

# 广东风华新能源股份有限公司

# 招 标 文 件

项目编号：**FHE-B2025100901**

项目名称：**445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目**

招标承办单位：**广东风华新能源股份有限公司**

2026 年 1 月 5 日

## 目录

第一章 招标公告 .....	4
一、招标条件 .....	4
一、项目概况和招标范围 .....	4
二、招标文件的获取 .....	6
三、投标文件的递交 .....	7
四、开标时间及地点 .....	7
七、其他 .....	7
八、监督部门 .....	8
九、联系方式 .....	8
第二章 投标人须知 .....	9
一 说明 .....	9
二 招标文件 .....	10
三 投标文件的编制 .....	12
四 投标文件的递交 .....	16
五 开标与评标 .....	18
六 签订合同 .....	23
七 中标服务费 .....	24
八 处罚、询问和质疑 .....	24
九 保密和披露 .....	25
十 禁止投标人相互串通投标 .....	25
十一禁止招标人与投标人串通投标 .....	26
第三章 项目概况及采购要求 .....	27
一、概述 .....	27
二、采购要求 .....	27
第一章 合同 .....	32
光伏设备设计采购安装合同 .....	32
附件 2： 施工项目安全承诺书 .....	42
附件 3： 廉政共建协议书 .....	43
二、乙方单位承诺： .....	43
第二章 投标文件格式 .....	46
一、资格审查文件 .....	46
第一部分 资格审查文件导读表 .....	47
一、 自查及导读表（与资格审查文件一起密封） .....	47
一、 资格声明函 .....	48
附件 1.投标保证金递交凭证和承诺 .....	49
投标保证金递交凭证和承诺 .....	错误！未定义书签。
附件 2 .....	50
附件 3 .....	51
附件 4 .....	52
附件 5 .....	53
附件 6 .....	54
附件 7 .....	55
声明函 .....	55
附件 8 .....	56
联合体投标承诺函 .....	错误！未定义书签。
二、 投标书 .....	57
一、 自查及导读表（与投标书一起密封） .....	59
二、 投标书 .....	错误！未定义书签。
附法定代表人身份证复印件 .....	64

## 招标文件前附表

序号	条款号	内容	说明与要求
1	第三章	采购内容	445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装
2	第二章	总工期	90 天
3	第二章	采购人	广东风华新能源股份有限公司
4	第二章	招标承办单位	广东风华新能源股份有限公司
5	第二章	投标报价	人民币报价：货物安装到采购人指定位置的价格（包括出厂价+税费+运费+保险费+安装费（含土建配套修善费）+调试费+验收办证费+培训费等与伴随货物交运和售后服务及投标有关的所有费用）。
6	第二章	投标保证金	投标保证金：人民币 2 万元。 转帐时需清楚备注“投标保证金”字样、投标项目名称等信息。
7	第二章	投标有效期	开标之日起 90 天。
8	第二章	投标文件份数	<u>投标文件由资格审查文件和投标书组成（分开单独密封）。</u> <u>1、资格审查文件：正本一份，副本五份。</u> <u>2、投标书：正本一份，副本五份。</u> <u>3、开标一览表一份（纸版），WORD 档资格审查文件、投标书，以上文件电子版保存在 U 盘，开标一览表和 U 盘一起单独密封。</u> <u>U 盘为投标文件的组成部份，不予退还。</u>
9	第一章	投标文件递交截止期间和地点	时间：2026 年 2 月 3 日上午 9：00 -9:30（北京时间）。 地址：广东省肇庆市端州区三榕东路 3 号综合楼大会议室
10	第一章	开标时间和地点	时间：2026 年 2 月 3 日上午 9：30（北京时间）。 地点：广东省肇庆市端州区三榕东路 3 号综合楼大会议室
11	第二章	资格审查方式	资格后审
12	第二章	评标方法	采用综合评分法
13	第二章	评标过程	资格审查→开封投标书→唱标→符合性审查→详细评审→推荐中标候选人。
14	第二章	中标服务费	本次不收取中标服务费

# 第一章招标公告

445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目（招标编号：FHE-B2025100901）

项目所在地区：广东省,肇庆市

## 一、招标条件

本光伏设计、设备采购及配套安装项目已通过采购方的项目审批/核准/备案机关批准，项目资金来源为其他资金，招标人为广东风华新能源股份有限公司。本项目已具备招标条件，现招标方式为公开招标。

### 1. 项目概况和招标范围

建设地点：广东省肇庆市端州区三榕东路 3 号二期 3#厂房屋面

项目性质：新建分布式光伏电站

建设规模：于二期 3#厂房标段面积约 3000 平方米屋面建设分布式光伏电站，规划设计装机容量 445KWP（±10KWP），采用 0.4KV 并网、自发自用、余电不上网模式

资金来源：自有

工期要求：自合同签订之日起 90 日历天内 实现全容量并网发电

建设要求：工程按照行业标准、技术标准，完成从初步设计、安全施工、到全容量并网发电验收交付运行、满足质保期售后维护要求、整体设计及安装质量满足全寿命运营时限要求的全过程“交钥匙”工程，属 EPC 性质总承包项目。

445KWp 分布式光伏发电项目招标信息表

标段编号	标段名称	招标范围	招标控制价含税（元）	工期（日历天）
001	445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目	主要包括： 1、光伏电站整体方案设计（含初步设计、施工图设计、竣工图编制）； 2、整体配套设备材料采购供应（组件、逆变器、支架、并网配电、电缆、监控系统等）； 3、土建与安装工程施工（基础、支架安装、电气连接、防雷接地、后期土建修复及施工细节优化整改等）； 4、系统调试、试运行及性能测试、发电量验证、电站发电量数据统计系统管理； 5、质量保修期内的服务与技术支持及数	1,331,687.5	90

		据管理系统使用可持续性； 6、本项目接受联合体投标。		
--	--	-------------------------------	--	--

## 2. 投标人资格要求

2.1 投标方式说明：本项目投标方须具备工商业分布式光伏发电项目实际设计、施工相关资质条件及实绩公司参与；特别声明：本项目接受联合体投标，联合体成员不得超过 2 家，牵头单位作为投标方，资质涵盖上述要求，合规的联合体与独立法人投标方性质等同。

2.2 本次招标要求投标人须具有中华人民共和国独立法人资格，持有有效营业执照。

① 设计资质：具备电力行业乙级及以上设计资质，并在人员、设备、资金等方面具有相应的能力。

②施工资质：具备电力工程施工总承包贰级及以上资质，具备有效的安全生产许可证，并在人员、设备、资金等方面具有相应的能力；

③以联合体方式投标的，联合体成员单位按各自承担的部分分别提供符合上述要求的有效的营业执照、资质，业绩，联合体牵头单位需在人员、设备、资金等方面具有承担本标段设计、施工的能力方面出具承诺保证函；

④投标人必须指定一名且保证在本项目设计、实施、交付过程期间不担任其他在建建设工程的项目负责人(项目经理)负责本项目工程建设。

其他要求:

- 1) 项目负责人（项目经理） 拟派的项目负责人（项目经理）须具备有效的机电工程专业或建筑工程专业一级建造师证书和有效的 B 类安全生产考核合格证，且未担任其他在建建设工程的项目经理。项目负责人（项目经理）应附身份证、建造师资格证、B 类安全生产考核合格证、项目负责人无在建建设工程承诺函（格式自拟）、
- 2) 设计负责人 设计负责人必须是设计单位人员，具备有效的电力工程相关专业注册执业证书。设计负责人应附身份证、注册证、职称证（如有）、
- 3) 拟派项目团队人员必须递交体现本年度的劳动合同、通过投标单位缴纳的载有社保部门或税务部门公章的开标前近三个月连续的个人社保证明，确认中标后需补充提供中标当月到项目结束期间的个人社保证明（若为联合体投标，由联合体牵头方提供）、

- 4) 业绩要求 投标人自 2022 年 1 月 1 日至投标截止日期已完成 1 个以上项目合同容量在 0.5MWP（含）以上的近期业绩，如业绩项目多于 3 个以上的，只需提供建设容量前 3 的业绩证明资料分布式光伏发电项目 EPC 总承包业绩（业绩证明以合同协议书扫描件及竣工验收证明文件、光伏场实物图片、并网意见书或投运证明等类似文件，时间以合同签订时间为准）。（若为联合体投标，由联合体牵头方组织成员方分别提供）
- 5) 投标人必须具有良好的财力，良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态（由投标人出具盖章承诺函）。（若为联合体投标，联合体成员单位分别盖章提供）；投标人未被工商行政管理机关在“国家企业信用信息公示系统”网站（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）列入严重违法失信企业名单；且未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）列入严重失信主体名单，须提供上述网站的对应查询项信息截图并加盖公章。（若为联合体投标，联合体成员单位均需盖章提供）。
- 6) 投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单并出具盖章承诺函；（若为联合体投标，联合体成员单位均需盖章提供）。
- 7) 本次招标接受联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求：（1）联合体成员（含牵头人）不得超过 2 家。联合体成员应分别具备其承担工作的相应能力及具备规定的相应资格条件；（2）联合体应自行指定设计单位或施工单位为牵头方，联合体各成员应签订联合体协议书，明确各成员应负责的工作和责任，其中，联合体牵头人负责本项目招标过程中有关手续的办理（3）联合体的组成应符合国家相关法律法规对联合体投标的规定，联合体各成员应共同遵守国家相关法律法规对联合体投标的规定。联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。联合体牵头人负责投标报名，投标保证金的缴纳，投标文件的制作和上传、开标。联合体中标的，联合体与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。
- 8) 本次招标实行资格后审，资格审查的具体要求见招标文件。资格后审不合格的投标人投标文件将按废标处理。

### 3. 招标文件的获取

获取时间：从 2026 年 1 月 14 日 8 时 30 分到 2026 年 1 月 18 日 24 时 00 分

获取方式：可到广东风华新能源股份有限公司官网 <http://www.fenghua-lib.com>→左

下方的“产品中心”→“采购招标”栏自行下载招标文件。

#### 4. 投标文件的递交

投标文件提交方式：各投标人的法人代表或授权委托人将纸质版招标文件按规定时间送达我司开标地点，逾期送达视作无效投标。

递交截止时间：2026年2月3日上午9时30分

递交方式：广东省肇庆市端州区三榕东路3号综合楼会议室纸质文件递交。

#### 5. 开标时间及地点

开标时间：2026年2月3日上午9时30分

开标地点：广东省肇庆市端州区三榕东路3号综合楼会议室

#### 6. 其他

- 1) 投标文件递交截止时间为投标截止时间，逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。
- 2) 投标人需交纳投标保证金，投标保证金为2万元人民币，大写：贰万元整。
- 3) 如采用公对公转账形式的，按下列开户行、账号办理银行转账。转账时需备注清楚“投标保证金”字样，同时备注项目名称和标段等信息。投标保证金请于投标截止时间前到账。

户名：广东风华新能源股份有限公司

开户银行：中国工商银行肇庆市分行第一支行

账号：2017002119022155595

- 4) 如采用银行保函形式的，银行保函原件应随投标文件在投标截止时间前一同递交。
- 5) 对于公司现有供货或者提供服务的投标人，可以采取以其应收账款或未退的合作保证金等资金中相当于保证金数额的部分金额充当投标保证金的形式，投标人必须在投标文件中提供加盖其公章的相应承诺函。
- 6) 温馨提醒：不勘察现场。

- 7) 招标投标投诉邮箱:
- 8) 发布媒体: 招标公告在《中国招标投标公共服务平台》、《采购与招标网》、粤采易、本公司网站 <http://www.fenghua-lib.com>、公文系统、公司微信平台发布。

#### **7. 监督部门**

本招标项目的监督部门为广东风华新能源股份有限公司纪审部。

#### **8. 联系方式**

##### **(1)澄清答疑 :**

联系人: 李先生、谢先生

电话: 0758-2870355

电子邮件: 158695452@qq.com

##### **(2)保证金到账查询、投标文件接收:**

联系人: 李先生

电话: 0758-2870355

电子邮件: 158695452@qq.com

## 第二章投标人须知

### 一、说明

1 本招标文件适用于本文件中所述货物、工程及相关服务的招标投标。

#### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质要求、项目负责人要求、其他人员要求、信誉要求和其他要求。

