

10kV 新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程

施工图设计

广东联网电力股份有限公司

国家乙级 证书编号: A244057184

日期				序号	图 号	图 名	张数	套 用 图 纸 名称及图号	序号	图 号	图 名	张数	套 用 图 纸 名称及图号	序号	图 号	图 名	张数	套 用 图 纸 名称及图号	
				01	LWDL-SCQX-250806- 01	目录	1		30 <th>LWDL-SCQX-250806- 30</th> <td>电缆标志牌及标志桩</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	LWDL-SCQX-250806- 30	电缆标志牌及标志桩	1							
会 签				02	LWDL-SCQX-250806- 02	设计说明	1												
				03	LWDL-SCQX-250806- 03	主要设备材料表	1												
				04	LWDL-SCQX-250806- 04	改造前单线图	1												
专 业				05	LWDL-SCQX-250806- 05	改造后单线图	1												
				06	LWDL-SCQX-250806- 06	改造后拆除平面图	1												
				07	LWDL-SCQX-250806- 07	改造后平面图	1												
日 期				08	LWDL-SCQX-250806- 08	(四间隔户外开关箱)电缆分接箱接线图	1												
				09	LWDL-SCQX-250806- 09	(四间隔户外开关箱)基础平面图	1												
				10	LWDL-SCQX-250806- 10	基础1-1剖面图	1												
会 签				11	LWDL-SCQX-250806- 11	基础 2-2、3-3剖面图	1												
				12	LWDL-SCQX-250806- 12	户外开关箱外形图	1												
				13	LWDL-SCQX-250806- 13	户外开关箱安装正视图	1												
专 业				14	LWDL-SCQX-250806- 14	户外开关箱地网图	1												
				15	LWDL-SCQX-250806- 15	围栏平面、立面图	1												
				16	LWDL-SCQX-250806- 16	D单回路终端水泥杆（架空-电缆）组装图	1												
日 期				17	LWDL-SCQX-250806- 17	杆塔设备接地装置图	1												
				18	LWDL-SCQX-250806- 18	户外开关箱安健环标识牌示意图	1												
				19	LWDL-SCQX-250806- 19	设备标示牌、警告标示牌加工图	1												
				20	LWDL-SCQX-250806- 20	1层2列行人排管敷设图	1												
				21	LWDL-SCQX-250806- 21	2层2列行人排管敷设图	1												
				22	LWDL-SCQX-250806- 22	1层2列排管行人直线井平面图	1												
				23	LWDL-SCQX-250806- 23	1层2列排管行人直线井剖面图	1												
				24	LWDL-SCQX-250806- 24	2层2列排管行人三通井平面图	1												
				25	LWDL-SCQX-250806- 25	2层2列排管行人三通井剖面图	1												
				26	LWDL-SCQX-250806- 26	2层2列排管行人转角井平面图	1												
				27	LWDL-SCQX-250806- 27	2层2列排管行人转角井剖面图	1												
				28	LWDL-SCQX-250806- 28	2层2列排管行人直线井平面图	1												
				29	LWDL-SCQX-250806- 29	2层2列排管行人直线井剖面图	1												
备 注:				备 注:															

 广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工 程	施 工 图	设 计 阶 段
批 准		设 计	制 图	目 录				
审 核	梁爱华	CAD	比 例					
校 核	郑滔滔	日 期	2025年8月	图 号	LWDL-SCQG-250806- 01			

日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			

一、设计依据：

- 1、《中国南方电网城市配电网技术导则》（Q/CSG10012）
- 2、《中国南方电网县级配电网规划设计导则》
- 3、《20kV及以下变电所设计规范》GB 50053-2013
- 4、《低压配电设计规范》GB 50054-2011
- 5、《3-110kV高压配电装置设计规范》GB 50060-2008
- 6、《通用用电设备配电设计规范》GB 50055-2011
- 7、《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》GB 50062-2008
- 8、《电力装置的电测量仪表装置设计规范》GB/T 50063-2017
- 9、《电力工程电缆设计规范》GB 50217-2018
- 10、《并联电容器装置设计规范》GB 50227-2017
- 11、《66kV及以下架空电力线路设计规范》GB 50061-2025
- 12、《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
- 13、《交流电气装置的接地设计规范》GB/T 50065-2011
- 14、广东电网公司配网工程标准设计及典型造价细化方案（2019年版）
- 15、中国南方电网公司《10kV及以下业扩受电工程典型设计》2018 版
- 16、《南方电网公司10kV用电客户电能计量装置典型设计》2020 版
- 17、《南方电网公司低压用电客户电能计量装置典型设计》2019 版
- 18、《广东省10kV及以下业扩工程设备技术规范》
- 19、《广东省10kV及以下业扩工程设备选型规范》
- 20、《广东省10kV及以下业扩工程竣工检验规范》
- 21、其他有关规程、规范和标准。

22、用户的要求及建议

凡是不标注日期的引用文件，其最新版适用于本设计。

二、设计范围

- 1、110V银帆站110kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程段架空线改为电缆；
- 2、新增2个电缆分接箱；

总设计说明

三、工程概况

（一）土建部分：

- 1、新建户外4K开关箱基础2座；
- 2、新建电井7座；
- 3、新建行车埋管φ160/478米。

（二）10kV电气部分：

- 1、新建户外4K开关箱2台；
- 2、新建电杆(含基础)1基。
- 3、新建高压ZC-YJV22-8.7/15kV-3x70mm2电缆342m，
- 4、新架设JKLGYJ-70mm2架空线180m，
- 5、新建3x,95mm2高压冷缩户外终端头1套，3x70mm2高压冷缩户内终端头6套，3x70mm2高压冷缩户外终端头2套。
- 6、10kV电缆上杆装置1套,杆塔接地1组、户外开关箱接地2组；
- 7、新建安健环(中压线路类：杆号牌、禁止攀登等)、户外开关柜围栏2座；

（三）拆除部分：

- 1、拆除12m混凝土高压杆/7基。
- 2、拆除中压架空导线：裸导线(mm²) 70以下/837m。
- 3、拆除电缆引下装置（含隔离刀、避雷器）2套；
- 4、拆除ZRYJV22-3x70 电缆32m；

四、其他

- 1、各类设备的安健环，应严格按照《广东电网公司配网安健环设施标准》中的要求制作和设置；
- 2、围栏材质选择不锈钢；
- 3、主要设备、材料采购，一定要选择南网近2-3年框架内中标的厂家；
- 4、本设计图中未提及部分，按照有关国家规范进行施工安装；
- 5、本工程地形：平地100%，地质：普土60%，松砂30%，坚土10%；
- 6、本工程：汽车运距60km，人力运距0.1km。

 广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华东	设计说明				
审核	梁爱弟	CAD 制图						
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806- 02			

日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			

拆除工程量

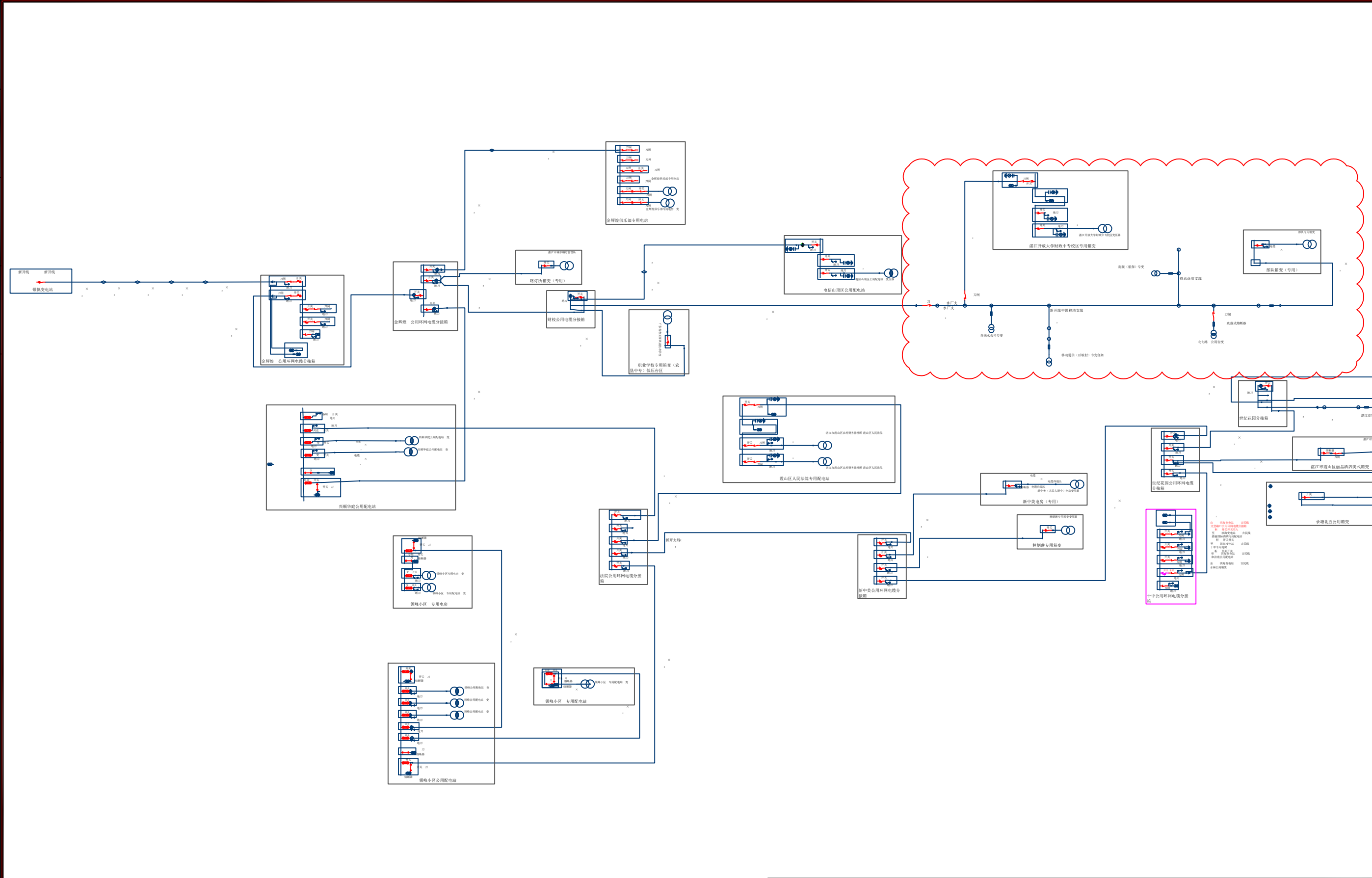
序号	名 称	型号与规格	单位	数量	备注
1	电杆		基	7	含基础及杆上装置
2	架空线		米	837	
3	电缆引下装置		套	2	
4	电缆	ZR-YJV22-8.7/15kV -3×70mm2	米	32	

安装工程量

序号	名 称	型号与规格	单位	数量	备注
1	户内电缆终端头	3×95mm2	套	1	
2	高压电力电缆	ZR-YJV22-8.7/15kV -3×70mm2	米	342	
3	户外电缆终端头	3×70mm2	套	2	
4	户内电缆终端头	3×70mm2	套	6	
5	户外电缆分接箱		台	2	
6	围栏		座	2	
7	分接箱接地网		组	2	
8	分接箱基础		座	2	
9	(分接箱)硬底化操作平台		座	2	
10	架空线	JKLGYJ-3X70	米	3×60	含杆上装置
11	12m电杆		基	1	含基础及杆上装置
12	杆塔接地网		组	1	
13	电缆引下装置		套	2	
14	隔离刀闸		套	2	
15	高压电缆井		座	7	
16	埋管	C-PVC Φ160	米	548	
17	安健环		项	1	

 广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批 准		设 计	制 图	主要设备材料表				
审 核	梁爱弟	CAD 比 例						
校 核	郑滔滔	日 期	2025年8月	图 号	LWDL-SCQG-250806- 03			

日期	专业	日期	专业



广东联网电力股份有限公司				10kV新架水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	改造前单线图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-04			

专业	会签	日期	专业	会签	日期



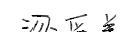
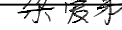
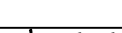
图例			
	新建电井并		原有电井并
	新建电缆通道		原有电缆通道
	新建电缆线路		原有台变
	新建电杆		原有箱变
	新建10kV架空线		
	新建分接箱		

 广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程 施工图		设计 阶段
批 准		设 计		改造后拆除平面图				
审 核		CAD 制图						
		比 例						
校 核		日 期	2025年8月	图 号	LWDL-SCQG-250806- 06			

专业	会签	日期	专业	会签	日期



	新建电井		原有电井
	新建电缆通道		原有电缆通道
	新建电缆线路		原有台变
	新建电杆		原有箱变
	新建10kV架空线		
	新建分接箱		

 广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计		改造后平面图				
审核		CAD制图						
校核		比例						
校核		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-07			

日期			
专业			
专业			
日期			
专业			
专业			

户外开关箱形式/编码			户外开关箱（共箱式）/KKKK							
户外开关箱外形尺寸(宽×深×高)			1820×1050×1700							
单线图										
额定电压										
~10kV										
主要设备	设备名称	代号	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量
	负荷开关(3工位)	QL1	630A	1	630A	1	630A	1	630A	1
	带电指示器			1		1		1		1
	故障指示器（ID）		光纤(接地、相间故障)	1	光纤(接地、相间故障)	1	光纤(接地、相间故障)	1	光纤(接地、相间故障)	1
	肘型电缆头(1套/三相)		3×70	1	3×70	1	3×70	1	配绝缘帽	1
	避雷器(选配)	F11	YH5WZ-17/45kV	3						
回路名称			进线		出线		出线		备用	
计算容量/电流										
进出线电缆型号规格										

三工位负荷开关技术参数

额定电压	12kV
额定电流	630A
额定频率	50Hz
额定短路关合电流	50kA
额定电缆充电开断电流	50A
额定峰值耐受短路电流	50kA
额定短路耐受电流2S	20kA

说明及技术要求：

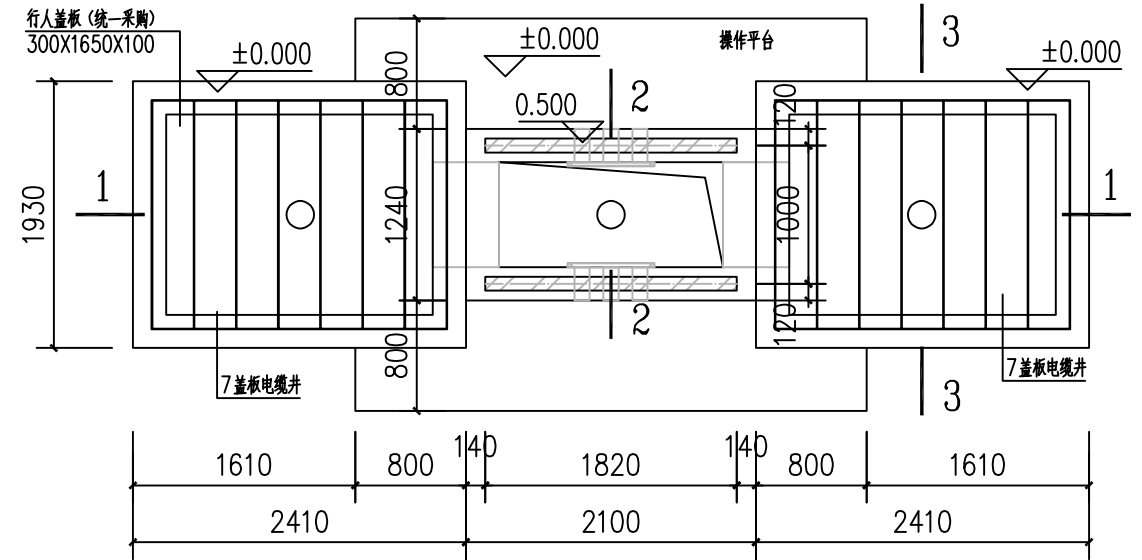
- 本图为10kV单电源,四间隔户外开关箱形式。
- 柜内选用的带电指示器灯泡为插入式，并配有二次对相孔。
- 柜内选用的故障指示器采用传感器光纤型，指示器应具有接地、相间故障指示功能，故障指示器配有开关量接点。
- 进出线电缆规格可选用在3×300mm² 电缆及以下,电缆头大小可按实际使用的电缆规格来选用。
- 本图户外开关箱外形尺寸仅供参考，实际可按厂家供货尺寸为准。
- 户外开关箱采用全绝缘负荷开关柜(共箱式)。

 广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	(四间隔户外开关箱)电缆分接箱结线图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	比例		图号				
		日期	2025年8月					
				图号	LWDL-SCQG-250806-08			

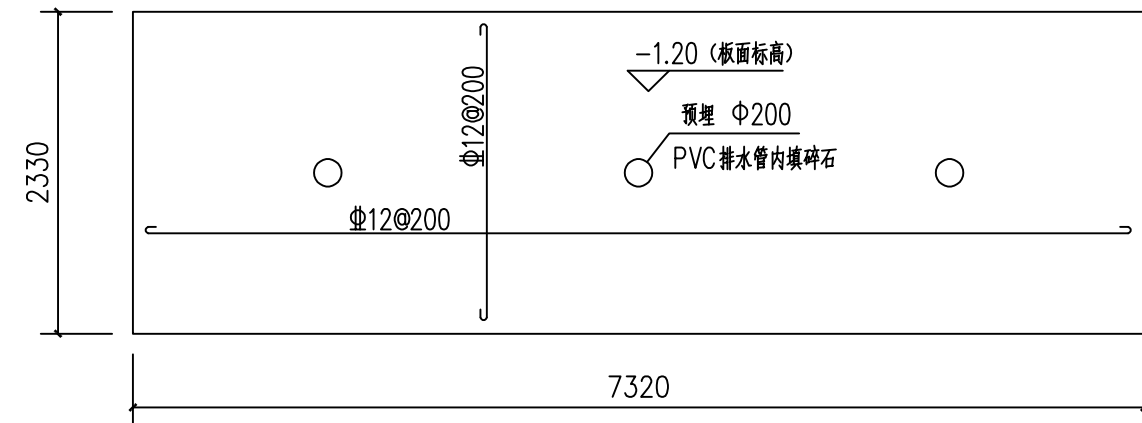
日期			
专业			
日期			
专业			
日期			
专业			

土建设计总说明

- 1、本卷册设计文件为广东电网公司现场制作四间隔户外开关箱基础土建标准化设计；
图纸标高以米计，其余均以毫米计；图纸中标示的±0.000为：当地50年一遇的洪水位标高加100mm.
- 2、本设计基础采用天然地基，地基土承载力特征值大于等于 80KN/m²
石粉换土层根据现场具体情况，由单项工程设计人员确定；
- 3、基础及圈梁、过梁混凝土强度等级为 C25, 垫层为 100厚的 C15 砼；
钢筋强度设计值(N/mm²)；HPB300级 (Φ) f_y =270
HRB400级 (Φ) f_y=360；
- 4、砖砌体采用 MU10砖， M10水泥砂浆砌筑；砖砌体内外批 20厚 1: 2.5水泥砂浆；
- 5、电缆井盖板采用南网标配行人盖板 1650X300X100
- 6、操作平台铺市政砖，市政砖规格300X300，市政砖下回填土夯实，浇100厚 C15混凝土垫层，
- 7、所有外露铁件均须作接地处理，本设计未体现之处，另见本工程电气设计文件；
- 8、所有外露铁件均采用热镀锌防腐(热镀锌最小平均厚度105 μm)，现场焊接镀锌破坏处统一采用冷镀锌处理(冷镀锌最小平均厚度 120 μm)，并外涂聚氨酯封闭面漆一道厚度不小于 20 μm。
焊条：E43xx型，焊缝厚度不小于 6mm，焊缝长度：满焊。
- 9、未尽事宜须严格按照国家有关规程、规范及强制性标准文件执行。



