析服务：当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害对佛山造成影响时，如果发生一些突发事件可以通过智安佛山小程序或 APP 上报突发事件相关的文字、图片、视频等基本情况。因此，需要上报的信息进行核实和分析，提供信息核实和分析服务，每年会针对上报的突发信息进行整体性分析，找到城市治理过程中的薄弱点，出具分析报告 1 份。

② 当台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生时，需要针对自然灾害事件的类型和特点分析是否需要启动应急响应和需要采取哪些应对措施。根据系统提供的数据进行初步的

研判和分析，提供应对处置建议，并形成处置建议专题图。当需要针对一些特殊事件需要专家进行研判给出处置建议时，会邀请针对事件类型的专家进行分析研判，并出具处置建议报告。

③ 当自然灾害确定会对佛山造成影响时，佛山市三防指挥部、森林防火指挥部或其他相关部门可能会针对灾害事件的类型启动对应的应急响应，根据应急预案对不同部门发布相关任务后，系统的信息反馈功能会记录反馈进程和进度。为了更好的提高工作效率，提高系统的实用性，通过对下发任务的反馈情况进行分析，分析任务没有及时反馈的原因，并出具反馈整体情况分析报告。

④ 国家、省、市、区会不定期发布应对台风、暴雨、防汛、森林火灾等自然灾害的政策、指引等舆情信息，有必要对发布的信息进行整理并发布。当前系统已经具备舆情信息发布更新的功能，但是为了对相关的舆情信息进行清洗、梳理和整理，需要对舆情信息进行分析，针对影响较大的舆情信息需要分析其发生的原因和信息核对。

#### (4) 综合案例及事件复原情况分析服务

为了将台风、暴雨、森林火灾等自然灾害事件发生的过程进行整理，便于后期对事件发生和处置过程进行还原，需要对事件发生和处置的过程进行相近的记录，包括：事件发生的重要时间节点、处置过程中采取的重要措施、事件发生的原因等，并且在事件处置结束后需要对事件发生和处置过程中所有记录的资料进行整理，针对每一个自然灾害事件形成 1 份事件还原报告。

#### (5) 综合次生衍生灾害综合预测服务

当高风险企业、桥梁、燃气相邻地下空间等八大安全专项或台风、暴雨、森林火灾等自然灾害发生突发事件或对佛山造成影响时，根据系统内相关的监测预警信息结合城市风险点、基本面的各项基础数据，分析事件可能造成的次生衍生灾害及处置过程中将会影响到的范围和人群，提供事件灾害综合预测分析服务，根据事件的类型，定期出具事件灾害综合次生衍生灾害综合预测报告。

## 2. 高风险企业安全监测数据服务

### (1) 高风险企业风险报警分析服务

通过采集前端设备的实时数据，监测到温度、压力、液位、可燃气体浓度、有毒有害气体浓度数据超过设定阈值，系统将实时产生报警信息、自动弹出报警提示，值守人员立即进行报警核查，并报送专项负责高级工程师，对数据进行复核分析，并提供分析报告。

### (2) 高风险企业报警处置服务

确定为报警信息后，即时出具报警分析报告，报告内容包括，报警时间、位置、传感器类型、初步分析判断、周边防护目标等。按报警级别、风险研判等级及规定时间内警情处置情况，并提供分析报告。

#### (3) 高风险企业日常安全运行分析服务

依据企业基础信息数据，物联感知数据和模型评估数据，编写风险评估报告，提供一段时间内 35 家高风险企业事故类型、风险等级，报警次数，报警详情，报警处置详情、报警处置结果等风险评估内容，根据评估内容出具一期项目 35 家企业安全运行月报、季报、年报。

#### (4) 高风险企业风险等级判定服务

根据物联监测信息和企业基础信息，提供风险等级判定服务，当风险等级为重大风险或较大风险时，通过系统推送消息给企业的主管单位（街镇安全管理单位、区应急局），提醒向企业发送风险交办函，要求企业对风险升高情况进行排查处置，反馈风险管控措施和结果。

#### (5) 高风险企业储罐泄露模型趋势、范围分析服务

以拉格朗日烟团模型为理论依据，结合危险点危险源天气情况、风向、风速、泄漏源高度、泄漏源强度、泄漏时间等实际边界条件给出危化品泄漏的扩散趋势。通过获取危化品泄漏后的等级灾损区域范围，综合分析扩散面积、影响范围、防护目标分析，并提供分析报告。

#### (6) 高风险企业储罐爆炸模型分析服务

根据可能发生的爆炸物质总量和种类，模型可计算爆炸释放的总能量，并将其转化为 TNT 当量，根据 1000 kg TNT 爆炸实验得到的冲击波超压和距离的对应关系，计算爆炸冲击波超压的空间分布及爆炸碎片抛射动能、爆炸影响的范围和防护目标信息，并提供分析报告。

#### (7) 高风险企业火灾模型分析服务

石油冶炼储运及化工行业涉及到存储原油、汽油、苯等高热值燃料的大型立式储罐。其中拱顶罐、浮顶罐等立式储罐在发生罐顶全表面火灾时，火焰持续时间极久。热辐射影响范围极远，通过专业模型计算大型储罐火灾火焰高度、持续时间、热辐射影响范围以及消防灭火知识，可以输出热辐射对人员和材料的影响范围、最小灭火施救安全距离，并提供分析报告。

#### (8) 高风险企业安全评估模型优化服务

在系统实际运行过程中，根据高风险企业行业特点，结合监测数据、基础数据和实际

运行情况，综合考虑致灾因子危险性、承灾载体脆弱性、防灾减灾应急能力三个方面因素，对高风险企业风险评估模型进行参数调整，并提供参数优化报告。

#### (9) 高风险企业安全运行阈值指标的分析、优化

基于系统的实际运维情况，根据过往监测数据和专业经验，针对温度、气体浓度、压力、液位等监测指标，建立阈值优化模型，更新高风险企业监测指标的阈值设定，持续优化报警准确率，并提供分析报告。

### 3. 桥梁运行安全监测数据服务

#### (1) 桥梁安全运行阈值指标的分析、优化

基于监测数据，提供动态阈值服务，根据历史数据、桥梁交通流以及荷载变化的情况对阈值进行评估和优化，提供评估优化报告。为桥梁监测数据提供更加贴合实际运行情况的阈值，提高桥梁数据分析的准确性，保障桥梁应急处置的时效性，并提供分析报告。

#### (2) 桥梁日常安全运行分析报告

根据桥梁专项的实时监测数据，通过对桥梁运行情况的分析桥梁的日常监测指标状态，评估监测时间内的桥梁运行安全状况，并提供桥梁健康分析报告。

#### (3) 桥梁特殊事件分析评估服务

针对车辆撞击桥梁、桥面起火、爆炸、恶劣天气等特殊事件，利用监测数据结合专业分析对特殊事件的影响进行分析和评估，提供特殊事件分析报告，对特殊事件的处理提供辅助决策建议。

