

附件：

# 110 千伏河实开关站设备发热检修服务

## 技 术 需 求 书

采购人：广东东实环境股份有限公司

## 1 总则

1.1 本技术需求书适用于广东东实环境股份有限公司 110 千伏河实开关站设备发热检修服务的要求以及质量等方面的要求。

1.2 110 千伏河实开关站设备发热消缺服务为单回路停电，另一回路正常运行的方式进行，请报价人按单回路带电作业所需措施（包括电缆带电识别等）及相应的费用。

1.3 报价人应熟悉东莞供电局进网作业流程，负责消缺对应间隔进网作业流程所需所有费用，负责施工方案编制和停送电计划送审、工作票、以及验收等一系列流程办理。

1.4 质量要求达到国家或行业质量检验评定的合格标准且需满足广东电网有限责任公司东莞供电局的有关技术标准。

1.5 报价人应严格按照《中华人民共和国电力法》、《中华人民共和国安全生产法》、《电业安全工作规程》、《广东电力系统调度规程》、《变电站现场运行规程》等法律、行政法规、规范性文件对甲方输变电设备、设施进行专业的维修服务工作。

1.6 报价人负责本次消缺维修服务，如维修后的 12 个月内发现同样缺陷，或造成设备故障等情况造成采购人损失的，采购人有权追究法律责任。

1.7 报价人要做到设备检修、试验等相关记录和技术资料齐全（至少要有维修前后直流电阻测试记录），编制维修评估报告报送采购人和东莞供电局，并加盖公章作为验收资料。

1.8 采购人在本技术规范中提出了最低限度的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准，报价人应提供一套满足本技术规范 and 所列标准要求的高质量服务。

