

广东省政府采购

竞争性磋商文件

采购计划编号：**442000003-2024-00790**

采购项目编号：**ZSJD24ZC0074**

项目名称：民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目

采购人：中山市公安局民众分局

采购代理机构：广东省建东工程监理有限公司中山分公司

第一章 磋商邀请

广东省建东工程监理有限公司中山分公司受中山市公安局民众分局的委托，采用竞争性磋商方式组织采购民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目。欢迎符合资格条件的供应商参加。

一.项目概述

1.名称与编号

采购项目名称：民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目
采购计划编号：442000003-2024-00790
采购项目编号：ZSJ024ZC0074
采购方式：竞争性磋商
预算金额：2,379,594.88元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目):
采购包预算金额：2,379,594.88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	是否允许进口产品
1-1	其他通信设备	民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目	1(批)	详见第二章	否
1-2	其他通信设备	多功能补光灯	47(台)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体响应
合同分包：不允许合同分包
合同履行期限：合同签订之日起100个日历天内完成所有设施的安装部署并通过初步验收，设备建设安装调试完成试运行10个日历天后5个工作日内组织验收。

二.供应商的资格要求

1.供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

- 1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
- 2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：供应商提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见公告附件）或提供投标截止日前6个月内任意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。（若供应商同时提供承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准）
- 3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见公告附件）或提供2023年度财务状况报告或2024年以来任何一个月的财务报表或基本开户行出具的资信证明）。（若供应商同时提供承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准）
- 4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供承诺函（格式自拟，承诺内容包括但不限于：“我方具有履行本项目合同所必需的设备及专业技术能力。”）或提供《设备和专业技术能力情况表》（格式自拟）。
- 5）参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：供应商提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见公告附件）或参照响应承诺函相关承诺格式内容。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。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目）： 本项目不属于专门面向中小企业采购的项目。

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目）：

- 1)采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录（查询截止时点：递交响应文件当天），将查询的信用记录提供给评审现场，并做好信用信息查询记录和证据留存，信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。对于被列入“信用中国”网站“失信被执行人或税收违法黑名单”记录名单以及处于中国政府采购网“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的供应商，将拒绝其参与政府采购活动（不能通过资格性审查）。如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料。
- 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同一合同项下的其他采购活动。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（参照响应承诺函相关承诺格式内容。）
- 3)本项目不接受联合体投标。

三.获取磋商文件

时间：详见磋商公告及其变更公告（如有）
地点：详见磋商公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目响应登记并在线获取磋商文件（未按上述方式获取磋商文件的供应商，其响应资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交响应文件截止时间、开启时间和地点：

提交响应文件截止时间和开启时间：详见磋商公告及其变更公告（如有）（自响应文件开始发出之日起至响应供应商提交响应文件截止之日止，不得少于10个日历日）
地点：详见磋商公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介：

- 1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于3个工作日。
- 2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)，广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；广东省公共资源交易平台（<https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/442000/index>），采购代理机构网站（<http://www.gdjdjl.com/>）

六.本项目联系方式：

1.采购人信息

名称：中山市公安局民众分局
地址：中山市民众街道民安路3号
联系方式：0760-23185109

2.采购代理机构信息

名称：广东省建东工程监理有限公司中山分公司
地址：中山市东区小鳌溪小陂路五巷54号二层B2卡
联系方式：0760-88399895

3.项目联系方式

项目联系人：罗小姐
电话：0760-88399895

4.技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588
开标评标服务专线：020-88696599

采购代理机构：广东省建东工程监理有限公司中山分公司

一、项目概况：

一、总则

- 1.采购文件中，如标有“▲”的条款均为评审的重要评分指标，供应商若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审严重扣分。
- 2.本项目预算金额为：**2379594.88元**，经绩效办审核后，本项目最高限价为**2132900.00元**，报价超过最高限价的视为无效报价，作无效响应处理。
- 3.核心产品：多功能补光灯

二、技术方案

1.项目概述

1.1.项目背景

民众街道位于广东省中山市东北部，珠江出海口西岸，地处大沙田地区，毗邻广州市南沙区和中山市火炬开发区，镇辖区为典型的岭南水乡，河流纵横交错。

随着中山市民众街道经济的高速发展、道路的快速建设、机动车拥有量的迅速攀升和过境车流快速增长，导致民众街道辖区以内交叉路口车流量日渐增加，路口繁忙拥堵现象频繁发生。民众街道原有的道路基础和交通管理措施已并不能满足日益增长的交通压力，仅仅依靠单纯的修建道路，无法解决交通的根本问题，特别是在交通问题严重的市区，由于建筑格局已经比较固定，进行大规模的道路建设往往是不可能的。与车辆相关的违法驾驶、超速行驶、肇事逃逸、盗抢机动车辆等违法事件大量发生，不仅给人民生命财产和道路交通造成了极大的威胁，同时也带来极大的社会和经济损失。

目前，公安部出台新规定，对多项交通违法行为加大了扣分力度，如闯红灯一次就扣6分，这也加剧了倒分现象，即从有驾照却不用的司机那里收购驾照分，转卖给即将扣满12分的司机，这种弄虚作假的行为妨碍了相关部门的执法，已经涉嫌妨碍公务，按照2021年12月公安部科技信息化局《公共区域智能视频采集设备布建规则》要求支持主副驾驶人脸特征抠图功能，驾驶人面部图像不小于100x100个像素点，不仅可以有效防止违法代扣分等违规行为，还可以为公安治安管理提供更完善的视频图片材料。

为了从根本上解决城市交通问题，除了增强人民的交通意识以外，更重要的是要加强城市交通尤其是交通路口的科学管理手段，从而进一步提高中山市民众街道辖区交通管理的效率。以实现提升民众街道道路交通承载能力，解决交通拥堵，加强城市道路管理，降低交通违法事件，保持社会治安稳定的最终目标。

中山市民众街道积极响应中山市政府的号召，按照有关要求，现正在组织建设“民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目”。

1.2.编制依据

本项目建设范围内的活动均遵守国家现行的规范与标准，对我国未制定的规范，则参照相应的国际标准执行。除下述标准和规范外，本设计还遵循国家现行的相关标准和规范；遵循公安部门的有关业务、技术、数据等标准和规范。

1.2.1.国家、省市指导性文件

- (1) 《中华人民共和国道路交通安全法》；
- (2) 《关于印发广东省治安卡口视频监控系统建设规范的通知》（粤公通字<2008>255号）；
- (3) 《广东省公安视频卡口电警联网及大数据应用技术规范》；
- (4) 《广东省公共安全视频图像信息系统管理办法》（广东省人民政府令第132号）；
- (5) 《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》（发改高技〔2015〕996号）；
- (6) 《关于加强社会治安防控体系建设的意见》（中共中央办公厅、国务院办公厅2015年4月13日印发）；
- (7) 《广东省社会治安视频监控系统监控中心平台建设规范》；
- (8) 《广东省社会治安视频监控系统建设指引》；
- (9) 《广东省社会治安视频监控系统数据传输技术规范》；
- (10) 《广东省安全技术防范管理条例》；
- (11) 《广东省安全技术防范管理实施办法》；
- (12) 公安部《交通管理信息系统建设框架》；

1.2.2.国家、行业规范性文件

- (1) GB/T 28181-2022 《公共安全视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》
- (2) GB 50311-2016 《综合布线系统工程设计规范》（含强制性条款）
- (3) GB 50395-2007 《视频安防监控系统工程设计规范》（含强制性条款）
- (4) GB 50348-2018 《安全防范工程技术标准》
- (5) GB 50343-2012 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》
- (6) GB 50373-2019 《通信管道与通道工程设计标准》（含强制性条款）
- (7) GB/T 50374-2018 《通信管道工程施工及验收标准》
- (8) GB/T25070-2019 《信息安全技术网络安全等级保护安全技术要求》
- (9) GB/T22239—2019 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》
- (10) GB/T22240—2020 《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》
- (11) GB/T28449—2018 《信息安全技术网络安全等级保护测评过程指南》
- (12) GB/T25070-2019 《信息安全技术网络安全等级保护安全技术要求》
- (13) GA/T 1202-2022 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》
- (14) GA 308-2001 《安全防范系统验收规则》
- (15) GA/T 1400.1-2017 《公安视频图像信息应用系统 第一部分：通用技术要求》；
- (16) GA/T 1400.2-2007 《公安视频图像信息应用系统 第二部分：应用平台技术要求》；

- (17) GA/T 1400.3-2007《公安视频图像信息应用系统 第三部分：数据库技术要求》；
- (18) GA/T 1400.4-2007《公安视频图像信息应用系统 第四部分：接口协议要求》；
- (19) GA/T 751-2008《视频图像文字标注规范》
- (20) GA/T 496-2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》
- (21) GA/T 832-2014《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》
- (22) GA/T 833-2016《机动车号牌图像自动识别技术规范》
- (23) GA/T 651-2021《公安交通指挥系统工程建设和通用程序和要求》
- (24) GA/T 515-2019《公安交通指挥系统设计规范》
- (25) GA/T 652-2017《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》
- (26) GA/T 670-2006《安全防范系统雷电浪涌防护技术要求》
- (27) GA/T 75-1994《安全防范工程程序与要求》
- (28) GA/T 74-2017《安全防范系统通用图形符号》
- (29) GA/T 995-2020《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》
- (30) JTG D81-2017《公路交通安全设施设计规范》
- (31) YD 5059-2005《通信设备安装抗震设计规范》

1.2.3.其他依据

- (1) 中华人民共和国主席[2014]13号《中华人民共和国安全生产法》；
- (2) 国务院令第393号《建设工程安全生产管理条例》；
- (3) 国务院279号令《建设工程质量管理条例》；
- (4) 工信部【2018】47号《通信建设工程质量监督规定》
- (5) 厂家及采购人提供的相关数据；
- (6) 设计人员赴现场勘察收集的有关资料。

1.3.建设原则

本系统的建设应坚持“，使用上实用性，经济上合理性”的原则。系统在具有综合性、实用性、可行性、安全性、可靠性、标准性等的同时，具有良好的升级、扩展能力。

综合性：严格以系统工程及其它先进理论为指导，按照《中山市道路交通技术监控系统建设技术和程序要求》，将车辆监测记录、卡口、测速统计等系统有机地结合在一起，使系统的各部分合理配置，充分发挥硬件设备和软件功能的潜力，做到少投入、少安装、高效率、高收益，最大限度地提高系统性能价格比。

实用性：系统功能充分满足用户的实际需求，人机界面友好，易于使用、管理、维护和扩展。

可行性：系统设计、选材、选型符合国家和地方政府的法规政策，与用户及上级管理部门的管理制度相适应，与用户在经济能力方面的实际情况相吻合。

可靠性：系统应采用高集成设备，采用自动监控和容错等技术来保证可靠性，设计、施工及调试等环节都将严格贯彻质量标准，确保系统能够长期稳定、可靠安全地运行。

安全性：系统具有防病毒，防误操作特性，有较强的抗干扰、抗静电能力，同时提供数据备份、恢复功能。系统要提供用户等级权限保护，有效排除人为因素的干扰。

标准性：系统设计时，所采用的技术手段遵循相关标准，要提供通用标准接口，系统网络结构易于扩充，以适应今后的较大任务负载，使系统具有良好的互联、互控及升级能力，遵循最新的国际标准、国家标准和行业标准，遵循开放的原则。

可扩展性：系统功能充分满足实际需求，易于管理、维护、扩展。系统网络结构易于扩充，以适应今后的较大任务负载；硬件平台可升级，当需要时可以通过新的设备同原有设备一起工作以提高系统的处理能力，从而减少重复建设。

1.4.建设目标

1.4.1.降低交通事故率

通过建设电子警察系统，对交通违法行为进行抓拍处罚，威慑司机的违法行为，降低交通事故发生率。

1.4.2.提高应急指挥水平

通过建设指挥调度体系，对路网交通事件可以快速发现，对路网运行状态可以实时查看，合理调度警力资源及物资，为实现指挥调度可视化、领导决策科学化提供依据，极大提高突发事件的应急反应能力。

1.4.3.提高业务平台的实战能力

在当前的道路状况及交通条件下，交警不可能完全设定未来的路况、事故或突发事件的“类型”，以及它们的信息处理要求和怎样的事件处理业务流程编排。在建设专业化交警信息处理系统的前提下，交警综合业务平台的意义之一，就是要为决策者提供一个便利的、交互式的操作平台，来迅速、动态地识别事件类型，并构造针对特定事件的信息处理和调度系统，进行动态业务流程编排。同时为各警种警务工作提供路面数据支撑，确保资料数据的共享，实现共同维护路面安全的目的。

1.4.4.打破信息孤岛现象

根据《广东省公共安全视频监控系统建设“十三五”规划》相关内容：市级相关单位公共安全视频图像资源应通过视频专网接入同级公安机关的要求，本期工程将打破原有平台的信息孤岛现象。实现把民众街道道路监控系统的前端摄像机所产生的车辆通行信息接入中山市公安局视频云，视频数据接入分局的报警监控共享平台。

采用信号系统提供的本地远程控制、中心手动控制、快速警卫任务等功能，提高工作效率，减少交警现场工作量，节省警力。

信号控制系统可提供中心手动控制、本地手动及遥控手动功能，交警可在中心进行远程或在路口进行远程指挥，不需要进行路面的现场指挥，减少交警的人身安全问题。提供交通疏导预案控制，保证警务车队准时、安全到达目的地，同时尽量减少对社会车辆的影响。提供专用的、合理的行人相位及相序设置，消除人车之间的交通冲突、行人过街的安全隐患，保障行人交通的人身安全。

1.5.项目合理使用年限

设计使用年限是设计规定的一个时期，在这一时期内，正常维修就能完成预定功能。本项目相关系统建设在正常设计、正常使用和维护下所应达到的使用年限为6年。

2..建设现状及需求分析

2.1.民众街道交通现状分析

2.1.1.民众街道路口及机房现状

2.1.1.1.前端路口现状

民众街道政府现阶段已完成建设多个路口/路段多功能闯红灯自动记录系统和测速系统。

具体路口包括：

表2.1-1 已建前端监控点闯红灯自动记录系统功能路口

路口名称	设备类型	方向	备注
红卫路口	闯红灯设备	由西往东	
		由东往西	
		由南向北	
		由北向南	
人民路口	闯红灯设备	由南向北	
		由东往西	
		由西往东	
		由北向南	

表2.1-2 已建前端监控点测速系统功能路段

路口名称	设备类型	方向	备注
阳光大道京珠高速出入口西行段	测速设备	由南往北	
		由北往南	
番中公路平三段北行	测速设备	由南往北	
		由北往南	
番中公路多宝路段南行	测速设备	由东往西	
		由西往东	

2.1.1.2.大队监控中心/机房现状

(1) 大队机房现状

现民众街道交警大队机房面积约5平方米，机房供电系统由供电电箱的63A空气开关引出电源线至机房2个插座，电源线套PVC管，并与网线等弱电线材共走一条镀锌线槽；制冷系统为1台壁挂空调；有防静电地板；有微孔天花；机房共有2个42U服务器机柜。如下图：



图2.1-1 机房现状

(2) 大队监控中心现状

现民众街道交警大队监控室面积约15平方米，监控室电视墙由24个24寸液晶显示屏进行组合拼接，并由专人负责监看，如下图：



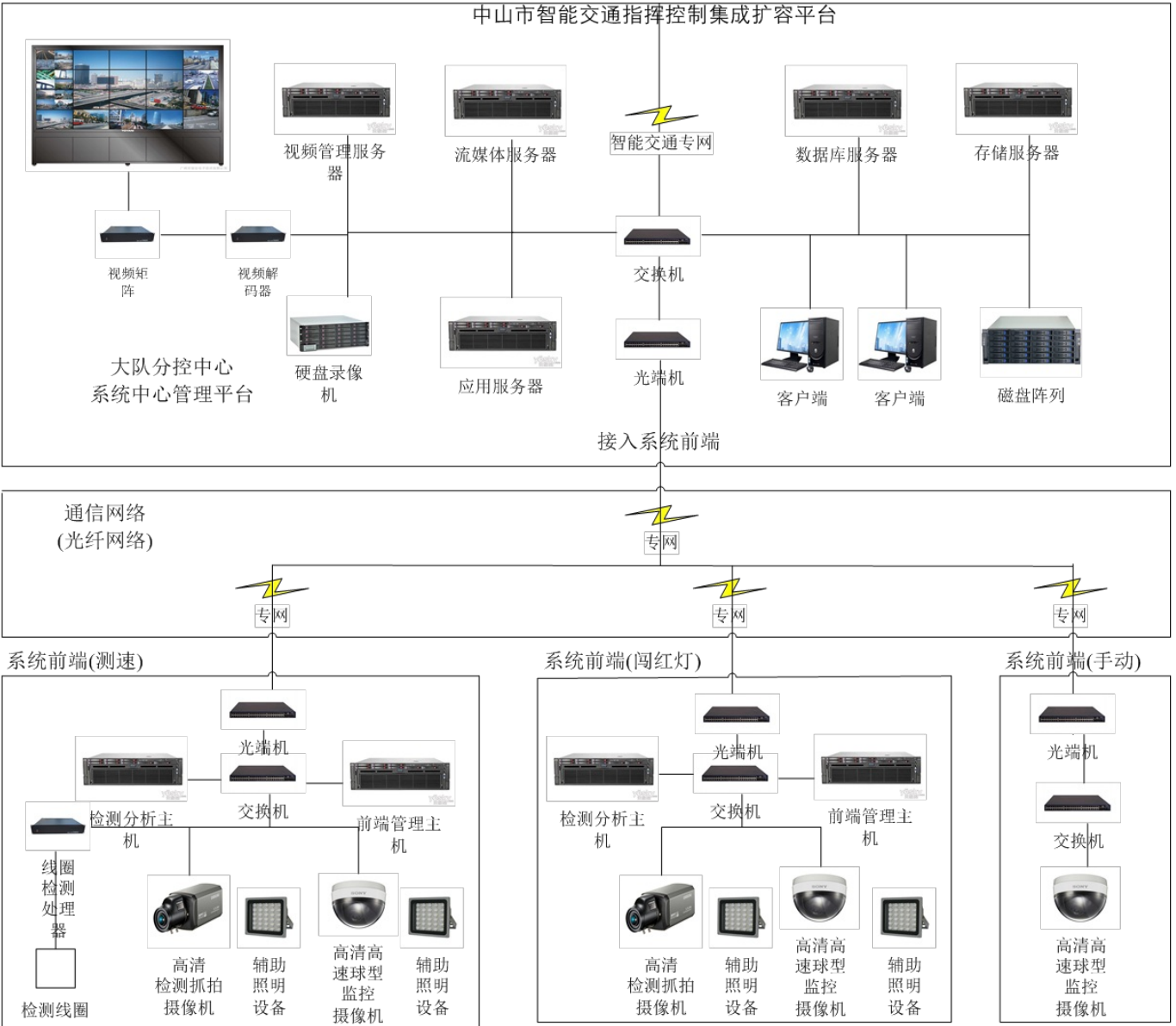
图2.1-2 指挥中心现状

（3）平台软硬件系统现状

现大队监控中心部署管理平台（二期），配置4台应用服务器（一台中心管理服务器、一台数据库服务器、1台流媒体服务器、1台对接服务器），还有4台NVR、网络交换机、PC工作站、机柜等其他配置设备。

