

招标编号：WHGJ2026-005

威海公共交通集团有限公司  
采购纯电动全景观光巴士项目

招标文件



招标人：威海公共交通集团有限公司

招标代理：山东同力建设项目管理有限公司

2026 年 3 月

# 目录

第一部分 招标公告 .....	2
第二部分 投标人须知 .....	5
投标须知前附表 .....	6
一、总则 .....	13
二、招标文件 .....	14
三、投标文件的编制 .....	16
四、投标文件 .....	17
五、代理服务费: .....	20
六、履约保证金 .....	20
第三部分 开标、评标、定标 .....	21
一、开标 .....	21
二、评标 .....	23
三、定标 .....	29
四、编写评标报告 .....	29
五、签订合同 .....	29
第四部分 采购项目说明 .....	30
第五部分 投标文件（格式） .....	28
第六部分 采购合同（范本） .....	51

## 第一部分 招标公告

威海公共交通集团有限公司采购纯电动全景观光巴士项目，招标申请已由相关部门批准，招标人为威海公共交通集团有限公司，资金来自自筹资金，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

### 一、项目名称及招标编号

1. 项目名称：威海公共交通集团有限公司采购纯电动全景观光巴士项目
2. 招标编号：WHGJ2026-005

### 二、项目概况及招标范围

1. 项目概况：本项目位于威海市，本次拟采购 9 辆 10.5 米纯电动全景观光巴士。
2. 交付（货）期：接到中标通知书后 45 日历天内送达招标人指定地点，由投标人提供最快的供货期。
3. 交付地点：招标人指定地点。
4. 质量标准：达到合格标准。
5. 质保期：整车及所有配件均不得低于招标文件技术要求的年限和国家行业标准，由投标人提供最长质保年限。
6. 招标控制价：11880000.00 元
7. 招标范围：车辆的采购、运输、装卸、保管、交车、送车费用、验收（交钥匙项目）及质保期内的免费维护、保养、维修等。

### 三、投标人资格要求

1. 在中华人民共和国境内注册并具有独立承担民事责任能力的生产厂家或经销商，若为经销商需出具生产厂家针对本项目唯一经销授权书；
2. 投标厂家必须具备整车电泳防锈处理技术，且整车必须进行电泳技术处理，并提供证明材料；

3. 所投车型在车辆交付前提供强制性产品认证（3C 认证）的承诺书；
4. 投标人及其法人代表、委托代理人未被最高法院（查询网址为：<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）列入失信被执行人，查询省份：全部；
5. 投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录；
6. 投标人、法定代表人、委托代理人近三年内无行贿犯罪行为记录；
7. 本项目不接受联合体投标。

#### 四、获取文件时间及地点

1. 获取时间：2026 年 3 月 27 日 17 时 00 分至 2026 年 4 月 3 日 17 时 00 分（北京时间）。
2. 获取地址：登录“威海市公共资源交易网”首页右侧“交易服务一网通办系统-（新版）一网通办系统”进行“平台切换”点击“国企采购”进入国企阳光采购平台获取文件（网址：<http://ggzyjy.weihai.cn/>）。逾期无法从国企阳光采购平台中获取文件，未在规定时间内从系统中获取招标文件的投标人将无法递交电子投标文件。

交易服务一网通办系统技术支持电话：4009980000（受理问题：系统登录、信息完善、CA 锁绑定、平台切换），一网通办技术支持 QQ 群：1143439694；0631-5172975；国企采购技术支持电话：17863029936，国企采购技术支持 QQ 群（投标人）：1046971257。

注：未注册用户请先免费注册。登录威海市公共资源交易网右侧“交易服务一网通办系统”-（新版）一网通办系统按钮进行注册登记，并办理“安全证书（CA）”和“电子签章”进行获取文件。“安全证书（CA）”和“电子签章”办理请按照“威海市公共资源交易网”右侧“CA 办理”中“CA 证书办理介绍”进行办理。

#### 五、投标文件提交

1. 递交投标文件截止时间：2026 年 4 月 16 日 9 时 00 分（北京时间）；

2. 地点：登录“威海市公共资源交易网”首页右侧“交易服务一网通办系统-（新版）一网通办系统”进行“平台切换”点击“国企采购”进入国企阳光采购平台进行提交。投标人对网上提交的投标文件应加密，在开标会上使用数字证书（CA）进行解密（可远程在线参与开标解密），才能读取或导入投标文件。

## 六、开启时间及地点

1. 时间：2026 年 4 月 16 日 9：00（北京时间）；

2. 地点：威海市公共资源交易中心（威海市环翠区塔山中路 317 号四楼）

### 【交易七厅】

## 七、发布公告的媒介

本次公告在中国招标投标公共服务平台（[www.cebpubservice.com](http://www.cebpubservice.com)）、威海市公共资源交易网（<http://ggzyjy.weihai.cn/>）上发布。

## 八、其它补充事宜

1. 本项目实行全流程电子化，提交投标文件截止时间前，随时关注威海市公共资源交易网（变更公告栏）内变更提醒。

2. 投标人自行准备电脑，提前在个人电脑上进行测试确保音频、视频功能、CA 签章功能可正常使用。远程开标，不接受投标人到现场参加开标活动；投标人提前熟悉交易系统（国企采购供应商操作手册网址：<http://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005005/20200820/ee51cd3e-144e-497c-9fde-deff112be090.html>），通过交易系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险由投标人承担。

## 九、联系方式

1. 招标单位：威海公共交通集团有限公司

地址：威海市环翠区世昌大道 89-1 号

联系人：陈卓

联系电话：0631-5215201

2. 招标代理机构：山东同力建设管理有限公司



地址：山东省威海市奈古山路古山五巷 16 号鼎顺商务 508

联系人：王丽霞、于浩

联系电话：0631-5811098

电子邮箱：tljs2018@126.com

发布人：山东同力建设项目管理有限公司

日期：2026 年 3 月 27 日

## 第二部分 投标人须知

### 投标须知前附表

序号	项目	内容
1	项目名称	威海公共交通集团有限公司采购纯电动全景观光巴士项目
2	项目编号	WHGJ2026-005
3	招标单位	招标单位：威海公共交通集团有限公司 地址：威海市环翠区世昌大道 89-1 号 联系人：陈卓 联系电话：0631-5215201
4	招标代理机构	代理机构：山东同力建设项目管理有限公司 地址：山东省威海市奈古山路古山五巷 16 号鼎顺商务 508 联系人：王丽霞、于浩 联系电话：0631-5811098 电子邮箱：tljs2018@126.com
5	项目详细情况	见招标公告
6	资金来源及比例	100%自筹资金
7	落实情况	已落实
8	电子投标特别提示	1. 登录威海市公共资源交易网 ( <a href="http://ggzyjy.weihai.cn/">http://ggzyjy.weihai.cn/</a> ) 首页右侧“交易服务一网通办系统-（新版）一网通办系统”进行“平台切换” 点击“国企采购”进入“国有企业阳光采购服务平台”，

	<p>如跳转国企阳光采购平台时，提示用户不存在，可拨打技术支持电话（17863029936）解决。</p> <p>2. 本项目必须网上递交投标文件，参与本项目投标人应利用办理好的 CA 锁登录国企阳光采购平台进行招标文件的下载和网上递交投标文件，且安全证书（CA 锁）在有效期内。</p> <p>3. 电子投标文件的制作及提交等有关操作见本文件及威海市公共资源交易网）办事指南栏目-国企采购专区-《新版威海市国有企业阳光采购服务平台操作演示视频（供应商）》，网址：  <a href="https://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005005/20260109/315a049e-0d75-4f85-8634-00d90a843936.html">https://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005005/20260109/315a049e-0d75-4f85-8634-00d90a843936.html</a>。响应文件制作及系统使用咨询电话：17863029936；平台 QQ 服务群：1046971257。</p> <p>4. 网上提交投标文件时，登录交易平台的电脑须满足环境要求（详见新版威海市国有企业阳光采购服务平台供应商用户手册  <a href="https://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005005/20260109/e64ba418-4b35-4f05-aa69-44fd7d8a7ffb.html">https://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005005/20260109/e64ba418-4b35-4f05-aa69-44fd7d8a7ffb.html</a>）。</p> <p>5. 投标人提交的电子投标文件应按照本招标文件《第五章 投标文件格式》进行编制，数据文件（excel 格式）必须从本项目的招标文件压缩包内的对应包段目录下获取，且必须在原文件上严格按照其中要求填写。因投标人自身原因导致电子投标文件编制不规范使投标</p>
--	---

		<p>文件内容无法导入系统的,该投标文件将被视为无效投标文件。</p> <p>6. 电子投标文件必需有电子签章方为合法的投标文件,未对电子投标文件进行电子签章的,将作为无效投标处理。</p> <p>7. 投标人投标文件中的相关扫描件应保证清晰度,无法辨认的评审时受到影响的,由投标人承担相应责任。</p> <p>8. 投标人应充分考虑到网上递交投标文件会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人报价内容不一致或利益受损或投标失败的,招标人及招标代理机构不承担任何责任。</p>
9	资质证明文件原件	本项目无需提供资质证明文件原件
10	投标文件份数	<p>网上按时递交投标文件一份。纸质文件三份。</p> <p><b>注:纸质文件包含投标文件和数据文件两部分,要求胶装成一本文件递交。</b></p>
11	实物样品	无
12	现场踏勘	不组织
13	投标预备会	不召开
14	投标有效期	公开报价之日起 90 日
15	投标文件递交时间及地点	<p>电子投标文件递交截止时间: 详见招标公告。</p> <p><b>纸质投标文件递交:</b></p> <p>请于投标截止时间后三个工作日内邮寄或送达山东省威海市奈古山路古山五巷 16 号鼎顺商务 508 室</p>
16	公开报价时间	同招标公告开启时间及地点

17	公开报价地点	同招标公告开启时间及地点
18	公开报价方式	远程报价，投标人不到现场参与开标。投标人需提前准备已配置好环境的电脑及 CA 锁，在规定的时间内进行开标的各项操作，开标评审期间需实时关注交易系统相关通知，且联络方式应保持畅通。
19	公开报价程序	<p>签到时间：递交投标文件截止时间前完成</p> <p>解密时间：开始解密后 15 分钟内完成</p> <p><b>注：未按规定时间完成签到或解密，否决投标</b></p>
20	资格审查方式	资格后审
21	评审办法	综合评分法
22	联合体报价	不允许
23	分（转）包	不允许
24	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
25	履约保证金	本项目不收取履约保证金
26	付款方式	见合同范本
27	其他	<p>1. 本项目按货物类以公开招标方式实施采购</p> <p>2. 如投标人在本次项目中弄虚作假成为中标人的，后期一经发现将取消其已中标资格，且今后不再录用，给招标人造成损失的，招标人有权索要赔偿。</p> <p>3. 投标人在本次招标成功中标后，拒绝或不能按照招标人的要求完成任务等，招标人有权撤销其已中标资格，给招标人造成损失的，招标人有权索要赔偿。</p> <p>4. 投标人不得对本项目进行分包或转包。如投标人在中标后出现上述情况，一经招标人发现立即取消其中标资</p>

		格。
28	是否委托定标	是
29	代理服务费	本项目代理服务费:按照中标总金额计算代理费,由中标单位交纳。
30	信用信息报告 查询路径	<p>1. 信用中国:进入信用中国首页→右上方“信用信息”查询框内输入企业名称/统一社会信用代码等信息搜索→点击要查询的企业→下载信用信息报告。</p> <p>2. 信用中国(山东):进入信用中国(山东)首页→上方“信用中国信息查询”查询框内输入企业名称/统一社会信用代码等信息查询→点击要查询的企业→下载信用信息报告。</p> <p>注:若投标人所附信用信息报告与以上查询路径内容不一致的,以招标文件中查询路径内容为准。</p>
31	投诉电话	0631-5215201
32	特别强调	<p>1. 因首次采用新版一网通办系统,各单位在参与本项目报名及投标过程中遇到任何问题请及时联系: 国企采购技术支持电话:17863029936, 国企采购技术支持 QQ 群(投标人): 1046971257。</p> <p>2. 重点核查的异常投标情形:</p> <p>(一)法律法规规定视为串通投标的情形;</p> <p>(二)投标文件异常一致;</p> <p>(三)投标活动异常关联;</p> <p>(四)通过受让、租借、挂靠资质投标,伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件,提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料。</p>

