



江门电力设计院有限公司

JIANGMEN ELECTRIC POWER DESIGN INSTITUTE LIMITED COMPANY

送变电工程甲级证书编号: A244015982

东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图设计图册

工程编号: YKYH-24-11-09

工作单号:

图纸编号: DCXZ



江门电力设计院有限公司恩平分公司

2024. 10





江门电力设计院有限公司恩平分公司

工程图纸目录

第 1 页
共 4 页

东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段

卷册检索号

DCXZ

2024. 10

卷名 总的部分 第 1 卷

册名 综合图纸 第 1 册

图纸 60 张 说明书 本 清册 本 概算书 本

批准 审核 余文强

校核 郑茂亮 设计 陈文灿

序号	图 号	图 名	张数	套用标准图 名称及图号
1	DCXZ-01	施工图设计说明 (一)	1	
2	DCXZ-02	施工图设计说明 (二)	1	
3	DCXZ-03	工程总说明	1	
4	DCXZ-04	110kV君堂站10kV东成线(1/3)(改造前)	1	
5	DCXZ-05	110kV君堂站10kV东成线(2/3)(改造前)	1	
6	DCXZ-06	110kV君堂站10kV东成线(3/3)(改造前)	1	
7	DCXZ-07	110kV君堂站10kV东成线(1/3)(改造后)	1	
8	DCXZ-08	110kV君堂站10kV东成线(2/3)(改造后)	1	
9	DCXZ-09	110kV君堂站10kV东成线(3/3)(改造后)	1	
10	DCXZ-10	10kV电气路径图(改造前)	1	
11	DCXZ-11	10kV电气路径图(改造后)	1	
12	DCXZ-12	10kV土建路径图(改造后)	1	
13	DCXZ-13	0.4kV电气路径图(1/2)(改造前)	1	
14	DCXZ-14	0.4kV电气路径图(2/2)(改造前)	1	
15	DCXZ-15	0.4kV电气路径图(1/2)(改造后)	1	
16	DCXZ-16	0.4kV电气路径图(2/2)(改造后)	1	
17	DCXZ-17	0.4kV土建路径图(1/2)(改造后)	1	
18	DCXZ-18	0.4kV土建路径图(2/2)(改造后)	1	
19	DCXZ-19	II型(12+12)台架变安装总图	1	
20	DCXZ-20	II型台架变材料表	1	
21	DCXZ-21	II型台架变高低压导线长度固化图	1	
22	DCXZ-22	台架变标准化安健环设施配置总图	1	

备注:

卷册检索号

DCXZ

工程图纸目录续页

第 2 页
共 4 页

序号	图 号	图 名	张数	套用标准图 名称及图号
23	DCXZ-23	II型台架变PVC管安装总图(柱上中央安装,架空出线)	1	
24	DCXZ-24	II型台架变PVC管安装总图(柱上中央安装,电缆出线)	1	
25	DCXZ-25	水平地极接地装置图	1	
26	DCXZ-26	Φ190×12m电杆基础施工图(T004型)	1	
27	DCXZ-27	环网型组合箱式变电站装置结线图	1	
28	DCXZ-28	组合式箱变基础大样图	1	
29	DCXZ-29	1层2列排管行人直线井平面图	1	
30	DCXZ-30	1层2列排管行人直线井剖面图	1	
31	DCXZ-31	组合式变电站防撞标志桩大样图	1	
32	DCXZ-32	组合箱式变电站外壳接地大样图	1	
33	DCXZ-33	箱变接地网装置图	1	
34	DCXZ-34	箱式变安健环	1	
35	DCXZ-35	电缆顶管施工示意图	1	
36	DCXZ-36	1层2列排管行车直线井平面图(10kV)	1	
37	DCXZ-37	1层2列排管行车直线井剖面图(10kV)	1	
38	DCXZ-38	1层2列排管行车转角井平面图(10kV)	1	
39	DCXZ-39	1层2列排管行车转角井剖面图(10kV)	1	
40	DCXZ-40	1层2列行车排管敷设图(0.4kV)	1	
41	DCXZ-41	1层2列排管行车直线井平面图(0.4kV)	1	
42	DCXZ-42	1层2列排管行车直线井剖面图(0.4kV)	1	
43	DCXZ-43	道路恢复植筋示意图	1	
44	DCXZ-44	10kV电缆终端头施工图	1	
45	DCXZ-45	电缆标志牌及标志桩	1	
46	DCXZ-46	电缆通道与地下设施平行、交叉距离要求	1	
47	DCXZ-47	电缆进出口孔洞防火封堵图	1	
48	DCXZ-48	10kV电缆安健环	1	
49	DCXZ-49	0.4kV电缆安健环	1	
50	DCXZ-50	街码布线安装示意图	1	
51	DCXZ-51	四线直线沿墙垂直布线街码安装图	1	
52	DCXZ-52	四线转角兼终端沿墙垂直布线街码安装图	1	

备注:

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

施工图设计说明

一、设计依据

受用电客户的委托进行本次设计

二、引用标准

- GB 50054-2011 《低压配电设计规范》
GB 50169-2006 《接地装置施工及验收规范》
GB 50575-2010 《1kV及以下配线工程施工及验收规范》
DL/T 5220-2005 《10kV及以下架空配电线路设计技术规程》
DL/T 499-2001 《农村低压电力技术规程》
GB/T 4632-2006 《环形混凝土电杆》
DL/T 5221-2016 城市电力电缆线路设计技术规定
广电生部[2015]120号低压综合加固技术措施及原则
广东电网公司配网工程标准设计和典型造价（2017版）

三、建设的必要性

由于原来台区设备位置与线路线径影响东城镇美丽圩镇七个一建设，所以对原有线路进行改造，使线路路径走向与发展规划相协调。

四、技术要求

- 1、低压主干线由综合计量箱馈出，采用双层绝缘导线，其架设应力求整齐美观尽量避免跨越建筑物和跨越街道。
2、导线选择采用应符合国家电线产品的技术标准。
3、低压主干线（架空方式）应有较大的适用性，其截面按长期规划一次选定，零线的截面宜与相线截面相同，不宜采用单相供电。
4、从变压器低压桩头到综合计量的低压出线宜采用截面不小于主干线的低压绝缘线或电缆。
5、低压导线排列宜采用水平排列和上下排列两种，水平排列宜采用横担支架沿墙敷设，上下排列一般采用街码沿墙敷设，特殊情况也采用水平排列。
6、同一地区低压主接线的相线和零线与横担支架和街码上的排列应统一，零线应靠电杆或建筑物。
7、根据农村配电线路设计要求，一般要求架空线路应采用JKLV型绝缘导线，档距范围可控制在15米至30米范围，应根据导线线径大小作受力分析后确定每种不同线径导线的控制档距，沿墙架设应采用BLVV或BLV型绝缘导线，按沿墙架设要求，应每隔6米安装街码以控制导线受力；
8、导线的分支连接：采用线夹时，导线为70mm²及以上时宜采用2个；
9、交叉跨越不应有接头。
10、总容量为100kVA以上的变压器，其接地装置的接地电阻不应大于4欧，每个重复接地装置的接地电阻不应大于10欧，且重复接地不应少于3处。

五、架空、街码部分：

- 1、电杆施工技术规范，基坑施工前的定位应符合下列规定：
1.1、直线杆：顺线路方向位移不应超过设计档距的5%；垂直线路方向位移不应大于50mm；
1.2、转角杆：位移不应大于50mm。紧线后不应向内角倾斜，向外角的倾斜，其杆梢位移不应大于杆梢下径；
1.3、终端杆：应向拉线侧倾斜，其杆梢位移不应大于杆梢直径。
1.4、双杆的两杆深度高差不应超过20mm。
2、沿墙敷设与建筑物有关部分的距离不应小于下列数值：与下方窗户垂直距离：0.3m，与上方窗户的垂直距离：0.8m；与窗户或阳台的水平距离：0.75m，与墙壁、构架的水平距离：0.05m；不能满足以上距离时，应加绝缘管护线。
3、导线的分支连接，应在导线固定点的负荷侧进行。跳线或导线之间的净空距离，与高压线路不应小于300mm，与低压线路不应小于150mm；线路的导线与拉线、电杆或构架之间的净空距离，高压不应小于200mm，低压不应小于50mm；高压引下线与低压线间的距离，不应小于200mm。
4、拉线根据需要宜装设拉紧绝缘子，拉线断线后的拉紧绝缘子离地面高度不小于2.5米。
5、接地体施工技术规范
5.1、接地体规格、埋设深度应符合设计规定。
5.2、当无规定时，接地体顶面埋设深度不宜小于0.6m，垂直接地体的间距不宜小于其长度的2倍。垂直接地体应垂直打入，并与土壤保持良好接触。水平接地体地沟底面应平整，不应有石块或其它影响接地体与地壤紧密接触的杂物，倾斜地形应沿等高线敷设。
5.3、接地体的连接应采用焊接，焊接必须牢固无虚焊。接地体的焊接应采用搭接焊，其搭接长度圆钢为其直径的6倍，双面施焊。水平接地体与垂直接地体的连接，除应在其接触部位两侧进行焊接外，并应焊以圆钢弯成的弧形（或直角形）与接地体焊接。
5.4、每个电气装置的接地应以单独的接地线与接地体相连接，不得在一根接地线中串接几个需要接地的电气装置。
6、电杆街码线路：
6.1、街码上安装绝缘子的街码芯柱应由上向下安装，插好街码销以防松脱。
6.2、电杆街码线路档距一般为25m，大于35m时，应征得设计单位的许可。
6.3、线路转角、终端杆使用街码时，应按相关规定装设拉线。
6.4、低压线路与弱电线路交叉时，其垂直距离不应小于下列数值：低压线路在上方时：0.6m；低压线路在下方时：0.3m。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称：江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围：电力行业送电工程、变电工程甲级；
新能源发电乙级。

江门电力设计院有限公司
有效期至：2026年09月02日

批准		设计	陈文灿	东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段
审核		制图		施工图设计说明（一）		
校核		比例		图号	DCXZ-01	
		日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司	

7、砼杆的底盘、卡盘、拉线盘一般采用预制混凝土，其混凝土标号不应低于C20；砼杆的埋设深度，应进行倾覆稳定验算。电杆埋深参照下表：

7m、8m、9m、10m、12m低压砼杆埋深表

砼杆全高（m）	7	8	9	10	12
埋深（m）	1.4	1.5	1.6	1.7	2.0


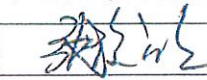

- 8、低压电力线路在最大弧垂计算以及最大风偏计算，对平行或交叉跨越物的最小安全距离应符合下列要求：
- 8.1、居民区：垂直：6m，非居民区：垂直：5m，交通困难地区：垂直：3.5m，不通车的人行道、胡同：3m；
- 8.2、树木：垂直：1m，水平：1m；
- 8.3、建筑物：垂直：2m，水平：0.2m；
- 8.4、低压线路：垂直：1m，水平：2.5m；
- 8.5、10kV线路：垂直：2m，水平：2.5m；
- 8.6、35~110kV线路：垂直：3m，水平：5m；
- 8.7、154~220kV线路：垂直：4m，水平：7m；
- 8.8、弱电线路：垂直：1m，水平：1m；
- 8.9、铁路：垂直：7.5m；杆塔外缘至轨道中心的水平距离：（平行）最高杆塔高加3m，（交叉）5m；
- 8.10、公路：垂直：6m；杆塔外缘至路基边缘的水平距离：（平行）最高杆塔高度，（交叉）8m，（路径受限制地区）0.5m。

六、电缆部分：

- 1、在敷设电缆时须专人统一指挥，电缆移动时，严禁用手搬动滑轮，以免产生工伤事故。
- 2、在进入电缆井之前，应排出井内的浊气，在电缆井内工作时，应带安全帽，并做好防火、防水及防高空坠物等措施，电缆井口应有专人看守。
- 3、电缆牵引头或钢丝套牵引电缆时，应在网套与钢缆之间装设防捻器，避免牵引钢缆在牵引中扭转。
- 4、电缆终端头和中间头的制作是电缆能否安全运行的重要环节，应由经过专业培训，熟悉工艺的人员操作，在制作时严格遵守制作工艺规程，并参照厂家安装使用说明书。
- 5、在剥切电缆线芯绝缘、屏蔽和金属护套层时，线芯绝缘表面至最近接地点的距离应大于125mm。
- 6、电缆终端的金属护套必须接地良好，每相铜屏蔽和钢铠连焊接地线，接地线采用截面不小于25mm²的镀锡编织铜带跨接，接触必须良好。
- 7、电缆敷设完毕后，按国标《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》（GB50150-2006）中的有关规定进行绝缘电阻、测量、直流耐压试验、泄漏电流测量及相序、相位校验。试验完毕后，电缆终端上标明色相标志。
- 8、电缆沟内电缆要系标志牌：过路管两端及直线段每隔15-20m设电缆标志牌，标志牌由不锈钢制作。

- 9、敷设和试验合格后，应立即整理试验报告向主管部门申请验收。并将所有试验报告、竣工图纸、设计修改通知单、设备材料说明书及出厂合格证等工程资料归档。
- 10、人行路段埋管深度不宜小于0.5m，行车路段埋管深度不宜小于1m。
- 11、三芯电缆最小弯曲半径不小于电缆外径10倍，单芯电缆最小弯曲半径不小于电缆外径12倍。
- 12、电缆排管管中心距及管壁至井壁距离为250mm。当实际工程中通道宽度不能满足时，管中心距及管壁至井壁距离可缩小到220mm。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围：电力行业送电工程、变电工程甲级；
新能源发电乙级。
资质证书编号：A244015982
有效期至：2026年09月02日

 江门电力设计院有限公司			东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段
批 准		设 计	陈 文 灿	施工图设计说明（二）	
审 核		制 图		图 号	DCXZ-02
校 核	郑拔宏	比 例		分公司名称	恩平分公司
		日 期	2024.10		

工程说明:

(一) 10kV部分:

- 1、安装400kVA台架1套(12m+12m台架, 配变、配电箱利旧), 200kVA环网型组合式箱变1套, 设备地网2套;
- 2、敷设FY-YJV22-3×70/95m;
- 3、拆装10kV电缆FY-YJV22-3×150/5m;
- 4、安装3×150户内电缆终端头1套, 3×70户外电缆终端头1套, 3×70户内电缆终端头1套;
- 5、安装配变台架安健环1套, 组合式箱变安健环1套, 电缆本体安健环3套, 电缆终端安健环4套, 电缆标志牌7套;
- 6、新建机械顶管2×Φ160 HDPE管80米;
- 7、新建1层2列行车直线井1座, 1层2列行车转角井1座;
- 8、捣制组合式箱变基础1座, 箱变工作井2座, 防撞墩1套;
- 9、捣制12m杆基础2座;

(二) 0.4kV部分:

- 1、低压开关引出线4×BLVV-240/20m(2回合计);
- 2、架设街码布线4×BLVV-240/80m, 4×BLVV-70/20m, 2×BLVV-70/10m;
- 3、安装CT-240-240/72只, CT-240-120/8只, CT-240-70/16只, CT-120-35/2只, CT-70-70/12只, CT-70-35/2只, CT-35-35/4只;
- 4、组立Φ190×12m×K电杆2根;
- 5、安装四位街码20套, 二位街码2套;
- 6、敷设ZR-YJV22-4×240/126m, ZR-YJV22-4×120/55m, ZR-YJV22-4×35/40m;
- 7、0.4kV电缆终端头4×240/8套, 4×120/2套, 4×35/2套;
- 8、配电箱电缆出线2回, 0.4kV电缆上墙装置9套, 重复接地装置9套, 防倒供电装置16只;
- 9、安装三相电表表前线3套, 安装三相电表及表前线1套, 安装单相电表表前线4套, 安装单相电表及表前线1套;
- 10、安装电缆本体安健环12套, 电缆终端安健环12套, 电缆标志牌17套;
- 11、新建1层2列行车排管143米;
- 12、新建1层2列行车直线井11座;
- 13、破复水泥路面18.4m³;




(三) 拆除部分:

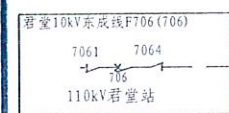
- 1、拆除10kV电缆FY-YJV22-3×150/20m;
- 2、拆除7m杆3根, 9m杆1根, 10m杆2根, 15m杆1根;
- 3、拆除400kVA变压器台架1套;
- 4、拆除电杆架线4×BLVV-240/80m, 4×BLVV-35/30m;
- 5、拆除街码布线4×BLVV-240/55m, 4×BLVV-120/35m, 4×BLVV-70/88m, 2×BLVV-35/10m;
- 6、拆除三相电表表前线3套, 三相电表及表前线1套, 单相电表表前线4套, 单相电表及表前线1套;

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造		工程	施工图	阶段
批 准		设 计	陈文灿	工程总说明				
审 核		制 图						
		比 例		图 号	DCXZ-03			
校 核		日 期	2024.10	分公司名称	恩平分公司			



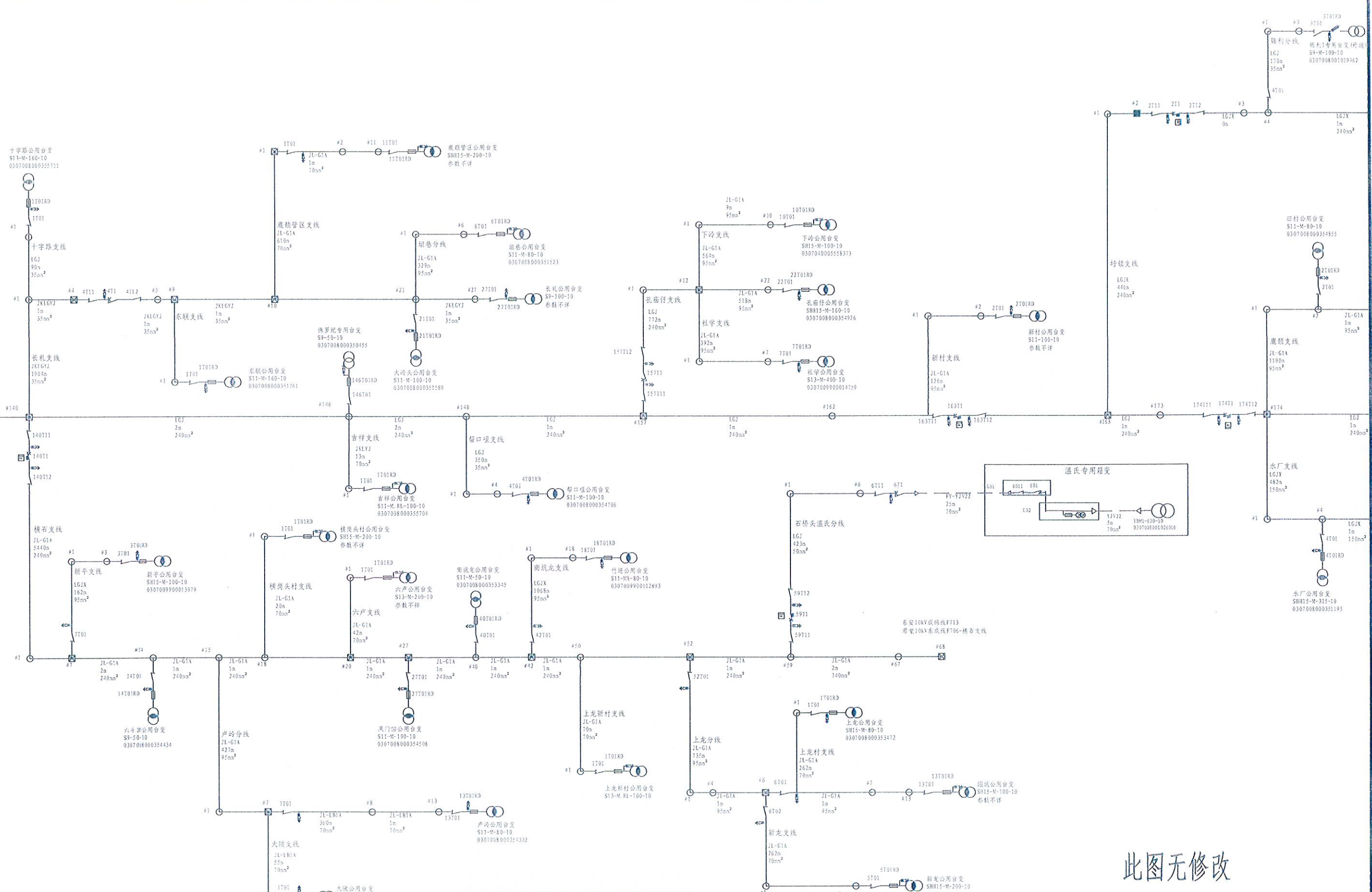
 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批 准		设 计		110kV君堂站10kV东成线(2/3)	
审 核		制 图		(改造前)	
		比 例		图 号	DCXZ-05
校 核		日 期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司



.....	*
.....	m
.....	A
.....	O
.....	8
.....	7
.....	6
.....	5
.....	4
.....	3
.....	2
.....	1
.....	C
.....	+

此图无修改

 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批 准		设 计	陈文灿	110kV君堂站10kV东成线(1/3) (改造后)	
审 核		制 图			
		比 例		图 号	DCXZ-07
校 核		日 期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司



此图无修改

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计有限公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲类;
新能源发电乙类。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造		工程	施工图	阶段
批 准	张江华	设 计	陈文灿	110kV君堂站10kV东成线(2/3)				
审 核	余文强	制 图		(改造后)				
		比 例		图 号	DCXZ-08			
校 核	郑茂梁	日 期	2024.10	分公司名称	恩平分公司			



拆除说明：
1、拆除10kV电缆FY-YJV22-3×150/20m；
2、拆除10m杆1根，15m杆1根；
3、拆除400kVA变压器台架1套。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围：电力行业送电工程、变电工程甲级；
新能源发电乙级。
资质证书编号：A244015882
有效期至：2026年09月02日

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造		工程	施工图	阶段
批 准	张江明	设 计	陈文灿	10kV电气路径图(改造前)				
审 核	李发强	制 图		图 号		DCXZ-10		
校 核	郑茂宏	日 期	2024.10	分公司名称		恩平分公司		



新建说明:

1. 安装400kVA台架1套(12m+12m台架, 配变、配电箱利旧), 200kVA环网型组合式箱变1套, 设备地网2套;
2. 敷设Y-YJV22-3×70/95m;
3. 拆装10kV电缆Y-YJV22-3×150/5m;
4. 安装3×150户内电缆终端头1套, 3×70户外电缆终端头1套, 3×70户内电缆终端头1套;
5. 安装配变台架安健环1套, 组合式箱变安健环1套, 电缆本体安健环3套, 电缆终端安健环4套, 电缆标志牌7套;

广东省建设工程勘察设计院有限公司

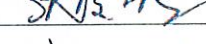

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司

业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;

新能源发电乙级

资质证书编号: A24401598

有效期至: 2026年09月02日

 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段			
批准				设计		10kV电气路径图(改造后)	
审核				制图			
校核				比例		图号	
				日期		DCXZ-11	
				2024.10		分公司名称	
						恩平分公司	

名称	砼杆	杆上变	箱变	开关箱	架空线	10kV电缆
原有	○	⊗	⊗	⊗	—>	—10kV—10kV—
新建	○	⊗	⊗	⊗	- - ->	- - -10kV- - -10kV- - -



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司

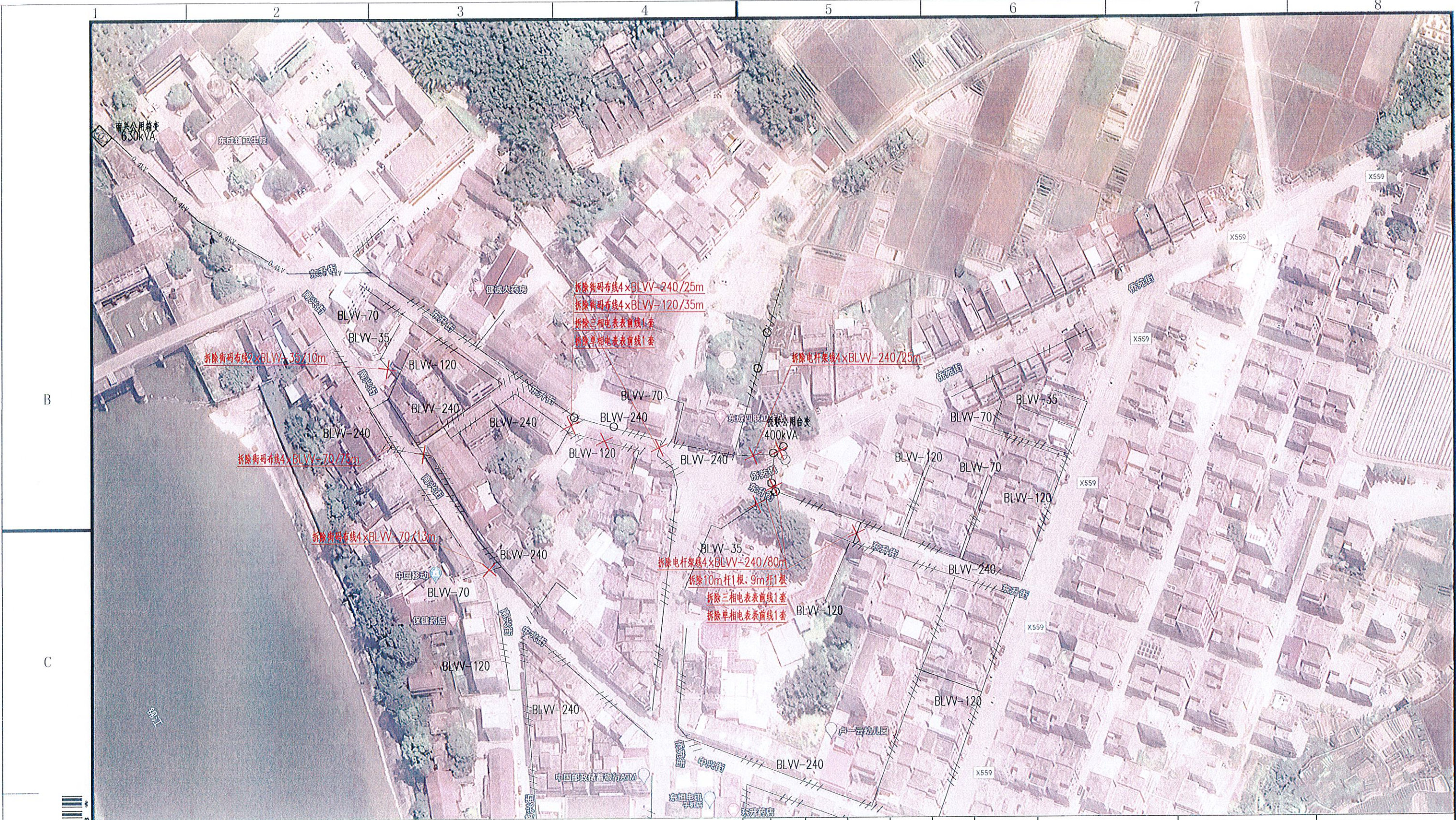
东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段

新建说明:

- 1、新建机械顶管 $2 \times \varnothing 160$ HDPE 管80米;
- 2、新建1层2列行车直线井1座, 1层2列行车转角井1座;
- 3、捣制组合式箱变基础1座, 箱变工作井2座, 防撞墩1套;
- 4、捣制12m杆基础2座;

名称	砼杆	杆上变	箱变	开关箱	架空线	10kV电缆
原有	○	⊗	⊗	⊗	——>>——	——10kV——10kV——
新建	○	⊗	⊗	⊗	——>>——	——10kV——10kV——

批准	张以	设计	陈文灿	10kV土建路径图(改造后)	
审核	余文强	制图			
校核	郑茂宏	比例		图号	DCXZ-12
		日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司



拆除说明:

1. 拆除电杆架线4xBLVV-240/80m, 4xBLVV-35/30m;
2. 拆除街码布线4xBLVV-240/55m, 4xBLVV-120/35m, 4xBLVV-70/88m, 2xBLVV-35/10m;
3. 拆除7m杆3根, 9m杆1根, 10m杆1根;
4. 拆除三相电表表前線3套, 三相电表及表前線1套, 单相电表表前線4套, 单相电表及表前線1套;

	名称	电杆	杆上变	箱变	接地	防倒供电装置	0.4kV电缆	二线低压线路	四线低压线路
图例	原有	○	⊗	⊗		△	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —
	新建	○	⊗	⊗	⊕	△	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门市电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

江门市电力设计院有限公司

批准	张	设计	陈文灿
审核	李	制图	
校核	郑	比例	
		日期	2024.10

东成镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段

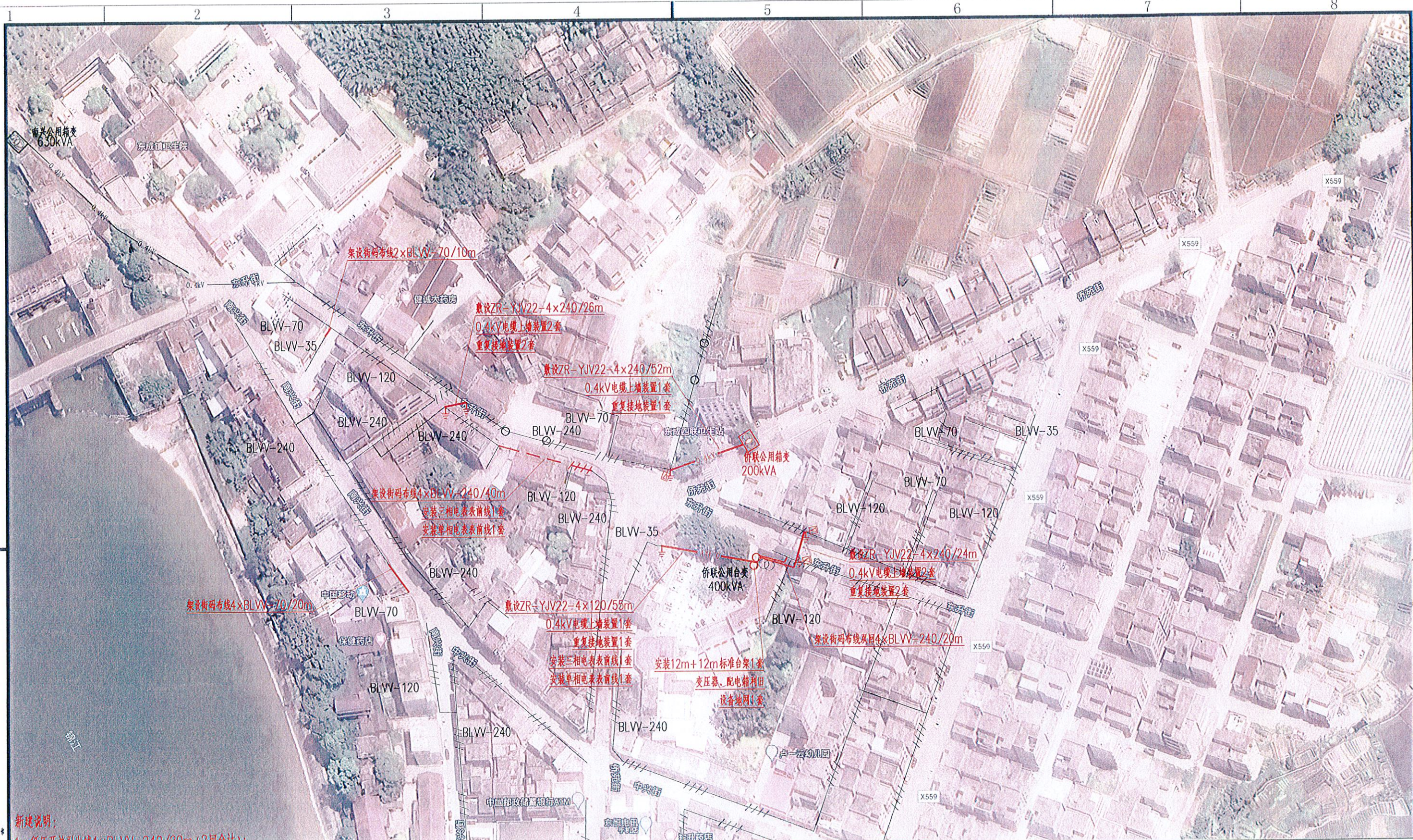
0.4kV电气路径图(1/2)(改造前)	
图号	DCXZ-13
分公司名称	恩平分公司



