

金桥再生铝科技（江门）有限公司

屋顶光伏项目

招
标
技
术
规
范

二〇二六年五月

一、项目要求

1.1 **项目名称：**金桥再生铝科技（江门）有限公司屋顶光伏项目

1.2 **项目地址：**台山市大江江东工业园区 25 号地，台山金桥再生铝科技（江门）有限公司场地内所有厂房。

1.3 **项目概况：**

（1）金桥再生铝科技（江门）有限公司（以下简称“招标方”），拟利用现有的建筑物的屋面资源，安装分布式光伏发电系统，将太阳辐射能直接转换成电能，通过电气系统接至厂区内用电设备，实现并网（全部并网和部分并网皆可，以当地实际政策为准）电能利用。

（2）招标方现有建筑物均合法属于招标方所有，分彩钢瓦结构和少量混凝土结构两种。厂房可利用安装太阳能光伏组件屋顶面积预计约有 10 万平方米，实际以投标方现场测量和计算为准。

1.4 **投标要求：**

1.4.1 **项目竞价范围：**

本项目由成套单位负责提供光伏项目节能解决方案、设计方案和施工方案，提供节能减排服务，最终按照约定期限内将光伏发电售卖给采购方，主要包括以下内容：从立项到竣工验收所有手续办理工作，包括但不限于发改委备案、环评和安评、并网报批等相关手续的办理；项目的勘察、设计等工作；厂房、仓库的现场勘察、结构复核、加固设计、施工等工作。

所有设备及材料的采购、安装施工工作，包括但不限于：光伏组件、光伏支架、供电网络附属工程、厂房供电设施、满足国家及行业标准的分布式光伏电站设计要求的必要设备设施；整个项目的机电安装、土建施工等施工工作；综合自动化系统、视频监控系统、环境监测系统和水清洗系统等施工工作；后期服务运维工作。

<p>设计范围 (包含但不限于如下内容)</p>	<p>(1) 整个光伏项目的前期文件及流程报批：包含发改委备案、环评和安评、光伏并网手续；</p> <p>(2) 设备及材料选型，需考虑节能环保要求并应满足当地环保、消防、供电系统相关要求；</p> <p>(3) 整个光伏发电系统的设计及图纸绘制和出图，含与设计院对接光伏发电系统方案、电站建设过程中与本项目其余工程干涉出现的技术问题解决方案设计。(光伏电站设计文件包括但不限于光伏方阵结构图、系统线路图、电站效果图等)；</p> <p>(4) 深化设计所需相关分析文件及方案，含光伏支架设计、彩钢瓦屋顶的荷载分析以及光伏组件铺设布置方案等；</p> <p>(5) 本项目的生产工艺系统，辅助生产设施和附属设施的全部工艺系统、运维设施与土建工程等。电力接入及并网设计均为投标方的设计范围。</p> <p>(6) 除发电监控系统外，其余必须满足当地供电局的规程规范要求，由当地供电局进行审批同意后方可进行施工。</p>
<p>施工范围 (包含但不限于如下内容)</p>	<p>(1) 投标方设计范围内的全部光伏安装、光伏电站产生的电能与供应招标方现有供电网络并网使用、建筑工程均为投标方的施工(含二次搬运、集成、安装辅材等)。</p> <p>(2) 所有设备和材料的采购、包装、运输及存储、检测、报验等相关内容，包括但不限于设备材料的试验、培训、技术支持、质保和售后服务等；</p> <p>(3) 含系统调试、并网和验收各种证照手续办理及调度协议办理，最终投产运营，其他相关即便在采购范围内没有说明，但实际证明是确保项目发电运行、确保通过各方验收所必须的，也含入本次采购、安装及提供服务范围内；</p> <p>(4) 电站检测、后期电站使用维护以及与相关部门的接口；</p> <p>(5) 由于施工原因造成对原有建构筑物等设施造成损坏的，投标方负责赔偿并修复；</p> <p>(6) 施工期间，屋面部分须先行安装永久围栏，保证施工人员安全和防止施工过程中物件或碎片飞溅；</p> <p>(7) 投标方须在原有屋面安装临时施工通道。如组件安装的屋面板表面涂有防护漆的，投标方应提供可靠的保护屋面板施工防护方案，不得破坏屋面板的防锈性能；</p> <p>(8) 由投标方负责建设永久维护检修斜梯(之字形)，并保证每个屋顶至少有一条完整的通道。</p>
<p>设备材料供货范围 (包含但不限于如下内容)</p>	<p>(1) 本项目范围内全部设备及材料的采购供应、运输、验收、功能试验及现场保管和发放等均由投标方负责；</p> <p>(2) 光伏系统主体部分所有设备和光伏支架必须在工厂完成制造，不得在招标方现场制作。</p>
<p>服务范围 (包含但不限于如下内容)</p>	<p>(1) 投标方的服务范围是指其在现场进行的工作和对招标方运行、维护和管理人员进行必要的技术培训。</p> <p>(2) 投标方负责提供完整的并网光伏电站调试方案及服务，包括提供分部调试和整体调试的详细方案文件、实施调试工作、确认调试结果，以及参加由招标方组织的项目性能验收试验。</p> <p>(3) 投标方负责解决并网光伏电站运行期间发现的一切问题，确保系统达到设计性能。</p> <p>(4) 施工期间和项目运行期间出现光伏组件、逆变器、变压器、开关柜、监控系统等软硬件设备损坏及性能显著下降的，投标方应在联调前对所有相关设备进行更换或修复。</p> <p>(5) 投标方应确保本项目设备、软件、设计、工程资料等符合国家及行业关于光伏电站、分布式光伏电站、10kV及以下配电工程的验收标准。</p>

1.4.2 **资金来源**：所需资金全部由投标单位完全自筹。

1.4.3 本采购项目由投标方出资在招标方厂房范围内建设光伏电站，电站产生的电能供应招标方使用，招标方向投标方支付电费（具体售电价格需在此次投标文件中给出），余电上网；要求整个过程无电能中断，全自动化调节，电能质量与电网电能保持一致。其中：

（1）屋面建设光伏电站需保障结构安全及防水。

（2）彩钢瓦区域评估钢构安全系数，出具招标方认可的第三方结构安全报告，所需费用由投标单位承担。若结构鉴定屋面负荷不满足现行规范、标准要求，须由投标方安排专业设计院对现有结构进行补强直至满足相应结构安全标准，所需费用由投标方承担。

