

▲服务技术要求

序号	标的名称	数量	单位	服务内容及要求
1	北海市中医医院新院区降碳节能光伏发电项目	1	项	<p>一、项目概况：</p> <p>本项目旨在通过市场化机制实施节能降碳行动，在北海市中医医院新院区建设分布式光伏电站系统。</p> <p>项目采用合同能源管理模式，由服务方全额投资、建设及运维光伏设施，北海市中医医院提供场地资源，建设面积约 17400 平方米，支付场地内光伏设施所发电量的电费，剩余电量由服务方处置。</p> <p>项目合作期限为 20 年（自正式并网之日起计算），双方书面确认之后可延长 5 年。项目目标是通过太阳能发电，为北海市中医医院提供清洁能源，提升经济效益和环境效益。</p> <p>二、报价形式：</p> <p>（一）采用电费优惠报价方式，较建设地同类型实时电网电价（即电网对建设单位的实时电价）至少降低 25%，报价范围：下浮比例\geq25%。</p> <p>（二）若电网基准电价调整，服务方电价同步按“新基准电价*（1-中标下浮比例）”调整，调整周期与电网调价周期一致，服务方需在电网调价后 3 日内书面告知医院。</p> <p>（三）电费结算的具体规则：计量点设置在光伏系统并网点（安装电网公司认可的双向智能电表），每月 5 日前由双方共同抄表确认用电量。</p> <p>三、工作要求：</p> <p>服务方需承担项目的全额投资、建设及运维工作，确保项目高效运行。具体要求包括：</p> <p>（一）全额投资责任：服务方负责所有资金投入，涵盖光伏电站（至少 4300kW）的投资、勘察、设计、设备采购、施工安装、调试、并网、运维及后期拆除（如采购方有需求）等全部费用和责任，无需北海市中医医院提供任何资金支持。</p> <p>（二）建设实施：本项目招标范围包括但不限于项目前期勘察、方案设计（含光伏系统设计、并网设计等，需符合 GB50797-2012《光伏发电站设计标准》2024 年修订版、《分布式光伏发电系统工程技术标准》（GB/T 51348-2019）、《建筑光伏系统应用技术标准》（GB/T 51368-2019）及《医疗建筑电气设计规范》（JGJ 312-2013）等相关规范）、设备采购（光伏组件、逆变器、支架、电缆、</p>

		<p>汇流箱等所有光伏系统配套设备，主要设备需通过国家批准的认证机构产品认证，核心设备（光伏组件、逆变器）须具备 CQC 认证，且逆变器电磁兼容等级不低于 Class A（避免干扰医疗设备）、施工安装（含支架基础施工、组件安装、线路铺设、设备调试等，符合 GB50794-2012《光伏发电站施工规范》）、并网验收（负责办理所有并网相关手续，确保顺利接入广西电网，符合 GB/T 19964-2024《光伏发电站接入电力系统技术规定》）、项目验收（含第三方检测验收）、20 年合作期内的全额运维服务（含设备日常巡检、维修、更换、清洁，系统故障处理，发电量统计，安全管理等，确保电站年运行故障小时数累加小于 48 小时）、合作期满后光伏设施的拆除及场地恢复（按招标人要求实施），以及合同能源管理模式下的全部相关服务和责任。另外，门诊四楼屋面需要配合项目空调机房实施封闭式框架结构（详见附件，和与采购方协商优化实施），如需第三方进行屋面荷载专项评估工作，由服务商负责聘请，以上产生的费用均由服务方承担。在建设过程中，如果服务方对现有场地、设施设备形成损坏的，需要予以恢复，并承担所有费用，同时恢复程度达到原状验收标准。</p> <p>（三）运维保障：合作期内（20 年+5 年延期）承担设备日常维护、故障及时修复、系统性能优化及安全管理，确保发电效率最大化，并承担所有运维保障费用。一年不少于两次清洁维护保养。</p> <p>（四）风险控制：在施工和运维过程中，采取预防措施避免对北海市中医医院正常运营造成干扰，一切风险及不良后果由服务方全部承担。</p> <p>（五）实际建设方案及建设周期需与北海市中医医院协商确定后方能实施，意见建议以北海市中医医院需求为主，后期运营中，如北海市中医医院有建设发展需求，服务方必须无条件配合（包括但不限于拆改已经完成建设的所有光伏内容），如涉及拆改补偿，由双方按实际情况进行协商。</p> <p>（六）项目需符合《广西壮族自治区分布式光伏发电开发建设管理办法》及北海市电网接入规范。</p> <p>（七）服务方负责项目在广西能源局的备案、环评、安评及与北海市供电局的并网对接（含《并网调度协议》《购售电合同》签订），医院配合提供场地产权证明、用电负荷数据等必要资料，手续办理时限为签订合同后 30 日内完成备案，60 日内取得电网接入批复。</p> <p>（八）施工期需执行“医疗区错峰作业制度”（如手术楼周边施工避开 8:00-18:00 手术时段），施工区域设置全封闭隔音围挡（降噪≤60 分贝）；光</p>
--	--	---

