

大姚县博厚村光伏电站项目

逆变器及配套设备采购合同

甲方：大姚云能投绿色能源开发有限公司

乙方：阳光电源股份有限公司

签订地点：

签订时间：二〇二四年 2 月 7 日

一、合同协议书

甲方（买方）：大姚云能投绿色能源开发有限公司

乙方（卖方）：阳光电源股份有限公司

大姚云能投绿色能源开发有限公司（以下简称“甲方”）为获得【大姚县博厚村光伏电站项目逆变器及配套设备采购】项目合同设备、技术服务和质保期服务，已接受阳光电源股份有限公司（以下简称“乙方”），为提供上述合同设备、技术服务和质保期服务所作的投标。双方为建立长期合作伙伴关系，在平等互利、合作共赢的基础上，经过友好协商，就设备采购有关事宜，经双方协商一致，签订本协议。

本协议签订后，由项目公司（甲方）、EPC 总承包单位、设备供应商签订三方协议，项目公司的合同执行及各项权利义务包含付款等权利义务及有关责任转移至 EPC 总承包单位。项目公司是标的设备的最终使用人及所有权人，参与设备的试验、验收等关键环节的工作。

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同通用条款中定义的相同。

2. 以下文件汇集并代替了合同订立过程中双方签订的所有协议、会谈纪录以及相互承诺的一切文件，构成双方之间达成的合同，每一文件均应作为本合同的组成部分，双方应进行阅读和理解，若各文件之间存在含糊不清或互相冲突之处，以签字时间后者为准，同时签字的以下列排列顺序在前者为准：

- (1) 书面采购通知；
- (2) 补充协议或其他对合同内容构成变更的其他书面资料；
- (3) 合同协议书；
- (4) 中标通知书；
- (5) 投标函；
- (6) 商务和技术偏差表；
- (7) 专用合同条款；
- (8) 通用合同条款；
- (9) 供货要求；
- (10) 分项报价表；
- (11) 中标设备技术性能指标的详细描述；
- (12) 技术服务和质保期服务计划；

(13) 其他合同文件（如买卖双方举行的联络会议或其他会谈所作的纪要，经双方签字并同意后可作为合同的一部分）。

附件一：合同设备供货范围

附件二：价格表（包括设备价格清单和/或分项价格表）

附件三：技术协议（技术条款）

附件四：合同设备交货进度

附件五：分包设备与部件

附件六：质量保证（设备监造（检验）、性能验收试验）

附件七：技术资料及交付进度

附件八：技术服务（服务承诺）与设计联络

附件九：外合同相关条款

附件十：特别承诺函

附件十一：履约保函格式（参考）

3. 合同的范围和条件：

本合同范围为：太姚县博厚村光伏电站项目逆变器及配套设备采购，（详见本合同专用条款、通用条款及合同附件及补充性文件等）。

4. 合同执行

为有效保障招标人利益，确保项目顺利推进，若卖方供货方案无法满足项目收益率及供货要求时，允许项目公司与卖方进行洽谈，确定最终供货方案。若最终供货方案仍无法达到项目要求时，或卖方因自身原因无法满足本项目或部分项目供货需求时，买方可选择解除本合同。卖方应按照供货方案向买方供货，若卖方未按照供货方案（最终以买方书面通知为准）供货达到【2】次，买方可选择解除本合同，以上行为不视为买方违约，买方无需向卖方承担任何违约责任。

5. 货物及数量：

（1）货物

1) 本合同的货物为逆变器，具体以附件一：合同设备供货范围所列的供货范围为准。

2) 货物随同配有的文件，包括但不限于技术资料（技术标准、说明、货物组装图等）、产品使用和维修说明书、产品合格证、质量证明文件等，均为货物不可分割的一部分。

（2）本合同项下提供的合同设备为141套 SG320HX-20（规格型号）组串式逆变器，详细供货清单见附件二。合同设备套数为暂定数量，最终结算的数量和总价款将按最终安装数量据实核定。

6. 交货期

6.1 自合同生效之日起，根据买方的建设需求，按买方书面通知供货时间完成分批次供货。

6.2 供货计划如下：

2024 年 2 月：供货容量为 20 MW（标称额定容量）；

2024 年 3 月：供货容量为 25 MW（标称额定容量）。

以上供货计划以买方书面通知为准，供货计划如有变更，买方提前书面通知卖方，卖方不得拒绝调整供货计划并配合买方在合理时限内完成供货。

7. 合同金额：

（1）根据上述合同文件，本合同（包括附件二：价格表所列货物的单价）为固定单价合同，固定综合单价为 38080 元/套。（具体详见附件二：价格表。）本合同预估总价为人民币 5369280.00 元（大写：伍佰叁拾陆万玖仟贰佰捌拾元整）。

（2）以上合同固定综合单价（包括附件二：价格表所列货物的单价）包括卖方为执行本合同所应该支出的一切成本、费用（包括但不限于技术文件、软件、包装、运输、保险和发货等所有费用以及一切税费）、风险和合理的利润。此价格为固定、不变价，除专用合同条款另有约定外，双方不得以原材料、人工、运输等任何理由要求对合同单价调价。

（3）买卖合同中货物的总价款中包含该货物对应技术条件中约定的随货免费配送的备品备件和货物随同配有的文件费用以及包装、运输、保险、装卸、安装调试、试验、售后服务、技术培训等费用。

8. 卖方保证全部按照本合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷（包括完成合同约定的其它工作），同时买方保证按照本合同约定的时间和方式向卖方支付合同价款。

9. 质量标准

（1）符合国家及电力行业质量验收标准；

（2）应通过 CQC（或者 CGC）产品认证（含型式试验报告）、中国效率认证或 TUV 安规认证；

（3）符合采购合同专用条款中有关质量条款的规定。

10. 本合同为买方与卖方、总承包人签订的三方协议的权利及义务的基本法律文件，各方不能违背本合同的内容。

11. 本合同签订后，乙方不得拒绝与甲方、EPC 总承包人签订三方协议，并保证根据本合同的约定向其供应符合项目建设要求的逆变器及配套设备。

12. 合同及文件生效：

1) 本合同需同时具备 (A、B) 项条件后生效:

A、双方法定代表人或委托代理人 (授权代表) 签字, 并加盖法人或合同专用章;

B、甲方收到乙方提交的履约保函;

2) 本合同执行过程中任何涉及合同主要内容的变更, 必须由双方法定代表人或委托代理人 (授权代表) 签字并加盖法人印章 (或合同专用章/公章) 后方可生效;

13. 构成本合同的所有文件均作为本合同不可分割部分, 与合同具有同等的法律效力。

14. 本合同主文采用打印形式, 任何旁白或者手写标注不作为合同解释, 不具有法律效力。本合同正本一式 3 份, 甲方 2 份, 乙方执 1 份; 副本 6 份, 双方各执 3 份, 各份具有同等法律效力。

15. 本合同及其附件使用文字为中文 (不排除作为合同附件的资料可能使用英文, 中英文同时存在且在描述和含义上有矛盾之处的, 以中文为准)。

16. 本合同适用法律为中华人民共和国法律 (即中华人民共和国民法典及相关法律)。

17. 合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议, 补充协议是合同的组成部分。

18. 本协议所载双方的地址、手机号码、电子邮件等均作为双方和司法程序送达的有效联系方式。直接送达以签收回执确定的时间为送达时间; 手机短信、QQ、微信及电子邮件等电子文件一经发出, 即视为送达; 以 EMS 等邮寄方式送达至对方本协议所载的地址的, 交邮 3 日后即默认已送达。任何一方变更联系方式的, 应提前 5 日书面通知对方, 否则按照原送达方式送达的, 如文件因无法联系收件人或被拒收退回的, 退件日期即为送达之日。

以下无正文。

甲方：大姚云能投绿色能源开发有限公司	乙方：阳光电源股份有限公司
法定代表人(负责人)或 授权代表(签字): 	法定代表人(负责人)或 授权代表(签字): 
签订日期: 2024年2月7日	签订日期: 2024年2月7日
通讯地址: 云南省楚雄彝族自治州大姚县金碧镇西河南路西河盛世南小区18幢18-2号	通讯地址: 安徽省合肥市高新区习友路1699号
邮编: 675400	邮编: 230088
联系人: 陈创业	联系人: 章娅楠
电话: 18314417252	电话: 15585163419
传真: Email:	传真: Email:
统一社会信用代码: 91532326MACDJ9TJ9W	统一社会信用代码: 913401001492097421
开户银行: 农业银行大姚县支行	开户银行: 中国工商银行合肥市高新技术产业开发区支行
账号: 24109301040010987	账号: 1302011919024935220
税号: 91532326MACDJ9TJ9W	税号: 913401001492097421
开户行地址: 楚雄彝族自治州大姚县金碧镇白塔路221号	开户行地址: 合肥市蜀山区天乐社区服务中心长江西路667号

二、通用合同条款

目 录

第一章、定义	
第二章、合同标的及供货范围（工作范围）	
第三章、合同价格	
第四章、支付	
第五章、交货和运输	
第六章、包装与标记	
第七章、技术服务和联络	
第八章、质量监造与检验	
第九章、安装、调试、试运和验收及售后服务	
第十章、保证	
第十一章、索赔	
第十二章、保险第	
第十三章、税费	
第十四章、分包与采购	
第十五章、合同的变更、修改、暂停、中止、终止、解除	
第十六章、不可抗力	
第十七章、履约担保第	
第十八章、争议解决	
第十九章、通知	

第一章 定义

1. 定义

1.1 “买方”是指招标主体所属项目公司（是本次采购设备的使用单位），作为招标主体所属的项目公司与卖方签订采购合同，并全权负责履行本合同的所有权利和义务。

1.2 “卖方”是本次组串式逆变器供应商，与买方签订本合同。

1.3 “合同”是指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.4 “通用合同条款”是指未被合同其他部分替代的合同条款，适合本合同的通常约定。

1.5 “专用合同条款”是指本合同专属的合同条款，是本合同的特别约定，有优于通用合同条款的法律效力。

1.6 “业主”是指本合同设备的最终用户。

1.7 “外合同”是指买方与业主（或买方的上一级承包商）签订的包括本合同工作范围的一个或多个合同的总称。

1.8 “合同价格”是指在卖方正确、完全地履行其合同义务后，买方根据合同规定应当支付给卖方的价款，详见附件二。

1.9 “合同设备”是指卖方根据合同所要提供的机器、装置、仪器仪表、备品备件、工具、材料、和所有各种物品及其由该些设备组成的整体、系统。合同文本中为叙述方便，有时也称“货物”。

