

南通市海门区政府采购招标文件

项目名称：海门市飞鹤公共交通有限公司采购 110 台纯电动公交车项目

项目编号：Z320684200366 (ZB159)



南通市海门区公共资源交易中心印制

二〇二〇年九月十六日

地址：南通市海门区长江南路 777 号 E-MAIL: hmzfcg@126.com 邮政编码：226100

南通市公共资源交易网：<http://ggzyjy.nantong.gov.cn/>

目 录

第一部分 招标公告

第二部分 投标须知

第三部分 项目需求说明

第四部分 开标和评标

第五部分 合同签订与验收付款

第六部分 质疑提出和处理

第七部分 投标文件组成

第一部分 招标公告

项目概况

海门市飞鹤公共交通有限公司采购 110 台纯电动公交车辆项目的潜在投标人应在南通市公共资源交易网获取招标文件，并于 2020 年 10 月 10 日 9 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：Z320684200366 (ZB159)

项目名称：海门市飞鹤公共交通有限公司车辆 110 台纯电动公交采购项目

预算金额：13113 万元，最高限价 13113 万元，最终报价超过最高限价的为无效投标。

采购需求：详见附件，请仔细研究。

合同履行期限：45 日。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- ①. 具有独立承担民事责任的能力（提供法人营业执照复印件）；
- ②. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供上一年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供））；
- ③. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）（格式见招标文件附件）；
- ④. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料）；
- ⑤. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明）（格式见招标文件附件）。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

- ①. 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”

(www.cccp.gov.cn) 网站列入失信被执行人、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；

②. 具有独立法人资格客车生产厂家或授权经销商。

③. 投标产品须为获得《中国国家强制性产品认证》证书的新型城市公交车；

④. 生产厂家汽车产品通过国家 3C 认证。（提供相关证书复印件并盖章）。

三、获取招标文件

时间：2020 年 9 月 16 日至 2020 年 9 月 24 日（提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日）。

地点：南通市公共资源交易网站

方式：自行下载

售价：免费

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2020 年 10 月 10 日 9 点 00 分（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

逾时，交易系统将拒绝接受上传投标文件电子文档。

地点：南通市海门区公共资源交易中心不见面开标室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、项目开标活动模式：

本项目采用远程不见面模式，操作办法详见招标文件第二部分。

2、对项目需求部分（供应商其他资格要求、项目需求、评分标准）的询问、质疑请向采购人提出，由采购人负责答复；对项目招标文件其它部分的询问请向交易中心提出；对在“电子交易平台”操作阶段的询问请向软件公司提出。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：海门市飞鹤公共交通有限公司

地址：海门市海门镇人民西路 442 号

联系方式：0513-82199300 18936188300

2. 集中采购代理机构信息

名称：南通市海门区公共资源交易中心

地址：南通市海门区长江南路 777 号

联系方式：黄先生，82100351

3. 项目联系方式

项目联系人：黄先生

电话：82100351

软件公司联系人：徐工，联系电话：15240580971，0513-59001839。

附件:1、项目招标文件

第二部分 投标须知

一、招标文件由招标人解释。

1、供应商下载招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如对政府采购活动事项有疑问的，应在下载招标文件开始之日起 3 日内以书面形式提出询问或疑问，未在规定的 3 日内提出询问或疑问的，视同供应商理解并接受本招标文件所有内容，并由此引起的投标损失自负。

2、投标人应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，如果投标人没有按照招标文件要求提交投标文件，或者投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其投标将被拒绝，投标人自行承担 responsibility。

二、招标文件的澄清、修改、答疑

1、招标人有权对发出的招标文件进行必要的澄清或修改。

2、招标人可视情取消、延长相关时间。

3、招标人对招标文件的澄清、修改将构成招标文件的一部分，对投标人具有约束力。

4、投标人由于对招标文件的任何推论和误解以及招标人对有关问题的口头解释所造成的后果，均由投标人自负。

5、招标人或采购人视情组织答疑会。

三、投标文件的编写、递交、上传

（一）投标文件的编写

供应商按“第七部分 投标文件组成”要求编写投标文件。

（二）投标文件的递交

友情提醒：拒绝接收在投标文件接收截止时间后递交的投标文件。如果供应商无故不递交投标文件、解密已上传投标文件或者故意迟到，影响开评标活动正常进行的，根据《江苏省政府采购信用管理暂行办法》第九条的规定，将被列作一般失信行为。

（三）投标文件电子文档的上传

1、供应商在投标截止时间前，须自行将投标文件电子文档上传至南通市公共资源交易网。未上传投标文件电子文档的，评委会将拒绝接收投标文件。

2、上传投标文件的内容不清楚或不清晰的（含扫描件），造成无法评标或部分影响评标的，或者电子文件与正本文件不符，导致评标差错的，责任由供应商自负。

3、投标文件须加盖单位电子签章。

四、投标报价

一个标的只允许一个报价，不接受任何有选择性的报价。

五、投标费用

1、投标人承担参与投标可能发生的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

2、招标人不收取任何费用。

六、相关提示

1、供应商投标操作路径，详情请查阅南通市政府采购网（南通市公共资源交易平台）-“办事指南—业务指南—政府采购”中《南通市公共资源交易平台政府采购项目投标指引》。

2、本项目采用不见面远程方式的，详情请查阅南通市政府采购网（南通市公共资源交易平台）-“办事指南—业务指南—政府采购”中《南通市公共资源交易平台政府采购不见面开标操作指南》。

第三部分 采购项目需求

第一章 有关要求说明

请投标人在网上报名前和制作投标文件时仔细研究项目需求说明。投标人不能简单照搬照抄采购人项目需求说明中的技术、商务要求，必须作实事求是的响应。如照搬照抄项目需求说明中的技术、商务要求的，中标后供应商在同采购人签订合同和履约环节中不得提出异议，一切后果和损失由中标供应商承担。如投标人提供的货物和服务同采购人提出的项目需求说明中的技术、商务要求不同的，必须在《商务部分正负偏离表》和《技术部分正负偏离表》上明示，如不明示的视同完全响应。

1、主要技术参数：为鼓励不同品牌的充分竞争，如某主要技术参数属于个别品牌专有，则该主要技术参数不具有限制性，供应商可对该参数进行适当调整，并说明调整的理由。

2、产品必须是全新、未使用过的原装合格正品，完全符合采购文件规定的质量、规格和性能的要求，达到国家或行业规定的标准，实行生产许可证制度的，应提供生产许可证；属于国家强制认证的产品，必须通过认证。

第二章 采购项目具体内容与技术需求

一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：

为进一步加快新能源汽车在海门公交行业的推广应用，促进公交行业节能减排和结构调整，按照 2020 年新能源车辆发展计划，公交公司更新购置 110 辆纯电动公交车。

二、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：

1. 采购车辆为 10 米段纯电动（快充）公交车， 电池能量 $\geq 100\text{kwh}$ ，数量：79 辆。

. 配置和技术参数：

序号	项目	配置要求	厂家响应的配置	备注
----	----	------	---------	----

1	车型要求	<p>投标时需提供以下证明材料：</p> <p>①★投标车型为工信部公告批次；</p> <p>②★投标车型应进入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》和《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》，并符合财政部等四部委印发的《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》具体规定要求。</p> <p>③★投标车辆各项性能指标须满足最新的《机动车运行安全技术条件》、《电动客车安全技术条件》要求。</p>		
2	整车主要技术参数要求	<p>1. 长：10600mm≤L≤10900mm；</p> <p>2. 宽：≤2550mm；</p> <p>3. 高：≤3300mm；</p> <p>4. 内高：≥2100mm；</p> <p>5. 最大载客数：≥70人；</p> <p>6. 轴距：≥5100mm；</p> <p>7. 涉水深度：≥300mm；</p> <p>8. 最高车速：69km/h；</p> <p>9. 接近角/离去角：≥7°。</p>		

3	<p>动力电池</p> <p>①★锂电池应符合《电动汽车用动力蓄电池循环寿命要求及试验方法》（GB/T 31484）、《电动汽车用动力蓄电池安全要求及试验方法》（GB/T 31485）、《电动汽车用蓄电池电性能要求及试验方法》（GB/T31486）和《电动汽车用锂离子动力蓄电池包和系统》（GB/T 31467）等最新国家相关标准，并且电池生产企业必须列入《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录内。动力电池应通过国家权威机构认证，其安全性满足国家相关标准和规范，并提供动力电池强制性检测报告。</p> <p>②★采用快充类电池，充倍率要不低于 3C，总储能电量 $\geq 100\text{kWh}$</p> <p>③★动力电池管理系统必须满足监控管理需求，有故障报警、停机、断电等分级处理机制</p> <p>④★配备动力电池管理系统，确保动力电池舱的温度符合要求。</p> <p>⑤★充电接口及技术规范按国家最新规范标准要求执行。车内必须装有充电自锁功能，禁止充电过程中启动车辆行驶。</p> <p>⑥★动力电池组及配套相关的设备设施防护等级 $\geq \text{IP67}$。</p> <p>⑦★质保 8 年。</p>	
---	--	--

4	电机	<p>①★水冷永磁同步电机，电机额定功率$\geq 100\text{kW}$，峰值功率$\geq 200\text{kW}$（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>②★电机防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的涉水安全，提供第三方检测报告。</p> <p>③ ★质保 8 年。</p>		
5	整车控制系统	<p>①▲采用集成化控制系统：多合一集成控制器，尽可能减少高压连接点，确保高压连接的安全性与可靠性，减少故障率。线束布置合理，具备优异的防电磁辐射性能。</p> <p>整车控制器采用高可靠 32 位控制芯片，防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的防水防尘（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>② ★控制系统与乘客舱隔开，通风散热良好，确保电器设备正常工作。</p> <p>④★质保 8 年。</p>		
6	冷却系统	<p>①▲ATS 智能温控电子风扇冷却系统，采用铝制管带式散热器、无刷风机和无刷水泵，冷却系统要和电动机匹配，并确保驱动电机达到正常工作温度。</p> <p>②膨胀水箱带水位显示，膨胀水箱水位报警器工作可靠；进出水连接管采用成型橡胶管，在接口处采用耐热、耐压、耐油及抗老化的橡胶件柔性连接，防止渗漏，提高可靠性。</p>		

7	车桥 与悬 架	<p>①▲采用前桥≥6.5t、后桥≥11t 的前后桥，前后桥均采用盘式制动器。（质保 8 年或 80 万公里）</p> <p>②▲主减速器选用加强型精磨齿，前后桥配装一体化轴承单元脂润免维护装置，质保 8 年。</p> <p>③★配装底盘集中润滑系统，质保 8 年。</p> <p>④▲采用大跨距空气悬架，前 2 后 4 气囊布置，大 C 型托架结构，萨克斯前后双向作用筒式减震器。</p>		
8	制动	<p>①前后独立双回路气压制动，断气刹储能弹簧驻车制动。</p> <p>②▲配置知名优质的 ABS 防抱死装置，ABS 作用后车辆无前冲感现象，通过电器制动协调控制，保证制动的平顺性和安全性，刹车踏板具有停车制动功能。</p> <p>③▲为降低车辆溜坡风险，要求产品具有坡道辅助功能。产品根据坡度大小通过驻车制动的开关实现坡道驻车及平稳起步。</p> <p>④▲具有驱动防滑功能，防止雨天湿滑路面、冰雪路面车辆起步、加速时出现驱动轮打滑现象。</p> <p>⑤▲采用无油空压机，防护等级≥IP68，功率≥3Kw，符合 GB19153 标准。</p>		
9	驻车 制动	<p>①采用手控阀操纵，作用于驱动轴轮制动器。</p> <p>②车辆应有解除储能制动的的外接气源快速接口，在车辆无气抛锚时，能方便接进气源，解除储能制动。</p>		
10	制动 低压 报警	<p>制动低压报警灯、蜂鸣器单设，区别其它报警。</p>		
11	转向	<p>①▲采用主流优质品牌的电动液压助力转向器，方向盘上下、前后可调。</p> <p>②动力转向油罐位置应远离高温热源。</p>		