### 《实质性条款一览表》

说明：本表系招标文件及修改性文件中涉及的所有实质性条款的汇总。不允许有任何负偏离，否则投标将被否决。

序号	项目名称	内容
1	资格性评审	<p>1. 有效的营业执照扫描件（若为经销商还需提供生产厂家营业执照和唯一授权书扫描件）；</p> <p>2. 投标厂家必须具备整车电泳防锈处理技术，且整车必须进行电泳技术处理，并提供证明材料扫描件；</p> <p>3. 所投车型在车辆交付前提供强制性产品认证（3C 认证）的承诺书；</p> <p>4. 投标人及其法人代表、委托代理人未被最高法院（查询网址为：<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）列入失信被执行人截图，查询省份：全部；</p> <p>5. 投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录；附信用中国（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）或信用中国（山东）（<a href="http://credit.shandong.gov.cn">credit.shandong.gov.cn</a>）查询的信用信息报告；（查询时间为：招标公告发出之日起至投标文件递交截止时间之间的任一时间均可）</p> <p>6. 投标人、法定代表人、委托代理人近三年内无行贿犯罪行为记录（投标人信用承诺书）；</p> <p>7. 本项目不接受联合体投标。</p>
2	符合性评审	不存在招标文件规定的关于投标人投标无效的情形。

## 一、总则

### （一）资金来源及落实情况

1. 资金来源：自筹。
2. 落实情况：已落实。

### （二）编制依据

本文件依据《山东省省属企业阳光采购监督管理办法》等法律法规，参照《国有企业采购操作规范》《国有企业采购管理规范》，结合《威海市市属国有企业阳光采购监督管理暂行办法》及国家和山东省有关法律、法规、规章制度编制。参加本项目投标人应接受本招标文件关于电子招投标各项规定。

### （三）适用范围

本招标文件适用于第一部分招标公告中所叙述的项目。本项目按**货物类**以公开招标方式实施采购。

### （四）投标语言

投标人与其他采购当事人相互间交换的文件和来往的信函均须使用中文。

### （五）计量单位

除招标文件的技术规格另有规定外，投标文件应使用中华人民共和国法定计量(货币)单位。

### （六）其他

1. 投标人自行承担参加投标的全部费用，招标单位和山东同力建设项目管理有限公司（以下简称“招标公司”）均无义务和责任承担此费用。

2. 招标单位或招标公司均无义务向投标人解释其中标或未中标的原因，且不予退还其投标文件。

3. 投标人应通过威海市国有企业阳光采购电子化服务平台获取招标文件，并通过该平台网上上传电子投标文件，未通过平台上传电子投标文件的，为无效投标（响应）。获取招标文件的投标人不足 3 家的，本项目废标。

### 4. 合格投标人

合格投标人确定原则为：以通过资格审查、符合性审查且所提供的技术部分能满足招标单位需求的为合格投标人。

## 二、招标文件

### （一）招标文件的构成

由各包段本文件（word 格式）和各包段的数据文件（excel 格式）构成，采用压缩包电子版文件格式提供。

#### 1. 本文件（word 格式）由下列文件组成：

##### 1.1 招标公告

##### 1.2 投标须知

##### 1.3 开标、评标、定标

##### 1.4 采购项目说明

##### 1.5 投标文件格式

##### 1.6 采购合同（范本）

1.7 在招标过程中由招标单位或招标代理机构发出的修正和补充文件等（如有）。

#### 2. 数据文件（excel 格式）由下列文件组成：

##### 2.1 封面

##### 2.2 投标报价表（含明细）

##### 2.3 需求响应表（如有）

##### 2.4 评审对照表

##### 2.5 评分对照表（如有）

3. 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等，如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，其风险应由投标人自行承担并根据有关政策和条款规定，其投标有可能被拒绝，或者被认定为无效投标。

### （二）招标文件的答疑

投标人认为招标文件、招标过程、中标或者中标结果使自己的权益受到损害的，应当在投标截止 2 日前一次性全部提出针对同一采购程序环节的质疑，招标公司均以书面的形式予以答复，必要时将不标明查询来源的答复发给所有潜在投标人。

接受质疑函的方式：书面形式提出

联系部门：招标代理公司

联系电话：0631-5811098

通讯地址：山东省威海市奈古山路古山五巷 16 号鼎顺商务 508

### （三）招标文件的澄清与修改

1. 招标文件的澄清与修改以书面形式提出。

2. 在招标文件要求的提交投标文件截止时间 2 日前，招标公司可以对招标文件进行澄清与修改。

3. 招标文件的澄清与修改是招标文件的组成部分，招标公司将会通过“威海市公共资源交易网”，以更正公告形式（电子交易系统发送更正提醒通知）一并告知所有潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。

### （四）异议处理

#### 1. 质疑

依据《威海市市属国有企业阳光采购监督管理办法》规定，供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害，应于法律法规的规定期限内以书面形式向招标人或采购代理机构提出质疑。招标人或采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后 3 个工作日内做出书面答复，但答复内容不得涉及商业秘密。

#### 2. 仲裁或起诉

供应商对答复不满意，或者招标人、代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，供应商可以在答复期满后向招标人所在地仲裁机构、人民法院申请仲裁或起诉。

### (五)解释权

本招标文件的最终解释权属于招标公司，以书面解释为准。

## 三、投标文件的编制

### (一) 投标文件编制要求

1. 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式（详见第五部分 投标（响应）文件格式）编写投标文件，并使用 A4 规格编制。投标文件应编写目录，具有结构清晰的文档结构图（打开 word 视图中的“文档结构图”后能看到详细章节），页码连续。

2. 投标人按照招标文件要求所提供的各种证明文件必须真实且合法有效，经扫描后粘贴到投标文件的相关页上，确保清晰度可辨认，评审时由于无法辨认所产生的后果，由投标人自行承担。为了保证系统电子化处理效率，在保证可辨认清晰度情况下扫描时应尽量降低扫描分辨率。

3. 投标人应自行确保本文件的内容已充分覆盖了数据文件中《评审对照表》和《评分对照表(如有)》中的各项要求，并准确将对应的起止页码填写到数据文件《评审对照表》、《评分对照表(如有)》表格中每项后的起始页码和终止页码栏位上。对于不涉及或无法填写的评审项（评分项）（例如：报价），可在页码索引处填写 1。

### (二) 数据文件编制要求

1. 投标人须从所报项目的招标文件压缩包内对应包段目录下获取本文件（变更后的数据文件需要重新下载），必须在原文件上严格按照其中要求填写，其内部已约定好固定格式和相关内容，对采用非该文件基础上编制或对该文件进行任何工作表、表格行、表格列的增减、对工作表先后顺序的变动，以及对锁定区域内的数据进行更改、文件另存到其他文件等违规性操作，都会导致系统无法接收该文件使其响应失败。

2. 投标人应按数据文件中规定的要求，完整、准确地填写《封面》《投标报价表（含明细）》《需求响应表（如有）》《评审对照表》《评分对照表》，任

何的漏表、漏项及信息不完整、填写数据不规范或不正确，都将导致电子交易系统无法接收该文件使其响应失败。

3. 投标人在对数据文件电子签章前，应按照上述 2 项的要求进行认真检查与确认。因投标人自身原因所导致其响应失败的，须自行承担相关责任。

#### 四、投标文件

投标人编制投标文件必须包括：投标文件（PDF 格式）（第一册）、数据文件（PDF 格式）（第二册），以上内容缺一不可，否则为无效投标（响应）。

1. 投标文件（pdf 格式）（第一册）由下述部分组成[属于固定格式的须按招标公司提供的格式填写，详见第五部分 投标文件（格式）]。

2. 数据文件（pdf 格式）（第二册）

投标人须从本项目招标文件压缩包内获取对应包段的数据文件（EXCEL 格式），并严格按照要求填写。填写完成后在威海市国有企业阳光采购电子化服务平台中上传该数据文件（EXCEL 格式），系统将自动转换为 PDF 格式，再加盖投标人电子印章。数据文件（PDF 格式）包含下列内容：

- （1）封面
- （2）投标报价表（含明细）
- （3）评审对照表
- （4）评分对照表（如有）

3. 投标人应通过威海市公共资源交易网登录威海市国有企业阳光采购电子化服务平台获取招标文件，并通过威海市国有企业阳光采购电子化服务平台网上上传电子投标文件，电子投标文件成功上传后，将会生成投标回执，未通过威海市国有企业阳光采购电子化服务平台上传电子投标文件的，为无效投标。

#### 五、投标报价

1. 招标控制价：11880000.00 元，投标报价超过招标控制价否决投标。

2. 投标人只能提报一个方案和报价，提报两个或两个以上的方案和报价将视为无效投标；

3. 投标人的投标报价为一次性报价，任何包含价格调整要求的投标将被视为

非实质性响应而被拒绝；

#### 4. 投标报价

4.1 所有根据合同或其它原因应由投标人支付或交纳的费用都要包括在投标人提交的报价中；

4.2 投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。投标人应充分考虑本项目合同实施期间可能发生的一切费用，并承担由此而带来的风险。凡投标人在报价中未列明但又为本次采购所必备的费用，招标人将一律视为已包括在其报价中，在合同执行中将不予考虑。

投标人应对本次招标的全部内容进行报价，缺项报价视为包括在其报价中。如因投标人自身的原因报价失误而造成的损失，由投标人自行承担。

5. 投标人应严格按照招标文件所提供的格式填写齐全，不得涂抹、修改，表中相应内容的报价必须计算正确；

6. 所有价格折扣、优惠条件必须在开标一览表中注明，否则评标时不予认可；

7. 投标文件中开标一览表内容与投标文件中报价明细表内容不一致的，以开标一览表为准；

8. 投标文件的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准，单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。若投标人拒绝接受上述修正，其投标将被拒绝；

9. 投标人免费提供的项目，应先填写该项目的实际价格，并注明免费，此项不计入总计价或合计价；

10. 报价币种为人民币。

## 六、投标文件的递交

### 1. 投标文件的密封和标记

#### 1.1 第一阶段电子投标文件的密封和标记

##### 1.1.1 加盖了电子印章的电子投标文件（PDF 格式）和数据文件（PDF 格式）

须在电子交易平台界面进行提交，提交前系统会自动在本地进行加密和签章，加密和电子签章后的文件除了会上传到系统中之外还会同步保存到本地计算机。

## 1.2 文件递交

1.2.1 投标人应在《投标须知前附表》规定的时间前在威海市国有企业阳光采购电子化服务平台上传电子投标文件和数据文件。投标人应充分评估集中响应带来的网络影响，尽量避开投标高峰时间，错峰进行投标，系统以收到投标人发出的递交指令的时间作为其投标时间，如该时间超过投标截止时间，其投标将会被判定为无效。

1.2.2 投标人须牢记投标加密密码，该密码将用于报价时解密其投标文件，如忘记密码或输入错误密码多次，其递交的投标文件将无法解密，导致无法提取数据和供他人阅读文件，致使其投标失败。

1.2.3 投标人应将网上递交的已盖章未加密的数据文件和投标文件谨慎保存备份，以便启动应急开标程序时备案。

## 七、投标文件的修改、补充和撤回

1. 投标人必须在规定的投标截止期之前将修改的投标文件上传到威海市国有企业阳光采购电子化服务平台电子交易系统，在投标截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

2. 投标人在递交投标文件后，可以在投标截止期之前撤回其响应。

3. 开标后不允许对投标文件做实质性修改和补充，不得撤回投标文件。

## 八、投标有效期

1. 从开标之日起，投标有效期为 90 天。投标有效期短于 90 天的，其投标为无效投标。

2. 特殊情况下，在投标有效期满之前，招标公司可以要求投标人延长投标有效期，投标人可以书面形式拒绝或接受上述要求。

## 九、投标保证金

1. 本项目投标保证金收取情况见《投标须知前附表》。

2. 缴纳截止时间：投标文件递交截止时间前。

3. 投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致，且必须从基本账户转出，否则，投标无效。

4. 交纳形式：见《投标须知前附表》。

5. 未中标人的投标保证金，在代理公司向中标人发送中标通知书后，系统自动退还；中标人的投标保证金，在招标人和中标人签署完合同后，系统自动退还。非由中标人原因未能签订合同的，应在招标人作出处理结果之日起五个工作日内退还中标人的保证金。采购项目流标的，应在确定流标之日起五个工作日内退还所有投标人的保证金。