四间隔户外开关箱平面图 1:50

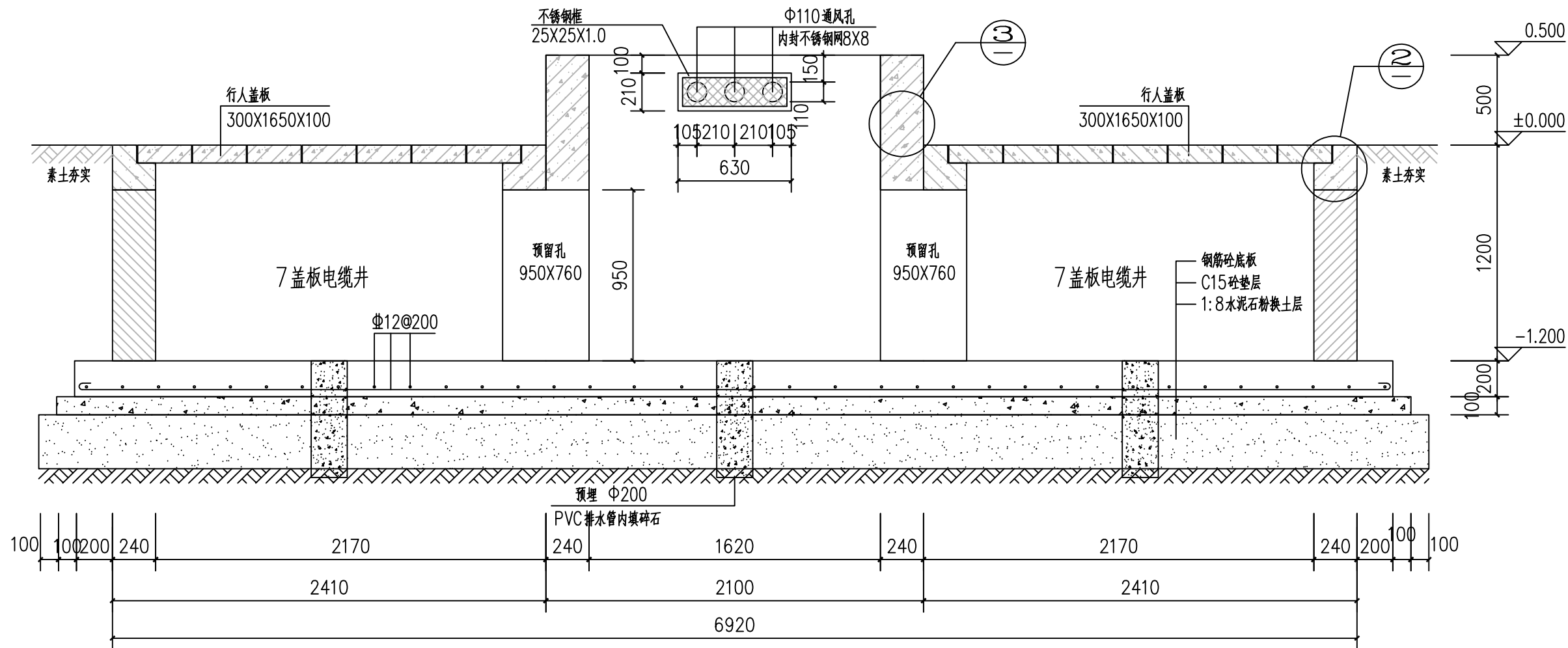


基础底板钢筋图 1:50

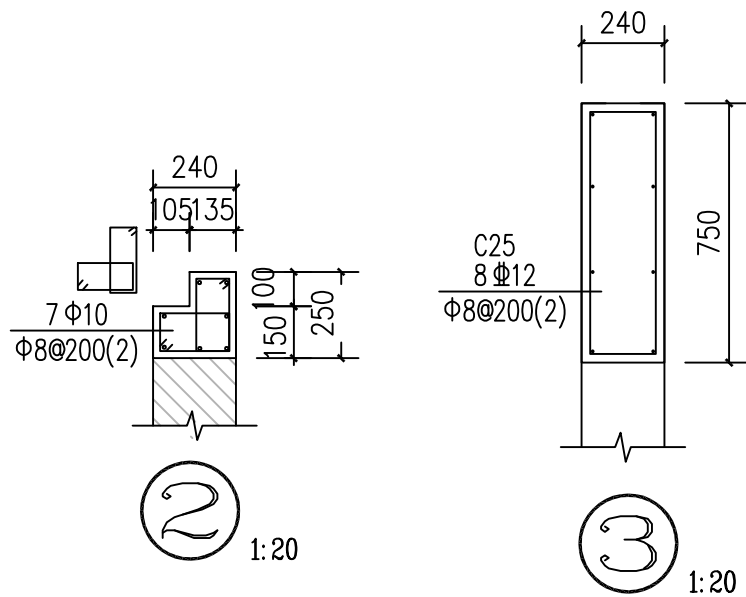
板厚 h=200

广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程 施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	(四间隔户外开关箱)基础平面图		
审核	梁爱弟	CAD 制图				
校核	郑滔滔	比例		图号	LWDL-SCQG-250806-09	
		日期	2025年8月			

日期	
会签	
专业	
日期	
会签	
专业	

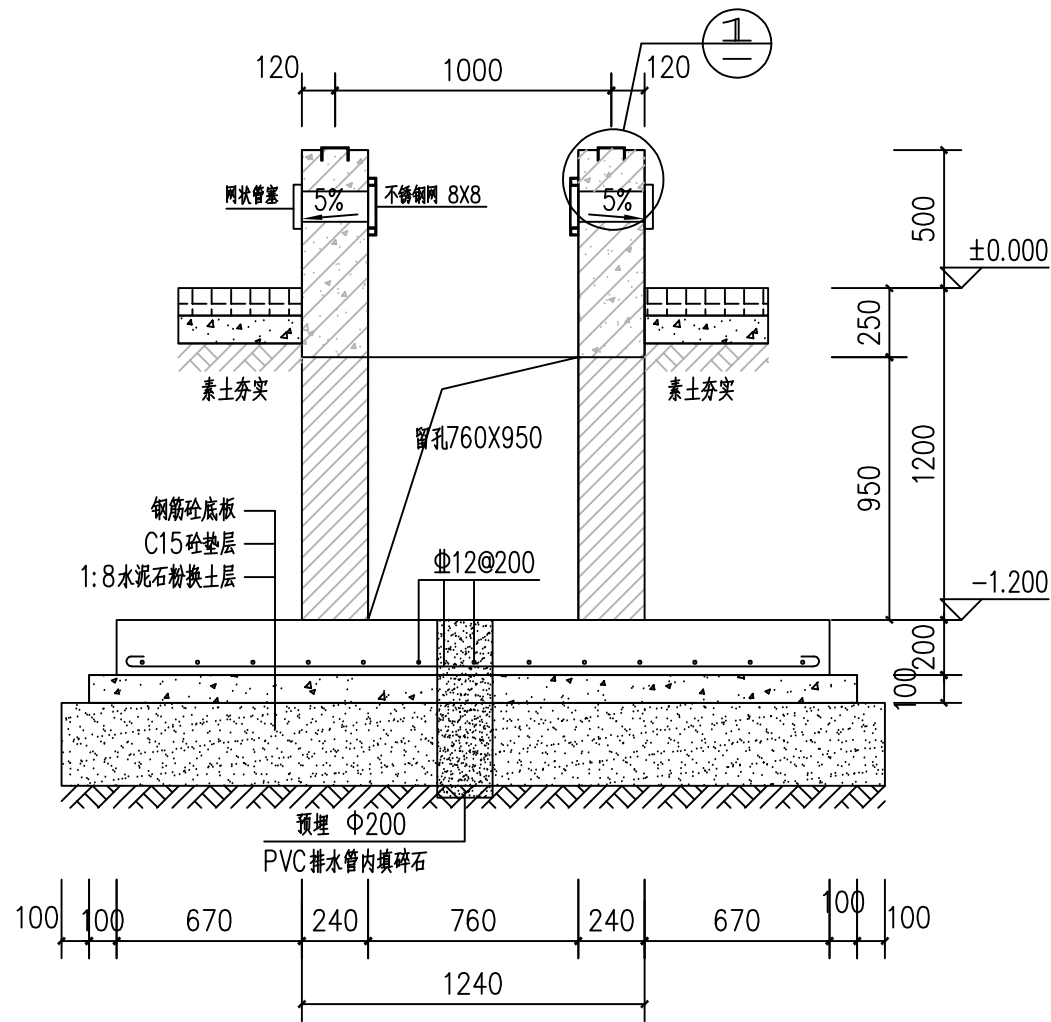


1-1 剖面图 1:25

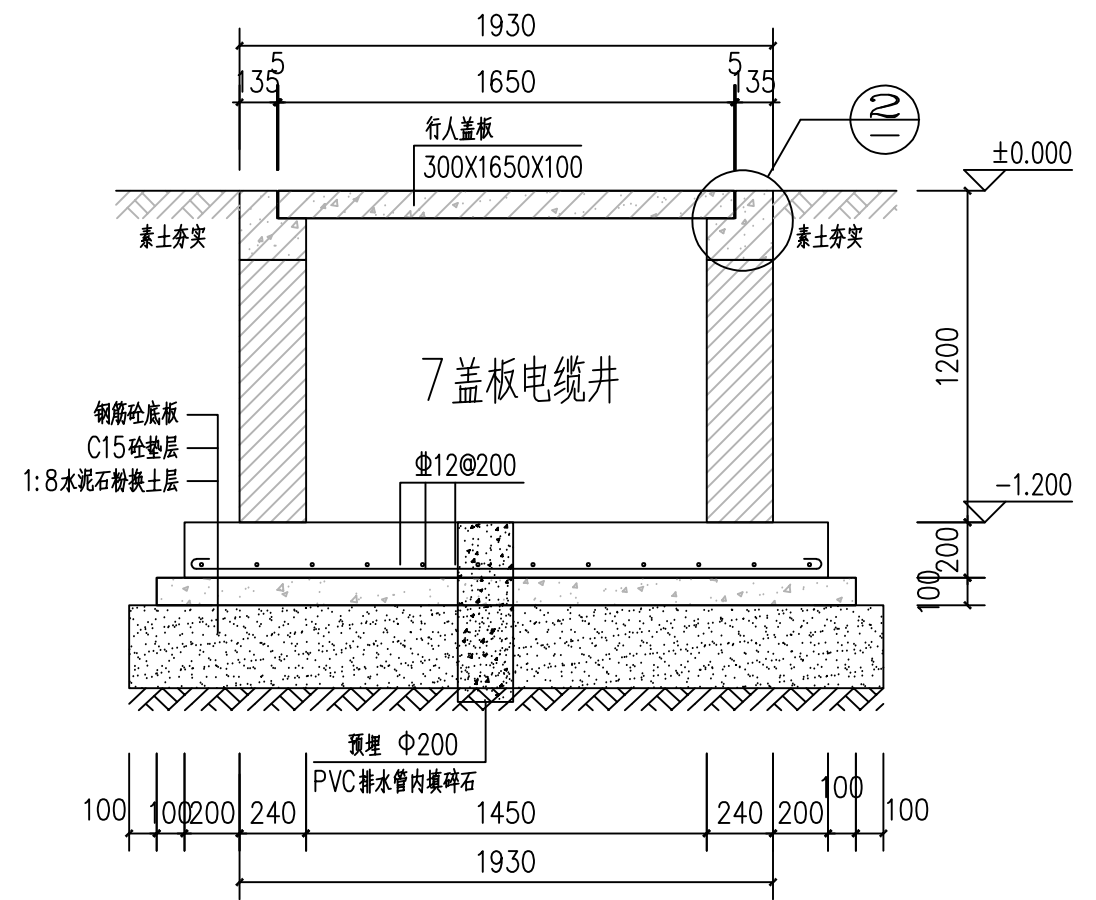


广东联网电力股份有限公司				10kV 新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	基础1-1剖面图				
审核	梁爱弟	CAD 制图						
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-10			

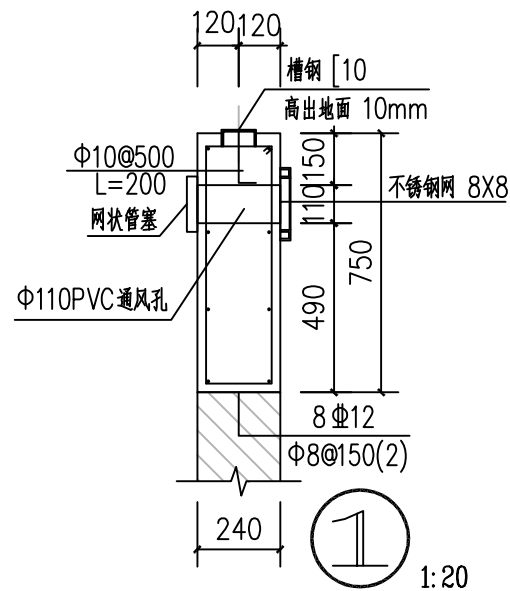
日期				
会签				
专业				
日期				
会签				
专业				



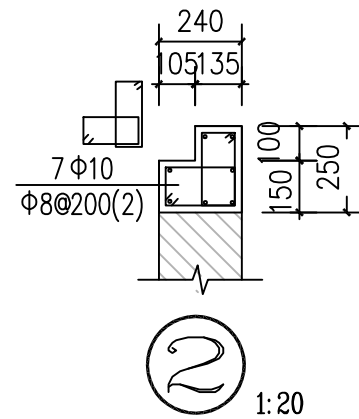
2-2剖面图 1:25



3-3剖面图 1:25



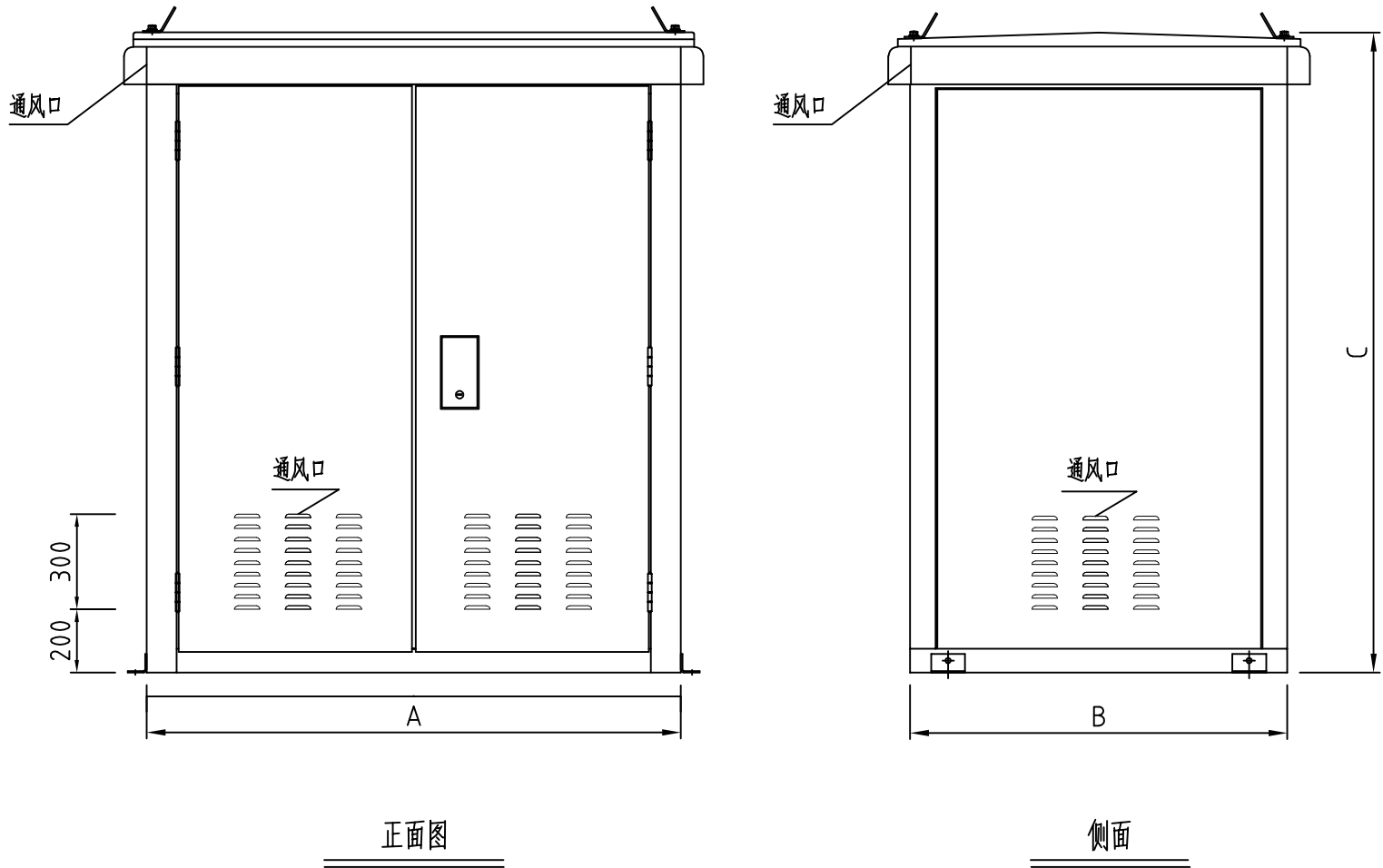
1:20



2:20

广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	基础 2-2、3-3剖面图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	比例		图号	LWDL-SCQG-250806-11			
		日期	2025年8月					