12	轮胎 轮辋	<p>①▲选用等同或优于优质进口无内胎公交专用轮胎。</p> <p>②配备铝合金轮辋。</p>		
13	车身 结构	<p>①★全承载车身结构。车身及骨架采用汽车专用钢材产品，高强度方管焊接结构车架；全金属车身，经除污、除锈、磷化处理，采用阴极电泳工艺，保证八年不生锈、不断裂。</p> <p>②★ 整车采用二级踏步结构，前、后门一级踏步离地高度≤380mm。</p> <p>③造型新颖且具有时代感，内饰颜色搭配和谐；车辆前、后灯光采用一体组合式设计。</p> <p>④拖车钩位置向前，满足在拖车时保持车辆左右平衡，方便拖动。</p> <p>⑤左右侧围骨架、顶盖骨架及发动机仓内外层之间充填阻燃型喷涂发泡隔热材料，发泡层均匀厚度不得小于25mm，以保证客车的隔热性能。</p>		
14	前围 总成	<p>①前围结构应能打开，方便雨刮器、除霜器等电器设备维修。</p> <p>②前储气筒位置布局合理，不妨碍拖车。</p> <p>③前风窗用双曲面全景夹胶安全玻璃，直接粘贴在风窗框上，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>④前顶内应考虑前路牌支架，使前路牌与前风窗玻璃配合良好。</p>		

15	后围总成	<p>①采用玻璃钢或钢板冲压成型。</p> <p>②后挡风玻璃采用整体式钢化安全玻璃，采用粘贴式安装，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>后顶内应考虑后路牌支架，使后路牌与后风窗玻璃配合良好。</p> <p>③后舱门采用内置铰链，并配置气弹簧支撑方便检修，其他检修门采用钢制铰链。</p> <p>④膨胀水箱在机舱内布置应方便加注。</p>		
16	侧围	<p>①预应力涨拉蒙皮，蒙皮应做防腐、防锈蚀处理，或铝蒙皮粘贴工艺，蒙皮内侧应有隔热减振措施。</p> <p>②侧舱门要有足够刚度防变形，裙边门四角垂直（末舱门除外），缝隙均匀整齐。侧舱门锁止可靠、耐用、开关方便。在前/后乘客门外侧装应急开关。</p> <p>③浅灰色单层大内藏式推拉窗，白色单层前活动内藏式司机窗。</p>		
17	侧窗	<p>全车侧窗采用粘贴式侧窗玻璃，内嵌式推拉移窗；移窗应保证夏季使用时车内有足够的通风量。</p>		
18	顶盖	<p>①顶盖做防漏水处理，顶盖内侧应有隔热减振措施。采用镀锌钢板或铝合金蒙皮。</p> <p>②两侧设流水槽，流水槽延伸至前风挡玻璃下沿，美观实用。</p> <p>③采用 2 个换气扇顶风窗。</p>		

19	地板 地板革	<p>①▲地板（包括实际驾驶区、高压仓和检修盖板）材料选用环保、耐水、耐腐蚀、阻燃性良好的 PVC 地板，质保 8 年。</p> <p>②▲地板上铺防滑、阻燃、耐磨且与车厢内饰协调的地板革，地板革采用预附胶工艺，提高整车内饰的环保，质保 8 年。</p> <p>③前、后门一级踏步上铺设高防滑优质地板革，带“站立禁区”字样。</p>		
20	蓄电 池	<p>① 2 只，$\geq 80\text{Ah}$，免维护蓄电池。</p> <p>②蓄电池舱与车身间具有密封结构，采用推拉式安装支架，底座留有排水孔。蓄电池架要求旋转或推拉方便，固定锁止可靠，易于清洁和维护。蓄电池舱设置电源总闸，安装位置设计合理，方便操作。</p>		
21	乘客 门	<p>①▲前双、中双气动内摆车门，具有防夹功能。前门配置门锁，乘客门宽度符合 GB13094-2017 标准要求，乘客门门轴带外保护装置。</p> <p>②前门处安装儿童免费乘车 1.2 米高度标志，中门前、后扶手处增加下车门铃按钮，并在按钮附近设置“下车请按门铃”标识。</p> <p>③在乘客门合适位置增加以下安全标识：“禁止携带易燃易爆物品”、“禁止倚靠”、“当心夹手”、“当心夹脚”。</p> <p>④在门泵室外及仪表台处安装门泵紧急放气开关，以便紧急情况时乘客和驾驶员能手动开门。门泵 8 年质保。</p>		

22	风道及顶灯	<p>▲采用 LED 铝合金全景风道和 LED 双条顶灯，分别安装于车内两侧和车内顶部两侧，风道合理设置 12 个插片广告位置（尺寸由招标方提供），8 年质保。</p>		
23	扶手杠	<p>①▲车内顶部左右二条扶手，低地板区顶扶手加装 30 以上个旋转吊环。</p> <p>②全车铝合金扶手，带防寒护套（不转动、不撬动）环保无异味，手感舒适，固定连接处使用防腐工艺螺丝，确保不生锈、不变色。</p> <p>③扶手杠和立柱的布置符合“GB13094 客车结构安全要求”中有关规定，立柱应和车顶、地板（要有预埋件）相连接，以提高扶手杠的支撑强度。</p>		
24	乘客座椅	<p>①三点式气囊减震可调式司机椅；</p> <p>②▲座椅采用整体注塑金属椅架，带软垫，软靠背，防刀割、阻燃、易清洗优质公交座椅，座椅形式要同整车协调（不显突兀），前轮罩上为侧置座椅，最后一排 4 个座椅，中区采用 1+1 布置，后区采用 2+2 布置，实际座位数$\geq 27+1$，整车配 5 个“爱心座椅”，质保 8 年。</p>		
25	仪表台	<p>①精美、平整、表面发泡、软化处理。</p> <p>②仪表应灵敏、清晰易看、可靠耐用，与整车内饰协调。</p> <p>③在仪表板上设一个电磁闸电源总开关切断除车载视频监控和监控外的所有整车电源。</p>		

26	后视镜	<p>①采用左短右长杆式电动后视镜，带除霜功能，支承牢固，车辆行驶时不应有明显的抖动。</p> <p>②前风挡中间上部和前顶右上角适当位置安装车内后视镜，便于驾驶员观察车厢内部。</p> <p>③后视镜安装底部离地高符合国家标准。</p>		
27	空调暖风系统	<p>① ▲安装纯电动专用电动冷暖空调，采用直流变频冷暖一体化空调机组，制冷量≥ 3 万大卡，制热量≥ 2.8 万大卡（或满足国标要求的制冷制热量），质保 8 年。</p> <p>②安装电加热除霜器。</p> <p>③电加热暖风，在适当位置布置 4 个采暖器，布局合理维修方便；驾驶员座椅下单独设暖风机（用于驾驶员取暖，单独控制），质保 8 年。</p>		

<p>28</p> <p>电器部分</p>	<p>①全车线路控制采用三级 CAN 总线,具有电流监测功能。带彩色液晶显示器,连接电机控制系统、底盘部分制动气路,车身部分接客门、灯光、仪表、倒车监视等控制。总线应尽可能多的显示 ATS、电度表等装置的数据信息。</p> <p>②所有线束有绝缘防护套,高低压线分开布设。</p> <p>③各电器线路设有相应的保险保护装置,电器线路走向合理。</p> <p>④全车线束及电器装置绝缘性、阻燃性能等均需符合国家标准。线束穿越大梁、骨架孔洞应有绝缘护套。</p> <p>⑤电器控制器应防尘防水,安装在车厢或箱体内部,整车控制器安装于后舱内。</p> <p>⑥底盘外露关键部位件采用优质防水型电器 AMP 插接件,插接件应具有防尘防水功能,连接可靠,要有防插错措施。</p> <p>⑦雨刮器电机功率$\geq 150W$,工作稳定可靠,安装位置便于维修。</p> <p>⑧加装司机风扇,要求底座坚实可靠,保证足够功率。</p> <p>⑨★整车线束、接插件质保 8 年。</p>	
-----------------------	--	--

29	<p>消防 安全 设施</p> <p>①▲侧窗适当的位置安装 12 把带声光报警防盗功能的安全锤。</p> <p>②▲配置 4KG 干粉式灭火器 3 个，前中后合理布置。</p> <p>③▲电池箱配置专用气体自动灭火装置（自带电源、支持断电后正常提供工作，带设备自检功能，在车辆仪表台有显示），符合消防法要求，提供有效的国家消防产品鉴定中心颁发的检验报告及消防产品技术鉴定证书（提供佐证材料）。</p> <p>④▲驾驶区安装护板式隔离装置：驾驶区后包围，玻璃挡板，高围门，符合 JT/T 1241-2019 标准。</p> <p>⑤▲安装一键爆破玻璃装置，驾驶员区设有一键自动破玻器开关，需符合国家及行业相关标准。</p> <p>⑥▲安装 360 全景显示，包含转向视觉辅助，障碍物检测预警，车辆运动轮廓轨迹辅助等功能。</p> <p>⑦▲安装抗疲劳驾驶预警系统和碰撞预警系统。</p> <p>⑧▲安装一键报警系统，接入视频监控系统。</p> <p>⑨▲电池舱应配备火灾监测自动报警和自动灭火装置，报警系统应在驾驶区为驾驶员提供声或光报警信号。</p> <p>⑩▲安装易燃挥发物监测报警装置。</p> <p>⑪▲安装胎压监测装置或爆胎应急安全装置。</p> <p>⑫★配备车厢喷淋式自动灭火装置，符合国家 GA1264-2015 标准，并取得“消防产品认证证书”（提供证书复印件并盖章），在整车控制电源切断时该装置保持处于工作状态，电磁阀安全可靠，提供国家检验中心电磁兼容性检验报告，质保 8 年（包括更换药剂），车厢喷淋灭火装置周围安装铝合金扶手保护杠。</p>	
----	--	--

30	油漆	▲采用优质车身油漆,具体油漆方案需与公交公司确认,六年不掉漆、不褪色。		
31	电子设施	<p>①▲LED 电子路牌（13 字），前、后、右侧各一块，侧路牌安装于上客门后第一块侧窗玻璃下。（24*24 点阵显示，显示左右转向和刹车提示功能，并配备智能语音播报提示系统，预留 485 接口，8 年质保）。</p> <p>②▲车内滚动显示屏（9 字滚动显示，16*16 点阵显示，与报站器联动，预留 485 接口，8 年质保）。</p> <p>③▲自动电脑语音报站器（3 年质保）。</p> <p>④▲采用与车厢匹配的高顶不锈钢投币机（配备备用钱袋）。</p> <p>⑤▲设置安装品牌优质的 IC 卡刷卡机,与海门飞鹤公交匹配交通部 PSAM 卡和住建部 PSAM 卡（包含在车价内）。</p> <p>⑥★配装品牌优质与原公交智能调度系统匹配的车载视频监控系统和公交智能调度系统，安装 5 路（含）以上高清摄像头（用于观察司机、前路况、投币机、车厢前部、车厢后部等），设备由海门移动公司提供（包含在车价内）。</p> <p>⑦★厂家须安装工信部公告所需的车载定位系统。</p>		

32	其他	<p>①前风挡及司机窗均装有卷缩式遮阳帘，蓝色涤纶垂条窗帘。</p> <p>②电子钟(带内外温度显示)。</p> <p>③中门扶手杆立柱处装不锈钢垃圾桶、不锈钢拖把箱。</p> <p>④彩色倒车监视器及中门下车探头。</p> <p>⑤中门对面左侧座椅下方设置工具箱。</p> <p>⑥随车工具：包括三角警示牌、轮胎套筒等，配备2个止轮块。</p> <p>★⑦生产商在客户所在地地级市范围必须建立服务站，已建立服务站的提供服务站建站协议；承诺建立服务站提供承诺函，承诺建立服务站时间自签订本次购车合同之日起不超过6个月。</p>		
----	----	---	--	--