1.10 “技术资料（技术文件）”是指合同设备及其与之相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验和技术指导等文件（包括但不限于各种图纸、图表、设计数据、材料清单、文字说明、报告、手册、标准、软件），和合同约定的用于合同设备正确运行操作和维护检修的文件。

1.11 “技术服务”是指卖方在合同设备的设计、监造、检验、安装、调试、可靠性运行、性能试验、运行操作、维修、质量保证（保修）期间的以及其他工作方面给予买方和（或）业主方的技术指导、技术配合、技术培训和设计联络等全过程服务（含现场服务），还包括合同期满后卖方的售后服务。

1.12 “监造”是指在合同设备的制造过程中，由买方指派代表对卖方提供的合同设备进行质量监督，实行文件见证和现场见证。此种质量监督不解除或减轻卖方对合同设备质量所负责任。

1.13 “现场”是指合同设备的安装施工场地。

1.14 “交货时间”是指货到交货地点的时间。

1.15 “收货证明”是指买方授权代表签署的，用以证明合同设备或技术资料已经交付给买方的书面证明。

1.16 “最后一批交货”是指该批货物交付后，使得合同设备的已交付的货物总价值达到合同设备价格的 98%以上，并且，余下未交的设备不能影响合同设备（工厂）的安装、调试和性能验收试验，余下设备最迟应于签发初步验收证书前交付。

1.17 “安装”是指合同设备、系统和材料在现场的安装工作，包括按照所有设备、系统和材料的设计图纸进行组装、就位和连接。

1.18 “试运行”是指单机、整机或各系统和/或设备在调试和全厂试运行阶段进行的运行。

1.19 “可靠性运行”是指合同设备（设备系统或由设备组成的全套工厂）调试完成后，经过合同双方约定的一定期间各种工况的运行考核，验证合同设备能够长期可靠运行。

1.20 “性能试验”是指根据技术规范书的规定进行的，用以检验合同设备是否达到技术规范书所规定的技术性能保证指标的试验。

1.21 “性能验收证书（初步验收证书）”是指当性能验收试验的结果表明已经达到技术规范书的保证值后，买方和/或业主签发的对合同设备的验收证书。

1.22 “质量保证期”是指自合同设备性能验收证书（初步验收证书）签署之日起一定期间内，卖方保证合同设备在满足技术规范书规定的技术性能和保证指标下稳定运行，并负责自费消除合同设备存在的任何缺陷。

1.23 “最终验收证书（保证期满证书）”是指买方和/或业主在合同设备质量保证期满后签发的对合同设备的验收证书。

1.24 “设备缺陷”是指卖方因设计、制造错误或其它疏忽所引起的合同设备（包括部件、原材料、锻铸件、元器件等）达不到合同规定的性能、质量标准要求的情形。

1.25 “潜在缺陷”是指合同质量保证期满前已经存在，且通过合理的检测无法发现的，因设计错误或材料、工艺使用不当等造成的设备缺陷。

1.26 “备品备件”是指根据合同约定提供的，满足合同设备安装、调试、性能试验直到质量保证期满后一年（除非专用条款另有年限约定）所需要的备品备件。

1.27 “书面文件”是指任何手写、打字或印刷的有印章和/或具有法人代表或其授权人签名的文件。

1.28 “分包商”是指经买方同意由卖方将合同供货范围内任何部分的供货分包给他其他的法人及其法人的继任人和该法人允许的受让人。

1.29 “不可抗力”是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

第二章 合同标的及供货范围（工作范围）

2.1 本合同标的为附件一所约定范围内的成套设备，包括合同设备、备品备件、技术资料、技术服务及合同其他部分约定的全部工作等。

2.2 卖方出售给买方的设备应是全新的、技术先进的、成熟的、安全的、经济的和完整的，并按照特定的标准设计的其性能应符合附件三《技术协议》（技术条款）规定的性能保证值要求。

2.3 本合同所供设备的技术规范、技术经济指标或性能按合同附件三和/或附件六。

2.4 卖方提供的具体技术资料见附件三和/或附件七。

2.5 卖方提供的具体技术服务见附件三和/或附件七。

2.6 买方提供的其他工作按专用合同条款约定。

2.7 对合同供货清单中未列入，但确实是卖方供货范围内应该有的，并且是满足设备的性能所必须的，均应由卖方自付费用及时补齐。

第三章 合同价格

3.1 合同价格：即卖方为履行和承担本合同项下全部义务、责任的合同总价。合同价格的组成（或分项价格）见附件二，本合同下的出厂价（EXW）、离岸价（FOB）、货交承运人价（FCA）、到岸价（CIF）、运费、保险付至现场价（CIP）及其他用于说明各方责任的贸易术语按照 Incoterm2023 来解释。

3.2 设备价格、备品备件及专用工具费：包括与其相关的卖方应纳的税费、技术资料费，境内制造的设备（部件或专用工具）从制造厂到始发站/码头/机场（车上/船上/飞机上）的运输、装卸、保险费及包装费，进口设备（部件或专用工具）从制造厂到目的港的运输、装卸、保险费及包装费和进口环节的所得税、费（如关税、报关费、增值税等）。

3.3 装配费：指由买方或第三方提供零部件、元器件，由卖方按照本合同技术要求将该些零部件、元器件与卖方设备接合、组装、装配在一起，构成一个完整的设备整体交付买方的费用，包括零部件、元器件交付卖方后的仓储、保管、运输费用等。

3.4 技术服务费：包括按合同约定的服务范围、卖方来买方现场和/或买方指定的装配地点的各种费用，包括卖方服务人员薪金（其中包括个人所得税费和生活费）及往返服务地点之间的旅费。买方将为卖方技术服务人员在服务地点提供生活及办公的便利条件，但生活、住宿、办公、通讯、医疗、交通、人身保险、翻译等费用由买方自理。对于买方人员在国外的设计联络会、设备验收（如果有），卖方应负责买方人员自中国到目的国和从目的国回中国期间所发生的办公、翻译、住宿、生活、当地交通、人身保险、机票等各种费用。

3.5 运杂费：设备（部件或专用工具）国内制造部分包括从制造厂的始发站/码头/机场（车上/船上/机上）至交货地点（车上/船上/机上）所发生的公路、水路、铁路、航空

运输、包装费、装卸费、大件运输措施费及保险费等运输过程中发生的各种费用；国外制造部分包括从目的港始发站/码头/机场(车上/船上/机上)至交货地点(车上/船上/机上)所发生的公路、水路、铁路、航空运输、包装费、装卸费、大件运输措施费及保险费等运输过程中发生的各种费用。

第四章 支 付

4.1 本合同使用货币种类为人民币，合同项下的所有款项的支付采用银行转账或电汇或承兑汇票方式。

4.2 付款条件见专用合同条款。

第五章 交货和运输

5.1 本合同设备的交货期及交货顺序应满足设备安装进度和顺序的要求，具体交货时间要求见附件四和/或附件三、六、七等，交货计划中没有开列的货物应以满足现场工程进度根据买方要求进行交货。

5.2 每批合同设备交货日期以交货地点交货记录为准，但是，如果在到货检验过程中发现错误，如货物缺损、装箱单与实际到货不符等，则交货日期以通过现场修复、补充发货等手段完全改正了发运交货错误的时间为准，该日期即本合同计算迟交货物违约金时的依据。

5.3 交货地点：专用合同条款指定地点车板交货。

5.4 卖方应按照本合同附件三、四的规定向买方提供每批货物名称、总重量、总体积和交货日期的初步交货计划及本合同项下货物总清单和装箱清单。分别在每批货物启运 30 天前及每批货物备妥、运输工具出发前 48 小时，以传真将以下内容通知买方书面确认、同意后实施：

- 1) 合同号；
- 2) 货物预计抵达日期；
- 3) 货物名称及编号；
- 4) 货物总毛重；
- 5) 货物总体积；
- 6) 总包装件数；
- 7) 重量超过 20 吨或尺寸超过 9m×3m×3m 的每件货物的名称、重量、体积和件数。

5.5 特殊物品（易燃、易爆、有毒物品及其它危险品的运输过程中对温度等环境因素和震动有特殊要求的设备或物品）必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存办法以及处理意外情况的方法。

5.7 在质量保证期内和在质量保证期满后三年内由于卖方的过失或疏忽造成的合同设备（或部件）的损坏或潜在缺陷，而动用了买方库存中的备品备件以调换损坏的设备或部件，则卖方应负责免费将动用的备品备件补齐，最迟不得超过 2 个月运到买方指定的地点。

5.8 技术资料一般以邮寄方式递交，每批技术资料交邮后，卖方应在 24 小时内将技术资料的交邮日期、邮单号、技术资料的详细清单、件数及重量、合同号等以传真通知买方。

5.9 邮寄的技术资料以邮政部门提货通知单时间戳记为技术资料的实际交付日期，当面交付的技术资料以买方授权代表签署的收货证明上的日期为实际交付日期。但如果此后发现卖方所交资料有缺少、丢失或损坏或与合同有其他不符之处等情况，则交付日期以卖方按合同要求重新提交、补齐的时间为准，此日期为延期交付资料计算延期违约金的依据。

5.10 买方可派遣代表到卖方工厂及装货地点检查包装质量和装车情况。卖方应提前 10 日通知买方交运日期，买方代表不能及时参加的，卖方发货，上述买方代表的检查与监督不能免除、减轻卖方应付责任。

5.11 卖方应在每批货物交运后向买方发送一份装箱单明细的电子邮件，明细应附有对应的部件号、图号和设备编码，格式由买方提供。

第六章 包装与标记

6.1 卖方交付的所有货物要符合中国包装储运及其指示标志的有关规定，具有适合长途运输、多次运输或装卸的坚固包装。包装应保证在储运、装卸过程中完好无损，并有减振、防冲击的措施、若包装无法防止运输过程中垂直、水平加速度引起的设备损坏，卖方要在设备的设计结构上予以解决。包装应按设备特点，按需分别加上防潮、防霉、防雨、防锈、防腐蚀、防震动的保护措施，从而保证货物在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵工作场所。例如：管材的端口应有封盖。

