

合同协议书

合同编号：NKQJNY-20200826

签订时间：2020. 8. 26

签订地点：江苏省南京市建邺区

买方：江苏农垦清洁能源有限公司

卖方：江苏固德威电源科技股份有限公司

第一条 订立合同的前提和目的

买卖双方就逆变器采购事宜，进行了“江苏农垦清洁能源有限公司苏垦麦芽 1.56MW 工商业屋顶分布式光伏电站建设项目所需逆变器公开招标（编号：0664-2060SUMEC9A70-3）”。现依据国家《合同法》有关法律、法规，双方在自愿、平等和协商一致的基础上，买卖双方订立产品交易的买卖合同，并完成其他应做的服务事项，而达成一致，订立本合同。

本合同与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函；
- (3) 商务和技术偏差表；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 供货要求；
- (7) 分项报价表；
- (8) 中标设备技术性能指标的详细描述；
- (9) 技术服务和质保期服务计划；
- (10) 其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第二条 产品名称、规格型号、数量、金额

序号	产品名称	规格型号	单位	数量	含税单价	运费	金额	流量年限	备注
1	逆变器	GW100K-HT	台	13	15000.00	-	195000.00	5年	
2	逆变器	GW36K-MT	台	2	6500.00	-	13000.00	5年	
3	逆变器	GW50KS-MT	台	1	8950.00	-	8950.00	5年	

4	防逆流单元	SEC1000	套	1	16000.0 0	-	16000.00	5年	该项目一套SEC1000单元，包括4个SEC1000防逆流设备，该装置分布安装于4个并网点。
5	后台及配套软硬件		套	1					满足后台平台永久正常使用
合 计							¥232,950.00		
价税金额（大写）		贰拾叁万贰仟玖佰伍拾元整					（小写）	¥232,950.00	
备注：		1. 本合同价格是指卖方将货物运到合同约定的交货地点并履行完合同项下的其他义务所需的全部费用，本合同价格包含货物含税出厂价+物流到项目地费用+运输保险费用。							

第三条 交、提（货）期限、方式、地点：

1、交货期：2020年9月9日前。

2、交货方式：汽运。

3、地点：江苏农垦清洁能源有限公司苏垦麦芽1.56MW工商业屋顶分布式光伏电站建设项目现场，江苏省盐城射阳县江苏省农垦麦芽有限公司厂区内。货物运送至现场后，应由买方负责卸货并进行看管和保护。

第四条技术标准、质量要求：按招标文件要求，主要技术质量要求见附件《供货要求》。

第五条卖方对质量负责的期限及条件：卖方所供设备质量保证期为设备最终验收完成后5年，

或者货到买方 63 个月（两者以先到时间为准）。

第六条包装标准及包装费用负担：

- 1、公路和铁路运输标准包装，包装物不回收；
- 2、唛头：包装箱外标明。

第七条验收标准、方法、地点及期限：

- 1、买方应在货到后 3 日内对其数量验收完毕，如有异议，应在货到验收后 5 日以书面形式提出。
- 2、验收标准：按招标文件要求。

第八条付款方式、时间：

- 1、合同签订后 7 日内买方支付卖方每期合同总价的 30%作为预付款；
- 2、设备全部到达现场 7 日内，买方支付卖方每期合同总价的 65%作为进度款；
- 3、其余 5%余款作为质保金，质保期二年内支付。可接受同等额度的不可撤销的银行保函。

注：付款前卖方应提供以下资料，否则买方有权拒绝付款：

合格的销售发票（为增值税专用发票）。

随标的物附带的所有有关资料（如质量保证书等）。

4. 卖方指定账户信息：

收款人名称：江苏固德威电源科技股份有限公司

收款银行：中国农业银行股份有限公司苏州科技城支行

收款账号：10548901040000281

银行地址：苏州高新区培源路 1 号

第九条质量保证

- 1、卖方保证在本合同下所提供的所有货物在生产、性能材料方面能满足招标文件要求。
- 2、卖方提供 5 年产品质保。
- 3、买方向卖方所提出对于在质保期内发现的问题和索赔应在保证期满后四十天仍然有效。

