

# 寿光市圣都职业高中充电桩建设与系统升级项目招标文件

## 一、项目概况

### 1. 项目名称

寿光市圣都职业高中充电桩建设与系统升级项目

### 2. 建设地点

一号女生宿舍后区域：新建 5 台双枪交流充电桩

二号教学楼车棚：更换原有设备，安装公牛电动车 10 路智能充电系统（1 套）

三号女生宿舍楼后车棚：更换原有设备，安装公牛电动车 10 路智能充电系统（1 套）

### 3. 招标范围

本项目为交钥匙工程，涵盖以下全部内容：

充电桩及相关配套设备的采购、运输、安装与调试；

配电系统设计与施工（含主电缆、分支电缆、配电箱等）；

土建基础施工（混凝土基座浇筑、破路开挖及恢复、通道处路沿石切割、体育器材移除、凹陷处地面整平）

数据通信系统集成与管理平台部署；

标识标牌设置与安全警示设施安装；

运营维护服务承诺及售后保障方案。

### 4. 工程预算

人民币 2.98 万元（含税，为最高限价，超出视为无效投标）

### 5. 施工工期

自合同签订之日起 10 个日历天内完成全部施工并交付使用

## 二、建设内容与技术要求

### （一）建设规模与布局

区域	内容	数量
一号女生宿舍后区域	新建 14kW 双枪立柱式交流充电桩	5 台
二号教学楼车棚	升级电动自行车智能充电系统	1 套
三号女生宿舍楼后车棚	升级电动自行车智能充电系统	1 套

注：两个车棚改造项目均采用“公牛 DP-B10BA 型 10 路智能充电控制器”，替换旧有非智能或故障设备。

### （二）中标单位职责清单

投标人须承担如下工作内容：

1. 所有充电桩主体设备及辅材的供货、运输、现场安装；
2. 主电源线路敷设（由指定接电点至总配电箱），全程穿管保护；
3. 分支线路铺设（至各充电桩终端），确保独立回路供电；
4. PVC 地埋管预埋（ $\Phi 32\text{mm}$ ）、混凝土基础制作、立柱固定；
5. 充电桩与云平台的数据对接，实现远程监控与数据上传；
6. 整体系统联调测试，确保所有功能正常运行；
7. 施工区域处进出**通道沿石切割、体育器材移除、凹陷处地面整平**。
8. 完成竣工资料整理与移交，配合验收。

### （三）主要设备与材料技术参数表

名称	技术规格与要求	备注
充电桩主体 (新建)	公牛 D3-A32EB2 型, 14kW 双枪交流立柱式充电桩	支持双车同时充电
单枪输出功率	7kW, 双枪总功率 14kW, 具备智能功率分配功能	自动识别负载需求
充电枪线长度	$\geq 5$ 米	耐磨阻燃材质, 带自收卷装置优先
防护等级	IP54 及以上	防尘防水, 适应户外长期使用环境
主电缆	YJV 4 $\times$ 25 mm <sup>2</sup> 国标铜芯电力电缆	全程穿 PVC 套管保护
分支电缆	YJV 3 $\times$ 10 mm <sup>2</sup> 国标铜芯电力电缆	每台桩独立供电回路
配电箱	304 不锈钢材质, 尺寸 800 $\times$ 1000 $\times$ 200mm	户外防雨型, 带散热孔与锁具
主开关	正泰品牌 400A 漏电保护器	具备过载、短路、漏电三重保护
分支断路器	63A 单极漏电断路器 $\times 5$	每台充电桩独立控制回路
地埋穿线管	$\Phi 32\text{mm}$ 高强度 PVC 套管	抗压 $\geq 7.5\text{kN/m}^2$ , 耐腐蚀
立柱结构	冷轧钢板喷塑处理, 尺寸 140 $\times$ 1500 $\times$ 40mm	膨胀螺栓+混凝土基座双重固定
电动自行车智能充电桩	公牛 DP-B10BA 型 10 路智能控制器	单路最大输出功率 2200W
充电管理平台	平台化大数据架构系统	支持 PC 端+移动端访问

### 三、功能与使用要求

## 1. 设备兼容性

支持符合 GB/T 20234 标准的主流新能源汽车及插电混动车型；电动自行车充电模块需兼容现有校园一卡通系统或支持 IC 卡绑定。

## 2. 系统管理功能

管理平台应具备以下核心功能：

实时查看：设备在线状态、当前充电车辆信息、用电量、费用明细；用户账单记录：支持按用户、时间段导出消费报表；充电过程监控：起止时间、实时电流电压、异常报警提示；充电完成后自动断电，并通过短信/微信消息推送通知用户；故障自动上报机制，支持远程诊断。

## 3. 智能识别与保护

自动识别接入车辆类型，动态匹配最优充电策略；实时监测线路温度、电流波动，发现异常立即切断电源；具备防反接、防插拔火花、防电池反充等多重电子防护。

## 4. 计量与计费系统

内置高精度电能计量模块，计量误差 $\leq 1\%$ ；支持云端数据同步，防止篡改；计费模式灵活可设：支持按电量（元/kWh）或时长（元/小时）计费；费率可通过后台管理系统远程调整。

