

招标编号：ZJTY-2026-07-06-004

浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源  
分布式光伏发电项目运维服务项目  
招 标 文 件

招标人：浙江浙能能源服务有限公司

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司（公章）

2026年07月07日

## 第一章 招标公告/邀请函

## 浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务招标公告

浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务已具备招标条件，招标人为浙江浙能能源服务有限公司，委托代理机构为浙江天音管理咨询有限公司，资金来源已落实，现采用公开招标资格后审方式进行采购。

### 一、本次招标内容

浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务。天扬新能源分布式光伏发电项目共包含 14 个屋顶光伏电站，总装机容量为 14288.475kWp，各光伏电站概况如下：

序号	光伏电站名称	光伏电站所在地	装机容量(kWp)	投产时间
1	余姚市三达塑料有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	399.6	2023.06.07
2	浙江汉泰标准件有限公司屋顶光伏电站	嘉兴海宁	499.5	2023.06.12
3	宁波科盛光电有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	440.67	2023.04.07
4	绍兴众红纺织品有限公司屋顶光伏电站	绍兴柯桥	1128.315	2023.08.29
5	绍兴湖丰化纤有限公司屋顶光伏电站	绍兴柯桥	1196.025	2023.05.27
6	余姚市盛昌医用器材厂屋顶光伏电站	宁波余姚	499.5	2023.04.25
7	慈溪飞马轴承有限公司屋顶光伏电站	宁波慈溪	355.2	2023.07.03
8	慈溪市桥头镇罗家梦杰加弹厂屋顶光伏电站	宁波慈溪	277.5	2023.06.27
9	宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	1599.51	2023.04.06
10	宁波鄞州甬隆五金工具厂屋顶光伏电站	宁波鄞州	999	2023.06.07
11	浙江昌达实业有限公司屋顶光伏电站	丽水庆元	2364.855	2023.06.09
12	浙江禾盾服饰有限公司屋顶光伏电站	嘉兴海宁	599.4	2023.05.30
13	浙江欧伦泰防火设备有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	3429.9	2023.08.08
14	宁波五元电动工具有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	499.5	2023.04.24

### 二、投标资格条件、要求

1. 是能够独立承担民事责任的法人，或其他组织。
2. 在国家企业信用信息公示系统（网址：<https://www.gsxt.gov.cn/>）中列入严重违法失信企业名单的，不得参与本项目投标。
3. 在“中国执行信息公开网”网站（网址：<https://zxgk.court.gov.cn/>）、“信用中国”

网站（网址：[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）或在“信用浙江”网站（网址：<https://credit.zj.gov.cn/>）中列入失信被执行人名单的，不得参与本项目投标。

4. 投标人在浙江省能源集团有限公司及其下属公司存在“不良行为”，被列入浙能集团供应商“黑名单”或作“暂停使用”处置的，且该处置仍在有效期内，不得参与本标段投标。

5. 拟派项目负责人被列入浙能集团“人员黑名单”的，且该处置仍在有效期内，不得作为本标段项目负责人。

6. 投标人的法定代表人被列入浙能集团“人员黑名单”的，且该处置仍在有效期内，该投标人不得参与本标段投标。

7. 投标人具有承装（修、试）电力设施许可证，承修类三级及以上、承试类三级及以上资质。

8. 投标人具有安全生产许可证。

9. 投标人自 2023 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）至投标截止日，具有 1 项单体 3MW 及以上的光伏项目运维业绩且光伏项目运维业绩总计超过 14MW【业绩证明材料：合同复印件或业主证明文件，合同复印件至少包含首页、签字盖章页以及能体现工作范围等内容的页面，运维业绩包括工程建设附带运维的业绩】。

10. 拟派项目负责人须具有大专及以上学历，从事电力生产运维管理工作 3 年及以上【提供社保证明、学历证明、业主证明或公司任命文件等材料】。

11. 拟派安全员须具有大专及以上学历，从事电力生产运维管理工作 3 年及以上，且具有安全管理资格证书【提供社保证明、学历证明、相关资格证书、业主证明或公司任命文件等材料等材料】。

是否接受联合体投标：否。

### 三、招标文件获取

1. 未取得“浙能集团智慧供应链一体化平台”用户名和密码的潜在投标人，请前往“浙能集团智慧供应链一体化平台”（<https://zsrn.zjenergy.com.cn/>）进行注册备选供应商或浙能供应商，并下载“浙江能源投标管家”，凭本企业用户名和密码登录“浙江能源投标管家”购买招标文件后，可下载招标文件和补充（答疑、澄清）、修改文件。

2. 招标文件下载时间：2026 年 07 月 15 日 09 时 00 分至 2026 年 07 月 21 日 17 时 00 分。

### 四、投标文件递交

1. 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2026 年 08 月 04 日 09 时 30 分，投标人应在截止时间前通过“浙江能源投标管家”递交电子投标文件。

2. 本项目通过“浙江能源投标管家”进行远程开标，投标人无需至开标现场。

3. 逾期上传的投标文件，“浙能集团智慧供应链一体化平台”将予以拒收。

## 五、公告发布媒介

本次招标公告同时在浙能集团智慧供应链一体化平台,中国招标投标公共服务平台,中国采购与招标网,政采云上发布。

## 六、监督部门

监督部门：浙能集团招投标管理部

邮箱：[ts@zntianyin.com](mailto:ts@zntianyin.com)

投诉电话：400-0571515

工作时间：周一至周五 9:00--11:30, 13:00--16:30

## 七、联系方式

招标人：浙江浙能能源服务有限公司

联系人：庞昆

联系电话：13456750188

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司

招标代理地址：杭州市拱墅区华浙广场1号华浙大厦906室

招标文件出售、平台操作，客服联系电话：400-0571515

**注：**（1）各投标人需使用 CA 方可完成网上投标，由于办理 CA 需要较长时间，建议需要办理的投标人尽早办理，以免影响投标。CA 网上自助申报地址：<https://zsrn.zjenergy.com.cn/zjnycms/webfile/goCA.html>，各投标人可自由选择申请办理实体 CA 或扫码 APP。

（2）递交投标保证金时，需引用相等金额的银行流水，若递交多个标段保证金的，请按规定金额分别汇款。

（3）浙江能源投标管家、操作手册下载地址：<https://zsrn.zjenergy.com.cn/zjnycms/helpNew.html?math=4#>。

（4）各单位注册备选供应商无需缴纳会员费，审核通过后可参与招标代理公司发布的公开采购（招标、竞谈、询价等）项目，注册审核周期一般为 1 个工作日；注册浙能供应商需缴纳会员费 500 元/年，审核通过后可参与招标代理公司发布的公开采购（招标、竞谈、询价等）项目，以及业主单位发布的非招寻源采购项目，注册通过后如未缴纳会员费则自行转为备选供应商，注册审核周期一般为 3 个工作日。

招标代理机构项目负责人：杨闻捷（签名）

招标代理机构：（公章）

2026年07月07日

## 第二章 投标人须知前附表及投标人须知

### 第一节 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：浙江浙能能源服务有限公司 联系人： 庞昆 电话： 13456750188
1.1.3	招标代理机构	名称：浙江天音管理咨询有限公司 地址：杭州市拱墅区华浙广场1号华浙大厦906室 联系人：杨闻捷 电话：0571-85278323 邮箱：yangwenjie@zntianyin.com
1.1.4	项目名称	浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务
1.1.5	建设地点	
1.2.1	资金来源及比例	企业自筹
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	见招标公告内容
1.3.2	计划服务期	运维服务履行期限：自合同签订之日起至2028年12月31日。具体详见技术规范书
1.4.1	投标人 资格条件、要求	详见招标公告/邀请函
1.4.2	是否接受 联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 应满足下列要求：
1.5	费用承担和 设计成果补偿	<input checked="" type="checkbox"/> 不补偿 <input type="checkbox"/> 补偿，补偿标准：_____
1.9.1	踏勘现场	<input type="checkbox"/> 组织 踏勘集中地点：_____

条款号	条款名称	编列内容
		踏勘时间：____ 联系人：____ 电话：____ <input checked="" type="checkbox"/> 不组织。如有需要，自行踏勘，投标人对工程现场及周围环境进行踏勘现场并自负考察结果，以获取自己负责的有关投标准备和签署合同所需的所有资料，现场考察的费用由投标人自行承担。
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：____ 召开地点：____
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题的截止时间与形式	同 2.2.1 投标人要求澄清招标文件的截止时间及形式
1.10.3	招标预备会后，招标文件澄清发出的形式	同 2.2.2 招标文件的澄清、修改、补充
1.11.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 否 要求如下：
1.12	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，要求如下：投标人对招标文件有偏差，若评标委员会认定该偏差属于实质性内容，则否决其投标。若评标委员会认定为非实质性偏差，有权对投标价格进行调整或对在评标分数作相应体现。
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间与形式	时间：2026年07月24日 16时30分 形式：潜在投标人应通过“浙江能源投标管家”-“本标段项目-澄清疑问-我的问题”，在线提出。
2.2.2	招标文件澄清、修改、补充	一、澄清、补充、修改的内容招标人将在投标截止时间前，通过“浙能集团智慧供应链一体化平台”通知所有购买招标文件的投标人。 二、潜在投标人应自行关注“浙江能源投标管家”-“本标段项目的澄清疑问-澄清补疑”进行查阅下载，招标人不再一一通知。投标人因自身贻误行为导致报价失败的，责任自负。
3.1.1	构成投标文件的	/