图例	名称	电杆	杆上变	箱变	接地	防倒供电装置	0.4kV电缆	二线低压线路	四线低压线路
	原有	○	⊗	⊗	⊕	⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —
	新建	○	⊗	⊗	⊕	⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —

广东省建设工程勘察设计出图章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段
批准	张少明	设计	陈文灿	0.4kV电气路径图(2/2)(改造前)		
审核	余文强	制图		图号	DCXZ-14	
校核	郑桃宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司	



新建说明:

1. 低压开关引出线4xBLVV-240/20m (2回合计);
2. 架设街码布线4xBLVV-240/80m, 4xBLVV-70/20m, 2xBLVV-70/10m;
3. 安装CT-240-240/72只, CT-240-120/8只, CT-240-70/16只, CT-120-35/2只, CT-70-70/12只, CT-70-35/2只, CT-35-35/4只;
4. 组立φ190x12m×K电杆2根;
5. 安装四位街码20套, 二位街码2套;
6. 敷设ZR-YJV22-4x240/126m, ZR-YJV22-4x120/55m, ZR-YJV22-4x35/40m;
7. 0.4kV电缆终端头4x240/8套, 4x120/2套, 4x35/2套;
8. 配电箱电缆出线2回, 0.4kV电缆上墙装置9套, 重复接地装置9套, 防倒供电装置16只;
9. 安装三相电表表前线3套, 安装三相电表及表前线1套, 安装单相电表表前线4套, 安装单相电表及表前线1套;
10. 安装电缆本体安健环12套, 电缆终端安健环12套, 电缆标志牌17套;

名称	电杆	杆上变	箱变	接地	防倒供电装置	0.4kV电缆	二线低压线路	四线低压线路
原有	○	⊗	⊗	⊗	⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	— // — //	— // — //
新建	○	⊗	⊗	⊗	⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	— - - - - - - - - - -	— - - - - - - - - - -

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司

东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段

批准	张松山	设计	陈文灿	0.4kV电气路径图(1/2)(改造后)	
审核	李汉强	制图		图号	DCXZ-15
校核	郑振宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

名称	电杆	杆上变	箱变	接地	防倒供电装置	0.4kV电缆	二线低压线路	四线低压线路
图例	原有	○	⊗	⊗	⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —
	新建	○	⊗	⊗	⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段			
批准	张成	设计	陈文灿	0.4kV电气路径图(2/2)(改造后)			
审核	余文强	制图		图号	DCXZ-16		
校核	郑棣宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司		



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D

- 新建说明:
- 1、新建1层2列行车排管143米;
 - 2、新建1层2列行车直线井11座;
 - 3、破复水泥路面18.4m²;

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

	名称	杆	杆上变	箱变	接地	防倒供电装置	0.4kV电缆	二线低压线路	四线低压线路
图例	原有	○	⊗	⊗		⏏	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —
	新建	○	⊗	⊗	⏏	⏏	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —

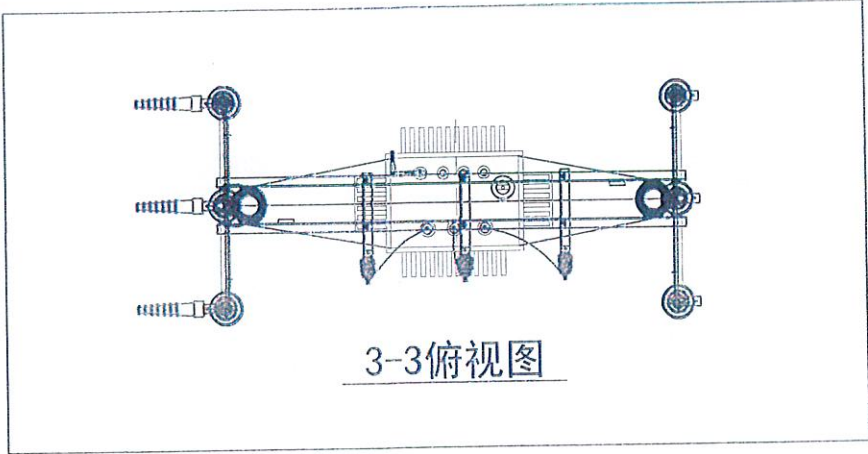
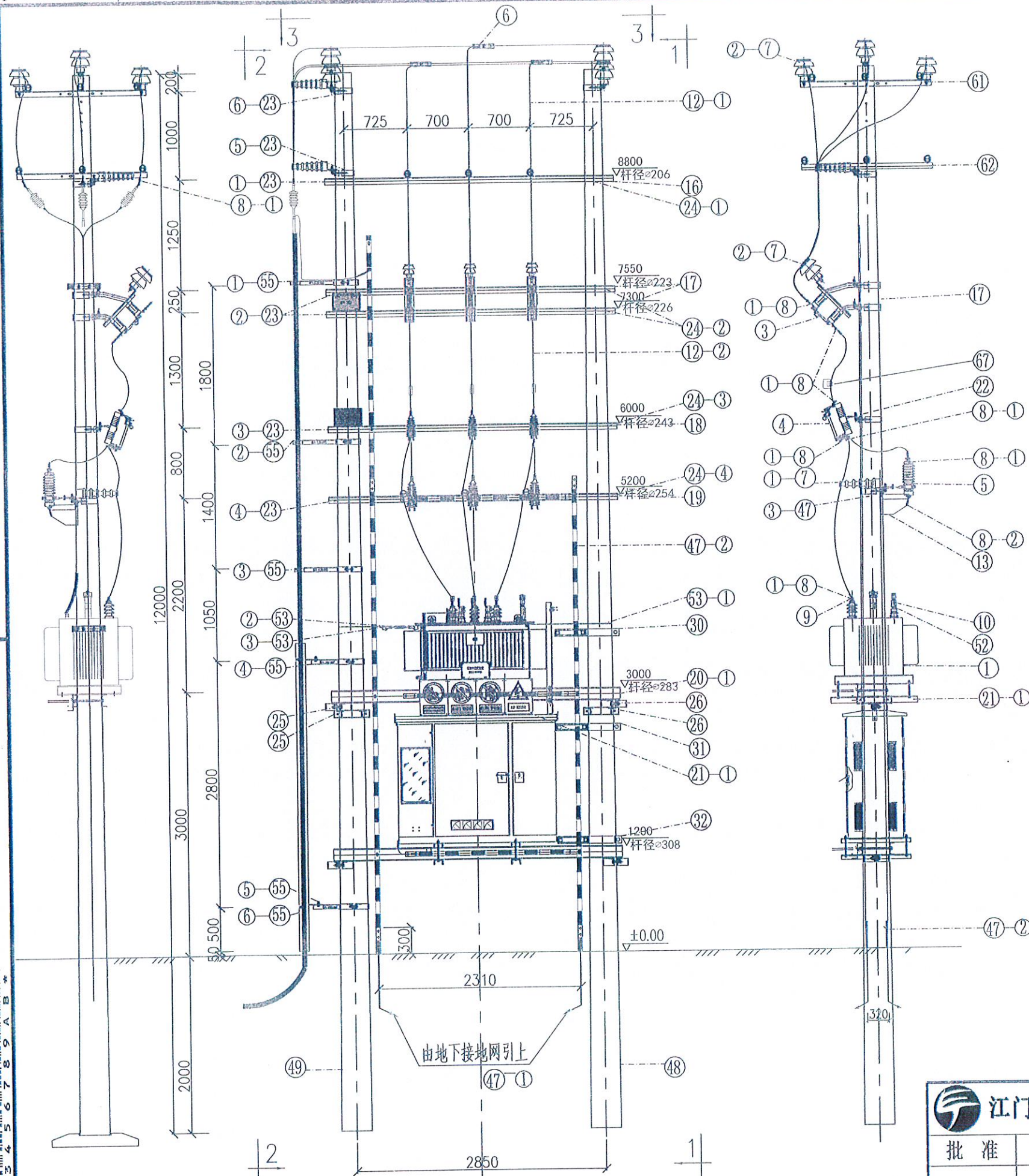
江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段
批准	张达达	设计	陈文灿	0.4kV土建路径图(1/2)(改造后)		
审核	余文光	制图		图号	DCXZ-17	
校核	郑棣宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司	



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

名称	砼杆	杆上变	箱变	接地	防倒供电装置	0.4kV电缆	二线低压线路	四线低压线路
原有	○	⊗	⊗		⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	— — — —	— — — —
新建	○	⊗	⊗	⊥	⊗	— 0.4kV — 0.4kV —	- - - -	- - - -

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造工程		施工图 阶段	
批准	陈文灿	设计	陈文灿	0.4kV土建路径图(2/2)(改造后)			
审核	李俊	制图		图号	DCXZ-18		
校核	郑桂宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

- 说明:
- 1、本图适用12+12标准化台架安装;
 - 2、变压器台架上悬挂"禁止攀登, 高压危险"等标示牌。
 - 3、0.4kV出线方式及材料不包含在本设计总图, 需详见自由模块根据工程选取搭配, 本图示意其中的配电箱柱上中央安装方式。
 - 4、变压器台架两根杆采用 $\Phi 190/12$ 环形预应力混凝土电杆, 电杆力学等级根据工程实际情况确定。
 - 5、变压器固定法兰安装方式为备选方案, 应根据工程实际情况确定。
 - 6、避雷器选用跌落式避雷器也可选用防爆脱离式, 其连接方式详见大样图。

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张俊明	设计	陈文灿	II型(12+12)台架变安装总图	
审核	余文光	制图		图号	DCXZ-19
校核	郑棣宏	比例		分公司名称	恩平分公司
		日期	2024.10		

设备材料表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	变压器	SH15-	台	1	按实际工程配置型号及容量
2	户外配电箱		台	1	自由模块, 按变压器容量配置
3	隔离开关(配套底板)	HGW9-10/630	台	3	
4	跌落式熔断器	RW11-12/200	只	3	
5	避雷器	YH5WS-17/50	只	3	
6	C型线夹	CT-70-70	只	6	
7	1 瓷横担绝缘子	SQ-210	根	12	引下线横担3根+避雷器层3根+高压进线6根
	2 针式绝缘子	PSQ-15T	只	9	隔离开关3只+小母线横担6只
8	1 铜铝过渡线耳	DTLQ-70	只	24	
	2 铜线耳	DT-35	只	18	
9	变压器高压侧接线端子		只	3	
10	变压器低压侧接线端子		只	4	
11	四位街码		套		按出线方式
12	1 高压引下线	JKLYJ-70	米	27	隔离开关以上
	2 高压引下线	JKLYJ-70	米	13.8	隔离开关以下
13	高压避雷器引入线、接地线	BVV-35	米	2	黄绿双色
14	低压进线电缆	YJV-0.6/1kV-1×240	米		4段或7段, 每段10米
15	低压出线电缆	YJV-0.6/1kV-1× 或 YJV-0.6/1kV-4×	米		按出线方式
16	高压引下线横担	∠70×7 L=3300	套	1	
17	隔离开关横担	∠70×7 L=3300	套	1	配3套固定架
18	跌落式熔断器横担	∠70×7 L=3300	根	1	
19	避雷器横担	∠70×7 L=3300	根	1	
20	1 变压器横担	[140×60×8 L=3300	根	2	
	2 配电箱横担	[140×60×8 L=3300	根	2	自由模块, 选用
21	1 变压器固定槽钢	[100×48×5.3 L=920	根	2	
	2 配电箱固定槽钢	[100×48×5.3 L=1000	根	2	自由模块, 选用
22	令克、避雷器连板	∠63×6×385	块	6	令克连板+避雷器连板
23	1 U型抱箍、M垫铁	U1-210、MD-210	套	1	
	2 U型抱箍、M垫铁	U1-220、MD-220	套	2	
	3 U型抱箍、M垫铁	U1-240、MD-240	套	1	
	4 U型抱箍、M垫铁	U1-250、MD-250	套	1	
	5 U型抱箍、M垫铁	U1-200、MD-200	套	1	
	6 U型抱箍、M垫铁	U1-190、MD-190	套	2	
24	1 U型抱箍、M垫铁	U1-210、MD-210	套	1	
	2 U型抱箍、M垫铁	U1-220、MD-220	套	2	
	3 U型抱箍、M垫铁	U1-240、MD-240	套	1	
	4 U型抱箍、M垫铁	U1-250、MD-250	套	1	
25	变压器横担抱箍	抱2-280	副	2	
26	变压器横担抱箍	抱2-280	副	2	
27	配电箱横担抱箍	抱2-310	副	1	自由模块, 选用
28	配电箱横担抱箍	抱2-310	副	1	自由模块, 选用
29	PVC管固定抱箍	Φ260, 配镀锌螺栓	副	0	低压架空出线则为2副
30	PVC管固定抱箍	Φ270, 配镀锌螺栓	副	1	低压架空出线则为1副
31	PVC管固定抱箍	Φ280, 配镀锌螺栓	副	1	低压架空出线则为2副
32	PVC管固定抱箍	Φ300, 配镀锌螺栓	副	1	低压架空出线则为2副

设备材料表

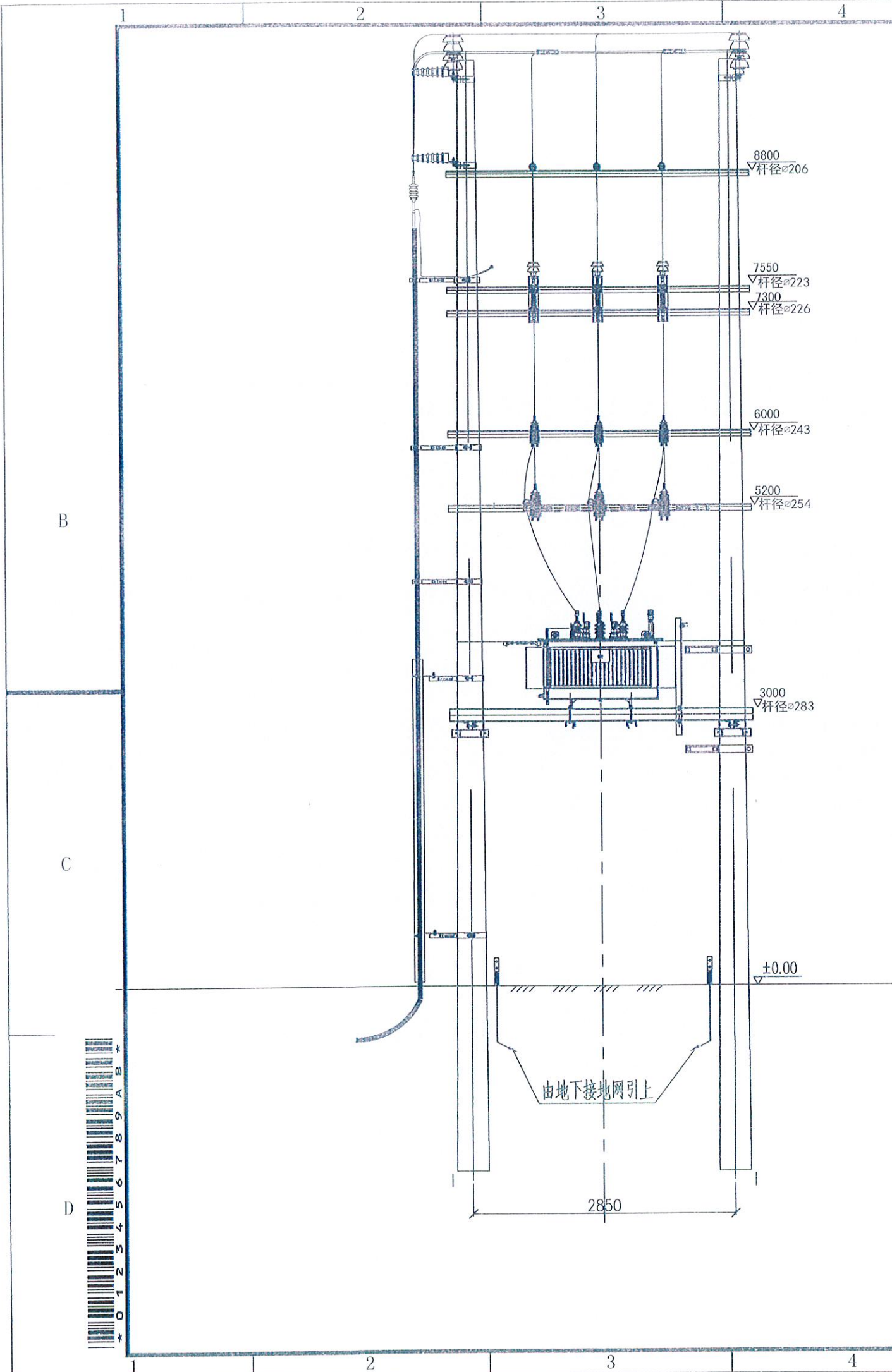
序号	名称	规格	单位	数量	备注
33	低压出线抱箍	抱3-260	副		按出线方式
34	螺栓	M10×40	支	42	导线连接
35	螺栓	M12×40	支	8	安健环支架
36	螺栓	M16×50	支	80	
37	螺栓(配防盗螺母)	M16×240	套	4	变压器固定槽钢
38	螺栓(配防盗螺母)	M16×240	套	4	选用, 配电箱固定槽钢
39	螺栓(配防盗螺母)	M18×400	套	4	变压器横担
40	螺栓(配防盗螺母)	M18×400	套	4	选用, 配电箱横担
41					
42					
43					
44	PVC管	PVC, Φ50 (国标)	米		按出线方式, 见图
45	PVC管附件45°弯头	PVC, Φ50 (国标), 45°弯头	个		按出线方式, 见图
46	防火泥		KG	2	
47	1 接地装置	地下部分	套	1	3选1, 设备接地装置加工图
	2 接地扁铁	-5×50×19600	套	1	
	3 角钢连接扁铁	-5×50×340	块	1	
48	锥形混凝土电杆	Φ190×12m	根	1	
49	锥形混凝土电杆	Φ190×12m	根	1	
50	底盘		个	2	选用
51	卡盘	KP8	个	2	选用
52	变压器绝缘防护罩		只	7	
53	1 钢绞线	GJ-35	米	8	
	2 楔形线夹	NX-1	只	2	
	3 花篮螺栓	M16	个	1	
54	安健环标志		套	1	
55	1 高压电缆抱箍、Φ抱箍	抱9-220、抱7-60	副	1	按3*70电缆
	2 高压电缆抱箍、Φ抱箍	抱9-250、抱7-60	副	1	按3*70电缆
	3 高压电缆抱箍、Φ抱箍	抱9-270、抱7-60	副	1	按3*70电缆
	4 高压电缆保护盒抱箍	抱8-280	副	1	
	5 高压电缆保护盒抱箍	抱8-320	副	1	
	6 高压电缆保护盒	Φ110, L=3500	根	2	
56	PVC管附件直通头	PVC, Φ50 (国标), 直通头	个		按出线方式, 见图
57	PVC管固定支架A	∠63×6×1200	套	1	
58	PVC管固定支架B	-50×5 L=436	套	2	
59	PVC管夹片	-50×5 L=300, 2片	套	3	
60	安健环标示牌安装架	含刀闸、跌落式熔断器、架空线杆塔	套	4	
61	小母线横担	∠70×7, L=1500	根	2	
62	高压电缆头固定横担	∠70×7, L=1500	根	1	
63	配电箱基础		座	1	参考模块, 选用
64	围栏		套	1	参考模块, 选用

广东省建设工程勘察设计院出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。江门电力设计院有限公司
资质证书编号: A244915982
有效期: 2023年06月02日

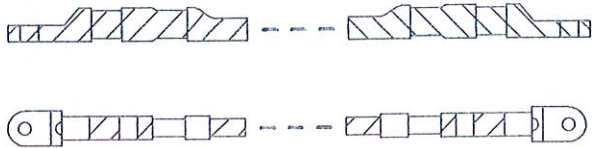
东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段

批准	张	设计	陈文灿	II 型台架变材料表	
审核	余文强	制图			
校核	郑茂宏	比例			
		日期	2024.10	图号	DCXZ-20
				分公司名称	恩平分公司



段号	导线长度 (mm)	数量 (条)	备注
电缆头—C型线夹—隔离开关A	9000	1	10KV进线
电缆头—C型线夹—隔离开关B	9000	1	10KV进线
电缆头—C型线夹—隔离开关C	9000	1	10KV进线
隔离开关—跌落式熔断器A	1100	1	10KV进线
隔离开关—跌落式熔断器B	1100	1	10KV进线
隔离开关—跌落式熔断器C	1100	1	10KV进线
跌落式熔断器—避雷器A	1000	1	10KV进线
跌落式熔断器—避雷器B	1000	1	10KV进线
跌落式熔断器—避雷器C	1000	1	10KV进线
跌落式熔断器—变压器A相	2500	1	10KV进线
跌落式熔断器—变压器B相	2500	1	10KV进线
跌落式熔断器—变压器C相	2500	1	10KV进线

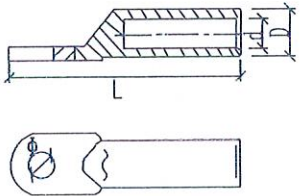
说明:
1、本图导线长度按500kV变压器计算,仅供参考。
2、导线端子压接按相关要求控制质量。



压接线端子图

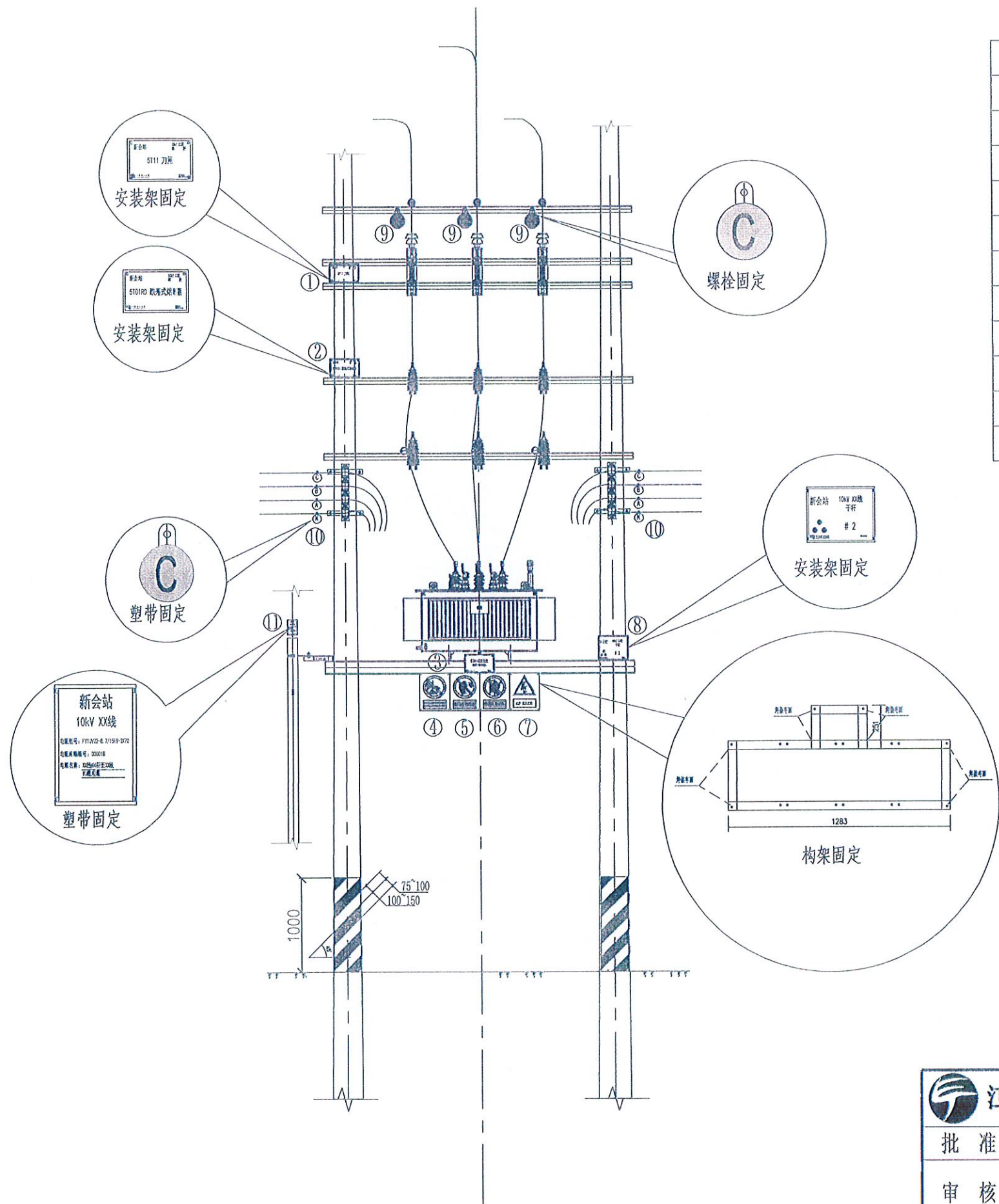
接线端子外型及安装尺寸 (mm)

型号	φ	D	d	L
DTL-35	10.5	12	8.6	84
DTL-50	10.5	16	9.8	90
DTL-70	12.5	18	11.5	102
DTL-120	14.5	23	15	120
DTL-240	16.5	30	21	140
DTL-300	21	34	23.5	160



广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。

广东省建设工程勘察设计院有限公司				东成镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张广明	设计	陈文灿	II型台架变高低压导线长度固化图	
审核	余文强	制图		图号	DCXZ-21
校核	郑树宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司

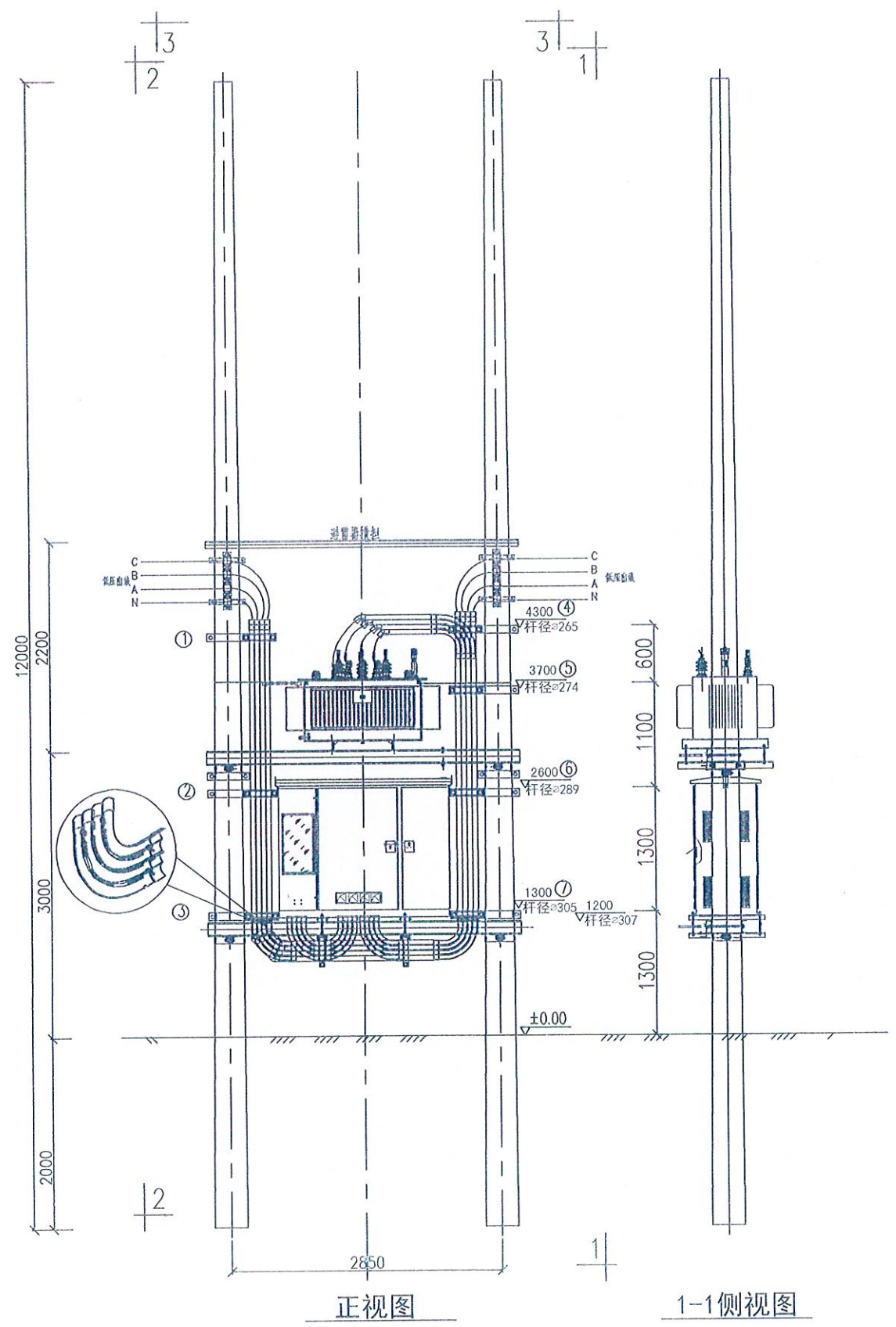


序号	材料名称	规格或型号	单位	数量	备注
1	隔离刀闸标示牌	320×200, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
2	跌落式熔断器标示牌	320×200, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
3	变压器标志牌	320×200, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
4	禁止在电力变压器周围2米以内停放机动车辆或堆放杂物	400×320, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
5	“禁止抛掷, 高压危险”	400×320, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
6	“禁止攀登, 高压危险”	400×320, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
7	“止步, 高压危险”	400×320, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
8	“架空线路标示牌”	320×260, 1mm 铝板, 带反光	块	1	安装架固定
9	10kV相线牌		块	3	螺栓固定
10	0.4kV相线牌		块	4	塑带固定
11	10kV电缆终端标志牌		块	1	塑带固定, II型10kV电缆进线用

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

- 说明:
- 本图适用于标准化台架安健环安装。
- 各种图形标志必须按照规定的图案, 线条宽度成比例放大制作, 不得修改图案。
 - 各种方式设置的标志都应牢固地固定在其依托物上, 不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。室外设置时, 应充分考虑风压力的作用。
 - 用各种材料制成的带有规定颜色的标志, 经光源照射后, 标志的颜色仍应符合有关安全色标准的规定。
 - 以上标志牌内容仅为示意, 具体以供电部门要求为准。
 - 在公路边或在其它容易受外力破坏的杆塔上应用反光油漆涂刷成红白相间标志或用红白间的反光铝膜粘贴作为危险警告标志, 涂刷或粘贴的范围从杆塔脚向上1.5m范围内。
 - 上述未提及说明应以《广东电网公司配网安健环设施标准》为准。