2.采购车辆为 10 米段仿古造型（快充）公交车， 电池能量 $\geq 90\text{kwh}$ ，数量： 8 辆。

配置和技术参数：

序号	项目	配置要求	厂家响应的配置	备注
1	车型要求	投标时需提供以下证明材料： ①★投标车型为工信部公告批次； ②★投标车型应进入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》和《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》，并符合财政部等四部委印发的《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》具体规定要求。 ③★投标车辆各项性能指标须满足最新的《机动车运行安全技术条件》、《电动客车安全技术条件》要求。		
2	整车主要技术参数要求	1. 长： $10300\text{mm} \leq L \leq 10500\text{mm}$ ； 2. 宽： $\leq 2550\text{mm}$ ； 3. 高： $\leq 3550\text{mm}$ ； 4. 内高： $\geq 2100\text{mm}$ ； 5. 最大载客数： ≥ 70 人； 6. 轴距： $\geq 5000\text{mm}$ ； 7. 涉水深度： $\geq 300\text{mm}$ ； 8. 最高车速： 69km/h ； 9. 接近角/离去角： $\geq 7^\circ$ 。		

3	<p>动力 电池</p> <p>①★锂电池应符合《电动汽车用动力蓄电池循环寿命要求及试验方法》（GB/T 31484）、《电动汽车用动力蓄电池安全要求及试验方法》（GB/T 31485）、《电动汽车用蓄电池电性能要求及试验方法》（GB/T 31486）和《电动汽车用锂离子动力蓄电池包和系统》（GB/T 31467）等最新国家相关标准，并且电池生产企业必须列入《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录内。</p> <p>动力电池应通过国家权威机构认证，其安全性满足国家相关标准和规范，并提供动力电池强制性检测报告。</p> <p>②★采用快充类电池，充电倍率要不低于 3C，总储能电量 > 90kWh</p> <p>③★动力电池管理系统必须满足监控管理需求，有故障报警、停机、断电等分级处理机制</p> <p>④★配备动力电池管理系统，确保动力电池舱的温度符合要求。</p> <p>⑤★充电接口及技术规范按国家最新规范标准要求执行。车内必须装有充电自锁功能，禁止充电过程中启动车辆行驶。</p> <p>⑥★动力电池组及配套相关的设备设施防护等级 ≥ IP67。</p> <p>⑦★质保 8 年。</p>	
---	---	--

4	电机	<p>①★水冷永磁同步电机，电机额定功率$\geq 100\text{kW}$，峰值功率$\geq 200\text{kW}$（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>②★电机防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的涉水安全，提供第三方检测报告。</p> <p>③★质保8年。</p>		
5	整车控制系统	<p>①▲采用集成化控制系统：多合一集成控制器，尽可能减少高压连接点，确保高压连接的安全性与可靠性，减少故障率。线束布置合理，具备优异的防电磁辐射性能。整车控制器采用高可靠32位控制芯片，防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的防水防尘（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>②★控制系统与乘客舱隔开，通风散热良好，确保电器设备正常工作。</p> <p>④★质保8年。</p>		
6	冷却系统	<p>①▲ATS智能温控电子风扇冷却系统，采用铝制管带式散热器、无刷风机和无刷水泵，冷却系统要和电动机匹配，并确保驱动电机达到正常工作温度。</p> <p>②膨胀水箱带水位显示，膨胀水箱水位报警器工作可靠；进出水连接管采用成型橡胶管，在接口处采用耐热、耐压、耐油及抗老化的橡胶件柔性连接，防止渗漏，提高可靠性。</p>		

7	车桥 与悬 架	<p>①▲采用前桥≥6.5t、后桥≥11t 的前后桥，前后桥均采用盘式制动器。（质保 8 年或 80 万公里）</p> <p>②▲主减速器选用加强型精磨齿，前后桥配装一体化轴承单元脂润免维护装置，质保 8 年。</p> <p>③★配装底盘集中润滑系统，质保 8 年。</p> <p>④▲采用大跨距空气悬架，前 2 后 4 气囊布置，大 C 型托架结构，萨克斯前后双向作用筒式减震器。</p>		
8	制动	<p>①前后独立双回路气压制动，断气刹储能弹簧驻车制动。</p> <p>②▲配置知名优质的 ABS 防抱死装置，ABS 作用后车辆无前冲感现象，通过电器制动协调控制，保证制动的平顺性和安全性，刹车踏板具有停车制动功能。</p> <p>③▲为降低车辆溜坡风险，要求产品具有坡道辅助功能。产品根据坡度大小通过驻车制动的开关实现坡道驻车及平稳起步。</p> <p>④▲具有驱动防滑功能，防止雨天湿滑路面、冰雪路面车辆起步、加速时出现驱动轮打滑现象。</p> <p>⑤▲采用无油空压机，防护等级≥IP68，功率≥3Kw，符合 GB19153 标准。</p>		
9	驻车 制动	<p>①采用手控阀操纵，作用于驱动轴轮制动器。</p> <p>②车辆应有解除储能制动的外接气源快速接口，在车辆无气抛锚时，能方便接进气源，解除储能制动。</p>		
10	制动 低压 报警	<p>制动低压报警灯、蜂鸣器单设，区别其它报警。</p>		
11	转向	<p>①▲采用主流优质品牌的电动液压助力转向器，方向盘上下、前后可调。</p> <p>②动力转向油罐位置应远离高温热源。</p>		

12	轮胎 轮辋	<p>①▲选用等同或优于优质进口无内胎公交专用轮胎。</p> <p>②配备钢轮辋。</p>		
13	车身 结构	<p>①★全承载车身结构。车身及骨架采用汽车专用钢材产品，高强度方管焊接结构车架；全金属车身，经除污、除锈、磷化处理，采用阴极电泳工艺，保证八年不生锈、不断裂。</p> <p>②★ 整车采用三级踏步结构，前、后门一级踏步离地高度≤380mm。</p> <p>③造型新颖且具有时代感，内饰颜色搭配和谐；车辆前、后灯光采用小圆灯单灯组合式设计。</p> <p>④拖车钩位置向前，满足在拖车时保持车辆左右平衡，方便拖动。</p> <p>⑤左右侧围骨架、顶盖骨架及发动机仓内外层之间充填阻燃型喷涂发泡隔热材料，发泡层均匀厚度不得小于 25mm，以保证客车的隔热性能。</p>		
14	前围 总成	<p>①雨刮器、除霜器等电器设备维修方便。</p> <p>②前储气筒位置布局合理，不妨碍拖车。</p> <p>③前风窗采用全景整体式夹胶安全玻璃，直接粘贴在风窗框上，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>④前顶内应考虑前路牌支架，使前路牌与前风窗玻璃配合良好。</p>		

15	后围 总成	<p>①采用玻璃钢或钢板冲压成型。</p> <p>②后挡风玻璃采用三块钢化安全玻璃，采用粘贴式安装，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>后顶内应考虑后路牌支架，使后路牌与后风窗玻璃配合良好。</p>		
16	侧围	<p>①预应力涨拉蒙皮，蒙皮应做防腐、防锈蚀处理，或采用铝蒙皮粘贴工艺，蒙皮内侧应有隔热减振措施。</p> <p>②侧舱门要有足够刚度防变形，裙边门四角垂直（末舱门除外），缝隙均匀整齐。侧舱门锁止可靠、耐用、开关方便。在前/后乘客门外侧装应急开关。</p> <p>③浅灰色单层大内藏式推拉窗，白色单层前活动内藏式司机窗。</p>		
17	侧窗	<p>全车侧窗采用粘贴式侧窗玻璃，内嵌式推拉移窗；移窗应保证夏季使用时车内有足够的通风量。</p>		
18	顶盖	<p>①顶盖做防漏水处理，顶盖内侧应有隔热减振措施。</p> <p>采用镀锌钢板或铝蒙皮粘贴工艺。</p> <p>②两侧设流水槽，美观实用。</p> <p>③采用 2 个换气扇顶风窗。</p>		

19	地板 地板 革	<p>①▲地板（包括实际驾驶区、高压仓和检修盖板）材料选用环保、耐水、耐腐蚀、阻燃性良好的 PVC 地板，质保 8 年。</p> <p>②▲地板上铺防滑、阻燃、耐磨且与车厢内饰协调的地板革，地板革采用预附胶工艺，提高整车内饰的环保，质保 8 年。</p> <p>③前、后门一级踏步上铺设高防滑优质地板革，带“站立禁区”字样。</p>		
20	蓄电 池	<p>①2 只，$\geq 80\text{Ah}$，风帆免维护蓄电池。</p> <p>②蓄电池舱与车身间具有密封结构，采用推拉式安装支架，底座留有排水孔。蓄电池架要求旋转或推拉方便，固定锁止可靠，易于清洁和维护。蓄电池舱设置电源总闸，安装位置设计合理，方便操作。</p>		

21	乘客门	<p>①▲前双、后双气动内摆车门，具有防夹功能。前门配置门锁，乘客门宽度符合 GB13094-2017 标准要求，乘客门门轴带外保护装置。</p> <p>②前门处安装儿童免费乘车 1.2 米高度标志，后门前、后扶手处增加下车门铃按钮，并在按钮附近设置“下车请按门铃”标识。</p> <p>③在乘客门合适位置增加以下安全标识：“禁止携带易燃易爆物品”、“禁止倚靠”、“当心夹手”、“当心夹脚”。</p> <p>④在门泵室外及仪表台处安装门泵紧急放气开关，以便紧急情况时乘客和驾驶员能手动开门。门泵 8 年质保。</p>		
22	风道及顶灯	<p>▲采用 LED 铝合金全景风道和 LED 双条顶灯，分别安装于车内两侧和车内顶部两侧，风道合理设置 12 个插片广告位置（尺寸由招标方提供），8 年质保。</p>		
23	扶手杠	<p>①▲车内顶部左右二条扶手，低地板区顶扶手加装 30 以上个旋转吊环。</p> <p>②仿木纹铝合金管，圆形吊环。</p> <p>③扶手杠和立柱的布置符合“GB13094 客车结构安全要求”中有关规定，立柱应和车顶、地板（要有预埋件）相连接，以提高扶手杠的支撑强度。</p>		

24	乘客座椅	<p>①三点式气囊减震可调式司机椅；</p> <p>②▲座椅采用软垫棕色皮革乘客座椅，前轮罩上安装展柜，座椅布置型式为中区左右侧座椅面向过道布置，后区（后桥中心前 1.5m 处开始往后）2+2 布置，实际座位数$\geq 28+1$，整车配 4 个“爱心座椅”，质保 8 年。</p>		
25	仪表台	<p>①精美、平整、表面发泡、软化处理。</p> <p>②仪表应灵敏、清晰易看、可靠耐用，与整车内饰协调。</p> <p>③在仪表板上设一个电磁闸电源总开关切断除车载视频监控和监控外的所有整车电源。</p>		
26	后视镜	<p>①采用左短右长杆式电动后视镜，带除霜功能，支承牢固，车辆行驶时不应有明显的抖动。</p> <p>②前风挡中间上部和前顶右上角适当位置安装车内后视镜，便于驾驶员观察车厢内部。</p> <p>③后视镜安装底部离地高符合国家标准。</p>		
27	空调暖风系统	<p>①▲安装纯电动专用电动冷暖空调，采用直流变频冷暖一体化空调机组，制冷量≥ 3 万大卡，制热量≥ 2.8 万大卡，质保 8 年。</p> <p>②安装电加热除霜器。</p> <p>③电加热暖风，在适当位置布置 4 个采暖器，布局合理维修方便；驾驶员座椅下单独设暖风机（用于驾驶员取暖，单独控制），质保 8 年。</p>		