- (1) 资质要求：见投标人须知前附表及招标公告；
- (2) 项目负责人要求：见投标人须知前附表及招标公告；
- (3) 其他人员要求：见投标人须知前附表及招标公告；
- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表及招标公告；
- (5) 其他要求：见投标人须知前附表及招标公告。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- (3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标；
- (4) 联合体各方应与网上投标“填写投标信息”栏目登记信息一致。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- (3) 为本项目的监理人；
- (4) 为本项目的代建人；
- (5) 为本项目提供招标代理服务的；
- (6) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；
- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；

(12) 在最近三年内有骗取中标或重大工程质量问题的。

1.4.4单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本招标项目投标。

## 2 定义：

2.1 “采购人”指广东风华新能源股份有限公司。

2.2 “潜在投标人”指符合招标文件规定的合格供应商。

2.3 “投标人”指符合本文件规定并参加投标的供应商。

2.4 “近三年”指开标当月往前计算三年（精确到月）。

2.5 “年限”指开标当月往前计算 12 个月为一年（精确到月）。

## 3 招标承办部门

招标承办部门是广东风华新能源股份有限公司。

地址：广东省肇庆市端州区三榕东路 3 号

网 址：<http://www.fenghua-lib.com>→左下方的“产品中心”→“采购招标”

## 4 通知

对本项目有关的通知，招标承办单位将以书面（包括书面材料、信函、传真等，下同）形式，向投标人发出，传真号码以潜在投标人的登记为准。收到通知的投标人应以书面方式立即予以回复确认，但投标人未回复或招标承办单位未收到回复时，并不应当被理解为招标承办单位知道、应当知道或不应当被理解为招标承办单位应当推定投标人是否收到通知。因登记有误、传真线路故障或其它任何意外情形，导致所发出的通知延迟送达或无法到达投标人，除非有适当的证据表明招标承办单位已经明知该项应当通知的事项并未实际有效到达且招标承办单位认为仍有条件和必要及时地再次补发通知而故意拖延或不予补发通知，招标承办单位不因此承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

## 二、招标文件

### 1 招标文件构成

招标文件共五章，内容如下：

## 第一章 招标公告

## 第二章 投标人须知

## 第三章 项目概况及采购要求

## 第四章 合同

## 第五章 投标文件格式

投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照投标文件要求提交全部资料，或者投标没有对投标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

### 2 招标文件的澄清、修改

2.1 投标人的澄清、修改要求等要求的提交：任何已登记备案并领取了招标文件的潜在投标人，均可对招标文件提出澄清或修改的要求，该要求应在投标/报价截止日的5个工作日前，按招标文件中的联系地址以书面形式（包括书面材料、信函、传真等，下同）送达到招标承办单位。

2.2 招标承办单位对澄清、修改要求的处理：招标承办单位对其认为不必要进行澄清或修改，也不需要进行其它答复的，可以不予答复。若招标承办单位决定给予澄清、修改或进行其它答复的，应当用补充文件的方式进行，且应当以当面交接、邮寄、传真或电子邮件、网站披露等其中至少一种书面方式，统一向全体，或分别或向每一位(但不可以只向其中一部分)潜在投标人发出澄清、修改或进行其它答复的补充文件，补充文件中可以包括原提出的问题，但不包括问题的来源。

2.3 招标承办单位主动进行的澄清、修改：招标承办单位无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件的方式进行澄清和修改。

2.4 招标承办单位澄清、修改、其它答复的效力：无论是否根据潜在投标人的澄清、修改或进行其它答复的要求，招标承办单位一旦对招标文件或其它采购形式的采购文件作出了澄清、修改或进行其它答复，即刻发生效力，招标承办单位有关的补充文件，应当作为招标文件的组成部分，对所有现实的或潜在的投标人均具有约束力，而无论是否已经实际收到该澄清和修改文件。同时，招标承办单位和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

### 3. 现场勘察

3.1 潜在投标人可对工程现场和周围环境进行现场考察,以获取其需要负责的有关编制投标书和签署合同所需的资料。

3.2 需要进行现场勘察的潜在投标人可联系招标人,由招标人安排正式的现场勘察。投标人考察现场的费用由投标人承担,未参加现场考察的投标人将对由此产生的后果自己负责。

3.3 招标承办单位向投标人提供的有关施工现场的资料和数据,是招标现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、理解和结论概不负责。

3.4 投标人在现场考察后如果有疑问应以书面形式提出。

## 三、投标文件的编制

投标文件中提供的相关资质证书、合同业绩等复印件资料必须真实,采购人有权核查其原件,投标人有义务配合提供。

### 1 投标文件的语言和计量单位

1.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均应使用简体中文书写。对于任何非中文的资料,都应提供中文翻译本,在解释时以翻译本为准。

1.2 投标文件所使用的计量单位,应使用国家法定计量单位。

1.3 对违反上述规定情形的,招标承办单位有权根据本次采购投标人数量及采购人、评委的要求,决定要求其限期提供加盖公章的翻译文件或决定对其投标拒绝。

### 2 投标文件构成

2.1 投标文件由资格审查文件和投标书两部分组成。

2.2 投标人编写的投标文件应包括下列部分并装订成册,否则将导致其投标被拒绝:

#### 第一部分 资格审查文件

1、 自查及导读表

2、 资格声明函

## 第二部分 投标书

### 1、自查及导读表

### 2、投标书

以上投标文件如一页不能完成，均可相应增加页面，但必须连页并需要代表人签字或加盖公司公章或骑缝章。

## 3 投标文件的格式

3.1 投标人应按招标文件附件中提供的投标文件格式填写“投标书”、“开标一览表”等以及供开标使用的单独密封的“开标一览表”。

3.2 投标人不得将同一项目包中的内容拆开投标，否则将导致其投标被拒绝。

## 4 投标报价和货币

4.1 投标报价采用工程量清单计价法，投标人按招标人提供的招标文件要求，由投标人自行完成方案设计、自行报价并按招标文件要求编制工程量清单报价表。

4.2 执行国家相关标准及广东省肇庆市有关文件规定，投标人考虑自身企业实力，工程实际情况，市场因素及其他不可预见等因素自行报价；

4.3 本工程投标报价采用的币种为人民币。

4.4 投标报价计算范围和主要依据：

(1) 招标文件

(2) 现场实际情况

4.5 投标人应按招标人的招标要求，根据企业自身实力、市场价格水平自主报价、自行完成方案设计。

4.6 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

4.7 投标人可到工地踏勘，以便充分了解工地位置、道路、储存空间、装卸限制等以及任何足以影响承包价的其他情况。但投标人不得因此使招标人承担有关的责任和蒙受损失。投标人应承担踏勘现场的责任和风险。任何因忽视或误解工地实际情况而导致的索赔或工期延长的申请将不被批准。

#### 4.8 投标报价编制方法

1) 投标人应按发包人招标要求自主编制投标报价, 本报价含设计费、工程施工费、设备费、税费、检验检测费、安全措施费等。包括但不限于以下完成工程所需费用: 设计勘探、货物的材料费、运到现场的运费、安装费、垂直运输费、二次搬运费、辅材费、保管费、成品保护费、水电费、检测费用、原结构楼板开孔及修补(现场为整体现浇混凝土楼板)、验收及办证费及确保验收合格所发生的费用、光伏监控与运维数据建站、维保期季年度定期巡检清洗、质保期内工程质量事故处理。

### 5 投标人资格的证明文件

5.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件, 并作为其投标文件的一部分。

5.2 投标人应符合招标文件规定的资格标准, 否则将导致废标。

5.3 所提交的证明文件必须真实的, 采购人有权对其原件真实性进行核实, 投标人应当义务配合, 如发现真实性不符, 将导致废标。

### 6 证明货物的合格性和符合投标文件规定的文件

6.1 投标人应提交证明文件证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合投标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

6.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件, 可以是文字资料、图纸和数据, 它包括:

(1) 货物主要技术指标和性能的详细说明。

(2) 货物从采购人开始使用至招标文件中列出的使用周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单, 包括备件和专用工具的货源。

(3) 对照招标文件技术规格, 逐条说明所提供货物和服务已对采购人的技术规格做出了实质性的响应, 或申明与技术规格条文的偏差和例外。

6.3 投标人在阐述上述第 11.2 (3) 时应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用, 并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号, 但这些替代要实质上相当于技术规格的要求, 并且使采购人满意。

## 7 投标保证金

7.1 投标人应在递交投标文件前提交投标保证金，并作为其投标的一部分。

7.2 投标保证金是为了保护采购人免遭因投标人的行为而蒙受的损失。采购人在因投标人的行为受到损害时可根据本须知的相关规定没收投标人的投标保证金。

7.3 投标保证金可以采用银行保函或公对公银行转账方式交纳，银行保函原件需在投标截止时间前与投标文件一并递交，公对公银行转账的投标保证金需在投标截止时间前到账。不接受由私人账户和其他单位转入的保证金。境外投标人可委托国内单位提交投标保证金，需提供投标人及受委托单位双方盖章确认的委托函。

7.4 如采用公对公转账形式的，按招标公告的开户行、账号办理银行转账。转账时需备注清楚“投标保证金”字样，同时备注项目名称和分包等信息。投标保证金请于投标截止时间前到账。

7.5 对于公司现有供货或者提供服务的投标人，可以采取以其应收账款或未退的合作保证金等资金中相当于保证金数额的部分金额充当投标保证金的形式，投标人必须在投标文件中提供加盖其公章的相应承诺函。

7.6 凡没有根据本须知的规定提交有效的投标保证金的投标，应视为非响应性投标予以拒绝。

7.7 采用公对公银行转账投标保证金的退款，需同时满足以下条件后的次月办理无息退款手续，到账时间约为办理手续的下个月。

(1) 招标承办部门已发出《招标结果通知书》；

(2) 招标承办部门已收到投标人盖章的收款银行账户资料；

(3) 中标单位需与采购人签订合同并按相关规定交纳履约保证金（如有规定递交的）。

7.8 法律法规、招标文件规定不予退还或者可以不退投标保证金的，从其规定。

**7.9 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：**

(1) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；

(2) 中标人在规定期限内未能签订合同；

(3) 中标人将本项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的，采购人可没收其投标保证金。

(4) 投标人提供虚假投标文件或虚假补充文件的。

7.10 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人和招标承办单位均无义务和责任承担这些费用。

## 8 投标有效期

8.1 投标应在规定的开标日后的 90 个日历日内保持有效。

8.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标承办单位可要求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝这种要求，其投标保证金将不会被没收。接受延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知中有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

## 9 投标文件的式样和签署

9.1 每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。

9.2 投标文件的正本可打印或使用黑色或蓝色的水笔填写，并由投标人法定代表人或经法定代表人正式授权并对投标人有约束力的代表在投标文件上签字。授权代表须将以书面形式出具的法定代表人签名《授权证书》原件附在投标文件中，否则按投标无效处理。除没有修改过的印刷文献外，投标文件正本的每一项和其余需要签名或加盖公章的部分，都按要求由投标人法定代表人或其授权代表用姓名签署或加盖公章，副本可采用正本的复印件。

9.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人在旁边签署姓名才有效。

## 四、投标文件的递交

### 1 投标文件的密封和标记

1.1 投标文件由两部分组成：资格审查文件和投标书两部分，两部分需分开密封。

1.1.1 资格审查文件包括资格审查文件导读表和资格声明函两部分；

1.1.2 投标书包括符合性检查导读表、评分导读表（如有）和投标书两部分。

1.2 **资格审查文件要求：**正本一份、副本五份，正本封面上注明“正本”，副本封面上注明“副本”，正副本密封在一起，在密封封口处须加盖投标单位公章，并在信封上写明“资格审查文件”字样和项目编号：FHE-B2025100901、项目名称：445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目，“在 年 月 日 9：00 之前不得启封”的字样。