目前民众交警平台现有二期平台，二期平台前端视频储存在监控中心4台NVR，违法图片、数据储存在数据服务器上，并已经与支队平台（中山市智能交通管理系统中心管理平台）进行对接。

2.1.2.民众街道智能交通综合管理平台现状



目前民众街道智能交通管理平台的主要设备如下：

应用服务器（1台）：部署于机房机柜中，用于智能交通综合管理平台与前端系统的网络通讯及数据交换；

存储服务器（1台）：部署于机房机柜中，用于对各数据的的存储能力；

DVR (2台)：部署于机房机柜中，用于存储系统的实时监控视频数据；

硬盘录像机NVR（6台）：部署于机房机柜中，用于存储系统的实时监控视频数据；

交换机（2台）：部署于机房机柜中，用于系统设备通讯连接；

光端机（2台）：部署于机房机柜中，用于系统通讯网络连接；

IPSAN磁盘阵列（2台）：部署于机房机柜中，用于对各数据的存储空间；

数据库服务器（1台）：部署于系统中心管理平台的设备机柜中，用于过车图片，过车记录，违法记录等信息的存储，支持大数据引擎，数据可以快速检索；

中心管理服务器（1台）：部署于系统中心管理平台的设备机柜中，用于电子警察系统的统一管理，数据查询，集成了卡口/电警管理、车辆研判、用户认证、视频管理、设备管理、控制管理、任务管理、日志管理、报警管理、运维管理、电视墙管理、存储管理、媒体转发等功能；

智能交通终端管理主机（1台）：部署于监控点的前端设备机柜中，自带检测管理软件和检测软件（根据本项目功能要求开发），实现对行驶通过监测区域内的车辆进行车辆视频检测、车辆号牌识别、交通流检测；

图片转发服务器（1台）：部署于系统中心管理平台的设备机柜中，用于电子警察抓拍图片的转发；

对接服务器（1台）：部署于系统中心管理平台的设备机柜中，用于抓拍图片上传至支队平台。

2.1.3.民众街道大队智能交通综合管控平台功能现状

现有5个前端点位设备均接入到民众街道分局交警大队智能交通综合管控平台中进行统一管理。

平台主要由报警管理模块，录像管理模块，系统运维模块，系统管理功能模块，首页功能模块，交通状况模块六大部分构成。该平台已经与中山市智能交通指挥控制集成扩容平台对接。现有平台功能模块如下：

	视频监控报警	<div>1.支持视频遮挡、视频丢失、移动侦测报警</div> <div>2.支持报警级别设置</div> <div>3.布防时间支持计划模板的设置（全天候模板、工作日模板、周末模板、以及8个自定义报警模板）；</div> <div>4.支持录像联动、云台联动、联动报警输出、短信联动、Email联动</div> <div>5.支持人员卡口设备的人员黑名单和重复出现报警类型</div>
--	--------	---

报警管理	设备报警	1.支持升级失败、硬盘错误、硬盘满报警； 2.支持计划模板； 3.支持路口机柜开门报警及联动。
	IO报警	1.支持DVS/DVR设备的IO报警； 2.其他同视频监控点报警（2/3/4）
	报警统计	支持组织（单位）下的报警数、监控点报警数、设备报警数、IO报警数的显示
	报警声音联动	布控、套牌、区间、违法、机柜门报警支持声音报警配置，试听及实时声音报警
	报警弹窗提示	布控、套牌、区间、机柜门报警支持在任何界面弹窗报警，可以点击连接查看详情
	服务器报警	1、支持图片服务器报警。 2、支持cvr报警，包括：CVR主机温度报警、CVR扩展柜温度报警、CVR磁盘阵列报警、CVR内存报警
录像管理	录像计划	1.支持录像计划模板的配置（全天候模板、工作日模板、周末模板、以及8个自定义报警模板）； 2.支持监控点录像时的存储方式:设备存储、NVR存储、嵌入式存储。 3.支持监控点录像时的码流类型选择：主码流、子码流。
	统计信息	支持组织下的监控点是否已配录像计划的数目信息
系统运维	运维子系统	1.系统能够定时自动巡检服务器和设备的工作状态。 2.支持运维概况查看，包括视频概况，卡口概况。 3.能够管理卡口相关设备的状态 4.支持运维的告警查询。 5.支持统计报表，包括点位状态统计。 6.支持可视监控。
系统管理功能	日志管理功能	系统对操作日志、配置日志、报警日志信息进行记录、查询和维护
	参数管理	1.支持违法、违法代码、布控原因、系统参数配置管理 2.支持数据字典属性配置，违法、违法管理参数配置，违法、违法行为字典配置。
	特殊车辆管理	系统可以添加特殊车辆，包括特权车辆（红名单车辆）、单行路允许车辆、单双号允许车辆、限时禁行允许车辆，在本系统中产生违法时不进行报警。
首页功能	插画	支持插画的方式展示每个一级菜单的功能。并附带文字描述
	切换	支持切换一级菜单，并展示二级菜单，可以直接点击二级菜单进行页面跳转
交通状况	交通状况监测	1.支持监控点的视频预览、视频回放、选择上墙、快速上墙 2.支持地图可视域展示 3.支持监控设备按类型进行图层控制 4.支持多路视频同时播放
	流量指数	1.支持交通态势，包括实时路况、预测路况、历史高峰、动态热点功能。 2.支持专项分项。 3.支持交通评价，支持对路口、路段、区域进行分析，展示路口、路段、区域的交通拥堵指数、道路不均指数、评价结果。 4.支持生成交通报告。
	实时监控	1.系统可以对多种产品的视频资源进行实时预览。 2.系统支持多种画面分割模式。 3.支持云台控制，预置点设置和调用。 4.支持声音打开/关闭；支持本地录像、抓图；支持3D定位及电子放大功能。 5.支持轮巡配置（轮巡通道的添加、轮巡间隔时间设置）、组内轮巡功能，支持监控点分组单画面轮巡。（CS客户端支持）
	录像回放	1.系统支持按照录像类型、时间、通道对录像进行检索，检索成功后进行回放。 2.系统支持对多个通道进行同步和异步回放。 3.系统可以对同一路通道的录像资料，分为几个不同的时间片段来回放，方便快速的查找所要的录像段。 4.系统CS客户端可以实现预览窗口中即时回放前几秒录像文件的功能。 5.回放过程中支持快放、慢放、单帧回放、抓图、剪辑、打开/关闭声音等功能。
	交通事件查询	支持交通事件检测，能基于视频检测器对高速公路交通事件做实时监控，可实时查看高速公路的交通事件，包括拥堵、停车、逆行、行人、抛洒物、烟雾等信息。支持对所有的交通事件（拥堵、停车、逆行、行人、抛洒物、烟雾等）进行查询。
	交通事件统计	支持对拥堵、停车、逆行、行人、抛洒物、烟雾等交通事件进行统计。
	交通数据统计	支持对交通数据（车道速度、车头时距、车头间距、空间占比率、时间占比率、小型车数量、中型车数量、重型车数量）进行统计。

2.1.4.与其他平台对接现状

本项目将利用旧原有民众街道分局交警大队智能交通综合管控平台，该平台将与中山市智能交通指挥控制集成扩容平台、中山市公安局民众街道分局视频监控报警共享平台、中山市公安局视频云的对接工作。

2.1.5.项目建设（路段）现状

对民众街道道路交通现状进行了调查，民众街道的交通情况尚处于规划建设状态，届时会有大量基础设施，楼宇等在此区域建设，人流量、车流量亦会逐渐增大，以及结合中山市各城镇区域交通现状，预估未来将会有大量市内外车流量流动于该区，但由于大队执法民警人力有限，无法及时增派警力进行监管。民众街道部分道路将存在交通拥堵情况，行经车辆不遵守交通秩序，车辆超速、车辆违法、违法行为将日渐突出，将严重影响道路交通安全。对民众街道存在问题的主要路口（路段）统计如下：

序号	路口（路段）	路口类型	道路交通技术监控系统（建设情况）	存在问题
1	1号路湾涌路口	T字	原有交通技术监控系统已损坏	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
2	人民路浪网社区对开	双向4车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
3	人民路120号路边	双向4车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
4	阳光大道浪网中学门口	辅道双向2车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
5	浪网大道正德路口	T型路口	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
6	浪网大道浪网村委会路口	双向4车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
7	新马路1号民众医院门口	双向2车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
8	民众大道中民众中学门口	双向8车道	未建交通技术监控系统	不系安全带、违法变道、压实线等违法行为问题严重
9	宝泰路8号6号对面	双向4车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
10	接源村1号路彩信工业园南门	双向5车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
11	中山比亚迪南门1号点、1号路接源村湾涌路口	双向4车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
12	横二线中段	双向4车道	未建交通技术监控系统	车辆超速、不系安全带等违法行为问题严重
13	六百六路与民众大道中交界路口	十字路口	未建交通技术监控系统	车辆闯红灯、不系安全带、违法变道、压实线等违法行为问题严重
14	g228国道多宝路段	双向8车道	未建交通技术监控系统	车辆超速、不系安全带等违法行为问题严重
15	众安大道与福一路交界	T型	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
16	民泰路中路段	双向2车道	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
17	仁和路民泰路	十字路口	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重
18	民安路	十字路口	未建交通技术监控系统	车辆乱停、逆行、压实线等违法行为问题严重

2.2.建设需求及分析

2.2.1.道路交通技术监控系统前端建设需求

根据对民众街道存在问题的主要路段的情况分析，存在问题的解决办法为建设该路段的交通技术监控系统，新建道路交通技术监控系统实现对民众街道路口进行实时监控，同时自动抓拍违法、违法车辆，杜绝交通违法行为，规范交通秩序，确保行车安全、畅通。结合各路段情况，在相应路段建设交通违法行为电子警察抓拍系统和视频监控手动违法抓拍取证系统。建设需求如下表：

序号	路口（路段）	路口类型	存在问题	解决办法	建设需求
一、违法变道					
1	民众大道中民众中学门口	双向8车道	车辆违法变道、不礼让行人、驾驶员不系安全带等违法行为问题严重	新增电子警察监控系统	拟建2个方向的多功能交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控辅助功能）
2	六百六路与民众大道中交界路口	十字路口	车辆违法变道、闯红灯、驾驶员不系安全带等违法行为问题严重	新增电子警察监控系统	拟建4个方向的多功能交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控辅助功能）
二、测速					
1	横二线中段	双向6车道	驾驶员不系安全带、车辆超速等违法行为问题严重，缺少现场视频监控	新增视频监控系统	拟建2个方向的多功能交通违法行为电子警察抓拍系统、测速系统（含视频监控辅助功能）
2	g228国道多宝路段	双向8车道	驾驶员不系安全带、车辆超速等违法行为问题严重，缺少现场视频监控	新增视频监控系统	拟建2个方向的多功能交通违法行为电子警察抓拍系统、测速系统（含视频监控辅助功能）
三、禁停逆行					
1	1号路湾涌路口	T字	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
2	人民路浪网社区对开	双向4车道	缺少视频监控系统	新增视频监控系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
3	人民路120号路边	双向4车道	缺少视频监控系统	新增视频监控系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
4	阳光大道浪网中学门口	辅道双向2车道	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
5	浪网大道正德路口	T型路口	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
6	浪网大道浪网村委会路口	双向4车道	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
7	新马路1号民众医院门口	双向2车道	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
8	宝泰路8号对开	双向4车道	缺少视频监控系统	新增视频监控系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
9	接源村1号路彩信工业园南门	双向5车道	缺少视频监控系统	新增视频监控系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
10	中山比亚迪南门1号点	双向4车道	缺少视频监控系统	新增视频监控系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
11	众安大道与福一路交界	T型	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
12	民泰路中路段	双向2车道	缺少视频监控系统	新增视频监控系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
13	仁和路民泰路	十字路口	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）
14	民安路	十字路口	车辆乱停、压实线等违法行为问题严重	新增违法自动抓拍球系统	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）

2.2.2.2.平台建设需求及分析

2.2.2.2.1.本项目所需处理的数据量

根据本项目的建设规模,设置不低于500万卡口抓拍单元（抓拍车头）1台、不低于900万卡口抓拍单元（抓拍车尾）23台、不低于900万电警抓拍单元（抓拍车尾）4台、不低于500万电警抓拍单元（抓拍车尾）2台、视频监控点位共28套。

系统数据存储主要有：交通违法行为信息数据、交通视频信息数据。其他相关数据相对较小，并且数量也视乎实际情况相对而定。数据量较少，可忽略不计。

2.2.2.1.1.交通违法信息数据量

根据本项目的建设规模，设置不低于500万像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）1台监控车道**1**车道；设置不低于900万像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）23台监控车道**46**车道；设置不低于900万像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车尾）4台监控车道**12**车道；设置不低于500万像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车尾）2台监控车道**4**车道；设置有枪球一体机28台监控**56**个方向。

自动记录的交通违法行为信息数据量（不低于 800万 像素全结构化抓拍摄像机）				
抓拍车尾方向，监控车道数量(条)	1天的车辆交通违法行为信息数量(条)		1天的数据量(MB)	365天的数据量(TB)
基础参数	1	300	1054.69	0.37
本期	0	0	0	0
自动记录的交通违法行为信息数据量（不低于 900万 像素反向卡口抓拍摄像机）				
抓拍车尾方向，监控车道数量(条)	1天的车辆交通违法行为信息数量(条)		1天的数据量(MB)	365天的数据量(TB)
基础参数	1	300	1054.69	0.37
本期	46	13800	48515.625	16.88785851
自动记录的交通违法行为信息数据量（不低于 500万 像素反向卡口抓拍摄像机）				
抓拍车尾方向，监控车道数量(条)	1天的车辆交通违法行为信息数量(条)		1天的数据量(MB)	365天的数据量(TB)
基础参数	1	300	527.34	0.18
本期	1	300	527.34375	0.183563679
自动记录的交通违法行为信息数据量（不低于 900万 像素电警抓拍摄像机）				
抓拍车尾方向，监控车道数量(条)	1天的车辆交通违法行为信息数量(条)		1天的数据量(MB)	365天的数据量(TB)
基础参数	1	300	1054.69	0.37
本期	12	3600	12656.25	4.41
自动记录的交通违法行为信息数据量（不低于 500万 像素电警抓拍摄像机）				
抓拍车尾方向，监控车道数量(条)	1天的车辆交通违法行为信息数量(条)		1天的数据量(MB)	365天的数据量(TB)
基础参数	1	300	527.34	0.18
本期	4	1200	2109.38	0.73
自动记录的交通违法行为信息数据量（不低于 400万 像素违停抓拍单元）				
监控方向数量（方向）	1天的车辆交通违法行为信息数量(条)		1天的数据量(MB)	365天的数据量(TB)
基础参数	1	300	439.45	0.15
本期	56	16800	24609.38	8.57
备注	1、根据民众街道交警大队反映，按每个道路平均抓拍 300 辆/天违法车辆考虑 2、根据系统对交通违法行为信息记录要求情况，本期不低于 400万 像素的抓拍摄像机生成的交通违法行为图片按 500KB /张考虑，不低于 900万 像素的抓拍摄像机生成的交通违法行为图片按 1200KB /张考虑，不低于 500万 像素的抓拍摄像机生成的交通违法行为图片按 600KB /张考虑； 3、根据系统对交通违法行为信息记录要求情况，且每条违法行为需抓拍至少 3 张违法图片。			
			小计	30.78

2.2.2.1.2.车辆通行信息(卡口信息)数据量
根据本项目的建设规模，设置不低于**900万**像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）**23**台监控车道**46**车道；设置不低于**500万**像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）**1**台监控车道**1**车道。