28	电器部分	<p>①全车线路控制采用三级 CAN 总线，具有电流监测功能。带彩色液晶显示器，连接电机控制系统、底盘部分制动气路，车身部分接客门、灯光、仪表、倒车监视等控制。总线应尽可能多的显示 ATS、电度表等装置的数据信息。</p> <p>②所有线束有绝缘防护套，高低压线分开布设。</p> <p>③各电器线路设有相应的保险保护装置，电器线路走向合理。</p> <p>④全车线束及电器装置绝缘性、阻燃性能等均需符合国家标准。线束穿越大梁、骨架孔洞应有绝缘护套。</p> <p>⑤电器控制器应防尘防水，安装在车厢或箱体内部，整车控制器安装于后舱内。</p> <p>⑥底盘外露关键部位件采用优质防水型电器 AMP 插接件，插接件应具有防尘防水功能，连接可靠，要有防插错措施。</p> <p>⑦雨刮器电机功率$\geq 150W$，工作稳定可靠，安装位置便于维修。</p> <p>⑧加装司机风扇，要求底座坚实可靠，保证足够功率。</p> <p>⑨★整车线束、接插件质保 8 年。</p>	
----	------	--	--

29	<p>消防 安全 设施</p> <p>①▲侧窗适当的位置安装 12 把带声光报警防盗功能的安全锤。</p> <p>②▲配置 4KG 干粉式灭火器 3 个，前中后合理布置。</p> <p>③▲电池箱配置专用气体自动灭火装置（自带电源、支持断电后正常提供工作，带设备自检功能，在车辆仪表台有显示），符合消防法要求，提供有效的国家消防产品鉴定中心颁发的检验报告及消防产品技术鉴定证书（提供佐证材料）。</p> <p>④▲驾驶区安装护板式隔离装置：驾驶区后包围，玻璃挡板，高围门，符合 JT/T 1241-2019 标准。</p> <p>⑤▲安装一键爆破玻璃装置，驾驶员区设有一键自动破玻器开关，需符合国家及行业相关标准。</p> <p>⑥▲安装 360 全景显示，包含转向视觉辅助，障碍物检测预警，车辆运动轮廓轨迹辅助等功能。</p> <p>⑦▲安装抗疲劳驾驶预警系统和碰撞预警系统。</p> <p>⑧▲安装一键报警系统，接入视频监控系统。</p> <p>⑨▲电池舱应配备火灾监测自动报警和自动灭火装置，报警系统应在驾驶区为驾驶员提供声或光报警信号。</p> <p>⑩▲安装易燃挥发物监测报警装置。</p> <p>⑪▲安装胎压监测装置或爆胎应急安全装置。</p> <p>⑫★配备车厢喷淋式自动灭火装置，符合国家 GA1264-2015 标准，并取得“消防产品认证证书”（提供证书复印件并盖章），在整车控制电源切断时该装置保持处于工作状态，电磁阀安全可靠，提供国家检验中心电磁兼容性检验报告，质保 8 年（包括更换药剂），车厢喷淋灭火装置周围安装铝合金扶手保护杠。</p>	
----	--	--

30	油漆	▲采用优质车身油漆，具体油漆方案需与公交公司确认，六年不掉漆、不褪色。		
31	电子设施	<p>①▲LED 电子路牌（13 字设置为滚动式），前、后、右侧各一块，侧路牌安装于上客门后第一块侧窗玻璃下。（显示左右转向和刹车提示功能，并配备智能语音播报提示系统，预留 485 接口，8 年质保）。</p> <p>②▲车内滚动显示屏(9 字滚动显示,16*16 点阵显示,与报站器联动,预留 485 接口,8 年质保)。</p> <p>③▲自动电脑语音报站器（3 年质保）。</p> <p>④▲采用与车厢匹配的高顶不锈钢投币机（配备备用钱袋）。</p> <p>⑤▲设置安装品牌优质的 IC 卡刷卡机,与海门飞鹤公交匹配交通部 PSAM 卡和住建部 PSAM 卡（包含在车价内）。</p> <p>⑥★配装品牌优质与原公交智能调度系统匹配的车载视频监控系统 and 公交智能调度系统，安装 5 路（含）以上高清摄像头（用于观察司机、前路况、投币机、车厢前部、车厢后部等），设备由海门移动公司提供(包含在车价内)。</p> <p>⑦★厂家须安装工信部公告所需的车载定位系统。</p>		

32	其他	<p>①前风挡及司机窗均装有卷缩式遮阳帘，蓝色涤纶垂条窗帘。</p> <p>②电子钟(带内外温度显示)。</p> <p>③后门扶手杆立柱处装不锈钢垃圾桶、不锈钢拖把箱。</p> <p>④彩色倒车监视器及中门下车探头。</p> <p>⑤后门对面左侧座椅下方设置工具箱。</p> <p>⑥随车工具：包括三角警示牌、轮胎套筒等，配备 2 个止轮块。</p> <p>★⑦生产商在客户所在地地级市范围必须建立服务站，已建立服务站的提供服务站建站协议；承诺建立服务站提供承诺函，承诺建立服务站时间自签订本次购车合同之日起不超过 6 个月。</p>		
----	----	---	--	--

3.采购车辆为 8 米段仿古车型（快充）公交车， 电池能量 $\geq 69\text{kwh}$ ，数量： 8 辆。

配置和技术参数：

序号	项目	配置要求	厂家响应的配置	备注
1	车型要求	<p>投标时需提供以下证明材料：</p> <p>①★投标车型为工信部公告批次；</p> <p>②★投标车型应进入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》和《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》，并符合财政部等四部委印发的《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》具体规定要求。</p> <p>③★投标车辆各项性能指标须满足最新的《机动车运行安全技术条件》、《电动客车安全技术条件》要求。</p>		
2	整车主要技术参数要求	<p>1. 长： $8300\text{mm} \leq L \leq 8600\text{mm}$；</p> <p>2. 宽： $\leq 2500\text{mm}$ ；</p> <p>3. 高： $\leq 3450\text{mm}$；</p> <p>4. 内高： $\geq 2100\text{mm}$；</p> <p>5. 最大载客数： ≥ 59 人；</p> <p>6. 轴距： $\geq 3900\text{mm}$；</p> <p>7. 涉水深度： $\geq 300\text{mm}$；</p> <p>8. 最高车速： 69km/h；</p> <p>9. 接近角/离去角： $\geq 8^\circ$ 。</p>		

3	<p>动力 电池</p> <p>①★锂电池应符合《电动汽车用动力蓄电池循环寿命要求及试验方法》（GB/T 31484）、《电动汽车用动力蓄电池安全要求及试验方法》（GB/T 31485）、《电动汽车用蓄电池电性能要求及试验方法》（GB/T31486）和《电动汽车用锂离子动力蓄电池包和系统》（GB/T 31467）等最新国家相关标准，并且电池生产企业必须列入《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录内。</p> <p>动力电池应通过国家权威机构认证，其安全性满足国家相关标准和规范，并提供动力电池强制性检测报告。</p> <p>②★采用快充类电池，充电倍率要不低于 3C，总储能电量>69kWh</p> <p>③★动力电池管理系统必须满足监控管理需求，有故障报警、停机、断电等分级处理机制</p> <p>④★配备动力电池管理系统，确保动力电池舱的温度符合要求。</p> <p>⑤★充电接口及技术规范按国家最新规范标准要求执行。车内必须装有充电自锁功能，禁止充电过程中启动车辆行驶。</p> <p>⑥★动力电池组及配套相关的设备设施防护等级 ≥IP67。</p> <p>⑦★质保 8 年。</p>	
---	---	--

4	电机	<p>①★水冷永磁同步电机，电机额定功率$\geq 85\text{kW}$，峰值功率$\geq 150\text{kW}$（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>②★电机防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的涉水安全，提供第三方检测报告。</p> <p>③★质保8年。</p>		
5	整车控制系统	<p>①▲采用集成化控制系统：多合一集成控制器，尽可能减少高压连接点，确保高压连接的安全性与可靠性，减少故障率。线束布置合理，具备优异的防电磁辐射性能。整车控制器采用高可靠32位控制芯片，防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的防水防尘（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>②★控制系统与乘客舱隔开，通风散热良好，确保电器设备正常工作。</p> <p>④★质保8年。</p>		
6	冷却系统	<p>①▲ATS智能温控电子风扇冷却系统，采用铝制管带式散热器、无刷风机和无刷水泵，冷却系统要和电动机匹配，并确保驱动电机达到正常工作温度。</p> <p>②膨胀水箱带水位显示，膨胀水箱水位报警器工作可靠；进出水连接管采用成型橡胶管，在接口处采用耐热、耐压、耐油及抗老化的橡胶件柔性连接，防止渗漏，提高可靠性。</p>		

7	车桥 与悬 架	<p>①▲采用前桥≥5.5t、后桥≥9.5t 的前后桥，前后桥均采用盘式制动器。（质保 8 年或 80 万公里）</p> <p>②▲主减速器选用加强型精磨齿，前后桥配装一体化轴承单元脂润免维护装置，质保 8 年。</p> <p>③★配装底盘集中润滑系统，质保 8 年。</p> <p>④▲采用大跨距空气悬架，前 2 后 4 气囊布置，大 C 型托架结构，萨克斯前后双向作用筒式减震器。</p>		
8	制动	<p>①前后独立双回路气压制动，断气刹储能弹簧驻车制动。</p> <p>②▲配置知名优质的 ABS 防抱死装置，ABS 作用后车辆无前冲感现象，通过电器制动协调控制，保证制动的平顺性和安全性，刹车踏板具有停车制动功能。</p> <p>③▲为降低车辆溜坡风险，要求产品具有坡道辅助功能。产品根据坡度大小通过驻车制动的开关实现坡道驻车及平稳起步。</p> <p>④▲具有驱动防滑功能，防止雨天湿滑路面、冰雪路面车辆起步、加速时出现驱动轮打滑现象。</p> <p>⑤▲采用无油空压机，防护等级≥IP68，功率≥3Kw，符合 GB19153 标准。</p>		
9	驻车 制动	<p>①采用手控阀操纵，作用于驱动轴轮制动器。</p> <p>②车辆应有解除储能制动的外接气源快速接口，在车辆无气抛锚时，能方便接进气源，解除储能制动。</p>		
10	制动 低压 报警	<p>制动低压报警灯、蜂鸣器单设，区别其它报警。</p>		
11	转向	<p>①▲采用主流优质品牌的电动液压助力转向器，方向盘上下、前后可调。</p> <p>②动力转向油罐位置应远离高温热源。</p>		

12	轮胎 轮辋	<p>①▲选用等同或优于优质进口无内胎公交专用轮胎。</p> <p>②配备钢轮辋。</p>		
13	车身 结构	<p>①★全承载车身结构。车身及骨架采用汽车专用钢材产品，高强度方管焊接结构车架；全金属车身，经除污、除锈、磷化处理，采用阴极电泳工艺，保证八年不生锈、不断裂。</p> <p>②★整车采用三级踏步结构，前、后门一级踏步离地高度≤380mm。</p> <p>③造型新颖且具有时代感，内饰颜色搭配和谐；车辆前、后灯光采用小圆灯单灯组合式设计。</p> <p>④拖车钩位置向前，满足在拖车时保持车辆左右平衡，方便拖动。</p> <p>⑤左右侧围骨架、顶盖骨架及发动机仓内外层之间充填阻燃型喷涂发泡隔热材料，发泡层均匀厚度不得小于25mm，以保证客车的隔热性能。</p>		
14	前围 总成	<p>①雨刮器、除霜器等电器设备维修方便。</p> <p>②前储气筒位置布局合理，不妨碍拖车。</p> <p>③前风窗采用全景整体式夹胶安全玻璃，直接粘贴在风窗框上，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>④前顶内应考虑前路牌支架，使前路牌与前风窗玻璃配合良好。</p>		

15	后围 总成	<p>①采用玻璃钢或钢板冲压成型。</p> <p>②后挡风玻璃采用三块钢化安全玻璃，采用粘贴式安装，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>后顶内应考虑后路牌支架，使后路牌与后风窗玻璃配合良好。</p>		
16	侧围	<p>①预应力涨拉蒙皮，蒙皮应做防腐、防锈蚀处理，或铝蒙皮粘贴工艺，蒙皮内侧应有隔热减振措施。</p> <p>②侧舱门要有足够刚度防变形，裙边门四角垂直（末舱门除外），缝隙均匀整齐。侧舱门锁止可靠、耐用、开关方便。在前/后乘客门外侧装应急开关。</p> <p>③浅灰色单层大内藏式推拉窗，白色单层前活动内藏式司机窗。</p>		
17	侧窗	<p>全车侧窗采用粘贴式侧窗玻璃，内嵌式推拉移窗；移窗应保证夏季使用时车内有足够的通风量。</p>		
18	顶盖	<p>①顶盖做防漏水处理，顶盖内侧应有隔热减振措施。</p> <p>采用镀锌钢板或铝合金蒙皮。</p> <p>②两侧设流水槽，美观实用。</p> <p>③采用 1 个换气扇顶风窗。</p>		