6.2 卖方对于包装箱内和捆内的散装部件均应加系标签，注明合同号、主要设备名称、本部件名称及该部件在装配图上的位号、零件号。

6.3 卖方应在每件包装的至少两个侧面，用不褪色的油漆以明显易见的中英文对照字样印刷相应标记，标记内容见专用合同条款。

6.4 凡重量两吨及以上的货物，应在包装箱侧面以运输常见的标记和图案标明重心位置及起吊点，以便于装卸搬运。应按照设备特性和不同运输及装卸要求，在箱上明显位置标上“小心”、“向上”、“防潮”、“勿倒”、“怕热”、“远离放射源及热源”、“由

此起吊”、“重心点”、“堆码极限”、“温度极限”等通用标志，并应符合国家（GB191-2000和 GB6388-1986）及国际包装标准。

6.5 裸装货物应以金属标签或直接在设备本体上注明上述有关内容，大件货物应带有足够的货物支架或包装垫木。

6.6 每件包装箱内，应有包括分件名称、数量、图号等详细说明的装箱单、合格证，外购件应有产品出厂质量合格证明、技术说明书等，份数按技术协议约定数量。

6.7 备品备件（专用工具）应按每套设备分别包装，并在包装箱上加以标注“备品备件”或“工具”字样。

6.8 卖方和/或其分包商不得用同一箱号标明任何两个箱件，包装箱应连续编号，而且在全装运过程中，装箱编号的顺序始终的连贯的。

6.9 卖方交付的技术资料应使用适合长途运输、多次搬运、防雨防潮的包装。并应防止潮气和海水的侵蚀。每包技术资料的封面都应注明下述内容：

- 1) 合同号
- 2) 供货、收货单位名称
- 3) 目的站
- 4) 毛重
- 5) 箱号/件号

每包技术资料应附有技术资料的详细清单（份数按《技术协议》或专用合同条款约定），标明技术资料的序号、文件项号、名称和页数。

6.10 凡由于卖方包装或保管不善致使货物遭到损坏或损失时，不论在任何地发现，一经证实，卖方均应按本合同规定负责及时修理、更换或赔偿，在运输中如发生货物损坏或丢失时，卖方负责与承运部门及保险公司交涉，同时应尽快免费向买方补供货物以满足工期需要。

6.11 卖方对多次使用的专用铁路包装箱、包装架、运输固定架等，应做出专门标记，在买方对该部件到货清点使用完毕后由卖方自行收回（费用由卖方承担）。

第七章 技术服务和联络

7.1 卖方应及时提供与本合同设备有关的设计、安装、调试、可靠性运行、性能试验、运行、维修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务。

7.2 卖方应派代表到现场进行技术服务，指导买方按卖方的技术资料进行安装、调试、可靠性运行、性能试验和启动，并负责解决合同设备在安装、调试、可靠性运行、性能试验中发现的制造质量及性能等有关问题。

7.3 卖方应按专用条款要求向买方提交执行 7.1 和 7.2 款中规定的服务工作的组织计划一式两份。

7.4 卖方若有技术支持方，技术支持方的文件应通过卖方提供给买方。

7.5 卖方有义务在必要时邀请买方参与卖方的技术设计，并向买方解释技术设计。

7.6 各次会议及其他联络方式双方均应签订会议或联络纪要，所签纪要双方均应执行，如果涉及合同条款修改的，按“合同协议书”第 7 条 2 款规定执行。

7.7 卖方提出并经双方在会议上确定的安装、调试、可靠性运行、性能试验和运行技术服务方案，卖方如有修改，须以书面形式通知买方，经买方确认后方可进行。为适应现场条件的要求，买方有权提出变更或修改意见，并书面通知卖方，卖方应满足买方要求。

7.8 买方有权将卖方所提供的一切与本合同设备有关的资料分发给与本合同有关的各方，并不由此构成任何侵权。

7.9 卖方须对一切与本合同有关的供货、设备及技术接口、技术服务等问题负全部责任。

7.10 凡与本合同设备相连接的其它设备装置，卖方有提供接口和技术配合的义务，并不由此而发生合同价格以外的任何费用。

7.11 卖方派到现场服务的技术人员应是有实践经验、可胜任此项工作的人员。卖方派到现场服务的技术服务人员资料应在专用条款约定的时间内提交买方予以确认。买方有权提出限时更换不符合要求的卖方现场服务人员，卖方应根据现场需要，重新选派买方认可的服务人员。

7.12 由于卖方技术服务人员对安装、调试、可靠性运行、性能试验等的技术指导的疏忽和错误以及卖方未按要求派人指导而造成的损失应由卖方负责。

7.13 技术服务的具体要求见合同其他部分约定。

第八章 质量监造与检验

8.1 监造

8.1.1 卖方设计、制造和检验标准目录的确认见专用合同条款。

8.1.2 买方将派遣代表进行设备监造和出厂前的检验，了解设备组装、检验、试验和设备包装质量情况并签字。监造检验的标准为上述 8.1.1 条双方确认的标准。卖方有配合监造的义务，在监造中及时提供相应资料 and 标准，并不由此而向买方收取任何费用。

8.1.3 监造的范围及具体监造检验/见证项目见专用合同条款。

8.1.4 卖方必须为监造代表的监造提供：

8.1.4.1 本合同设备投料时提供整套设备的生产计划及每一个月实际生产进度和月度检验计划。

8.1.4.2 按专用条款约定的时限提供设备的监造内容和检验时间。

8.1.4.3 与本合同设备监造有关的标准（包括工厂标准）、图纸、资料、工艺及工艺过程和检验记录（包括中间检验记录和/或不一致性报告）及技术规范书的有关文件以及复印件。

8.1.4.4 向监造代表提供工作、生活方便。

8.1.5 监造检验/见证（一般为现场见证）一般不得影响工厂的正常生产进度（不包括发现重大问题时的停工检验），应尽量结合卖方工厂实际生产过程。若监造代表不能按卖方通知时间及时到场，卖方工厂的试验工作可正常进行，试验结果有效，但监造代表有权事后了解、查阅、复制检查报告和结果（转为文件见证）。若卖方未及时通知代表而单独检验，买方将不承认该检验结果，卖方应在买方代表在场的情况下重新进行该项检验。

8.1.6 监造代表在监造中如发现设备和材料存在质量问题或不符合本规定的标准或包装要求时，有权提出意见并暂不予以签字，卖方须采取相应改进措施，以保证交货质量。无论监造代表是否要求和是否知道，卖方均有义务主动及时地向其提供合同设备制造过程中发现的较大的质量缺陷和问题，不得隐瞒，在监造代表不知道的情况下卖方不得擅自处理。

8.1.7 不论监造代表是否参与监造与出厂检验或者监造代表参加了监造和检验，并且签署了监造与检验报告，均不能被视为卖方按合同规定应承担的质量保证责任的解除或减轻，也不能免除或减轻卖方对质量应负的责任。

8.2 工厂检验与现场开箱检验

8.2.1 由卖方供应的所有合同设备，在生产过程中都必须进行严格的检验和试验，出厂前进行部套和/或整机总装和检验。所有检验、试验和总装（装配）必须有正式的记录文件。以上工作完成之后，合格者才能出厂发运。所有这些正式的记录文件及合格证书作为技术资料的一部分在工作现场交付给买方存档。此外，卖方还应在随机装箱文件或发运文件中提供合格证和质量证明文件。

8.2.2 货物到达目的地后，卖方在接到买方通知后应及时到现场，与买方一起根据运单和装箱单对货物的包装、外观及件数进行清点检验。如发现有任何不符之处经双方代表确认属卖方责任后，由卖方处理解决。如符合合同规定，买方代表将签署该批货物的收货证明一式三份。

8.2.3 当货物运到现场后，买方安排开箱检验，检验货物的数量、规格和质量。买方应在开箱检查前 5 天通知卖方开箱检验日期，卖方应派遣检验人员参加现场检验工作，如检验时，卖方人员未能按时赴现场，买方有权自行开箱检验，检验结果和记录对双方同样有效，货物如有瑕疵，开箱记录可做为买方向卖方提出索赔的有效证据。

8.2.4 现场检验时，如发现合同设备由于卖方原因有任何损坏、缺陷、短少和不符合合同规定的质量标准 and 规范时，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为买方向卖方提出修理和/或索赔的依据；如果卖方委托买方修理损坏的设备，所有修理设备的费用由卖方承担。

8.2.5 卖方如对上述买方提出修理、更换、索赔的要求有异议，应在买方书面通知后三天内提出，否则上述要求即告成立。如有异议，卖方在接到通知后七天内，自费派代表赴现场同买方代表共同复验。

8.2.6 如双方代表在会同检验中对检验记录不能取得一致意见时，可以委托双方共同认可的第三方检验机构进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担。

8.2.7 卖方在收到买方按本合同第 8.2.2 至 8.2.5 款规定提出的索赔后，应尽快修理、更换或补发短缺部分，由此产生的制造、修理和运费及保险费均应由责任方负担。对于上述索赔，由买方从履约保函和下次付款中扣除。

8.2.8 上述第 8.2.2 至 8.2.7 款所述的各项检验仅是现场的到货检验，尽管没发现问题，或卖方已按索赔要求予以更换或修理，均不能被视为卖方按合同规定应承担的质量保证责任的解除、减轻。

第九章 安装、调试、试运和验收及售后服务

9.1 总述

合同设备的安装、调试、可靠性运行和性能试验应在卖方的技术指导下按技术规范书规定的有关技术标准，以及卖方所供的经买方认可的技术文件、图纸和说明，由买方进行。卖方应及时提供报装和报检所需的资料，并积极配合安装单位进行报装和报检。

9.2 安装、调试

9.2.1 在安装期间，卖方技术人员应对安装工作给予指导，卖方的技术指导应以书面方式提出。卖方现场代表应通力合作，按照项目进度计划完成合同设备的安装工作。如发生任何问题和分歧，双方应分析原因、澄清责任并通过友好协商在现场解决。

9.2.2 与性能保证值密切相关的重要工序、主要验收项目的工作过程中和完成后，卖方技术服务人员应参与并见证有关的检验、试验和验收。重要工序、主要验收项目由卖方提供。

9.2.3 安装、调试过程中，卖方的现场技术服务人员应按买方要求的时间到达现场，否则由此出现的问题由卖方负责。若买方未按卖方的技术资料规定和现场技术服务人员指导而出现问题，买方自行负责（设备问题除外）；若买方按照卖方技术资料规定和现场技术服务人员的指导而出现问题，卖方承担责任。