自动记录的车辆通行信息(卡口信息)数据量（ 500万 ）				
	车道数(条)	1天的车辆通行信息数量(条)	1天的数据量(MB)	180天的数据量(TB)
基础参数	1	5000	5859.38	1.01
本项目	6	30000	5859.375	1.005828381
自动记录的车辆通行信息(卡口信息)数据量（ 900万 ）				
	车道数(条)	1天的车辆通行信息数量(条)	1天的数据量(MB)	180天的数据量(TB)
基础参数	1	5000	5859.38	1.01
本项目	46	200000	269531.25	46.27
备注	1、根据民众街道交警大队反映，按每条车道平均通行车辆为 5000 辆/天考虑。 2、根据系统对车辆通行信息记录要求情况，本期按每条车辆通行信息数据平均为不低于 900万 像素的抓拍摄像机生成的交通违法行为图片按 1200KB /张考虑，不低于 500万 像素的抓拍摄像机生成的交通违法行为图片按 600KB /张考虑；			
			小计	47.28

2.2.2.1.3.交通流信息数据量
根据本项目的建设规模，设置不低于**500万**像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）**1**台监控**1**个方向；设置不低于**900万**像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）**23**台监控**23**个方向；设置不低于**900万**像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车尾）**4**台监控**4**个方向；设置不低于**500万**像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车尾）**2**台监控**2**个方向；设置有枪球一体机**28**台监控**56**个方向。

自动记录的交通流信息数据量				
	道路方向数(个)	1天的交通流信息数量(条)	1天的数据量(MB)	365天的数据量(TB)
基础参数	1	1224	597.66	0.21
本项目	86	105264	51398.4375	17.89
备注	1、根据系统对交通流信息记录要求情况，交通流信息以一般应用主要分为 5分钟 数据、 15分钟 数据、 1小时 数据等三种，每条交通流信息数据约为 500KB 。 2、根据中山市民众街道道路情况以及港口镇交警大队反映，本期按每个道路方向平均为三条车道考虑。每个道路方向一天将产生 864 条 5分钟 数据、 288 条 15分钟 数据、 72 条 1小时 数据，合计 1224 条数据。			
			小计	17.89

2.2.2.1.4.交通视频信息数据量

根据本项目的建设规模，设置不低于**500**万像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）**3**台；设置不低于**900**万像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）**20**台；设置不低于**900**万像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车尾）**4**台；设置不低于**500**万像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车尾）**2**台；设置有实时视频监控的监控球机共**28**台。

实时视频监控的交通视频信息数据量	
500万像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）：((8Mbps/8)×3600×24× <u>1</u> ×30) ÷1024÷1024≈2.47 TB	
900万像素反向卡口抓拍摄像机（抓拍车头）：((8Mbps/8)×3600×24× <u>23</u> ×30) ÷1024÷1024≈56.85 TB	
900万像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车头）：((8Mbps/8)×3600×24× <u>4</u> ×30) ÷1024÷1024≈9.89TB	
500万像素电子警察抓拍摄像机（抓拍车尾）：((4Mbps/8)×3600×24× <u>2</u> ×30) ÷1024÷1024≈2.47 TB	
枪球一体机：((5Mbps/8)×3600×24× <u>28</u> ×30) ÷1024÷1024≈43.26 TB	
合计： 114.94 TB	
备注	视频容量(TB)=((码流/8)×3600×24×设备数量×保存天数) ÷1024÷1024 根据大队需求反映，视频保存30天

2.2.2.1.5.系统数据存储需求

系统前端的数据上传至应用服务器后，交通违法行为、车辆通行信息、视频信息数据、设备运行状态信息、日志信息等数据存储到后台存储设备中，交通违法行为图片存储时间至少为**365**天，车辆通行信息存储时间至少为**180**天，视频数据存储时间至少为**30**天。设备运行状态信息、日志信息数据量较少，忽略不计，系统能满足设备运行状态信息、日志信息、交通流信息数据量的存储。

本项目计算数据存储容量=交通违法行为信息数据量+车辆通行信息(卡口信息)数据量+交通流信息数据量+交通视频流数据量=**30.78 TB+ 47.78 TB+ 17.89 TB+114.94TB= 211.39 TB**。

2.2.2.2.系统管理设备需求及分析

根据本项目所需处理的数据量进行分析，本项目将新增交通违法行为为电子警察抓拍系统的监控方向共**6**个，交通违法行为为反向卡口抓拍系统的监控方向共**23**个，视频监控点位共**56**个。

目前民众街道已有智能交通综合管控平台，本项目利旧原有智能交通综合管控平台、新增管理服务器**1**台、数据库服务器**1**台、网络存储设备**1**台、客户端工作站及传输设备等若干台，共同组成了整个电子警察违法抓拍系统，负责交通违法行为信息、车辆通行信息（卡口信息）、交通流信息、设备运行状态信息、日志信息等数据处理。

系统中心管理平台用作系统数据收集、处理、存储。主要设备包含图片转发、数据库服务器、中心管理服务器、对接服务器、磁盘阵列、交换机、视频解码器、监视大屏、控制键盘等等。系统中心管理平台应能实现预处理功能、视频实时监控功能、视频监控手动抓拍功能、数据存储功能、数据查询功能、网络安全功能、设备管理功能、用户管理功能等。

2.2.2.2.1.中心管理服务模块需求及分析

本项目需部署中心管理服务模块，对部分数据进行分开处理，减少数据处理时相互影响，提高系统的工作效率。并根据项目系统情况，对中心管理服务模块需求情况进行分析。

系统对中心管理服务模块需求情况见下表：

设备名称		接入服务模块
设备工作说明		实现交通应用中的卡口、电子警察抓拍摄像机、路口前置终端服务模块的统一接入。实时汇聚卡口、电子警察抓拍图片、车辆识别信息，并将过车抓拍识别信息转发给系统中心管理平台，将抓拍图片写入图片存储阵列。对交通设备的抓拍机、路口前置终端服务模块的工作状态做巡检。
设备数据处理能力		单台中心管理服务模块性能≥500车道/台。
要求处理数据情况	本项目所需处理量	本期 29 个监控方向共 62 条车道； 原有 77 个监控方向共 231 条车道 合计： 122 个方向 366 条车道
原有设备数量（台）		1
需求设备数量（台）		2
设备扩展需求数（台）		1
备注		

因此，本项目将新增中心管理服务模块。

2.2.2.2.2.流媒体服务模块需求及分析

本期工程需部署流媒体服务模块，用作专门负责各客户端与系统平台间的视频数据交换的流媒体服务模块。各客户端均向系统数据库提取数据。

系统对流媒体服务模块需求情况见下表：

设备名称		流媒体服务模块
设备工作说明		流媒体服务模块用于多用户复用相同现场图像的流媒体转发管理和现场流媒体带宽限制管理，限制管理的策略包括路数、用户优先级和事件优先级等。 支持实时视频数据的转发及分发，对带宽进行合理使用，支持用户和事件的优先级管理，支持级联和分布式部署，支持视频流相关的统计信息。 流媒体实现从设备取视频码流分发给客户端、存储服务模块、联网网服务模块、解码器等。
设备数据处理能力		单台媒体服务模块支持≥200路2Mbps码流的转发
原有设备数量（台）		1
需求设备数量（台）		0
设备扩展需求数（台）		0
备注		根据大队反映，≥200路2Mbps码流的转发，足够使用。

因此，本项目将利旧流媒体服务模块。

2.2.2.2.3.数据库服务模块需求及分析
本期工程需部署数据库服务模块，用于负责系统数据库管理。
系统对数据库服务模块需求情况见下表：

设备名称	数据库服务模块
设备工作说明	存储系统用户信息、设备资源信息、运行日志、交通数据信息、配置信息等数据
设备数据处理能力	支持3亿条过车信息存储,3亿条过车信息的数据检索服务
原有设备数量（台）	1
需求设备数量（台）	0
设备扩展需求数（台）	0
备注	根据设备条件、设备实际使用情况进行分析，理论上一台服务模块可支持整个系统数据库管理。

因此，本项目将利旧数据库服务模块。

2.2.2.2.4.对接服务模块需求及分析
本期工程需部署对接服务模块，用于民众街道交警大队上传车辆通行信息至中山市公安局视频云。系统对对接服务模块需求情况见下表：

设备名称	对接服务模块
设备工作说明	民众街道交警大队平台-中山市公安局视频云（车辆通行信息）
设备数据处理能力	根据市局视频云协议，通过定制开发实现与市局视频云对接，负责平台之间的级联或互联服务，包含信令通讯模块、媒体网关模块、交通网关模块： 信令通讯模块：主要完成组织目录推送、视频控制信令转发、报警信息转发等功能。 媒体网关模块：实现视频流数据在级联或互联中的转发和分发。 交通网关模块：实现车辆抓拍信息和图片数据在平台级联或互联中的转发。
原有设备数量（台）	1
需求设备数量（台）	2
设备扩展需求数（台）	1
备注	1、根据设备条件、设备实际使用情况进行分析，理论上一台服务模块可实现卡口数据对接。

因此，本项目将新增对接服务模块。

2.3.系统功能需求

2.3.1.交通违法行为电子警察抓拍系统前端功能需求

本项目建设的交通违法行为电子警察抓拍系统能按照民众街道道路交通技术监控系统规定的接口协议接入到系统中心管理平台，并且能够按照今后民众街道道路交通技术监控系统接口升级要求进行配套升级。

交通违法行为电子警察抓拍系统应满足以下主要功能要求：

- （1）系统前端应具备号牌自动识别功能，能自动识别出通过车辆的号牌。
- （2）系统前端应具备二次识别及人脸分析功能。
- （3）系统前端应具备车内驾乘人脸识别及人脸分析功能。
- （4）系统前端应具备车辆通行信息记录功能，能自动记录通行车辆不少于2张车辆前部全景图像信息。
- （5）系统前端应具备交通违法行为记录功能，能对行驶通过监测区域内的车辆进行检测，对车辆通过监测区域过程进行分析，自动抓拍交通违法行为，并自动记录机动车交通违法行为信息。
- （6）系统前端应具备实时视频监控功能，能对监测区域内进行实时视频监控，并自动记录交通视频信息。
- （7）系统前端应具备交通流信息采集功能，能对监测区域内的每个行驶方向实现交通流信息采集，并自动记录交通流信息。
- （8）系统前端应具备手动违法抓拍功能，能人工操控设备对监测区域内机动车交通违法行为进行手动抓拍。确认违法后，可以进行违法过程连续图像抓拍和录像，记录违法车辆全景图像和违法过程录像。
- （9）系统采集的各项数据需按照民众原平台提供的接口接入到中山市民众街道智能交通综合管控平台。

2.3.2.视频监控自动/手动违法抓拍取证系统前端功能需求

本项目建设的视频监控手动违法抓拍取证系统能按照民众街道道路交通技术监控系统规定的接口协议接入到系统中心管理平台，并且能够按照今后民众街道道路交通技术监控系统接口升级要求进行配套升级。

视频监控手动违法抓拍取证系统应满足以下主要功能要求：

- （1）系统前端应具备远程控制功能，能对系统前端的高清高速球型摄像机进行远程控制。
- （2）系统前端应具备实时视频监控功能，能对监测区域内的预置点位（根据操作员设定）进行实时视频监控，并自动记录交通视频信息。
- （3）系统前端应具备自/手动违法抓拍功能，能人工操控设备对监测区域内机动车交通违法行为进行手动抓拍。确认违法后，可以进行违法过程连续图像抓拍和录像，记录违法车辆全景图像和违法过程录像。
- （4）系统采集的各项数据需按照民众分局平台提供的接口接入到中山市民众街道智能交通综合管控平台。

2.3.3.系统中心管理平台建设需求

本项目利旧原有交通平台，建设内容主要为新增1台汇聚交换模块、1台接入层交换模块、2台服务器主机、1套36盘位磁盘阵列和36块10T企业级硬盘。

3.建设方案

3.1.系统总体架构

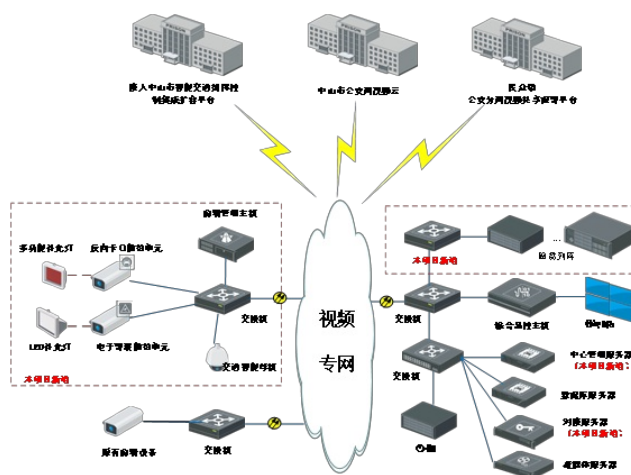


图 3.1-1 总体系统架构图

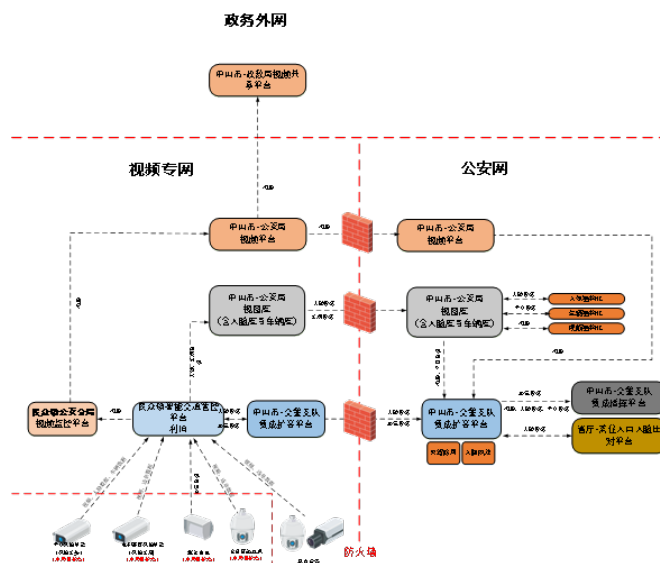


图 3.1-2 系统总体数据流向图

3.2.系统简述

系统前端作为系统数据的采集点。主要设备包含高清反向卡口抓拍单元、电子警察抓拍单元、辅助照明设备、前端通信设备、前端控制管理设备、通信网络、电源和其他配套设备等。系统前端能实现机动车号牌自动识别、交通违法行为记录、交通流量统计、实时视频监控、数据存储、数据传输、自动校时、光线自适应、设备管理等功能。并能实现球型摄像机远程控制、手动违法抓拍等辅助功能。并通过网络传输系统实时向系统中心管理平台自动传输所有数据信息。系统前端采用高清检测抓拍摄像机对行驶通过监测区域内的车辆进行检测，通过前端管理主机自动识别出通过车辆的号牌；对车辆通过监测区域过程进行分析，自动抓拍交通违法行为，并自动记录机动车交通违法行为信息。系统前端采用高清高速球型抓拍摄像机对监控区域内的车辆进行实时视频监控，自动记录交通视频信息。并能通过系统中心管理平台对高清高速球型抓拍摄像机进行远程控制，人工手动抓拍交通违法行为，记录机动车交通违法行为信息。

系统中心管理平台用作系统数据收集、处理、存储。主要设备包含中心管理服务器、对接服务器、流媒体服务器、数据交换服务器、磁盘阵列、交换机等等。系统中心管理平台应能实现预处理功能、视频实时监控功能、视频监控手动抓拍功能、数据存储功能、数据查询功能、网络安全功能、设备管理功能、用户管理功能等功能。

3.3.建设内容

3.3.1.道路交通技术监控系统前端建设内容

序号	建设系统类型	建设情况			备注
		抓拍方向	抓拍车道数	设备情况	
一、闯红灯					
民众大道中民众中学门口					
1	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	北往南/全景	4	1、反向新增2台900万像素反向卡口摄像机实现车辆检测及车辆违法自动抓拍。 2、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 3、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 4、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册

2	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	南往北/全景	4	1、反向新增2台900万像素反向卡口摄像机实现车辆检测及车辆违法自动抓拍。 2、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 3、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 4、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
六百六路与民众大道中交界路口					
1	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	南往北/全景	6	1、反向新增3台900万像素反向卡口摄像机；正向新增1台900万像素电子警察摄像机、1台500万像素电子警察摄像机；实现车辆检测及车辆违法自动抓拍。 2、全景采用1台枪球一体机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 3、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 4、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
2	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	北往南/全景	6	1、反向新增3台900万像素反向卡口摄像机；正向新增1台900万像素电子警察摄像机、1台500万像素电子警察摄像机；实现车辆检测及车辆违法自动抓拍。 2、全景采用1台枪球一体机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 3、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 4、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
3	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	东往西/全景	4	1、反向新增2台900万像素反向卡口摄像机；正向新增1台900万像素电子警察摄像机；实现车辆检测及车辆违法自动抓拍。 2、全景采用1台枪球一体机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 3、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 4、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
4	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	西往东/全景	4	1、反向新增2台900万像素反向卡口摄像机；正向新增1台900万像素电子警察摄像机；实现车辆检测及车辆违法自动抓拍。 2、全景采用1台枪球一体机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 3、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 4、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
二、测速					
横二线中段					
1	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	东往西/全景	2	1、反向新增1台900万像素反向卡口摄像机、2台测速雷达设备实现车辆检测及车辆违法自动前抓拍。 3、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 4、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 5、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
2	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	西往东/全景	2	1、反向新增1台900万像素反向卡口摄像机、2台测速雷达设备实现车辆检测及车辆违法自动前抓拍。 3、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 4、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 5、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
g228国道多宝路段					
1	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	南往北/全景	4	1、反向新增2台900万像素反向卡口摄像机、4台测速雷达设备实现车辆检测及车辆违法自动前抓拍。 3、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 4、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 5、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
2	新增交通违法行为电子警察抓拍系统（含视频监控手动违法抓拍取证辅助功能）	北往南/全景	4	1、反向新增2台900万像素反向卡口摄像机、4台测速雷达设备实现车辆检测及车辆违法自动前抓拍。 3、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 4、配套辅助照明设备、交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 5、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
三、禁停逆行					
1号路湾涌路口					