6. 有下列情况之一的，投标保证金不予返还。

6.1 投标人提供不真实资格、资质证明文件的；

6.2 在投标有效期内撤回报价的；

6.3 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与招标人签订合同的；

6.4 投标人与招标人、其他投标人或者招标代理机构恶意串通的；

6.5 评审委员会认定的其他事项。

对以提供虚假材料或恶意串通或采取不正当竞争手段谋取中标的投标人，一经发现将依法取消其投标人资格，投标保证金不予返还，列入平台黑名单。

## **十、代理服务费**

代理服务费详见投标须知表。

## **十一、履约保证金**

本项目不收取履约保证金。

## 第三部分 开标、评标、定标

### 一、开标

1. 投标截止时间结束后，实质性响应的投标人不足 3 家的不得公开报价。
2. 招标公司在招标公告规定的时间和地点组织开标。投标人需提前准备已配置好环境的电脑, 在规定的时间内进行远程开标（报价）的各项操作。
3. 远程开标的投标人代表应在签到表格相应位置上加盖 CA 锁中的电子章以证明其出席，在开标时间前未完成签到否决投标。
4. 《投标须知前附表》规定了文件解密时间，投标人输入密码错误次数过多、未能按时完成解密、其《数据文件》填写、盖章不规范等导致系统无法解析的，将会被视为无效投标（响应）。
5. 录音、录像：威海市公共资源交易中心负责从递交投标文件开始到确定成交结果全过程的录音、录像工作，确保声音清楚、图像清晰、内容无遗漏。
6. 报价过程中，如遇特殊情况，服从威海市公共资源交易中心场地调配，并遵守相关规章制度。
7. 公开报价程序
  - 7.1 签到：在响应须知前附表规定的时间完成签到；
  - 7.2 启动开标：工作人员在响应须知前附表规定的时间启动开标；
  - 7.3 解密：工作人员启动开始解密指令，投标人开始输入解密密码，解密时间到后工作人员启动停止解密指令；
  - 7.4 报价：停止解密后，系统将自动提取各投标人数据文件中的相关数据生成投标（报价）一览表。携带笔记本电脑和远程报价的投标人应及时关注报价过程，查看报价结果并在投标（报价）一览表上进行电子签署。若投标人不进行相关签署，将被视为其对投标（报价）一览表中所载内容无疑议。

### 8. 应急报价程序

8.1 电子报价过程中如出现下列情况，导致系统无法正常运行，或者无法保证报价过程的公平、公正和信息安全时，经与行政监督部门沟通后可启动应急报价程序。

8.1.1 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

8.1.2 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

8.1.3 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

8.1.4 病毒发作或受到外来病毒的攻击；

8.1.5 其他无法保证报价过程公平、公正和信息安全的情形。

8.2 应急报价程序包括：

8.2.1 对未在系统中报价的可暂停报价；

8.2.2 对已在系统中报价的应停止，等待系统恢复正常后再组织进行报价；

8.2.3 对解密环节出错（因系统故障原因导致）的投标人，通过系统的备案功能进行文件上传备案，对备案文件与网上递交的文件不一致（系统通过数字签名进行验证）或备案文件未按照本文件的要求进行编制、签署导致系统无法备案的投标人作无效投标（响应）处理；

8.2.4 备案功能故障且系统长时间无法恢复正常的，在招标公司的监督下可针对所有在平台中已报价的投标人，启用其电子邮件递交的投标文件进行报价，同时报价由线上转为线下，开标、评审均以电子邮件递交的投标文件为准，投标人必须在获取采购文件时留有本单位详细的邮箱和电话，否则由此产生的不利后果由投标人自行承担。对未按规定递交或递交的文件未按要求进行编制、签署的投标人作无效投标（响应）处理。

9. 应急报价电子邮件递交规定

9.1 接收电子邮箱：tljs2018@126.com；

9.2 递交时间：以电子邮件或电话通知的时间为准；

9.3 邮件数量：一封；

9.4 邮件主题：项目编号、投标人名称；

9.5 邮件内容：附件含项目所有的已投包段，每个包段含已盖章且未加密的数据文件、投标文件各一份。数据文件、投标文件与网上最终递交的必须为同一文件（可将所投包段的所有文件打包压缩），如果不一致，系统后台会判定为无效投标（响应）文件，导致报价无效。

## 10. 启动电子邮件报价流程

10.1 工作人员电话通知所有投标人启动应急报价程序；

10.2 投标人收到通知后在规定时间内通过电子邮件递交投标文件（在非应急报价期间山东同力建设项目管理有限公司不接受、不处理任何通过电子邮件提交的投标文件）；

10.3 递交截止时间到，工作人员开始下载投标文件，将报价形成开标报告并邮件回复各投标人；

10.4 投标人确认报价并邮件回复，不及时回复的视为对开标报告的内容无异议。

## 二、评标

### （一）评标委员会

根据本项目的特点组建评标委员会，其成员由招标人代表和有关技术等方面的专家 5 人以上单数组成。

### （二）评标原则

“公平、公正、科学、择优”为本次评标的基本原则，评标委员会将按照这一原则的要求，公正、平等地对待各投标人，同时，在评标时恪守以下原则：

1. 客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对投标人的投标文件进行认真评审，评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依靠投标文件以外的任何因素。

2. 统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评标方法，采用统一标准进行评标。

3. 独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的

干扰和影响。

4. 保密性原则：评标委员会及熟知情况的有关工作人员必须对每位评委的评标意见和投标人的商业秘密严格保密，不得外泄。

5. 综合性原则：评标委员会将综合分析、评审投标人的各项指标，而不以单项指标的优劣评定出中标人。

### (三) 评标程序

1. 公开招标采购项目开标结束后，招标单位或者招标代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

2. 组织评标委员会推选评标组长，招标单位代表不得担任组长。

3. 评标委员会将按照招标文件的规定对投标文件进行符合性和响应性审查，以确定投标文件的有效性。

4. 不允许偏离的实质性要求和条件（出现下列情形之一的，视为对招标文件未做出实质性响应，按照无效投标处理）：

4.1 投标文件不完整的；

4.2 未按规定提交投标保证金的（若有）；

4.3 资质、资格证明文件不完整或不符合要求的；

4.4 投标文件未按规定签署及盖章的；

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

4.6 投标人的法定代表人或授权代表不在规定时间内答疑或澄清的；

4.7 投标有效期比招标文件规定短的；

4.8 报价及服务承诺等不能满足招标文件要求的；

4.9 不同投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；

4.10 投标文件含有招标单位不能接受的附加条件的；

4.11 评标委员会认为不符合招标文件其他实质性要求或法律规定的。

5. 属于无效投标的，投标人不能通过修正或撤消投标文件中不符合之处而成为实质性响应的投标，招标公司将通知投标人，并说明无效投标理由。属于有效投标文件的，将进行下一轮次的询标和澄清。

#### 6. 询标和澄清

6.1 对有效投标文件中含义不明确、同类问题前后表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者纠正，投标人应在要求的时间内以书面形式澄清、说明或者补正，并由其法定代表人或被授权人签字，且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。

6.2 投标人依据评审要求进行澄清、说明或者补正的内容构成投标文件的组成部分。

#### 7. 比较与评价

评标委员会按招标文件中规定的评标方法和评标标准对有效投标文件的商务和技术进行评估，综合比较和评价，按综合得分高低列出中标候选人排序表，若总分相同，以报价得分高的排前；若总分、价格得分都相同，则以技术方面得分高的排前。

#### 8. 出现下列情况之一的，均予以废标

8.1 合格的投标人不足三家的；

8.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

8.3 因重大变故，采购任务取消的。

#### 9. 评标方法

9.1 评标方法：综合评分法。

9.2 评标细则：

评标因素	标准分数	备注
------	------	----

商务文件	报价 (40 分)	40 分	满足招标文件要求且报价最低的投标报价为评审基准价，其价格分为满分（标准分）。其他投标单位的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=（评审基准价 / 投标报价）×40。
技术文件	车辆的配置、外观及技术指标 (54 分)	10 分	根据车辆的生产工艺及生产设备的技术指标、生产质量保障体系，结合车辆的节能、环保、通风、噪音、轻量化等方面偏离指标的情况，由评委在 0-10 分之间酌情打分。
		14 分	根据车辆外形富有时代感、适合观光特点、美观时尚、明亮宽阔、品质高档，驾乘安全舒适、上下车便利，配套设施方便公交运行服务，以及适应本地海洋气候、丘陵地形的使用性能等方面，由评委在 0-14 分之间酌情打分。
		16 分	1. 完全满足招标文件技术要求，根据各投标单位车辆配置的主要总成、关键部件正偏离指标情况，由评委在 0-5 分之间酌情打分。 2. 根据车辆的车桥、制动系统、转向系统、智能化系统的技术参数、产品性能、功能、品牌等，由评委在 0-5 分之间酌情打分。 3. 根据车辆安全设施布置的合理性，安全警示标志的规范性，以及投标车辆整车安全功能（如充电锁止、防溜坡、自动驻车、消防、逃生、车门防夹等功能）等方面，由评委在 0-6 分之间酌情打分。
		8 分	1. 根据动力电池的类型、品牌、性能以及售后服务体系等情况，由评委在 0-3 分之间酌情打分（在投标文件中需详细说明相关参数，并提供相关证明材料，否则不得分）。 2. 根据电机、电控系统的技术指标、安全性、稳定性及售后服务体系，以及投标单位对电机、电控系统的自主研发应用等方面，由评委在 0-3 分之间酌情打分（须由投标单

		<p>位提供相关证明材料，否则不得分）。</p> <p>3. 整车电控系统、动力电池及元器件防水，确保性能稳定、安全可靠，并提供由国家认可检测机构出具的检验报告，由评委在 0-2 分之间酌情打分。</p>
		<p>6 分</p> <p>1. 整车进行防腐处理，采用整车电泳工艺（需提供相关照片及证明文件）得 2 分。</p> <p>2. 轮胎罩及挡泥板喷防腐层，防腐、耐锈蚀，确保防腐层捌年不脱落；轮胎罩内部骨架使用加强钢管，防腐、耐锈蚀，根据标书中提供的防腐层、加强钢管相关参数、工艺等偏离指标情况，由评委在 0-2 分之间酌情打分。</p> <p>3. 根据空调的能效比、压缩机等相关技术参数、产品性能、功能、品牌等情况，由评委在 0-2 分之间酌情打分。</p>
	售后服务及承诺 (6 分)	<p>1 分</p> <p>投标单位已在威海市区设立特约维修站的得 1 分，承诺中标后 2 个月内在威海市区建立特约维修站的得 0.5 分。</p>
		<p>3 分</p> <p>有完善的质量保证期内产品维护措施、紧急故障处理预案、在采购方免费储备的备品备件充足，在招标人修理公司建立驱动电机服务站、延长质保里程或三包时间以及保修期外的优惠政策等由评委根据其描述情况的详细、科学、合理理由评委在 0-3 分之间酌情打分。</p>
		<p>2 分</p> <p>有完整的售后服务体系、针对该项目制定技术培训计划并保证按招标要求实施；承诺能做到定期回访对用户需求响应及时，并有召回制度，车辆出现质量问题，无法正常运行，投标单位承诺免费召回维修的，请根据上述内容，由评委在 0-2 分之间酌情打分。</p>

注：①本细则只针对有效投标文件予以评分。

②计算得分时，四舍五入保留至小数点后二位。

③汇总各评委打分进行算术平均，计算出各投标人的综合。

### 三、定标

1. 评标委员会根据招标文件载明的评标细则进行综合评审，并按评审后得分由高到低顺序排列确定排名前三名的投标人为中标候选人。

2. 评标结束后，公示无异议（公示期 3 日）确定排名第一的中标候选人为中标人。如发现中标候选人存在与招标文件、投标文件不符或弄虚作假等其它违法行为，经招标单位同意，取消中标候选人资格，由排名次之的候选人中标，依次类推或重新招标。

3. 评标结果将在中国招标投标公共服务平台（[www.cebpubservice.com](http://www.cebpubservice.com)）、威海市公共资源交易网（<http://ggzyjy.weihai.cn/>）发布予以公告。