1.9 本技术规范书经双方确认后作为合同的技术附件，与合同正文具有同等的法律效力，未尽事宜，由双方协商确定。

## 2 相关技术规范规程

包括但不限于，所有规范皆需参照现行最新规范：

《带电设备红外诊断应用规范》 DL/T 664-2016

《互感器运行检修导则》 DL/T 727-2013

《架空输电线路运行规程》 DL/T 741-2019

《变电站运行导则》 DL/T 969-2005

《中国南方电网有限责任公司电力安全工作规程》 Q/CSG 510001-2015

《110kV 及以上变电站运行管理标准》 Q/CSG 2 1002-2008

《输电线路运行管理标准》 Q/CSG 2 0002-2009

《中国南方电网有限责任公司电力设备检修试验规程》 Q/CSG1206007-2017

## 3 项目概况

3.1 项目名称：110 千伏河实开关站设备发热消缺服务。

4.2 项目甲方：广东东实环境股份有限公司。

4.3 项目地址：东莞供电局河西开关站旁。

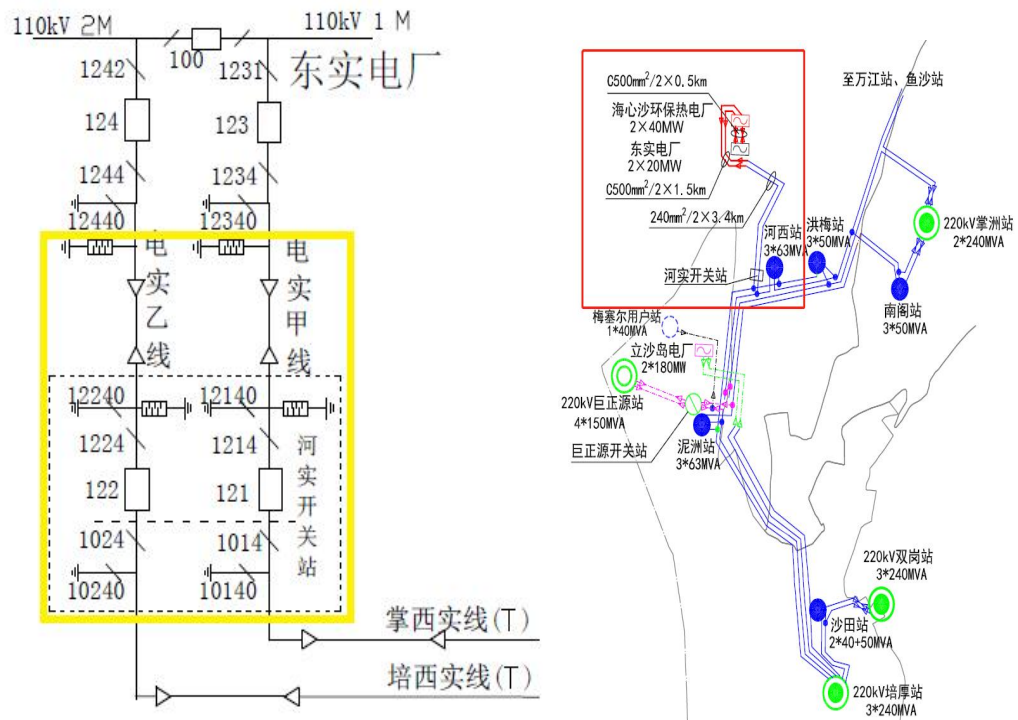
4.4 背景：

东实电厂（即麻涌垃圾处理厂）于 2017 年 3 月正式并网发电。装机容量为 2×18MW,同步建设 110kV 户外常规开关站一座，开关站站址位于 110kV 河西站旁边，110kV 配电装置为户外常规设备布置，出线间隔采用电缆出线，设备采用常规设备，设备短路电流 40kA，防污等级按 d 级。东实电厂出线 2 回 110kV 架空线——电实甲线、电实乙线，线路长度 2×4.1km，其中架空线路长约 2×3.8km，导线截面 240 mm<sup>2</sup>，电缆线路长约 2×0.3km，铜导体截面采用 500mm<sup>2</sup>，分别 T 接 110kV 培河甲线、培河乙线，在 T 接点位置新建 2 回 110kV

出线断路器间隔——河实开关站，

河实开关站与东莞供电局签订《客户电力资产设备委托巡视、操作管理协议》，由东莞供电局负责日常运行管理，近期收到东莞供电局运行班组反馈：110千伏河实开关站电海乙线 122 开关 CT，B 相开关侧接线耳发热(发热 B 相 50℃，正常 A 相 33℃、C 相 35℃，环境温度 28℃，负荷 193A)，B 相相对温差 77.2%，根据《DL/T664-2016 带电设备红外诊断应用规范》，按电流致热型设备缺陷诊断判据，接头相对温差未达 $\geq 80\%$ ，定义为一般缺陷。根据《客户电力资产设备委托巡视、操作管理协议》，东莞供电局尽责缺陷管理告知义务，要求按照《中国南方电网有限责任公司设备缺陷管理办法》，完成设备消缺。

设备间隔如下图所示。



#### **4 服务范围：**

具体界限为：110KV 河实开关站电海乙线 122 开关间隔；维修点为：电海乙线 122 开关 CT，B 相开关侧接线点。

#### **5 报价人资格要求**

本次消缺维修服务要求报价人具备承装（修、试）电力设施许可三级资质或以上、施工人员具备东莞供电局变电“三种人”（工作票签发人、工作负责人、一般作业人）资格。

#### **6 其他要求：**

6.1 报价人企业具备安全生产许可证，专职安全监督人员不少于 1 人，各项证件、证书及个人身份证均应真实有效，不存在被相关行政部门扣留或吊销等情形。

6.2 在东莞地区及中国南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司、东莞供电局无处于限制投标资格的处罚。

6.3 项目安全文明设施必须执行广东电网有限责任公司《电网工程建设标识和安全文明施工规范手册》。

6.4 执行《东莞供电局电力建设安全文明施工管理规定》、《外单位进入东莞供电局电力生产场所作业安全管理规定》和《东莞供电局严格执行“十个规定动作”的暂行规定》。

6.5 所有参与消缺检修服务人员必须持有效电工证上岗，并购买不少于 120 万意外保险。

#### **7 工期目标**

本次消缺维修服务总工期为 30 个日历日，以合同签订日期开始计算，投标方必须在保证质量和安全的前提下按期完成。