1	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
人民路浪网社区对开					
2	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
人民路120号路边					
3	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
阳光大到浪网中学门口					
4	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
浪网大道正德路口					
5	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
浪网大道浪网村委会路口					
6	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
新马路1号民众医院门口					
7	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
宝泰路8号对开					
8	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
接源村1号路彩信工业园南门					
9	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
中山比亚迪南门1号点					
10	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
众安大道与福一路交界					
11	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆件）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
民泰路中路段					

12	拟建1个方向的违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
仁和路民泰路					
13	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册
民安路					
14	拟建违法自动抓拍球系统（含视频监控辅助功能）	全景	/	1、全景采用1台一体化交通智能球型抓拍摄像机实现实时视频监控及视频监控自动/手动违法抓拍。 2、配套交换机、监控杆件（新增杆体）、线缆、监控提示标志等。 3、结合前端监控设备情况统一配套前端管理主机。	详见设计图册

3.3.2道路交通技术监控系统后端建设内容

3.3.2.1后端设备建设内容

根据建设需求及分析，1台汇聚交换模块、1台接入层交换模块、1套36盘位磁盘阵列和36块10T企业级硬盘，用于系统中心管理平台对系统前端的交通违法信息、车辆通行信息（卡口信息）、交通视频信息等图片和视频的存储能力；

4.主要设备要求

本系统的建设坚持“使用上实用性，经济上合理性”的原则。为确保系统的实用性、可靠性，所选用的设备应符合相关的国家标准和行业标准。并根据项目功能要求，系统建设的设备的技术参数均应不低于以下技术指标要求。

4.1反向卡口抓拍摄像机（≥900万）

项目	参数描述
配置要求	至少包含摄像机（内置偏振镜）、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯（支持夜间主动触发红外补光）、相机内置防雷模块、电源适配器、安装万向节等
传感器类型	不小于1英寸全局曝光CMOS传感器
图像处理器	内置GPU芯片
镜头	50mm
像素	≥900万
分辨率	▲≥4096(H)×2160(V)（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
帧率	≥25fps
接口协议	GA/T 1400, GB/T 28181, GB35114-A级
视频压缩标准	H.264/H.265/MJPEG
输出图片格式	JPEG
接口	≥3个RS-485接口 ≥1个RS-232接口 ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口
触发输入	≥1个触发/报警输入
智能功能	目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈），车辆捕获率≥99%（视频）
	违法检测：机动车压线、逆行等违法行为
	车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别(环境光有要求)、车辆品牌 车辆品牌识别：支持识别不少于350种车辆品牌 车內人脸抓拍：要求可抓拍车內人脸图像，且人脸图像像素≥100×100 人脸区域自动曝光：可根据人脸区域和光照变化自动调节人脸区域曝光参数，可设置人脸自动曝光的参考亮度、最短持续时间和人脸过滤时间 ▲支持识别不少于39种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章） ▲网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为≥1920×1080、帧率设置为≥25fps，码率设置为≥1Mbps，网络协议为UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于70ms（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
终端接入	支持接入终端服务模块
电压	至少100VAC~240VAC
频率	至少48Hz~52Hz
功耗	≤20W
工作环境温度	至少-30℃~+60℃
工作环境湿度	至少5%~95%@40℃，无凝结
防护等级	≥IP67
补光功能	需提供设备执法类型检测报告（逆行行驶行为记录、禁止停车区域内停车行为记录、机动车违反禁止标线指示等交通违法行为等）

4.2.反向卡口抓拍摄像机（≥500万）

项目	参数描述
配置要求	至少包含摄像机（内置偏振镜）、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯（支持夜间主动触发红外补光）、相机内置防雷模块、电源适配器、安装万向节等
传感器类型	不小于2/3英寸全局曝光CMOS传感器
传感器数量	不少于2个，可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出
图像处理器	内置GPU芯片
镜头	50mm
像素	≥500万
分辨率	▲≥2448(H)×2048(V)（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
帧率	≥25fps
接口协议	GA/T 1400, GB/T 28181, GB35114-A级
视频压缩标准	H.264/H.265/MJPEG
输出图片格式	JPEG
接口	≥3个RS-485接口 ≥1个RS-232接口 ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口
触发输入	≥1个触发/报警输入
智能功能	目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈），车辆捕获率≥99%（视频）
	违法检测：机动车压线、逆行等违法行为
	车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别(环境光有要求)、车辆品牌
	车辆品牌识别：支持识别不少于350种车辆品牌
	车内人脸抓拍：要求可抓拍车内人脸图像，且人脸图像像素≥100×100 人脸区域自动曝光：可根据人脸区域和光照变化自动调节人脸区域曝光参数，可设置人脸自动曝光的参考亮度、最短持续时间和人脸过滤时间 ▲支持分别对不少于11种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置≥18个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章） ▲支持检测并跟踪指定区域内不少于245个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
终端接入	支持接入终端服务模块
电压	至少100VAC～240VAC
频率	至少48Hz～52Hz
功耗	≤20W
工作环境温度	至少-30℃～+60℃
工作环境湿度	至少5%～95%@40℃，无凝结
防护等级	≥IP67
补光功能	需提供设备执法类型检测报告（逆行行驶行为记录、禁止停车区域内停车行为记录、机动车违反禁止标线指示等交通违法行为等）

4.3.电子警察抓拍摄像机（≥900万）

项目	参数描述
配置要求	至少包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、相机内置防雷模块、电源适配器、安装万向节等
传感器类型	不小于1英寸全局曝光CMOS传感器
图像处理器	内置GPU芯片
像素	≥900万
分辨率	▲≥4096(H)×2160(V)（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
帧率	≥25fps
接口协议	ISAPI, GB/T 28181, GB35114-A级
视频压缩标准	H.264/H.265/MJPEG
输出图片格式	JPEG
接口	≥3个RS-485接口 ≥1个RS-232接口 ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口
触发输入	≥1个触发/报警输入
智能功能	目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈），车辆捕获率≥99%（视频）
	违法检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道
	车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别(环境光有要求)、车辆品牌 车辆品牌识别：支持识别车标类型≥450种，白天车标识别准确率≥99%，晚上车标识别准确率≥99% 支持根据现场违章抓拍需求通过web界面设置事件优先级，事件优先级1～16可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储 支持检测并跟踪指定区域内不少于200个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等
	▲支持识别不少于39种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色；支持识别不少于50种车型（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
	▲支持对25×10 像素～1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别。支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
	▲支持对摩托车闯红灯、逆行、载人、未戴头盔行为进行检测并抓拍图片；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于200lx的情况下进行测试；捕获率≥99%；检测准确率≥99%。（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
终端接入	支持接入终端服务器
电压	至少100VAC～240VAC
频率	至少48Hz～52Hz
功耗	≤20W
工作环境温度	至少-30℃～+60℃
工作环境湿度	至少5%～95%@40℃，无凝结
防护等级	≥IP67
其它	需提供设备执法类型检测报告（闯红灯行为记录、闯禁令记录、机动车不按规定驶入导向车道行为记录、违法变道记录、未系安全带检测、逆向行驶行为记录、未悬挂号牌、拨打电话等）
补光功能	与补光灯、闪光灯功能适配

4.4电子警察抓拍摄像机（≥500万）

项目	参数描述
配置要求	至少包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、相机内置防雷模块、电源适配器、安装万向节等
传感器类型	不小于2/3英寸全局曝光CMOS传感器
图像处理器	内置GPU芯片
像素	≥500万
分辨率	≥2448(H)×2048(V)
帧率	≥25fps
接口协议	ISAPI，GB/T 28181，GB35114-A级
视频压缩标准	H.264/H.265/MJPEG
输出图片格式	JPEG
接口	≥3个RS-485接口 ≥1个RS-232接口 ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口
触发输入	≥1个触发/报警输入
智能功能	目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈），车辆捕获率≥99%（视频）
	违法检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、闯绿灯
	车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别(环境光有要求)、车辆品牌
	车辆品牌识别：支持识别车标类型≥450种，白天车标识别准确率≥99%，晚上车标识别准确率≥99%
	支持检测并跟踪指定区域内不少于200个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等 支持不少于14种车身颜色识别，包括但不限于黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰 ▲支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
终端接入	支持接入终端服务器
电压	至少100VAC~240VAC
频率	至少48Hz~52Hz
功耗	≤20W
工作环境温度	至少-30℃~+60℃
工作环境湿度	至少5%~95%@40℃，无凝结
防护等级	≥IP67
其它	需提供设备执法类型检测报告（闯红灯行为记录、闯禁令记录、机动车不按规定驶入导向车道行为记录、违法变道记录、未系安全带检测、逆向行驶行为记录、未悬挂号牌、拨打电话等）
补光功能	与补光灯、闪光灯功能适配

4.5多功能补光灯

项目	规格参数
光源类型	LED灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪或微光LED爆闪
补光模式	至少支持LED灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪或微光LED爆闪
LED灯珠数量	≥16颗
色温	白光至少5000K~7000K
发光角度	单车道
气体爆闪峰值闪光持续时间	≤1/30ms
气体爆闪回电时间	<67ms
气体单次闪光能量	≤200J
最佳补光距离	至少16米~30米
触发方式	电平量触发
触发信号电平	至少4V~6V
触发频率	至少0Hz~250 Hz
触发占空比	1%~39%，当占空比大于等于40%时进入自保护状态
响应时间	≤20us
RS485接口	≥1路
触发接口	≥1路频闪触发输入，≥1路爆闪输入,≥1路红外滤片切换输入
设计寿命	≥50000小时
外壳材质	压铸铝
电源	AC220V±20%，47Hz~63Hz
功率	≤60W
其他	▲符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）

4.6.LED补光灯

项目	参数描述
光源类型	大功率暖光LED
LED灯珠数量	≥16颗
发光角度	10°
覆盖范围	单车道
最佳补光距离	至少16米~25米
触发方式	电平量触发(可选配开关量触发)
触发信号电平	至少4V~6V
触发频率	至少15Hz~250Hz
触发占空比	至少1%-39%,当占空比大于等于40%时进入自保护状态
响应时间	≤20us
日夜功能	支持环境亮度监测，低照度下自动开启
RS485接口	≥1路
同步接口	≥1路频闪触发输入，≥1路抓拍触发输入和≥1路频闪同步输出
参数配置	支持内部参数设置,如日夜功能开启阈值,频闪延迟功能
设计寿命	≥50000小时
外壳材质	压铸铝
电源	AC220V±20%，47Hz~63Hz
功率	≤40W
工作环境	工作温度至少-40℃~+70℃ 工作湿度至少10%~90%
防护等级	≥IP66
光栅	支持
安装方式	正装（支架旋转角度-90°~+90°）

4.7400W枪球一体摄像机

项目	技术规格要求
传感器类型	全景：≥1/1.8英寸CMOS，细节：≥1/1.8英寸CMOS
像素	全景：≥400万，细节：≥400万
分辨率	全景：≥2688×1520，通道2：≥2688×1520
最低照度	全景：≤0.0005Lux（彩色模式）；≤0.0001Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）细节：≤0.0005Lux（彩色模式）；≤0.0001Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）
镜头焦距	全景：定焦；细节：至少5.4mm~135mm
光学变倍	细节：≥25倍
宽动态	≥120dB
视频压缩标准	H.264/H.265/MJPEG
旋转范围	全景：水平范围：至少 0°~360°连续旋转，垂直范围：至少 0°~30° 细节：水平范围：至少 0°~305°垂直范围：至少-10°~180°
违法停车	支持违法停车抓拍功能，白天违法停车捕获率、捕获有效率均不小于98%
卡口抓拍	支持卡口、压白线、压黄线、逆行、违法变道、车辆排队加塞、有车占道、黄牌占道、不按车道行驶、超速、禁货、欠速、主驾驶员不系安全带等多种行为检测抓拍和交通拥堵检测，并进行车辆特征识别
遮挡车牌抓拍功能	开启遮挡车辆抓拍后，可对车辆车牌进行提前登记或后补，当抓拍近景时车辆被遮挡时，使用提前记录或后补的突破及其所识别的车牌号进行多张图片合成
设备抓包	▲支持判断是否有磁盘和录像剩余空间是否不足。支持配置抓包时长、输出路径、网卡类型、IP、端口等，若录像剩余空间不足 50%或者磁盘不存在，弹出提示“当前选中的磁盘空间不足，请先格式化磁盘或调整抓包输出路径”；若录像剩余空间超过 50%，则停止录像功能并输出抓包文件（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
事件上报	▲设备smart 事件上报的抓图支持叠加规则区域和目标框：可配置报警抓图叠加目标信息及规则信息，支持开启及关闭；支持设置告警区域最大可包含整个监控画面；支持设置预览画面是否叠加显示规则区域框及告警提示信息（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
网络接口	≥1个RJ-45网口，支持10M/100M网络数据
接入标准	GB/T28181;GA/T1400; GB35114-A
报警接口	报警输入≥2路 报警输出≥1路
工作环境温度	至少-40℃~+65℃
工作环境湿度	≤95%
防护等级	≥IP67

4.8测速雷达设备

项目	参数描述
覆盖范围	检测1车道
车辆捕获率	≥99%
测速误差	小于100km/h时 (-6-0)km/h；大于100km/h时 (-6%-0)km/h
触发一致性	±0.5m
测速范围	20km/h~235km/h
跟踪距离	15~45m
定位距离	18~35m
安装高度	5~10m
车道宽度	2.75~5m可调
通信接口	≥1路半双工RS485或WIFI
天线波束	≥3dB
微波发射功率	<20dBm
工作中心频率	频率范围24.15GH±0.5GH
雷达制式	天线收发结构
功耗	≤3.5W
工作温度	-35℃~80℃，工作湿度：0-95%RH
防护等级	≥IP66

4.9红绿灯信号检测器

项目	参数描述
信号灯交流信号输入接口	≥16路
RS485输出接口	≥6个
DC输出接口	≥1个5V DC输出接口
拨码开关	≥5路，用来设置波特率、地址和上传模式
交通灯状态指示灯	≥16路
检测电压范围	140VAC～270VAC，50Hz/60Hz
工作电压	220VAC@50Hz/60Hz，100VAC～240VAC能够正常工作
功耗	≤5W
工作环境温度	-30℃～+70℃
工作环境湿度	5%～95%@40℃，无凝结

4.10.前端管理主机

项目	参数描述
处理器	性能不低于ARM四核数字媒体处理器
接入路数	≥12路
操作系统	嵌入式Linux操作系统
操作界面	WEB
内存	≥2GB
硬盘存储	≥4个SATA接口，单SATA接口可支持最大6TB容量硬盘，标配≥1个≥4T硬盘
RESET按钮	1个重置复位按键
指示灯	电源/报警/硬盘/就绪，≥4个状态指示灯
测速配置	▲支持配置路段名称、路段编号、路段距离，能够对驶入驶出该路段的车辆抓拍数据匹配并计算车辆的区间速度值；支持设置过滤阈值，对异常测速结果进行过滤；支持超速检测和欠速检测，可分别设定高限速和低限速值（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
音频检测	▲可接入G.711a、G.711Mu、G.722.1、G.726、G.729、PCM、AAC、MPEG2-layer2音频编码格式的IPC；可将音频采样率设置为8kHz、16kHz、32kHz、48kHz、64kHz（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
网络接口	≥16个1000M以太网接口，1个内部和1个外部10/100/1000M自适应以太网接口，1个内部和1个外部千兆可光电切换光纤接口
RS232接口	≥2个
RS485接口	≥2个
USB接口	≥1个
数据存储	支持对通行车辆的信息（记录和图片）存储
视频录像	支持录像存储功能，存储时长根据设定的码流大小和配置的硬盘容量确定
上传	支持交通数据断点续传和手动重传功能
交通流数据采集	支持存储采集到的车流量信息,可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量,并能够按照时间、通道、车道等条件查询,支持柱状图、折线图、表格形式展示,可将数据上传至平台
图片关联	▲支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾人脸图片、副驾人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传至FTP服务器（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
文件保护	设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作
测速检测	▲支持设置最大速度阈值，控制最大显示速度；支持开启速度控制，设置安全速度阈值、告警速度阈值、超速速度阈值及对应的字体颜色，按速度区段区分显示字体颜色；支持仅超速显示车速、卡口合成上传、违法合成上传、无牌车上传、警牌上传、车牌隐私保护等多种个性发布方式；支持按图片类型区分设置显示内容和字体颜色、是否启用语音播报及播报内容，支持的图片类型有超速、违法变道、违法停车、预违停、违法倒车、逆行、卡口、未礼让行人、闯红灯、不按导向箭头行驶、车辆拥堵禁入、压白线、机占非、占用应急车道、右转不礼让行人、大弯小转、禁货等（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
电源	DC12V/12.5A适配器
工作环境	工作温度至少-40℃～70℃ 工作湿度至少10%～90%

