

金华市政府采购中心关于金华市公交集团有限公司 2020 年度公交车采购

公开招标采购文件

项目编号：GQ-JHCGC2020010

项目名称：金华市公交集团有限公司公交车采购

代理机构：金华市政府采购中心

开标时间：2020-10-20 09:30:00

2020 年 9 月 28 日

目 录

- 第一章 公开招标采购公告
- 第二章 招标需求
- 第三章 投标人须知
- 第四章 评标办法及评分标准
- 第五章 政府采购合同主要条款
- 第六章 投标文件格式

为确保招投标活动的公开、公平、公正，切实维护各方合法权益，凡在招标投标、开标评标过程中，受到敲诈、勒索或发现围标串标、虚假投标、恶意竞标等涉黑涉恶线索者，请及时保留相关证据并向有关部门举报！

举报电话：

市扫黑办 0579-82495227

市公安局 110、0579-82512110

市检察院 0579-82537082

市法院 0579-82688725

市公共资源办 0579-82469285

市公共资源交易中心 0579-83187211

第一章 公开招标采购公告

参照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，金华市政府采购中心受金华市公交集团有限公司的委托，对金华市公交集团有限公司 2020 年公交车采购项目进行公开招标采购，欢迎符合条件的供应商前来参加本项目投标。

一.项目编号：GQ-JHCGC2020010

二.采购组织类型：集中采购

三.招标项目概况（内容、用途、数量、简要技术要求等）：

标段	采购内容	单位	数量	预算（万元）	备注
一	10.5 米纯电动公交车	台	16	1520	新能源车型
二	8.5 米油电混合公交车	台	14	840	新能源车型
三	8 米的纯电动公交车	台	3	180	新能源车型
四	5.99 米纯电动公交车	台	2	92	新能源车型
五	6.6 米城市公交车	台	4	124	常规能源车型
六	7.3 米道路客运车辆	台	4	128	常规能源车型
合计	金华市公交集团有限公司 2020 年公交车采购	台	43	2884	项目总预算

四.投标供应商资格要求

- 1、符合政府采购法第二十二条之供应商资格规定。
- 2、投标人须是具有独立法人资格的投标车辆的制造商；
- 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不

得参加同一合同项下的政府采购活动；

4、不允许联合体投标。

五. 招标文件的获取：浙江省政府采购网 (<http://www.zjzfcg.gov.cn>) 自行下载招标文件

六. 招标文件下载条件：

浙江省政府采购注册供应商，具体入库条件详见浙江省政府采购供应商入库管理办法。

七. 投标截止时间和地点：

投标人应于 2020-10-20 09:30:00（时间）前将投标文件密封送交到金华市双龙南街 858 号财富大厦 4 楼开标 2 室或金华市双龙南街 858 号行政服务中心东大门口右侧公共资源交易中心招投标办公前置窗口（疫情期间），逾期送达或未密封将予以拒收（或作无效投标文件处理）。

八. 开标时间及地点：

本次招标将于 2020-10-20 09:30:00（时间）在金华市双龙南街 858 号财富大厦 4 楼开标 2 室或金华市双龙南街 858 号行政服务中心东大门口右侧公共资源交易中心招投标办公前置窗口（疫情期间）开标，投标人可以派授权代表出席开标会议（授权代表应当是投标人的在职正式职工，并携带身份证、社保缴费证等有效证明出席）。

九. 疫情期间特别措施：

1、根据《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》浙财采监【2009】28 号文件，请各响应供应商及时办理浙江政府采购网“政府采购供应商注册”手续。

2、本项目所有公告发布网站：“浙江政府采购网”（<http://www.zjzfcg.gov.cn>）。

★3. 根据《浙江省财政厅关于进一步做好新冠肺炎疫情防控期间政府采购管理工作的通知》（浙财采监[2020]4 号）以及金资交办【2020】2 号《关于积极应对疫情有序推进招投标工作保障复工复产的通知》文件通知，采取

相关措施。

★4. 鉴于新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作需要，取消投标人相关人员到现场参加开标，要求各投标人采用**不接触方式**（如邮寄、现场递交等，邮寄信息另附。以代理机构工作人员签收时间为准）提交投标文件进行投标，请各投标人充分考虑疫情期间邮寄时效，确保代理机构能在投标截止时间前收到所提交的投标文件，否则将被视为“未在投标截止时间前提交投标文件”。

★5. 投标文件递交方式：（标书封面增加授权委托人，手机号及钉钉号）

(1)投标文件以邮政快递（EMS）的方式递交给本项目公证机构，邮递地址：金华市双龙南街 858 号行政服务中心 4 楼 426 室，联系人：刘璇，电话：15057815863（0579-83187209）。

(2)现场递交地址：金华市双龙南街 858 号行政服务中心东大门口右侧公共资源交易中心招投标办公前置窗口。

快递单应根据附件格式内容填写（因 EMS 快递细分类问题，面单形式不同，只要求按提供的内容填写），不得显示单位名称。备注应注明：“金华市公交集团有限公司公交车(GQ-JHCGC2020010)投标”。（快递单格式见附件）

(3)投标文件送达截止时间 2020-10-20 09:30:00，逾期视为投标人放弃投标。

(4)取消投标人在开标现场的书面签字确认等有关操作要求，供应商不参加开标活动，由公证人员与采购代理机构共同核对投标单位授权代表信息后建立钉钉群，在群内及时公布开标现场情况。供应商也可扫描文末的二维码，实时观看开标现场监控。现场监督人员检查投标文件开启前的密封情况并进行确认。投标人对开标过程提出疑问或质疑的，采购人将在钉钉群给予现场回复。

★6、项目评标期间，各投标单位授权代表应在电脑（或手机）前，同时保持电话及网络畅通，接受评标委员会的提出的必要澄清。评审结束，采购代理机构将在钉钉群在线公布评审结果。

十.招标文件中部分加“★”的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒

各投标人注意，并认真查看招标文件中的每一个条款及要求，因误读招标文件而造成的后果，招标人概不负责。

十一. 业务咨询:

采购人名称: 金华市公交集团有限公司 地址: 金华市双溪西路 646 号

联系人: 吴成辉 联系电话: 0579-82390045 传真:

采购代理机构名称: 金华市政府采购中心

地址: 金华市双龙南街 858 号财富大楼 4 楼 402 室

联系人: 祝增银 联系电话: 0579-83187200 传真:

同级政府采购监督管理部门名称: 金华市国资委政策法规处

地址: 金华市八一南街 387 号国资委 607 办公室

联系人: 王先生 监督投诉电话: 0579-83189860 传真: /

第二章 招标需求

金华市公交集团纯电动公交车采购项目采购需求

一、项目名称：金华市公交集团有限公司公交车采购项目

二、项目预算：2884 万元

三、项目内容：

标段	采购内容	单位	数量	预算（万元）	备注
一	10.5 米纯电动公交车	台	16	1520	新能源车型
二	8.5 米油电混合公交车	台	14	840	新能源车型
三	8 米的纯电动公交车	台	3	180	新能源车型
四	5.99 米纯电动公交车	台	2	92	新能源车型
五	6.6 米城市公交车	台	4	124	常规能源车型
六	7.3 米道路客运车辆	台	4	128	常规能源车型
合计	金华市公交集团有限公司 2020 年公交车采购	台	43	2884	项目总预算

四、项目要求：

(一)、投标人对所提供车辆的技术资料、质量及使用性能负责，对所提供的所有车辆及部件的售后服务完全负责。

(二)、★投标新能源车型交车前须进入国家汽车产品公告和国家《新能源汽车推广应用推荐车型目录》。投标新能源车型交车前必须取得免征购置税资格，否则由厂家承担全部车辆购置税。若因车辆延期交付，造成新能源地补减少，一切责任和后果由厂家承担。

(三)、投标产品在设计、制造、检验、包装运输及安装、调试、验收过程中所涉及的标准规范，如：产品标准、规范；安装标准、规范；验收标准、规范等必须完全符合相关标准及规范，并且以最新、最高的标准为执行标准。

(四)、本招标文件所列提出的主要技术要求并非遗漏无缺，投标人有义务对此进行完善，但不可脱离招标文件的实质要求。

(五)、中标的投标人在收到中标通知书后 3 天内前往招标人处签订技术协议及合同。

(六)、本项目要求厂商将车送至金华。

(七)、交货期要求：合同签订后 60 天。

(八)、付款方式：本项目一次性付款，提货时付合同总金额的 90 %，剩余合同总价款的 10 %在车辆交付验收合格之日起一周内付清，质量保证等见合同条款。

五、技术条件要求

(一)、标段 1：10.5 米纯电动公交车

采购数量	16 辆
客车设计	新颖美观，节能环保，适应现代城市，技术性能和结构工艺体现国内先进水平，经济实用，安全舒适，维护简便，质量可靠，人性化。整车材料符合相关标准和节能环保要求。符合 GB7258-2017 标准要求。
基本要求	基本参数、技术性能符合国家和行业的有关标准。车辆配置设施需接入总线平台，具体要求另附。
尺寸参数	
★总长 L (mm)	10200≤L<10800
一级踏步离地高度(mm)	≤360
整车安全涉水深度 (mm)	≥300
噪声限制	优于或符合国家标准。
动力系统	
系统	1、国产动力系统； 2、投标车型公告续航里程≥300km，要求拿到国补最高补贴。 3、★8 年质保(不限里程)
驱动电机	1、采用国产永磁同步电机，电机总额定功率≥100kw； 2、电机功率密度≥2.9 kw/kg 3、扭矩密度≥10 N.m/kg。 4、采用水冷设计，具备过温、过压、欠压、过流保护功能； 5、电机防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求；

	<p>6、电机仓采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。</p> <p>7、★8 年质保(不限里程)</p>
电机控制器	<p>1、国产优秀品牌，有成熟推广经验；</p> <p>2、控制器防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求；</p> <p>3、具备过温、过压、欠压、过流保护功能；</p> <p>4、控制频率大于 12KHz；</p> <p>5、★8 年质保(不限里程)</p>
储能器	<p>1、磷酸铁锂电池，国内优秀品牌，总储电量$\geq 250\text{kwh}$，满足续驶里程$\geq 200\text{ km}$ /单次充电（整车满载、空调开启状态、城市道路公交工况下运行），且剩余电量 SOC 不低于 20%。</p> <p>2、防护等级应达到 IP67 以上，单体一致性要求不大于 20mV。</p> <p>3、具有故障诊断功能(包括电压、电流、温度、高压、均衡、CAN 通讯故障)；有过压、欠压、过流、过温、充电超出限制、放电超出限制等保护及报警功能。</p> <p>4、锂电池安装舱应设置防碰撞保护装置，保护电池不引挤压发生变形影响安全。</p> <p>5、电池舱体的密封、通风散热设计优化；电池舱与车厢之间使用阻燃隔热材料隔离。</p> <p>6、电池结构、装配、电气连接上设计优化，每个电池箱都加装手动快断器，保证电源系统安全可靠。</p> <p>7、电池采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。</p> <p>8、★8 年质保(不限里程)，在质保期内对有问题的电池按要求进行随时检测，质保期内电池组衰减不得超过 20%，否则须无条件免费更换新电池组。</p> <p>9、★采用国产优质品牌电池水冷机组，5 年质保。</p>
高压安全要求	<p>1、800mm 以下高压电路及部件防护等级不低于 IP67。</p> <p>2、高压电气总成应具备过流保护、短路保护、过压保护、欠压保护等功能。</p> <p>3、安装有绝缘电阻监控系统。建立基于漏电检测的高压系统安全管理及整车动力系统安全报警系统。</p> <p>4、高压部件安装具有通风、散热、防水设计，确保高压部件的工作温度；</p> <p>5、锂电池安装快断器，检修时方便断电，保证人员安全；</p> <p>6、高低压线束、油路、气路分开走线，防止安全事故发生；</p> <p>7、★锂电安装舱应设置防碰撞保护装置。防碰撞保护装置的基本要求必须满足 GB/T18384.1 第 8 条的技术要求。除以上的要求外，</p>

	锂电池安装舱发生碰撞后，不会引起车辆起火、燃烧或爆炸，不会对人身造成伤害。
性能要求	有车辆远程监控系统，可实时查看车辆状态，包括电机、锂电池信息及故障信息，具备短信报警功能。
冷却系统	驱动电机及控制器冷却系统采用国内优秀品牌 ATS 智能温控冷却系统，优质直流无刷风机，5 年质保。
充电系统要求	1、充电连接装置需符合新国标充电接口要求；赠送市公交集团在用品牌 120kw 充电桩 3 个 2、同时，具备下压式受电接口，要求能于市公交集团现有下压式受电弓充电配套。
底盘系统	
底盘	全承载车身。
转向器	采用电动液压助力转向系统，质保 5 年。
前桥	国产优质脂润滑免维护前桥(三包 5 年)，整体锻钢件，工字梁，端拳式，核载 5.5T 以上。
后桥	采用轮边独立悬架电驱动系统(三包 8 年)，进口品牌轮毂单元，国产优质脂润滑免维护，核载 9.5T 以上。
悬挂系统	国产优质品牌空气悬架（三包 5 年）+筒式液压减震器。
制动系统	1、前盘后盘式，国内优秀品牌； 2、双回路气制动，气压伺服助力，空气干燥器。阀类采用国内优质产品。制动管路使用采用优质铜管，部分亚太管。 3、管路系统按标准进行保压泄漏试验，与电线束和油水管分列布置。 4、设低压声光报警，报警蜂鸣声与其它报警声响有明显区分。
驻车制动	储能弹簧式作用于后轮。
集中润滑	国内优秀品牌集中供油润滑系统
轮胎、胎压监测装置	1、国内优秀品牌 435 真空胎，备胎 1 只； 2、国内优秀品牌铝合金轮毂； 3、带 can 胎压监测，国内优秀品牌，5 年质保。
底盘电器、低压电器	1、负极搭铁，进口电器接插件，采用欧标线阻燃线束，电线束与油、气、水等管线分列布置，防水等级达到 IP67 。三包八年。 2、底盘线束、后机舱线束、空调线束采用辐照电线，耐温 -40~150℃ ，电瓶上方不得有水管，电瓶线外套采用阻燃管。 3、电线线径的确定，要从实际使用情况出发，与相关的保险丝规格匹配。同时要根据过载、过流、短路等可能发生的情况，给予 1.5 至 2 倍的线径余量。导线应分色，线号清晰。
组合开关	采用转向柱安装组合式开关，包括大小灯、转向灯、雨刮器、点火开关等控制开关。
蓄电池	国产优质蓄电池两只（ 120AH ），不锈钢蓄电池架旋转式或推拉式，方便蓄电池检查与安装。安装位置要远离排气管。
储气筒放水阀	储气筒放水开关装于车辆侧围裙边，应能伸手触及，排水口向下。