19	地板 地板 革	<p>①▲地板（包括实际驾驶区、高压仓和检修盖板）材料选用环保、耐水、耐腐蚀、阻燃性良好的 PVC 地板，质保 8 年。</p> <p>②▲地板上铺防滑、阻燃、耐磨且与车厢内饰协调的地板革，地板革采用预附胶工艺，提高整车内饰的环保，质保 8 年。</p> <p>③前、后门一级踏步上铺设高防滑优质黄色地板革。</p>		
20	蓄电 池	<p>①2 只，≥80Ah，风帆免维护蓄电池。</p> <p>②蓄电池舱与车身间具有密封结构，采用推拉式安装支架，底座留有排水孔。蓄电池架要求旋转或推拉方便，固定锁止可靠，易于清洁和维护。蓄电池舱设置电源总闸，安装位置设计合理，方便操作。</p>		
21	乘客 门	<p>①▲前双、后双气动内摆车门，具有防夹功能。前门配置门锁，乘客门宽度符合 GB13094-2017 标准要求，乘客门门轴带外保护装置。</p> <p>②前门处安装儿童免费乘车 1.2 米高度标志，后门前、后扶手处增加下车门铃按钮，并在按钮附近设置“下车请按门铃”标识。</p> <p>③在乘客门合适位置增加以下安全标识：“禁止携带易燃易爆物品”、“禁止倚靠”、“当心夹手”、“当心夹脚”。</p> <p>④在门泵室外及仪表台处安装门泵紧急放气开关，以便紧急情况时乘客和驾驶员能手动开门。门泵 8 年质保。</p>		

22	风道及顶灯	▲采用 LED 铝合金全景风道和 LED 双条顶灯，分别安装于车内两侧和车内顶部两侧，风道合理设置 12 个插片广告位置（尺寸由招标方提供），8 年质保。		
23	扶手杠	<p>①▲车内顶部左右二条扶手，低地板区顶扶手加装 30 以上个旋转吊环。</p> <p>②仿木纹铝合金管，圆形吊环。</p> <p>③扶手杠和立柱的布置符合“GB13094 客车结构安全要求”中有关规定，立柱应和车顶、地板（要有预埋件）相连接，以提高扶手杠的支撑强度。</p>		
24	乘客座椅	<p>①三点式气囊减震可调式司机椅；</p> <p>②▲座椅采用软垫棕色皮革乘客座椅，前轮罩上安装展柜，座椅布置型式为中区左右侧座椅面向过道布置，后区（后桥中心前 1.5m 处开始往后）2+2 布置，实际座位数$\geq 18+1$，整车配 4 个及以上“爱心座椅”，质保 8 年。</p>		
25	仪表台	<p>①精美、平整、表面发泡、软化处理。</p> <p>②仪表应灵敏、清晰易看、可靠耐用，与整车内饰协调。</p> <p>③在仪表板上设一个电磁闸电源总开关切断除车载视频监控和监控外的所有整车电源。</p>		

26	后视镜	<p>①采用左短右长杆式电动后视镜，带除霜功能，支承牢固，车辆行驶时不应有明显的抖动。</p> <p>②前风挡中间上部和前顶右上角适当位置安装车内后视镜，便于驾驶员观察车厢内部。</p> <p>③后视镜安装底部离地高符合国家标准。</p>		
27	空调暖风系统	<p>① ▲安装纯电动专用电动冷暖空调，采用直流变频冷暖一体化空调机组，制冷量≥ 2.2 万大卡，制热量≥ 2 万大卡（或满足国标要求的制冷和制热量），质保 8 年。</p> <p>② 安装电加热除霜器。</p> <p>③ 电加热暖风，在适当位置布置 3 个采暖器，布局合理维修方便；驾驶员座椅下单独设暖风机（用于驾驶员取暖，单独控制），质保 8 年。</p>		

28	电器部分	<p>①全车线路控制采用三级 CAN 总线，具有电流监测功能。带彩色液晶显示器，连接电机控制系统、底盘部分制动气路，车身部分接客门、灯光、仪表、倒车监视等控制。总线应尽可能多的显示 ATS、电度表等装置的数据信息。</p> <p>②所有线束有绝缘防护套，高低压线分开布设。</p> <p>③各电器线路设有相应的保险保护装置，电器线路走向合理。</p> <p>④全车线束及电器装置绝缘性、阻燃性能等均需符合国家标准。线束穿越大梁、骨架孔洞应有绝缘护套。</p> <p>⑤电器控制器应防尘防水，安装在车厢或箱体内部，整车控制器安装于后舱内。</p> <p>⑥底盘外露关键部位件采用优质防水型电器 AMP 插接件，插接件应具有防尘防水功能，连接可靠，要有防插错措施。</p> <p>⑦雨刮器电机功率$\geq 150W$，工作稳定可靠，安装位置便于维修。</p> <p>⑧加装司机风扇，要求底座坚实可靠，保证足够功率。</p> <p>⑨★整车线束、接插件质保 8 年。</p>	
----	------	--	--

29	<p>消防 安全 设施</p> <p>② ▲侧窗适当的位置安装 10 把带声光报警防盗功能的安全锤。</p> <p>③ ▲配置 4KG 干粉式灭火器 2 个，前中后合理布置。</p> <p>③▲电池箱配置专用气体自动灭火装置（自带电源、支持断电后正常提供工作，带设备自检功能，在车辆仪表台有显示），符合消防法要求，提供有效的国家消防产品鉴定中心颁发的检验报告及消防产品技术鉴定证书（提供佐证材料）。</p> <p>④▲驾驶区安装护板式隔离装置：驾驶区后包围，玻璃挡板，高围门，符合 JT/T 1241-2019 标准。</p> <p>⑤▲安装一键爆破玻璃装置，驾驶员区设有一键自动破玻器开关，需符合国家及行业相关标准。</p> <p>⑥▲安装 360 全景显示，包含转向视觉辅助，障碍物检测预警，车辆运动轮廓轨迹辅助等功能。</p> <p>⑦▲安装抗疲劳驾驶预警系统和碰撞预警系统。</p> <p>⑧▲安装一键报警系统，接入视频监控系统。</p> <p>⑨▲电池舱应配备火灾监测自动报警和自动灭火装置，报警系统应在驾驶区为驾驶员提供声或光报警信号。</p> <p>⑩▲安装易燃挥发物监测报警装置。</p> <p>⑪▲安装胎压监测装置或爆胎应急安全装置。</p> <p>⑫★配备车厢喷淋式自动灭火装置，符合国家 GA1264-2015 标准，并取得“消防产品认证证书”（提供证书复印件并盖章），在整车控制电源切断时该装置保持处于工作状态，电磁阀安全可靠，提供国家检验中心电磁兼容性检验报告，质保 8 年（包括更换药剂），车厢喷淋灭火装置周围安装铝合金扶手保护杠。</p>	
----	--	--

30	油漆	▲采用优质车身油漆，具体油漆方案需与公交公司确认，六年不掉漆、不褪色。		
31	电子设施	<p>①▲LED 电子路牌（13 字设置为滚动式），前、后、右侧各一块，侧路牌安装于上客门后第一块侧窗玻璃下。（显示左右转向和刹车提示功能，并配备智能语音播报提示系统，预留 485 接口，8 年质保）。</p> <p>②▲车内滚动显示屏(9 字滚动显示,16*16 点阵显示,与报站器联动,预留 485 接口,8 年质保)。</p> <p>③▲自动电脑语音报站器（3 年质保）。</p> <p>④▲采用与车厢匹配的高顶不锈钢投币机（配备备用钱袋）。</p> <p>⑤▲设置安装品牌优质的 IC 卡刷卡机,与海门飞鹤公交匹配交通部 PSAM 卡和住建部 PSAM 卡（包含在车价内）。</p> <p>⑥★配装品牌优质与原公交智能调度系统匹配的车载视频监控系统 and 公交智能调度系统，安装 5 路（含）以上高清摄像头（用于观察司机、前路况、投币机、车厢前部、车厢后部等），设备由海门移动公司提供(包含在车价内)。</p> <p>⑦★厂家须安装工信部公告所需的车载定位系统。</p>		

32	其他	<p>①前风挡及司机窗均装有卷缩式遮阳帘，蓝色涤纶垂条窗帘。</p> <p>②电子钟(带内外温度显示)。</p> <p>③后门扶手杆立柱处装不锈钢垃圾桶、不锈钢拖把箱。</p> <p>④彩色倒车监视器及中门下车探头。</p> <p>⑤后门对面左侧座椅下方设置工具箱。</p> <p>⑥随车工具：包括三角警示牌、轮胎套筒等，配备 2 个止轮块。</p> <p>★⑦生产商在客户所在地地级市范围必须建立服务站，已建立服务站的提供服务站建站协议；承诺建立服务站提供承诺函，承诺建立服务站时间自签订本次购车合同之日起不超过 6 个月。</p>		
----	----	---	--	--

4. 采购车辆为 12 米段铝合金车身纯电动(慢充)公交，电池能量 $\geq 300\text{kwh}$ ，数量：15 辆。

配置和技术参数：

序号	项目	配置要求	厂家响应的配置	备注
1	车型要求	投标时需提供以下证明材料： ①★投标车型为工信部公告批次； ②★投标车型应进入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》和《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》，并符合财政部等四部委印发的《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》具体规定要求。 ③★投标车辆各项性能指标须满足最新的《机动车运行安全技术条件》、《电动客车安全技术条件》要求。		
2	整车主要技术参数要求	1. 长： $11900\text{mm} \leq L \leq 12100\text{mm}$ ； 2. 宽： $\leq 2550\text{mm}$ ； 3. 高： $\leq 3300\text{mm}$ ； 4. 内高： $\geq 2100\text{mm}$ ； 5. 最大载客数： ≥ 70 人； 6. 轴距： $\geq 5300\text{mm}$ ； 7. 涉水深度： $\geq 300\text{mm}$ ； 8. 最高车速： 69km/h ； 9. 接近角/离去角： $\geq 7^\circ$ 。		

3	动力 电池	<p>①★使用等同或优于宁德时代慢充类电池，电池能量$\geq 300\text{kwh}$，电池能量密度$\geq 150\text{Wh/kg}$，$E_{\text{kg}} \leq 0.16$。电池必须采用液冷技术，电池必须保证安全、续航里程、充电温度达到相关要求，电池通过 GB/T 31484、GB/T 31485、GB/T 31486、GB/T 31467 《电动汽车用锂离子动力蓄电池包和系统》国家标准，具有通过穿刺、挤压、跌落、过充、过放、过温安全试验验证报告。所用电池必须与工信部公告目录中品牌及型号一致。（电池能量密度、E_{kg} 提供公告证明材料，电池采用液冷技术必须提供检测报告或相关证明材料）</p> <p>②★采用标准电池箱体，进行一体化设计，防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的涉水安全，提供第三方检测报告或专利证书。</p> <p>③电池系统可实现后台监控，在车辆断电后停班收车或长时间停放状态下仍能对电池系统起到监控作用，并能及时传递故障信息至后台，提供第三方检测报告。</p> <p>④★质保 8 年。</p>		
4	电机	<p>①★水冷永磁同步电机，电机额定功率$\geq 100\text{kW}$，峰值功率$\geq 200\text{kW}$（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>②★电机防护等级$\geq \text{IP68}$，保证车辆的涉水安全，提供第三方检测报告。</p> <p>③★质保 8 年。</p>		

