

0123456789A

卷册检索号

BY-B1453S-A01

220kV通海(临港)送变电工程
施工电源

工程

施工图

图纸目录

第 1 页
共 1 页

综合

部分

第

卷

第

册

卷册名称

综合部分

图纸张数 49 张

说明 1 本

清册 1 本

项目负责人 黄丽梅

主要设计人 石伟朋

2023 年 9 月

序号	图号	图名	张数	图幅	套用原工程名称及卷册检索号图号
1	BY-B1453S-A01-00	施工图设计说明书	17	A4	
2	BY-B1453S-A01-01	工程材料汇总表	15	A4	
3	BY-B1453S-A01-02	10kV施工电源线路路径图(一)	1	A3	
4	BY-B1453S-A01-03	10kV施工电源线路路径图(二)	1	A3	
5	BY-B1453S-A01-04	F1双回直线分支杆组装图	1	A3	
6	BY-B1453S-A01-05	新立1#杆安装示意图	1	A3	
7	BY-B1453S-A01-06	杆塔设备接地装置图	1	A3	
8	BY-B1453S-A01-07	12m高强度混凝土杆基础图	1	A3	
9	BY-B1453S-A01-08	杆上变压器立面安装图	1	A3	
10	BY-B1453S-A01-09	杆上变压器立面安装装置材料表	1	A3	
11	BY-B1453S-A01-10	台架变接地装置图	1	A3	
12	BY-B1453S-A01-11	2层2列行车排管敷设图	1	A3	
13	BY-B1453S-A01-12	行车排管混凝土包封做法图	1	A3	
14	BY-B1453S-A01-13	2层2列排管行车直线井平面图	1	A3	
15	BY-B1453S-A01-14	2层2列排管行车直线井断面图	1	A3	
16	BY-B1453S-A01-15	2层2列排管行车转角井平面图	1	A3	
17	BY-B1453S-A01-16	2层2列排管行车转角井断面图	1	A3	
18	BY-B1453S-A01-17	电缆井盖板制作图	1	A3	
19	BY-B1453S-A01-18	双回路电缆上塔示意图	1	A3	
20					
21					
22					
23					
24					

0123456789A

SIZE:A3+0=0.25A1



- 图例：新建转角电缆井
新建直线电缆井
新建10kV线路
原有10kV线路
拟建220kV线路
新建10kV变压器

- 原有杆塔
新建杆塔
新建拉线

10kV三墩II线中船2支线

10kV三墩I线中船1支线

10kV施工电源线路

施工变400kVA

三墩公路

127.00

敷设4回FYZA-YJV22 -8.7/15kV-3×300mm²/路径长340米
新建2层3列行车排管(6回CPVCΦ167/8.5+1回7孔梅花管)

10kV外来电源线路
(不在本项目范围内)

停车场

220kV桐昆站(在建)

新建10kV电缆桥架跨石油管道

说明：

110kV临时变电站建设阶段施工电源，拟从附近的10kV三墩I线中船1支37号杆引接，新建10kV线路0.115km至变电站围墙边。110kV临时站建设期间在站外终端杆处安装1台400kVA变压器做施工电源使用。新建架空线采用JKLYJ-10kV-70架空绝缘导线。

PTA-2主装置
(预留)

270m×136m

氧化反应单元

PTA空压机房(一)

PTA-2变配电室
(预留)

110m×40m



广西博阳电力勘察设计有限公司
GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.

核定		校核	董方超
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石健明
日期	2023年9月	比例	