#### (4) 桥梁运行数据处理模型优化服务

随着桥梁历史数据的不断增加，为了保障海量数据处理的效率，提高数据分析的精确度，从数据的预处理、数据的清洗、统计运算等数据处理方法方面对数据处理模型进行优化，并对优化效果展开评估，输出算法优化报告和优化效果评估。

#### (5) 桥梁有限元模型更新优化服务

根据实际监测情况与桥检报告中反应的结构性问题以及桥梁病害情况，结合桥梁结构专家意见修正桥梁有限元模型，提高有限元模型与实际情况的贴合度，保障模型分析的精确性，并根据修正后的有限元模型分析结构的相关特性，作为日后结构分析计算的依据。提供有限元模型更正说明及模型更新报告。

#### (6) 桥梁频谱分析服务

桥梁的振动特性是结构自身的重要属性，基于桥梁振动监测数据进行分析，得到桥梁实际的工作模态频谱，并实现对频谱的对比和分析。同时，通过长期数据的积累，识别结构

的多阶振动频率并记录和储存，针对记录下来的数据进行长时间统计，单位和结构分析人员通过分析结果可以实时了解结构自身振动属性，并提供分析报告。

提供桥梁月初与月末的频谱对比图，竖向加速度测点三次多阶振动频率计算值，并将计算结果绘制成图附于月报、季报、年报中。在季报与年报中进行全年模态值的统计，并提供分析报告。

#### (7) 桥梁综合运行趋势分析服务

分析环境与外部载荷、结构动态响应、结构静态响应等各监测指标长期趋势，了解不同载荷、温度情况下结构特征指标的变化趋势，建立环境及载荷对结构特征指标的影响规律。通过分析结果可以对桥梁运维长期趋势有清晰的掌握。

在季报与年报中对结构响应进行长期统计、同比、环比分析，对温度荷载对结构响应的影 响进行长期分析，并提供分析报告。

#### (8) 养护维修指导服务

根据实际环境和桥梁养护需求，提供恶劣天气下的桥梁台风、暴雨、高温情况说明；结合监测数据、桥梁巡检报告及定期检测报告，提供桥梁维修养护建议，并提供分析报告。

### 4. 燃气安全运行数据服务

#### (1) 燃气管网安全运行阈值指标的分析、优化

根据监测系统一段时间内报警准确度，分析系统报警阈值与燃气泄漏事故规模、泄漏类型之间的关系，将可燃气体浓度、浓度增长速率指标与监测点位置、窨井类型等指标结合起来，优化报警阈值，提高报警准确度，降低漏报、误报概率。为保证燃气各监测指标的数据准确性，提供数据失真异常的识别修正服务，提供异常数据识别、过滤服务和前端设备异常报警诊断服务，并提供分析报告。

#### (2) 燃气管网相邻地下空间监测评估分析服务

通过燃气管线的使用年限、材质、历史泄漏事故等信息分析管线泄漏概率，获取燃气管线邻近地下空间信息、地上建构筑物情况等，并结合实时监测数据，对燃气管网相邻地下空间监测进行分析评估，并提供分析报告。

#### (3) 燃气管网相邻地下空间动态分析安全评估服务

通过对相邻地下空间可燃气体浓度监测，根据监测结果评估燃气管线邻近地下空间的安全性，分析相邻地下空间安全性持续降低的原因，对浓度达到报警阈值的地下空间提供报警服务，并提供分析报告。

#### (4) 燃气管网及相邻地下空间监测报警分析服务

为感知城市燃气管网及其相邻地下空间的运行状况，预防燃气泄漏导致的爆炸事故，需要实时监测燃气管网及相邻地下空间安全状态并针对报警进行分析。基于前端感知设备，监测燃气管道周围相邻空间的环境状态指征，对浓度超标报警进行综合研判，针对二级以上的报警进行数据处理、预警分析、周边环境风险分析等，定期对报警数据进行分析，统计本周期内报警数据，分析燃气泄漏、沼气堆积分布规律，同时对报警气源进行辨识，必要时进行现场勘察，并编写分析报告，针对性地给权属单位提供辅助决策和处置建议，以保障城市燃气管网的安全运行。定期形成月报、季报和年报。

#### (5) 地下空间可燃气体预警分析服务

当城市大范围安装地下空间可燃气体监测传感器时，有必要对报警的地下空间进行分级，来实现对燃气管线相邻地下空间可燃气体聚集事件泄漏应急处置资源的高效合理调配。提供地下空间预警分级推送服务，根据监测系统一段时间内报警数据，分析系统报警阈值与燃气泄漏规模、泄漏类型之间的关系，将可燃气体浓度、浓度增长速率指标与监测点位置、窰井类型等指标关联起来，并结合天气、报警点人员活动等级以及周边重点防护目标、重大危险源等信息，从多维度、多因素分析，并提供分析报告。

#### (6) 燃气管网突发事件处置、辅助支持服务

燃气管网突发事件主要包括爆燃、爆炸、极端天气等事件。根据泄漏溯源分析、扩散范围分析、处置时间分析结果，给出事故处置中的注意事项、存在的不安全因素和相关的处理方法，分析可能发生的次生衍生事件；综合各类管网安全监测指标数据、管网属性信息、地质情况及周边其他工程、危险源、防护目标等信息，提供可能发生危险事件的地理位置，预警可能产生次生事件的区域。

#### (7) 燃气管网泄漏溯源分析服务

监测到有效报警后，根据数据分析疑似泄漏的测点数据，结合燃气管线上部路面覆盖物情况，估算燃气泄漏扩散半径，从而进一步确定可能的泄漏的燃气管线，通过邻近测点可燃气体浓度上升速率，基于监测数据、维修记录、管网基础信息、泄漏溯源模型及现场排查等资料分析泄漏原因，根据风险识别的不同结果输出不同的预警信号，并提供分析报告。

#### (8) 燃气管网泄漏扩散分析服务

监测到有效报警后，根据测点数据分析可能泄漏的燃气管线，再分析可能报警点位置邻近的地下空间连通性，结合燃气在土壤中的扩散半径，分析燃气在邻近地下空间的扩散情况，得到燃气可能的扩散范围、聚集位置，并进行报警；结合日常监测的数据对管网的泄漏扩散模型进行优化，使模型更接近于真实情况，并提供分析报告。



#### (9) 燃气管网爆炸影响分析服务

监测到有效报警后，计算爆炸空间 TNT 当量，结合爆炸超压，计算爆炸影响范围(轻伤半径、重伤半径)，结合周围情况，测算爆炸可能产生的人身财产损失等后果，为抢险疏散等提供辅助决策支持，并提供分析报告。

#### (10) 燃气管网相邻地下空间监测布点调整优化服务

根据长期地下空间报警统计及日常的监测分析，结合燃气管线泄漏记录及承灾体变化，分析燃气管线及相邻地下空间风险的时空演化，定期或不定期提供已安装监测点位优化方案，并提供分析报告。

#### (11) 监测数据异常诊断服务

由于设备自身的损耗以及受周围环境变化影响，传感器在使用过程中可能存在设备移动、设备断电、设备浸水、网络故障等各方面导致数据异常情况等问题。为保证燃气各监测指标的数据准确性，提供异常数据识别、过滤服务和前端设备异常报警诊断服务，提供分析报告。