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张江	设计	陈文灿	台架变标准化安健环设施配置总图	
审核	李发强	制图			
校核	郑茂亮	比例		图号	DCXZ-22
		日期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司



配电箱柱上中央安装, 低压架空出线 PVC圆管固定抱箍选用表				
抱箍序号	抱箍型号	离地面安装高度 (mm)	数量 (套)	备注
1、4	φ260, 配套镀锌螺栓		2	
5	φ270, 配套镀锌螺栓		1	
2、6	φ280, 配套镀锌螺栓		2	
3、7	φ300, 配套镀锌螺栓		2	

PVC圆管材料配置总表						
序号	名称	规格、型号	单位	数量		
				低压四管进线	低压八管进线	
1	PVC管	PVC, φ50 (国标)	米	4*6.5	8*6.5	进线
2	PVC管附件45°弯头	PVC, φ50 (国标), 45°弯头	个	4*1	8*1	
3	PVC管变压器台架低压一体弯头	90°一体弯头	个	1*3	2*3	
4	PVC管附件直通头	PVC, φ50 (国标), 直通头	个	4*1	8*1	
5	PVC管固定支架A	∠63×6×1200	套	0	0	
6	PVC管固定支架B	-50×5 L=436	套	0	0	
7	PVC管夹片	-50×5 L=300, 2片	套	7	7	
序号	名称	规格、型号	单位	数量		出线
				低压八管出线	低压十六管出线	
				8*6.5	16*6.5	
				2*2	4*2	
3	PVC管附件直通头	PVC, φ50 (国标), 直通头	个	8*1	16*1	

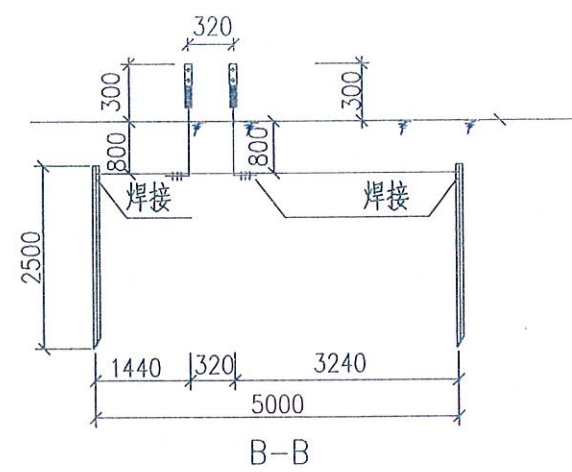
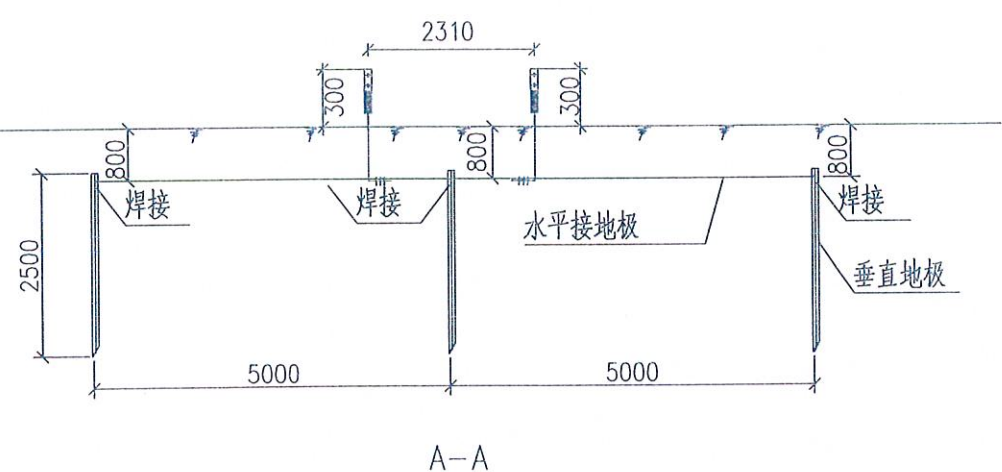
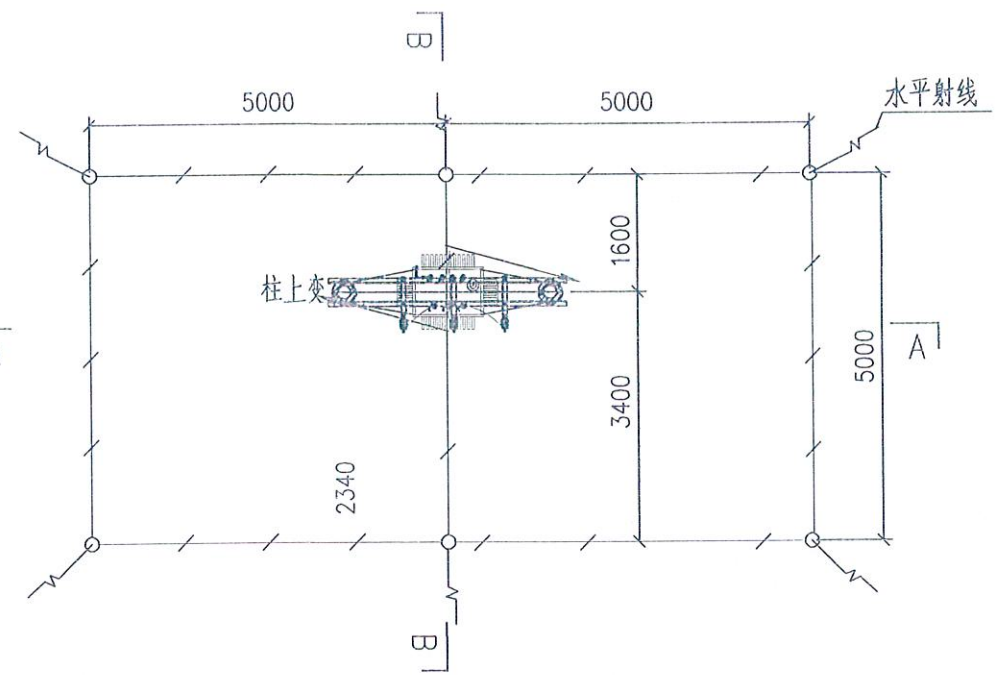
说明:
1、本图适用12+12配电箱柱上中央安装, 低压架空出线;
2、补偿箱根据实际需要安装。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
有效期至: 2026年09月02日

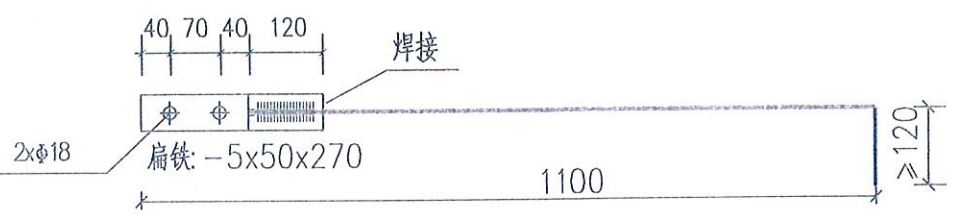
批准		设计		II型台架变PVC管安装总图 (柱上中央安装, 架空出线)	
审核		制图		图号	DCXZ-23
校核		日期		分公司名称	恩平分公司



恩平分公司



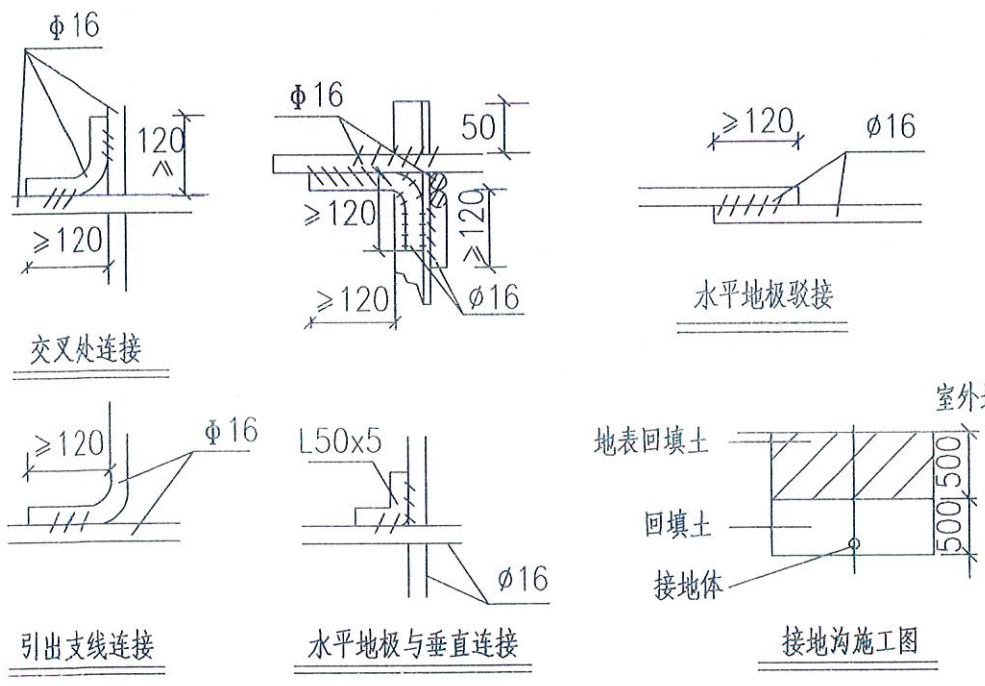
材料表					
符号	名称	规格	单位	数量	备注
○	角钢桩垂直地极	L50X5,L=2.5m	条	6	热镀锌
—/—	圆钢水平地极	Φ16	米	35	热镀锌
—/—	圆钢引出线	Φ16 L=6.88m	条	2	热镀锌
—○—	连接板	-5X50X270	块	2	热镀锌
—□—	镀锌螺栓	M16x45(全丝)	付	4	一帽一垫



接地板加工图

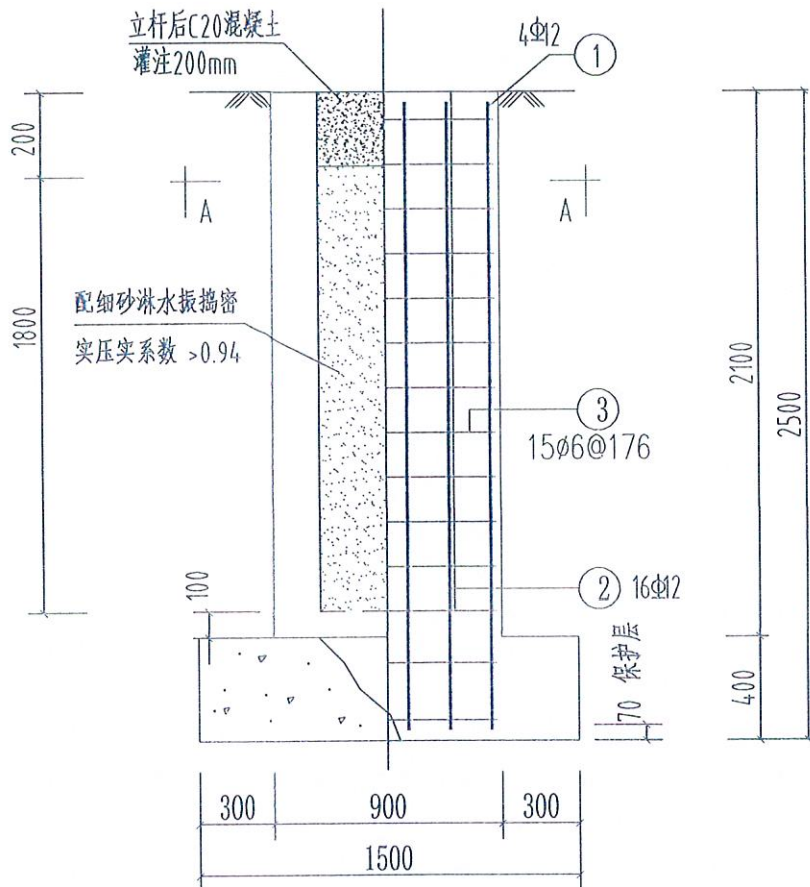
说明:

1. 变电所地网接地电阻要求不大于4欧,拟采用地网埋于接地沟的方法满足要求。
当接地沟内回填砂质粘土土壤电阻率小于100欧.米时,计算接地电阻满足要求。
若达不到要求需加大地网范围(水平射线)。
2. 水平地极埋深为室外地坪下不小于0.8米,至地面设备构架用Φ16圆钢引出地面0.3米。
3. 水平地极驳接点,水平与垂直地极连接点必需电焊焊接,接口长度不得小于100毫米,焊缝厚度不小于8毫米,焊接后除渣并在焊接口涂防锈漆两遍。
4. 所有焊接驳口采用连续双面焊。
5. 钢件敷设完毕在确定无虚焊、漏焊后,按图纸要求回填砂质粘土,然后洒水夯实。
6. 引下线必须引至每一设备及构架边,两个接地引线桩分别与变台(变压器中性点)和保护接地(设备构架)采用螺栓连接。

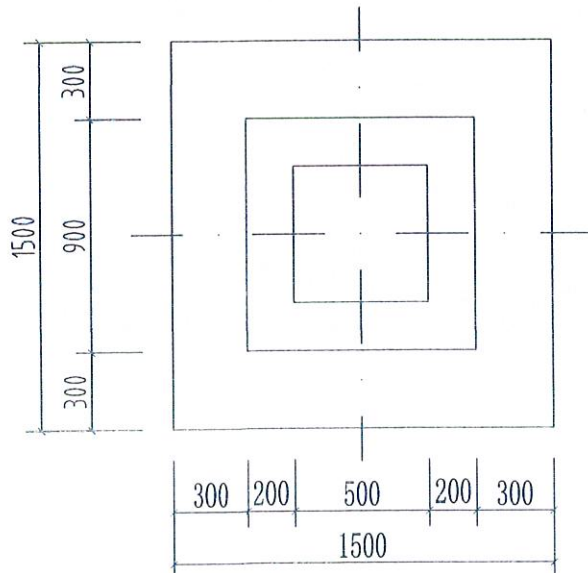


广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程、新能源发电工程。
资质证书编号: A244015982
日期: 2024年09月02日
江门市电力设计院有限公司

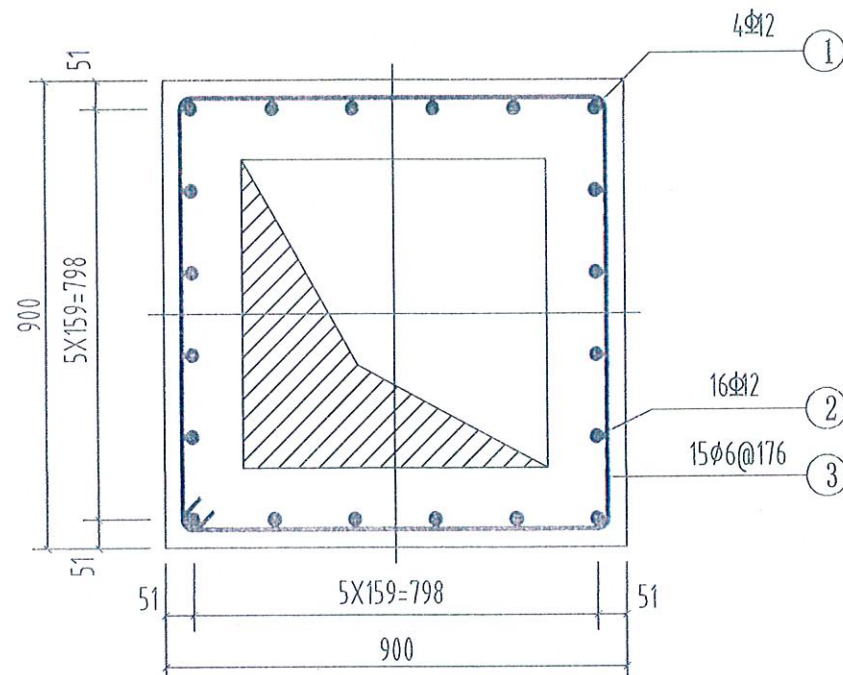
批准			设计		陈文灿		东城镇圩镇电力线路改造工程		施工图 阶段	
审核			制图				图号		DCXZ-25	
校核			比例				分公司名称		恩平分公司	
			日期		2024.10					



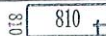
配筋图
M 1 : 20



平面图
M 1 : 20




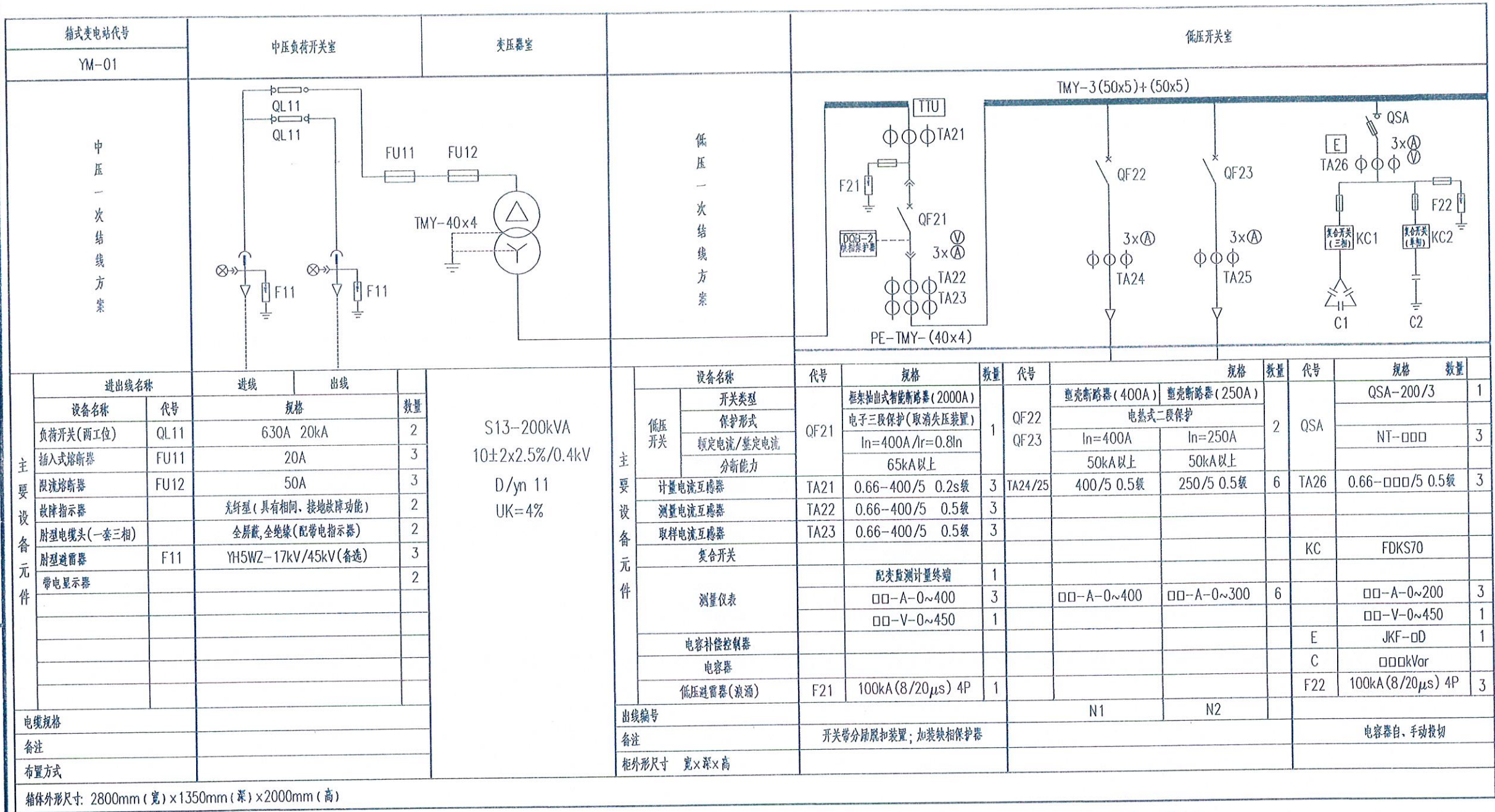
A-A
M 1 : 10

材 料 表										
部 位	编 号	名 称	规 格	简图及尺寸	长度 (mm)	数 量	单 位	重 量 (kg)		
								一件	小计	合计
主 柱	1	主 筋	Φ 12		2550	4	根	2.26	9.04	56.34
	2	主 筋	Φ 12		2550	16	根	2.26	36.2	
	3	箍 筋	Φ 6		3352	15	根	0.74	11.1	
混凝土 (m³)			C20	基 础	2.1					2.14
			C20	灌 注	0.04					
细砂 (m³)			0.29					0.29		

- 说明:
1. 组杆时混凝土强度不小于设计强度的70%.
 2. 除特殊注明外, 主筋保护层均为: 45
 3. 地耐力150kN/m², 土容重16kN/m³, 上拔角15°.
 4. 基础浇注应一次完成.
 5. 钢筋弯钩向内布置.
 6. 离地面200mm以下砼杆与基础杯口之前空隙用级配细砂淋水振捣密实, 压实系数>0.94, 离地面200mm以上砼杆与基础杯口之间空隙用C20素混凝土二次浇灌.
 7. 本基础参考广东电网公司10kV配网工程标准设计T004型基础施工图修改.

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

<div> 江门电力设计院有限公司</div>				东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段	
批 准	张健	设 计	陈文灿	Φ190×12m电杆基础施工图 (T004型)			
审 核	李发强	制 图		图 号		DCXZ-26	
校 核	郑茂亮	日 期	2024. 10	分公司名称		恩平分公司	



要求及技术说明:

- 1、本图为S13-200kVA环网型组合箱式变电站一次接线装置图。
- 2、配变可选用油浸S13型及以上。
- 3、低压采用面板组装式。
- 4、低压进线需配置(TTU)配变监测计量终端供电部门专用的铅封口,二次接线端子采用凤凰端子。
- 5、低压总开关采用框架抽出式智能断路器,配置分励脱扣,取消失压脱扣装置。
- 6、低压柜内外露电气部分须加绝缘外套防护。
- 7、无功补偿控制器(E)需具备采集电容电容器投切状态,功率因数,低压侧三相电压,三相电流等基本运行参数功能。
- 8、无功补偿控制器采用485数据线与配变监测计量终端连接。

电容柜元件参数选择表

变压器容量(kVA)	200
补偿率	40%
补偿容量(kVar)	80
分补容量(kVar)	10x2
共补容量(kVar)	20x3
刀开关熔芯电流(A)	200
电流互感器及电表变比	200/5

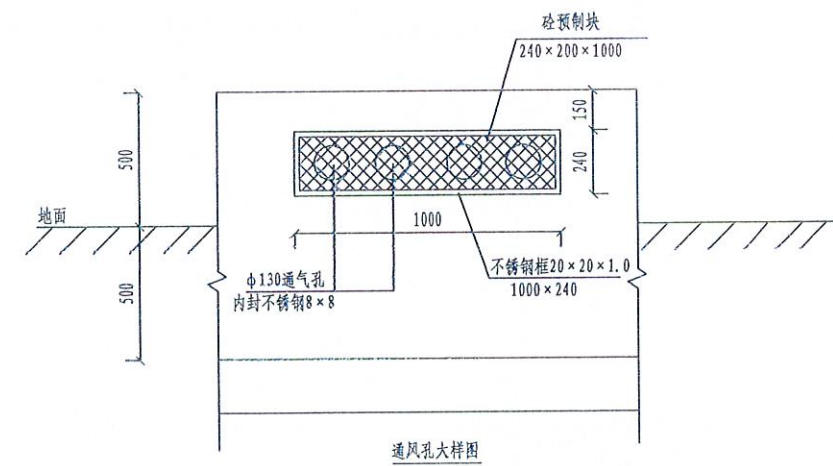
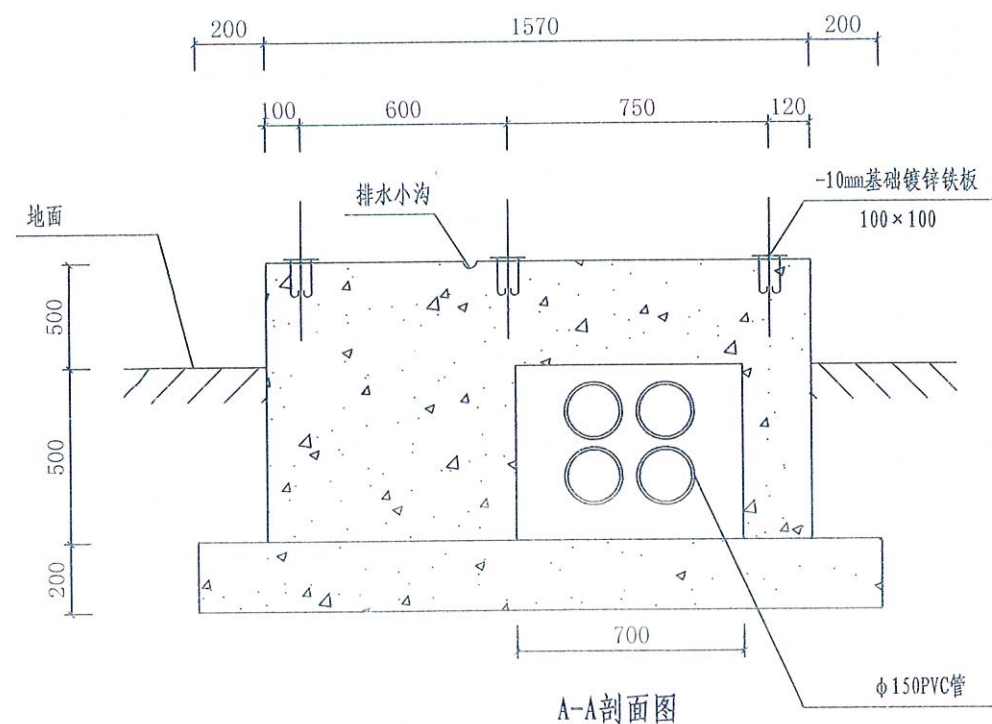
广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司





东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段

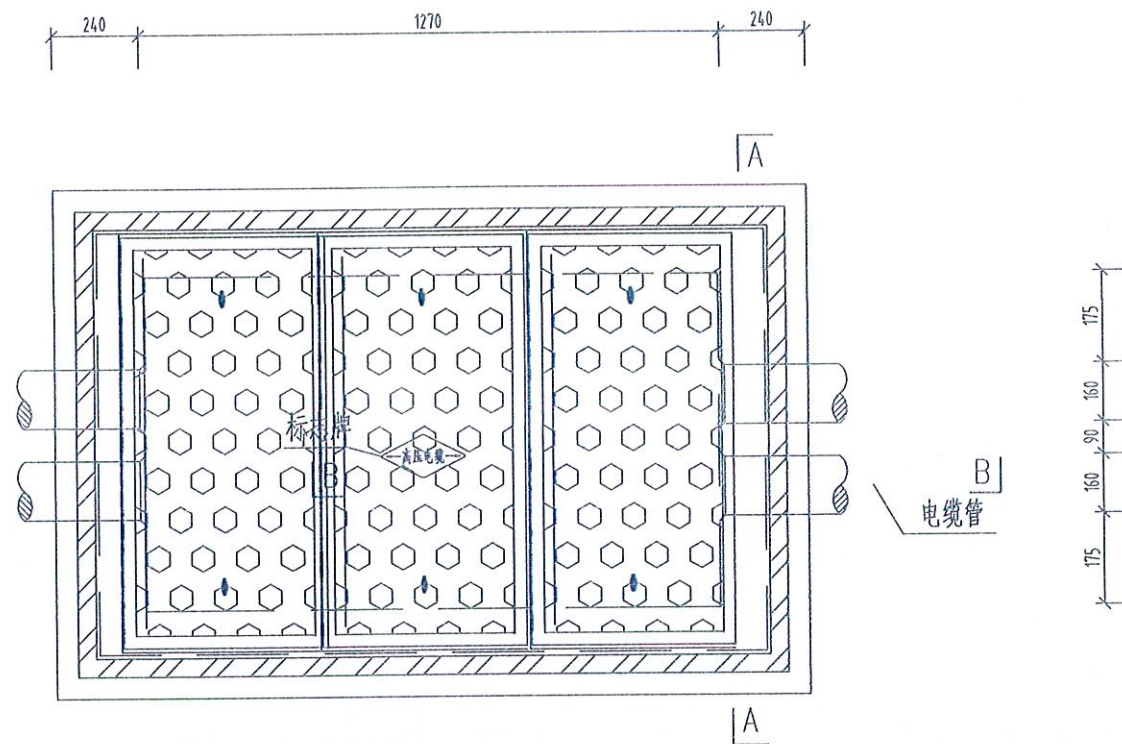
批准	设计	陈文灿	环网型组合箱式变电站装置结线图
审核	制图		
校核	比例		
	日期	2024.10	图号 DCXZ-27
			分公司名称 恩平分公司



单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

- 1、箱式变基础按承荷6吨考虑。
- 2、本图土建参考设备尺寸，设备实际尺寸以厂家到货尺寸为准。
- 3、箱式变基础地网接地电阻不大于4欧姆，地网预留两处引出点，采用-40×4扁铁离地面500mm高。
- 4、箱变的操作通道≥1500，非操作通道≥800。

 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造		工程	施工图 阶段
批 准		设 计	陈文灿	组合式箱变基础大样图			
审 核		制 图					
		比 例		图 号	DCXZ-28		
校 核		日 期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司		



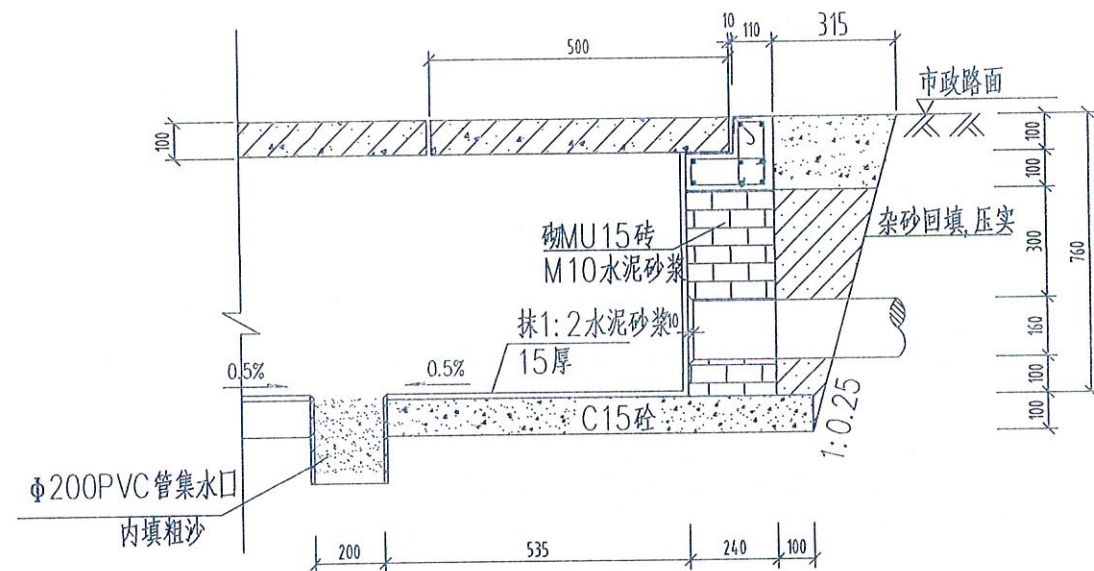
电缆排管直线井平面图(1:20)

