

招 标 文 件

项目名称：大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目
采购、安装及其伴随服务（第三批次）

招 标 人：盐城市大丰区晖阳能源发展有限公司

招标代理机构：江苏兴华工程项目管理咨询有限公司

二〇二四年二月

总目录

第一章	招标公告	2
第二章	投标人须知	7
第三章	评标办法（综合评分法）	29
第四章	合同条款及格式	34
第五章	采购需求	47
第六章	投标文件格式	73

第一章 招标公告

项目概况：大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目采购、安装及其伴随服务（第三批次）的潜在投标人应在“新点电子交易平台-大丰政府采购系统”（网址：<https://www.etrading.cn/BREpointSSO/login/oauth2login>）获取招标文件，并于2024年3月14日10时00分00秒（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：DFCG202402006

2、项目名称：大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目采购、安装及其伴随服务（第三批次）

3、最高限价：923.7万元

4、标段划分及采购内容：本项目共分为1个标段，采购内容：拟在丰华大厦、大丰林场、人民医院等17个场所内采购安装充电桩及配套附属设施。包括但不限于：（1）根据基本采购需求进行深化设计、充电桩采购、充电运营管理平台、变压器采购、电气安装、视频监控系统、充电站消防系统、隔离护栏及汽车棚等工程建设；（2）设备的供货（含货物、软件和服务、包装运输及其保险）、安装、调试、检测验收、培训、试运行直至竣工验收合格，质保期内的所有检测费及免费提供设备运行所必须的备品备件、软件升级和专用工具等伴随服务还包括提供技术资料、技术服务、维护保养等。（3）竣工验收合格后不少于3年的运维等全过程服务；（4）对项目质量、安全、工期、造价及与相关单位的协调等全面负责，最终向甲方提交一个符合招标人要求、具备使用条件并经验收检测达到合格的项目；（5）协助甲方申报充电设施经营许可证及充电桩建设相关补贴。具体内容详见第五章采购需求。

招标人保留因政府政策性调整、规划调整、项目范围变更等各类原因对合同内容作调整的权利，中标人须无条件服从招标人的调整。

5、合同履行期限：供货期内实行分区或分点实施，中标人在接到招标人通知之日起120日历天内完成采购人指定位点的供货及安装并经验收合格投入运行。为方便投标，投标文件编制时在开标一览表中可直接填写“120日历天”。

6、质量要求：相关质量验收规范合格标准，确保通过相关有权部门的审查，所有设备、材料质量等级符合招标文件中技术需求、国家现行的相关规范标准及有关部门最新颁布的相应的最新标准。为方便投标，投标文件编制时在开标一览表中可直接填写“合格”。

二、申请人的资格要求:

1、具备与本招标项目相对应的经营资格及供货、售后维修保养能力，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，能按照招标文件要求提供招标项目的货物和服务；

2、未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；

3、企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大质量事故等违法违规问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的；

4、项目负责人和委托代理人(可以与项目负责人为同一人)须保证为投标人本单位(含分公司)的正式员工，提供2023年10月份以来任意连续两个月均在本单位(含分公司)缴纳养老保险证明。社保证明需体现缴费时间并加盖社保部门有效章印，投标人也可提供印有社会保险管理中心参保缴费证明电子专用章的养老保险缴费清单和参保缴费证明查询途径。

5、投标人应保证招标人在使用该采购项目服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，一律由投标人承担全部责任；

6、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，不得同时参加本项目采购活动，否则相关投标均无效。

7、未被“信用中国”、“中国政府采购网”、“信用江苏”、“信用中国(江苏盐城)”网站列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单。在一次招投标活动中，投标人或者中标候选人因正被列为失信被执行人，导致其资格审查不通过或者被取消中标候选人资格、中标人资格的，不因其之后失信信息被撤销或更正而改变已经作出的决定，以投标截止日期当日查询的记录为准。

8、本次招标不接受联合体投标；

9、本项目接受分公司投标。供应商如为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司)，须提供总公司的营业执照副本原件的彩色扫描件及总公司(或具有授权权限的对应上级分公司)对分公司出具的有效授权书原件的彩色扫描件。分公司已具有总公司(或对应上级分公司)有效授权的，总公司(分公司或对应上级分公司)取得的相关资质证书对分公司有效，若法律法规或招标文件另有规定的从其规定。

总公司和分公司不得同时投标，总公司(或具有授权权限的对应上级分公司)只能授权一个分公司前来投标，否则相关投标均为无效。

10、符合相关法律、法规规定的其他要求。

三、获取招标文件

1、请各投标申请人于 2024年2月21日至 2024年2月28日 登入“新点电子交易平台-大丰政府采购系统”（网址：<https://www.etrading.cn/BREpointSSO/login/oauth2login>）免费下载招标文件，如在规定时间内未下载招标文件，由此引起的无法投标等情形的，责任自负。

2、招标文件获取方式：各潜在投标人（供应商）使用“CA 数字证书（CA 锁）”或“账号密码”登录“新点电子交易平台-大丰政府采购系统（网址：<https://www.etrading.cn/BREpointSSO/login/oauth2login>）”获取。办理 CA 数字证书（CA 锁）以及电子签章相关事宜见

（<http://dfggzy.com/dfweb/infodetail/?infoId=9c34520d-979a-4630-a939-9b3fbd2253db&categoryNum=029>）”。

3、各潜在投标人（供应商）可登录大丰公共资源电子交易平台-点击查看“招投标常见问题”-点击“【投标人】怎么参与大丰政府采购全程电子化项目

（<http://dfggzy.com/dfweb/infodetail/?infoId=9c34520d-979a-4630-a939-9b3fbd2253db&categoryNum=029>）”，或者工作时间拨打 4009280095-5，或者加入 QQ 群（问题解决群）：384422310，或者工作时间拨打招标代理电话：0515-68859288。

四、提交投标文件截止时间、开标时间、地点

1、提交投标文件截止时间：2024年3月14日10时00分00秒。

2、提交投标文件的地点：“投标文件制作工具”生成的 xetf 格式的电子档上传至新点电子交易平台-大丰政府采购系统（网址：<https://www.etrading.cn/BREpointSSO/login/oauth2login>）。

3、逾期提交的投标文件将被拒收并退回。

4、开标时间：投标文件提交截止时间。

5、开标地点：本项目实行不见面开标，各投标人（供应商）的授权委托人或法定代表人应在投标文件提交截止时间前提前登入“开标大厅系统”（步骤：登入-投标人-CA 登录-江苏省 CA），到达投标文件提交截止时间后，首先进入开标程序中的投标文件解密会议，然后按系统提示完成投标文件解密。网址为 <http://js.etrading.cn/EpointBidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>。投标人未按时完成投标文件解密或解密未成功的，均被视为投标人放弃本次投标（无效投标）。解密完成后投标人可自行决定是否继续参加开（唱）标会议，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

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、本项目对投标申请人的资格审查采用资格后审方式，由评标委员会根据招标文件进行评定；报名时不进行报名资料的任何审查，由意向投标人自行判断是否符合投标资格。

2、本招标项目采用的评标方法：综合评分法。

3、本招标项目招标公告发布媒介：大丰公共资源电子交易平台 (<http://ggzy.dafeng.gov.cn/dfweb/>)。

4、投标前请关注“大丰公共资源电子交易平台”的“政府采购”—“答疑补充”栏目。及时了解到项目的“答疑补充”等情况。

5、本项目采用全程电子化及不见面开标模式。本项目实行不见面开标，各投标人（供应商）的授权委托人或法定代表人应在投标文件提交截止时间前登录“开标大厅系统”（步骤：登入-投标人-CA 登录-江苏省 CA），到达投标文件提交截止时间后，首先进入开标程序中的投标文件解密会议，然后按系统提示完成投标文件解密。投标人未按时完成投标文件解密或解密未成功的，均被视为投标人放弃本次投标（无效投标）。因投标人自身设备故障或自身原因导致无法完成投标的，对其形成的不利后果及责任由投标人自行承担。解密完成后，投标人可自行决定是否继续参加开（唱）标会议，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

6、开标大厅系统网址为：<http://js.etrading.cn/EpoinBidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>。

七、投标保证金

本项目不需要缴纳投标保证金。

八、投标人在诚信库中录入的所有信息均应合法真实有效，并应在投标文件提交截止时间前完成诚信库信息的及时更新、完善，采购人或评标委员会将按照投标文件提交截止时间前的现状信息予以审查或评审，如投标人未及时更新和完善的，对其形成不利的后果及责任由投标人自行承担。投标人录入诚信库提交的信息如有虚假或其他违法违规情形的，将有可能面临被列为失信行为的风险并承担相应的法律责任。

九、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：盐城市大丰区晖阳能源发展有限公司

地址：大丰区幸福西路6号

联系人：陈笑宇

联系电话：0515-83810050

2.采购代理机构信息

名称：江苏兴华工程项目管理咨询有限公司

地址：大丰高新区五一路5号希望小镇1#楼

联系人：高娟

联系方式：0515-68859288、15950322488

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	盐城市大丰区晖阳能源发展有限公司
1.1.3	采购代理机构	江苏兴华工程项目管理咨询有限公司
1.1.4	项目名称	大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目采购、安装及其伴随服务（第三批次）
1.2.1	资金来源	自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	见招标公告
1.3.2	合同履行期限	见招标公告
1.3.3	服务地点	招标人指定地点
1.3.4	质量要求及验收标准	<p>相关质量验收规范合格标准，确保通过相关有权部门的审查，所有设备、材料质量等级符合招标文件中技术需求、国家现行的相关规范标准及有关部门最新颁布的相应的最新标准。招标人或项目所在地市场监管部门或招标人委托的第三方检测机构可能对中标人的所供产品进行抽检，如抽检不合格导致费用损失由中标人承担，所有返工、拆除、更换等费用均由中标人承担，给招标人造成损失的，招标人将依法追偿。</p> <p>验收执行标准：国家或行业最新标准、招标文件各项技术参数指标、投标文件投标承诺所达到的各项技术参数指标（招标文件、投标文件、国家或行业标准不一致处以最高标准执行）</p>
1.4.1	投标人资格要求	见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	见招标公告
1.9.1	踏勘现场	投标人自行踏勘现场
1.10	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开
1.11	偏离	详见招标文件相关条款

2.1.1	构成招标文件的 其它材料	无
2.2.1	要求招标人澄清招标文件截至时间	<u>2024年2月29日18:00前</u>
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清时间	投标人自行网上查询
2.3.1	投标人确认收到招标文件修改时间	投标人自行网上查询
3.1.1	投标文件的组成	<p>1、本项目投标文件包括资信文件、商务文件、技术文件、开标一览表。</p> <p>(1)资信文件应包括如下内容：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标企业营业执照（或事业单位法人证书）；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 拟派项目负责人和委托代理人 2023 年 10 月份以来任意连续 2 个月在本单位（含分公司）缴纳养老保险缴费证明；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目接受分公司投标。供应商如为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司)，须提供总公司的营业执照副本原件的彩色扫描件及总公司(或具有授权权限的对应上级分公司)对分公司出具的有效授权书原件的彩色扫描件。</p> <p>(2)商务文件应包括如下内容：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标文件封面</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标函；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标报价汇总表、投标报价明细表；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标人法定代表人身份证明书；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标人法定代表人授权委托书及授权委托人身份证复印件（如有）；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 项目组人员配备（格式见附件）；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 商务条款偏离表；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 盐城市大丰区招标采购供应商承诺书（只作为评标办法中的评审因素，不作为废标条款）；</p> <p>(3)技术文件应包括如下内容：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 按招标文件要求以及评标办法评分需要提供。</p> <p>(4)开标一览表</p> <p>2、必须从诚信库中获取的材料：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 企业营业执照（或事业单位法人证书）；</p>

		<p>3、无需从诚信库勾选，可直接提供原件的彩色扫描件的材料：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 拟派项目负责人和委托代理人 2023 年 10 月份以来任意连续 2 个月在本单位（含分公司）缴纳养老保险缴费证明；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 供应商如为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司)，须提供总公司的营业执照副本原件的彩色扫描件及总公司(或具有授权权限的对应上级分公司)对分公司出具的有效授权书原件的彩色扫描件。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 评标办法中的计分证明材料。</p>
3.2.2	投标报价要求	<p>本项目采用固定单价报价，投标报价应包括完成本项目实施期间所必须的全部货物和服务的价格、标准附件、备品备件、专用工具、软件（含设计、开发等）及模块、安全生产费及相关费用、人员工资、加班费、工作人员差旅费、各项福利、劳动保险、餐费、员工补助、工作人员必要的住宿费、办公费、采购及安装、材料二次搬运、调试、平台系统的集成对接、检测费（含现场抽检费用及抽检不合格的更换至合格为止的所有费用）、保修、保险、试运行直至验收合格、培训、售后服务以及投标人为完成本招标项目所必须的费用、企业管理费、利润、税收（含关税）、风险费、垃圾清运、环境保护、特殊条件施工增加费用、现场施工围栏、成品保护、开办费、辅助材料费、工程完工后临时设施的拆除与清理及现场恢复费用、运营期间与社区、街道、城管、物管、供电（接电等本项目涉及的内容）、供水、电信等相关部门的协调工作所涉及的相关的全部费用、本招标文件规定的为完成项目验收所需的企业检验试验费用、资金成本、招标代理费、不可预见费（应充分考虑所有风险、责任等）及政策性文件规定等为完成本项目交付采购人使用所需的全部费用的价格体现。投标所报单价为最终结算单价，因特殊原因并经买卖双方协商同意，投标人不得再要求追加任何费用。同时，除非合同条款中另有规定，否则，投标单位所报单价在合同实施期间不因市场变化因素而变动。</p>
3.2.3	最高投标限价	<p>本项目招标人设定的最高投标限价为人民币 923.7 万元，高于最高投标限价的投标文件按无效投标文件处理。</p>
3.3.1	投标有效期	<p><u>60</u>日（从投标截止之日算起）</p>

3.6	是否允许递交备选 投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
4.2.1	投标文件递交截止 时间和地点	<p>1、投标文件提交截止时间： <u>2024年3月14日10时00分00秒</u>；</p> <p>2、投标文件提交地点：</p> <p>(1) 电子档上传地址：“投标文件制作工具”生成的 xetf 格式的电子档上传至新点电子交易平台-大丰政府采购系统（网址：https://www.etrading.cn/BREpointSSO/login/oauth2login）。</p> <p>(2) 投标人未在投标文件递交截止时间前将加密的投标文件上传至新点电子交易平台-大丰政府采购系统，视为放弃其投标。</p>
4.2.3	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
5.1.1	开标时间和地点	<p>开标时间：<u>2024年3月14日10时00分00秒</u>；</p> <p>开标地点：开标大厅系统</p> <p>http://js.etrading.cn/EpointBidOpening/bidopeninghallaction/hall/login。</p>