#### (12) 燃气管线泄漏趋势预测研判服务

燃气管道泄漏影响因素众多，对于埋地燃气管线，服役年限、外界扰动、土壤环境、气候条件等因素都可能增加管线泄漏的可能性，这导致燃气管线泄漏存在一定时空特性。结合管线基础信息、运行信息、管线外部环境、地下空间报警次数及位置等数据，深度挖掘不同属性燃气管段的泄漏区域性、时域性等典型特征，提供燃气管线泄漏多发时节、区域、位置及泄漏频次增长趋势的预测研判服务，并提供分析报告。

#### (13) 燃气管网健康运行综合指标分析服务

根据燃气管网维修历史数据和监测结果，结合燃气管网基础数据，采用大数据分析方法，通过管线使用年限、材质、埋深、检修记录、监测结果等指标，得出燃气管网健康状态，通过日常运行数据的积累，优化燃气管网健康运行综合指标分析，结合检修记录，监测数据，泄漏原因等信息为突发事件的处置提供辅助决策支持，提供燃气管网健康运行综合指标分析服务，每月在月报中给出燃气管网运行打分，评估燃气管网运行状态。

#### (14) 巡查与养护建议服务

根据燃气管网泄漏概率大小，有针对性的提出重点巡查和养护区域的巡检养护建议，结合泄漏概率、管网埋深、管龄等信息及专家意见，对需要更换的管线给出管线更换建议、巡查和养护频次建议，并提供分析报告。

### 5. 排水安全数据服务

#### (1) 排水管网风险识别分析服务

通过排水管网的流速、管道坡度、管道覆土厚度、管龄、管道材质和地面负荷等信息分析排水管网淤积、溢流、渗漏概率，结合排水管网拓扑结构，地上建筑物、危险源防护目标等情况，并结合实际监测数据，对排水管网淤积、溢流、渗漏风险进行分析评估。

#### (2) 内涝风险识别分析服务

运用排水管网模型进行模拟，分析各种降雨场景下城市淹没的区域、淹没历时、积水深度等，计算城市内涝发生的概率，结合区域周边地下管网、地上交通、建筑物、重要防护目标、重大危险源等信息，对内涝风险进行分析评估，并提供分析报告。

#### (3) 排水管网监测安全运行阈值指标的分析、优化分析

通过日常监测积累的管网运行数据，挖掘管网液位、管网流量、雨量、水位等监测指标的变化与管网运行状况的关系与规律；提供排水管网监测安全运行阈值指标的专业分析与优化。将降雨量、液位、流量、水位等指标与管网类型、管径、坡度等指标结合起来，优化报警阈值，提高报警准确度，降低漏报、误报概率。为保障排水各监测指标的数据准确性，提供数据异常的识别修正服务，提供异常数据识别、过滤服务和前端设备异常报警诊断服务，并提供分析报告。

#### (4) 排水管网水力负荷预测分析服务

运用排水管网水利学模型，模拟不同降雨条件下排水管网充满度、过载情况进行模拟预测，结合排水管网实际运行监测，对排水系统带压运行进行分析评估，并提供分析报告。

#### (5) 排水管网淤积预测预警分析服务

当排水管网系统水流速度过小，水中的悬浮物极易发生沉淀，久而久之管道易发生堵塞，影响排水安全性。利用排水管网水力学模拟，对排水系统的流速状况进行全面的分析考量，通过流速分布的逐时评价，对排水管网淤积发生的区域进行分析评估。

#### (6) 排水管网溢流预测预警分析服务

通过对不同降雨条件下排水系统的溢流状况进行对比分析，对排水系统溢流情况进行模拟和预测，分析管网中溢流点、溢流时间、溢流历时和溢流量等，对雨水管网的运行状况进行全面评估，为防汛部门制定对策方案提供技术和数据支持，并提供分析报告。

#### (7) 城市内涝预警预测服务

当接收到气象部门的强降雨预警信息，基于排水管网基础数据，运用暴雨内涝预警模型进行模拟计算，结合历史降雨积水点分布，评估分析积水发生区域、积水时间、积水历时、积水深度，提供城市内涝预警服务。

#### (8) 城市内涝影响分析服务

结合城市内涝预警预测结果，搜索城市积水区域内的地下商场、人防工程、地铁出入口等危险源及防护目标，评估分析城市内涝影响，提供城市内涝影响分析服务。

#### (9) 防汛应急处置、辅助支持服务

在发生内涝事件时，通过提供内涝发生区域、时间、影响程度的预测分析结果辅助防汛部门进行工作部署，在汛中通过汇聚防汛决策的关键信息指标，包括气象动态信息、雨情信息、水情信息、视频信息、预警信息、人员位置信息、防汛物资信息等，提供防汛应急处置、辅助支持分析服务。

#### (10) 防汛应急调度辅助分析服务

通过暴雨内涝预警模型分析结果、排水防涝案例和现场等信息，同时咨询专家意见，结合实际案例经验，形成有针对性的城市内涝应急辅助决策方案，并提供分析报告。

#### (11) 排水管网改造辅助决策分析服务

基于长期的管网运行监测数据、节点溢流监测数据、内涝淹没数据和模型模拟数据，评估分析出设计能力不足、溢流频繁的管网片区，为管网规划改造方案提供依据。

#### (12) 排水管网监控运行综合评估指标分析服务

依据管网的运行监测数据，结合管网的周围环境参数、威胁管网的安全因素等数据，对管网的安全状况和健康运行状态进行综合分析评估。

### 6. 消防安全数据服务

#### (1) 监测报警数据分析服务

**预测性研判：**通过对安装在内的消防硬件设备的实时监测，获取设备的报警数据，通过对报警信号数量、类型、报警频次、报警发生的时间等多维度的统计分析，对消防硬件设备的实时运行状态、设备离在线及良好率及时进行监控分析。通过数据分析能够有效的对设备的维护保养及更换提供前瞻性指导意见。

**高度疑似警情数据研判：**依据设备的报警数据，通过智能化模型加以计算筛选，准确研判高度疑似警情的报警信号，并提供分析报告。

#### (2) 消防工作执行行为数据分析

**单位消防工作行为月报：**通过对单位消防工作执行人员的行为数据统计分析，包括对工作人员工作完整性、及时性等规范数据的分析，生成数据分析结论报告，为企业消防工作管理者提供工作管理数据支撑，方便管理者对消防工作的执行情况进行及时的监督管理。

针对单位消防工作中存在的关键薄弱环节，以数据作为支撑，在报告中重点提醒企业

限期整改；针对企业消防工作中存在的长期薄弱环节，在报告中建议企业完善，给出完善意见。

### (3) 消防安全指数分析及安全报表

单位综合消防安全指数：结合单位硬件设备数据及消防工作执行行为数据的统计和分析结果，依照平台计算模型，生成单位综合消防安全指数。

### (4) 城市区域消防安全指数分析

通过城市消防安全指数模型，对接入平台的单位的企业消防安全综合指数进行加权统计分析，结合接入的其他与消防安全关系密切的数据，进行城市消防安全指数统计分析。

## 7. 电梯安全数据服务

### (1) 电梯安全运行监测服务

定期和不定期提供电梯运行监测报告，月报、年报。监测报告数据分析内容包括：运行情况、维保情况、报警情况趋势分析服务。针对月度、年度的监测数据，评价期间电梯设备运行、养护的水平，并提供分析报告。