说明:

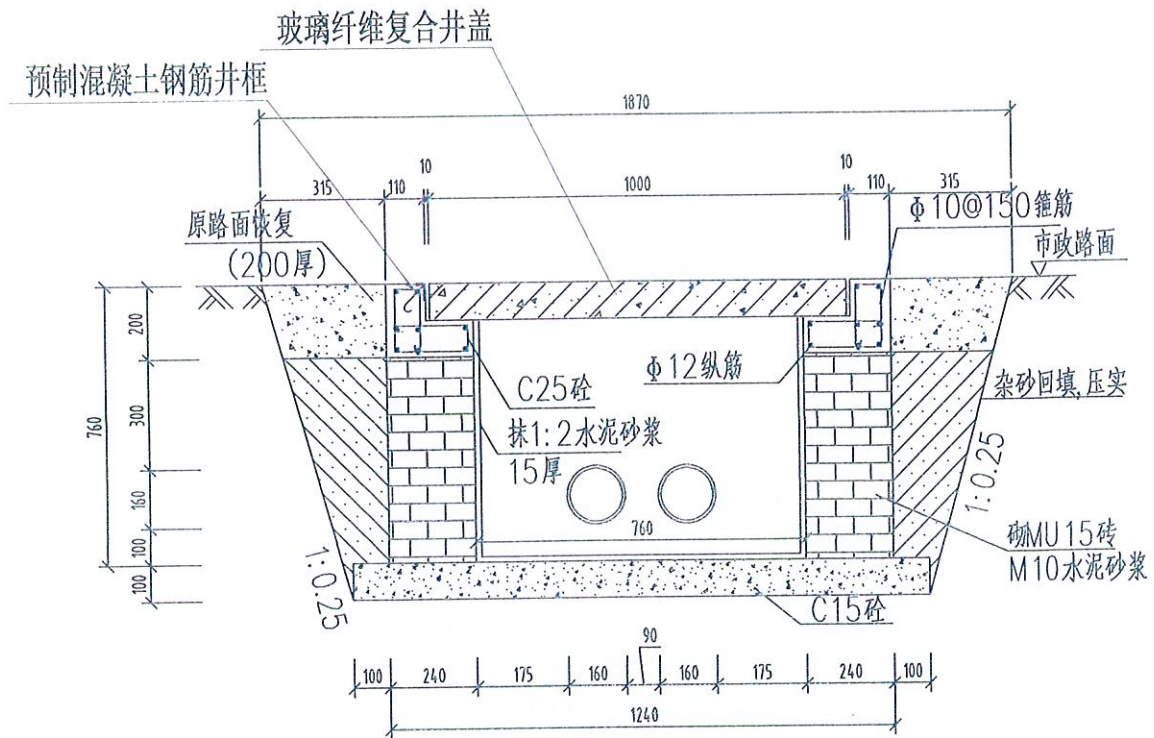
- 井内设置 $\phi 200$ PVC管集水口,纵向集水口坡度不少于0.5%。
- 施工后电缆井侧作业面宜先回填,压实后再作C30路面恢复,恢复后高度应与市政路面标高一致。
- 井盖板设置电缆标志牌。
- 需在空余管孔口增加管塞。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张明	设计	陈文灿	1层2列排管行人直线井平面图	
审核	余文强	制图		图号	DCXZ-29
校核	郑棧宏	比例		分公司名称	恩平分公司
		日期	2024. 10		



B-B断面图 (1:20)



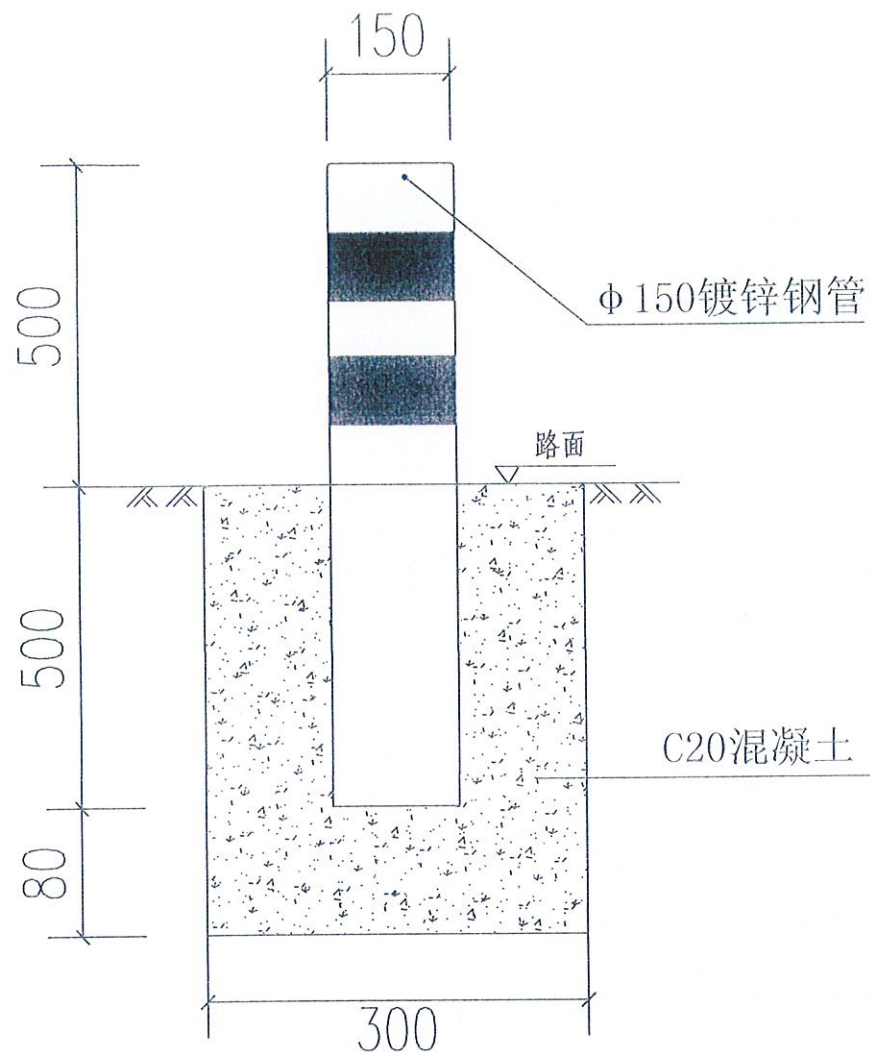
A-A剖面图 (1:20)

说明:

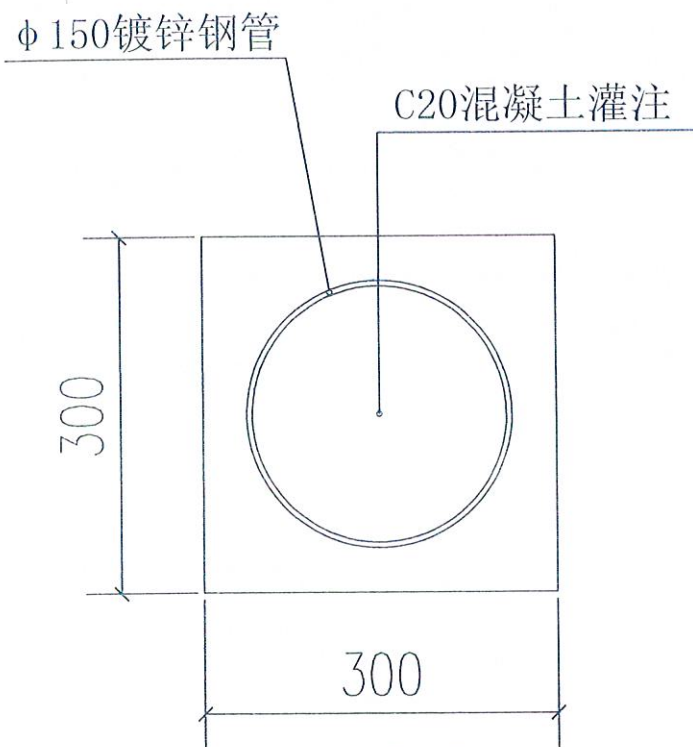
1. 钢筋锚固要求及构造图详见《钢筋砼结构施工钢筋排布规则与构造图》06G901-1。
2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
3. 开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。回填选用杂砂。回填200mm厚分层夯实,夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
4. 本工程按垫层地基土的容许承载力大于120kPa设计,施工时若发现土质的实际情况与设计要求不符,须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

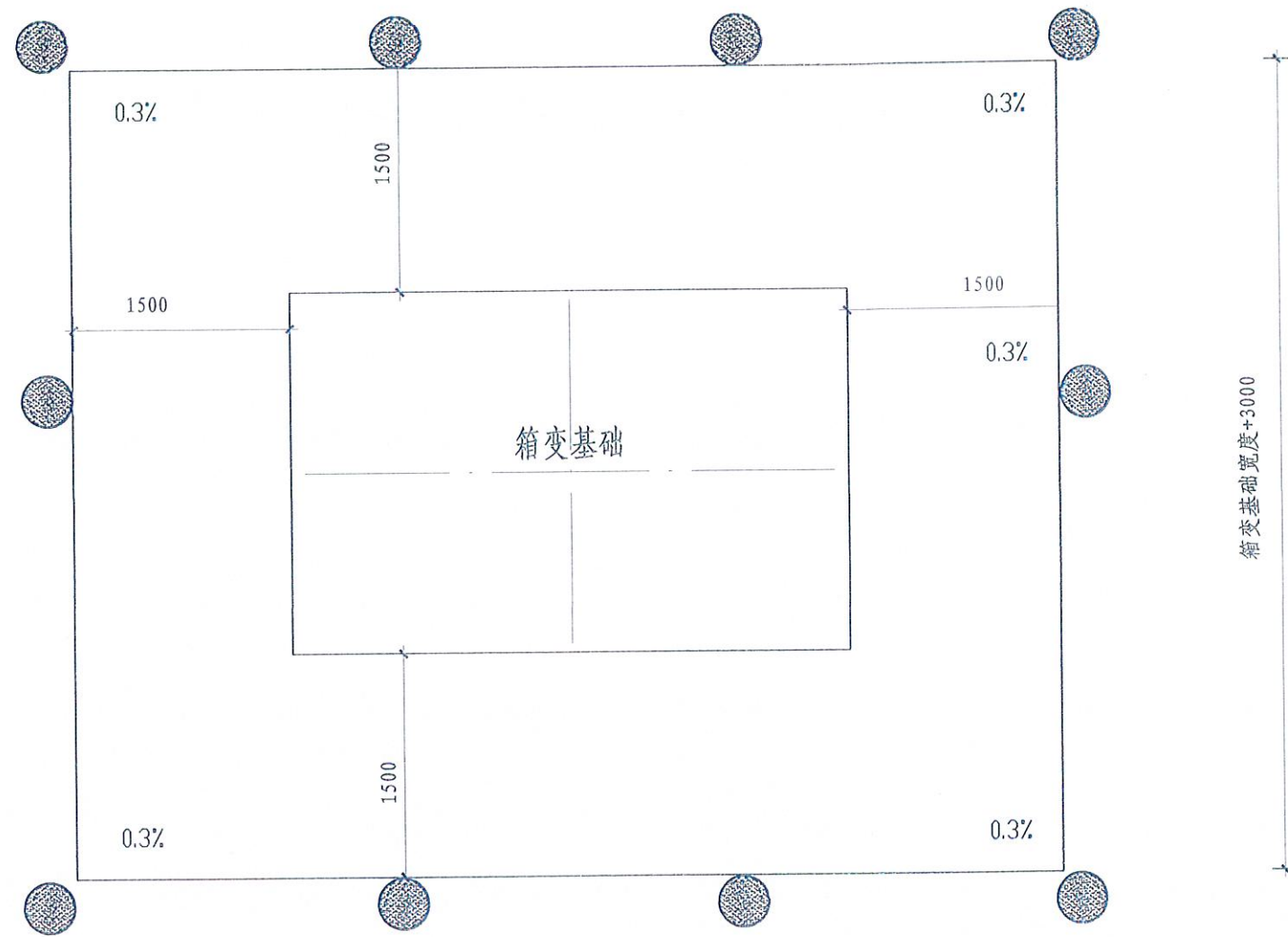
江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张以	设计	陈文灿	1层2列排管行人直线井剖断面图	
审核	李发强	制图		图号	DCXZ-30
校核	郑茂宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司



防撞标志桩剖视图



标志桩顶视图



箱变基础长度/2+1500

箱变基础长度+3000

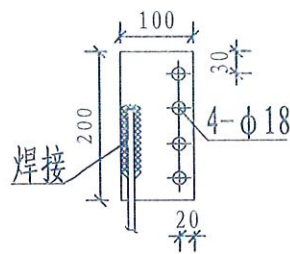
防撞标志桩布置平面图

说明:

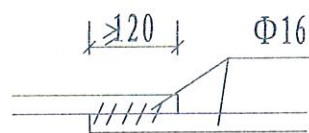
1. 本图尺寸以毫米为单位。
2. 安装在人口稠密、交通繁忙、设备易受外力破坏的区域时，四周设置防撞围栏。
3. 标志桩采用C20预拌混凝土制作，直径为150mm镀锌钢管，防撞标志应选用反光效果好、防水、防晒、防腐蚀的油漆或反光膜制作。
4. 根据现场地形可调整标志桩的间距及数量。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

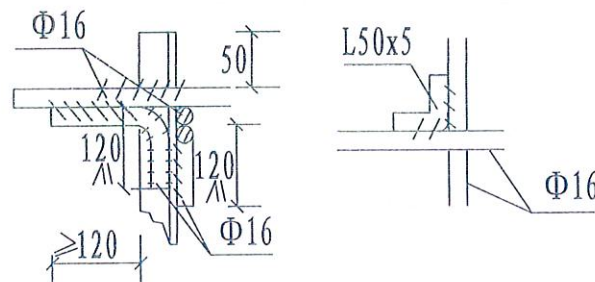
江门电力设计院有限公司				东成镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张永红	设计	陈文灿	组合式变电站防撞标志桩大样图	
审核	李文强	制图			
校核	郑秋宏	比例		图号	DCXZ-31
		日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司



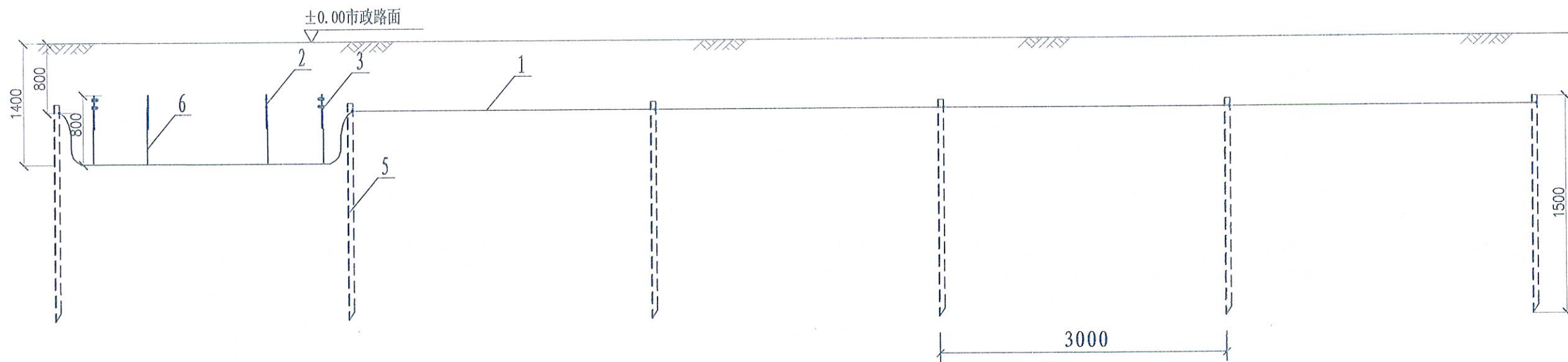
地网接线板



水平地极驳接



水平地极与垂直连接



说明:

1、箱式地网接地电阻要求不大于4欧,拟采用地网埋于接地沟的方法满足要求,当接地沟内回填砂质黏土土壤电阻率少于100欧米时,计算接地电阻满足要求,若达不到要求宜采用下列方法降低防接地电阻:

1)加大地网范围。

2)可将接地体埋于较深的低电阻土壤中,也可采用井式或深钻式接地极。

3)可采用降阻剂,降阻剂应符合环保要求。

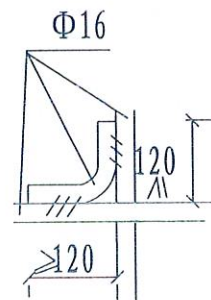
2、水平地极埋深为室外地坪下不少于0.8米,至地面设备构架用Φ16圆钢引出。

3、水平地极驳接点,水平面与垂地极连接点必须电焊焊接,接口长度不得少于120毫米,焊接厚度不少于8毫米,焊接后除渣并在焊接口涂防锈漆两遍。

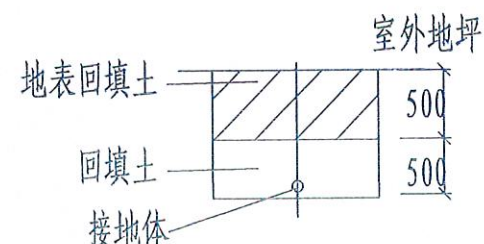
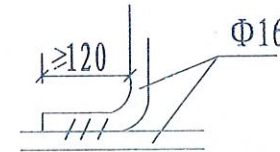
4、所有焊接驳口采用连续双面焊。焊接处应做圆弧处理。

5、钢件敷设完毕在确定无虚焊,漏焊后,按图纸要求回填砂质黏土,然后洒水夯实。

6、引出地面的Φ16圆钢引出点必须从两侧引至箱变接地排,具体引出按实际情况而定,引出长度要大于200毫米,待安装时与设备连接。



交叉处连接



接地沟施工图

引出支线连接

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
有效期至: 2026年09月02日



江门电力设计院有限公司 44015982

东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段

批准
审核
校核

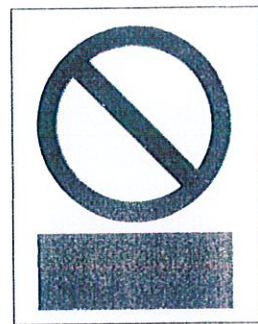
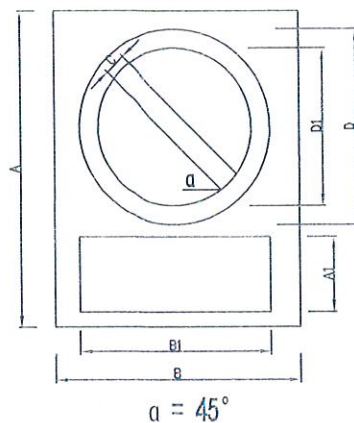
设计
制图
日期

陈文灿
2024.10

图号
分公司名称

DCXZ-33
恩平分公司

箱变接地网装置图



禁止标志的标准色



禁止在电力变压器周围2米以内停放机动车辆或堆放杂物牌



未经许可 不得入内

禁止活动牌说明:

- 1) 设置在城镇等人口密集地方的台架变、坐地式台变上;
- 2) 可挂于主、副杆上及横担底的行人易见位置, 可使用支架安装。

未经许可不得入内牌说明:

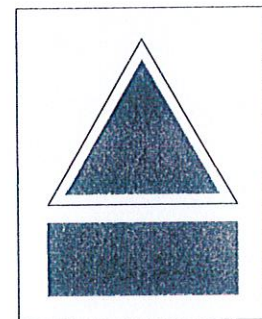
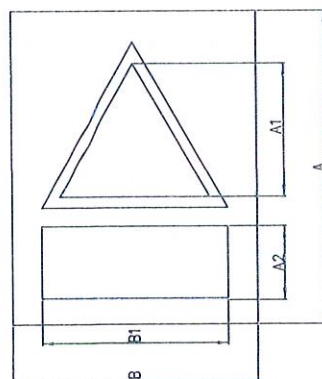
- 1) 设置在电房出入口处的适当位置。
- 2) 设置在电缆隧道出入口处的适当位置。

禁止标志形式及尺寸

尺寸规格	A	B	A1	D(B1)	D1	C
甲	500	400	115	305	244	24
乙	400	320	92	244	195	19
丙	300	240	69	183	146	14
丁	200	160	46	122	98	10

禁止标志:

- a) 禁止标志的含义是禁止人们不安全行为的图形标志。
- b) 禁止标志的基本形式是带斜杠的圆边框及相应文字, 其中文字采用黑体。
- c) 禁止标志的尺寸大小根据现场情况, 可采用甲、乙、丙、丁四种规格的尺寸。
- d) 禁止标志的标准色: 红—Y100 Y100, 黑—K100。



警告标志的标准色



高压危险

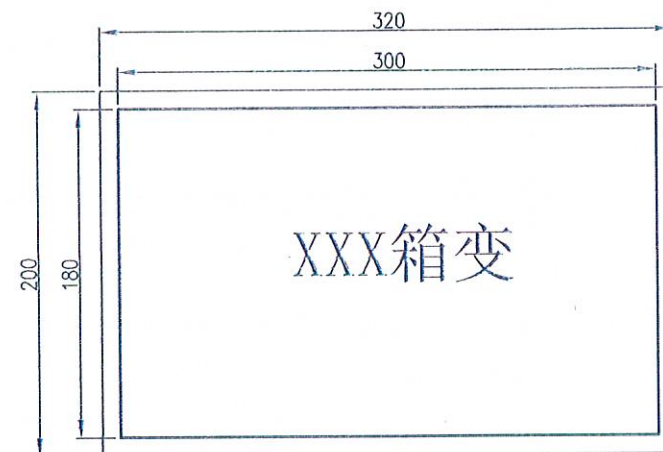
有电高压危险牌说明:

- 1) 设置在架空线路对地、建筑物距离较近的地方。
- 2) 标志牌底边距地面2.5~3.5m。

尺寸规格	A	B	B1	A1	A2
甲	500	400	305	213	115
乙	400	320	244	170	92
丙	300	240	183	128	69
丁	200	160	122	85	46

警告标志:

- a) 警告标志的基本含义是提醒人们对周围环境引起注意, 以避免可能发生的危险的图形标志。
- b) 警告标志的基本形式是正三角形边框及相应文字, 其中文字采用黑体。
- c) 警告标志的尺寸大小根据现场情况, 可采用甲、乙、丙、丁四种规格的尺寸。
- d) 禁止标志的标准色: 黄—Y100, 黑—K100。



箱变门牌

说明:

- 1、电房包括室内配电箱、室内开关站、箱变、电缆分接箱。
- 2、基本尺寸: 外边尺寸320mm X 200mm。
- 3、标准色: 白底红色—Y100 Y100; 字体为黑体字。
- 4、箱变牌以实际箱变名称为准。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司

业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;

新能源发电乙级。

有效期至: 2026年09月02日

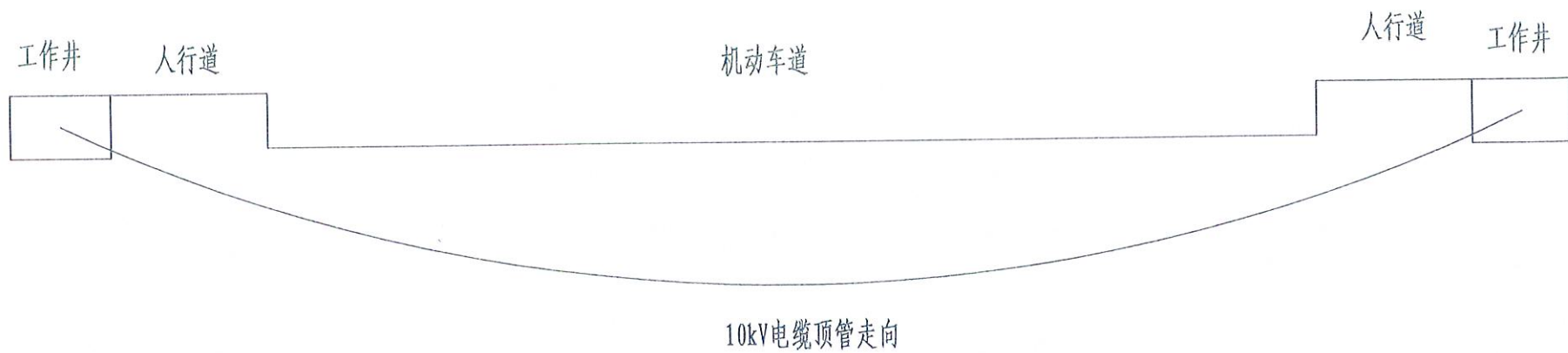
江门电力设计院有限公司 15982

东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段

说明:

箱式变安健环包括: (箱式变压器牌1块、禁止活动牌4块、高压危险警示牌4块、未经许可不得入内牌4块); 采用厚约1mm的铝合金板、不锈钢板等耐久性材料。

批准	张	设计	陈文灿	箱式变安健环	
审核	李文强	制图		图号	DCXZ-34
校核	郑茂兴	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司




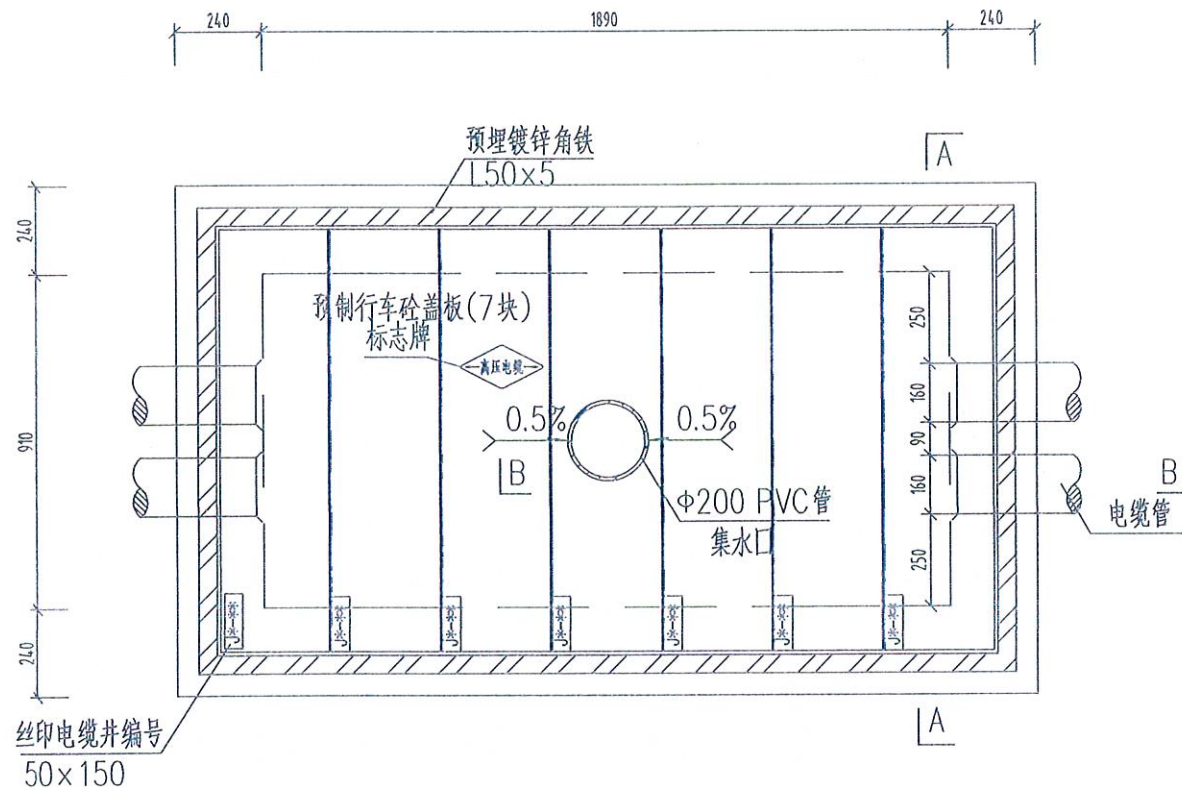
顶管模块对应表			
排管材料	厚度(mm)	对应模块	顶管长度 L
HDPE 管	8	CSG-10D-PDG-8PE	80米 ≤ L
HDPE 管	10	CSG-10D-PDG-10PE	80米 < L ≤ 120米
HDPE 管	12	CSG-10D-PDG-12PE	120米 < L ≤ 160米
MPP 管	8	CSG-10D-PDG-8MPP	80米 ≤ L
MPP 管	10	CSG-10D-PDG-10MPP	80米 < L ≤ 120米
MPP 管	12	CSG-10D-PDG-12MPP	120米 < L ≤ 160米

说明:

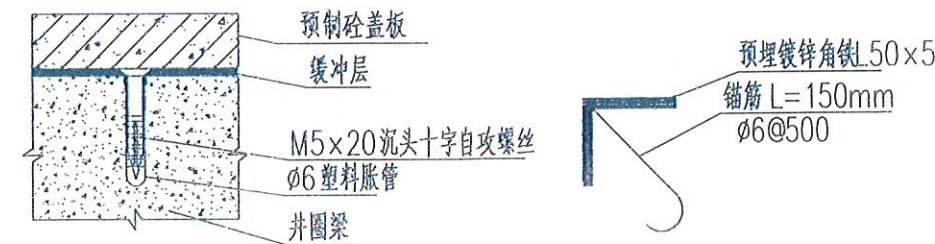
- 在开挖施工无法进行或不允许开挖施工的场所（如穿越河流，湖泊，重要交通干线，重要建筑物的地下管线），宜采用顶管的敷设方式。
- 电缆顶管施工时，采用HDPE管或MPP管。
- 施工前应进行复测，核实地下管线的数据是否准确，如数据有误应及时通知设计。
- 施工时应控制好电缆管与其他管线的净距，避免破坏其他地下管线。
- 施工单位也可根据实际情况提出可行的施工方案，施工前提交设计确认。
- 工作井根据实际要求施工。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

<div>有效期至: 2026年09月02日</div> <div> 江门电力设计院有限公司</div>				东城镇圩镇电力线路改造		工程	施工图 阶段
批 准	张永记	设 计	陈 文 灿	电缆顶管施工示意图			
审 核	李发强	制 图					
校 核	郑棧宏	比 例		图 号	DCXZ-35		
		日 期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司		
5		6		7	8		

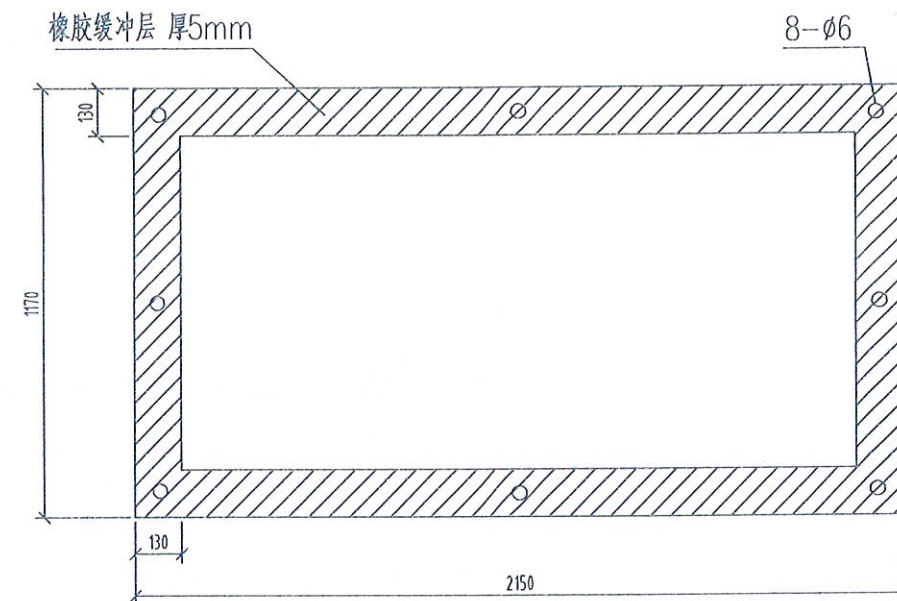


电缆排管直线井平面图(1:20)