### 四、编写评标报告

依据评委评标签字的原始记录和评标结果，按照规定的内容要求编写评标报告，并由全体评委签名。

### 五、签订合同

1. 评标结果公告后，由招标单位、招标代理向中标人签发中标通知书。

2. 中标合同原则以第六部分合同书（范本）为基础，并根据投标、答疑情况进行修改补充，自签订之日起生效。

3. 中标人在规定的期限内无正当理由拒绝签订合同，取消原中标决定，与排名次之的中标候选人签订合同或重新组织招标。

## 第四部分 采购项目说明

项目	内容及技术要求、标准等
整体要求	<p>1. 客车整车在功能、结构、强度等方面的技术要求均应符合 GB13094-2017《客车结构安全要求》、GB7258-2017《机动车运行安全技术条件》、GB/T18388-2005 电动汽车定型试验规程、及国家现行有关标准；以及卖方在投标书所明示达到的各项技术指标要求。车型和各大总成通过“3C”认证等相关机构认证资格证明。</p> <p>2. 外型尺寸：<math>10000 \leq \text{长} \leq 11000</math>，<math>2400 \leq \text{宽} \leq 2550</math>，<math>\text{高} \leq 3500</math>（含空调）。接近角<math>\geq 8^\circ</math>、离去角<math>\geq 8^\circ</math>。</p> <p>3. 采用全承载车身。整车电泳，车身骨架要采用国内名优矩形钢管拼焊工艺，对前、后门上顶骨架必须要加强处理，防止前、后门上顶外蒙皮断裂现象，车身骨架要进行二次整车磷化处理。</p> <p>4. 车辆制动结构应符合 GB12676 汽车制动系统结构、性能和试验方法的有关规定。如发生安全事故时，经认定属供方责任的，按法律规定承担赔偿责任。</p> <p>5. 客车整车保温隔热材料、各类内饰部件和电器电线（包括电器接插件）阻燃与环保性能满足国家和行业相关标准要求。</p> <p>6. 客车采用优质成型矩形钢管焊接的骨架结构，超大视野的夹胶全景风窗玻璃，前、后外摆式乘客门系统，结构紧凑、比例协调、线条流畅，体现时代特点。</p> <p>7. 防水防尘、防火、防触电性能要求满足以下要求：车辆整车高压电气设备安装能满足《电动客车安全技术条件》中防水防尘要求；与高压电压部件相连的、安装在车厢地板以下或安装在车顶且无防护装置的连接器的防护等级不低于 IP67；车身内饰材料的水平燃烧速度小于等于 50mm/min；B 级电压部件所用绝缘材料的阻燃性能水平燃烧 HB 级，垂直燃烧 V-0 级。高压电缆防护用波纹管及热收缩双壁管的温度等级满足<math>-40^\circ\text{C} \sim 125^\circ\text{C}</math>。可充电储能系统内使用阻燃材料，阻燃材料的阻燃等级达到 V-0 级。动力电池安装舱体与乘客舱之间使用阻燃隔热材料隔离，阻燃隔热材料的燃烧性能符合 A 级。车辆安装的电气设备符合国家相关规定的要求，溅水区接插件使用汽车密封防水连接器，布置上尽可能离地面高，避开被雨水、洗车水、路面积水等外界液体飞溅的位置。车辆无裸露的导线、接线端、连接单元。动力电路系统的带电部件，通过绝缘防止直接接触。</p>

底架	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 底骨架焊接处应有防腐处理，下表面应防石击漆涂处理以满足沿海气候的适应条件。</li> <li>2. 前后桥轮毂罩区域应有密封防腐处理，保证骨架不外露。</li> <li>3. 在前、后桥附近底部空间，应根据车辆底架和悬架的结构特点，设置承重梁，充分考虑车辆维修时车辆举升的需求。</li> <li>4. 装拖车钩，设计必须便于使用，使用时不得发生阻碍现象；拖车时拖车杆不得与任何部位发生干涉，应满足拖车时保持车辆左右平衡及威海地区路况转弯需求。拖车钩及固定部件应加固处理，确保其推拉强度。在前围处安装反充气接口。</li> <li>5. 车架号为机械打刻或激光打刻，除国家有具体要求外，应在车辆后部车架横梁后平面处，再打刻一套易于观察、拓印、拍照的车架号。。</li> </ol>
车身	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 承载式车身（全承载），车厢骨架及地板横梁要求确保能够承载足够的重量。选料优良、整车电泳、防锈性强、做工精细、布置考究、牢固结实、密封性高。</li> <li>2. 整车防漏水、漏灰及密封性能良好。</li> <li>3. 车身外侧：采用涨拉蒙皮结构，蒙皮之间的连接采用优质耐腐镀锌钢板。表面处理：全部蒙皮均经过除污、防锈、磷化处理或选已做防腐处理的板材。</li> <li>4. 骨架与蒙皮、骨架与地板等接合缝处采用聚氨脂密封胶进行密封防水防锈处理。</li> <li>5. 客车整车采用聚氨酯发泡进行隔热处理。所有隔热填充材料必须符合国家相关标准要求，具有安全、环保、阻燃和无异味等性能。车身骨架间聚氨脂发泡厚度按厂家工艺标准执行。</li> <li>6. 内顶板采用海滨风格造型设计，突出威海观光元素（造型方案需和招标方确认），使用隐藏式出风口，保证车内有凉感、无风感，内顶板与空调风道、回风窗等各部位接口应确保安装牢固、接口平整无缝隙。</li> <li>7. 为方便雨刷器等部件的检修与拆装，前围采用可翻转结构。</li> <li>8. 仪表台：仪表与开关、监视器、电脑自动报站器，布置要方便司机操作使用。</li> <li>9. 乘客可能触及的车身内外部件、构件都不应有尖角和锐边。</li> <li>10. 车辆使用至报废，全车车身、骨架、蒙皮等不锈蚀、断裂、变形，厂家终身质保。</li> <li>11. 预留车身外部 LED 装饰灯带电源接口（车身左侧、右侧各一个）。</li> <li>12. 正常使用情况下，车身漆面及图案免费质保 7 年</li> </ol>

动力系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用优质动力电池，防护等级<math>\geq</math>IP68，免费质保十年。</li> <li>2. 车辆电量<math>\geq</math>255kWh，一次充满电后，在预留 20%电量的情况下，在威海气候、道路条件、空调开启制冷、制热模式、开启除霜器、车辆满载情况下实际续驶里程：<math>\geq</math>300km。十年内电池电容量衰减不大于总容量的 30%。</li> <li>3. 动力电池采用液冷系统，免费质保十年。在标书中对液冷系统的性能、工作原理以及冷却液的材质、更换周期、价格等信息进行详细说明。</li> <li>4. 动力电池具有冬季加热功能，在冬季可保证有效的充电效率，不得出现冬季低温影响车辆启动和充电工作。动力电池具有良好的防火及散热性能，防止出现高温现象，不得出现夏季高温影响车辆运行，具有夏季良好的散热功能，在夏季可保证动力电池正常工作。</li> <li>5. 装动力电池防碰撞保护装置并确保电池舱发生碰撞后符合国家标准。</li> <li>6. 使用符合国标电动汽车安全防护要求的专用电缆，电缆规格以及充电口、整套系统满足双枪大电流快充需要，整体系统免费质保 8 年。</li> <li>7. 动力电池箱灭火装置和动力电池舱灭火装置符合 JT/T1240-2019《城市公共汽电车车辆专用安全设施技术要求》的有关要求。</li> <li>8. 安装交通部 JT/T 888-2020《公共汽车类型划分及等级评定》7.4.6 条和 7.4.7 条标准所规定的“电池箱（舱）检测及报警装置”和“车用锂离子动力蓄电池火灾防控装置”，以上均免费质保捌年，具有火情预警及控制功能，系统在仪表台上应具有声、光报警显示功能、手动及自动灭火功能和手动取消误报警功能，带数据存储及上传功能。交车时必须提供由国家认可的检验机构出具的“动力蓄电池火灾防控装置”符合国家标准的检验报告或证书和客车生产厂家安装证明等原件。中标方应当提前取得招标方当地行业管理部门对“动力蓄电池火灾防控装置”是否合规的审核认可，若招标方需办理公交运营手续，能够确保招标方能取得公交车营运手续。</li> <li>9. 动力电池舱、设备及整车控制器舱安装自动灭火装置，具有自动启动功能和手动启动功能，在仪表台上安装手动启动按钮，带有产品责任保险，灭火装置免费质保肆年。每年招标方抽检一次，如出现质量问题由投标方承担相关的责任及费用。</li> </ol>
驱动电机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安装优质驱动电机，动力应满足威海地区行驶需要，驱动电机免费质保捌年。</li> <li>2. 功率和扭矩满足威海公交工况使用要求。</li> <li>3. 驱动电机防护等级不低于国家标准，满足威海市雨雪天气使用要求。</li> <li>4. 高低压驱动线路及连接必须可靠、绝缘、防火。</li> <li>5. 驱动电机识别码要便于拓印、易于观察、拍照，位置在驱动电机后盖处。</li> </ol>

	<p>6. ATS 整套系统（散热器、循环泵、无刷电子风扇、传感器、智能控制模块等）免费质保捌年。</p> <p>7. 驱动电机风扇安装采用减震、降噪设计。</p> <p>8. 交车时必须出具车辆关于辅助制动的文字说明。电能回馈系统免费质保捌年。</p>
电池管理系统	<p>1. 具备拔枪时灭弧功能及带枪车辆无法启动功能。设计双枪充电口，满足单枪独立和双枪同时充电。</p> <p>2. 电池管理系统免费质保期不少于 8 年。电池管理系统要符合国家标准，系统要免费升级更新。</p> <p>3. 储存车辆 VIN 码等相关信息，以使招标方充电桩在车辆充电过程中可读取车辆 VIN 码等信息，并可与招标方公交车智能充电管理系统进行免费对接。</p>
整车及能量控制系统	<p>1. 车辆主控系统、电机控制系统免费质保捌年。优先选用集成化设计方案。</p> <p>2. 高低压线路需进行信号屏蔽，杜绝线路信号相互干扰。</p> <p>3. 整车控制系统和元器件要防水、防雾、防尘、防腐、确保性能稳定、安全可靠，并防水防尘等级达到 IP67 及以上，确保威海气候条件下（雨、雪、雾天气以及潮湿环境）不出现绝缘失效、报警及车辆无法启动等问题。</p> <p>4. 具有绝缘故障检测功能，实现对具体绝缘故障配件、位置进行名称报警说明，并实现在仪表盘上的中文显示。</p> <p>5. 整车所有高压电器设备符合国标电动汽车安全防护要求。高压设备均应有高压设备警示标志和“高压设备，注意安全”等警示标语。</p> <p>6. 车辆在下坡、减速、制动时具有能量回收。</p> <p>7. 系统具有二级以上防漏电绝缘保护，具有过流、过压、欠压、短路自动保护与报警和自动切断供电保护，防雷电保护等保护功能。</p> <p>8. 对驱动电机、车载电源、车辆绝缘情况、动力机组控制系统等其它车辆部件的技术状况进行全方位的监控管理，能与 CAN 总线实现通讯并传至远程监控平台。</p> <p>9. 具有电能消耗统计功能，准确计量车辆运行中消耗的用电量以 kw•h 为单位进行电能统计，可通过仪表或后台进行消耗电能量显示。</p> <p>10. 自动统计单车耗电量，并自动累计使用总电量。</p>
电动空压机	<p>1. 采用高品质无油往复式免维护空压机，空压机打气智能控制，能实时记录空压机的工作时间、压力报警提示，质保 8 年。</p> <p>2. 空压机安装位置要利于空压机散热并便于维护。空压机进出气口不能设计在车辆底部，并</p>

