

中山公交集团场站光纤服务和公交车载物联网流量采购需求

一、项目名称：中山公交集团场站光纤服务和公交车载物联网流量服务采购项目

二、项目内容：

（一） 标的 1：中山公交集团场站光纤服务；

标的 2：公交车车载定位物联网流量服务；

标的 3：公交车车载视频物联网流量服务

（二） 采购预算：01 包：¥349800 元；02 包：¥150000 元； 03 包：¥300000 元；

（三） 竞买人可对单个包组进行密封报价，也可以对全部包组进行密封报价。项目为单项报价包干，报价费用包括但不限于材料、人工、辅材、安装、运输、税费以及合理利润等实施本项目所需所有费用。

三、建设内容

（一）01 包：中山公交集团场站光纤服务明细

序号	地址	带宽规格	用途	月租限价 (元)
1	中山汽车总站中心机房	100M（上下行对称）	互联网专线，含 1 个公网 IP，用于内部信息系统应用互联	800
2	中山汽车总站中心机房	500M（上下行对称）	互联网专线，含 1 个公网 IP，用于内部办公上网	1500
3	中山汽车总站中心机房	500M（上下行对称）	互联网专线，含 4 个公网 IP，用于车载视频服务通信	2000
4	中山汽车总站中心机房	1000M（上下行对称）	实现 BRT 站台和各场站汇聚互通（主）	2500
5	中山汽车总站中心机房	1000M（上下行对称）	实现 BRT 站台和各场站汇聚互通（备）	2500
6	利和广场中山三路利和广场正门站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
7	库充中山四路库充牌坊站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
8	东苑路中山四路与东苑路交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
9	起湾道中山五路与起湾道交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
10	东文路中山五路与东文路交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450

11	长江路中山六路与长江路交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
12	濠东路中山六路与濠东路交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
13	陵岗江陵西路与光丰街交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
14	翠岭路江陵西路与翠岭路交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
15	太阳城港义路与东镇东一路交叉右侧站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
16	城东站场快速公交车队	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
17	康祥路江陵东路与康祥路交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
18	逸仙路与东镇东一路交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
19	健康花城东镇东一路与康乐大道交叉口站点	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
20	中山市石岐区康华路与起湾道口(6 号快速公交站台)	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
21	中山市石岐康华路与富康路口(5 号 BRT 站台)	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
22	中山市石岐区办事处门口(4 号 BRT 站台)	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
23	长江路-康华路交叉口	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
24	长江路-东湾路交叉口	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
25	长江路-孙文东路交叉口	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
26	长江路-中山路交叉口	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
27	长江路-东江路交叉口	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
28	长江路-博爱路交叉口	100M（上下行对称）	BRT 站台互联专线，支持同城 vlan 划分	450
29	城南公交站场	1000M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通（总公司办公及视频监控中心视频应用）	1500
30	乐群公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800

31	黄圃公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
32	火炬开发区公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
33	坦洲公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
34	古镇公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
35	城北公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
36	三乡公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
37	城东公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
38	民众公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
39	南朗公交站场	100M（上下行对称）	同城互联专线，实现各场站及总站中心机房互通	800
合计				29150

★服务说明：

- 1、服务期：一年。
- 2、为不影响现有正常通信业务，需保障网络无缝切换。切换当月，中山公交集团不承担买受人当月月租费用，光纤启用后的下一个月正式计费。
- 3、提供 7×24 小时服务，其中单次故障修复时间城区≤4 小时、镇区≤8 小时（不可抗力除外）。
- 4、场站光纤的实际安装位置，以采购人通知为准。因业务发展需求，有新增光纤，单价不得高于中选单价。