第十条索赔

如果所购产品的例行试验或现场验收不符合保证值，或者在保质期内因部件材料的缺陷而出现故障，买方有权要求索赔。在征得买方同意后，卖方可采取下列方法解决：

- 1、按退货处理，并承担所发生的直接损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、检验费、储运费、保险费以及其它必要的开支。

2、按合同规定重新更换不符合规定的部分，并承担给买方造成的所有直接有关费用，在合同规定的同样期限内保证更换部分的质量。

第十一条违约责任

1、因卖方所供产品质量问题造成买方或使用方损失的，卖方应承担此直接经济赔偿责任。

2、逾期交货的违约赔付：

1) 卖方违反合同约定迟延交货的，买方有权按以下约定向卖方主张迟延交货违约金：每延期交货一天，违约金为 1 万元/天。

迟延交货违约金总额达到合同价格的 10%或者迟交合同货物对安装、试运行有重大影响的，买方有权取消该批次供货，并可以依其认为适当的条件和方法购买可替代的货物，由此发生的差价、增加的费用和直接损失等由卖方承担。

由于卖方原因导致合同货物不能在买方工程中按期投入使用的，逾期一天，卖方应向买方支付违约金为 1 万元/天。

在质量保证期内，由于卖方设计、材料、制造缺陷造成合同货物无法正常使用的，每发生一次卖方应向买方支付合同价格 2%的违约金。

2) 除不可抗力外，卖方不能交货，或买方中途退货或被视为自动退货的，守约方有权选择解除合同，违约方应向守约方支付不能交货部分或退货部分货款总额 30%的违约金，守约方直接损失超过违约金部分，按照法律规定予以追究。

3) 卖方须充分考虑货物的所有装卸、搬运等运输费用（包括但不限于二次搬运和二次装卸费用）并包含在投标报价中。

4) 交付前，卖方须对其提供的货物进行必要看管和保护，若发生货物遗失或损坏，应由卖方承担相应费用并立即补配相关货物。

第十二条不可抗力及合同的终止

1、由于不可抗力导致合同不能执行，则合同双方均不需对此负责；

2、“不可抗力”指地震、台风、火灾、水灾、战争、政府干预、罢工、自然灾害、禁运和其他不可预见或避免的事件。由于不可抗力而导致不能履行合同的一方，应以书面通知对方，并于十五天内提供不可抗力的详细情况，以及政府的有效证明文件，解释合同或合同部分不能执行或需要延长合同履行期限的原因。

3、任何一方可随时在以下其中一项情况出现时发出给对方终止合同的通知书：

1) 若对方对合同做出重要的违约行为，而如果此违约行为是可以纠正的，但违约的一方在接到对方通知后三十天内仍未能作出纠正的；

2) 若发现或得到对方破产或无力偿还债务或停止经营的情形出现或发生时；

3) 若对方履行本合同有违法行为时；

因上述情况而导致合同终止时，受损的一方有权向对方要求补偿所直接发生的所有与执行本合同有关的成本损失。

第十三条本合同生效后，任何一方无故解除合同，受损的一方有权向对方要求补偿所直接发生的所有与执行本合同有关的成本损失。

第十四条 保密条款

1、双方保证对对方所提供的属本合同项下的信息或资料（包括但不限于项目信息、技术、收费标准、考察信息等与本合同有关的内容），按本协议约定予以保密，并至少采取适用于自己的保密信息的保护措施和审慎程度进行保密。

2、双方保证，属本合同项的所有信息仅可在各自一方从事该项目的负责人和雇员范围内知悉。

第十五条 合同争议解决的方式

凡与本合同有关而引起的一切争议，双方应首先友好协商解决；如协商未果，则任何一方均有权提交买方所在地人民法院进行诉讼。

本合同适用中华人民共和国法律法规。

第十六条 合同组成

本合同履行期间，因履行本合同而签署的补充协议及其他书面文件，均为本合同不可分割的一部分，具有同等效力。

本合同附《廉政合同》和《供货要求》。

第十七条 其他

本合同一式六份，各执三份，双方签字盖章之日起生效。其他未尽事宜，另作商定。

(本页为签署页)