1.3 **投标书要求：**正本一份、副本五份，正本封面上注明“正本”，副本封面上注明“副本”，正副本密封在一起，在密封封口处须加盖投标单位公章，并在信封上写明“投标书”字样和项目编号：FHE-B2025100901、项目名称：445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目，“在 年 月 日 9：00 之前不得启封”的字样。

1.4 **开标一览表和 U 盘：**为方便开标，投标人应将要的“开标一览表”单独密封一份(须签名和盖公章)，并在信封上标明“项目编号：FHE-B2025100901、项目名称：445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目”以及写上“开标一览表”字样。

将 WORD 档的资格审查文件、投标书各一份保存在 U 盘，软件版报价清单优先考虑广联达软件，U 盘（1 个）与“开标一览表”密封在一起，不退还。

1.5 资格审查文件、投标书和单独的开标一览表，三份资料的各自分开独立密封封口处须加盖投标单位公章，否则其投标将被拒绝。

1.6 如果投标人未按上述要求对投标文件密封及加写标记，招标承办单位对投标文件的误投和提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，招标承办单位有权予以拒绝，并退回投标人。

## 2 投标截止时间

2.1 投标文件须按照招标文件规定的投标截止时间、地点送达。在投标截止时间以后送达的投标文件，招标承办单位拒绝接收。

2.2 招标承办单位可以通过修改招标文件，自行决定是否延长投标截止时间。在此情况下，招标承办单位、采购人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

### 3 迟交的投标文件

3.1 投标截止期后收到的任何投标文件将为无效投标。

### 4 投标文件的修改与撤回

4.1 投标人在递交投标文件后，可以在投标截止时间之前修改或撤回其投标，并以书面形式通知招标承办单位，补充、修改和撤标要求须经招标承办单位签字确认接受，否则无效。

4.2 投标人的修改或撤回通知应按本须知的规定编制、密封、标记和发送。

4.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标做任何修改。

4.4 从投标截止时间至投标人在投标书格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知的规定被没收。

## 五、开标与评标

### 1. 组建评标委员会

由招标承办单位根据本招标文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。评委由 5 人或以上单数组成。评标小组由招标人公司根据招标人公司内部制度要求组成。

### 2. 开评标流程

投标人应保证投标文件所提供的全部资料的真实性、完整性及有效性。

资格审查→开封投标书→唱标→符合性审查→讲标(如有)→详细评审→推荐中标候选人。

### 3. 开标

3.1 招标承办单位按招标文件规定的时间、地点主持公开开标。开标时查验资格审查文件和投标书密封情况，确认无误后拆封，首先进行资格审查文件开启，进行资格审查，资格审查合格的投标人才能进入下一环节。

3.2 投标书开启时，唱标人将当众宣读投标人名称、投标价格、书面补充、修改和撤回投标的通知以及招标承办单位认为适当的其他内容。投标人若有报价未被唱出，应在开标时及时声明或提请注意，否则招标承办单位对此不承担任何责任。

3.3 在开标时没有启封和读出的投标书（包括按照本须知规定递交的修改书），在评标时将不予考虑。没有启封和读出的投标书将原封退回给投标人。

3.4 招标承办单位将做开标记录。

#### 4 资格审查和符合性审查

4.1 资格审查方式：资格后审。

资格审查文件开启后，评标委员会将根据投标人资格要求进行资格审查。

4.2 符合性审查

资格审查合格的投标人进入符合性审查阶段，根据符合性要求进行审查。

4.3 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标书是否实质上响应了招标文件的要求。

4.4 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：

初审中，评标委员会对经济标有效性审查的投标文件投标报价按照就低不就高的原则对明显的文字和计算错误按下述原则处理，具体标准如下：

A、如果正本与副本文档不一致，以正本为准；

B、如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。单价与工程量的乘积与总价之间不一致时，以单价为准。若单价有明显的小数点错位，应以总价为准，并修改单价。

C、经算术复核的中标候选人报价与其投标报价不一致时，按就低不就高原则确定其最终报价；

D、当单价与数量均符合招标文件要求时，若单价与数量的乘积与合价不一致时，按就低不就高原则确定修改单价或是合价。当单价与数量的乘积小于合价，以单价为准，修改合价，除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以标出的合价为准，并修改单价；当单价与数量的乘积大于合价，以合价为准，修改单价；

E、当合价、金额累加错误时，按就低不就高原则，如果累加修正值小于原累加值，则按累加修正值；如果累加修正值大于原累加值，则按原累加值；

F、出现以下偏差情况的，按要求调整或按无效标处理：

① 光伏系统总容量比招标文件少的，按无效标处理；

② 重点分部分项、主要配置设备漏项的，按无效标处理；

③ 分部分项工程量清单中的综合单价与综合单价分析表中的综合单价不一致时，以价低者为准；

④ 其它招标文件规定需要修改的，均以就低不就高原则进行修改；

G、按就低不就高原则，当修正后报价小于原报价，总价按修正后报价；当修正后报价大于原报价，总价按原报价，并在签订合同时载明在结算价中扣除修正报价与原报价的差额。

H、按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则取消其投标资格，退还其投标保证金。

I、调整后的数据应对投标人具有约束力，投标人不同意以上修正，其投标将被拒绝。

4.5 评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依据任何外来证明。

## 5 投标文件的澄清

5.1 在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。该要求应当采用书面形式，并由评标委员会成员签字。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。

5.2 投标人必须按照评标委员会通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或投标人代表的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正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。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

5.3 如评标委员会一致认为某个投标人的报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，评标委员会有权通知投标人限期进行书面解释或提供相关证明材料。若该投标人在规定期限内未作出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，经评标委员会取得一致意见后，可拒绝该投标。

## 6 对投标文件的详细评审

6.1 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较；评审应严格按照招标文件的要求和条件进行；投标人可对任何擅自改变评标标准、方法和中标条件的行为进行质疑或投诉。

6.2 评标方法和评标标准：**本项目采用的评标方法，详见第3页《招标文件前置表》。**

主要评标方法列举说明如下：(有关价格方面评比，如各投标人的报价含增值税专票税率不一，以除税价进行对比)

(1) **综合评分法**：对各投标人的技术、商务、投标价格等方面进行综合评审（根据项目情况确定），综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人。投标人得分（满分为100分）=技术得分+商务得分+价格得分等。

评分排名并列的，优选报价评分最高的投标人；

评标指标:见第五章导读表。

(2) **最低评标价法**：是指以价格为主要因素确定中标候选人的评标方法，即在全部满足招标文件实质性要求的前提下，依据统一的价格要素评定最低报价，以提出最低报价的投标人作为中标候选人的评标方法。

## 7 确定中标人

7.1 评标委员会根据详细评审的结果确定中标候选人，并标明排列顺序。

7.2 评标委员会根据详细评审的结果编写评标报告提交招标承办单位，招标承办单位根据评标报告编写招标汇总报告，确定中标候选人上报公司审批，审批后向中标人发出中标通知书。中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，采购人将把合同授予排名其后的中标候选人；合同执行期间如现中标人被解除合同，采购人将把合同授予排名其后的中标候选人递补，并依次类推确定。

## 8 评标过程保密

8.1 开标之后，直到授予投标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。

8.2 在评标期间，投标人企图影响采购人或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

## 9 招标承办单位宣布废标的权利

9.1 出现下列情况之一时，采购人有权宣布本项目废标，并通知所有投标人：

- (1) 投标人不足三家或资格条件审查合格投标人不足三家的；
- (2) 符合性审查合格投标人不足三家的；
- (3) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (4) 投标人的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的；
- (5) 因重大变故，采购任务取消的。

9.2 投标文件有下列情形之一的，应当作无效投标：

- (1) 逾期送达的或者未送达指定地点的；
- (2) 未按招标文件要求密封的。

9.3 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后按废标处理：

- (1) 无单位盖章并无法定代表人或者法定代表人授权的代理人签字或者盖章的；
- (2) 无法定代表人出具的授权委托书的；
- (3) 未按规定的格式填写，内容不全或者关键字迹模糊、无法辨认的；
- (4) 投标人递交两份或者多份内容不同的投标文件，或者在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或者多个报价，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；

- (5) 投标人名称或者组织结构与资格预审时不一致且未提供有效证明的；
- (6) 投标有效期不满足招标文件要求的；
- (7) 未按招标文件要求提交投标保证金的；
- (8) 招标文件明确规定可以废标的其他情形；

9.4 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标，按废标处理，其投标保证金将被没收：

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2) 投标人之间约定中标人；
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- (5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

9.5 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，按废标处理，其投标保证金将被没收：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

## **六、签订合同**

### **1 中标通知**

1.1 中标人确定后,招标承办单位以邮寄或传真等书面形式向中标人发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

1.2 招标承办单位同时向其他投标人发出未中标通知。

1.3 中标通知书是合同的组成部分。

### **2 签订合同**

2.1 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标，其交纳的投标保证金将不予退还。

2.2 中标人应按采购人规定的时间、地点与采购人签订合同。

2.3 招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容等，均为签订经济合同的依据。

2.4 中标人结算时须开具与其名称一致的正规发票。

## 七、中标服务费

中标服务费：本次招标不收取中标服务费，请投标人在测算投标报价时充分考虑这一因素。

## 八、处罚、询问和质疑

1 发生下列情况之一（含 5.3、9.4、9.5 等条款），投标人的投标保证金将被没收，并被列入不良记录名单，投标人今后参与采购人采购项目的机会可能会受到影响：

- (1) 开标后在投标有效期内，投标人撤回其投标；
- (2) 中标人未按本招标文件规定签约；
- (3) 中标人与采购人订立背离合同实质性内容的其它协议；
- (4) 投标人其它未按招标文件规定和合同约定履行义务的行为；
- (5) 投标人对本项目有虚假应标行为经查实的。

2 投标人有下列情形之一的，处以采购项目中标金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加公司的采购活动，并予以公告；有违法所得的，依据相关规定没收违法所得，情节严重的，报请工商行政管理机关吊销其营业执照，罚没保证金的同时，处以后续处罚。

- (1) 提供虚假材料谋取中标的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- (3) 与招标承办单位、其他投标人恶意串通的；
- (4) 向招标承办单位行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 不按照招标文件和中标人的投标文件订立合同，或者与招标承办单位另行订立背离合同实质性内容的协议的；

投标人有前款第(1)至(5)项情形之一的，中标无效。

### **3 投标人有权就招标文件或签订合同的事宜提出质疑**

3.1 投标人对招标文件有疑问的,可以于投标截止日期 3 天前向招标承办单位提出书面询问。

3.2 招标程序受国家相关法律法规的约束,并受到严格的内部监察,以确保授予合同过程的公平公正。若投标人认为其投标未获公平评审或采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的合法权益受到损害,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内,以书面形式向招标承办单位提出质疑并要求答复。

3.3 对于开标之后的质疑,招标承办单位将在收到书面质疑后不超过 7 个工作日内审查质疑事项,并作出答复或相关处理决定,并以书面形式通知质疑投标人;对于开标之前的质疑,在投标截止日期 2 天前审查质疑事项,作出答复或相关处理决定,并以书面形式通知质疑投标人和其他有关供应商,但答复的内容不涉及商业秘密。若质疑涉及招标制度或程序,将被转交采购人采购监督管理部门审查。

## **九、保密和披露**

### **1 保密和披露**

1.1 投标人自领取招标文件之日起,须承诺承担本招标项目下保密义务,不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

1.2 招标承办单位有权将投标人提供的所有资料向采购人其他部门或有关的负责评审标书的人员或与评标有关的人员披露。

## **十、禁止投标人相互串通投标**

(1) 有下列情形之一的,属于投标人相互串通投标:

1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容;

1.2 投标人之间约定中标人;

1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标;

1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标;

1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

(2) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标

- 2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- 2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 2.5 不同投标人的投标文件相互混装；
- 2.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

## 十一、禁止招标人与投标人串通投标

1 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- 1.1 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- 1.2 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- 1.3 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
- 1.4 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- 1.5 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- 1.6 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