车 身	
车身漆色图案	车身油漆采用环保汽车专用漆，漆色图案由需方提供。
车身结构与 车身型材	采用国产优质管材，厚度要求在 2.5MM，车身骨架 整体强度满足营运客车运行寿命要求。所有结构件和覆盖件内外均经阴极电泳处理或同等防锈处理，车身蒙皮采用辊压镀锌预应力涨拉蒙皮，蒙皮厚度在 1.0mm 以上。车身内顶和侧围整体经有效隔热降噪处理，前后围采用钢板冲压成型件。侧围检修门为翻开式，液压或气压撑杆，配碰锁或锁芯锁，配伸缩式拖车钩。在车身左右两侧设有多个支车点，并设置支车点标记。总电源开关处加开小门。
踏步形式	全平地板，一级踏步，踏步高度≤360mm。
前/后风档	国产优质大视野双曲面夹层玻璃/钢化玻璃，粘接式。
侧窗	国产优质内藏式推拉窗，粘贴式。
车门	国产优质前双后双内摆门，带防夹装置，车外加装手控阀。后门位于后轮后， 预留射频线束。
乘客座椅	采用国产优质吹塑座椅，第二乘客门前 2+1 排布，第二乘客门后 2+2 排布，3-4 只照顾专座，照顾专座旁喷“照顾专座”字样。阻燃等级要求达到 V-0。
地板	后过道宽度≥710mm，国产优质 PVC18mm 阻燃板(包 8 年)、石英砂地板革(包 8 年)。
内饰	阻燃材料，成型内饰，PVC 双贴内饰板。阻燃等级要求达到 V-0。
驾驶区仪表台	整体式仪表台，应充分考虑满足配装电子报站器、车载监控、下客门监视器、GPS 车载机、IC 卡车载机等布置要求。
总线	1、全车国产优质 CAN 总线及仪表，加装车载数据采集端， 2、★要求与市公交集团现有系统相对接。
后视镜	国产优质左短右长手动挂式后视镜，大视野内视镜。
司机窗	内藏式推拉车窗，卷缩式前风档、侧窗遮阳帘。
顶风窗	国产优质品牌换气扇顶风窗。
车内照明	双条贯通式灯带，司机顶部工作灯。车内安装紫外线消毒灯，数量及功率配置符合国家标准，要求在 20 分钟消杀完毕，消杀完毕后自动灭灯（包三年）。
下车照明	前后门外射灯。
扶手，吊环	弯弧不锈钢钢管扶手外套防滑套，广告拉手要满足广告卡片长 16cm，宽 10cm。车内装 USB 充电接口 6 个，优先考虑安装在扶手上。
侧窗帘	淡蓝色垂直折叠式侧窗帘带搭扣。
雨刮	对刮式。
空调系统	
冷空调	配装国产优质铝合金全景风道，冷暖变频电动空调，制冷量≥30000 大卡，制热量≥28000 大卡，进口风机，铜管路，八年保，带新风循环及杀菌功能。

机仓	
自动灭火装置	标配。
其它	设照明开关，液压撑杆。
其 它	
前、侧、后电子路牌	国产优秀品牌，前 10 后 8 汉显 16 点阵 P10.2*13.3，侧 8 字 16 点阵 P8*10，后代转向、刹车提示功能；，后带转向、刹车提示功能；与调度一体机同步；
调度监控一体机	1、国产优秀品牌，配固态硬盘 1T、含配线； 2、★要求与公交集团现有调度后台对接。
车载 IC 卡收费机	1、国产优秀品牌，前门和中门都留安装线束 2、★要求与公交集团现有计费后台对接。
车内显示屏	国产优秀品牌，要求与调度一体机同步
车载摄像机	DZ-STM-8825HD(2.8)2/DZ-STM-8825HD(6)/ DZ-STM-8825HD(3.6)/ DZ-STM-750HD
公交标识	上客门、下客门、安全窗、照顾专座、无人售票、禁带危险品标识、禁靠车门标识，请勿与驾驶员闲谈等标识符合《GB 30678-2014 客车用安全标志和信息符号》。
灭火器	4kg 灭火器 2 只。
工具箱、医药箱	有
投币机	1、国内优秀品牌，带三个票袋， 2、★要求与现有自助收银系统对接使用。
驾驶安全预警终端	1、国产优秀品牌； 2、★要求与公交集团现有管理后台对接。
司机区	1、安装驾驶室防护隔离设施，国内优秀品牌，整体设计安装符合 JT/T1240-2019、JT/T1241-2019 相关标准。驾驶椅采用空气弹簧减震，符合人体工程学，并带三点式安全带，保 5 年。 2、为方便司机操作，不常用的开关、监视器、空调开关、底盘集中润滑开关等布置在仪表台位置、门开关、手刹开关布置在驾驶员左侧副仪表位置。驾驶座附近布置茶杯托架 1 只。 3、安装小风扇 1 台；配装 USB 充电接口 1 个。 4、国产优质品牌气动座椅。 5. 每车随车增配（备用）驾驶室防护隔离设施 1 套。
电子钟	双温电子钟。
下车提示按铃	下客门前后距地板 1.35 米高度处各 1 只，下客门上方喷“下车请按铃”字样
乘客标尺	前门上客扶手设 1.3 米儿童身高标识。

残踏	有
安全锤	防盗警报车用安全锤 5 把
行车记录仪	国产优质品牌，要求通过 3C 论证
垃圾桶	有，中门前安装 2 只白锈钢长宽为 23CM*30CM 垃圾桶框架。
提车	送车，费用包含在车辆总价中

(二)、标段 2: 8.5 米油电混合公交车

采购数量	14 辆
客车设计	新颖美观，节能环保，适应现代城市，技术性能和结构工艺体现国内先进水平，经济实用，安全舒适，维护简便，质量可靠，人性化。整车材料符合相关标准和节能环保要求。符合 GB7258-2017 标准要求。
基本要求	基本参数、技术性能符合国家和行业的有关标准。车辆配置设施需接入总线平台，具体要求另附。
尺寸参数	
★总长 L (mm)	8200≤L<8700
一级踏步离地高度(mm)	≤380
整车安全涉水深度 (mm)	≥300
噪声限制	优于或符合国家标准。
发动机系统	
发动机	发动机，机型特点和主要技术参数符合原厂标准。
排放标准	国六标准。
发电机	国产优质品牌，大功率，要求解决现有车型发电不足问题。
进气系统	空气进气口设在车尾侧面上方或车顶，采用不锈钢成型管路，管路尽可能减少弯头，中间软连接采用耐热、耐压、耐油、抗老化优质胶管，安装固定牢固，进气阻力符合发动机技术性能要求。
冷却系统	智能温控系统，铜质管带式散热器。设低水位报警器，进水管采用不锈钢成型管路，管路尽可能减少弯头，中间软连接采用耐热、耐压、抗老化优质胶管，并设有防漏水结构，散热器容量与结构强度符合营运公交客车使用求，设计冗余在 30%以上， 提供计算依据 。冷却液加注方便。进风格栅要安装不锈钢材质滤网，水箱迎风面要加装柔软不锈钢丝网，方便冲洗。
油门控制系统	电子油门控制系统。
尾气后处理系统	1、原厂后处理系统，进口尿素泵； 2、三包 5 年（不限里程）
润滑系统	采用软油尺，设在发动机前端，方便检查使用，机油和助力器油加注方便。
动力系统	
系统	1、国产动力系统； 2、插电式、混联式混合动力系统；

	<p>3、节油率要求在 60%以上，要求拿到国补最高补贴。</p> <p>4、★8 年质保(不限里程)</p>
驱动电机	<p>1、采用国产永磁同步电机，电机额定功率$\geq 60\text{kW}$；</p> <p>2、采用水冷设计，具备过温、过压、欠压、过流保护功能；</p> <p>3、电机防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求；</p> <p>4、电机仓采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。</p> <p>5、★8 年质保(不限里程)</p>
电机控制器	<p>1、国产优秀品牌，有成熟推广经验；</p> <p>2、控制器防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求；</p> <p>3、具备过温、过压、欠压、过流保护功能；</p> <p>4、★8 年质保(不限里程)</p>
储能器	<p>1、快充电池，国内优秀品牌，总储电量$\geq 25\text{kWh}$。</p> <p>2、防护等级应达到 IP67 以上，单体一致性要求不大于 20mV。</p> <p>3、具有故障诊断功能(包括电压、电流、温度、高压、均衡、CAN 通讯故障)；有过压、欠压、过流、过温、充电超出限制、放电超出限制等保护及报警功能。</p> <p>4、锂电池安装舱应设置防碰撞保护装置，保护电池不引挤压发生变形影响安全。</p> <p>5、电池舱体的密封、通风散热设计优化；电池舱与车厢之间使用阻燃隔热材料隔离。</p> <p>6、电池结构、装配、电气连接上设计优化，每个电池箱都加装手动快断器，保证电源系统安全可靠。</p> <p>7、电池采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。</p> <p>8、★8 年质保(不限里程)，在质保期内对有问题的电池按要求进行随时检测，质保期内电池组衰减不得超过 30%，否则须无条件免费更换新电池组。</p>
高压安全要求	<p>1、800mm 以下高压电路及部件防护等级不低于 IP67。</p> <p>2、高压电气总成应具备过流保护、短路保护、过压保护、欠压保护等功能。</p> <p>3、安装有绝缘电阻监控系统。建立基于漏电检测的高压系统安全管理及整车动力系统安全报警系统。</p> <p>4、高压部件安装具有通风、散热、防水设计，确保高压部件的工作温度；</p> <p>5、锂电池安装快断器，检修时方便断电，保证人员安全；</p> <p>6、高低压线束、油路、气路分开走线，防止安全事故发生；</p>

	7、★锂电安装舱应设置防碰撞保护装置。防碰撞保护装置的基本要求必须满足 GB/T18384.1 第 8 条的技术要求。除以上的要求外，锂电池安装舱发生碰撞后，不会引起车辆起火、燃烧或爆炸，不会对人身造成伤害。
性能要求	有车辆远程监控系统，可实时查看车辆状态，包括电机、锂电池信息及故障信息，具备短信报警功能。
冷却系统	驱动电机及控制器冷却系统采用国内优秀品牌 ATS 智能温控冷却系统，优质直流无刷风机，5 年质保。
充电系统要求	充电连接装置需符合新国标充电接口要求。赠送市公交集团在用品牌 120kw 充电桩 3 个。
底盘系统	
底盘	全承载车身。
转向器	国产优质品牌，质保 5 年。
前桥	国产优质脂润滑免维护前桥(三包 5 年)，整体锻钢件，工字梁，端拳式，核载 4.2T 以上。
后桥	国产优质脂润滑免维护新能源车专用后桥(三包 5 年)，整体冲压焊接，全浮式桥壳，单级减速，精磨齿，核载 8T 以上。
悬挂系统	国产优质品牌空气悬架（三包 5 年）+筒式液压减震器。
制动系统	1、前盘后盘式，国内优秀品牌； 2、双回路气制动，气压伺服助力，空气干燥器。阀类采用国内优质产品。制动管路使用采用优质铜管，部分亚太管。 3、管路系统按标准进行保压泄漏试验，与电线束和油水管分列布置。 4、设低压声光报警，报警蜂鸣声与其它报警声响有明显区分。
驻车制动	储能弹簧式作用于后轮。
集中润滑	国内优秀品牌集中供油润滑系统
轮胎、胎压监测装置	1、国内优秀品牌真空胎，备胎 1 只； 2、国内优秀品牌铝合金轮毂； 3、带 can 胎压监测，国内优秀品牌，5 年质保。
底盘电器、低压电器	1、负极搭铁，进口电器接插件，采用欧标线阻燃线束，电线束与油、气、水等管线分列布置，防水等级达到 IP67 。三包八年。 2、底盘线束、后机舱线束、空调线束采用辐照电线，耐温 -40~150℃ ，电瓶上方不得有水管，电瓶线外套采用阻燃管。 3、电线线径的确定，要从实际使用情况出发，与相关的保险丝规格匹配。同时要根据过载、过流、短路等可能发生的情况，给予 1.5 至 2 倍的线径余量。导线应分色，线号清晰。
组合开关	采用转向柱安装组合式开关，包括大小灯、转向灯、雨刮器、点火开关等控制开关。
蓄电池	国产优质蓄电池两只（ 100AH ），不锈钢蓄电池架旋转式或推拉式，方便蓄电池检查与安装。安装位置要远离排气管。
储气筒放水阀	储气筒放水开关装于车辆侧围裙边，应能伸手触及，排水口向下。

车 身	
车身漆色图案	车身油漆采用环保汽车专用漆，漆色图案由需方提供。
车身结构与 车身型材	采用国产优质管材，厚度要求在 2.5MM，车身骨架 整体强度满足营运客车运行寿命要求。所有结构件和覆盖件内外均经阴极电泳处理或同等防锈处理，车身蒙皮采用辊压镀锌预应力涨拉蒙皮，蒙皮厚度在 1.0mm 以上。车身内顶和侧围整体经有效隔热降噪处理，前后围采用钢板冲压成型件。侧围检修门为翻开式，液压或气压撑杆，配碰锁或锁芯锁，配伸缩式拖车钩。在车身左右两侧设有多个支车点，并设置支车点标记。总电源开关处加开小门。
踏步形式	一级踏步，踏步高度≤360mm。
前/后风档	国产优质大视野双曲面夹层玻璃/钢化玻璃，粘接式。
侧窗	国产优质内藏式推拉窗，粘贴式。
车门	国产优质前双后双内摆门，带防夹装置，车外加装手控阀。 预留射频线束。
乘客座椅	采用国产优质吹塑座椅，中门前 2+1 排布，中门后 2+2 排布，3-4 只照顾专座，照顾专座旁喷“照顾专座”字样。阻燃等级要求达到 V-0。
地板	国产优质 PVC18mm 阻燃板(包 8 年)、石英砂地板革(包 8 年)。
内饰	阻燃材料，成型内饰，PVC 双贴内饰板。阻燃等级要求达到 V-0。
驾驶区仪表台	整体式仪表台，应充分考虑满足配装电子报站器、车载监控、下客门监视器、GPS 车载机、IC 卡车载机等布置要求。
总线	1、全车国产优质 CAN 总线及仪表，加装车载数据采集端， 2、★要求与市公交集团现有系统相对接。
后视镜	国产优质左短右长手动挂式后视镜，大视野内视镜。
司机窗	内藏式推拉车窗，卷缩式前风档、侧窗遮阳帘。
顶风窗	国产优质品牌换气扇顶风窗。
车内照明	双条贯通式灯带，司机顶部工作灯。车内安装紫外线消毒灯，数量及功率配置符合国家标准，要求在 20 分钟消杀完毕，消杀完毕后自动灭灯（包三年）。
下车照明	前后门外射灯。
扶手，吊环	弯弧不锈钢钢管扶手外套防滑套，广告拉手要满足广告卡片长 16cm，宽 10cm。车内装 USB 充电接口 6 个，优先考虑安装在扶手上。
侧窗帘	淡蓝色垂直折叠式侧窗帘带搭扣。
雨刮	对刮式。
空调系统	
冷空调	配装国产优质铝合金全景风道，冷暖变频电动空调，制冷量≥24000 大卡，进口风机，铜管路，八年保，带新风循环及杀菌功能。
机仓	