买方	卖方
<p>单位名称(章)：<u>江苏农垦清洁能源有限公司</u> 单位地址：南京市建邺区恒山路 136 号</p> <p>委托代理人： 电话：025-86267784</p>	<p>单位名称(章)：江苏固德威电源科技股份有限公司 单位地址：苏州市高新区紫金路 90 号 法定代表人：黄敏 委托代理人： 电话：0512-62397998 传真：0512-62397972 开户银行：中国农业银行股份有限公司苏州科技城支行 账号：10548901040000281 税号：91320500564313408C 开票代码：RNUJHQ</p>

廉政合同

项目名称：江苏农垦清洁能源有限公司苏垦麦芽 1.56MW 工商业屋顶分布式光伏电站建设项目所需逆变器

买方：江苏农垦清洁能源有限公司

卖方：江苏固德威电源科技股份有限公司

根据《中华人民共和国招标投标法》，为防范和杜绝设备、物资采购及安装施工中发生各种违纪违法行为，维护双方的权益，买方、卖方双方同意签订本廉政合同，并严格遵守。

第一条 总则

(一) 买方、卖方双方人员要严格遵守国家关于设备、物资采购及安装施工等有关法律、法规以及廉政建设的各项规定。

(二) 买方、卖方双方要严格执行设备、物资采购和廉政“双合同”管理机制。

(三) 买方、卖方双方要认真开展廉政教育，公布举报电话，监督并认真查处违法、违纪行为。

(四) 买方、卖方双方要互相监督，若发现对方在设备、物资采购中有违规、违纪、违法行为的，另一方当事人应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管单位和纪检监察部门或司法机关举报。

第二条 买方的责任

(一) 按照国家有关法律、法规、政策开展设备、物资采购及安装工作。

(二) 不准向卖方和相关单位索要或接受回扣、礼金、各种有价证券、信用卡及其他支付凭证和任何好处费、感谢费等；不准在卖方和相关单位报销应由买方或个人支付的任何费用。

(三) 不准接受卖方馈赠的物品；不准借用、租用卖方的交通、通讯等工具；不准参加卖方及其相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(四) 不准暗示、要求或者接受卖方为其住房装修、安排婚丧嫁娶活动、安排配偶、子女的工作以及安排出国出境、旅游等活动。

(五) 不准向卖方及其相关单位介绍配偶、子女、亲属参与各种经济业务活动；不准违反相关规定，私自要求卖方购买项目合同规定以外的设备或材料以及向卖方推荐或指定制造商、供应商等。

(六) 在设备、物资采购（含零星采购）中，严禁私自与供应商单独接触；不准少于三人与供应商谈判或一对一进行采购活动。

(七) 在设备、物资验收中，不准违反合同规定，擅自降低验收标准。

第三条 卖方的责任

(一) 按照国家有关法律、法规，政策及买方的有关规定、要求开展工作。

(二) 不准以任何理由向买方及其相关人员赠送礼金、各种有价证券、信用卡及其他支付凭证和任何好处费、感谢费等；不准以任何理由为买方及其相关人员报销应由买方或个人支付的任何费用。

(三) 不准向买方及其相关人员赠送物品；不准为买方及其相关人员个人购置或提供通讯、交通工具和高档办公用品等；不准以任何理由安排买方及其相关人员参加宴请、健身、娱乐等活动。

（四）不准为买方及其相关人员装修住房、安排婚丧嫁娶活动、安排配偶子女的工作以及出国出境、旅游等活动。

（五）不准专门为买方及其相关人员安排配偶、子女的工作；不准为买方及其相关人员的配偶、子女、亲属参与有关业务活动谋取预期不正当利益提供方便；不准违反相关规定，私自要求承包商购买项目合同规定以外的材料和设备以及向承包商推荐或指定供应商、制造商等。