4.11.抱杆机箱

结构要求：

项目	参数描述
材料要求	监控箱所有结构件采用高强度镀锌板，箱体及门板材料厚度≥1.5mm，抱箍（或壁挂套件）材料厚度≥2.0mm，其它材料厚度不少于1.2mm。
	独立末级接地系统采用纯紫铜材料制作，截面积不少于50mm2。
	监控箱及其附属部件、涂覆层、标志、饰物等均应采用难燃或不燃材料。
表面处理要求	金属件前处理均采用热磷化处理，表面采用环保型防静电涂层，涂料应满足户外使用环境要求。
	表面喷塑厚度达到65-90μm，表面喷塑硬度应大于2H。
结构要求	箱内尺寸（不含防雨帽）：≥420(宽)*610(高)*280(深)mm
	隔板承载负荷大于15公斤。
	监控箱总负荷大于50公斤。
	监控箱配置≥2块隔板分三层设计，隔板可根据设备安装的需求灵活上、下调节，同时设计散热孔。
	监控箱下进线方式，应匹配立杆合理设计走线孔，孔径应满足走线需求。监控箱两侧合理设计理线环，
	前门单扇门开启，内侧设计密封橡胶条，令前门与箱体无缝配合，应满足≥IP54防护标准。
	设备顶部具有圆弧形防雨帽，四边圆弧形，U形主体机壳，无棱角；柜门与机箱采用四杆风勾机构，设有限位装置，箱门打开后可自动限位，防止柜门转动回位；箱体内部预置可移动托板；雨帽具有圆形散热通风口，孔径≥2.5mm，底部具进线孔。
	工作环境：工作温度范围-55℃～+85℃，工作电压范围AC60V～AC280V（50Hz±5Hz/60Hz±5Hz），外壳防护等级≥IP55，机械碰撞防护等级≥IK08，盐雾测试≥120小时，泄漏电流应不大于5mA(a.c.峰值)，绝缘电阻不小于2MΩ。
	门锁要求：锁具的抗破坏性能应符合GA/T 73-1994中的B级要求。
散热要求	原则上采用自然散热方式，箱体两侧设计散热页窗，内侧安装免工具拆卸防尘网，要求为可清洗反复使用环保型材料，应符合IP54防护标准。
	预设强排散热风扇，交流220V供电，智能温度感应系统控制工作模式。箱体内部温度：夏季≤45℃，冬季≤27℃
防护等级要求	防护等级要求≥IP55
附属配置	抱箍组件≥1套或壁挂组件≥1套

功能要求：

项目	参数描述
自动重合闸	配≥1个32A自动重合闸，支持自动合闸功能，具有过压、欠压、过流、短路、漏电保护，支持远程合闸和开闸；支持远程查询合闸信息。 配≥1个2P 63A空开、≥1个2P 32A空开。
物联网智能控制单元	网络防雷、电源防雷器、物联网智能控制单元、配电单元、光纤盘、后备电源模块、风扇，箱内单元采用导轨式安装、接线方便，每个单元均可独立更换。 提供≥5路交流220V远程可控独立空开输出，≥3路12V远程可控独立空开输出，≥2路干节点输入，≥1路RS232通信接口，≥1路RS485通信接口，支持防雷失效检测功能。 支持供电电压、电流、功率检测，可通过客户端显示；当供电断开时，在客户端上提示供电异常告警。 交流输出接口具有定时控制、远程控制、联动控制功能，可远程设定工作模式。 支持供电电压、电流、功率检测，可通过客户端显示；当供电断开时，在客户端上提示供电异常告警。 可通过软件显示摄像机工作状态并设置摄像机定时/手动开启，当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警最大可支持6路摄像机状态监测。 可通过客户端软件显示网络传输设备工作状态并设置网络传输设备定时/手动重启，单接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启。 可通过客户端显示补光灯工作状态并设置定时/手动开启。 能够区分补光灯白天异常亮起或晚上无法开启。 支持温度检测、风扇状态检测、开关控制功能、柜门状态检测、自动布防和临时撤防。 具有非法取电告警功能，支持设定接入功率阈值，在当前设备的功率基础上接入其他设备的功率超过阈值时，客户端提示非法取电告警。 支持802.1x设置，可设置验证用户密码。 智能一体化设备故障告警信息按市局接口接入市局视频智能运维管理系统或统一运维平台。
通信单元	支持通过无线数据传输，数据传输模式支持无线模式、有线模式、有线无线自动切换模式、无线备用模式；有线和无线方式支持不同端口、不同服务IP传输。
定位单元	内置北斗/GPS自动定位，支持自动获取经纬度，自动在平台地图上标识位置信息。
告警单元	当受到震动、倾斜、撞击时，客户端提示震动告警。
后备电源模块	应包含后端电池，在市电断电的情况下对智能设备机箱的状态信息回传至智能机箱运维管理平台或统一运维平台。
工业级交换机	内置工业级交换机，支持≥8路10M/100M/1000M电口，≥2路SFP光口。 支持网管功能，可远程显示端口流量统计、端口link状态、连接设备的MAC地址。 具备IP复用功能，可以使用同一个IP地址控制设备以及管理准入功能。 可批量设定、启用关闭准入控制； 可远程显示端口流量统计、端口连接状态； 可设置设备MAC地址白名单； 支持白名单以外设备接入告警，告警信息包含设备MAC地址和端口号； 支持接入设备信息自动上报客户端，可手动/自动阻断或放行设备通讯。

结构要求：

项目	参数描述
材料要求	监控箱所有结构件采用高强度镀锌板，箱体及门板材料厚度≥1.5mm，其它材料厚度不少于1.2mm。
	机柜为双层结构，两层之间安装隔热材料，实现设备机柜与外部环境的热平衡。
表面处理要求	设备机箱表面经过烤漆处理，具备较强的防锈蚀、防盐雾、防霉菌能力。
结构要求	监落地机柜需适合户外环境使用，具备防雨、防尘、通风散热、抗紫外线（耐老化）、防盗、防锈；箱体具有明显标识，表明设备箱用途及箱体编号；箱体大小应根据配套设备的数量和尺寸来设计，箱体尺寸（不含底座）：≥600(宽)*1200(高)*600(深)mm。
	机柜结构设计能使设备具有足够的机械强度，能承受正常条件下可预料到的运输、安装、搬运、维护等过程中的操作。
	机箱门的尺寸接近机柜外部尺寸，机箱门的最大开启角度大于120°。机箱门设有牢固的门锁以防止被非法打开；门锁采取了特殊保护措施。机柜门接缝处有耐久且有弹性的密封垫，密封垫连续设置，无间断接口。机柜门锁上后，无松动、变形现象。
	机柜结构设计能防雨并能降低灰尘及有害物质的侵入，机箱门盖有溢水槽，机箱门内侧配备密封条；机柜的设计能防止机箱顶部积水。
	机箱门锁采用保险柜天地锁式的结构设计，门锁至少可对上、下及左右侧中的一侧进行缩栓式保护，具备较强的设备防砸、防盗能力。
散热要求	机柜内部空间足够大，有利于机柜内各设备单元的散热、安装、使用和维修，同时系统设计提供设备辅助散热、加热措施，提高系统环境适应能力。
	预设强排散热风扇，交流220V供电，智能温度感应系统控制工作模式。箱体内温度：夏季≤45℃，冬季≤27℃。
防护等级	≥IP55。
附属配置	抱箍组件≥1套或壁挂组件≥1套。

功能要求：

功能项	功能描述
自动重合闸及空气开关	配≥1个63A自动重合闸，支持自动合闸功能，具有过压、欠压、过流、短路、漏电保护，支持远程合闸和开闸；支持远程查询合闸信息。 配≥1个2P 63A空开、≥1个2P 32A空开。
物联网智能控制单元	箱体内部包含自动重合闸、≥20KA电源防雷器、物联网智能控制单元、≥1个2位5孔插排、≥2个5位5孔插排、光纤盘、后备电源模块、风扇，箱内单元采用导轨式安装、接线方便，每个单元均可独立更换。 提供≥5路交流220V远程可控输出，≥3路12V远程可控输出，≥2路干节点输入，≥1路RS232通信接口，≥1路RS485通信接口，支持防雷失效检测功能。 交流输出接口具有定时控制、远程控制、联动控制功能；可远程设定工作模式。 可通过软件显示摄像机工作状态并设置摄像机定时/手动开启，当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警。 可通过客户端软件显示网络传输设备工作状态并设置网络传输设备定时/手动重启，单接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启。 可通过软件显示补光灯工作状态并设置补光灯定时/手动开启，当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警提示。 支持温度检测、风扇状态检测、开关控制功能、柜门状态检测、自动布防和临时撤防。 支持无中心平台情况下通过IP地址直接访问；支持在WEB上直接查看实时数据，配置IP地址、中心平台地址、传输模式；支持通过TFTP进行远程固件升级。 支持配置802.1X认证，通过用户密码进行认证验证，支持IP地址绑定、端口绑定等安全访问。 智能一体化设备故障告警信息按市局接口接入市局视频智能运维管理系统或统一运维平台。
通信单元	支持通过无线数据传输，数据传输模式支持无线模式、有线模式、有线无线自动切换模式、无线备用模式；有线和无线方式支持不同端口、不同服务IP传输。
定位单元	内置北斗/GPS自动定位，支持自动获取经纬度，自动在平台地图上标识位置信息，支持位置变化跟踪，实时更新位置变化信息，定位精度小于5米，首次定位时间小于1分钟。
告警单元	当受到震动、倾斜、撞击时，客户端提示震动告警。
断电续传模块	应包含后端电池，在市电断电的情况下对智能设备机箱的状态信息回传至智能机箱运维管理平台或统一运维平台。
传输单元	内置工业级交换机，支持≥8个1000M以太网接口，支持≥8个SFP光口，工作温度：-40℃ 到 80℃。 支持网管功能，可远程显示端口流量统计、端口link状态、连接设备的MAC地址。 网管交换机和物联网智能控制单元支持IP复用模式，使用同一个IP地址进行访问。 支持安全准入功能，支持端口MAC地址绑定，可动态设置接口允许通过的设备MAC地址，支持非法接入远程自动提醒，可远程禁止或放行设备通讯。 支持自动获取模式、手动模式、批量模式设定MAC地址表。

4.13服务工作站（中心管理工作站、对接工作站）

项目	参数描述
处理器	不少于1颗CPU(≥10核)
内存	标配≥64G DDR4 扩展≥16根内存插槽，最大可扩展至2TB内存
网络控制器	标配≥2个千兆RJ45电口
PCIE扩展	最大可支持≥6个PCie扩展插槽
硬盘控制器	标配SAS_HBA 卡，支持RAID 0/1/10
存储	标配≥4块600GB 2.5英寸SAS盘
其他端口	≥1个千兆RJ-45管理接口 ≥4个USB接口 ≥1个VGA接口
电源	高效能550W（1+1）白金冗余电源 支持200-240V 50/60Hz AC/HVDC
散热	≥3组热插拔冗余风扇
显卡	集成显示控制器，≥32MB显存
环境温度要求	工作时5℃～40℃ 运输存储-40℃～60℃
相对湿度要求	工作时35%～80% RH 运输存储20%～93% RH

4.14汇聚交换机

项目	参数描述
传输速率	10/100/1000Mbps
背板带宽	≥432Gbps/4.32Tbps
包转发率	≥120/138Mpps
MAC地址表	≥16K
端口描述	≥24个千兆 SFP
	≥8个10/100/1000Base-T以太网口
	≥4个万兆 SFP+
堆叠功能	可堆叠
网络管理	支持智能iStack 堆叠
	支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test)
	支持 SNMPv1/v2/v3
	支持 RMON
	支持网管系统、支持WEB网管特性
	支持系统日志、分级告警
	支持 sFlow
安全管理	用户分级管理和口令保护
	支持IEEE 802.1X认证，支持单端口最大用户数限制
	支持CPU保护功能
	支持黑名单和白名单
	支持dot1X、MAC认证和 Portal 认证

4.15网管型工业级交换机

项目	参数描述
基本配置要求	交换容量≥3.35Tbps；包转发率≥125Mpps；单台配置≥24个千兆以太网电接口，≥4个万兆以太网光接口
路由功能	支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF；
端口聚合	支持GE端口聚合，支持≥10GE端口聚合，支持静态聚合，支持动态聚合，支持跨设备聚合
扩展功能	最大堆叠台数≥9台；最大堆叠带宽≥80G；支持单一IP管理，分布式弹性路由；
安全功能	支持802.1X，MAC认证，端口安全，支持LACP协议，支持≥4K个VLAN，支持最大16K MAC地址及黑洞MAC等特性；
设备虚拟功能	支持纵向维度上将核心层设备和接入层设备虚拟为一台逻辑设备，以达到扩展I/O端口能力和进行集中控制管理的目的；
网络组管理	支持IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2；
防雷能力	支持≥8KV业务端口防雷能力，使其在比较恶劣的工作环境中也能极大的降低雷击对设备的损坏率
告警功能	▲支持不少于2路输出告警（提供入网检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
入网许可证	▲提供入网许可证和入网检测报告，入网许可证和入网检测报告的型号需保持一致。（提供入网许可证和入网检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）

4.16. 36盘位磁盘阵列

项目	参数描述
录像模式：视频（2Mbps）+图片	≥768路（录像+回放）
流媒体模式：视频（2Mbps）	≥384路接入+≥384路录像+≥384路转发
视频文件存储	≥20路并发导入，≥20路并发下载，≥10路并发上传中心
处理器	性能不低于64位多核处理器
高速缓存	≥4GB（可扩展至64G）
磁盘数量	≥36
磁盘接口	SATA/1T,2T,3T,4T,6T、8T、10T
热插拔磁盘	支持
RAID级别	RAID0、1、3、5、6、10、50、VRAID
快速配置	▲支持页面向导型快速配置，在配置前期，对设备进行全面的检测，包括物理环境，域环境，平台环境进行全面扫描，针对发现的异常，给出对应的提示，会明确指出异常，包括硬盘数量异常、docker服务异常、镜像等情况（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
录像方式	定时录像、手动录像、主码流录像、报警录像等多种录像方式
混合存储	▲可对视音频、图片、结构化数据、对象等文件进行混合存储，并可通过http和https方式下载，支持划分多个对象池，支持对象池的独立循环覆盖，并支持多种操作方式，包括创建、查询、编辑、删除等；支持对象文件下载；支持断点续传下载；支持流式视频文件上传、存储，支持点播回放（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
录像备份	本机备份、异地备份
录像保护	支持关键视频加锁保护、断网智能补录、录像丢失检测报警、文件加锁
查询方式	按时间、事件类型查询
运维监管	▲支持运维客户端监管存储设备状态，包括系统、硬盘、环控、报警、保养灯等模块，并同步实时展示；运维客户端可展示设备的在线和离线状态，并同步统计在线、离线设备的数量；针对在线设备，同步显示连接异常、警告等状态信息，并统计相关数量；运维客户端支持设备报告的管理和下载功能。支持手动下载及策略下载；可设置下载时间，下载数量，及周期性管理；可灵活配置下载周期，支持每天、每三天、每周、每月等模式的配置（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
管理方式	基于Web的GUI，串口CLI，支持多设备统一管理
纠删码	▲支持网络RAID纠删码技术，多台存储设备组建网络RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络RAID，允许每组RAID中任意1-18个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组RAID中任意20块硬盘发生故障，业务不中断（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
网络协议	RTSP、ONVIF、PSIA、GB/T28181、iSCSI
容器镜像	▲支持容器镜像管理，包括容器镜像启动/暂停、业务升级/回退、上传/删除，支持添加新业务，支持修改容器镜像IP地址、业务参数，支持查看容器镜像中业务信息（包括但不限于：CPU使用率、内存使用量、网络流量、业务所在节点）（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
数据接口	标配≥2个千兆以太网口 扩展至≥4个千兆或≥2个万兆网口
管理接口	≥1个千兆以太网口
SAS扩展口	支持
USB接口	≥2个
VGA接口	≥1个
电源	冗余电源（1+1）
功耗（含盘）	工作功耗：≤400W；额定功耗：≤900W
环境温度	工作：至少5℃～35℃储藏：至少-20℃～70℃
环境湿度	工作：至少20%～80%RH（无结冰、无凝露）储藏：至少5%～90%RH（无结冰、无凝露）

4.17.网络控制键盘

项目	参数描述
显示屏	≥10.1英寸TFT LCD，多点触控电容屏，≥1280×800
操纵杆	四维摇杆
本地解码	支持H.265/H.264/MPEG4解码
	≥4路1080P或≥1路4K
	键盘操作模式下：支持1/4/9/16画面分割
音频输入	≥1个，可支持语音对讲功能
音频输出	≥1个
网络接口	≥1个，100M/1000M自适应以太网口
无线网络	支持wifi
USB接口	≥2个
视频接口	≥1个HDMI接口，≥1个DVI接口，同源
电源	DC12V/POE
功耗	≤15W
工作温度	-10℃~+55℃
工作湿度	10%~90%

三、商务要求

1.项目管理要求

按照国内项目管理指南，对项目全过程、各领域进行严格管理，包括需求管理、进度管理、人力资源管理、质量管理、风险管理等，做好全面、科学、合理的项目管理计划，保证投入项目的人员组织科学、充足，项目的进度计划合理、可行，项目各阶段的跟踪管理和质量保障措施完善，项目成果保管得当。

2.报价要求

（1）响应报价应包括完成本项目的费用。在项目实施过程中，为达成项目系统建设目标，成交人须负责完成用户需求书要求的所有相关工作，响应总价须包括设备货物采购、运送、保险费、设备安装、室内布线、系统集成、调试、试运行、验收、培训、售后服务等全部费用。

（2）供应商不得以低于成本的报价竞争。经磋商小组对响应报价的成本清单评定，认为响应报价与市场价存在较大差异且供应商对履约能力方面无合理说明的，按“供应商报价明显低于成本价的且不能合理说明或不在规定时间内作说明”认定为未能实质性响应采购文件要求,作无效响应处理。

四、安装、调试、验收标准

1.成交人必须依照磋商文件的要求和响应文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态且达到相关规范要求和标准。如果合同设备运输和安装调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，成交人应在7个日历日内完成换货，以保证合同设备安装调试的成功完成。换货的相关费用由成交人承担。

2.货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收。

3.为保证项目质量，采购人有权在项目实施过程中对成交人的施工、安装等工作进行监督，组织审定项目实施进度计划，对整个项目的服务内容进行核准认定，共同对建设工作进行各项测试直至验收完成。