条款号	条款名称	编列内容
	其他资料	
3.2.4	最高投标限价	<p>是否设置最高限价：是</p> <p>最高投标限价或其计算方法：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本次招标最高投标限价为：<u>138.12</u>万元</p> <p><input type="checkbox"/>在投标截止时间____日前以补充文件的形式公布。</p> <p><input type="checkbox"/>本次招标最高投标限价的计算方法：____</p>
3.2.5	投标报价的其他要求	/
3.3.1	投标有效期	90天（从投标截止之日起算）
3.4.1	投标保证金	<p><input type="checkbox"/>不要求递交投标保证金。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>要求递交投标保证金。</p> <p>一、投标保证金的金额：2.76万元。</p> <p>二、投标保证金有效期：投标保证金有效期与投标有效期一致。</p> <p>三、投标人须在投标截止时间前通过“浙江能源投标管家”递交本标段的投标保证金，完成保证金关联。若未完成保证金递交的，则会影响商务标的递交。以本文件规定以外形式递交的投标保证金的或未在规定时间内通过“浙江能源投标管家”成功关联投标保证金的，视为未递交投标保证金。</p> <p>四、投标保证金的缴存方式：电汇、网银或保证保险。</p> <p>（一）电汇、网银方式缴纳投标保证金流程</p> <p>1. 登陆“浙江能源投标管家”，进入本标段，在“投标-投标保证金”页面中，点击“关联流水”支付本标段的保证金，完成支付后，下载回执，放入投标文件中。</p> <p>备注：银行流水说明</p> <p>（1）通过电汇或网银的形式从投标单位基本账户汇至其在“浙能智慧供应链一体化平台”的指定账号（汇款账号须与注册时所留的基本户信息一致），且与保证金金额一致的银行流水才可用于递交投标保证金。汇款信息如下：</p> <p>账户名称：浙江天音管理咨询有限公司</p> <p>开户行：工商银行杭州市分行西湖支行</p> <p>银行帐号：1202 0204 1990 0157 384</p> <p>（二）保证保险方式缴纳流程（购买保险的费用须从基本账户支</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>出)</p> <p>1. 登陆“浙江能源投标管家”，进入本标段，在“投标-投标保证金”页面中，点击“申请保函”后，自行选择保险公司进行投保。保单购买成功后，在“投标-投标保证金”页面中，点击“保函信息”，下载保证金回执，放入投标文件中。备注：</p> <p>(1) 保险责任开始前，投保人符合退保要求的，请按《投标保证保险保险单及保险条款》要求及时办理退保手续。投保人可登陆“浙江能源投标管家”，进入本标段，在“投标-投标保证金”页面中，点击“退回保函”申请退回保险费用，保险公司按《投标保证保险保险单及保险条款》要求收取一定比例的退保手续费。投保人未及时办理退保手续的，导致无法退回保险费用的，投保人自行负责。</p> <p>(2) 若投标人存在相关法律法规及招标文件规定的投标保证金可不予退还的情形，被保险人可向保险人提出索赔，保险人在接到被保险人索赔通知后，在保险责任确定前先行支付保险理赔金额至被保险人指定账户，同时保险人有权向投保人进行追偿。</p> <p>被保险人指定账户名称：浙江天音管理咨询有限公司  被保险人指定账户账号：1202002119100068952  被保险人指定账户开户行：中国工商银行杭州白马支行</p> <p>(3) 招标人指定浙江天音管理咨询有限公司作为本标段的被保险人(受益人)，并委托其办理相关索赔事宜，浙江天音管理咨询有限公司在扣除相关招标代理服务费等后，剩余索赔金额退还招标人。</p> <p>(4) 保险责任开始后，保险费用不再退回。</p> <p>(三) 重新招标项目，参与投标的投标人仍需按上述规定要求重新递交投标保证金。</p> <p>(四) 招标人授权采购代理机构浙江天音管理咨询有限公司全权负责投标保证保险的相关事宜，包括但不限于保险理赔等。</p>
3.4.2	投标保证金的退还	<p>投标保证金的退还（电汇或网银形式的）：</p> <p>(一) 投标保证金退还（沿原路退回交款账户）</p> <p>1. 未中标的投标人投标保证金在招标结果通知书发出后5日内退还。</p> <p>2. 中标人的投标保证金在中标人签订书面合同后5日内退还。招标代理服务费等默认在中标人的投标保证金中扣除，差额部分在签订书面承包合同后5日内退还。</p> <p>3. 若招标人终止招标并且已实际收取投标保证金的，在招标人通</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>知投标人终止招标之日起 5 日内向所有投标人退还投标保证金。</p> <p>4. 投标人在投标截止时间前书面通知招标人撤回已递交投标文件或放弃投标，招标人已收取投标保证金的，在开标后，收到投标人撤回保证金的书面通知后 5 日内退还。</p> <p>5. 投标人汇款后，由于各种原因未与标段关联成功的，收到投标人书面通知后 5 日内退还。</p> <p>6. 投标保证金有效期到期前，招标人认为有必要延长投标有效期的，应在投标有效期内将希望延长有效期的意向书面通知所有投标人。投标人同意延长的，投标保证金有效期按延长后计算。</p> <p>7. 投标保证金退还时，投标人开具保证金利息发票后，同时退还银行同期存款利息。</p> <p>（二）联系人及联系方式：</p> <p>联系单位：浙江天音管理咨询有限公司</p> <p>联系电话：400-0571515</p> <p>联系地址：杭州市拱墅区华浙广场 1 号华浙大厦 1107 室</p>
3.4.3	投标保证金 可不予退还的情形	<p>投标保证金可不予退还的情形：</p> <p>（一）投标人在投标有效期内撤销或修改其投标文件的。</p> <p>（二）中标人无正当理由不与招标人订立合同，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或未按招标文件要求提交履约担保的。</p> <p>（三）投标人在投标过程中串通投标或弄虚作假的。</p> <p>（四）合同签署后，中标人无正当理由不按招标文件要求支付招标代理服务费的。</p> <p>出现上述不予退还情形的，招标人告知投标人后，可不再退还给投标人投标保证金。投标人采用保证保险方式缴纳保证金的，则由保险人代位行使被保险人对投保人请求赔偿的权利。</p>
3.5.1	资格审查资料	<p>一、企业法人营业执照。</p> <p>二、法定代表人资格证明或授权委托书。</p> <p>三、联合体各方签订的联合体协议（联合体投标的提供）。</p> <p>四、行政部门核发的企业资质证书、许可证书。</p> <p>五、公告投标人资格条件、要求及否决投标的情形中需要投标人提供的其他资料。</p> <p>以上附证书证件、资料等证明材料须用原件扫描件，原件备查。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>上述证书、资料均应在有效期内，已在有效期外尚在办理延期过程中的视为无效（国家行政管理部门特别规定允许延长有效期的除外）。</p> <p>如评标委员会要求核查原件时，投标人必须在评标委员会规定的时间内送达。若投标文件中未附上述资料或未能在规定的时间内将要求的资料原件送到的，评标委员会将按相关证明资料缺少或无效处理。</p>
3.5.2	否决投标的情形	<p>一、凡是评标委员会拟否决投标认定的，应先向投标人进行书面询问核实。未进行询问核实程序的，不得做出否决投标的认定，投标人放弃接受询问核实机会的除外（投标人所留联系方式无法联系上、在规定的时限内投标人不参加询问核实或不予答复的）。</p> <p>二、招标文件中的资格要求是资格审查通过的强制性资格条件，经核实有一项不符合要求，则投标人的资格为不通过，对不通过的投标人其投标文件不进行后续评审，作否决投标处理。</p> <p>三、投标文件存在以下情形之一的，由评标委员会审核并经过询标程序，其投标文件将被否决：</p> <p>（一）投标人的资格条件不符合国家有关规定的。</p> <p>（二）投标人的资质、业绩、人员、设备等条件未满足招标文件实质性响应要求的。</p> <p>（三）投标文件未按招标文件的要求（以投标人须知前附表第 373 项规定为准）签字或盖章的。</p> <p>（四）存在投标人须知“1.4.3 投标人不得存在下列情形之一”的。</p> <p>（五）联合体投标时未提供联合体协议的。</p> <p>（六）投标文件载明的服务期不满足招标文件规定的服务期的。</p> <p>（七）投标人不以自己的名义或未按招标文件要求提供投标保证金，或提供的投标保证金有缺陷而不能接受的。</p> <p>（八）报价高于招标文件设定的最高限价的。</p> <p>（九）同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者报价的（招标文件要求提交备选报价的除外）。</p> <p>（十）投标函与开标一览表价格不一致的（小数点错误除外）。</p> <p>（十一）投标函及投标函附录载明的报价或其它关键内容字迹模糊或无法辨认的或未提供的。</p> <p>（十二）投标有效期不满足招标文件要求的。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>(十三)主要的服务方案不可行或主要服务设备不能满足需要的。</p> <p>(十四) 采用的服务标准或主要技术指标达不到国家强制性标准的，或采用的服务方法或采用的质量安全管理措施不能满足国家强制性标准或要求的。</p> <p>(十五) 报价评审时，投标人拒绝按第三章评标办法的条款修正投标报价的。</p> <p>(十六) 评标委员会认定属投标人自身原因有重大漏项的。</p> <p>(十七) 投标人对招标文件有偏差，若评标委员会认定该偏差属于实质性内容的。</p> <p>(十八) 投标人有串通报价、弄虚作假、行贿等违法行为的，或存在投标人须知前附表“串通投标补充说明条款”情形的。</p> <p>(十九) 存在法律、法规、规章规定的其它无效投标情况的。</p> <p>除本条规定以外，招标文件中其他条款均不得作为否决投标文件的依据。</p>
3.6.1	是否允许递交 备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许  <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3	投标文件签字或盖章 要求	<p>一、投标函和报价表须加盖单位公章或法定代表人签字。</p> <p>二、由投标人的法定代表人加盖单位公章的，应附法定代表人身份证明；由代理人加盖单位公章的，应附授权委托书，授权委托书应加盖单位公章或法定代表人签字。</p>
3.7.4	投标文件份数	<p>加密电子投标文件一份，作为投标文件正本。</p> <p>备注：请在门户首页（<a href="https://zsrn.zjenergy.com.cn/">https://zsrn.zjenergy.com.cn/</a>）下载中心下载“浙江能源投标管家”，编制电子投标文件，并加密上传。</p>
4.2.1	投标截止时间	2026年08月04日09时30分
4.2.2	递交投标文件	<p>一、在投标截止时间前通过“浙江能源投标管家”进行加密上传，递交时间以投标回执中递交时间为准。</p> <p><input type="checkbox"/>二、样品等在投标截止时间前按招标文件要求递交至以下地点：___。</p>
4.2.5	投标文件的 拒收情形	<p>一、逾期未上传的投标文件。</p> <p>二、未加密的投标文件。</p> <p>三、投标保证金未与所投标段关联的投标文件。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		四、开标后未在规定时间内完成解密成功的投标文件。
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：2026年08月04日09时30分</p> <p>开标地点：通过“浙江能源投标管家”远程开标。</p>
5.2	开标程序	<p>一、开标程序</p> <p>（一）投标人参加开标须携带加密投标文件的CA证书用于解密投标文件。（未携带CA证书的，可用“投标保障数字信封”解密）</p> <p>（二）投标截止时间后，招标人宣布开标。投标人须通过“浙江能源投标管家”进行签到，并在开标后60分钟内完成解密投标文件的工作。</p> <p>（三）所有投标人均解密完成或投标人解密时间结束后，招标人宣布唱标，公布开标结果。</p> <p>（四）开标结果公布后，投标人应在10分钟内对开标结果进行确认，未进行确认的视为自动确认。结果确认后，开标结束。</p> <p>（五）投标人对开标有异议的，应在通过“浙江能源投标管家”提出。</p> <p>二、开标特别说明</p> <p>（一）开标解密使用投标人上传的电子投标文件。</p> <p>（二）因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件（招标人可以不退还投标保证金）；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。</p> <p>（三）部分投标人的电子投标文件无法解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。</p> <p>（四）投标人必须使用生成电子投标文件的CA数字证书或者用编制投标文件的电脑导出“投标保障数字信封”解密电子投标文件。（数字证书办理地址：<a href="https://zsrn.zjenergy.com.cn/zjnycms/webfile/goCA.html">https://zsrn.zjenergy.com.cn/zjnycms/webfile/goCA.html</a>）</p> <p>三、特殊情况处理</p> <p>（一）如遇网络故障、网络安全问题等意外情况，所有投标人均无法解密，导致解密环节出现问题，招标人可延长开标时间或推迟时</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>间重新开标，具体安排另行通知。</p> <p>（二）因电子交易系统故障非投标人原因，导致投标文件不能在规定的时间内完成解密的，招标人可延长解密时间，并告知在线的投标人。</p> <p>（三）因电子交易系统故障非投标人原因，导致投标人无法上传投标文件，在开标前招标人有权延长投标截止时间和开标时间或者宣布招标失败。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人及以上单数。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>2</u> 名
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>中标候选人是否公示：是</p> <p>公示期限：3日</p> <p>公示媒介：浙能集团智慧供应链一体化平台,中国招标投标公共服务平台,中国采购与招标网,政采云</p> <p><b>中标候选人业绩情况</b>及招标失败情况一并在以上媒介网站公示，投标人请自行关注相关标段公示内容及后续流程，招标人不再另行通知。</p>
7.3	定标	<p>是否授权评标委员会确定中标人：<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>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担保，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。</p>
7.5.1	履约担保	<p>是否要求中标人提交履约担保：</p> <p><input type="checkbox"/>要求。履约担保的形式：现金、银行保函、保险公司保函或融资担保公司保函。履约担保金额：合同总价的____%。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<input checked="" type="checkbox"/> 不要求。
10	异议与投诉	<p>一、异议</p> <p>（一）潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前通过“浙江能源投标管家”向招标人或招标代理机构提出。招标人将在收到异议之日起 3 个工作日内作出答复；作出答复前，暂停招标投标活动。</p> <p>（二）投标人认为开标不符合有关规定的，应在开标过程中通过“浙江能源投标管家”提出异议。招标人将当场通过“浙能集团智慧一体化供应链平台”对异议给予处理或者告知处理的办法。</p> <p>（三）投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间向招标人或招标代理机构提出。投标人应通过“浙江能源投标管家”提出异议，其他利害关系人可通过书面方式提出。招标人将在收到异议之日起 3 个工作日内作出答复；作出答复前，暂停招标投标活动。</p> <p>二、投诉</p> <p>（一）投标人或者其他利害关系人进行投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。</p> <p>（二）投标人或者其他利害关系人就招标文件、开标和评标结果投诉的，应当先向招标人提出异议，异议答复期间不计算在前款规定的期限内。未先向招标人提出异议或逾期提出异议，视为放弃投诉权利。</p> <p>（三）投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规和招标文件规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内通过“浙江能源投标管家”向浙能集团招投标管理部提出书面投诉。</p> <p>（四）投诉邮箱：<a href="mailto:ts@zntianyin.com">ts@zntianyin.com</a></p> <p>三、异议和投诉注意事项</p> <p>（一）异议或投诉提出人是法人的，提交材料必须由其法定代表人或者授权代表签字并盖章；其他组织或者自然人投诉的，提交材料必须由其主要负责人或者投诉人本人签字，并附有效身份证明复印件。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>有关材料是外文的，应当同时提供其中文译本。</p> <p>（二）有下列情形之一的异议，招标人有权不予受理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 异议发起人不是投标人、潜在投标人或者其他利害关系人。</li> <li>2. 未在规定的异议期限内提出的。</li> <li>3. 异议书未按照要求签字盖章的。</li> <li>4. 异议书未提供有效联系人及联系方式的。</li> <li>5. 异议事项不明确具体，且未提供有效线索，难以查实确认的。</li> <li>6. 涉及招标或评标过程具体细节、其他投标人商业秘密及投标文件相关具体内容，但未能提供上述信息具体来源的。</li> <li>7. 异议书内容不符合规定，提交的异议证明材料不全，经招标代理机构或招标人要求仍须补充而未能在规定时间内提供的。</li> <li>8. 招标人已经作出明确答复，没有新事实证据，就同一问题重复提出异议的。</li> </ol> <p>（三）有下列情形之一的投诉，监督部门不予受理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投诉人不是所投诉招标投标活动的参与者，或者与投诉项目无利害关系。</li> <li>2. 投诉事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的。</li> <li>3. 投诉书未署具投诉人真实姓名、签字和有效联系方式的，以法人名义投诉的，投诉书未经法定代表人签字并加盖公章的。</li> <li>4. 超过投诉时效的。</li> <li>5. 已经作出处理决定，并且投诉人没有提出新的证据。</li> <li>6. 投诉事项应先提出异议没有提出异议、异议已进入处理程序的。</li> </ol> <p>（四）提出投诉的应当知道起始时间界定</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对招标文件公告资格条件的投诉以出售招标文件的第一天为准。</li> <li>2. 对除公告资格条件外招标文件其他内容的投诉以出售招标文件最后一天为准。</li> <li>3. 对开标的投诉以开标时间为准。</li> </ol>

条款号	条款名称	编列内容
		4. 对评标结果的投诉以中标候选人公示期的起始时间为准。
11	是否采用 电子招标投标	<input checked="" type="checkbox"/> 是,具体要求:请在门户首页( <a href="https://zsrn.zjenergy.comcn/">https://zsrn.zjenergy.comcn/</a> ) 下载中心下载“浙江能源投标管家”,编制电子投标文件。  <input type="checkbox"/> 否
12	招标代理服务费	收取对象:按标段向中标人收取
13	需要补充的其他内容	<p>一、前附表中以“□”标识的表示此条款不适用本次招标,以“☑”标识的表示此条款适用本次招标。</p> <p>二、招标文件前后不一致的,以前附表内容为准。</p> <p>三、标书费发票通过“浙能投标管家”“我的订单”下载。代理服务费发票通过“浙能投标管家”-“定标”-“通知书”下载。投标人在如有疑问,请联系客服电话:400-0571515。</p> <p>四、串通投标补充说明条款</p> <p>评标委员会在评标过程中,发现投标人有下列情形之一的,且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的,经评标委员会半数以上成员确认,其投标文件按否决投标处理。评标结束后,投标人能证明其不属于串通投标行为的,也不影响对其按否决投标处理的结果。</p> <p>(一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制。</p> <p>(二) 不同投标人的电子投标文件记录编制时的计算机网卡 MAC 地址、硬盘序列号和 IP 地址信息有一条及以上相同的。</p> <p>(三) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜。</p> <p>(四) 不同投标人从同一投标单位或同一自然人的 I P 地址下载招标文件、上传投标文件或参加投标活动的人员为同一标段其他投标人的在职人员。</p> <p>(五) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人。</p> <p>(六) 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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>异。</p> <p>(七) 不同投标人的投标文件相互混装。</p> <p>(八) 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。</p> <p>(九) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容。</p> <p>(十) 投标人之间约定中标人。</p> <p>(十一) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标。</p> <p>(十二) 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。</p> <p>(十三) 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。</p> <p>五、因本项目招标投标阶段产生或与此相关的任何争议，未能通过协商、异议或投诉等方式解决的，招标人、投标人、中标人及招标代理机构均应将争议提交至招标代理机构所在地（杭州市拱墅区）有管辖权的人民法院诉讼解决。中标后合同履行阶段发生的争议，按已签约合同的争议解决条款之约定执行。</p> <p>六、其它说明：</p> <p><u>1、本项目由浙江浙能能源服务有限公司采购，中标人与下属项目公司绍兴天扬新能源有限公司签约，中标人须无条件配合，签约条款以招投标文件为准。</u></p> <p><u>2、合同签订前提报的人员配置如与投标文件不符合，且投标人拒不整改的，不授予合同、投标保证金不予退还。</u></p>

## 第二节 投标人须知

### 1. 总则

#### 1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设地点：见投标人须知前附表。

#### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

#### 1.3 招标范围及计划服务期

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划服务期：见投标人须知前附表。

#### 1.4 投标人资格条件、要求

1.4.1 投标人资格条件、要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 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。

1.4.3 投标人（投标人是联合体的，指联合体各方）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) 为本标段的代建人；

(3) 为本标段提供招标代理服务的；

(4) 与本标段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；

(5) 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；

(6) 投标人及其法定代表人与本标段其他投标人及其法定代表人（组成同一联合体的除外）存在控股或被控股关系的；

(7) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(8) 被暂停或取消投标资格的；

(9) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(10) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(11) 在最近三年内有骗取中标或发生重大服务质量问题（以相关行政主管部门《行政处罚决定书》或司法、仲裁机构等出具的生效法律文书为准；最近三年指自投标截止之日向前追溯 3 年，以生效法律文书的落款时间为准）；

(12) 被国家市场监督管理总局在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(13) 被最高人民法院在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

(14) 至投标截止时间前 3 年内，投标人及拟派项目负责人有行贿犯罪记录的，具体以中国裁判文书网查询结果为准（网址 <http://wenshu.court.gov.cn>），或以法院判决书为依据；

(15) 因投标人原因，近 2 年内在浙能集团及其下属企业中造成人身死亡事故的（以浙能集团事故（事件）通报为准）。

#### 1.5 费用承担和设计成果补偿

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。设计成果补偿见投标人须知前附表。

#### 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

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，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 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

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 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

## 1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人提出问题的截止时间和形式：见投标人须知前附表。

1.10.3 招标文件的澄清、补充、修改的时间及形式：见投标人须知前附表。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## 1.11 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性的勘察、设计或施工工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

## 1.12 偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件做出满足性或更有利于招标人的响应。

1.12.2 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围。

1.12.3 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；

(4) 合同条款及格式；

(5) 服务技术规范书；

(6) 投标文件格式；

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

## 2.2 招标文件的澄清和修改

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，通过“浙江能源投标管家”将提出的问题发至招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标人按投标人须知前附表规定的时间和方式，将对投标人所提问题的澄清和招标人对招标文件的修改、补充，但不指明澄清问题的来源。

2.2.3 对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：报价部分、商务部分、技术部分，具体详见投标文件格式。

3.1.2 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

### 3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以总价为准，修正分项报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分

项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 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，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求：详见投标人须知前附表。

### 3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

### 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金。

3.4.2 投标保证金的退还：详见投标人须知前附表。

3.4.3 投标保证金将不予退还的情形：详见投标人须知前附表。

### 3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，且没有实质性降低。

### 3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

投标人应按前附表的要求提供资格审查及实质性响应资料。未提供或提供的资料不满足要求的，视为资格审查或实质性审查未通过，其投标将被否决。

3.5.1 资格审查资料：详见投标人须知前附表。

3.5.2 否决投标的情形：详见投标人须知前附表

### 3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标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。

### 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关服务期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件份数的具体要求见投标人须知前附表。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和浙能集团智慧供应链一体化平台的要求加密投标文件。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 本次投标截止时间见投标人须知前附表，投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，“浙能集团智能供应链一体化平台”即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 投标文件拒收的情形：见投标人须知前附表。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3.2 投标人修改已递交投标文件时，应先在交易平台对原投标文件进行撤回操作，修改完成后再重新上传已修改的投标文件，“浙能集团智能供应链一体化平台”将完整记录投标人的撤回修改情况。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、标记和递交。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间(开标时间),通过浙能集团智慧供应链一体化平台公开开标。参加开标会议的要求详见投标人须知前附表。

### 5.2 开标

开标程序:见投标人须知前附表。

## 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或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表,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,可能影响对投标公正评审的。

(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;

6.1.3 评标过程中,评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的,招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效,由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

### 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

6.3.1 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。

6.3.2 评标完成后,评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## 7. 合同授予

### 7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内,中标候选人的公示按照投标人须知前附表规定执

行，公示媒介和期限公示中标候选人见投标人须知前附表。

#### 7.2 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

#### 7.3 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

#### 7.4 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

#### 7.5 履约担保

7.5.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.5.2 中标人不能按本章第 7.5.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

#### 7.6 签订合同

7.6.1 招标人和中标人应当在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，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约担保的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。在中标通知书发出之后，若中标人因存在“不良行为”被列入浙能集团供应商“黑名单”的，招标人有权取消其中标资格。

7.6.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.6.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

### 8. 重新招标和不再招标

#### 8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个；
- (2) 开标后，成功解密的投标人少于 3 个；
- (3) 经评标委员会评审后否决所有投标的。
- (4) 招标文件明确的其他情形。