1.4.4 **项目周期**：自项目验收合格并网发电之日起计算效益分享期。效益分享期年限采购单位不作要求，要求投标方提交响应文件方案中提供填写及。合作分享期满后，本项目所有设施的所有权需无偿转交给采购单位。

1.4.5 **工期要求**：2026年11月20日前，完成主厂房钢结构（部分混凝土混合结构）厂房屋面光伏安装且并网发电。2026年11月30日前完成全部区域光伏安装且并网发电。

1.4.6 **投标方式**：光伏项目分2个阶段开展（第1阶段：响应方案阶段；第2阶段：商务谈判阶段），本次竞价为第1阶段响应方案阶段，采用方案邀请方式进行，由投标方提供光伏项目方案和项目合同文件，招标方通过方案评审的方式择优选择方案排名前二的投标方，进入第2阶段商务谈判，最终由招标方选择确定一家投标方。

1.4.7 **项目建设规模与目标发电量**

（1）由投标方负责该项目的投资建设，计划建设规模为（由投标方提交方案提供）MW（按照当前面积计算，不得低于10MW），项目建设地点和位置必须在招标方指定安装范围内；本项目建设所需资金由投标方自筹。如实际装机容量达不到计划建设规模，投标方需按照计划建设规模的装机容量补贴招标方的收益损失；如实际装机容量高于计划建设规模，本项目则按照实际发电量核算收益。

（2）投标方提供响应方案时应清楚列明项目效益分享合同期内逐年目标发电量，如实际当年发电量达不到以上目标发电量，投标方需按照当年目标发电量补贴招标方的收益损失；如实际当年发电量大于目标发电量，则按照实际发电量核算收益。

（3）项目合同期间，如招标方不能全部消纳本项目光伏电站所产生的电能，余电由投标方自行上网，招标方不承担任何责任；同时，投标方不得以任何理由拆除及搬迁光伏设备，且投标方须以合同约定的优惠方式，给予招标方余电上网收益分成。

（4）投标方提供响应方案时应清楚列明项目收益分享方式，包括但不限于自发自用部分协议电价、余电上网部分收益分享、减碳部分收益分享、政府专项资金补贴。投标方方案需要在《附件五：光伏项目响应方案书、合同文件》中对招标方向投标方支付电费、双方所收取之收益分成的发票、税

金进行具体约定。

1.4.8 竞价承诺：投标方阅读本投标文件后，经实际核算、确认方案完全可行、能够满足招标方提出的相关要求，方可参加竞价。若有任何疑问请与招标方沟通，经双方商议后提出书面修改意见。

1.4.9 踏勘要求：投标方需要通过现场勘探，考察施工现场及其周围环境，向招标方查询等方式充分了解相关厂房建筑结构形式与技术参数，以便编制响应文件。在经过第三方专业结构安全鉴定单位、设计单位复核屋面结构安全性的前提下，在满足全面保障建筑结构安全不被破坏的要求下、实现光伏发电设备设施的设计与安装，组成光伏发电系统，然后集中接入电网（10kV 接入需经地方供电局确认）。

1.4.10 参与竞价的单位视为已经充分勘测现场，并经过厂房结构荷载核算。招标方向投标方提供的有关现场的数据和资料，是招标方现有的能被投标方利用的资料，招标方对投标方做出的任何推论、结论均不负责任。在现场踏勘过程中，投标方如果发生人身伤亡、财物或其他损失，不论何种原因造成，招标方均不负责，由投标方自行承担一切责任。现场踏勘所产生的交通、食宿由投标方自行安排，费用自理，安全问题自行负责。

1.4.11 除非有特殊要求，投标文件不单独提供招标方使用地的自然环境、气候条件、公共设施等情况，投标方视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况，投标方应熟悉招标方所在地的气候情况，承诺本竞价项目所建设的所有设备具备抗台风能力和抵御其他恶劣天气的能力，在合同履行期间，因投标方建设的设备给招标方或其客户、第三方带来人身、财产损失的，由投标方赔偿。

1.4.12 投标方负责光伏发电项目从发电直至并网正常运行所须具备的勘察、设计、设备和材料采购供应、运输及储存、施工、安装、调试、试验及检查测试、试运行、消防、培训和最终交付投产，质保、运维等一系列工作以及一切成本费用。

1.4.13 在电站建设前，投标方对招标方屋面进行全面查漏，并将结果汇报给招标方并双方书面确认，在使用期间，因安装光伏之后导致的漏水，由投标方负责修补，若造成招标方物资受损的，由投标方负责赔偿。

1.4.14 电站建成后的运行维护、保养清洁、设备维修，由投标方完成，电站现场有完善的通道、标识，不会影响屋顶设备的日常检修保养或者消防验收。

1.4.15 为了保证房屋的质量，屋面已全部做有防水和隔热层，投标方在屋面施工时不能在屋面进行开孔，打钻，加固方法由投标方根据现场情况进行设计和细化。屋面有冷却塔区域需预留检修平台，方便以后更换冷却塔进行吊装。

