安徽国彰新能源技术有限公司

华星学校956.2KW分布式屋顶光伏项目EPC总承包

**招标文件**

(编号：AHGZ（HX）-ZB-202506-A)

安徽国彰新能源技术有限公司拟在华星学校屋顶建设956.2KWp分布式光伏发电项目，发改委备案及电力接入批复均已完成，具备建设条件，现邀请有资质、业绩和能力的单位进行项目总承包投标。招标事项说明如下：

**一、招标单位信息及联系人**

公司名称：安徽国彰新能源技术有限公司

地  址 ：安徽省芜湖市文化路起航科技园1楼

纳税人识别号：91340225MADW5DRW6P

招标单位联系人及联系方式：陶天姿  电话：18214763869  邮箱：ttz@ahgzxn.cn；

**二、项目及相关要求**

**2.1项目简要说明**

项目名称：华星学校956.2KW分布式屋顶光伏项目

项目地点：芜湖市无为市

建设范围：食堂及附属设施4400m2混凝土屋面满铺安装光伏发电系统。

注1：实际有效面积以图纸及使用单位实际确认后的可实施面积为准。

建设形式：总承包方式、交钥匙工程

工程内容：包括但不限于设备和材料采购（包括太阳能光伏组件和逆变器的所有设备材料，含并网柜、支架、电力电缆等）、安装施工、项目管理、设备监造、并网调试、电网接入（签订电网涉及的所有合同）、验收、培训、移交生产、性能质量保证、工程和设备质量保证期限的服务过程等有关事项。

注2：最终项目规模及工程内容以项目设计方案完善后为准。

工期要求：合同签订生效后1.5个月。

**2.2工程技术质量要求**

2.2.1设备和材料选型配置要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 内容 | 指定品牌 |
| 1） | 光伏组件 | 选用隆基正A级组件，严禁使用降级品。组件应保证100/110kW主流逆变器的MPPT可以全部使用（严禁出现组串大电流不能导致部分MPPT不能使用的情况），提供25年原厂质保文件。具体要求以开标前技术交底为准 |  |
| 2） | 光伏逆变器 | 选用100/110kW或其它机型，具体要求以开标前技术交底为准 |  |
| 3） | 交流线缆 | 选用符合国家标准及业主要求的交流线缆，如有需要过马路的线缆，则部分整根电缆必须为铠装电缆，在满足载流量基础上压降不得＞3%，具体要求以开标前技术交底为准 |  |
| 4） | 直流线缆 | 线径为4平方毫米，颜色为黑红双色以区分正负极，线缆需要良好抗紫外线性能，线缆需要经过TUV认证，具体要求以开标前技术交底为准 |  |
| 5） | 光伏支架 | 采用锌铝镁防腐支架，具体要求以开标前技术交底为准 |  |
| 6） | 电柜 | 所有电柜应为标准柜体，使用铜牌应为全铜铜牌（严禁使用铜包铝等形式），主断路器品牌为正泰、常开、人民、良信，柜体内任何元器件不得采用横向安装形式。 |  |
| 7） | 桥架及金属部件 | 主要金属结构部件不得出现负公差，主要金属部件需要镀锌的，锌层厚度不得出现负公差。 |  |
| 8） | MC接头 | 所有MC接头均采用原厂接头或原厂接头供应商同型号产品，严禁不同品牌MC接头互插 |  |

2.2.2光伏发电系统施工总体要求：

1）不改变场地原使用功能，不减少原使用功能有效面积；

2）不影响所属区域安全生产、作业频次；

3）不得对屋面进行现有的任何结构进行破坏，尤其是屋面防雨水部分，施工前做屋顶测漏试验，包括但不限于提供有效安全预案；

4）遵守招标单位安全施工管理规定和其他制度要求，在指定区域进行设备基础施工，设置直流开关柜、逆变器等必要设备，并按要求设置防护栏，遵守芜湖市文明施工、安全施工相关规定，遵守公司相关安环规定；