5.1.2	参加开标会的 投标人代表	<p>本项目实行不见面开标，各投标人（供应商）的授权委托人或法定代表人应在投标文件提交截止时间前提前登入“开标大厅系统”（步骤：登入-投标人-CA 登录-江苏省 CA），到达投标文件提交截止时间后，首先进入开标程序中的投标文件解密会议，然后按系统提示完成投标文件解密。（解密完成后投标人可自行决定是否继续参加开（唱）标会议，投标人未参加开标的，视同认可开标结果）。投标人代表进入相应标段的开标会议区收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成扫码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、无效投标及澄清、开（唱）标等实时情况，并承担由此导致的一切不利后果。</p> <p>开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法定代表人应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法定代表人，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切不利后果。</p>
5.2	开标程序	详见投标人须知 5.2 条
5.2.1	投标文件解密时间	<p>投标人解密时间限定在开标大厅系统发出投标文件解密指令后 15 分钟内完成，因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人放弃本次投标（无效投标），系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。（友情提示：进行解密的时候，应使用生成投标文件的 CA 锁进行操作，否则无法完成解密。）</p>
6.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：5 人或 5 人以上单数；</p> <p>评标专家确定方式：电脑随机抽取</p>
6.3	评标办法	综合评分法

8.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 否，推荐 1-3 名中标候选人
8.3	履约保证金	<p>履约保证金的形式：转账、履约担保或者投标人基本账户开户行出具的银行保函、保险公司保险单。</p> <p>履约保证金的金额：中标价的 10%。</p> <p>注：对提供 " 信用中国(江苏盐城) " 备案的第三方信用报告 AA 评级及以上采购供应商，免收履约保证金或履约保证金缴纳比例降低，合同订立前需提供相关证明材料。</p> <p>履约保证金退还：完成所有项目经验收合格投入运行一个月无质量问题后无息退还。</p>
10.1	付款方式	<p>本项目无预付款，全部充电桩安装调试完成经验收合格投入使用后付合同价款的 40%，验收合格满 6 个月付至结算审定价款的 70%，余款在质保期内经考核合格逐年平均支付。</p> <p>甲方每次按合同约定付款前，乙方均应向甲方出具增值税专用发票，否则甲方有权延迟付款，并不产生违约责任。</p> <p>甲方保留适度调整采购需求的权利，乙方应根据实际需求供货。</p> <p>合同款一律通过银行非现金结算，结算方式：转账。</p>
10.2	招标代理收费标准	<p>本项目招标代理费按苏招协[2022]002 号文件规定货物类标准计取，投标人报价时须考虑该项费用，但不单列，自行分摊至投标报价中。结算时采购人不再另行增加任何费用给中标单位。</p>
10.3	质量保证期限（运维期）	<p>不少于三年（自设备安装、调试、运行合格签字验收之日起计算），质保期内无偿更换非人为损坏的配件等、免费提供日常运营和维护。本项目涉及使用的软件由乙方免费提供，质保期内充电桩日常运营和维护均由乙方负责，乙方须协助甲方申报充电设施经营许可证及充电桩建设相关补贴，在保修期内，乙方不得收取任何费用，免费保修期满后，乙方对用户货物的维修只收成本费，并提供终生技术服务。</p>
11	<p>解释权：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明。当发现的不明确或不一致，在招标文件中有明确规定的，评标委员会应按已明确的规定评标；当发现的不明确或不一致，在招标文件中没有明确规定时：</p>	

	<p>(1)凡是构成合同文件组成内容的不明确或不一致，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>(2)凡不是构成合同文件组成内容的不明确或不一致，除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释。同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，影响评审的，剔除该因素进行评审；其它情形的，以现行法律法规约定为准；凡同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。</p> <p>(3)按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。</p>
12	<p>1、本招标文件时间均以中华人民共和国北京时间为准，所涉及金额的币种均为人民币。</p> <p>2、凡参与本项目投标的投标人，视同已踏勘过项目现场和研究了本招标文件的所有内容，并无保留地接受招标文件的所有条款（含招标答疑、补充通知等）。</p> <p>3、为防止因开标前集中上传投标文件造成的网络拥堵，导致投标人无法在投标截止时间前成功上传投标文件，建议投标人在开标前尽早将投标文件上传到新点电子交易平台-大丰政府采购系统（网址：https://www.etrading.cn/BREpointSSO/login/oauth2login）。</p> <p>4、请统一使用最新版本的投标文件编制工具制作投标文件，相应软件请至新点电子交易平台（https://www.etrading.cn/），点击右侧“常用下载”，选择“投标工具”进行下载（网址：https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0128&ZtbSoftType=tbainclusive），投标文件制作视频学习地址： https://www.etrading.cn/bszn/015005/015005002/20211227/80e55434-c70a-4a10-923e-641aa639269e.html。</p> <p>5、因本项目采用全程电子化及不见面开标模式，故招标人特别说明如下：</p> <p>①、不见面开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。</p> <p>②、本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和提交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、提交电子投标文件，将有可能导致无效投标，其不利后果由投标人自行承担。不见面开标操作教程详见 http://js.etrading.cn/EpointBidOpening/bidopeninghallaction/hall/login。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的服务人员联系，他们会根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。平台使用问题、投标文件制作工具使用问题请在工作时间联系新点公司，联系电话：4009280095-5 或者联系本项目招标代理，联系电话：0515-68859288。</p>

<p>③、为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），江苏省互联互通版驱动版本。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，其产生的不利后果由投标人自身承担。</p> <p>6、本招标文件未尽事宜，按国家和省法律法规、规章要求处理。</p> <p>7、本招标文件的解释权归招标人所有。</p>
--

特别提醒：

1、招标人会根据招标需要，可能会不定期在大丰公共资源电子交易平台发布该项目补充答疑等澄清修改文件，请各投标人自行网上查寻，未能及时查阅响应而影响投标的，结果由投标人负责。

2、根据投标人组织形式的不同，本项目招标文件中的法定代表人指企业或事业单位法定代表人或分公司负责人（余同），各投标人根据其组织形式，加盖章印或签字。

1.总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目货物进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、合同履行期限、服务地点和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的合同履行期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的服务地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的质量要求及验收标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备的资格要求见投标人须知前附表。

1.4.2 本项目不接受联合体投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人的附属机构（单位）；
- (2) 为本标段的监理人；
- (3) 为本标段的代建人；
- (4) 为本标段提供招标代理服务的；
- (5) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构的单位负责人为同一个人的；
- (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (7) 与本标段的其他申请人的单位负责人为同一个人的；
- (8) 与本标段的其他申请人之间存在控股、管理关系或母公司、全资子公司关系的；
- (9) 法律法规规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人向投标人提供的有关施工现场的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

1.10 投标预备会

本项目不召开投标预备会。

1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

1.12 特别说明：

▲1. 法定代表人为同一个人的两个及两个以上的法人、母公司、全资子公司及其控股公司，都不得在同一招标项目中同时投标。

▲2. 投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本单位员工（或必须为本单位分支机构正式员工）。

▲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，如尚未签订合同，投标人还须对招标人的损失进行赔偿，如双方已经签订合同，则招标人有权单方

解除该合同，同时投标人应按合同总金额 30%承担违约金，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

2.招标文件

2.1 招标文件组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购需求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件相互之间发生矛盾时，以后发出的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同），要求招标人对招标文件予以澄清，招标人应当在 7 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间前以“补充答疑”的形式在大丰公共资源电子交易平台（<http://ggzy.dafeng.gov.cn/dfweb/default.aspx>）上公开发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，且澄清内容影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间前，招标人可以以“补充答疑”的形式在大丰公共资源电子交易平台（<http://ggzy.dafeng.gov.cn/dfweb/default.aspx>）上修改招标文件。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，且修改内容影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.4 投标人提出异议截止时间

2.4.1 潜在投标人对招标文件有异议的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

3.投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件组成见“投标人须知前附表”；

3.1.2 招标文件“第六章 投标文件格式”有规定格式要求的，投标人应按规定的格式填写并按要求提交相关的证明材料。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括完成本项目实施期间所必须的全部货物和服务的价格、标准附件、备品备件、专用工具、软件（含设计、开发等）及模块、安全生产费及相关费用、人员工资、加班费、工作人员差旅费、各项福利、劳动保险、餐费、员工补助、工作人员必要的住宿费、办公费、采购及安装、材料二次搬运、调试、平台系统的集成对接、检测费（含现场抽检费用及抽检不合格的更换至合格为止的所有费用）、保修、保险、试运行直至验收合格、培训、售后服务以及投标人为完成本招标项目所必须的费用、企业管理费、利润、税收（含关税）、风险费、垃圾清运、环境保护、特殊条件施工增加费用、现场施工围栏、成品保护、开办费、辅助材料费、工程完工后临时设施的拆除与清理及现场恢复费用、运营期间与社区、街道、城管、物管、供电（接电等本项目涉及的内容）、供水、电信等相关部门的协调工作所涉及的相关的全部费用、本招标文件规定的为完成项目验收所需的企业检验试验费用、资金成本、招标代理费、不可预见费（应充分考虑所有风险、责任等）及政策性文件规定等为完成本项目交付采购人使用所需的全部费用的价格体现。投标所报单价为最终结算单价，因特殊原因并经买卖双方协商同意，投标人不得再要求追加任何费用。同时，除非合同条款中另有规定，否则，投标单位所报单价在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

本项目涉及使用的充电运营管理平台的软硬件均由乙方免费提供，质保期内充电桩日常运营和维护均由乙方负责，乙方须协助甲方申报充电设施经营许可证及充电桩建设相关补贴，在保修期内，乙方不得收取任何费用，免费保修期满后，乙方对用户货物的维修只收成本费，并提供终生技术服务。投标报价时须将上述所需费用计入投标报价，但不单列，自行分摊至投标单价、合价分钟，结算时采购人不因此而增加任何费用。

投标人应充分考虑为完成上述内容所必须临时设施【施工现场水、电、路（便道）以及作业面、施工材料（成品、半成品）堆放场地、各种操作作业平台等】、设备材料费、供销手续费、包装费、运输及其保险费（招标人要求送货至施工现场指定地点，含上下力资费）、试验费、检测费（含现场抽检费用及抽检不合格的更换至合格为止的所有费用）、软件及硬件设备正常运行费、调试（包括与其它系统的配合、整合调试）、联合试运转、环境保护、特殊条件施工增加费用、人工、材料、机械、管理、缺陷修补、利润、税金、现场施工围栏、竣工面的清理、垃圾清运、成品保护、开办费、为

完成本项目的各类机械进退场费及设备停置费（除不可抗力事件发生外，招标人不对设备停置费给予任何补偿）、技术措施费、工程完工后临时设施的拆除与清理及现场恢复费用、为完成竣工验收所需的一切检验试验费用、配合费用、风险费、以及各种管线、建筑物、构筑物的加固围护、责任及政策性文件规定以及本项目主要合同条款规定的全部费用的价格体现。

投标人对工程质量、安全负全面责任，投标报价还应考虑为完成本项目所需的施工用电、场地租赁、安全警示标牌、现场往来人员闲杂等一切因素，结算时不因投标人对施工现场以及各种环境因素等施工条件理解偏差而调整中标单价，也不另列项目补偿其他任何费用，也不因此而增加工期。

本招标项目招标人要求投标人在投标报价时将建筑工程一切险（含招标人部分）、第三者责任险所需费用计入投标总价，工程结算时不另列项目计算该项费用给中标人。

投标人在投标前须自行踏勘现场、充分考虑本工程施工对地下管线及相邻建、构筑物的影响，且须确保邻近建（构）筑物不受损坏，反之中标人须承担全部责任及其费用。

在项目实施时的为完成本项目的各类加固措施、保护等费用均须计入投标报价，结算时不作调整。项目实施过程中所必需的水、电、路（便道），以及为完成本项目各类机械进场所需的道路以及作业面、施工材料堆放场地等一切施工作业条件所需的所有费用包含在投标报价中，结算时不作调整。

施工中发生的渣土、废料运出施工现场及垃圾处理等各项费用投标人自行测算、招标人视为已计入投标报价中，垃圾处理须符合有关环保、卫生、安全、渣土部门管理等要求，不得二次污染环境。

中标人须按现行规范要求做好周边安全防护以及各项安全措施的文明施工工作，确保工程施工期间的交通安全、人员安全、财产安全等，合理安排施工时间、施工顺序，做好施工期间的噪音控制，做好与周边居民和环境的协调处理等，施工过程中涉及对原有路面、绿化等造成损坏、移除的，必须无偿进行修复、复原，投标报价时须将上述所需费用计入投标报价，结算时采购人不因此而增加任何费用。

投标人所报价格包含为保证本项目的正常运行所必须的货物、配件等，未列入的清单或技术参数（若有缺失项）投标人须自行补充完整，招标人认为参加本项目投标的潜在供应商应是具有足够经验、供货能力的供应商，采购文件提供的清单、技术要求仅是对采购货物的不完整描述，招标人在验收时要求成交供应商所供设备、软件等具有完整性与成套性，采购文件中所提及技术参数投标人所供货物必须满足或优于。投标人因自身原因考虑不周并不影响合同的履行及最终质量的验收，招标人不因投标人投标时考虑不周而额外补偿任何费用。

3.2.2 投标人按投标人须知前附表的具体规定进行报价。

招标人在项目实施时根据需要对中标人所供不同批次的货物进行随机抽检，若发生检测不合格，则该批所供货物均按不合格处理，由此产生的各项损失由中标人承担。

招标人要求投标人在投标报价时将相关部门的各项检测费用计入相应的投标报价内，招标人在货款结算时不另行支付该项费用。

投标人应对招标文件内所要采购的全部内容进行报价，只投其中部分内容者，其标书将被拒绝。

3.2.3 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价见投标人须知前附表。

3.2.4 计价方式

本项目采用固定单价报价，投标所报单价为最终结算单价，因特殊原因并经甲乙双方协商同意，投标人不得再要求追加任何费用。

投标人投标前应先到项目现场踏勘以充分了解项目实施地点位置、情况、道路、储存空间、装卸限制以及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。

各投标人根据招标文件的服务内容、市场行情、自身综合实力、投标文件中关于人员的配备、服务能力、管理水平等各项因素自主确定投标报价，且不得高于招标人设定的最高投标限价，应充分考虑到项目实施过程中的不可预见因素。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表第 3.3.1 条规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人应通知所有投标人延长投标有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标保证金

本项目无需缴纳投标保证金。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人投标文件中提供的以下资格审查资料必须为**原件的彩色扫描件**（或电子证照），关键信息齐全、清晰可辨(钢印除外)。

- (1) 投标企业营业执照；
- (2) 拟派项目负责人和委托代理人 2023 年 10 月份以来任意连续 2 个月在本单位（含分公司）缴纳养老保险缴费证明；
- (3) 招标公告要求的书面申明函（格式自拟）；