			<p>伏系统需配备独立接地装置及防孤岛保护装置，与医院备用电源系统实现联动切离，确保医疗供电安全。</p> <p>（九）合作期内光伏设施所有权归服务方，服务方需确保资产完整（每年提交资产盘点报告）；合作期满且无未结清债务的，设施所有权无偿转移给医院，服务方需配合完成资产过户（含设备档案、检测报告等），过户费用由服务方承担。</p> <p>（十）本项目招标范围内建设内容的实施方案，须经采购方审核同意后方可实施。</p> <p>四、运维团队：</p> <p>（一）项目负责人：须具备中级及以上职称（电力工程、新能源等相关专业），近3年（2023年1月1日至今）至少担任过1个分布式光伏电站项目的项目负责人（提供职称证书、劳动合同、社保缴纳证明及业绩证明材料）；</p> <p>（二）技术负责人：须具备中级及以上职称（电力工程、电气自动化等相关专业），具有光伏系统设计、施工或运维技术经验，提供职称证书、劳动合同、社保缴纳证明；</p> <p>（三）须配备不少于2名专业运维人员，均具备相应的从业资格证书（如电工证、高处作业证等），提供资格证书、劳动合同、社保缴纳证明；</p> <p>（四）所有相关人员需为投标人正式员工，不得兼职。</p>
▲商务条款			
服务时间	项目合作期限为20年（自正式并网之日起计算），双方书面确认之后可延长5年。		
建设周期	<p>项目可根据现场情况进行分期建设，一期计划建设约900kWp，接入负荷较高的变压器以确保消纳率；二期计划建设约1400kWp，根据医院搬迁情况及用电负荷情况确定；一旦新院用电量满足服务方一期、二期总容量共计2300kWp发电量消纳的70%，即可启动二期建设；三期计划建设约2000kWp，根据医院搬迁情况及用电负荷情况确定；一旦中医院新院用电量满足服务方一期、二期、三期总容量共计4300kWp发电量消纳的70%，即可启动三期建设。</p> <p>服务方需在电网接入批复下达后15个工作日内，向采购人提交完整分期方案（含各期建设时序、工期计划），经采购人同意后实施；单期工程竣工后，服务方需同步提交合规性文件（并网合格证明）。</p> <p>动态调整触发：当院区搬迁计划明确、消纳政策更新或电网接入条件变化时，服务方可提出方案调整申请，需附变更依据文件（招标方搬迁通知、新消纳政策、电网新答复等）；申请需经采购人书面审批同意（审批周期不超过7个工作日）；</p> <p>并网衔接：服务方需确保各期工程独立满足并网条件，且当期并网手续办理完成后，</p>		