1.7 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于招标投标法第三十三条规定的以他人名义投标

2 投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假的行为

- 2.1 使用伪造、变造的许可证件；
- 2.2 提供虚假的财务状况或者业绩；
- 2.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- 2.4 提供虚假的信用状况；
- 2.5 其他弄虚作假的行为。

## 第三章

### 项目概况及采购要求

#### 一、概述

1. 项目名称：445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目

2. 项目简介：采购容量 445KWp 光伏发电系统设备，通过招标选择合作供应商负责光伏发电设备设计、采购及配套安装等服务。建设地点：广东省肇庆市端州区三榕东路 3 号二期 3#厂房屋面。项目性质：新建分布式光伏电站

3. 建设规模：于二期 3#厂房标段面积约 3000 平方米屋面建设分布式光伏电站，规划设计装机容量 445KWP（±10KWP），采用 0.4KV 并网、自发自用、余电不上网模式

4. 资金来源：自有。

5. 工期要求：自合同签订之日起 90 日历天内 实现全容量并网发电

#### 二、采购要求

1.光伏发电设备参数要求：

#### 主要设备品牌及参数

#### 材料规格要求表

项目名称	型号技术参数及特征描述	品牌
高效单晶硅光伏板	双面双玻单晶硅 N 型光伏组件-715Wp，外形尺寸 2384mm*1303mm*33mm，功率分档大于 3W，转换效率≥23%，前玻为减反射镀膜热强化玻璃，后玻为热强化玻璃，铝边框，接线盒防护等级防护等级 IP68	推荐选用天合、晶澳、晶科、阿特斯、尚德等，

逆变器	110kW 并网组串式逆变器/AC380V、100kW 并网组串式逆变器/AC380V，最大电压 1100V，中国效率 $\geq 98.1\%$ ，MPPT 数量 20 路，防护等级 IP68，带 PID 安全防护、配组串接线安装箱匣，提供营运期运维数据服务	推荐选用华为、阳光电源、古瑞瓦特、锦浪、固德威
并网箱	3 进 1 出/GGD 交流并网计量箱/AC380V，防护等级 IP3X，HD13-630A/4，ACB-630A/，MCCB-250A/400V/3P，浪涌保护器： $U_c \geq 253V$ ， $I_{imp} \geq 12.5kA (10/350\mu s)$ ，4P；电流互感器 750/5A0.2S 级；进出线铜排，智能电流电量计量表 RS485 通讯、4G 通信、MQTT 协议、带外电网防逆流安全保护装置	电柜根据设计自主选择由资质电力设备公司配套制作，符合 GB7251 《低压成套开关设备和控制设备》要求，主开关推荐选用常熟电器、正泰、上海人民电器、德力西
光伏支架	立柱：U41X72X15X2.5(配套 U 型连接件 $t=4$ )	Q355B 国标
	檩条：檩条 U41X82X15X2.5	Q355B 国标
	斜撑：U41X41X15X2.5	Q355B 国标
	支架主梁：U50X120X20X2.5	Q355B 国标
	所有配套高强螺栓	8.8 级或以上
直流电缆	PV1-F 1 $\times$ 4mm <sup>2</sup> /红黑	远东电缆、上海易初、胜华电缆、粤佳信
交流电缆	YJV 低压交流电力电缆	广东电缆厂、远东电缆、广州新兴电缆、金龙羽
电缆线槽	热镀锌电缆桥架：厚度大于 1.5mm、镀层厚度主体构件（侧板、底板） $\geq 85\mu m$ ，紧固件 $\geq 55\mu m$	Q235B 国标
接地扁钢	热镀锌扁钢/-40 $\times$ 4mm、镀层厚度 $\geq 85\mu m$	国标
光伏板压中组件	压码铝材质为 6005、304 不锈钢 M8 螺丝	国标
光伏板压边组件	热镀锌 U 型压板套件	Q235B 国标（仅用于竖放安装光伏板，与压中组件共用）
光伏板导水排泥夹	材质为 304 不锈钢	适配光伏板边框厚度，规格 40mm；长度约 68mm，呈 C 形或矩形自扣
角驰型彩钢瓦夹具	压码铝材质为 6005、304 不锈钢 M8 螺丝	国标

运维通道走道板	Q235 碳钢热浸镀锌基板厚度 1.2mm、热浸镀锌层 $\geq 85 \mu\text{m}$ ，锌层附着力 $\geq 3$ 级、结构规格 $40 \times 100\text{mm}$ 、扁钢表面做齿形处理（齿高 $\geq 1\text{mm}$ ），防滑系数 $\geq 0.7$	防滑花纹钢板走道板
---------	---	-----------

## 2.服务范围及内容

内容具体但不限于：

### 三、招标范围：（EPC 总承包交钥匙工程）：

（1）、包括但不限于下列内容：

1. 本工程光伏场区涉及光伏项目施工及安装工程、勘测设计、建筑安装、设备（材料）采购、试验、消缺、调试、竣工验收、售后服务、运维等全部工作。政府主管部门和电网公司要求办理的相关准入手续，生产准备及所必须的技术培训等全部工作；

2. 本工程所涉及的所有设备（光伏组件、逆变器、箱变等与项目相关的设备）和材料（含电缆、支架、接地、护栏、备品备件、专用工具、标识标牌、劳保用品、消耗品及技术资料等）的采购、运输、现场装卸、保管、转运、运维等工作，包括但不限于：补充根据现场情况规划布局的设计结构符合规范与最优实用要求、设计架构与材料使用年限、抗风抗震性能、防雷接地规范、发电容积与效率及质量、并网规范与电网承载能力、管线综合布置规范、施工循序及安全、消防及监控系统配置等主要设计性能保障要素。

3. 本工程涉及的基础设施，包含但不限于项目施工过程中涉及基础建筑物整体的新建、临建、拓宽、改造、加固、施工损坏修复、地表附着物补偿等工程的施工及协调工作及相关费用包含在招标总价中；

4. 本工程开工前所涉及的环保、水保、安全、职业卫生等专题报告、批复及专家评审意见由招标方负责办理，投标人可结合现场实际情况，根据报告及专家评审意见进行优化设计、施工，并通过验收及核查，方案涉及变更的，投标人负责完善变更手续；

5. 本工程所涉及的建设项目的设施设计专篇、“三同时”通过主管单位验收的全部工作由招标人负责，投标人配合提供资料；

6. 本工程所涉及的环保监测及竣工验收评价；水保监理、监测及验收评价；安全设施竣工验收评价、职业病危害效果评价由投标人负责，招标人监管。

7. 本工程经调试后,从工程启动开始无故障连续并网运行时间不应少于光伏组件接收总辐射量累计达 60kWh/m<sup>2</sup> 的时间(应符合主管部门试运行调试要求),含质监和验收各类手续办理,并承担此过程中发生的相关费用;

8. 本工程涉及需由第三方开展的检测、试验、质监、验收等工作,费用包含在招标总价内;

9. 光伏场区特种消防设施、场区外防火隔离带涉及的全部工作和全部费用包含在招标总价中;

10.场区设备安全、文化目视化建设按相关行业主管部门标准实施,建设方案经招标方同意后方可实施,涉及的全部工作和全部费用包含在投标总价中。

11.负责本光伏电站运营期运行及维护工作,质保期内每月提供远程运维数据报告,每季度现场巡检 1 次,全部费用包含在招标总价中。

12.招标范围详见招标文件及技术规范书。

13.质量要求:符合国家、行业现行相关技术标准,确保验收合格

14.可研报告就现有光伏发电场的关于管线安装不规范问题处置要求

15.光伏监控数据采集连接到公司监控总控室

(2)、土建技术要求:

根据现状按照相关规范及服务范围进行设计施工,补充光伏场设施防雷抗风避震耐腐方面质量技术设计。

3、投标人提供的所有设备必须符合国家标准,具体如下:

3.1、设备材料质量:

3.1.1、光伏组件:要求无 EL

隐裂,隐裂面积 $\leq 3\%$ ,首年衰减 $\leq 2.5\%$ ,25 年线性功率衰减率 $\leq 20\%$ ,功率差异比标称值低的不能大于 5W。

3.1.2、支架:镀锌层厚度关键部位 $\geq 85\mu\text{m}$ ,材质如 Q235B 抗拉强度 $\geq 375\text{MPa}$ 。

3.1.3、电缆:绝缘电阻 $\geq 100\text{M}\Omega\cdot\text{km}$ ,阻燃等级达到 B1 级。

3.1.3、高效单晶硅光伏板、逆变器、并网柜技术指标参照《主要设备品牌及参数》。

3.1.4、走道、护栏、压码及排水件、防锈螺丝螺母、清洗水管与龙头参照《主要设备品牌及参数》。

3.2、施工过程质量：

3.2.1、组件安装：相邻组件高度差 $\leq 1\text{mm}$ ，螺栓扭矩值按设计  $\pm 10\%$

控制；双玻组件禁止直接踩踏，需用专用吸盘工具搬运。

3.2.2、防雷与接地：接地网采用铜覆钢材料，截面 $\geq 50\text{mm}^2$ ，0.4kV

系统电压接地电阻 $\leq 4\Omega$ ，10kV- 35kV 系统电压接地电阻 $\leq 1\Omega$ 。

3.2.3、管线槽安装要求：线缆桥架管道需统一规划横平竖直安装、不能直接跨越走道板、板底线缆绑扎牢固不能裸露、支架端头不宜突出太长等美观安全要求现场地面高于 30 公分落差步级、爬梯项、埋地走线管等。

3.3、调试与验收质量：

3.3.1、性能测试：PR 值（系统效率） $\geq 81\%$ （一类光照区），谐波畸变率 $\leq 3\%$ （额定工况）。

3.3.2、验收文件：包含施工、竣工图纸、必须包含组件 EL 检测报告、支架防腐检测证书、并网性能测试记录等。

3.4、在设备质保期内，出现任何质量问题（甲方人为因素除外）由中标人负责包修或包换，并承担费用。

3.5、中标单位需提供优质的售后服务和 24 小时热线服务。

## 第四章 合同

# 445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段） 设备设计采购安装项目合同

合同编号：FHE-B2025100901

甲方：广东风华新能源股份有限公司

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，在[平等、自愿、公平的基础上，就甲方委托乙方为位于 肇庆市端州区三榕东路东侧《445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目》项目（下称"本项目"）设计采购安装事宜，经甲乙双方协商，达成如下合同条款，并共同遵守。

### 一、项目名称及地点

项目名称：《445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目》

项目地点：肇庆市端州区三榕东路 3 号

项目内容：主要包括:1、光伏发电设备设计采购及安装工程；2、配电设备设计采购及安装工程；3、控制保护设备设计采购及安装工程。含安装后土建修复工程等（详见图纸和工程量清单）。

### 二、光伏设备主要型号及参数

项目名称	型号技术参数及特征描述	品牌
高效单晶硅光伏板	双面双玻单晶硅 N 型光伏组件-715Wp，外形尺寸 2384mm*1303mm*33mm，功率分档大于 3W，转换效率≥23%，前玻为减反射镀膜热强化玻璃，后玻为热强化玻璃，铝边框，接线盒防护等级防护等级 IP68	推荐选用天合、晶澳、晶科、阿特斯、尚德
逆变器	110kW 并网组串式逆变器/AC380V、100kW 并网组串式逆变器/AC380V，最大电压 1100V，中国效率≥98.1%，MPPT 数量 20 路，防护等级 IP68，带 PID 安全防护、配组串接线安装箱匣，提供营运期运维数据服务	推荐选用华为、阳光电源、古瑞瓦特、锦浪、固德威
并网箱	3 进 1 出/GGD 交流并网计量箱/AC380V，防护等级 IP3X，HD13-630A/4，ACB-630A/，MCCB-250A/400V/3P，浪涌保护器：Uc≥253V，Iimp≥12.5kA（10/350us），4P；电流互感器 750/5A0.2S 级；进出线铜排，智能电流电量计量表 RS485 通讯、4G 通信、MQTT 协议、带外电网防逆流安全保护装置	电柜根据设计自主选择由资质电力设备公司配套制作，符合 GB7251 《低压成套开关设备和控制设备》要求，主开关推荐选用常熟电器、正泰、上海人民电器、德力西