1.4.16 投标方应保证其安排的施工人员是经过专业培训的专业人员，特种作业人员必须持证上岗。

1.4.17 投标方应保证电能质量与国家电网电能保持一致，使用过程中如果电能质量达不到国家电网电能标准的，招标方有权停用光伏电站产生的电能，不构成违约。

- 1.4.18 光伏电站建设期间，非因招标方的原因导致的所有损失，由投标方承担。
- 1.4.19 合同期内，招标方须对屋面进行普通日常维修等工作，由招标方提前 3 天提出，投标方无条件免费配合相应位置光伏设备的拆装工作。
- 1.4.20 合同期内，因国家法律法规、标准调整等不可抗力因素影响，招标方须使用局部屋面配合使用的，投标方无条件配合。因此导致的各项损失招标方不承担任何责任。
- 1.4.21 合同期内，因招标方对厂房、仓库改建、改造等因素需投标方对某区域光伏设备进行整体拆除的，投标方收到通知后在指定时间内配合拆除、安装。相应招标方厂房、仓库改建期间造成的投标方损失以合同顺延方式进行补偿。
- 1.4.22 合作期内，因招标方厂房改造或屋面全面维护、加固等，投标方在运营期间可提供最少一次免费拆装服务（日常零散维护拆装不包括在内），在改造后再安装光伏组件发电；招标方要保证在厂房改造后提供使用面积不变、使用期长不变。
- 1.4.23 合同期内，如因政府规划调整，招标方建筑物或本竞价项目光伏设备要求强制性拆除的，招标方不承担任何责任，投标方需无条件配合。
- 1.4.24 合同一经签订，除光伏设备自身质量问题由招标方强制要求替换外，投标方不得以任何理由拆除光伏设备或任何基建设施、设备。若违反本条，投标方需向招标方按 30 元/平方米/月 X 总建筑面积支付作为建筑物屋面的占用费，同时支付招标方剩余预期收益总额作为违约金（具体以届时合同约定为准），合同履行保证金（如有）不予退还。
- 1.4.25 合同期内，如投标方原因导致项目无法正常进行产生效益的，投标方需承担所有发电设备的拆除工作，并赔偿招标方全部损失（具体以届时合同约定为准）。如投标方经营不善或公司注销导致项目无法继续进行，将视为投标方违约，由其承担违约责任，此项目发电设备归招标方所有，由招标方自行处分。
- 1.4.26 合同期内，投标方须无条件服从招标方相关的管理规定并积极配合招标方的检查、评审工作，对招标方提出的整改要求也应无条件配合。签署合同时，投标方须签署由招标方提供之《外来承建商安全管理责任书》《外来货运安全管理责任书》《廉洁诚信协议书》《保密协议书》。
- 1.4.27 由于投标方在施工过程中违反有关安全操作规程、消防条例，导致发生安全或火灾事故的，投标方应承担由此引发的一切责任。
- 1.4.28 投标方有责任教育工人严格执行操作规程，安全施工，防火防盗。在施工中发生的伤亡事故和投标方管理不善造成的其他损失，均由投标方负责，与招标方无关，投标方不得因此影响工程进度；如因投标方发生伤亡事故或管理不善造成招标方的损失，投标方应予赔偿招标方的一切经济损失。
- 1.4.29 投标方在施工过程中应文明施工，如给附近居民造成影响或给第三人财产或人身造成损害

的，投标方应负责承担一切赔偿责任，包括但不限于赔偿金、律师费、差旅费等。

1.4.30 投标方应为其执行本合同所雇用的全部人员承担工伤事故责任。

1.4.31 设备、材料供货范围，投标方负责本项目范围内全部设备及材料的采购供应、运输、验收、功能试验及现场保管和发放等。投标方应保证光伏系统主体部分所有设备和光伏支架必须在工厂完成制造，不得在招标方现场制作。

1.4.32 服务范围，投标方负责对在现场进行的工作和对招标方运行、维护和管理人员进行必要的技术培训；负责提供完整的并网光伏电站调试方案及服务，包括提供分部调试和整体调试的详细方案文件、实施调试工作、确认调试结果，以及参加由招标方组织的项目性能验收试验；负责解决并网光伏电站试运行和质保期间发现的问题，确保系统达到设计性能；负责施工期间出现光伏组件、逆变器、变压器、开关柜、监控系统等软硬件设备损坏及性能显著下降的，投标方应在联调前对所有相关设备进行更换或修复。投标方应确保本项目设备、软件、设计、工程资料等符合国家及行业关于光伏电站、分布式光伏电站、10kV 及以下配电工程的验收标准。

1.4.33 需投标方答复的函信、会议纪要等，投标方应在 5 个工作日内 回复书面意见，逾期未回复的，视为投标方同意。

1.4.34 投标方对光伏系统及成套设备（含辅助设备、附件等）负有全责，承诺提供效益分享期内的维修保养服务，并承担全部维修保养费用。投标方有义务确保本项目正常运行，并达到预期节能目标。

1.4.35 投标方应根据国家有关施工管理条例和相应的技术操作规程，完成光伏系统的安装和调试服务。

1.4.36 项目并网发电 100 日内，投标方应委托招标方认可的第三方机构进行光伏项目整体效率测试（测试周期连续不低于 20 天）保证分布式光伏电站整体效率不低于 80%，如不满足应在招标方认可的时限内予以解决，否则须补偿给招标方造成的收益损失。

1.4.37 在项目建设和运维期间，投标方需为招标方带客户参观提供必要的便利。

1.4.38 投标方应保证并提供有关最新国家或行业标准的产品及其相应服务，该产品或服务必须满足国家有关安全、消防、环保、劳动卫生等强制性标准的要求。

1.4.39 投标方进行屋面施工时，不得开孔，避免招标方厂房屋顶漏水。光伏系统安装位置应考虑屋面检修维护路线；光伏系统安装后不能影响厂房原有消防、排水、保温、防水等系统的正常运行。

1.4.40 合同期内，招标方负责提供水、电，招标方水源、电源后的水管接驳、电源接驳由投标方负责，要求符合招标方安装管理规定，并要求投标方配备水表、电表，水电费由投标方负责缴纳，水、电费按月按表由招标方计收；投标方应自觉遵守招标方的水、电使用管理规定。水、电费收费标准如下：

(1) 冷水费：3.5 元/m³（不含税）

(2) 电费：0.7 元/度（不含税，含线损、线路维护费等）

(4) 如招标方收到相关管理职能部门水、电费单价调整通知，则招标方有权对上述水电费单价作相应调整，具体调整金额等条款以双方签订的补充协议为准。

二、项目技术要求

1. 总的技术要求

光伏电站总的要求是：安全、可靠、高效、系统优化、功能完整、方便运维、建设期间不影响招标方工厂正常生产。投标方提供的方案、设备以及施工必须满足本投标文件的技术要求。项目所有系统和设备至少满足以下总体要求：

(1) 采用先进、成熟、可靠的技术，造价要经济、合理，便于运行维护；

(2) 所有的设备和材料是全新的；

(3) 可利用率高，满足项目效益分享期间可靠运行；

(4) 光伏系统及设备运行可靠安全，确保人身和设备安全；

(5) 在设计上要留有足够的通道在光伏阵列区，包括施工、检修、运维所需要通道，通道的设置要考虑运维方便性和施工成本的经济性；

(6) 光伏电站应符合信息化和自动化的要求，运维人员可以在中控室对光伏电站的各种重要电量参数及非电量信息进行监测。视频监控系统和综合自动化系统可共享一块中控大屏（尺寸不小于 80 英寸），安装于光伏配套配电房内；