### (2) 电梯运行故障分析服务

为感知电梯实时运行状态，预防电梯安全事故的发生，需要实时监测电梯运行状态，并对电梯运行数据和电梯故障数据进行分析。基于前端感知设备，监测电梯运行速度、加速度、轿门开关状态等参数；对电梯运行异常参数进行报警和分析研判，针对电梯故障数据及时进行故障推送，并对其进行数据处理、故障类型判断、报警推送等，定期对故障数据进行分析，统计本周期内故障数据，分析故障类型分布、故障与电梯运行参数相关性、故障与电梯各主要部件属性参数相关性，并编写分析报告，针对性地给和监管单位提供辅助决策和处置建议，以保障乘客电梯的安全运行。形成月报、季报和年报。

### (3) 电梯维保作业质量管理分析服务

为了加强对电梯作业过程的监督，使维保作业规范化、透明化，需根据电梯维保时间、维保人员、维保过程、维保结果、维保结果反馈的信息对电梯维保质量进行把控，通过对维保数据进行分析，提供电梯维保作业质量分析报告。

## 8. 轨道交通安全数据服务

### (1) 轨道交通风险评估评估服务

基于轨道交通运维期和建设期信息、包含车站类型，人流量，施工点数及周边危险源、防护目标等，结合对应监测预警数据，构建轨道交通运维期和建设期风险评估模型，提供风险评估结果，提供轨道交通健康状态报告。

## (2) 轨道交通监测安全运行阈值指标分析优化服务

基于运维期监测的数据运维情况，同时根据过往监测数据经验及历史数据，针对各类监测指标（包含电子标志牌和电子标志桩的振动、位移），建立阈值优化模型，更新轨道交通监测指标的阈值设定，持续优化报警准确率。

## (3) 轨道交通安全监测预警分析服务

为感知轨道交通的风险状态，预防可能造成轨道交通的风险事件，如：保护区施工导致的隧道体结构损坏、轨道周边区域的异常沉降及燃气泄漏、内涝导致的轨道交通耦合风险事故等。利用前端感知设备，分析监测指标信息（包括电子界桩的振动、位移、倾角信息，视频信息，insar 沉降量、沉降速率，燃气泄漏预警信息，内涝预警信息等），并结合监测点位及周边危险源、防护目标等信息进行综合研判，提供城市轨道交通的安全运行报告。形成月报、季报和年报。

## (4) 轨道交通建设期事故预测分析服务

通过对全国范围内地铁建设安全事故进行统计分析，建立相关事故的知识图谱，利用佛山市轨道交通建设期现有的风险隐患数据，对建设过程可能发生的事故类型进行预测分析，得出可能发生相关事故的概率及伤害度，并提供分析报告。

## (5) 轨道交通突发事件处置及辅助决策服务

为使单位和权属部门在应对突发事件时可以更科学、更合理的处置，全面掌握突发事件处置过程中涉及信息，及时做出应急决策，减少相关的投入。利用轨道交通周边的管网属性、地质属性、危险源、防护目标等数据信息，并通过燃气耦合扩散分析、内涝耦合分析等模型支撑，提供突发事件处置及辅助决策服务。

## (6) 轨道交通巡检养护建议服务

为了给权属单位提供更可靠的巡查与养护建议，以保障轨道交通运维期和建设期的安全运行。利用轨道交通运维期及建设期的风险评估结果、监测预警统计及风险隐患分布等信息，并结合现场勘察情况，定期提供针对性、定制化的巡查与养护建议。

# 9. 道路运输安全数据服务

## (1) 热点道路评估服务

根据一个月内所有车辆的历史行驶路径为数据依据，结合大数据算法，提供当月排名前 10 的热点道路评估服务。

## (2) 道路风险分析服务

针对佛山市所有的道路按照天气状况、地址隐患、地址沉降、易积水点、人口分布、

道路实时拥堵情况、道路历史事故等数据对道路进行评分，并按照风险分值由高到低进行排名，并提供分析报告。

(3) 企业运输风险分析服务

针对佛山市所有的运输企业中所属车辆的事故情况、报警情况对运输企业进行分值计算，并按照风险分值由高到低进行排名，并提供分析报告。

(4) 车辆运输风险分析服务

佛山市所有的车辆按照车辆的事故情况、报警情况对运输企业进行分值计算，并按照风险分值由高到低进行排名，并提供分析报告。

(5) 车辆报警统计分析服务

根据道路运输车辆按照车辆类型，以及报警类型，如疲劳驾驶、超速、偏离路线、无信号、违规停车 5 种报警类型，对报警数量进行统计分析，并提供分析报告。

(6) 高风险道路预警分析服务

通过道路周边地灾隐患、易积水点、拥堵情况、道路历史事故结合天气等情况，整合成高风险道路运算模型，通过该模型实时计算出排名前十的高风险道路区域。

(7) 内涝路段预警分析服务

根据实时获取的内涝路段数据，结合地理信息数据，预测分析对行车会造成 0.3m 以上的积水区域，形成预测区域分析报告。

(8) 车辆运行风险预警分析服务

根据车辆的车辆类型、车况（车辆技术等级）、运行速度、报警情况等参数，定期进行模型算法计算，预测分析风险值比较高的车辆，提供风险预测分析报告。

(9) 佛山道路运输整体态势分析服务

展示佛山市整体的道路运输车辆运行情况，包括事故情况、运输企业数量、运输车辆数据、报警情况等，以及与上一个周期的趋势对比分析。

#### 四、监测中心网络租赁

监测中心网络是指为保障智慧安全佛山一期项目业务系统正常运行所租用的运营商网络专线链路，具体如下表：

序号	网络链路名称	网络链路描述	数量（条）
1	监测中心至互联网专线	100Mbps 互联网专线，1 年	2
2	监测中心至引排水调度中心专线	20Mbps MSTP 专线	1

3	监测中心语音通信链路	E1 链路	1
---	------------	-------	---

## 五、信息系统运行的保障机制要求

### (一) 人员保障

要求建立结构合理的运维团队、明确各个岗位的职责和工作内容如下：

序号	岗位名称	职责说明
1	项目运维 总体负责人(一人)	1、负责运维服务项目计划的制定、执行和跟踪； 2、负责事件管理、问题管理等过程的执行； 3、负责配置管理、变更管理、发布管理等过程的执行； 4、负责编制相关服务报告； 5、负责总体协调智慧安全佛山一期运维项目的各项主要工作。
2	技术负责人(一人)	1、负责编制和更新项目服务目录； 2、负责签订和维护 SLA； 3、制定服务报告计划，审批服务报告； 4、负责定期对客户反馈的服务报告情况进行总结和评估，并对发现的问题进行及时整改。
3	数据运维 工程师 (十二人)	1、负责智慧安全佛山一期项目各项静态数据和动态数据的维护与更新； 2、负责系统中数据分析，并根据运维规范定期出具运维规范的编写、存档，并定期提交各项数据分析报告； 3、负责在突发事件发生时对采集的数据进行加工处理，形成数据分析报告； 4、数据库的管理，对数据的数据列表、数据清单进行标准化管理； 5、负责项目中其他各项数据的管理和分析工作。