9.2.4 安装前，卖方技术人员应讲解安装方法和要求；在安装过程中，卖方技术人员应对安装工作给予技术指导/监督服务。

9.2.5 合同设备安装完毕后，卖方技术服务人员应对调试进行指导，并应尽快解决调试中出现的设备问题，不得影响整个工程进度。

9.3 可靠性运行

9.3.1 为证实合同设备能够按照合同规定的运行方式安全、可靠地运行，在调试结束后，应按专用合同条款约定进行规定方式、时限的可靠性运行。

9.3.2 卖方应在专用条款规定的时限内，将可靠性运行的详细程序提交给买方现场代表确认。卖方应安排合格的技术人员、准备足够的备品备件、专用的测试仪表设备及专用工具以及其他事项。

9.3.3 合同设备未能通过可靠性运行，买方有权重做可靠性运行。如由于卖方原因未能通过可靠性运行，卖方应承担买方相关费用、损失。

9.3.4 如合同设备按照技术规范书的规定通过可靠性运行，买方应在可靠性运行期满之日起 5 天内签发可靠性运行验收证书。此证书并不免除、减轻卖方在性能试验及质量保证期内应承担的义务和责任。

9.4 性能试验

9.4.1 卖方应在专用合同条款约定的时限内，将性能试验的详细程序（包括性能试验取样点的安排）提交给买方现场代表确认。卖方应安排合格的技术人员、准备足够的备品备件、专用的测试仪表设备及专用工具以及技术规范书规定的其他事项。

9.4.2 在技术规范书中规定的性能保证项目的试验应在专用合同条款约定的时限内进行。技术规范书中规定的验证项目的试验应在买方确定的时间内按照技术规范书的规定进行。双方在性能试验过程中应做详细的记录，并在性能试验结束后 10 天内完成性能试验报告。

9.4.3 在首次性能试验完成后：

（1）如所有性能保证项目已达到技术规范书规定的性能保证指标，买方应在性能试验完成后 10 天内签发合同设备的性能验收证书（初步验收证书）一式四份，双方各持两份。这将被视为合同设备已被买方所验收。如果设备有个别微小缺陷，并且这些缺陷不影响合同设备的安全、经济和可靠运行，买方可以签发证书，但需注明卖方同意在双方现场代表同意的期间内自费消除这些缺陷。买方签发性能验收证书（初步验收证书）不能解除卖方在质量保证期内所负的义务。

（2）如在首次性能试验中由于卖方原因未能达到任何性能和保证指标，卖方应在专用合同条款约定的期限内，采取措施消除合同设备中存在的缺陷，包括进行必要的设备修理、更换或改进。所有有关费用、损失包括但不限于工时费、设备和原材料费、将设备和

材料运抵和/或运出工作现场所涉及的运费和保险费以及卖方人员的技术服务费都应由卖方承担。上述费用应按照修理、更换和/或改进记录，由双方现场代表进行最终计算并经买方确认，在合同设备性能验收之前由卖方支付。上述记录应在每次修理、更换和/或改进之后由双方现场代表会签。

在缺陷消除以后，应按技术规范书的规定进行并完成再次性能试验。卖方重做性能试验的机会不超过两次。如果由于卖方原因，在首次性能试验失败后规定时限内仍未能达到合同规定的性能保证指标，买方有权按照本合同规定向卖方索赔。

9.4.4 如因卖方原因重做性能试验导致工期延误，则卖方应按照专用条款相关约定规定向买方支付工期延误违约金。

9.4.5 如果卖方按本合同规定向买方支付全部违约金后，买方应签署合同设备的性能验收证书（初步验收证书）一式四份，双方各持两份。卖方支付违约金不能解除其在质量保证期内所负的义务。

9.5 卖方出具性能验收证书（初步验收证书）只是证明卖方所供合同设备性能和参数截止出具证书时可以按合同要求予以接受，但不能视为买方对合同设备存在的可能引起合同设备损坏的潜在缺陷所应负的责任解除的证据；同样，保证期满证书（最终验收证书）也不能被视为卖方对合同设备存在可能引起合同设备损坏的潜在缺陷所应负的责任解除的证据。卖方对纠正潜在缺陷所应负的责任，其保证时间为最终验收后 3 年（除非专用合同条款另有约定）。

9.6 在合同执行过程中，对由于卖方责任需要进行的检查、试验、再试验、修理或调换，在卖方提出请求时，买方应作好安排进行配合以便进行上述工作，并负担修理或调换及其人员的费用。如果卖方委托买方施工人员进行加工和/或修理、更换设备，或由于卖方设计图纸错误或卖方技术服务人员的知道错误造成返工，卖方应按下列公式向买方支付费用：（所有费用按发生时的费率水平计算）

$$P=a \cdot h+M+c \cdot m,$$

其中：P：总费用（元）；a：人工费（元/小时·人）；h：人时（小时·人）；M：材料费（元）；c：台班数（台班）；m：台班单价（元/台班）

9.7 在本合同设备寿命期内，卖方欲停止或不能制造某些备品备件，卖方有义务提前通知买方，以使买方有足够时间从卖方处对所需的备品备件做最后一批订货，并且卖方有义务免费提供制造这些备品备件的图纸、样板、工具、模具及技术说明等，使买方能够为合同设备制造所需的备品备件，且买方制造这些备品备件不构成专利及工业设计权的侵害。

第十章 保 证

10.1 卖方保证合同设备是全新的、技术上先进的、质量上优良的、没有设计和材料及工艺上的缺陷、能够安全和稳定地运行，符合技术规范书的规定并且适合于合同规定的用途和目的。

10.2 卖方保证：买方在项目现场及所在国使用该合同设备或合同设备的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权或其它知识产权的起诉，如果买方因使用合同设备而被诉称非法使用或侵害任何专有技术和/或专利和/或其他知识产权，卖方应向第三方提出其处理答复，并在买方的协助下自费处理与第三方的诉讼事务，卖方应弥补买方由此遭受的任何费用、赔偿或损失，承担由此引起的一切法律上的和经济上的责任。

10.3 卖方保证所交付的技术资料是完整的、清晰的和正确的，并且能够满足合同设备的设计、检验、安装、调试、可靠性运行、性能试验、操作和维修的要求。

10.4 卖方保证及时派遣合格的技术人员提供专业的、正确的和高效的技术服务。

10.5 合同设备的质量保证期、保修期按专用合同条款约定。对合同设备的保证详见《技术协议》（技术规格书）及本合同相关约定。卖方在收到买方通知后对缺陷设备进行修理或更换的时限按专用合同条款约定。修理或更换的设备的质量保证期应在完成修理或更换后重新起算。在保证期内，如果因卖方原因使合同设备停机，质量保证期应相应延长。

10.6 质量保证期满后并满足专用合同条款约定的条件，买方出具合同设备的保证期期满证书（最终验收证书）正副本各一份。

10.7 如果合同设备在保证期满后被发现存在潜在缺陷，买方有权提请检验当局进行检验并有权凭商检证书向卖方提出索赔。

10.8 买卖双方保证：本合同项下双方相互提供的文件、资料，双方除为履行合同的目 的外，均不得提供给与合同设备和相关工程无关的第三方。买卖双方对执行本合同而获知的商业秘密和知识产权，都有保密的义务。

10.9 环境、职业健康和安全

10.9.1 卖方应当确保在产品制造过程中使用的材料和制作工艺符合国家标准，保证生产现场符合国家法律政策要求。

10.9.2 买方检验员在卖方制造场所进行检验时，卖方有责任提供给买方检验员一个安全的工作环境，并且告知其潜在的危险。如果检验员认为工作环境不安全，检验员可以不履行其工作。

10.9.3 卖方工作人员在买方施工现场进行服务时，应该遵守买方施工现场的“安全/环境管理规定”，听从买方施工现场安全工程师的指挥。

10.9.4 卖方用于包装货物的包装材料应是符合环境要求的包装材料。

10.9.5 卖方负责货物运输时应采取实际措施，确保不对沿途环境和买方施工现场造成不良影响。由于卖方的疏忽对沿途环境和买方施工现场造成不良影响而产生的经济损失，由卖方承担。

第十一章 索 赔

11.1 如果合同设备在设计、制造、交货、检验、安装、调试、可靠性运行、性能试验和质量保证期内卖方未能履行其在本合同项下所承担的义务，买方有权向卖方提出索赔并选择下列一项或多项补救措施：

(1) 由卖方自负费用修理有缺陷的合同设备或消除合同设备的缺陷，如果卖方不能按买方要求派遣人员到工作现场，买方有权自行消除缺陷，由此产生的一切费用均由卖方承担。

(2) 由卖方自负费用以新设备替换有缺陷的合同设备或用新的技术资料替换有错误的技术资料，或者补供遗漏的合同设备或技术资料，同时卖方应在重新起算的质量保证期内对替换后的设备做出质量保证。卖方应自负风险和费用将替换后的设备或补供的设备运抵工作现场。对于买方认为急需的设备，卖方应自负费用将其买方认为最快捷的运输方式运到工作现场。

(3) 按质量低劣的程度、买方受损害的程度及损失的数额对合同设备进行降价。

(4) 卖方赔偿因其违约引起的损失。

(5) 按照本合同规定，由卖方向买方支付违约金。

(6) 终止合同，并要求卖方承担合同违约责任和赔偿买方全部或者部分经济损失。

11.2 如果卖方未能按照交货计划（或其他交货时限）及时交货，卖方按专用合同条款约定支付迟交违约金。经买方认为对安装、调试、可靠性运行和/或性能试验有重大影响的设备迟交超过 1 个月，其他任何一批货物迟交超过 2 个月，买方有权单方解除部分或全部合同。

11.3 如果卖方未能按照本合同约定进行技术服务，或由于卖方技术服务的延误、错误和/或疏忽，卖方按专用合同条款约定支付违约金。

11.4 卖方应按照本合同规定的计划（或其他交付时限）交付技术资料。如果卖方未能按合同约定按时交付任何一批技术资料或一批技术资料的任何一部分，卖方按专用条款约定支付违约金。