(4) 供应商如为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司), 须提供总公司的营业执照副本原件的彩色扫描件及总公司(或具有授权权限的对应上级分公司)对分公司出具的有效授权书原件的彩色扫描件。

特别提醒:

1、因上述扫描件不清晰无法辨认、或提供的关键信息不全、更新不及时导致被采购人或评标委员会评委认定为无效投标的, 其不利的后果由投标人自行承担。

2、因资质换证就位或其他非主观原因显示上述证书过期的, 主管部门对证书有效期延长有特殊规定的, 投标时需提供相关说明, 资格审查方予通过。

3、若中标候选人上述有关证书有效性被质疑的, 被质疑人出具发证机关证明或通过二维码或证书查询系统能够证明有效即可。

4、采购人或评标委员会的审查或评审仅针对投标文件提交截止时间前投标人提交的投标文件(包含以链接形式提供的附件资料)进行审查或评审, 投标人后续撤回、修改、补充、更新、作废诚信库信息, 不影响按照投标文件提交截止时间前投标人提交的投标文件形成的审查或评审结果。投标人若需要更正投标资料信息, 应在投标文件提交截止时间前撤回投标文件, 重新勾选投标资料后上传。投标文件提交后, 投标人不得对投标资料信息进行改动。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写, 如有必要可自行增加, 作为投标文件的组成部分。

3.6.2 电子投标文件应使用“新点电子交易平台-大丰政府采购系统”可接受的投标文件制作工具进行编制和加密, 并在投标文件提交截止时间前上传至“新点电子交易平台-大丰政府采购系统”中。

3.6.3 投标文件中涉及从企业诚信库中获取的材料见本章第 3.1.1 项, 投标人应在相应章节中建立相应链接(点击后可自动进入企业诚信库查看相应原件彩色扫描件, 并作为投标文件组成部分)。对已在投标文件中链接的企业诚信库材料进行更新的, 投标文件须重新链接获取相应信息。

投标人有义务核查投标文件中相应链接, 以及从企业诚信库中获取扫描件的有效性和真实性, 如存在扫描件无效、不清晰、不完整或链接无效等情形的, 投标人应及时更新企业诚信库相关材料, 并重新链接获取相应信息。

必须从诚信库获取的材料, 须通过互联网可以查询, 未按本项要求从企业诚信库中获取的, 视为未提供, 在评标时该材料不予认可。

投标人须知前附表 3.1.1 条无需从诚信库勾选的材料, 编制投标文件时直接提供扫描件上传至投标文件制作工具其他材料栏。

3.6.4 投标文件应当对招标文件有关合同履行期限（服务期）、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.6.5 补充内容：投标文件编制的其它要求详见投标人须知前附表。

3.7 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得提交备选投标方案。允许投标人提交备选投标方案的，只有中标候选人的投标人，其所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标候选人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

4. 投标

4.1 投标文件的加密和数字证书认证

4.1.1 投标文件应使用数字证书认证并加密。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求加密和数字证书认证的投标文件，招标人拒收。

4.2 投标文件的提交

4.2.1 投标人应在招标文件规定的投标文件提交截止时间前完成投标文件的提交。电子档投标文件的提交是指使用新点电子交易平台-大丰政府采购系统在投标文件提交截止时间前完成投标文件的上传。

4.2.2 投标人提交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除招标文件另有规定外，投标人所提交的投标文件不予退还。

4.2.4 中标单位在中标结果公告后、领取中标通知书前必须提供与投标文件电子标书一致的纸质投标文件加盖投标人单位鲜红公章并装订成册（共五套：正本一套、副本四套）以供招标人、招标代理机构及公共资源交易中心存档。纸质投标文件应使用 CA 系统打印，且必须保证与评标时的电子标书完全一致。

4.2.5 有下列情形之一的投标文件拒收并退回：

- 1) 投标文件逾期提交的或者未在指定时间内完成投标文件解密的。
- 2) 投标人 CA 锁无法解密投标文件的。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标人须知前附表规定的投标文件提交截止时间前，投标人可以多次修改或撤回已提交的投标文件，最终投标文件以投标文件提交截止时间前完成上传至新点电子交易平台-大丰政府采购系统最后一份投标文件为准。

4.3.2 修改的投标文件应按照本章第 3.6 条、第 4.2 条规定进行编制和提交。

4.3.3 投标文件提交截止时间之后，在投标有效期内，投标人不得修改或撤回投标文件。

5.开标

5.1 开标时间、地点和投标人参会代表

5.1.1 开标时间、地点详见投标须知前附表 5.1.1 规定的时间、地点。

5.1.2 参加开标会的投标人代表详见投标人须知前附表 5.1.2；

5.2 开标程序

5.2.1 投标文件解密

投标文件提交截止时间后，招标人通过开标大厅系统发出投标文件解密的指令，投标人解密时间限定在开标大厅系统发出投标文件解密指令后 15 分钟内完成。投标人未按时完成投标文件解密或解密未成功的，均被视为投标人放弃本次投标（无效投标）。因投标人自身设备故障或自身原因导致无法完成投标的，对其形成的不利后果及责任由投标人自行承担。解密完成后，投标人可自行决定是否继续参加开（唱）标会议，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

5.2.2 开（唱）标

- （1）宣布开标纪律；
- （2）宣布招标人、招标代理机构、招投标监管部门、交易中心出席开标会的有关人员姓名；
- （3）招标人（招标代理机构）导入投标文件；
- （4）当众唱标，宣读投标人名称、标段名称、质量标准、服务期、报价、项目负责人及其他内容；
- （5）投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，由招标人答复并制作记录，未提出异议的视为认同；
- （6）开标会议结束。

5.3 特殊情况处理

5.3.1 因“网上开评标系统”故障，开标活动无法正常进行时，招标人可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开标时间。“网上开评标系统”故障是指非投标人原因造成所有投标人电子投标文件均无法解密的情形。部分投标文件无法解密的，不适用该条款。

5.3.2 因投标人原因造成投标文件在规定的时间内未完成解密的，该投标将被拒绝。

5.3.3 投标人对开标有异议的，应当在开标系统中当场提出，招标人当场予以答复，并制作记录。

6.评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附

表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的，且在处罚期内。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。

第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4 无效标书条款

投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决：

- (1) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (2) 投标文件中的投标函无企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签名）的；
- (3) 如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖印章（或签名）的，企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件的彩色扫描件）的；
- (4) 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
- (5) 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价的；
- (6) 投标文件的组成不符合招标文件要求的；
- (7) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- (8) 投标文件载明的招标项目合同履行期限（服务期）超过招标文件规定的期限的，或服务期限达不到招标文件规定期限的要求；
- (9) 与招标文件规定的暂估价、暂列金额及甲供材料价格不一致的；
- (10) 与招标文件明确列出的不可竞争费用项目或费率不一致的；
- (11) 与招标文件提供的采购清单中的项目名称、项目特征描述、计量单位、工程量不一致的；

- (12) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (13) 投标文件载明的检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；
- (14) 投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和付款方式不能满足招标文件要求或招标人不能接受；
- (15) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；
- (16) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
- (17) 投标人投标文件中提供的资格审查资料非有效原件彩色扫描件（或电子证照），关键信息不齐全、不清晰可辨(钢印除外)；
- (18) 电子投标文件未能解密或超时解密的。因招投标系统故障因素导致所有投标电子投标文件均不能解密的除外。

凡招标文件未明确的无效标条件，评标委员会不得作为判定无效标的依据，评标委员会也不得以不符合招标文件中规定的其他实质性要求作为判定无效标的依据。

6.6 重新招标

依法必须进行招标的项目，提交投标文件的投标人少于三个的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，应当依法重新招标。重新招标后投标人仍少于三个的，按国家有关规定需要履行审批、核准手续的依法必须进行招标的项目，报项目审批、核准部门审批、核准后可以不再进行招标。

依法必须招标的项目评标委员会否决所有投标的，或者评标委员会否决一部分投标后其他有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争，决定否决全部投标的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，应当依法重新招标。

7. 评标结果公示

7.1 招标人在收到评标报告后在与招标公告相同的发布媒介上对评标结果进行公示，公示期不少于3日。

7.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出异议。招标人自收到异议之日起3日内作出答复，并在作出答复前暂停招标投标活动。

8. 合同授予

8.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。

国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候

选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

8.2 履约保证金

8.2.1 本项目招标人要求投标人在领取中标通知书后的3个工作日内、在合同签订前以银行转账或履约担保或投标人基本账户开户行出具的银行保函或保险公司保单（采用银行保函、保险公司保险单时，中标人应保证保函、保险单等有效，出具保函、保单所需的费用由中标人承担）的方式向招标人提交履约保证金，投标人未能在规定期限内提交履约保证金的，招标人可以另行选择中标单位。

履约保证金的金额：中标价的10%（对提供“信用中国（江苏盐城）”备案的第三方信用报告AA评级及以上采购供应商，免收履约保证金或履约保证金缴纳比例降低，合同签订前需提供相关材料）

8.2.2 中标人不能按本章第8.2.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，给招标人造成的损失，中标人还应当对损失予以赔偿。

8.3 签订合同

8.3.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起30日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格；给招标人造成的损失，中标人还应当对损失予以赔偿。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公众利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规

定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 异议与投诉

9.5.1 异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标人须知前附表规定的时间前提出。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。

9.5.2 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，可以在知道或者应当知道之日起十日内向盐城市大丰区交通控股集团有限公司提出书面投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。就第9.5.1项规定事项提出投诉的，应先向招标人提出异议。

9.6 差别待遇或者歧视待遇现象

采购人或者采购代理机构有下列情形之一的，属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇：

- (一) 就同一采购项目向供应商提供有差别的项目信息；
- (二) 设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；
- (三) 采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；
- (四) 以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；
- (五) 对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；
- (六) 限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商；
- (七) 非法限定供应商的所有制形式、组织形式或者所在地；
- (八) 以其他不合理条件限制或者排斥潜在供应商。

若有以上现象，评委将根据本招标文件相关条款执行。

10. 招标人需要补充的其他内容

详见投标须知前附表。

11.解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明。当发现的不明确或不一致，在招标文件中有明确规定的，评标委员会应按已明确的规定评标；当发现的不明确或不一致，在招标文件中没有明确规定时：

(1)凡是构成合同文件组成内容的不明确或不一致，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；

(2)凡不是构成合同文件组成内容的不明确或不一致，除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释。同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，影响评审的，剔除该因素进行评审；其它情形的，以现行法律法规约定为准；凡同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。

(3)按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。

12.其他

1、本招标文件时间均以中华人民共和国北京时间为准，所涉及金额的币种均为人民币。

2、凡参与本项目投标的投标人，视同已踏勘过项目现场和研究了本招标文件的所有内容，并无保留地接受招标文件的所有条款（含招标答疑、补充通知等）。

3、本招标文件未尽事宜，按国家和省法律法规、规章要求处理。

4、本招标文件的解释权归招标人所有。

第三章 评标办法（综合评分法）

本项目采用全程电子化及不见面开评标的模式，开标当日，投标人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过盐城大丰开标大厅系统

<http://js.etrading.cn/EpointBidOpening/bidopeninghallaction/hall/login> 及相应的配套软硬件设备，完成远程解密、文件传输、提疑澄清、开标唱标、开标结果公布等交互环节，具体内容和规定详见招标文件。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本招标文件规定的评分标准进行打分，并按最终得分由高到低顺序推荐中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人抽签确定。最低报价及任何单项因素的最优均不是中标的必要条件。

2. 评审标准

2.1 初步评审

2.1.1 形式评审标准

对投标文件的有效性、完整性进行评审。

评审因素	评审标准
投标人名称	与营业执照一致
投标承诺函	有法定代表人或其委托代理人签名(或盖章)并加盖投标单位公章
授权委托书	有法定代表人签名(或盖章)并加盖投标单位公章
报价唯一	只能有一个有效报价

2.1.2 资格审查（资格后审）

评标委员会对通过上一阶段评审的投标人资格对照招标文件投标人须知第 3.5 项的规定要求进行审查，只有通过资格审查的投标人方可进行下一阶段的评审。

2.1.3 响应性审查

对招标文件要求的合同履行期限、质量标准、投标有效期、投标报价等实质性要求的响应性进行评审。

评审因素	评审标准
合同履行期限	符合招标文件相关约定。
质量标准	符合招标文件相关约定。
投标有效期	符合招标文件相关约定。
投标报价	符合招标文件相关约定。
其他要求	符合招标文件相关约定。

2.2 详细评审（100分）

序号	评分因素	分值	评分标准
1	价格 评审	45	<p>(1)有效投标报价：在各阶段评审中未被确定为无效投标或废标的为有效投标文件，无效投标文件不参与详细评审环节。</p> <p>(2)以有效投标报价的算术平均值为评标基准价 A。</p> <p>(3)投标报价得分计算： 投标报价等于评标基准价的得满分45分；偏离评标基准价的，投标报价每偏离评标基准价1%扣减0.1分，偏离不足1%的，用插入法计算。 评标委员会在评标报告签字后，上述评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其他任何情形而改变，但评标过程中的计算错误可作调整。</p>
2	技术文件 (54分)	12	<p>(1)货物的性能及技术指标（12分） 评委依据招标文件要求对投标人投标设备技术性能、配置、技术参数、功能描述、投标设备规格及招标文件要求提供的认证证书等进行综合评审，满足采购需求清单技术参数要求得12分，正偏离不加分，负偏离扣分，每有一处负偏离扣0.5分，扣完为止。 说明：投标人需按照采购需求在投标文件中提供相关技术参数响应证明材料、技术响应对照表，否则将直接影响其评标得分。所有技术响应文件、资质响应文件等都作为项目最后验收的标准。招标人有权在中标公示期间、签约前后等任何环节对相关资料的真实性进行核验。</p>