## 8.2 不再招标（依法必须招标项目适用）

重新招标后投标人仍少于 3 个的，经项目审批或核准部门批准后可不再进行招标。

## 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，不得收受他人的财物或者其他好处，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共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，不得向他人透露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，不得使用第三章“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，不得向他人透露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，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。

## 10. 异议与投诉

见投标人须知前附表。

## 11. 是否采用电子招标投标

见投标人须知前附表。

## 12. 招标代理服务费

招标代理服务费是否由中标人支付，见投标人须知前附表。收费标准根据相关招标代理

协议或招标代理服务费承诺函中的约定。

### **13. 需要补充的其他内容**

见投标人须知前附表。

## 第三章 评标办法（技术标打分制的综合评估法）

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《评标委员会和评标办法暂行规定》（国家发展计划委员会第12号）等有关规定，制定本办法。

### 一、评标原则

评标应遵循公平、公正、科学、择优的原则。

### 二、评标组织

评标工作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的代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

评标委员会应推举产生评标委员会负责人（招标人代表不得担任评标委员会负责人），评标委员会负责人负责组织评标、掌握评标进程、主持询标、编写评标报告等工作，评标委员会负责人与其他成员具有同等的权利。评标委员会成员对所提出的评审意见承担个人责任。

评标委员会应当按照招标文件确定的评标标准和方法，客观、公正对投标文件进行评审和比较，招标文件没有规定的评标标准和方法不得作为评标的依据。

评标委员会对投标文件作出的评审结论，应当符合有关法律、法规、规章和招标文件的规定。

### 三、评标程序

- （一）熟悉招标文件和评标办法；
- （二）投标文件的符合性评审；
- （三）投标文件的技术标评审；
- （四）投标文件的商务标评审；
- （五）必要时对投标文件中的问题进行询标，包括拟作出否决投标决定前对相关投标人进行的询问核实；
- （六）当否决投标后，剩余投标人少于3个时，评标委员会应对投标是否具有竞争性进行认定。认为明显缺乏竞争的，可以否决全部投标，否则，应继续进行评审；
- （七）根据评标办法和标准对投标文件进行综合评分、排序，推荐中标候选人；
- （八）完成评标报告。

### 四、评审细则

#### （一）投标文件的符合性评审

1. 评标委员会应依照招标文件的要求和规定，首先对投标人的投标资格和投标文件进行符合性评审。
2. 如评标委员会发现投标文件不满足投标人资格条件、要求的或存在招标文件投标人须知前附表“否决投标的情形”第三款的，经询问核实并认定后，即判定该投标文件符合性审查不通过予以否决，不再进入后续的技术标、商务标审查和投标文件的综合评分程序。

#### （二）投标文件的技术标评审

1. 评标委员会的技术专家应对投标人的投标文件进行技术标审查，专家评审采用集体评标，记名表决，

少数服从多数的方法进行。

2. 如评标委员会发现投标文件存在招标文件投标人须知前附表“否决投标的情形”的，经询标核实并认定后，即判定该投标文件符合性审查不通过予以否决，不再进入后续评审。

3. 由技术评标专家负责对通过符合性审查的投标文件的技术部分采用记名方式各自评分。如发现某个单项的评分超出了规定的分值范围的，则该张评分表无效。此项评分为：各技术评标专家的打分的算术平均值作为最终得分，如技术评标专家 4 人及以上的，从评标专家的有效评分中扣除一个最高总分和一个最低总分后的算术平均值（保留小数 2 位）。

4. 技术评标因素及其量化标准：

序号	评分项目	评分说明	得分
1	技术评审		100.0
1.1	运维业绩、资质及评价		8
1.1.1	运维光伏项目数量	投标人自 2023 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）至投标截止日，每具有 1 个光伏项目运维合同业绩，加 2 分，最高 4 个业绩得 8 分。	8
1.2	运维工作方案		38
1.2.1	运维方案	方案合理、针对性强、质量目标和安全目标明确、保证措施得力，较好地满足现场要求得 9 至 12 分；良好得 5 至 8 分；一般得 1 至 4 分。	12
1.2.2	安全投入	能较好地加大安全生产投入并采取相应举措，安全投入占比较高的得 6 至 8 分、中等的得 3 至 5 分、较低的得 1 至 2 分。	8
1.2.3	生产、安全、管理制度	能提供全套成型符合招标人要求的制度体系（各类安全生产、运维管理制度、应急预案、运行规程、反事故措施等，建立完整的运行记录，落实两票三制要求），且该制度体系已应用于其他项目，在过往业绩中正常使用，优秀得 13 至 18 分，一般得 7 至 12 分，较差得 1 至 6 分。	18
1.3	人员配置		28
1.3.1	组织机构设置、人员配备、职能划分	组织机构完备、人员充实、经验丰富，管理人员、技术人员等配备合理得当，完全符合招标文件要求，职能划分严密，满足招标人管理要求，得 9 至 14 分；组织机构完备、人员充实、经验较丰富，管理人员、技术人员等配备较合理得当，符合招标文件要求，职能划分较严密，基本满足招标人管理要求，得 5 至 8 分；组织机构较完备，人员不尽充实或经验不尽丰富，管理人员、技术人员配备基本合理，基本符合招标文件要求，职能划分不尽严密，基本满足招标人管理要求，得 1 至 4 分。	14
1.3.2	运维人员及后援技术要求	运维方案中明确运维团队，且运维人员证书配置齐全（包括但不限于电工证、安全证等），并考虑投标人后援技术力量配备情况，即电气类工程师、注册安全工程师人数。分优良中差分别打分。优秀的得 11 至 14 分、良好的	14

		得 7 至 10 分，中等的得 4 至 6，差的得 1 至 3 分。	
1.4	拟使用的设备及设施	拟使用的设备及设施齐全，完全满足项目要求，得 5 至 6 分；拟使用的设备及设施较齐全，满足项目要求，得 3 至 4 分；拟使用的设备及设施基本齐全，基本满足项目要求，得 1 至 2 分。	6
1.5	区域应急能力	运维单位对运维过程中的运维区域内场站间应急工作方案进行评比，根据是否先进、合理、故障响应时效情况进行对比。优秀的得 13 至 16 分、良好的得 9 至 12 分，中等的得 5 至 8，差的得 1 至 4 分。	16
1.6	激励方案	具有为完成本项目工作任务而制定的员工激励方案，评为优的得 3-4 分，一般的得 1-2 分。	4

### （三）投标文件的商务标评审

1. 由商务评标专家对投标文件的商务报价进行评审。商务评标专家应对商务报价的范围、数量、单价、费用组成和总价等进行全面审阅和对比分析，找出报价差异的原因及存在的问题。

2. 商务报价评审应以报价口径范围一致的投标评标价为依据。若有效投标人所报增值税税率不一致，则扣除增值税后的投标价作为报价评审依据；若有效投标人所报增值税税率一致，则按投标人的投标价作为报价评审依据；若有效投标人报价中所含增值税税率有两种及以上的，则扣除增值税后的投标价作为报价评审依据；投标评标价应在此基础上，按照招标文件约定的因素和方法进行计算。

3. 如评标委员会发现投标文件存在招标文件投标人须知前附表“否决投标的情形”的，经询标核实并认定后，即判定该投标文件符合性审查不通过予以否决，不再进入后续评审。

#### 4. 评标价格调整

（1）除投标人在报价表中声明给予投标总价折扣外，投标人报价中，若单价之和与总价（总价为单价与数量的乘积）有差异时，以总价为准，并对单价进行修正，但总价金额小数点有明显错误的除外；若文字和数字表示的金额之间有差异，则以文字表示的金额为准，并对数字作相应的修正（文字描述明显笔误的除外）；若投标人投标总价与各分项价之和不一致时，以总价为准，按其各分项报价之和与总价的比例统一进行下浮或上浮。

（2）合同条款中规定了招标人（也指买方）提出的付款计划，如果投标书对此有偏离但又属买方可以接受的，按开标当日中国人民银行公布的五年以上贷款利率计算提前支付所产生的利息，并将其计入其评标价中。

#### 5. 评标价格分的计算

（1）C 为某投标人的商务价格得分；

（2）P 为根据评标价格调整办法，经调整后的某投标人的评标价；

（3）A 为经计算后的投标人评标价的平均值，计算规则如下：

①若有效投标人数量在 5 家及以下时，计算所有有效评标价的平均值 A；若有效投标人数量在 6-7 家时，去掉一家最高价后计算 A；若有效投标人数量在 8 家及以上时，去掉一家最高价和一家最低价后计算 A。

②若存在评标价高于 1.25A 或低于 0.6A 的情况，分别以 1.25A、0.6A 代入，计算得出 A1。若存在代入后价格高于 1.25A1 或低于 0.6A1 的，分别以 1.25A1、0.6A1 代入后，计算得出 A2，A2 作为最终平均价 A。

(4) Pmin 为有效标的最低评标价。

(5) 基准价 = 0.5A + 0.5 Pmin，偏差率 = (评标价 - 基准价) / 基准价

a、当 P = 基准价时，C = 100；

b、当 P > 基准价时，偏差率在 (0, +5%] 之间的，每超 1% 扣 0.5 分；偏差率在 (+5%, +10%] 之间的，每超 1% 扣 1 分；偏差率在 (+10%, +15%]，每超 1% 扣 2 分；偏差率在 +15% 以上的，每超 1% 扣 3 分；

c、P < 基准价时，偏差率在 [-5%, 0] 区间的，不扣分；偏差率在 [-10%, -5%) 区间，每低 1% 扣 0.5 分；偏差率在 [-15%, -10%) 区间，每低 1% 扣 1 分；偏差率在 -15% 以上，每低 1% 扣 2 分。

d、价格得分最低为 60 分。

评标价格分的计算采用差额累进法，偏差率不足 1% 时，使用直线插入法计算，保留二位小数。

#### (四) 投标文件的综合评分

评标委员会在得出技术的量化结果、评标价格分、不平衡报价评分（若有）、报价质量评分（若有）后，按以下公式进行加权，分别得出各投标人的综合评分：

1. 投标人的评标价格分 (Kp)、技术评分 (Kt) 的权重为：

$K_p = 60\%$ ， $K_t = 40\%$

2. 综合评标分  $C_v(i)$ ：

综合评分： $C_v(i) = K_t * C_t(i) + K_p * C_p(i) + C_e(i) + C_q(i)$ ，其中：

$C_t(i)$  为第 i 个投标人的技术评分， $K_t$  为技术分权重；

$C_p(i)$  为第 i 个投标人的评标价格分， $K_p$  为价格分权重；

$C_e(i)$  为第 i 个投标人的不平衡报价评分；

$C_q(i)$  为第 i 个投标人的报价质量分。

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”。

### 五、询标

(一) 投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或计算错误，评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当组织询标。

(二) 凡是评标委员会拟做出否决投标认定的，须组织相关投标人询问核实。未进行询问核实的，不得做出否决投标的认定，投标人放弃询问核实机会的除外（投标人所留联系方式无法联系上、在规定的时限内投标人不参加询问核实活动或不予答复的）。

(三) 询标应通过专用录音电话通知相关投标人。询标内容及投标人的澄清、说明应当采用书面形式，并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。

(四) 评标委员会不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明，不得接受投标人主动提出的澄清、说明。

(五) 投标人不得通过补充、修改或撤消投标文件中的内容使其成为实质性响应的投标，投标人在投

标截止时间以后不得提交任何资料作为评标依据。

## **六、推荐中标候选人**

(一) 评标委员会根据综合评分对进入评分范围的投标文件按最终得分由高到低进行排序，评分相同时，报价低者优先；评分、报价均相同时，技术得分高优先；评分、报价、技术得分均相同时，由评标委员会通过记名投票表决方式确定排序。

(二) 评标委员会根据投标人须知前附表规定，确定中标人或推荐中标候选人。

## **七、完成评标报告**

(一) **评标委员会应当向招标人提交书面评标报告。**评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明该不同意见。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

### **(二) 评标报告应包括以下内容**

1. 开标一览表；
2. 评标内容、过程和结果；
3. 询标澄清文件；
4. 否决投标情况说明及依据；
5. 推荐中标候选人；
6. 其他建议。

## 第四章合同条款及格式

# 天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务

## 合同文本

甲方：绍兴天扬新能源有限公司

乙方：

2026年\_\_\_\_月\_\_\_\_日 签订于杭州

甲方（全称） 绍兴天扬新能源有限公司

乙方（全称）

绍兴天扬新能源有限公司将天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务（以下简称运维服务）委托给\_\_\_\_\_。根据《中华人民共和国民法典》以及相关法律法规要求和其他要求，甲方、乙方双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务有关事项协商一致，特订立本合同，以资共同遵守。

### 一、项目概况

1、天扬新能源分布式光伏发电项目共包含14个屋顶光伏电站，总装机容量为14288.475kWp，各光伏电站概况见附件一：《天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务技术协议》（以下简称技术协议）。

2、本次运维服务工作范围：

- （1）光伏电站设备的日常运行、维护；
- （2）光伏电站设备的定期检修；
- （3）光伏电站技术管理；
- （4）光伏电站日常生产、安全管理；
- （5）光伏电站报表数据及电费单统计；
- （6）光伏组件清洗。

运维服务具体内容详见技术协议及附件二：《光伏电站运行维护工作内容清单》。

### 二、合同期限

运维服务履行期限：2026年 月 日至2028年12月31日，包括2026年\_\_月\_\_日至2026年12月31日、2027年1月1日至2027年12月31日、2028年1月1日至2028年12月31日共三个运维周期。

### 三、技术、质量要求

1、运维服务质量必须符合现行国家有关法律法规要求和行业规范、国家标准和设备厂商要求以及本合同约定的要求。

2、因乙方原因造成运维服务未达到合同约定要求的，甲方有权要求乙方返工直至运维服务质量达到合同约定的要求为止，并由乙方承担由此增加的费用。

#### 四、合同价款

本合同含税总价为¥\_\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_，含6%增值税），费用包含乙方为完成合同约定的所有项目所需要的一切费用和税金。各光伏电站运维服务单价如下。

序号	光伏电站名称	税率（%）	单价（含税，元）
1	余姚市三达塑料有限公司屋顶光伏电站	6	
2	浙江汉泰标准件有限公司屋顶光伏电站	6	
3	宁波科盛光电有限公司屋顶光伏电站	6	
4	绍兴众红纺织品有限公司屋顶光伏电站	6	
5	绍兴湖丰化纤有限公司屋顶光伏电站	6	
6	余姚市盛昌医用器材厂屋顶光伏电站	6	
7	慈溪飞马轴承有限公司屋顶光伏电站	6	
8	慈溪市桥头镇罗家梦杰加弹厂屋顶光伏电站	6	
9	宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站	6	
10	宁波鄞州甬隆五金工具厂屋顶光伏电站	6	
11	浙江昌达实业有限公司屋顶光伏电站	6	
12	浙江禾盾服饰有限公司屋顶光伏电站	6	
13	浙江欧伦泰防火设备有限公司屋顶光伏电站	6	
14	宁波五元电动工具有限公司屋顶光伏电站	6	

乙方为完成本合同项下所有项目而产生的一切水费、电费均由乙方承担（发电系统运行产生的站用电费除外）。

若因国家税率调整引起的税额变化，均由乙方承担或享有。

#### 五、合同款支付方式

按每个运维周期进行结算。乙方按合同要求完成当期运维服务工作，并提交相关资料，经过甲方考核后，按以下公式计算当期结算款：

合同签订后，每年年末结算一次，

当期服务费=（合同总价-安全绩效奖金）÷运维总月份数×当期实际服务月份

数

当期结算款=当期服务费-当期考核款-当期赔偿款，其中：

考核款包括本合同中所有考核金额，考核制度具体内容详见附件四：《天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务考核办法》；赔偿款相关内容详见第十条【赔偿】。

每个运维周期结束后30天内，甲方在收到相应金额的增值税专用发票后完成支付。

服务最后一年，根据投标人全周期服务情况单独发放安全绩效奖金，绩效奖金发放金额不超过期初提取金额。

## 六、双方项目负责人

1、甲方项目负责人：戴一清，电话：17816106463。

2、乙方项目负责人：\_\_\_\_\_，电话：\_\_\_\_\_。

## 七、双方的权利和义务

### 1、甲方

- (1) 提供本项目有关资料；
- (2) 负责监督合同的履行；
- (3) 按合同规定支付项目款；
- (4) 负责组织项目的考核验收；
- (5) 应履行的其他义务。

### 2、乙方

- (1) 按法律法规要求和其他要求以及合同约定完成本合同项下所有工作；
- (2) 按法律法规要求和其他要求以及合同约定做好作业现场安全措施，确保项目及人员、材料、设备和设施的安全；
- (3) 按合同约定的作业内容和要求，对运维工作的完备性和安全可靠负责；
- (4) 作业前对作业人员进行技术交底和安全交底，并做好作业现场监护工作，确保项目及其人员、设备和设施的安全，防止因运维工作造成的人身伤害和财产损失；
- (5) 应履行的其他义务。