11.5 如果在合同设备的安装、调试、可靠性运行和性能试验期间发生工期延误，如果延误由卖方原因造成，卖方按专用条款约定支付工期延误违约金。

11.6 如果卖方在收到买方索赔要求后在专用合同条款约定的时限内未能做出回复，该索赔要求将被视为已被卖方接受，买方有权从任何一笔未付款项或从履约保证函中扣回

索赔金额。如卖方对买方索赔要求持有异议，则仍应先行按照买方意见执行，买方有权从任何一笔未付款项或从履约保函中扣回索赔金额；卖方的异议应留待安装及性能验收后的付款阶段予以解决，卖方不得拒绝执行合同、影响工期；如最终认定卖方异议成立，买方无息退还相应款项。

11.7 卖方单方解除合同或者不能履行合同，除双方协商同意的以外，卖方除了支付不低于本合同总价 30%的违约金以外，还应该承担给买方造成的误工、业主索赔等间接损失。

11.8 买方单方解除合同，除双方协商同意的以外，买方应该接收已完成的设备，对未完成的设备，支付不低于该设备价格 30%的违约金。买方无义务承担卖方的间接损失，如利润损失、价值损失、生产损失等。

第十二章 保 险

12.1 卖方须对合同设备，根据水运、陆运和空运等运输方式，向保险公司以卖方为受益人投保发运合同设备价格 110%的运输一切险，保险区段为卖方仓库到指定交货地点（包括卸货）后 90 天止，保单格式应事先报买方审核，卖方在投保运输险时应注明本保单项下利益可背书转让。

12.2 卖方应将保险单的副本按专用条款约定的时限提供给买方，如果发生卖方未对部分合同设备进行投保，买方有权将这部分保险费从该台套合同设备的合同总价中扣除，而且，由此发生的相应责任，将全部由卖方承担。

12.3 如果交付的合同设备和/或文件在运输途中发生丢失或损坏，卖方应立即补发。不论此种丢失或损坏是否属于保险公司的赔偿范围，卖方都应负责对买方进行赔偿。

第十三章 税 费

13.1 根据国家有关税务的法律、法规和规定，政府、税务机关及其他行政部门对卖方课征有关执行本合同的一切税费由卖方支付，对买方课征有关执行本合同的税费由买方支付。

13.2 卖方进口国外设备、零部件、元器件在中国境内外发生的与本合同有关的一切税费（包括进口关税、增值税、运输费和保险费等）均由卖方负担。

13.3 本合同价格为含税价。涉及本合同的设备、技术资料、技术服务、培训、设计联络、进口设备/部件等所有税费已全部包含在合同价格内。

第十四章 分包与采购

14.1 卖方未经买方同意不得将本合同范围内的任何部分进行分包。卖方需分包的内容和比例应征得买方书面同意批准，否则不得分包。

14.2 若有经买方批准的分包，在卖方最终选择具体分包商之前还应报买方审查，买方对此享有否决权，且卖方不得因此影响工期。买方经审查认为卖方所选择的分包商均不符合要求的，卖方应立即另行提供符合要求的分包商报买方审查。分包商不得将分包项目转包或再分包。

14.3 经买方批准的卖方的任何分包均不能解除、减轻卖方在合同项下包括质量控制和质量保证在内的任何义务和责任。分包商的任何行为将被视为卖方做出，卖方对其分包商的违约行为承担全部责任。

14.4 若有经买方批准的分包，卖方应对不同分包商供货设备之间的配合和接口顺利、有效和可靠，并对分包商所供设备与卖方所供设备之间的接口承担全部责任。

第十五章 合同的变更、修改、暂停、中止、终止、解除

15.1 买方有权在任何时候书面要求卖方在合同范围内变更下述一项或几项：

- (1) 供货范围；
- (2) 变更图纸、设计或规格；
- (3) 卖方提供的服务；
- (4) 交付计划。

卖方在收到买方的通知后，应按买方的变更要求及时履行。

如果上述（1）、（3）项以及（2）项中“因买方设计条件重大变更而导致卖方设计、制造的重大变更”使卖方履行合同义务的费用和时间增加或减少，卖方应在收到变更通知后 14 天内提出（否则视为放弃权利主张）。合同双方应对合同价和/或交货时间进行合理的调整，同时相应修改合同。双方对合同价格无法达成一致的，应先行按照买方要求执行，卖方不得拒绝执行合同、影响工期，如有不同意见应留待安装及性能验收后的付款阶段予以解决，并按最终认定意见多退少补。

但对于：

上述（1）项变更所导致的合同价格调整，应根据合同附件二价格表的相应单价计算。

上述（2）项中“因买方设计条件重大变更而导致卖方设计、制造的重大变更的变更”以外的其他变更以及（4）项的变更，不导致合同价格的任何调整以及未经买方事先同意的卖方在合同项下责任、义务的任何调整。

15.2 合同的暂停

15.2.1 在合同执行的任何阶段买方有权要求卖方暂停部分或全部合同的执行。

15.2.2 如果因为卖方原因导致合同的部分或全部暂停，卖方无权获得受暂停影响部分的工期延长。

15.2.3 在部分暂停的情况下，合同未暂停部分的执行不应受到影响。

15.3 合同的终止（或解除）

15.3.1 如果卖方有违反或拒绝执行本合同规定的严重违约行为时（包括但不限于专用条款 15.1 中的行为），在不妨碍买方其他救济手段的情况下，买方将书面通知卖方，卖方在接到书面通知后 7 日内确认无误后应对违反或拒绝作出修正，如果认为 7 日内来不及修正，应提出修正计划。如果得不到纠正或提不出修正计划，买方有权终止（解除）部分或全部合同。

15.3.2 如果买方行使上述终止（解除）部分或全部合同权利，买方应发出通知，说明卖方在现场的设备、合同设备及材料将在现场或现场附近退还给卖方。卖方应自费从上述地点撤离或安排撤离上述现场的设备、合同设备及材料，不得拖延。同时，买方停付到期应向卖方支付中止部分的款项，卖方必须将买方已付的与中止（解除）部分相关的款项退回给买方。但是，卖方仍应继续履行合同义务中没有中止（解除）的部分。

15.2.3 如果买方行使上述终止（解除）部分或全部合同权利，买方可以按照合同规定的类似的条件采购被终止（解除）部分类似的设备、文件、服务，卖方应承担买方由此发生的一切费用、损失和索赔。

15.3.4 合同终止（解除）后，双方应对卖方已经实际履行的合同部分评价达成协议，并办理相关结算事宜。

15.3.5 买方不承担任何由于该终止（全部或部分）而给卖方或与卖方有关的任何第三方（如卖方的分包商等）提出的任何索赔，不论直接的或间接的。

15.4 如果合同的一部分被终止，其他部分仍应继续执行不受影响。

15.5 如果因买方原因中途退货，买方应向卖方支付违约金，违约金为退货部分设备价格的 10%，买方不承担卖方由此产生的其他损失。

15.6 如果卖方破产、产权变更（被兼并、合并、解体、注销）时，卖方在破产申报前，应将本合同中对买方的债务赋予优先权，且买方可对相应设备行使留置权；在产权变更时，有义务在变更合同中约定保证买方合同的履行。如果卖方破产或发生资不抵债的情况，买方有权在任何时候发出书面通知解除合同，此种情况下合同的解除不妨碍或影响买方行使任何可能的其他救济手段。

第十六章 不可抗力

16.1 合同双方中如有一方，由于不可抗力事件而影响合同义务的履行时，则迟延履行合同义务的期限相当于不可抗力影响的时间，但是不能因为不可抗力的影响而调整合同价格。

16.2 受到不可抗力影响的一方应将在不可抗力事故发生后，应立即将所发生的不可抗力事件的情况以传真或电报方式通知另一方，并在不可抗力发生之日起 14 天内将有关当局出具的证明文件提交给另一方审阅确认，受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方。

16.3 如双方对不可抗力事件的影响估计将延续到 120 天以上时，双方应通过友好协商解决本合同的执行问题（包括交货、安装、调试和性能验收等问题）。如协商不成，双方均有权解除合同。

16.4 由于不可抗力造成的合同终止（或解除）

16.4.1 如果不可抗力事件的影响持续超过 120 天，合同双方均有权以书面通知终止（解除）合同。

16.4.2 上述不可抗力导致合同终止（或解除）情形确实发生，买方有权从卖方手中将本合同设备有关的工作接管并归己有，并在合理的期限内从卖方取得一切与本合同设备有关的文件、资料、设备（成品或半成品）及材料，这些东西的所有权已属买方，卖方应给买方取得该些物品提供方便，并能使得买方能搬走上述物品，在买方未取走之前卖方应负责存放并保险，费用由买方承担。

第十七章 履约担保

17.1 卖方应在合同专用条款的约定（期限、方式、金额）内向买方提交履约担保。

17.2 若卖方采用保函形式提交履约担保，则保函应采用由中国境内地市级（或以上级别）的商业银行出具，保函格式见附件八。

17.3 如果卖方在合同有效期内未能履行本合同项下卖方的任何义务，买方有权从履约保证金（保函）中追索。

17.4 履约担保有效期按专用条款约定，有效期届满 30 天履约保函自动失效（卖方提交保证金的，买方 30 日内退还保证金）。

第十八章 争议解决

18.1 本合同适用于中华人民共和国法律；

18.2 凡与本合同有关而引起的一切争议，双方应首先通过友好协商解决，如果不能协商一致，双方同意按专用条款约定的方式进行争议处理。

18.3 在争议处理期间，除争议部分外，合同其余部分仍应继续履行。

第十九章 通知

19.1 本合同一方给对方的通知应用书面形式或电报或传真送到专用条款约定的对方的地址，有关信息如果变更，须及时书面通知对方。

三、专用合同条款

目 录

第一章、	定义
第二章、	合同标的及供货范围（工作范围）
第三章、	合同价格
第四章、	支付
第五章、	交货和运输
第六章、	包装与标记
第七章、	技术服务和联络
第八章、	质量监造与检验
第九章、	安装、调试、试运和验收及售后服务
第十章、	保证
第十一章、	索赔
第十二章、	保险
第十五章	、合同的变更、修改、暂停、中止、终止、解除
第十七章、	履约担保
第十八章、	争议解决
第十九章、	通知

第一章 定义

1.1 “买方”是指大姚云能投绿色能源开发有限公司（是本次采购设备的使用单位），作为招标主体所属的项目公司与卖方签订采购合同，并全权负责履行本合同的所有权利和义务。