专业	会签	日期	专业	会签	日期



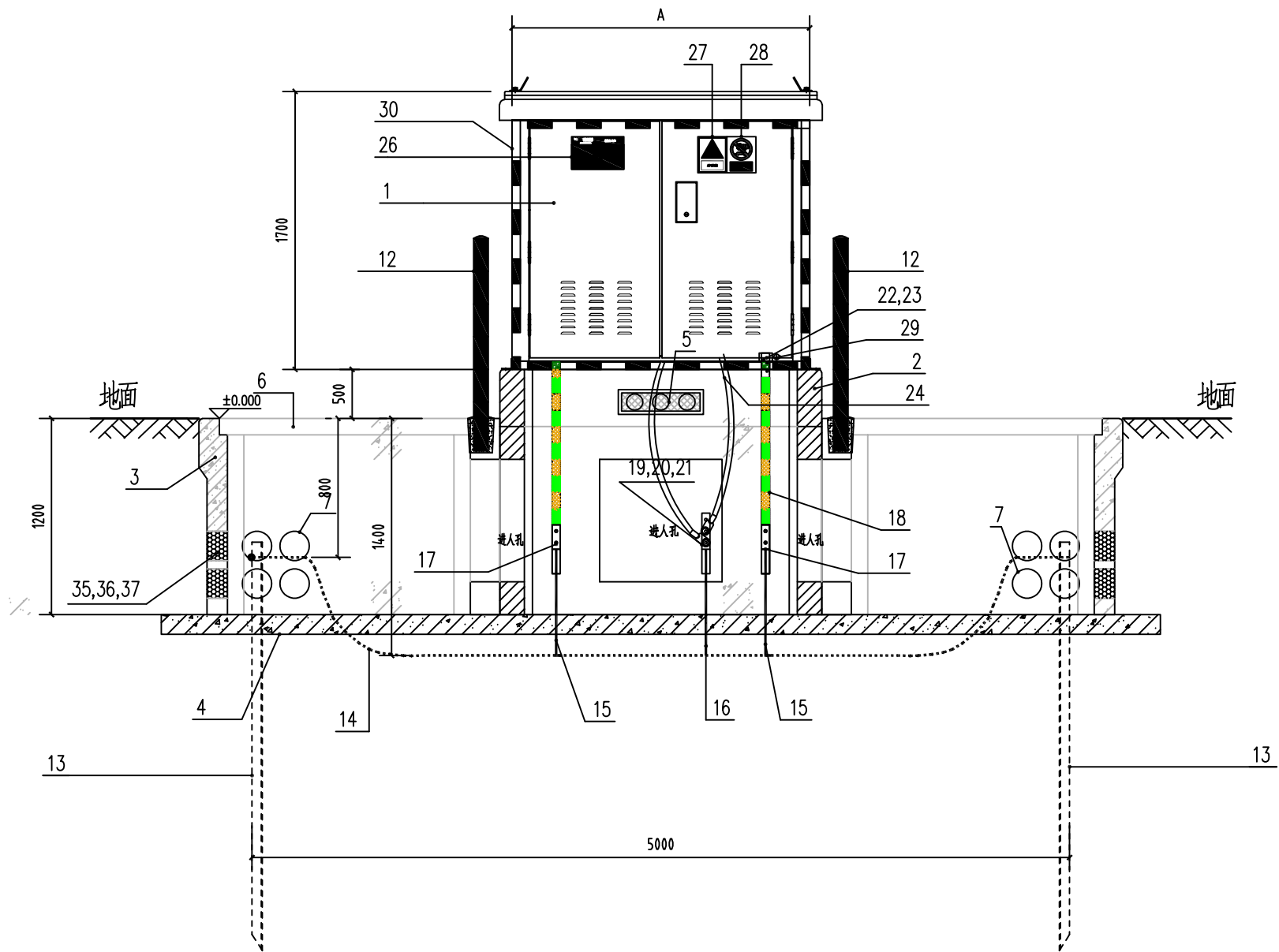
户外开关箱外型尺寸表

户外开关箱	箱外壳（基础）尺寸(宽×深×高)
一进三出(四单元)	1820 (A) x1050 (B) x1700 (C)
一进四出(五单元)	2220 (A) x1050 (B) x1700 (C)

- 说明：
- 1、本图户外开关箱外形尺寸仅供参考，实际可按厂家供货尺寸为准。
 - 2、外壳可选用冷轧钢板、不锈钢或纤维增强型不饱和聚酯树脂箱体，外壳防护等级不低于IP33级。
 - 3、箱体外壳要求形成自下而上的空气对流，进风口需设在箱门板下端，并加装可拆卸式的防尘过滤网，顶盖坡度不少于3°排水倾角，排气通道设在外壳檐边下面。
 - 4、箱体外壳接地端子采用紫铜材料。
 - 5、箱变门锁为防水防盗型可加挂锁结构，门设有限位拉钩定位装置。

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华东	户外开关箱外形图			
审核	梁爱弟	CAD制图					
校核	郑滔滔	比例		图号	LWDL-SCQG-250806-12		
		日期	2025年8月				

日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			



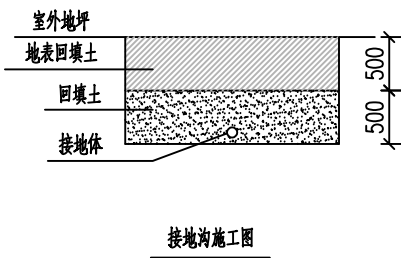
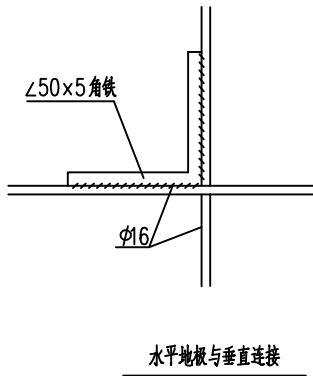
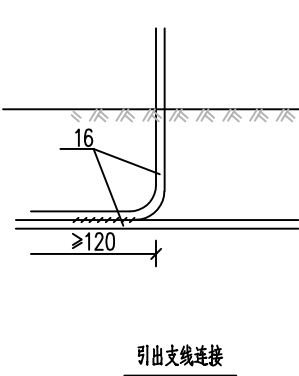
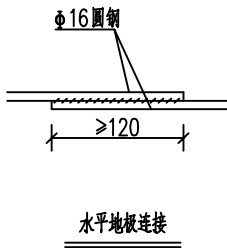
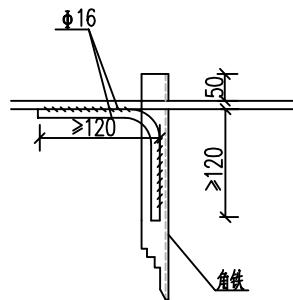
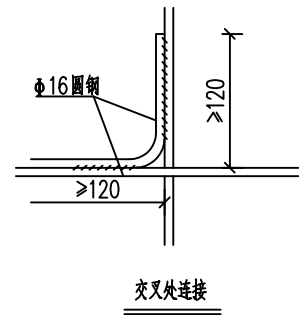
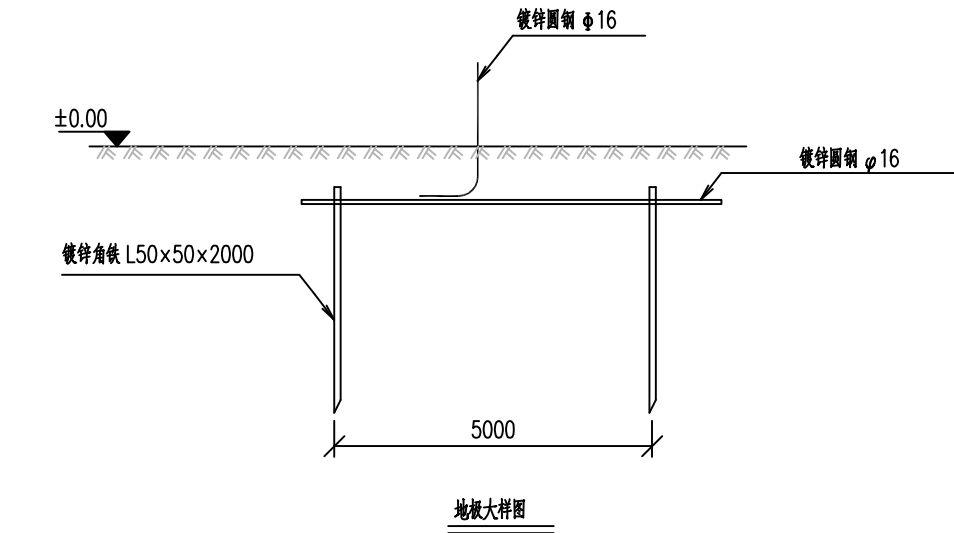
户外开关箱外型尺寸表

户外开关箱	箱外壳(基础)尺寸(宽×深×高)
一进三出(四单元)	1820(A)×1050×1700
一进四出(五单元)	2220(A)×1050×1700

注：1) 此尺寸只作参考，最终以实物尺寸为准
2) 取消警示桩改为围栏。

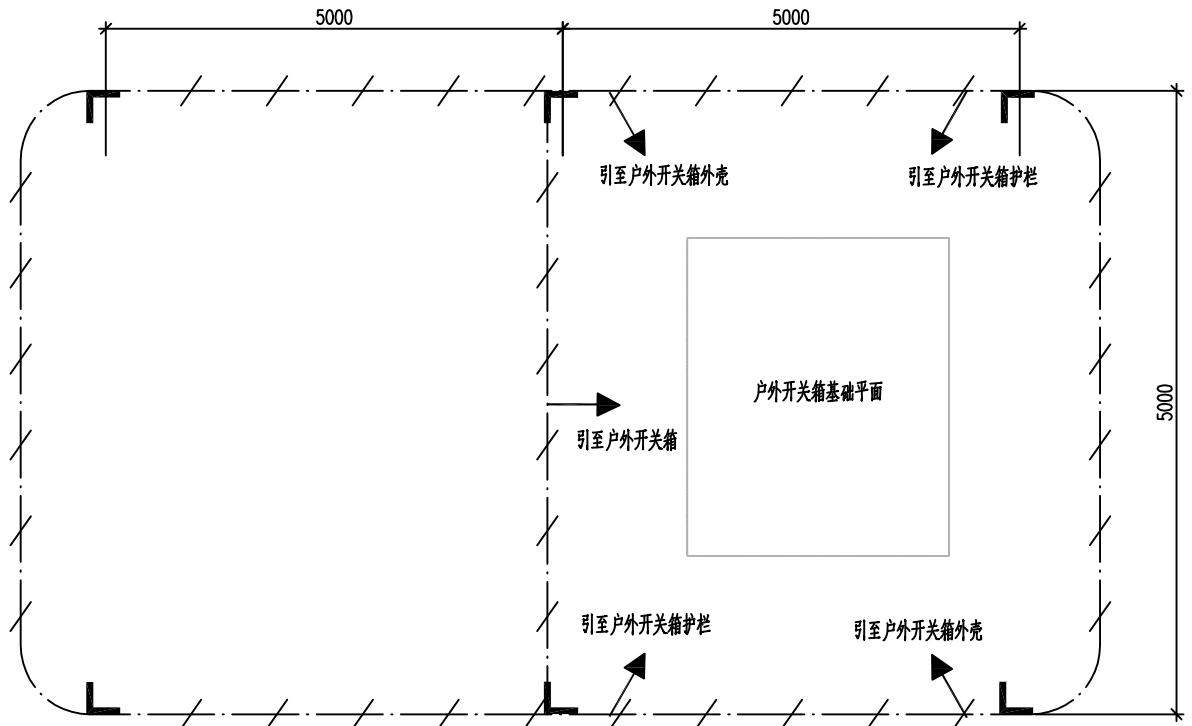
广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	户外开关箱安装正视图			
审核	梁爱弟	CAD制图					
校核	郑滔滔	比例		图号			
		日期	2025年8月				
				图号	LWDL-SCQG-250806-13		

日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			



材料表

符号	名称	规格	单位	数量	总重量 (kg)	备注
L	角钢垂地板	∠50×50, L=2.5M	条	6	56.5	热镀锌
—+—+—	圆钢水平地板	φ16	米	45	71	热镀锌
—	圆钢引出线	φ16	米	10.5	11.9	热镀锌

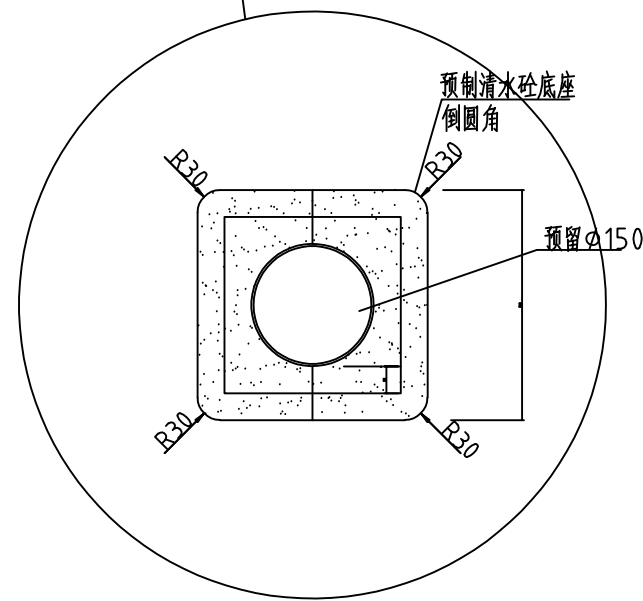
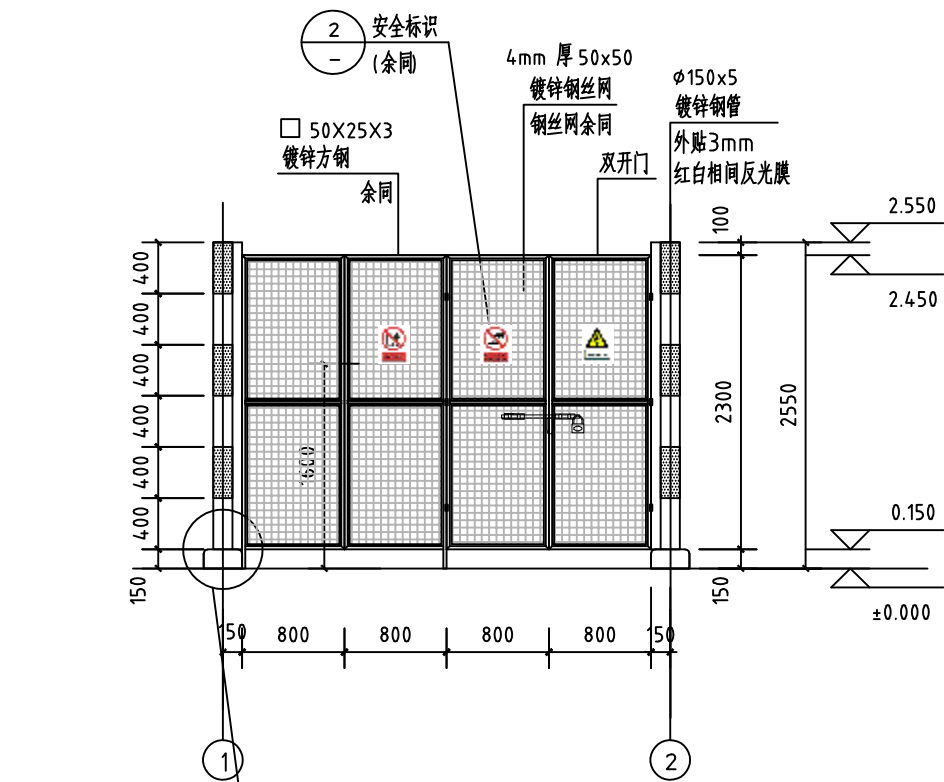


说明:

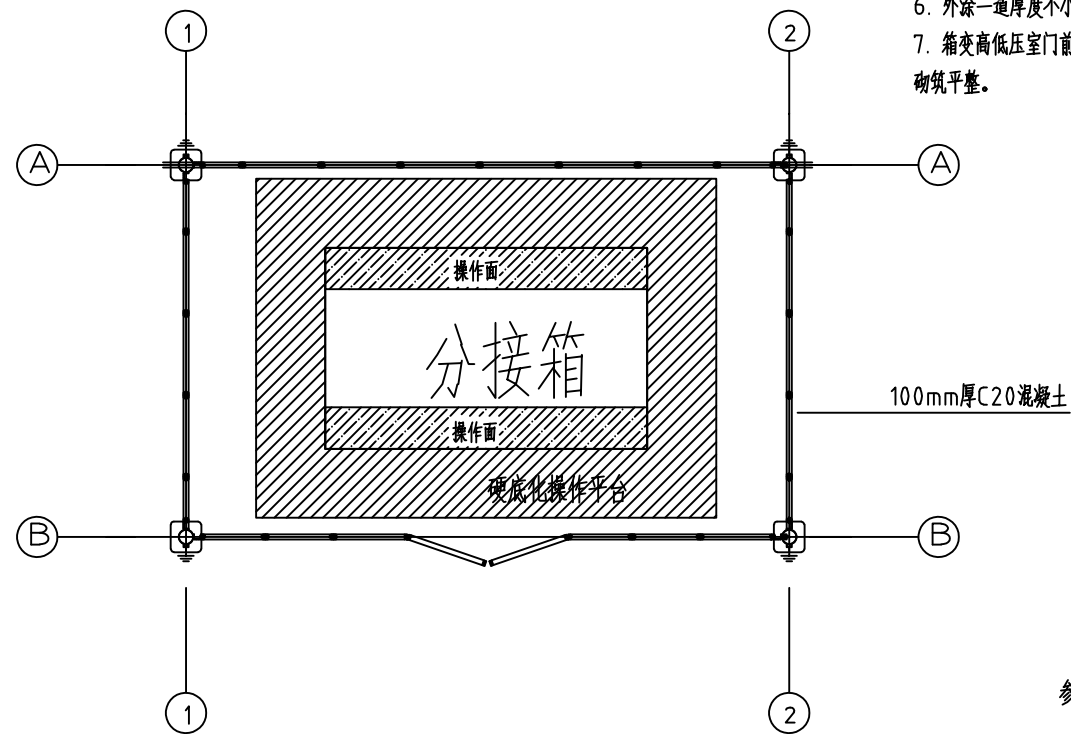
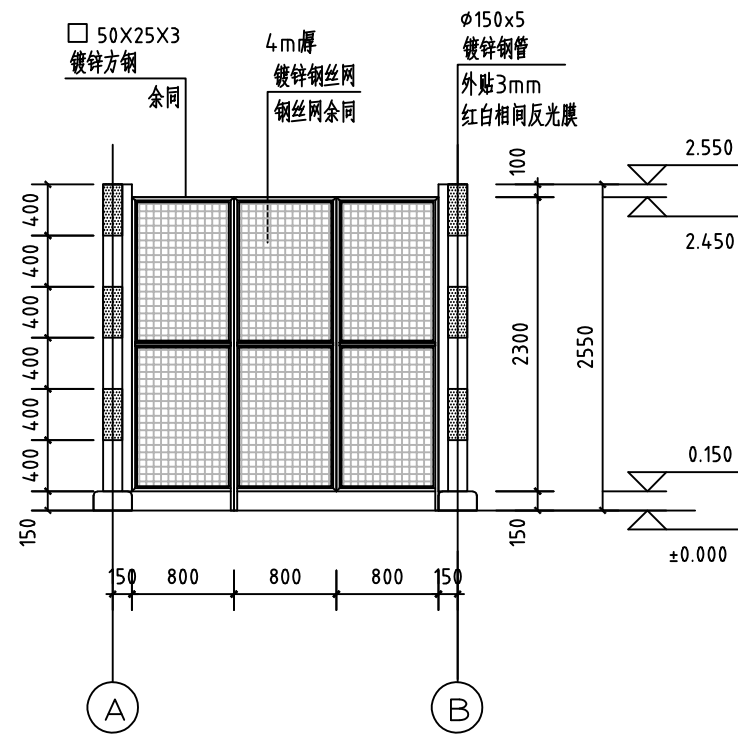
- 图中接地装置是人工方孔形接地网,拟采用电网埋于接地沟的方法满足要求,接地网埋深不宜小于0.8米。接地沟内回填砂质粘土,土壤电阻率小于100欧米,回填后需洒水分层夯实。
- 人工垂直接地体及水平接地体间的距离不小于5米。
- 电网接地体按材料表中镀锌钢材规格,水平接地体取接点,水平面与垂地板连接点必需焊接,接口长度不得小于120毫米,焊接厚度不小于8毫米,取接焊接确定无虚焊。漏焊后,取接处需除渣并在焊接口涂防锈漆两遍。
- 户外开关箱地网接地电阻要求不大于4欧,若达不到要求需加扩大地网范围,增加接地体。
- 接地线引上线需采用φ16镀锌圆钢,需靠墙体引上,预留不小于200mm长度引出地面。
- 箱体内侧须配置接地端子。
- 接地体焊接应采用搭接,并符合以下要求:a)扁钢为其宽度的2倍(且至少有3个棱角焊接);b)圆钢为其直径的6倍;c)扁钢与圆钢焊接时,其长度为圆钢直径的6倍;d)扁钢与角钢焊接时,应由扁钢弯成直角形(或圆弧形)后再与角钢相焊接,此处的焊接应为双面焊。
- 在与公路、铁路或管道等交叉及其他可能对接地线遭受损伤处,均应用管子或角钢等加以保护。
- 接地标识应统一并符合南网公司相关标准。
- 每个电气装置的接地应以单独的接地线与接地干流或接地干线相连接,严禁在一个接地线中串联几个需要接地的电气装置(GB 50169《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》(3.3.5))