## 八、安全文明施工

乙方必须做好现场安全文明生产，切实遵守相关法律法规要求和其他要求、甲方的相关规定以及双方签订的《天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务安全协议》（见附件三）。

## 九、终止和中止

1、乙方违反本合同规定的责任或义务，导致电站的运维服务无法正常进行，且在收到甲方发出的书面通知后30天内仍未纠正或采取纠正措施，甲方有权通知乙方解除本合同；

2、甲方无正当理由不支付项目款，经乙方书面催告后仍不履行的，乙方有权中止履行合同；

3、本合同一方破产或无力偿付债务，另一方有权宣布解除本合同；

4、违约方的拖欠或违约行为在经守约方提出后，该拖欠或违约行为持续达60天，守约方有权通知违约方解除本合同，本合同另有约定的除外；

5、本合同期满双方未就续签合同达成协议，本合同终止；

6、双方协商一致可提前终止本合同；

7、本合同解除或终止后，乙方应在此后2个月内负责将甲方移交其管理或在运维服务期间增加的备品备件及相关资料清点后交由甲方自行管理；

8、本合同解除或终止并不影响任何一方在合同解除或终止前即应向另一方履行的支付义务或因合同解除或终止而需承担的赔偿责任。根据法律规定或本合同约定（包括默示）在合同终止后继续有效的条款在合同终止后继续有效；

9、在合同有效期内，甲方可以在必要时要求乙方中止履行本合同项下的全部或任何部分的服务。中止期间的合同履行事宜由双方协商解决。

## 十、赔偿

1、项目不得转包，项目主体不得分包。由于乙方不履行合同或乙方违反合同约定进行转包或违法分包，视为乙方违约，乙方赔偿由此给甲方及用户方造成的经济损失；

2、因乙方原因造成运维服务质量达不到合格要求的，甲方有权要求乙方返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由乙方承担，并赔偿由此给甲方造成的经济损失；

- 3、乙方同意赔偿由于乙方责任造成的任何直接和间接损失；
- 4、甲方有权在当期付款中直接扣除第十条下乙方应付的金额。

## 十一、合同文件构成

- 1、本合同及合同附件一起构成合同文件；
- 2、合同订立及履行过程中形成与合同有关的文件均构成合同文件组成部分；
- 3、上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

## 十二、不可抗力

1、不可抗力是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括自然灾害、社会异常事件；

2、受不可抗力事件影响的一方（以下简称“受影响方”）应尽快通知另一方，并尽可能采取补救措施以防止损失的扩大，受影响方在受影响的范围和程度内免于履行其在本合同项下的义务，但不可抗力事件发生前根据本合同已产生的义务不得因不可抗力事件而被免除；

3、受影响方应在不可抗力事件发生后的15天内（如遇通讯中断，则应在通讯恢复之日起15天内）提供该事件的书面资料，包括陈述不能履行或不能部分履行本合同的理由的说明书。同时，受影响方还应向另一方提供不可抗力事件发生地的公证部门出具的有关发生不可抗力事件的证明文件；

4、如果不可抗力事件延误本合同的履行，受影响方在不可抗力事件的影响已经处理或克服后，应及时通知另一方，并立即恢复履行本合同；

5、如果不可抗力事件延续超过90天以上，双方应按照不可抗力事件对履行合同的影响程度，在不超过90天的期间内协商决定是否解除合同，或协商解决处理办法。

## 十三、保险

- 1、甲方应在本合同有效期内，投保光伏电站的财产保险等有关险种；
- 2、乙方应根据技术协议要求做好和保险相关的配合工作。

## 十四、保密

除法律法规要求或合同另有约定外，未经甲方同意，乙方不得将甲方提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方；

除法律法规要求和其他要求或合同另有约定外，未经乙方同意，甲方不得将乙方提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

## 十五、争议解决

产生争议首先由双方协商解决，协商不成的争议提交杭州仲裁委员会仲裁，仲裁裁决为终局裁决。

## 十六、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

## 十七、合同生效

本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

## 十八、合同份数

本合同一共肆份，均具有同等法律效力，双方各执贰份。

## 十九、附件

附件一：天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务技术协议

附件二：光伏电站运行维护工作内容清单

附件三：天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务安全协议

附件四：天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务考核办法

附件五：廉政协议书

甲方：绍兴天扬新能源有限公司

(公章)

法定代表人或其授权代表：

(签字或盖章)

工商注册住所：浙江省绍兴市柯桥区

柯桥街道群贤路 2003 号 506-3 室

企业组织机构代码：91330604MA7BL0K44Y

法定代表人：申屠骁

电 话：

电子邮箱：

开户银行：中国工商银行杭州保俶支行

账 号：1202022709800301356

乙方：

(公章)

法定代表人或其授权代表：

(签字或盖章)

工商注册住所：

企业组织机构代码：

法定代表人：

电 话：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

## 附件一、天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务技术协议

(根据技术规范书及投标文件、技术偏差等编制)

## 附件二：光伏电站运行维护工作内容清单

项目	类别	序号	工作内容描述
云平台数据监控 运维	云端服务（按具体 工作内容）	1	光伏电站运行状态和报警信息的 远程监控：日常巡检项（每天/24 小 时执行）
			(1)对于可能出现的问题提前制 定预防措施；
			(2)对于已经出现的问题及时处 理。
		(3)完成运行日志的记录。	
		2	运行数据分析报表：周期性例行 工作（每月/每季度/每年各一次）
			(1)根据分析比对结果提供月报、 季报、年报，电站运行异常提供分析 报告，并制定预防性维修计划。
	运营收益的统计 与报送（每月一 次）	1	电力销售的交易细节统计：周期 性例行工作（每月一次）
			(1)收集、统计、计算、核对并报 送每月发电量；
		2	电力销售交易细节结算：周期性 例行工作（每月一次）
			(1)制作对账表  (2)经甲方确认后向业主方发起 结算申请，并协助甲方收回电费
现场运维服务	月度检查	1	定期巡检：按规定巡检路线对电 站所有设施设备进行巡视、检查，并 做好记录
		2	安全设施检查：消防设施、安防 设施、设备绝缘垫、警示牌、标识牌 等安全设施检查、保养、维护、更换， 并做好记录；
		3	现场 7S 管控工作：
			(1)带电设备的安全措施齐备，如 隔栏、标识等，防止无关人员误入带 电间隔
			(2)保证项目现场不得堆积易燃 易爆物品，设备本身及周围环境应通 风散热良好，及时清理设备上的灰尘 和污物。

			(3) 保证系统设备主要部件上的各种警示标识应保持完整，各个接线端子应牢固可靠，设备的接线孔处应采取有效措施防止蛇、鼠等小动物进入设备内部。	
	年度维保	1	预防性维修（结合设备定期检修开展）	
			(1) 预防性维修计划编制、预防性维修准备、停电计划、停电申请流程、预防性维修实施、预防性维修完成后试验及数据分析报告管理等。	
		2	技术监督试验：包括但不限于	
			(1) 防雷接地相关测试与试验（一年一次）；	
			(2) 保护校验、仪表校验（结合设备定期检修开展）；	
				(3) 以上试验执行过程中严格执行试验标准，保存并如实出具技术监督试验报告
			3	安全工器具年检、补充、更换。
			4	消防器材（灭火器）年检、补充、更换。
			5	突发事件的应急响应与处置工作演练：
				(1) 建立应急响应组织。
				(2) 制定电气火灾、人员触电、防汛防台等应急预案。
				(3) 每年组织覆盖以上应急预案的培训与演习。
				(4) 突发事件的处理。
			(5) 应急处理后续工作包含损失统计、事故处理、电站恢复等。	
		6	光伏组件清洗	
			(1) 根据合同约定清洗次数，定期开展组件清洗	
			(2) 针对较大风险清洗作业，编制组件清洗专项方案	
			(3) 组件清洗后，表面应无灰尘、无附着物覆盖。	
			(4) 提供组件清洗报告。	
	专项巡检	1	针对光伏电站所建设地点的气候和特殊天气情况下进行的有针对性的巡检。	

		2	光伏电站设备新投入或经过大修等特殊情况的加强巡检。
		3	保电期间的加强巡检。
		4	存在缺陷、异常和故障的设备，加强巡检。
		5	根据甲方要求开展光伏支架、压块、防护栏杆、格栅板等专项安全检查。
		6	做好记录。
		纠正性维修	1
2	质保期外的设备故障维修以及第一条中额外所产生的费用，乙方需做好运行与维修记录、备品备件申购与使用记录、故障分析报告。		
其余运维工作	固定工作	1	各项记录、数据的管理工作
			(1) 建立电站的运行期档案，主要包括电站运行记录、设备检修记录、故障处理记录、周期性巡检记录、预防性维护保养记录和备品备件更换记录等。
			(2) 纸质记录原件保存期限不得少于 3 年；电子档记录保存期限不得少于 5 年。
		2	备件、材料及工器具的管理工作：
			(1) 对项目现场储存的备品备件进行统一管理，掌握备品备件库存和使用情况，整理并实时更新备件清单，出入库过程必须形成记录。
			(2) 配置日常工作中所需的工器具，包括安全防护类和检修类工器具，以保证各项巡检、维护与检修工作的正常开展。
		3	技术支持工作：
			(1) 参与设备技术监督与技术改造的方案制定，并配合实施。
			(2) 协助甲方和业主方，讨论并解决与设备运行、维护、电费结算有关的事宜。
			(3) 对甲方或业主方指派的操作人员进行相关专业培训。

	回款保障工作	1	(1)维护好甲方与业主方之间的友好合作关系，确保电站经营回款保障；
			(2)与客户建立良好的设备运行方式，争取最优的运行工况条件；
			(3)协助业主方和属地供电局签订最优的供电服务合同；
			(4)跟踪补贴政策情况，申报相关补贴等。

## 附件三、天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务安全协议

甲方（甲方）：绍兴天扬新能源有限公司

乙方（乙方）：

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的电力安全生产方针，全面落实天扬新能源分布式光伏发电项目（以下简称光伏电站）安全生产责任，明确双方在安全生产的管理职责、权限和责任，确保光伏电站安全生产稳定运行，根据《中华人民共和国安全生产法》以及相关法律法规要求和其他要求，经双方协商签订本协议。

### 1 项目期限

2026年 月 日至2028年12月31日。

### 2 项目安全目标（目标中“以上”均含本数）

- 1.) 不发生全口径轻伤及以上人身事故；
- 2.) 不发生一般以上电力安全事故；不发生综合能源服务停供并造成社会影响的事故；
- 3.) 不发生直接经济损失10万元以上的在用及在建设设备、设施损坏事故；
- 4.) 不发生火险以上事件；
- 5.) 不发生环境污染事件；
- 6.) 不发生负主责以上的致人员轻伤以上交通事故；
- 7.) 不发生新增职业病病例；
- 8.) 不发生一般以上网络安全事件；
- 9.) 不发生偷盗、破坏等影响安全生产的刑事案件；
- 10.) 不发生造成社会影响的其他安全生产事故（事件）、群体事件；
- 11.) 不发生二类障碍及以上事件。

### 3 本项目的安全管理执行的主要法律法规、规程规范及标准制度，包括但不限于：

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国消防法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国道路交通安全法》  
《中华人民共和国突发事件应对法》  
《中华人民共和国治安管理处罚法》  
《生产安全事故报告和调查处理条例》  
《浙江省安全生产条例》  
《浙江省固体废物污染环境防治条例》  
《浙江省生产安全事故报告和调查处理规定》  
《电力安全事故应急处置和调查处理条例》  
《电力安全事件监督管理规定》  
《电业安全工作规程 第1部分：热力和机械》  
《电力安全工作规程 发电厂和变电站电气部分》  
《电力设备典型消防规程》

国家有关部、委、各级政府部门和上级主管部门颁发的有关安全生产、职业卫生和环境保护工作的其它法令、法规、规定和制度。

双方有关安全文明施工、职业卫生及环境保护的管理标准、制度。

#### 4 本项目合同期间的甲方、乙方联系人

4.1 甲方指派 戴一清 同志为本项目联系人，联系电话 17816106463。负责联系、检查、督促乙方执行有关安全、环境保护、防火、文明施工有关规定。甲方应经常联系乙方，协助检查和处理项目中有关安全生产方面的工作，预防事故发生。

4.2 乙方指派 \_\_\_\_\_ 同志为本项目联系人，联系电话 \_\_\_\_\_。负责本项目有关安全生产、环境保护、防火、文明施工等工作。乙方应经常联系甲方，相互协助检查和处理项目中有关的安全生产工作，预防事故发生。

#### 5 双方的安全责任和权利

##### 5.1 甲方的安全责任和权利

5.1.1 应建立健全本单位安全生产保证体系和安全生产监督体系，建立健全本单位安全生产规章制度，严格执行相关法律法规要求和其他要求。

5.1.2 负责向乙方提供本单位有关安全生产规程、制度、要求。

- 5.1.3 督促乙方做好光伏电站作业危险源辨识和预控工作、隐患排查治理工作以及项目安全生产监督检查工作。
- 5.1.4 督促乙方做好应急管理工作。
- 5.1.5 甲方应审核乙方的安全教育情况并备案。
- 5.1.6 负责审查乙方兼职安监人员是否取得相应的安全合格证。
- 5.1.7 负责审查确认乙方特种作业人员是否取得特种作业操作证,并已按规定定期复审,做到持证上岗。
- 5.1.8 履行项目安全监督管理职责,对乙方运维服务项目的安全生产主体责任落实情况进行监督、检查和考核。
- 5.1.9 不得对乙方提出违反安全生产法律法规和强制性标准的要求,因甲方原因导致的事故由甲方承担责任。
- 5.1.10 不得指派乙方人员从事合同外的作业任务。
- 5.1.11 乙方违反安全文明作业管理要求的,甲方有权按有关规定进行处罚;当乙方出现安全、文明施工(检修)严重失控情况的,可视其严重程度责令其停工整顿直至终止合同。
- 5.1.12 当责令乙方停工整顿的,应当以书面形式下达给乙方,并提出书面整改意见。当乙方实施处理意见并以书面形式提出复工要求后,应当及时组织验收,根据整改情况决定是否复工。
- 5.1.13 负责按规定向上级有关部门及时、如实报告事故信息。
- 5.1.14 履行合同约定的其他安全职责。

## **5.2 乙方的安全责任和权利**

- 5.2.1 乙方应具备相应的资质和安全生产条件,应建立健全本单位安全生产保证体系和安全生产监督体系,严格执行本项目有关的法律法规要求和其他要求。
- 5.2.2 按照合同约定,落实安全生产责任,应建立健全本单位安全生产制度体系,包括针对本项目特点制定的相关制度、规定,加强承包项目安全管理,防止承包项目发生或引发安全生产事故。
- 5.2.3 不得转包、违法分包、托管或者代管承包项目,不得将承包项目的主要工作再次分包。
- 5.2.4 未经甲方同意,乙方项目负责人不得随意更换。

- 5.2.5 必须具体开展并持续改进承包项目职业健康安全风险预控管理,组织开展危险源辨识预控,对有可能会引起人身、设备和环境污染事故的作业,应制定作业专项方案或作业安全技术措施,经甲方审查合格后实施。
- 5.2.6 根据的法律法规要求和其他要求以及乙方安全管理制度有关规定,按照合同约定加强项目现场安全管理,规范工作标准,落实反事故措施。
- 5.2.7 开展承包项目安全生产监督检查和隐患排查治理工作,及时落实完成甲方、浙能电力及上级部门检查整改要求。
- 5.2.8 负责对本项目工作人员进行安全教育和安全考试;负责组织本项目工作人员学习甲方、本单位安全生产相关制度。
- 5.2.9 向甲方提供甲方需审核备案的乙方人员的安全教育资料。
- 5.2.10 专职(或兼职)安监人员必须取得相应的安全合格证;特种作业人员必须取得特种作业操作证,并按规定定期复审,做到持证上岗。
- 5.2.11 负责项目范围内的现场安全管理,定期组织检查,对项目现场的安全生产负总责。
- 5.2.12 必须严格遵守和执行甲方在安全生产方面的有关规定,自觉接受甲方的安全监督、检查和指导。对甲方组织的安全文明检查、安全工作会议,乙方应及时派员参加并认真贯彻落实。对于甲方提出的技术和安全方面的意见,乙方必须限期整改。
- 5.2.13 作业现场所使用的安全设备设施、车辆、工具和安全防护用品等应符合国家法律法规、技术规范要求,并正确使用。
- 5.2.14 按规定为作业人员配备应有的劳动防护用品、安全防护用品,作业人员必须正确使用。
- 5.2.15 乙方因作业需要设置的安全防护设施、安全标志牌,其他人员不得擅自拆除,乙方在作业完成后应及时拆除,不得无故拖延。
- 5.2.16 乙方必须做好现场的文明生产卫生及废弃物管理工作。
- 5.2.17 存在交叉作业,可能危及对方安全的,负责牵头组织签订交叉作业安全管理协议,明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施。
- 5.2.18 对甲方违反安全生产规定、制度的指令,乙方有权拒绝执行,有权要求甲方改进。