(7) 光伏电站并网后，光伏电站并网点和招标方与供电局关口结算点的电能质量都应符合当地供电局要求，且功率因数不低于 0.9。投标方应在设计阶段充分考虑光伏电站对原有配电系统电能质量方面的影响并提出应对措施。如果光伏电站并网后，光伏电站并网点功率因数符合当地供电局要求而招标方与供电局关口结算点的电能质量不符合的，投标方应配置 SVG 无功补偿装置，确保光伏电站并网点及招标方与供电局关口结算点的电能质量都符合当地供电局要求，且功率因数应不低于 0.9。若因电能质量或功率因数不达标给招标方造成损失的，成交单位应负责赔偿招标方的相关损失。

(8) 项目实际安装容量及接入容量，应与当地供电局接入方案批复的容量一致。如投标方最终项目安装容量或者接入容量与当地供电局接入方案批复的容量不一致的，投标方有义务保证项目通过当地供电局的并网验收并取得相关并网验收证明材料。

2. 光伏电站设计、建设及运营管理要求应满足招标方提出的技术要求，且符合国家及行业现行技术规范和技术要求。

3. 招标方所提及的技术要求和供货范围都是最低限度的要求，并未对一切技术细节作出规定，也未

充分地详述有关标准和规范的条文，投标方应保证并提供符合投标文件和有关最新国家或行业标准的产品及其相应服务，该产品或服务必须满足国家有关安全、消防、环保、劳动卫生等强制性标准的要求。

4 设备保证

投标方对太阳能光伏电站系统成套设备（含辅助设备、附件等）负有全责。确保施工过程中满足如下要求：光伏系统安装位置应考虑屋面检修维护路线；光伏系统安装后不能影响厂房原有消防、排水、保温、防水等系统的正常运行；由投标方导致的原有设施或屋面破损或漏水等情况，全部由投标方负责修复，修复后质保不低于 2 年。

5 装机容量保证

响应文件必须写明本项目的合计装机容量，如实际装机容量达不到响应文件装机容量，成交单位需按照响应文件装机容量补贴招标方的收益损失；如实际装机容量高于响应文件装机容量，投标方则按照实际发电量核算收益。

6 发电量保证

响应文件必须写明本项目效益分享期间的逐年计划发电量，如实际当年发电量达不到计划发电量，投标方需按照当年计划发电量补贴招标方的收益损失；如实际当年发电量大于响应文件计划发电量，投标方则按照实际发电量核算收益。

7 设计与施工保证

本项目设计单位须具备电力行业新能源发电工程设计乙级及以上资质；总包单位须具备电力工程施工总承包三级及以上资质和承装（修、试）电力设施五级及以上资质。严禁使用资质不全的单位进行设计、施工，否则招标方有权解除合同。屋面施工，不得开孔，避免厂房屋顶漏水。投标方须严格遵守招标方的有关管理规定，听从招标方合理的现场指挥。

8 系统效率保证

投标方应优化设计方案，确保系统发挥最佳效益。

投标方应保证项目效益分享期间前 5 年分布式光伏电站整体效率不低于 80%，整体效率计算要求如下：

$$PR = \left(\frac{E}{P_0} \right) / \left(\frac{H_i}{G} \right)$$

其中：

E 为并网计量点的评估周期内发电量，单位：kWh；

P0 为光伏电站额定功率（电站额定安装容量），单位：kWp；Hi 为光伏方阵面测试周期内辐射量累计值，单位：kWh/m²；G 为标准测试条件辐照度，1000W/m²；

9. 组件排布保证

(1) 组串内部，组件短边之间相距 30mm，长边相距 150mm；组串之间，设备通道 1500mm，非设备通道 600mm。（最低要求）

(2) 没有女儿墙的屋面，组件排布距离屋面边缘 2000mm 以上，便于安装安全护栏。

(3) 根据项目所在地实际情况确定阴影系数，合理避让障碍物阴影。

10. 服务响应和运维保障

响应文件应详细写明项目运行后的运维和检修方案计划及服务到场响应时长。投标方应具有科学完善的服务响应机制和运维保障能力，确保项目安全、可靠、高效运行。光伏运维队伍须持证上岗（包含但不限于高压电工作业证、低压电工作业证、登高作业证等），宜有驻场人员。若无驻场人员，遇到突发情况或故障报修，到场处理时间不应超过 120 分钟，并能实现 7*24 小时的全天候服务。对于无需更换设备或材料的故障，故障解决时长不得超过 48 小时；对于需要更换设备或材料的故障，需书面征得招标方同意的合理维修周期内解决。对于超期解决的，须补偿给招标方造成的收益损失。

11. 能效保证

本项目所使用设备、材料，应尽可能选用国家推荐的高能效等级产品，杜绝使用三级及以下能效或已列入淘汰名录的产品。合同期内，如有本项目所使用产品被列入国家淘汰名录，成交单位应第一时间组织更换。

12. 投标方响应文件上应详细标注所使用设备、材料的品牌、型号、材质、性能、参数、功能等，包括但不限于光伏组件、光伏逆变器、光伏支架、10KV 变压器、10KV 开关柜、电缆及电缆桥架、综合自动化系统、视频监控系统、环境监测仪设备、清洗系统。

13. 投标方响应文件上应包括本次竞价项目环境影响分析，确保不存在噪声污染，不存在对周围人群身体健康和电气设备运行造成影响，不会产生光污染等。

14 栏杆、钢梯、运维通道

(1) 栏杆

对于无女儿墙的屋顶，需要加装护栏并满足相关国家规范要求，护栏加装高度不小于 1050mm，选用铝合金材质，厚度不小于 1.2mm，并做阳极氧化处理，氧化膜厚为 15um。此外，护栏须可靠接地。

(2) 钢梯

每栋安装太阳能光伏组件的厂房需建设一部钢斜梯，钢斜梯采用“之字型”。所用钢材的力学性能不应低于 Q235B；钢斜梯倾角应控制在 30 度-45 度；斜梯内侧净宽不得小于 800mm，其他应满足相关国家规范要求。在每个钢斜梯楼梯的第一平台处必须设置门和栏杆，以防止无关人员进入，并配备锁和钥匙。此外，钢梯须可靠接地。