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计		户外开关箱地网图				
审核	梁爱弟	CAD制图	胡华弟					
校核	郑滔滔	比例						
校核		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-14			

日期				
专业				
日期				
专业				
日期				
专业				



2 安全标识立面 1:10



- 说明:
1. 防雨罩材料用304不锈钢。
 2. 围栏在箱式变电站前设门，门向外开启，围栏距箱式变电站外轮廓距离接实际情况设置。
 3. 围栏防撞材料采用镀锌钢管，立柱支墩采用C25混凝土浇灌固定。
 4. 围栏与地面之间均使用可拆卸膨胀螺栓固定。以便日后更换变压器时可把不锈钢罩拆走。
 5. 立柱顶面须采用钢板封口。
 6. 外涂一道厚度不小于20μm聚氨酯封闭面漆（黄绿色间隔涂漆）。
 7. 箱变高低压室门前应预留1-1.5米的硬底化操作平台。硬底化平面需砌筑平整。

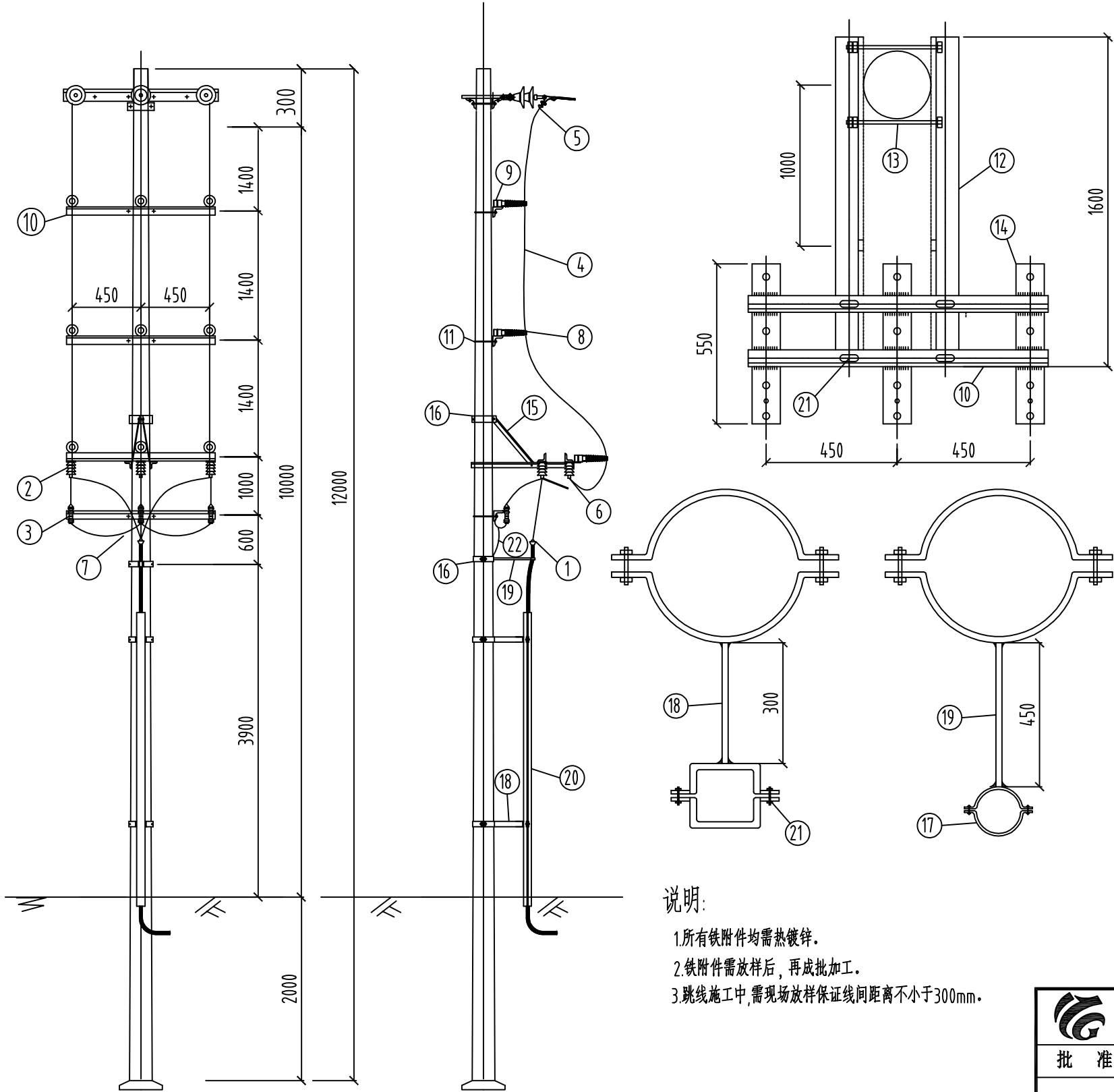
参考南网典设图号：CSG-2018-10YK-Y0-17

- 说明:
- 1、图中铁件均采用热镀锌防腐(热镀锌最小平均厚度105μm)，现场焊接口镀锌破坏处统一采用冷喷锌处理(冷喷锌最小平均厚度120μm)，并外涂聚氨酯封闭面漆一道厚度不小于20μm。
 - 2、围栏要有两点安全接地。

GDP-10D-GR(C)-08

广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程 施工图	设计 阶段
批准		设计	胡华	围栏平面、立面图		
审核	梁爱弟	CAD 制图				
校核	郑滔滔	比例		图号		
		日期	2025年8月			
				图号	LWDL-SCQG-250806-15	

日期		专业	日期	专业	日期
会签		会签		会签	
专业		专业		专业	

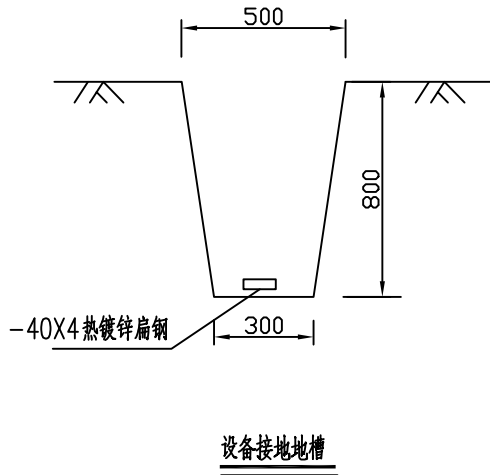
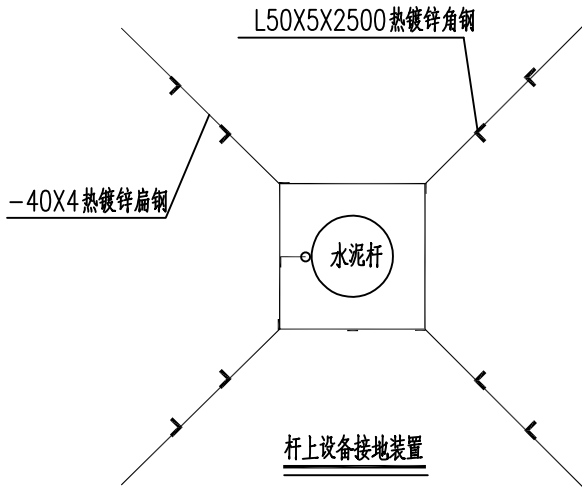
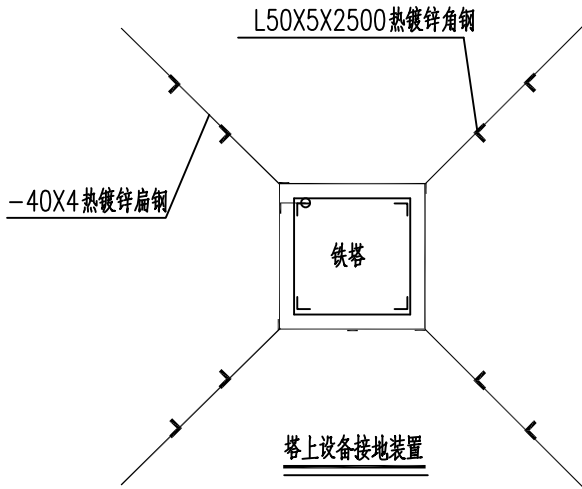
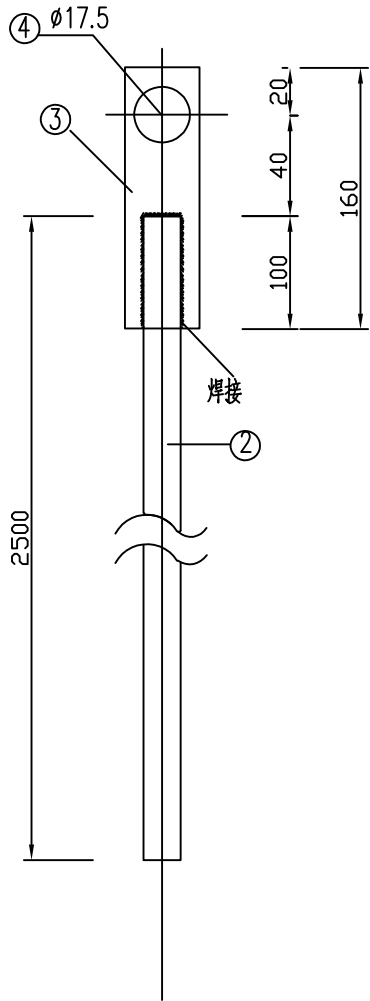


说明:
1.所有铁附件均需热镀锌。
2.铁附件需放样后,再成批加工。
3.跳线施工中,需现场放样保证线间距离不小于300mm。

序号	名称	规格	单位	数量	质量(kg)		备注
					小计	合计	
1	户外电缆终端头	设计选定	套	1			
2	隔离开关	GW9-10W(2)/630	组	1			每组3只
3	避雷器	Y5WS-17/50FT	组	1			每组3只
4	引下线	JKLYJ-185	米	30			
5	并沟线夹	JB-4	个	6			
6	设备线夹	SLG-4B	个	3			
7	铜芯线	BV-25mm ²	米	7			
8	瓷横担绝缘子	SC-210	支	9			
9	螺栓	φ16x100	套	9	0.233	2.1	
10	横担	L63x6x1000	根	5	9.03	45.2	
11	U型螺栓	U16-220、230、250	套	各1			
12	挑梁	L75x8x1600	根	2	14.5	29	
13	螺栓	φ18x350	套	2	0.9	1.8	双母双垫
14	隔离开关底板	-70x8x550	根	3	2.5	7.5	
15	斜拉铁	-60x8x1200	根	2	4.6	9.2	切支
16	抱箍	抱1-250、290、300、310	套	各1			
17	电缆抱箍	-40x4x375	套	1	1.1	1.1	
18	撑铁	L45x4x300	根	2	0.82	1.7	
19	撑铁	L45x4x450	根	1	1.23	1.2	
20	电缆保护槽钢	[12x3500	根	2	43.3	86.6	
21	螺栓	φ16x50	套	10	0.2	2.0	
22	接地扁铁	-40x4x10000	根	1	12.6	12.6	
铁附件合计总重			223.0kg				

广东联网电力股份有限公司			10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	D单回路终端水泥杆(架空-电缆)组装图				
审核	梁爱弟	CAD制图					
校核	郑滔滔	比例					
			日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-16	

日期				
专业				
日期				
专业				
日期				
专业				



说明:

- 1、先按图要求挖0.8米深的接地沟，打入接地角钢。敷设接地线，并与接地角钢按规定焊接。
- 2、回填时应首先回填细土并夯实，切忌回填杂物。
- 3、对于设备的接地，接地装置可以作成正方形、长方形、三角形等方式。
- 4、接地电阻要求: 变压器、环网柜、电缆分接箱真空开关、隔离开关、避雷器的接地电阻 $\leq 4\Omega$ 。
- 5、当接地电阻不满足设计要求值时，需增加射线长度和接地板的数量。
- 6、设备包括杆塔上的断路器、负荷开关、避雷器等。
- 7、接地体及引下线必须热镀锌。

铁塔接地装置图

序号	名称	规格	长度(mm)	单位	数量	重量(Kg)
1	接地导体	-40X4		米	40	50
2	引下线	$\phi 12$	2500	根	1	2.22
3	连接板	-4X40	160	块	1	0.20
4	螺栓	M16	35	付	1	1.746
5	接地板	L50x5	2500	付	8	75.44
总重(Kg)						130.0

广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计		杆塔设备接地装置图				
审核	梁爱弟	CAD制图	胡华弟					
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-17			

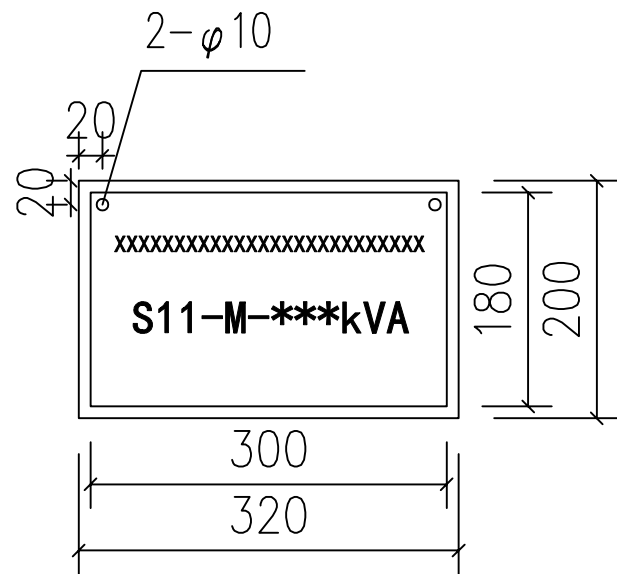
供电局配网设备安健环技术标准要求			
序号	规范内容	配置原则	技术标准
2.4.2-1	10kV户外开关箱门牌	*设置于10kV户外开关箱正门左上角。	*宜采用SMC板（厚度3mm）或铝合金板（厚度1mm），采用3M反光膜，保质期7年以上不变形，在3M反光膜上印制隐形南方电网标志，内容印制方法：印刷，保质期7年以上不褪色（见图96）； *SMC板负载N≥180，抗老化； *尺寸：320×200mm，标准色：红-M100，字体：黑体字。
2.4.2-2	10kV户外开关箱线路牌	*设置于10kV户外开关箱正门左上角。 *同一地点有多个户外开关箱，户外开关箱门牌不能区分其所在线路，可增加此牌。	*制作方法参照2.4.2-1
2.4.2-3	10kV户外开关箱 10kV一次结线图	*设置在高压室正门内侧。	*宜采用SMC板（厚度3mm）或铝合金板（厚度1mm），采用3M反光膜，保质期7年以上不变形，在3M反光膜上印制隐形南方电网标志，内容印制方法：印刷，保质期7年以上不褪色（见图98）； *SMC板负载N≥180，抗老化； *尺寸：320×200mm，标准色：红-M100，字体：黑体字； *10kV一次结线图中元件，若与主回路相连（开关处于合闸运行状态时与主回路相连）的用红色表示； 接地回路（开关处于合闸运行状态时与地电位相连）的黑色表示； *上边条配色：深蓝配色：深蓝色C100 M69；并标有南网标志；
2.4.2-4	户外开关箱配电柜电压等级、编号、功能标志	*设置在分接箱内操作面板顶部。	*制作方法参照2.2.1-1至2.2.1-3标准。
2.4.2-5	止步 高压危险	*当室外电缆分接箱没有围栏时，应设置在分接箱四面适当位置。	*制作方法参照2.1.12-5标准。 *大小可根据实际情况按比例缩放。
2.4.2-6	门口一带严禁停放车辆，堆放杂物等	*当室外电缆分接箱没有围栏时，应设置在分接箱正门的适当位置。	*制作方法参照2.1.11-1标准。
2.4.2-7	10kV户外开关箱电源进、出线标志牌	*设置在操作面板下方。	*制作方法参照2.2.1-4标准。 *0.4kV一次结线图中元件，若与主回路相连（开关处于合闸运行状态时与主回路相连）的用绿色
2.4.2-8	10kV户外开关箱 开关操作孔	*设置在断路器、负荷开关操作孔边的适当位置。	*制作方法参照2.2.1-5标准。
2.4.2-9	户外开关箱接地刀闸	*设置在接地刀闸操作孔边的适当位置。	*制作方法参照2.2.1-6标准。
2.4.2-10	户外开关箱共用操作孔标签	*设置在共用操作孔边的适当位置。	*制作方法参照2.2.1-8标准。
2.4.2-11	户外开关箱开关操作手柄标签	*设置在断路器、负荷开关操作手柄靠近把手头部的金属部位。	*制作方法参照2.2.2-8标准。
1.1.4-1	电缆终端标志牌	*挂在电缆终端头所在的配电柜（屏）面板上。	*宜采用SMC板（厚度3mm）或铝合金板（厚度1mm），采用3M反光膜，保质期7年以上不变形，在3M反光膜上印制隐形南方电网标志，内容印制方法：印刷，保质期7年以上不褪色，白底红字(见图10)； *SMC板负载N≥180，抗老化； *尺寸：200×125mm，可根据实际情况按比例缩放；标准色：红-M100，字体：黑体字。 *标志牌应在四个角穿孔用绝缘带、铝线等固定

- 说明：
- 1、本图电缆分支箱外形尺寸仅供参考，实际可按厂家供货尺寸为准。
 - 2、图中牌子的位置为建议安装位置，安装原则参照《东莞供电局配网设备安健环技术标准》。
 - 3、牌子建议采用螺丝安装固定。
 - 4、图中牌子的位置为建议安装位置，安装原则参照《东莞供电局配网设备安健环技术标准》及《南方电网工程施工工艺控制规范》。
 - 5、选择搪瓷材质。

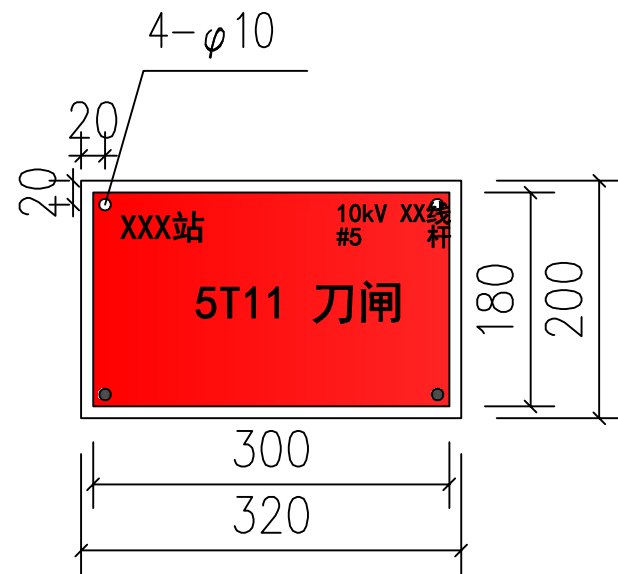


广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华富	户外开关箱安健环标识牌示意图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-18			

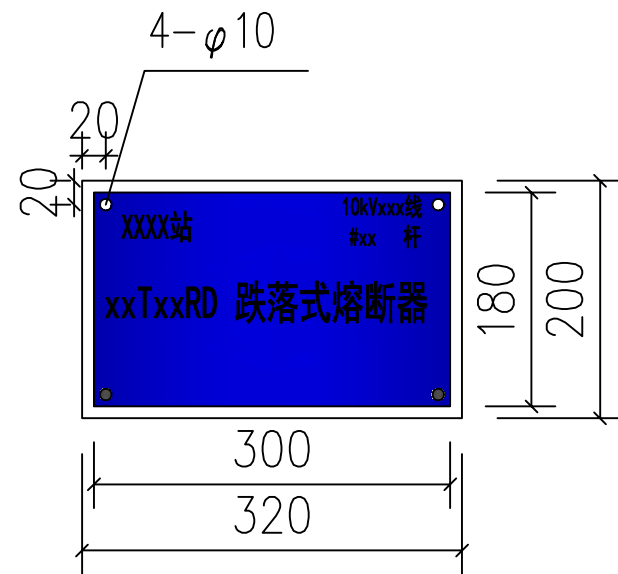
日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			