	方可申请下一期方案审批，避免因并网滞后影响后续建设。
服务地点	北海市中医医院新院区。
付款方式	北海市中医医院按使用服务方电量每月向服务方缴纳电费，电费价格按最终中标下浮比例进行计算。
质量控制	中标供应商要严格遵守国家的法律、法规和有关规章制度等。
成果验收标准及周期	<p>一、成果验收标准：按双方书面确认的工程建设方案和标准全额投资建设光伏电站后，如约运维电站。</p> <p>二、验收周期：在每期光伏电站建设完成后，系统试运行 3 个月内，系统运行正常无问题，采购人组织项目验收。</p>
服务要求	<p>一、服务期内出现服务方责任的问题，中标供应商须在 1 小时内电话响应，4 小时内到达北海市中医医院新院区协助采购人处理，优先隔离故障点，切换至电网供电，一般故障 12 小时内修复；重大故障不超过 24 小时修复。</p> <p>二、在合同履行期限内，服务方需承担项目的全额投资、建设及运维工作，并对服务方责任造成对第三方的损失承担赔偿责任。</p> <p>三、按合同约定购买保险，并按国家和行业标准对光伏系统进行维护。</p>
违约责任	<p>一、在合同期内，如中标供应商在接到采购人通知后的一个月内，未能及时、完整地履行节能设备和工程的维护、保养导致节能设备和工程不能正常运行，则应补偿由此给甲方造成的节能收益损失。</p> <p>二、任何一方终止本合同时，如光伏项目尚未全部竣工投产的，一方向另一方的赔偿总额不超过另一方在合同终止前为履行合同实际支出的费用。</p> <p>三、违约责任的赔偿不意味违约方整个合同责任的解除，未经采购人同意，中标供应商不得以任何理由推迟、降低、减少有关合同条款履行的承诺。</p> <p>四、如中标供应商出现违约时，采购人应以书面方式告知中标供应商应承担的违约责任；中标供应商应在收到通知后的十日内作出答复，否则视为接受采购人所提出的违约责任及索赔；如中标供应商对违约责任有异议，应尽快与采购人协商明确违约责任，并在明确责任后十日内遵守执行。如未提出异议又不按时遵守执行，中标供应商须承担相应责任；则采购人有权按照逾期交付条款直接从支付款项中扣除违约金。</p> <p>五、其他违约行为视实际情况赔偿其经济损失。</p>
保密要求	中标供应商提供对本项目的保密承诺，保证对项目实施过程中产生的各类技术文件、信息以及由采购人提供的所有内部资料、技术文档和信息予以保密；未经采购人许可，中标供应商不得以任何形式向第三方透露本项目的任何内容。如有泄密，需承担相应的法律

	责任。
其他要求	<p>一、 投标人须承诺严格遵守国家、广西壮族自治区及北海市关于光伏项目、节能降碳、安全生产、环境保护等相关法律法规及政策要求，符合 GB50796-2012《光伏发电工程验收规范》等相关标准；</p> <p>二、 投标人须承诺接受本项目合同能源管理模式的所有条款，全额承担项目投资、建设、运维及拆除等全部费用和 risk；</p> <p>三、 投标人具有足够的资金实力承担本项目全额投资（需提供相应的资金证明，如银行存款证明、资信证明等，证明金额不低于项目估算总投资的 100%）；</p> <p>四、 投标人近 3 年无拖欠工程款、农民工工资等不良财务记录（提供承诺函原件并加盖公章）；</p> <p>五、 投标人须承诺项目建设过程中不影响医院正常医疗秩序，严格遵守医院的安全管理、卫生管理等相关规定；</p> <p>六、 本项目不接受联合体投标，不允许转包、违法分包；</p> <p>七、 投标人须承诺其提供的设备、材料均符合国家相关标准及行业规范，无假冒伪劣产品，主要设备在本项目服务期内能够提供稳定的售后服务；</p> <p>八、 投标人须了解并遵守广西壮族自治区 2025—2026 年度新能源增量项目机制电价相关政策（桂发改价费〔2026〕84 号），确保项目剩余电量处置符合政策要求。</p>