

马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程-招标公告

（招标编号：XQAY-230702）

项目所在地区：河南省,安阳市,龙安区

一、招标条件

本马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程已由项目审批/核准/备案机关批准，项目资金来源为其他资金财政资金 48.88158 万元，招标人为安阳市龙安区马家乡人民政府。本项目已具备招标条件，现招标方式为其它方式。

二、项目概况和招标范围

规模 马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程，位于安阳市龙安区马家乡新大堰村。施工主要内容：安装光伏太阳能电池板 145 块，逆变器 2 台，电表箱 2 台等。

范围：本招标项目划分为 1 个标段，本次招标为其中的：

(001)马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程；

三、投标人资格要求

(001 马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程)的投标人资格能力要求：1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，

2 本项目的特定资格要求：

2.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，供应商参加政府采购活动应当具备下列条件，并具有本条规定的相关资格证明文件：

(1)具有独立承担民事责任的能力。■提供营业执照或事业单位法人证书，■提供税务登记证（三证合一的只需提供三证合一的营业执照）。

(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。■提供银行出具的近 1 年内资信证明（法人为基本开户行）或近 2023 度经审计的财务报告、或财政部门认可的担保机构的投标担保函；■提供 2023 年 1 月 1 日以来（任意 1 个月）已依法缴纳税收的凭据；■提 2023 年 1 月 1 日以来（任意 1 个月）已依法缴纳社会保险的凭据；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件；

(3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；■提供相关设备或设施的购置发票或单据（任一），■专业人员用工合同（任一人），或技术人员的职称证书或职业（执业）资格证或等级证书等相关证书（任一人）等的证明材料。

(4) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。■提供供应商书面声明，供应商自行承诺并承担后果，声明函不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚；

(5) 无不良信用记录。(未列入“信用中国”<www.creditchina.gov.cn>网站的“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”及“中国政府采购网”<www.ccgp.gov.cn>网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”)

(6) 联合体投标：不接受

(7) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本合同项下的政府采购活动。投标人自行承诺并承担后果，声明函不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

(8) 具备法律、行政法规规定的其他条件。

2.2. 项目（标段）资格要求，并提供相关资格证明材料

(1) 投标人资质需具备：具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包三级（或三级以上资质），并同时具备国家能源局颁发的电力设施承装肆级、承修肆级、承试肆级及以上资质，并具有安全生产许可证。拟派项目经理须具有电力工程或机电安装工程专业贰级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核证，并是本单位在册人员，须提供近一年内连续三个月社保证明和劳动合同。

(2) 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，不得参加本合同项下的政府采购活动。供应商自行承诺并承担后果，声明函不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚；

(3) 依据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库(2016)125号)，投标人被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，被“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单的将被拒绝参与本项目政府采购活动(查询时间：自本项目竞争性磋商公告发布之日起至响应文件递交截止时间前)。提供查询页打印页附在响应文件中；

(4) 本项目专门面向中小企业，提供《中小企业声明函》。

注 (1) 所有证照均应在有效期内，证照如需年检的、应为经年检有效的证照，文中“近”、“前”指距投标截止时间。

(2) 本项目采取资格后审，开标后，将由磋商小组对供应商的资格证明材料（文件）进行资格审核，未按要求逐一提供、或资格审查不合格的为无效投标，供应商应自负其风险费用。；