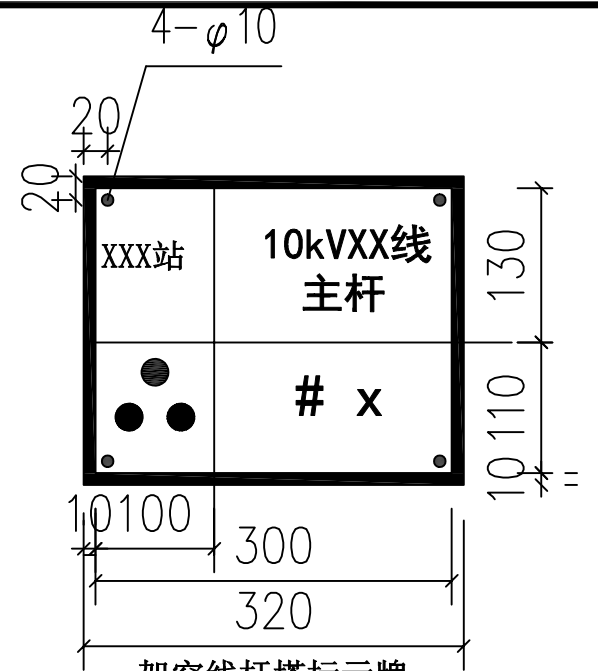
变压器标示牌



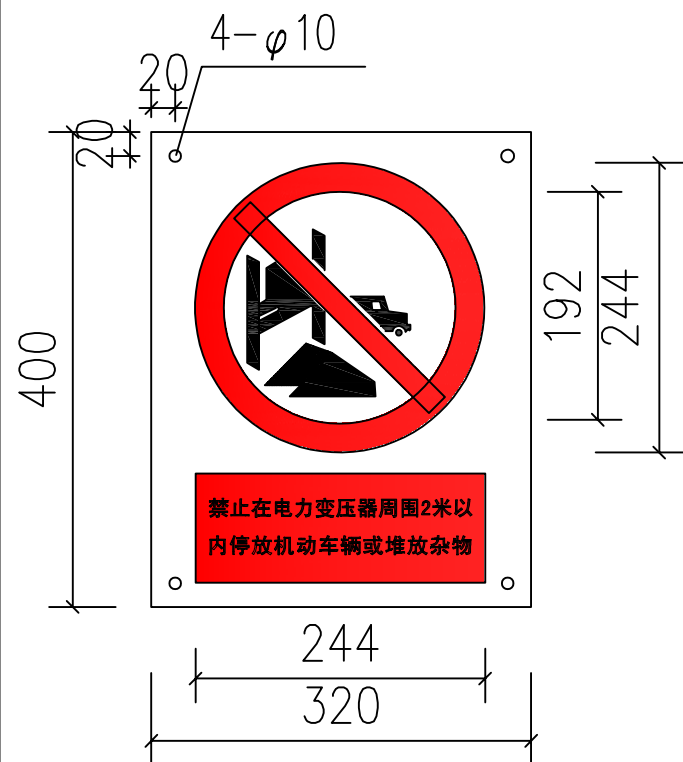
隔离刀闸标示牌



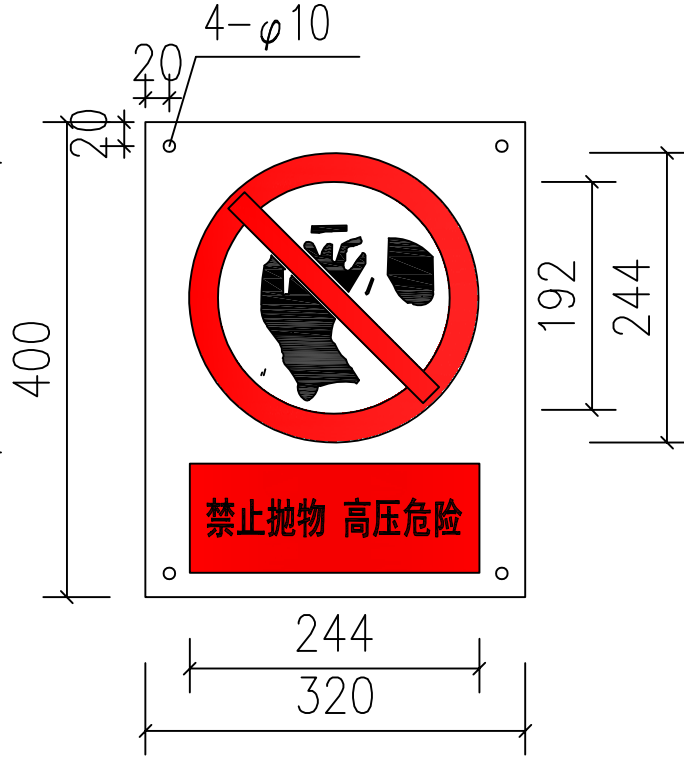
跌落式熔断器标示牌



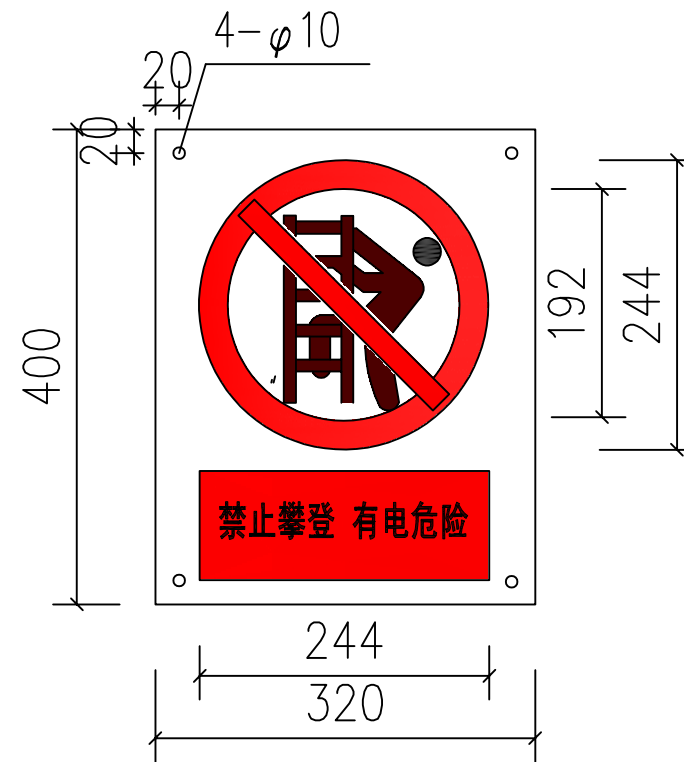
架空线杆塔标示牌



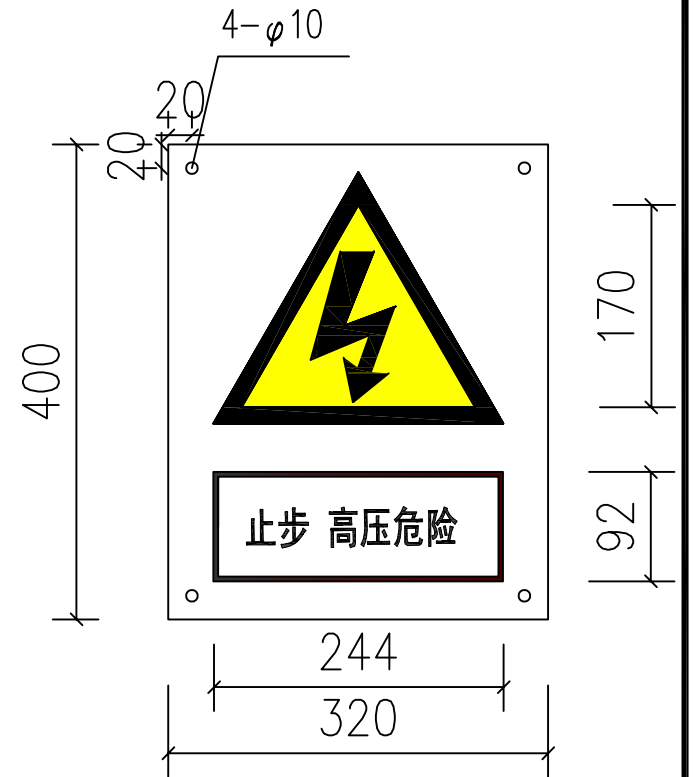
禁止标示牌



禁止标示牌



禁止标示牌



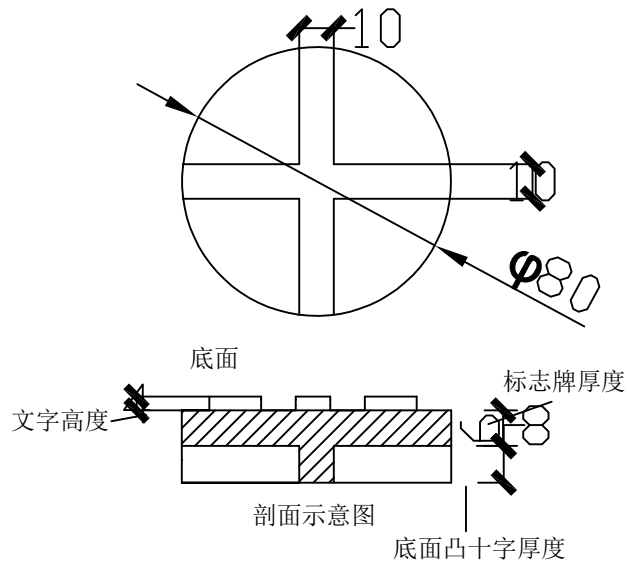
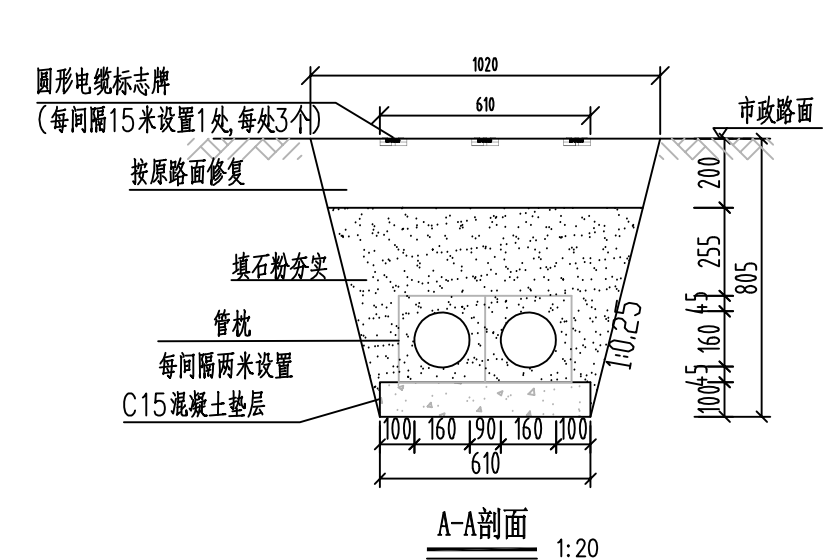
警告标示牌

说明:

- 基本尺寸如图所示,
- 标准色: 字体为黑体字, 与设备对应线路的架空线路标志牌的底色及字体颜色对应。
- 标志牌用进口工程塑料, 厚度为5mm。安装用M6X30螺栓。每套含有垫片2块, 弹簧垫圈1个。
- 具体请参照广东电网公司配网安健设施标准。

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程 施工图	设计 阶段
批准		设计	胡华	设备标示牌、警告标示牌加工图		
审核	梁爱弟	CAD 制图				
校核	郑滔滔	比例		图 号		
		日期	2025年8月			
				图 号	LWDL-SCQG-250806- 19	

期	日	期	日	期	日
签	会	签	会	签	会
专	业	专	业	专	业

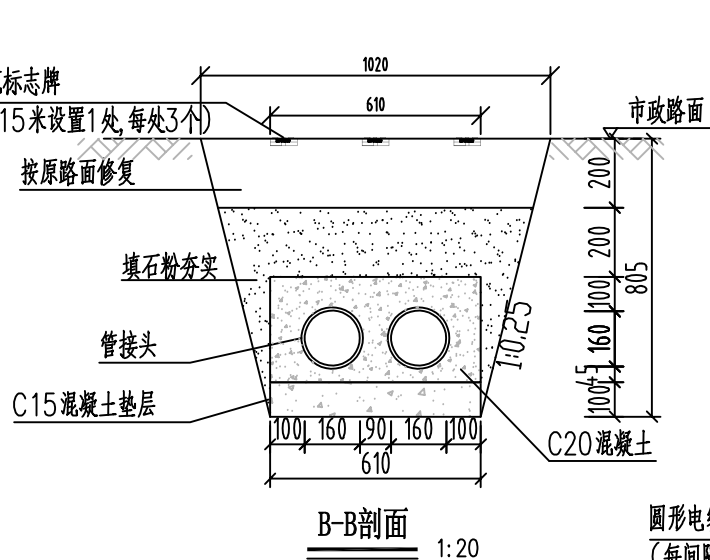


圆形电缆标志牌制作说明:

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；自留拨模斜度。

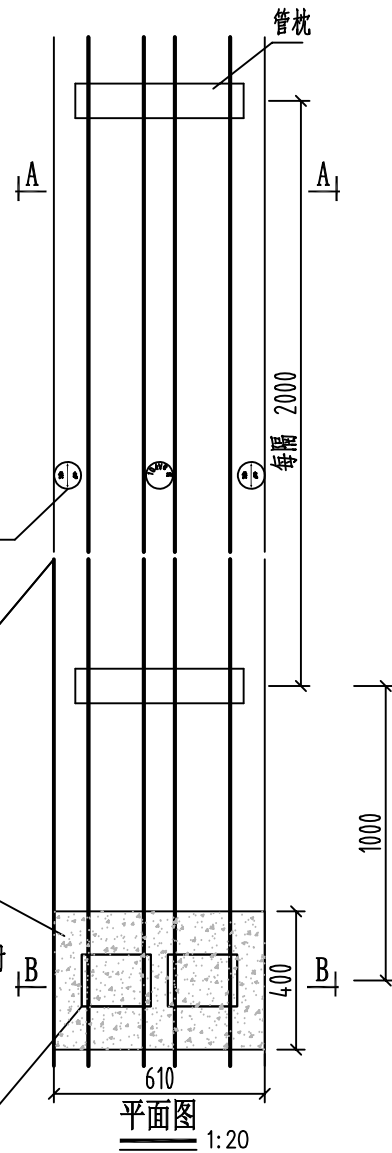
说明:

- 1、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。
- 2、铺填石粉时需按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。
- 5、管沟每隔50米和转弯处设工作井,位置详见具体工程设计平面图。
- 6、电缆通道上,每隔15米左右设置电缆标志牌(每处3个)。
- 7、本图按原路面修复设计,需回填至与路面平齐。
- 8、当排管线路径条件受限时,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、除注明外本图尺寸均以毫米为单位。
- 11、当新建通道需预留日后通讯光缆敷设时,需相应预留一孔管道。



圆形电缆标志牌
(每隔15米设置1处,每处3个)
垫层边线

C20混凝土
当采用承插连接时
才采用该混凝土包封
电缆管接头



每100米1层2列行人排管模块对应材料表

材料名称	型号规格	单位	数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
混凝土垫层	C15 碎石最大粒径40mm	立方米	6.1			
石粉	普通干石粉	立方米	34.8			
管枕	250×250×50mm	个	100			
电缆保护管	C-PVC管或HDPE管	米	216			详见管材选择表
路面修复材料	以实际路面情况为准	立方米	19.2			
圆形电缆标志牌	Φ80	个	18			
混凝土包封	C20	立方米	0.9			选用C-PVC管时应用

2管行人排管模块对应表

排管材料	管接连接方式	对应模块	备注
C-PVC管	承插连接	GDP-10D-PR1×2-PVC	
HDPE管	焊接	GDP-10D-PR1×2-PE	



广东联网电力股份有限公司

10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程

工程 施工图

设计阶段

批准

设计

审核

CAD制图

校核

日期

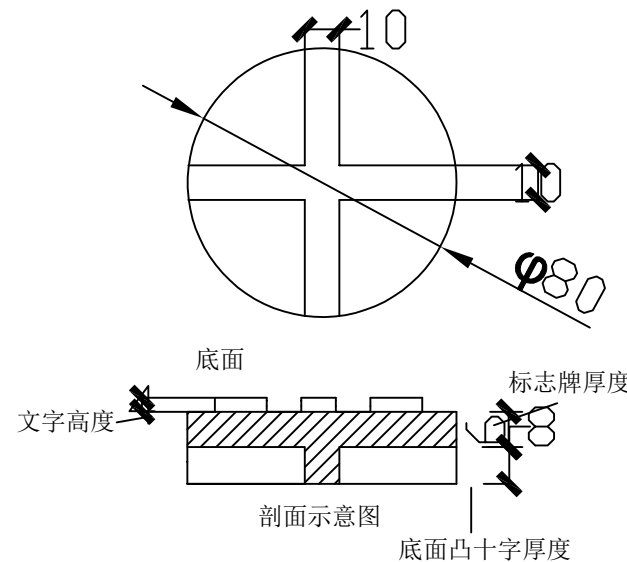
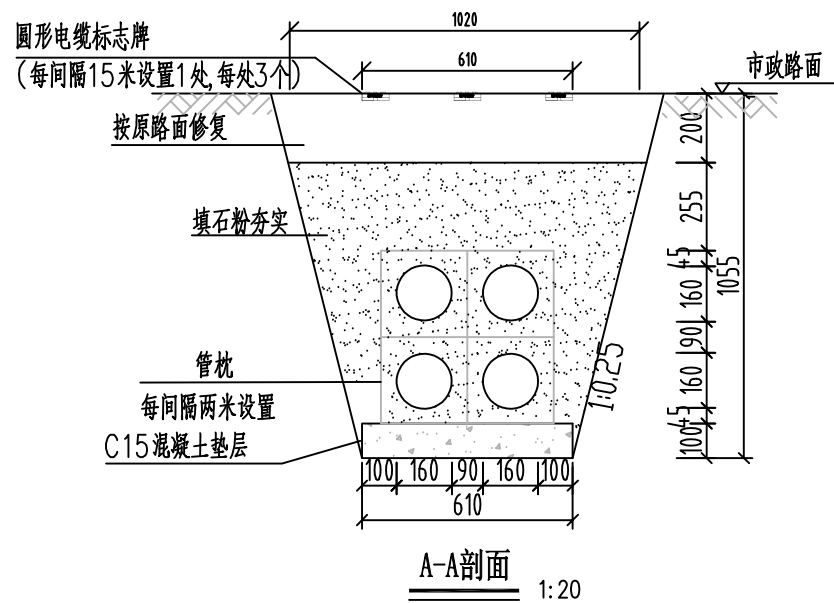
2025年8月