(3) 彩钢瓦屋面运维通道

投标方必须在光伏组件铺设区域合理优化布置运维通道，以满足日常运维人员在屋面的行走及对原有彩钢瓦的保护。

15 防雷和接地

光伏电站要有防范直击雷和感应雷的可靠措施，且光伏电站所有设施应可靠接地并共享一个接地网，接地电阻不大于 4Ω 。

16 通风空调

配电室等房间应设有自然通风或强制通风的通风方式，开关站应设置空调。

17 消防系统及火灾自动告警系统

投标方负责太阳能光伏电站范围内的消防灭火设施的设计、采购、施工，并满足相关国家规范要求。

18 其他要求

工程施工除符合投标文件相关技术要求外，还应满足相关国家最新标准和规范要求。下表仅为列举，投标方可进一步补充。

序号	标准及规范编号	国家标准及规范
1	GB50231-2009	《机械设备安装工程施工及验收通用规范》
2	GB50194-2014	《建设工程施工现场供用电安全规范》
3	GB50303-2015	《建筑电气工程施工质量验收规范》
4	GB17888-2008	《机械安全进入机械的固定设施》
5	GB50168-2006	《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》
6	GB50052-2009	《供配电系统设计规范》
7	GB50217-2007	《电力电缆敷设规范》
8	GB50017-2017	《钢结构设计规范》
9	GB50797-2012	《光伏发电站设计规范》
10	GB/T29321-2012	《光伏发电站无功补偿技术规范》
11	GB50150-2016	《电气装置安装工程》
12	GB51101-2016	《太阳能发电站支架基础技术规范》
13	NB/T10115-2018	《光伏支架结构设计规程》

除以上说明外，施工单位还应执行国家《工程建设标准强制性条文》中“施工质量”和“施工安全”等篇章中有关安全施工的规定，确保施工质量和安全。施工过程中保持周边清洁，施工完毕及时清理干净现场，将场地周边 10 米范围内卫生全部清扫干净。施工废料、垃圾等都由施工单位运出厂外合法处理。

三、投标方资质要求

1 具有独立法人资格及经营范围许可，财务及经营状况良好的、在中国境内（不包含港、澳、台）注册的企事业单位。提供合法有效的营业执照，对于已按商事登记改革要求更换新版营业执照的，应提供商事主体信息最新查询结果（显示经营范围、注册资本等信息）的截屏打印件（加盖公章）。本项目不接受联合体公司投标。

2 投标方中标后应在台山注册独立法人公司，单独运营项目以达到在台山市具备纳税纳统的要求（必须项）。

3 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目竞价，法定代表人为同一个人的两个及两个以上的母公司、全资子公司及其控股公司，不得同时参加同一项目竞价。

4 投标方 2022 年至今具有光伏项目装机容量不小于 400MW，且装机容量不小于 10MW 的项目经验不少于 5 个。（以提供合同复印件，安装验收完毕且已投运，并提供投标人自身的业绩证明等相关材料）。

5 投标方经营范围须具备新能源电站投资运营等内容。投标方可将项目设计部分和施工部分分包给其他具有相应资质的单位。设计单位须具备电力行业新能源发电工程设计乙级及以上资质；施工单位须具备电力工程施工总承包三级及以上资质和承装（修、试）电力设施五级及以上资质。投标方还须具有招标方项目所在地服务、运维能力。

6 投标方成立至今，在经营活动中没有重大违法记录（含行政处罚），财务状况及应用良好，且没有处于被责令停业或响应资格被取消或财产被接管、冻结的状态。

7 投标方不得存在的情形：

7.1 被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统中列入违法失信企业名单；

7.2 被最高人民法院在“信用中国”网站（<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；

7.3 投标方、投标方的法定代表人和拟投入本项目的项目负责人被“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）列入失信被执行人名单；

7.4 法律法规规定的投标方不得存在的其他情形。

四、投标文件

1. 投标文件的组成

投标文件是阐明响应文件的编制、递交，竞价响应程序，评审原则、成交条件和相关的协议条款。

投标文件由下述两个部分组成：

（1）投标方须知

(2) 响应文件格式

2. 投标文件的修改

2.1 招标方在响应截止期前，招标方无论出于何种原因，可以对投标文件进行修改。

2.2 投标文件的修改将以书面形式向所有投标方发出，投标方应于收到该修改文件后 24 小时内以书面形式回复，确认收到。投标文件的修改内容作为投标文件的组成部分，对招标方和投标方均具有法律约束力，无论是否回复确认均不影响竞价活动继续进行，亦不影响该修改文件的有效性。

2.3 任何对投标文件的修改、补充等，均以书面形式的明确内容为准。当投标文件与对投标文件的修改、补充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。

五、响应文件的编制和递交

1. 响应文件的组成

1.1 响应文件须包括下列部分：

(1) 封面

(2) 目录（每一项目录内容均须标明页码，且响应文件亦须标明相应页码，具体格式请参考本投标文件）

(3) 附件一：法定代表人资格证明书

(4) 附件二：授权委托书（如适用）

(5) 附件三：授权取回银行汇票委托书（如适用）

(6) 附件四：以邮寄方式退还银行汇票委托书（如适用）

(7) 附件五：竞价确认函

(8) 附件六：投标方基本情况说明

(9) 附件七：光伏项目响应方案书（包括但不限于项目工程方案设计、施工组织方案、运营管理方案、服务响应和维保方案）

(10) 附件八：竞价保证金支付凭证复印件（加盖公章）

(11) 附件九：现场勘察确认函

(12) 附件十：资格证明书及其他资料（包括但不限于营业执照、资信证明、资质证书、体系认证文件、业绩证明文件、项目所在地运维能力证明等）

上述文件为投标方须提交的文件，各投标方可以根据实际情况增加内容，但不得擅自减少有关内容。响应文件的完整性是评审的内容之一。

2. 响应文件的签署及规定

2.1 须将响应文件装订成册，且须提供正本一份和副本一份。在每一份响应文件封面的右上角注明“正本或”副“本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准。