4.成交人应根据系统设计方案提出验收方案和验收文档清单，用户可根据合同、需求说明书的有关规定对验收规范和内容进行修改和补充，经双方确认后形成验收文件作为验收依据。

5.采购人组成验收小组按国家有关规定、规范及验收文件进行验收，邀请相关的专业人员或机构进行验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由成交人承担。

6.成交人负责在验收前将运行稳定可靠的安装程序以及全部相关的设计、安装、测试、验收报告等文档汇集成册交付用户。

五、培训方案

供应商须提供所涉及系统功能、用户操作、系统运维等相关培训。须充分考虑到采购人系统管理员和普通用户的需求，提出详细的系统培训方案。培训方案取得采购人同意后方可实施。所安排的培训教员应熟练掌握和使用所培训的技术内容，培训所产生的任何相关费用由成交人负责。

六、质保期及售后服务要求

1.本项目的主要设备在非人为因素造成故障的情况下质量保证期（简称“质保期”）为：软件产品质保期为3年，其他货物质保期为3年，质保期内中标人对所供货物实行免费包修、包换、包退、包维护保养。（如技术参数中有具体要求，按具体要求执行）

2.成交人提供终身维修服务，在质保期外发生的质量问题，由成交人负责解决，采购人应支付相应的费用。提供7×24小时的实时技术支持，1小时内响应，4小时内到达现场，48小时内处理完毕。若在48小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供相同功能档次的设备予甲方临时使用。

3.提供应用软件系统扩充，升级方面的技术支持服务。

4.在实施及免费维护期内，应满足所提供软件的功能模块客户化需求。

七、付款方式

1.合同签订生效后的30个工作日内，将合同金额的40%支付给成交人作为预付款。

2.项目设备安装调试初步验收合格后的30个工作日内，将合同金额的40%支付给成交人。

3.项目设备安装调试最终验收合格后的30个工作日内，将合同金额的20%支付给成交人。

4.因采购人使用的是财政资金，采购人规定的付款时间为向财政部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间)，在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

采购包1（民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订之日起 100 个日历天内完成所有设施的安装部署并通过初步验收，设备建设安装调试完成试运行 10 个日历天后 5 个工作日内组织验收。
标的提供的地点	采购人指定地点。
付款方式	1 期：支付比例 40% ,合同签订生效后的 30 个工作日内，将合同金额的 40% 支付给成交人作为预付款。 2 期：支付比例 40% ,项目设备安装调试初步验收合格后的 30 个工作日内，将合同金额的 40% 支付给成交人。 3 期：支付比例 20% ,项目设备安装调试最终验收合格后的 30 个工作日内，将合同金额的 20% 支付给成交人。因采购人使用的是财政资金，采购人规定的付款时间为向财政部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间)，在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。 如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。
验收要求	1 期：详见用户需求。
履约保证金	不收取
其他	

2.技术标准与要求

序号	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1	其他通信设备	民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目	批	1.00	2,285,891.45	2,285,891.45	软件和信息技术服务业	详见附表一
2	其他通信设备	多功能补光灯	台	47.00	1,993.69	93,703.43	软件和信息技术服务业	详见附表二

附表一：民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
▲	1	▲≥4096(H)×2160(V)（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	2	▲支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	3	▲网络直连情况下，在只输出主码流、≥分辨率设置为 1920×1080 、≥帧率设置为 25fps ，≥码率设置为 1Mbps ，网络协议为 UDP 、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms （提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	4	▲≥2448(H)×2048(V)（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	5	▲支持分别对不少于 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置≥ 18 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	6	▲支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	7	▲≥4096(H)×2160(V)（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	8	▲支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色；支持识别不少于 50 种车型（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	9	▲支持对 25×10 像素~ 1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别。支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤ 55° 、水平倾斜角度≤ 35° 、俯仰角度≤ 40° 的机动车车牌（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	10	▲支持对摩托车闯红灯、逆行、载人、未戴头盔行为进行检测并抓拍图片；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx 的情况下进行测试；捕获率≥ 99% ；检测准确率≥ 99% 。（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	11	▲支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	12	▲符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	13	▲支持判断是否有磁盘和录像剩余空间是否不足。支持配置抓包时长、输出路径、网卡类型、IP、端口等，若录像剩余空间不足 50%或者磁盘不存在，弹出提示“当前选中的磁盘空间不足，请先格式化磁盘或调整抓包输出路径”；若录像剩余空间超过 50%，则停止录像功能并输出抓包文件（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	14	▲设备smart 事件上报的抓图支持叠加规则区域和目标框；可配置报警抓图叠加目标信息及规则信息，支持开启及关闭；支持设置告警区域最大可包含整个监控画面；支持设置预览画面是否叠加显示规则区域框及告警提示信息（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）

▲	15	▲支持配置路段名称、路段编号、路段距离，能够对驶入驶出该路段的车辆抓拍数据匹配并计算车辆的区间速度值；支持设置过滤阈值，对异常测速结果进行过滤；支持超速检测和欠速检测，可分别设定高限速和低限速值（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	16	▲可接入G.711a、G.711Mu、G.722.1、G.726、G.729、PCM、AAC、MPEG2-layer2音频编码格式的IPC；可将音频采样率设置为8kHz、16kHz、32kHz、48kHz、64kHz（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	17	▲支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传至FTP服务器（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	18	▲支持设置最大速度阈值，控制最大显示速度；支持开启速度控制，设置安全速度阈值、告警速度阈值、超速速度阈值及对应的字体颜色，按速度区段区分显示字体颜色；支持仅超速显示车速、卡口合成上传、违法合成上传、无牌车上传、警牌上传、车牌隐私保护等多种个性发布方式；支持按图片类型区分设置显示内容和字体颜色、是否启用语音播报及播报内容，支持的图片类型有超速、违法变道、违法停车、预违停、违法倒车、逆行、卡口、未礼让行人、闯红灯、不按导向箭头行驶、车辆拥堵禁入、压白线、机占非、占用应急车道、右转不礼让行人、大弯小转、禁货等（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	19	▲支持不少于2路输出告警（提供入网检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	20	▲提供入网许可证和入网检测报告，入网许可证和入网检测报告的型号需保持一致。（提供入网许可证和入网检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	21	▲支持页面向导型快速配置，在配置前期，对设备进行全面的检测，包括物理环境，域环境，平台环境进行全面扫描，针对发现的异常，给出对应的提示，会明确指出异常，包括硬盘数量异常、docker服务异常、镜像等情况（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	22	▲可对视音频、图片、结构化数据、对象等文件进行混合存储，并可通过http和https方式下载，支持划分多个对象池，支持对象池的独立循环覆盖，并支持多种操作方式，包括创建、查询、编辑、删除等；支持对象文件下载；支持断点续传下载；支持流式视频文件上传、存储，支持点播回放（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	23	▲支持运维客户端监管存储设备状态，包括系统、硬盘、环控、报警、保养灯等模块，并同步实时展示；运维客户端可展示设备的在线和离线状态，并同步统计在线、离线设备的数量；针对在线设备，同步显示连接异常、警告等状态信息，并统计相关数量；运维客户端支持设备报告的管理和下载功能。支持手动下载及策略下载；可设置下载时间，下载数量，及周期性管理；可灵活配置下载周期，支持每天、每三天、每周、每月等模式的配置（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	24	▲支持网络RAID纠删码技术，多台存储设备组建网络RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络RAID，允许每组RAID中任意1-18个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组RAID中任意20块硬盘发生故障，业务不中断（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
▲	25	▲支持容器镜像管理，包括容器镜像启动/暂停、业务升级/回退、上传/删除，支持添加新业务，支持修改容器镜像IP地址、业务参数，支持查看容器镜像中业务信息（包括但不限于：CPU使用率、内存使用量、网络流量、业务所在节点）（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件证明，注明采购项目名称的水印，并加盖厂商投标专用章或公章）
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二：多功能补光灯

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	详见用户需求中多功能补光灯的技术参数。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

第三章 供应商须知

供应商必须认真阅读磋商文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对磋商文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其响应无效或被拒绝。

请注意：供应商需在响应文件截止时间前，将加密响应文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致响应无效。

一、名词解释

- 1.采购代理机构：本项目是指广东省建东工程监理有限公司中山分公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布磋商文件，对磋商文件拥有最终的解释权，以任何身份出任磋商小组成员。
- 2.采购人：本项目是指中山市公安局民众分局，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，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。
- 3.供应商：是指在云平台项目采购系统完成本项目响应登记并提交电子响应文件的供应商。
- 4.“磋商小组”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定成交供应商或者推荐成交候选供应商的临时组织。
- 5.“成交供应商”是指经磋商小组评审确定的对磋商文件做出实质性响应，经采购人按照规定在磋商小组推荐的成交候选供应商中确定的或磋商小组受采购人委托直接确认的供应商。
- 6.磋商文件：是指包括磋商公告和磋商文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。
- 7.电子响应文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的响应文件。（投标客户端制作响应文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）
- 8.备用电子响应文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子响应文件时，同时生成的同一版本的备用响应文件。（投标客户端制作响应文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）
- 9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。
- 10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。
- 11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。
- 12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。
- 13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与磋商文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开启方式	远程电子开标
3	评审方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评审办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	响应保证金	采购包1：保证金人民币：0.00元整。 开户单位： 无 开户账号： 无 开户银行： 无 支票提交方式： 无 汇票、本票提交方式： 无 响应保证金有效期:与响应有效期一致。 响应保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理响应担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳响应保证金。
10	成交候选供应商推荐家数	采购包1： 3家
11	成交供应商家数	采购包1： 1家
12	有效供应商家数	采购包1： 3家 此人数约定了开启与评审过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开启、不得评审或直接终止采购。

13	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无：-
14	成交供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
15	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准：参照《招标代理服务收费管理暂行办法》中“货物类”计费标准收取。
16	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
17	响应文件要求	<p>一、电子响应文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子响应文件 1 份（需在递交响应文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子响应文件与非加密的电子响应文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版响应文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子响应文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版响应文件。</p> <p>二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：（3）纸质投标文件正本0份，纸质投标文件副本0份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。纸质投标文件使用情形：当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。</p> <p>在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。</p>

18	其他	<p>一，响应文件要求，电子响应文件上传到广东省政府采购网（https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/）广东政府采购智慧云平台上。</p> <p>二， 其他补充事宜 1.本项目采用电子系统进行招投标，请在投标前详细阅读供应商操作手册，手册获取网址：https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/help/transaction/gongyinshan.html。供应商在使用过程中遇到涉及系统使用的问题，可通过400-1832-999进行咨询或通过广东政府采购智慧云平台运维服务说明中提供的苗木类方式获取帮助。 2.供应商参加本项目投标，需要提前办理CA和电子签章，办理方式和注意事项详见供应商操作手册与CA办理指南，指南获取地址：https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/help/problem/。数字证书CA服务热线：400-887-6133。 3.供应商应确认电子投标（响应）文件成功上传至广东省项目采购电子交易系统。如多次上传不成功的可咨询平台技术人员解决。 4.供应商可自行登录中小企业规模类型自测小程序网站（网址：http://202.106.120.146/baosong/appweb/orgScale.html），自测企业规模。</p> <p>三，中山市政府采购支持中小微企业质押融资的说明根据《关于印发〈中山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见〉的通知》规定： 1. 根据《中国人民银行中山市中心支行 中山市财政局 中山市经济和信息化局 中山市人民政府金融工作局关于印发〈中山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见〉的通知》（中人银发【2017】82号）规定，凡通过政府采购法定程序取得我市政府采购合同的中小微企业，均可向辖内开展政府采购质押融资业务的银行机构申请办理融资业务。截至当前，辖内开展政府采购质押融资业务的银行机构报备的联系方式如下：政府采购质押融资业务的银行机构联系人名单：1）农业发展银行中山市分行 客户部 孙博 13824726333 信贷与风险管理部 徐健兴 13702797626 2）工商银行中山分行 普惠金融事业部 杨培鹏 15900085352 普惠金融事业部 陈韵诗 18928106880 3）农业银行中山分行 乡村振兴普惠部/普惠金融事业部 罗红艳 0760-22644680 4）中国银行中山分行 普惠金融事业部 朱博玮 0760-88116725 风险内控部 庞宇宁 0760-88116076 5）建设银行中山分行 公司业务部 吴灵杰 13143108376 6）交通银行中山分行 普惠部 杨小勇 13424595554 7）中山农村商业银行 普惠金融部 杜保森 13528137939/0760-88884181 8）邮储银行中山分行 普惠金融事业部 梁根元 15876006469 9）广发银行中山分行 交易银行部 庄焕杰 0760-88862577 10）平安银行中山分行 公司管理部 刘涛 15902062164 跨境业务部 张蕾 13802664960 政府业务一部 樊林 13631131569 11）中信银行中山分行 公司银行部（普惠金融部）陈廷忠 15113386853 12）民生银行中山分行 小微金融部/普惠金融部 陈毅聪 0760-88799160 13）光大银行中山分行 公司金融部 邓敏 0760-88858067 14）招商银行中山分行 风险管理部 钟娟 0760-89981875 公司金融事业部 梁倩 0760-89981269 15）东莞银行中山分行 业务部 郑康辉 0760-86939959 16）广州银行中山分行 公司金融部 卢盈伶 0760-88776952 普惠业务部 王森龙 13528240121 17）渤海银行中山分行 公司金融部 张砚珺 0760-87911816 公司金融部 蒋华玲 0760-87911803 18）华润银行中山分行 公司金融部 刘永智 0760-87500626 风险管理部 罗凯欣 0760-87500513 19）浦发银行中山分行 公司业务部 甘芷珺 13415312386 20）华兴银行中山分行 公司银行部 梁卫明 0760-88520074 公司银行部 邓松华 0760-88520072 21）大华银行（中国）有限公司中山分行 科技与营运部 黎骏业 0760-87707696 22）创兴银行中山支行 公司业务部 温世冠 13435737447 公司业务部 吕瑒 13928153346 2.中小微企业有融资需求的，可通过应收账款融资服务平台（网址：www.crcrfsp.com）和广东省中小微企业信用信息和融资对接平台（网址：https://finance.gzesc.cn）向辖内特定或非特定银行机构咨询并提出融资申请。 3.采购人应当及时在应收账款融资服务平台（网址：www.crcrfsp.com）确认债权债务关系，支持中小微企业融资。 4.中小微企业与银行机构签订政府采购质押融资合同的，由采购人牵头与中小微企业和银行机构三方签署《政府采购合同项下政府采购资金唯一回款账户确认函》，确保合同款支付到中小微企业在融资银行机构开立的回款账号。 5.财政部门根据《政府采购法》等相关法律法规、规章规定，对参加政府采购活动的供应商的不良行为予以记录，并纳入广东省中小微企业信用信息和融资对接平台，供银行机构融资授信时审慎性参考。</p> <p>四，需要落实的政府采购政策：《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）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、《节能产品政府采购 实施意见》的通知（财库〔2004〕185号）、《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）、《关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》等。</p> <p>五， 开评标有关事项：(1)本项目开标方式为“远程开标”，项目采用电子远程开标环节使用手册获取网址：https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/help/transaction/gongyinshan.html。(2)请供应商按“远程开标”有关要求，在投标/报价截止时间前，将加密的电子投标/报价文件上传至云平台项目采购系统，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标/报价无效。咨询电话：020-88696588。(3)由云平台进行自动在线签到及在线解密，不需要委派代表前往开标/唱价现场，不需要到现场提交纸质或电子光盘投标/报价文件。(4)在开标/唱价截止时间前，请各投标/报价人核实并确认填写授权代表的姓名与手机号码，若因填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。(5)参与开标/唱价会的投标供应商，在投标/报价截止时间前登录云平台→点击“项目采购”→选择参与开标的项目→进入“开标大厅”，并留意右侧的“信息栏”。(6)开标/唱价时，供应商应当使用编制本项目（采购包）电子投标/报价文件时加密所用数字证书进行解密，开标解密时长具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准，投标/报价人不按要求进行解密，视为无效投标/报价。各供应商在参加开标/唱价之前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用。(7)供应商应按正常流程进行解密，因技术问题导致在规定的时间内无法解密的，代理机构可视情况开通授权上传功能（即授权供应商在其客户端上传备份电子响应文件），供应商获得授权后应该及时上传备用电子投标/报价文件（投标/报价人需保证上传的备用电子投标/报价文件与加密的电子投标/报价文件版本一致）。如供应商没在代理机构规定时间内完成备用电子投标/报价文件上传的，视为无效投标/报价。供应商可提前登录云平台了解“解密失败解决办法”。咨询电话：020-83523973、020-83523967。</p>
19	开标解密时长	<p>30分钟</p> <p>说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准</p>
20	专门面向中小企业采购	<p>采购包1：非专门面向中小企业</p>

三、说明

1.总则

本磋商文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令**第658号**）和《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214号）及国家和广东省有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及磋商文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为磋商文件的组成部分），按照磋商文件要求以及格式编制响应文件，并保

证其真实性，否则一切后果自负。

本次竞争性磋商项目，是以磋商公告的方式邀请非特定的供应商参加磋商。

2.适用范围

本磋商文件仅适用于本次磋商公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.磋商费用

不论磋商结果如何，供应商应承担所有与准备和参加磋商有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式磋商的，应符合以下规定：

- 5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在响应文件中提供联合体各方的相关证明材料。
- 5.2联合体各方之间应签订联合体协议书并在响应文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订联合体协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目中响应，也不得组成新的联合体参加同一项目响应，若违反规定则其参与的所有响应应视为无效响应。
- 5.3联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目响应，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与联合体协议书签署方一致。对于需交响应保证金的，以牵头方名义缴纳。
- 5.4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。
- 5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
- 5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业响应说明