自动灭火装置	标配。
其它	设照明开关，液压撑杆。
其 它	
前、侧、后电子路牌	国产优秀品牌，前 10 后 8 汉显 16 点阵 P10.2*13.3，侧 8 字 16 点阵 P8*10，后代转向、刹车提示功能；，后带转向、刹车提示功能；与调度一体机同步；
调度监控一体机	1、国产优秀品牌，配固态硬盘 1T、含配线； 2、★要求与公交集团现有调度后台对接。
车载 IC 卡收费机	1、国产优秀品牌，前门和中门都留安装线束 2、★要求与公交集团现有计费后台对接。
车内显示屏	国产优秀品牌，要求与调度一体机同步
车载摄像机	DZ-STM-8825HD(2.8)2/DZ-STM-8825HD(6)/ DZ-STM-8825HD(3.6)/ DZ-STM-750HD
公交标识	上客门、下客门、安全窗、照顾专座、无人售票、禁带危险品标识、禁靠车门标识，请勿与驾驶员闲谈等标识符合《GB 30678-2014 客用车用安全标志和信息符号》。
灭火器	4kg 灭火器 2 只。
工具箱、医药箱	有
投币机	1、国内优秀品牌,带三个票袋，（不安装随车带回） 2、★要求与现有自助收银系统对接使用。
驾驶安全预警终端	1、国产优秀品牌； 2、★要求与公交集团现有管理后台对接。
司机区	1、安装驾驶室防护隔离设施，国内优秀品牌，整体设计安装符合 JT/T1240-2019、JT/T1241-2019 相关标准。驾驶椅采用空气弹簧减震，符合人体工程学，并带三点式安全带，保 5 年。 2、为方便司机操作，不常用的开关、监视器、空调开关、底盘集中润滑开关等布置在仪表台位置、门开关、手刹开关布置在驾驶员左侧副仪表位置。驾驶座附近布置茶杯托架 1 只。 3、安装小风扇 1 台；配装 USB 充电接口 1 个。 4、国产优质品牌气动座椅。 5.每车随车增配（备用）驾驶室防护隔离设施 1 套。
电子钟	双温电子钟。
下车提示按铃	下客门前后距地板 1.35 米高度处各 1 只，下客门上方喷“下车请按铃”字样
乘客标尺	前门上客扶手设 1.3 米儿童身高标识。
警告牌	有

安全锤	防盗警报车用安全锤 5 把
行车记录仪	国产优质品牌，要求通过 3C 论证。
垃圾桶	有，中门前安装 2 只白锈钢长宽为 23CM*30CM 垃圾桶框架。
有人售票	安装有人售票工作台，带喊话器及前后门开关
提车	送车，费用包含在车辆总价中

(三)、标段 3：8 米纯电动公交车

采购数量	3 辆
公告	完成国家汽车产品公告目录。
客车设计	新颖美观，节能环保，适应现代城市，技术性能和结构工艺体现国内先进水平，经济实用，安全舒适，维护简便，质量可靠，人性化。整车材料符合相关标准和节能环保要求。符合 GB7258-2017 标准要求。
基本要求	基本参数、技术性能符合国家和行业的有关标准，与公告目录一致。车辆配置设施需接入总线平台，具体要求另附。
尺寸参数	
★总长 L (mm)	7700≤L<8300
一级踏步离地高度(mm)	≤380
整车安全涉水深度 (mm)	≥300
噪声限制	优于或符合国家标准。
动力系统	
系统	<ol style="list-style-type: none"> 1、国产动力系统； 2、投标车型公告续航里程≥200km，要求拿到国补最高补贴。 3、★8 年质保(不限里程)
驱动电机	<ol style="list-style-type: none"> 1、采用国产永磁同步电机，电机额定功率≥80kw； 2、采用水冷设计，具备过温、过压、欠压、过流保护功能； 3、电机防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求； 4、电机仓采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。 5、★8 年质保(不限里程)
电机控制器	<ol style="list-style-type: none"> 1、国产优秀品牌，有成熟推广经验； 2、控制器防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求； 3、具备过温、过压、欠压、过流保护功能； 4、★8 年质保(不限里程)

储能器	<p>1、磷酸铁锂电池，国内优秀品牌，总储电量$\geq 170\text{kwh}$（整车满载、空调开启状态、城市道路公交工况下运行），且剩余电量 SOC 不低于 20%。</p> <p>2、防护等级应达到 IP67 以上，单体一致性要求不大于 20mV。</p> <p>3、具有故障诊断功能(包括电压、电流、温度、高压、均衡、CAN 通讯故障)；有过压、欠压、过流、过温、充电超出限制、放电超出限制等保护及报警功能。</p> <p>4、锂电池安装舱应设置防碰撞保护装置，保护电池不引挤压发生变形影响安全。</p> <p>5、电池舱体的密封、通风散热设计优化；电池舱与车厢之间使用阻燃隔热材料隔离。</p> <p>6、电池结构、装配、电气连接上设计优化，每个电池箱都加装手动快断器，保证电源系统安全可靠。</p> <p>7、电池采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。</p> <p>8、★8 年质保(不限里程)，在质保期内对有问题的电池按要求进行随时检测，质保期内电池组衰减不得超过 20%，否则须无条件免费更换新电池组。</p> <p>9、★采用国产优质品牌独立电池水冷机组，5 年质保。</p>
高压安全要求	<p>1、800mm 以下高压电路及部件防护等级不低于 IP67。</p> <p>2、高压电气总成应具备过流保护、短路保护、过压保护、欠压保护等功能。</p> <p>3、安装有绝缘电阻监控系统。建立基于漏电检测的高压系统安全管理及整车动力系统安全报警系统。</p> <p>4、高压部件安装具有通风、散热、防水设计，确保高压部件的工作温度；</p> <p>5、锂电池安装快断器，检修时方便断电，保证人员安全；</p> <p>6、高低压线束、油路、气路分开走线，防止安全事故发生；</p> <p>7、★锂电安装舱应设置防碰撞保护装置。防碰撞保护装置的基本要求必须满足 GB/T18384.1 第 8 条的技术要求。除以上的要求外，锂电池安装舱发生碰撞后，不会引起车辆起火、燃烧或爆炸，不会对人身造成伤害。</p>
性能要求	<p>有车辆远程监控系统，可实时查看车辆状态，包括电机、锂电池信息及故障信息，具备短信报警功能。</p>
冷却系统	<p>驱动电机及控制器冷却系统采用国内优秀品牌 ATS 智能温控冷却系统，优质直流无刷风机，5 年质保。</p>
充电系统要求	<p>充电连接装置需符合新国标充电接口要求；</p>
底盘系统	
底盘	<p>全承载车身。</p>

转向器	采用电动液压助力转向系统，质保 5 年。
前桥	国产优质脂润滑免维护前桥(三包 5 年)，整体锻钢件，工字梁，端拳式，核载 4.5T 以上。
后桥	国产优质脂润滑免维护新能源车专用后桥(三包 5 年)，整体冲压焊接，全浮式桥壳，单级减速，精磨齿，核载 8.5T 以上。
悬挂系统	国产优质品牌空气悬架（三包 5 年）+筒式液压减震器。
制动系统	1、前盘后盘式，国内优秀品牌； 2、双回路气制动，气压伺服助力，空气干燥器。阀类采用国内优质产品。制动管路使用采用优质铜管，部分亚太管。 3、管路系统按标准进行保压泄漏试验，与电线束和油水管分列布置。 4、设低压声光报警，报警蜂鸣声与其它报警声响有明显区分。
驻车制动	储能弹簧式作用于后轮。
集中润滑	国内优秀品牌集中供油润滑系统
轮胎、胎压监测装置	1、国内优秀品牌真空胎，备胎 1 只； 2、国内优秀品牌铝合金轮毂； 3、带 can 胎压监测，国内优秀品牌，5 年质保。
底盘电器、低压电器	1、负极搭铁，进口电器接插件，采用欧标线阻燃线束，电线束与油、气、水等管线分列布置，防水等级达到 IP67。三包八年。 2、底盘线束、后机舱线束、空调线束采用辐照电线，耐温 -40~150℃，电瓶上方不得有水管，电瓶线外套采用阻燃管。 3、电线线径的确定，要从实际使用情况出发，与相关的保险丝规格匹配。同时要根据过载、过流、短路等可能发生的情况，给予 1.5 至 2 倍的线径余量。导线应分色，线号清晰。
组合开关	采用转向柱安装组合式开关，包括大小灯、转向灯、雨刮器、点火开关等控制开关。
蓄电池	国产优质蓄电池两只（80AH），不锈钢蓄电池架旋转式或推拉式，方便蓄电池检查与安装。安装位置要远离排气管。
储气筒放水阀	储气筒放水开关装于车辆侧围裙边，应能伸手触及，排水口向下。
车 身	
车身漆色图案	车身油漆采用环保汽车专用漆，漆色图案由需方提供。
车身结构与 车身型材	采用国产优质管材，厚度要求在 2.5MM，车身骨架 整体强度满足营运客车运行寿命要求。所有结构件和覆盖件内外均经阴极电泳处理或同等防锈处理，车身蒙皮采用辊压镀锌预应力涨拉蒙皮，蒙皮厚度在 1.0mm 以上。车身内顶和侧围整体经有效隔热降噪处理，前后围采用钢板冲压成型件。侧围检修门为翻开式，液压或气压撑杆，配碰锁或锁芯锁，配伸缩式拖车钩。在车身左右两侧设有多个支车点，并设置支车点标记。总电源开关处加开小门。
踏步形式	一级踏步，踏步高度≤360mm。
前/后风档	国产优质大视野双曲面夹层玻璃/钢化玻璃，粘接式。
侧窗	国产优质内藏式推拉窗，粘贴式。
车门	国产优质前双后双内摆门，带防夹装置，车外加装手控阀。
乘客座椅	采用国产优质吹塑座椅，中门前 2+1 排布，中门后 2+2 排布，3-4 只照顾专座，照顾专座旁喷“照顾专座”字样。阻燃等级要求达到 V-0。

地板	国产优质 PVC18mm 阻燃板(包 8 年)、石英砂地板革(包 8 年)。
内饰	阻燃材料, 成型内饰, PVC 双贴内饰板。阻燃等级要求达到 V-0。
驾驶区仪表台	整体式仪表台, 应充分考虑满足配装电子报站器、车载监控、下客门监视器、GPS 车载机、IC 卡车载机等布置要求。
总线	1、全车国产优质 CAN 总线及仪表, 加装车载数据采集端, 2、★要求与市公交集团现有系统相对接。
后视镜	国产优质左短右长手动挂式后视镜, 大视野内视镜。
司机窗	内藏式推拉车窗, 卷缩式前风档、侧窗遮阳帘。
顶风窗	国产优质品牌换气扇顶风窗。
车内照明	双条贯通式灯带, 司机顶部工作灯。车内安装紫外线消毒灯, 数量及功率配置符合国家标准, 要求在 20 分钟消杀完毕, 消杀完毕后自动灭灯(包三年)。
下车照明	前后门外射灯。
扶手, 吊环	弯弧不锈钢钢管扶手外套防滑套, 广告拉手要满足广告卡片长 16cm, 宽 10cm。车内装 USB 充电接口 6 个, 优先考虑安装在扶手上。
侧窗帘	淡蓝色垂直折叠式侧窗帘带搭扣。
雨刮	对刮式。
空调系统	
冷空调	配装国产优质铝合金全景风道, 冷暖变频电动空调, 制冷量≥22000 大卡, 制热量≥20000 大卡, 进口风机, 铜管路, 八年保, 带新风循环及杀菌功能。
机仓	
自动灭火装置	标配。
其它	设照明开关, 液压撑杆。
其 它	
前、侧、后电子路牌	国产优秀品牌, 前 10 后 8 汉显 16 点阵 P10.2*13.3, 侧 8 字 16 点阵 P8*10, 后代转向、刹车提示功能; 后带转向、刹车提示功能; 与调度一体机同步;
调度监控一体机	1、国产优秀品牌, 配固态硬盘 1T、含配线; 2、★要求与公交集团现有调度后台对接。
车载 IC 卡收费机	1、国产优秀品牌, 前门和中门都留安装线束 2、★要求与公交集团现有计费后台对接。
车内显示屏	国产优秀品牌, 要求与调度一体机同步
车载摄像机	DZ-STM-8825HD(2.8)2/DZ-STM-8825HD(6)/ DZ-STM-8825HD(3.6)/ DZ-STM-750HD

公交标识	上客门、下客门、安全窗、照顾专座、无人售票、禁带危险品标识、禁靠车门标识，请勿与驾驶员闲谈等标识符合《GB 30678-2014 客车用安全标志和信息符号》。
灭火器	4kg 灭火器 2 只。
工具箱、医药箱	有
投币机	1、国内优秀品牌,带三个票袋, 2、★要求与现有自助收银系统对接使用。
驾驶安全预警终端	1、国产优秀品牌; 2、★要求与公交集团现有管理后台对接。
司机区	1、安装驾驶室防护隔离设施,国内优秀品牌,整体设计安装符合 JT/T1240-2019、JT/T1241-2019 相关标准。驾驶椅采用空气弹簧减震,符合人体工程学,并带三点式安全带,保 5 年。 2、为方便司机操作,不常用的开关、监视器、空调开关、底盘集中润滑开关等布置在仪表台位置、门开关、手刹开关布置在驾驶员左侧副仪表位置。驾驶座附近布置茶杯托架 1 只。 3、安装小风扇 1 台; 配装 USB 充电接口 1 个。 4、国产优质品牌气动座椅。
电子钟	双温电子钟。
下车提示按铃	下客门前后距地板 1.35 米高度处各 1 只,下客门上方喷“下车请按铃”字样
乘客标尺	前门上客扶手设 1.3 米儿童身高标识。
警告牌	有
安全锤	防盗警报车用安全锤 5 把
行车记录仪	国产优秀品牌,要求通过 3C 论证
垃圾桶	有,中门前安装 2 只白锈钢长宽为 23CM*30CM 垃圾桶框架。
提车	送车,费用包含在车辆总价中

(四)、标段 4: 5.99 米纯电动

整车配置要求如下(投标车型必须已进入国家汽车产品公告和国家《新能源汽车推广应用推荐车型目录》):

采购数量	2 辆
公告	完成国家汽车产品公告目录。
客车设计	新颖美观,节能环保,适应现代城市,技术性能和结构工艺体现国内先进水平,经济实用,安全舒适,维护简便,质量可靠,人性化。整车材料符合相关标准和节能环保要求。符合 GB7258-2017 标准要求。
基本要求	基本参数、技术性能符合国家和行业的有关标准,与公告目录一致。