		16	<p>(2) 实施方案</p> <p>评标小组根据以下评审要点，对设计方案从内容的完整性、针对性、可行性等方面进行评审计分。缺少任一项评审要点或评审要点不响应投标文件要求的，该评审要点不得分(即取消保底分值)。</p> <p>①方案说明能对项目解读充分，理解深刻，分析准确，构思新颖。(1-4分)</p> <p>②重点实施区域和节点有详细的设计效果图，包括人民医院、城东实小、万盈镇政府、朝荣村停车场4个区域。构思创意、空间处理符合并充分满足招标需求，与建筑风格以及空间氛围相融合，注重协调。(2-5分)</p> <p>③结合投标人的项目实施服务经验并结合项目要求，能提供合理的、完善的项目实施服务方案，实施人员配备齐全、时间节点安排合理、确保项目质量的技术措施及安全生产、文明施工的技术措施合理、可行，完全能满足招标文件的要求。(4-7分)</p>
		10	<p>(3) 运营方案</p> <p>评标委员会根据运营方案中投标人对把握电动汽车充电桩发展趋势，有清晰的运营方案路线，并且对项目运营业务流程理解透彻等方面酌情进行评审，符合实际、程序严谨、方法切实可行，得7-10分；实施方案基本合理、可行、基本满足招标文件要求，得3-6.99分。缺少评审要点或评审要点不响应招标文件要求的，该评审要点不得分(即取消保底分值)。</p>
		3	<p>(4) 投标人承诺招标文件质保期(含运维)3年不另加分；在3年的基础上每增加1年加1.5分，增加不足1年不加分，最多加3分。提供投标人质保(含运维)承诺书并加盖投标人公章，否则不得分。</p>
		8	<p>(5) 维护方案</p> <p>评标委员会依据投标人提供的维护方案的便民性、合理性、系统性及保障性，符合实际、程序严谨、方法切实可行，得5-8分；实施方案基本合理、可行、基本满足招标文件要求，得2-4.99分。缺少评审要点或评审要点不响应招标文件要求的，该评审要点不得分(即取消保底分值)。</p>
		5	<p>(6) 售后服务</p> <p>详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点，0-3分。缺少评审要点或评审要点不响应招标文件要求的，该评审要点不得分。</p> <p>培训计划：根据投标人对本项目承诺提供的培训计划、培训人员数量、培训内容等进行评审，0-2分。缺少评审要点或评审要点不响应招标文件要求的，该评审要点不得分</p>
5	诚信投标	1	<p>投标人提供盐城市大丰区招标采购供应商承诺书的，得1分；没有提供的不得分。</p>

2.3 招标人有权在中标公告期间、签约前后等任何环节对相关资料的真实性进行核验，如发现提供虚假资料，招标人将依法取消其中标资格。

2.4 评委应记名打分，打分未记名的或未按招标文件规定的评标办法打分的，一律按无效打分处理。各项汇总时，每项记分保留两位小数（第三位四舍五入）；总得分汇总时保留两位小数（第三位四舍五入）。

3.评标程序

3.1 评标准备

3.1.1 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到(或通过门禁系统签到)以证明其出席。

3.1.2 评标委员会成员首先推选一名评标委员会负责人，负责评标活动的组织领导工作。

3.1.3 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.2 初步评审

3.2.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。

3.2.2 投标文件不符合本章第 2.1 款评审标准的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决。

3.2.3 对照投标人须知 6.4 款，投标文件有上述情况之一，视为未能对招标文件作出实质性响应，凡招标文件未明确标明无效标条款的，评标委员会不得作为判定无效投标的依据。

3.2.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2.5 只有通过初步评审的投标文件才能进入详细评审。

3.3 详细评审

3.3.1 在详细评审发现符合“无效标书条款”的，应当作为无效投标予以否决，其投标报价亦不作为评标基准价的依据。

3.3.2 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.3.3 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.4 投标文件的澄清和补正

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进

行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.5 推荐中标候选人或直接确定中标人

3.5.1 除投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

3.6 提交评标报告

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关监督部门。

第四章 合同条款及格式

甲 方：_____

乙 方：

甲、乙双方根据大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目采购、安装及其伴随服务（第三批次）公开招标的结果，签署本合同（以下简称合同）：

一、采购内容

- 1、项目名称：
- 2、型号规格：
- 3、技术参数：
- 4、数量（单位）：

二、合同金额

本合同金额含税为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。乙方已充分考虑为完成上述全部招标内容并进行相关服务所必需的所有费用，各类风险和政策性调整等风险已包括在合同金额中并由乙方自行负责。

三、技术资料

- 1、乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供实现合同目的所需的有关技术资料。
- 2、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。乙方若违反本合同约定的保密义务，甲方有权单方解除本合同，同时乙方应赔偿甲方的损失。

3、乙方在施工前须将设计方案图纸提供给有资质的审图单位进行审核，并出具审核通过的报告或意见。

四、知识产权

甲方提供给乙方的任何计划、图纸或资料等以及乙方向甲方交付的方案图纸等服务成果的知识产权属于甲方。乙方应保证所提供的货物及服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。一旦出现侵权，由乙方承担全部责任。

五、产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、转包或分包

- 1、本合同范围的货物及服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；
- 2、除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的货物或服务全部或部分分包给他人供应；
- 3、如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

七、交货条件：

- 1、项目完成期限：。
- 2、产品的外观、包装、运输应按国家规定或部颁标准或行业标准执行，如因乙方包装不当以及其它原因造成损坏或丢失，应由乙方负责修复或补缺。

- 3、产品交货时，包装完整无破损，还必须提供以下资料：

A 装箱清单

B 质检合格文件

C 中文标注

D 其它必备材料和必备工具、货物等

E 保修单

4. 交货方式：乙方供应给甲方的货物产品，甲方组织相关部门技术人员对其进行现场清点和检查外观质量后，乙方负责卸放至甲方现场指定场地，这种清点和检查仅为甲方确认乙方履行合同如期交货。

九、质量及验收方法：

1、质量要求

(1) 乙方供货应按照技术清单、技术规范、环境条件要求供应，选择使用寿命长、品质佳的材料，并需对投标文件涉及到专利负责，保证在任何情况下，不伤害甲方利益。

(2) 材料标准、规范：须完全符合中华人民共和国最新颁布的条例及规范。乙方应根据规范的技术要求，结合使用功能和国家现行标准规范，需详细列出所供产品的产地、规格、数量。

(3) 乙方在供货时要充分考虑相关验收规范要求，若因乙方原因造成不能通过验收，乙方应承担相应责任。

2、验收方法

(1) 在交货前，乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。

(2) 货物运抵现场后，甲方将对货物的质量、规格、数量进行初步检验。如发现货物的规格或数量或两者都与合同不符，甲方有权在货物运抵现场后 90 天内，根据检验结果向乙方提出索赔。

(3) 如果货物的质量和规格与合同不符，或在约定质量保证期内证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

(4) 货物的最终验收完毕，由甲方组织相关单位或检测机构共同负责验收工作。

(5) 货物的验收标准按招标文件和国家有关标准执行。

十、合同价款支付

本项目无预付款，全部充电桩安装调试完成经验收合格投入使用后付合同价款的 40%，验收合格满 6 个月付至结算至跟踪审定价款的 70%，余款在质保期内经考核合格逐年平均支付。

甲方每次按合同约定付款前，乙方均应向甲方出具增值税专用发票，否则甲方有权延迟付款，并不产生违约责任。

甲方保留适度调整采购需求的权利，乙方应根据实际需求供货。

合同款一律通过银行非现金结算，结算方式：转账。

十一、结算

1、结算方式：本项目采用“全费用固定单价”合同，投标所报单价为最终结算单价，合同实施过程中，因特殊原因并经甲乙双方协商同意，乙方所报单价在合同实施期间无论材料价格是否涨跌、政策性文件是否调整，投标单价不予调整，工程量按实结算。

2、竣工结算价=中标单价*实际数量±合同约定可调整的价格。

(1) 采购数量增加或减少的，其综合单价按投标报价文件中相应综合单价执行。变更数量根据现场实际情况及甲方通知执行。

(2) 合同约定可调整的价格：

(2.1) 因非乙方原因的项目变更（含设计变更），造成增加新的清单项目或造成采购货物的规格、型号等发生变更时，除合同另有约定外，应按下述办法确定：

① 投标报价文件中已有适用的综合单价的，按投标报价文件中已有的综合单价确定；

② 投标报价文件中已有类似综合单价的，参照投标报价文件中类似的综合单价确定；

③ 投标报价文件中没有适用或类似于变更项目综合单价的，其相应综合单价由乙方提出，经甲方确认后列入竣工结算，并送有关部门进行审定。

(2.2) 专业工程暂估价部分在项目实施过程中按实际发生金额由甲方签证后列入竣工结算，并送有关部门进行审定。

乙方需服从甲方对项目的合理设计变更，如因设计变更增加费用，由双方共同确认。

(3) 双方约定合同价款不予调整的情形，包括但不限于下列情形：

①甲方提供的规格、参数要求如果存在明显错误或疏忽，乙方作为合格的承包商应当发现并及时通知甲方。如果乙方不能发现或发现后不及时通知甲方，由此引起的停工索赔与返工经济签证甲方不予认可，对应的结算价款不予调整；

②因乙方自身原因导致的项目变更、返工，造成合同价款增加的，不予调整；

③项目变更、签证资料必须及时经甲方签署确认。不符合此项要求的价款不予调整；

④签证内容不全、与事实不符或不合技术标准、规范要求及已在招标文件要求计入投标报价范围的不予调整；

⑤乙方供货及安装过程中遇到的一切地方矛盾及由此发生的费用与甲方无涉，均由乙方自行负责，费用含在投标报价中。

⑥现场成品保护费由乙方承担，费用含在投标报价中。

⑦乙方负责供货及安装现场垃圾清运、处理，运距、处理均自行考虑，费用由乙方自行考虑在投标报价中，结算时不调整。

十二、质量保证及售后服务

1、乙方应保证所提供的货物是全新、未使用过的、是按招标文件和相关技术标准制造而成的，并完全符合招标文件规定的质量、规格和性能的要求。在货物质量保证期内，乙方应对由于材料和制造原因产生的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

2、根据当地质检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方，并提出索赔。

3、在使用过程中发生任何质量问题，在接到电话后须在____小时内响应，____小时内到达现场解决问题，如果需要更换货物或配件，需保证所换货物或配件不低于原配置，如在规定时间内不能到位的，甲方有权自行维修或更换，其费用在未支付合同价款中扣除。

4、质量保证期限（运维期）：____年，自设备安装、调试、运行合格签字验收之日起计算，质保期内无偿更换非人为损坏的配件等、免费提供日常巡检维护；

本项目涉及使用的充电运营管理平台的软硬件均由乙方免费提供，质保期内充电桩日常巡检和维护均由乙方负责，乙方须协助甲方申报充电设施经营许可证及充电桩建设相关补贴，在保修期内，乙方不得收取任何费用，免费保修期满后，乙方对用户货物的维修只收成本费，并提供终生技术服务

务。

合同期内，所有设备、设施等所有权归甲方所有，甲方享有系统平台的使用权，乙方不得转让、变卖、抵押给甲方以外的任何第三人，不准以任何理由拆除、毁坏和转移该项目下的资产，合同期满后，乙方应保证设施完好，能够正常运行，且提供一年免费技术培训。如乙方违反以上规定，甲方有权解除合同，不退还履约保证金，由乙方承担甲方全部追偿的费用，包括但不限于律师费、诉讼费、交通费、保全费等在内的一切费用。

5、根据规定的免费保修时间对所供货物进行保修，在保修期内，乙方无偿更换非人为损坏的零部件；

免费保修期满后，乙方对用户货物的维修，只收成本费，并提供技术服务（如乙方投标时承诺优于本条标准，则以乙方投标时的承诺为准）。

6、乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、合同价款利息及银行手续费等）。

7、如甲方使用不当造成货物的毁损，乙方有义务协助维修。

8、在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决。

9、乙方协助甲方申报办理电动汽车充电基础设施运营资质。

十三、验收

1、甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个工作日内验收。如验收发现其中壹批货物不满足招标文件要求的，视为整体不合格，甲方有权单方解除与乙方订立的供货合同。

2、乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3、甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并免费培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4、乙方向甲方及有权验收的相关部门提供验收所需全部资料，验收时乙方必须到现场，验收完

毕后作出验收结果报告。

十四、货物包装、发运及运输

1、乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防霉和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2、使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3、乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方。

4、货物在交付使用前发生的风险均由乙方负责。

5、货物在约定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点并安装调试验收合格视为交付。

十五、索赔

1、甲方有权根据检验标准和自己检验的结果或当地质检部门出具的质检证书向乙方提出索赔。

2、在根据合同约定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将合同价款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费、误工费以及为保证退回货物所需的其它必要费用。

(2) 根据货物的低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经双方商定降低货物的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的货物来更换有缺陷的商品，供应商应承担一切费用和 risk，并承担甲方所发生的一切直接费用。甲方可按合同规定，相应延长更换件的质量保证期。

3、如果在甲方发生索赔通知后 15 天内，乙方未作辩论或未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 15 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同约定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从未付款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿，因此而产生诉讼、甲方聘请的律师代理费均有乙方承担。

十六、违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物的，每逾期一日，甲方向乙方偿付拒收合同价款总值的千分之六违约金，累计不超过拒收总值的 5%。

2、乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付合同价款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

3、乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同约定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

4、乙方在供货期间如发生安全事故，一切经济责任和法律责任皆由乙方承担。

5、质保期内的设备、设施质量安全责任均由乙方承担。因乙方设备、设施的质量、施工工艺或管理不当等原因造成安全事故的，给甲方或者实际使用人造成人身或财产损失的，由乙方承担一切法律责任。经有关部门认定，如汽车因自身质量原因导致的自燃、爆炸，由责任方承担。

十七、不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其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 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十八、诉讼

双方在订立、履行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地的法院起诉。

十九、合同生效及其它

1、合同经双方盖章、法定代表人或授权代表签名后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购需求修改或补充的，须经有关部门审批，并签书面补充协议报监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

4、本合同一式五份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执两份；一份用于备案，均具有同等法律效力。

甲方（单位盖章）

乙方（单位盖章）

法定代表人或其授权委托人：

法定代表人或其授权委托人：

日期：

日期：

附件：

1、安全生产管理协议

甲方：_____

乙方：_____

为强化安全生产管理，防范安全事故发生，维护职工群众生命安全和双方共同利益，有力保障本合同安全、高效、优质实施，依据《中华人民共和国安全生产法》、《江苏省安全生产条例》、《盐城市安全生产条例》等法律法规和相关文件要求，甲乙双方签订安全生产合同并共同遵守。

一、甲方职责

- （一）严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行合同中的有关安全生产要求。
- （二）按照“安全第一、预防为主、综合治理”的方针和“管生产必须管安全”的原则，加强对安全生产的统一协调管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- （三）重要的安全设施必须坚持与主体项目“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。
- （四）书面告知乙方发包项目、出租场所以及相关设备的基本情况、安全生产要求，协调解决乙方提出的安全生产问题。
- （五）有权调取、查验乙方生产经营资质及安全生产许可等相关资料。
- （六）定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
- （七）定期组织对乙方施工现场进行安全检查，发现乙方有安全问题的，及时督促整改。

二、乙方职责

- （一）严格遵守有关安全生产的规定，认真执行合同中现有的安全要求。采取一切必要的安全措施，确保施工安全，并对施工现场发生的一切安全问题负责。
- （二）乙方应具备安全生产条件及相应生产经营资质，认真落实安全生产主体责任，切实做到“一必须五到位”。具体包括：

1、必须依法生产经营建设。增强法制意识，严格规范生产经营行为。坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“管生产必须管安全”的原则。乙方应当服从甲方对其安全生产工作的统一协调