5	整车控制系统	<p>①▲采用集成化控制系统：多合一集成控制器，尽可能减少高压连接点，确保高压连接的安全性与可靠性，减少故障率。线束布置合理，具备优异的防电磁辐射性能。整车控制器采用高可靠 32 位控制芯片，防护等级\geqIP68，保证车辆的防水防尘（提供第三方检测报告或专利证书）。</p> <p>②★控制系统与乘客舱隔开，通风散热良好，确保电器设备正常工作。</p> <p>④★质保 8 年。</p>		
6	冷却系统	<p>①▲ATS 智能温控电子风扇冷却系统，采用铝制管带式散热器、无刷风机和无刷水泵，冷却系统要和电动机匹配，并确保驱动电机达到正常工作温度。</p> <p>②膨胀水箱带水位显示，膨胀水箱水位报警器工作可靠；进出水连接管采用成型橡胶管，在接口处采用耐热、耐压、耐油及抗老化的橡胶件柔性连接，防止渗漏，提高可靠性。</p>		
7	车桥与悬架	<p>①▲采用前桥\geq7.5t、后桥\geq13t 的前后桥，前后桥均采用盘式制动器。（质保 8 年或 80 万公里）</p> <p>②▲主减速器选用加强型精磨齿，前后桥配装一体化轴承单元脂润免维护装置，质保 8 年。</p> <p>③★配装底盘集中润滑系统，质保 8 年。</p> <p>④▲采用大跨距空气悬架，前 2 后 4 气囊布置，大 C 型托架结构，萨克斯前后双向作用筒式减震器。</p>		

8	制动	<p>①前后独立双回路气压制动，断气刹储能弹簧驻车制动。</p> <p>②▲配置知名优质的 ABS 防抱死装置，ABS 作用后车辆无前冲感现象，通过电器制动协调控制，保证制动的平顺性和安全性，刹车踏板具有停车制动功能。</p> <p>③▲为降低车辆溜坡风险，要求产品具有坡道辅助功能。产品根据坡度大小通过驻车制动的开关实现坡道驻车及平稳起步。</p> <p>④▲具有驱动防滑功能，防止雨天湿滑路面、冰雪路面车辆起步、加速时出现驱动轮打滑现象。</p> <p>⑤▲采用无油空压机，防护等级\geqIP68，功率\geq3Kw，符合 GB19153 标准。</p>		
9	驻车制动	<p>①采用手控阀操纵，作用于驱动轴轮制动器。</p> <p>②车辆应有解除储能制动的外接气源快速接口，在车辆无气抛锚时，能方便接进气源，解除储能制动。</p>		
10	制动低压报警	<p>制动低压报警灯、蜂鸣器单设，区别其它报警。</p>		
11	转向	<p>①▲采用主流优质品牌的电动液压助力转向器，方向盘上下、前后可调。</p> <p>②动力转向油罐位置应远离高温热源。</p>		
12	轮胎轮辋	<p>①▲选用等同或优于优质进口无内胎公交专用轮胎。</p> <p>②配备铝合金轮辋。</p>		

13	车身结构	<p>①★★前后围为钢架结构，左右侧及顶盖骨架为负压式全铆接铝合金车身，保证八年不松动、不断裂。（提供相关证明材料）</p> <p>②★整车采用二级踏步结构，前、后门一级踏步离地高度≤380mm。</p> <p>③造型新颖且具有时代感，内饰颜色搭配和谐；车辆前、后灯光采用一体组合式设计。</p> <p>④拖车钩位置向前，满足在拖车时保持车辆左右平衡，方便拖动。</p> <p>⑤左右侧围骨架、顶盖骨架及发动机仓内外层之间充填阻燃型喷涂发泡隔热材料，发泡层均匀厚度不得小于 25mm，以保证客车的隔热性能。</p>		
14	前围总成	<p>①前围结构应能打开，方便雨刮器、除霜器等电器设备维修。</p> <p>②前储气筒位置布局合理，不妨碍拖车。</p> <p>③前风窗用双曲面全景夹胶安全玻璃，直接粘贴在风窗框上，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>④前顶内应考虑前路牌支架，使前路牌与前风窗玻璃配合良好。</p>		

15	后围 总成	<p>①后挡风玻璃采用整体式钢化安全玻璃，采用粘贴式安装，接缝处粘贴平顺美观。</p> <p>后顶内应考虑后路牌支架，使后路牌与后风窗玻璃配合良好。</p> <p>②后舱门采用内置铰链，并配置气弹簧支撑方便检修，其他检修门采用钢制铰链。</p> <p>③膨胀水箱在机舱内布置应方便加注。</p>		
16	侧围	<p>①采用铝合金（粘贴）蒙皮或涨拉钢蒙皮，蒙皮内侧应有隔热减振措施。</p> <p>②侧舱门要有足够刚度防变形，裙边门四角垂直（末舱门除外），缝隙均匀整齐。侧舱门锁止可靠、耐用、开关方便。在前/后乘客门外侧装应急开关。</p> <p>③浅灰色单层大内藏式推拉窗，白色单层前活动内藏式司机窗。</p>		
17	侧窗	<p>全车侧窗采用粘贴式侧窗玻璃，内嵌式推拉移窗；移窗应保证夏季使用时车内有足够的通风量。</p>		
18	顶盖	<p>①顶盖做防漏水处理，顶盖内侧应有隔热减振措施。</p> <p>采用铝合金（粘贴）蒙皮或涨拉钢蒙皮。</p> <p>②两侧设流水槽，流水槽延伸至前风挡玻璃下沿，美观实用。</p> <p>③采用 2 个换气扇顶风窗。</p>		

19	地板 地板革	<p>①▲地板（包括实际驾驶区、高压仓和检修盖板）材料选用环保、耐水、耐腐蚀、阻燃性良好的 PVC 地板，质保 8 年。</p> <p>②▲地板上铺防滑、阻燃、耐磨且与车厢内饰协调的地板革，地板革采用预附胶工艺，提高整车内饰的环保，质保 8 年。</p> <p>③前、后门一级踏步上铺设高防滑优质地板革，带“站立禁区”字样。</p>		
20	蓄电 池	<p>①2 只，$\geq 80\text{Ah}$，风帆免维护蓄电池。</p> <p>②蓄电池舱与车身间具有密封结构，采用推拉式安装支架，底座留有排水孔。蓄电池架要求旋转或推拉方便，固定锁止可靠，易于清洁和维护。蓄电池舱设置电源总闸，安装位置设计合理，方便操作。</p>		

21	乘客门	<p>①▲前双、中双气动内摆车门，具有防夹功能。前门配置门锁，乘客门宽度符合 GB13094-2017 标准要求，乘客门门轴带外保护装置。</p> <p>②前门处安装儿童免费乘车 1.2 米高度标志，中门前、后扶手处增加下车门铃按钮，并在按钮附近设置“下车请按门铃”标识。</p> <p>③在乘客门合适位置增加以下安全标识：“禁止携带易燃易爆物品”、“禁止倚靠”、“当心夹手”、“当心夹脚”。</p> <p>④在门泵室外及仪表台处安装门泵紧急放气开关，以便紧急情况时乘客和驾驶员能手动开门。门泵 8 年质保。</p>		
22	风道及顶灯	<p>▲采用 LED 铝合金全景风道和 LED 双条顶灯，分别安装于车内两侧和车内顶部两侧，风道合理设置 12 个插片广告位置（尺寸由招标方提供），8 年质保。</p>		
23	扶手杠	<p>①▲车内顶部左右二条扶手，低地板区顶扶手加装 30 以上个旋转吊环。</p> <p>②全车铝合金扶手，带防寒护套（不转动、不撬动）环保无异味，手感舒适，固定连接处使用防腐工艺螺丝，确保不生锈、不变色。</p> <p>③扶手杠和立柱的布置符合“GB13094 客车结构安全要求”中有关规定，立柱应和车顶、地板（要有预埋件）相连接，以提高扶手杠的支撑强度。</p>		

24	乘客座椅	<p>①三点式气囊减震可调式司机椅；</p> <p>②▲座椅采用整体注塑金属椅架，带软垫，软靠背，防刀割、阻燃、易清洗优质公交座椅，座椅形式要同整车协调（不显突兀），前轮罩上为侧置座椅，最后一排4个座椅，中门前采用2+1布置，实际座位数$\geq 23+1$，整车配4个及以上“爱心座椅”，质保8年。</p>		
25	仪表台	<p>①精美、平整、表面发泡、软化处理。</p> <p>②仪表应灵敏、清晰易看、可靠耐用，与整车内饰协调。</p> <p>③在仪表板上设一个电磁闸电源总开关切断除车载视频监控和监控外的所有整车电源。</p>		
26	后视镜	<p>①采用左短右长杆式电动后视镜，带除霜功能，支承牢固，车辆行驶时不应有明显的抖动。</p> <p>②前风挡中间上部和前顶右上角适当位置安装车内后视镜，便于驾驶员观察车厢内部。</p> <p>③后视镜安装底部离地高符合国家标准。</p>		
27	空调暖风系统	<p>①▲安装纯电动专用电动冷暖空调，采用直流变频冷暖一体化空调机组，制冷量≥ 3万大卡，制热量≥ 2.8万大卡，质保8年。</p> <p>②安装电加热除霜器。</p> <p>③电加热暖风，在适当位置布置4个采暖器，布局合理维修方便；驾驶员座椅下单独设暖风机（用于驾驶员取暖，单独控制），质保8年。</p>		

28	电器部分	<p>①全车线路控制采用三级 CAN 总线，具有电流监测功能。带彩色液晶显示器，连接电机控制系统、底盘部分制动气路，车身部分接客门、灯光、仪表、倒车监视等控制。总线应尽可能多的显示 ATS、电度表等装置的数据信息。</p> <p>②所有线束有绝缘防护套，高低压线分开布设。</p> <p>③各电器线路设有相应的保险保护装置，电器线路走向合理。</p> <p>④全车线束及电器装置绝缘性、阻燃性能等均需符合国家标准。线束穿越大梁、骨架孔洞应有绝缘护套。</p> <p>⑤电器控制器应防尘防水，安装在车厢或箱体内部，整车控制器安装于后舱内。</p> <p>⑥底盘外露关键部位件采用优质防水型电器 AMP 插接件，插接件应具有防尘防水功能，连接可靠，要有防插错措施。</p> <p>⑦雨刮器电机功率$\geq 150W$，工作稳定可靠，安装位置便于维修。</p> <p>⑧加装司机风扇，要求底座坚实可靠，保证足够功率。</p> <p>⑨★整车线束、接插件质保 8 年。</p>	
----	------	--	--

29	消防 安全 设施	<p>①▲侧窗适当的位置安装 12 把带声光报警防盗功能的安全锤。</p> <p>②▲配置 4KG 干粉式灭火器 3 个，前中后合理布置。</p> <p>③▲电池箱配置专用气体自动灭火装置（自带电源、支持断电后正常提供工作，带设备自检功能，在车辆仪表台有显示），符合消防法要求，提供有效的国家消防产品鉴定中心颁发的检验报告及消防产品技术鉴定证书（提供佐证材料）。</p> <p>④▲驾驶区安装护板式隔离装置：驾驶区后包围，玻璃挡板，高围门，符合 JT/T 1241-2019 标准。</p> <p>⑤▲安装一键爆破玻璃装置，驾驶员区设有一键自动破玻器开关，需符合国家及行业相关标准。</p> <p>⑥▲安装 360 全景显示，包含转向视觉辅助，障碍物检测预警，车辆运动轮廓轨迹辅助等功能。</p> <p>⑦▲安装抗疲劳驾驶预警系统和碰撞预警系统。</p> <p>⑧▲安装一键报警系统，接入视频监控系统。</p> <p>⑨▲电池舱应配备火灾监测自动报警和自动灭火装置，报警系统应在驾驶区为驾驶员提供声或光报警信号。</p> <p>⑩▲安装易燃挥发物监测报警装置。</p> <p>⑪▲安装胎压监测装置或爆胎应急安全装置。</p> <p>⑫★配备车厢喷淋式自动灭火装置，符合国家 GA1264-2015 标准，并取得“消防产品认证证书”（提供证书复印件并盖章），在整车控制电源切断时该装置保持处于工作状态，电磁阀安全可靠，提供国家检验中心电磁兼容性检验报告，质保 8 年（包括更换药剂），车厢喷淋灭火装置周围安装铝合金扶手保护杠。</p>	
----	----------------	--	--