2.2 响应文件正本须计算机打印，不可手写（页码除外），且响应文件的每一页均须加盖公章。响应文件的副本可采用正本的复印件。

2.3 响应文件不允许有涂改，且概不接受电话、传真、邮件形式的响应。

2.4 投标方与招标方之间所有与响应有关的所有往来通知、函件和响应文件均不得涂改，且均应用中文（繁体或简体均可）。

2.5 除明确允许投标方可以自行编写的以外，投标方提交的响应文件必须毫无例外地使用投标文件所提供的响应文件格式及先后顺序（表格可以按同样格式扩展）。

3. 响应文件的密封与标记、补充修改与撤回

3.1 须将响应文件正本和副本用信封分别密封，并标明投标方的名称、竞价项目名称、竞价编号及“正本或”副“本”字样。

3.2 如投标方采用“银行汇票”方式提交保证金的，须将“银行汇票”原件单独密封于一小信封内，不要放入响应文件的密封袋中，并于递交响应文件时一同递交。（不适用）

3.3 每一份响应文件的密封袋封口上均须贴封条，封条上注明于“于年月日时之前不准启封的”字样，并加盖骑缝章。

3.4 投标方按上述规定密封和标记后，将响应文件按照投标文件第 24.5 项注明的“递交响应文件的地点及截止时间”递交招标方。

3.5 招标方拒绝接收密封不完好或“递交响应文件截止时间”后递交的响应文件。

3.6 投标方在递交响应文件以后，在规定的响应截止时间之前，可以书面形式补充修改或撤回已提交的响应文件，并通知招标方，补充、修改的内容为响应文件的组成部分。

3.7 投标方的补充、修改或撤回通知，应按本须知第 12 条有关规定编制、密封、标志和递交并在外层响应文件密封袋上注明“补充修改或”“撤回”字样。

3.8 按规定提交合格撤回通知的响应文件不予开封，并退给投标方。

3.9 在响应截止时间之后，投标方不得撤回响应文件（含响应截止前补充、修改的内容）

六、合同履行保证金

1.1 本项目之合同履行保证金为人民币贰佰万元整（即¥2,000,000 元）（或同等金额由国有商业银行出具的履约保函，并该保函必须为无条件不可撤销的保函）。本条之合同履行保证金或履约保函竞价方必须于本合同签署后 10 天内支付或提交给招标方。

1.2 履约保证金（即合同履行保证金或履约保函）的有效期：从本项目合同签订之日起到本项目合同效益分享期内有效。如果投标方提交的履约保函的有效期届满时间先于投标文件、合同文件要求的，投标方应在原提交的履约保函有效期届满前 15 天内，无条件办理保函延期手续，否则视为投

标方违约，招标方可在保函到期前通知履约保函签发银行无条件将违约金额支付给招标方账户。

1.3 履约保证金的退还：履约保证金按合同效益分享期时长退还，每 2 年退还一期，每期退还金额=元/（效益分享期年限/2 年）。招标方将在每合同期满 2 年，且每年发电量达到当年目标发电量，且经合同双方签字确定后 28 天内，由投标方提出申请，经招标方同意，且在招标方收到投标方书面申请后由招标方每 2 年向投标方无息退还。

1.4 履约保证金的扣除：则若投标方在合同履行过程中出现工程质量事故、工期拖延、投标文件及合同条款中约定的违约处罚等情况，招标方在经核查属实后，有权在履约担保金中直接扣除相应金额。投标方造成招标方损失的，招标方有权立即没收其履约担保金，若造成损失超过履约担保金的，还应当对超过部分予以赔偿。

2. 响应文件有效期

响应文件从开标之日起，响应有效期为 30 个日历日。特殊情况下，招标方可于竞价有效期满之前要求投标方同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标方可以拒绝上述要求，其竞价保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标方不得再参与该项目后续竞价活动。同意延长投标有效期的投标方不能修改其投标文件，关于竞价保证金的有关规定在延长的竞价有效期内继续有效。

七、评审

1. 评审会议

开启响应文件会议结束后，召开评审会议，评审会议采用保密方式进行。评审人员会将公平、公正对待所有投标方。

2. 有下列情形之一的，由评审委员会评审后作响应文件无效处理

- (1) 响应文件未按规定密封、标记。
- (2) 响应文件未按规定格式填写，实质性内容不全或字迹模糊辨认不清。
- (3) 响应截止时间以后送达的响应文件。
- (4) 没有按照投标文件要求提交保证金的。
- (5) 按照投标文件第 17 项原则修正错误后，发现其错误达到或超过原总报价 0.5%时。
- (6) 投标方有串通响应、弄虚作假、行贿等违法行为。
- (7) 投标方不满足投标文件要求。
- (8) 违反国家和地方性法规或有关管理规定。
- (9) 投标方存有投标文件第 5.2 项不得存在的情况。
- (10) 法律法规另有规定的其他作废条件。

3. 保密规定及注意事项

3.1 开启响应文件后，直到授予投标方合同为止，凡属于对响应文件的审查、澄清、评价的有关资料以及成交候选人的推荐情况，与评审有关的其他任何情况均须严格保密。

3.2 投标方如试图向招标方和评审委员会施加影响的任何行为，如不正当提取招标方机密信息、恶意诋毁招标方或招标方相关工作人员等，都将会导致其响应被拒绝，且招标方保留追究投标方相关法律责任的权利。

3.3 招标方不退还所有投标方的响应文件。

八、合同的授予

1. 成交通知书

投标方确定后，招标方向投标方发出中标通知书。

2. 合同协议书的签订

2.1 以投标文件的合同条款进行签署，且须按成交通知书规定的时间签署合同。

2.2 相关投标文件及响应文件将作为合同附件。

3. 文件未尽事宜按现行有关法律法规和规定执行。

九、评审方法

1. 评审细则：

本次采用方案综合评审法，评审人员对所有有效供应商从商务、技术两个方面进行综合评分，总分为 100 分，择优选择成交候选单位进入第 2 阶段商务谈判，不承诺最低价成交。

评分项目	商务评分	技术评分
分数（总分 100 分）	40	60

2. 商务评审表（共 40 分）：

序号	评审项目	分值	评审内容
1	资信	10	投标方具有良好的财力，良好的银行资信和商业信誉。 1) 提供近三年（2023 年—2025 年）经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告关键页（资产负债表、现金流量表、利润表的复印件），连续三年盈利。（10 分） 2) 提供近三年（2023 年—2025 年）经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告关键页（资产负债表、现金流量表、利润表的复印件），两年盈利。（8 分） 3) 公司成立不满三年的，提供成立时间至 2025 年财务审计报告，但应满足连续两年盈利的条件。（5 分） 4) 未提供相关财务审计报告文件或非连续盈利。（0 分）