	车辆配置设施需接入总线平台，具体要求另附。
尺寸参数	
★总长 L (mm)	6500≤L<6700
一级踏步离地高度(mm)	≤380
整车安全涉水深度 (mm)	≥300
噪声限制	优于或符合国家标准。
动力系统	
系统	<ol style="list-style-type: none"> 1、国产动力系统； 2、投标车型公告续航里程≥150km，要求拿到国补最高补贴。 3、★8 年质保(不限里程)
驱动电机	<ol style="list-style-type: none"> 1、采用国产永磁同步电机，电机额定功率≥50kw； 2、采用水冷设计，具备过温、过压、欠压、过流保护功能； 3、电机防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求； 4、电机仓采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。 5、★8 年质保(不限里程)
电机控制器	<ol style="list-style-type: none"> 1、国产优秀品牌，有成熟推广经验； 2、控制器防护等级应达到 IP67，绝缘等级达到国标要求； 3、具备过温、过压、欠压、过流保护功能； 4、★8 年质保(不限里程)
储能器	<ol style="list-style-type: none"> 1、磷酸铁锂电池，国内优秀品牌，总储电量≥90kwh，满足续航里程≥100 km /单次充电（整车满载、空调开启状态、城市道路公交工况下运行），且剩余电量 SOC 不低于 20%。 2、防护等级应达到 IP67 以上，单体一致性要求不大于 20mV。 3、具有故障诊断功能(包括电压、电流、温度、高压、均衡、CAN 通讯故障)；有过压、欠压、过流、过温、充电超出限制、放电超出限制等保护及报警功能。 4、锂电池安装舱应设置防碰撞保护装置，保护电池不引挤压发生变形影响安全。 5、电池舱体的密封、通风散热设计优化；电池舱与车厢之间使用阻燃隔热材料隔离。 6、电池结构、装配、电气连接上设计优化，每个电池箱都加装手动快断器，保证电源系统安全可靠。 7、电池采用国内优秀品牌防火隔热材料，要求通过 3C 认证。 8、★8 年质保(不限里程)，在质保期内对有问题的电池按要求进行随时检测，质保期内电池组衰减不得超过 20%，否则须无条件免费更换新电池组。

	9、★采用国产优质品牌独立电池水冷机组，5 年质保。
高压安全要求	<p>1、800mm 以下高压电路及部件防护等级不低于 IP67。</p> <p>2、高压电气总成应具备过流保护、短路保护、过压保护、欠压保护等功能。</p> <p>3、安装有绝缘电阻监控系统。建立基于漏电检测的高压系统安全管理及整车动力系统安全报警系统。</p> <p>4、高压部件安装具有通风、散热、防水设计，确保高压部件的工作温度；</p> <p>5、锂电池安装快断器，检修时方便断电，保证人员安全；</p> <p>6、高低压线束、油路、气路分开走线，防止安全事故发生；</p> <p>7、★锂电安装舱应设置防碰撞保护装置。防碰撞保护装置的基本要求必须满足 GB/T18384.1 第 8 条的技术要求。除以上的要求外，锂电池安装舱发生碰撞后，不会引起车辆起火、燃烧或爆炸，不会对人身造成伤害。</p>
性能要求	有车辆远程监控系统，可实时查看车辆状态，包括电机、锂电池信息及故障信息，具备短信报警功能。
冷却系统	驱动电机及控制器冷却系统采用国内优秀品牌 ATS 智能温控冷却系统，优质直流无刷风机，5 年质保。
充电系统要求	充电连接装置需符合新国标充电接口要求；
底盘系统	
底盘	全承载车身。
转向器	采用电动液压助力转向系统，质保 5 年。
前桥	国产优质脂润滑免维护前桥(三包 5 年)，整体锻钢件，工字梁，端拳式，核载 3.5T 以上。
后桥	国产优质脂润滑免维护新能源车专用后桥(三包 5 年)，整体冲压焊接，全浮式桥壳，单级减速，精磨齿，核载 4.5T 以上。
悬挂系统	国产优质品牌空气悬架（三包 5 年）+筒式液压减震器。
制动系统	<p>1、前盘后盘式，国内优秀品牌；</p> <p>2、双回路气制动，气压伺服助力，空气干燥器。阀类采用国内优质产品。制动管路使用采用优质铜管，部分亚太管。</p> <p>3、管路系统按标准进行保压泄漏试验，与电线束和油水管分列布置。</p> <p>4、设低压声光报警，报警蜂鸣声与其它报警声响有明显区分。</p>
驻车制动	储能弹簧式作用于后轮。
集中润滑	国内优秀品牌集中供油润滑系统
轮胎、胎压监测装置	<p>1、国内优秀品牌真空胎，备胎 1 只；</p> <p>2、国内优秀品牌铝合金轮毂；</p>

	3、带 can 胎压监测，国内优秀品牌，5 年质保。
底盘电器、低压电器	1、负极搭铁，进口电器接插件，采用欧标线阻燃线束，电线束与油、气、水等管线分列布置，防水等级达到 IP67。三包八年。 2、底盘线束、后机舱线束、空调线束采用辐照电线，耐温-40~150℃，电瓶上方不得有水管，电瓶线外套采用阻燃管。 3、电线线径的确定，要从实际使用情况出发，与相关的保险丝规格匹配。同时要根据过载、过流、短路等可能发生的情况，给予 1.5 至 2 倍的线径余量。导线应分色，线号清晰。
组合开关	采用转向柱安装组合式开关，包括大小灯、转向灯、雨刮器、点火开关等控制开关。
蓄电池	国产优质蓄电池两只（90AH），不锈钢蓄电池架旋转式或推拉式，方便蓄电池检查与安装。安装位置要远离排气管。
储气筒放水阀	储气筒放水开关装于车辆侧围裙边，应能伸手触及，排水口向下。
车 身	
车身漆色图案	车身油漆采用环保汽车专用漆，漆色图案由需方提供。
车身结构与 车身体材	采用国产优质管材，厚度要求在 2.5MM，车身骨架 整体强度满足营运客车运行寿命要求。所有结构件和覆盖件内外均经阴极电泳处理或同等防锈处理，车身蒙皮采用辊压镀锌预应力涨拉蒙皮，蒙皮厚度在 1.0mm 以上。车身内顶和侧围整体经有效隔热降噪处理，前后围采用钢板冲压成型件。侧围检修门为翻开式，液压或气压撑杆，配碰锁或锁芯锁，配伸缩式拖车钩。在车身左右两侧设有多个支车点，并设置支车点标记。总电源开关处加开小门。
踏步形式	一级踏步，踏步高度≤360mm。
前/后风档	国产优质大视野双曲面夹层玻璃/钢化玻璃，粘接式。
侧窗	国产优质内藏式推拉窗，粘贴式。
车门	国产优质内摆或折叠门，带防夹装置，车外加装手控阀。
乘客座椅	采用国产优质吹塑座椅，中门前 2+1 排布，中门后 2+2 排布，3-4 只照顾专座，照顾专座旁喷“照顾专座”字样。阻燃等级要求达到 V-0。
地板	国产优质 PVC18mm 阻燃板(包 8 年)、石英砂地板革(包 8 年)。
内饰	阻燃材料，成型内饰，PVC 双贴内饰板。阻燃等级要求达到 V-0。
驾驶区仪表台	整体式仪表台，应充分考虑满足配装电子报站器、车载监控、下客门监视器、GPS 车载机、IC 卡车载机等布置要求。
总线	1、全车国产优质 CAN 总线及仪表，加装车载数据采集端， 2、★要求与市公交集团现有系统相对接。
后视镜	国产优质左短右长手动挂式后视镜，大视野内视镜。
司机窗	内藏式推拉车窗，卷缩式前风档、侧窗遮阳帘。
顶风窗	国产优质品牌换气扇顶风窗。
车内照明	双条贯通式灯带，司机顶部工作灯。车内安装紫外线消毒灯，数量及功率配置符合国家标准，要求在 20 分钟消杀完毕，消杀完毕后自动灭灯（包三年）。
下车照明	前后门外射灯。

扶手, 吊环	弯弧不锈钢钢管扶手外套防滑套, 广告拉手要满足广告卡片长16cm, 宽 10cm。车内装 USB 充电接口 6 个, 优先考虑安装在扶手上。
侧窗帘	淡蓝色垂直折叠式侧窗帘带搭扣。
雨刮	对刮式。
空调系统	
冷空调	配装国产优质铝合金全景风道, 冷暖变频电动空调, 制冷量 ≥ 12000 大卡, 制热量 ≥ 10000 大卡, 进口风机, 铜管路, 八年保, 带新风循环及杀菌功能。
机仓	
自动灭火装置	标配。
其它	设照明开关, 液压撑杆。
其 它	
前、侧、后电子路牌	国产优秀品牌, 四字汉显, 后代转向、刹车提示功能; , 后带转向、刹车提示功能;与调度一体机同步;
调度监控一体机	1、国产优秀品牌, 配固态硬盘 1T、含配线; 2、★要求与公交集团现有调度后台对接。
车载 IC 卡收费机	1、国产优秀品牌, 前门和中门都留安装线束 2、★要求与公交集团现有计费后台对接。
车内显示屏	国产优秀品牌, 要求与调度一体机同步
车载摄像机	DZ-STM-8825HD(2.8)2/DZ-STM-8825HD(6)/ DZ-STM-8825HD(3.6)/DZ-STM-750HD
公交标识	上客门、下客门、安全窗、照顾专座、无人售票、禁带危险品标识、禁靠车门标识, 请勿与驾驶员闲谈等标识符合《GB 30678-2014 客用车用安全标志和信息符号》。
灭火器	4kg 灭火器 2 只。
工具箱、医药箱	有
投币机	1、国内优秀品牌, 带三个票袋, 2、★要求与现有自助收银系统对接使用。
驾驶安全预警终端	1、国产优秀品牌; 2、★要求与公交集团现有管理后台对接。
司机区	1、安装驾驶区防护隔离设施, 国内优秀品牌, 整体设计安装符合 JT/T1240-2019、JT/T1241-2019 相关标准。驾驶椅采用空气弹簧减震, 符合人体工程学, 并带三点式安全带, 保 5 年。 2、为方便司机操作, 不常用的开关、监视器、空调开关、底盘集中润滑开关等布置在仪表台位置、门开关、手刹开关布置在驾驶员

	左侧副仪表位置。驾驶座附近布置茶杯托架 1 只。 3、安装小风扇 1 台；配装 USB 充电接口 1 个。 4、国产优质品牌气动座椅。
电子钟	双温电子钟。
下车提示按铃	下客门前后距地板 1.35 米高度处各 1 只，下客门上方喷“下车请按铃”字样
乘客标尺	前门上客扶手设 1.3 米儿童身高标识。
警告牌	有
安全锤	防盗警报车用安全锤 5 把
行车记录仪	国产优质品牌，要求通过 3C 论证
垃圾桶	有，中门前安装 2 只白锈钢长宽为 23CM*30CM 垃圾桶框架。
提车	送车，费用包含在车辆总价中

(五)、标段五：6.6 米城市公交车

采购数量	4 辆
公告	完成国家汽车产品公告目录。
客车设计	新颖美观，节能环保，适应现代城市，技术性能和结构工艺体现国内先进水平，经济实用，安全舒适，维护简便，质量可靠，人性化。整车材料符合相关标准和节能环保要求。符合 GB7258-2017 标准要求。
基本要求	基本参数、技术性能符合国家和行业的有关标准，与公告目录一致。车辆配置设施需接入总线平台，具体要求另附。
尺寸参数	
★总长 L (mm)	6500≤L<6700
一级踏步离地高度(mm)	≤380
整车安全涉水深度 (mm)	≥300
噪声限制	优于或符合国家标准。
发动机系统	
发动机	发动机，机型特点和主要技术参数符合原厂标准。
排放标准	国六标准。
进气系统	空气进气口设在车尾侧面上方或车顶，采用不锈钢成型管路，管路尽可能减少弯头，中间软连接采用耐热、耐压、耐油、抗老化优质胶管，安装固定牢固，进气阻力符合发动机技术性能要求。
冷却系统	智能温控系统，铜质管带式散热器。设低水位报警器，进出水管采用不锈钢成型管路，管路尽可能减少弯头，中间软连接采用耐热、耐压、抗老化优质胶管，并设有防漏水结构，散热器容量与结构强度符合营运客车使用求，设计冗余在 30%以上， 提供计算依据 。冷却液加注方便。进风格栅要安装不锈钢材质滤网，水箱迎风面要加装柔软不锈钢丝网，方便冲洗。

油门控制系统	电子油门控制系统。
尾气后处理系统	2、原厂后处理系统，进口尿素泵； 2、三包 5 年（不限里程）
润滑系统	采用软油尺，设在发动机前端，方便检查使用，机油和助力器油加注方便。
供油系统	设有柴油预滤和油水分离器。供油管采用带绝缘保护层金属增强管。油箱采用优质耐蚀钢板制造，具有限位、防摩擦、减震等安装工艺结构，加油口采用大口径嵌入结构，并防泄漏，油箱容量 ≥ 90 升。
底盘系统	
底盘	全承载车身。
转向器	国产优质品牌，质保 5 年。
前桥	国产优秀品牌前桥(三包 5 年)，整体锻钢件，工字梁，端拳式，核载 2.8T 以上。
后桥	国产优秀品牌后桥(三包 5 年)，整体冲压焊接，全浮式桥壳，单级减速，精磨齿，核载 4.5T 以上。
悬挂系统	板簧+筒式液压减震器。
制动系统	1、前盘后盘式，国内优秀品牌； 2、双回路气制动，气压伺服助力，空气干燥器。阀类采用国内优质产品。制动管路使用采用优质铜管，部分亚太管。 3、管路系统按标准进行保压泄漏试验，与电线束和油水管分列布置。 4、设低压声光报警，报警蜂鸣声与其它报警声响有明显区分。
驻车制动	储能弹簧式作用于后轮。
集中润滑	国内优秀品牌集中供油润滑系统
轮胎、胎压监测装置	1、国内优秀品牌真空胎，备胎 1 只；
底盘电器、低压电器	1、负极搭铁，进口电器接插件，采用欧标线阻燃线束，电线束与油、气、水等管线分列布置，防水等级达到 IP67。三包八年。 2、底盘线束、后机舱线束、空调线束采用辐照电线，耐温 -40~150℃，电瓶上方不得有水管，电瓶线外套采用阻燃管。 3、电线线径的确定，要从实际使用情况出发，与相关的保险丝规格匹配。同时要根据过载、过流、短路等可能发生的情况，给予 1.5 至 2 倍的线径余量。导线应分色，线号清晰。
组合开关	采用转向柱安装组合式开关，包括大小灯、转向灯、雨刮器、点火开关等控制开关。
蓄电池	国产优质蓄电池两只（80AH），不锈钢蓄电池架旋转式或推拉式，方便蓄电池检查与安装。安装位置要远离排气管。
储气筒放水阀	储气筒放水开关装于车辆侧围裙边，应能伸手触及，排水口向下。
车 身	
车身漆色图案	车身油漆采用环保汽车专用漆，漆色图案由需方提供。
车身结构与 车身型材	采用国产优质管材，厚度要求在 2.5MM，车身骨架 整体强度满足营运客车运行寿命要求。所有结构件和覆盖件内外均经阴极电泳处理或同等防锈处理，车身蒙皮采用辊压镀锌预应力涨拉蒙皮，蒙皮厚度在 1.0mm 以上。车身内顶和侧围整体经有效隔热降噪处理，前后围采用钢板冲压成型件。侧围检修门为翻开式，液压或气压撑杆，