第四条 检查与考核

（一）本合同由双方项目实施单位、纪检监察机构负责实施并进行检查。双方上级单位的纪检监察部门负责监督。

（二）买方、卖方双方项目实施单位应定期或不定期进行自查和相互检查。双方上级主管单位的纪检监察部门应根据情况适时对廉政合同执行情况进行抽查。

（三）合同履行完毕，买方、卖方双方实施单位要分别写出《廉政合同》执行情况的总结，卖方必须将总结提交买方，作为合同结算的一项内容。

（四）对监督或举报有功人员，买方、卖方双方可根据情况，对其进行奖励。

第五条 违约责任

（一）买方及其工作人员有违反本合同第二条规定的，按照管理权限，依据有关法律、法规和规定给予党纪、政纪处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关处理。

（二）卖方及其工作人员有违反本合同第三条规定的，经买方纪检监察部门查实认定的，每发生一次，处以卖方涉及金额 10 倍的违约金，在认定当期应支付合同款中扣除，累计扣款不超过应付合同款的 5%；给买方工程（生产）造成损失的，由卖方给予全额赔偿；情节严重的，除处以卖方涉及金额 10 倍的违约金外，还对卖方处以合同款 3%—5%的违约金；情节特别严重的，买方有权终止其采购合同，并给予卖方一至二年内不得进入买方主管的设备、物资采购项目的处罚，由此给买方所造成的损失以及产生的一切费用均由卖方承担，在设备、物资采购合同结算款中扣除。

第六条本廉政合同与设备、物资采购合同及安装施工合同具有同等法律效力，经双方签署后生效。

第七条本廉政合同正本、副本及其份数，与设备、物资采购合同及安装施工合同一致。

供货要求

一、项目概况及总体要求

本项目为分布式光伏电站建设所需要的逆变器；

本光伏电站项目位于江苏省盐城射阳县江苏省农垦麦芽有限公司厂区内屋面共 4 栋建筑，为彩钢瓦、混凝土两种屋面，屋面面积约 1.1 万平方米，拟总容量为 1.56MWp。压型钢板屋顶采用平铺方式安装，混凝土屋面板屋顶光伏组件采用倾角支架方式安装。并网方式为“0.4KV 并网”，运行模式为“自发自用，余网不上电”。

二、设备需求一览表

序号	设备名称	规格	数量及单	交货地点	备注
1	逆变器	GW100K-HT	13	项目现场	本子项目总容量 $\geq 1.3\text{MW}$ ； 单台容量 $\geq 80\text{kw}$
2	逆变器	GW36K-MT	2台	项目现场	单台容量 $\geq 33\text{kw}$
3	逆变器	GW50KS-MT	1台	项目现场	单台容量 $\geq 50\text{kw}$
4	防逆流单元	SEC1000	1套	项目现场	该装置分布安装于每个并网点
5	后台及配套软硬件	/	1套	项目现场	满足后台平台永久正常使用

三、逆变器技术要求

3.1 逆变器的标准与规范

光伏并网逆变器设备应符合中华人民共和国国家标准（GB）、中华人民共和国电力行业标准（DL）、原水电部标准（SD）以及相关的 IEC、NEC 标准。

主要引用标准如下：

GB 4208	外壳防护等级(IP 代码)
GB/T 2423	电工电子产品基本环境试验规程
Q/GDW617	光伏电站接入电网技术规定
Q/GDW618	光伏电站接入电网测试规程
GB/T 19964-2012	光伏发电站接入电力系统技术规定
GB 19517-2009	国家电气设备安全技术规范
IEC 62109-1/2	光伏发电专用光伏并网逆变器的安全