	<p>于进气口处增加过滤装置。</p> <p>3. 空压机系统防护等级必须达到 IP67 以上。</p> <p>4. 干燥器布置在纵梁内侧，干燥器与空压机之间加装油水分离器，空压机出气口与管路消音器之间采用中间含钢丝的高温软管连接。</p> <p>5. 后舱处设置辅助气源接头，用于驾驶人员灰尘清扫。</p>
高压舱	<p>1. 高压舱布置应便于电机及附件检修。</p> <p>2. 高压舱各类气管路和线束布置合理，固定安全可靠，方便检修。并安装满足国标剂量要求的灭火弹。</p>
底盘	<p>1. 安装优质前桥，额定载荷<math>\geq 4.5T</math>，脂润滑免维护轮毂，均免费质保捌年。</p> <p>2. 安装盘式制动器（盘式制动器卡钳及主要部件免费质保捌年）。制动盘、制动蹄片设计科学合理，不出现相互异常磨损现象。制动卡钳密封性能良好并保证可靠良好的润滑，不得出现制动卡钳锈蚀、异响、过热、异常磨损现象。加装制动蹄片磨损指示器。</p> <p>3. 必须保证前轮定位准确，无摆头、轮毂发热及轮胎非正常磨损现象，制动可靠，设计问题终生免费质保。</p> <p>4. 减震套、平衡杆套均为优质耐磨材料，保证质量。行驶中不得出现方向抖动、跑偏等现象。</p> <p>1. 安装优质集成式电驱动后桥，后桥额定载荷<math>\geq 9T</math>，脂润滑免维护轮毂，均免费质保捌年。采用新能源专用车桥，冲压焊接整体式桥壳。</p> <p>2. 安装盘式制动器（主要部件免费质保捌年）。制动盘、制动蹄片设计科学合理，不出现相互异常磨损现象。制动卡钳密封性能良好并保证可靠良好的润滑，不得出现制动部件锈蚀、异响、过热、异常磨损现象。加装制动蹄片磨损指示器。</p> <p>3. 无轮毂发热及轮胎非正常磨损现象，制动可靠，设计问题终生免费质保。</p> <p>4. 减震套、平衡杆套均为优质耐磨材料，保证质量。行驶中不得出现方向抖动、跑偏；不得有主减速器等油封漏油现象，主减速器、差速器免费质保捌年。</p> <p>5. 悬架：前、后悬架采用符合国家标准的优质空气悬架系统，满足公交高峰运行承载要求，整个系统免费质保 8 年。</p> <p>6. 装优质整体动力转向器（方向机），转向轻便灵活，安全可靠，当高压电系统失效时，动力转向系统、辅助制动系统必须满足 3~5min 保持转向系统维持助力状态，免费质保捌年。</p> <p>7. 安装优质转向助力泵，透明油杯，带油量目视指示装置。</p> <p>8. 油管为耐油、耐高压、带钢丝油管，用卡箍固定，免费质保叁年。</p> <p>9. 转向传动机构安装布局合理，互不干涉，便于拆装维护修理。</p>

10. 方向盘可前后调整并正对座椅，保证驾驶舒适性。
11. 采用双回路气制动系统，驻车制动采用手控操纵储能弹簧制动。设在驾驶员左侧窗下副仪表台上。
12. 空压机至干燥器之间管路加装带有冷却和油水分离的装置，空压机至干燥器之间管路设计合理，不得出现管路结冰现象（在标书中说明解决管路不结冰方法），装优质干燥器防冻阀。冷凝器、干燥器安装位置要便于检修（安装在侧舱中），位置要防水、防冻。
13. 双管路气压制动，气管路、制动管路和门泵管路等主管路材质为铜管。储气筒需安装在托架上，储气筒安装自动排水系统，免费质保 8 年。气管路安装空气干燥装置。整车制动管路按照厂家工艺标准执行。管路各接口连接可靠，不凹陷、不扭曲、不坠挂，在车辆运动中不碰擦其它零部件或因抖动出现断裂。管路弯曲或与车身接近部位必须采用固定支架（中间增加防磨损胶垫圈）进行固定，制动管路布局请按照厂家工艺标准执行。
14. 采用可分解式制动气室，装低气压报警装置，当气压低于国家标准要求应有声光报警功能。报警音需明显区别其它报警。
15. 制动阀安装位置要便于拆装。
16. 驻车制动系统采用储能弹簧制动的形式，装刀闸式手制动开关，
17. 坡道驻车及坡道辅助起步系统，车辆停稳后智能识别坡道并保持制动 3s
18. 安装优质底盘集中自动润滑系统，压力不低于 4.5 兆帕，管路固定可靠，按照厂家工艺标准执行。管路固定可靠，防止固定在活动部件上；主机安装在易加油、易修理的密封舱内；横直拉杆球头设置润滑点；整套系统免费质保捌年。
19. 预留信息传输端口。
20. 所有油管和油罐必须用固定扣攀可靠固定，不得与电器和电线以及车辆其它零部件发生碰擦。
21. 各类需保温的管路均加装保温层。
22. 所有管路线束请按照厂家工艺标准执行。
23. 安装优质公交车专用全钢子午线真空轮胎，配铝合金轮辋，轮胎免费质保里程不低于 14 万 km。装车前进行动平衡处理，叁年内不得出现轮胎异常磨损等问题。
24. 配优质亮面铝合金轮辋，免费质保 8 年，在标书中标注出铝合金轮辋表面硬度数值和表面光洁度值等相关参数。
25. 每车配备 1 个备胎（包含铝合金轮辋、智能胎压设备）。
26. 安装优质轮胎温压智能监测系统，符合 JT/T1240-2019《城市公共汽电车车辆专用安全设

	施技术要求》，实现胎压、胎温实时监控，并具有信息上传功能，具有更换轮胎时快速完成轮胎数据定位功能，且简单易操作，免费质保 8 年。
灯具	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 前、后灯具各项指标符合国标要求。前大灯面罩 6 年内不变色、龟裂，后尾装高位转向灯。大灯具有夜间自动开启功能。</li> <li>2. 车内安装智能氛围灯，要求翘板式电源总开关控制、亮度可调、不刺眼。</li> <li>3. 当车门开启时，驾驶员区域和上、下车门处 LED 灯自动打开，当车门关闭时，上述灯光自动关闭。</li> <li>4. 安装优质耐用组合开关，在仪表台上单独设一个转向灯开关。</li> <li>5. 车内开灯时，前风挡玻璃不能产生眩目光。</li> <li>6. 灯光、照明装置，信号装置、开关的布置符合相关法规的要求。前照灯结构紧凑、维护方便，安全可靠。车厢外照明及信号装置的配光性能和技术条件均符合 GB7258 的规定。</li> </ol>
电器系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安装两块优质免维护蓄电池，免费质保期不少于 36 个月。</li> <li>2. 蓄电池架底座留有排水孔，蓄电池仓内不得安装车用电脑及其他易腐蚀受干扰的电器部件。</li> <li>3. 电器线路：整车电器、电器线路、接插件和熔断器必须符合国家相关标准要求。所有电线采用阻燃型材料，底盘电线和电线束外加套阻燃波纹管，溅水区采用防水型接插件。</li> <li>4. 电线和电线束走向及安装应规范，布置整齐，接头牢固并有绝缘护套，按照厂家工艺标准执行。</li> <li>5. 电线和电线束不得与客车其它零部件发生碰擦，电线和电线束与车身接触处进行有效防护，电线和电线束穿越孔洞时必须装设防磨损胶垫圈和绝缘护套，进入车身的暗线必须加套阻燃绝缘管安装并可靠固定，按照厂家工艺标准执行。</li> <li>6. 采用 7 寸液晶仪表系统。</li> <li>7. 全车线路控制采用 CAN 总线，具备动力源能量显示，连接动力系统、驱动电机控制系统、底盘部分制动气压，车身部分乘客门、灯光、仪表、电喇叭等控制。</li> <li>8. 安装上坡辅助（HSA）系统：坡道驻车及坡道辅助起步系统，车辆停稳后智能识别坡道并保持制动 3s。</li> <li>9. 安装驱动防滑（Y-ASR）系统：动态调整车辆输出扭矩值，防止低附路面车辆打滑。</li> <li>10. 安装复合制动系统：动态调整气、电制动比例，缩短制动距离。</li> <li>11. 安装停车制动（AutoHold）系统：刹车踏板集成停车制动功能。</li> <li>12. 安装电子驻车功能：司机左侧副仪表台电子选档器，控制气路实现驻车制动或驻车制动解除。</li> </ol>

	13. 安装制动防抱死系统（ABS）：进口品牌 ABS 防抱死系统
雨刷	<p>1. 雨刷器括刷面积满足驾驶视野要求。</p> <p>2. 雨刮器采用双速刮水器总成，免费质保 5 年。</p> <p>3. 雨刷带喷水装置。</p>
外置喇叭	外置喇叭声音响亮。车辆起步、倒车、转弯时具有“车辆起步请注意安全、请注意倒车、车辆右转弯请注意安全、车辆左转弯请注意安全”语音提示功能，要求提示声音大小可调整，提示音内容可更换且易操作。
控制开关	<p>1. 安装一个手动机械电源总开关，安装在蓄电池仓，在蓄电池仓门上加装用于方便电源总开关开闭的小门。驾驶员仪表台附近设具有上述相同作用，且符合国家标准翘板式电源总开关。</p> <p>2. 采用豪华型仪表台，精美、平整、表面软化处理，仪表台上仪表、开关、按钮、手柄位置合理，便于操纵。线网/辅源、前进/后退、充电、空调等的控制开关使用方便且有明显标识。</p>
除霜装置	<p>1. 安装优质除霜器，满足左侧驾驶员窗玻璃和风挡玻璃的除霜需求，免费质保捌年。</p> <p>2. 除霜器具有“多档分段”控制功能，可实现调节功率大小，可调节风速级别。风机出风量和温度满足威海地区冬季的除霜要求，冬季能够去除风挡玻璃上的结霜。</p> <p>3. 除霜器系统插件防护等级<math>\geq</math>IP67, 需在标书中明确说出解决除霜器系统插件防尘、防水、防潮绝缘报警方法。</p>
聚合支付机具、设施	<p><b>其中 6 辆：</b></p> <p>1. 装 HJ-03 投币机。</p> <p>2. 投币机接近驾驶区，在仪表台靠近投币机处单独设一开关控制。投币机位置安装合理，便于其内胆的收取。</p> <p>3. 每个投币机配 3 个票箱内胆，随车交付。</p> <p>4. 投币机附近安装刷卡机，质保 8 年。</p>
驾驶区	<p>1. 安装符合 JT/T1240-2019《城市公共汽车车辆专用安全设施技术要求》和 JT/T1241-2019《城市公共汽车驾驶区防护隔离设施技术要求》中要求的驾驶区防护隔离设施，配警示标识和警戒线等，免费质保捌年。驾驶员区防护隔离设施的隔离门配有限位装置。在驾驶员左前方安装一个软叶风扇。</p> <p>2. 驾驶区合理位置安装高清电视（含 USB 播放功能，支持蓝牙等多格式播放），硬盘播放器，配功放、无线麦克风 1 个、耳麦式无线话筒 1 个。</p>

	<p>3. 油门踏板处设置脚踏垫块，左脚位置设计斜坡式放置装置。</p> <p>4. 隔离设施内安装灭火器及其支架。在司机隔离设施内增设水杯、手机放置支架和杂物盒。</p> <p>5. 驾驶区设置 USB 充电端口一个。</p> <p>6. 驾驶区域设置 220V 交流电源输出接口。</p> <p>7. 在合适位置增设导游专用靠背。</p>
座 椅	<p>1. 乘客座椅采用高靠背皮革软座椅，座椅加装可调下压扶手。全部乘客座椅配 3 点式可伸缩安全带，座椅数量在保障乘坐舒适性的前提下按最大化布置（具体数量及布置由采购方确认），按照国标配置爱心座椅，乘客座椅免费质保捌年。座面及靠背面颜色，中标后双方协商确定，座椅符合国标，有 3C 认证；在保证安全的前提下，最后一排乘客座椅安装高度最大化提高，为乘客提供更为良好的观光体验。</p> <p>2. 座椅脚进行防腐处理，加厚座椅脚的用料，免费质保捌年。</p> <p>3. 在左侧（司机后）最前排座椅地板、右侧第二排座椅地板预留休闲桌固定丝口（出厂时该位置不装桌子，安装乘客座椅）。</p> <p>3. 驾驶员座椅采用高靠背气悬浮带腰托、通风、加热功能的可调座椅，免费质保捌年，可前后、上下调整，靠背角度和腰部支撑可调，使驾驶员感到舒适，配三点式安全带。每车配备两套驾驶员座椅套，座椅套采用靠背和座面分体式，所有车辆座椅套应统一。</p> <p>4. 座椅腿安装科学合理，不能存灰，便于打扫。</p>
地板及 地板革	<p>1. 安装车用耐高温阻燃专用、防腐、环保地板，符合国标，有 3C 认证。地板铺设工艺需按照地板生产厂家工艺要求，免费质保捌年以上。加密加大地板下纵、横支撑梁，间隔不大于 350mm，防止开焊，防止地板悬空断裂、下沉。</p> <p>2. 骨架和地板接缝处填补密封材料。</p> <p>3. 安装优质加厚耐磨地板革与内饰风格搭配（颜色须经招标方确认），易清洗，免费质保捌年（含焊接处）。脚制动、加速踏板处加不锈钢板，以增加车辆操作时地板的耐磨性能。</p> <p>4. 地板革连接采用塑焊技术焊接。整车地板革焊接处要美观、牢固、密封、车内冲洗不漏水，焊接点处免费质保捌年。</p> <p>5. 车内高、低地板区分界处的外角压条采用美观耐磨铝型材地板革压条。</p> <p>6. 地板上开必要的检修孔，检修孔采用不锈钢盖（或铸铝盖）。地板上要布置有足够大的对应电机、气囊等的检修孔，所有检修盖板拉手要采用隐性结构形式，密封防噪，拆装方便。检修孔处的地板革应修剪整齐，边框采用一体式无拼接边框，边框应压在地板革上（各检修口应对正检修部位）。</p>