橡胶缓冲层安装大样图

预埋角铁安装大样图



橡胶缓冲层大样图(1:20)

1层2列排管行车直线井模块对应材料表

材料名称	型号规格	单位	数量	备注
砼垫层	商品混凝土 碎石最大粒径 40mm C15	立方米	0.41	
砼	商品混凝土 碎石最大粒径 20mm C25	立方米	2.72	
镀锌角铁	L50x5	千克	28.35	
抹灰	1:2水泥砂浆	平方米	8.78	
粗沙		立方米	0.01	
预制砼盖板	1150mm×300mm×150mm	块	7	
集水口	Φ200PVC管	米	0.4	
钢筋(1)	Φ12	千克	187.63	
钢筋(2)	Φ10	千克	71.89	
钢筋(3)	Φ8	千克	31.56	
电缆标志牌	菱形,2mm厚不锈钢	块	1	
井盖板编号牌	丝印	块	7	使用2个M5自攻螺钉固定于盖板
橡胶缓冲层	1170×2150×5(回字型)	块	1	使用8个M5自攻螺钉固定于井圈梁
路面修复混凝土	C30 碎石最大粒径40mm	立方米	0.90	
石粉	普通干石粉	立方米	3.55	

说明:

- 井内设置Φ200PVC管集水口,纵向集水口坡度不少于0.5%。
- 施工后电缆井侧作业面宜先回填,压实后再作C30路面恢复,恢复后高度应与市政路面标高一致。
- 井盖板设置电缆标志牌。
- 需在空余管孔口增加管塞。

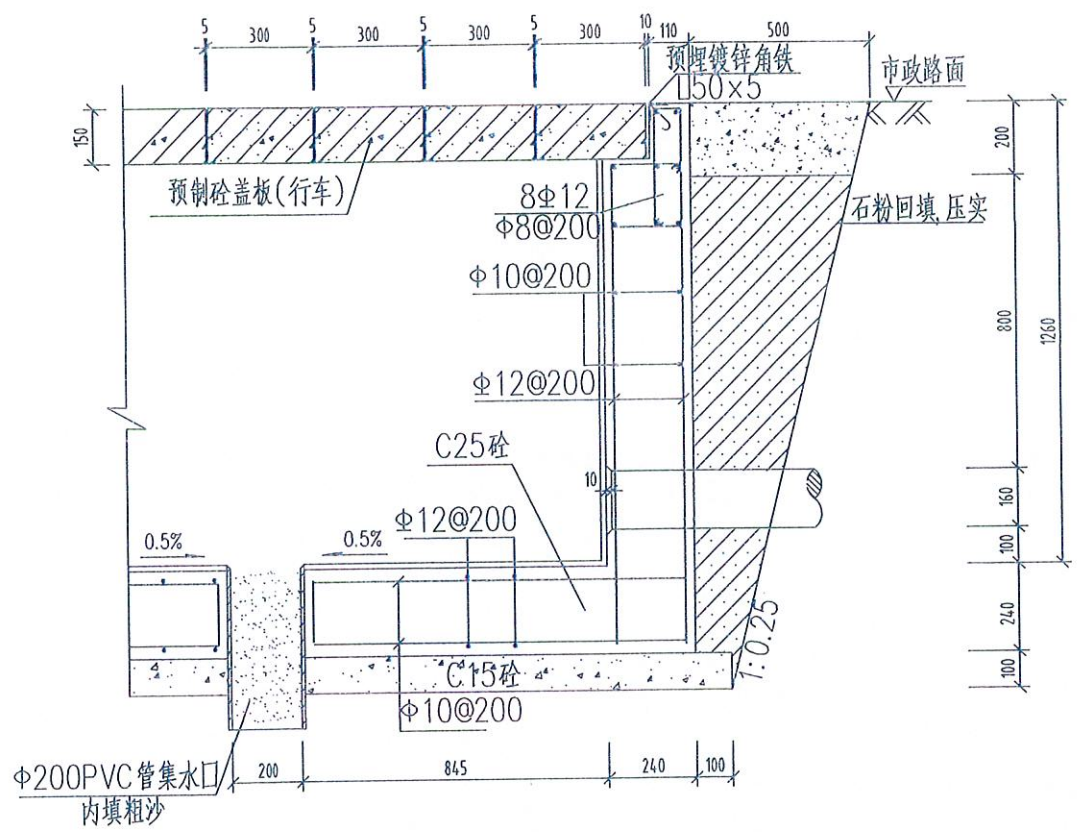
广东省建设工程勘察设计院有限公司

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;

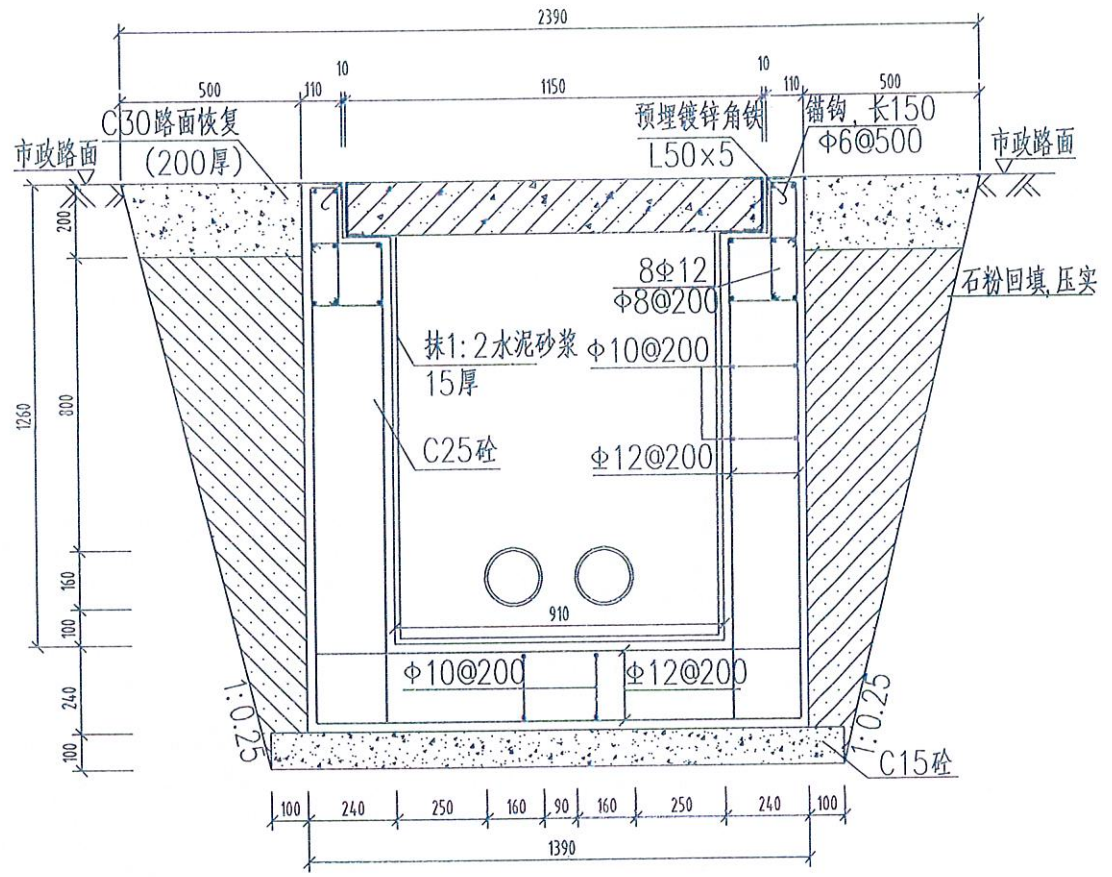
新能源发电乙级。

有效期至: 2026年09月02日

批准		设计		陈文灿		东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
审核		制图				1层2列排管行车直线井平面图(10kV)	
校核		比例				图号 DCXZ-36	
		日期		2024.10		分公司名称 恩平分公司	



B-B断面图(1:20)

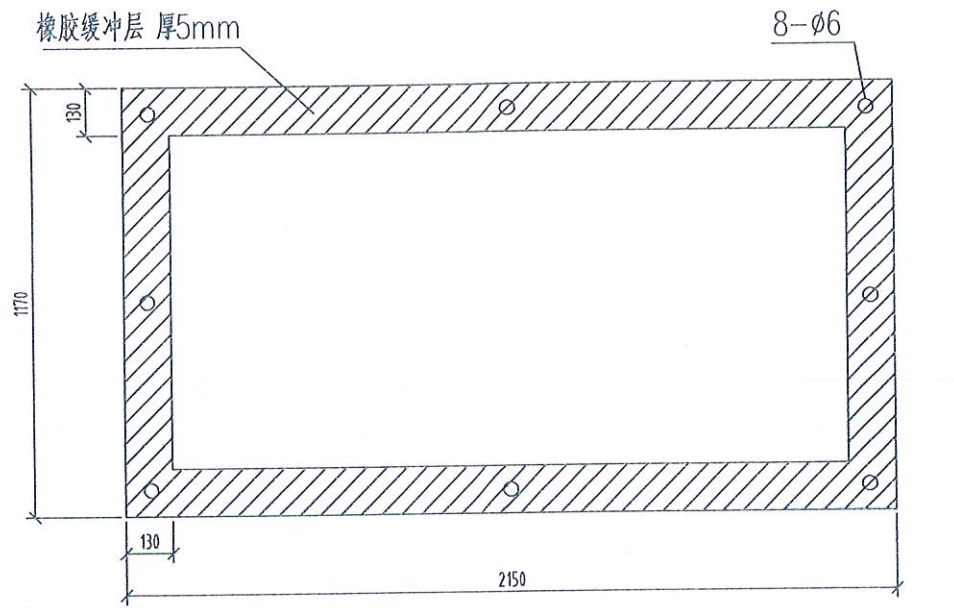
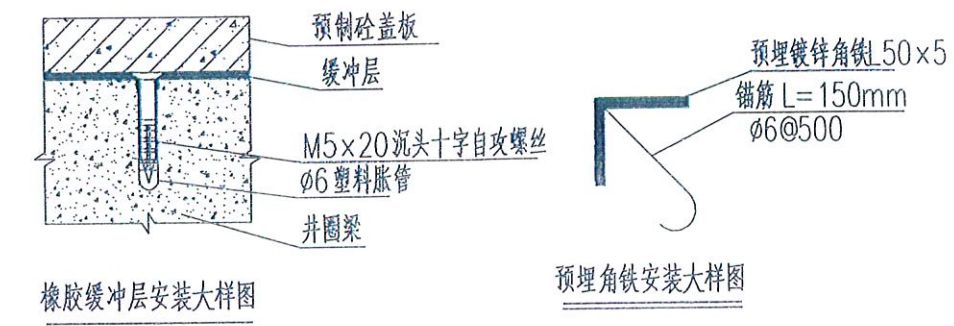
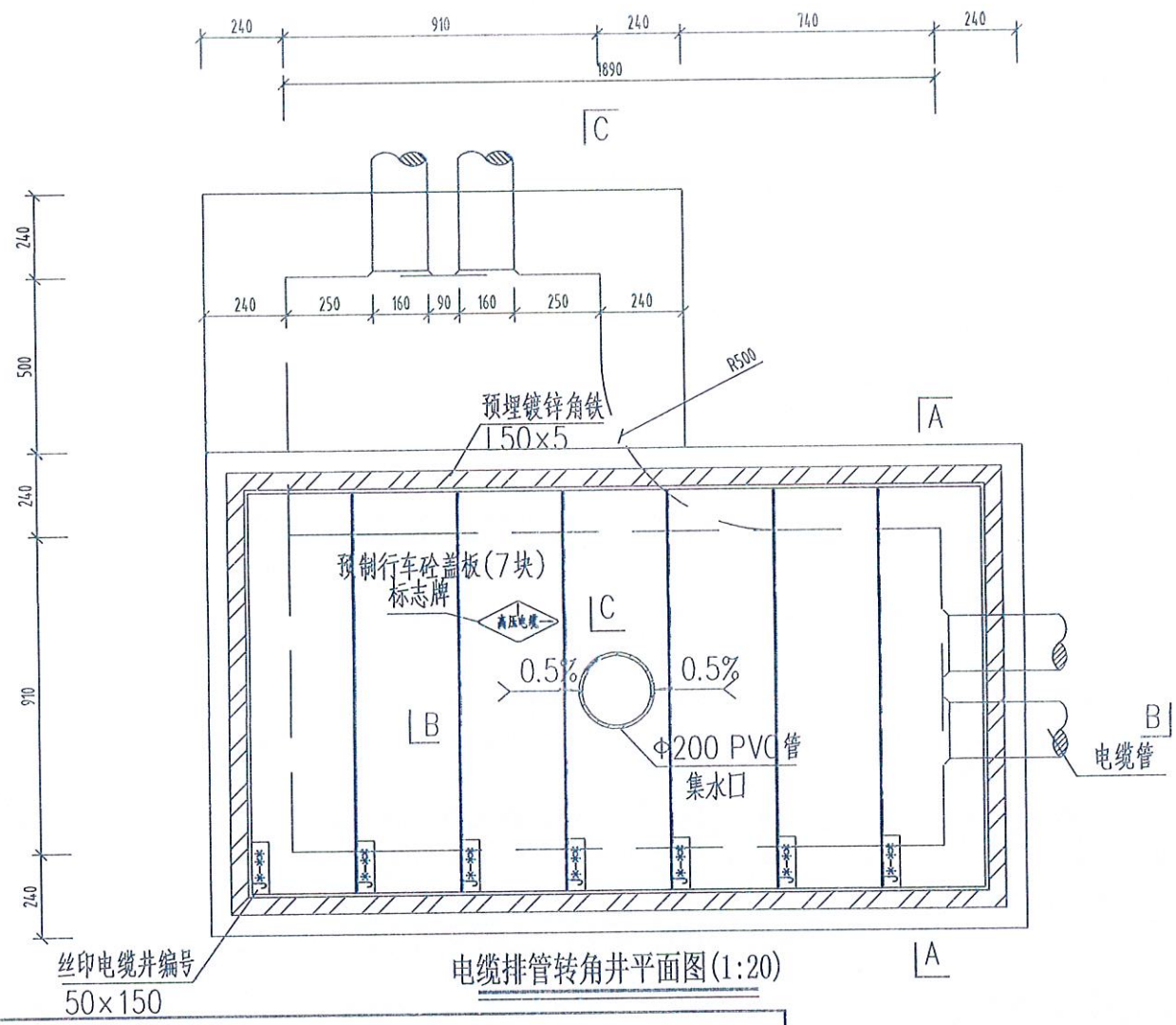


A-A剖面图(1:20)

说明:

1. 钢筋锚固要求及构造图详见《钢筋砼结构施工钢筋排布规则与构造图》06G901-1。
2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
3. 开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。回填选用石粉。回填200mm厚分层夯实,夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
4. 当实际工程中通道宽度不能满足时,管中心距及管壁至井壁距离可缩小到220mm。
5. 本工程按垫层地基土的容许承载力大于120kPa设计,施工时若发现土质的实际情况与设计不符,须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。

批准		审核		校核		制图		比例		图号		图例	
张广明		余文强		郑茂宏		1:20		1:20		DCXZ-37		恩平分公司	
日期		2024.10		分公司名称		恩平分公司		工程名称		东成镇圩镇电力线路改造		施工图	
阶段		1层2列排管行车直线井		剖面图(10kV)									



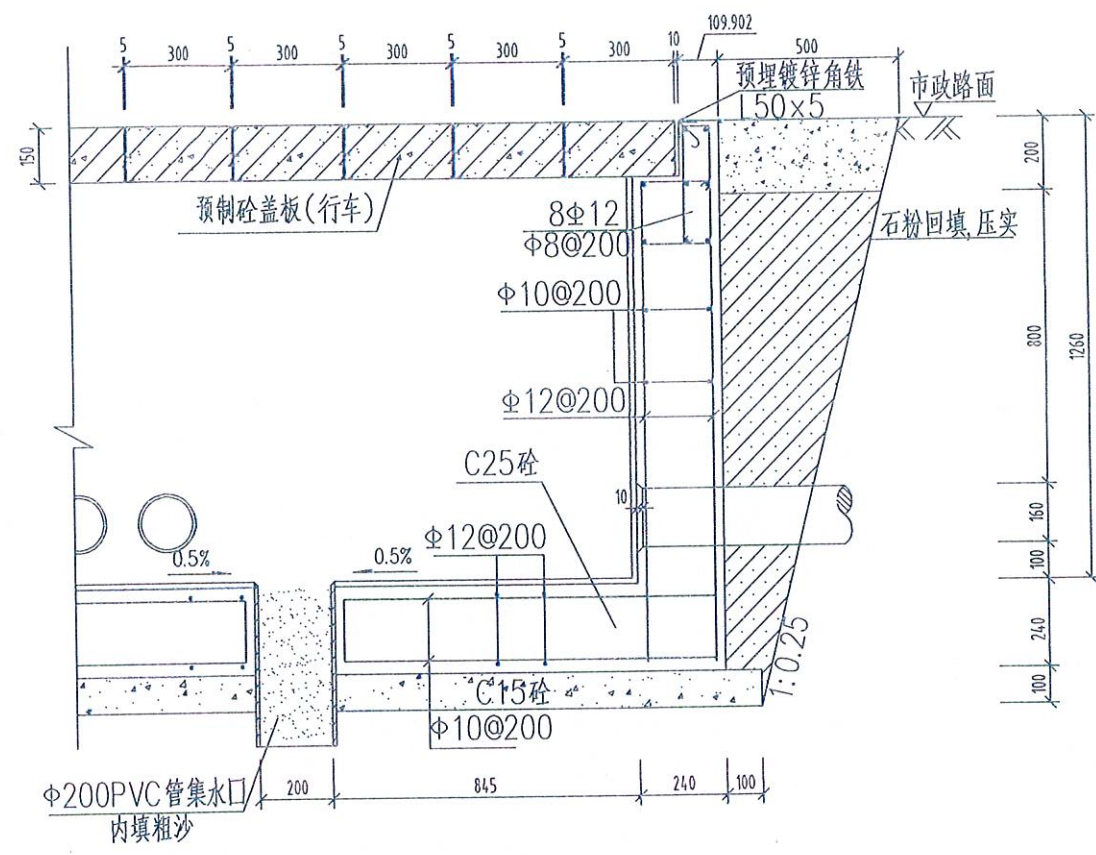
1层2列排管行车转角井模块对应材料表

材料名称	型号规格	单位	数量	备注
砼垫层	商品混凝土 碎石最大粒径 40mm C15	立方米	0.53	
砼	商品混凝土 碎石最大粒径 20mm C25	立方米	3.57	
镀锌角铁	L50x5	千克	28.35	
抹灰	1:2水泥砂浆	平方米	11.31	
粗沙		立方米	0.01	
预制砼盖板	1150mm×300mm×150mm	块	7	
集水口	Φ200PVC管	米	0.4	
钢筋(1)	Φ12	千克	224.76	
钢筋(2)	Φ10	千克	104.29	
钢筋(3)	Φ8	千克	31.56	
钢筋(5)	Φ16	千克	32.46	
电缆标志牌	菱形,2mm厚不锈钢	块	1	
井盖板编号牌	丝印	块	7	使用2个M5自攻螺钉固定于盖板
橡胶缓冲层	1170×2150×5(回字型)	块	1	使用8个M5自攻螺钉固定于井圈梁
路面修复混凝土	C20 碎石最大粒径40mm	立方米	1.20	
石粉	普通干石粉	立方米	4.11	

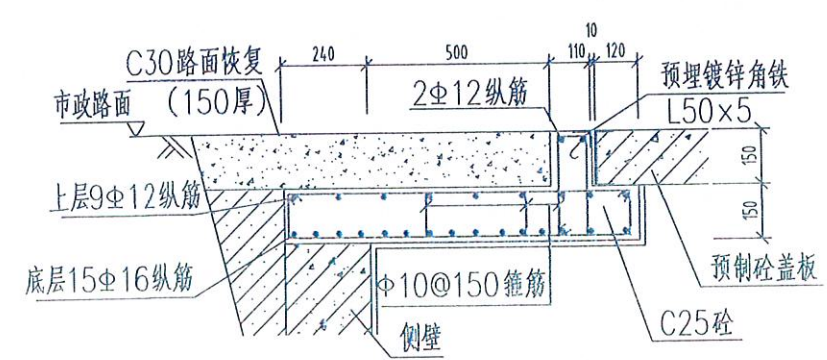
- 说明:
- 井内设置Φ200PVC管集水口,纵向集水口坡度不少于0.5%。
 - 施工后电缆井侧作业面宜先回填,压实后再作C30路面恢复,恢复后高度应与市政路面标高一致。
 - 井盖板设置电缆标志牌。
 - 各层电缆之间宜用复合支架作为电缆支承。
 - 需在空余管孔口增加管塞。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级、
新能源发电乙级。
有效期至: 2026年09月02日

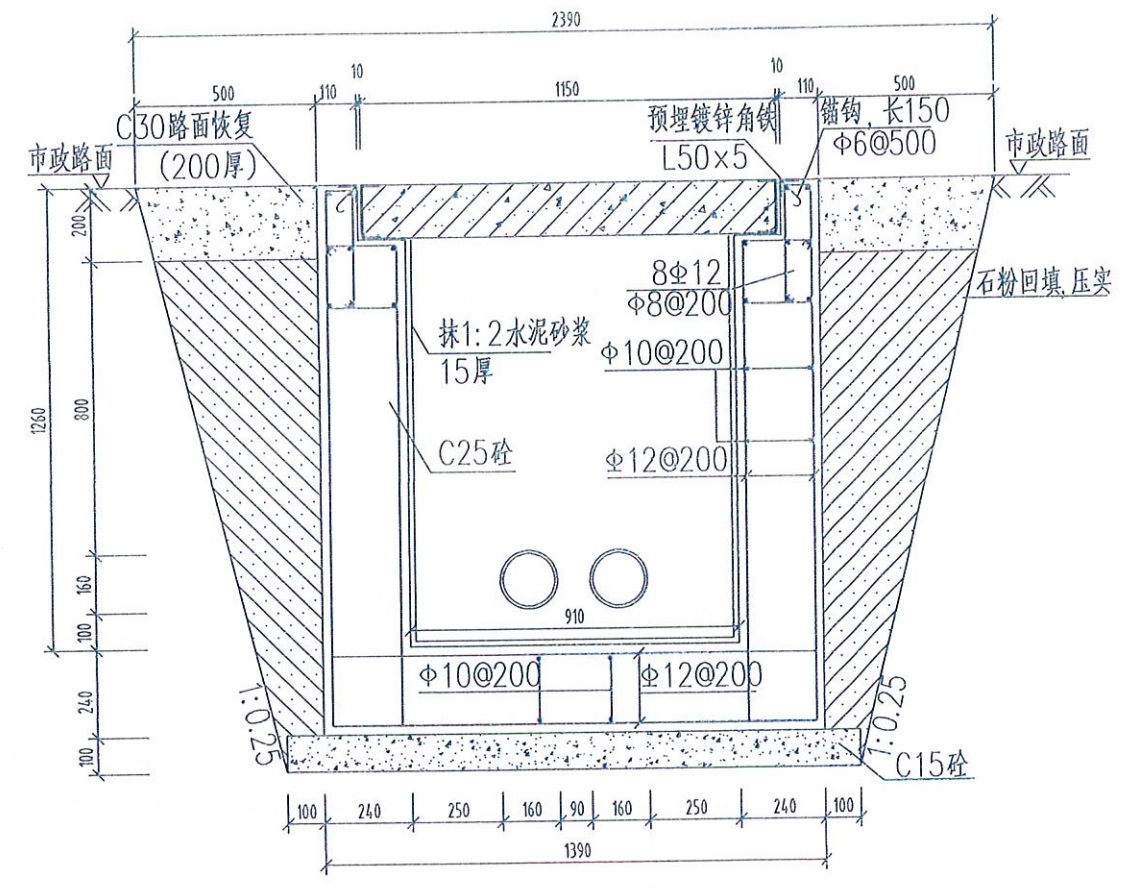
批准		设计		陈文灿		东城镇圩镇电力线路改造工程		施工图阶段	
审核		制图		张文强		1层2列排管行车转角井平面图(10kV)			
校核		比例		郑树宏		图号		DCXZ-38	
		日期		2024.10		分公司名称		恩平分公司	



B-B断面图(1:20)



C-C(1:20)

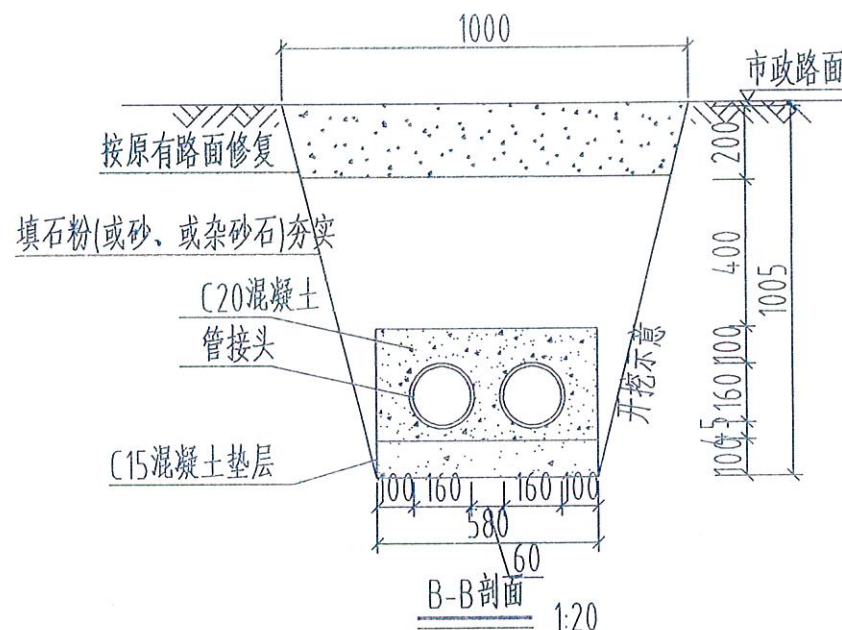
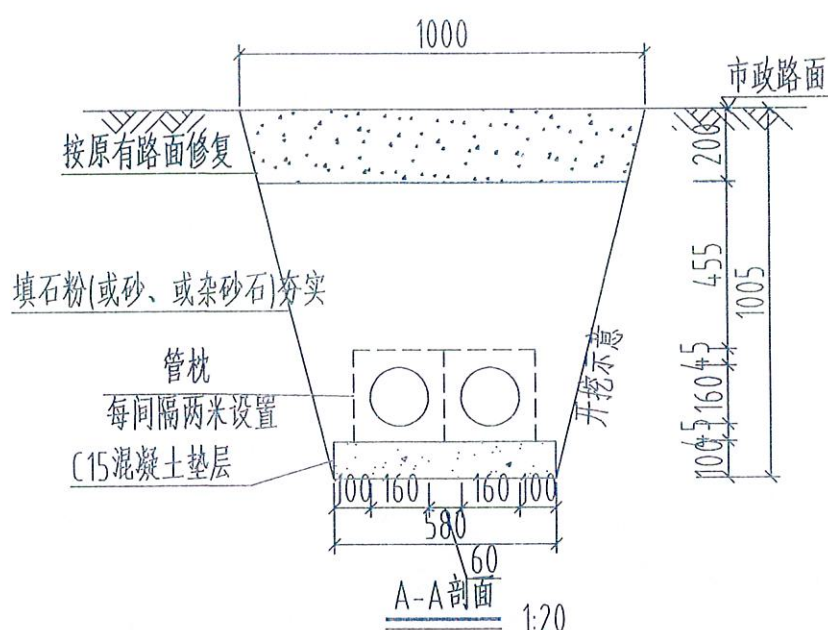


A-A剖面图(1:20)

说明:

1. 钢筋锚固要求及构造图详见《钢筋砼结构施工钢筋排布规则与构造图》06G901-1。
2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
3. 开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。回填选用石粉。回填200mm厚分层夯实,夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
4. 当实际工程中通道宽度不能满足时,管中心距及管壁至井壁距离可缩小到220mm。
5. 本工程按垫层地基土的容许承载力大于120kPa设计,施工时若发现土质的实际情况与设计不符,须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。

		业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲、乙级。		东成镇圩镇电力线路改造		工程	施工图	阶段
江门电力设计院有限公司		资质证书编号: A244015982						
批准	张	设计	陈	1层2列排管行车转角井剖面图(10kV)				
审核	李	制图		图号	DCXZ-39			
校核	郑	日期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司			



说明:

- 1、开挖时根据土质类型进行放坡或使用挡土板支护,在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。
- 2、铺填石粉、杂沙石或砂时需按200mm逐层洒水夯实。
- 3、电缆管必须保持平直,采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定,施工中防止水泥及砂石漏入管中,覆土前电缆管端口必须用管盖封好。
- 4、建议使用单条管长度6米。电缆管廊中用于通讯管道的管材,宜采用蓝色,与其他电力管区分。
- 5、管沟每隔50米和转弯处设工作井。
- 6、电缆通道上,每隔10~15米左右设置电缆标志牌或每隔20米安装电缆标志桩。
- 7、本图按路面自行修复设计,若路面为市政修复则需回填至与路面平齐。
- 8、当排管线行路条件受限制时,排管中心距可缩减为220mm。
- 9、垫层地基土的容许承载力 $\leq 80\text{kN/m}^2$ 时,垫层需做加固处理。
- 10、当埋管经过公路时采用涂塑钢管。
- 11、当遇破混凝土恢复时,需配置植筋,防止行车荷载大导致开挖部分开裂沉降,植筋图参详“道路恢复植筋示意图”。

2管行车排管模块对应表

排管材料	管接连接方式	备注
MPP管/HDPE管	焊接	
涂塑钢管	承插连接	

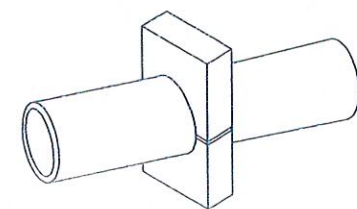
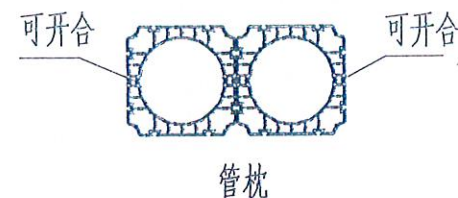
材料表:(以每6米长度计算)