★技术说明：

- 1、年可用性≥99.9%。
- 2、实际带宽与标称带宽偏差≤±5%（通过 24 小时连续测速验证，采样间隔 5 分钟）；同城线路平均延迟≤20ms，抖动≤10ms（测试节点：中心机房至各 BRT 站台/站场）；正常时段（8:00-20:00）丢包率≤0.1%，高峰时段（7:00-9:00、17:00-19:00）丢包率≤0.5%。
- 3、所有线路需采用加密传输协议，具备防窃听、防数据篡改能力；互联网专线需支持 DDoS 基础防护（防护能力≥10Gbps）及入侵检测（IDS）功能；电路组网线路需支持基于 802.1Q 的 VLAN 隔离，各 BRT 站台/站场 VLAN 间逻辑隔离，避免

跨区域数据泄露；

(二) 02 包：公交车车载定位物联网流量服务

序号	产品名称	★规格及型号	数量 (张)	时长 (月)	单卡 月租限价
1	公交车车载定位 物联网流量采购	1、满足 2500 辆公交车 12 个月公交车载定位数据通信用途，要求每台车每月物联网流量至少为 1G，月总流量池为 2500G。 2、免个人实名认证，可企业认证。 3、省内流量（满足公交线路跨市要求）。 4、需支持流量池共享，并提供管理后台可监测流量使用明细，满足公安部门关于物联网卡使用管理要求。 5、为不影响现有正常通信服务，开通当月，中山公交集团不承担买受人当月月租费用，开通启用后的下一个月起正式计费。 6、如遇当月实际使用流量超出了月总流量池，要求超出后的单 G 流量单价不得高于成交的流量单价。	2500	12	5 元

(三) 03 包：公交车车载视频物联网流量服务

序号	产品名称	★规格及型号	数量 (张)	时长 (月)	单卡 月租限价
1	公交车车载视频 物联网流量采购	1、满足 2500 辆公交车 12 个月公交车载视频监控、动态预警、广告发布等通信用途，要求每台车每月物联网流量至少为 15G，月总流量池为 37500G。 2、免个人实名认证，可企业认证。 3、省内流量（满足公交线路跨市要求）。 4、需支持流量池共享，并提供管理后台可监测流量使用明细，满足公安部门关于物联网卡使用管理要求。 5、为不影响现有正常通信服务，开通当月，中山公交集团不承担买受人当月月租费用，开通启用后的下一个月起正式计费。 6、如遇当月实际使用流量超出了月总流量池，要求超出后的单 G 流量单价不得高于成交的流量单价。	2500	12	10 元

四、服务要求：提供一年期场站的光纤和公交车载物联网流量服务。（自合同签

订之日起一年)

(一) 服务质量承诺

买受人须保证服务的持续性、稳定性与可靠性。出现以下任一情形，即视为违约：

- 1、非中山公交集团原因导致实际带宽未达到成交需求(如部分时段网速不达标)。
- 2、因买受人未尽到提醒义务，导致物联网卡因流量用尽而被停用。
- 3、流量池共享功能无法正常使用。
- 4、无法为物联网卡添加白名单功能（50 个以内）。
- 5、因基站信号覆盖问题，导致公共汽车在个别区域无法正常通信。
- 6、其他影响中山公交集团正常营运服务的故障。

(二) 违约责任

- 1、若买受人未按时响应或整改不合格，中山公交集团可针对同一问题发出整改通知。
- 2、同一问题累计发生次数达到三次，买受人应向中山公交集团支付违约金，标准为 2000 元/次。
- 3、若服务质量问题导致中山公交集团业务受到重大影响（如连续中断超过 24 小时，或当月累计中断超过 72 小时），或就同一问题累计发出三次整改通知后仍未解决的，中山公交集团有权单方解除《2026 年度场站光纤和公交车载物联网流量采购项目合同书》，并要求买受人赔偿因此给中山公交集团造成的全部损失。

(三) 服务延续

合同到期后，新的服务商如未承接前，买受人需继续提供服务，按成交价进行结算，但费用不应超过该标的总额的 10%，且交接期间必须提供服务。

五、付款方式：《2026 年度场站光纤和公交车载物联网流量采购项目合同书》签订生效后，采用后付费方式，每月据实结算，开通首月由买受人承担。