车厢及内饰	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 车辆内饰填充需采用性能卓越的阻燃保温材料，不含甲醛，无纤维，无粉尘颗粒，具有抗菌防霉功能，并通过相关汽车内饰气味性测试，车辆交车时不能有刺激性气味。同时，材料必须达到国标要求。使用寿命不低于车辆使用年限。</li> <li>2. 整车车身内顶和侧围等各部位整体经有效隔热、降噪处理。车厢内的噪音分贝符合国标要求，不得影响乘客乘坐的舒适感，标书中需提供隔热、降噪材料的性能参数、安装工艺及采用技术标准。</li> <li>3. 加强车身的密封性能，车厢内不得出现漏雨现象，免费质保捌年。</li> <li>4. 顶棚板采用海滨风格造型设计，突出威海观光元素。（造型方案需和招标方确认）板材防腐、防变形、耐老化、易清洗，免费质保捌年，安装牢固不能下坠。</li> <li>5. 车内装饰所有可视螺丝采用防腐材料。凡乘客可能触及的车身部件、构件不得有尖角。</li> <li>6. 车内饰板防腐、防变形、耐老化、易清洗，免费质保捌年，侧裙板颜色，中标后，由招标方确定。</li> <li>7. 采用铝合金风道，风道集成 LED 贯通式长条灯+氛围灯，风道内表面粘接隔热棉，可防止风道内、外凝结水珠滴入车内，风道采用可分段设计方便检修。</li> <li>8. 空调出风口采用隐藏式出风口，采用有凉感无风感的设计方案。亦可采用高铁式出风口布置。</li> <li>9. 安装符合国标要求数量的安全锤，驾驶区域另加装 1 个安全锤，安全锤符合国家标准，安全锤应具备拆卸后报警提示功能，免费质保捌年。</li> <li>10. 车内安装符合国家及省、行业标准的灭火器（按最高标准配备，免费质保三年），安装不锈钢灭火器支架（支架要求美观大方，便于卫生清扫），后门前及靠近驾驶员座椅附近各安装一个。</li> <li>11. 前围内顶固定（不得采用粘贴式）安装电子钟，具有显示时间、室外温度功能，并且可调整显示内容，能够单独只显示上述功能中的一项，显示室外温度时，有“室外温度”字样或图案显示。</li> <li>12. 驾驶区及每排座椅侧裙板处安装符合国标 USB 充电口（包含 type-c 口）。</li> <li>13. 在车厢合适位置安装不锈钢翻盖垃圾桶 1 只。</li> <li>14. 驾驶区设计安装驾驶员手机存放盒，存放盒样式和安装位置，中标后，由双方沟通确定。</li> <li>15. 车辆内饰颜色（地板革、座椅、内裙板、顶棚等）由厂家根据采购方要求，设计方案由采购方确定；</li> </ol>
LED 路	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 前路牌：24 点阵全彩屏，字数为 10 个，具体尺寸按车辆空间合理布置。</li> </ol>

牌	<p>2. 后路牌：24 点阵全彩屏，字数为 10 个。后路牌与左、右转向、刹车制动联动，具体尺寸按车辆空间合理布置。</p> <p>3. LED 路牌 2 牌与报站器不联动，每车配置控制器 1 个，线路牌控制器装在工作台上面，方便驾驶员操作，编辑更新程序后驾驶员可以随时切换不同线路、季节性空调运行。</p> <p>4. 前、后路牌及车内显示屏质保 8 年</p>
LED 广告屏	<p>1. 后风挡内侧设置 LED 高清 p4 全彩显示屏，可接入目前公交广告运行后台管理系统，中标后，为保证招标方使用产品的一致性，需与招标方确定 LED 彩屏的品牌、型号及接线，安装位置，安装方式。</p> <p>2. 可通过 3G/4G 网络实现日常信息传输和内容更新，具有其亮度需依据环境亮度适时调节变化功能。公交车钥匙控制，打火点亮，不需要外接开关。</p> <p>3. 需要本地落地售后免费质保 5 年。</p>
天 窗	<p>1. 全景玻璃天窗，天窗数量符合国家相关要求。</p> <p>2. 天窗具有应急出口功能，满足应急出口国标要求。</p> <p>3. 顶棚设计天幕，图案、颜色中标后双方共同确定。</p>
后 视 镜	<p>1. 采用支架式电动调节、电加热、大镜面全景后视镜，大镜片，安装可靠且易拆装。捌年内，支架出现锈蚀免费更换。后视镜采用简易长臂式支架结构，左侧后视镜加装一块直径 10CM 凸圆镜，右侧后视镜加装下视镜，能够全面观看左右两角。后视镜的景物不应有明显的变形。安装位置尽量不要与站点候车人发生碰撞。</p> <p>2. 车内后视镜为长方镜，安装位置保证能在满载时看清后乘客门。</p>
风挡及 边窗玻 璃	<p>1. 前风挡为大面积、大视野、全景夹层玻璃，后挡风玻璃为整体式钢化安全玻璃，安装方式为粘贴，不得出现爆裂、裂损等问题。</p> <p>2. 侧窗为内嵌推拉式钢化玻璃。与整车颜色协调一致，窗格大小基本均匀，车窗应满足国标应急出口尺寸和数量要求（数量按最少化配置）并贴有应急出口标示，并保证夏季使用时车内有足够的通风量。侧窗玻璃要求最大限度整车及整批车通用。</p> <p>3. 司机侧窗安装中空钢化玻璃。司机位置侧窗从前往后推拉（司机头部可伸出窗外）。</p> <p>4. 司机侧窗安装半幅遮阳帘，前风挡安装豪华遮阳帘（不得影响驾驶员视线）。</p> <p>5. 后风挡设计必须通透，无遮挡。</p>
舱 门	<p>1. 各侧舱门均采用铝合金制作，各侧舱门尽量标准化，增强互换性。</p> <p>2. 各舱门开启方便，锁止可靠。整车除启动开关钥匙和工具箱钥匙外，车辆其他锁的钥匙应通用统一，每车一套。</p>

	<p>3. 各舱门采用防水设计，确保雨水不进入且防尘、通风效果良好，避免因积水造成腐蚀现象。</p> <p>4. 在电瓶仓门上设计一个方便开关电源总开关的小门。</p> <p>5. 后舱门采用铝合金制作，采用气压支撑杆。后舱门内设行程开关，当舱门打开时，车辆不能起步，行程开关支架牢固且使用中不变形。</p> <p>6. 后舱底部要采用密封结构，防止灰尘卷入控制舱。</p> <p>7. 前轮后设计行李舱与杂物舱，方便乘客存放行李和驾驶员随车工具。</p>
乘客门	<p>1. 安装智能控制前、后铝合金外摆乘客门，整套系统免费质保捌年（玻璃除外），并且具有以下功能：①车门未完全关闭车辆不得起步功能；②车辆停稳后车门方可开启功能；③车门智能防夹功能（请在标书中详细说明车门采用智能防夹的原理以及采用防夹技术的先进性，每扇乘客门都应具有防夹作用）；④开启应急灯并运行时，应通过 CAN 总线向车辆监控平台发出信息，或同步将信息发送至手机终端。</p> <p>2. 门泵有速度及缓冲调节装置。</p> <p>3. 门胶条与门框边固定要牢固。加强车门的密封性能及冬季使用可靠性。</p> <p>4. 乘客门踏步进行加固及防腐处理。</p> <p>5. 上车门立柱处设 1.2 米高儿童标牌。</p> <p>6. 安装前后门锁。</p> <p>7. 乘客门开关采用自动回位翘板式开关，安装位置合理便于驾驶员使用，根除驾驶员大幅度操作。</p> <p>8. 在前乘客门外安装前乘客门开关按钮。</p>
门机系统	<p>1. 乘客门控制系统符合 JT/T1240-2019《城市公共汽电车车辆专用安全设施技术要求》的要求。</p> <p>2. 按照 JT/T1240-2019《城市公共汽电车车辆专用安全设施技术要求》中相关要求安装乘客门应急控制器。</p> <p>3. 在驾驶员附近，设计易于驾驶员操作的驾驶员位车门应急控制器。</p> <p>4. 具备车门未完全关闭，车辆无法起步；车辆未完全停止，车门无法打开的功能。</p>
保险杠	<p>1. 保险杠维修拆卸方便。</p> <p>2. 装拖车钩，设计必须便于使用，使用时不得发生阻碍现象；拖车时拖车杆不得与任何部位发生干涉，应满足拖车时保持车辆左右平衡及威海地区路况转弯需求。拖车钩应加固处理，确保其推拉强度。</p>

车载智能调度及监控系统	<p>1. 装公交车载智能调度终端一体机，免费质保期 8 年。</p> <p>2. 威海公交智慧公交专用，包括主机单元、通讯控制单元、GPS 单元、10 寸彩色触摸 LCD 显示单元（合理设置放置位置，避免影响驾驶，增大遮阳板尺寸，避免阳光影响观看效果）、考勤单元、自动报站单元、DVR 视频监控单元、<math>\geq 1T</math> 电子硬盘、报警按钮、喊话器、电源模块、GPS 天线、WCDMA 天线、车载线缆等。</p> <p>3. 全车安装八路摄像头，其中第一路摄像车辆前方道路 30 米左右的距离；第二路对着上客门、票箱（广角）；第三路对着驾驶员区域（带内置拾音器，广角）；第四路摄像下客门位置；第五路摄像整个车厢（广角）；第六路摄像机安装于车辆外右前流水槽上方合理位置，并能有足够的调整量，要达到可同时摄像车辆外右侧前后门的要求；第七路摄像机安装于车辆外左前流水槽上方合理位置，并能有足够的调整量，要达到可同时摄像车辆外左侧车身的要求；第八路为倒车探头；第六路至第八路探头加护罩。</p> <p>4. 倒车时，第八路倒车探头视频画面切换为监控显示屏全屏显示。</p> <p>5. 视频系统具有存储及实时监控的功能；具备一键报警功能。</p> <p>6. 各路摄像画面必须实现在交车时，能按以上要求显示在监控显示屏上。</p> <p>7. 车载终端一体机安装位置必须做好防水防潮处理。</p> <p>8. 系统安装与调试工作由客车厂家根据配套厂家提供的技术资料进行，调试过程中出现问题，由客车厂家与配套厂家共同解决。</p> <p>9. 车载终端一体机安装在舱体内，安装方式方便设备维护。</p>
EDR 事件数据记录系统	<p><b>其中 6 辆：</b>实现车辆远程故障排查和体检，后台可实时监控仪表、零部件（动力电池、电机、控制器、DCDC、空调、转向助力、轮胎等）运行参数数据，并具备三级报警功能；根据设定值自动生成保养计划；通过算法对违规驾驶行为进行自动侦测和实时报警（急加速、急减速、急刹车、未系安全带、超速行驶；长时间停车不关总电（不摘挡、不拉手刹）以及车未停稳开车门、起步不关车门、空挡滑行等）；车辆发生事故后，可通过数据完整回溯还原当时车辆每一秒的运行状态以及驾驶员的驾驶操作，并行成分析报告；可分别以单车、路队、分公司、集团公司等多维度车辆健康诊断及故障侦测，并自动生成相应电子及纸质报告，及时发现高危车辆并发出预警提示；充电桩实时状态、尖峰平谷分钟充电量及电费监控、统计、分析；一日三检自动数据侦测汇总，并在异常发生时及时通知驾驶员；车辆事件数据可实时跨系统对接至调度、轮胎全生命周期、机务零部件、ERP 等任意智慧公交信息管理平台。数</p>