管理，并依法负责本单位安全生产工作。

2、安全责任到位。建立健全安全生产责任制，强化安全管理力量。建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织、有领导地开展安全生产活动。定期开展自查自纠，形成安全台账并定期上报。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须做到生产与安全同时计划、布置、检查、总结和评比。从派往项目实施的项目经理到生产工人(包括临时雇请的民工)的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏。各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。注册建造师是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按施工人员的1%~3%配备安全员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

3、安全投入到位。乙方要确保安全投入使用资金及时到位，建立安全生产投入保障机制，投入的专职安全生产管理人员数量必须满足法律规定的要求和工程施工的需要；工人上岗作业，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

4、安全教育培训到位。乙方应加强对本单位员工的法制和安全生产教育，增强全员安全生产意识，采取各种有效预防措施，防止发生“三违（违章指挥、违规作业、违反劳动纪律）”行为。强化一线作业人员安全生产教育培训，完善“三级安全教育”的相关资料，营造安全文化氛围，让从业人员从“要我安全”向“我要安全”转变，主动自觉地优化安全管理模式和方法，确保各项安全管理工作顺利开展；乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书；参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员。经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目负责人必须承担管理责任。

5、安全管理到位。乙方应对施工现场的安全技术资料建立档案，并明确专人管理，安全技术资料应当真实、完整齐全；应切实开展隐患排查治理，加强风险辨识管控，严格监控重大危险源，严格落实安全生产规章制度，严格作业现场安全管理，深化安全生产标准化建设；对于易燃易爆的材

料除应专门妥善保管之外，还应配备足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述行为。

6、应急救援到位。乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案并组织演练，采取一切必要的安全措施，全面提升应急处置能力，及时评估修订应急救援预案。以不发生亡人事故，或有较大负面影响的非亡人事故，全面完成甲方交办的任务为目标，确保施工安全，并对施工现场发生的一切安全问题负责。如果发生安全事故，应按照规定，第一时间报告甲方及安全生产监督管理部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

（三）所有施工机具设备和高空作业设备均应按规定定期检查检测，并有安全员的签字记录取得检查检测合格证书，保证其处于完好状态。不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定和落实相应的安全保障措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌及防护设施，确保安全可靠。

（四）乙方应当接受甲方、监理单位及政府安全监管机构对其安全生产的监督检查。对于检查单位下达的整改意见通知，乙方要立即执行予以整改，由此发生的损失乙方自负。对于因此而造成工期延误的，乙方还要按合同规定向建设单位支付违约金；对施工单位未能按照检查单位下达的整改通知落实整改的，包括未能按期回复的，将要求施工单位缴纳一定的安全违约金（第一次警告提醒、第二次开始缴纳安全违约金，标准是按照合同价的万分之一到五，低于壹仟元按照壹仟元，高于壹万元按照壹万元，整改回复内容弄虚作假，违约金将加倍，违约金交建设单位财务），含停止现场施工；缴纳方式：违约金从当期工程款中扣除。

（五）乙方负责为所有乙方工作人员办理医疗及工伤社会保险或工程一切险（如意外伤害险、第三方责任险等），在施工过程中如发生人身伤害事故，由乙方承担全部责任；乙方在工程开工前应将参保凭证交甲方备案。若乙方未为工作人员办理相关保险，则工程项目不得开工建设，甲方对此有权对乙方予以处罚，并督促其补办保险。

（六）自施工准备至竣工验收完毕并交付，乙方负责工程全程安全管理。乙方应加强安全巡查工作，及时发现质量缺陷，及时采取临时性保护和补救措施。在此期间如发生因工程质量问题引起

的安全事故，将由乙方承担相应的法律责任及由此引起的法律纠纷后果和赔偿义务。

(七) 乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

三、违约责任

(一) 合同约定期间，项目实施过程中若发生安全事故，乙方独立承担事故造成的一切经济损失和其他法律责任。

(二) 本合同约定期间如因乙方或乙方工作人员过错给甲方造成损失，由乙方负责向甲方赔偿，甲方有权直接从乙方的货款中将相关损失赔偿款进行抵扣。

四、其他

本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份。由双方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖公章后生效，项目竣工验收完毕并交付后失效。

甲 方： _____

乙 方： _____

法定代表人或其

法定代表人或其

授权的代理人： _____

授权的代理人： _____

地 址：

地 址：

电 话：

电 话：

日 期：

日 期：

2、廉政合同

根据有关项目廉政建设的规定，为做好项目实施过程中的党风廉政建设，保证项目建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，本项目的项目法人（全称）_____（以下简称“甲方”）与中标单位_____（以下简称“乙方”），特订立如下合同。

1. 甲乙双方的权利和义务

- (1) 严格遵守党的政策规定和国家、省、市有关法律法规有关规定。
- (2) 严格执行本项目的合同文件，自觉按合同办事。
- (3) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，违反项目建设管理规章制度。
- (4) 建立健全廉政制度，开展廉政教育，设计廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- (5) 发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- (6) 发现对方严重违反合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2. 甲方的义务

- (1) 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。
- (2) 甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
- (3) 甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。
- (4) 甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与甲方项目有关材料设备供应、项目分包、劳务等经济活动等。
- (5) 甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位或推销材料，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。
- (6) 甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

3. 乙方义务

- (1) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。
- (2) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。
- (3) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。
- (4) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 甲方及其工作人员违反本合同第一、二条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 乙方及其工作人员违反本合同第一、三条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议建设行政主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的项目建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同执行情况进行检查，提出在本合规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为甲乙双方签署之日起至该项目竣工验收后止。

7. 本合同作为大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目合同的附件，与大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目合同具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

8. 本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方：（单位全称）（盖章）

乙方：（单位全称）（盖章）

法定代表人或其
授权的代理人：（签字）

法定代表人或其
授权的代理人：（签字）

日期：

日期：

第五章 采购需求

一、采购清单及参数要求

1、总体技术要求

1.1 标准和规范

本规范按有关标准、规范或准则、本规范附件规定的合同设备，包括投标方向其他厂商购买的所有辅件和设备，也应符合这些标准、规范或准则、本规范附件的要求。

表 1 所列标准中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡经修订的标准，其最新版本适用于本规范。

表 1 投标方提供的设备和附件需要满足的主要标准

标准号	标准名称
GB/T 2421.1-2008	电工电子产品环境试验概述和指南
GB/T 2423.1-2008	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 A：低温
GB/T 2423.2-2008	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 B：高温
GB/T 2423.3-2006	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 CAB：恒定湿热试验
GB/T 2423.4-2008	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 DB：交变湿热（12H+12H 循环）
GB/T 2423.17-2008	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 KA：盐雾
GB/T 2423.55-2006	电工电子产品环境试验 第 2 部分：环境测试实验 EH：锤击试验
GB/T 4208-2017	外壳防护等级（IP 代码）
GB/T 4797.5-2008	电工电子产品环境条件分类自然环境条件 降水和风
GB/T 13384-2008	机电产品包装通用技术条件
GB/T 13422-2013	半导体电力变流器 电气试验方法
GB 17625.1-2016	电磁兼容限值 波电流发射限值（设备每相输入电流≤16 A）
GB/Z 17625.6-2003	电磁兼容限值对额定电流大于 16 A 的设备在低压供电系统中产生的谐波电流的限制
GB/T 17626.2-2018	电磁兼容试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
GB/T 17626.3-2016	电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 17626.4-2018	电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
GB/T 17626.5-2019	电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
GB/T 17626.6-2017	电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
GB/T 17626.11-2008	电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
GB/T 19826-2005	电力工程直流电源设备通用技术条件及安全要求
GB/T 29317-2012	电动汽车充换电设施术语
GB/T 29316-2012	电动汽车充换电设施电能质量技术要求
GB/T 33708-2017	静止式直流电能表
Q/GDW 1825-2013	直流电能表技术规范
JJG 842-2017	电子式直流电能表检定规程
GB/T 29318-2012	电动汽车非车载充电桩电能计量
Q/GDW 1354-2013	智能电能表功能规范
Q/GDW 1364-2013	单相智能电能表技术规范
JJG 1069-2011	直流分流器检定规程
DL/T 645-2007	多功能电能表通信协议
GB/T 18487.1-2015	电动车辆传导充电系统 第1部分：通用要求
GB/T18487.2-2017	电动汽车传导充电系统 第2部分：非车载传导供电设备电磁兼容要求
GB/T 27930-2015	电动汽车非车载传导式充电桩与电池管理系统之间的充电协议
GB/T20234.1-2015	电动汽车传导充电用连接装置 第1部分：通用要求
GB/T 20234.2-2015	电动汽车传导充电连接装置 第2部分：交流充电接口
GB/T20234.3-2015	电动汽车传导充电用连接装置 第3部分：直流充电接口
NB/T 33001-2018	电动汽车非车载传导式充电桩技术条件
NB/T 33008.1-2018	电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：非车载充电桩
GB/T 28569-2012	电动汽车交流充电桩电能计量

GB/T 19596-2017	电动汽车术语
GB/T 17618-2015	信息技术设备抗扰度限值和测量方法
GB 9254-2008	信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法
NB/T 33002-2018	电动汽车交流充电桩技术条件
GB9286-1998	色漆和清漆 漆膜的划格试验
GB 6587-2012	电子测量仪器通用规范
GB 50217-2018	电力工程电缆设计标准
GB 50169-2016	电气装置安装工程接地装置施工及验收规范
国家电网	电动汽车充电设备标准化设计方案

1.2 需随设备提供的资料

投标方应免费随设备提供给招标方相关资料，包括设备及配套软件的安装手册、管理维护手册以及参数配置手册等以及配套软件的安装介质。

1.3 到货验收及工期

投标方负责将合同设备运送到招标方指定的安装、调试地点，由此产生的费用由投标方承担。

招标方依投标方在投标文件中的承诺对全部设备的型号、规格、数量、外形、外观、包装及资料、文件（包括装箱单、保修单、随箱介质等）等进行验收。

买卖双方对设备到货后共同配合进行开箱检查，出现损坏、数量不全或产品不对等问题时，由投标方负责解决。

在招标方指定的地点和环境下，投标方负责对合同设备进行调试（所有部件模块的功能能够正常运行和使用），加电实现正常运行，并达到投标方在投标文件中承诺的技术指标和性能。

设备到货验收及加电验收中出现性能指标或功能上不符合投标方在投标文件中的承诺、产品质量问题以及合同要求时，招标方有拒收的权利并取消合同并追究经济、法律赔偿。

2、交流充电桩技术参数

2.1 环境条件

- a. 工作温度：整机：-25~+55℃；
- b. 相对湿度： 5%-95%，无凝露；
- c. 海拔高度： ≤2000m；
- d. 大气压强： 80kPa~110kPa；

- e. 使用地点不得有爆炸危险介质，周围不含有腐蚀性和破坏绝缘的有害气体及导电介质；
- f. 使用地点无强烈振动和冲击，无强电磁干扰，外磁场感应强度不得超过 0.5mT；
- g. 安装垂直倾斜度不超过 5%。

2.2 电气参数

- a. 输入电压：380V±20%；
- b. 电源频率：50Hz±5%；
- c. 输入功率因数：≥0.99；
- d. 输出电压范围：380V±20%；
- e. 额定功率：11kW。

2.3 功能要求

人机交互：充电机应配置显示屏。显示信息字符清晰、完整，应不依靠环境光源即可确认；

保护功能：设备应具备带负载可分合电路、漏电保护装置、过流保护装置、过压保护装置、防雷击保护功能；

急停装置：充电桩具有急停按钮开关，能快速切断输出电源；

充电方式：充电方式可设置自动充满、按电量充、按金额充和按时间充；

运行状态灯指示功能：设备应具有运行状态指示灯，显示对应的运行状态；

显示输出功能：显示输出内容应包含充电电压、充电电流、充电功率、充电时间、电能量计量和计费信息；在手动设定过程中应显示人工输入信息；在出现故障时应有相应的提示信息；

计量功能：应设置计量装置，电能表精确度等级为不超过 1.0 级，计量装置电能表的通信规约应符合 DL/T 645-20075-GB/T 28569 的要求；

结构形式：立柱式安装、壁挂式安装；

标准充电接口，充电接口符合 GB/T20234.2-2015 标准要求；

2.4 技术参数表

2.4.1:11KW 单枪交流充电桩技术参数

项目	技术参数
机箱颜色	产品原色（根据客户需求可选）
待机功耗	≤6W
充电通道	单通道
最大功率	11kW
额定电压	380V±20%
额定频率	50HZ
输入电压	380V±20%；

输出电压	380V±20%;
额定电流	16A
防护等级	IP65
安全监控功能	防雷保护、漏电保护、过压保护、欠压保护、短路保护、过载保护、倾倒防护
通信接口	标配:4G/LAN
人机交互	身份确认: IC卡认证、二维码认证、至少保证微信小程序
平台应用	支持平台二维码下发到充电桩, 支持平台远程升级, 支持获取 sim 卡号
标识	根据客户需求订制 LOGO/界面
充电枪	长度3.5米, 以满足实际需求为准
收费方式	刷卡/微信/支付宝支付(可选)
环境温度	-30℃--55℃
海拔高度	≤2000 米
相对湿度	5%~95%
安装方式	壁挂式和立柱式

3、直流充电机技术要求

3.1 环境条件

- a. 工作温度: 整机: -20~+55℃;
- b. 相对湿度: 5%-95%, 无凝露;
- c. 海拔高度: ≤2000m;
- d. 大气压强: 80kPa~110kPa;
- e. 使用地点不得有爆炸危险介质, 周围不含有腐蚀性和破坏绝缘的有害气体及导电介质;
- f. 使用地点无强烈振动和冲击, 无强电磁干扰, 外磁场感应强度不得超过 0.5mT;
- g. 安装垂直倾斜度不超过 5%。

3.2 电气参数

- a. 交流输入电压: 380V±20%;
- b. 交流电源频率: 50Hz±5%;
- c. 输入功率因数: ≥0.95;
- d. 输出电压范围: DC200V-1000V;
- e. 输出功率:

一体式双枪: 60kw, 80kW, 120kW

3.3 一般功能要求

3.3.1 限压、限流特性

限压特性

充电桩在恒流状态下运行时，当输出直流电压超过限压整定值时，应能自动限制其输出。

电压的增加，转换为恒压充电运行。

限流特性

充电桩在恒压状态下运行时，当输出直流电流超过限流整定值时，应能立即进入限流状态，并自动限制其输出电流的增加。

3.3.2 输出响应要求

输出电流控制时间

在自动充电状态下，充电桩应能快速响应蓄电池管理系统的电流控制，控制时间不应低于表 2 的要求。

表 2 输出电流控制要求

电流变化值 ΔI A	上升控制时间 s	下降控制时间 s
≤ 20	1	1
> 20	$\Delta I/20$	$\Delta I/20$

I_N — BMS 设定的输出电压需求目标值；
 I_C — BMS 设定的输出电压需求当期值；
电流变化值 ΔI 为 $|I_N - I_C|$ 。

输出电流停止速率

当发生下列情况时，充电桩应能快速停止充电，输出电流的停止速率不应小于 100A/s。

- 1) 在手动充电状态下，充电桩达到操作人员设定的充电结束条件；
- 2) 在自动充电状态下，充电桩收到蓄电池管理系统中止充电报文。

3.3.3 均流不平衡度

多台同型号电源模块并机工作时，各模块应能按比例均分负载，当各模块平均输出电流为 50%~100% 的额定电流值时，其均流不平衡度不应超过 $\pm 5\%$ 。

3.3.4 谐波电流

当输出功率为额定功率的 20%~50% 时，充电桩总谐波电流含有率不应大于 12%。

当输出功率为额定功率的 50%~100% 时，充电桩总谐波电流含有率不应大于 5%。

3.3.5 控制导引和充电控制

充电桩应具备控制导引功能，控制导引电路、充电控制过程及时序应能满足 GB/T 18487.1—2015 附

录 B 的规定。

3.3.6 待机功耗

在额定电源电压下，当充电桩处于待机状态时，其整机功耗不大于 $50W \times N$ ，并且具有有效的证明文件。

3.3.7 温度要求

温升要求

充电桩在额定负载下长期连续运行，内部各发热元器件及各部位的温升应不超过表 4 中的规定。

表 4 充电桩各部件极限温升

部件或器件	极限温升K
功率器件	70
变压器、电抗器、B级绝缘绕组	80
与半导体器件的连接处	55
与半导体器件连接处的塑料绝缘线	25
母线连接处	
铜——铜	50
铜搪锡——铜搪锡	60

允许表面温度

在额定电流和环境温度 40°C 条件下，手握可接触的表面最高允许温度为：

- 1) 金属部分， 50°C ；
- 2) 非金属部分， 60°C 。

同样条件下，用户可能触及但是不能手握的表面最高允许温度为：

- 1) 金属部分， 60°C ；
- 2) 非金属部分， 80°C 。

充电桩应设计为接触部分不超过特定温度，组件、部分、绝缘体和塑料材料不超过在设施寿命周期内正常使用时可能降低电气、机械或其他性能的温度。

3.3.8 可靠性指标

平均故障间隔时间 (MTBF) 应大于等于 8760h。

3.3.9 产品应具备国家权威机构出具的检验报告，供货前或验收前须提供。

3.4 设计和结构要求

3.4.1 基本构成

充电桩的基本构成包括：功率单元、控制单元、计量单元、充电接口、供电接口及人机交互界面等。

3.4.2 结构尺寸

充电桩应采用户外设计，满足户外使用安全防护要求。

应采用立式一体机柜安装方式，机柜应选用厚度 1.5mm 镀锌钢板材质加工，表面采用浸塑处理，喷户外粉，并做防潮湿、防霉变、防盐雾处理，具备防盗，防风性能，防电磁干扰的屏蔽功能，并充分考虑散热的要求，具备良好防尘防水功能，防护等级满足 IP54。

3.4.3 结构组成

直流充电一体机总体结构应包括配电仓、电源模块仓、控制仓、充电枪仓、发光指示灯区等几个部分：

- a. 电源模块仓：满足电源模块的安装和配线的空间要求；
- b. 控制仓：满足通信、控制设备所需的配线模块灵活配置安装的空间。
- c. 充电枪仓：一台直流充电一体机可固定两把充电枪；
- d. 充电一体机采用防盗设计，直流充电一体机设置门锁，做到只有打开柜门才能对设备进行维检操作；
- e. 直流充电一体机安装方式选择立式安装，需提供立式安装尺寸图纸，安装支架及加固件。产品安装时，需有厂家专业人员提供现场技术指导；
- f. 直流充电一体机的柜内整流器件需采用模块化设计，充电模块具有带电插拔更换功能，任何一个充电模块故障不影响整个充电桩的正常运行；
- g. 直流充电一体机具备较强的环境适应性，有防尘、散热设计；设备散热良好，能够长期经受户外高温考验。

3.4.4 通风口要求

各通风口处开百叶窗式通风孔，且加装防尘网或其他装置，以满足 IP54 防护等级的要求；

防尘网或其它装置应有耐腐蚀性，可替换、方便清理；易于检修和维护。

3.4.5 指示灯要求

充电桩有三种不同颜色状态指示灯功能，如：红灯告警、绿灯待机、黄灯充电。

3.5 安全可靠要求

3.5.1 安全防护功能

- a. 充电桩应具备电源输入侧的过压、欠压保护，并有告警提示。
- b. 充电桩应具备输出过压保护，并有告警提示。
- c. 充电桩应具备输出过电流和短路保护：
 - 1) 持续过电流保护：充电桩应能在电流超过设备的保护动作值时进行保护，并有告警提示；
 - 2) 短路保护：充电桩应能在短路时限流输出，并有告警提示。保护特性应能满足 GB/T 17478—2004

中附录 C 中过电流保护曲线的规定。

d. 当电网（电源）未提供短路保护时，充电桩短路保护要求应符合 IEC 61851—23。

e. 充电桩应具备内部过温保护，当内部温度达到保护值时，采取降功率或停止输出。

f. 充电桩应具有绝缘检测功能，绝缘检测功能应符合 GB/T 18487.1—2015 附录 B 的相关要求。

g. 充电过程中当发生下列情况时，充电桩应在 50ms 内将电流值降至 5A 或 100ms 内断开直流输出接触器，且输出接口电压应在 1s 内下降至 60VDC 以下：

1) 启动急停开关；

2) 与蓄电池管理系统通信故障；

3) 控制导引故障。

h. 充电桩在启动充电时应人工确认启动。

i. 充电桩具备限制冲击电流功能，冲击电流不超过额定输入电流的 110%。

j. 充电桩输出接触器接通时发生的车辆到充电设备、或者充电设备到车辆的冲击电流（峰值）应控制在 20A 以下。

k. 充电桩输出应具备缓慢或阶梯上升的缓启动功能，直流输出上升时间为 1s~8s。

l. 充电过程中，充电桩应保证蓄电池的充电电压和充电电流不超过允许值。

m. 充电桩应具备蓄电池反接保护功能。

n. 充电桩在自动充电前，应具备蓄电池电压检测功能。

o. 充电过程中，充电桩应具有明显的状态指示和文字提示，防止人员误操作。

p. 直流充电时，车辆接口应具有锁止功能，该锁止功能应符合 GB/T 20234.1 的相关要求。车辆插头端应安装机械锁止装置，充电桩应能判断机械锁是否可靠锁止。车辆插头应安装电子锁止装置，电子锁处于锁止位置时，机械锁应无法操作，充电桩应能判断电子锁是否可靠锁止。当机械锁或电子锁未可靠锁止时，充电桩应停止充电或不启动充电。直流充电车辆接口锁止装置工作示例见 GB/T 18487.1—2015 附录 C。电子锁止装置应具备应急解锁功能，不应带电解锁且不应由人手直接操作解锁。

q. 充电桩断电后 1s 内，在其输出端子的电源线之间或电源线和保护接地导体之间测量的电压值，应小于或等于 60V DC，或等效存储电能小于或等于 0.2J。

3.5.2 耐气候环境要求

三防(防潮湿，防霉变，防盐雾)保护

充电桩内印刷线路板、接插件等电路应进行防潮湿、防霉变、防盐雾处理，其中防盐雾腐蚀能力应能满足 GB/T 4797.6—2013 中图 7 的要求。

防锈(防氧化)保护

充电桩铁质外壳和暴露在外的铁质支架、零件应采取双层防锈措施，非铁质的金属外壳也应具有防氧化保护膜或进行防氧化处理。

防风保护

户外安装的充电桩应能承受 GB/T 4797.5—2017 中表 NA.2 和表 3 规定的不同地区、不同高度最大风速的侵袭。

防盗保护

用于室外运行的充电桩应具有必要的防盗措施。

3.5.3 电气间隙和爬电距离

充电桩的电气间隙和爬电距离应能满足表 5 的规定。

表 5 电气间隙和爬电距离

额定绝缘电压 U_i (V)	电气间隙 (mm)	爬电距离 (mm)
≤ 60	3.0	3.0
$60 < U_i \leq 300$	5.0	6.0
$300 < U_i \leq 700$	8.0	10.0
$700 < U_i \leq 950$	14.0	16.0

注 1：当主电路与控制电路或辅助电路的额定绝缘电压不一致时，其电气间隙和爬电距离可分别按其额定值选取。

3.5.4 接地要求

充电桩的接地要求应能满足以下规定：

- 1) 充电桩金属壳体应设置接地螺栓，其直径不得小于 6mm，并应有接地标志；
- 2) 所有作为隔离带电导体的金属隔板、电气元件的金属外壳以及金属手柄等均应有效接地，连续性电阻不应大于 0.1Ω ；
- 3) 充电桩的门、盖板、覆板和类似部件，应采用保护导体将这些部件和充电桩主体框架连接，此保护导体的截面积不得小于 2.5mm^2 ；
- 4) 接地母线和柜体之间的所有连接应避开（或穿透绝缘层）喷漆层，以保证有效的电气连接。

3.5.5 电气绝缘性能

绝缘电阻

在充电桩非电气连接的各带电回路之间、各独立带电回路与地（金属外壳）之间按表 5 规定施加直流电压，绝缘电阻应不小于 $10M\Omega$ 。

介电强度

充电桩非电气连接的各带电回路之间、各独立带电回路与地（金属外壳）之间按表 5 规定施加 1 min 工频交流电压（也可采用直流电压，试验电压为交流电压有效值的 1.4 倍）。

试验过程中，试验部位不应出现绝缘击穿或闪络现象。

冲击耐压

在充电桩非电气连接的各带电回路之间、各独立带电回路与地（金属外壳）之间按表 6 规定施加标准雷电波的短时冲击电压。试验过程中，试验部位不应出现击穿放电。

表 6 绝缘试验的试验等级

额定绝缘电压 U_i V	绝缘电阻测试仪器的电压等级 V	介电强度试验电压 V	冲击耐压试验电压 kV
≤ 60	250	1000 (1400)	1
$60 < U_i \leq 300$	500	2000 (2800)	± 2.5
$300 < U_i \leq 700$	1000	2400 (3360)	± 6
$700 < U_i \leq 950$	1000	$2 \times U_i + 1000$ $(2.8 \times U_i + 1400)$	± 6

注 1：括号内数据为直流介电强度试验值。
注 2：出厂试验时，介电强度试验允许试验电压高于表中规定值的 10%，试验时间 1s。

3.5.6 电磁兼容性

静电放电抗扰度

充电桩应能承受 GB/T 17626.2—2006 中第 5 章规定的试验等级为 A 级的静电放电抗扰度试验。

射频电磁场辐射抗扰度

充电桩应能承受 GB/T 17626.3—2006 中第 5 章规定的试验等级为 A 级的射频电磁场辐射抗扰度试验。

电快速瞬变脉冲群抗扰度

充电桩应能承受 GB/T 17626.4—2008 中第 5 章规定的试验等级为 A 级的电快速瞬变脉冲群抗扰度试验。

浪涌(冲击)抗扰度

充电桩应能承受 GB/T 17626.5—2008 中第 5 章规定的试验等级为 A 级的浪涌(冲击)抗扰度试验。

电压暂降、短时中断抗扰度

充电桩应能承受 GB/T 17626.11—2008 中第 5 章规定的电压试验等级在 0%、40%、70%的额定工作电压的电压暂降、短时中断抗扰度试验。

3.5.7 机械强度

充电桩应有足够的机械强度，能承受 GB/T 2423.55—2006 规定的机械冲击测试，剧烈冲击能量为 20J

(5kg, 0.4m)。试验后性能不应降低, 防护等级不受影响, 门的操作和锁止点不受损坏, 不会因变形而使带电部分和外壳相接触。

3.5.8 安全标识

充电桩安全标识除应符合 GB 4706.1 的规定。同时还应包含以下内容:

- 1) 安全用电, 儿童远离;
- 2) 严禁给不可充电的电池充电;
- 3) 使用前应充分阅读操作说明。

3.6 充电功能技术要求

3.6.1 充电功能

充电设备具有为电动汽车安全自动充满电的功能;

充电启动要同时具备本地手动启动和手机 APP 启动的功能, 具备远程充电功能的 APP 操作;

充电设备支持采用移动端使用状况的查询, 便于提前根据充电站使用情况, 合理安排充电时间;

充电桩应能根据 BMS 充电电压、电流限值动态调整电压、电流实现恒功率充电模式;

充电模块支持热拔插功能, 在其中一个模块故障时, 不影响整机工作;

充电方式设定功能, 可分为自动控制充电模式和手动设置充电模式两种。

充电模块效率 $\geq 95\%$ 。

充电模块设计标准满足国家电网《电动汽车充电设备标准化设计方案》要求。供方需提供充电模块的厂家等相关信息。

3.6.2 自动设定方式

在充电过程中, 充电桩应能依据蓄电池管理系统提供的数据动态调整充电参数, 执行相应动作, 完成充电过程。

3.6.3 手动设定方式

由操作人员设置充电方式、充电电压、充电电流等参数, 充电桩应能根据设定参数执行相应操作, 完成充电过程。充电桩采用手动设定方式时, 应具有明确的操作指示信息。手动充电方式仅限于设备调试和维修模式下使用。

3.6.4 通信功能

充电桩应具备与电动汽车蓄电池管理系统通信的功能, 且能判断与电动汽车蓄电池管理系统是否正确连接。充电桩应能获得蓄电池管理系统充电参数和充电实时数据。

充电桩与蓄电池管理系统的通信协议应能满足 GB/T 27930 的规定。

3.6.5 人机交互功能

显示功能

充电桩应能显示或借助外部设备显示各状态下的相关信息。

一体式充电桩和分体式充电桩的每个充电终端都需配置 ≥ 7 寸的液晶触摸屏，显示信息应包括以下内容：

1) 充电桩应显示的信息：

- a) 电池类型、充电电压、充电电流、已充电时间、充电电量、计费信息；
- b) 电池单体最高/最低电压；
- c) 故障及报警信息；
- d) 在手动设定过程中应显示人工输入信息。