	配碰锁或锁芯锁，配伸缩式拖车钩。在车身左右两侧设有多个支车点，并设置支车点标记。总电源开关处加开小门。
踏步形式	二级踏步，踏步高度≤360mm。
前/后风档	国产优质大视野双曲面夹层玻璃/钢化玻璃，粘接式。
侧窗	国产优质内藏式推拉窗，粘贴式。
车门	国产优质内摆门，带防夹装置，车外加装手控阀。
乘客座椅	采用国产优质吹塑座椅，整车 2+2 排布，3-4 只照顾专座，照顾专座旁喷“照顾专座”字样。阻燃等级要求达到 V-0。
地板	国产优质 PVC18mm 阻燃板(包 8 年)、石英砂地板革(包 8 年)。
内饰	阻燃材料，成型内饰，PVC 双贴内饰板。阻燃等级要求达到 V-0。
驾驶区仪表台	整体式仪表台，应充分考虑满足配装电子报站器、车载监控、下客门监视器、GPS 车载机、IC 卡车载机等布置要求。
总线	1、全车国产优质 CAN 总线及仪表，加装车载数据采集端， 2、★要求与市公交集团现有系统相对接。
后视镜	国产优质左短右长手动挂式后视镜，大视野内视镜。
司机窗	内藏式推拉车窗，卷缩式前风档、侧窗遮阳帘。
顶风窗	国产优质品牌换气扇顶风窗。
车内照明	双条贯通式灯带，司机顶部工作灯。车内安装紫外线消毒灯，数量及功率配置符合国家标准，要求在 20 分钟消杀完毕，消杀完毕后自动灭灯（包三年）。
下车照明	前后门外射灯。
扶手，吊环	弯弧不锈钢钢管扶手外套防滑套，广告拉手要满足广告卡片长 16cm，宽 10cm。车内装 USB 充电接口 6 个，优先考虑安装在扶手上。
侧窗帘	淡蓝色垂直折叠式侧窗帘带搭扣。
雨刮	对刮式。
空调系统	
冷空调	配装风道，空调，制冷量≥13000 大卡，进口风机，铜管路，八年保，带新风循环及杀菌功能。左右风道安装不少于 10 只内空 45CM*15CM 的标识牌架
非独立水暖	国内优秀品牌，暖风散热器安装防踏保护罩
机仓	
自动灭火装置	标配。
其它	设照明开关，液压撑杆。
其 它	
前、侧、后电子路牌	国产优秀品牌，4 字汉显，后带转向、刹车提示功能;与调度一体机

	同步；
调度监控一体机	1、国产优秀品牌，配固态硬盘 1T、含配线； 2、★要求与公交集团现有调度后台对接。
车载 IC 卡收费机	1、国产优秀品牌，前门和中门都留安装线束 2、★要求与公交集团现有计费后台对接。
车内显示屏	国产优秀品牌，要求与调度一体机同步
车载摄像机	DZ-STM-8825HD(2.8)2/DZ-STM-8825HD(6)/ DZ-STM-8825HD(3.6)/ DZ-STM-750HD
公交标识	上客门、下客门、安全窗、照顾专座、无人售票、禁带危险品标识、 禁靠车门标识，请勿与驾驶员闲谈等标识符合《GB 30678-2014 客 车用安全标志和信息符号》。
灭火器	4kg 灭火器 2 只。
工具箱、医药箱	有
投币机	1、国内优秀品牌,带三个票袋, 2、★要求与现有自助收银系统对接使用。
驾驶安全预警终端	1、国产优秀品牌； 2、★要求与公交集团现有管理后台对接。
司机区	1、安装驾驶区防护隔离设施，国内优秀品牌，整体设计安装符合 JT/T1240-2019、JT/T1241-2019 相关标准。驾驶椅采用空气弹簧减 震，符合人体工程学，并带三点式安全带，保 5 年。 2、为方便司机操作，不常用的开关、监视器、空调开关、底盘集 中润滑开关等布置在仪表台位置、门开关、手刹开关布置在驾驶员 左侧副仪表位置。驾驶座附近布置茶杯托架 1 只。 3、安装小风扇 1 台；配装 USB 充电接口 1 个。 4、国产优质品牌气动座椅。
电子钟	双温电子钟。
下车提示按铃	下客门前后距地板 1.35 米高度处各 1 只，下客门上方喷“下车请 按铃”字样
乘客标尺	前门上客扶手设 1.3 米儿童身高标识。
警告牌	有
安全锤	防盗警报车用安全锤 5 把
行车记录仪	国内优秀品牌，要求通过 3C 论证
垃圾桶	有，中门前安装 2 只白锈钢长宽为 23CM*30CM 垃圾桶框架。
提车	送车，费用包含在车辆总价中

(六) 标段六： 7.3 米道路客运车辆

采购数量	4 辆
公告	完成国家汽车产品公告目录。
客车设计	新颖美观，节能环保，适应现代城市，技术性能和结构工艺体现国内先进水平，经济实用，安全舒适，维护简便，质量可靠，人性化。整车材料符合相关标准和节能环保要求。符合 GB7258-2017 标准要求。
基本要求	基本参数、技术性能符合国家和行业的有关标准，与公告目录一致。车辆配置设施需接入总线平台，具体要求另附。
尺寸参数	
★总长 L (mm)	7200≤L<7500
一级踏步离地高度(mm)	≤380
整车安全涉水深度 (mm)	≥300
噪声限制	优于或符合国家标准。
发动机系统	
发动机	发动机，机型特点和主要技术参数符合原厂标准。
排放标准	国六标准。
进气系统	空气进气口设在车尾侧面上方或车顶，采用不锈钢成型管路，管路尽可能减少弯头，中间软连接采用耐热、耐压、耐油、抗老化优质胶管，安装固定牢固，进气阻力符合发动机技术性能要求。
冷却系统	智能温控系统，铜质管带式散热器。设低水位报警器，进出水管采用不锈钢成型管路，管路尽可能减少弯头，中间软连接采用耐热、耐压、抗老化优质胶管，并设有防漏水结构，散热器容量与结构强度符合营运客车使用求，设计冗余在 30%以上， 提供计算依据 。冷却液加注方便。进风格栅要安装不锈钢材质滤网，水箱迎风面要加装柔软不锈钢丝网，方便冲洗。
油门控制系统	电子油门控制系统。
尾气后处理系统	3、原厂后处理系统； 2、三包 5 年（不限里程）
润滑系统	采用软油尺，设在发动机前端，方便检查使用，机油和助力器油加注方便。
供油系统	设有柴油预滤和油水分离器。供油管采用带绝缘保护层金属增强管。油箱采用优质耐蚀钢板制造，具有限位、防摩擦、减震等安装工艺结构，加油口采用大口径嵌入结构，并防泄漏，油箱容量≥90 升。
底盘系统	
底盘	全承载车身。
转向器	国产优质品牌，质保 5 年。
前桥	国产优秀品牌前桥(三包 5 年)，整体锻钢件，工字梁，端拳式，核载 2.8T 以上。
后桥	国产优秀品牌后桥(三包 5 年)，整体冲压焊接，全浮式桥壳，单级减速，精磨齿，核载 4.5T 以上。
悬挂系统	板簧+筒式液压减震器。

制动系统	1、前盘后盘式，国内优秀品牌； 2、双回路气制动，气压伺服助力，空气干燥器。阀类采用国内优质产品。制动管路使用采用优质铜管，部分亚太管。 3、管路系统按标准进行保压泄漏试验，与电线束和油水管分列布置。 4、设低压声光报警，报警蜂鸣声与其它报警声响有明显区分。
驻车制动	储能弹簧式作用于后轮。
集中润滑	国内优秀品牌集中供油润滑系统
轮胎、胎压监测装置	1、国内优秀品牌真空胎，备胎 1 只；
底盘电器、低压电器	1、负极搭铁，进口电器接插件，采用欧标线阻燃线束，电线束与油、气、水等管线分列布置，防水等级达到 IP67。三包八年。 2、底盘线束、后机舱线束、空调线束采用辐照电线，耐温 -40~150℃，电瓶上方不得有水管，电瓶线外套采用阻燃管。 3、电线线径的确定，要从实际使用情况出发，与相关的保险丝规格匹配。同时要根据过载、过流、短路等可能发生的情况，给予 1.5 至 2 倍的线径余量。导线应分色，线号清晰。
组合开关	采用转向柱安装组合式开关，包括大小灯、转向灯、雨刮器、点火开关等控制开关。
蓄电池	国产优质蓄电池两只（80AH），不锈钢蓄电池架旋转式或推拉式，方便蓄电池检查与安装。安装位置要远离排气管。
储气筒放水阀	储气筒放水开关装于车辆侧围裙边，应能伸手触及，排水口向下。
车 身	
车身漆色图案	车身油漆采用环保汽车专用漆，漆色图案由需方提供。
车身结构与 车身型材	采用国产优质管材，厚度要求在 2.5MM，车身骨架 整体强度满足营运客车运行寿命要求。所有结构件和覆盖件内外均经阴极电泳处理或同等防锈处理，车身蒙皮采用辊压镀锌预应力涨拉蒙皮，蒙皮厚度在 1.0mm 以上。车身内顶和侧围整体经有效隔热降噪处理，前后围采用钢板冲压成型件。侧围检修门为翻开式，液压或气压撑杆，配碰锁或锁芯锁，配伸缩式拖车钩。在车身左右两侧设有多个支车点，并设置支车点标记。总电源开关处加开小门。
踏步形式	二级踏步，踏步高度≤360mm。
前/后风档	国产优质大视野双曲面夹层玻璃/钢化玻璃，粘接式。
侧窗	国产优质内藏式推拉窗，粘贴式。
车门	国产优质内摆门，带防夹装置，车外加装手控阀。
乘客座椅	采用国产优质吹塑座椅，整车 2+2 排布，3-4 只照顾专座，照顾专座旁喷“照顾专座”字样。阻燃等级要求达到 V-0。
地板	国产优质 PVC18mm 阻燃板(包 8 年)、石英砂地板革(包 8 年)。
内饰	阻燃材料，成型内饰，PVC 双贴内饰板。阻燃等级要求达到 V-0。
驾驶区仪表台	整体式仪表台，应充分考虑满足配装电子报站器、车载监控、下客门监视器、GPS 车载机、IC 卡车载机等布置要求。
总线	1、全车国产优质 CAN 总线及仪表，加装车载数据采集端， 2、★要求与市公交集团现有系统相对接。
后视镜	国产优质左短右长手动挂式后视镜，大视野内视镜。
司机窗	内藏式推拉车窗，卷缩式前风档、侧窗遮阳帘。

顶风窗	国产优质品牌换气扇顶风窗。
车内照明	双条贯通式灯带，司机顶部工作灯。车内安装紫外线消毒灯，数量及功率配置符合国家标准，要求在 20 分钟消杀完毕，消杀完毕后自动灭灯（包三年）。
下车照明	前后门外射灯。
扶手，吊环	弯弧不锈钢钢管扶手外套防滑套，广告拉手要满足广告卡片长 16cm，宽 10cm。车内装 USB 充电接口 6 个，优先考虑安装在扶手上。
侧窗帘	淡蓝色垂直折叠式侧窗帘带搭扣。
雨刮	对刮式。
空调系统	
冷空调	配装风道，空调，制冷量 ≥ 16000 大卡，进口风机，铜管路，八年保，带新风循环及杀菌功能。左右风道共安装不少于 10 只内空 45CM*15CM 的标识牌架。
非独立水暖	国内优秀品牌，暖风散热器安装防踏保护罩
机仓	
自动灭火装置	标配。
其它	设照明开关，液压撑杆。
其 它	
前、侧、后电子路牌	国产优秀品牌，4 字汉显，后带转向、刹车提示功能；与调度一体机同步；
调度监控一体机	1、国产优秀品牌，配固态硬盘 1T、含配线； 2、★要求与公交集团现有调度后台对接。
车载 IC 卡收费机	1、国产优秀品牌，前门和中门都留安装线束 2、★要求与公交集团现有计费后台对接。
车内显示屏	国产优秀品牌，要求与调度一体机同步
车载摄像机	DZ-STM-8825HD(2.8)2/DZ-STM-8825HD(6)/ DZ-STM-8825HD(3.6)/ DZ-STM-750HD
公交标识	上客门、下客门、安全窗、照顾专座、无人售票、禁带危险品标识、禁靠车门标识，请勿与驾驶员闲谈等标识符合《GB 30678-2014 客 车用安全标志和信息符号》。
灭火器	4kg 灭火器 2 只。
工具箱、医药箱	有
投币机	1、国内优秀品牌，带三个票袋，

	2、★要求与现有自助收银系统对接使用。
驾驶安全预警终端	1、国产优秀品牌； 2、★要求与公交集团现有管理后台对接。
司机区	1、安装驾驶室防护隔离设施，国内优秀品牌，整体设计安装符合 JT/T1240-2019、JT/T1241-2019 相关标准。驾驶椅采用空气弹簧减震，符合人体工程学，并带三点式安全带，保 5 年。 2、为方便司机操作，不常用的开关、监视器、空调开关、底盘集中润滑开关等布置在仪表台位置、门开关、手刹开关布置在驾驶员左侧副仪表位置。驾驶座附近布置茶杯托架 1 只。 3、安装小风扇 1 台；配装 USB 充电接口 1 个。 4、国产优质品牌气动座椅。
电子钟	双温电子钟。
下车提示按铃	下客门前后距地板 1.35 米高度处各 1 只，下客门上方喷“下车请按铃”字样
乘客标尺	前门上客扶手设 1.3 米儿童身高标识。
警告牌	有
安全锤	防盗警报车用安全锤 5 把
行车记录仪	国内优秀品牌，要求通过 3C 论证
垃圾桶	有，中门前安装 2 只白锈钢长宽为 23CM*30CM 垃圾桶框架。
提车	送车，费用包含在车辆总价中

（七）、总线仪表技术要求

①仪表：带 7 寸彩屏（独立显存）、支持 5 路 CAN 通讯、具备网关功能、表盘须有独立的司机驾驶行为引导显示区域、支持图形化编程。

②模块：应具备对负载的开路、过载、短路和微电流实时监测和报警功能，可以直接驱动雨刮电机，除仪表外所有模块实现互换。（为增加模块通讯稳定性总线系统不应采取桥接模块凡是实现多模块组合应用）