### (二) 制度保障

#### 1. 文档和资料管理制度

技术档案资料应分类存放在专用柜内，每次用完应归原位，由专人管理。

资料未经领导批准不得带出值班室。

设备调动时，资料图纸应随机转移。

资料不得任意抽取涂改，设备变更后相关资料图纸应指定人员作相应改动，并将更改部分资料存档。

各类报表记录，工作和故障日记至少保留一年。(某些工种可以适当延长保管期)。

建立资料目录卡和资料生成、复制、修改、转移、销毁、带出机房登记制度。

## 六、运行维护要求

(一) 软件系统发生故障时接到通知后 1 小时内响应，2 小时内到达现场维护。

(二) 运行维护内容包括：系统故障修复、BUG 修复、定时检修服务和性能优化服务、运行状态检查、异常数据处理等。

(三) 乙方应提供 7×24 小时的咨询电话，并安排有技术人员解答使用中遇到的疑难。

(四) 至少提供 3 名技术维护人员的驻场技术支持服务。

## 七、运营期

自合同生效后一年

## 八、运营地点

广东省佛山市禅城区华宝南路13号佛山国家火炬创新创业园F楼东侧1-2层佛山市城市安全运行监测中心。

## 九、培训要求

(一) 乙方应向项目干系人提供技术培训服务。

(二) 乙方必须提供培训所需计划和资料（包括纸质文档和电子文档），培训教材包括但不限于用户使用的视频教材、WORD 用户手册和培训 PPT，所有的资料必须是中文书写。

## 十、考核要求

甲方成立考核小组，以三个月为周期，对服务质量进行评定，考核标准如下：

### (一) 数据更新时效性和准确性

监测中心需根据各委办局提供的数据以及前端物联网传感器采集的数据，随时对佛山城市安全综合运行系统的数据库进行更新，保障系统运行数据的真实性和可靠性，使得系统的风险评估、监测预警和应急辅助板块的应用更加科学与准确，让整个系统的建设与运用更加贴合实战、服务实战。

### (二) 出具分析报告的数量、及时性、专业性和准确性

监测中心须以周、月、季度、年等为单位出具周期性监测分析报告，依托于佛山城市安全综合运行系统及专业人员的研判分析，提供及时的监测预警、警情信息的统计分析和有效的处置建议，为相关单位的工作开展提供有效的辅助决策支撑；在监测到燃气泄漏、强降雨、台风等突发事件时，监测中心的值班值守人员会立即出具专项分析研判报告，及时报告险情并针对特定突发事件提出有效的建议措施，为领导的科学指挥决策提供辅助意见。

乙方须无条件服从甲方考核标准，评定不合格的，甲方有权要求终止合同并拒绝支付合同费用。

(三) 运营期满后，乙方提供 4 份季度考核评定合格证明，经甲方最终认定后视为验



收合格。

## 十一、 付款方式

- (一) 签订合同后十五日内，甲方向乙方支付合同总价的 50%；
- (二) 运营六个月后十五日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%；
- (三) 运营期满后，经验收合格后十五日内，甲方向乙方支付合同总价的 10%。
- (四) 乙方凭以下有效文件与甲方结算：

1. 合同；
2. 乙方开具的增值税发票；
3. 付款申请书（加盖甲方公章）；
4. 考核报告（加盖甲方公章）；
5. 中标通知书。

(五) 乙方须在甲方每次办理付款手续前 5 个工作日内，向甲方提供当次应收款项等额的正式发票及付款申请。

- (六) 收款方、出具发票方、合同乙方均必须与乙方名称一致。

## 十二、 保密要求

(一) 在任何情况下，乙方不得向第三方透露甲方的业务活动和商务方面的情况。

(二) 乙方须和甲方就项目执行过程中可能涉及的保密内容，单独签订保密协议，保证信息保密。

## 十三、 其他要求

(一) 乙方应当按照甲方要求提供服务，并按照双方约定的时间周期定期向甲方汇报服务工作情况。

(二) 甲方有权监督、指导服务事项进展，并提出改进意见。

(三) 乙方应当按照甲方对人员完成服务事项的考察情况及意见，及时做出工作调整，以保证服务事项的执行不受影响。

(四) 乙方仅向甲方提供服务，乙方与派驻人员之间应为劳动关系。服务人员与甲方不具有任何劳动法律关系。

(五) 甲方有权不定期按照招标文件及乙方投标文件的服务承诺对乙方进行考核，一经发现不满足要求或没有按照服务承诺的，须立即在规定时间内整改。屡次发生的，甲方有权终止合同。

## 十四、 违约责任与赔偿损失

(一) 乙方提供的服务不符合采购文件、投标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。

(二) 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。

(三) 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。

(四) 其它违约责任按相关法律法规处理。

## 十五、 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。

## 十六、 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。

## 十七、 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。

## 十八、 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。

## 十九、 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、 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

与采购文件确定的事项相符

代表:

日期:       年     月     日

## 第六部分 投标文件格式

## 目录

- 一、开标一览表
- 二、投标承诺函
- 三、投标授权书
- 四、守法经营声明书
- 五、企业资质、资格性证明
- 六、其他资格文件
- 七、营业执照等证明文件
- 八、商务条款响应表
- 九、企业综合概况
- 十、中小企业声明函（工程、服务）
- 十一、售后服务实施方案
- 十二、项目业绩介绍
- 十三、投标人资质、证书及人员情况
- 十四、实施本项目的相关主要人员情况
- 十五、商务部分其他文件
- 十六、报价清单明细表
- 十七、技术条款响应表
- 十八、技术方案总体内容
- 十九、其他材料参考格式
- 二十、其他材料

**特别提示与要求：**投标人应严格按格式内容及要求制作投标文件，并进行电子签章。

## 一、开标一览表

项目名称： 佛山市应急管理局 2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务

交易编号： JF2021(SZ)WZ0017

分项名称	单位	填报内容
投标总价	元	¥
备注	1、有效报价上限：详见第二部分 用户需求书； 2、详细报价内容见《报价清单明细表》；	

填表要求：

- 1 投标文件差异修正准则详见“第三部分投标人须知”。
- 2 以上投标报价须满足“第二部分 采购项目内容”的商务要求中“报价要求”的内容和要求。
- 3 开标内容与投标文件对应内容必须一致，否则，以开标公布的内容为准。
- 4 本表未按招标文件要求盖章将作无效投标处理。