5）服从招标单位施工周期要求；

2.2.3光伏发电系统安装施工细节要求：

1）本项目拟采用锌铝镁支架的方式作为光伏的支撑结构，招标方按照设计单位出具的具体结构设计方案（阳光棚BIPV防雨模式），严禁使用钢方管、槽钢等简单搭建，在投标文件内应出具结构部分材料及工程量清单。

2）光伏组件安装应双人运输、安装，严禁肩扛组件背板面，组件未串接前，组件连接器(MC接头)应保持向下。

3）主要桥架应全部用支架支撑，严禁将桥架直接放置于屋面之上，桥架内线束不得顶在桥架盖板上。

4）如果线路需要穿过过马路，电缆应采用镀锌钢管或铠装螺纹管作为套管保护，如采用架空形式，电缆应置于桥架内，且不占用甲方原有桥架和电缆管道。

5）所有MC接头压接应使用专用压接工具（严禁使用普通压线钳、老虎钳），接受拉拔力试验检查，破坏拉力不得小于25kg。

6）接地扁铁规格不小于40\*4mm，搭接长度不小于4倍。严禁使用铆接，必须使用焊接并做防腐处理，接地电阻不大于4Ω。

7) 施工过程中所有焊接部分，均应做防腐处理，且质保期结束前，所有焊接位置需要再做一次防腐处理。

2.2.4光伏发电系统验收要求

1）符合国家安全规定的标准及招标方要求，符合工程设计和工程建设合同约定的内容（项目建设在屋顶，中标方需特殊考虑施工安全并保证不对房屋造成任何损害）。

2）光伏项目建设完成后应对光伏组件、电能质量、接地性能、电缆性能等进行测试，其中抽样率不小于5%，电站应进行红外线测试，测试辐照值不小于600W/㎡，检测方式为全检，投标文件内注明检测设备的品牌及型号。

3）并网完成后应对并网点的电能质量进行测试，投标文件内应注明电能质量检测品牌及型号。

4）应提供具有对应电压等级检测资质单位出具的并网设备、电缆、主断路器等试验报告。

**2.3工程投标说明**

本项目装机容量暂定956.2kwp，总价为包干价，包括因承包本项目所需的工程设计、工程施工、设备与材料采购、质检（自检）、运输（含保险）、装运、调试服务、缺陷修复、验收、管理、风险、税费、培训及不可预见费用（含安全三同时）等一切费用。投标应为暂定总价，固定单价方式，结算总金额=实际装机总瓦数×每瓦固定单价

详细投标表中的每一单项均只允许一个投标，每一单项应填写单价和总价，并由法定代表人或代理人签署。

**三、投标单位须知**

**3.1投标单位应当具备下列条件：**

3.1.1投标单位应具有中华人民共和国境内独立法人资格；具有独立承担民事责任的能力；具有满足投标文件实质性要求所必须的资源条件和专业技术能力；具有良好的商业信誉；投标前三年内没有违法记录。

3.1.2投标单位应具有电力三级总承包或建筑机电设备三级总承包、承装（修、试）五级及以上相应资质或应有至少两个单体1MW及以上的光伏项目EPC建设经验。

3.1.3投标单位授权的本项目之项目经理需具备二级建造师证书或负责过2个以上单体1MW以上的光伏项目建设经验。

**3.2投标保证金**

3.2.1投标单位自行承担所有与参加投标有关的全部费用。招标方不组织踏勘，仅组织远程会议，做现场及初设方案说明及技术交底。

3.2.2投标保证金：投标单位于2025年6月19日前到招标方财务缴纳30000元投标保证金后到招标办登记，或者汇到以下银行账号，并将投标汇款回单发给招标办（邮箱：ttz@ahgzxn.cn）未中标单位将在20个工作日内退还，中标单位在合同签订之后退还。未及时交保证金及未到招标办登记的将视为自动放弃投标资格。如在投标有效期内自行放弃投标、采用不正当的手段骗取中标及其它违反法律法规规定的行为，其保证金不予退还。