③车载终端技术要求：车规级处理器 CPU。在宽温的环境下能够高速运行应用软件。通讯模式采用 4G 通信，七模全频段覆盖模式支持国内各网络运营商 GPS/BD 双模定位针对信号弱的区域对位置信息定位有效的修正 2 路唤醒信号 1 路低唤醒 1 路高唤醒满足整车各种电气设计逻辑的需求 10 路逻辑输入（4 路高有效输入，4 路低有效输入，2 路唤醒检测输入）非 CAN 电气逻辑设备可接入远程监控范围 2 路模拟量输入非 CAN 的模拟量设备可接入远程监控范围大于 2 路标准 J1939 CAN 通讯接口。具备 RS232 通讯接口和 RS485 通讯接口；可接入公交运营要求的路牌，报站器、刷卡机、客流计数器等设备实时时钟；语音报警；SB 接口 (Type A 型)；Micro SD 卡存储；方便行驶数据导出存储等功能支持本地以太网功能远程升级功能。具有 JT/T 794 GB/T 32960 认证

④关于针对混合动力总线开放数据说明

要求 BMS，电机控制器，整车控制器，DCDC 等设备厂商通过 CAN 总线通讯方式使仪表能够接收到如下表信息，总线数据帧 ID 及分辨率偏移量不做要求，但是必须涵盖如下表信息项内容。

充电状态	最高单体电压	绝缘报警
运行模式	最低体电压系统号	DC-DC 温度报警
总电压	最低体电压位置号	制动系统报警
总电流	最低体电压	DC-DC 状态报警
SOC	最高单体温度系统号	驱动电机控制器温度报警
DCDC 状态	最高温度单体号	高压互锁报警
档位信息	最高单体温度	驱动电机温度报警
绝缘电阻值	最低体温度系统号	车载储能装置过充报警
加速踏板行程	最低度单体号	可充电储能字系统个数
制动踏板行程	最低体温度	可充电储能子系统号
驱动电机个数	最高报警等级	可充电储能装置电压
驱动电机序号	温度差异报警	可充电储能装置电流
驱动电机状态	电池高温报警	单体电池总数
驱动电机控制器温度	储能装置过压报警	单体电池序号
驱动电机转速	储能装置欠压报警	每节单体电池电压
驱动电机转矩	SOC 低报警	可充电储能字系统个数
驱动电机温度	单体电池过压报警	可充电储能子系统号
电机控制器输入电压	单体电池欠压报警	可充电储能温度探针个数
电机控制直流母线电流	SOC 过高报警	每个探针温度
发动机状态	SOC 跳变报警	单体电池总数
最高单体电压系统号	可充电储能系统不匹配报警	单体电池序号
最高单体电压位置号	电池单体一致性差报警	每节单体电池电压
可充电储能系统编码		

油电混合动力系统车辆总线采集信息表

序号	监控项	备注
1	冷却液温度	
2	发动机油压	
3	尿素液位	
4	发动机转速	
5	蓄电池电压	
6	制动气压 1	
7	制动气压 2	
8	燃油油位	
9	累计油耗	发动机总油耗
10	车速	
11	车辆总里程	
12	远光灯状态	
13	近光灯状态	
14	前雾灯状态	
15	后雾灯状态	
16	左转向灯状态	
17	右转向灯状态	
18	倒车灯状态	
19	刹车灯状态	
20	前门开	
21	前门关	

22	中门开	
23	中门关	
24	后门开	
25	后门关	
26	缓速器状态	
27	ABS 状态	
28	ASR 状态	
29	刹车蹄片状态	
30	空调状态	
31	空滤报警	
32	水位低报警	
33	水温高报警	
34	发动机仓温高报警	
35	模块 1 通讯故障报警	
36	模块 2 讯故障报警	
37	模块 3 讯故障报警	
38	模块 4 讯故障报警	
39	严重故障报警	
40	充电状态	停车充电 行驶充电 未充电状态
41	运行模式	纯电 混动 燃油
42	总电压	
43	总电流	
44	SOC	
45	DCDC 状态	工作 断开
46	档位信息	
47	绝缘电阻值	
48	加速踏板行程	
49	制动踏板行程	
50	驱动电机个数	
51	驱动电机序号	
52	驱动电机状态	耗电 发电 关闭 准备 异常
53	驱动电机控制器温度	
54	驱动电机转速	
55	驱动电机转矩	
56	驱动电机温度	
57	电机控制器输入电压	
58	电机控制直流母线电流	
59	发动机状态	耗电 发电 关闭 异常
60	最高单体电压系统号	
61	最高单体电压位置号	

62	最高单体电压	
63	最低体电压系统号	
64	最低体电压位置号	
65	最低体电压	
66	最高单体温度系统号	
67	最高温度单体号	
68	最高单体温度	
69	最低体温度系统号	
70	最低度单体号	
71	最低体温度	
72	最高报警等级	
73	温度差异报警	
74	电池高温报警	
75	储能装置过压报警	
76	储能装置欠压报警	
77	SOC 低报警	
78	单体电池过压报警	
79	单体电池欠压报警	
80	SOC 过高报警	
81	SOC 跳变报警	
82	可充电储能系统不匹配报警	
83	电池单体一致性差报警	
84	绝缘报警	
85	DC-DC 温度报警	
86	制动系统报警	
87	DC-DC 状态报警	
88	驱动电机控制器温度报警	
89	高压互锁报警	
90	驱动电机温度报警	
91	车载储能装置过充报警	
92	可充电储能字系统个数	
93	可充电储能子系统号	
94	可充电储能装置电压	
95	可充电储能装置电流	
96	单体电池总数	
97	单体电池序号	
98	每节单体电池电压	
99	可充电储能字系统个数	
100	可充电储能子系统号	
101	可充电储能温度探针个数	
102	每个探针温度	
103	单体电池总数	
104	单体电池序号	
105	每节单体电池电压	
106	可充电储能系统编码	
107	空调状态	制冷 新风 除霜 加热
108	空调故障	

109	车内温度	
110	车外温度	

E—纯电动系统车辆总线采集信息表

序号	监控项	备注
1	蓄电池电压	
2	制动气压 1	
3	制动气压 2	
4	车速	
5	车辆总里程	
6	远光灯状态	
7	近光灯状态	
8	前雾灯状态	
9	后雾灯状态	
10	左转向灯状态	
11	右转向灯状态	
12	倒车灯状态	
13	刹车灯状态	
14	前门开	
15	前门关	
16	中门开	
17	中门关	
18	后门开	
19	后门关	
20	ABS 状态	
21	ASR 状态	
22	刹车蹄片状态	
23	空调状态	
24	空滤报警	
25	水位低报警	
26	水温高报警	
27	发动机仓温高报警	
28	模块 1 通讯故障报警	
29	模块 2 讯故障报警	
30	模块 3 讯故障报警	
31	模块 4 讯故障报警	
32	严重故障报警	
33	充电状态	停车充电 行驶充电 未充电状态
34	运行模式	纯电 混动 燃油
35	总电压	
36	总电流	

37	SOC	
38	DCDC 状态	工作 断开
39	档位信息	
40	绝缘电阻值	
41	加速踏板行程	
42	制动踏板行程	
43	驱动电机个数	
44	驱动电机序号	
45	驱动电机状态	耗电 发电 关闭 准备 异常
46	驱动电机控制器温度	
47	驱动电机转速	
48	驱动电机转矩	
49	驱动电机温度	
50	电机控制器输入电压	
51	电机控制直流母线电 流	
52	发动机状态	耗电 发电 关闭 异常
53	最高单体电压系统号	
54	最高单体电压位置号	
55	最高单体电压	
56	最低体电压系统号	
57	最低体电压位置号	
58	最低体电压	
59	最高单体温度系统号	
60	最高温度单体号	
61	最高单体温度	
62	最低体温度系统号	
63	最低度单体号	
64	最低体温度	
65	最高报警等级	
66	温度差异报警	
67	电池高温报警	
68	储能装置过压报警	
69	储能装置欠压报警	
70	SOC 低报警	
71	单体电池过压报警	
72	单体电池欠压报警	

73	SOC 过高报警	
74	SOC 跳变报警	
75	可充电储能系统不匹配报警	
76	电池单体一致性差报警	
77	绝缘报警	
78	DC-DC 温度报警	
79	制动系统报警	
80	DC-DC 状态报警	
81	驱动电机控制器温度报警	
82	高压互锁报警	
83	驱动电机温度报警	
84	车载储能装置过充报警	
85	可充电储能子系统个数	
86	可充电储能子系统号	
87	可充电储能装置电压	
88	可充电储能装置电流	
89	单体电池总数	
90	单体电池序号	
91	每节单体电池电压	
92	可充电储能子系统个数	
93	可充电储能子系统号	
94	可充电储能温度探针个数	
95	每个探针温度	
96	单体电池总数	
97	单体电池序号	
98	每节单体电池电压	
99	可充电储能系统编码	
100	空调状态	制冷、新风、除霜、加热
101	空调故障	
102	车内温度	
103	车外温度	

燃油系统车辆总线采集信息表

序号	监控项	备注
1	冷却液温度	
2	发动机油压	
3	尿素液位	

4	发动机转速	
5	蓄电池电压	
6	制动气压 1	
7	制动气压 2	
8	燃油油位	
9	累计油耗	发动机总油耗
10	车速	
11	车辆总里程	
12	远光灯状态	
13	近光灯状态	
14	前雾灯状态	
15	后雾灯状态	
16	左转向灯状态	
17	右转向灯状态	
18	倒车灯状态	
19	刹车灯状态	
20	前门开	
21	前门关	
22	中门开	
23	中门关	
24	后门开	
25	后门关	
26	缓速器状态	
27	ABS 状态	
28	ASR 状态	
29	刹车蹄片状态	
30	空调状态	
31	空滤报警	
32	水位低报警	
33	水温高报警	
34	发动机仓温高报警	
35	模块 1 通讯故障报警	
36	模块 2 讯故障报警	
37	模块 3 讯故障报警	
38	模块 4 讯故障报警	
39	严重故障报警	
40	空调状态	制冷 新风 除霜 加热
41	空调故障	
42	车内温度	
43	车外温度	

第三章 投标人须知

前附表

序号	内容、要求
1	项目名称：金华市公交集团有限公司公交车采购
2	采购数量及单位：具体见 第二章 招标需求
3	投标报价及费用：1、本项目投标应以人民币报价；2、不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；3、本项目无代理服务费。
4	现场踏勘： /
5	演示时间及地点（如有）： /
6	投标文件组成：开标一览表 <u>1</u> 份；技术资信、商务报价文件正本各 <u>1</u> 份；副本各 <u>6</u> 份；
7	投标截止时间及地点：投标人应于 <u>2020-10-20 09:30:00</u> （时间）前将投标文件密封送交到金华市双龙南街858号财富大楼金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室或金华市双龙南街858号行政服务中心东大门口右侧公共资源交易中心招投标办公前置窗口（疫情期间）。
8	开标时间及地点：本次招标将于 <u>2020-10-20 09:30:00</u> （时间）在金华市双龙南街858号财富大楼金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室或金华市双龙南街858号行政服务中心东大门口右侧公共资源交易中心招投标办公前置窗口（疫情期间）开标，投标人可以派授权代表出席开标会议（授权代表应当是投标人的在职正式职工，并携带身份证、社保缴费证等有效证明出席）。
9	评标办法及评分标准：综合评分法
10	评标结果（预中标结果）公示：评标结束后2天内，评标结果公示于浙江省政府采购网(http://www.zjzfcg.gov.cn)。
11	中标公告及中标通知书：评标结果（预中标结果）结束后1个工作日内，中标公告发布于上述媒体；
12	签订合同时间：中标通知书发出后 <u>30</u> 日内。
13	履约保证金：不收。
14	采购资金来源：自有资金
15	付款方式： <u>采购人自行支付</u>
16	投标文件有效期： <u>90</u> 天
17	解释：本招标文件的解释权属于招标采购单位。

一 总 则

（一） 适用范围

本招标文件适用于金华市公交集团有限公司纯电动公交车采购的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二） 定义

1. 招标采购单位系指组织本次招标的代理机构（“招标人”）和采购单位。
2. “投标人”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。
3. “产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。
4. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。
5. “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。
6. “书面形式”包括信函、传真、电报等。
7. “★”系指实质性要求条款。

（三） 招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

（四） 投标委托

投标人代表须携带有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式见《法人授权委托书》）。

（五） 投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相反规定除外）。

（六） 联合体投标

本项目不接受联合体投标。

（七） 转包与分包

1. 本项目不允许转包。
2. 本项目不可以分包

（八）特别说明：

1、多家投标人参加投标，如其中两家或两家以上投标单位的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，应该按一个投标人认定。评审时，取其中通过资格审查后的报价最低一家为有效投标人；当报价相同时，则以技术标最优一家为有效投标人；均相同时，由评标委员会集体决定。

2、投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

3、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

4、投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

（九）质疑和投诉

1. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，向招标采购单位提出质疑。投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

2. 投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

二 招标文件

（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：

1. 公开招标采购公告
2. 招标需求
3. 投标人须知
4. 评标办法及标准
5. 合同主要条款
6. 投标文件格式
7. 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

（二）投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

（三）招标文件的澄清与修改

1、答疑与澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰、存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，应当于投标截止时间 15 天前，以书面形式要求招标采购单位作出书面解释、澄清或者向招标采购单位提出书面质疑；招标采购单位对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，在浙江省政府采购网(<http://www.zjzfcg.gov.cn>)上发布更正公告，以此形式通知所有招标文件收受人。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少 15 日前，发布公告；不足 15 日的，顺延提交投标文件的截止时间。

2、采购人将以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买招标文件的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

4、招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

三、投标文件的编制

（一）投标文件的组成：

投标文件由技术资信标部分、商务标部分组成，须分别装订成册，分别密封。技术资信标部分不得含报价，否则投标将被拒绝。

技术资信标部分组成：（请按下列次序装订，并根据目录注明页码）

- 1、法定代表人（负责人）授权委托书(格式见附件)；
- 2、最近一个季度依法缴纳税收和社保费的证明[税费凭证复印件，或者依法缴纳税费或依法免缴税费的证明（复印件，原件备查并一年内有效，格式自拟）]；
- 3、有效期内的营业执照副本复印件；

4、投标声明书；

5、投标人情况介绍；

可作为投标人资信评分的资质证明材料（可选）：

①投标人的信誉、荣誉证书或文件

②投标人质量管理体系等方面的认证证书

③投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料

6、无行贿犯罪记录承诺书（格式见附件）；

7、响应招标要求的服务计划及服务承诺书（包括项目实际服务条款、为本项目服务的专职机构及技术人员、服务流程、服务标准、服务的相关承诺等）；

8、技术响应表；

9、商务技术条款偏离表；

10、供货清单；

11、部件信息表；

12、质保期后服务承诺；

13、其他优惠条件的承诺：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件及特色服务、创新服务；

14、符合招标文件规定的其他证明文件及投标人认为需加以说明的内容（可参照《技术资信分》评分表的要求提供）。

15、招标采购单位、投标人认为需要提供的其它内容。

商务标部分

（1）投标函（格式见附件）；

（2）投标报价一览表（格式见附件）；

（3）报价明细表（格式自拟）

（4）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

（二）投标文件的语言及计量

1、投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

2、投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

（三）投标报价

1. 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

2. 投标报价是履行合同的最终价格，系指完成本项目所有的全部内容，包括人工、通讯、办公设备、配件、维修、各种税费、劳保、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，由投标供应商自行考虑含入投标总价。投标人须充分考虑实际服务内容和需求，针对自身实际情况，核算所需的成本及合理的利润，自行报价，结算时由投标方开具正式发票。