光伏支架	立柱：U41X72X15X2.5（配套U型连接件 t=4）	Q355B 国标
	檩条：檩条 U41X82X15X2.5	Q355B 国标
	斜撑：U41X41X15X2.5	Q355B 国标
	支架主梁：U50X120X20X2.5	Q355B 国标
	所有配套高强螺栓	8.8 级或以上
直流电缆	PV1-F 1×4mm <sup>2</sup> /红黑	远东电缆、上海易初、胜华电缆、粤佳信
交流电缆	YJV 低压交流电力电缆	广东电缆厂、远东电缆、广州新兴电缆、金龙羽
电缆线槽	热镀锌电缆桥架：厚度大于 1.5mm、镀层厚度主体构件（侧板、底板）≥85 μm，紧固件≥55 μm	Q235B 国标
接地扁钢	热镀锌扁钢/-40×4mm、镀层厚度≥65 μm	国标
光伏板压中组件	压码铝材质为 6005、304 不锈钢 M8 螺丝	国标
光伏板压边组件	热镀锌 U 型压板套件	Q235B 国标（仅用于竖放安装光伏板，与压中组件共用）
光伏板导水排泥夹	适配光伏板边框厚度，规格 40mm；长度约 68mm，呈 C 形或矩形自扣	材质为 304 不锈钢
角驰型彩钢瓦夹具	压码铝材质为 6005、304 不锈钢 M8 螺丝、阳极氧化，膜厚 12-15 μm	国标
运维通道走道板	Q235 碳钢热浸镀锌基板厚度 1.2mm、热浸镀锌层≥85 μm，锌层附着力≥3 级、结构规格 40×100mm、扁钢表面做齿形处理（齿高≥1mm），防滑系数≥0.7	防滑花纹钢板走道板

质量标准：乙方保证所提供的光伏设备符合国家相关标准和质量要求，且具有产品合格证、质量检验报告等相关文件。

### 三、合同价款及支付方式

1、合同价款：本项目合同含税总价款为人民币 \_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_元整），包括设备设计、采购费、安装费、调试费等一切费用。

#### 2、支付方式：

合同签订后，甲方在收到乙方提交的合同总金额 10%履约保函后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的 10%，即人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_元整）作为预付款。项目设计通过甲方认可后，甲方向乙方支付合同总价款的 10%，即人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_元整）。光伏设备全部到货安装且经甲方初步验收合格后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的 50%，即人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_元整）。光伏设备安装调试完成并经甲方验收合格后 20 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的 27%，即人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_元整）。剩余合同总价款的 3%，即人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_元整）作为质保金，在质保期届满后 10 个工作日内，如无质量问题，甲方向乙方一次性付清。

#### 四、光伏设备设计、安装服务

1、设计安装内容：乙方负责光伏组件、逆变器、支架及配件的设计安装、调试、验收等工作，确保光伏系统能够正常运行，具体要求见招文补充设计要求。

2、设计安装工期：乙方应在合同签订后 15 日内完成设计并经甲方认可，20 日内进场施工，并在 90 日历天内完成全部安装调试工作（含设计、采购、安装、验收及并网）。如因不可抗力或甲方原因导致工程延期，工期相应顺延。

3、施工安全：乙方在安装过程中应严格遵守国家有关安全生产的法律法规和操作规程，采取必要的安全防护措施，确保施工安全。如因乙方原因发生安全事故，乙方应承担全部责任。

#### 五、验收标准

1、光伏设备应符合本合同约定的质量标准和技术要求，且具有产品合格证、质量检验报告等相关文件。

2、组件效率：单晶硅组件转换效率 $\geq 22.5\%$ ，需匹配组件出厂参数（国标 GB/T9535-2018 规定地面用组件效率测试方法）。

3、发电量误差：并网系统通常约定  $\pm 5\%$ ，离网系统约定为 $\pm 8\%$ 。

具体流程如下：

1）、依据：光伏发电量误差检测流程遵循《光伏电站性能检测技术规范》（GB/T 34936-2017）等国家标准；

2）、光伏发电量误差 = （实际发电量-理论发电量）/理论发电量；行业内正常误差范围为  $\pm 5\% \sim \pm 10\%$ ，超出则需排查故障或计量问题；

理论发电量计算公式为： $E_{理} = PSTC * K1 * K2 * K3 * Ha$

- PSTC ：组件标准测试功率（STC，1000W/m<sup>2</sup>、25℃、AM1.5），单位 kW。
- Ha ：实际辐照量（单位 kWh/m<sup>2</sup>），由现场辐照仪实测。
- K1 ：逆变器效率系数，取铭牌中国效率（如 97% 则取 0.97）。
- K2 ：组件衰减系数，首年 $\leq 2.5\%$ ，之后每年 $\leq 0.7\%$ （如运行 2 年取 0.968）。
- K3 ：系统损耗系数，含线缆损耗、灰尘遮挡、失配损耗等，通常取 0.85~0.92。

**实际发电量计量:**以并网计量电表读数为准,需确认电表精度等级(光伏系统常用 0.5S 级,误差 $\leq \pm 0.5\%$ ),同时记录同期逆变器输出电量(用于对比电表与逆变器的计量偏差)。

3)、计量设备精度校验:检查并网电表是否在检定有效期内,通过标准电能表对比测试,确认电表误差是否符合 0.5S 级要求。对比逆变器监控系统显示的发电量与电表读数,若偏差 $>2\%$ ,可能是逆变器通讯故障或电表接线错误。

4)、环境参数准确性验证:校验辐照仪:采用二级标准总辐射表现场比对,确保辐照数据误差 $\leq \pm 5\%$ ;同时确认辐照仪安装角度与组件一致(通常为屋面倾角)、无遮挡。记录环境温度:组件工作温度每升高  $1^{\circ}\text{C}$ ,功率约下降  $0.35\% \sim 0.45\%$ ,需将理论值修正至实际温度工况。

5)、系统运行数据检测(排除设备与损耗误差)查看逆变器监控后台:重点检查 MPPT 电压 / 电流、输出功率因数、总谐波失真,若 MPPT 电压偏离组件最佳工作电压 ( $V_{mp}$ ),或输出功率因数 $<0.95$ ,会导致实际发电量偏低。测试逆变器效率:在不同辐照强度下(如  $200\text{W}/\text{m}^2$ 、 $500\text{W}/\text{m}^2$ 、 $1000\text{W}/\text{m}^2$ ),对比输入直流功率与输出交流功率,计算实时效率,若低于铭牌值  $5\%$  以上,需检修逆变器。

6)、光伏组件与组串检测:组串电流一致性测试:用钳形表测量各支路电流,若单支路电流偏差 $>10\%$ ,可能是组件遮挡、隐裂、热斑或接线松动。组件衰减测试:采用 IV 曲线测试仪,对比组件当前 IV 曲线与出厂曲线,若功率衰减超标准(首年 $>2.5\%$ ),需更换组件。

7)、系统损耗逐项排查:线缆损耗:测量直流 / 交流线缆电压降,计算损耗(直流侧损耗应 $\leq 3\%$ ,交流侧 $\leq 2\%$ ),电压降过大需更换线径。灰尘遮挡损耗:清洁前后分别测试发电量,对比差值(多尘地区遮挡损耗可达  $5\% \sim 15\%$ )。支架与夹具影响:检查角驰瓦夹具是否松动导致组件移位,倾角偏差会降低辐照接收效率。

8)、误差数据汇总与分析:将采集的理论发电量、实际发电量、各项损耗数据汇总,计算分项误差占比,定位主要误差源:若计量设备误差 $>2\%$  → 校准或更换电表;若组件衰减 $>3\%$  → 联系厂家售后;若灰尘遮挡损耗 $>10\%$  → 优化清洗周期。

9)、检测注意事项:检测需选择晴朗无云的天气,测试时长不少于 24 小时,避免辐照波动导致的误差。对比数据需为同一时间段(如单日、单月),确保理论与实际的辐照、温度条件一致。

4、其他核心指标：逆变器转换效率 $\geq 96\%$ 、系统接地电阻 $\leq 4\Omega$ 、组件表面最大灰尘覆盖率 $\leq 0.5\%$ ，组件支架结构及安装固定抗风性能抵抗 12 级台风指标要求，具体指标依据《热带气旋等级》（GB/T 19201-2006），并以当地气象部门发出台风预警信号为准。

## 六、质保条款

1、质保期：乙方对光伏设备安装工程的质保期为[3]年，自验收合格之日起计算。

2、质保内容：在质保期内，如因乙方原因导致光伏设备出现质量问题或安装工程出现故障，乙方应负责免费维修或更换；质保期内乙方需每月提供远程运维数据报告，每季度现场巡检 1 次，未达标扣减质保金 1%/次；如因不可抗力或甲方原因导致光伏设备出现质量问题或安装工程出现故障，乙方应协助甲方进行维修或更换，费用由甲方承担。

3、质保响应时间：乙方应在接到甲方通知后[2]小时内响应，并在[1]日内到达现场进行维修或更换。

4、增值服务提供：在质保期内，乙方需每月提供远程运维数据报告，每季度现场巡检 1 次，未达标扣减质保金 1%/次。若乙方未能按要求提供服务的，每缺一次甲方扣减质保金[1%]

作为违约金。

## 七、双方权利义务

### （一）甲方权利义务

有权对光伏设备的设计参与审核、质量和安装工程的进度进行监督和检查。

有权要求乙方提供相关的技术资料和质量证明文件。

应按照合同约定的时间和方式支付合同价款。

应协助乙方办理相关的审批手续和并网手续，提供安装所需的场地及相关条件。

### （二）乙方权利义务

有权按照合同约定收取合同价款。

应按照合同约定的时间和质量标准提供光伏设备设计和安装服务。

应提供完善的售后服务，在质保期内及时处理甲方提出的质量问题。

应遵守甲方的相关规章制度，确保施工过程中的安全和文明施工。

## 八、安装责任

### 1、乙方责任：

(1) 乙方提供下列设计、安装服务：

- ① 有充分的抗风结构设计考虑方案；
- ② 设备的现场安装调试和启动；
- ③ 提供设备组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- ④ 负责设备的安装完成后的安全运行测试；
- ⑤ 竣工验收时提供完善的实际发电量与理论发电量对比计算过程；
- ⑥ 在本项目工地现场对甲方相关人员进行设备操作培训；

(2) 接到甲方的通知，派员前往工地检查场地是否具备开工条件，与甲方协商与安装有关的事宜包括进度计划、质量监督，并依据合同规定提供咨询服务。

(3) 企业的安装资质必要得到当地政府监管部门认可，安装人员要持有国家监管监督部门发出有效的安装上岗证。

(4) 由乙方负责的安装、吊装、井道脚手架的搭设、拆除等施工工作；乙方可依法将部分工作分包给具有相应资质的单位，乙方指派项目经理在工程项目施工过程中全程参与，对施工进度、工程质量、安全管理全面负责。

(5) 安装施工前准备及质量保证：按合同规定及甲方确定的施工进度表进驻工地和施工。乙方在安装施工过程中涉及与原建筑结构有关的内容的，须按照现行的施工质量验收规范、国家和当地有关建筑工程施工的有关规定，及本合同的构成文件（包括施工图纸及施工规范）的要求进行施工及质量检查，以确保工程质量。

(6) 应及时积极配合与光伏设备有关的相关施工单位的施工工作，现场水电由项目由业主单位提供接驳点，施工单位自行接驳，费用由业主单位负责。

(7) 进入工作现场的队伍要遵守现场的规章制度，接受现场管理单位的监督、管理和指导；乙方要建立安全责任制，确保施工过程不出现人身安全事故、火灾事故和施工机械质量造成的设备损坏事故。如因乙方原因，造成安全事故，其责任由乙方负责。

(8) 对设备在项目现场给予有效保护，以起到防盗、防火、防水、防尘等作用。

(9) 协助甲方向当地政府部门办理安装工程的报批和报验等相关手续及负责相关工作。

(10) 乙方应对现状进行勘测，确认现场情况是否符合安装要求，若发现现场不符合安装要求时应立即自行整改并通知甲方。如乙方不在合同约定时间提出整改意见，或在安装过程中提出其他整改问题而导致安装延误的，责任由乙方承担，发生的整改费用也由乙方承担。