- 6.1对于不接受联合体响应的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的响应。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。
- 6.2对于接受联合体响应的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的响应。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业响应

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，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。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《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》，监狱企业视同小微企业。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。监狱企业响应时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。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。

8.纪律与保密事项

- 8.1供应商不得相互串通磋商报价，不得妨碍其他供应商的公平竞争，不得损害采购人或其他供应商的合法权益，供应商不得以向采购人、磋商小组成员行贿或者采取其他不正当手段谋取成交。
- 8.2供应商不得与采购人就响应价格、响应方案等实质性内容进行磋商，也不得私下接触磋商小组成员。
- 8.3在确定成交供应商之前，供应商试图在响应文件审查、澄清、比较和评价时对磋商小组、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其响应无效。
- 8.4获得本磋商文件者，须履行本磋商项目下保密义务，不得将因本次磋商获得的信息向第三人外传，不得将磋商文件用作本次响应以外的任何用途。
- 8.5由采购人向供应商提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开启结束后，应采购人要求，供应商应归还所有从采购人处获得的保密资料。
- 8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或询价小组披露。
- 8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

- 9.1除磋商文件另有规定外，响应文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。响应文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。
- 9.2除非磋商文件的技术规格中另有规定，供应商在响应文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3供应商所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

- 10.1磋商文件规定组织踏勘现场的，采购人按磋商文件规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

- 10.2 供应商自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 10.3 采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对磋商文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

四、磋商文件的澄清和修改

1. 采购代理机构对磋商文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，更正公告在递交响应文件截止时间至少5日前发出；不足5日的，代理机构顺延提交响应文件截止时间。
2. 更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：磋商文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为磋商文件的组成部分，对供应商具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有磋商文件收受人的书面形式。
3. 如更正公告有重新发布电子磋商文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子磋商文件制作响应文件。
4. 供应商在规定的时间内未对磋商文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视为无异议。对磋商文件中描述有歧义或前后不一致的地方，磋商小组有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个供应商。

五、响应要求

1. 响应登记

供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册并点击登录进入项目采购系统完成项目响应登记并在线获取磋商文件（未按上述方式获取磋商文件的供应商，其响应资格将被视为无效）。

2. 响应文件的制作

- 2.1 响应文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由供应商承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排响应文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。
- 2.2 供应商应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密响应文件，成功加密后将生成指定格式的电子响应文件和电子备用响应文件。所有响应文件不能进行压缩处理。关于电子磋商报价说明如下：
- （1）供应商应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“首轮报价表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。磋商总价中不得包含磋商文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。
- （2）磋商报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。
- （3）磋商报价不得有选择性报价和有条件的报价，否则将导致响应无效。
- 2.3 如有对多个采购包响应的，要对每个采购包独立制作电子响应文件。
- 2.4 供应商不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开响应，否则其报价将被视为非实质性响应。
- 2.5 供应商须对磋商文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。
- 2.6 磋商文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，供应商若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效响应处理。
- 2.7 供应商必须按磋商文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在磋商文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），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。
- 2.8 响应文件以及供应商与采购人、代理机构就有关响应的往来函电均应使用中文。供应商提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释响应文件时以中文文本为准。
- 2.9 供应商应按磋商文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。供应商必须对响应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。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，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3. 响应文件的提交

- 3.1 在响应文件提交截止时间前，供应商须将电子响应文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得响应回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，递交响应文件截止时间结束后，系统将不允许供应商上传响应文件，已上传响应文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。
- 3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的响应文件的损坏、丢失的，不承担责任。
- 3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交响应文件，按无效响应处理：
- （1）至提交响应文件截止时，响应文件未完整上传并取得响应回执的。
- （2）响应文件未按响应格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。
- （3）响应文件损坏或格式不正确的。

4. 响应文件的修改、撤回与撤销

- 4.1 在提交响应文件截止时间前，供应商可以修改或撤回未解密电子响应文件，并于提交响应文件截止时间前将修改后重新生成的电子响应文件上传至系统，到达响应文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。
- 4.2 在提交响应文件截止时间后，供应商不得补充、修改和更换响应文件。

5. 响应文件的解密

到达开启时间后，供应商需携带并使用制作该响应文件的同一数字证书参加开启解密，供应商须在采购代理机构规定的时间内完成响应文件解密，供应商未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密响应文件，将作无效响应处理。

6. 响应保证金

6.1 响应保证金的缴纳

供应商在提交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳响应保证金，并作为其响应文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，响应保证金从供应商基本账户递交，由广东省建东工程监理有限公司中山分公司代收。具体操作要求详见广东省建东工程监理有限公司中山分公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东省建东工程监理有限公司中山分公司；请各供应商在响应文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东省建东工程监理有限公司中山分公司，到账情况以开启时广东省建东工程监理有限公司中山分公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的响应保函、响应保证保险函等形式提交响应保证金的，响应保函或响应保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与响应文件一同递交。

供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开启或评审现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证上传至系统归档保存。

6.2响应保证金的退还：

- （1）供应商在递交响应文件截止时间前放弃响应的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。
- （2）未成交的供应商保证金，在成交通知书发出后5个工作日内原额退还。
- （3）成交供应商的响应保证金,在成交供应商与采购人签订采购合同后5个工作日内原额退还。

备注：但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，响应保证金将不予退还并上缴国库：

- （1）提供虚假材料谋取成交的；
- （2）供应商在磋商文件规定的响应有效期内撤销其响应；
- （3）成交后，无正当理由放弃成交资格；
- （4）成交后，无正当理由不与采购人签订合同；
- （5）法律法规和磋商文件规定的其他情形。

7.响应有效期

7.1响应有效期内供应商撤销响应文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还响应保证金（如有）。采用响应保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长响应有效期的，采购人或采购代理机构可于响应有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有供应商。供应商同意延长的，应相应延长其响应保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商可以拒绝延长有效期，但其响应将会被视为无效，拒绝延长有效期的供应商有权收回其响应保证金（如有）。采用响应保函方式替代保证金的，响应有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示响应供应商重新开函，未获得有效保函的响应供应商其响应将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1磋商文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

8.2递交响应文件截止时间前，供应商应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，成交供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未成交供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除磋商文件另有规定外，有下列情形之一的，响应无效：

- 9.1响应文件未按照磋商文件要求签署、盖章；
- 9.2不符合磋商文件中规定的资格要求；
- 9.3磋商报价超过磋商文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4响应文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5有关法律、法规和规章及磋商文件规定的其他无效情形。

六、磋商、评审和结果确定

1.响应文件的开启

1.1开启程序

工作人员按磋商公告规定的时间进行开启，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布供应商名称、解密情况和磋商文件规定的需要宣布的其他内容。开启分为现场电子开启和远程电子开启两种。

采用现场电子开启的：供应商的法定代表人或其委托代理人应当按照本磋商公告载明的时间和地点前往参加开启，并携带编制本项目（采购包）电子响应文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子响应文件的U盘前往开启现场。

采用远程电子开启的：供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本磋商公告载明的时间和模式等要求参加开启。在递交响应文件截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开启时，供应商应当使用编制本项目（采购包）电子响应文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子响应文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。供应商未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密响应文件，将作无效响应处理。（采用远程电子开启的，各供应商在参加开启以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开启过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子响应文件通道。系统将对上传的备用电子响应文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子响应文件与加密的电子响应文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效响应。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子响应文件的上传，响应将被拒绝，作无效响应处理。

1.2异议

供应商代表对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。供应商未参加开启的，视同认可开启结果。

1.3开启时出现下列情况的，视为响应无效处理

- （1）经检查数字证书无效的；
- （2）因供应商自身原因，未在规定时间内完成电子响应文件解密的；
- （3）如需使用备用电子响应文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子响应文件或提供的备用电子响应文件与加密的电子响应文件版本不一致（即两份文件不是通过

投标客户端同时加密生成的）。

2.评审（详见第四章）

3.成交

3.1成交结果公告：

成交供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、广东省公共资源交易平台（<https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/442000/index>），采购代理机构网站（<http://www.gdjdjl.com/>）上以公告的形式发布成交结果，结果公告的公告期限为 1 个工作日。结果公告同时作为采购代理机构通知除成交供应商外的其他供应商没有成交的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2成交通知书：

采购人或采购代理机构在发布结果公告时，在云平台同步发送至成交供应商。成交供应商可在云平台自行下载打印《成交通知书》，《成交通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交供应商不得放弃成交。成交供应商放弃成交的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3终止公告：

终止磋商采购活动后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、广东省公共资源交易平台（<https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/442000/index>），采购代理机构网站（<http://www.gdjdjl.com/>）上发布终止公告，终止公告的公告期限为 1 个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

供应商对政府采购活动事项（磋商文件、采购过程和成交结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《响应邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2.质疑

2.1供应商认为磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

- （1）对磋商文件提出质疑的，为获取磋商文件之日或者磋商文件公告期限届满之日；
- （2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

2.2质疑函应当包括下列主要内容：

- （1）质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- （2）质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （3）认为磋商文件、采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；
- （4）提出质疑的日期。

2.3质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，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盖章，并加盖公章。

2.4以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5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证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或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。

2.6质疑联系方式如下：

质疑联系人：罗小姐
电话：0760-88399895
传真：0760-88399895
邮箱：jdzs_cg2017@163.com
地址：中山市东区小鳌溪小陂路五巷54号二层B2卡
邮编：528400

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：中山市财政局政府采购监管科

地 址：广东省中山市兴中道63号101室

电 话：0760-88266297、88266299

邮 编：528400

传 真：0760-88266215

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《成交通知书》发出之日起三十日内，按照磋商文件和成交供应商响应文件的约定，与成交供应商签订合同。所签订的合同不得对磋商文件和成交供应商响应文件作实质性修改。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与成交供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容

除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评审

一、评审要求

1.评审方法

采购包1(民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目): 综合评分法,是指响应文件满足磋商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成交候选人的评标方法。(最低报价不是成交的唯一依据。)

2.评审原则

- 2.1评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以磋商文件和响应文件为评审的基本依据,并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。
- 2.2具体评审事项由磋商小组负责,并按磋商文件的规定办法进行评审。对磋商文件中描述有歧义或前后不一致的地方,磋商小组有权按法律法规的规定进行评判,但对同一条款的评判应适用于每个响应供应商。

3.磋商小组

- 3.1磋商小组由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为3人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。
- 3.2评审应遵守下列评审纪律:
 - (1) 评审情况不得私自外泄,有关信息由广东省建东工程监理有限公司中山分公司统一对外发布。
 - (2) 对广东省建东工程监理有限公司中山分公司或供应商提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。
 - (3) 不得收受响应供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某供应商。若与供应商存在利害关系,则应主动声明并回避。
 - (4) 全体评委应按照磋商文件规定进行评审,一切认定事项应有实据且不得弄虚作假。
 - (5) 磋商小组各成员应当独立对每个响应供应商的响应文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。
- ※对违反评审纪律的评委,将取消其评委资格,对评审工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为供应商串通响应,其响应无效

- 4.1不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制;
 - 4.2不同供应商委托同一单位或者个人办理响应事宜;
 - 4.3不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
 - 4.4不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异;
 - 4.5不同供应商的响应文件相互混装;
 - 4.6不同供应商的响应保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出。
 - 4.7供应商上传的电子响应文件使用该项目其他响应供应商的数字证书加密的或加盖该项目的其他响应供应商的电子印章的。
- 说明:在评审过程中发现供应商有上述情形的,磋商小组应当认定其响应无效。同时,项目评审时被认定为串通响应的供应商不得参加该合同项下的采购活动。

5.有下列情形之一的,属于恶意串通响应:

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件;
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件;
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容;
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动;
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交;
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交;
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间,为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

6.其他响应无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他响应无效条款。

7.终止竞争性磋商采购活动的情形

- 出现下列情形之一的,采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动,发布项目终止公告并说明原因,重新开展采购活动:
- (1) 因情况变化,不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的;
 - (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
 - (3) 除《政府采购竞争性磋商采购方式暂行办法》第二十一条第三款,《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》(财库〔2015〕124号)规定的情形外,在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的;
 - (4) 法律、法规以及磋商文件规定其他情形。

8.确定成交供应商

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准,对响应文件进行评审。评审结束后,对供应商的评审名次进行排序,确定成交供应商或者推荐成交候选供应商。

9.价格修正

- 对报价的计算错误按以下原则修正:
- (1) 响应文件中首轮报价表(报价表)内容与响应文件中相应内容不一致的,以首轮报价表(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,以首轮报价表的总价为准,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。但是单价金额计算结果超过预算价的,对其按无效响应处理;
 - (5) 若投标客户端上传的电子报价数据与电子响应文件价格不一致的,以电子报价数据为准。

注:同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。供应商澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力,但不得超出响应文件的范围或者改变响应

文件的实质性内容，供应商不确认的，其响应无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家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，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本磋商文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	货物由小微企业制造	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=最后报价×（1-C1）;监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）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、微型企业之间不得存在投资关系。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

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。提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物。

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。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的供应商应填写《中小企业声明函》；监狱企业须供应商提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：供应商应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，供应商出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取成交。

（3）联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且联合体协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，应附中小微企业的《中小企业声明函》。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

磋商小组根据《资格性审查表》（附表一）和《符合性审查表》（附表二）的内容逐条对响应文件进行评审，审查每份响应文件的相关资格证明文件是否齐全有效。审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要求，只要不满足《资格性审查表》和《符合性审查表》所列各项要求之一的，将被认定为无效响应。对响应有效性认定意见不一致的，磋商小组按少数服从多数原则表决决定。

磋商小组对各磋商供应商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响应者应实行及时告知，由磋商小组组长或采购人代表将集体意见及时告知报价当事人。

表一资格性审查表：

采购包1（民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	供应商提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见公告附件）或提供投标截止日前6个月内任意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。（若供应商同时提供承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准）
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见公告附件）或提供2023年度财务状况报告或2024年以来任何一个月的财务报表或基本开户行出具的资信证明）。（若供应商同时提供承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准）
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供承诺函（格式自拟，承诺内容包括但不限于：“我方具有履行本项目合同所必需的设备及专业技术能力。”）或提供《设备和专业技术能力情况表》（格式自拟）。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	供应商提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见公告附件）或参照响应承诺函相关承诺格式内容。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。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）。
6	信用记录	采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网 （www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录（查询截止时间：递交响应文件当天），将查询的信用记录提供给评审现场，并做好信用信息查询记录和证据留存，信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。对于被列入“信用中国”网站“失信被执行人或税收违法黑名单”记录名单以及处于中国政府采购网“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的供应商，将拒绝其参与政府采购活动（不能通过资格性审查）。如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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同一合同项下的其他采购活动。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（参照响应承诺函相关承诺格式内容。）
8	联合体	本项目不接受联合体投标。
9	落实政府采购政策需满足的资格要求	本项目不属于专门面向中小企业采购的项目。

表二符合性审查表：

采购包1（民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	响应有效期	提供《响应承诺函》，响应有效期符合磋商文件要求
2	签署盖章	响应文件按照磋商文件规定签署、盖章
3	法定代表人及授权委托书	响应文件提供有效的法定代表人及法定代表人授权委托书
4	投标报价	投标报价是固定价且是唯一的，投标报价不超过项目最高限价金额
5	投标报价无重大漏项或重大不合理	投标报价无重大漏项或重大不合理
6	无磋商文件或法律、法规、规章规定属于无效投标的其他情形	无磋商文件或法律、法规、规章规定属于无效投标的其他情形

2.响应文件澄清

2.1对于响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当在评审过程中发起在线澄清，要求供应商针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开启环节记录的**授权代表人联系方式**发送短信提醒或电话告知。

供应商需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因供应商联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。供应商的澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.2磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

2.3磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正。

3.磋商

3.1磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

3.2在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

3.3对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商。

3.4供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.最后报价

4.1磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

4.2已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4.3除法规规定的特殊性情形外，提交最后报价的供应商不得少于3家。