★3. 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

（四）投标文件的有效期

1、自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2、在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3、投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（五）投标保证金

本项目无须缴纳投标保证金。

（六）投标文件的签署和份数

1、投标文件应包含投标文件组成规定的内容，投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

2、投标人应按投标报价一览表一份；技术资信标正本一份，副本六份；商务标正本一份，副本六份分别编制并单独装订成册，投标文件的封面应注

明“正本”、“副本”字样。活页装订的投标文件将被拒绝。

3、投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除本《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为本正的复印件。

4、投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

5、投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章(技术文件除外)。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

(七) 投标文件的包装、递交、修改和撤回

1、投标人应按技术资信标文件、商务标文件两部分**分别密封封装**，为方便开标唱标，《**投标报价一览表**》除了与报价部分一同装订以外，**投标人应再另行单独准备一份并密封提供**。技术资信标、商务标投标文件的包装封面上应注明投标项目名称、项目编号、投标文件名称（技术资信标、商务标、投标报价一览表）、投标人名称、投标人地址、法人或授权代表签名、投标人联系电话、标明“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。

2、未按规定密封或标记的投标文件将被拒绝，由此造成投标文件被误投或提前拆封的风险由投标人承担。

3、投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，并书面通知招标采购单位；投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改后重新递交的投标文件应当按本招标文件的要求签署、盖章和密封。

(八) 投标无效的情形

- 1、投标文件逾期送达或未按规定的地点送达的；
- 2、不具备招标文件中规定资格要求的；
- 3、未按照招标文件规定要求密封、签署、盖章的，或者**未装钉、活页装钉、未标注或不安顺序标注页码的**；
- 4、投标文件字迹模糊不清的（评标委员会一致认为难以确认的）；
- 5、投标人提交两份或两份以上内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一采购项目有两个或两个以上报价的；

6、投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限，采购人不能接受的；

7、投标文件未响应招标文件规定的付款方式的；

8、投标服务的技术规定、技术标准明显不符合国家规定及招标文件要求的；

9、投标文件中的报价方式不符合招标文件中规定的要求或存在其他编制技术错误的；

10、投标人所提供的证书和资料经查有弄虚作假行为的；

11、投标人的法定代表人或其授权代理人未能准时参加开标会议的；

12、未按照招标文件要求提交投标文件，投标资料不全的；

13、投标文件的技术指标、参数等存在实质性负偏离（评标委员会一致认定）的；

14、不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的（评标委员会一致认定）的

15、法律、法规、规章等规定的其他情形。

四、开标

（一）开标准备

采购代理机构将在规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其授权代表应参加开标会并签到。投标人的法定代表人或其授权代表未按时签到的，视同放弃开标监督权利、认可开标结果。

（二）开标程序：

1、开标会由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始；

2、主持人介绍参加开标会的人员名单；

3、主持人宣布评标期间的有关事项；告知应当回避的情形, 提请有关人员回避；

4、投标人或其当场推荐的代表检查投标文件密封的完整性并签字确认；

5、按各投标人提交投标文件时间的先后顺序打开技术资信文件外包装，清点投标文件正本、副本数量，符合招标文件要求的送评标室评审；不符合要求的，当场退还投标人，并由投标人代表签字确认；

6、技术资信部分评分结束后，由主持人公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因及其他有效投标的评分结果；

7、由主持人宣读《投标报价一览表》中的投标人名称及在其投标文件中承诺的投标报价、投标项目名称，以及采购代理机构认为有必要宣读的其他内容。

8、采购代理机构做开标记录，投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认；同时由记录人、监督人当场签字确认。投标人代表未到场签字确认或者拒绝签字确认的，不影响评标过程。

9、开标会议结束。

五、评标

（一）组建评标委员会

招标单位将根据本项目的特点依法组建评标委员会，评标委员会由招标单位和有关技术、经济等方面五名以上单数的专家组成。

（二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

（三）评标程序

1、形式审查

采购人代表和评标委员会对投标人的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

2、实质审查与比较

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对，如有疑问，将对投标人进行询标，投标人要向评标委员会澄清有关问题，并最终以书面形式进行答复。投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

（3）各投标人的技术资信得分为所有评委的有效评分的算术平均数，由指定专人进行计算复核。

（4）代理机构工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准计算各投

标人的投标报价得分。

(5) 评标委员会完成评标后, 评委对各部分得分汇总, 计算出本项目最终得分、性价比、评标价等。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

(四) 澄清问题的形式

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容, 评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式, 由其授权代表签字或盖章确认, 并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

(五) 错误修正

投标文件如果出现计算或表达上的错误, 修正错误的原则如下:

- 1、投标文件的大写金额和小写金额不一致的, 以大写金额为准;
- 2、对不同文字文本投标文件的解释发生异议的, 以中文文本为准。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价, 投标人同意并签字确认后, 调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价, 则其投标将作为无效投标处理

(六) 评标原则和评标办法

1、评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观, 不带任何倾向性和启发性; 不得向外界透露任何与评标有关的内容; 任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行; 评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2、评标办法。具体评标内容及评分标准等详见《第四章: 评标办法及评分标准》。

六、定标

确定中标人。本项目由招标人(或招标人事先授权评标委员会)确定中标人。

1、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交招标人确认。

2、投标人对评标结果无异议的, 招标人应在收到评标报告后5个工作日内对评标结果进行确认。如有投标人对评标结果提出质疑的, 招标人可在质疑处理完毕后确定中标人。

3、中标结果公示期：1 个工作日。

4、中标结果公示的同时采购代理机构以书面形式发出《中标通知书》。

七、合同授予

（一）签订合同

1、采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起 7 日内签订采购合同。同时，采购代理机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正。

2、招标文件、中标供应商的响应性文件、招标过程中供应商作出的承诺及其澄清文件、中标通知书等，均为合同的组成部分。

3、中标供应商不遵守招标文件和响应性文件的要约及承诺、擅自修改报价；或在接到《中标通知书》后借故拖延、拒签合同而造成超过规定时间的，其投标保证金将被没收，同时取消该供应商的成交权。在此情况下，采购单位和采购代理机构可将成交权授予招标小组提供的第二名候选人，或重新招标，对受影响的供应商不承担任何责任。

第四章 评标办法及评分标准

I 标综合评分法（适用于技术服务及其他技术复杂的政府采购项目）

一、金华市公交集团有限公司新能源公交车采购评标办法

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

（一）、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分，其中技术资信分为 70 分，商务分为 30 分；

合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列；得分、投标报价及技术得分相同的，则提供政府优先采购和强制采购《品目清单》范围内产品的投标人优先（按该类产品所占比重大小进行排序，且投标人须提供相关产品的认证证书）。排名第一的的投标人为中标候选人，排名第二的投标人为候补中标候选人……其他投标人中标候选人资格依此类推。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

投标人评标综合得分=商务分+技术资信技术分

（二）、评标内容及标准

1、商务分（30 分）

（1）商务分采用低价优先法计算，即：以满足招标文件要求且进行了政策性价格扣除后，以评审价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

其他投标人的价格分=（投标基准价/评审价格）×30%×100

（2）依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《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）、《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，对符合相关要求的有效投标人，按照以下比例给予相应的价格扣除，以确定该投标人的报价评审价格：

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
----	----	--------	------

1	非联合体投标人 (投标人须为中小企业)	对小型和微型企业产品的价格扣除 6%	评审价格 = (总投标报价—小型和微型企业产品的价格) + 小型和微型企业产品的价格 × (1-6%)
---	------------------------	--------------------	-----------------------------------------------------

注：①中型企业不享受以上优惠；②小型和微型企业产品包括货物及其提供的服务与工程；③残疾人福利性单位或监狱企业视同小型、微型企业执行。

2. 资信商务技术分（70分）

各评委成员按下列评分项目进行评判，每人一张评分表，并记名。投标文件各项评分内容由评标委员会成员各自评分。各评标委员会成员对各投标人的各项评分内容进行评审、独立打分，评标委员会成员对投标人的各项评分内容评分的合计分的算术平均值为该投标人技术资信的最终得分。

评分项目	评分细则	分值	评定依据
技术质量 (49分)	1、纯电动系统	5	根据投标产品的动力电池总储能电量进行评分，小于额定要求不得分，达到额定要求得 2 分，在此基础上每多 1 度电，加 0.05 分，最多得 5 分。
		10	根据投标产品的纯电动系统关键部件（驱动电机、控制系统、电动液压助力系统、电动空压机、电动空调等）的技术性能进行评审。评委根据品牌、参数、性能等情况综合打分；满足标书要求的，得 5 分；优于需求要求的，根据每项部件先进性程度分别加 0.5-1 分，最多加 5 分；本项最高得 10 分。
	2、底盘系统技术配置响应	8	核对底盘系统技术配置要求，根据底盘主要部件的品牌及性能进行评审。满足标书要求的，得 4 分；优于需求要求的，根据每项部件先进性程度分别加 0.5-1 分，最多加 4 分；本项最高得 8 分。
	3、动力电池	10	根据品牌、性能和参数情况综合评审（包括但不限于能量密度和单位载质量能量消耗量 Ekg）。基本满足要求的，得 5 分；优于需求要求的，根据先进性程度加 0.5-5 分；本项最高得 10 分。
	4、电器、线束、接插件	4	整车线束采用阻燃分色镀锡铜线、AMP 防水接插件、套管防火处理的，三项均满足得 3 分，少一项扣 1 分，扣完为止。根据电器元件的品牌及性能由评委综合评审打分，0-1 分。
	5、其它技术配置响应(除 1 至 3 项外)	6	核对其它技术配置要求，完全能满足的，基本分得 3 分；每存在一项偏离扣 1 分，优化每项加 0.5 分，满分或扣完为止。配置优化或者偏离项目要经评委集体评估后确认。
	6、车身骨架防腐处理	3	根据投标产品整车采用阴极电泳、喷涂工艺的技术先进性、完整性等技术要求进行打分，最优的得 3 分，其余 0-1 分。（需要在投标文件中附建设电泳生产线采购合同以及喷涂工艺装备的采购合同，并且提供采购合同复印件加盖公章，否则不得分）
7、车辆外观及内饰	3	投标车型外观要求美观、大方，内饰采用无害人性化设计，评委集体评议后酌情打分。	
售后服务 (17分)	1、质保期限	5	整车质保期不计里程 3 年得 1 分，每延长 1 年加 1 分，最高得 2 分； 纯电动系统整体（储能系统、驱动电机、控制系统含连接部件）质保每延长 1 年加 1 分，最高 3 分。

	2、售后服务方案	5	在满足招标要求基础上，对配件优惠（要求具有可操作性）、应急措施、培训计划等售后服务方案进行评审：好的得 5 分，存在问题或不足的，根据问题或不足的严重程度，每处扣 0.5-2 分，扣完为止。
	3、服务能力	4	车辆制造商售后服务能力良好，获得北京五洲天宇及同等资质认定中心颁发的《售后服务体系完善程度认证》。认证七星级以上（含）得 4 分，五星级以上（含）得 3 分，四星级以上（含）得 1 分，其他不得分。
	4、特约服务	3	投标供应商在公交集团下属修理厂设立服务站的，得 3 分；在金华市区有售后服务站的，得 2 分；承诺中标后建站的，得 1 分。（提供证明文件复印件加盖公章）
其它 (4分)	1、纯电动客车销售业绩	2.5	提供 2017-2019 近三年同类合同业绩，每提供 1 个合同加 0.5 分，最高得 2.5 分。
	2、认证资料	1.5	根据投标人具有 ISO9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系、ISO/TS 16949 质量管理体系认证证书及其他与本项目相关的有效认证证书，每满足一项得 0.5 分，最高得 1.5 分。（提供相关证明文件原件或复印件加盖公章）

（三）、技术、资信及商务分的计算

技术资信分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数、算术平均分计算，计算公式为：技术资信得分=（评标委员会所有成员评分合计数）/（评标委员会组成人员数）

二、金华市公交集团有限公司常规能源车辆采购评标办法

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

（一）、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分，其中技术资信分为 50 分，商务分为 50 分；

合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列；得分、投标报价及技术得分相同的，则提供政府优先采购和强制采购《品目清单》范围内产品的投标人优

先（按该类产品所占比重大小进行排序，且投标人须提供相关产品的认证证书）。排名第一的的投标人为中标候选人，排名第二的投标人为候补中标候选人……其他投标人中标候选人资格依此类推。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

投标人评标综合得分=商务分+技术资信技术分

（二）、评标内容及标准

1、商务分（50 分）

（1）商务分采用低价优先法计算，即：以满足招标文件要求且进行了政策性价格扣除后，以评审价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

其他投标人的价格分=（投标基准价/评审价格）×50%×100

（2）依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《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）、《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，对符合相关要求的有效投标人，按照以下比例给予相应的价格扣除，以确定该投标人的报价评审价格：

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	非联合体投标人 (投标人须为中小企业)	对小型和微型企业产品的价格扣除 6%	评审价格 = (总投标报价—小型和微型企业产品的价格) + 小型和微型企业产品的价格 × (1-6%)

注：①中型企业不享受以上优惠；②小型和微型企业产品包括货物及其提供的服务与工程；③残疾人福利性单位或监狱企业视同小型、微型企业执行。

2. 资信商务技术分（50 分）

各评委成员按下列评分项目进行评判，每人一张评分表，并记名。投标文件各项评分内容由评标委员会成员各自评分。各评标委员会成员对各投标人的各项评分内容进行评审、独立打分，评标委员会成员对投标人的各项评分内容评分的合计分的算术平均值为该投标人技术资信的最终得分。

评分项目	评分细则	分值	评定依据
	1、发动机系统	8	核对发动机系统技术配置要求，根据发动机主要部件的品牌及性能进行评审。满足标书要求的，得 4 分；优于需求要求的，根据每项部件先进性程度分别加 0.5-1 分，最多加 4 分；本项最高得 8 分。