图号

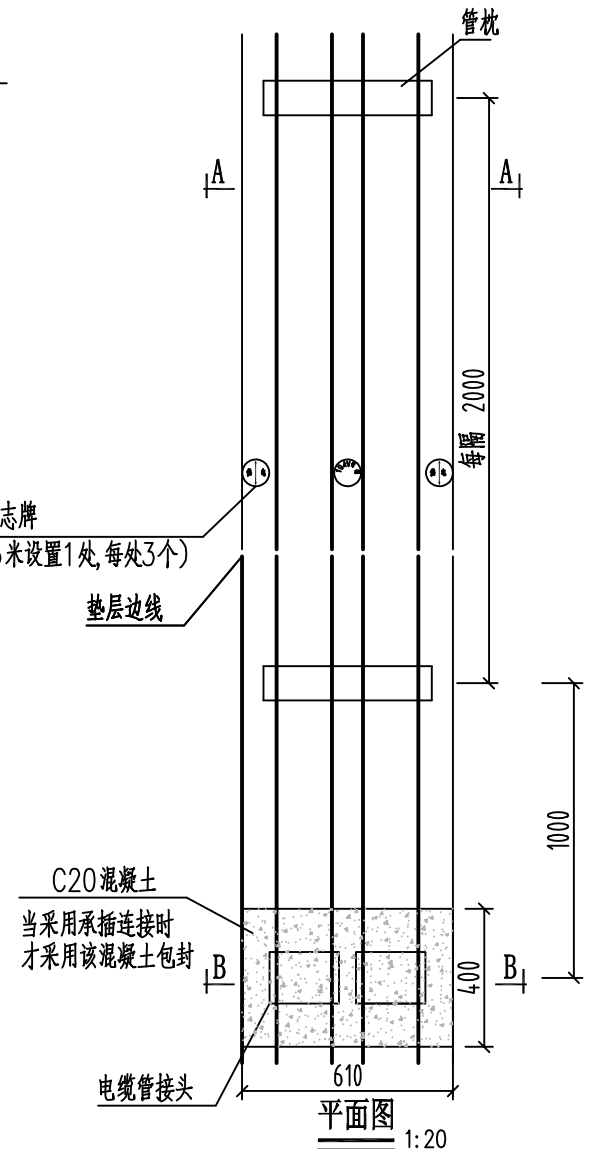
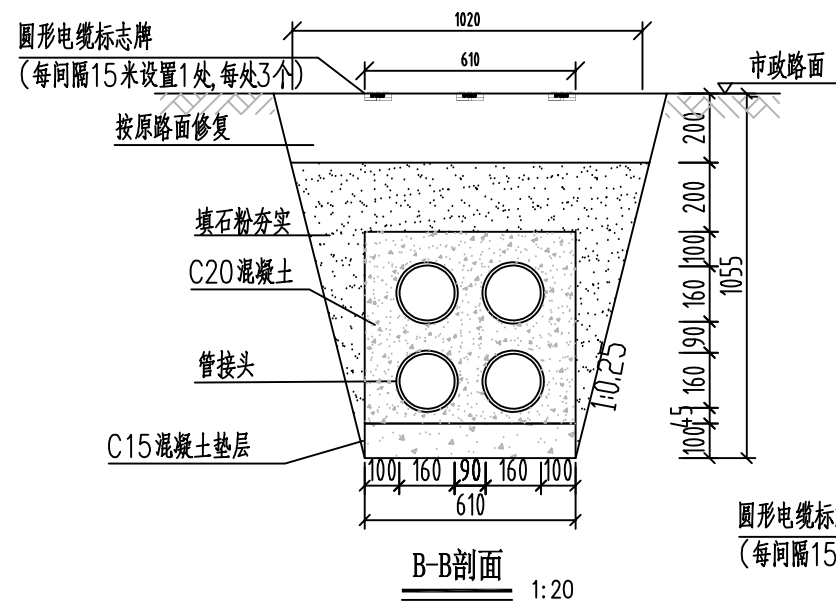
LWDL-SCQG-250806-20

1层2列行人排管敷设图

日期					
专业					
日期					
专业					
日期					
专业					



- 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。



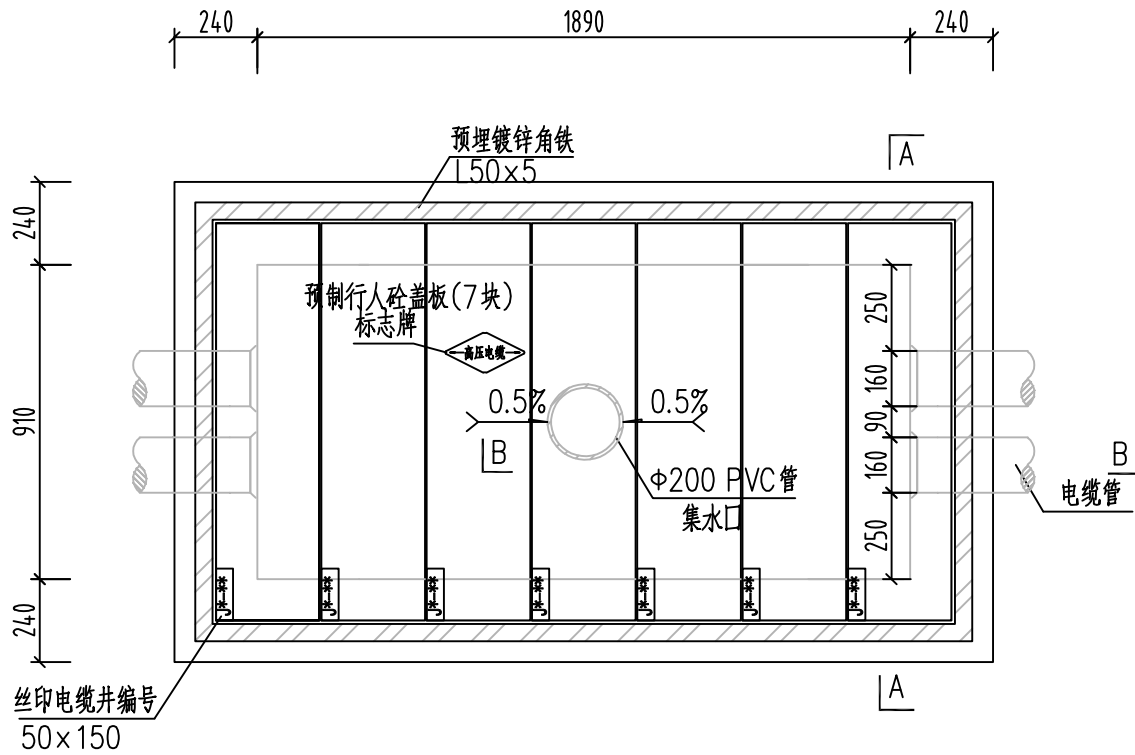
- 说明:
- 1、开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。
 - 2、铺填石粉时需按200mm逐层洒水夯实。
 - 3、电缆管必须保持平直,采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定,施工中防止水泥及砂石漏入管中,覆土前电缆管端口必须用管盖封好。
 - 4、建议使用单条管长度6米。
 - 5、管沟每隔50米和转弯处设工作井,位置详见具体工程设计平面图。
 - 6、电缆通道上,每隔15米左右设置电缆标志牌(每处3个)。
 - 7、本图按原路面修复设计,需回填至与路面平齐。
 - 8、当排管线行路径条件受限制时,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、除注明外本图尺寸均以毫米为单位。
 - 11、当新建通道需预留日后通讯光缆敷设时,需相应预留一孔管道。

每100米2层2列行人排管模块对应材料表						
材料名称	型号规格	单位	数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
混凝土垫层	C15 碎石最大粒径40mm	立方米	6.1			
石粉	普通干石粉	立方米	54.4			
管枕	250×250×50mm	个	200			
电缆保护管	C-PVC管或HDPE管	米	426			详见管材选择表
路面修复材料	以实际路面情况为准	立方米	21.8			
圆形电缆标志牌	Φ80	个	18			
混凝土包封	C20	立方米	1.5			选用C-PVC管时应用

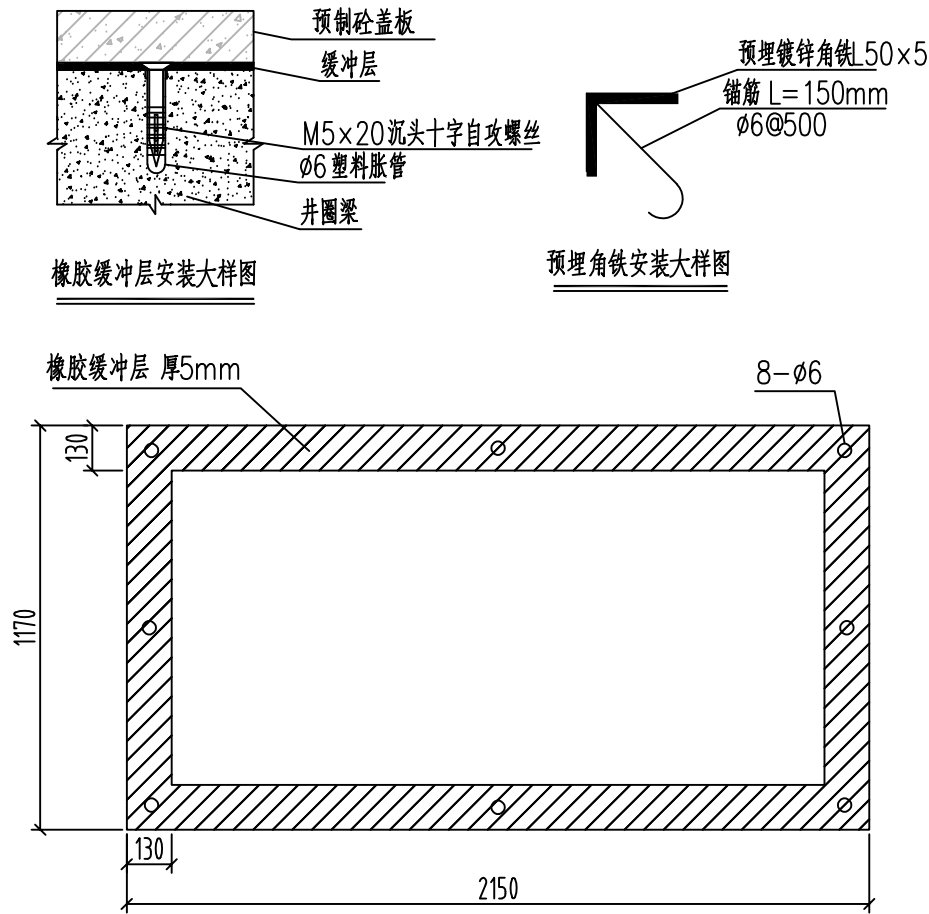
4管行人排管模块对应表			
排管材料	管接连接方式	对应模块	备注
C-PVC管	承插连接	GDP-10D-PR2×2-PVC	
HDPE管	焊接	GDP-10D-PR2×2-PE	

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程 施工图	设计 阶段
批准		设计	胡华	2层2列行人排管敷设图		
审核	梁爱弟	CAD 制图				
校核	郑滔滔	比例				
				图号	LWDL-SCQG-250806-21	

日期				
专业				
日期				
专业				
日期				
专业				



电缆排管直线井平面图(1:20)



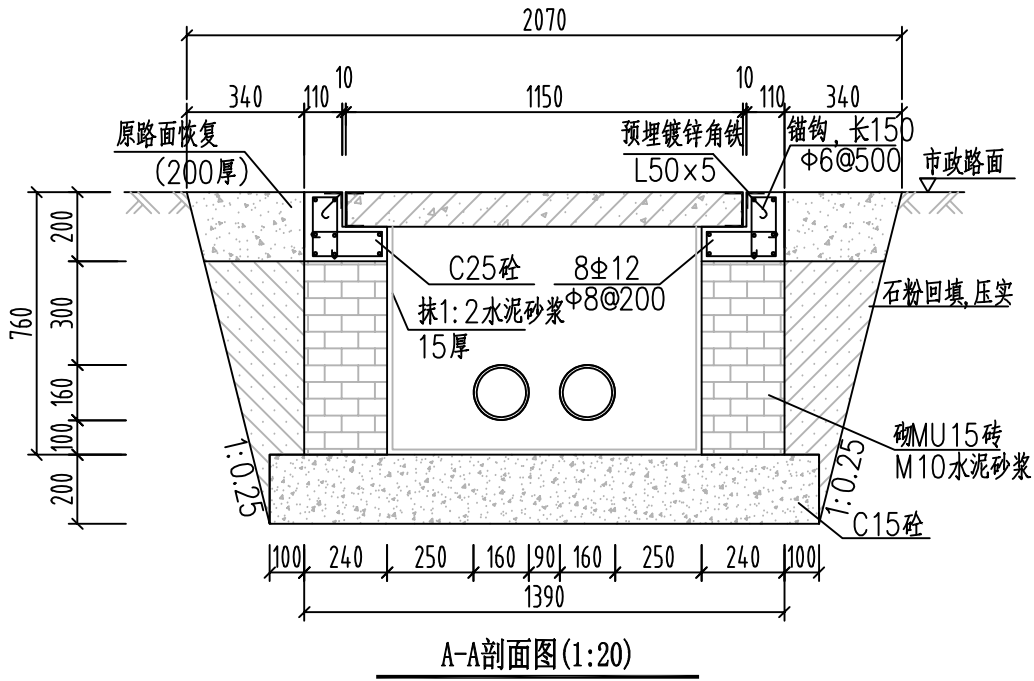
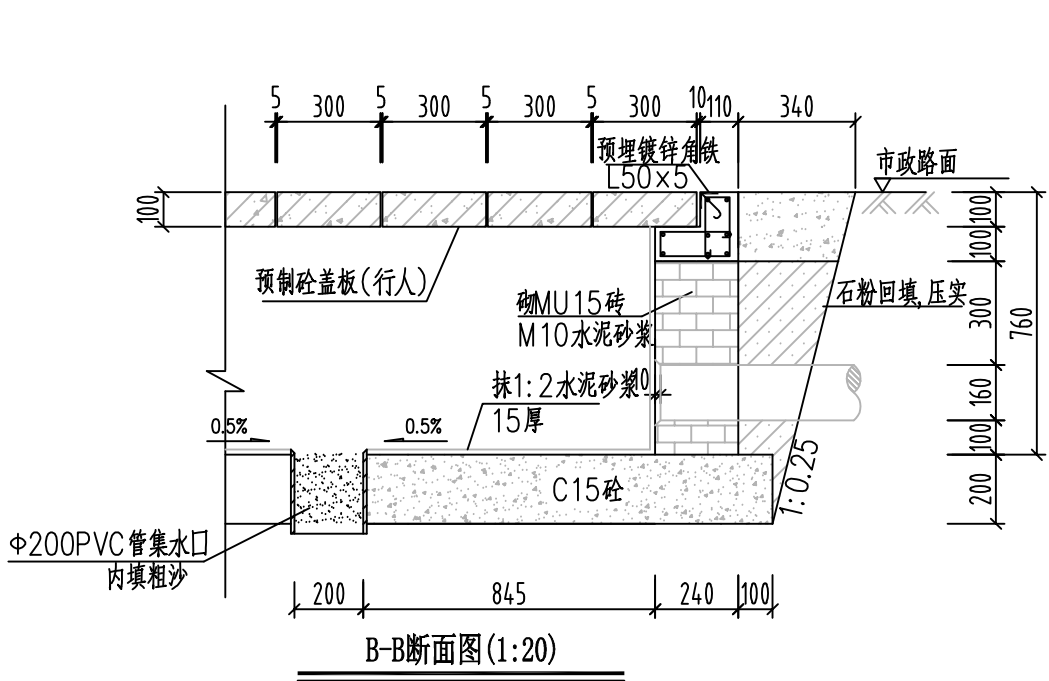
橡胶缓冲层大样图(1:20)

- 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,压实后再作原路面恢复,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。
 - 断面面图详见图纸(GDP-10D-PR1 $\times$ 2-ZX-02)。
 - 盖板详见图纸(GDP-10D-PR1 $\times$ 2-ZX-03)。
 - 需在空余管孔口增加管塞。

1层2列排管行人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	0.82	
砌体(砖)	水泥砂浆M10, 实心砖 240 $\times$ 115 $\times$ 53	立方米	0.81	
砼	商品混凝土 碎石最大粒径 20mm C25	立方米	0.23	
镀锌角铁	L50 $\times$ 5	千克	25	
抹灰	1:2水泥砂浆	平方米	6.41	
粗沙		立方米	0.01	
预制砼盖板	1150mm $\times$ 300mm $\times$ 100mm	块	7	
集水口	$\Phi 200$ PVC管	米	0.3	
钢筋(1)	$\Phi 12$	千克	53.42	
钢筋(3)	$\Phi 8$	千克	21.57	
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 $\times$ 2150 $\times$ 5(回字型)	块	1	使用8个M5自攻螺钉固定于井圈梁
路面修复材料	以实际路面情况为准	立方米	0.56	
石粉	普通干石粉	立方米	1.12	

广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	1层2列排管行人直线井平面图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	比例						
				日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-22	

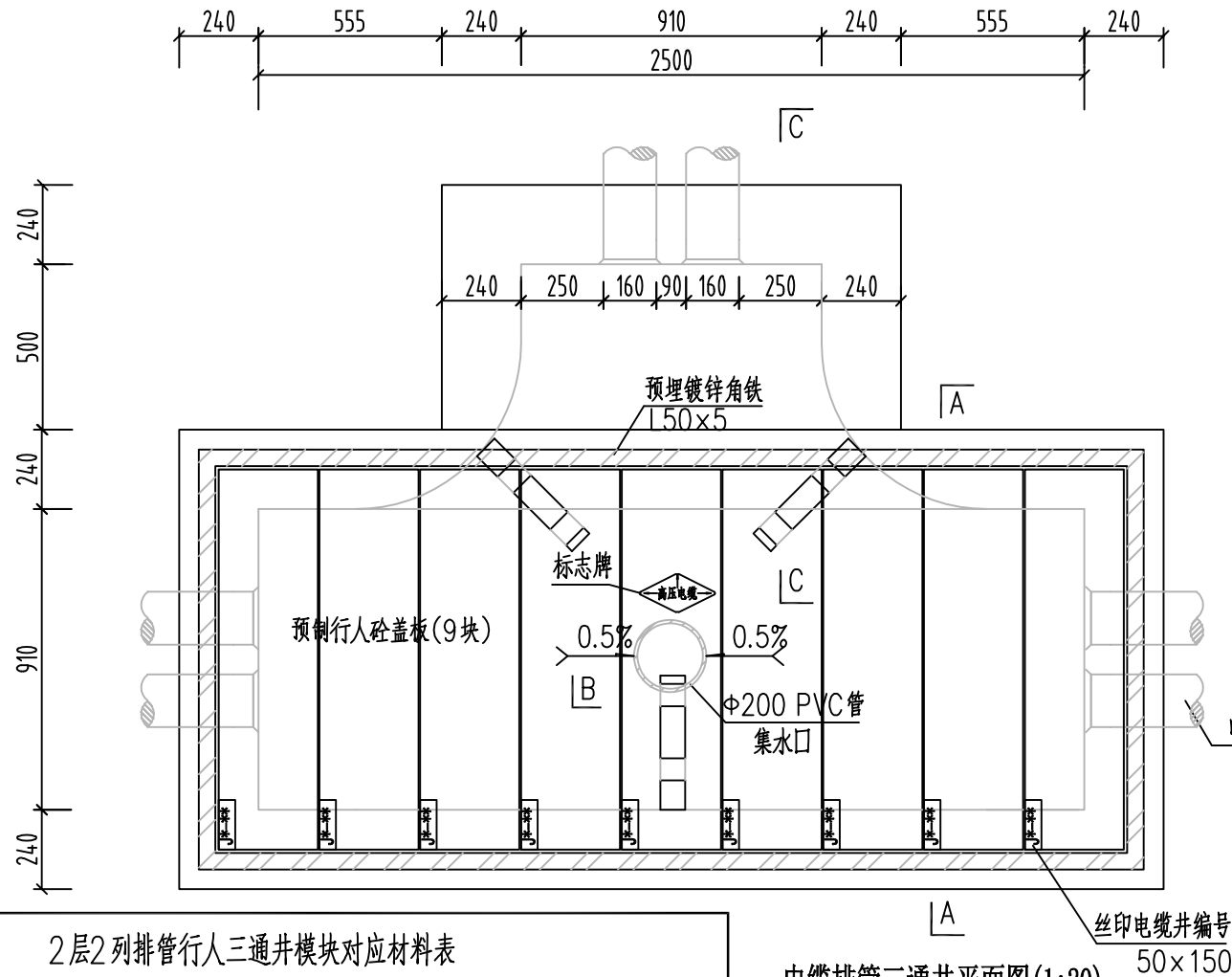
日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			