5.详细评审

采购包1(民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分20.0分 技术部分50.0分 报价得分30.0分	
技术部分	对项目的总体理解 (5.0分)，（等次分值选择：0.0; 1.0; 3.0; 4.0; 5.0; ）	对本项目用户需求条款、项目重点和难点的了解程度，按响应文件整体技术方案描述及说明进行评分： 优：整体技术方案完整，满足采购文件服务要求，对用户现状有很深的了解，对用户的需求有切合实际分析，得5分； 良：整体技术方案较完整，基本满足采购文件服务要求，对用户现状有一定的了解，对用户的需求进行了分析，得4分； 中：整体技术方案较完整，基本满足采购文件服务要求，但未对用户现状和用户的需求进行分析，得3分； 差：整体技术方案不完整，与采购文件服务要求有偏差。得1分。 不提供不得分。
	重要技术参数响应程度 (25.0分)	针对采购需求成交“▲”的技术要求，每条不响应扣1分，本项扣至0分为止。 注：响应文件中以“技术和服务要求响应表”及采购需求要求提供检测报告复印件作为评审依据，检验检测报告须体现该项技术指标和相应的检验检测结果，复印件须加盖供应商公章并加盖注明采购项目名称的水印，否则无效。
	项目整体技术方案 (10.0分)，（等次分值选择： 0.0; 6.0; 8.0; 9.0; 10.0; ）	供应商针对项目总体设计方案阐述中的需求分析、架构及部署、方案特点或方案亮点等是否满足本采购文件对系统整体功能、技术要求等方面和整体规划契合需求匹配度的情况。根据供应商提供的技术方案进行评审： 优：技术方案非常合理、全面完整、可行性高，完全满足项目需求，得10分； 良：技术方案较合理，可行性较高，较能满足项目需求，得9分； 中：技术方案一般，可行性一般，较难满足项目需求，得8分； 差：技术方案一般且有欠缺，难满足项目需求，得6分。 不提供不得分。
	安装组织计划方案 (5.0分)，（等次分值选择：0.0; 1.0; 3.0; 4.0; 5.0; ）	根据供应商对本项目提供安装组织计划方案进行评审： 优：项目安装组织计划方案全面详细、完善，架构完整具体，完全满足并优于采购需求，得5分； 良：项目安装组织计划方案详细、具体，较能满足采购需求，得4分； 中：项目安装组织计划方案响应一般、较具体，较难满足采购需求，得3分。 差：项目安装组织计划方案响应一般、不具体，难满足项目安装组织计划方案详细、具体，难满足采购需求，得1分。 不提供不得分。
	运维服务及服务便捷性 (5.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 3.0; 4.0; 5.0; ）	根据供应商的运维服务方案进行评审： 优：供应商提供的售后服务方案及运维服务方案符合本项目服务内容，售后服务团队、资源配置科学可行，运维服务内容十分完善，有有效的保证措施及技术支持，能满足采购需求，得5分； 良：供应商提供的售后服务方案及运维服务方案较符合本项目服务内容，售后服务团队、资源配置较科学可行，运维服务内容较完善，有较有效的保证措施及技术支持，能满足采购需求，得4分； 中：供应商提供的售后服务方案及运维服务方案基本符合本项目服务内容，售后服务团队、资源配置基本可行，运维服务内容基本完善，有基本的保证措施及技术支持，基本能满足采购需求，得3分； 差：供应商提供的售后服务方案及运维服务方案不太符合本项目服务内容，售后服务团队、资源配置一般，运维服务内容不太满足项目要求，没有保证措施及技术支持，不太能满足采购需求，得1分； 不提供不得分。
商务部分	企业认证 (5.0分)	供应商具有有效期内的以下证书，每提供1项得1分，最高得5分。 1.质量管理体系认证证书； 2.环境管理体系认证证书； 3.职业健康安全管理体系认证证书； 4.信息技术服务管理体系认证证书； 5.信息安全管理体系认证证书。 注：需提供认证证书复印件及证书通过国家认监委官方网站（http://www.cnca.gov.cn/）查询的认证结果截图并加盖供应商公章，查询截图中证书编号及获证组织名称须与所提供的认证证书一致，未按要求提供、已失效、撤销或信息不一致，均不得分。
	项目负责人 (4.0分)	供应商拟投入本项目的项目负责人（限1人）具备以下证书：信息系统项目管理师、网络规划设计师、信息安全工程师、网络工程师，每提供一个证书得1分，满分得4分。 注： 1.响应文件中提供有效的证书复印件并加盖公章。 2.响应文件中提供响应供应商为其缴纳的近6个月内任意1个月的社保证明复印件（代缴个税单或参加社会保险的《投保单》或《社会保险参保人员证明》等证明均可，并加盖公章）。 3.如果供应商成立时间或该人员入职不足1个月，则提供人员入职证明及入职时间至今的社保证明。如果供应商上述人员为其他用工形式，则需提供该人员用工关系的证明材料且人员用工关系证明中须列明该人员的用工期限，用工期限应涵盖本项目服务时间。 4.若供应商未能提供该人员社保的，可以在响应文件中提供相关承诺（承诺书须加盖公章，格式自行编制，承诺书内容包括但不限于以下内容：若我单位成交，合同签订时保证按响应文件中所配备投入本项目的人员全部到位并提供所有人员的社保证明或劳动合同或劳务合同等多种用工形式证明，否则视为我单位放弃成交资格），视为满足社保评审要求。 5.不提供或未按要求提供不得分。
	项目团队人员 (6.0分)	拟投入本项目的团队人员（项目负责人除外）具有中级或以上计算机技术与软件专业技术资格证书的，每提供1人得1.5分，最多得6分。 1.响应文件中提供有效的证书复印件并加盖公章。 2.同一个人只计算1个证书，不累计得分。 3.响应文件中提供响应供应商为其缴纳的近6个月内任意1个月社保证明复印件（代缴个税单或参加社会保险的《投保单》或《社会保险参保人员证明》等证明均可，并加盖公章）。 4.如果供应商成立时间或该人员入职不足1个月，则提供人员入职证明及入职时间至今的社保证明。如果供应商上述人员为其他用工形式，则需提供该人员用工关系的证明材料且人员用工关系证明中须列明该人员的用工期限，用工期限应涵盖本项目服务时间。 5.若供应商未能提供该人员社保的，可以在响应文件中提供相关承诺（承诺书须加盖公章，格式自行编制，承诺书内容包括但不限于以下内容：若我单位成交，合同签订时保证按响应文件中所配备投入本项目的人员全部到位并提供所有人员的社保证明或劳动合同或劳务合同等多种用工形式证明，否则视为我单位放弃成交资格），视为满足社保评审要求。 6.不提供或未按要求提供不得分。

	业绩 (5.0分)	响应供应商 2021年1月1日 以来（以合同签订日期为准）实施的同类项目（与公安、交警相关）业绩经验情况：每提供 1份 合同得 1分 ，满分 5分 。注：响应文件中提供合同复印件关键页并加盖响应供应商公章，合同应能够体现上述内容，不能体现或无法辨认或不提供均不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

6.汇总、排序

采购包1：

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，按最终报价由低到高顺序排列。得分且最终报价相同的，由谈判小组采取随机抽取的方式确定。排名第一的谈判供应商为第一成交候选人，排名第二的谈判供应商为第二成交候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌谈判供应商获得成交候选人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组采取随机抽取方式确定，其他同品牌谈判供应商不作为成交候选人）。

7.其他无效响应的情形：

- （1）评审期间，供应商没有按磋商小组的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了响应文件的实质性内容的。
- （2）响应文件提供虚假材料的。
- （3）供应商以他人名义响应、串通响应、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式响应的。
- （4）供应商对采购人、采购代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。
- （5）响应文件含有采购人不能接受的附加条件的。
- （6）法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

第五章 合同文本

（注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方根据项目的具体要求进行签订）

广东省政府采购
合 同 书

采购计划编号：_____

项目编号：_____

项目名称：_____

甲 方：
电 话： 传 真： 地 址：
乙 方：
电 话： 传 真： 地 址：

根据民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典(合同编)》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、货物内容

名 称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产 地	数 量	单 位	单 价 (元)	金 额 (元)
* *	**	**	* *	* *	* *	**
合计：人民币大写：**元整						¥ ： **

合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。

三、设备要求

货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

四、交货期、交货方式及交货地点

- 1.交货期：合同签订之日起**100**个日历天内完成所有设施的安装部署并通过初步验收，设备建设安装调试完成试运行**10**个日历天后**5**个工作日内组织验收。
- 2.交货方式：按甲方要求。
- 3.交货地点：甲方指定地点。

五、付款方式

- 1.合同签订生效后的**30**个工作日内，将合同金额的**40%**支付给乙方作为预付款。
- 2.项目设备安装调试初步验收合格后的**30**个工作日内，将合同金额的**40%**支付给乙方。
- 3.项目设备安装调试最终验收合格后的**30**个工作日内，将合同金额的**20%**支付给乙方。
- 4.因甲方使用的是财政资金，甲方规定的付款时间为向财政部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间)，在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

六、质保期及售后服务要求

- 1.本项目的主要设备在非人为因素造成故障的情况下质量保证期（简称“质保期”）为：软件产品质保期为**3**年，其他货物质保期为**3**年，质保期内乙方对所供货物实行免费包修、包换、包退、包维护保养。（如技术参数中有具体要求，按具体要求执行）
- 2.乙方提供终身维修服务，在质保期外发生的质量问题，由乙方负责解决，甲方应支付相应的费用。提供**7×24**小时的实时技术支持，**1**小时内响应，**4**小时内到达现场，**48**小时内处理完毕。若在**48**小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供相同功能档次的设备予甲方临时使用。
- 3.提供应用软件系统扩充，升级方面的技术支持服务。
- 4.在实施及免费维护期内，应满足所提供软件的功能模块客户化需求。

七、安装、调试、验收标准

- 1.乙方必须依照磋商文件的要求和响应文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态且达到相关规范要求和标准。如果合同设备运输和安装调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应在**7**个日历日内完成换货，以保证合同设备安装调试的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。
- 2.货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收。
- 3.为保证项目质量，甲方有权在项目实施过程中对乙方的施工、安装等工作进行监督，组织审定项目实施进度计划，对整个项目的服务内容进行核准认定，共同对建设工作进行各项测试直至验收完成。
- 4.乙方应根据系统设计方案提出验收方案和验收文档清单，用户可根据合同、需求说明书的有关规定对验收规范和内容进行修改和补充，经双方确认后形成验收文件作为验收依据。
- 5.甲方组成验收小组按国家有关规定、规范及验收文件进行验收，邀请相关的专业人员或机构进行验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。
- 6.乙方负责在验收前将运行稳定可靠的安装程序以及全部相关的设计、安装、测试、验收报告等文档集成册交付用户。

九、违约责任与赔偿损失

- 1.乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价**5%**的违约金。
- 2.乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价**3‰**的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。
- 3.甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的**5%**的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的**3‰**向乙方偿付违约金。
4. 对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照以下合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：
- 5.其它违约责任按《中华人民共和国民法典(合同编)》处理。

十、争议的解决 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。

十一、不可抗力

- 1.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。

十二、税费

- 1.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。

十三、其它

- 1.本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 2.在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。
- 3.如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。
- 4.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、 合同生效

- 1.本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效。
- 2.合同一式 份。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

代表：代表：

签订地点：

签订日期： 年 月 日签订日期： 年 月 日
开户名称：
银行帐号：
开 户 行：

第六章 响应文件格式与要求

供应商应提交证明其有资格参加磋商和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如供应商是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明。

4.供应商参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交响应文件截止日当天；

（3）查询记录：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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商作无效响应处理。

6. 按照磋商文件要求，供应商应当提交的资格、资信证明文件。

响应文件封面

(项目名称)

响应文件封面

(正本/副本)

采购计划编号: **442000003-2024-00790**

采购项目编号: **ZSJD24ZC0074**

所响应采购包: 第 包

(供应商名称)

年 月 日

- 一、响应承诺函
- 二、首轮报价表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、响应保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、承诺函
- 十一、中小企业声明函
- 十二、监狱企业
- 十三、残疾人福利性单位声明函
- 十四、联合体共同响应协议书
- 十五、供应商业绩情况表
- 十六、技术和服务要求响应表
- 十七、商务条件响应表
- 十八、履约进度计划表
- 十九、各类证明材料
- 二十、采购代理服务费支付承诺书
- 二十一、需要采购人提供的附加条件
- 二十二、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十四、附件
- 二十五、政府采购履约担保函、采购合同履约保险凭证

格式一：

响 应 承 诺 函

致：广东省建东工程监理有限公司中山分公司

你方组织的“民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目”项目的竞争性磋商[采购项目编号为：**ZSJ024ZC0074**]，我方愿参与响应。

我方确认收到贵方提供的“民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目”项目的磋商文件的全部内容。

我方在参与响应前已详细研究了磋商文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此磋商文件没有倾向性，也不存在排斥潜在供应商的内容，我方同意磋商文件的相关条款，放弃对磋商文件提出误解和质疑的一切权力。

(供应商名称)作为供应商正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本响应的一切事宜。

我方已完全明白磋商文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按磋商文件提供的全部货物（工程、服务）与相关服务的磋商总价详见《首轮报价表》。

（二）本响应文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起**90**日历天。如成交，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至响应截止日有效，如有在响应有效期内失效的，我方承诺在成交后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开启日之后，响应有效期之内撤回响应或成交后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还响应保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低磋商价或任何贵方可能收到的响应。

（六）我方如果成交，将保证履行磋商文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方磋商报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为成交供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（十）我方与其他供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十二）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十三）我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（十四）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前**3**年内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。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，磋商小组可将我方做无效响应处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十五）我方对在本函及响应文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十六）所有与本磋商有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____， 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____， 电子邮箱：_____

代表姓名：_____， 职 务：_____

法定代表人或授权委托人（签字）：_____

加盖公章：_____

日 期：_____

格式二：

首轮报价表

注:采用电子响应的项目无需编制该表格，响应供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成首轮报价表，若在响应文件中出现非系统生成的首轮报价表，且与投标客户端生成的首轮报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

响应供应商名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	响应报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

供应商签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注:采用电子响应的项目无需编制该表格，响应供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在响应文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：
项目名称：
响应供应商名称：
采购包：

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

供应商签章：_____
日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：

- 1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；
- 2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖供应商公章）

供应商名称（盖章）：_____

日 期：_____

格式五：
(供应商可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式)

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。
有效期限： _____
附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____
注册号码： _____ 企业类型： _____
经营范围： _____

供应商名称（盖章）： _____
地 址： _____
法定代表人（签字或盖章）： _____
职 务： _____
日 期： _____

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司响应授权的分公司，可以提供响应分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东省建东工程监理有限公司中山分公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（供应商名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目”项目采购[采购项目编号为ZSJD24ZC0074]的响应和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

供应商（盖章）：_____

地 址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职 务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职 务：_____

日 期：_____

格式七：

响应保证金

响应文件要求递交响应保证金的，供应商应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：中山市公安局民众分局

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：
如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____
日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）
中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合磋商文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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（磋商文件中明确的所属行业）行业；制造商为（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）；
- 2.（标的名称），属于（磋商文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元；属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……
以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。
本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____
日 期：_____

- 1：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。
- 2：供应商应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，供应商出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取成交。在实际操作中，供应商希望获得中小企业扶持政策支持，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合磋商文件中明确的本项目所属行业）

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（磋商文件中明确的所属行业）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）；

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

1：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。

2：供应商应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同响应协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个供应商的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若成交，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责响应和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交响应文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体成交，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如成交，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就成交项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获成交资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式____份，随响应文件装订____份，送采购人____份，联合体成员各一份；副本一式____份，联合体成员各执____份。

甲公司全称：____（盖章）_____，乙公司全称：____（盖章）_____，.....公司全称：____（盖章）_____，
_____年____月____日，_____年____月____日，_____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：
(以下格式文件由供应商根据需要选用)

响应供应商业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按磋商文件要求附销售或服务合同复印件。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》								
序号	标的名称	参数性质	磋商文件规定的技术和服务要求	响应文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
.....								

- 说明：
- 1.“磋商文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与磋商文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。供应商应当如实填写上表“响应文件响应的具体内容”处内容，对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足磋商文件要求。供应商需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则**响应无效**。
- 2.参数性质栏标注“★”、“▲”号条款标志，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效响应条款。
- 3.“是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》						
序号	参数性质	磋商文件规定的商务条件	响应文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

- 说明：
- 1.“磋商文件规定的商务条件”项下填写的内容应与磋商文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
 - 2.供应商应当如实填写上表“响应文件响应的具体内容”处内容，对磋商文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足磋商文件要求。供应商需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则**响应无效**。
 - 3.参数性质栏标注“★”、“▲”号条款标志，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效响应条款。
 - 4.“是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
 - 5.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：
(以下格式文件由供应商根据需要选用)

履约进度计划表			
序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十九：
（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.磋商文件要求提供的其他资料。
- 2.供应商认为需提供其他资料。

格式二十：

（若采购人支付代理服务费，则无需出具此承诺书）

代理服务费缴纳承诺函

致：广东省建东工程监理有限公司中山分公司

我单位参加贵公司组织的民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目（采购项目编号：ZSJD24ZC0074），作出如下承诺：

1、完全响应磋商文件中要求的条款，若提供虚假资料将作为无效响应处理，并接受相关部门的处罚。

2、我单位若被选为成交供应商，承诺按照规定缴纳代理服务费。代理服务费包括组织专家对审查供应商资格、答疑、组织磋商、评审、确定成交供应商，以及提供采购前期咨询、协调合同的签订等服务，按_____支付。

3、如我公司被选为成交供应商，在成交结果公示后3日内向采购代理机构指定账户缴付代理服务费。

特此承诺！

供应商法定名称（公章）：_____

供应商法定地址：_____

供应商授权代表（签字或盖章）：_____

电 话：_____

传 真：_____

承诺日期：_____

格式二十一：
(以下格式文件由供应商根据需要选用)

需要采购人提供的附加条件	
序号	供应商需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：供应商完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为供应商同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为响应无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为供应商提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于响应文件格式的组成部分。

询问函

广东省建东工程监理有限公司中山分公司

我单位已登记并准备参与“民众街道多宝路段和阳光大道等路段违法抓拍系统及交通信号灯后台建设项目”项目（采购项目编号：ZSJD24ZC0074）的响应活动，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：

日 期：_____

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商： _____
地址： _____ 邮编： _____
联系： _____ 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： _____
磋商文件获取日期： _____

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： _____

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采购包进行质疑，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。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

磋商文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 ____年__月__日,向_____提出质疑，质疑事项为：_____

采购人/代理机构于 ____年__月__日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章 _____

日期：_____

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当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.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十三：

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标（响应）担保函的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标（响应）保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保函自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

- 1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。
- 2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。
- 3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

- 1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。
- 2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。
- 3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。
- 4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____联系电话：_____

____年__月__日

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金金额为限支付你方索赔金额：

（一）索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；

（二）索赔通知文件必须同时附有：

1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；

2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。

（三）索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

_____。

五、本保函保证金金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效;被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第（一）种方式解决：

（一）向我方所在地的人民法院起诉。

（二）提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。

2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____（盖章）

联系地址：_____

联系电话：_____

开立日期：__年__月__日

采购合同履行保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履行保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履行保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年__月__日__时起至____年__月__日__时止，共计__天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人： _____(盖章)

地址： _____

电话： _____

开立日期： ____年__月__日