- 5.2.19 在作业中引起的各类事故，乙方负责组织事故抢救、抢险。
- 5.2.20 乙方对发生的各类事故应及时向甲方通报，并按要求向有关部门及时、如实报告事故信息。事故的损失和善后的处理费用，应按责任协商解决。
- 5.2.21 乙方在合同期间由于安全管理不善，安全防护设施不全、措施不力以及人员违章等原因造成的人员伤亡事故，由乙方负责。
- 5.2.22 由于乙方作业造成恶劣影响引发纠纷和社会矛盾等由乙方承担全部责任。
- 5.2.23 乙方对作业过程中发生的不安全情况必须按“四不放过”原则进行处理。
- 5.2.24 若由于用户方原因需要调整光伏电站运行方式，在得到甲方同意后，由乙方负责进行停送电相关事项联系，并配合完成停送电工作。
- 5.2.25 对于甲方出资的委托第三方在光伏电站相关设备设施上实施的项目，乙方负责代表甲方做好施工现场的安全管理工作。
- 5.2.26 履行合同约定的其他安全职责。

## **6 安全考核办法**

- 6.1 如发生违章以及不安全事件，考核办法按合同相关规定执行。
- 6.2 如发生不安全事故，按上级单位的调查处理意见执行。
- 6.3 发生违章及不安全事故（事件）行为需缴纳的罚款，将从项目的合同价款中扣除，同时拥有进一步追偿损失的权利。

## **7 其他**

- 7.1 本协议执行过程中如遇有与相关法律法规要求和其他要求不一致时，按照相关法律法规要求和其他要求执行。
- 7.2 本协议经双方签字后作为合同正本的附件与合同正本具有同等法律效力。
- 7.3 甲、乙双方必须严格执行本协议，未经双方共同协商同意，任何一方不得私自改动或终止。
- 7.4 因违反本协议而造成设备、人员伤亡等事故（事件），由违约方承担一切经济损失；因不可抗力因素造成的双方设备损坏、人员伤亡，各自承担相应的损失。
- 7.5 本协议在有效期限内，可能出现的未尽事宜等，双方经友好协商后，可另行签订有关协议，作为对本协议书的补充。

甲方：绍兴天扬新能源有限公司  
代表：

乙方：  
代表：

签订日期：

签订日期：

## 附件四、天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务考核办法

甲方（甲方）：绍兴天扬新能源有限公司

乙方（乙方）：

### 1 目标及指标考核

年终进行年度目标及指标考核，涉及统计指标的按统计周期进行考核。

#### 1.1 发电量

##### 1.1.1 发电量指标

###### （1）发电量补偿指标

除宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站外，其余 13 个光伏电站合同期内发电量补偿指标：2026 年 8 月 1 日-2026 年 12 月 31 日为 505.9148 万 kWh，2027 年 1 月 1 日-2027 年 12 月 31 日为 1211.413 万 kWh，2028 年 1 月 1 日-2028 年 12 月 31 日为 1204.7502 万 kWh；

对于宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站，根据电站实际发电容量，以等效年利用小时数 398.7h 的发电量作为第一个运维周期的发电量补偿指标，以等效年利用小时数 954.7h 的发电量作为第二个运维周期的发电量补偿指标，以等效年利用小时数 949.5h 的发电量作为第三个运维周期的发电量补偿指标。

###### （2）发电量奖励指标

除宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站外，其余 13 个光伏电站合同期内发电量奖励指标：2026 年 8 月 1 日-2026 年 12 月 31 日为 556.5062 万 kWh，2027 年 1 月 1 日-2027 年 12 月 31 日为 1332.5542 万 kWh，2028 年 1 月 1 日-2028 年 12 月 31 日为 1325.2252 万 kWh；

对于宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站，根据电站实际发电容量，以等效年利用小时数 438.6h 的发电量作为第一个运维周期的发电量奖励指标，以等效年利用小时数 1050.2h 的发电量作为第二个运维周期的发电量奖励指标，以等效年利用小时数 1044.4h 的发电量作为第三个运维周期的发电量奖励指标。

##### 1.1.2 考核方法

当期发电量考核金额=当期发电量补偿金额-当期发电量奖励金额

### (1) 发电量补偿

由于乙方管理原因造成实际发电量未能达到甲方下达的发电量补偿指标，则差额电量按 0.2 元/kW.h 由乙方补偿甲方，第一个运维周期 8.33 万元封顶，第二、三个运维周期 20 万元封顶。如甲方调整计划，则执行调整计划。

### (2) 发电量奖励

实际发电量超过甲方下达的发电量奖励指标，则差额电量按 0.2 元/kW.h 由甲方奖励乙方，第一个运维周期 8.33 万元封顶，第二、三个运维周期 20 万元封顶。

## 1.2 技术监督

### 1.2.1 可靠性指标

- (1) 光伏逆变器投运率 >99%;
- (2) 光伏组件投运率 >98%;
- (3) 光伏组件年损坏率 <0.1%。

说明: 投运率不包含电网线路检修、母线检修、气象灾害以及因线路或企业等原因造成的停运。组件损坏不包含不可抗力造成的损坏。

### 1.2.2 考核方法

- (1) 光伏逆变器投运率 >99%，每降低 1%，扣罚 1000 元。
- (2) 光伏组件投运率 >98%，每降低 1%，扣罚 1000 元。
- (3) 光伏组件年损坏率 <0.1%，每增加 0.1%，扣罚 500 元。
- (4) 保护及自动装置投入率 100%，每少投一套扣 200 元。
- (5) 保护及自动装置正确动作率 100%，每发生一次不正确动作，扣 200 元。
- (6) 断路器正确动作率 100%，每发生一次不正确动作，扣 200 元。
- (7) 监测仪表检验率 100%，每降低 1 个百分点扣罚 200 元。
- (8) 监测仪表合格率 ≥98%，每降低 1 个百分点扣罚 200 元。
- (9) 保护及自动装置校验率 100%，每降低 1 个百分点扣罚 200 元。
- (10) 根据上级技术监督检查，应认真及时制定落实整改措施，无故未按期完成，每项扣 500 元。

## 1.3 安全目标

1.3.1 发生人员轻伤及以上事故，每轻伤 1 人，考核 2 万；重伤 1 人，考核 5 万。

以上超过 1 人的，每增加 1 人，考核翻倍。发生人身死亡事故，考核 10 万元。

1.3.3 发生一般以上电力安全事故或发生光伏电站故障造成社会影响的事故，一次扣 2 万元。

1.3.4 发生 3000 元以下火险，扣 1000 元/次。发生直接经济损失 3000 元以上的火险一次扣 1 万元。发生火灾事故一次扣 2 万元。

1.3.5 发生电站信息系统网络瘫痪事故或发生电力监控系统网络入侵和系统被控制事件一次扣 1 万元。

1.3.6 发生恶性误操作、恶性未遂事件一次扣 2 万元。

1.3.7 发生造成光伏电站停运的误拉、误合、误碰、误整定、误调试等各类误操作事件，一次扣 2000 元。

1.3.8 发生损害甲方公司形象、危及用户方生产稳定的事件，每次扣罚 2000 元。

1.3.9 发生由于乙方责任造成设备损坏，乙方承担事件的全部直接损失（包括修复的材料、设备、设施和人工费）。如发生事件后，乙方处理不力，甲方有权追究发生事件所带来的间接损失。除照价赔偿外，扣罚 200 元/次。

1.3.10 若电站现场发生设备偷盗事件，发生的第一时间向当地公安机关报案，在向公安机关报案的同时还要向甲方报告，如因报告不及时造成财产险没能得到赔偿，由乙方全额承担。

1.3.11 如因乙方原因造成甲方被上级部门或用户方考核的，甲方有权对乙方进行再考核（考核力度不低于甲方被考核的力度）。

#### **1.4 消缺指标**

（1）月消缺率未达 95%，每降低 1%，扣罚 200 元。

（2）检修工作未按指定工期完成，影响设备投运，每延迟 1 天扣罚 500 元。

（3）未根据甲方要求响应消缺通知，扣罚 100 元/次；未根据甲方要求赴现场维修，扣罚 200 元/次。

（4）因维护质量问题，设备部件检修或更换后未达到正常运行指标，扣罚 500 元/次。

## **2 管理考核**

### **2.1 生产管理**

（1）未根据甲方有关规定建立起光伏电站相关的安全生产管理制度，扣罚

1000 元。

(2) 生产管理（运行、检修维护、技术监督、安全、文明生产、技术、材料及备品备件台账等）的台帐缺失或记录不全，每例扣 200 元，各种数据不准确、建帐不及时，每例扣 100 元。

(3) 设备变更未及时修订现场运行规程，出现运行规程不能指导现场工作或到了修订周期未及时进行修订，每次扣 500 元。

(4) 设备定值管理不严格、不规范、管理混乱，出现定值清单错误、缺失等情况的，扣罚 200 元/项。

(5) 未按甲方有关规定或通知要求编制材料计划、备品备件采购计划，每发生一项扣罚 200 元。

(6) 未按规定及时上报各类年、月生产信息报表、报告，每例扣 200 元/项。

(7) 按照上级单位或甲方有关通知规定，开展定期或专项安全大检查的自查整治工作，每少一次扣罚 1000 元，未按时上报总结或总结不符合要求，一次扣 500 元，未按甲方下达的安全整改通知书要求进行整改的，扣罚 500 元/项。

(8) 安全生产事件发生后，未按“四不放过”原则对安全生产事件进行分析、处理并及时上报安全生产事件分析报告，每发生一次扣罚 1000 元。

## **2.2 现场设备管理**

(1) 加强设备管理，设备及系统中的各类装置、元件、回路、电缆标志标号齐备、正确、清晰、规范，否则扣罚 100 元/点。

(2) 各种安全防护用具、消防器材应完备并摆放整齐，生产现场维护范围内的安全防护装置、遮栏、防护罩等应完整可靠，否则扣罚 100 元/处。

(3) 设备卫生应做到干净无污渍，发生设备保洁不符合要求，存在积污、杂物等情况的，扣罚 100 元/处。

(4) 所辖生产场所整洁，通道畅通，照明完好，栏杆完好，电缆桥架盖板齐全无缺等，否则扣罚 100 元/处。

## **2.3 违章考核**

(1) 发生违反安规及其他相关安全规定的，视情节轻重扣罚 200-1000 元/人次；重复发生，加倍考核。

(2) 生产现场应做到文明检修，检修时工器具，材料，备件应摆放整齐，

检修完毕后做到“工完料净场地清”，否则扣罚 50 元/次。

(3) 员工在生产工作现场发生不文明行为, 扣罚 50 元/人次。

(4) 未按规定要求进行设备巡检工作或巡检不到位，一次扣 200 元。

(5) 违反两票管理规定，每次扣罚 200 元/次。

### 3 安全绩效奖金考核

提取合同总价 5%作为安全绩效奖金，安全绩效奖金仅能依照下表所列专项奖励范围支付。乙方应将相应奖励落实到应当享受奖励的员工个人。甲方有权开展落实情况检查，发现未落实到个人或其它弄虚作假行为的，给予双倍扣回。

安全管理奖励（总计奖励金额不超过提取费用）		
1.	全周期未发生人身轻伤及以上事故。	10000 元/全周期
2.	全周期未发生火险或火灾	10000 元/全周期
3.	全周期未发生管辖设备的异常及以上事件。	5000 元/全周期
4.	检查发现重大缺陷或隐患	奖励发现人 500-3000 元/ 条。
5.	突发事件应急处置及时，有效。	奖励处置人员 1000-10000 元
6.	通过调研、分析，攻坚克难，消除疑难缺陷	奖励相关人员 500-3000 元/条。
7.	检查发现运行系统图与现场设备系统明显不符的地方（设备异动后正在修改系统图除外）	奖励发现人 100-400 元/处
8.	根据现场设备系统存在问题的情况，独立编写有针对性的对照分析并提出具体的解决措施分析报告。	奖励报告撰写人 200-600 元/篇
9.	对安全生产提出合理化建议并被采纳的	奖励提出人 200-1000 元
10.	年度项目经理安全业绩评定激励	评定为优秀，奖励 5000 元；评定为良好，奖励 3000 元；评定为合格，奖励 1000 元；
11.	除上述奖励外，甲方还可结合现场实际情况，给与专项奖励	单次金额不超过 1000 元

## 附件五、廉政协议书

甲方：绍兴天扬新能源有限公司

乙方：

为加强经济交往过程中的党风廉政建设，预防在工程项目建设、物资采购等过程中违规违纪违法事件的发生，共同维护市场经济秩序。甲方、乙方双方自愿签订廉政协议如下：

一、甲、乙双方应严格遵守国家的法律法规、相关政策和党风廉政建设各项规定。

二、业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（法律法规另有规定的除外），不得损害国家和对方利益，不得获取不正当利益，甲、乙双方有义务监督本单位工作人员的廉洁行为。

三、乙方应严格遵守国家招投标法的有关规定。在招投标工作中不得与其他乙方串通投标报价，不排挤其他乙方的公平竞争，不弄虚作假骗取中标。

四、乙方人员不得在业务活动中以任何形式向甲方有关人员赠送现金、有价证券和贵重物品等，不得邀请甲方有关人员吃喝、旅游或去营业性娱乐场所等，以谋取不正当利益，不得将承包项目转包给甲方有关部门或人员。

五、甲方有关人员不得在业务活动中向对方单位收受或索要现金、有价证券和贵重物品等；不得参加对方单位的宴请、到营业性娱乐场所等；不得将外包项目返包，不得为谋取不正当利益而刁难对方，甚至徇私枉法，阻挠正常的业务交往；不得借装修住房、婚丧嫁娶等机会向乙方敛财；不得要求乙方安排其配偶、子女、亲戚及相关利益人的工作；不得要求乙方在出国（境）、旅游等方面为其提供方便。

六、发现对方在业务活动中有违法违纪行为，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或对方纪检监察部门举报；相关部门在调查涉嫌违法违纪人员时，双方应给予积极配合，提供真实情况及证据。

七、本协议书作为合同的附件，与主合同具有同等的法律效力。

八、本协议书自合同双方签字或盖章之日起生效。

## 第五章 服务技术标准及要求



ZHEJIANG ENERGY

浙江浙能能源服务有限公司  
天扬新能源分布式光伏发电项目  
运维服务

技术规范书

询价人：浙江浙能能源服务有限公司

日期：2026年7月

**浙江浙能能源服务有限公司**  
**天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务**  
**技术规范书**

## 1 总则

1.1 本技术规范书适用于浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务（以下简称运维服务），服务周期自合同签订之日起至 2028 年 12 月 31 日，且对运维服务提出了包括服务范围及要求、物资管理、现场作业管理等有关条款。

1.2 本技术规范书中天扬新能源分布式光伏发电项目共包含 14 个屋顶光伏电站，总装机容量为 14288.475kWp，各光伏电站概况如下。

序号	光伏电站名称	光伏电站所在地	装机容量 (kWp)	并网电压等级 (kV)	投产时间
1	余姚市三达塑料有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	399.6	0.4	2023.06.07
2	浙江汉泰标准件有限公司屋顶光伏电站	嘉兴海宁	499.5	0.4	2023.06.12
3	宁波科盛光电有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	440.67	0.4	2023.04.07
4	绍兴众红纺织品有限公司屋顶光伏电站	绍兴柯桥	1128.315	0.4	2023.08.29
5	绍兴湖丰化纤有限公司屋顶光伏电站	绍兴柯桥	1196.025	0.4	2023.05.27
6	余姚市盛昌医用器材厂屋顶光伏电站	宁波余姚	499.5	0.4	2023.04.25
7	慈溪飞马轴承有限公司屋顶光伏电站	宁波慈溪	355.2	0.4	2023.07.03
8	慈溪市桥头镇罗家梦杰加弹厂屋顶光伏电站	宁波慈溪	277.5	0.4	2023.06.27
9	宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	1599.51	0.4	2023.04.06
10	宁波鄞州甬隆五金工具厂屋顶光伏电站	宁波鄞州	999	0.4	2023.06.07
11	浙江昌达实业有限公司屋顶光伏电站	丽水庆元	2364.855	0.4	2023.06.09
12	浙江禾盾服饰有限公司屋顶光伏电站	嘉兴海宁	599.4	0.4	2023.05.30

13	浙江欧伦泰防火设备有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	3429.9	10	2023.08.08
14	宁波五元电动工具有限公司屋顶光伏电站	宁波余姚	499.5	0.4	2023.04.24