UL 1741	光伏并网逆变器、转换器、控制器和内部连接器系统的安全
GB 4943	信息技术设备安全
NB/T 32004-2013	光伏发电光伏并网逆变器技术规范
IEC 62116-2008	光伏并网系统用光伏并网逆变器防孤岛测试方法
UL1699B	OUTLINE OF INVESTIGATION FOR PHOTOVOLTAIC (PV) DC ARC- FAULT CIRCUIT PROTECTION , Issue Number 2 , JANUARY 14, 2013
GB 17799	电磁兼容 通用标准
IEC61000-6	电磁兼容 通用标准
GB/T 14549	电能质量 公用电网谐波
GB/T 15543	电能质量 三相电压不平衡
GB/T 12326	电能质量 电压波动和闪变
GB/T 24337	电能质量 公用电网间谐波
GB/T 12325	电能质量 供电电压允许偏差
GB /T 15945	电能质量 电力系统频率偏差
IEC 60269	低压熔断器
GB 7251	低压成套开关设备国家标准
IEC 60439	低压开关设备和控制设备成套装置
JJG842	直流电能表
DL/T 614	多功能电能表
DL/T 448	电能计量装置技术管理规定
GB/T 17883	0.2S 和 0.5S 级静止式交流有功电度表
GB/T 20513	光伏系统性能监测 测量、数据交换和分析导则
DL/T621-1997	交流电气装置的接地
GB 11032	交流无间隙金属氧化物避雷器
SJ/T 11127	光伏 (PV) 发电系统过电保护一导则
YD 5098	通信局 (站) 防雷与地接工程设计规范
GB/T 191	包装储运图示标志
GB/T 13384	机电产品包装通用技术条件
GB/T 3873	通信设备产品包装通用技术条件

3.2 逆变器的基本要求

逆变器为国内一线品牌，质保期 5 年或以上。逆变器的选择应满足或优于以下表格的基本要求，同时也应满足或优于可行性研究报告要求（具体要求见“招标所需附件（供参考）.rar”文件）。

技术参数表

序号	项目	基本要求	供应商参数
1	主要参数和性能指标	最大转化效率 $\geq 98.0\%$	GW36K-MT 最大 转换效率 98.8% GW50KS-MT 最大 转化效率 98.6%

			GW100K-HT 最大转化效率 98.7% 详见《8.2 产品检测报告》
		中国效率 \geq 98.1%	GW36K-MT 中国效率 $>$ 98.1% GW50KS-MT 中国效率 $>$ 98.1% GW100K-HT 中国效率 $>$ 98.1%
		总体时间内 MPPT 动态效率 $>$ 98.5%	GW36K-MT MPPT 动态效率 $>$ 98.5% GW50KS-MT MPPT 动态效率 $>$ 98.5% GW100K-HT MPPT 动态效率 $>$ 98.9% 详见《8.2 产品检测报告》
2	设备运行及可靠性	系列逆变器的可用度 $>$ 99.5%	投标逆变器的可用度 $>$ 99.5% 全年故障率低于0.5%
		运行噪音 \leq 70dB	投标逆变器的噪音 $<$ 65dB 详见《8.2 产品检测报告》
3	电能质量	满足能标要求且 100%额定功率下 Thdi \leq 3%	满足能标要求且 100%额定功率下 Thdi \leq 3% 详见《8.2 产品检测报告》
4	运维检测条件	1. 逆变器支持每个回路的 IV 检测功能 2. 逆变器拥有自有云平台及后台系统，且支持数据无损转发至招标人的已有云平台及后台系统。 3. 提供远程技术服务	1. 逆变器支持每个回路的 IV 检测功能 2. 逆变器拥有自有云平台及后台系统，且支持数据无损转发至招

			<p>标人的已有云平台及后台系统。</p> <p>3. 提供远程技术服务</p>
5	现场技术服务承诺和售后服务	<p>1. 提供现场技术服务方案。现场技术服务计划安排合理，现场服务人员素质高，可满足现场要求</p> <p>2. 提供良好的售后服务体系和措施的方案</p>	<p>1. 2 小时内响应，24 小时内做出实质响应，48 小时解决现场问题。提供现场安装相关技术培训，现场服务人员经过培训合格后上岗。</p> <p>2. 具备良好的售后服务体系和措施方案，详见《九、技术服务和质保期服务计划》</p>
8	特殊需求	<p>1. 逆变器及后台系统须提供快速响应“余电不上网”情况下，逆变器自动切断/调整功率及自动恢复的方案。</p> <p>2. 提供每个回路组件的故障检测方案</p>	<p>1. 防逆流方案详见《10.1 防逆流方案介绍》</p> <p>2. 组串回路故障检测方案详见《10.2 组件故障检测方案》</p>