	据私有化部署，不使用平台对接和数据转发，可对接所有品牌车辆。EDR 云检测系统嵌入式、中间件及数字证书、加密传输、移动终端软件须提供计算机软件著作权登记证书。
360 环视系统	<p>1. 安装 360 环视系统，可满足公交车 15 天视频存储量。。视频与中控屏对接，并可与智能公交车载机数据对接、传输。支持 SD 卡存储功能，支持 3D 效果环视，拼接效果好，清晰度高，视野范围四周大于 4 米，3D 多视角，视角随档位及转向信号自动切换，符合驾驶习惯；支持两路视频输出。</p> <p>2. 免费质保期 8 年。</p>
驾驶行为检测系统	<p>1. 具备驾驶员行为分析摄像头，具备疲劳、打手机、吸烟、遮挡等报警、视线长时间脱离路面报警、脱岗报警等功能。</p> <p>2. 驾驶行为监测系统自带远程传输功能，具有远程实时上传报警图片和字符信息，下载设置相关指令信息的功能，并由厂家提供远程监控平台。</p> <p>3. 智能调节：驾驶员面部未在识别范围内可以智能提示驾驶员调整方向与角度，强环境适应性：适应光照/姿态变化；昼夜全天候工作；佩戴眼镜/墨镜等。</p> <p>4. 免费质保期 8 年。</p>
主动安全预警系统	<p>车辆主动安全预警系统应具备：配置高品质的图像识别摄像头，能够持续不断地检测车辆前方道路状况，系统可以识别各种潜在的危险情况，并能够通过不同的报警声音及视觉提醒，以帮助驾驶人员避免或至少减缓碰撞事故。系统还需要自带远程传输功能，具有远程实时上传报警图片和字符信息，下载设置相关指令信息的功能，并由厂家提供远程监控平台。</p> <p>1. 智能辅助驾驶主动安全预警系统，要求能够实现实时车道偏离预警、前碰撞预警，虚拟保险杠预警、车距监测预警、行人碰撞预警、限速标识精确识别/超速报警等功能。</p> <p>1.1 车道偏离预警须在司机无意识偏离车道或在未打转向灯时偏离现有车道或判定车辆即将越过车道线而未采取任何修正动作时，发出视觉和声音的警告。该功能激活速度可在 35 至 65 公里时速间进行调节（用户可自行设置功能启动时速参数）。</p> <p>1.2 前碰撞预警实时监测与前车相对位置和相对速度，在低于相应的预警时间阈值时发出视觉和声音的警告。预警系统最大探测距离<math>\leq 200</math> 米。预警距离精度报警时刻 TTC 不低于 3 秒（相对误差最大不得超过<math>\pm 1</math> 秒或<math>\pm 5\%</math>）。</p> <p>1.3 虚拟保险杠预警在与前车距离低于 1.6 米至 2 米时发出视觉和声音的警告。</p> <p>1.4 车距监测预警在与前车绝对位置低于预警时间阈值时发出视觉和声音的警告。并具备可调节预警时间阈值来实现车距监测连续报警，连续报警间隔需可调。该功能在<math>\geq 30</math> 公里时速</p>

	<p>时激活，用户可自行设置连续报警时间激活阈值。</p> <p>1.5 行人碰撞预警能够在与前方的行人有碰撞危险时发出视觉和声音警告。</p> <p>1.6 限速标识精确识别/超速报警能够实时识别读取道路上的限速标识并与当前车速对比，在车速超过限速值时实时报警。</p> <p>1.7 遮挡告警。行驶中，出现摄像头遮拦或 10 分钟未检测到车道线或前方车辆时触发报警。</p> <p>1.8 右侧盲区监测预警系统安装在车辆右侧后部，高度为 2 米以上。右侧盲区监测预警系统显示器为图像报警及声音提示并且安装在右侧 A 柱上。</p> <p>1.8.1 系统须采用智能单目复眼摄像头，具有识别，摩托车，自行车，行人，根据转弯角度自动调节监测范围和同时跟踪多个目标的功能。能够预警驾驶员右侧盲区碰撞预警，盲区碰撞预警能够在与盲区内的行人，自行车，摩托车有碰撞危险时发出视觉和声音警告。</p> <p>1.8.2 预警显示器须具备独立人机交互界面，通过图标及声音表示运行状态及报警信息。显示屏应在阳光直射和夜晚均能清晰显示状态。预警显示器采用单独显示的方式。预警显示器的安装位置合理，要便于司机观察。</p> <p>2. 配备后台管理系统，搜集整理相关报警信息，包括：相关视频、照片信息。同时与整车 CAN 监控系统兼容。</p> <p>3. 免费质保期 8 年。</p>
空调系统	<p>1. 使用低温热泵直流变频冷暖空调，制冷量大于等于 38000kcal/h，制热量大于等于 36000kcal/h；要求节电量达到 20%以上，低温热泵制热-15℃正常运行。在标书中说明空调整机制冷能效比、压缩机等相关技术参数。</p> <p>2. 冷凝器、蒸发器安装应作好防漏处理，以保证在用水清洁冷凝器、蒸发器时，不会流入车厢蒙皮夹层内。</p> <p>3. 空调系统管道、风道、风槽、风口不应出现漏风、冒水及冒雾，振响及振裂，冷风前后不均匀等现象。</p> <p>4. 空调及除霜系统应能避免冬季风挡出现“哈气”现象，影响安全驾驶。</p> <p>5. 空调可实现远程可调控温度功能，并具有故障报警功能。</p> <p>6. 空调系统的管路及电路同侧布置安放。</p> <p>7. 电气线路要与车辆的电气线路各自独立分开包扎与安装布置，电路、电器有效保护。</p> <p>8. 空调整套系统所有的零部件免费质保捌年。</p>
取暖系统	<p>1. 安装独立 5+1 柴油取暖系统，油箱容积要保证 3 天的取暖燃油用量。</p> <p>2. 在车厢乘客区内装壁挂式强制循环散热器 5 只，采用贯流式风机，散热器外罩采用不锈钢，</p>

	<p>（要求满足城市客车厢内暖风的热量），并带有除霜系统，除霜系统需在关闭车厢供暖时，可独立加热运行；</p> <p>3. 在驾驶员区域单独设置安装一个散热器；</p> <p>4. 取暖系统主管路要有强制循环装置，整个取暖系统及零部件免费质保八年。</p>
车身图案与颜色效果	<p>1. 中标后根据采购人要求做出车身图案与颜色效果图，漆面要求为金属漆，并经采购人确认后实施。</p> <p>2. 设计并随车带有以下标识：上客门左侧设计制作“严禁携带易燃易爆危险品乘车+热线电话”金属标识牌。司机左侧上方设计制作“您已进入监控区域+图示”金属标识牌。</p> <p>3. 安全口、安全锤标识设计醒目，符合有关标准要求。</p> <p>4. 按要求喷门徽（请联系采购人确认内容）；</p> <p>5. 其他未尽事宜按厂家标配。</p>
技术资料	<p>1、按购置的车辆数投标方为招标方提供真实完整的驱动电机、电池、底盘、空压机、空调及零部件使用说明书、用户使用手册、维修手册、零部件目录、整车电路图、电路线束图等技术资料。</p> <p>2、按购置的车辆数为招标方提供真实完整的购车发票，车辆一致性证书，整车、驱动电机、底盘合格证，车辆识别号码、驱动电机号码拓印件三套，每车配三套前左 45° 角照片（行驶证照片）；正前、正后、左前 45°、左后 45°、仪表台照片各一张（5 英寸）。</p>
其他	<p>1. 每车三角警示牌 1 块。</p> <p>2. 每车 2 个橡胶材质阻车块。</p> <p>3. 每台车带车辆照片 1 套。</p> <p>4. 提供整车电路图、气路图 2 套。</p> <p>5. 后高压仓安装不少于 3 只自动喷射式灭火器，启动方式：手动、自动；符合国标要求。</p> <p>6. 驾驶员附近安装一把安全锤。</p> <p>7. 车内布置驾驶员茶杯支架，使用仪表台标配有水杯架。</p> <p>8. 提供两张整车 VIN 码、用专用拓印纸（使用铅笔拓印的 A4 纸）、车架号方便查验，不得与拖车干涉。</p> <p>9. 其他随车资料及物品。</p> <p>10. 所有零部件、系统质保期均由客车生产厂家负责</p>
质保要求	<p>1. 投标方提供的车辆及车辆中装配的总成、附件、零部件、材料必须是装配目前国内技术先进的、成熟的、原装的、全新的产品，并且必须要符合国家及该产品出厂的标准，要求提供各产品确认函和质量保证书。</p> <p>2. 中标后，投标单位需提供车辆装配的总成件、附件、零配件供应商厂家名单及联系电话。</p> <p>3. 车辆投入使用后投标方或其供应商必须保证足够的零部件供应，确保车辆正常营运。在质</p>

	<p>量保证期内车辆出现故障，投标方服务人员在接到报修后必须在 2 小时之内到达现场，24 小时内解决问题，重大问题 48 小时内解决。质保期内如因维修不及时，造成车辆停驶，每车多停驶一天赔偿 500 元。在质保期内，因缺少配件原因（配件发往服务站不及时，收到服务站申请 24 小时内未组织发货的）造成车辆停运 48 小时以后，每台按 500 元 / 天的服务违约金进行处罚，招标方可直接从车款内扣除费用。</p> <p>4. 本要求中凡是有特殊质保要求或免费保修期的总成、附件、零部件均需与客车生产厂家单独签订质保承诺协议，以维护招标方的合法权益。</p> <p>5. 如车辆交付使用后出现严重技术或安全质量问题，投标方应及时召回（按照国家《缺陷汽车产品召回管理规定》执行），并承担相应责任。</p> <p>6. 本技术要求内涉及的质保期起始日为招标方取得车辆行驶证之日。</p>
--	---

## 第五部分 投标文件（格式）

# 投标文件

项目名称：威海公共交通集团有限公司

采购纯电动全景观光巴士项目

招标编号：WHGJ2026-005

投标人名称（盖章）：\*\*\*有限公司

日期： 年 月 日



# 目录

注：投标人自行编制索引带页码的目录

## 一、商务文件

## （一）投标承诺函

山东同力建设项目管理有限公司：

我方收到 WHGJ2026-005 号招标文件，经详细研究，决定参加投标。

1. 我方愿意按照招标文件的规定和要求提供服务，报价详见《投标承诺函附录》。

2. 我方同意 90 天的投标有效期，严格遵守投标文件的各项承诺。在此期限届满之前，本投标文件始终对我方具有约束力，并随时接受中标。我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 我方愿意遵守招标文件的规定和要求，并提供招标文件中要求的所有资料。

4. 我方愿意按招标文件规定，全额交纳投标保证金（若有）。

5. 如果我方中标：

- （1）我方承诺将按照招标文件的规定全额交纳招标代理服务费；
- （2）我方承诺在中标通知书发出后，在规定期限内与招标单位签订合同；
- （3）我方承诺在合同约定的期限内，按期、保质、保量完成任务。

6. 所有有关本投标的函电，请按下列地址联系：

单位：                                邮政编码：

地址：                                联系人：

电话：                                传真：

开户名称：

开户银行：

开户账号：

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期：

## （二）、投标承诺函附录

招标编号：WHGJ2026-005

项目名称：威海公共交通集团有限公司采购纯电动全景观光巴士项目

序号	项目名称	数量(辆)	车辆单价 (元)	设备单 价(元)	合价(元)
1	10.5米纯电动全景观光巴士(加 装车载智能调度设备)	3			
2	10.5米纯电动全景观光巴士(加 装车载智能调度设备、EDR系 统、刷卡机、票箱)	6			
投标总价(元)		大写：  小写：			
交付(货)期					
质保期					
生产厂家及品牌、型号					
增值税税率		13%			
投标声明					

注：1. 采购、运输、装卸、保管、送车费用、交车、验收（交钥匙项目）及质保期内的免费维护、保养、维修等所有为完成本项目须发生的一切费用。

2. 投标声明用于填写除报价、交付期、质保期外的其它主要内容，由投标人自行确定，做到言简意赅无歧义。



3. 税率执行国家最新标准要求。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：



### (三)、报价明细表

单位：元

序号	货物及部件名称	型号规格及主要技术参数	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	生产厂、品牌、产地

(1) 备品附件、易损件、专用工具明细也填于上表(需专门标识注明);

(2) 如有其它费用请单独列明。

投标人(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字或盖章):



## (四)、总报价外长期优惠供应的备品、备件/易损件

金额单位：人民币元

序号	备品备件/易损件名称	规格型号	产地	生产厂家	品牌	单位	单价	备注
1								
2								
3								
...								