MPP管/HDPE管材料表

材料	单位	数量
管枕	个	6
HDPE管	米	12
C15混凝土	m ³	0.37
C20混凝土	m ³	0.054

涂塑钢管材料表

材料	单位	数量
管接头	个	2
管枕	个	6
涂塑钢管	米	12
C15混凝土	m ³	0.37
C20混凝土	m ³	0.054



管枕安装图

C20混凝土

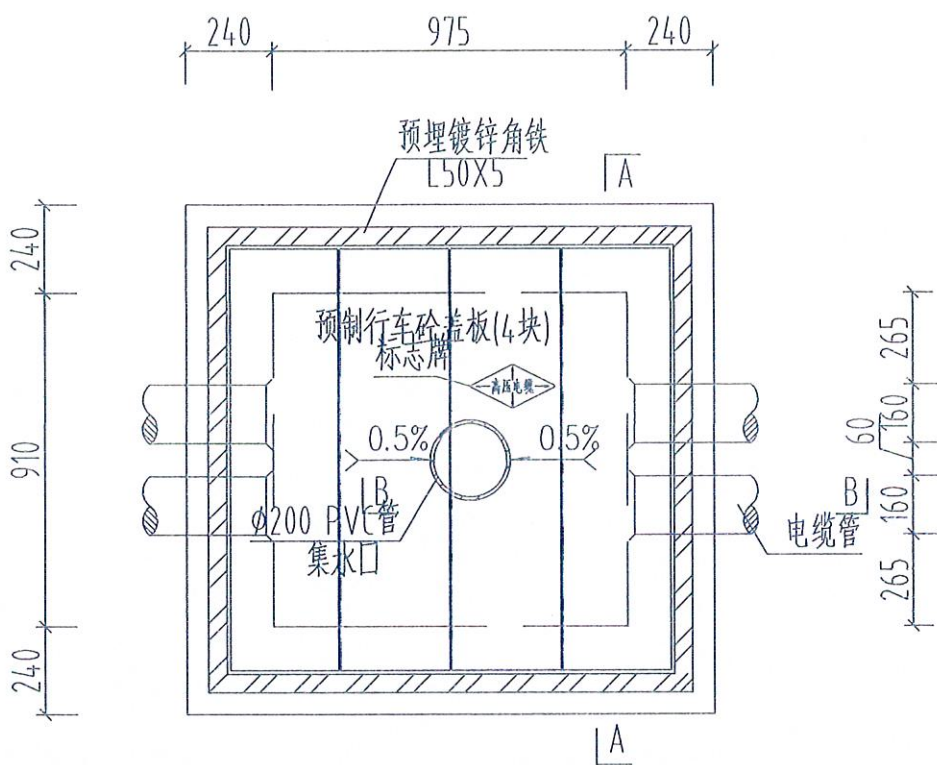
当采用承插或卡扣连接时
才采用该混凝土包封

电缆管接头

平面图 1:20

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
2024年9月02日

批准		设计		陈文灿		1层2列行车排管敷设图(0.4kV)	
审核		制图				图号	
校核		比例				DCXZ-40	
		日期		2024.10		分公司名称	
						恩平分公司	




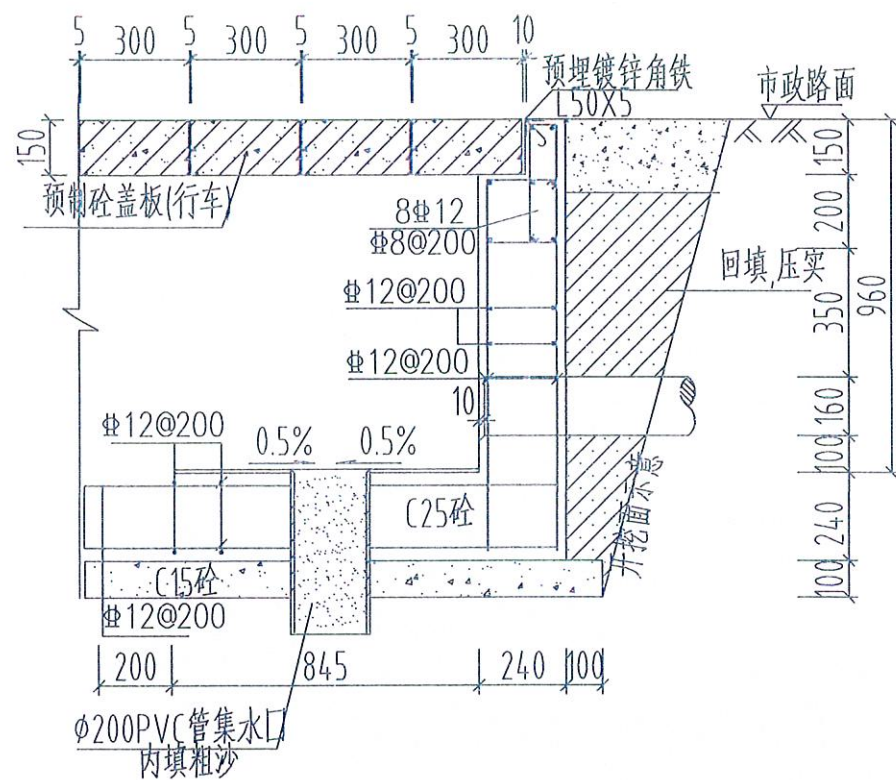
电缆排管直线井平面图

说明:

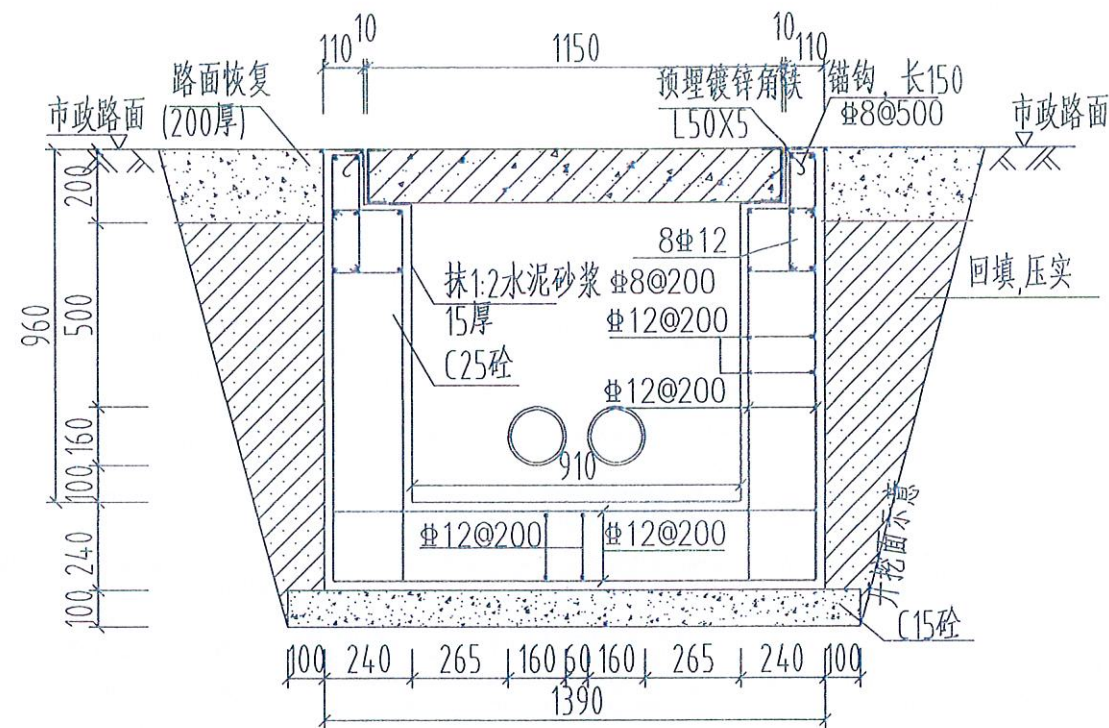
- 1.井内设置ø200PVC管集水口,纵向集水口坡度不少于0.5%。
- 2.施工后电缆井侧作业面宜先回填,压实后再作路面恢复,恢复后高度应与市政路面标高一致。
- 3.井盖板设置电缆标志牌。
- 4.各层电缆之间宜用复合支架作为电缆支承。
- 5.没有敷设电缆的管道需要做好防火封堵。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
2024年09月02日

<div> 江门电力设计院有限公司</div> <div>资质证书编号: A244015982 有效期至: 2024年09月02日</div>				东成镇圩镇电力线路改造		工程	施工图	阶段
批准		设计		1层2列排管行车直线井平面图(0.4kV)				
审核		制图						
		比例		图号	DCXZ-41			
校核		日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司			



B-B断面图



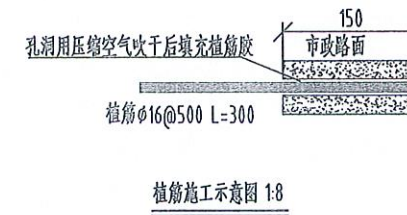
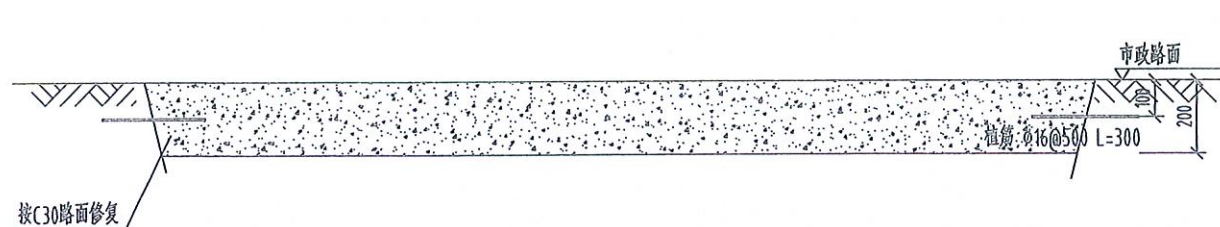
A-A剖面图

说明:

1. 钢筋锚固要求及构造图详见《钢筋砼结构施工钢筋排布规则与构造图》18G901-1。
2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
3. 开挖时根据土质类型进行放坡或使用挡土板支护，在电缆沟开挖至足够深度后，把沟底土层夯实，找平后，才捣垫层混凝土层。回填选用石粉（杂砂石或中砂）。回填200mm厚分层夯实，夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
4. 当实际工程中通道宽度不能满足时，管中心距及管壁至井壁距离可缩小到220mm。
5. 本工程按垫层地基土的容许承载力大于120kPa设计，施工时若发现土质的实际情况与设计不符，须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张立	设计	陈文灿	1层2列排管行车直线井剖面图(0.4kV)	
审核	余文光	制图		图号	DCXZ-42
校核	郑棣宏	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司



每100米敷设材料表				
材料名称	型号规格	单位	数量	备注
钢筋	$\phi 16$	米	120	

- 说明:
1. 本图为埋管道恢复植筋示意图。
 2. 当行车路面恢复厚度达200mm及以上时, 考虑采用植筋。
 3. 设计人员根据需要选用本图。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

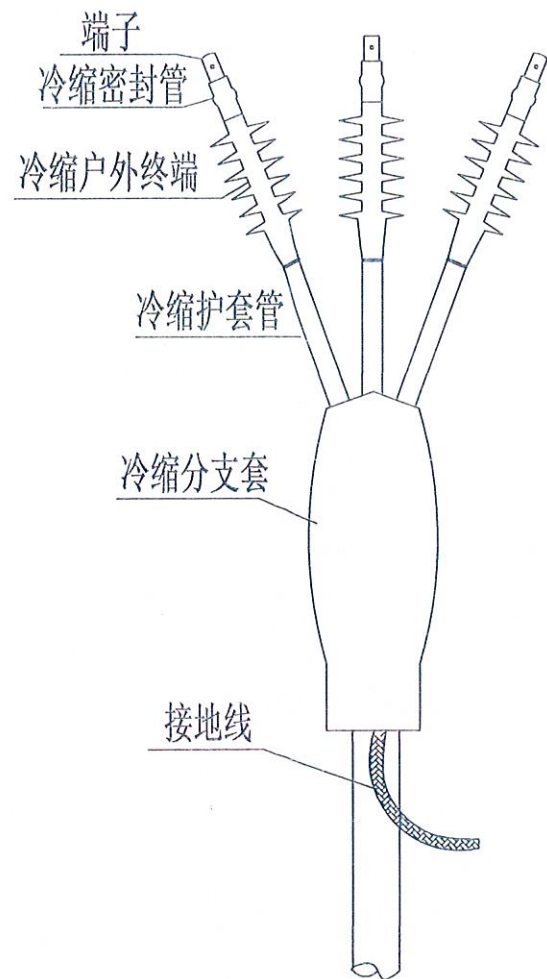
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司

业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。

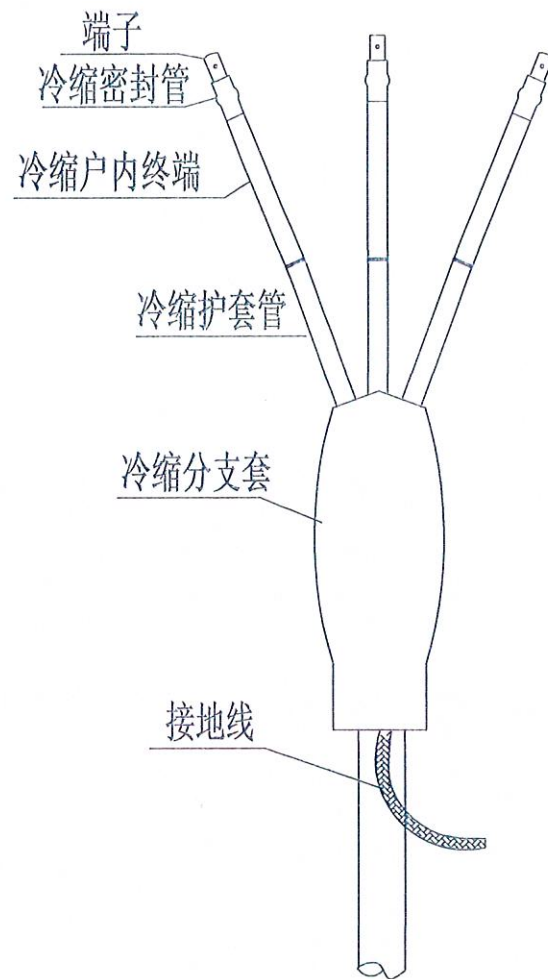
资质证书编号: A244015982

有效期至: 2026年09月02日

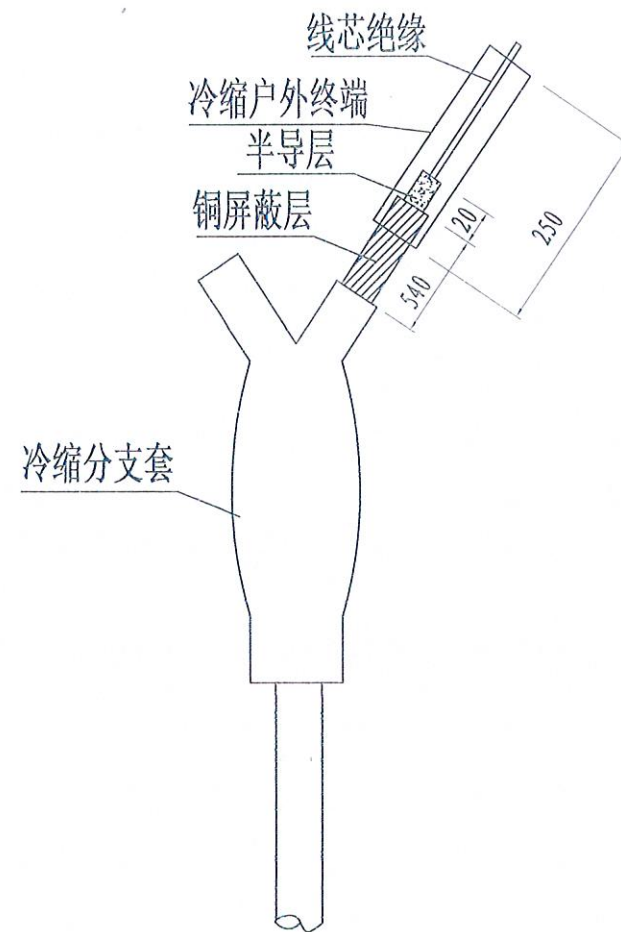
江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段
批准	张以	设计	陈文灿	道路恢复植筋示意图		
审核	李发光	制图				
校核	郑校	比例		图号	DCXZ-43	
		日期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司	



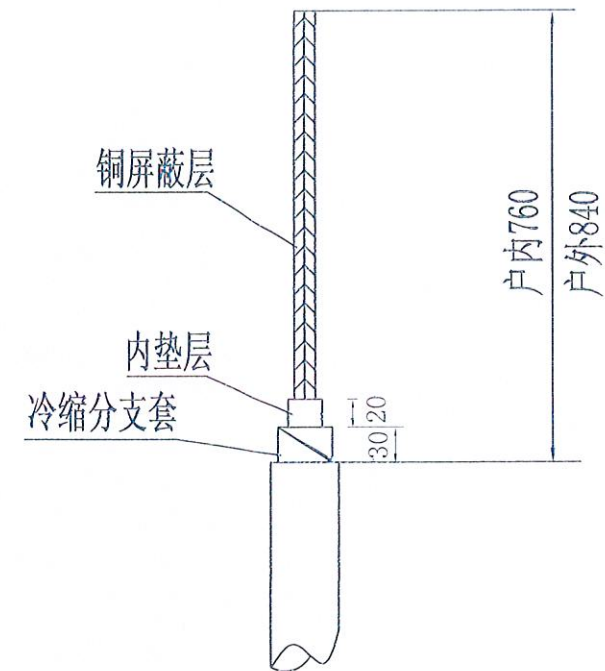
护套管安装简图(户外)



护套管安装简图(户内)




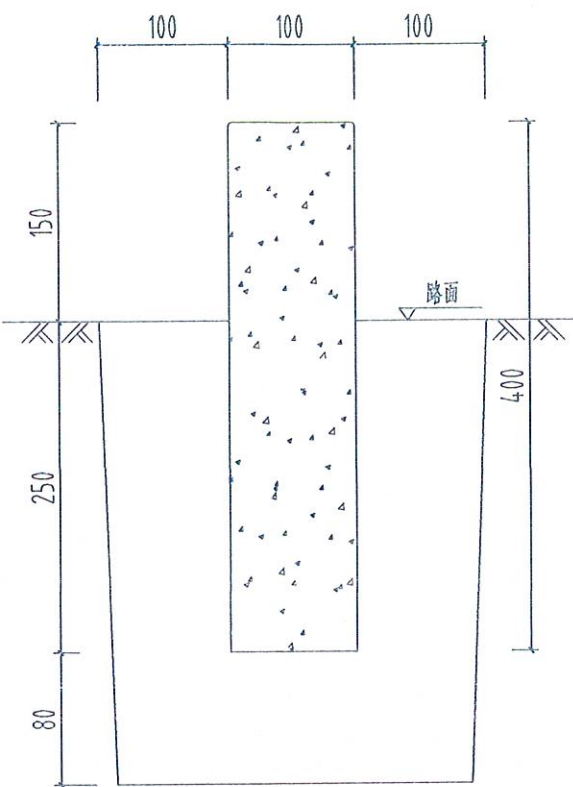
交联电缆冷缩型终端头



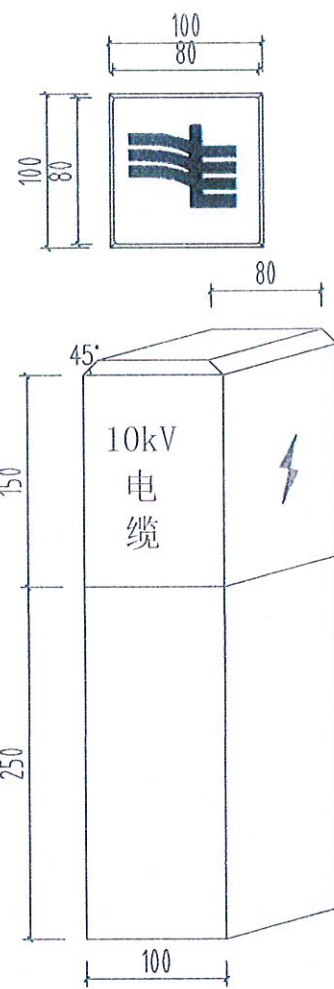
10kV交联电缆终端剥切尺寸

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

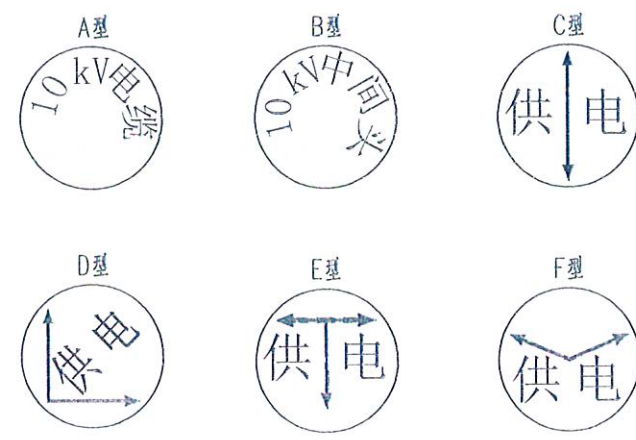
 江门电力设计院有限公司				有效期至: 2026年09月02日		东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段	
批 准	张永成	设 计	陈文灿	10kV电缆终端头施工图					
审 核	余文强	制 图		图 号		DCXZ-44			
校 核	郑茂宏	比 例		分 公 司 名 称		恩平分公司			
		日 期	2024.10						



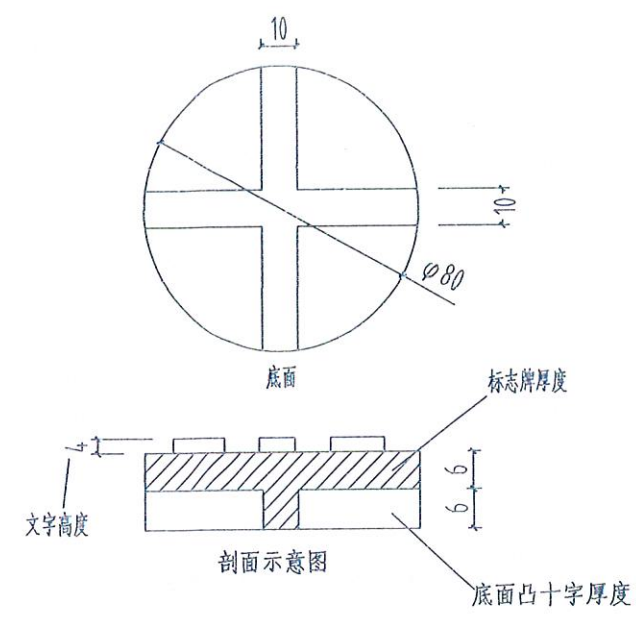
电缆标志桩剖视图



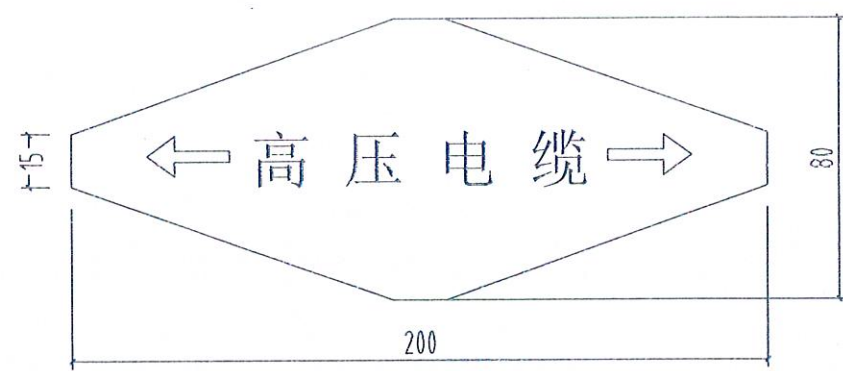
标志桩正视图



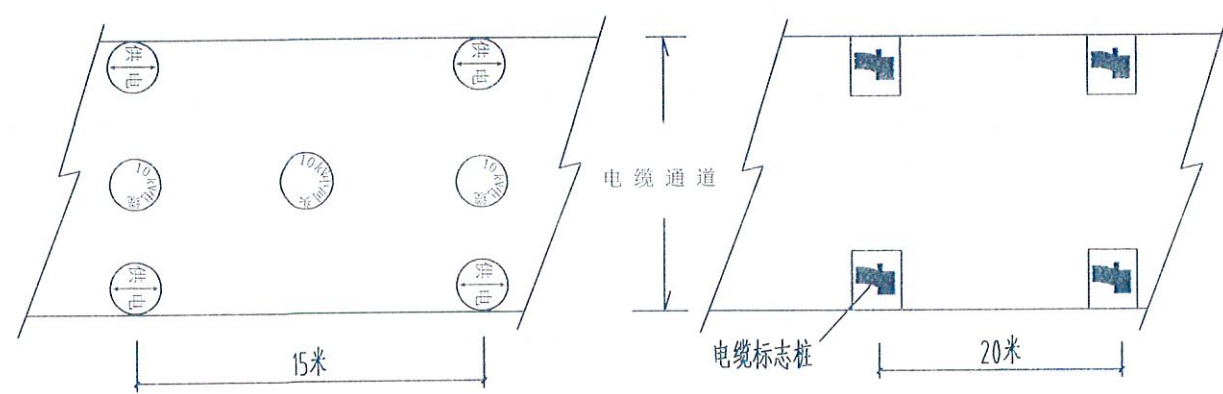
圆形电缆标志牌



- 圆形电缆标志牌制作说明：
1. 文字、箭头与铁牌边缘距离为2mm。
 2. 文字、箭头凸出高度为4mm，字迹必须清晰。
 3. 底面：采用十字筋加强定位。
 4. 图中文字高度不小于25mm。
 5. 材质采用复合材料或铸铁；自留拔模斜度。



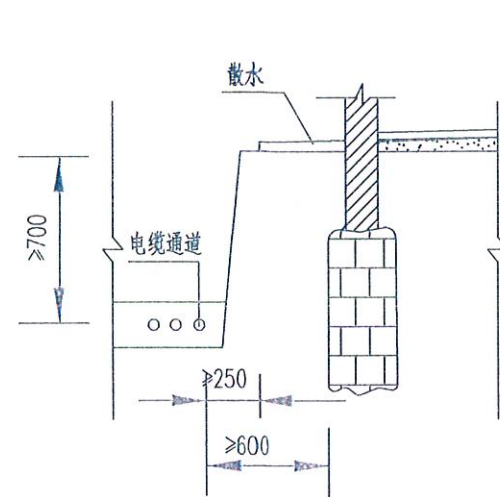
菱形电缆标志牌



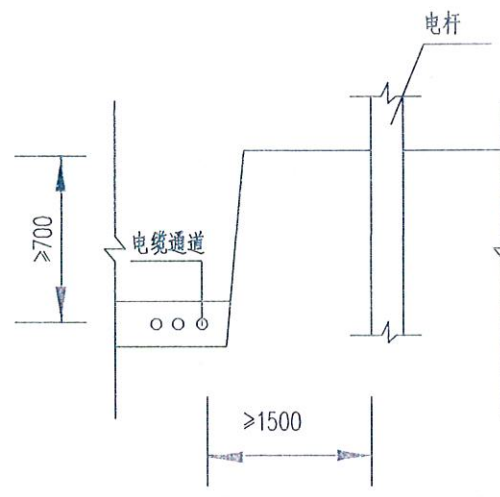
电缆标志布置平面图

- 说明：
1. 本图尺寸以毫米为单位。
 2. 电缆标志桩，应设置在位于人行道和公路等通道之外的野外，农田，绿化带等的电缆通道上。沿电缆线行的路面，一般直线段每隔20米及电缆分支、转弯、接头、进入建筑物等处安装一个电缆标志桩。
 3. 电缆标志牌，应设置在位于人行道路，行车道路下的沉底或浮面的电缆通道上。沿电缆线行的路面，一般直线段每隔15m及电缆分支、转弯、接头、进入建筑物等处设置醒目的电缆标志。
 4. 标志桩采用C25预制混凝土制作，桩面的符号及文字凹入5mm，涂红上漆。
 5. 菱形电缆标志牌基本形式为白色底和黑色黑体字。标志牌的材料采用2mm厚不锈钢，牌的符号及文字为电蚀或冲压成型。
 6. 圆形电缆标志牌安装前先在混凝土路面钻与标志相符合的孔，用水泥将标志圈固定在基内，安装完成后标志牌面应与地面相平。

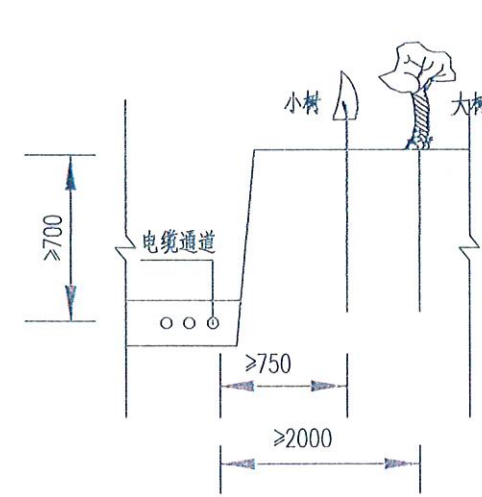
单位名称：江门电力设计院有限公司恩平分公司					
业务范围：电力行业送电工程、变电工程中级；					
资质证书编号：A244015982					
有效期至：2026年09月02日					
东城镇圩镇电力线路改造工程 施工图 阶段					
批准	设计	制图	比例	图号	DCXZ-45
审核	李发强	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司
校核	郑德光	日期	2024.10	分公司名称	恩平分公司



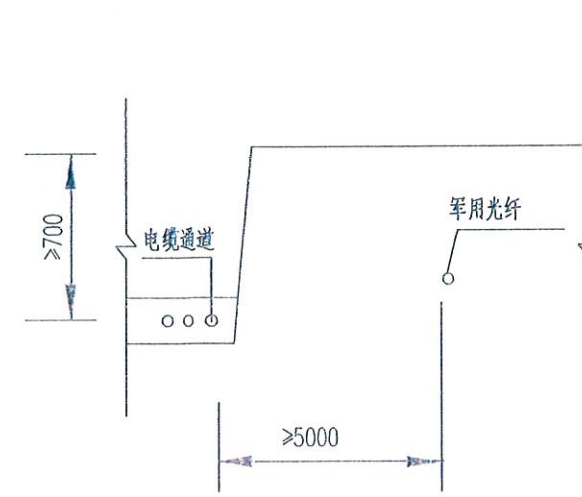
电缆与建筑物平行



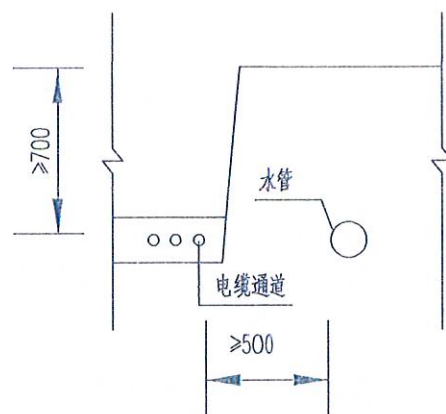
电缆与电杆接近



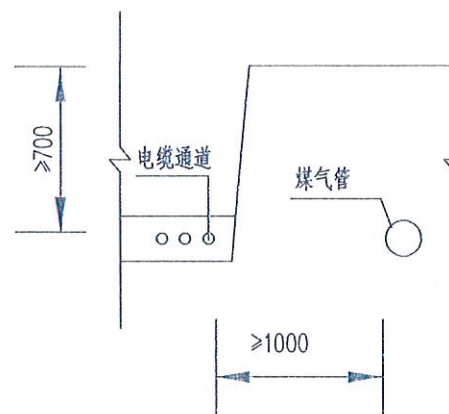
电缆与树木接近



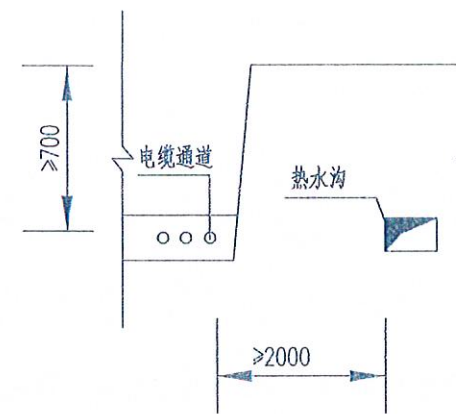
电缆与军用光纤平行



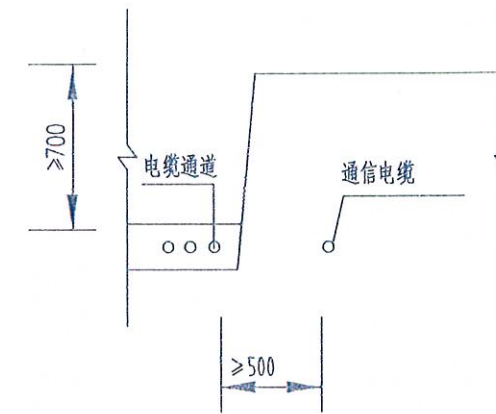
电缆与水管平行



电缆与煤气管平行



电缆与热力沟平行



电缆与通信电缆平行

电缆通道与各种设施交叉时的最小净距	
项目	敷设条件(交叉时)
乔木	0.5(0.25)
灌木丛	0.5(0.25)
10kV以上电力电缆之间及其与10kV及以下控制电缆之间	0.5(0.25)
10kV及以下电力电缆之间及其与控制电缆之间	0.5(0.25)
控制电缆之间	0.5(0.25)
通信电缆,不同使用部门的电缆	0.5(0.25)
热力管沟	(0.5)
水管、压缩空气管	0.5(0.25)
可燃气体及易燃液体管道	0.5(0.25)
铁路(平行时与轨道,交叉时与轨道,电气化铁路除外)	1.0
道路(平行时与路面,交叉时与路面)	1.0
排水明沟(平行时与沟底,交叉时与沟底)	0.5