30	油漆	▲采用优质车身油漆，具体油漆方案需与公交公司确认，六年不掉漆、不褪色。		
31	电子设施	<p>①▲LED 电子路牌（13 字），前、后、右侧各一块，侧路牌安装于上客门后第一块侧窗玻璃下。（24*24 点阵显示，显示左右转向和刹车提示功能，并配备智能语音播报提示系统，预留 485 接口，8 年质保）。</p> <p>②▲车内滚动显示屏(9 字滚动显示,16*16 点阵显示,与报站器联动,预留 485 接口,8 年质保)。</p> <p>③▲自动电脑语音报站器（3 年质保）。</p> <p>④▲采用与车厢匹配的高顶不锈钢投币机（配备备用钱袋）。</p> <p>⑤▲设置安装品牌优质的 IC 卡刷卡机,与海门飞鹤公交匹配交通部 PSAM 卡和住建部 PSAM 卡（包含在车价内）。</p> <p>⑥★配装品牌优质与原公交智能调度系统匹配的车载视频监控系统和公交智能调度系统，安装 5 路（含）以上高清摄像头（用于观察司机、前路况、投币机、车厢前部、车厢后部等),设备由海门移动公司提供(包含在车价内)。</p> <p>⑦★厂家须安装工信部公告所需的车载定位系统。</p>		

32	其他	<p>①前风挡及司机窗均装有卷缩式遮阳帘，蓝色涤纶垂条窗帘。</p> <p>②电子钟(带内外温度显示)。</p> <p>③中门扶手杆立柱处装不锈钢垃圾桶、不锈钢拖把箱。</p> <p>④彩色倒车监视器及中门下车探头。</p> <p>⑤中门对面左侧座椅下方设置工具箱。</p> <p>⑥随车工具：包括三角警示牌、轮胎套筒等，配备 2 个止轮块。</p> <p>★⑦生产商在客户所在地地级市范围必须建立服务站，已建立服务站的提供服务站建站协议；承诺建立服务站提供承诺函，承诺建立服务站时间自签订本次购车合同之日起不超过 6 个月。</p>		
----	----	---	--	--

三、采购标的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点：

采购车型	采购数量（台）	单车最高限价（万元）
10 米段纯电动（快充）公交	79	119
10 米段铛铛车（快充）公交	8	136
8 米段铛铛车（快充）公交	8	118
12 米段铝合金车身纯电动（慢充）公交	15	112

1. 交货时间：合同签订后 45 天内交货并安装调试完毕。

2. 交货地点：海门市飞鹤公共交通有限公司指定地点。

四、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求：

所投产品质保期为整车两年。（自验收合格，双方签署验收报告之日起计算）。在保修期内，供方提供免费的保修服务。使用方提出维修要求后，2 个工作日内予以解决。若不能解决，则投标方应在接到通知的 3 个工作日内委派合格的技术人员赶抵用户现场提供维修服务。

五、采购标的验收标准：

产品验收由业主单位和专家组成成员按照车辆配置要求和厂家响应配置、技术参数进行验收。

七、付款条件：

1) 合同签订后，货物运送到采购方指定地点，且安装、调试、培训到位，并经验收通过合格后四十五天内，支付除国家补贴以外 90% 的合同价款，经验收通过合格之日起满一年，支付合同价款 10%。（注：因投标人未按规定交货时间延期交车造成生产厂家申领国家补贴减少，由投标人承担，采购方概不负责。）

2) 发票由乙方按国家有关财税规定开具给甲方。款项由采购人按相关财务支付规定办理支付手续。不得故意拖延支付时间。

第四部分 开标和评标

一、招标人组织开标。

投标人在各自地点通过鸿雁不见面交易系统参加开标会。

二、评委会由有关专家和采购人代表组成，按照公平、公正、择优的原则进行独立评标。

由采购人代表对投标人资格性、符合性审查，对未通过审查的供应商，应现场通过鸿雁不见面交易系统告知原因。评委会对合格供应商的投标文件进行评审。

（一）评审内容

- 1、要求的保证金是否已提供；
- 2、网上是否上传投标文件；
- 3、投标资格是否符合（由采购人代表审查）；
- 4、投标文件是否完整；
- 5、投标文件是否恰当地签署；
- 6、是否作出实质性响应（是否有实质性响应，只根据投标文件本身，而不

寻求外部证据)；

7、是否有计算错误。

(二) 相应的规定

1、如果单价汇总金额与总价金额有出入，以单价金额计算结果为准；

2、单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准；

3、若文件大写表示的数据与数字表示的有差别，以大写表示的数据为准；

4、投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中其他内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准。

三、陈述、演示、答疑、澄清

如评委会认为有必要，投标人按评委会的要求作陈述、演示、答疑及澄清其投标内容。时间由评委会掌握。

重要澄清答复应是书面的，但不得对投标内容进行实质性修改。

四、出现下列情形之一的，作无效投标处理；

1、未按照招标文件的规定提交投标保证金的

2、未按照招标文件规定要求签署、签章的；

3、未完整上传投标文件电子文档的,或上传的文件打不开的；

4、不具备招标文件中规定的资格要求的；

5、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

6、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的

7、不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

五、出现下列情形之一的，作废标处理

1、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家的；

2、出现影响采购公正的违法违规行为的；

3、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

4、因重大变故，采购任务取消的。

上述均保留评委会认定可以确定为无效投标或废标的其他情况。

六、变更为其他方式采购的情形

投标截止时间出现：参加投标的供应商不足3家的，及评标中出现符合专业条件的供应商或对招标文件作实质响应的投标人不足3家如下情形时，除采购任务取消外，招标人报告市财政局，视情采取其他方式采购。本次招标文件中对供应商资质、技术等要求，将作为其他方式采购的基本要求和依据。原已经参

加投标并符合要求的供应商，根据自愿原则，参加其他方式采购。

七、评标方法

采用综合评分法。分资格审查、价格标、商务技术标三部分评审，总分值为 100 分，加分和减分因素除外。

首先由采购人评审投标人资格性、符合性，对合格的投标人由评委会评审商务技术标，待商务技术标评审结束后，再开启价格标。

评委在认真审阅投标文件的基础上，根据各投标文件的商务、技术部分的响应情况，对各评分项目进行评分，不得统一打分。

（一）采购人代表对投标人资格性、符合性审查。

投标人资格性、符合性不合格的，其投标文件判定为无效投标文件。合格的，评委对其投标文件继续评审。

（二）商务技术分：70 分

各投标人得分为评委会成员评分的算术平均分，分值保留小数点后两位。

序号	评分点名称	分值	评审标准
1	车型设计美观度	7	<p>根据各投标人提供的所投车型的各车型演示视频及文件，从车型外观设计的美观大方度，与项目所在地城市特色相融度等进行横向综合评比：优得 7 分，良得(7-5]分，中得(4-2]分，差得(1-0)分。（不提供演示视频得 0 分）</p> <p>注：演示视频须通过 EMS 在开标前一工作日 17 时前寄达南通市海门区公共资源交易中心(请自行掌握好邮寄时间，如未寄达，后果自负)。邮寄地址：江苏省海门市长江南路 777 号海门市政务服务中心四楼 436 办公室；收件人：宋公交；联系电话：0513-82100351。投标单位应通过个人邮寄（即快递封面上不得出现单位名称，快递内须写明单位名称，不接受到付。同时为了确保多媒体演示文件在开标时能正常评审，要求投标单位申请专用邮箱作为备用，并将相关资料在开标截止时间前通过电子邮件的方式上传至投标单位申请的专用邮箱，并将邮箱名及密码放在技术标最后一页，同时在系统中上传。</p>

2	三电性能要求	9	<p>根据各投标人投标车型技术规格进行评比打分。本评审项目共设 6 小项，每小项需求完全满足的得 1 分，其它不得分。本评审项最高分得 9 分。</p> <p>1. 快充倍率需求（2 分）</p> <p>①10 米段纯电动（快充）公交：快充倍率$\geq 3C$，电池具备 5C 充电能力。</p> <p>②10 米段铛铛车（快充）公交：快充倍率$\geq 3C$，电池具备 5C 充电能力。</p> <p>③8 米段铛铛车（快充）公交：快充倍率$\geq 3C$，电池具备 5C 充电能力。</p> <p>④12 米段纯电动（慢充）公交：慢充倍率$\geq 1C$</p> <p>2. 储能装置总储电量（单位：Kwh）需求（1 分）</p> <p>①10 米段纯电动（快充）公交：储能装置总储电量$\geq 100Kwh$</p> <p>②10 米段铛铛车（快充）公交：储能装置总储电量$\geq 90Kwh$</p> <p>③8 米段铛铛车（快充）公交：储能装置总储电量$\geq 69Kwh$</p> <p>④12 米段纯电动（慢充）公交：储能装置总储电量$\geq 300Kwh$</p> <p>3. 单位载质量能量消耗量 Ekg（单位：Wh/km·kg）需求（1 分）</p> <p>①10 米段纯电动（快充）公交：单位载质量能量消耗量≤ 0.2</p> <p>④ 10 米段铛铛车（快充）公交：单位载质量能量消耗量≤ 0.16</p> <p>⑤ 8 米段铛铛车（快充）公交：单位载质量能量消耗量≤ 0.2</p> <p>④12 米段纯电动（慢充）公交：单位载质量能量消耗量≤ 0.15</p> <p>4. 驱动电机峰值功率（单位：KW）需求（1 分）</p> <p>①10 米段纯电动（快充）公交：驱动电机峰值功率≥ 200</p> <p>② 10 米段铛铛车（快充）公交：驱动电机峰值功率≥ 200</p> <p>③ 8 米段铛铛车（快充）公交：驱动电机峰值功率≥ 150</p> <p>④12 米段纯电动（慢充）公交：驱动电机峰值功率≥ 240</p> <p>5. 驱动电机峰值扭矩（单位：N.m）需求（1 分）</p> <p>①10 米段纯电动（快充）公交：驱动电机峰值扭矩≥ 2500</p> <p>②10 米段铛铛车（快充）公交：驱动电机峰值扭矩≥ 2500</p> <p>③8 米段铛铛车（快充）公交：驱动电机峰值扭矩≥ 2200</p> <p>④12 米段纯电动（慢充）公交：驱动电机峰值扭矩≥ 3600</p> <p>6. 快充充电时间（SOC：20%-95%）：（3 分）</p> <p>充电时间≤ 15 分钟，得 3 分，充电时间≤ 30 分钟，得 1 分；充电时间> 30 分钟，不得分。</p> <p>需提供实际充电案例或对应的测试报告。</p>
3	充电桩方案	10	<p>由乙方负责充电桩的改造方案设计，并协调或配合国家电网等部门根据实际运营方案进行全方位新建或改造升级；优得[10-8)分，良得[7-4)分，中得[3-2)分，差得[1-0)分。</p>
4	技术性能	26	<p>性能指标及设备配置评分：按照配置要求，带★项未响应要求的每 1 项扣 2 分；带▲项未响应要求的每 1 项扣 1 分；其余未响应要求的每项扣 0.5 分；扣完为止，本项最高 26 分。</p> <p>加分项：①满足所需电池能量，电池能量每增加 5kwh，加 0.5 分，最高加 1 分；</p> <p>（以所投产品的响应技术参数及配置要求为准，加分项提供相关证明材料）</p>