(11) 竣工后提供施工日志及施工计划质量过程控制监管、竣工验收程序所需完善技术质量要求资料一套。

## 2、甲方责任

(1) 在到货前，配合乙方提供堆放货物空间。

(2) 提供营业执照等相关企业资料给乙方、配合盖章办理告知、报检、使用登记证等手续。

(3) 尽可能为乙方提供和协助有关设备施工的方便。

(4) 乙方在施工过程中，甲方工作人员应积极配合，必要时需借用甲方场地和适用的工具相互协作。

(5) 乙方进场施工期间，甲方负责提供用电、给排水之方便。

(6) 在安装地点的首层或货车到达（盖有屋顶）里，准备好保管场地，位置为到达施工现场附近。

(7) 在项目工地内提供动力电源（380V 三相五线制单芯电缆并设置 60A 的空气开关、照明 220V 并设置 15A 的漏电开关）；现场水电由甲方提供接驳点，安装单位自行接驳，费用由业主负责。

(8) 无偿提供存放场所。

(9) 提供正式动力电源动力箱。

(10) 甲方指定施工负责人为

（注明:若不能提供，则默认签订合同的经办人为施工负责人），负责签署相关文件

及乙方与土建等其他工程施工单位交叉作业时的协调工作；如施工负责人变更，甲方应重新出具授权委托的证明给予乙方备案。在签订本合同时，甲方提供盖章的组织机构代码证复印件给乙方。

## 九、专利权及技术服务

乙方须保障甲方在中华人民共和国领域内使用该设备、服务及其它任何部分不受到第三方关于侵犯专利、商标和工业设计权的指控。

## 十、通知

本合同项下任何一方给对方的通知均应按合同所列明的地址、邮政编码、传真号码或电子邮件地址，以书面、传真或电子邮件的形式发送，以传真或电子邮件形式发出的通知须随后补发书面确认。以书面通知送达之日为生效日期。

## 十一、合同修改

本合同签订后，甲乙双方任何一方提出变更或解除本合同，均按照《中华人民共和国民法典》规定，经过甲乙双方协商，签订书面协议。

## 十二、不可抗力

1、"不可抗力"指那些甲乙双方无法控制、不可预见和不能避免的事件，但不包括任一方的违约或疏忽。由于一般公认的"不可抗力"原因而合同延迟或无法履行的，双方都不承担责任。

2、在不可抗力事件发生后，受影响的一方应立即以书面形式将不可抗力的情况通知对方。

## 十三、违约责任

1. 因乙方原因，乙方未按合同约定的期限内完成设备到货，应按合同总金额的每日万分之五向甲方支付违约金,直到设备到货止，累计不超过合同金额的 5%。如逾期超过 30 天，甲方有权解除合同并要求乙方按合同总金额的 5%支付违约金。

2. 如乙方未按照合同约定的时间提供光伏设备或完成安装工程，每逾期一日，应按照国家合同总价款的[万分之五]向甲方支付违约金，累计不超过合同金额的 5%。如逾期超过 20 日，甲方有权解除合同，乙方应退还已收取的合同价款，并承担甲方因此遭受的全部损失。如乙方提供的光伏设备不符合合同约定的质量标准或安装工程质量不合格，乙方

应负责免费更换或整改，直至符合质量标准，由此造成的工期延误，乙方应承担违约责任。

3. 发电量误差的违约责任：自完工之日起至正式竣工验收期间，经双方复核计算发电量，若误差在-5%以上，且属乙方原因导致的，由乙方无条件检查修复，若经检查修复仍无法达到误差在-5%以内的，则甲方扣除乙方合同金额 1 个百分点。若误差在-10%以上，且属乙方原因导致的，则甲方扣除乙方合同金额 2 个百分点。以上由于天气影响的原因除外。

4. 乙方应保证所提供的设备未侵犯第三方的知识产权，如侵犯了他人的知识产权，一切责任由乙方承担。若因甲方依本合同合理使用乙方提供的设备发生知识产权纠纷致使甲方涉诉的，甲方有权要求乙方赔偿一切损失，包括但不限于直接经济损失、对第三方承担的赔偿、律师费、诉讼费等间接损失。

#### 十四、争议的解决

双方如因履行本合同而出现争议或分歧的，应通过共同协商解决；协商未能解决时，提交甲方所在地人民法院解决。

#### 十五、其他

1、其他未尽事宜，由双方协商解决。

2、任何一方不得擅自变更、修改本合同内容，对本合同的任何变更、修改需经甲、乙双方同意并签订补充协议，补充协议与本合同具有相同法律效力。

3、本合同自甲、乙双方代表签字并加盖公章之日起生效。

4、本合同一式 [四] 份，甲方执 [贰] 份，乙方执[贰]份，各份具有同等法律效力。

5、本合同附件（如有）作为本合同之有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

附件：

1、施工项目安全承诺书

2、廉政共建协议书

3、维稳工作要求协议书

4、保质期光伏维保期各阶段工作计划安排协议书

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

签字代表：

签字代表：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

## 附件 1： 施工项目安全承诺书

广东风华新能源股份有限公司：

为保障施工安全，明确安全责任，我方就施工安全责任郑重承诺如下：

- 1、委派 作为本项目施工的安全负责人，负责本项目施工安全。
- 2、严格执行国家及地方安全生产的政策、法令法规，遵守国家、行业有关安全施工规定，做好各项安全、防护及保险措施，确保施工安全。
- 3、保证派驻本项目现场的作业施工人员均已接受必要的安全培训教育和持有有效的作业资格证书，并熟练掌握作业安全操作技能。
- 4、为我方施工人员提供的作业的工具、安全防护用品、安全保险装置等均应符合相关安全技术规范的要求，且在安全检验的有效期内。
- 5、做好施工现场的各项施工防护、警示措施。特别是遵守公司动火作业及高空吊卸作业要求流程要求，确保施工过程及所有作业相关的物品不对建筑本身及厂家、行人、车辆、花木绿化等造成影响及损害。
- 6、施工人员严格遵守贵单位厂区的外来施工管理各项规定，在规定的时间内进行施工，并自觉接受并配合保安人员的查验，[派安全负责人出席每周三工地例会，汇报每周施工进度、存在问题及处理需要解决问题。]
- 7、及时做好施工现场保卫和垃圾清运等工作，处理好由于施工带来的扰民问题及与周围单位（住户）的关系。
- 8、未经贵单位书面同意，不拆改原建筑物结构、各种设备管线及各种设施。如未经贵单位同意，擅自拆改原建筑物结构或设备管线等，由此发生的损失或事故（包括罚款），全部由我方承担。
- 9、施工过程中应自觉接受贵单位安全检查，对贵单位人员发现的施工安全隐患进行及时整改。
- 10、施工期间，因安全及防护措施问题，造成的一切事故，其事故责任及由此产生的一切费用，均由我方自行承担。
- 11、我方施工期间发生事故立即通知贵单位，并上报政府相关部门，按政府相关要求进行处理。
- 12、我方承诺我方的施工行为（包括但不限于打桩等）不影响、不损坏贵司所属的施工地点周边的建筑物包括建筑的内部结构，如有损坏，我方负赔偿责任，修复责任。

承诺单位：（盖章）

代 表 人：

时 间： 年 月 日

## 附件 2： 廉政共建协议书

甲方：广东风华新能源股份有限公司

乙方：

为了进一步密切甲乙双方的业务合作关系，共同促进各自的业务发展和廉政建设，甲乙双方兹此签订《廉政共建协议书》。本协议书一经签订，甲乙双方均需共同履行，相互监督执行。具体内容如下：

### 一、甲方单位承诺：

1、甲方将切实加强本单位人员的廉洁教育和管理，对有违反下列情况的行为，发现一起，调查一起，处理一起。

2、甲方人员不利用甲乙双方的业务合作关系向乙方及乙方人员收取任何形式的好处费、回扣费和关系费；

3、甲方人员不利用甲乙双方的业务合作关系要求乙方及乙方人员向甲方人员赠送现金、金银饰品、贵重物品、各类有价证券、各类磁卡等；

4、甲方人员不利用甲乙双方的业务合作关系，要求乙方及乙方人员为甲方人员提供资金参加娱乐、旅游、过生日、婚礼等方面的宴请活动；

5、甲方人员不利用甲乙双方的业务合作关系要求乙方及乙方人员为甲方人员报销理应由其个人承担的各类费用。

6、甲方人员不要求乙方及乙方人员为甲方人员的亲属、朋友等安排工作以及为其提供应由甲方人员支付的各种费用。

### 二、乙方单位承诺：

1、乙方及乙方人员不利用甲乙双方的业务合作关系向甲方人员赠送任何形式的好处费、回扣费和关系费；

2、乙方及乙方人员不利用甲乙双方的业务合作关系向甲方人员赠送现金、金银饰品、贵重物品、各类有价证券、各类磁卡等；

3、乙方及乙方人员不利用甲乙双方的业务合作关系，为甲方人员提供资金参加娱乐、旅游、过生日、婚礼等方面的宴请活动；

4、乙方及乙方人员不利用甲乙双方的业务合作关系为甲方人员报销理应由其个人承担的各类费用。

5、乙方及乙方人员不得为甲方人员的亲属、朋友等安排工作以及为其提供应由甲方人员支付的各种费用。

6、乙方支持甲方的诚信廉洁建设，若甲方人员在日常业务过程中有索贿行为，必须拒绝，并向甲方人员主管部门投诉，由甲方按照有关规定处理。

7、乙方向甲方提供的文件、资料、数据、陈述和口头陈述等应保持真实、准确。

### 三、乙方承诺承担以下违约责任：

甲方发现乙方单位向甲方有关人员进行违背本协议书内容的活动时，甲方应以书面

通知形式告知乙方，经核查属实，乙方承诺承担以下责任：

甲方如发现乙方有违反本协议，采用不正当的手段行贿甲方人员等不正当行为的，甲方有权立即终止或解除与乙方的合作关系，冻结货款，并有权追索乙方用不正当手段获取的非法所得，因此而造成的一切损失由乙方承担。同时，甲方可根据情节轻重追究乙方责任，有权按照贿赂及其它不正当利益金额的二十倍或交易金额 5~10% 的标准向乙方收取廉洁违约金。

四、本《廉政共建协议书》由甲乙双方共同负责监督执行。如双方在协议履行过程中发生纠纷时，提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

五、本协议书一式四份，经双方签字盖章后生效，并具有法律效力，本协议甲乙双方各执二份，共同遵守执行。若之前双方有签订过类似协议的，以本协议内容为准。

六、甲方的含义：股份公司所属的全资子(分)公司和控股公司。

乙方的含义：与甲方签订相应的合同、协议、方（预）案等形式的业务合作书的各业务单位。

甲方：广东风华新能源股份有限公司                      乙方：（签章）

签约人：（签字）    签约人：（签字）

2026 年 月 日    2026 年 月 日

[风华新能举报电话：0758—2870355]

[风华新能举报邮箱：1587127273@qq.com]

附件 4:

## 维稳工作要求协议书

甲方(发包人): 广东风华新能源股份有限公司

乙方(承包人):

一、承包方按照法律法规用工,并保障工人工资、社会保险等法定待遇按时发放。如因拖欠工人工资及福利待遇,出现 1-10 名工人到甲方讨薪,每次扣罚 5000 元;出现 11 名以上工人到公司讨薪,每次扣罚 10000 元。

二、承包方需按照法律法规和合同支付供应商货款、工程承包款等,如出现供应商、工程承包商到甲方讨薪,每次扣罚 10000 元。

三、效力及其他

1、本协议于工程通过验收交付甲方时终止。

2、本协议履行过程中所发生的争议,甲乙双方应协商解决;协商不成的,可请求工程所在地政府主管部门协调处理,或者依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、本协议经双方授权代表签署并加盖公章后生效,到工程质保期满结束。