1.3 本技术规范书中提出的是最低限度的技术要求,并未对一切技术细节作出规定,也未充分引述有关标准和规范的条文。投标人在工作中要符合相关技术规范要求和现行中国或国际通用标准,严格执行法律法规要求和其他要求。

1.4 在合同签订后,招标人有权因规范、规程和标准等发生变化而提出补充要求,具体内容双方共同商定。

## 2 执行标准

序号	名称	类别	标准号
1	建筑消防设施的维护管理	国标	GB25201-2010
2	光伏发电站运行规程	国标	GB/T38335-2019
3	光伏组件检修规程	国标	GB/T36567-2018
4	光伏电站安全规程	国标	GB/T35694-2025
5	电业安全工作规程 第1部分:热力和机械	国标	GB26164
6	电业安全工作规程 发电厂和变电站电气部分	国标	GB26860
7	火灾自动报警系统设计规范	国标	GB50116-2013
8	低压电气装置第4-41部分安全防护电击防护	国标	GB16895.21
9	钢结构设计标准	国标	GB50017
10	冷弯薄壁型钢结构技术规范	国标	GB50018
11	光伏发电工程施工规范	国标	GB50794
12	太阳能发电站支架基础技术规范	国标	GB51101
13	太阳能电池生产设备安装工程施工及质量验收规范	国标	GB51206
14	涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定第1部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材	国标	GB/T8923.1
15	电能质量供电电压偏差	国标	GB/T12325
16	光伏发电站接入电力系统技术规定	国标	GB/T19964
17	光伏发电站无功补偿技术规范	国标	GB/T29321
18	并网光伏发电专用逆变器技术要求和试验方法	国标	GB/T30427
19	光伏发电站接入电网检测规程	国标	GB/T31365
20	光伏发电站监控系统技术要求	国标	GB/T31366
21	光伏发电站防雷技术要求	国标	GB/T32512
22	独立光伏系统验收规范	国标	GB/T33764
23	光伏发电站标识系统编码导则	国标	GB/T35691
24	光伏发电站安全规程	国标	GB/T35694
25	光伏方阵检修规程	国标	GB/T36568
26	光伏发电并网逆变器技术要求	国标	GB/T37408
27	并网光伏电站启动验收技术规范	国标	GB/T37658
28	分布式光伏发电系统集中运维技术规范	国标	GB/T38946
29	光伏发电效率技术规范	国标	GB/T39857
30	光伏发电站接入电力系统设计规范	国标	GB/T50866

31	太阳光伏能源系统术语	国标	GB/T2297
32	光伏器件第3部分:地面用光伏器件的测量原理及标准光谱辐照度数据	国标	GB/T6495.3
33	光伏器件第9部分:太阳模拟器性能要求	国标	GB/T6495.9
34	地面用晶体硅光伏组件设计鉴定和定型	国标	GB/T9535
35	低压电器装置第4-41部分:安全防护电击防护	国标	GB16895.21
36	安全防范工程技术规范	国标	GB50348
37	建筑物防雷工程施工与质量验收规范	国标	GB50601
38	光伏发电并网逆变器技术规范	行业标准	NB/T32004
39	电力设备预防性试验规程	行业标准	DL/T596-1996
40	太阳能光伏电站生产运行指标体系		
41	全国太阳能光伏电站生产运行指标对标评比管理办法		
42	浙江省电力系统电力设备预防性试验规定		
43	电力设备典型消防规程		
44	设备制造厂家提供的有关规定和标准		
45	浙能能服及上级单位相关管理制度及有关规定		
46	招标人提供的相关标准、规范		

除本文件条款另有规定外，运行、维护中所用的材料、设备、施工工艺和工程质量的检验和验收应符合本技术条款中引用的国家和行业颁布的技术标准和规程规范规定的技术要求。

当本技术条款的内容与所引用的标准和规程规范的规定有矛盾时，应以高标准执行。

技术条款中有关工程等级、防洪标准和工程安全鉴定标准等涉及工程安全的规定，必须严格遵守国家和行业的标准。

本合同技术条款中引用的标准和规程规范在本合同出版时均为有效，所有标准和规程规范都会被修订，故使用本合同范本编制工程技术条款时，应执行其最新版本。

在本工程中需要使用，但本技术条款中未述及到的相应标准和规程规范，要求一律执行现行国家和行业相关技术规定，本文件不再赘述。

### 3 投标人需制订的生产安全管理制度

投标人在建立健全本单位安全生产规章制度的基础上，针对本项目应制定以下管理制度（不限于）。遇有设备设施变动时，应及时修订。

- (1) 《安全生产责任制》
- (2) 《安全生产责任制考核办法》
- (3) 《屋顶光伏电站运行规程》

(4)《屋顶光伏电站工作票管理办法》

(5)《屋顶光伏电站应急现场处置方案》

视现场工作情况，投标人还应编制满足电站安全生产的各类安全生产、运维管理制度、应急预案、运行规程、反事故措施等，建立完整的运行记录，落实两票三制要求。涉及登高、断电的操作、作业，应开操作票、作业票；不涉及登高、断电的其他操作、作业，以工单形式下发。

## 4 服务范围及要求

### 4.1 生产准备

投标人进场开展运营维护工作前，应根据合同约定的服务范围，对范围内的电站组织生产准备工作。

4.1.1 投标人建立和完善电站生产运维机构。

4.1.2 投标人需配备足够数量满足电站运维要求的生产运维人员。

4.1.3 投标人应按照国家法规、行业标准及场站设备系统、制造厂家说明书等编制运行规程、检修规程满足现场实际运行、维护需求。

4.1.4 投标人应组织开展生产运行维护、检修人员的培训，包括相关法律法规培训、电站设备和系统培训、运行专业培训、检修维护专业培训。

4.1.5 投标人负责提供用于自身保证电站运营所需的标准化用品、日常工具、备品备件、消耗性材料、安全工器具、防护用具、检修工具、常用检验检测仪器、办公及生活物资、劳动保护用品、生产用车辆等。

4.1.6 投标人应提取一定比例的运维费用作为安全生产费用，为安全生产考虑，建议投标人设置高于行业平均水平的比例，使用范围如下：

(一) 完善、改造和维护安全防护设备、设施支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括发电、输电、变电、配电等设备设施的安全防护及安全状况的完善、改造、检测、监测及维护，作业场所的安全监控、监测以及防触电、防坠落、防物体打击、防火、防爆、防毒、防窒息、防雷、防误操作、临边、封闭等设施设备支出；

(二) 配备、维护、保养应急救援器材、设备设施支出和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出；

(三) 开展重大危险源检测、评估、监控支出, 安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出(不含水电站大坝重大隐患除险加固支出、燃煤发电厂贮灰场重大隐患除险加固治理支出), 安全生产信息化、智能化建设、运维和网络安全支出;

(四) 安全生产检查、评估评价(不含新建、改建、扩建项目安全评价)、咨询和标准化建设支出;

(五) 安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出;

(六) 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出;

(七) 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新设备的推广应用支出;

(八) 安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出;

(九) 安全生产责任保险支出;

(十) 与安全生产直接相关的其他支出。

#### 4.2 对外协调

4.2.1 投标人负责本项目的对外协调, 处理合同电站业主及其他居民的关系;

4.2.2 在发生保险事故后, 投标人应及时向招标人提供进行索赔所需要的证据和材料, 并根据招标人的委托协助处理索赔事宜。投标人应及时跟进情况, 保证使招标人及时了解任何未决的索赔、或要求索赔的项目、或任何保险索赔状况的变化。

4.2.3 投标人负责电网公司协调, 配合招标人完成合同电站的电费结算工作, 包括但不限于联系电网公司及时提供结算电站清单、核对电网公司抄录上网电量; 电费收取异常及可疑的电站, 投标人负责与当地电网沟通, 用户电费单扫描, 核对电量, 将核对结果反馈给招标人; 协助招标人就电费收益及补贴(如有)办理开具发票等事宜。

4.2.4 投标人负责代表招标人完成电费催缴工作。

#### 4.3 日常工作

投标人全面负责光伏电站设备的日常运行、维护及相关联系工作。

(1) 负责光伏电站设备(包含发电设备、信息设备、电脑、空调、相关建筑物等电站所有设备, 下同)的日常运行管理工作;

- (2) 负责光伏电站设备的日常维护工作；
- (3) 负责屋顶日常零星漏水处理工作；
- (4) 负责与监控系统等所有设备维护厂家的工作联系；
- (5) 负责与用户方的工作联系；
- (6) 负责与电网公司的工作联系；
- (7) 负责与其他地方相关部门的工作联系；
- (8) 负责所有光伏组件清洗工作（每年不少于四次）。

#### 4.4 定期检修

投标人全面负责光伏电站设备的定期检修工作。

- (1) 负责光伏电站防雷检测、接地电阻测试（每年一次）；
- (2) 负责电气设备（包括一、二次设备）的定期检查、清扫工作；
- (3) 负责继电保护及自动装置的定期检验工作（检修周期以设备厂家说明书或相关国家标准、行业规范为准）；
- (4) 负责变压器及高压开关的定期试验及大修工作（检修周期以设备厂家说明书或相关国家标准、行业规范为准）；
- (5) 负责光伏电站其他相关设备的定期检修工作（检修周期以设备厂家说明书或相关国家标准、行业规范为准）；
- (6) 编制光伏电站年度检修计划，按照计划完成各项检修工作内容，并编制检修工作总结；
- (7) 消防器材（灭火器）年检、补充、更换。

#### 4.5 光伏电站维护要求

##### 4.5.1 启动与停止操作

运行人员在启动与停止操作时应符合以下要求：

- (1) 应按启动与停止操作说明书及流程操作；
- (2) 正常使用的光伏并网发电系统由于以下原因应切断电源：
  - 1 自然灾害已经发生或预计对光伏并网发电系统有影响；
  - 2 修整基础设施或调整光伏支架方位；
  - 3 更换部件；
  - 4 收到电力管理部门通知。

除招标人、业主、供电部门、政府原因及不可抗力外，投标人不得无故中断电站的运行；遇计划停运时，需提前告知招标人。

#### **4.5.2 日常运维要求**

1 运维工作统一按照技术规范书及合同要求执行。

2 备品备件、装置性材料、工器具等运维中所需的各类物资清点、补充、保管、定期校验等工作。

3 故障处理应以工单进行办理，在接到通知后及时到达现场并及时处理，应做好详细记录，如无法当日恢复应注明原因及恢复时间。

#### **4.5.3 监视检查**

##### **(1) 检查时机**

投标人负责合同约定范围内的所有光伏电站的监视检查工作，投标人运行人员每日应通过远程监控系统对光伏电站运行情况进行监视，记录运行情况。移交生产时间大于1年的电站，每年至少1次定期巡视。运维单位应在春季、秋季等开展季节性变更专项巡视检查，运维单位应在恶劣气候开始前、结束后应组织进行专项巡视检查。

##### **(2) 现场检查**

##### **1 周边环境检查**

a) 在光伏组件方阵的采光方向上应无遮挡物，四周无倾倒物隐患、无粉尘或油气源隐患；否则应负责清除，需要由业主清除的协助清除；

b) 光伏组件及配电设施周边应通风、散热良好，无易燃物堆放；否则应负责清除，需要由业主清除的协助清除；

c) 光伏组件所在屋顶无漏水、破损。

##### **2 光伏组件外观检查**

a) 光伏组件表面应无杂物，否则应对光伏组件表面进行清洁维护；

b) 光伏组件表面玻璃应无破碎现象；如破碎，通知专业人员更换光伏组件，同时注意仔细观察并记录玻璃破碎状况；

c) 光伏组件背板无灼焦现象，否则通知专业人员立即更换光伏组件，同时仔细观察光伏组件周边是否存在遮挡，如存在遮挡应及时处理；

d) 光伏组件背板应无划伤现象，表面无镀膜隆起或脱皮，否则通知专业人员

及时处理；

e)光伏组件接线盒应无变形、开裂或烧毁现象，否则通知专业人员更换光伏组件；

f)光伏直流电缆及光伏连接器应无脱落、损坏现象，否则通知专业人员更换符合设计要求的产品；

g)光伏组件内部应无水汽进入迹象，否则通知专业人员更换光伏组件。

### 3 光伏支架结构检查及处置

a)光伏支架应无明显变形或位移，否则应及时更换或调整；

b)金属材料的防腐涂层不应出现开裂、剥落、锈蚀现象，否则应及时做防锈处理；

c)用于固定光伏组件的紧固螺钉或压块不应松动，否则应及时处理。

### 4 系统连接线检查及处置

a)光伏方阵的布线绑扎应牢固，电缆无明显磨损现象，否则应重新绑扎或对电缆进行处理；

b)光伏方阵输出端的极性标志应清晰、无脱落现象，否则及时进行标注；

c)光伏支架结构与接地线应连接良好，否则应更换接地线或处理接地点；

d)光伏连接器应无松动，烧灼痕迹等，否则应紧固或更换。

### 5 逆变器检查及处置

a)逆变器结构和电气连接存在锈蚀、积灰、异味等现象；

b)指示灯显示不正常；

c)运行参数不符合技术说明要求；

d)散热片存在遮挡或灰小脏污。

### 6 并网箱检查及处置

a)设备是否存在变形、锈蚀、漏水、积灰等现象；

b)触点是否出现松动、锈蚀、烧黑、烧熔等现象；

c)箱体防水封堵是否存在异常。

以上检查项目如发现故障与缺陷，投标人应及时处理，发现故障后三天内处理完成，如需更换备件清单中未列出的部件，则投标人应在备件采购到货后三天内处理完成，一周内完成检查报告及整改情况报告。

#### 4.5.4 特殊检查

##### (1) 光伏方阵安全检查及处置

运行维护人员使用绝缘电阻测试仪、接地电阻测试仪检查光伏方阵，应符合以下要求，如不符合要求，联系专业人员查明原因并及时处置：

- a) 光伏方阵输出端与光伏支架结构间的绝缘电阻应符合 GB/T9535 的要求；
- b) 保护接地电阻符合 GB50348-2004 中 3.9.3 “不大于  $4\ \Omega$ ” 的要求。

##### (2) 系统连接线测试及处置

电缆的预防性试验应按照 DL/T596-2005 中 11.1.7 的规定，用 1000V 或 2500V 兆欧表测量导体对地绝缘电阻，如外部绝缘损坏、老化，不符合规定，应统一更换电缆。

##### (3) 逆变器测试及处置

专业人员对逆变器应按期进行性能检测或检查，出现问题及时处置：

a) 对逆变器进行感官检查，发现以下异常时，应用验电笔、万用表等一起进行检修维护：

1) 设备结构存在锈蚀、漏水、积灰、异味现象，应清扫处理内部污物，采取防锈、防水措施；

2) 接线端子出现松动、锈蚀、烧黑、烧烟现象，应及时处理，并尽快排查内部线路及结构，保持散热环境符合设备说明书要求；

b) 逆变器的保护接地、外壳防护、电气隔离、故障保护等保护措施符合 GB16895.21 和说明书要求，否则应及时更换。

##### (4) 并网箱测试及处置

专业人员对并网箱应按期进行性能检测或检查，出现问题及时处置：

a) 设备内电涌保护器、过欠压保护装置等失效，应及时更换；

b) 设备内若使用漏电保护器，应对其测试按钮进行检测，若失效应及时更换；

c) 并网箱的保护接地、外壳防护、电气隔离、故障保护等保护措施符合 GB16895.21 和说明书要求，否则应及时更换。

##### (5) 光伏方阵检查

恶劣天气或自然灾害后，应检查光伏支架结构的方位角及倾角，根据危害程度对各部件进行全面检查，若影响光伏系统安全，应及时整改。

#### (6) 防雷接地电阻检测

每年雷雨季前，运行维护人员应使用接地电阻测试仪对光伏系统的防雷接地电阻进行检测，检测报告应以书面或电子文档的形式妥善保存。

#### 4.5.5 运行维护要求

1 运行期间，投标人按照招标人要求编制满足生产运维使用的各类表式、表单、报表等并报审。包括：生产报表以及班组技术培训记录等。

2 光伏并网发电系统各组成设备或部件有维护周期要求时，按要求执行。

3 当地电力管理部门有相关规定时，按照电力管理部门的相关规定执行。

4 投标人应做好设备巡回检查记录，并定期出具生产运行情况分析报告上报招标人。

#### 4.5.6 故障诊断与处理

##### (1) 故障诊断基本要求

运行维护人员监视检查后，若发现光伏系统存在异常，应使用检测设备对异常部件进行故障诊断，并及时处理。

##### (2) 光伏方阵基础设施的故障诊断与处理

1 对于屋顶安装方式的光伏并网发电系统，发现屋顶防水层（如有）出现破损时，应及时进行修补，同时保证光伏支架不被破坏，光伏组件绝缘符合 GB50601 的相关规定。