投标人名称： \_\_\_\_\_（全称） \_\_\_\_\_（单位公章）

日期： 年 月 日

## 二、投标承诺函

### 投标承诺函

致广东中采招标有限公司：

我方根据《公开招标文件》的要求，向贵方递交的投标文件参与下列项目的投标，现为我方的一切投标行为作郑重承诺及声明如下：

1. 投标项目名称：佛山市应急管理局 2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务；  
交易编号：JF2021(SZ)WZ0017
2. 我方已认真阅读了全部招标文件及其相关文件，完全清楚理解其内容要求及规约，对文件的合理性、公正性和程序安排均没有任何异议、质疑和误解之处。
3. 我方所提供的一切文件均已经过认真、严格的审核，其内容已充分表达了我方的真实意愿，没有任何遗漏、虚假、侵权之处，若出现违背诚实信用和商业道德之行为，愿独自承担相应的法律责任。
4. 投标有效期为投标截止时间起满 90 天，若我方获中标资格，投标有效期则相应延长至项目最终验收合格之日，不论在任何时候，定将按贵方的要求在规定时间内如实提供一切补充材料。
5. 完全服从和尊重评标委员会所作的评审结果，同时清楚理解到仅凭投标报价或单一竞争优势并非是决定中标资格的唯一重要依据。
6. 同意按招标文件的要求认真履行中标供应商应尽的义务，若我方行为不当而损害了采购人的合法权益，我方愿在任何时候无条件承担相应的缔约过失责任和经济赔偿。
7. 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提交近三个月内的相关缴费证明，以便核查。
8. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提交相关证明材料，以便核查。
9. 我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。
10. 本承诺函效力及范围均涵盖我方整套投标文件和一切补充文件。

# 投标人资格声明函

广东中采招标有限公司：

关于贵公司 年 月 日发布\_\_\_\_\_项目（项目编号：  
JF2021(SZ)WZ0017）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并声明：

本公司（企业）具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （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）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

我方承诺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，不得同时参加本采购项目投标。

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本公司（企业）如为本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。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

本公司（企业）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，且本公司（企业）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。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

备注：本投标人资格声明函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）

承诺日期： 年 月 日。



### 三、投标授权书

#### 投标授权书

##### 致代理机构：

我单位特授权委任：以下为本单位现职员工，作为我方唯一全权代表，亲自出席参与贵方承办的政府采购项目投标，对该代表人所提供、签署的一切文书均视为符合我方的合法利益和真实意愿，我方愿为其投标行为承担全部责任。

交易编号：JF2021(SZ)WZ0017

项目名称：佛山市应急管理局 2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务

委任授权代表姓名：.....，身份证号码：.....，

工作单位：.....，职务：.....，

联系电话：.....； 传真号码：.....； 手机：.....；

授权权限：全权代表本单位参与上述项目的投标、出席开标全程，按照采购人和评标委员会的要求现场处理投标相关事宜，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。

有效期限：与本单位投标文件标注的投标有效期相同，自本单位盖章之日起生效。

特此授权证明。

附件：投标人授权代表身份证

授权机构名称：.....（全称）.....（单位公章）

日 期： 年 月 日。

附件：投标人授权代表身份证

## 投标人授权代表身份证

授权代表身份证正面

授权代表身份证反面

注：

1. 须与《投标授权书》委任的全权代表一致。
2. 上传全权代表的身份证扫描件。

## 四、守法经营声明书

### 守法经营声明书

我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。我方诚意参与本项目投标，特此声明：

（一）在参加本次政府采购活动前三年内，我方在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：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。

（二）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：（除法定代表人外，其他管理人员可根据本单位的管理架构和职位名称进行填写）

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		
.....		

（三）我方未被列入法院失信被执行人名单中（如投标人为非法人的，特此声明：我方负责人未被列入法院失信被执行人名单中）。

3. 其它事项说明： .....

投标人名称： .....（全称） .....（单位公章）

说明：

1. 本声明书内容不得擅自删改。
2. 如允许分公司投标的项目，除须填写上述法人机构人员情况，还须增加分公司负责人及管理人员情况。
3. 供应商应对该声明书的真实性负责，如若发现与实际不符，将视为提供虚假材料，报政府采购监督管理部门处理。

## 五、企业资质、资格性证明

### ★企业资质、资格性证明

以下材料须按照采购文件“投标人资格要求”所列述的内容和要求提供：

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）。
    - 2)基本开户银行出具 2021 年度任意 1 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。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；
    - (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》）；
    - (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》）。
2. 未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://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](http://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](http://www.creditchina.gov.cn))及中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://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】。

说明：

1. 上述资格性证明文件属性是打印件的，应将打印件扫描上传后加盖电子章；文件属性为截图的，直接复制粘贴在文档后加盖电子章。
2. 投标人须如实提供网上信用记录证明，采购人将在资格审查时对其真实性和有

效性进行审查、验证，如有造假或情况不一致，将导致投标无效！

## 六、其他资格文件

### ★其他资格文件

#### 说明：

1. 以上材料将作为资格审查的重要内容，供应商**必须**严格按照以上内容及序列要求在投标/响应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！**
2. 本项目“企业综合概况”格式文件中已要求在“企业年度主要财务状况摘要”提交财务报告（要求从供应商库获取），此处不用重复上传，但应注明“财务报告详见《企业综合概况》的企业年度主要财务状况摘要”；
3. 本项目“项目业绩介绍”、“投标人资质、证书及人员情况”格式文件中已要求提交相关业绩合同、企业资质、技术人员职称证书（含人员任职证明）等资料（要求从供应商库获取），此处不用重复上传，但应注明“详见《项目业绩介绍》、《投标人资质、证书及人员情况》”。

## 七、营业执照等证明文件

材料名称	查看

说明：

1. 该信息从供应商库获取，供应商是企业或个体工商户的，提供营业执照；供应商是事业单位的，提供事业单位法人证；供应商是自然人的，提供自然人身份证明。
2. 上述证明文件的机构名称与投标人名称应一致。

## 八、商务条款响应表

### 商务条款响应表

一、★基本商务条款响应情况			
序号	商务条款	要求	是否偏离
1	报价要求	<p>(一) 报价不得高于本项目采购最高限价。</p> <p>(二) 报价为全包价，以人民币为结算单位，包括本项目运维服务费【人员工资、社会保险、公积金、其他福利待遇（含高温补贴、节日慰问费、住宿餐费补贴等各类补贴）、体检费、人身意外保险费】、网络租赁费、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。</p>	
2	运营期	自合同生效后一年。	
3	运营地点	广东省佛山市禅城区华宝南路 13 号佛山国家火炬创新创业园 F 楼东侧 1-2 层佛山市城市安全运行监测中心。	
4	培训要求	<p>(一) 中标人应向项目干系人提供技术培训服务。</p> <p>(二) 中标人必须提供培训所需计划和资料（包括纸质文档和电子文档），培训教材包括但不限于用户使用的视频教材、WORD 用户手册和培训 PPT，所有的资料必须是中文书写。</p>	
5	考核要求	<p>采购人成立考核小组，以三个月为周期，对服务质量进行评定，考核标准如下：</p> <p>(一) 数据更新时效性和准确性</p> <p>监测中心需根据各委办局提供的数据以及前端物联网传感器采集的数据，随时对佛山城市安全综合运行系统的数据库进行更新，保障系统运行数据的真实性和可靠性，使得系统的风险评估、监测预警和应急辅助板块的应用更加科学与</p>	