技术质量 (32分)	2、底盘系统技术配置响应	8	核对底盘系统技术配置要求，根据底盘主要部件的品牌及性能进行评审。满足标书要求的，得4分；优于需求要求的，根据每项部件先进性程度分别加0.5-1分，最多加4分；本项最高得8分。
	3、电器、线束、接插件	4	整车线束采用阻燃分色镀锡铜线、AMP防水接插件、套管防火处理的，三项均满足得3分，少一项扣1分，扣完为止。根据电器元件的品牌及性能由评委综合评审打分，0-1分。
	4、其它技术配置响应(除1至3项外)	6	核对其它技术配置要求，完全能满足的，基本分得3分；每存在一项偏离扣1分，优化每项加0.5分，满分或扣完为止。配置优化或者偏离项目要经评委集体评估后确认。
	5、车身骨架防腐处理	3	根据投标产品整车采用阴极电泳、喷涂工艺的技术先进性、完整性等技术要求进行打分，最优的得3分，其余0-1分。（需要在投标文件中附建设电泳生产线采购合同以及喷涂工艺装备的采购合同，并且提供采购合同复印件加盖公章，否则不得分）
	6、车辆外观及内饰	3	投标车型外观要求美观、大方，内饰采用无害人性化设计，评委集体评议后酌情打分。
售后服务 (14分)	1、质保期限	4	整车质保期不计里程3年得1分，每延长1年加1分，最高得4分。
	2、售后服务方案	3	在满足招标要求基础上，对配件优惠（要求具有可操作性）、应急措施、培训计划等售后服务方案进行评审：好的得3分，存在问题或不足的，根据问题或不足的严重程度，每处扣0.5-2分，扣完为止。
	3、服务能力	4	车辆制造商售后服务能力良好，获得北京五洲天宇及同等资质认定中心颁发的《售后服务体系完善程度认证》。认证七星级以上（含）得4分，五星级以上（含）得3分，四星级以上（含）得1分，其他不得分。
	4、特约服务	3	投标供应商在公交集团下属修理厂设立服务站的，得3分；在金华市区有售后服务站的，得2分；承诺中标后建站的，得1分。（提供证明文件复印件加盖公章）
其它 (4分)	1、销售业绩	2.5	提供2017-2019近三年同类合同业绩，每提供1个合同加0.5分，最高得2.5分。
	2、认证资料	1.5	根据投标人具有ISO9001质量管理体系、ISO 14001环境管理体系、ISO/TS 16949质量管理体系认证证书及其他与本项目相关的有效认证证书，每满足一项得0.5分，最高得1.5分。（提供相关证明文件原件或复印件加盖公章）

（三）、技术、资信及商务分的计算

技术资信分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数、算术平均分计算，计算公式

为：技术资信得分=（评标委员会所有成员评分合计数）/（评标委员会组成人员数）

第五章 合同主要条款

甲方：

乙方：

金华市公交集团有限公司_____（招标项目名称、编号）进行国内公开招标，经评标委员会决标_____为中标人。甲、乙双方同意按照以下条款和条件，签署本合同。

一、说明

1、合同基本条款是指产品需方（以下简称甲方）和中标人（以下简称乙方）应共同遵守的基本原则，并作为双方签约的依据。对于合同的其他条款，双方应本着互谅互让的精神协商解决。

2、合同的组成部分及其解释顺序：

- (1) 本合同的补充条款（如有）；
- (2) 本合同；
- (3) 中标通知书；
- (4) 投标文件；
- (5) 承诺书（含询标记录和优惠条件，如有）；
- (6) 招标文件的补充文件、答疑文件（如有）；
- (7) 招标文件；

3、制定“合同主要条款”的依据是《中华人民共和国合同法》。

4、采购商品清单及合同价格。

金额单位：万元

商品名称	配置要求	数量	单价	总价
合同总价：（人民币）元整				

注：商品型号、数量、配置要求及使用单位地址等详见附件清单

二、产品条款

甲、乙双方应以招标文件、招标响应文件及招标承诺书中确认的产品技术要求、质量标准、数量和交货日期等作为本条款的基础。

三、技术资料

乙方应按合同规定的时间向甲方提供用于产品安装、调试的有关技术资料。

四、质量保证

- 1、乙方提供的产品必须是原厂的、全新的、未使用过的。
- 2、完全符合原厂质量检测标准和国家质量检测标准以及合同规定的质量规格和性能要求。

五、验收

1、到货验收：提货时，甲乙双方人员签字认可到货，如发现货物的外观、规格、数量与合同规定不符，甲方有权拒绝接受。最终验收合格标准以所在地车管部门上牌完毕为标准。

2、如货物的质量、规格在质保期内被证明存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，甲方有权凭有关证明文件要求乙方在规定的时间内改进。

六、交付时间及地点

1、合同签订后 60 天，乙方负责将所采购产品达到提货要求，符合相关公告要求，具备车辆上牌条件。最终验收合格以车管所上牌完毕为准。

2、乙方交付时向甲方提供上述产品的产品质量保证书，合格证及说明书，产品权威部门检测报告等文件。

七、付款方式

本项目一次性付款，提货时付合同总金额的 90%，剩余合同总价款的 10% 在车辆交付验收合格之日起一周内付清。

八、违约责任

1、乙方逾期履行合同或在交车时不具备车辆上牌条件的，自逾期之日起，每日向甲方缴纳合同总金额的 2% 滞纳金。

2、乙方在货物交付验收合格之日起 12 个月内违反本合同有关质量保证及售后服务承诺的，甲方有权不予支付余款；在货物交付验收合格之日起 12 个月后发生质量问题的，按售后服务承诺处理。

九、不可抗力事件处理

1、在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件所至不能履行合同，则合同履行期可延长，延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 10 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十、争议的解决

在发生所供货物的质量、售后服务等问题时，甲方有权直接向乙方索赔，签订必要的书面处理协议。如协商不成，任何一方有权在合同签约地选择仲裁或诉讼的途径解决，也可直接向合同签订地的人民法院起诉。

十一、合同的生效

1、本合同经甲方、乙方法定代表人或其委托人签字并加盖双方公章。

2、本合同一式四份，甲、乙双方各执两份。

甲方单位名称（公章）：

乙方单位名称（公章）：

单位地址：

单位地址：

法人代表：

法人代表：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

第六章 投标文件格式

一、投标文件外层包装封面格式

1. 所有投标文件的外包装封面格式：（可选用）

投 标 文 件

项目名称：

项目编号：

标 项：

投标文件名称：技术资信标、商务标

投标人名称：

投标人地址：

在 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

二、技术资信/商务文件格式

（一）技术资信标部分：

1.法人授权委托书

金华市政府采购中心：

-----（投标人名称）法定代表人-----授权
-----（全权代表姓名）为全权代表，参加贵中心组织的
-----招标活动，全权处理招标活动中的一切事宜。

法人代表签字：

投标人全称（公章）：

日 期：

附：

全权代表姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮政编码：

传 真：

电 话：

法定代表人身份证复印件

授权代表人身份证复印件

2. 投标声明书格式：

投标声明书

致：_____（招标采购单位名称）：

_____（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的_____项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我方此次向贵方提供的产品名称为：_____；规格型号：_____；该型号产品我方有现货可供，并已于_____年_____月生产完工或向_____（原厂商名称）购进〔或需在中标后向订购〕。

4. 我方诚意提请贵方关注：近期有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5. 我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被通报或者被处罚的违法行为有：

6. 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签字：

投标人公章：_____

年 月 日

3.投标人情况介绍

填表日期：

单位名称		电 话	
地 址		传 真	
主管部门		企业性质	
企业法人		注册资金	
授权代表		职 务	
单位概况			
优势及特长			
纳税情况			
.....			

注：此表在不改变表式的情况下，可自行制作

单位名称（盖章）：

法定代表人或其授权代表签字：

年 月 日

4.拟承诺书样本

无行贿犯罪记录承诺书

金华市政府采购中心：

本单位（本人）郑重承诺：本单位（本人）自承诺之日前三年内没有行贿犯罪记录（以法院判决日期为准）。如本承诺失实，自愿承担被取消预中标资格、没收投标保证金等责任。

承诺单位（盖章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期： 年 月 日

5. 技术要求响应表

招标项目名称：

招标编号：

内 容（如有）		品牌（如有）	技术参数及说明	对招标要求的偏离情况
型号				
整 车	长×宽×高			
	标配座位数			
	前悬/后悬（mm）			
	轴距（mm）			
	前轮距/后轮距（mm）			
	前轮距/后轮距（mm）			
	最小转弯直径（m）			
	最小离地间隙（mm）			
	最大爬坡能力（%）			
	最大制动距离			
	整车装备质量（kg）			
	整车最大总质量（kg）			
	一级踏步高（mm）			
	一级踏步高（mm）			
	乘客门宽（mm）（前/后）			
	过道处宽（mm）			
	车内高度（mm）			
最高车速（km/h）				
底 盘	形式			
	型号			
	生产厂家			
电 机 系 统	驱动电机			
	额定功率			
	峰值功率			
	冷却方式			
动 力 电 池 组	动力电池组类型			
	容量电压 Ah/V			
	电池组管理系统			
	冷却方式			

		电池箱灭火系统			
		电池智能温控冷却系统			
前桥		型式			
		厂家			
		载重 (t)			
后桥		型式			
		厂家			
		载重 (t)			
		主减速比			
		ATS			
		车架			
		空气悬架			
		转向器			
		传动轴			
		轮胎			
		集中润滑系统			
		电动空调			
		暖风系统			
制动系		行车制动			
		制动器规格			
		驻车、应急制动			
		无油活塞式空压机			
		储气筒自动排水系统			
		制动管路			
		储气筒容积 (L)			
车身部分			车身结构		
			工艺		
			车身蒙皮		
			车身油漆		
			门泵及门板总成		
	乘客窗		材料		
			型式		
	司机窗		材注		
			型式		
			前后风挡		
			乘客座椅		

	司机座椅			
	顶灯			
	倒车镜			
	电子后视镜			
	PVC 地板			
	地板革			
	刮水器型式			
	遮阳帘			
	侧窗帘			
	仪表台			
	驾驶区隔离防护设施			
	扶手			
	拉手			
	投币箱			
	铝合金风道			
	车身防火隔热材料			
其他部分	CAN 总线仪表			
	后门、倒车监视器			
	24 点阵前、后电子路牌			
	16 点阵侧电子路牌			
	38 英寸 LCD 站牌			
	车内 LED 显示屏			
	双探头监视器及车载硬盘录像系统			
	胎压监测系统			
	行驶记录仪、视频监控一体机（高清摄像头）			
	安全锤、灭火器、专用工具			
手自一体自动破窗器				
	备注			

注：行数不够可自行添加，有偏离请在技术偏离表中详细说明。

投标单位（盖章）：

法定代表人或其授权代表签字：

年 月 日

6. 商务、技术条款偏离表

招标文件编号：

内 容	招标文件条目	招标文件要求	投标文件响应	说 明
商务条款				
技术规格				

请按投标文件实际情况填写，与招标文件没有偏离则注明无偏离。不填写此表视为完全响应招标文件内容。行数不够可自行添加。

投标单位（盖章）：

法定代表人或其授权代表签字：

年 月 日

7、供货清单

(1) 整车供货清单

招标项目名称:

招标编号:

序号	名称	型号、规格	单位	数量	原产地	制造商	备注

(2) 随机备品备件、易损易耗件、耗材和专用工具清单

招标项目名称:

招标编号:

序号	名称	型号、规格	单位	数量	原产地	制造商	备注

注：此表可扩展使用。

投标人全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

8、部件信息表

招标项目名称：

招标编号：

序号	名 称	型号、规格（如有）	原产地	制造商	备注
1	纯电系统	锂电池			
		驱动电机			
		控制系统			
2	底盘	前桥			
		后桥			
		盘式制动器			
		差速器			
		免维护轮毂			
		空气悬架			
		传动轴			
		转向器			
		集中润滑系统			
		铝合金轮辋			
		轮胎			
		无油活塞式空压机			
储气筒排水系统					
3	电气系统	CAN 总线			
		胎压监测系统			
		电子后视镜			
		厢灯			
		雨刮器			

4	地板革					
5	PVC 地板					
6	门窗及玻璃	内摆门泵机构及门板总成				
		挡风玻璃				
		侧窗玻璃总成				
		安全天窗				
7	乘客座椅					
8	后视镜、内视镜					
9	驾驶区防护隔离设施					
10	拉手					
11	空调系统	空调压缩机				
		风机				
12	服务系统	行驶记录仪、视频监控一体机（高清摄像头）				
		电子路牌				
		投币机				
		监视器				
13	自动干粉灭火器					
14	电机水冷系统					
15	电池智能温控冷却系统					
16	维修专用诊断仪					
17	放电设备					
18	其它					

注：此表可扩展使用。

投标人全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

9、质保期后的服务承诺

招标项目名称：

招标编号：

序号	耗材及消耗品 或其他零配件	品牌、型号规格	原产地/制造商	数量	价格 优惠率	承诺提供 优惠的年限

质保期后的其他优惠承诺

注：1、此表可扩展使用。

2、此表价格不计入投标报价，仅供招标人在质保期满后选购。

投标人全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

二、商务标部分

1. 投标函格式:

投 标 函

致：_____（招标采购单位名称）：

根据贵方为_____项目的招标公告/投标邀请书

（项目编号：_____），签字代表_____（全名）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交投标报价一览表一份，技术资信标文件、商务标文件正本各一份、副本_____份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需采购要求，总投标价为人民币_____万元（大写：_____）。

2. 投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

3. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

4. 本投标有效期自开标日起_____天。

5. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

6. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

7. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____ 电话：_____

传真：_____ 投标人代表姓名 _____ 职务：_____

投标人名称(公章)：_____

开户银行：_____ 银行帐号：_____

授权代表签字:_____

日期:_____年___月___

日

2. 投标报价一览表

招标项目名称：_____ 项目编号：_____

单位：元

序号	具体车型	单价（万元）	总价（万元）
1			
2			
3			
4			
小 计：			
付款周期：			

说明：1、投标报价是指投标人在正确地完全履行合同义务后招标人应支付给投标人的所有价款，包括设计、制造、货物款、质保期内所需耗材、专用工具、税金、包装、保险、装卸就位、安装调试、验收、交付使用、技术服务、培训、售后服务、质保期保障、招标代理服务费全部费用，实行固定费用总包干。投标人应根据上述因素自行考虑含入投标总报价。

★2、国家补贴由投标企业自行申报、领取。

★3、中标企业要主动协助招标方办理地方补贴手续，地方补贴由金华市公交集团有限公司申领。

投标人全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

3. 投标报价明细表

招标编号： 标项： 投标人名称： 单位： 元

招标项目名称：

招标编号：

序号	名称	型号和规格（如有）	数量	原产地和制造商（如有）	单价（元）	合价（元）
1.	主要部件					
2.	质保期内备品备件					
3.	专用工具					
4.	保险					
5.	安装					
6.	调试					
7.	验收 （含第三方验收）					
8.	培训（如有）					

9.	技术服务					
10.	税金					
11.	其他相关费用					
总价：						

- 注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。
- 2、以上报价应与“投标费用明细表”中的“合计”数相一致。
- 3、项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、购买及制作标书费、税费及其他一切费用。
- 4、开标一览表应按“投标须知”的规定另外单独密封一份以便于唱标。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

附件 1:

快递单格式

寄件人: XXX

手机: XXX XXX XXXXX

钉钉号: XXX XXX XXXXX

寄件单位: (不得填写, 快递外壳不得显示投标人名称)

寄件地址: XXXXXXXX

收件人: 刘璇 手机: 15057815863 (0579-83187209)

收件单位: 浙江省金华公信公证处

收件地址: 金华市双龙南街 858 号行政服务中心 4 楼 426 室

备注: “金华市公交集团有限公司纯电动公交车采购 (GQ-JHCGC2020010) 投标”, 请送至收件人亲收

附件 2:

扫码观看开标现场直播