2) 充电桩可显示的信息：电池温度、设定参数、电池单体电压、预计剩余充电时间、荷电状态 SOC 值等。

分体式充电桩电源柜宜显示充电状态。

显示字符应清晰、完整，没有缺损现象，不应依靠环境光源即可辨认。

输入功能

充电桩应具备手动输入和控制的功能。

充电桩应提供以下 4 种充电方式供用户选择：

- 1) 自动充满模式；
- 2) 设定金额模式；
- 3) 设定时长模式；
- 4) 设定电量模式。

3.6.6 VIN 码充电功能

充电桩设备应具备车辆 VIN 码自动启动充电功能。

3.6.7 屏幕解锁功能

充电桩设备具备可通过屏幕点击操作来解锁电子锁功能。

3.6.8 屏幕切换辅助电源功能

充电桩设备具有 12V 和 24V 辅助电源屏幕切换功能。

3.6.9 防淹（水浸）功能

充电桩设备具有防淹（水浸）功能，当充电桩底部水浸高度超过 200mm 时，断开输入输出，停止充电。

3.6.10 远程启停功能

充电桩应实现远程启停控制。

3.6.11 计量功能

充电桩应具备对每个充电接口的充电电量进行独立计量的功能。

3.6.12 付费交易功能

充电桩可按配置的参数实现准确计费，参数包括费率时段、计费费率等。充电桩应配备充电卡读卡装置，宜支持充电卡、网络支付等多种电子支付方式。

3.6.13 自检功能

- 1) 上电操作时，充电桩应先进行自检，检查内容应包括时钟、供电情况、费率配置情况、存储空间等。
- 2) 应能通过状态指示灯或显示屏等方式显示故障信息，形成故障情况信息记录并上传至上级监控系统。

3.6.14 充电设备的保护功能

直流充电一体机、分体式充电机的整流柜和充电终端应具有急停功能，在紧急情况下，可从硬件上切断充电回路；

直流充电机在停止充电后，输出端应确保无电流输出或回灌；

直流充电一体机应具备交流输入过/欠压保护、直流输出过/欠压保护、设置直流输出限压/限流值、过负荷保护、短路保护、漏电保护、防倒灌保护、防雷保护、过热保护、电池反接、电池故障、电源缺相、断电重启等保护功能；

分体式直流充电机应具备交流输入过/欠压保护、直流输出过/欠压保护、设置直流输出限压/限流值、过负荷保护、短路保护、漏电保护、防倒灌保护、防雷保护、过热保护、电池反接、电池故障、电源缺相、断电重启等保护功能；每个充电终端内应配置漏电保护器、浪涌保护器、接触器、熔断器等电器元件，具备常规的电气保护；

充电过程中，充电连接异常时，直流充电一体机应立即自动切断输出电源，并告警提示；

应具备充电侧绝缘检测功能；

应在负载紧急跳开的情况下确保不损坏电路和元器件；

充电插头与充电接口连接或断开时，充电接口不应带电，并进行连接或断开确认；在充电状态下断开充电插头，充电设备应即时断开相应充电接口的负荷开关，中断充电过程；当充电接口连接异常时，充电设备应立即自动切断相应充电接口的输出电源。

3.6.15 充电设备的计量收费功能

具备通过充电卡、二维码扫描、手机验证码、微信支付、支付宝支付及账号密码支付方式进行消费结算；

电能计量装置应符合国家计量器具鉴定相关要求，保证电能计量准确性；

计量收费结算具备本地计量，平台系统结算功能；

计量收费结算可根据用户需求接入用户能源管理平台；

充电桩厂家需免费提供运营平台，并可按照甲方需要、无条件接入甲方指定平台，接入平台无需添加任何设备，不收取任何费用。所产生的开发、维护、管理、接口等支持费用均有中标方承担。

计量表需满足充电设备对上传速率、规约等要求；

平台可对设备采集电能表电量数据，电量数据与界面显示同步一致；

设备在交付投入运营时，需具有保险证明。

3.6.17 充电桩的智能功能

充电设备应具备自动检测功能；

充电设备应具备故障报警功能；

直流充放电一体机配置平台联网通讯功能,数据记录与上传功能。主要上传数据项包括充电开始时间、充电结束时间、充电电量、起始 soc 值、输出电压、输出电流、充电时长、充电设备实时状态（未连接、空闲、充电、预约锁定、故障等）、电表读数等。

3.6.18 充电桩应具有以下实时监控功能

遥测：充电桩的电压、电流；环境温度、历史数据查询、故障日志查询等；

遥信：充电桩的充电状态、电池组过充/过流告警、电池组极性反接告警（可选）、环境/电池组高温告警、环境/电池组低温告警、电池组温度/电压/电流传感器(删除)失效告警等；

遥控：充电开启/关闭等；

遥调：充电桩功能状态及参数设置范围（可调）。

3.6.19 功率分配及管理功能

具有功率管理装置及功率分配装置。

3.7 维护功能技术要求

3.7.1 软件升级功能

a. 设备应具有本地和远程升级功能。

b. 设备投运后，有专业的售后工程师免费定期对设备的硬件、软件进行维护和升级。

3.7.2 易维护功能

充电机控制单元模块化，要求抽屉式集成设计，便于更换和检修，支持 2 路输出接口，同时具备绝缘监测、等功能，同时支持辅助电源满足 12V/24V 切换功能。

充电机防尘网安装更换要简洁快速，便于人员维护更换，并且能够提供有效的结构设计方案。

3.8 质量要求

a. 产品满足国家标准要求，并且能够在供货前或验收时提供国家权威机构出具型式检验报告。
b. 产品能够满足市场监督管理局的质量要求，并且能够在供货前或验收时提供同类产品的计量器具产品质量监督检验中心出具的监督抽查检验报告。

c. 11KW 单枪交流\一体式 60kw、80KW、120kW 双枪，供货前或验收时提供产品检验报告。

3.9 其它要求

- a. 设备体外观线条流畅、整体紧凑、简洁时尚，与安装地点周边环境相协调；
- b. 设备体可根据用户要求安装 4G/5G/2G 或有线通信模块，可以与充电服务运营管理系统建立通讯；
- c. 设备体内部线束，应排布整齐、规整，标识清楚，捆扎牢固；
- d. 设备体内元器件应布局合理，易耗易损元件方便更换；
- e. 设备体安装于户外时，应便于特殊天气条件下的日常维护；
- f. 设备体应采用抗冲击力强、抗老化的材质；
- g. 设备体表面涂覆色泽层应均匀光洁，不起泡、不龟裂、不脱落；
- h. 设备体结构设计及安装应具备防盗能力；
- i. 非绝缘材料外壳应可靠接地，结构上应防止操作人员触及带电部件；
- j. 人机交互的操作按键和显示界面应设置在便于人操作和查看的位置。输入端口正、负极、通信端口、输出端、保护性接地端和告警指示等应有明显的标志；
- k. 掉电存储：充电桩具备断电记录现场数据功能，可以防止意外断电而丢失充电数据的现象发生；
- l. 存储记录：交易数据应以记录形式保存在非易失性存储器内。应保证存储数据的正确、连续、完整、有效。

3.10 技术参数表

3.10.1: 一体式 80kW 双枪技术参数

项目	80kW 双枪直流充电桩
输入电压	AC380V ± 15%
输入频率	50Hz ± 5%

输入功率因数	≥ 0.99
峰值效率	额定功率的 50%~100%时, 峰值效率 $\geq 95\%$ $\geq 94.5\%$; 20%~50%时, 峰值效率 $\geq 95\%$
额定输出功率	80kW
输出电压调节范围	DC200-1000V; 恒功率范围 DC300-1000V, 可根据 BMS 自动调压
输出电流范围	单路最大输出电流 0-200A
低压辅助电源	12V/24V
输出模式	单枪可满功率充电双枪同充, 每枪以一半功率, 智能分配输出
直流模块	20~40kw
稳压精度	$\leq \pm 0.5\%$
稳流精度	$\leq \pm 1\%$
纹波系数	$\leq \pm 1\%$
通信接口	标配: 4G
噪声	$\leq 65\text{dB (A)}$
防护等级	IP54
人机交互	≥ 7 寸液晶触摸屏 身份确认: IC 卡认证、二维码认证、充电 APP 或微信小程序
平台应用	支持平台二维码下发到充电桩, 支持平台远程升级, 支持获取 sim 卡号费信息
标识	根据客户需求订制 LOGO/界面
充电枪	长度5米, 以满足实际需求为准
安全防护	防触电保护、过/欠压保护、过流保护、短路保护、防电池反接、过热保护、漏电保护、防雷、紧急停机等保护功能

3.10.2: 一体式 120kW 双枪技术参数

项目	120kW 双枪直流充电桩
输入电压	AC380V $\pm 15\%$
输入频率	50Hz $\pm 5\%$
输入功率因数	≥ 0.99
峰值效率	额定功率的 50%~100%时, 峰值效率 $\geq 95\%$; 20%~50%时, 峰值效率 $\geq 95\%$
额定输出功率	120kW

输出电压调节范围	DC200~1000V；恒功率范围 DC300-1000V，可根据 BMS 自动调压
输出电流范围	单路最大输出电流 0-300A
低压辅助电源	12V/24V
输出模式	单枪可满功率充电；双枪同充，每枪以一半功率，智能分配输出
直流模块	20~40kw
稳压精度	$\leq \pm 0.5\%$
稳流精度	$\leq \pm 1\%$
纹波系数	$\leq \pm 1\%$
通信接口	标配：4G
噪声	$\leq 65\text{dB (A)}$
防护等级	IP54
人机交互	≥ 7 寸液晶触摸屏 身份确认：IC 卡认证、二维码认证、充电 APP 或微信小程序
平台应用	支持平台二维码下发到充电桩，支持平台远程升级，支持获取 sim 卡号
标识	根据客户需求订制 LOGO/界面
充电枪	长度5米, 以满足实际需求为准
安全防护	防触电保护、过/欠压保护、过流保护、短路保护、防电池反接、过热保护、漏电保护、防雷、紧急停机等保护功能。

3.10.3：一体式 60kW 单枪技术参数

项目	60kW 双枪直流充电桩
输入电压	AC380V $\pm 20\%$
输入频率	50Hz $\pm 5\%$
输入功率因数	≥ 0.99
峰值效率	额定功率的 50%~100%时，峰值效率 $\geq 95\%$ $\geq 94.5\%$ ；20%~50%时，峰值效率 $\geq 95\%$
额定输出功率	60kW
输出电压调节范围	DC200-1000V；恒功率范围 DC300-1000V，可根据 BMS 自动调压
输出电流范围	单路最大输出电流 0-150A
低压辅助电源	12V/24V

输出模式	单枪可满功率充电双枪同充，每枪以一半功率，智能分配输出
直流模块	20~30kw
稳压精度	$\leq \pm 0.5\%$
稳流精度	$\leq \pm 1\%$
纹波系数	$\leq \pm 1\%$
通信接口	标配:4G
噪声	$\leq 65\text{dB (A)}$
防护等级	IP54
人机交互	≥ 7 寸液晶触摸屏 身份确认：IC卡认证、二维码认证、充电APP或微信小程序
平台应用	支持平台二维码下发到充电桩，支持平台远程升级，支持获取sim卡号信息
标识	根据客户需求订制LOGO/界面
充电枪	长度5米,以实际需求为准
安全防护	防触电保护、过/欠压保护、过流保护、短路保护、防电池反接、过热保护、漏电保护、防雷、紧急停机等保护功能

4、充电运营管理平台技术要求

4.1 总则

按业务需求交付各功能模块服务，满足运营、运维、财务管理需求；提供系统数据接口，实现与现有运行系统、未来规划系统的互联互通；提供充电桩与平台交互系统，实现接入多家充电桩设备；提供后期维护及需求迭代，能够根据新能源行业的发展，向上向下兼容新技术和新的业务场景；提供完善的数据分析能力，通过数字可视化技术实现业务数据的多维分析。

4.2 技术要求

类型	要求
操作系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 类Unix操作系统统一用CentOS7.2以上 2. Windows操作系统统一用windows server 2012以上
中间件及数据库	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关系、非关系型数据库选用范围：MySQL、MongoDB、PostgreSQL、SQL server。 2. 搜索用es 3. 消息队列使用kafka、RabbitMQ 4. 缓存使用redis

其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 必须使用微服务架构，满足未来充电桩体量的支撑 2. 系统需要具备高可用能力，保证 7*24 小时连续运行 3. 需要提供详细的外部接口文档 4. 订单数据存储永久保存 5. 上线前需要对整套系统进行压测 6. 系统需有备份能力，并提供应急预案
----	---

4.3 功能要求

必须包含充电桩日常运营管理、用户管理、财务管理、安全合规管理、服务管理、报表分析等模块，具体见下表清单。

功能模块	项目	描述
运营管理	站点管理	新增、编辑、删除充电站地址、图片、经纬度等基本资料，管理站点运营状态、服务项目等
	充电桩管理	新增、编辑、删除充电桩配置，每个站点可配置不同的厂家硬件参数等
	充电卡管理	新增、编辑、删除、冻结充电卡，支持与车辆、用户进行绑定
	车辆管理	新增、编辑、删除车辆，支持与 VIN、个人用户、企业进行绑定，提供车辆信息的导出功能
	价格管理	可根据需要，针对不同用户群制定价格策略，可定时、定站、定客户来定价。价格策略可绑定至电站
设备控制及监控	充电桩控制方式	支持 APP、小程序、VIN、刷卡等方式实现控制充电
	充电桩状态监控	通过充电运营管理平台可实时查看充电中状态，如：实时电流、实时电压、实时功率、需求功率、车牌号等信息
	充电桩远程控制	通过后台 web 系统远程控制充电桩启停、远程断电
	视频监控	通过后台 web 系统可远程实时监控充电站现场图片、视频信息
	监控地图	在 web 系统以地图形式展现所有站点分布情况，可快速通过监控地图了解每个站点的基础信息。
	单站点监控	在 web 系统以地图形式展现单站点情况，可快速了解单站点的基础信息、充电桩实时状态数据等。
充电用户管理	企业客户管理	支持企业客户的新增、删除、人员管理；可对企业客户关联账户进行分类，分为现金账户和信用账户，现金账户可通过 web 系统实现充值退款，信用

		账户可通过 web 系统实现信用额度授权、调整、账单管理
	充电用户组管理	支持将一类个人充电用户和企业用户设置为用户组，面向用户组可设置相应的收费策略
	个人充电用户管理	可通过 web 系统实现充值退款的管理
安全合规管理	充电安全防护分析	通过大数据技术，实现对所有充电订单、车型的充电安全防护分析，能够给出专业的分析报告，并依托线上工具（如钉钉）对异常情况进行实时提醒。
	充电安全防护管理	支持按照电站、车辆、车型、客户等维度限制 SOC，或直接拉入黑名单，实现安全管控
服务管理	故障预警	通过 web 系统可实现对充电桩的故障、充电异常进行实时监控，并且支持弹窗、声音提醒
	故障工单	当设备发送故障、充电发生故障时，生成工单，发送运维人员，实现闭环管理
	报文查看	通过 web 系统可以查看设备运行报文，充电过程报文，运维人员可以通过报文，快速定位问题。
报表分析	充电订单报表	通过 web 系统可以查询导出实际发生充电订单、失败订单情况报表，并能够按照尖峰平谷的价格策略分别进行统计车辆充电情况和单笔订单的充电情况。
	运营报表	通过 web 系统查询导出所有电站的基本信息报表，并在此基础上，进行运营状况、历史充电信息、电站利用率、终端利用率等分析，并提供报表查询导出功能。
	运维报表	通过 web 系统查询导出设备故障信息报表、电站失败率情况报表、离网信息报表等。
	财务报表	通过 web 系统查询导出账户充值退款明细报表、充电订单结算报表、信用账单报表等。
	数据分析	按照公司和单站，可视化查询运营、运维情况：例如：充电量、利用率、收费情况、运营能力、24 小时功率分析情况、站点功率满足情况、可用率、失败率、工单情况、预警情况等。展现方式包括但不限于：饼状图、矩形