本协议一式四份,甲乙双方各执二份,均具同等法律效力。

甲方: 广东风华新能源股份有限公司

乙方: (签章)

签约人: (签字)

签约人: (签字)

2025 年 月 日

年 月 日

风华举报电话: 0758-2870355

风华举报邮箱: 1587127273@qq.com

## 第五章

### 投标文件格式

（投标文件由资格审查文件和投标书组成，各自单独密封）

445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目

#### 一、资格审查文件

【正本一份，副本五份，

与投标书分开独立密封，

WORD 档的资格审查文件、投标书各一份保存在 U 盘，U 盘（1 个）与“开标一览表”密封一份】

项目名称：

445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目

项目编号： FHE-B2025100901

投标人： \_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第一部分 资格审查文件导读表

### 一、自查及导读表（与资格审查文件一起密封）

（如未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过或不得分）

#### 1. 资格审查导读表：

评审内容	招标文件要求（详见符合性审查表）	自查结论	证明资料
资格审查	(1) 已按招标文件要求交纳相应投标保证金	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页
	(2) 投标人必须具有独立法人资格，能独立承担民事责任，（联合体投标的联合体牵头方）成立年限至少 3 年，提供营业执照复印件（或同等法律效力文件）并加盖公章；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页
	(3) 投标人必须取得由国家能源局颁发有效的《中华人民共和国承装（修、试）电力设施许可证》五级及以上有效资质证书及有效的《中华人民共和国安全生产许可证》；提供对应的证明复印件加盖公章；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页
	(4) 投标人如为设备制造厂商的代理商，则必须有制造厂商的专项委托授权书，同一制造厂商只允许一家代理商参与投标；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页
	(5) 投标人 2024 年度纳税信用级别 B 级或以上，提供纳税评级证明复印件并加盖公章；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页
	(6) 投标人在“国家企业信用信息公示系统”网站（ <a href="http://www.gsxt.gov.cn/index.html">http://www.gsxt.gov.cn/index.html</a> ）没有被列入严重违法失信企业名单；在“信用中国”网站“ <a href="https://www.creditchina.gov.cn/home/index.html">https://www.creditchina.gov.cn/home/index.html</a> ”没有被列入严重失信主体名单。须提供上述网站的对应查询项信息截图并加盖公章（境内注册单位）。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页
	(7) 投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页
	(8) 本次招标接受联合体投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见资格审查文件第（）页

注：1 此表内容必须与资格审查文件中所介绍的内容一致。

2 “证明资料”栏由填写资格审查文件中对应的页码。

3 此表中要求的资料，必须做在资格审查文件中，否则可能会导致资格审查不合格。

4 如未填写或未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过。

## 资格声明函

致：广东风华新能源股份有限公司

关于贵方 445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目（项目编号：FHE-B2025100901）的招标公告，本签字人愿意参加投标，并保证提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

- 1、已按招标文件要求交纳相应投标保证金。
- 2、由工商局（全称）签发的我方营业执照副本复印件一份（盖公章）。
- 3、投标人 2022 年 1 月 1 日以来完成 1 个及以上分布式光伏 EPC 项目（单个合同容量 $\geq 0.5\text{MWP}$ ），提供中标通知书+竣工验收报告作为证明材料并加盖公章；
- 4、投标人 2024 年度纳税信用等级 B 级或以上，提供纳税评级证明复印件并加盖公章；
- 5、投标人在"国家企业信用信息公示系统"网站（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）没有被列入严重违法失信企业名单；在"信用中国"网站"<https://www.creditchina.gov.cn/home/index.html>"没有被列入严重失信主体名单。须提供上述网站的对应查询项信息截图并加盖公章（境内注册单位）
- 6、投标人近三年未与采购人有经济或合同纠纷或施工质量纠纷，未被采购人列入黑名单；
- 7、本次招标接受联合体投标，联合体成员不得超过 2 家，牵头人需具备施工资质，设计单位可作为成员方，并提供联合体协议书（明确责任分工）。

本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

单位的名称和地址：

投标人代表：

名称：

签字：

地址：

电话：

邮箱：

单位盖章： 日期： 年 月 日

请依次提供上述资格声明函的资料：

（要求：投标人资格审查文件提供的资料，包括文字、数据、图纸、公章等清晰可见，资格声明函所要求的内容能在提供的资料上一一体现出来，否则，可能导致投标人资格不合格。）

附件 1.

## 投标保证金递交凭证和承诺

致： 广东风华新能源股份有限公司

本承诺函为本投标人（含独立、联合体形式）参加贵公司的 445KWp 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目（编号：FHE-B2025100901）招标而提供的保证金承诺函。本投标人在投标时缴纳投标保证金人民币\_\_\_\_\_元整。

投标保证金在中标通知书发出后 15 个工作日内退还未中标人，中标人不退还，推延到质保金。

本保证金义务的条件是：

- 1、如果投标人在投标书规定的投标有效期内撤回其投标书；
- 2、如果投标人在投标书规定的投标有效期对投标文件进行实质性的修改；
- 3、如果投标人在投标有效期内收到贵司的中标通知后：不能或拒绝按投标须知和贵司的要求签署合同协议书或拒绝交货；
- 4、如果投标人在投标有效期内向外扩散招标文件及投标文件的内容；
- 5、如果投标人违反投标纪律、有围串标行为、提供虚假材料或招标文件中有关投标保证金的其他规定。

本承诺函在投标须知中规定的投标有效期满后 7 天内保持有效；或在贵司延长的投标有效期（如果有）满后 7 天内保持有效。在此期间，若投标人发生了违反上述保证金义务的条件中的任意一条，贵司有权不退还该投标保证金，投标人无异议。

保证金递交凭证粘贴处

单位(独立及联合体成员)盖章：

## 附件 2.

投标人必须具有独立法人资格，能独立承担民事责任，成立年限至少 3 年，提供营业执照复印件（或同等法律效力文件）并加盖公章；

### 附件 3.

(3)投标人必须取得]由国家能源局颁发有效的《中华人民共和国承装（修、试）电力设施许可证》五级及以上有效资质证书，提供对应的证明复印件加盖公章；

#### 附件 4.

投标人如为设备制造厂商的代理商，则必须有制造厂商的专项委托授权书，同一制造厂商只允许一家代理商参与投标；

**附件 5.**

投标人 2024 年度纳税信用级别 **B** 级或以上，提供纳税评级证明复印件并加盖公章；

## 附件 6.

投标人在"国家企业信用信息公示系统"网站 (<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>) 没有被列入严重违法失信企业名单；在"信用中国"网站 "<https://www.creditchina.gov.cn/home/index.html>"没有被列入严重失信主体名单。须提供上述网站的对应查询项信息截图并加盖公章（境内注册单位）

附件 7.

投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单；

## 声明函

致广东风华新能源股份有限公司：

我司郑重声明，近三年与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单。

特此声明！

单位盖章：

## 附件 8.

本次招标接受联合投标。

### 联合体协议书

\_\_\_\_\_ (所有成员单位名称) 自愿组成\_\_\_\_\_ (联合体名称) 联合体, 共同参加\_\_\_\_\_ (项目名称) 投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、\_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 为\_\_\_\_\_ (联合体名称) 牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动, 并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 并处理与之有关的一切事务, 负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求, 递交投标文件, 履行合同, 并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下: \_\_\_\_\_。

5、本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式\_\_\_\_\_份, 联合体成员各执一份。

注: 本协议书由委托代理人签字的, 应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_

(签名或盖私章 (签字章))

成员名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_

(签名或盖私章 (签字章))

注:

1、本协议书由委托代理人签名或加盖签名章 (私章) 的, 应附法定代表人授权委托书。

2、本联合体协议书格式仅供参考, 投标人可按实际需要增减内容或自拟格式, 但应符合《中华人民共和国招标投标法》第 31 条规定。

## 二、投标书

【正本一份，副本五份，  
与资格审查文件分开独立密封，

开标一览表一份（纸版），

WORD 档的资格审查文件、投标书及报价文件各一份保存在 U 盘，U 盘（1 个）与“开标一览表”密封一份】



## 一、自查及导读表（与投标书一起密封）

（如未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过或不得分）

评审内容		招标文件要求（详见符合性审查表）	自查结论	证明资料
商务符合性	投标有效性	法定代表人身份证明及法人授权委托书证明	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
		招标文件中要求法人代表签字和加盖公章的文件，有法人代表签字或公章，或签字人有法人代表有效委托的	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
		合同条款符合性	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
采购内容及要求	投标人的投标文件满足采购方采购内容及采购要求		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
价格符合性	价格标准	投标报价没有严重缺漏项	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
		投标文件没有未报或少报规定的费用及税金	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
		投标报价表包含开标一览表	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
围串标审查	无发现招标文件及法律法规认定的围串标行为		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
投标文件没有其他导致废标的因素			<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	

注：1 此表内容必须与投标书中所介绍的内容一致。

2 "证明资料"栏由填写投标书中对应的页码。

3 未填写或未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过。

单位盖章：

1. 评分导读表：（请注意：未填写或未正确填写页码，可能会导致相应项目不得分或少得分）

## 商务评分表（满分 30 分）

### 评分标准表

序号	评分项目	分值	评分细则
1	财务状况	8	<p>（净现金流以“经营活动产生的现金流量净额”为依据）</p> <p>（3）2022-2024 年营业利润：叁年均为正值得 8 分，两年为正值得 5 分，一年为正值得 2 分，三年均为负值不得分</p> <p>（营业利润以利润表“营业利润”为依据，全部业务收入以利润表“营业总收入”为依据）</p> <p>投标人须提供连续近三年（2022-2024 年度）经独立的会计师事务所审计的财务报表（含审计报告、利润表、现金流量表）的复印件并加盖公章，成立不足三年的提交自成立以来年度的经第三方审计的报表参与评审。（未提供连续三年财务报告的不得分（成立不足三年除外），2022 年 10 月起出具的财务报告未提供相关核验截图的均不得分）</p> <p>[注：根据财政部关于加强审计报告查验工作的通知《财办【2023】15 号》，投标人 2022 年 10 月起出具的财务报告均需提供核验截图，网址 <a href="http://acc.mof.gov.cn">http://acc.mof.gov.cn</a>。未提供核验截图的，本项为零分]</p>
2	资信状况	2	有银行或资信评估资质的机构出具的资信证明得 2 分，否则得 0 分
3	同类/类似业绩	15	<p>自 2022 年 1 月 1 日起：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 每提供单个合同容量<math>\geq 400\text{KWp}</math> 的分布式光伏 EPC 项目业绩（需提供中标通知书或合同关键页及竣工验收报告，至少提供一份相关业绩的发票），得 3 分，最高 9 分</li> <li>• 每提供单个合同容量<math>\geq 4\text{MWp}</math> 的分布式光伏 EPC 项目业绩（需提供中标通知书或合同关键页及竣工验收报告，至少提供一份相关业绩的发票），加 3 分，最高 6 分</li> </ul>
4	商务偏差	3	商务条款无偏差得 3 分； 每条负偏差扣 1 分，扣完为止
5	管理认证体系	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 质量管理体系认证得 1 分</li> <li>• 环境管理体系认证得 0.5 分</li> <li>• 职业健康安全管理体系认证得 0.5 分</li> </ul> <p>（须提供有效的证书复印件）</p>