1.2 “卖方”是本次组串式逆变器供应商，与买方签订本合同，并依据本合同与买方的总承包方签订三方协议。

1.12 “监造”是指在合同设备的制造过程中，由 EPC 总承包单位指派代表对卖方提供的合同设备进行质量监督，实行文件见证和现场见证。此种质量监督不解除或减轻卖方对合同设备质量所负责任。

本章增加：

1.30 “EPC 总承包合同”是指买方与大姚县博厚村光伏电站项目 EPC 总承包方签订的包括 EPC 总承包合同及其补充协议的一个或多个合同的总称。

第二章 合同标的及供货范围（工作范围）

2.7 投标人确保供货范围完整，满足招标人对安装、调试、运行和设备性能的要求，并提供保证设备安装、调试、投运相关的技术服务和配合。在技术规范中涉及的供货要求也作为本供货范围的补充，若在安装、调试、运行中发现缺项，投标人无偿补充供货。

本章增加：

2.8 甲方不保证采购项目容量的准确性，对实际采购规格、数量与招标范围的差异不承担责任，最终采购量和规格以实际项目需求为准。

第三章 合同价格

3.1 本合同为固定单价合同，固定综合单价为 38080 元/套，预估合同总价为人民币 5369280.00 元（大写：伍佰叁拾陆万玖仟贰佰捌拾元整）。合同价格由以下费用组成：

3.1.1 固定综合单价组成，包括但不限于：

（1）包含全部设备运至本项目施工现场内买方指定地点的运输费、保险费、杂费和合同设备所需进口配套设备进口关税、增值税、进口环节相关费用等。

（2）设备设计、制造、安装指导、配合调试试验及检查、试运行、消缺、性能保证的考核验收，技术和售后服务、人员培训等工作，同时也包括所有材料设备、备品备件、专用工具、维修维护辅助工具、消耗品以及相关技术资料、买方在卖方工作时卖方的配合费以及相关的税费等。

（3）卖方需充分考虑到国家及电网标准、规范、要求变化的风险，当国家及电网标准、

规范、要求变化时，必须向买方提供产品通过相关认证的材料，并承担由此带来的试验、测试及设备改造等所有费用，直至满足并网及验收要求。

3.1.2 合同结算价为固定综合单价乘以最终安装容量（数量）计算。

3.1.3 在合同执行过程中设备单价固定不变，不进行价差调整。

第四章 支付

4.1 本合同使用货币种类为人民币。

付款方式：电汇或其他方式。

合同款的支付：

4.2 在合同生效后：

（1）买方在收到卖方下列文件和单据审核无误后 10 个工作日内向卖方支付该批次交付逆变器预估合同价的 10%作为预付款，卖方收到预付款后按照买方要求开始排产。如乙方未履行合同义务，则甲方有权收回预付款；如乙方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

1）与付款金额对应的有效增值税专用发票；

2）由卖方在本合同签订后 15 日内在开户银行开具的金额为预估合同总价 10%的不可撤销的、见索即付、以买方为受益人的履约保函并提交给买方，其参考格式见附件八；

3）其它文件：卖方按照买方的设备安装计划要求编制的排产计划。

（2）甲方根据逆变器安装计划，向乙方支付该批次交付逆变器价款的 30%作为备料款。甲方收到乙方提交的下列单据且经审核无误后 10 个工作日内支付合同设备的备料款。卖方在收到买方支付的备料款后 5 日内安排发货

1)与付款金额对应的增值税专用发票。

2)合同设备的进度证明文件，以及由监造签字确认的卖方生产制造信息、设备监理信息等证明材料；

（3）卖方将合同设备交到指定地点后，且设备安装调试完成并经甲方、监理单位验收合格后，买方在收到卖方下列文件和单据审核无误后 30 日内或自货到现场 90 日内（以先到时间为准），向卖方支付交货部分的合同价格的 50%到货款。

1）买方授权代表签署的收货证明正本一份副本一份；

2）一式一份原件和七份复印件运输部门签发的合同设备运输发票包括保险费。

3）一式一份原件和二份复印件增值税专用发票，注明 90%的交货部分合同价格和增值税额。

4）一式一份原件和七份复印供货详细清单。

5）一式三份原件和五份复印件质量合格证书。

6) 一式三份原件和五份复印件原产地证明。

7) 一式一份原件和二份复印件买方委托的监造部门的监造合格证明。

8) 买方签署的安装调试验收合格证明证明文件正本一份副本一份

9) 其它文件： 需要提交其他文件时在此约定

(4) 全部供货合同金额的百分之十（10%）作为质量保证金。进入质保期后，买方在收到卖方下列文件和单据审核无误后 30 日内将质量保证金支付给卖方。

1) 一式一份原件和二份复印件增值税专用发票，注明 10%的交货部分合同价格和增值税额。

2) 卖方出具的覆盖整个质保期的、不可撤销的、见索即付、以买方为受益人的合同金额 10%的质保金保函。

(5) 进入质保期后，由卖方用质保金保函替换履约保函。

(6) 卖方有义务向买方支付合同项下的违约金和/或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款或履约担保中予以扣除。

第五章 交货和运输

5.3 交货地点：大姚县博厚村光伏电站项目现场甲方指定地点。卖方无论采用何种运输方式，运输费用及运输过程中产生的任何风险均由卖方承担。

第六章 包装与标记

6.3 包装标记内容：

(1)合同编号（Contract No.）：

(2)唛头标记（Shipping Mark）：

(3)目的地（Destination）：

(4)设备名称和件号（Name of Equipment and Item No.）：

(5)包装箱/件号（Case No./Bale No.）：

(6)毛总/净重，公斤（Gross/Net Weight, kg）：

(7)尺寸（长 X 宽 X 高 厘米）（Measurement length X width X height in cm）：

(8) 收货人（Consignee）：

第七章 技术服务和联络

7.2 卖方提交派驻现场技术服务人员名单的时限为：到现场工作日期 10 天前。

7.3 卖方邮寄服务工作组织计划时限为：合同生效后 15 天内。

7.13 卖方提交合同设备设计、制造和检验标准目录的时限为：合同生效后 60 天内。

第八章 质量监造与检验

8.1.1 卖方设计、制造和检验标准目录的确认：中标后由中标单位提交，并经 EPC 总承包单位审核后作为合同附件。

卖方提交设备监造内容和检验时间计划的时限为：在合同签订后 15 天。

8.1.2 监造由 EPC 总承包方派遣。

8.1.3 监造的范围及具体监造检验/见证项目：中标后由中标单位提交，并经 EPC 总承包单位审核后作为合同附件。

本章增加：

8.1.8 监造包括但不限于以下工作，卖方须配合监造人员开展以下工作，并为开展以下工作提供便利条件：

(1) 确认制造单位提交的工艺方案是否符合要求；

(2) 确认制造单位及其主要分包单位的质量管理体系和实际生产能力是否满足本项目设备的要求。

(3) 确认制造单位及其主要分包单位的质量管理体系和实际生产能力是否满足设备供货合同的要求。

(4) 确认制造单位特种作业人员、关键工序操作人员和主要检验、试验人员的上岗资质是否满足设备质量要求。

(5) 确认制造单位的检验、试验设备是否满足设备生产过程检验和各项试验的要求。

(6) 查验制造单位的装配场地和整机试验场地的环境是否满足设备质量的要求。

(7) 确认制造单位对合同设备拟采用的新技术、新工艺、新材料的鉴定书和试验报告，并通知卖方。

(8) 查验制造单位提供的原材料、外购件、外协件、配套件、元器件、标准件、毛坯铸锻件的材质证明书、合格证等质量证明文件，符合要求的，予以签认，并在制造过程中做好跟踪记录。

(9) 对设备制造过程进行监督和抽查，深入生产场地对所监造设备进行巡回检查，对主要及关键零部件的制造质量和制造工序进行检查与确认。

(10) 按制造单位检验计划和相应标准、规范的要求，监督设备制造过程的检验工作，并对检验结果进行确认。如发现检验结果不符合规定，及时通知制造单位进行整改、返工或返修；对当场无法处理的质量问题，监造人员应书面通知制造单位，要求暂停该部件转入下道工序或出厂，并要求制造单位处理；当发现重大质量问题时，应及时报告买方。

(11) 参加制造单位的试组装、总装配和整机试验、出厂试验，对装配和试验结果签署意见。

(12) 检查制造单位对设备采取的防护和包装措施是否符合合同的要求，相关的随机文件、装箱单和附件是否齐全，在确认后签发发运证书。

(13) 审核设备制造单位根据合同的约定提交的进度付款单，提出审核意见。

(14) 在设备制造期间，按月向买方提供监造工作简报，通报设备在制造过程中加工、试验、总装以及生产进度等情况。

(15) 根据和制造单位共同商定的监造项目，按设备制造进度到现场进行监检，对存在问题及处理结果，定期向买方报告。

(16) 设备监造工作结束后，编写设备监造工作总结，整理监造工作的有关资料、记录等文件，并提交给买方。

(17) 监造提交的工作简报、鉴定结果、试验报告、存在的质量、进度问题及处理结果和设备监造工作总结及时报告项目公司。在合同工程竣工时将《电力设备监造技术导则》规定监造应向委托人提交的全部监造资料整理经监理工程师审查后移交项目公司。

(18) 在合同规定要提供的所有主要设备、主要辅助设备和关键材料的制造、加工和准备过程中,关键的监造、检测、试验活动，卖方应及时通知监造人员及项目公司代表参加。项目公司有权对监造、检测、试验的结果提出异议，并要求再次检测或试验；同时项目公司有权要求对存在质量问题的设备和材料进行整改或更换，由此发生的所有费用由卖方承担。

(19) 每当上述在制物件准备就绪、有待进行包装、覆盖或掩蔽之前，卖方应及时通知监造人员及项目公司代表。监造人员及项目公司代表应按时参加上述物件的检验、检查、测量或试验，不得无故拖延；或通知卖方说明无需进行上述工作。如果卖方未按上述要求发出通知，当监造人员或项目公司代表提出要求时，卖方就应除去上述在制物件上的覆盖物，随后再将其恢复原状。