2	企业类型	5	<p>投资主体最终股东是中央直属企业和省直属企业。(20分) 投资主体最终股东是省直属企业或者规模较大民营企业, 都需注册资金实缴达到1亿元。(5分)</p> <p>投资主体最终股东是市直属企业或者规模一般民营企业, 且注册资金实缴达到2500万元。(2分)</p>
3	业绩	10	<p>投标人提供光伏项目全国或区域性案例:</p> <p>拥有光伏电站总装机容量$\geq 400\text{MW}$, 得10分;</p> <p>提供铝加工行业, 合金挤压类型的工厂业绩, 单个分布式项目超过10MW, 可得6分。</p> <p>提供单个分布式项目超过20MW项目, 可得4分。</p> <p>有效业绩必须同时满足以下条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供项目合同或发改委备案证明(合同须提供首页、尾页(双方盖章页)、能够体现建设面积或装机量规模的关键页等, 若提供备案证明则备案证明需显示项目建设规模及项目所在地发改委盖章页信息。 2. 提供项目所在地供电局盖章的并网证明材料(如并网验收意见单)。注: 最终装机规模, 以投标人提供的并网证明材料上显示的装机规模为准。 3. 项目执行单位必须为“投标人”或“投标人下属全资或控股分子公司”(控股分子公司的持股比例必须在50%以上)。若项目执行单位是响应人下属全资或控股分子公司, 须同时提供项目执行单位与投标人的关系证明文件。 4. 所有资料加盖响应人公章。 <p>说明: 投标人应仔细阅读上述要求, 并按要求提供相应证明材料。若未按要求提供或缺失, 则不予认可。</p>
4	服务报价	15	<p>EMC能源共享模式合作年限为XX年。 满分3分</p> <p>(1) 在合同期内, 我司按xxx元/kWH向甲方收取电费(此计价单价含税13%, 如遇国家税率变化, 按最新税率执行)。 满分10分</p> <p>(2) 如市场化交易电价(即在光伏发电时段的加权电价)低于合同约定XXX元/kwh的, 则按市场化交易电价优惠xxx元/kwh 执行。 满分2分</p>

3 技术评审表（共 60 分）：

序号	评审项目	分值	评审内容
1	设计方案整体评价（最高 10 分，由评委根据提供的方案内容评判给分）	10	<p>1) 设计方案全面、完整（包括但不限于工程概况、环境分析、设计构思、光场设计方案、系统主要设备技术参数，符合项目≥ 25年有效使用期限目标要求）。</p> <p>2) 设计要点清晰，符合国家、行业标准，总体设计布置合理，采用技术安全、可靠、高效、系统优化、功能完整、方便运维。</p> <p>3) 设计有详细分析说明：包括但不限于设计说明、设备选型、光伏组件布置图、组件倾角阴影分析。</p>
2	施工总体方案及布局（最高 8 分，由评委根据提供的方案内容评判给分）	8	<p>投标方提供电站施工的总方案，评委根据方案进行综合评分。评审因素：方案是否科学全面，施工工序、施工流程是否合理，重点、难点的施工技术方案、安全文明施工，对生产及环境影响的控制措施；进度及计划管理，交货期回应等。</p>
3	厂房结构重点（最高 12 分，由评委根据提供的方案内容评判给分）	12	<p>1) 投标方在响应文件中提供详细的支架/夹具安装方案及其相对应的必要技术方案，并对招标方屋面原结构及支架/夹具结构受力做专题论证报告，报告结论需明确该结构设计是否符合结构安全要求，并确定是否需要采用加固措施。（最高 6 分）</p> <p>2) 投标方承诺在光伏项目建设期间，将邀请招标方认可的第三方检测机构对光伏系统的支架系统进行拉拔力或风揭力等测试，确保满足设计要求（设计图应明确夹具拉拔测试拉力值）。同时需选择具有建筑工程设计资质的公司进行专业校核，对项目结构部分有专业说明，对提及的专题有详尽的报告说明。（最高 6 分）</p>
4	系统主要设备性能参数（最高 20 分，由评委根据提供的方案内容评判给分）	20	<p>1) 光伏产品符合光伏元器件国家标准，符合国家《光伏制造行业规范条件》（最高 3 分，不符合项每项扣 0.5 分）</p> <p>2) 光伏组件使用寿命不小于 25 年（最高 5 分，小于 25 年 0 分，25 年 1 分，每增加 1 年加 0.2 分）</p> <p>3) 10 年发电效率不低于 90%（最高 5 分，大于 90%5 分，每下降 5%扣 0.5 分）</p> <p>4) 25 年衰减率不超过 20%（最高 5 分，小于 20%5 分，每升高 5%扣 0.5 分）</p> <p>5) 提供省部级以上第三方权威检测报告或认证，如 CQC、CGC、TUV、CE 等检测报告或认证等。（最高 2 分，每提供 1 份认证 0.5 分）</p>

5	运维方案（最高5分，由评委根据方案内容评判给分）	5	<p>1) 投标方应具备运营维护团队，具备电站监控系统，可实时查看数据，并提供必要的数据分析。</p> <p>2) 全方位考虑建设光伏发电系统后期运维及其他服务的保障措施，既要维持光伏发电系统的安全稳定运营，又要消除安装光伏发电系统后可能带来的各项安全隐患，部分常用备品备件配置到位，做到紧急情况下快速修复处置。</p> <p>评委根据供应商提供的运营维护方案进行评分。</p>
6	项目团队（最高5分，由评委根据提供的方案内容评判给分）	5	<p>投标方应根据本项目的特点及项目要求配备专业的团队。评委根据投标方提供的项目团队人员的专业资质及数量是否充足合理、职责是否清晰、组织架构是否完善等方面进行评分。注：项目团队应包含光伏电站建设时的施工团队和电站投入使用后的运维团队。</p> <p>1) 配备完整的项目团队（1分）</p> <p>2) 团队人员的专业资质及数量充足合理（1分）</p> <p>3) 职责清晰（0.5分）</p> <p>4) 组织架构完善（0.5分）</p> <p>5) 有项目运维期驻厂人员或运维团队的响应承诺（2分）</p>