本项目不允许联合体投标。

四、招标文件的获取

获取时间：从 2023 年 07 月 27 日 08 时 30 分到 2023 年 08 月 02 日 17 时 30 分

获取方式：现场获取

五、投标文件的递交

递交截止时间：2023 年 08 月 07 日 15 时 00 分

递交方式：河南新启工程管理有限公司开标室纸质文件递交

六、开标时间及地点

开标时间：2023 年 08 月 07 日 15 时 00 分

开标地点：河南新启工程管理有限公司开标室

七、其他

竞争性磋商公告

1. 项目基本情况

1.1 项目编号：XQAY-230702

1.2 项目名称：马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程

1.3 采购方式：竞争性磋商

1.4 预算金额：488,815.80 元

序号 包号 包名称 包预算（元） 包最高限价（元）

1 1 马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程

488,815.80 元

488,815.80 元

1.5 采购需求：马家乡（新大堰）屋顶光伏配电工程，位于安阳市龙安区马家乡新大堰村。

施工主要内容：安装光伏太阳能电池板 145 块，逆变器 2 台，电表箱 2 台等。

1.5.1 光伏组件

1.5.1.1 太阳能光伏组件标称功率不低于 660W_p 的 CHSM66M-HC-650/655/660/665W，选用组件规格应一致，投标人提供详细投标组件性能参数。光伏组件作为本项目的关键设备，提供符合 CQC 或 TUV 认证的设备产品的认证证书、出厂合格证及检验报告复印件。

1.5.1.2 光伏组件外形尺寸，安装尺寸及质量应符合国家有关规范和标准规定，组件的性能满足安装地点气候、场址条件的安装要求。

组件的安装位置可根据投标方的要求调整，同时保证组件的安装强度和安全性能不受影响。

每个组件都应有下列清晰而且擦不掉的标志：

- a) 制造厂的名称、标志或代号；
- b) 产品型号；
- c) 产品序号；
- d) 引出端或引线的极性；
- e) 制造的日期和地点，或可由产品序号查到；
- g) 电流分档标记。

1.5.2.3 外观要求. 所有组件表面应满足如下要求：

- 1) 电池组件框架整洁、平整、无毛刺、无腐蚀斑点。
- 2) 所提供的组件无开裂、弯曲、不规整或损伤的外表面。
- 3) 组件的电池表面颜色均匀，无明显色差。
- 4) 组件的盖板玻璃应整洁、平直、无裂痕，组件背面无划伤、碰伤等缺陷。背板无明显皱纹，组件背面无明显凸起或者凹陷（由内部引线引起的突起），硅胶均匀；接线盒粘接牢固，表面干净。
- 5) 组件的输出连接、互联线及主汇流线无可见的腐蚀。
- 6) 组件的电池表面状况符合相应的产品详细规范的规定。
- 7) 组件的边缘和电池之间不存在连续的气泡或脱层。
- 8) 电池组件的接线装置密封，极性标志准确和明显，与引出线的连接牢固可靠。

1.5.1.4 安装附件

投标厂家要明确组件安装所用的螺母、螺杆和垫片的规格尺寸。

1.5.1.5 组件布置应考虑阴影遮挡。

1.5.2 逆变器的选择

1.5.2.1 逆变器的分类

本工程并网光伏发电系统中的逆变控制技术是有源逆变，其运行条件需依赖强大的电网支撑。为了获得更优的控制性能，并网逆变器应采用输出电流源的方式并网。

逆变器控制技术是将光伏阵列输出不稳定的直流电转换为满足不同应用需求的交流电，它是整个光伏发电系统的核心与基础。逆变器效率不低于 97%，输出波形畸变小于 4%，能满足电

网对谐波要求，符合电力入网标准，投标人提供逆变器的 CQC 认证证书复印件。

1.5.2.2 逆变器的技术指标

a) 可靠性和可恢复性：逆变器应具有一定额抗干扰能力、环境适应能力、顺势过载能力及各种保护功能，如：故障情况下，逆变器必须自动从主网解列；

b) 逆变器输出功率：大功率逆变器在满载时，效率必须在 90%或 95%以上。中小功率的逆变器在满载时，效率必须在 85%或 90%以上。

c) 逆变器输出波形：为使光伏阵列所产生的直流电源逆变后向公共电网并网供电，就必须对逆变器的输出电压波形、幅值及相位等于公共电网一致，实现无扰动平滑电网供电。输出电流良好，波形畸变以及频率破洞低于阈值。

d) 逆变器输入直流电压的范围：要求直流输入电压由较宽的适应范围，由于太阳能光伏电池的端电压随负载和日照强度的变化范围比较大。就要求逆变器在较大的直流输入电压范围内正常工作，并保证交流输出电压稳定。输出电流同步跟随系统电压。