		<p>准确，让整个系统的建设与运用更加贴合实战、服务实战。</p> <p>（二）出具分析报告的数量、及时性、专业性和准确性</p> <p>监测中心须以周、月、季度、年等为单位出具周期性监测分析报告，依托于佛山城市安全综合运行系统及专业人员的研判分析，提供及时的监测预警、警情信息的统计分析和有效的处置建议，为相关单位的工作开展提供有效的辅助决策支撑；在监测到燃气泄漏、强降雨、台风等突发事件时，监测中心的值班值守人员会立即出具专项分析研判报告，及时报告险情并针对特定突发事件提出有效的建议措施，为领导的科学指挥决策提供辅助意见。</p> <p>中标人须无条件服从采购人考核标准，评定不合格的，采购人有权要求终止合同并拒绝支付合同费用。</p> <p>（三）运营期满后，中标人提供 4 份季度考核评定合格证明，经采购人最终认定后视为验收合格。</p>	
6	付款方式	<p>（一）签订合同后十五日内，采购人向中标人支付合同总价的 50%；</p> <p>（二）运营六个月后十五日内，采购人向中标人支付合同总价的 40%；</p> <p>（三）运营期满后，经验收合格后十五日内，采购人向中标人支付合同总价的 10%。</p> <p>（四）中标人凭以下有效文件与采购人结算：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 合同；</li> <li>2. 中标人开具的增值税发票；</li> <li>3. 付款申请书（加盖采购人公章）；</li> <li>4. 考核报告（加盖采购人公章）；</li> </ol>	

		<p>5. 中标通知书。</p> <p>(五) 中标人须在采购人每次办理付款手续前5个工作日内, 向采购人提供当次应收款项等额的正式发票及付款申请。</p> <p>(六) 收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标人名称一致。</p>	
7	保密要求	<p>(一) 在任何情况下, 中标人不得向第三方透露采购人的业务活动和商务方面的情况。</p> <p>(二) 中标人须和采购人就项目执行过程中可能涉及的保密内容, 单独签订保密协议, 保证信息保密。</p>	
8	其他要求	<p>(一) 中标人应当按照采购人要求提供服务, 并按照双方约定的时间周期定期向采购人汇报服务工作情况。</p> <p>(二) 采购人有权监督、指导服务事项进展, 并提出改进意见。</p> <p>(三) 中标人应当按照采购人对人员完成服务事项的考察情况及意见, 及时做出工作调整, 以保证服务事项的执行不受影响。</p> <p>(四) 中标人仅向采购人提供服务, 中标人与派驻人员之间应为劳动关系。服务人员与采购人不具有任何劳动法律关系。</p> <p>(五) 采购人有权不定期按照招标文件及中标人投标文件的服务承诺对中标人进行考核, 一经发现不满足要求或没有按照服务承诺的, 须立即在规定时间内整改。屡次发生的, 采购人有权终止合同。</p>	
<p><b>三、商务条款偏离情况说明 (如有):</b></p>			
<p> </p>			

四、不同意公开的商务部分内容（★法律法规规定必须公开的信息，不得作为不同意公开的内容，否则视为实质性条款不响应，作投标无效处理）：

填表要求：

1. 投标人应对上表内容一一予以响应，在“是否偏离”栏注明无偏离、正偏离或负偏离，该栏未填写的视为不响应。若存在偏离，请在“商务条款偏离情况说明”栏中扼要说明正偏离或负偏离情况。
2. 本文件中“商务要求”条款为实质性条款，投标人不响应或存在负偏离，将作无效处理。
3. 若上述商务条款内容与第二部分 用户需求书列述不一致时，均以“商务要求”详细内容为准。

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）

## 九、企业综合概况

### 投标人企业基本概况

单位名称					
地 址				邮 编	
企业网址					
法人代表		法人代表身份 证号码		联系电话	
业务联系人		联系人身份 证号码		职 务	
电 话		手机		传 真	
财务联系人		联系人身份 证号码		职 务	
电 话		手机		传 真	
单位简介及机构 设置					
主营业务介绍					
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>	
分支机构情况	机构名称： 地 址： 负 责 人： 联 系 人： 联系电话： 传 真：				
售后服务机构	机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：企业自有 /委托/ 合作代理 联系电话：				

	传 真：
--	------

注：以上内容均应如实详细地填写，如不具有“分支机构情况”可写“无”。

## 企业年度主要财务状况摘要

序号	年度	附件链接
1		
2		
3		

注：

1、该信息从供应商库获取。

2、请投标人按照招标文件“第四部分 评审标准与方法”评分内容选择对应的财务报告（经审计）。评分内容没有要求的，请选择最近三年的财务报告（经审计），投标人成立时间不足三年的提供成立至今的财务报告。

## 十、中小企业声明函（工程、服务）

### 提示：

- (1) 监狱企业参加政府采购活动时，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，可不再提供《中小企业声明函》。
- (2) 符合条件的残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，无须提供《中小企业声明函》。《残疾人福利性单位声明函》格式详见响应文件格式“其他材料”。
- (3) 不属于中小企业的供应商无需填写《中小企业声明函》。

附件：《中小企业声明函》

附件：

## 中小企业声明函（工程、服务）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员  人，营业收入为  万元，资产总额为  万元<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员  人，营业收入为  万元，资产总额为  万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）

日 期： 年 月 日

<sup>1</sup>从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。



## 十一、售后服务实施方案

售后服务实施方案

售后服务方案

## 十二、项目业绩介绍

### 项目业绩介绍

序号	客户单位名称	项目内容	合同金额 (万元)	合同验收时间	客户单位 联系人	客户单位 联系电话
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

说明:

1. 以上业绩信息及合同等资料从供应商库获取，此将作为综合评价、评分的重要参考依据。
2. 以上项目业绩要求详见招标文件评分内容，请投标人按照评分内容的要求（如是否同时要求提供验收报告或客户验收评价等）从供应商库中选择对应的业绩证明文件。
3. 业绩的验收或客户满意度评价，均以采购单位或其经办部门的公章确认为准。

### 十三、投标人资质、证书及人员情况

#### 投标人资质、证书及人员情况

序号	资质类型	资质/证书名称	发证机构	发证日期	有效期
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

说明：

1. 以上资质信息从供应商库获取，此将作为综合评价、评分的重要参考依据。
2. 以上资质要求详见招标文件评分内容，请投标人按照评分内容的要求从供应商库中选择对应的企业资质证明文件。
3. 证书有效期要求：以上证书均须在有效期内，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；如证书没有设置有效期要求的，视为长期有效。
4. 资质类型分为：企业资质、产品资质、荣誉证书（以上证书应为投标人自有证书，如属于其他企业或其代理产品制造商的资质证书，请在《技术方案总体内容》中提供）。

## 十四、实施本项目的相关主要人员情况

### 实施本项目的相关主要人员情况

#### 拟投入的项目团队

拟任分工	姓名	专业人员资质表序号	专业工龄(年)	联系电话手机	是否驻场
项目运维总体负责人					
技术负责人					
运维团队人员					
其他人员					

填表要求：

1. 上述人员如具备专业人员资质的，应在“专业人员资质表序号”栏将“**投标人现有专业人员资质（含本项目的实施人员）**”表中的相应序号一一对应填写。
2. 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。
3. 上述人员要求详见招标文件“第四部分 评审体系与标准”评分内容。