5	安全解决方案	10	根据各投标人安全解决方案,包括车辆阻燃性设计方案、乘客安全逃生设计方案、高压电池仓安全设计方案、尾仓防撞设计方案进行横向综合评比: 1. 方案设计科学合理,操作性强,安全性强得[10-7)分; 2. 方案设计较科学合理,操作性较强,安全性较强得[7-4)分; 3. 方案设计一般,操作性一般,安全性一般得[4-2)分; 4. 方案设计不合理,操作性差,安全性低得[2-0)分;
6	售后服务	6	1. 生产商售后服务体系符合 CTEAS1001-2017《CTEAS 售后服务体系完善程度认证评价规范》标准,提供七星级 CTEAS 售后服务体系完善程度认证证书得 2 分,五星级(含五星级)以下的的 1 分,其他情况或不具备售后服务体系认证的不得分。(须提供复印件盖章,原件备查) 2. 生产商在客户所在省已经设立配件中心库得 2 分(客户所在省内客车厂家或生产基地视为已经建立配件中心库),否则不得分; 3. 售后培训、回访方案合理 0-2 分,最高得 2 分。 (提供设立配件中心库或生产基地的有关材料。)
7	投标文件制作	2	请供应商根据评分标准制作评分索引并放在评审内容的前面,评分索引中应标明每个评分点的页码范围,评委根据供应商投标文件的制作打分,最多得 2 分。

注:①请供应商根据评分标准制作评分索引并放在评审内容的前面,评分索引中应标明每个评分点的页码范围,如投标文件内容顺序混乱,导致评委无法查看,后果自负。

②请供应商制作投标文件时保证图片、文字材料的完整、清晰可辨,任何原因导致评委看不清或无法查看,后果由供应商自负。

③供应商制作投标文件时所用的所有原件材料均须准备好签订合同前被采购人核查,如核查时供应商不能提供相关原件材料作弄虚作假处理,供应商自行承担相应法律后果。

(三) 价格分: 30分

价格分统一采用低价优先法计算,即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,其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:

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

八、政府采购政策功能落实(如有此部分内容请上传至价格标部分,否则后果自负)

1、小微型企业价格扣除

(1) 本项目对小型和微型企业产品给予 10%的扣除价格，用扣除后的价格参与评审。

(2) 供应商需按照采购文件的要求提供相应的《小型、微型企业声明函》。

(3) 企业标准请参照《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）文件规定自行填写。

2、残疾人福利单位价格扣除

(1) 本项目对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，给予 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

(2) 残疾人福利单位需按照采购文件的要求提供《残疾人福利性单位声明函》。

(3) 残疾人福利单位标准请参照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

3、监狱和戒毒企业价格扣除

(1) 本项目对监狱和戒毒企业（简称监狱企业）视同小型、微型企业，给予 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

(2) 监狱企业参加政府采购活动时，需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。供应商如不提供上述证明文件，价格将不做相应扣除。

(3) 监狱企业标准请参照《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）。

4、残疾人福利单位、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

5、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织并与小型、微型企业（残疾人福利单位、监狱企业）组成联合体共同参加政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业（残疾人福利单位、监狱企业）的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 2%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

6、联合体各方均为小型、微型企业（残疾人福利单位、监狱企业）的，联合体享受 10%价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

7、根据《江苏省政府采购信用管理暂行办法》的规定，对有失信行为的供应商将根据信用评价结果按规定予以扣分或价格加成。

九、中标人的确定

评委对中标供应商报价总表和明细表进行审核，应审核供应商投标报价是否前后一致、大小写金额是否一致、总价金额与单价汇总金额是否一致。对过高过低报价的并作为中标供应商的，应重点审核报价明细表有否重大重复报价或漏项报价等情况，一经发现，现场请中标供应商予以澄清，明显过错或不能澄清的，经超半数以上评委认定，有权取消供应商中标资格，以此类推确定中标供应商。

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

评委会汇总各评委评分后，推荐得分最高的投标人为中标供应商。如出现相同最高分，按投标报价低的推荐为中标供应商；如得分且投标报价相同的，由评委会根据技术指标优劣，优者推荐为中标供应商。评委会写出评标报告。

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评委会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。

十、其他注意事项

1、在投标、开标时间，投标人不得向评委询问情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

2、评委会不得向投标人解释落标原因。

3、在投标、评标过程中，如果投标人联合故意抬高报价或出现其他不正当行为，招标人有权中止投标或评标。

4、凡在投标、开标过程中，招标人已提示是否异议的事项，投标人当时没有提出异议的，事后投标人不得针对上述事项提出质疑。比如：招标人在开标中提示评委是否回避，投标人现场未提出异议的，事后不得针对评委回避事项提出质疑。

十一、中标通知

中标结果在南通市公共资源交易网、南通政府采购网公告，公告期限为 1 个工作日。《中标通知书》一经发出，如采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标的，各自承担相应的法律责任。《中标通知书》是采购合同的组成部分。本中心同时向采购人出具项目进场交易证明。

第五部分 合同签订与验收付款

合同格式请见南通公共资源交易平台“海门分中心-办事指南”。

一、中标供应商和采购单位在接到《中标通知书》后三十日内签订合同。合同签订后中标供应商方可履约，否则引起的一切后果由中标人自行承担。所签合同不得对采购文件作实质性修改。采购单位不得向中标供应商提出不合理的要求作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离采购文件实质性内容的协议。

二、采购单位按合同约定积极配合中标供应商履约，中标供应商履约到位后，请以书面形式向采购单位提出验收申请，采购单位接到申请后原则上在 5 个工作日内及时组织相关专业技术人员，必要时邀请招标人、质检等部门共同参与验收，并出具验收报告，验收合格的原则上 5 个工作日内支付相应款项。

三、采购单位故意推迟项目验收时间的，与供应商串通或要求供应商通过减少货物数量或降低服务标准的，在履行合同中采取更改配置、调换物品等手段的，要求供应商出具虚假发票或任意更改销售发票的，谋取不正当利益的，承担相应的法律责任。

四、中标供应商出现违约情形，应当及时纠正或补偿；造成损失的，按合同约定追究违约责任；发现有假冒、伪劣、走私产品、商业贿赂等违法情形的，应由采购单位移交工商、质监、公安等行政执法部门依法查处。

五、不响应付款方式的，视同无效投标处理。

六、中标供应商在中标后须将装订好的纸质投标文件两份通过 EMS 的方式（不接受到付），寄至江苏省南通市海门区长江南路 777 号（政务服务中心）四楼 4 号窗口，联系人：秦先生，联系电话：0513-81261311。交易中心收到纸

质投标文件后，将邮寄本项目的中标通知书。

第六部分 质疑提出和处理

一、质疑的提出

(一) 质疑人的身份要求

1. 质疑人必须是直接参加本次招标活动的当事人。
2. 未参加投标活动的供应商或在投标活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑不予受理。

(二) 质疑提出的格式要求

1. 质疑必须按《政府采购法》、《政府采购法实施条例》及《江苏省政府采购供应商监督管理暂行办法》的相关规定提交，质疑实行实名制，不得进行虚假、恶意质疑，未按上述要求提交的质疑函，中心有权不予受理。

2. 质疑函应包括：

- (1) 质疑投标人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 具体、明确的质疑事项及明确的请求；
- (3) 质疑的事实依据和必要的法律依据；
- (4) 提起质疑的日期；
- (5) 认为自己合法权益受到损害或可能受到损害的相关证据材料；
- (6) 质疑函应当署名：质疑人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明；质疑人为法人或其他组织的，应当由法定代表人签字并加盖单位公章（质疑人为联合体的，则联合体各方法定代表人均须签字并加盖单位公章），未按要求签字和盖章的为无效质疑，中心将不予受理。质疑人委托代理质疑的，应当向中心提交授权委托书，并载明委托代理的具体权限和事项。

3. 质疑函需遵循的原则：

提出质疑时，必须坚持“谁主张，谁举证”、“实事求是”的原则，不能臆测。属于须由法定部门调查、侦查或先行作出相关认定的事项，质疑人应当依法申请具有法定职权的部门查清、认定，并将相关结果提供给招标人。招标人不具有法定调查、认定权限。

(三) 质疑提出的时效要求

1. 投标人认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向中心或采购人提出质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指：

- (1) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购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) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以按照招标公告第八项要求向采购人提出质疑；投标人认为采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以以书面形式向采购中心或采购人提出质疑。

2. 投标人应在法定质疑期一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

二、《质疑函》的受理和答复

1. 中心收到质疑函后，将对质疑的形式和内容进行审查，如质疑函内容、格式不符合规定，中心将告知质疑人进行补正。

2. 质疑人应当在法定质疑期限内进行补正并重新提交质疑函，拒不补正或者在法定期限内未重新提交质疑函的，为无效质疑，中心将不予受理。

3. 采购人或采购代理机构答复供应商质疑应当采用书面方式并依法送达，质疑供应商或其委托代理人拒绝签收的视为已经送达。

三、质疑处理

1. 质疑成立的处理

(1) 对于内容、格式符合规定的质疑函，中心在收到投标供应商的书面质疑后七个工作日内作出书面答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

(2) 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

(3) 对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标、成交供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标、成交结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

2. 质疑不成立的处理

若质疑不成立，或者成立未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动。

3. 虚假质疑的处理

(1) 投标人提出书面质疑必须有理、有据，不得恶意质疑或提交虚假质疑。否则，一经查实，中心有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该投标人进行相应的行政处罚。

(2) 在江苏省范围内一年累计三次以上质疑，均查无实据的供应商将按失信行为记入该注册供应商诚信档案中。

第七部分 投标文件组成

提示：

1. 因投标文件制作工具中的模板与招标文件中模板存在不一致，请投标供应商在制作电子投标文件时优先采用投标文件制作工具中的模板。如不适用，则采用招标文件中模板。

2. 投标供应商在制作电子投标文件时，如部分投标材料无法在投标文件制作工具中制作或上传，可将材料制作后上传在资格审查证明材料、商务技术标、价格标相对应的其它材料中。

投标文件由资格审查证明材料、价格标、商务技术标三部分组成。

一、资格审查证明材料：

1. 关于资格的声明函；
2. 法定代表人身份证明书（提供复印件并加盖电子签章）；
3. 法定代表人授权委托书原件（法人参加可不提供）；
4. 招标公告资格要求中的（二）至（三）提供相应的佐证材料
5. 其它需要提交的资格审查证明材料。（招标文件要求提供的**资格审查证明材料**中没有对应的接口上传的资料，可以在本部分的其他材料的接口中上传）。

二、商务技术标（不能出现报价）

- 1、投标人情况一览表
- 2、商务部分正负偏离表
- 3、技术部分正负偏离表

填制正负偏离表，完全响应的，请以空白表列示（**要求提供证明材料的必须提供，否则不得分**）。不完全响应的，必须在偏离表中列示；列示不全的，视同故意隐瞒。

4、投标方案、货物（服务）清单。具有项目、数量、品牌、型号、配置性能等。

5、为方便评委评审，请投标人按评标办法中所涉及的事项顺序进行编制，可以补充相关材料。

6、评标办法中未涉及的事项，投标人认为需要提交的其他资料。

（招标文件要求提供的**商务技术标资料**中没有对应的接口上传的资料，可

以在本部分的其他材料的接口中上传)

三、价格标

- 1、开标一览表；
- 2、分项报价表。

3、如招标文件要求提供的价格标资料中没有对应的接口上传的资料可以在本部分的其他材料的接口中上传。

注：投标人必须详细报出采购清单中各个子项的名称、品牌、规格型号、数量、单价。且本表各分项报价合计应当与投标报价总表报价合计相等。请各供应商务必按照以上要求填报，否则作为无效投标处理。

分项报价明细表（货物类）

投标人（盖章）：

序号	名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	金额	备注
1								
2								
3								
4								
合计								

附件 1:

履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函

南通市海门区公共资源交易中心:

我单位_____（供应商名称）郑重承诺:

贵方组织的_____（项目名称），_____

（项目编号），我单位_____（在下划线上如实填写：有或没有）履行合同所必需的设备和专业技术能力。

承诺人：（公章）

年 月 日

附件 2:

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录和失信记录的
书面声明

声 明

我公司郑重声明：参加本次政府采购活动前 3 年内，我公司在经营活动中没有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。

在投标截止时间节点，没有被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）网站列入失信被执行人、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。

供应商名称（公章）：

日期：_____年____月____日