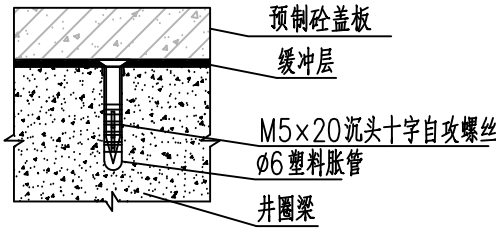
- 说明:
1. 钢筋锚固要求及构造图详见《钢筋混凝土结构施工钢筋排布规则与构造图》06G901-1。
 2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
 3. 开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。回填选用石粉。回填200mm厚分层夯实,夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
 4. 当实际工程中通道宽度不能满足时,管中心距及管壁至井壁距离可缩小到220mm。
 5. 本工程按垫层地基土的容许承载力大于120kPa设计,施工时若发现土质的实际情况与设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

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	1层2列排管行人直线井剖面图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-23			

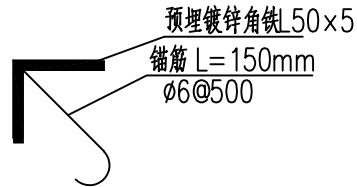
日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			



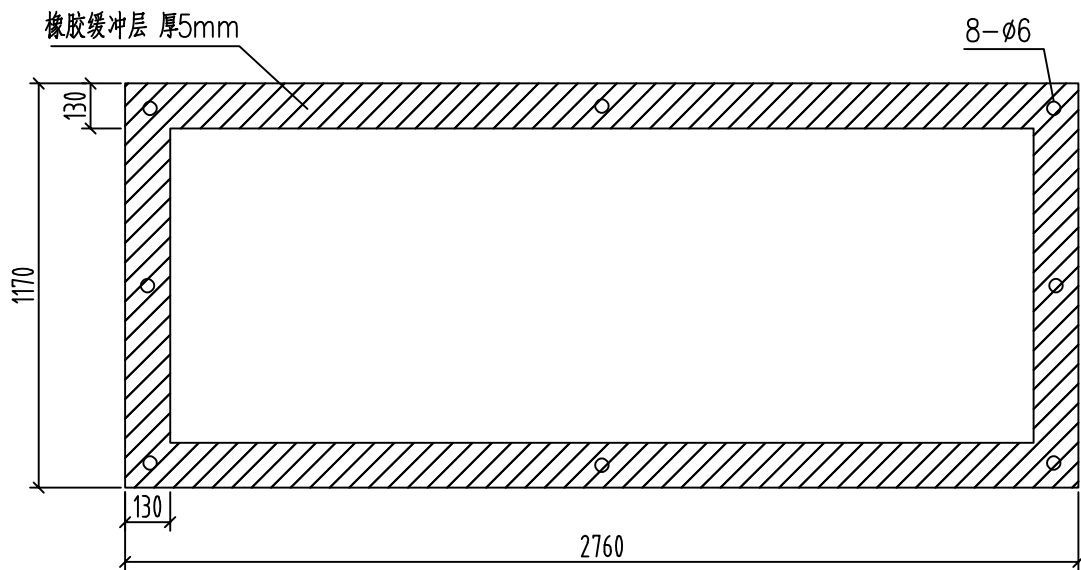
电缆排管三通井平面图(1:20)



橡胶缓冲层安装大样图



预埋角铁安装大样图



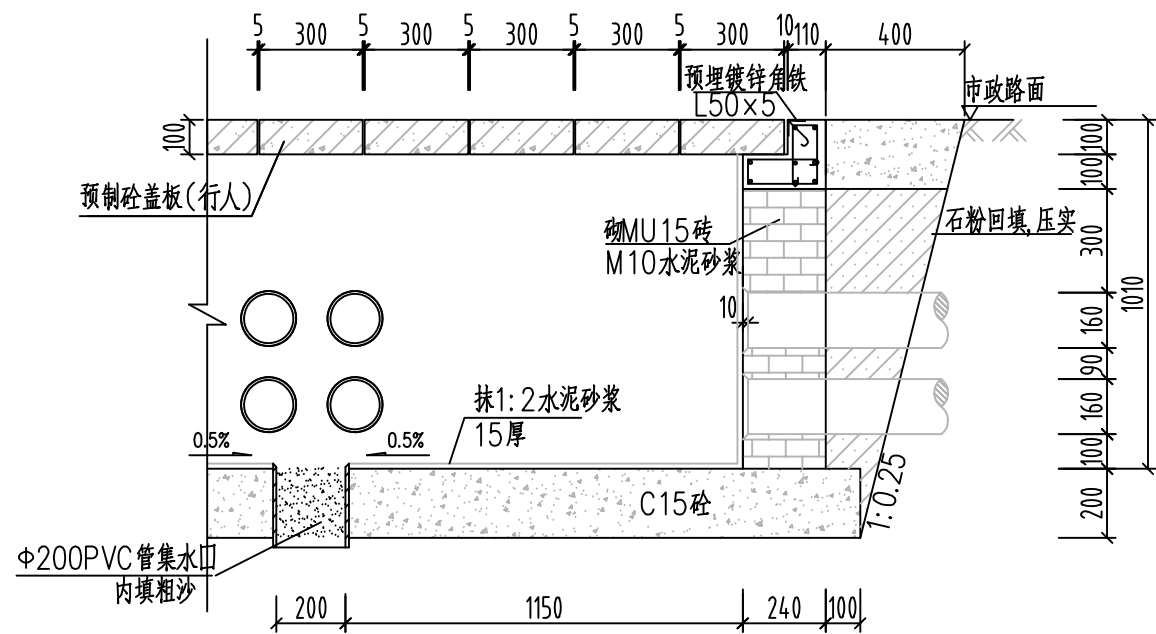
橡胶缓冲层大样图(1:20)

- 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,压实后再作原路面恢复,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。
 - 断面面图详见图纸(GDP-10D-PR2x2-3T-02)。
 - 盖板详见图纸(GDP-10D-PR1x2-ZX-03)。
 - 需在空余管孔口增加管塞。

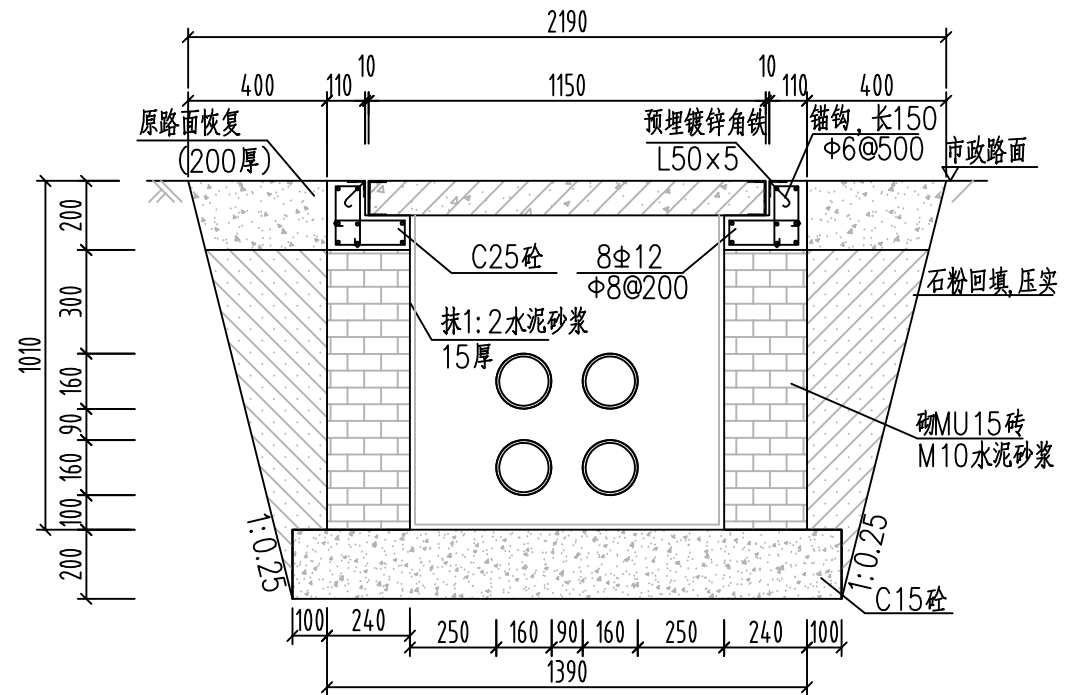
2层2列排管行人三通井模块对应材料表				
材料名称	型号规格	单位	数量	备注
砼垫层	商品混凝土 碎石最大粒径 40mm C15	立方米	1.25	
砌体(砖)	水泥砂浆M10, 实心砖 240x115x53	立方米	2.21	
砼	商品混凝土 碎石最大粒径 20mm C25	立方米	0.51	
镀锌角铁	L50x5	千克	32.95	
抹灰	1:2水泥砂浆	平方米	11.33	
粗沙		立方米	0.01	
预制砼盖板	1150mmx300mmx100mm	块	9	
集水口	$\Phi 200$ PVC管	米	0.3	
钢筋(1)	$\Phi 12$	千克	82.53	
钢筋(2)	$\Phi 10$	千克	17.18	
钢筋(3)	$\Phi 8$	千克	24.68	
一托二线SMC支架	490mmx60mmx70mm	个	6	
电缆标志牌	菱形,2mm厚不锈钢	块	1	
井盖板编号牌	丝印	块	9	使用2个M5自攻螺钉固定于盖板
橡胶缓冲层	1170x2760x5(回字型)	块	1	使用8个M5自攻螺钉固定于井圈梁
路面修复材料	以实际路面情况为准	立方米	0.89	
石粉	普通干石粉	立方米	2.41	

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计
批准		设计		2层2列排管行人三通井平面图				
审核	梁爱华	CAD制图	胡华					
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-24			

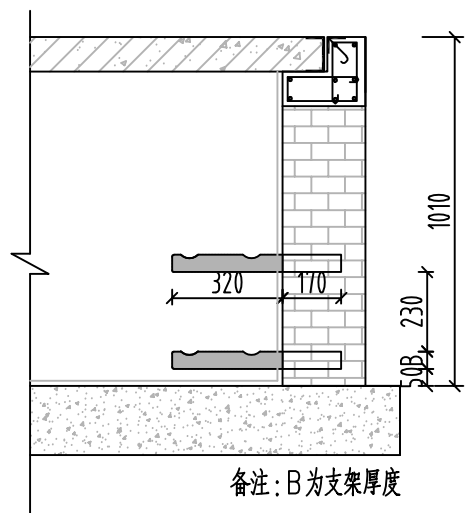
日期			
会签			
专业			
日期			
会签			
专业			



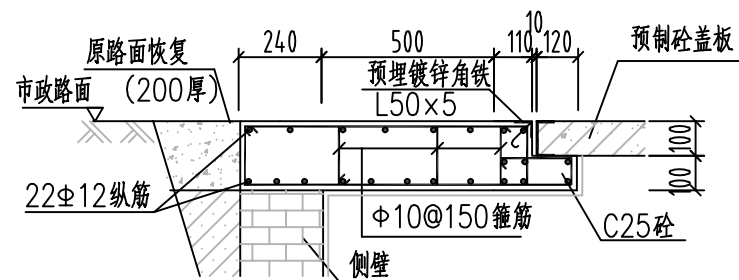
B-B断面图(1:20)



A-A剖面图(1:20)



支架布置图(1:20)



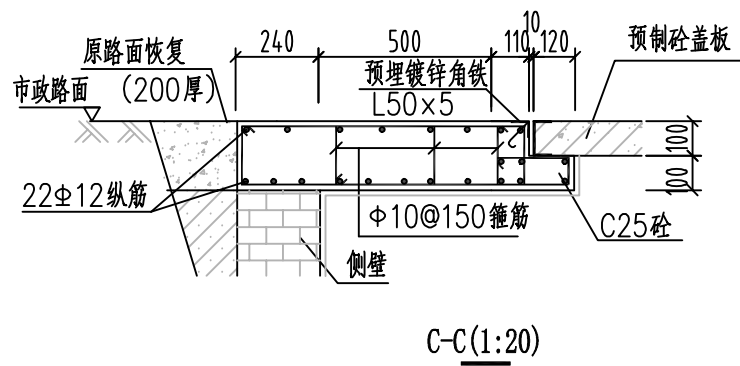
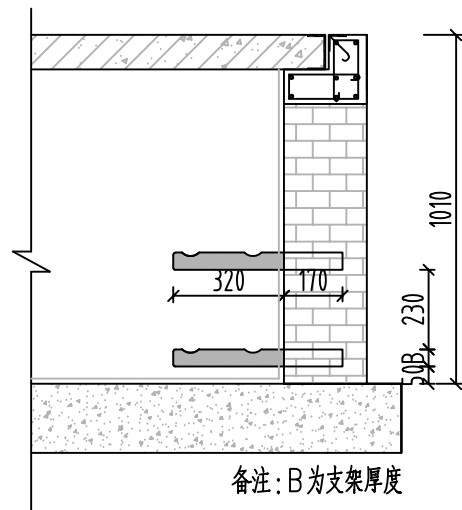
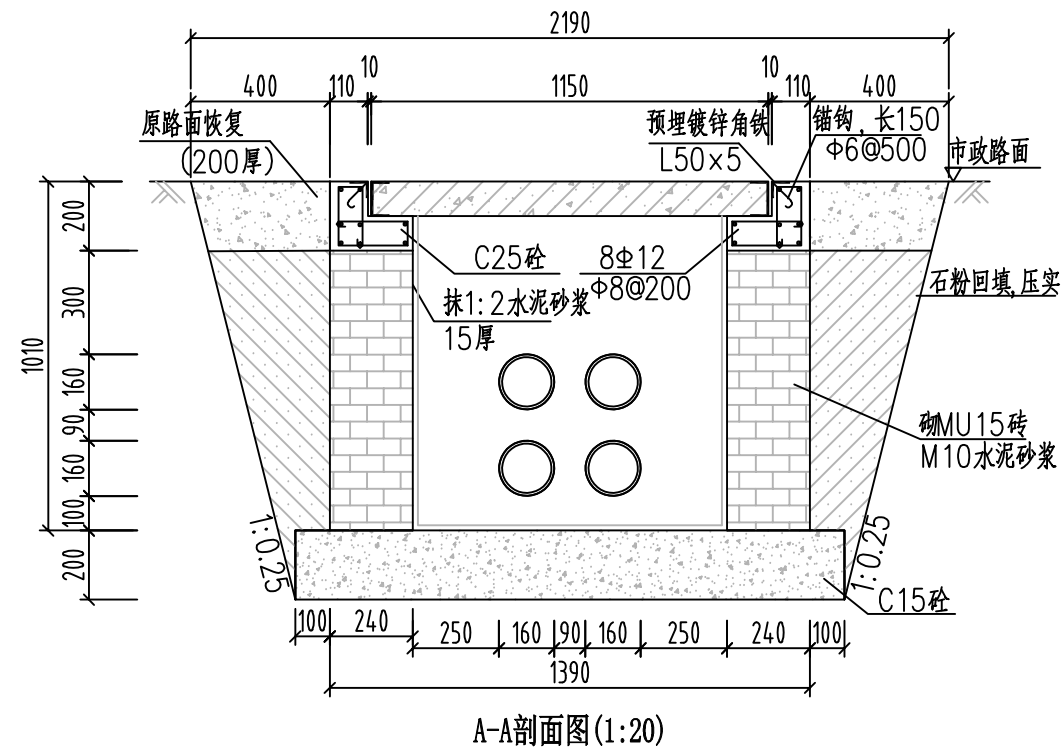
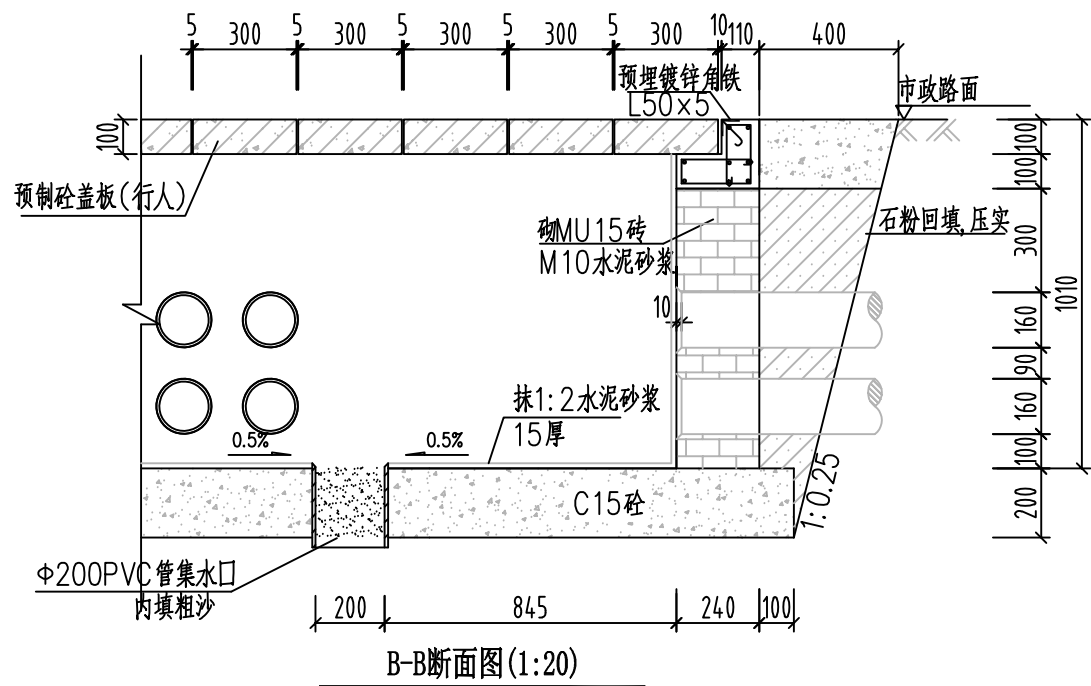
C-C(1:20)

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。。
6. 一托二线复合材料电缆支架详见图(GDP-10D-PR2×2-ZX-03)

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计
批准		设计		2层2列排管行人三通井断面图				
审核	梁爱弟	CAD制图	胡华					
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-25			