提供逆变器主要技术指标（额定容量（50KW））：输出功率因数、额定输入电压、最大输入电流、额定电网电压、额定电网输出电流、总谐波畸变率）等产品相关资料。

1.5.3 接入

1.5.3.1 电缆的选择

光伏发电系统电缆的选择主要考虑如下因素：

电缆的绝缘性能；电缆的耐热阻燃性能；电缆的防潮防光性能；电缆的敷设方式；电缆的大小规格。

1.5.4 支架

为保证光伏电站 25 年使用寿命，作为建设光伏电站最基础性配件的支架须满足以下条件。

1.5.4.1 屋顶电站所使用支架的材质应为 Q235B 镀锌钢支架，厚度满足国家标准，要求支架表面平整、无裂纹、结疤、气泡等杂质；要求使用的配件为镀锌钢或不锈钢螺栓、螺母及垫片；地面抬高支架采用也用镀锌钢支架，镀锌层厚度满足国家规范。

1.5.4.2 光伏电站其它配套设备：防风基座、直流线缆、交流线缆、辅料等配件均应按国家电网及国家高标准要求配备。

1.5.5 电缆：

1.5.5.1 直流导线应选用光伏专用电缆，交流导线应选用交联聚乙烯阻燃电缆；并符合国家强制性标准，提供出厂合格证及出厂检验报告。直流侧电缆采用通过国际认证的太阳能光伏专用直流电缆，组串连接线 PV 专用无卤阻燃光伏电缆。防雷并网箱内的电缆应采用知名品

牌的高品质高温铜芯软电缆，正常运行温度不低于范围不低于-40℃至+85℃。

1.5.6 结构形式

1.5.6.1 技术要求：结构使用年限>25年。

1.5.6.2 结构形式：

组件方阵采用当前地理环境下按照保证安全条件下的最佳倾角安装光伏电池组件进行设计。在满足国家现行规范的前提下，结构工程的方案选择和确定，首先以满足工艺安全生产、操作检修为前提，同时兼顾其它各有关专业的需要，对不同条件的支架，选择合理的连接形式，力求设计达到：安全、适用、经济、合理、美观，以适应和体现现代工业文明生产的要求，同时尽可能地降低工程造价，使有限的投资尽快形成生产能力，获得最佳经济效益。

1.6 合同履行期限：30日历天

1.7 本项目（是/否）接受联合体投标：否

1.8 是否接受进口产品：否

1.9 落实政府采购政策需满足的资格要求：强制节能产品强制采购、节能产品、环境标志产品及贫困地区产品优先采购、促进中小企业发展扶持政策、进口产品政策、信息安全产品、社会信用体系建设、促进残疾人就业、支持监狱企业发展等。

2. 申请人的资格要求：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，

2 本项目的特定资格要求：

2.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，供应商参加政府采购活动应当具备下列条件，并具有本条规定的相关资格证明文件：

(1)具有独立承担民事责任的能力。■提供营业执照或事业单位法人证书，■提供税务登记证（三证合一的只需提供三证合一的营业执照）。

(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。■提供银行出具的近1年内资信证明（法人为基本开户行）或近2023度经审计的财务报告、或财政部门认可的担保机构的投标担保函；■提供2023年1月1日以来（任意1个月）已依法缴纳税收的凭据；■提2023年1月1日以来（任意1个月）已依法缴纳社会保险的凭据；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件；

(3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；■提供相关设备或设施的购置发票或单据（任一），■专业人员用工合同（任一人），或技术人员的职称证书或职业（执业）资格证或