2 对于架空安装方式的光伏并网发电系统，发现支撑立柱存在支撑缺陷时，应及时加固。

##### (3) 光伏方阵的故障诊断与处理

1 光伏方阵无输出或发电效率低故障诊断与处理。

a)用万用表测试光伏方阵开路电压，若电压无输出，说明连接线路存在短路或断路现象，应仔细检查线路，排除故障；若电压低于正常输出的  $1/m$  时( $m$  为光伏组件串联数)，说明某块光伏组件出现问题，应逐一排查；

b)用 I-V 曲线测试仪测试光伏方阵的输出功率，在规定测试条件下，输出功率应符合质量保证要求，否则说明光伏组件出现问题。测试条件如下：

1)按照 GB/T6495.9，在测试周期内的辐照不稳定性应不大于  $\pm 2\%$ ；

2)被测方阵表面应清洁。

## 2 单块光伏组件外观良好但输出功率低的故障诊断与处理

用万用表、钳形电流表测量光伏组件的开路电压和短路电流，需要时再用红外测温仪测量光伏组件的表面温度或用 EL 测试仪对光伏组件进行电致发光测试，出现以下现象时：

a)若电压低于正常输出电压的  $1/n$  时( $n$  为接线盒二极管个数)，应更换光伏组件；

b)若电流明显低于正常输出电流时，应检查线路接触是否良好，如接触良好则更换光伏组件；

c)若光伏组件电致发光测试图像不符合产品要求，应更换光伏组件。

### (4) 并网箱运行状态异常的故障诊断与处理

并网箱运行状态出现电气故障，应采取以下应急措施：

a)设备内的熔断器存在损坏情况，应联系专业人员立即更换；

b)指示灯与仪表显示不正常或设备内保护器失效，应联系专业人员立即更换；

c)设备内部断路器等电气部件起火烧毁，应联系专业人员立即更换。

注：发生此类现象后，应在雷雨天气后再次检查，确保保护器正常。

### (5) 逆变器异常的故障诊断与处理

逆变器属于关键部件，发现有较大振动或异常噪声、闻到异味，应立即停运，做好记录，采取以下措施：

a)找专业厂家维修或更换，更换的逆变器经验证应符合设计要求；

b)逆变器中的散热风扇运行时如有较大振动及异常噪音，应立即断电检查。

### (6) 系统连接线的故障诊断与处理

发生交直流电缆断线，应立即停运；排除导致断线原因后，用符合设计要求的合格电缆更换，检查无误后，启动系统。

### (7) 检修质量要求

1 检修质量及验收标准均按招标人提供的标准执行。招标人未提供质量和验收标准的，按国家及电力行业的相关标准执行。投标人必须始终坚持“安全第一、预防为主，综合治理”的方针，在安全生产的基础上切实做好文明生产、经济运行工作。必须充分重视检修工作，提高质量意识，自始至终坚持“以优质保安全，

在安全基础上求优质”的思想，切实贯彻“应修必修，修必修好”的原则。既要反对抢工期而忽视质量，该修不修，又要防止盲目拆换，浪费资财。检修消缺过程中力求做到“安全好、质量优、工时省”。消灭人身伤亡、杜绝一切人为事故，重大设备损坏事故。

2 贯彻“预防为主，计划检修”方针，并切实做到“应修必修，修必修好，项目一个不漏，质量一丝不苟，安全一刻不松，工期力求缩短，费用厉行节约”，使设备经常处于良好状态。

3 保证通讯畅通，投标人运维负责人的通讯工具应经常保持开通状态，随呼随应。各级检修人员在接到消缺通知后，白天工作时间必须 1 小时内响应、48 小时内赶到维修，并及时消除设备缺陷、隐患和临时故障。

4 运行中不能消除的缺陷，应积极协助做好防范措施，防止缺陷恶化扩大为事故。

5 认真执行检修质量三级验收制度（项目公司 1 级、承包商现场人员和管理人员 2 级）。

6 严格执行检修工艺规程，严禁乱用材料和备品配件而造成浪费；检修拆卸设备时，严禁使用不正确的方法和不恰当的工具强行拆件。

7 建立健全设备台帐。设备的运行情况、消缺情况、检修情况、更换备品配件情况等，必须在管理系统上形成台账记录。

#### **4.5.7 光伏组件表面清洁原则**

原则上组件清洗不少于 4 次/年，具体清洗频次结合现场实际情况按需确定。

##### **1 合理选择光照原则**

为了避免光伏组件对人身的电击伤害，防止组件发生热斑效应，维护人员应在辐照度低于 200W/m<sup>2</sup> 的情况下清洁光伏组件，一般选择在早晨或者下午较晚的时候进行组件清洁工作。

光伏电站发电达成率因光伏表面污染下降严重，发电效率低于 80%（剔除衰减因素），则需要清洗；组件上出现大量污秽、鸟粪等异物、灰尘较多；大雪过后及极端天气后及时清洗。

##### **2 适当清洁物品原则**

不应使用腐蚀性溶剂或用硬物擦拭光伏组件；不宜使用与组件温差较大的液

体清洗组件；不宜采取风吹方式清洗，避免灰尘在组件表面之间迁移，达不到彻底清洗的效果。环境温度高于 5° 时，应采用清水清洗，水压不得高于组件最大承受压力的 60%。

### 3 考虑风力气象原则

为避免环境污染、保证人身安全，不应在风力大于 4 级、大雨或大雪的气象条件下清洗光伏组件；冬季清洁应避免冲洗，以防止气温过低而结冰，造成污垢堆积。

### 4 避免踩踏原则

不应踩踏组件、光伏支架、电缆桥架等光伏系统设备或用其他方式借力于组件和光伏支架，清洁设备对组件的冲击压力应控制在一定范围内，避免不当受力引起隐裂。

### 5 安全作业原则

在清洗前应用验电笔对组件的铝框、光伏支架、钢化玻璃表面进行测试，以排除漏电隐患，确保人身安全；另外，组件铝框及光伏支架有许多锋利尖角，进行组件清洁的人员应穿着相应防护装备以避免造成人员刮蹭受伤；不宜站立在距离屋顶边缘不足 1m 的地方进行作业，不足 1m 应有监护人员；不应将工具及杂物向下投掷，应在作业完成后将工具及杂物一起带走。

### 6 关注关键部件原则

不应将清洗水喷射到组件接线盒、电缆桥架、逆变器、并网箱等设备。

## 4.5 应急管理

1. 投标人应建立电站应急管理机制，编写应急预案并且报招标人备案。发生火灾、雷电、台风等灾害时，应立即启动应急预案。

2. 现场发生设备异常缺陷或跳闸等情况下，要求立即汇报招标人技术人员及分管领导，并做好事故现场保护及资料的收集工作。投标人联络人员及联系方式如有变更，应在 5 日内书面通知招标人。

3. 投标人设置应急联络人，并且配备应急车辆和其他物资，保证随时可用。

4. 投标人根据区域自然环境特点，编写台风、火灾、洪水、雷电等应急预案和现场处置方案，并能有效实施。

5. 投标人每个运维区域内至少配备或签订租用协议确保随时都有应急车辆。

## 5 技术管理

投标人全面负责光伏电站技术管理工作，包括但不限于以下工作：

- (1) 负责光伏电站设备的技术监督工作；
- (2) 负责光伏电站设备台帐、图纸、资料管理；
- (3) 负责光伏电站检修台帐管理；
- (4) 配合招标人做好光伏电站技改、科技、信息项目的技术管理工作。

### 5.1 文档要求

运行和维护所需技术文件应包含国家规定的相关文件。技术文件应妥善保管，保存期限不少于设备的寿命期。

### 5.2 文档管理分类

#### 5.2.1 电站技术资料

- (1) 电站全套竣工图纸（招标人提供）；
- (2) 关键设备说明书、图纸、操作手册、维护手册（招标人提供）；
- (3) 关键设备出厂检验记录（招标人提供）；
- (4) 设备台账、设备缺陷管理档案；
- (5) 设备故障维护手册；
- (6) 事故预防及处理方案。

#### 5.2.2 运维技术材料

- (1) 安全手册；
- (2) 光伏系统停开机操作说明；
- (3) 监控系统操作说明；
- (4) 光伏组件及支架运行维护作业指导书；
- (5) 并网箱运行维护作业指导书；
- (6) 逆变器运行维护作业指导书；
- (7) 安全防护用品及使用规范。
- (8) 典型工作票、操作票。

#### 5.2.3 设备运行记录文件

- (1) 运维维护记录和处理的程序；

- (2) 运维维护记录的保存期限应大于或等于五年，并保存相应记录；
- (3) 建立并保持运维维护认证档案；
- (4) 巡检及维护记录；
- (5) 运行状态记录；
- (6) 设备检修记录；
- (7) 事故处理记录；
- (8) 防雷器、熔断器动作记录；
- (9) 逆变器自动保护动作记录；
- (10) 关键设备更换记录；
- (11) 各项性能指标和运行参数记录。

### 5.3 标志标识

#### 5.3.1 上墙悬挂图表文件

应包括以下内容：

- (1) 电气主接线图
- (2) 正常停机开机操作顺序表
- (3) 紧急停机操作顺序表
- (4) 紧急事故处理预案
- (5) 紧急联系人及联系电话

#### 5.3.2 警告牌及标识

应符合国家相关规定，包括但不限于以下内容。

- (1) 危险警告牌；
- (2) 电击警告牌；
- (3) 高空操作，防坠落标识；
- (4) 接地保护端子标识；
- (5) 操作警报。

### 5.4 数据上报

投标人负责以下报表的上报的数据来源：

- (1) 招标人上级单位综合计划统计系统中上报的综合及生产统计月报表和年报表；

(2) 中电联的所有报表；

(3) 电站月度年度综合分析，及其他光伏电站相关报表。

(4) 投标人负责将用户每月与国家电网结算的电费单扫描件发给招标人。

投标人在每月第三个工作日前向招标人上报上月的生产月报（附录一）和结算抄表单（附录二）。

## **6 项目及现场管理**

### **6.1 项目管理**

6.1.1 仅需招标人采购物资、可由投标人自行施工或安装的项目，投标人应负责项目全过程管理。

6.1.2 招标人负责的需委托第三方实施的外包项目，招标人、投标人分工如下：

(1) 招标人

- 1) 负责标书的发放、开标以及合同的签定；
- 2) 负责做好施工现场的技术抽查、安全抽查工作；
- 3) 负责进行项目完工后的总体验收工作。

(2) 投标人

- 1) 编制外包项目技术规范书等资料配合招标人发包；
- 2) 代表招标人做好施工现场的技术、安全管理工作；
- 3) 代表招标人做好项目完工后的分项验收工作。

### **6.2 现场管理**

1 投标人日常运维工作应严格按照生产安全相关管理制度以及安全规程的要求执行。

2 投标人在现场作业时应采取一切必要的措施，对所有设备作好防护，保护招标人的财产免受损坏。

3 投标人应为在现场作业的其他单位以及经招标人同意在现场工作的所有人员提供必要的协助和配合。

4 投标人在运维工作过程中应做到“三无”（无油迹、无水、无灰）、“三齐”（拆下零部件放整齐、检修机具放整齐、材料备件放整齐）、“三不乱”（电线不乱拉、管路不乱放、垃圾不乱丢）。

5 光伏组件清洗工作应由专业人员担任,经投标人安规考试合格后方可开展清洗工作,在清洗工作中必须遵守安全规定。

6 投标人在运维工作过程中应做好现场的文明生产卫生及废弃物管理工作。

## **7 物资管理**

7.1 投标人在运维过程中所需工器具、仪器等由投标人自行负责。

7.2 投标人负责物资采购申请计划的编制、物资开箱验收及物资的领用、仓储等日常管理工作。

7.3 除附录三所列的光伏电站主设备物资外,用于本运维服务的所有其他物资和消耗性材料由投标人负责。

7.4 在运维过程中需采购附录三所列的光伏电站主设备物资时,投标人按附录四填写物资采购申请并发给招标人,由招标人负责采购。

7.5 检修过程中更换下来的任何设备或材料为招标人所有,投标人应及时统计并向招标人提交更换下来的设备或材料清单,并按招标人的要求进行处理。

## **8 运维团队要求**

### **8.1 运维队伍职责与要求**

1 全面履行合同及技术规范书的全部职责。

2 负责所辖范围内各种设备的日常维护工作,做好巡视检查工作,及时发现和处理各种异常情况,保障设备处于正常运行或备用状态,保证所辖系统及设备的安全、稳定和经济运行。巡视和检查内容、频率按合同要求执行。

3 坚持安全文明生产,搞好环境卫生,维护招标人企业形象,遵守招标人各项规章制度,爱护设备、建筑物以及施工机具。

4 应坚决服从招标人的生产调度及指挥,及时汇报所辖设备的运行状况。

5 维护工作应尽量采用先进工艺和新技术、新方法,积极采用新材料、新工具、提高工作效率缩短检修工期,各项消缺工作应在规定的期限内完成,并达到质量标准。

6 运行维护单位应明确火灾、雷电、台风、地震、坍塌等灾害的应急预案要求。

7 如系统出现重大故障或安全隐患，应及时停止系统运转并记录，应及时向相关人员汇报。

8 运行维护单位应通过数据监控系统对运行状态进行实时监控，如发现问题，应及时进行处理。

9 设备的电气安全要求以及相关运行维护人员的操作应符合电力管理部门的有关规定。

## 8.2 人员配置

总体要求：投标人的运维组织机构设置及管理人员配备应满足工作范围内工作的需求并征得招标人同意。工作中服从招标人的指挥管理，及时解决生产运行中发生的问题。全面贯彻执行电站运行维护的相关规章制度和双方确认的有关管理规范。

上述人员，投标人应在合同签订时提供通讯方式，现场应指定至少一名工作人员要求手机 24 小时待机。管理人员对设备运营负责，同时配有 24 小时紧急联系电话可处理应急突发情况。

### 8.2.1 人员资质要求

#### 1. 运维负责人

由投标人授权并征得招标人同意的称职的代表应尽职尽责地进行该所辖所有电站的运维工作监督和管理，应全面负责执行投标人的义务。该运维负责人应代表投标人接受招标人的指令。运维负责人长期（超过 1 个月）请假或出差，应指定其他代理人。

投标人的运维负责人是投标人的授权代表，须具有较强的协调能力，具有较强的各专业间人员调配、物资调配等统筹协调能力，其应将全部时间用于指导项目的实施，并具有将承包项目完成的能力。若没有充分正当理由，投标人的运维负责人应接受（代表投标人）本合同项下的一切通知、指示、认可、批准、证明、决定及其他往来信息，并不得消极对待，除非合同中另有规定。

#### 2. 安全员

投标人必须按照有关规定配备至少 1 名安全员。安全员的职责就是确保按照本合同工作和提供的服务都是以安全的方式进行的，他们应直接向运维负责人汇报。须具有大专及以上学历，从事电力生产运维管理工作 3 年及以上，且具有安

全管理资格证书。

3. 投标人运维人员及其委托的第三方的雇员应具备以下条件：

(1) 高中（中专）及以上学历；具有1年以上电站安装或维护经验。上岗前接受过安全知识教育，具备必要的安全生产知识和技能。运维队伍应涵括系统集成、电气及消防、安防系统专业人员。

(2) 电气运维人员应持有维修电工证；低压类运维人员应持有维修电工中级证书、低压电工证；高压类运维人员应持有高压电工证。特种作业人员应严格持证上岗。电网公司另有要求的，应按电网公司要求取证上岗。

(3) 了解常用监视和测量设备、防护工具，并能熟悉日常需用的设备、仪器的操作。

(4) 现场工作人员男性不超过60岁、女性不超过50岁。

(5) 现场工作人员身体健康，经体检合格后方可上岗。

对投标人相关人员的选派，应与招标人协商并取得招标人的认可。现场进行登高、带电作业的人员，应具备相应的资质证书。投标人在未经招标人书面同意前，不得对任何人员进行替换。如果招标人对投标人的人员工作不满意，投标人在收到招标人书面撤换通知后，应尽快书面回复，投标人在无合理理由情况下，应尊重招标人意见。投标人雇用的所有工人及劳务人员的雇用条件应符合中国劳动法及其他适用条例。

### 8.2.2 招标人有权反对和要求撤换

如果招标人认为投标人在设施或项目中所聘用的任何人，有如下表现，可要求投标人及时更换和调整此类人员：

(1) 坚持错误行为；

(2) 不称职或玩忽职守；

(3) 不符合本合同的任何条款；

(4) 坚持任何危害安全、健康或环境保护的行为。

(5) 没有能力履行其权力、职责的。

投标人在收到招标人书面通知后三日内，应任命一名合适的、为招标人接受的人员替换上述人员。人员一旦撤换，无招标人的批准不得重新在本项目中工作。

### 8.2.3 安全责任和保险

1. 投标人对其自有人员、其委托的第三方及其聘用的每一位劳务人员的运维工作中的安全负责，投标人、委托的第三方对其聘用的劳务人员支付劳动报酬。

2. 在不减少投标人在本合同项下责任的前提下，投标人应按照电力行业良好的惯例和国家有关规定自费为其参与本项目运维的人员以及所用设备、车辆购买并保持应购买的保险，如果投标人未能履行本条规定的投标人的保险义务或因投标人原因造成投标人或招标人或委托第三方或相关人员的损失，则由投标人赔偿此损失。