(20) 其他为保证设备制造工艺、质量、进度、成本等符合合同要求，应包含于监造范围内的其他工作。

8.2.7 现场检验时，如发现合同设备由于卖方原因有任何损坏、缺陷、短少和不符合合同规定的质量标准 and 规范时，买方向卖方提出修理和/或索赔的依据，卖方应在 10 个工作日内对设备进行修理，修理费用由卖方承担，如果卖方委托买方修理损坏的设备，所有修理设备的费用由卖方承担，买方可从买方支付给卖方的设备款或质保金（质保金保函）中扣除。若需要更换设备的，卖方应在满足买方项目整体进度计划要求的时间内对设备进行更换或补充，如因卖方不能及时修理或更换、补充设备导致买方项目工期延误，因此产生的损失由卖方承担，由此产生的费用可从买方支付给卖方的设备款或质保金（质保金保

函)中扣除,设备款或质保金(质保金保函)不足以扣除的费用,卖方应赔偿买方因此造成的损失。

第九章 安装、调试、试运和验收及售后服务

9.3.1 可靠性运行方式、时间为: 连续可靠运行 30 天。

9.3.2 卖方提交可靠性运行详细程序给买方现场代表确认的期限为: 可靠性运行开始前 30 天。

9.3.3 如由于卖方原因未能通过可靠性运行,卖方应承担买方相关费用、损失:买方支付给卖方的设备款或质保金(质保金保函)中扣除,设备款或质保金(质保金保函)不足以扣除的费用,卖方应赔偿买方因此造成的损失。

9.4.1 卖方向买方提交详细性能试验程序(包括性能试验取样点的安排)供买方现场代表确认的期限为:性能试验开始前 30 天。

9.4.2 性能试验期限约定为: 可靠性运行通过之日起 8 个月内进行。

9.4.3 若需进行第二次性能试验,期限约定为: 首次性能试验后不超过 60 天。

9.4.4 如因卖方原因重做性能试验导致工期延误,则卖方应按照专用条款 11.5 条约定支付违约金。

本章增加:

9.8 买方按照电力主管部门要求对卖方供货的逆变器设备进行项目现场低电压穿越、频率扰动、电能质量检测、零电压穿越等试验,若因卖方供货设备自身原因导致现场试验和检测不能一次通过,卖方需承担重复试验所产生的全部费用。

9.9 如双方代表在会同检验中对检验记录不能取得一致意见时,可由双方委托权威的第三方检验机构/双方权威检验机构联合进行检验。检验结果对双方都有约束力,检验费用由责任方负担。

第十章 保证

10.1 双方一致同意引用的主要技术标准清单如下: 详见《技术协议书》(技术条款)。

10.5 合同设备的质量保证期为: 从合同设备初步验收证书签发之日起五年或由于买方原因导致合同设备未能如期进行初步验收时,为自卖方发运的合同设备最后一批货物到货之日起 60 个月,二者以先到日期为准。

卖方在收到买方通知后对缺陷设备进行修理或更换的时限为:修理时限为收到买方通知后 5 天内对缺陷设备进行修理,特殊情况需紧急修理的,需在收到买方通知后 48 小时内对缺陷设备进行修理;确需更换设备的,须在收到买方通知后 15 个工作日内对缺陷设备进行更换。修理及更换费用由卖方承担。

修理或更换的设备的质量保证期应在完成修理或更换后重新起算。在保证期内，如果因卖方原因使合同设备停机，质量保证期应相应延长。

10.6 买方出具合同设备保证期满证书需同时满足以下条件：

- 1) 质量保证期结束；
- 2) 缺陷修理、更换完毕；
- 3) 索赔处理完毕；

10.8 如乙方违反保密约定给甲方造成损失的，乙方须向甲方承担由此造成的全部损失（该损失包括但不限于买方为维护自身权利所支付的必要律师费、诉讼费、保全费、交通费等费用）。

第十一章 索 赔

11.2 如果卖方未能按照交货计划（或其他交货时限）及时交货，卖方应按以下比例支付迟交违约金：

- （1）从迟交的第一周到第四周，每周违约金为迟交的合同设备金额的 1%；
- （2）从迟交的第五周到第八周，每周违约金为迟交的合同设备金额的 2%；
- （3）从迟交的第九周起，每周违约金为迟交的合同设备金额的 3%。

在计算迟交违约金时，迟交不超过 3 天的不予计算，迟交超过 3 天的按一周计算。上述违约金的总金额不得超过合同设备总价的 15%，但违约金不足以弥补给买方造成损失的，卖方应赔偿由此给买方造成的损失。迟交违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务。

经买方认为对安装、调试、可靠性运行和/或性能试验有重大影响的设备迟交超过 1 个月，其他任何一批货物迟交超过 2 个月，买方有权单方解除部分或全部合同。

11.3 如果卖方未能按照本合同约定进行技术服务，或由于卖方技术服务的延误、错误和/或疏忽，在执行合同中造成延误。每延误一周卖方将向买方支付对应合同设备价格 1% 的违约金，且卖方应承担由于卖方技术服务错误或违约造成的买方的全部损失。

11.4 卖方应按照本合同规定的计划（或其他交付时限）交付技术资料。如果卖方未能按合同约定按时交付任何一批技术资料或一批技术资料的任何一部分，每迟交一周，卖方支付违约金每种或每个图号 5000 元。技术资料迟交的违约金总额不得超过合同设备总价的 5%，但违约金不足以弥补给买方造成损失的，卖方应赔偿由此给买方造成的损失。

11.5 如果由卖方原因造成的安装、调试、可靠性运行和性能试验期的工期延误，卖方应按下述比例支付工期延误违约金：

- (1) 从延误的第一周到第四周, 每周违约金为受工期延误合同设备价格的 1%;
- (2) 从延误的第五周到第八周, 每周违约金为受工期延误合同设备价格的 2%;
- (3) 从延误的第九周起, 每周违约金为受工期延误合同设备价格的 3%。

在计算违约金时, 延迟不超过 3 天的不予计算, 延迟超过 3 天的按一周计算。这部分违约金最多不超过合同总价的 15%, 但违约金不足以弥补给买方造成损失的, 卖方应赔偿由此给买方造成的损失。若卖方未能按照买方需求对设备进行安装调试、可靠性运行和性能试验等工作时, 买方有权委托第三方完成后续工作, 因此产生的费用由卖方承担。

11.6 如果卖方在收到买方索赔要求后 14 天内未能作出回复, 该索赔要求将被视为已被卖方接受。

本章增加

11.9 性能达不到要求的违约金

卖方所供应设备性能达不到技术资料要求, 如果能修复、更换的, 修复、更换的日期为交货期, 迟延工期按照通用条款 11.1 或者专用条款 11.5 计算违约金; 由于卖方责任, 经修理、更换仍不能达到技术资料要求时, 卖方应承担违约金, 违约金计算方法为:

如果性能严重达不到技术资料要求, 视同卖方单方终止合同, 按照本合同通用条款 11.7 计算违约金。按照上述规定支付违约金后仍应继续协助买方采取措施使设备性能达到保证指标。由此产生的卖方技术人员费用由卖方承担。

11.10 若卖方最终供货方案无法达到项目要求时, 或卖方因自身原因无法满足本项目或部分项目供货需求时, 项目公司可选择解除或部分解除合同, 并另行采购。此行为不视为买方违约, 买方无需向卖方承担任何违约责任。如因上述原因对买方造成损失的, 卖方还应向买方支付损失金额及违约金, 违约金额为未供货设备合同金额的 5%。违约金不足以弥补给买方造成损失的, 卖方应赔偿由此给买方造成的损失。

11.11 卖方应按照供货方案向买方供货, 若卖方未按照供货方案(最终以买方书面通知为准)供货达到【2】次, 买方可选择解除本合同, 以上行为不视为买方违约, 买方无需向卖方承担任何违约责任。如因上述原因对买方造成损失的, 卖方还应向买方支付损失金额及违约金, 违约金额为未供货设备合同金额的 5%。

11.12 其它约定:

(1) 乙方履行本合同约定不得侵犯第三方知识产权等合法权益, 否则产生的法律后果及赔偿责任由乙方承担; 甲方因使用乙方工作成果导致第三方向甲方主张相应权利的, 乙方应赔偿甲方全部损失, 同时乙方向甲方支付合同总价的 1%违约金。

(2) 合同签订后, 任何一方不履行合同, 违约方应承担损失赔偿责任。本合同所指的“损失”包括但不限于直接经济损失以及为维护合法权益所支付的费用(如财产保全费、

鉴定费、公证费、公告费、诉讼费、差旅费、评估费、拍卖费、律师代理费、为保全违约方财产而向第三人支付的费用等)。

第十二章 保 险

12.2 卖方提交保险单副本的时限为：设备发运后 5 天送达买方

第十五章 合同的变更、修改、暂停、中止、终止、解除

15.3.1 卖方严重违约行为（包括但不限于以下情形）：

（1）经买方认为对安装、调试、可靠性运行、性能试验有重大影响的设备迟交超过 2 个月，其他任何一批货物迟交超过 3 个月。

（2）由卖方负责的安装、调试、可靠性运行、性能试验在合同规定的期限届满后 3 个月内仍未能完成；

（3）卖方工期进度明显满足不了合同约定，经买方书面通知卖方改进效果不明显，继续执行将使买方遭受更大损失的；

（4）卖方未能履行合同项下任何其他义务，并且在收到买方违约通知后 20 天内仍未能对其违约行为做出补救；

（5）卖方擅自将本合同范围内的工作转包、分包。

第十七章 履约担保

17.1 卖方提交本合同履约担保的方式为：合同生效后 15 天内向买方提交金额为预估合同总价 10%的，不可撤销的、见索即付、以买方为受益人的履约保函。

17.2 卖方提交履约担保的格式为：保函格式不做硬性要求，参考银行提供的格式，双方达成一致即可。

17.4 卖方提交的履约担保有效期为：设备通过初步验收后 30 日止，在收到卖方出具的质保金保函后 1 个月内退还，但如果此时存在合同争端并且未能得到解决，那么履约保函的有效期应延长到上述争端最终解决且所有理赔完毕。

第十八章 争议解决

18.2 凡与本合同有关而引起的一切争议，双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，则提交双方上级主管部门调解。如仍不能解决，任何一方应该向买方所在地人民法院提起诉讼。