		图、条形图、折线图、面积图等。
系统管理	用户注册	支持新用户通过 web 系统进行注册，完善个人信息
	用户授权	支持通过 web 系统对用户进行数据权限、功能权限、按钮权限的自定义授权
	系统界面自定义	支持通过 web 系统自定义所展现的登陆界面图片、系统名称、系统图标、电站图标、首页界面图片等。
	用户审计	管理员可通过 web 系统查看其他用户访问情况，例如：用户名称、访问信息、访问系统功能名称、操作情况等。

4.4 安全要求

系统需保证提供 7 天×24 小时连续运行，平均年故障时间<12 小时，平均故障修复时间<30 分钟；

系统具有操作授权及权限控制，防止非法入侵；

提供运行日志管理及审计功能；

要求系统具备数据在线和离线备份及数据恢复能力，确保数据安全可靠；

系统须通过第三方进行的系统漏洞扫描与信息安全相关检测；

提供较强的系统安全性和灾难恢复能力，系统具有安全审计功能及其他强有力的安全保障措施；

保证终端上下载的业务数据下载前在服务器端有合法性审核记录并记录操作过程必要信息。

4.5 服务要求

(1) 数据承诺

该平台所有数据包括客户数据产权归招标方所有。

(2) 功能升级要求

如供应商产品发生功能升级，需向招标人提供同步升级服务。

(3) 运维期内监控要求

运维期间供应商需重点做好对接入系统的各软、硬件的工作状态的稳定性、业务数据正确性的监控、分析工作，随时做好故障的分析和排查工作，必须做到每日监控，重点作好对以下内容的监控：

①对网络的监控：监控重要网络运行状态，保障服务正常。

②对服务器系统的监控：监控各类应用服务的服务器主机的运行状态，尤其是主机系统的 CPU、内存、硬盘、网卡的运行情况。

③对应用程序的监控：需监控应用子程序的各子系统、模块是否工作正常，数据处理响应速度是否及时，与子系统间的数据协同处理是否正常。

④对业务数据监控：分析应用系统中的业务数据，看是否传输、转换、解析、显示正常。

4.6 其他要求

系统须留有接口，方便对接其他系统。

功能页面操作、查询，报表查询、导出等常用操作，响应迅速，方便业务人员操作。

系统须支持不同类型的充电设备接入平台。

供应商须在甲方规定时间内无缝接入甲方指定平台。

系统查询、分析、统计流程可后台定制化，统计报表可通过低代码平台自定义、无需重新编程，维护方便，能够方便快速的利用已有基础数据。

5、电缆要求

5.1 项目电缆包含直流、交流充电桩连接电缆等；

5.2 所有额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆必须符合标准 GB/T 5023 的规定或 JB/T 8734 的规定；

5.3 所有额定电压 1KV~35KV 的电缆须符合标准 GB/T 12706 的规定；

5.4 所有型号的电缆须满足《电线电缆产品许可证可实施细则》的规定。

5.5 项目所需电缆型号与长度由投标人根据现场实际安装环境自行选择确认，同时需满足当地供电局验收标准规范。

6、施工及其配套设施要求

6.1 接地施工要求

(1) 接地极施工：接地极可采用热镀锌角钢、圆钢、钢管，垂直打入地面，埋设深度距地表 $\geq 2500\text{mm}$ 。

(2) 接地体核验：接地焊接处焊口、焊面，不得有夹渣、咬肉、裂纹、气孔、药皮，且已做防腐处理。

6.2 充电设备基础施工要求

(1) 在基础开挖前应根据充电设备的安装位置和设备尺寸进行放线定位，需要拆除的绿化植被必须征得相关管理部同意后才能拆除。若充电设备采用砖砌结构，所用砖块为烧结页岩砖，不得使用水泥沙砖。

(2) 砖砌充电设备基础的灰缝应横平竖直厚薄均匀，竖向灰缝砂浆需填充饱满，不得出现透明缝、瞎缝和假缝。充电设备基础施工临时间断处补砌时，必须将接处表面清理干净，浇水湿润，并填实砂浆保持灰缝平直。

6.3 混凝土基础施工要求

(1) 为防止基础下沉，在开挖完成后必须对基坑夯实处理。在混凝土浇筑前依据基础尺寸进行模板

支设和加固，保证在混凝土浇筑过程中不漏浆、不涨模。

(2) 基础在浇筑时必须振捣密实，预埋螺栓必须保证螺栓与基础表面垂直，螺栓间距、锚固长度均应满足施工图纸要求。

6.4 电缆敷设施工要求

(1) 电缆沟负挖深度现场满足要求，电缆敷设前应对整盘电缆进行绝缘测试，测试合格后方可进行电缆敷设；

(2) 电缆敷设完成后在箱变及接线井悬挂电缆标识牌，标明电缆规格型号、长度、起端和终端；

(3) 埋地电缆在拐弯、接头、交叉，进出建筑物等地段应设明显的方位标桩，标桩应牢固，标志应清晰，标桩露出地面以15-20cm为宜。

6.5 土方回填及充电设备基础养护施工要求

(1) 土方回填前应将基坑杂物进行清理，回填土不含植物残体、垃圾等杂质，分层铺摊夯实；

(2) 充电设备基础施工完成后，均应在12小时内浇水和用塑料薄膜加以覆盖，浇水次数应能够保持砌体墙面有足够的湿润状态，养护期不少于3天，确保基础表面美观可靠，无蜂窝麻面、隙缝夹渣、不规则裂纹等，具体时间可根据现场实际调整。

6.6 电缆端接施工要求

(1) 根据线鼻子腔深度确定绝缘层剥切长度（绝缘层剥切长度=线鼻子腔深度+2mm），用剥线钳环切将绝缘层剥掉，剥切过程中应避免用力过大伤及线芯导体部分；

(2) 选择与电缆型号相等，并与元器件或铜排配套的线鼻子进行压接，压接时须使用液压钳及配套模具，不得使用铁锤砸击的方式进行压接；

(3) 铜鼻压接结束以后，对绝缘皮与线鼻子用PVC胶带缠绕保护至少2圈后加绝缘软护套（信号线除外），对于压接后的端子有压接不牢或虚接情况时，须使用裸导线对线芯进行填充后再压接或重新制作端子。

6.7 安全文明施工要求

(1) 施工单位在施工过程中应设立统一的安全施工围挡，以区分作业区和非作业区。

(2) 施工单位在施工过程中，应在施工现场设置统一的施工指示牌。

(3) 施工单位的施工现场应保持整洁，合理规划，设置作业区、材料堆放区，垃圾或废料应集中堆放、及时清除，做到“工完、料尽、场地清”。

(4) 施工单位施工完成后应对施工过程中对场地造成的无可避免的污染和损坏进行原样恢复，其中进行混凝土及砂浆搅拌时应垫三防布或采取其它措施进行防护避免对施工场地原有地面造成污染。

(5) 施工单位进行低压电源接入操作的施工人员必须是有合格操作证的电工，同时应采取有效的防护措施和机具。

(6) 施工单位进行高空和危险作业时，施工人员须采取有效的防护措施，并佩戴相应的个人安全防护用品。

6.8 冬期施工措施要求

(1) 现场准备、检查、防护

进入现场的设备、材料必须避免放在低洼处，要将设备垫高，设备露天存放时应加雨布盖好，以防雨淋日晒，料场周围应有畅通的排水沟以防积水。

冬期施工对供电线路加强检查，防止出现用电事故。

室外工程均应避免在雨天安排作业，尽量避免在不利条件下施工，如确有特殊需要，要做好防护措施。

冬期施工的混凝土浇筑和砌体施工应采取保温覆盖做好保温防冻措施。

(2) 砌筑及混凝土施工

宜选用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，水泥出厂日期不超过三个月。

砖、砌块在砌筑前，应清除表面污物、冰雪等，不得使用遭受水浸和受冻后表面结冰、污染的砖或砌块。

现场拌制砂浆及混凝土所用砂中不得含有直径大于10mm的冻结块或冰块，拌制混凝土所用的粗、细骨料必须清洁，不得含有冰、雪等冻结物及易冻裂的物质。

(3) 钢筋混凝土工程

加强与气象部门联系，争取在寒潮来临之前作好混凝土浇捣工作。

施工中所使用的混凝土骨料必须清洁，不得含有冰雪等冻结物及易开裂物质。

合理地使用外加剂，外加剂的使用应符合国家标准及产品说明书的规定。

钢筋砼结构浇筑成型后，立即进行覆盖养护。

6.9 其他要求

参考标准NB/T33004-2020电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范。

二、其他要求

1、售后服务：设备安装、调试、运行合格签字验收之日起质保期（含运维期）至少三年，售后服务内容包括系统升级、功能完善、故障排除、性能调优、技术咨询等，并负责系统的开发、集成，处理、协调与各系统软件等供应商的关系。售后服务响应时间 24 小时及以内，质保期内无偿更换非人为损坏的配件等。

2、投标人所投货物应按照技术清单、技术规范、环境条件要求供应，选择使用寿命长、品质佳、性能价格优的材料，并对投标文件涉及到专利负责，保证在任何情况下，不伤害招标人利益。

本招标项目凡涉及投标人需使用他人专利或专有技术而需支付相关费用的，由投标人自行考虑其相关费用并列入投标总价，招标人在项目结算时不另行支付该项费用。

3、材料标准、规范：须完全符合中华人民共和国最新颁布的条例及规范。投标人应根据规范的技术要求，结合使用功能和国家现行标准规范，投标人需详细列出所报材料的规格、数量、单价、总价等。

4、投标人在材料供货时要充分考虑相关验收规范要求，若因材料原因造成不能通过验收，供货人应承担相应责任。

5、投标人自行联系采购单位代表勘察现场掌握招标采购需求，若有遗漏，自行负责。

第六章 投标文件格式

（本章仅提供有格式要求的材料模版，具体投标文件组成不限于以下材料，投标人需按“投标人须知”章节中“投标文件”的具体要求编制投标文件）

封面

（项目名称及标段） 招标

投 标 文 件

项目编号：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

格式一：

法定代表人身份证明书

单位名称： _____

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）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印
于此

投标人（盖章）：

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

格式二：

授权委托书

本授权委托书声明：我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托（单位名称）的（姓名）为我公司的代理人，以本公司的名义参加（招标项目名称）的投标活动。代理人在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

代理人： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

联系电话：

代理人无转委托权。特此委托。

法定代表人及授权委托人身份
证复印于此

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

格式三：

投标函

(招标人名称) _____：

1、根据已收到的大丰区电动汽车智能充电桩建设运营项目采购、安装及其伴随服务（第三批）招标文件，我单位经考察和研究招标文件后，我方愿按人民币（大写）_____元（小写：_____元）的投标报价，按招标文件规定的服务期限、内容和合同约定，实施和完成本项目全部内容，并承担法律法规规定的责任和义务。

2、我单位承诺：如我单位中标，保证在接到贵单位通知之日起 120 日历天内完成贵单位指定点位的供货及安装并经验收合格投入运行。

我单位保证项目质量达到相关质量验收规范合格标准，确保通过相关有权部门的审查，所有设备、材料质量等级符合招标文件中技术需求、国家现行的相关规范标准及有关部门最新颁布的相应最新标准。

我单位承诺本项目质保期（运维期）为_____年。

3、拟投入本项目的项目负责人为：_____。

4、我单位承诺：

(1) 在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

(2) 本公司具有独立订立合同的能力；未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大质量事故等违法违规问题，被国家、省级有关部门及盐城市级（含区、县、市）有关部门暂停投标资格并在暂停期内。

(3) 本次投标文件中提供的所有资格审查材料均真实有效。

(4) 保证按投标文件中承诺的项目组人员配备投入本项目，在项目实施过程中，若拟派的项目负责人及项目组成员不能满足贵单位需求，则贵单位有权利要求更换。若经更换后仍不能满足贵单位要求，则贵单位有权利不予支付费用或终止合同。

5、我单位同意本投标函在招标文件规定的提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期期满前对我方具有约束力，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

6、在签署合同协议书之前，你单位的中标通知书连同本投标函，对双方具有约束力。

投标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

格式四：

投标报价汇总表

序号	单位工程名称	投标报价(元)
第一部分		
1	人民医院电动汽车智能充电桩建设运营	
2	丰华卫生院电动汽车智能充电桩建设运营	
3	港口实验小学电动汽车智能充电桩建设运营	
4	城东实小电动汽车智能充电桩建设运营	
5	南翔路小学电动汽车智能充电桩建设运营	
6	南阳中学电动汽车智能充电桩建设运营	
7	大丰路桥公司电动汽车智能充电桩建设运营	
8	城北派出所电动汽车智能充电桩建设运营	
9	万盈镇政府电动汽车智能充电桩建设运营	
10	丰华大厦电动汽车智能充电桩建设运营	
11	湿地公园电动汽车智能充电桩建设运营	
12	常新公园电动汽车智能充电桩建设运营	
13	银杏湖公园电动汽车智能充电桩建设运营	
14	沈灶村委会电动汽车智能充电桩建设运营	
15	大丰林场电动汽车智能充电桩建设运营	
16	招商银行电动汽车智能充电桩建设运营	
17	朝荣村停车场电动汽车智能充电桩建设运营	
第二部分：不可竞争费用，投标报价时不得作任何调整，否则按无效投标文件处理。		
18	雨棚拆除	4200.00
19	地面修复、绿化移植补偿	149540.00
第三部分		
合 计 (1+2+3+4+……+19)		

注：投标报价汇总表汇总金额须与投标函、开标一览表报价金额一致。

投标单位（盖章）：

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

年 月 日

投标分项报价明细表

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
					综合单价	合价

注：投标分项报价明细表汇总金额须与投标报价汇总表中各单位工程报价金额一致。

投标单位（盖章）

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

年 月 日

格式五：

项目组人员配备

序号	姓名	性别	年龄	证书号	执业年限	主要资历、经验或承担过的项目	备注
1							

投标人（盖章）：

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

格式六：

商务条款偏离表

项目编号：

序号	招标文件 条目号	招标文件的 商务条款	投标文件的 商务条款	说明

我方承诺：完全响应招标文件的其他条款。

投标人(公章)：_____

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

格式七:

技术参数响应表

(须与招标文件点对点应答)

项目名称:

招标文件技术参数及要求		投标文件技术参数响应	偏离	备注
			

注：投标人应按招标文件的要求分别填写，逐点应答。

投标人(公章)： _____

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）： _____

日期： _____年_____月_____日