等级证书等相关证书（任一人）等的证明材料。

(4) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。■提供供应商书面声明，供应商自行承诺并承担后果，声明函不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚；

(5) 无不良信用记录。（未列入“信用中国”<www.creditchina.gov.cn>网站的“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”及“中国政府采购网”<www.ccgp.gov.cn>网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”）

(6) 联合体投标：不接受

(7) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本合同项下的政府采购活动。投标人自行承诺并承担后果，声明函不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

(8) 具备法律、行政法规规定的其他条件。

2.2. 项目（标段）资格要求，并提供相关资格证明材料

(1) 投标人资质需具备：具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包三级（或三级以上资质），并同时具备国家能源局颁发的电力设施承装肆级、承修肆级、承试肆级及以上资质，并具有安全生产许可证。拟派项目经理须具有电力工程或机电安装工程专业贰级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核证，并是本单位在册人员，须提供近一年内连续三个月社保证明和劳动合同。

(2) 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，不得参加本合同项下的政府采购活动。供应商自行承诺并承担后果，声明函不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚；

(3) 依据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号），投标人被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，被“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单的将被拒绝参与本项目政府采购活动（查询时间：自本项目竞争性磋商公告发布之日起至响应文件递交截止时间前）。提供查询页打印页附在响应文件中；

(4) 本项目专门面向中小企业，提供《中小企业声明函》。

注（1）所有证照均应在有效期内，证照如需年检的、应为经年检有效的证照，文中“近”“前”指距投标截止时间。

(2) 本项目采取资格后审，开标后，将由磋商小组对供应商的资格证明材料（文件）进行

资格审核，未按要求逐一提供、或资格审查不合格的为无效投标，供应商应自负其风险费用。

三、获取竞争性磋商文件

1. 时间：2023年7月27日至2023年8月2日，每天上午08:30至12:00，下午15:00至17:30。（北京时间，法定节假日除外。）
2. 地点：河南新启工程管理有限公司（安阳市文峰区班芙春天b区商业街6号楼211室）。
3. 方式：现场获取。

获取磋商文件时应携带的材料：法定代表人或者授权委托人持身份证或授权委托书原件及营业执照复印件、资质证书、安全生产许可证、基本开户许可证原件及复印件、委托人需为本单位正式员工，提供近三个月（连续）社保证明，劳动合同原件

4. 售价：每套售价500元，现金支付，售后不退。

四、响应文件提交的截止时间及地点：

1. 开标时间（递交投标文件截止时间）：2023年8月7日下午15时00分（北京时间）
2. 地点：河南新启工程管理有限公司开标室。

五、响应文件的开启时间及地点：

1. 时间：2023年8月7日下午15时00分，河南新启工程管理有限公司开标室。

六、发布公告的媒介及公告期限：

本公告将在《招标采购导航网》、《河南省招标投标电子公共服务平台》等网站上发布。

公告期限为五个工作日。

七、联系方式

采购人：安阳市龙安区马家乡人民政府

地址：安阳市龙安区马家乡人民政府

联系人：石先生

联系方式：18623824015

采购代理机构：河南新启工程管理有限公司

地址：安阳市德隆街东工路交叉口西北角班芙春天B区211室

联系人：杨敏

联系方式：17589599808

八、监督部门

本招标项目的监督部门为安阳市龙安区乡村振兴局。

九、联系方式

招标人：安阳市龙安区马家乡人民政府

地址：安阳市龙安区马家乡人民政府

联系人：石先生

电话：18623824015

电子邮件：206344355qq.com

招标代理机构：河南新启工程管理有限公司

地址：安阳市德隆街东工路交叉口西北角班芙春天B区211室

联系人：杨女士

电话：17589599808

电子邮件：206344355

招标人或其招标代理机构主要负责人（项目负责人）：杨敏（签名）

招标人或其招标代理机构：_____（盖章）