备注: 1. 表中所列净距,应自各种设施(包括防护外层)的外缘算起。
2. 路灯电缆与道路灌木丛平行距离不限。
3. 表中括号内数字是指局部地段电缆穿管、加隔热板(层)保护后允许的最小净距。

说明:

- 1、电缆沟管走向须按规划线施工,遇到地下设施需保持以上安全距离;
- 2、若不满足以上距离要求,须知会设施所属单位,提供施工保护方案并经其同意后,方可施工;
- 3、本图适用范围: 10kV及以下电缆敷设。

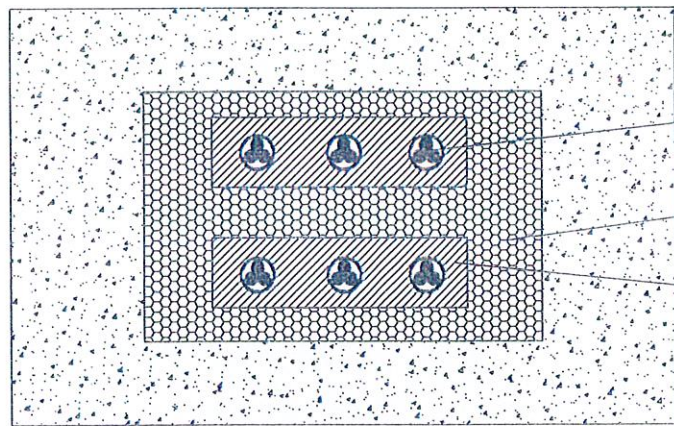
广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。

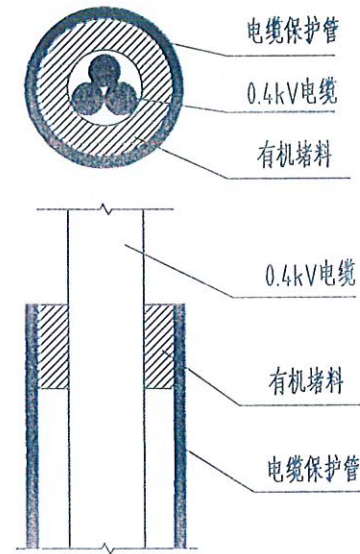
资质证书编号: A244015982

2020年09月02日

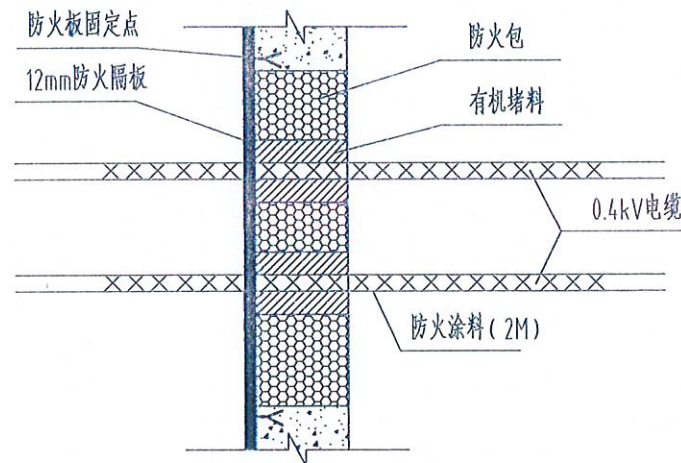
江门电力设计院有限公司		东城镇圩镇电力线路改造工程		施工图阶段	
批准	张松	设计	陈文	电缆通道与地下设施平行、交叉距离要求	
审核	李发	制图		图号	DCXZ-46
校核	郑棧	比例		分公司名称	恩平分公司
		日期	2024. 10		



电缆进出口孔洞封堵立面图



电缆穿管封堵示意图



电缆进出口孔洞封堵侧面图

材料表

开关柜进线孔防火封堵 (700×800)		
12mm防火板	m ²	0.6
有机堵料	kg	6
防火包	只	90
M8膨胀螺栓	只	4
防火涂料	kg	0.4

开关柜预留孔洞防火封堵 (700×800)		
12mm防火板	m ²	0.6
有机堵料	kg	4
防火包	只	
M8膨胀螺栓	只	4

电缆穿墙孔洞防火封堵 (800×600)		
12mm防火板	m ²	1.2
有机堵料	kg	6
防火包	只	30
M8膨胀螺栓	只	4
防火涂料	kg	1

电缆穿管防火封堵 (1φ150)		
有机堵料	kg	1.5

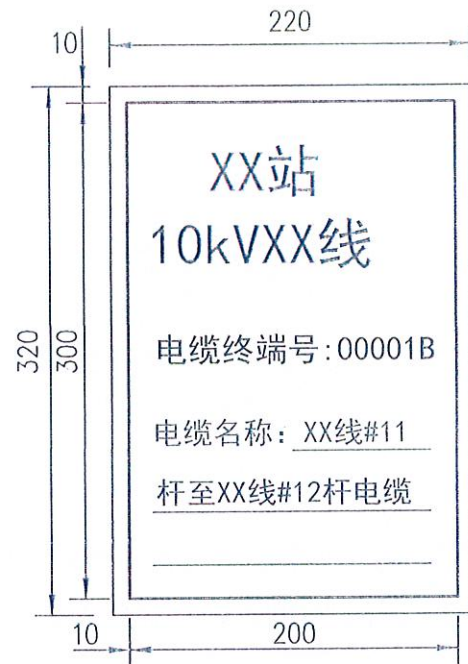
说明:

- 1.本图适用于电缆引至开关柜的开孔部位,电缆贯穿隔墙、楼板孔洞处,及电缆穿管的防火封堵。
- 2.在对电缆进出口孔洞进行封堵时,首先将电缆用有机堵料包裹密实,空洞内用防火包堆砌密实牢固,洞口用12mm防火板覆盖,用膨胀螺栓固定,在出线处用有机堵料做线脚成几何图形。
- 3.开关柜备用孔洞用防火板封堵,防火板上的预留电缆进线孔用有机堵料堵实。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
有效期至: 2026年09月02日

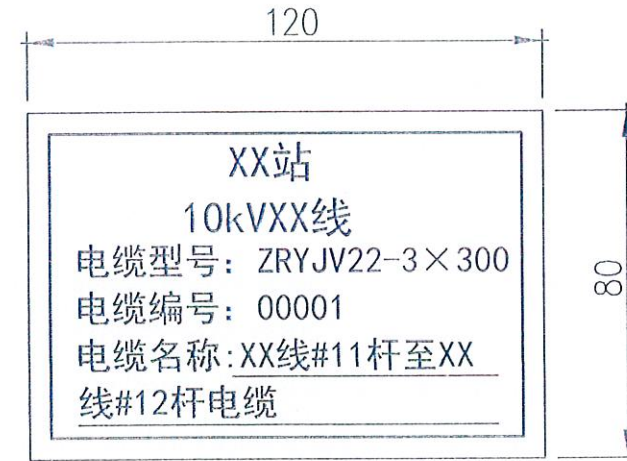
批准		设计		东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
审核		制图		电缆进出口孔洞防火封堵图	
校核		比例		图号	DCXZ-47
		日期		分公司名称	恩平分公司



电缆终端标志牌

10kV 电缆线路标志:
a) 10kV 电缆线路标志牌为白底红字, 制作材质按照实际情况选择。

电缆终端标志牌说明:
(1) 标志牌内容: 变电站名、电压等级、线路名称、电缆终端编号、电缆名称。
(2) 接于架空线或户外设备的电缆终端应挂设电缆终端头标志牌, 设置高度不小于2.5m, 但应方便运行人员巡视察看。
(3) 当一个配电柜(屏)内接多条10kV 电缆, 还应在电缆头上挂设电缆终端标志牌, 并可按实际情况按比例缩放。
(4) 电缆标示牌以实际线路情况为准。



电缆本体标志牌

10kV 电缆线路标志:
a) 10kV 电缆线路标志牌为白底红字, 制作材质按照实际情况选择。

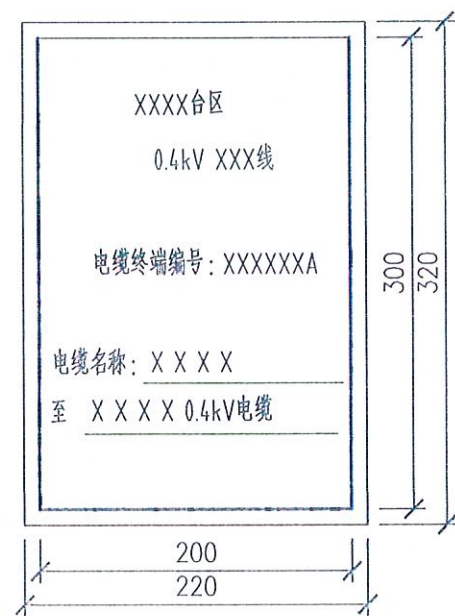
电缆本体标志牌说明:
(1) 标志牌内容: 变电站名、电压等级、线路名称、电缆型号、电缆编号、电缆名称。
(2) 在运行环境(腐蚀、磨损等)允许的情况下可在缆体上挂设电缆本体标志牌, 每隔25m在缆体上挂设, 用绝缘带绑扎, 对单芯电缆每相挂设。
(3) 在同一电缆通道(如电缆槽盒、电缆沟、隧道等)内敷设多回路电缆线路, 应每隔10m在缆体上缠绕色带以区分不同回路的电缆, 色带缠绕宽度不应小于50mm。
(4) 电缆线路标志牌以实际线路情况为准。

说明:

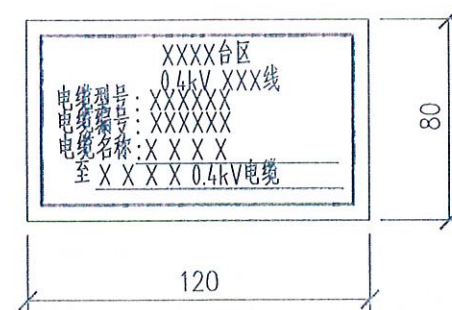
电缆安健环包括: 电缆进出线安健环(电缆线路标志牌2块); 电缆工作井安健环(电缆标示牌1块)
采用厚约1mm的铝合金板、不锈钢板等耐久性材料。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2025年09月02日

 江门电力设计院有限公司				资质证书编号: A244015982		东城镇圩镇电力线路改造		工程		施工图		阶段	
批准				设计		陈文灿		10kV电缆安健环					
审核				制图									
				比例				图号		DCXZ-48			
校核				日期		2024.10		分公司名称		恩平分公司			



电缆终端标志牌



电缆本体标志牌

0.4kV 电缆线路标志

0.4kV 电缆线路标志牌为白底红字，规格参数上图所示。制作材质按照实际情况选择。

配置原则：

1. 电缆终端标志牌

- 标志牌内容：电压等级、线路名称、电缆终端编号、电缆名称；
- 接于架空线或户外设备的电缆终端应挂设电缆终端头标志牌，设置高度不小于2.5m，但应方便运行人员巡视察看；
- 当一个配电柜（屏）内接多条0.4kV 电缆，还应在电缆头上挂设电缆终端标志牌，并可按实际情况按比例缩放。

2. 电缆本体标志牌

- 标志牌内容：电压等级、线路名称、电缆型号、电缆编号、电缆名称；
- 在运行环境（腐蚀、磨损等）允许的情况下可在缆体上挂设电缆本体标志牌，每隔25m 在缆体上挂设，用绝缘带绑扎，对单芯电缆每相挂设；
- 在同一电缆通道（如电缆槽盒、电缆沟、隧道等）内敷设多回路电缆线路，应每隔10m 在缆体上缠绕色带以区分不同回路的电缆，色带缠绕宽度不应小于50mm。

说明：

- 标志牌制作必须采用铝塑板（厚度3mm(3M反光膜)），进口漆丝印。
- 标志牌保质期必须在五年以上。
- 其他规定参照最新《广东电网公司配网安健环设施标准》执行。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

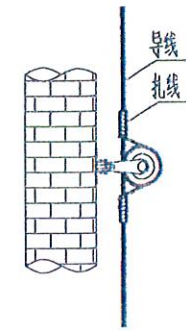
单位名称：江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围：电力行业送电工程、变电工程甲级；
新能源发电乙级。
资质证书编号：A244015982
有效期至：2026年09月02日

 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造		工程	施工图 阶段
批 准		张	设 计	0.4kV电缆安健环			
审 核		李	制 图				
		比 例		图 号	DCXZ-49		
校 核		郑	日 期	2024.10	分公司名称	恩平分公司	

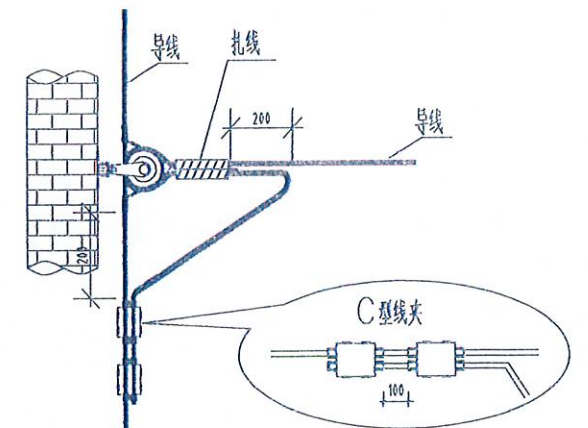
说明:

1. 采用街码布线时档距 $\leq 6\text{m}$ (5m为宜), 各档距内的各相弧垂应保持一致, 相差不应大于50mm;
2. 导线采用十字绑扎法, 按导线线径及直线或耐张分别:
 - 1). 其中直线有: 35、70、150、240导线单边绑扎长度分别不少于5、6、8、10cm,
 - 2). 其中耐张有: 35、70、150、240导线单边绑扎长度分别不少于10、12、13、15cm.
3. 导线排列符合规范要求, 零线应在近民居侧和近地侧;
4. 施工按施工作业指导书及验收规范标准执行.

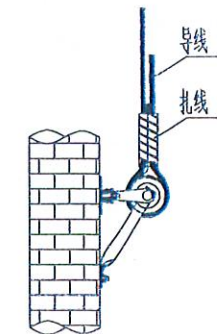
直线绑扎示意



分支绑扎示意



终端绑扎示意



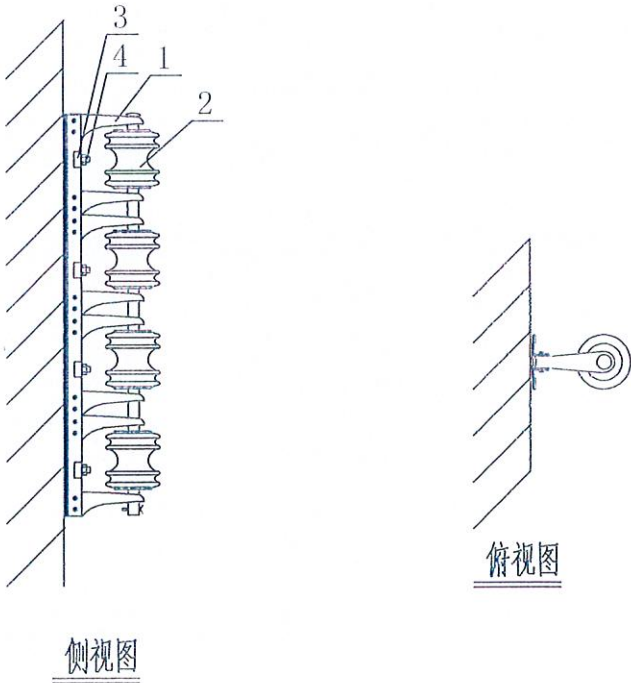
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
有效期至: 2026年09月02日

批准		设计		东城镇圩镇电力线路改造工程		施工图	阶段
审核		制图		街码布线安装示意图			
校核		比例		图号	DCXZ-50		
		日期		分公司名称	恩平分公司		

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	四位街码	JM4-150	个	1	线间距150
2	低压轴式绝缘子	EX-1	只	4	
3	街码曲垫	φ10	块	4	
4	膨胀螺丝	M10×100	个	4	
5	单塑铝芯绝缘线	BLV-2.5	米	12	

安装说明:

- 1.本图安装方式适用于四线直线规格型号。
- 2.所有铁附件均需热镀锌。
- 3.铁附件放样后，需试组装合格后再成批加工。

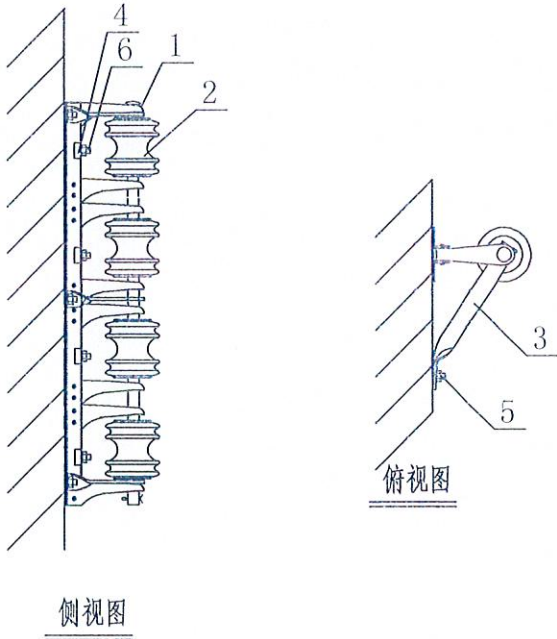


广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。

资质证书编号: A244015982
2026年09月02日

批准		设计		东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段
审核		制图		四线直线沿墙垂直布线街码安装图		
校核		比例		图号	DCXZ-51	
		日期		2024.10	分公司名称	恩平分公司

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	四位街码	JM4-150	个	1	线间距150
2	低压轴式绝缘子	EX-1	只	4	
3	街码拉铁	L300	条	3	
4	街码曲垫	φ10	块	4	
5	膨胀螺丝	M10×80	个	3	
6	膨胀螺丝	M10×100	个	4	
7	套塑铁线	16#	米	12	



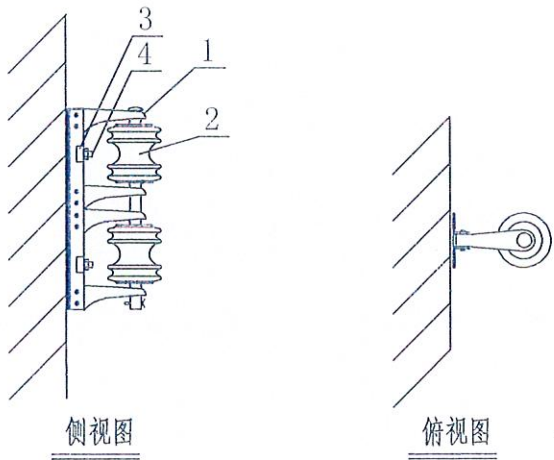
安装说明:

- 1.本图安装方式适用于四线耐张、转角及终端规格型号。
- 2.所有铁附件均需热镀锌。
- 3.铁附件放样后,需试组装合格后再成批加工。

广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
有效期至: 2026年09月02日

 江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段	
批准		设计		四线转角兼终端沿墙垂直布线街码安装图			
审核		制图		图号		DCXZ-52	
校核		日期		分公司名称		恩平分公司	

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	二位街码	JM2-150	个	1	线间距150
2	低压轴式绝缘子	EX-1	只	2	
3	街码曲垫	φ10	块	2	
4	膨胀螺丝	M10×100	个	2	
5	套塑铁线	16#	米	6	



安装说明:

- 1.本图安装方式适用于二线直线规格型号。
- 2.所有铁附件均需热镀锌。
- 3.铁附件放样后，需试组装合格后再成批加工。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

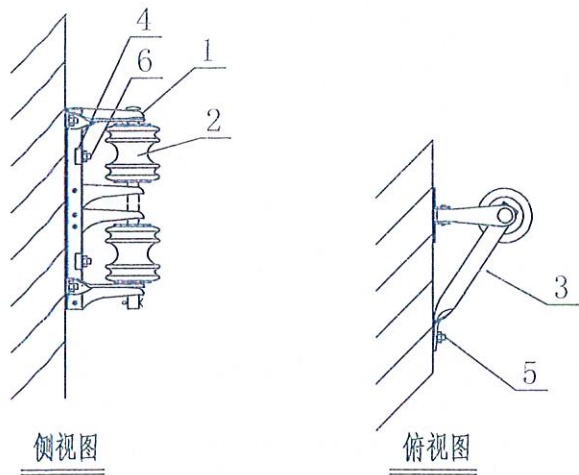
单位名称：江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围：电力行业送电工程、变电工程甲级；
新能源发电乙级。

有效期至：2026年09月02日

批 准		设 计		东城镇圩镇电力线路改造 工程		施工图 阶段
审 核		制 图		二线直线沿墙垂直布线街码安装图		
校 核		比 例		图 号	DCXZ-53	
		日 期		2024.10	分公司名称	恩平分公司

使用条件			
档距	绝缘子类型	铁件类型	导线型号
25m以内	线轴式	二位街码	240及以下

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	二位街码	JM2-150	个	1	线间距150
2	低压轴式绝缘子	EX-1	只	2	
3	街码拉铁	L300	条	2	
4	街码曲垫	φ10	块	2	
5	膨胀螺丝	M10×80	个	2	
6	膨胀螺丝	M10×100	个	2	
7	套塑铁线	16#	米	6	



安装说明:

- 1.本图安装方式适用于二线耐张、转角及终端规格型号。
- 2.所有铁附件均需热镀锌。
- 3.铁附件放样后，需试组装合格后再成批加工。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司

业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;

资质证书编号: A244015982

有效期至: 2026年09月02日



江门电力设计院有限公司

批准

设计

制图

比例

日期

2024.10

分公司名称

恩平分公司

审核

校核

图号

DCXZ-54

图号

DCXZ-54

图号

DCXZ-54

校核

日期

2024.10

分公司名称

恩平分公司

图号

DCXZ-54

图号

DCXZ-54

图号

DCXZ-54

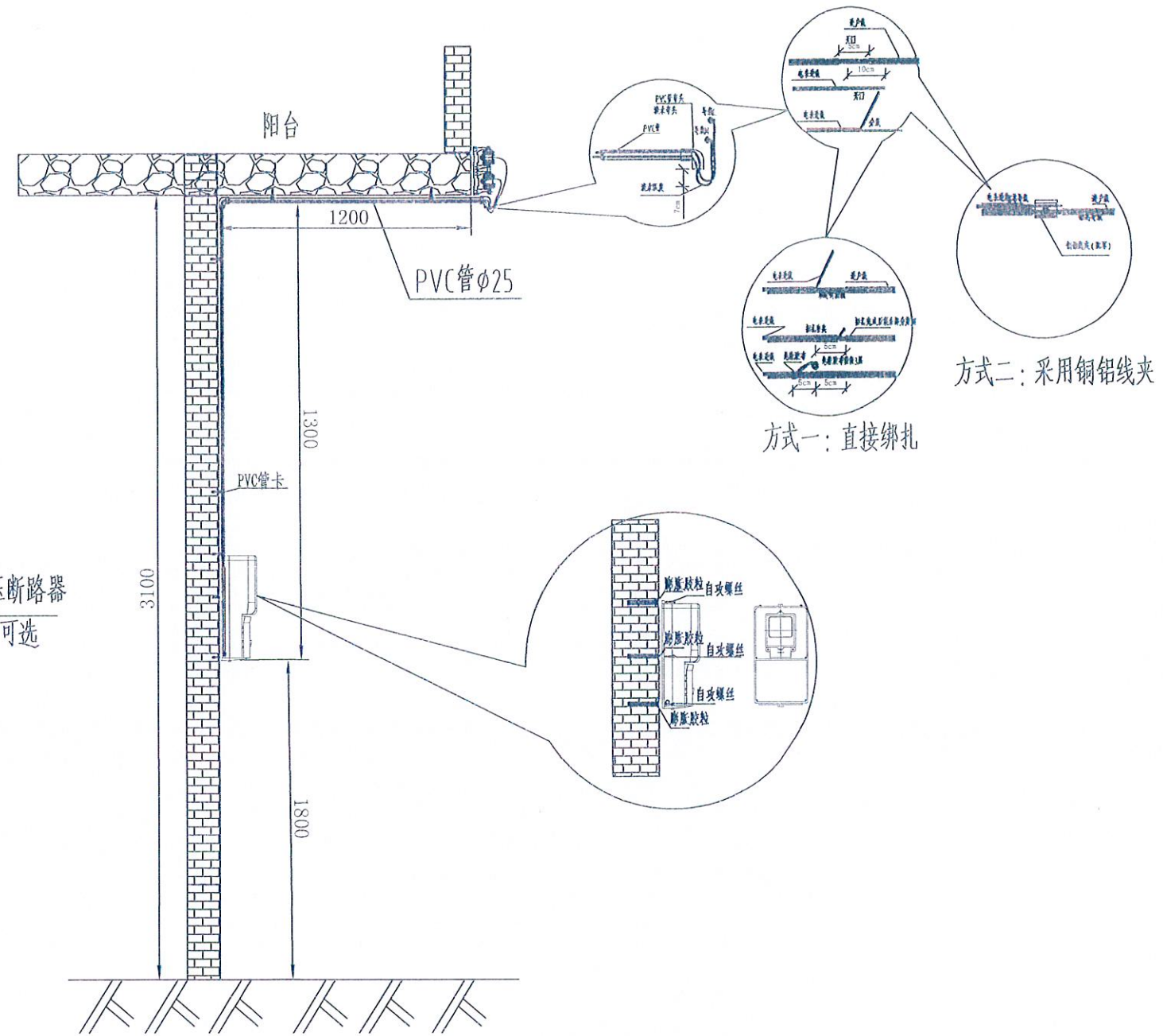
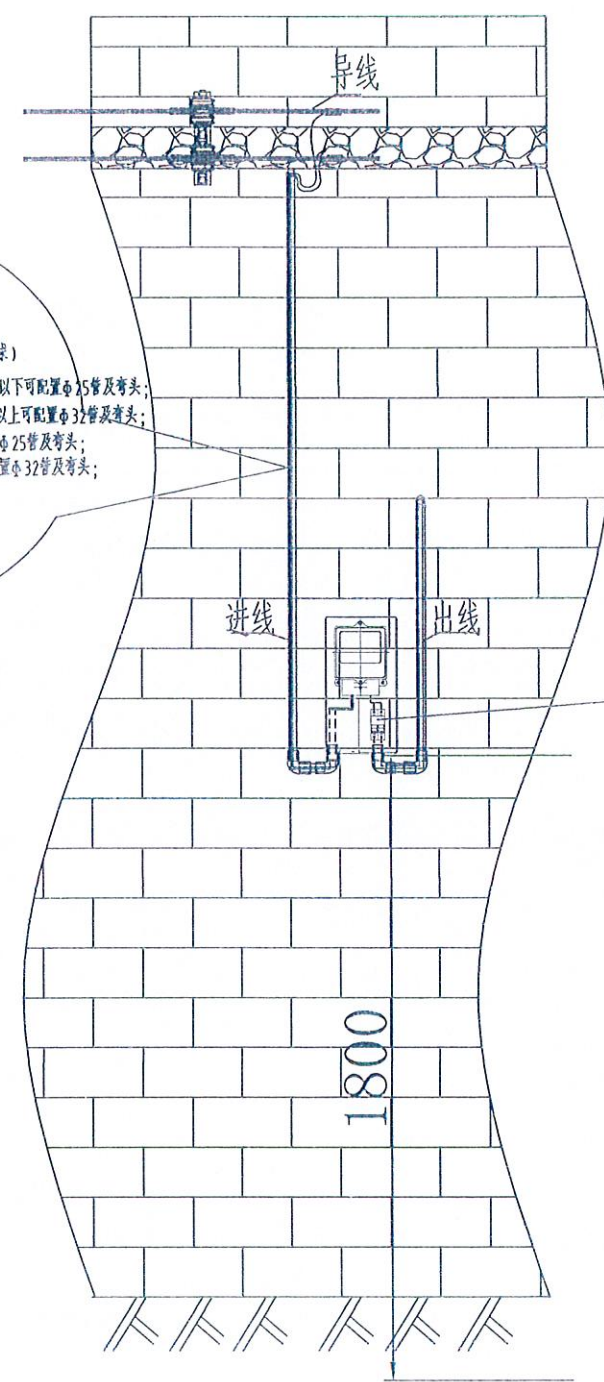
图号

DCXZ-54

使用条件

档距	绝缘子类型	铁件类型	导线型号
25m以内	线轴式	二位街码	240及以下

- 导线PVC管要求(进、出线同要求)
1. 进线采用铜芯/铝芯线BVV/BLVV-16mm²以下可配置φ25管及弯头;
 2. 进线采用铜芯/铝芯线BVV/BLVV25mm²以上可配置φ32管及弯头;
 3. 进线低压2芯电缆10mm²以下(含)可配置φ25管及弯头;
 4. 进线低压2芯电缆10mm²以上(不含)可配置φ32管及弯头;