对合格投标方在2025年6月20日组织场地及技术交底。

开户名称：安徽国彰新能源技术有限公司

开户银行：中国工商银行芜湖赭山支行

开户账号：1307023019200532048

联 行 号：102362002300

**四、投标文件编制和提交要求**

**4.1投标文件的组成和顺序**

投标文件的格式和内容由投标单位自行编制，但至少应包括以下方面的内容：

1) 投标报价函；

2) 投标单位法定代表人的身份证复印件，法定代表人授权委托的投标代表、项目经理；

3) 投标单位营业执照及相关资质证明副本复印件；

4) 投标单位基本情况简介及类似项目的工程业绩证明文件；

5) 投标单位的企业征信报告（以信用中国出具的报告为准，时间本月内）；

6) 详细方案说明（可以包括但不限于：工程组成说明，施工组织方案及专项详细描述，合理化建议，工程的技术服务和售后服务的内容及措施）；

7)工程进度计划表；

8) 详细投标表；

9) 商务响应偏离说明表；

10) 技术响应偏离说明表；

11)关于廉洁、质量保证、发电量保证和服务方面的承诺书。

**4.2投标文件制作要求**

投标文件应制作纸质版本原件（正本）一套、纸质复印件（副本）一套、正本扫描电子件一份（合并为一个pdf文件）应确保复印件、扫描件的内容和签字/印章清晰可见，并与原件（正本）一致。

纸质版应A4纸单面打印，汇编成册，每页加盖公章，每册加盖骑缝章。其中需要审批签署的文件应有编审批人员的签字。

投标文件不应有涂改或增删，如有修改应在修改处应加盖公章。在投标文件递交截止时间前，可以撤回或修改，并书面通知招标单位。与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝。

**4.3投标文件提交要求**

投标文件纸质版本两份（正本和副本）和正本扫描件电子版本一并提交，邮寄至招标单位并提醒查收。

投标文件接收截止时间：2025年6月23日（北京时间）。接收地点：安徽省芜湖市文化路起航科技园1楼，联系人：李成研  联系电话：18315360651

投标单位应将纸质投标文件密封包装完好，封口处加盖单位公章，封皮上写明招标单位名称和项目名称、投标单位名称和详细地址，标记“投标文件”字样。如果未按要求密封包装及标记，招标单位有权拒绝接受投标文件。

投标文件送达以后，如果投标单位提出书面修改和撤回要求应由投标单位法定代表人或代理人签字或盖章，并在投标截止时间前送达招标单位，招标单位可以接受，但不退还投标文件。投标单位修改投标文件的书面材料，须密封送达招标单位，并在封套上标明“修改投标文件”字样。

在投标截止时间以后送达的投标文件，招标单位拒绝接受。招标单位推迟投标截止时间时应书面通知所有邀请投标单位，双方接受新截止期的约束。

**五、评议方式和时间**

招标单位自行组织，在2025年6月24日14时举行开标，可远程参加。

评议办法：招标单位组织内外部专业技术人员组成评议小组，进行评议，各投标单位需保持通讯畅通或至现场参加。

中选告知：2025年6月25日向中选单位下达“中选通知书”。

中选方法：满足要求的情况下，综合评议得分最高的投标单位中选，【综合单价（元/W，含增值税）为主要评议项】中选。

**六、合同的签订**

招标单位向中选单位下达“中选通知书”，双方于5个工作日内签订工程合同。

在合同签订之前，招标单位有权对中选单位的履约能力进行最后审查，审查方式包括询问、调查和实地考察，如发现中选单位提供虚假材料或对投标文件所要求说明的情况故意隐瞒或虚报，则有权取消其签约资格，并另行评定中选者或重新招标。

中选单位法定代表人或其授权代表应按招标单位通知的时间和地点与招标单位法定代表人或其授权代表签订合同。签订合同及合同条款应以招标文件和中选单位的投标文件为依据。

中选单位不能按照其投标文件所作的承诺履行义务的，招标单位有权取消其中选资格。

                                      安徽国彰新能源技术有限公司

   2025年6月11日