投标人(盖章)：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：



## 二、资信文件



## （一）、法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

（法定代表人身份证双面扫描件）



## （二）、法人授权委托书

本授权书声明：注册于\_\_\_\_（国家或地区的名称）的\_\_\_\_（公司名称）的\_\_\_\_（法定代表人姓名、职务），代表本公司授权\_\_\_\_（被授权单位名称）的\_\_\_\_（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，参加编号为 WHGJ2026-005 号的公开招标采购活动，以本公司名义处理一切与之有关的事宜。

如果本公司在此次采购活动中中标，被授权人有权代表本公司签署采购合同。

本授权书于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日法定代表人签字或盖章并由单位盖章生效，特此声明。

被授权人无转委托权。

法定代表人签字或盖章：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

（被授权人身份证双面扫描件）



### （三）、投标人概况

企业注册名称				成立日期	
法定代表人		职称		企业性质	
经营方式					
经营范围					
企业简介					

注：后附企业法人营业执照等材料的扫描件，若为经销商，须同时附生产厂家营业执照和唯一授权书扫描件。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期：



## （四）、拟派售后服务人员情况表

拟派售后服务人员总人数：\_\_\_\_\_人

姓名	性别	年龄	学历	职务	参加工作 时间	从事该工作 时间	拟在本项目中 担任职务

投标人（盖章）：

法人代表或委托代理人（签字或盖章）：

日 期：



## (五)、企业近年业绩明细表

序号	用户	合同名称	规模/车型	合同额	合同签订时间	电话/联系人

投标人（盖章）：

法人代表或委托代理人（签字或盖章）：

日 期：



## （六）、投标偏离表

（包括技术规格、参数和商务条款偏离）

序号	招标文件条款		投标文件条款	
	条款号	招标文件的内容	条款号	投标文件偏离内容

注：无偏离可填写“无”字，有偏离必须在本表列明，实际存在负偏离而在本表内没有列明的，视为虚假投标。

投标人（盖章）：

法人代表或委托代理人（签字或盖章）：

日 期：

## （七）、投标人需要提供的其他资料

1. 所投车型在车辆交付提供强制性产品认证(3C 认证)的承诺书(格式自拟)。
2. 投标人及其法人代表、委托代理人未被最高法院（查询网址为：<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>），列入失信被执行人截图，查询省份：全部。
3. 投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录，附信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）或信用中国（山东）（[credit.shandong.gov.cn](http://credit.shandong.gov.cn)）查询的信用信息报告。（查询时间为：招标公告发出之日至投标文件递交截止时间之间的任一时间均可）
4. 投标人认为需要提交的其他资料。



## （八）、投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致报价无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

二、我方在本次招标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方报价资格并承担相应的法律责任。

三、我方在以往的招标活动中，无重大违法、违规的不良记录；或虽有不良记录，但已超过处理期限。

四、我方一旦中标，将按规定及时与招标单位签订合同，严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、服务期等内容组织实施。

五、自觉接受社会各界的监督，依法接受有关行政机关的事中事后监管和执法检查，并如实提供有关情况和材料。

六、严格遵守国家法律、法规、规章和相关政策规定，积极参与社会信用体系建设，倡树以信笃行，以诚兴业的传统美德，争当信用市民，争创信用企业。

七、我方承诺，投标人、法定代表人、委托代理人近三年内无行贿犯罪行为记录。

八、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：

（盖章）

年 月 日



## （九）、声明函

致                   ：

我公司参与本项目采购活动，遵守有关“单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参与同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标”的规定。

关联单位的说明：

1. 与我公司单位负责人为同一人的其他单位为：

2. 与我公司存在直接控股、管理关系的其他单位为：

以上声明完全属实，如有瞒报、虚报，我公司自行承担因此产生的所有法律责任。

投标人（盖电子公章）：



### 三、技术文件



# 技 术 标 部 分

车辆的配置、外观及技术指标

售后服务及承诺

注:按评标办法要求编写



## 第六章 采购合同（范本）



# 采购合同

项目名称：采购纯电动全景观光巴士项目

项目编号：WHBS2026-001

甲方（采购方）：威海公共交通集团有限公司

乙方（供应方）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

本合同于 2026 年\_\_\_\_月\_\_\_\_日由甲、乙双方共同签订。甲方为采购单位、乙方为中标供应商。合同各方必须遵守《中华人民共和国民法典》等法律法规，并履行各自应负的全部责任。

### 一、合同的组成部分

- 1、中标通知书
- 2、本合同书
- 3、乙方在评标过程中补充或澄清的文件
- 4、WHBS2026-001 招标文件
- 5、乙方的投标文件

上述文件相互补充，合同双方必须予以遵守执行。若有不明确或不一致之处，以上列次序在先者为准。

### 二、标的物、数量及价款

6 辆 10.5 米纯电动全景观光巴士，车辆价款：大写：\_\_（小写：¥\_\_）；车载智能信息设备价款（含车载智能调度设备、EDR 系统、刷卡机、票箱）：大写：（小写：¥\_\_）

3 辆 10.5 米纯电动全景观光巴士，车辆价款：大写：\_\_（小写：¥\_\_）；车载智能信息设备价款（车载智能调度设备）：大写：\_\_（小写：¥\_\_）

### 三、质量及专利权

1、乙方提供的车辆，必须是原厂生产制造符合国家及行业现行相关标准规定的原装正品车辆，其技术参数必须符合 WHBS2026-001 招标文件的要求及乙方投标文件的承诺。车辆及其配件凡属《强制性产品认证管理规定》范围内的，必须具有“CCC”中国强制认证标志。

2、乙方应保证甲方在中华人民共和国境内使用其提供的标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提起的侵犯其专利权、商标权、著作权或其他产权纠纷，否则由乙方承担一切法律责任。



3. 质量保证期：\_\_\_\_\_

#### 四、联系方式

甲方：\_\_\_\_\_；联系人：\_\_\_\_\_；联系电话：\_\_\_\_\_。

乙方：\_\_\_\_\_；联系人：\_\_\_\_\_；联系电话：\_\_\_\_\_。

五、交货地点：甲方指定地点。

六、交货时间：自接到中标通知书之日起， 日历天内送达招标人指定地点。

#### 七、运输与验收

1、乙方承担车辆到达甲方指定交货地点前的一切责任和费用，包括但不限于负责安排运输并承担运输及保险等相关费用，确保运输过程中车辆的安全、无损。

2、车辆到达交货地点行驶里程为 \_\_\_\_公里以内。

3、验收前，甲乙双方应就验收时间、地点、人员等具体事项进行沟通确认。甲方不验收或不在规定时间内完成验收的，应承担相应的责任。

4、乙方交车时须配合甲方对车辆规格、配置、外观及合同约定的质量要求进行现场验收，如验收不合格的，甲方有权拒收，并可单方面解除合同，且不承担由此给乙方造成的损失。

5、标的物的隐蔽瑕疵，甲方在质保期内均可以提出质量异议，乙方须承担维修、更换或退货责任。

6、乙方所供车辆必须在国家车辆目录内，同时须具备甲方所在地公安交警车管部门对车辆挂牌要求的有关手续。

7、车辆随车工具、装箱单、随车资料（包含出厂合格证、《车辆维修保养手册(保修卡)》《售后服务》及使用说明书等有关资料）应齐全完备。

#### 八、付款

（1）本合同以人民币付款。



## （2）付款方式：

付款方式：签订合同后，甲方支付总价款的 10%，车辆验收合格后支付剩余本批次总价款的 90%。

发票开具：乙方必须在交车的同时向甲方提供：一、车载智能信息设备单独开具增值税专用发票（税率为 13%），包含以下设备：1、车载智能调度设备，2、EDR 系统，3、聚合支付机具（刷卡机）；二、剩余款项开具合法有效的机动车销售统一发票（税率为 13%）。

## （3）付款按以下资信办理

收 款 人：

开户银行：

银行账号：

联系人：

联系电话：

地址：

## 九、售后服务

1、根据甲方需要，乙方应派技术人员现场服务，处理现场出现的质量问题。

2、乙方要保证提供优质的售后服务，履行其投标文件中所提供的承诺。

3、质保期内车辆使用过程中出现质量问题，乙方接到甲方的函、电后 小时内到达现场，并协助甲方办理维修等事宜；车辆在外地出现机械故障时，乙方应于\_\_\_\_小时内联系就近的特约维修站或有正规资质的维修厂妥善处理维修事宜。

## 十、变更与修改

乙方应严格按合同要求交车，未经甲方书面同意，乙方不得擅自就合同标的物的数量、质量、交车时间、技术规格以及其他的合同条款进行变更、修改；不

得部分或者全部转让其应履行的合同义务。

## 十一、合同解除

有下列情况之一的，山东同力建设项目管理有限公司经甲方书面同意，可向乙方发出书面通知，解除本合同且不承担由此造成给乙方造成的损失。

- (1) 乙方未能在合同约定的限期内履行合同义务的；
- (2) 乙方没有按照合同约定的质量要求交付标的物或标的物验收不合格的；
- (3) 乙方未经书面同意部分转让或全部转让其应履行的合同义务；
- (4) 乙方未能在甲方规定的时间内提供本单位出具的与其名称相符的正规税务发票；

- (5) 乙方拒不执行因其他违约行为被处罚的决定的。

## 十二、违约赔偿

1、除“不可抗力”外，因乙方逾期供货或验收不合格而造成的全部损失由乙方承担。“不可抗力”仅限于战争、严重火灾、洪水、台风、地震、疫情等事件。

2、乙方逾期交货，除甲方书面同意的原因外，每逾期一日，按照逾期交货部分合同价款的 3‰向甲方支付违约金，不足一日，按一日计算（下同）。

3、乙方违反第三条第 1 款的约定，经查证属实的，甲方责令乙方限期将标的物更换为同一品牌且能满足要求的原装正品。如因更换标的物而导致逾期交货的，按本条第 2 款的约定向甲方支付违约金。

4、乙方违反第九条约定，不能按时保质提供售后服务，经查证属实的，甲方责令乙方限期严格按照合同约定履行义务，乙方无正当理由拒不履行的，每逾期一日，按照合同总价款的 3‰向甲方支付违约金。

5、乙方违反第十条约定，变更、修改合同条款，经查证属实的，标的物未验收的，甲方责令乙方严格按照合同的约定进行更改，逾期的，按照本条第 2 款



的约定向甲方支付违约金。

6、甲方按照第十一条约定解除合同的，标的物已交付的，由乙方无条件收回，合同价款已结算的，乙方应无息返还，由此给甲方造成的损失，乙方应承担全部赔偿责任。

7、如因乙方提供的标的物自身问题（包括但不限于质量及性能陷缺问题）给甲方及第三方造成人身伤害或财产损失，乙方应承担全部损失和责任。

### 十三、争议解决

1、合同双方应通过友好协商，解决执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争议，如协商不成，可向签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2、在诉讼期间，本合同无争议的部分应继续执行。

### 十四、合同生效

本合同由双方代表签字并加盖公章或合同章后生效。

### 十五、签订地点

威海市环翠区。

甲方：

乙方：

单位盖章：

单位盖章：

代表签字或盖章：

代表签字或盖章：

注：本合同条款仅供参考，中标后需根据情况另行修改。