4 计算总分

每个投标方的综合总得分由以下两部分组成（每部分得分计算以四舍五入的方式精确到小数点后两位）：

①商务得分：全体评审人员的商务评分（各商务细项评分总和）总和，取其算术平均值；

②技术得分：全体评审人员的技术评分（各技术细项评分总和）总和，取其算术平均值；

按总得分由高至低排出成交候选人的名次顺序，各评委对计分表校核无误后全体评委在综合总得分计算表上签名确认。

5. 推荐投标方与确定

5.1 满足投标文件要求前提下，评审委员会推荐综合评分最高排名前两名的投标方为进入第2阶段商务谈判阶段。

5.2 招标方邀约综合评分最高排名前两名的投标方进行商务谈判。

5.3 公司董事长根据评审委员会商务谈判结果推荐的名单确定一名投标方。

十、通知与送达

1. 各方于本竞价项目活动或履行合同过程中如有通知事宜的，应当按照投标文件及响应文件载明的地址发出。如任何一方向对方以快递方式邮寄法律文件的，该文件须有发出文件方合法有效签名或盖章，且自发出之日起的第三日视为送达之日；如以电子邮件或传真发出的，

信息或材料发送至对方指定的地址后，即视为对方已收到并了解相关内容，且发送方完成送达。任何一方的联系方式或通信方式发生变更的，应当及时通知对方，否则由此产生的一切不利后果自行承担。

2. 如下签署之投标方已知悉上述招标响应条款，并接受条款的约束。

3. 成交后，投标方不能对本竞价项目所涉及到的合同文件及其他所有文件作任何修改。

投标方：（盖章）

响应文件格式

金桥再生铝科技（江门）有限公司

光伏项目

响 应 文 件

竞价编号：

投标方（盖公章）：

法定代表人或授权代表人（签字或盖章）：

编制日期： 年 月 日

目 录

附件一：法定代表人资格证明书-----	第__页
附件二：授权委托书（如适用）-----	第__页
附件三：响应确认函-----	第__页
附件四：投标方基本情况说明-----	第__页
附件五：光伏项目响应方案书、合同文件-----	第__页
附件六：资格证明书及其他资料-----	第__页

（注：相关资格证明书及其他资料须在此目录中详细罗列，并在此目录及内页中标明对应的页码。）

附件一：法定代表人资格证明书

投标方名称：_____

地址：_____

姓名：_____, 性别：_____, 年龄：_____, 职务：_____, 身份证号码：_____ ,

是(投标方名称)的法定代表人, 参加_____有限公司光伏项目(竞价编号：_____)

的竞价活动, 签署响应文件、进行合同谈判、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

投标方名称 (盖章)：_____

投标方地址：_____

投标方邮编：_____

指定联系邮箱：_____

日期： 年 月 日

附件三：响应确认函

致：_____有限公司

我公司非常荣幸有机会参与贵公司光伏项目的竞价活动（竞价编号：_____），作为响应方，现我公司承诺：

1. 我公司保证在成交后，忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。
2. 我公司同意按投标文件的规定递交标书。在响应有效期内如果我公司撤回响应或成交后拒绝签订合同或我公司有串通响应、弄虚作假、行贿等违法行为或违反投标文件中任一条款的，保证金可不退还，且贵公司有权单方面解除双方合作关系，解除通知书送达视为合作关系正式解除。
3. 我公司愿意向贵公司提供任何与本项响应有关的资料、情况和技术资料。若贵公司需要，我公司愿意提供我公司作出的一切承诺的证明材料。
4. 我公司已详细审核全部响应文件，包括响应文件修改书（如有）及有关附件，确认无误。我公司承诺接受投标文件中的全部条款且无任何异议。
5. 我公司承诺：贵公司若需追加本项目投标文件所列货物及相关服务，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率保证供货。
6. 我公司承诺：在响应过程中我司自贵司处获取或知悉的任何信息（含纸质版及电子版信息，以下简称“上述资料”），我司特此同意、保证及承诺：
 - （1）上述资料绝对保密处理；
 - （2）在没有得到招标方的书面同意之情况下，不会向任何人士或第三者披露上述资料。
 - （3）只把上述资料用于对本竞价项目报价之指定用途。
7. 我公司已仔细研究了金桥再生铝科技（江门）有限公司光伏项目招标文件的全部内容，EMC 能源共享模式合作年限为 XX 年。（不得高于合同法的 20 年期限）
本次投标报价含税价格为：xxx 元/kWH：
 - （1）在合同期内，我司按 xxx 元/kWH 向甲方收取电费（此计价单价含税 13%，如遇国家税率变化，按最新税率执行）。
 - （2）如市场化交易电价（即在光伏发电时段的加权电价）低于 XXX 元/kwh 的，则按市场化交易电价优惠 xxx 元/kwh 执行。

投标方名称（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

日期： 年 月 日

注：落款处的填写资料（落款日期除外）须与索取投标文件前的登记资料一致

附件四：投标方基本情况说明

公司名称： _____
公司性质： _____
注册资本： _____
年 产 值： _____
员工人数： _____
经营范围： _____
主要产品： _____
从业年限： _____
所获荣誉： _____
公司简介： _____

2019—2024 年类似经营业绩（可附页）：

年份	营业地点	日均客流量	年营业额

注：以上所填资料必须保证真实，如发现有虚假作，废标处理

投标方名称（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件五：光伏项目响应方案书、合同文件

投标方名称（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件六：资格证明书及其他资料

1. 营业执照（副本）。
2. 税务登记证（副本）。（若三证合一，则无需提供）
3. 开户许可证。（若三证合一，则无需提供）
4. 投标方 2022 年至今具有光伏项目装机容量不小于 400MW，且装机容量不小于 10MW 的项目经验不少于 5 个。（以提供合同复印件为准）。
5. 本项目设计单位须具备电力行业新能源发电工程设计乙级及以上资质；施工单位须具备电力工程施工总承包三级及以上资质和承装（修、试）电力设施五级及以上资质。经营范围须具备新能源电站投资运营内容，具有招标方项目所在地服务、运维能力等相关证明。（考虑到本地化运营公司和纳统指标特殊性，招标方要求响应阶段出具相关承诺也可，后期实施阶段必须提供相关文件）

6. 本投标文件的第一章内容：响应须知

备注 1：请将此内容直接打印出来（不得作任何更改），作为贵公司的响应文件之一。

备注 2：

- （1）投标方须在响应文件中提供以上证书或文件的复印件。所有复印件均须加盖公章。
- （2）招标方在签署合同前对以上所有原件进行核查。如有弄虚作假，将取消中标资格，没收保证金，并移交有关部门按有关法律法规处罚。

（本页以下无正文）