## 5. 支付方式

支持以下多种支付方式：

微信扫码支付（推荐）、支付宝扫码支付、IC 卡刷卡充电（面向教职工专用账户）、预充值账户扣费模式（支持校园卡绑定）

## 6. 安全保护机制

系统必须具备以下自动保护功能：过流保护、过压 / 欠压保护、高温保护（桩体内部 $\geq 70^{\circ}\text{C}$ 自动断电）、漏电保护（动作电流 $\leq 30\text{mA}$ ）、防雷击保护（加装 SPD 浪涌保护器）、每个充电回路配置独立保险丝进行物理隔离、显著位置设置紧急手动断电按钮（红色醒目标识）

## 四、施工组织与现场管理要求

### 1. 文明施工

所有施工人员须佩戴工作证，遵守学校安全管理规定；施工期间不得影响正常教学秩序，避免噪音扰民；材料分类堆放整齐，每日完工后清理现场，建筑垃圾当日清运；开挖路面需设置围挡与警示标志，夜间增设照明与反光标识。

### 2. 安全责任

中标单位对施工全过程的安全负全部法律责任；因施工引发的人身伤害、财产损失、电路事故等均由中标方承担责任；招标方不承担任何连带责任。

### 3. 公共设施保护

严禁破坏绿化带、人行道、墙体及其他公共设施；如因施工造成损坏，中标单位须无条件修复并照价赔偿；恢复标准不低于原状，经验收合格后方可结算尾款。

## 五、运营服务与售后服务保障

### 1. 云平台运营管理服务

提供基于云计算的大数据管理平台；支持通过手机 APP 或微信小程序实时查看充电状态、历史账单、故障提示；平台具备数据分析能力，可用于能耗统计与运维决策支持。

### 2. 技术支持与响应机制

提供 7×24 小时技术支持热线，并在校内显著位置公示；公示内容包括：操作指南、安全须知、报修电话、客服二维码；故障响应时效要求：接到报修后 2 小时内响应；一般问题 24 小时内解决；重大故障（如系统瘫痪、无法启动）48 小时内彻底排除。

### 3. 质保期要求

设备类别	质保期限	说明
公牛 14kW 双枪充电桩整机	3 年	含控制器、显示屏、枪头等
辅材（电缆、配电箱、管道等）	≥1 年	非人为损坏免费更换
电动自行车智能充电系统	2 年	控制器主板、继电器等核心部件
软件平台	终身免费升级维护	不得额外收费

质保期内提供免费上门维修服务，更换配件不得收取人工费。

## 六、合法合规与使用权限管理

本充电设施仅对校内注册车辆开放服务，具体包括：

教职工私人新能源汽车、学校公务用车、严禁对外开放或允许校外车辆进校充电、所有用户需完成身份认证并绑定个人账户后方可启用充电功能；系统应支持权限分级管理（管理员、普通用户等）；平台记录所有操作日志，便于追溯审计。

## 七、投标人资格要求

参与投标的单位须满足以下条件：

具备独立法人资格，持有有效的营业执照；具备电力工程施工总承包资质或机电设备安装工程专业承包资质者优先；所投产品须通过国家强制性产品认证（CCC 认证）；符合国家标准 GB/T 18487.1-2015《电动汽车传导充电系统》和 GB/T 20234 系列接口标准；能提供本地化售后服务团队证明（如驻地办公地址、技术人员名单、联系方式）；近三年内无重大安全事故或失信行为记录。

## 八、评标与定标原则

本次招标采用“最低价中标”原则：

在满足全部技术和要求的前提下，报价最低者中标；  
若出现相同最低报价，则综合评估以下因素择优确定：

企业信誉（信用中国查询结果）、类似项目实施经验、售后服务响应能力、产品质保年限等。

## 九、报价说明与文件提交要求

### 1. 报价控制

最高投标限价：人民币 2.98 万元（含税）。报价须包含设备费、材料费、运输费、安装调试费、税费、三年维保费等一切费用。

### 2. 报价文件组成

请按以下顺序装订并密封提交：

加盖公章的报价表（见附件一）

营业执照副本复印件（加盖公章）

法定代表人身份证复印件或授权委托书+被授权人身份证复印件

相关资质证书复印件（如有）

售后服务承诺函（明确响应时间、质保条款）

文件须统一用 A4 纸打印，密封包装并在封口处加盖单位公章。

## 十、材料递交信息

联系 人 慈老师

联系电话 13964631169

递交截止时间 2026 年 1 月 8 日上午 9:00 前

递交地点 寿光市圣都职业高中科技楼二楼采购办公室

逾期送达或未按要求密封的投标文件不予接收。

寿光市圣都职业高中采购办公室

2026 年 1 月 4 日

## 附件一：报价明细表（模板）

位置	设备名称	品牌/型号	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
一号女生宿舍后区域	双枪充电桩（立柱式）	公牛 D3-A32EB2	台	5			含安装调试
	配电箱一套	含 400A 主空开、5×63A 分支空开、接地铜排等	套	1			不锈钢外壳
	主电缆（YJV 4×25）+PVC 套管+人工	国标铜缆，含敷设	米	35			全程穿管
	分支电缆（YJV 3×10）+PVC 套管+人工	至各桩体	米	110			独立回路
	基建工程	含水泥基座 6 个、破路开挖与恢复 50 米、垃圾清运	项	1			包干价
	安装调试费	充电桩及配电系统整体安装、接线、联调	项	1			含人工
两处车棚	公牛电动车 10 路智能充电桩	DP-B10BA	台	2			分别用于两处车棚
合计							

注：本报价表可根据实际施工方案微调，最终以招标方书面确认为准。