

广西送变电勘察设计有限公司
田林板桃风电场送出工程 500kV 技改项目协作服务

技术规范书

广西送变电勘察设计有限公司

2026 年 1 月 19 日



1.1 项目概况和规范

1.1.1 项目概况

田林板桃风电场送出工程先后穿越 500kV 马百线、500kV 天平 I 线、500kV 天平 II 线、500kV 兴安直流线。根据运行管理要求，需对穿越档两侧的悬垂串改为双联串。同时因穿越 500kV 马百线档地线存在接头，需改造该耐张段地线。

项目所在区域为田林县。

1.1.2 工作内容

提供下述项目的设计技术服务工作（含施工图、竣工图）：

1) 500kV 马百线#178 单悬垂改造工程，将 500kV 马百线#178 塔单悬垂串改造为双联悬垂串。

2) 500kV 马百线#172-#180 地线改造工程，将 500kV 马百线#172-#180 段地线改造，地线长度约 4.04km。

3) 500kV 天平 II 线#165、#166 塔改造工程，将 500kV 天平 II 线#165、#166 塔单悬垂串改造双联悬垂串。

4) 500kV 天平 I 线#165、#166 塔改造工程，将 500kV 天平 I 线#165、#166 塔单悬垂串改造双联悬垂串。

5) 500kV 兴安直流#306 塔改造工程，将 500kV 兴安直流#306 塔单悬垂串改造双联悬垂串；

1.1.3 标准规范

国家标准：满足国家勘察设计规范。

行业标准：符合南网标准设计和典型造价 V3.0、绿色低碳电网建设标准。投标人及人员应对本协议项下工作成果质量负责，对工作成果质量终身负责。

本框架采购项目所适用标准和规范见下（包括但不限于，其中没

有标注日期的标准，其最新版本适用于本框架采购项目）：

- 《110KV~750KV 架空输电线路设计规范》（GB50545-2010）；
- 《架空输电线路电气设计规程》（DLT 5582-2020）；
- 《输变电工程初步设计内容深度规定 第 5 部分：征地拆迁及重要跨越补充规定》（Q/GDW 10166.5-2017）；
- 《110kV~500kV 架空输电线路机械化施工专项设计指南》；
- 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收标准》（GB50168）；
- 《南网 35kV~500kV 输电线路 V3.0 标准设计》；
- 《智能输电线路金具标准设计 V3.0》；
- 甲方提供的项目立项批复、现场勘察基础资料、原有线路设计文件及相关部门审批意见；
- 甲乙双方签订的委托设计合同及补充协议。

乙方需建立完善的设计质量管控体系，对勘察、设计、审核各环节进行全程把控，确保设计成果无技术失误、无安全隐患。设计文件需经各级签字确认，计算书、图纸等资料需留存归档，便于追溯核查。因乙方设计失误或缺陷导致工程质量问题、安全事故或经济损失的，由乙方承担相应责任。

1.2 服务周期

1.2.1 项目服务期：自合同生效起，至项目竣工验收合格止。

1.3 资源配置及组织要求

1.3.1 通用部分

（1）投标人应按采购文件的要求配置数量足够、专业齐全、结构合理的服务团队进行工作。其中须指定人员作为本服务项目团队的负责人。

（2）投标人的服务人员应具有与本项目技术要求相适应的技术

水平、管理水平和相应资质。

(3) 投标人应保持服务人员的稳定性。除非采购人书面同意，投标人不得更换服务人员。如需更换，应以同等或更高条件的人员取代需更换的人员。若因人员更换影响本服务工作的，由投标人承担所有损失责任。

(4) 如投标人服务人员不能满足要求，采购人有权要求投标人增加或更换服务人员，投标人应无条件配合。

(5) 投标人须按商务文件“人员配备表”格式提供人员情况。

1.3.2 专用部分

(1) 投标人持有有效的营业执照并具有独立法人资格。

(2) 投标人应具有甲级电力设计资质。

(3) 投标人团队成员不低于 10 人。

(4) 投标人服务人员要求（职位级别划分）：

高级技术协作服务人员：具有注册资格证书或高级工程师职称。

中级技术协作服务人员：具有中级工程师职称。

初级技术协作服务人员：具有助理工程师职称。

1.4 工作要求

本服务工作应遵循法律法规和文件要求，并满足相关技术规范。

(1) 根据现行有效的国家、地方有关法律、法规、技术规范和各级行政主管部门具体要求，完成现场查勘。

(2) 对查勘情况和资料及时进行分析，应对项目实施的可能性、有效性、技术方案及技术政策进行具体、深入、细致技术论证和评价，应坚持科学可靠，确保研究成果达到国家相关要求。

(3) 为采购人及时提供项目咨询服务。

(4) 投标人有下列情形之一的，采购人可以解除合同或终止委

托项目：①投标人的技术协作服务资料或文件存在重大质量问题，经采购人催告后，在合理期限内修改后仍不能满足服务要求或质量要求的，采购人可以解除合同或终止委托项目；②投标人暂停技术协作服务工作期限已连续超过 15 天；③因不可抗力致使合同或委托项目无法履行；④因投标人违约致使合同无法实际履行或实际履行已无必要；⑤委托工程项目条件发生重大变化，使技术服务无法继续履行。

1.5 保密要求

1.5.1 采购人和投标人双方保证对在讨论、签订、执行本合同过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料(包括公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密)予以保密。未经该资料和文件的原提供方同意，另一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。

1.5.2 投标人需执行采购人的保密规定。内部严格保密制度，无关人员不得接触采购人要求保密的内容。

1.6 成果要求

1.6.1 技术图纸、资料

(1) 投标人提交资料内容要求正确、准确、清晰完整，满足工程要求。

(2) 投标人应给出满足设计的全部技术资料。

(3) 对于其他没有列入合同技术资料清单，但却是工程所必须文件和资料，投标人应及时免费提供。

(4) 完工后的产品应与最后确认的图纸一致，采购人对图纸的认可并不减轻投标人关于其图纸的正确性的责任。

(5) 应提供图纸资料技术文件各 8 份。