3. 在项目运维期间，投标人应确保其所有参与本项目运维的员工已购买人身意外保险。

4. 投标人任何时候都应采取合理措施防止其职员和劳务人员(以及任何分包商的职员和劳务人员)的或他们中间的任何非法的、聚众闹事或危害治安的行为，并保护设施附近的人身和财产不受上述行为的侵害。

#### **8.2.4 其他要求**

1. 运维人员应妥善保管文档、标识、备品备件及防护工具，应对运行监视、日常维护、故障记录、报告处理的工作负责。

2. 维护人员应熟悉系统和设备的构造、性能，熟悉国家及电力行业技术标准和规程，熟悉安全规程，且必须通过安全、技术等相关培训并考试合格。

3. 维护人员应掌握设备的装配工艺工序和质量标准，节约原材料，做到合理使用，避免错用和浪费，及时修好替换下来的轮换备品和零部件。

4. 岗前运维培训应包括上岗前安全、专业、技能、实际操作及应急预案演习等培训，定期运维培训应包括实操、安全和应急预案演习训练。

5. 无论采取何种用工形式，现场工作人员应按规定完成上岗教育、并取得相应资质证书。

## **9 其它事项**

9.1 在承包期内如出现安全、质量和其它异常情况，投标人应及时报告招标人，不能隐瞒不报。

9.2 在维护服务中，投标人与招标人委托的第三方之间的工作范围划分如有不明确的地方，双方之间应首先互相协商解决，如分歧明显则再由招标人负责协调解

决，投标人必须无条件服从招标人的调解结果并安排好工作，以保证维护服务工作顺利进行。

## 附录一、光伏电站生产月报

### 光伏电站生产月报

#### 一、本月生产情况

##### 1、发电量情况

____年__月	总发电量 (关口)(万千瓦 时)		电网侧上网电 量(万千瓦时)		用户电量(万 千瓦时)		站用电量(网 购)(万千瓦 时)	
	本月	本年	本月	本年	本月	本年	本月	本年
余姚市三达塑料有限公司屋顶光伏电站								
浙江汉泰标准件有限公司屋顶光伏电站								
宁波科盛光电有限公司屋顶光伏电站								
绍兴众红纺织品有限公司屋顶光伏电站								
绍兴湖丰化纤有限公司屋顶光伏电站								
余姚市盛昌医用器材厂屋顶光伏电站								
慈溪飞马轴承有限公司屋顶光伏电站								
慈溪市桥头镇罗家梦杰加弹厂屋顶光伏电站								
宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站								
宁波鄞州甬隆五金工具厂屋顶光伏电站								
浙江昌达实业有限公司屋顶光伏电站								
浙江禾盾服饰有限公司屋顶光伏电站								
浙江欧伦泰防火设备有限公司屋顶光伏电站								
宁波五元电动工具有限公司屋顶光伏电站								

##### 2、缺陷处理情况

##### 3、工作计划完成情况

#### 二、下月工作计划

## 附录二、光伏电站结算抄表单

浙江浙能能源有限公司用户用电复核确认单据						
表单编号：						
户名（户号）：				抄表员：		
地址：				抄表日期：		
表号	电表编码	类别	本期示数	上期示数	倍率	电量（kWh）
		正向有功（总）				
		正向有功（尖）				
		正向有功（峰）				
		正向有功（平）				
		正向有功（谷）				
		反向有功（总）				
		反向有功（尖）				
		反向有功（峰）				
		反向有功（平）				
		反向有功（谷）				
实际总发电量（kWh）						
实际有功尖（kWh）						
实际有功峰（kWh）						
实际有功平（kWh）						
实际有功谷（kWh）						

### 附录三、光伏电站主设备物资清单

光伏电站主设备物资清单

序号	名称	备注
1	光伏组件	
2	逆变器	
3	变压器	
4	高压断路器	
5	低压断路器	
6	电缆	
7	避雷器	
8	电压/电流互感器	
9	继电保护装置	
10	直流/UPS 电源模块	
11	电能计量表	
12	自动化/通信设备	
13	数据采集系统	
14	监控操作系统	
15	视频监控系统（含摄像头）	
16	空调	

附录四、光伏电站物资采购申报表

光伏电站物资采购申报表

申报单位			
物资名称、规格型号、数量			
物资名称	品牌、规格型号	单位	数量
申报原因说明：			
申报人		申报日期	
申报单位部门负责人 意见	签字：                      日期：		
申报单位总经理意见	签字（盖章）：                      日期：		

## 第六章 投标文件格式



(招标编号：ZJTY-2026-07-06-004)

浙江浙能能源服务有限公司天扬新  
能源分布式光伏发电项目运维服务

投标文件

第一卷 商务文件

投标人：（盖单位章）

## 一、法定代表人资格证明或授权委托书

### 法定代表人资格证明

投标人名称：

姓名：      性别：      年龄：      职务：      系      的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人：（盖单位章）

或法定代表人签字：（签字）

日期：

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

## 授权委托书

本人（ ）系（ ）的法定代表人（单位负责人），现委托（ ）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务的投标文件、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： 。

代理人无转委托权。

投标人（盖单位章）：

或法定代表人（签字）：

身份证号码：

委托代理人：

身份证号码：

日期：

附：委托代理人身份证复印件

## 二、联合体协议书（若需，联合体各方签字盖章后扫描上传）

### 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）\_\_\_\_（标段名称）项目投标。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. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：\_\_\_\_。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式\_\_\_\_份，联合体成员和招标人各执一份。

**注：本协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。**

联合体牵头人（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

联合体成员（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

联合体成员（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 三、廉政承诺书

#### 廉政承诺书

致：浙江浙能能源服务有限公司

为配合招标人招标采购活动中的廉政建设，规范双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、企业和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，本单位参与采购过程中，保证在项目业务的获取（包括但不限于招标投标等其他采购形式）、合同签订及合同履行等全过程中严格遵守以下规定：

一、严格遵守国家有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。严格遵守招标人在廉洁从业方面的各项制度和规定，并主动配合招标人遵守执行。

二、对本单位相关人员进行经常性的廉洁自律教育，并督促其在工作中自觉遵守以下规定：

1. 不得以任何形式向招标人相关人员赠送礼金、礼品、有价证券或其他代币券、贵重物品、好处费、感谢费等。

2. 不得邀请招标人相关人员参加可能对上述招标采购活动公正性、廉洁性产生影响的各种宴请、旅游和消费娱乐等活动。

3. 不得变相采用借款、报销发票、提供交通工具等作为私用或其他手段向招标人相关人员提供不正当利益。

4. 不得在上述招标采购活动中向招标人相关人员许诺提供或为其谋求各类不正当利益，或施加任何形式影响和干扰决策。

5. 本单位及工作人员在招标采购过程中，不得以任何形式向招标人或招标代理机构的相关人员行贿、提供回扣或其他好处费等。

三、如果一旦发现本单位工作人员有违反以上规定行为，本单位将视其情节轻重，按照相关法律法规、国家有关廉政建设的规定及企业内部规章制度予以处理。且一经查实，招标人有权取消我方的候选（或中选）资格，并配合落实进一步的处罚措施。

四、本单位在此承诺，如果招标人相关人员主动索取或故意刁难以变相索取上述任何形式的不正当利益，利用职权要求本单位采购其亲友经营的有关物资，要求代为其亲友安排工作，或推荐采购单位和要求我方购买采购合同规定以外的，本单位将及时向招标人主管部门或纪检监察部门举报，并视招标人需要，积极配合相关的调查取证工作。

五、本承诺书签署后，即对本单位及全体相关人员产生不可撤销的约束力。

投标人（盖单位章）：

日期：

#### 四、商务偏差表

序号	条目 (招标文件)	简要内容 (招标文件)	条目 (投标文件)	简要内容 (投标文件)	备注

注：本单位承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，响应招标文件的全部要求。

## 五、 投标保证金

投标人应在此提供“保证金递交回执”。

## 六、招标代理服务费承诺函（适用于中标人支付招标代理服务费的）

### 招标代理服务费承诺函

致：浙江天音管理咨询有限公司

我公司在本标段报价总价中已含招标代理服务费。本单位在此承诺，如在本次招标项目中获中标，本单位将按照招标文件规定的比例计算的金额，向贵方支付招标代理服务费（收费标准详见附表1，若计算金额不足壹万元人民币的情况按壹万元人民币收取），并在签定合同后，向贵方支付招标代理服务费。

投标单位：（盖单位章）

日期：

附表1：本标段招标代理服务收费标准按“服务”类型收费标准收取，收费基数以中标金额为准，并按差额定率累进法计算。若计算金额不足壹万元人民币的情况按壹万元人民币收取。服务费收取账户以付款通知书为准。

中标金额 \ 类型	货物	服务	工程
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

例如：若中标金额为 2000 万元，所属标段属于“货物”类型（仅为举例所用，与本标段无关），则招标代理服务费为：

$(100 \times 1.5\% + (500 - 100) \times 1.1\% + (1000 - 500) \times 0.8\% + (2000 - 1000) \times 0.5\%) = 14.90$ （万元）

### 七、近三年财务状况表

公司状况	20__年	20__年	20__年	说明
总资产				
资产负债率				负债合计/总资产
净资产收益率				净利润/所有者权益合计
现金净流入				
流动比				流动资产合计/流动负债合计
负债合计				
净利润				
所有者权益合计				
流动资产合计				
流动负债合计				

注：提供近三年财务状况表，投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

## 八、资格审查及评审打分资料

### (一) 基本情况表

投标人名称			
注册资金		成立时间	
注册地址			
邮政编码		员工总数	
联系方式	联系人		电话
	网址		传真
法定代表人	姓名		电话
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：		
近三年营业额（万元）	202_年	202_年	202_年
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)			
备注			

注：1. 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）；投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的复印件。

2. 若近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更的，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料。

3. 如投标人无法定代表人的，法定代表人填写单位负责人。

## (二) 近年完成的类似项目情况表

序号	工程名称	建设单位(项目业主)	合同签署日期	竣工时间/投运时间	合同金额(万元)	机组容量/项目规模	技术指标及其他要求	项目负责人	证明材料清单
1									<input type="checkbox"/> 合同 <input type="checkbox"/> 中标通知书 <input type="checkbox"/> 业主证明 <input type="checkbox"/> 其它:
2									
3									

**注 1:** 若被推荐为中标候选人, 招标人有权将上述业绩进行公示。

### 投标人近年已完工的类似项目明细表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同总价格	
合同日期	
承担的工作	
质量要求	
项目负责人	
项目描述	
备注	

注: 1. 每个业绩需提供一份《投标人近年已完工的类似项目明细表》

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标人业绩提出了要求, 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关业绩证明复印件。

3. 若近年来, 投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时, 应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。



#### (四) 拟派项目负责人简历表

姓名		年龄		专业	
职称		公司单位 职务		拟在本服务标段 担任职务	
毕业学校	年 月 毕业于 学校 专业, 学制 年				
序号	具有的证书名称			证书编号	
经历					
年~年	参加过的服务项目名称			担任何职	发包人及联系电话
获奖情况					
目前任职项目状况	项目名称				
	担任职位				
	可以调离日期				
备注					

注: 拟派项目负责人应填报满足招标文件的要求的相关信息。并附身份证、学历证、职称证等招标文件要求的证明文件。

(五) 其他主要人员简历表

姓名		年龄		专业	
职称		公司单位 职务		拟在本服务标段 担任职务	
毕业学校	年 月 毕业于 学校 专业，学制 年				
序号	具有的证书名称			证书编号	
经历					
年~年	参加过的服务项目名称	担任何职	发包人及联系电话		
获奖情况					
目前任职项目状况	项目名称				
	担任职位				
	可以调离日期				
备注					

注：其他主要人员一人一表，并附身份证、学历证、职称证、有关证书等招标文件要求的证书及证明文件。

(六) 其它需投标人提供的资料

## 九、投标人响应招标文件要求的资格能力条件及项目负责人信息

1	投标人名称	
2	响应招标文件要求的资格能力条件	
3	项目负责人姓名	
4	项目负责人身份证号码	
5	项目负责人证书	

## 十、关于业绩公示的投标承诺书

### 关于业绩公示的投标承诺书

致：浙江浙能能源服务有限公司

为全面落实《招标投标法》《招标公告和公示信息发布管理办法》等法律法规，坚持“公开、公平、公正和诚实信用”原则，共同维护浙能集团招标投标的良好生态，打造优质和谐的营商环境，我司郑重承诺如下：

1. 关于信息公示：若我司被推荐为中标候选人，我司同意招标人（或招标代理机构）可将我司投标文件中涉及资格要求及评分的业绩所对应的合同关键信息（包括但不限于合同名称、签署时间等）进行公示。我司承诺投标文件中的合同信息内容不涉及国家秘密或商业秘密，如因公示内容引发任何争议或责任，概由我司自行承担。

2. 关于异议处理：如收到针对我司所提供业绩材料的异议，我司承诺在规定期限内，按照要求提供证明业绩真实性的相关材料（如合同原件、业主证明等）。若未能在规定期限内提供有效证明材料，我司同意被认定为不真实业绩，并接受由此产生的取消中标候选人资格等处理决定。

3. 关于诚信约束：我司承诺不进行重复异议、诬告或恶意异议等行为。如有违反，同意贵公司依据国家法律法规及浙江省能源集团有限公司《供应商关系管理办法》的相关规定，对我司进行处理。

以上承诺，我司将严格恪守。

承诺单位：（公章）

日期：

招标编号：ZJTY-2026-07-06-004

浙江浙能能源服务有限公司天扬新能  
源分布式光伏发电项目运维服务

投 标 文 件

第二卷 技术文件

投标人：（盖投标人章）

## 一、服务方案

根据本标段的第五章服务技术规范书，提出切实可行有针对性的服务方案。

## 二、技术偏差表

技术偏差表

序号	条目(招标文件)	简要内容(招标文件)	条目(投标文件)	简要内容(投标文件)

注：本单位承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，响应招标文件的全部要求。

### 三、评审打分资料（若有）

请按招标文件《第三章》评标办法中的技术评标因素及其量化标准，明确评分打分资料所在页面页码或已在投标管家中绑定评审指标。

序号	评审指标	资料名称	资料所在页面页码或已绑定评审指标	备注

招标编号：ZJTY-2026-07-06-004

浙江浙能能源服务有限公司天扬新能  
源分布式光伏发电项目运维服务

投 标 文 件

第三卷 报价文件

投标人：（盖单位章）

## 一、投标函

### 投标函

致：浙江浙能能源服务有限公司

1. 我方已仔细研究了浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务标段招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_（¥ \_\_元）的投标总报价，并按合同约定履行义务。

2. 投标文件前后如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

（1）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）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约担保；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 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，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。

7. 我理解，你方并非接受最低价格或可能收到的任何投标函的约束，亦无须负担我们的任何报价费用。

投标人（盖公章）：

日期：

## 开标一览表

项目名称：浙江浙能能源服务有限公司天扬新能源分布式光伏发电项目运维服务

单位：万元（人民币）

投标报价	小写： 大写：
项目负责人	
服务期	
税率	
备注	

投标单位（盖章）：

日期：

备注：请投标单位按以上格式认真填写，不得随意更改技术规范中要求。

## 二、报价表

序号	光伏电站名称	税率（%）	单价（含税，元）
1	余姚市三达塑料有限公司屋顶光伏电站	6	
2	浙江汉泰标准件有限公司屋顶光伏电站	6	
3	宁波科盛光电有限公司屋顶光伏电站	6	
4	绍兴众红纺织品有限公司屋顶光伏电站	6	
5	绍兴湖丰化纤有限公司屋顶光伏电站	6	
6	余姚市盛昌医用器材厂屋顶光伏电站	6	
7	慈溪飞马轴承有限公司屋顶光伏电站	6	
8	慈溪市桥头镇罗家梦杰加弹厂屋顶光伏电站	6	
9	宁波时代汽车零部件有限公司屋顶光伏电站	6	
10	宁波鄞州甬隆五金工具厂屋顶光伏电站	6	
11	浙江昌达实业有限公司屋顶光伏电站	6	
12	浙江禾盾服饰有限公司屋顶光伏电站	6	
13	浙江欧伦泰防火设备有限公司屋顶光伏电站	6	
14	宁波五元电动工具有限公司屋顶光伏电站	6	
合计		6	
投标人已充分考虑整个服务时间内的全部工作所需费用，并包含在投标总报价中			