日期			
专业			
日期			
专业			
日期			
专业			

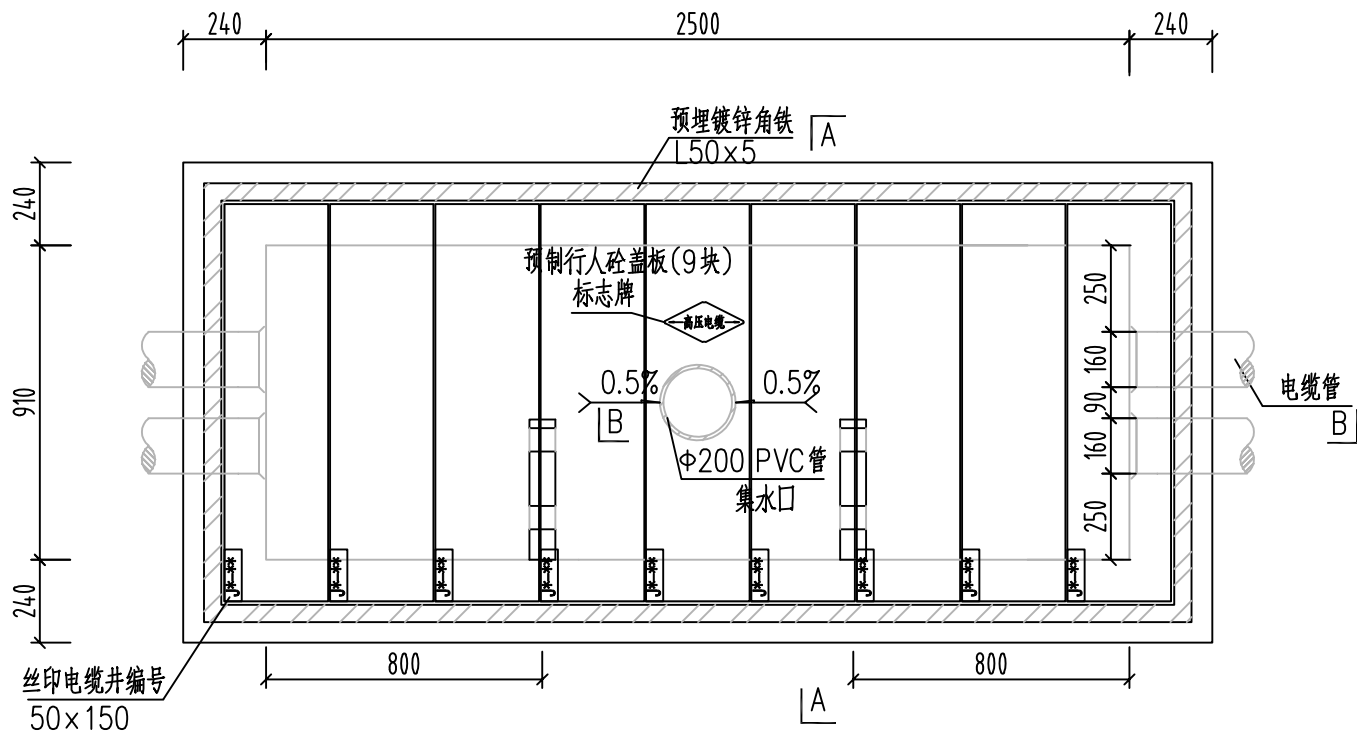


说明:

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要求不符,须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。。
6. 一托二线复合材料电缆支架详见图(GDP-10D-PR2x2-ZX-03)

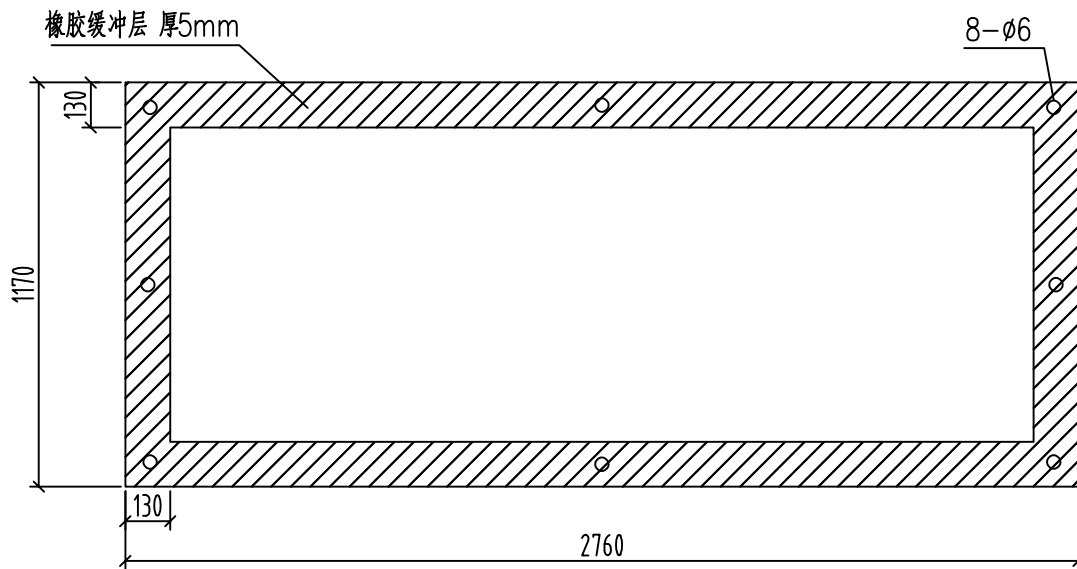
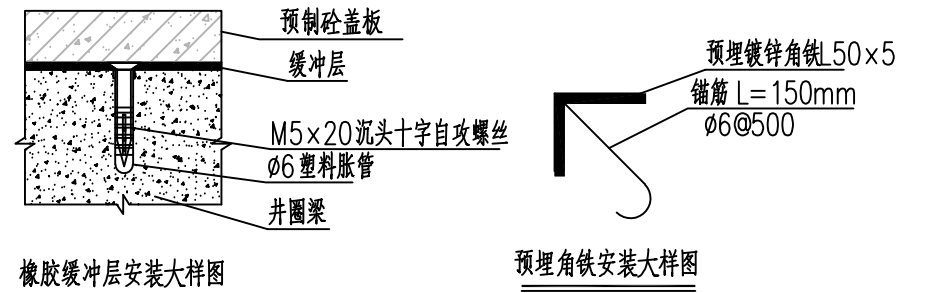
广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程 施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	2层2列排管行人转角井剖面图		
审核	梁爱弟	CAD 制图				
校核	郑滔滔	比例		图号		
		日期	2025年8月			
				LWDL-SCQG-250806-27		

日期			
专业			
日期			
专业			
日期			
专业			



电缆排管直线井平面图(1:20)

2层2列排管行人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	1.01	
砌体(砖)	水泥砂浆M10, 实心砖 240x115x53	立方米	1.37	
砼	商品混凝土 碎石最大粒径 20mm C25	立方米	0.27	
镀锌角铁	L50x5	千克	30	
抹灰	1:2水泥砂浆	平方米	9.47	
粗沙		立方米	0.01	
预制砼盖板	1150mmx300mmx100mm	块	9	
集水口	Φ200PVC管	米	0.3	
钢筋(1)	Φ12	千克	62.09	
钢筋(3)	Φ8	千克	24.65	
一托二线SMC支架	490mmx60mmx70mm	个	4	
电缆标志牌	菱形,2mm厚不锈钢	块	1	
井盖板编号牌	丝印	块	9	使用2个M5自攻螺钉固定于盖板
橡胶缓冲层	1170x2760x5(回字型)	块	1	使用8个M5自攻螺钉固定于井圈梁
路面修复材料	以实际路面情况为准	立方米	0.78	
石粉	普通干石粉	立方米	2.12	



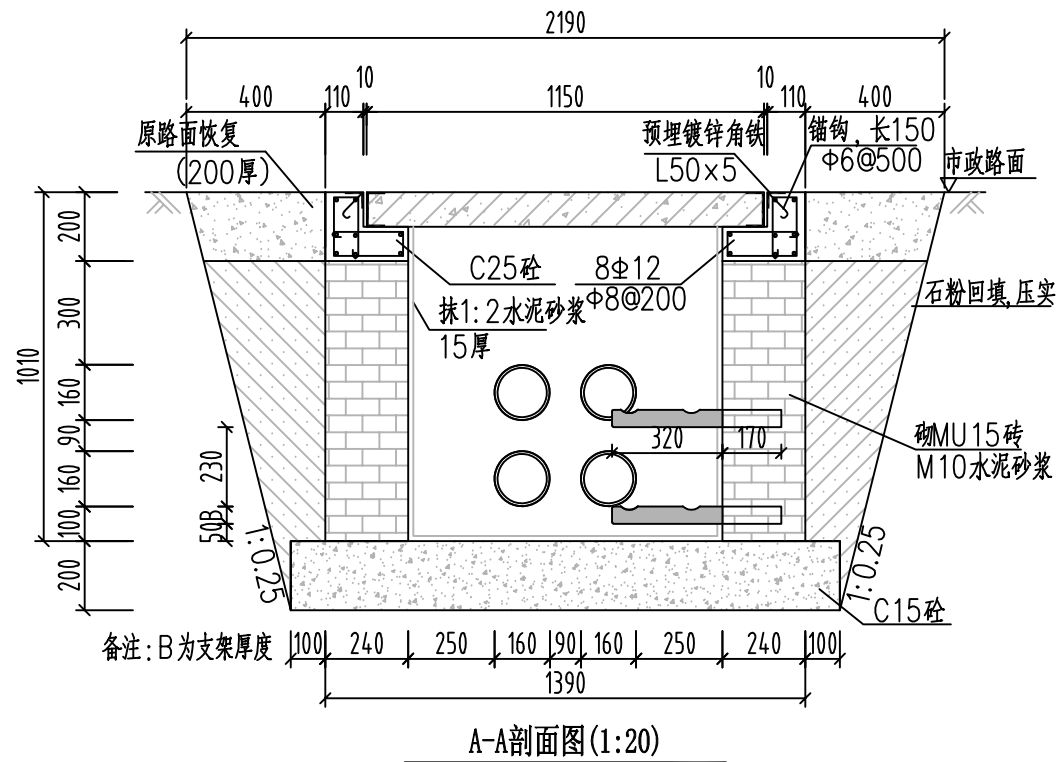
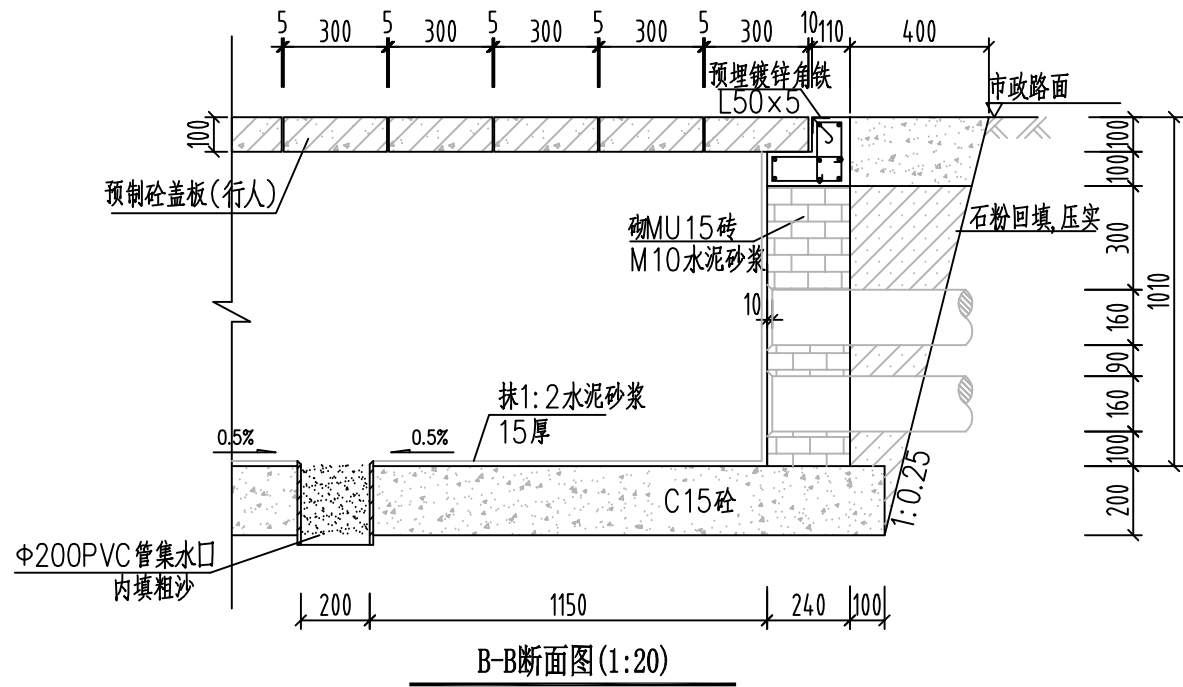
橡胶缓冲层大样图(1:20)

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,压实后再作原路面恢复,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。
- 断面图详见图纸(GDP-10D-PR2x2-ZX-02)。
- 盖板详见图纸(GDP-10D-PR1x2-ZX-03)。
- 需在空余管孔口增加管塞。
- 各层电缆之间宜用复合支架作为电缆支承。

广东联网电力股份有限公司				10kV新开线水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	2层2列排管行人直线井平面图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-28			

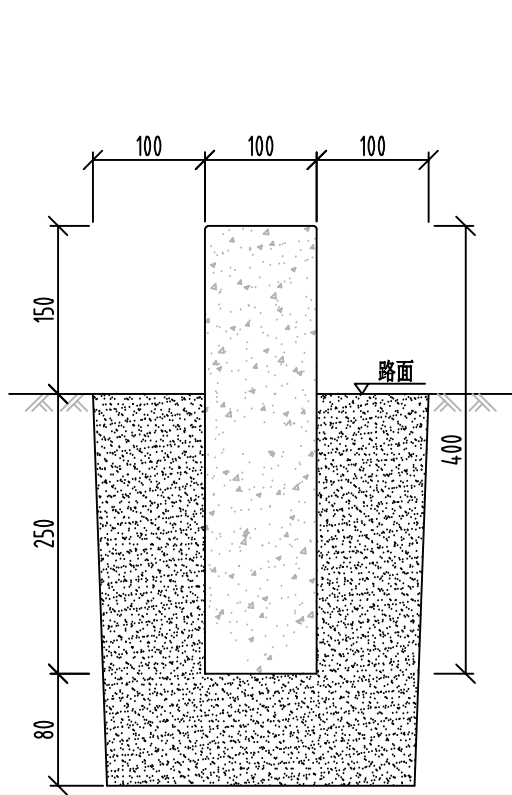
日期			
专业			
日期			
专业			
日期			
专业			



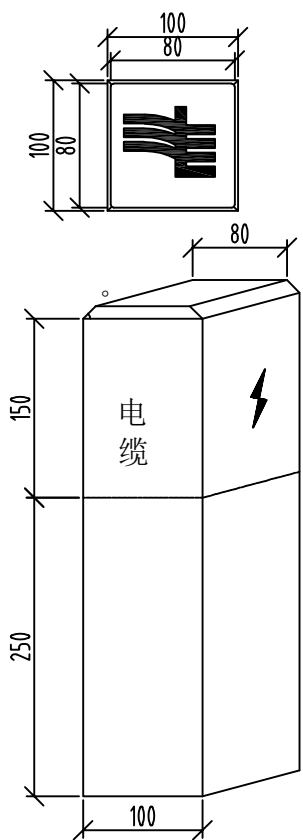
- 说明:
1. 钢筋锚固要求及构造图详见《钢筋砼结构施工钢筋排布规则与构造图》06G901-1。
 2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
 3. 开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。回填选用石粉。回填200mm厚分层夯实,夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
 4. 当实际工程中通道宽度不能满足时,管中心距及管壁至井壁距离可缩小到220mm。
 5. 本工程按垫层地基土的容许承载力大于120kPa设计,施工时若发现土质的实际情况与设计要求不符,须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。
 6. 一托二线复合材料电缆支架详见图(GDP-10D-PR2X2-ZX-03)。

广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程		工程	施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	2层2列排管行人直线井剖面图				
审核	梁爱弟	CAD制图						
校核	郑滔滔	比例						
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-29			

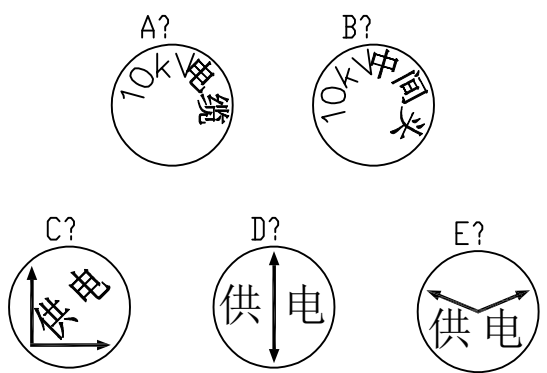
日期				
专业				
会签				
日期				
专业				
会签				
日期				
专业				



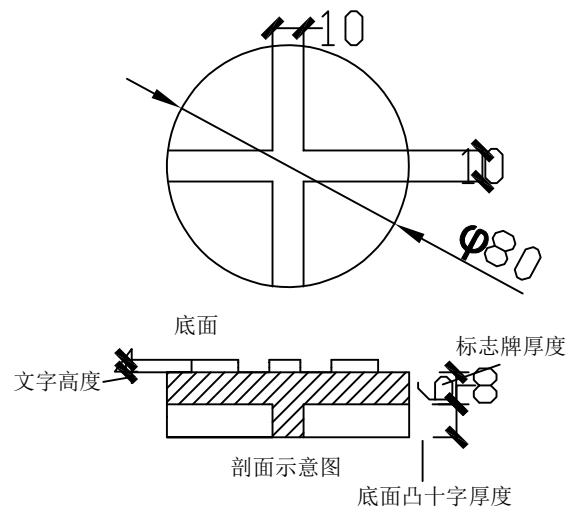
电缆标志桩剖视图



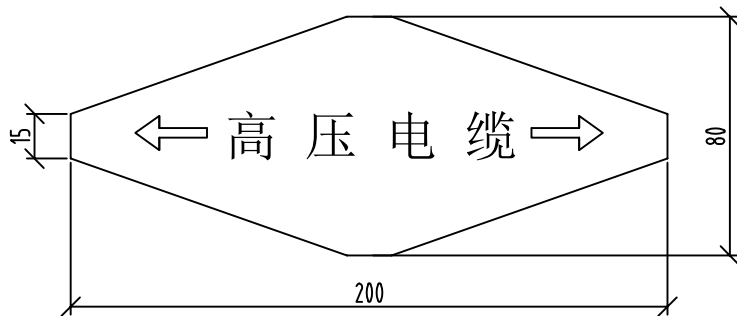
标志桩正视图



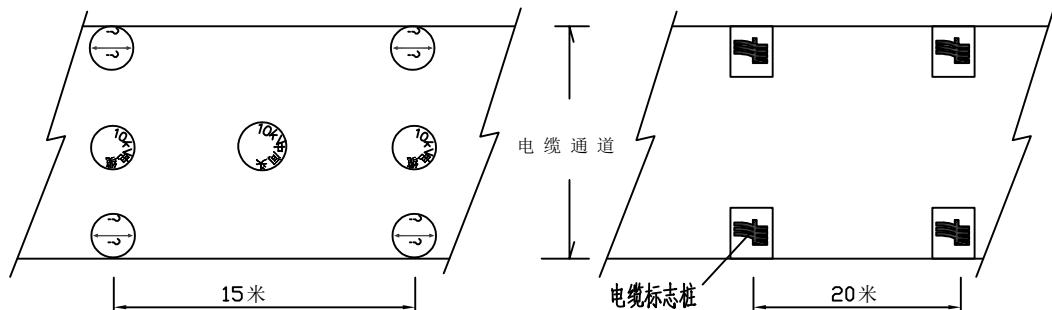
圆形电缆标志牌



- 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、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预拌混凝土制作，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。标志板的材料采用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，再用水泥将标志牌固定在孔内，安装完成后标志牌面应与地面相平。

广东联网电力股份有限公司				10kV新开水厂支线#1-#7杆迁改工程	工程 施工图	设计阶段
批准		设计	胡华	电缆标志牌及标志桩		
审核	梁爱弟	CAD 制图				
校核	郑滔滔	比例				
		日期	2025年8月	图号	LWDL-SCQG-250806-30	