## 十五、商务部分其他文件

## 十六、报价清单明细表

### 报价清单明细表

项目名称：佛山市应急管理局 2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务

交易编号：JF2021(SZ)WZ0017

序号	服务内容	单位	数量	单价	合计(元)	备注
1						
2						
.....						
总计 (元)	¥:                      大写:					

填表要求：

1. 报价清单明细表内容必须与技术方案中所介绍的内容、《开标一览表》一致相符。
2. 投标人须按第二部分 用户需求书内容逐项填写，如有缺漏，视为已包含在项目投标总价中。

投标人名称： \_\_\_\_\_（全称） \_\_\_\_\_（单位公章）

## 十七、技术条款响应表

### 服务（技术）条款响应表

一、技术参数响应情况			
序号	条款名称	是否偏离	偏离情况说明
1	运维整体概况		
2	运维人力外包服务		
3	监测中心网络租赁		
4	信息系统运行的保障机制要求		
5	运行维护要求		
二、技术参数偏离情况说明（对采购文件第二部分“采购项目技术要求”（包括：非“★”项、非“▲”项），如有偏离应逐一描述，未填写视为完全响应）：			
三、不同意公开的技术部分内容（★法律法规规定必须公开的信息，不得作为不同意公开的内容，否则视为实质性条款不响应，作无效投标处理）：			

填表要求：

1. 投标人应对上表内容一一予以响应，在“是否偏离”栏注明无偏离、正偏离或负偏离，该栏未填写的视为不响应。若存在偏离，请在“技术条款偏离情况说明”栏中扼要说明正偏离或负偏离情况。
2. 本文件中“★”号条款（如有）为实质性条款，投标人不响应或存在负偏离，将作无效处理。
3. 若上述技术条款内容与第二部分 用户需求书所述不一致时，均以“服务（技术）要求”详细内容为准。

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）



## 十八、技术方案总体内容

### （一）技术方案总体内容

技术方案设计必须科学合理、真实可行，能充分体现出自身技术和专业优势。

技术方案必须对应评审方法中评审因素的顺序逐一进行描述，不限于以下几个部分及内容要点：

1. 项目的理解和服务的认识；
2. 整体方案；
3. 拟投入的项目团队。

## (二) 其他材料

此部分内容包括但不限于:

1. 评审要求的其他文件:

除上述格式文件中已列述的文件资料外, 评审要求的其他文件材料。

详见招标文件“第四部分 评审标准与方法”。

2. 企业变更资料:

比如企业名称、法定代表人、地址、生产或经营范围等信息曾变更的记录或证明文件等; 供应商如果有名称变更的, 应提供由工商管理部门出具的变更证明文件。

3. 监狱企业的证明文件(如有)

监狱企业参加政府采购活动时, 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, 无须提供《中小企业声明函》。

4. 残疾人福利性单位声明函(如有)

有关要求及说明如下:

(1) 文件格式详见附件《残疾人福利性单位声明函》。此声明函仅适用于符合《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)规定条件的残疾人福利性单位;

(2) 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时, 提供本声明函, 无须提供《中小企业声明函》。

(3) 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的, 依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

5. 投标人认为有必要提交的其他文件。

说明:

1. 除投标文件格式中要求从供应商库获取的资料(如项目业绩、投标人资质、证书及人员情况等)外, 其他材料可以在此部分进行补充;

2. 补充的其他材料应按上述排列顺序扫描上传;

3. 若无材料需要提交的, 请上传一份空白文档。

## 附件：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（交易编号：\_\_\_\_\_）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。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：

- 1、本声明函内容不得擅自修改。
- 2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，提供本声明函，无须提供《中小企业声明函》。
- 3、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。
- 4.不符合条件的供应商，可不填写或不提交此附件。

## **十九、其他材料参考格式**

### **（一）其它文件资料参考格式**

投标人认为有必要提供的其它材料



## （二）经销代理资格证明

### 经销代理资格证明

致广东中采招标有限公司：

我方经已详细了解贵方《公开招标文件》的内容与要求，现通过考查认定下列公司作为我方的合法代理商，依法为佛山市政府采购项目提供合格的产品和服务，特作如下证明：

1. 项目名称：佛山市应急管理局 2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务

交易编号：JF2021(SZ)WZ0017

2. 经销代理商名称：\_\_\_\_\_； 负责人：\_\_\_\_\_；

3. 代理产品品牌：\_\_\_\_\_； 规格型号系列：\_\_\_\_\_；

4. 我方所提供的产品均符合中华人民共和国相关法规和行业标准，确保客户能合法、有效和安全使用，并可为此提供持续可靠的技术支持和售后服务保障。

5. 我方将严格按照《公开招标文件》的要求，严格监督和约束我方上述之供应商，共同认真履行相关应尽之一切责任和义务。

6. 本证明自盖章之日起生效，至投标行为及合同履约责任终结之日止。

制造商（签证机构）：\_\_\_\_\_（全 称）\_\_\_\_\_（机构公章）

签发人：\_\_\_\_\_； 联系电话：\_\_\_\_\_； 传真：\_\_\_\_\_；

生效日期： 年 月 日。

说明：

1. 现已获得制造商认定的具备同等性质和经销资格的代理商，可凭有效的经销代理证书替代本证明。
2. 签证方必须是所在国合法的生产制造企业 或 其驻中国大陆合法注册的直辖专属机构。
3. 签证方不得滥用职权借此采取限制、排斥等手段设置投标障碍，人为破坏公平竞争和扰乱政府采购秩序，一旦受到举报，则其机构及个人须承担相应的一切后果和法律责任。

## 资信证明书参考格式

# 资信证明书

现有 \_\_\_\_\_（企业名称） 因参加佛山市应急管理局 2021 年智慧安全佛山一期项目运营服务项目（交易编号：JF2021(SZ)WZ0017）政府采购活动，委托我行对其资信状况出具证明书，经确认具体情况如下：

\_\_\_\_\_（企业名称） 在我行开立基本帐户，账号为：\_\_\_\_\_。  
自\_\_年\_\_月\_\_日开始到\_\_年\_\_月\_\_日止，该企业资信状况良好，在我行办理的各项资金结算业务往来正常，无违反银行结算纪律的行为，无不良信用记录。

特此证明。

XXXXXXXXXXXXXXXXX 银行（盖章）

日 期：



注：

1. 资信证明的落款单位名称必须与《开户许可证》的开户银行名称一致。
2. 此证明书格式仅供参考。如基本存款账户开户银行不按此格式出具证明的，其证明书内容应能够清晰准确反映供应商最近 6 个月内（从本项目采购公告发布之日起，往前倒推计算）的商业信誉情况和满足招标文件有关要求，且其符合性及有效性将以资格审查结果为准。
3. 资信证明书的抬头可以写“〈佛山市应急管理局〉”或“〈广东中采招标有限公司〉”