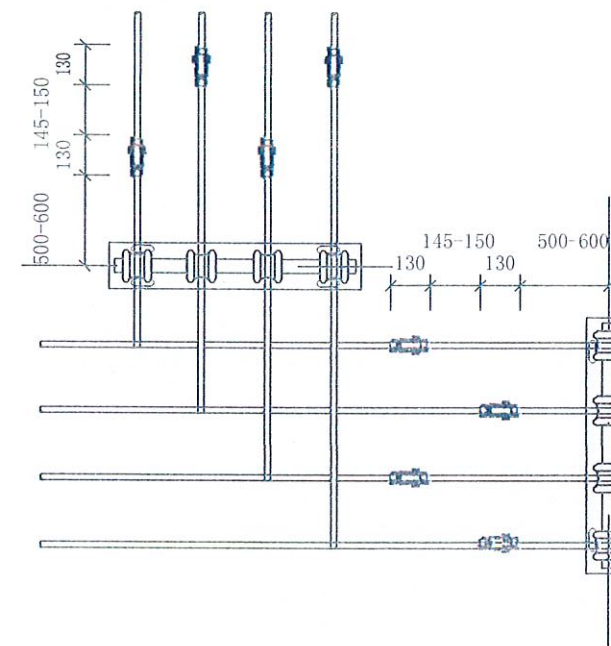
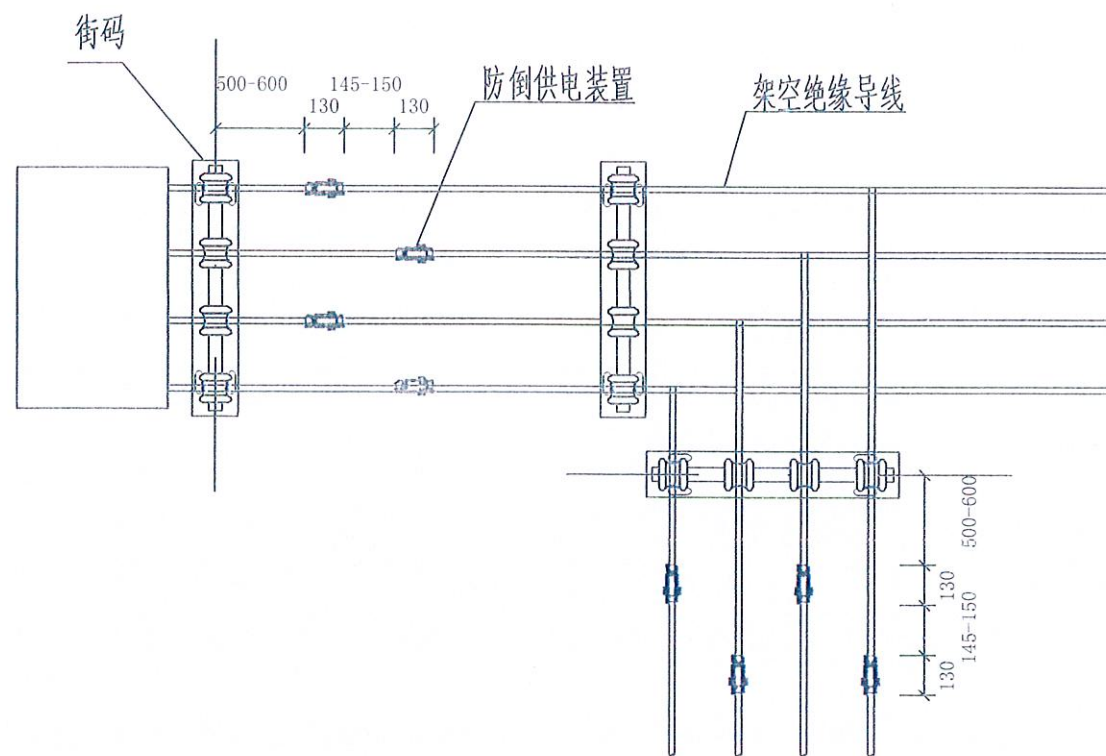


安装说明

1. 本图为单相电能表箱表安装工艺示意图。
2. 电表进出线套PVC管, 并设置滴水弯头, 出线采用铜线可靠连接, 采用铝芯线时, 应考虑铜铝过渡问题!
3. 采用铜线进线时不宜小于BV-10mm, 采用铝芯线进线时不宜小于BLV/BLVV-16mm, 出线同级配置;
4. 电能表宜装在对地1800mm的高度(表箱底距地面)。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

批准		设计		陈文灿		分散式单相户表精细化施工图	
审核		制图		比例		图号	DCXZ-55
校核		日期		2024.10	分公司名称		恩平分公司



说明:

1. 低压绝缘架空线路宜在联络开关两侧、分支点处、线路耐张段的始端和终端处及有可能反送电的线路处安装防倒供电装置。
2. 防倒供电装置须安装在距支持街码中心线500~600mm处。邻相导线须错开145~150mm安装。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司

业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;

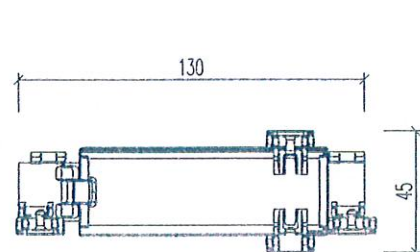
新能源发电乙级。

资质证书编号: A244015982

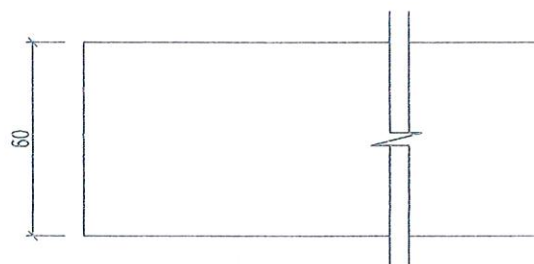
有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批 准	张成武	设 计	陈文灿	架空线防倒供电接地装置定位图	
审 核	李文强	制 图			
校 核	郑林宏	比 例		图 号	DCXZ-56
		日 期	2024.10	分公司名称	恩平分公司

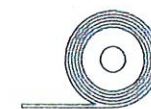
防倒供电装置
材料配件



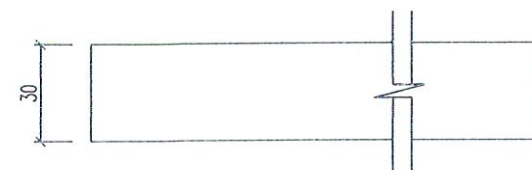
防触电保护罩 材质: PVC



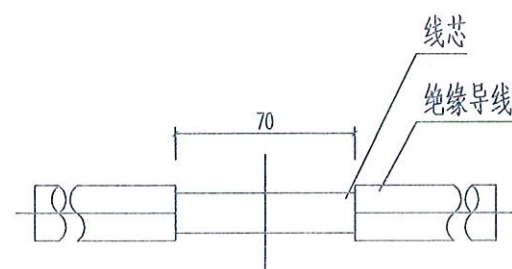
导电金铂带 60mm(宽) × 200mm(长)



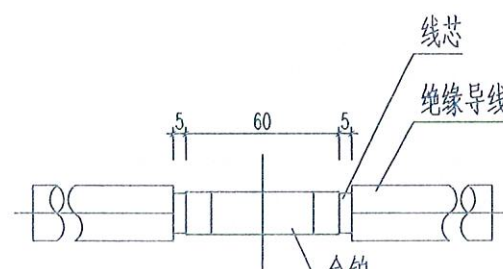
防水绝缘带 25mm(宽) × 1000mm(长)



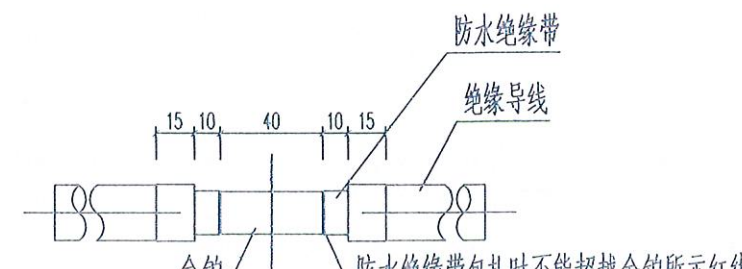
通用阻水带 30mm(宽) × 400mm(长)



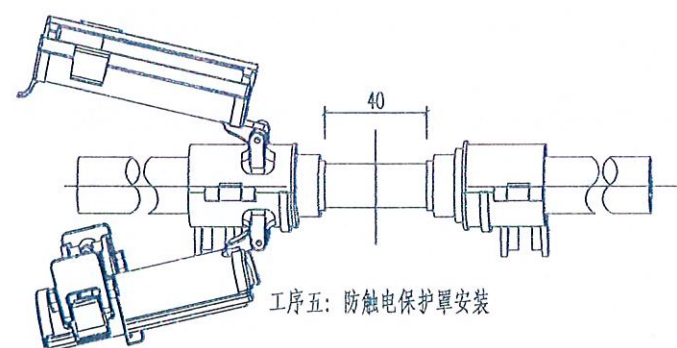
工序一: 剥开绝缘层



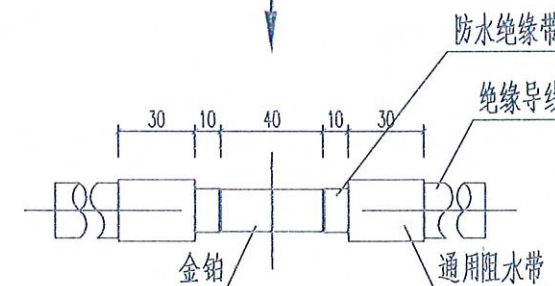
工序二: 包金铂



工序三: 包通用阻水带



工序五: 防触电保护罩安装



工序四: 包防水绝缘带

说明:

1. 安装工序

- 用电工刀等工具剥开绝缘层约65-75mm, 即开口长度比导电金铂宽度长约10mm, 两端各长约5mm。(见图1)
- 先撕开导电金铂后面的保护贴纸, 再把导电金铂绕包在裸露导体的中心位置, 绕包完为止。(见图2)
- 用防水绝缘带把金铂与两绝缘端分别绕包5-8层, 金铂绕包的位置以红色标志线为界。(见图3)
- 根据电缆的大小对照通用阻水条上的标识确定绕包的层数, 把多余部分直接撕掉。(见图4)
- 分别把防触电绝缘保护罩安装在通用阻水条上, 同时扣上双重保护扣即可。(见图5)

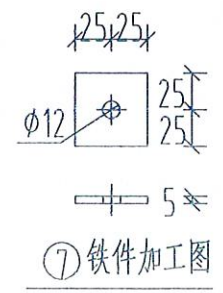
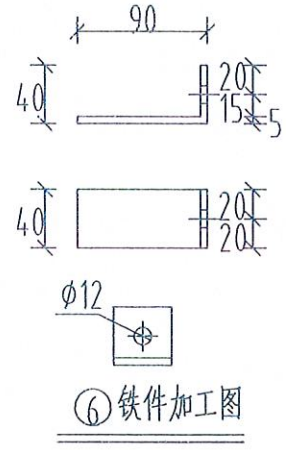
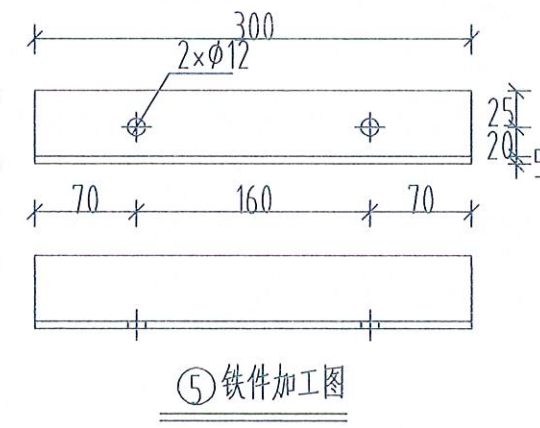
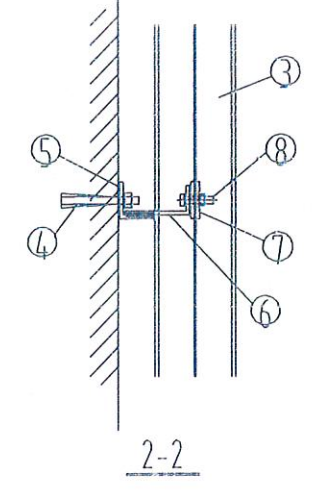
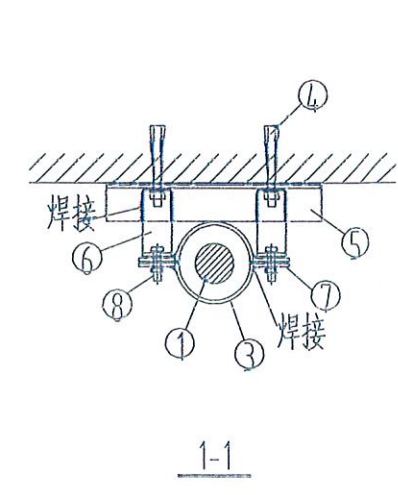
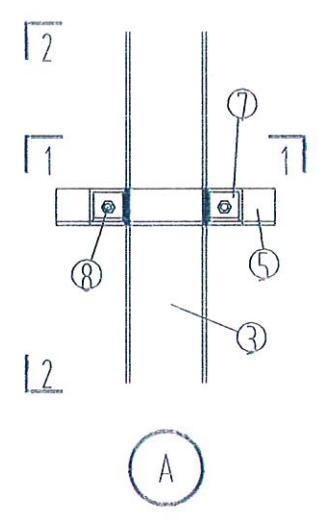
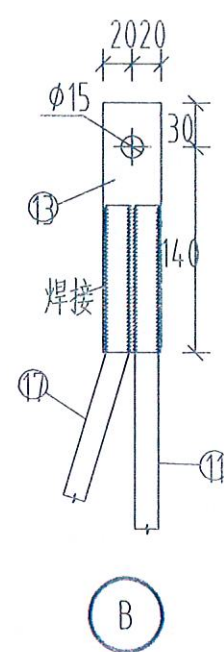
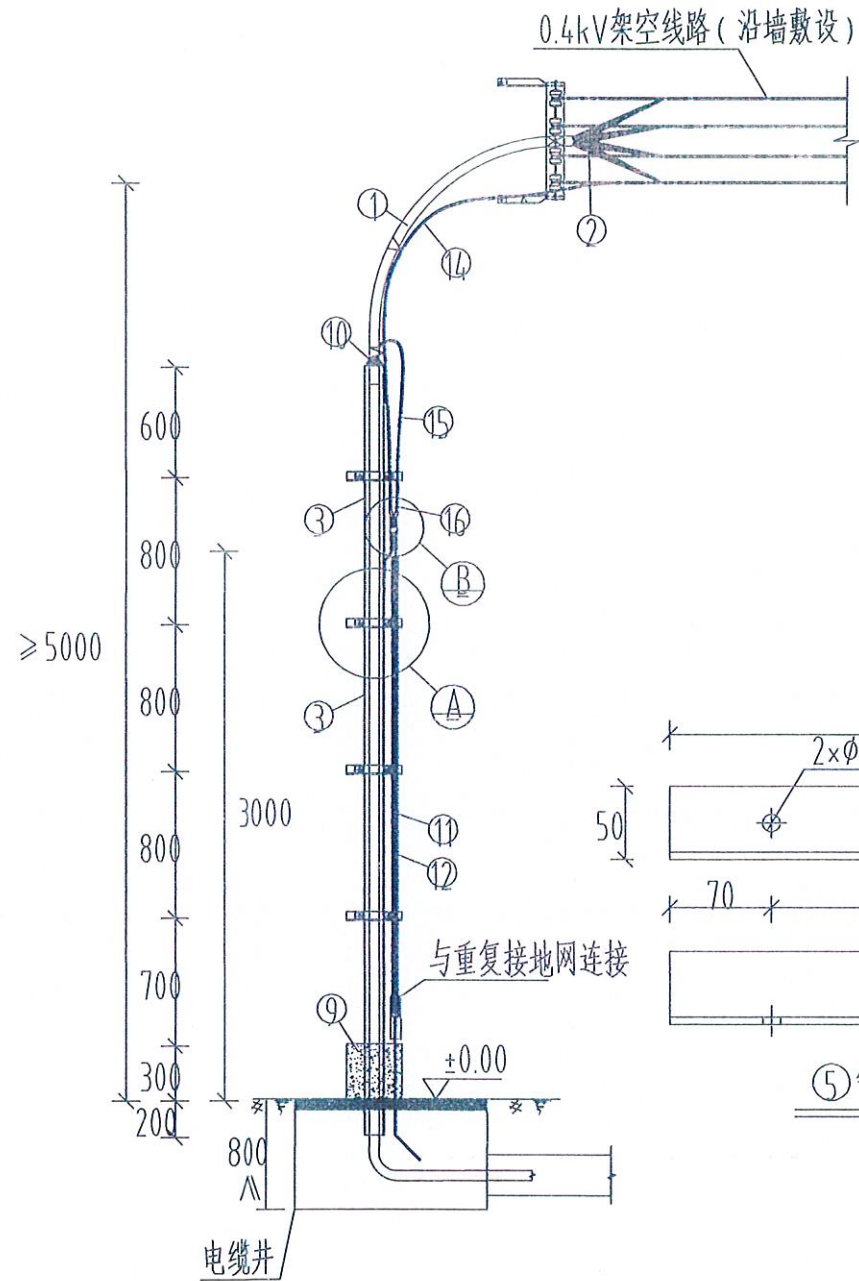
2. 材料要求

绝缘保护罩须用耐老化电缆护套料(PVC); 防水绝缘带采用自粘胶带; 导电金铂采用镀锡铜铂。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
新能源发电乙级。
资质证书编号: A244015982
有效期至: 2026年09月02日

 江门市电力设计院有限公司				有效期至: 2026年09月02日		东城镇圩镇电力线路改造		工程	施工图 阶段	
批 准			设 计	陈文灿		防倒供电接地装置安装顺序图				
审 核			制 图							
			比 例							
校 核			日 期	2024. 10		图 号	DCXZ-57			
						分公司名称	恩平分公司			




- 说明:
1. 本图适用于1kV电力电缆沿墙引上安装。低压绝缘导线或10kV力缆可参考本图。
 2. 电缆保护管内电缆截面积应不大于管内断面面积的60%，否则应采用较大直径的保护管。
 3. 单芯导线电缆穿钢管时，同一回路各相电缆必须穿在同一根钢管内。
 4. 1kV电缆与低压架空导线的搭接可采用绝缘胶布干包或低压线头。
 5. 电缆在保护管管口处宜包裹橡胶垫片保护。

17	镀锌圆钢	φ16	米	1	钢管接地连接线
16	铜线耳	DT-35	只	2	
15	铜铝编制带		根	1	
14	铜芯绝缘导线	BVV-35	米	4	PEN线重复接地连接线
13	镀锌扁铁	-40×4×170	条	1	接地连接板
12	PVC管(黄绿)	φ32	米	2.5	接地引线护管
11	镀锌圆钢	φ16	米	4	接地引线
10	防鼠防火泥		kg	0.5	以实际用量为准
9	防撞砼墩	C15, 300×300×300	m ³	0.03	
8	镀锌螺栓	M10×50	根	8	配镀锌螺母、垫圈
7	镀锌扁铁	-50×5×50	块	16	
6	L型镀锌扁铁	-40×5×130	条	8	
5	镀锌角铁	L50×5×300	条	4	
4	镀锌膨胀螺栓	M10×110	根	8	配镀锌螺母、垫圈
3	镀锌开边管	φ100 b=5mm	米	4.2	
2	1kV电力电缆终端头	实际设计定	套	1	热缩终端
1	1kV电力电缆	实际设计定	米		实际设计定
序号	材料名称	型号规格	单位	数量	备注

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级、
新能源发电乙级。

有效期至: 2026年09月02日



江门电力设计院有限公司

批准

审核

校核

设计

制图

日期

2024.10

2024.10

2024.10

东城镇圩镇电力线路改造

工程

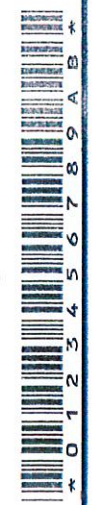
施工图

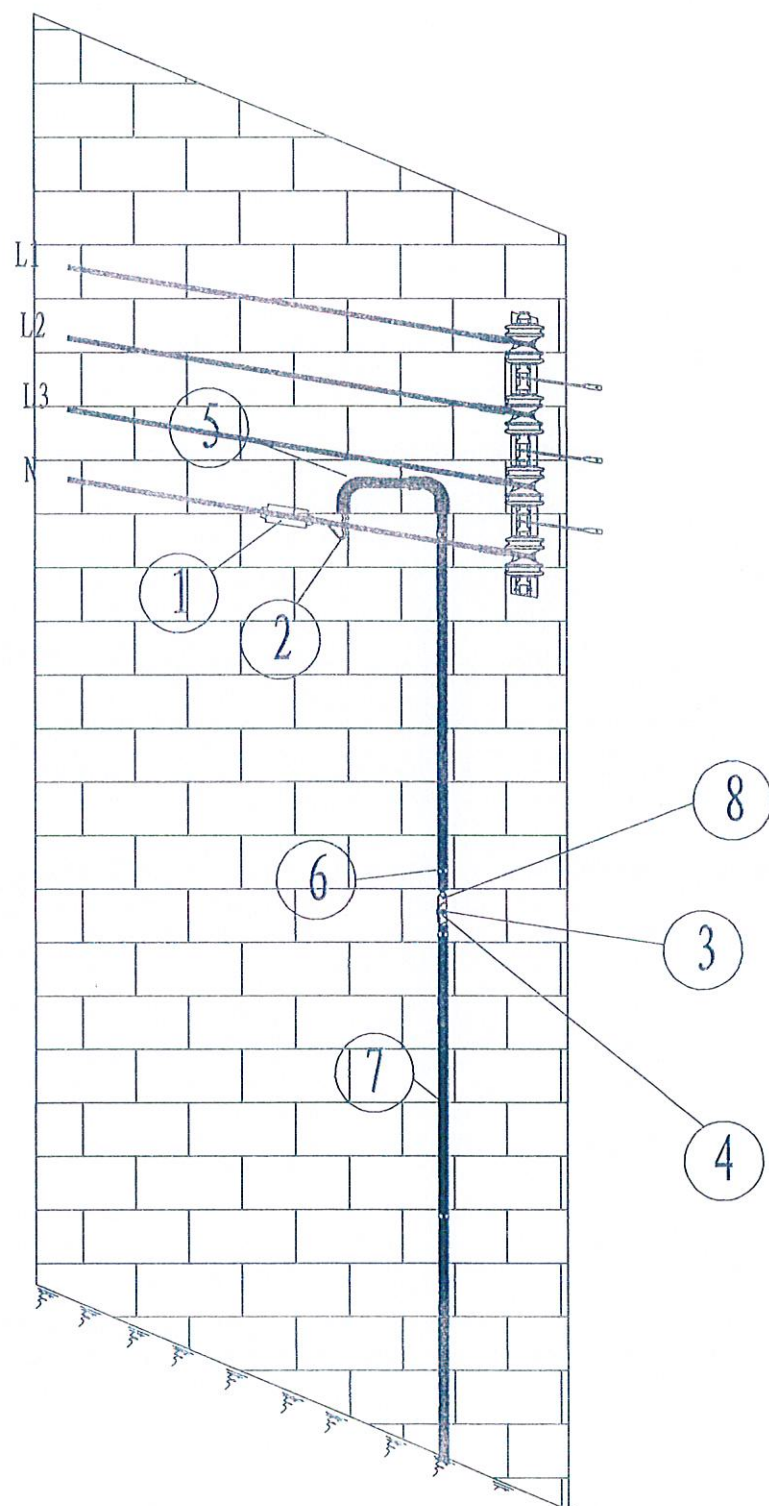
阶段

DCXZ-58

恩平分公司

0.4kV电缆沿墙引上安装图





序号	名称	规格及型号	单位	数量
1	铜铝并沟线夹及绝缘罩	铜铝并沟线夹, BTL-	个	1
2	铜芯线	BV-35	米	5
3	单头螺栓	M10 × 40	副	1
4	接地引线	φ 16 × 3800	条	1
5	PVC难燃弯头	φ 25	个	2
6	PVC管卡	φ 25	个	5
7	PVC难燃线管	φ 25	米	5
8	35mm压接式铜线耳	铜端子(DT-35)	个	1
9	自攻螺丝	3 × 28	支	5
10	膨胀胶粒	φ 6	粒	5

说明:

- 1、采用TN-C系统保护接地方式的台区,具备安装条件的,采用重复接地式系统。
- 2、架空线路干线和分支线的终端、沿线路每0.5km处、分支线长度超过200m分支线。
- 3、线路引入车间(动力)及大型建筑物的第一面配电装置处(进户处)。
- 4、采用金属管配线时,金属管与保护零线连接后作重复接地,采用塑料管时另行敷设保护零线并作重复接地。
- 5、当工作接地电阻不超过4欧姆时,每次重复接地电阻不得超过10欧姆;当允许工作接地电阻不超过10欧姆时,允许重复接地电阻不超过30欧姆,但不少于3处。
- 6、接地PVC管喷黄绿相间漆。
- 7、本图按8m电杆配置材料,实际按设计。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

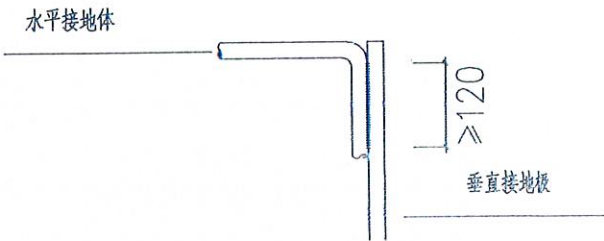
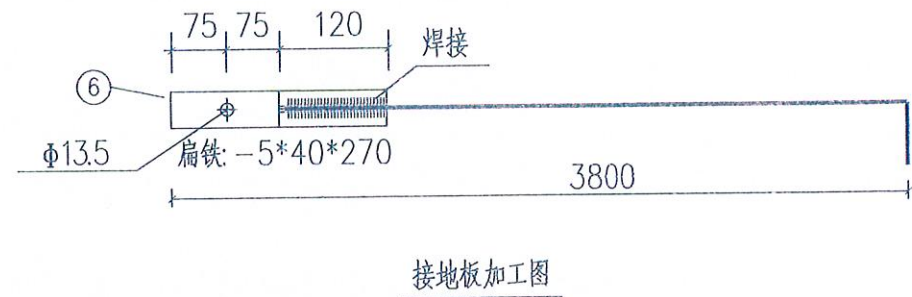
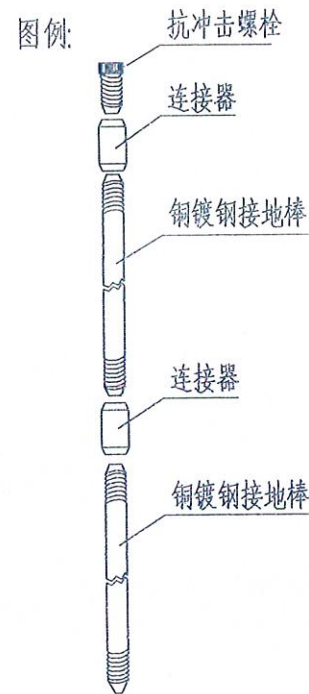
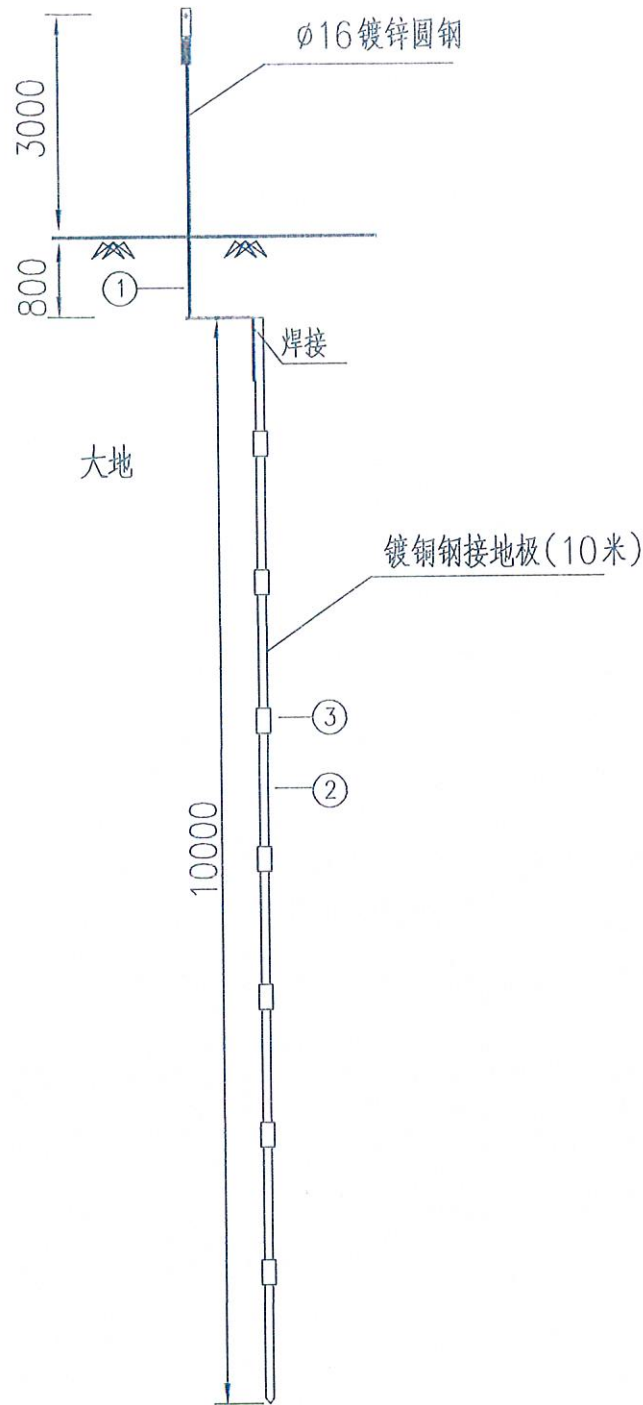
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司

业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;

新能源发电乙级。

有效期至: 2026年09月02日

江门电力设计院有限公司				东城镇圩镇电力线路改造 工程 施工图 阶段	
批准	张仁华	设计	陈文灿	低压四线终端进户重复接地图	
审核	李文强	制图		图号	DCXZ-59
校核	郑棧梁	日期	2024. 10	分公司名称	恩平分公司



说明:

- 1、接地网埋深不宜小于0.8米。土壤电阻率小于100欧米，回填后需洒水分层夯实。
- 2、总容量为100kVA及以下的变压器，其接地装置的接地电阻不应大于10欧，总容量为100kVA以上的变压器，其接地装置的接地电阻不应大于4欧，箱式变电站网接地电阻要求不大于4欧。
- 3、接地引上线采用φ16镀锌圆钢，裸露接地线的地上部分应涂黄绿相间油漆进行明示，间距100mm。
- 4、开关箱、箱变等设备接地分设设备内、外两点独立接地。
- 5、地网焊接部位外侧100mm范围内需涂刷沥青作防腐处理，在作防腐处理前，表面必须除锈并去掉焊接处残留的焊药。

材料表					
编号	名称	型号	单位	数量	备注
1	圆钢引出线	φ16 L=3800mm	条	1	用于水平接地极和引上线,随具体情况增减
2	铜镀锌接地棒	φ14.2mm,L=1220mm	根	8	
3	连接器	CR58	个	7	
4	螺栓	M16*50	付	1	带1个弹簧垫圈
5	连接板	-5*40*270	块	1	

广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 江门电力设计院有限公司恩平分公司
业务范围: 电力行业送电工程、变电工程甲级;
有效期至2026年09月02日

批准		设计		东城镇圩镇电力线路改造工程		施工图	阶段
审核		制图		图号		DCXZ-60	
校核		日期		分公司名称		恩平分公司	