注：投标人应当针对（商务/技术）评审因素的内容，对投标文件进行补充或修订，以便评审工作的进行。

## 技术评分表（满分 40 分）

### 投标评审标准表格

序号	主题	分数	评价标准
1	设备选型与技术方案	10	
1.1	光伏组件品牌与性能	4	品牌与制造商实力（2分）：所投组件品牌制造商位列 PV ModuleTech 或 BNEF 等权威机构发布的最新全球组件供应商排名前十的，得 1 分；位列十一至二十的，得 1 分；其他得 1 分。须提供排名截图及制造商财报、产能等证明。 产品性能与质保（2分）：提供 25 年线性功率质保（年衰减率不高于 0.55%，25 年末端输出功率不低于 84.8%）的，得 1 分；提供 15 年及以上产品质保的，得 1 分。须提供制造商质保承诺函。
1.2	逆变器等关键设备	3	所投逆变器品牌为华为、阳光电源的，得 2 分；其他推荐品牌得 1 分。提供 5 年及以上质保的，得 1 分；
1.3	技术方案先进性	3	方案中包含详细的阴影分析、防风抗台风计算、智能运维方案的，优：3 分；良：2 分；一般：1 分。
2	施工组织设计与技术方案	18	
2.1	施工组织设计完整、合理	6	根据投标人施工组织设计完整性及合理性进行评价，涵盖分布式光伏项目特点（组件安装、支架固定、电缆敷设、屋面防水处理等专项方案）：优良：（4~6]分；一般：（2~3]分；较差：（0~1]分。
2.2	工程施工风险、难点专题方案	6	针对本项目彩钢瓦及混凝土屋面的光伏组件安装敷设的承重、防水、防风、运维通道等难点的解决方案评价：优良：（4~6]分；一般：（2~3]分；较差：（0~1]分。
2.3	并网验收专项方案	6	包含电网公司并网流程、PR 值≥81% 验证方案、谐波控制措施的：优良：（4~6]分；一般：（2~3]分；较差：（0~1]分。
3	项目经理与团队配置	7	
3.1	项目经理	5	具备一级建造师资格和安全 B 证得 1 分。每提供一个其负责的单个合同容量≥4000KWp 分布式光伏 EPC 项目业绩得 2 分，满分 4 分。
3.2	项目团队	2	团队核心人员（技术负责人、安全负责人）配置齐全且均具有类似项目经验的，且具有相应证书，得 2 分；配置齐全但经验一般的，得 1 分；配置不齐全的，得 0 分。
四	运维与售后服务方案	5	
4.1	运维及售后方案	5	提供详细的运维手册、培训计划、7x24 小时响应机制、以及质保期外服务承诺与收费标准的。方案详尽可行得（4~5]分；方案较详尽得（2~4]分；方案简单得（0~2]分。

## 价格评分表（满分 30 分）

序号	主题	分值	评分细则
1	报价	30	<p>投标人的价格分统一按照下列公式计算：  公式：价格得分=【<math>S = (100 -  B - A  \div A \times 100 \times C)</math>】×30%</p> <p>一、评标基准价的计算：</p> <p>1. 评标委员会按照按以下方法计算投标人投标总报价金额平均值（n 为通过初步评审的投标人个数）：</p> <p>(1) 若初步评审通过的投标人小于或等于五个的，直接对初步评审通过的投标人的投标总报价金额计算算术平均值，此算术平均值则为投标人投标报价平均值；</p> <p>(2) 若初步评审通过的投标人大于五个的，对初步评审通过的投标人的投标总报价金额，按照下列方法计算投标人投标报价平均值：  设 <math>N = \text{Int}(\text{通过初步评审的投标人个数} / 4)</math>  其中 Int 为取整函数，不进行四舍五入。（如 <math>N = 3.75</math>，则 N 值取 3）  评标委员会将通过初步评审的投标人的投标总报价金额按由低至高的顺序进行排序，去掉排名最靠前的 N 个投标人的投标总报价金额以及排名最靠后的 N 个投标人的投标总报价金额之后，再对剩余投标人的投标总报价金额取算术平均值，此算术平均值则为投标人投标报价平均值。</p> <p>2. 评标基准价=<math>M \times \text{最高投标限价} + P \times \text{投标人投标报价平均值}</math>；  其中，M 可选择 0.5、0.6、0.7；P 可选择 0.5、0.4、0.3，即 <math>M + P = 1</math>；本次招标 M 取 0.7，P 取 0.3；</p> <p>3 评标基准价确定后，随后的评审中无论出现何种情形，该基准价不作调整。</p> <p>二、评标委员会按照以下公式计算投标人的投标报价得分：  <math>S = 100 -  B - A  / A \times 100 \times C</math>  S—投标报价初始得分；  B—投标人的投标报价；  A—评标基准价；  C—扣分系数，当 <math>B &gt; A</math> 时，<math>C = 2</math>；<math>B &lt; A</math> 时，<math>C = 1</math>。</p> <p>① 投标报价最终得分=投标报价初始得分×30%。  ② 投标报价初始得分和投标报价最终得分均保留小数点后两位，第三位四舍五入，最低得分为0分。  ③ 投标报价是指投标人的投标报价金额。</p> <p>2、评标基准价由评标委员会按本表“2.2.2款评标基准价计算方法”计算。  3、投标报价不得低于其成本竞标：  <b>投标人的工程报价下浮率&gt;30%的，须附上书面说明材料[包括但不限于：人工费（包括工资、办公费、差旅费）分析、材料（由施工方负责的用材）费分析，企业管理费和利润分析，现场管理成本分析，试验与检测（由施工方负责的试验与检测）费用分析，收入应缴纳的税金分析，技术文件（图纸资料费），软件使用与技术费用分析，进度款编制及工程竣工结算审定配合费用分析，保修期施工服务费用分析等]；投标人不能按上述要求提供书面说明的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标。</b></p>

# 一、投标函、投标函附录及投标承诺书

## 1. 投标函

\_\_\_\_\_（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_招标文件的全部内容，愿意以下浮率\_\_\_\_\_%，即人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）的投标总报价，投标工期\_\_\_\_\_日历天，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷，工程质量\_\_\_\_\_。
2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。
3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）。
4. 如我方中标：
  - （1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。
  - （2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。
  - （3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。
  - （4）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。
5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第三章“投标人须知”第1.4.2项、第1.4.3项和第1.4.4项规定的任何一种情形。
6. \_\_\_\_\_（其他补充说明）。

投标人：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（盖章或签字）

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_

年 月 日

## 2. 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： \_\_\_\_\_

是 \_\_\_\_\_ （投标人）的法定代表人。

特此证明。

附法定代表人身份证复印件

身份证复印件粘贴处

投标人（盖章）： \_\_\_\_\_

### 3. 授权委托书（如需委托）

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）（性别）（年龄）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：至\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日。代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证复印件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章或签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（盖章或签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人实名制手机号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

#### 4. 投标人情况一览表

基本信息	企业名称:			地址:		
	成立时间:			注册资金:		
	总资产:			净资产:		
	纳税人资格:	<input type="checkbox"/> 一般纳税人 ; <input type="checkbox"/> 小规模纳税人; <input type="checkbox"/> 其他:				
	企业类型	<input type="checkbox"/> 国有企业; <input type="checkbox"/> 国有控股; <input type="checkbox"/> 外商独资; <input type="checkbox"/> 民营企业; <input type="checkbox"/> 合资企业; <input type="checkbox"/> 其他:				
	总经理:		联系电话:		E-mail:	
	业务联系人:		联系电话:		E-mail:	
	网址:			传真:		
人员情况	员工总人数:		高级职称人数		中级职称人数	
办公情况	办公楼面积:	正常工作:		天/周	办公时间:	小时/天
	2022年营业额:	2023年营业额:			2024年营业额:	
拥有资质						
主要业务信息	主 营 业 务 范 围:					
	业务	2022年	2023年	2024年		
		营业额	营业额	营业额		
主要竞争对手						
近年	客户名称	时间	合同金额		承包业务	

主要业绩情况				
体系认证情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 通过 ISO9000 认证。 若是，附证书。若否，计划何时认证？			
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 通过 ISO14000 认证。 若是，附证书。若否，计划何时认证？			
	其他认证：			

单位盖章：\_\_\_\_\_

## 5. 合 同

完全响应招标文件合同条款。

投标单位盖章： \_\_\_\_\_

6.项目采购内容及要求

完全响应招标文件的采购内容及要求。

投标单位盖章： \_\_\_\_\_

7. 投标方案及公司情况说明书（可附页）

要求：请投标人提供该项目的服务方案、商务技术评审资料，该项作为评标依据之一，请按招标文件的采购要求、第五章评分导读表的评分标准真实、详细填写该资料。投标人不填写（不提供）或少填写（少提供）或填写错误（提供错误）将影响评分。

（一）技术规格说明

（二）项目实施方案

（三）偏离表

类型	序号	招标文件技术要求	投标技术规格（投标人填写）	偏离	说明
技术要求 偏离表	1	设备采购要求及技术要求 （见第三章）			
	2				
	.....	.....			
商务条款 偏离表	1	交货期 （见第三章）			
	2				
	.....	.....			

填表要求：

- 1、“偏离”栏填写“无偏离”或“正偏离”或“负偏离”。
- 2、“无偏离”是指等于/响应招标文件中采购要求，“正偏离”是指优于招标文件中采购要求，“负偏离”是指低于招标文件中采购要求。
- 3、如未填写，视为完全满足招标文件要求。

（四）质量保证、售后服务承诺等

投标单位盖章： \_\_\_\_\_

8. 投标人认为需要提供的其他说明和评分资料（可附页）

投标单位盖章： \_\_\_\_\_

## 9.廉洁承诺函

广东风华新能源股份有限公司：

为了进一步密切贵我双方的业务合作关系，共同促进各自的业务发展和廉政建设，我方兹此签订《廉洁承诺函》。具体内容如下：

- 1、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系向贵方人员赠送任何形式的好处费、回扣费和关系费；
- 2、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系向贵方人员赠送现金、金银饰品、贵重物品、各类有价证券、各类磁卡等；
- 3、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系，为贵方人员提供资金参加娱乐、旅游、过生日、婚礼等方面的宴请活动；
- 4、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系为贵方人员报销理应由其个人承担的各类费用。
- 5、我方及我方人员不得为贵方人员的亲属、朋友等安排工作以及为其提供应由贵方人员支付的各种费用。
- 6、我方支持贵方的诚信廉洁建设，若贵方人员在日常业务过程中有索贿行为，必须拒绝，并向贵方人员主管部门投诉，由贵方按照有关规定处理。
- 7、我方向贵方提供的文件、资料、数据、陈述和口头陈述等应保持真实、准确。

### 我方承诺承担以下违约责任：

贵方发现我方单位向贵方有关人员进行违背本承诺内容的活动时，贵方应以书面通知形式告知我方，经核查属实，我方承诺承担以下责任：

贵方如发现我方有违反本承诺，采用不正当的手段行贿贵方人员等不正当行为的，贵方有权立即终止或解除与我方的合作关系，冻结货款，并有权追索我方用不正当手段获取的非法所得，因此而造成的一切损失由我方承担。同时，贵方可根据情节轻重追究我方责任，有权按照贿赂及其它不正当利益金额的二十倍或交易金额5~10%的标准向我方收取廉洁违约金。

贵方的含义：股份公司所属的全资子(分)公司和控股公司。

我方的含义：与贵方签订相应的合同、协议、方（预）案等形式的业务合作书的各业务单位。

承诺人代表签字：

承诺单位盖章：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

投诉部门：广东风华新能源股份有限公司纪审部

投诉电话：0758—2870355

投诉邮箱：1587127273@qq.com

10.开标一览表

项目名称：**445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装**

项目编号：**FHE-B2025100901**

项目名称	分项	品牌	数量	投标报价	税种及税率	备注
445KWP 分布式光伏发电（二期 3#厂房标段）设备设计采购安装项目	设备材料费	响应招标文件要求	1		增值税专票_13%	包含配套工程施工税金
	建筑安装工程费	响应招标文件要求	1		增值税专票_9%	包含配套工程施工税金
	设计技术服务及其他费	响应招标文件要求	1		增值税专票_6%	包含配套工程施工税金
不含税合计				大写： 小写：		
含税合计				大写： 小写：		

说明：

1、本合同总价包括设备的设计、制造、包装、运输、安装、验收及质保期服务发生的全部费用；同时包含按照规范标准及甲方要求实施的全部配套工程费用，包括但不限于土建及装修完善及修复。

2、以上报价为含税价。

3、投标报价须用文字和数字两种方式表示。

**注：此表既要装订在投标文件中，又要按“投标人须知”的规定，与 U 盘一起独立密封一份与价格文件提交。**

投标人代表签字：\_\_\_\_\_ 单位盖章：\_\_\_\_\_

日期：\_\_年\_\_月\_\_日