第十九章 通 知

19.1 买方通知地址及其他

名称：大姚云能投绿色能源开发有限公司

地址：云南省楚雄彝族自治州大姚县金碧镇西河南路西河盛世南小区 18 幢 18-2 号

（邮政编码：675400）

项目负责人：杨正虎

联系电话：18787189138

现场技术负责人：陈创业

联系电话：18314417252

卖方通知地址及其他名称：

名称：阳光电源股份有限公司

地 址：安徽省合肥市高新区习友路 1699 号

（邮政编码：230088 ）

项目负责人：章娅楠

联系电话：15585163419

附件一：合同设备供货范围（含备品备件、专用工器具等）

（与技术规范一致）

详细范围如下表。

编号	设备名称	基本型式	数量	备注
1	组串型 并网逆变器	三相三线系统； 额定容量：300kW 及以上； 输入电压 (DC):1500V 具有 10%的过载 能力。	逆 变 器 的 总 容量需 要≥ 45MW	本技术规范中的 技术参 数要求指的 是投标设备 根据实 际使用环境和使 用 方式进行技术修正后 的技术参数。空格 由投 标方填写，供货范 围包 含通信设备；供货 设备
编号	设备名称	基本型式	数量	备注
				数量均为现阶段 暂定，最终以施工阶 段方案为 准，价格不作调整。
2	逆变器 安装附件	安装板、膨胀螺 栓、安装螺 钉、吊环等	同逆变 器 数量	
3	MC4 接线 端子	1×4mm ² 光伏电 缆/1×6mm ² 光伏电 缆	(按 需)	
4	逆变器备 品备件	见 1.21,投标人开 列细项		
5	逆变器专 用工具	见 1.23,投标人开 列细项		

6	子阵通讯箱	用于光伏区子阵的设备数据采集，PLC 传输控制、防 PID 模块的智能通讯和控制设备，包含数据采集器、环网交换机、PLC 通讯模块	每个方阵 1 台，共 14 台	
---	-------	---	-----------------	--

附件二：价格表（包括设备价格清单和/或分项表）

表 1-项目价格总表

单位：万元

序号	项目	单价	数量（台/套）	合计	备注
1	组串型并网逆变器	3.808	141	536.928	

表 2-分项价格表

序号	名称		投标价 (万元/套)	备注
1	设备出厂价格 (含包装及装车费用)		38080.00	
1.1	逆变器出厂价格 (含包装及装车费用)		38080.00	型号: SG320HX-20 数量: 141 台
1.2	配备设备出厂价格 (含包装及装车费用)		含在总价内	详见“2.1 设备分 项 清单”中第 2 项
2	随机备品备件出厂价格 (含包装及装车费用)		含在总价内	详见“2.2 备品备件 清单”
3	专用工具出厂价格 (含包装及装车费用)		含在总价内	详见“2.3 专用工具 清单”
4	技术资料费		含在总价内	
5	技术服务费		含在总价内	
6	运保费	运输费	含在总价内	
		保险费	含在总价内	
7	其他费用		含在总价内	
8	固定综合单价: 38080.00 (万元/套)			
9. 合同预估总价	小写: 5369280.00 元 (大写: 伍佰叁拾陆万玖仟贰佰捌拾元整 _元整)			

2.1 设备分项清单

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	组串式逆变器	SG320HX-20	台	141	PLC 通信
2	智能通讯箱	EMU200A	台	14	含光纤交换机、PID 防护、光纤终端盒。

2.2 备品备件清单

序号	名称	型号规格、参数	单位	数量	备注
1	连接插头	CT75A-1T	套	45	国内/外知名厂家

2.3 专用工具清单

序号	名称	型号规格、参数	单位	数量	备注
1	运维工具	螺丝刀	套	5	国内/外知名厂家

附件三：技术协议（技术条款）

（见技术规范）

附件四：合同设备交货进度

设备的交付进度表

编号	设备名称	基本形式	数量	单位	交货时间	交货地点	交货方式
1	组串式逆变器	SG320HX-20	141	台	自合同生效之日起，根据招标方的建设需求，按招标方书面通知供货时间完成分批供货。交期完全满足供货需求安排	大姚县博厚村光伏电站项目现场，招标人指定地点交货	施工现场车板交货
2	智能通讯箱	EMU200A	14	台			
3	备品备件及专用工具	/	1	项			

附件五：质量保证（设备监造（检验）、性能验收试验）

附件六：技术资料

所有随机的技术资料放置在逆变器中，随机资料可根据项目要求增加或减少，标准随机资料清单如下：

- ①出厂检测报告
- ②逆变器用户手册
- ③逆变器快速安装指导
- ④招标要求的其他技术资料

附件七：技术服务（服务承诺）与设计联络

技术服务内容

1.设计联络

为协调设备设计制造、工程设计及其它方面的工作，以保证合同有效、顺利地实施，招标人与投标人计划召开一次设计联络会，有关设计联络的计划、时间、地点、参加人数和内容如下表所示：

设计联络计划表

序号	次数	内容	时间	地点	人数
1	1	讨论提供的技术资料及标准协调	2 天	双方商定	双方商定
		详细设计中的技术问题			
		设备布置和接口			
		讨论安装、接线方案			
		其他需要协调的技术问题			

2.现场技术服务

阳光电源拥有完善的售后服务体系，可根据客户需求及项目进度计划，安排专业的售后服务人至项目现场提供设备安装和调试服务。现场技术服务内容主要包括：

现场服务计划表

序号	技术服务内容	计划人日数	派出人员构成		备注
			职称	人数	
	设备安装接线指导	10	技术服务 工程师	1	可根据招标人要求进行合理调度
	设备调试				
	设备试运行及验收				
	性能试验指导				

现场服务人员具有下列资质：

1)遵守法纪、遵守现场的各项规章制度；

- 2)有较强的责任感和事业心，按时到位；
- 3)了解合同设备的设计，熟悉其结构，有相同或相近机组的现场工作经验，能够正确地进行现场指导；
- 4) 身体健康，适应现场工作的条件。

现场服务人员的职责如下：

- 1)现场服务人员的任务主要包括设备催交、货物的开箱检验、设备质量问题的处理、设备安装和调试、参加试运和性能验收试验等。
- 2)在安装和调试前，技术服务人员向施工人员进行技术交底，讲解示范将要进行的程序和方法。对重要工序(见下表),技术人员对施工情况进行确认和签证。

卖方提供的安装、调试重要工序表

序号	工序名称	工序主要内容	备注
	线路检查	检查设备之间的连接线是否正确。	按照调试步骤进行调试
	轻载调试	设备按照 10%、30%、50%、80%、100%的负荷带载调试，测试设备工作是否正常。	
	系统联调	系统进行整机联调，测试设备及监控系统是否工作正常。	

- 3)现场服务人员协助处理现场出现的一切技术和商务问题。如现场发生质量问题，现场人员在招标人规定的时间内处理解决。

附件八：履约保函（以银行出具格式为准）

附件九：

廉洁协议

甲方：大姚云能投绿色能源开发有限公司

乙方：阳光电源股份有限公司

为保证甲乙双方签订大姚县博厚村光伏电站项目逆变器及配套设备采购合同（合同编号： ）的合法权益，同时保证双方及有关人员廉洁、自律、奉公守法，甲乙双方及合同的相关人员特签订本协议共同遵守。

1. 甲乙双方的义务

- 1.1 严格遵守国家、省有关法律法规以及廉政建设的各项规定。
- 1.2 严格执行双方签订的合同文件，自觉按合同履行。
- 1.3 合同双方的业务活动应坚持公平、公开、公正和诚信的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，一方不得损害另一方的权益。
- 1.4 建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，设立举报信箱，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- 1.5 发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

2. 甲方的义务

- 2.1 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。
- 2.2 甲方及其工作人员不得参加乙方安排的宴请和娱乐活动，不得接受乙方提供的通讯、交通工具和高档办公用品等物品。
- 2.3 甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。
- 2.4 甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包人、推销材料和工程设备，不得要求乙方购买合同以外的材料、服务和设备。
- 2.5 甲方及其工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权私自为乙方安排施工队伍，也不得从事与合同有关的各种有偿中介活动。
- 2.6 甲方及其工作人员（含其配偶、子女）不得从事与合同有关的材料和工程设备供应、工程分包、劳务等经济活动。
- 2.7 甲方及其工作人员不得利用职权和工作之便向乙方提出上述各项规定禁止事项或要求之外的与工作业务无关的事项或要求。

3. 乙方义务

- 3.1 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。
- 3.2 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。
- 3.3 乙方不得以任何理由安排甲方及其工作人员参加宴请及娱乐活动。
- 3.4 乙方不得为甲方及其工作人员购置或提供通讯、交通工具和高档办公用品等物品。
- 3.5 乙方不得为甲方及其工作人员的住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。
- 3.6 甲方对涉嫌不廉洁的商业行为进行调查时，乙方有配合甲方提供证据、作证的义务。
- 3.7 未经甲方单位书面同意，乙方不得向任何新闻媒体、第三人述及有关甲方及其工作人员廉政建设方面的评价、信息。

4. 违约责任

4.1 甲方及其工作人员有违反本合同第1、2条规定的，甲方将对有关人员进行处理；给乙方造成经济损失的，应按损失金额酌情予以赔偿；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

4.2 乙方及其工作人员有违反本合同第1条、第3条规定的，根据具体情节和造成的后果，给予乙方通报、解除合同、扣除合同款项，将乙方列入甲方供应商黑名单，三年丧失甲方供应商资格。给甲方造成经济损失的，扣除合同款项并予以赔偿，并永久丧失甲方供应商资格；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

4.3 乙方及其工作人员有违反本合同第1条、第4条规定的，根据具体情节和造成的后果，给予乙方通报、解除合同、扣除合同款项，将乙方列入甲方供应商黑名单，三年丧失甲方供应商资格。给甲方造成经济损失的，扣除合同款项并予以赔偿，并永久丧失甲方供应商资格；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

5. 双方约定

5.1 甲乙双方应认真履行“管业务、必须管廉洁”的责任，在合同执行过程中相互监督、自查自纠、发现异常立即报告；纪检监察部门应视情况定期或不定期督查。

5.2 本合同由合同双方或其上级单位的纪检监察机关负责监督执行，并由合同双方或其上级单位的纪检监察机关相互约请对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 合同法律效力

本合同作为甲乙双方签订主合同的附件，具有同等的法律效力。

7. 合同生效

本合同自合同双方当事人签署之日起生效。有效期为甲乙双方签署之日起至合同履约期限到期止。

(以下无正文, 仅供签署)

甲方: 大姚云能投绿色能源开发有限公司

法定代表人:

委托代理人:

日期: 2024年2月7日



乙方: 阳光电源股份有限公司

法定代表人:

委托代理人:

日期: 2024年2月7日