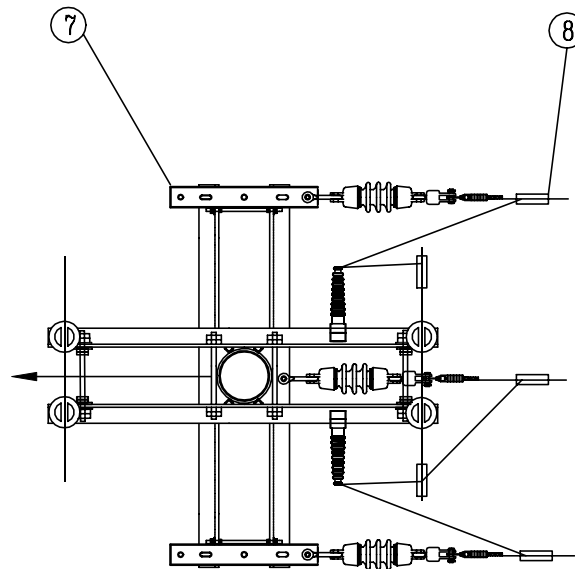
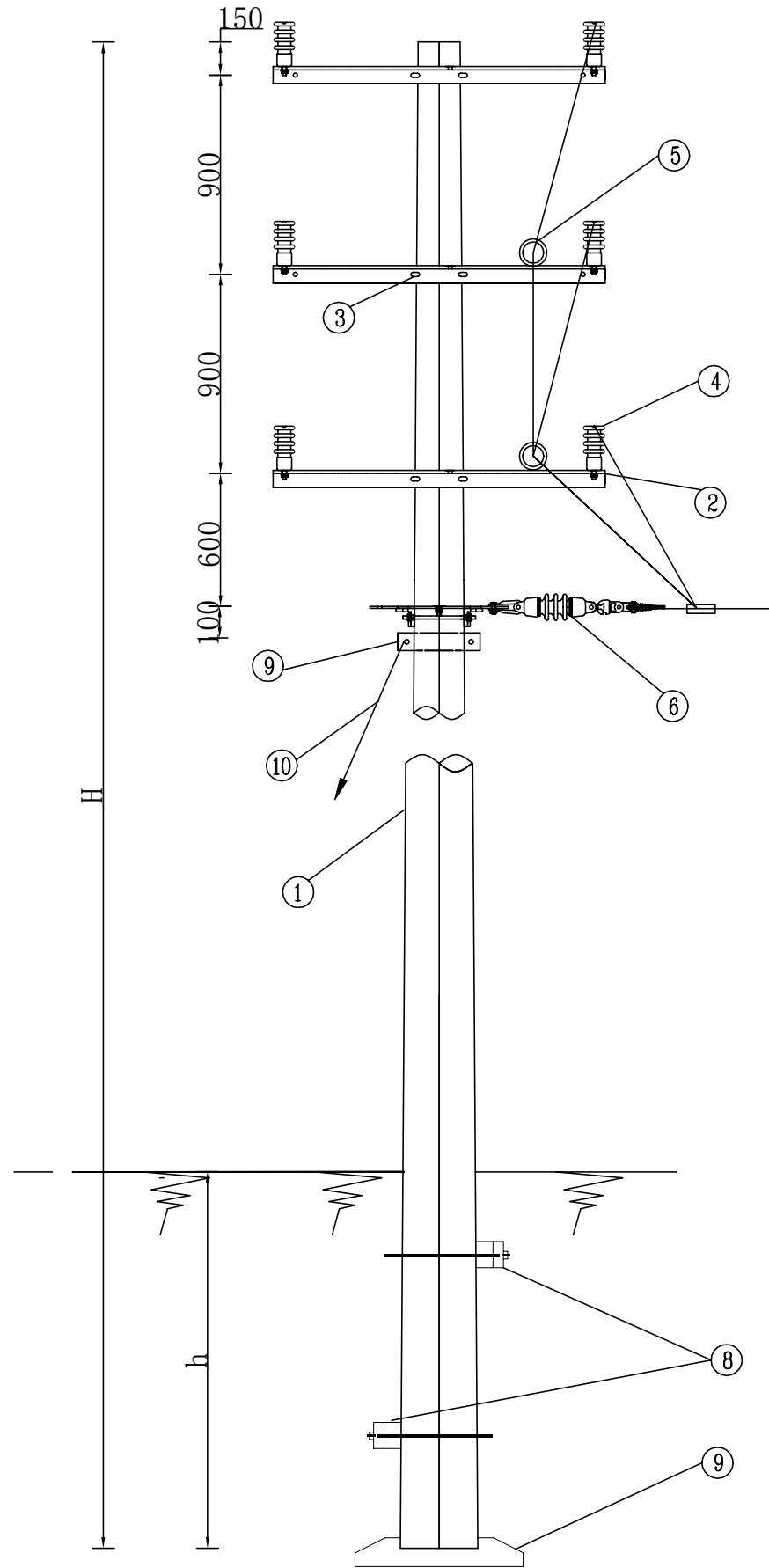
220kV通海(临港)送变电工程
施工电源

10kV施工电源线路路径图(一)

图号 BY-B1453S-A01-02

0123456789A

SIZE:A3+0=0.25A1



材料表

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	混凝土杆	∅190	根	1	设计选型
2	角钢横担	∠75x6x1500	根	8	
3	双头螺栓	M18x310	套	16	
4	柱式绝缘子	PSQ 15T	只	12	
5	瓷横担绝缘子	SC-210	只	3	
6	耐张绝缘子串		套	3	设计选型
7	耐张联板	NL-80-585	套	2	
8	C型线夹	CT	个	6	
9	II型抱箍	BG2 80 190	付	1	
10	拉线		组	1	
8	底盘	DP	块	1	视地质设计选型
9	卡盘	KP-	块	2	视地质设计选型

电杆最小埋深表

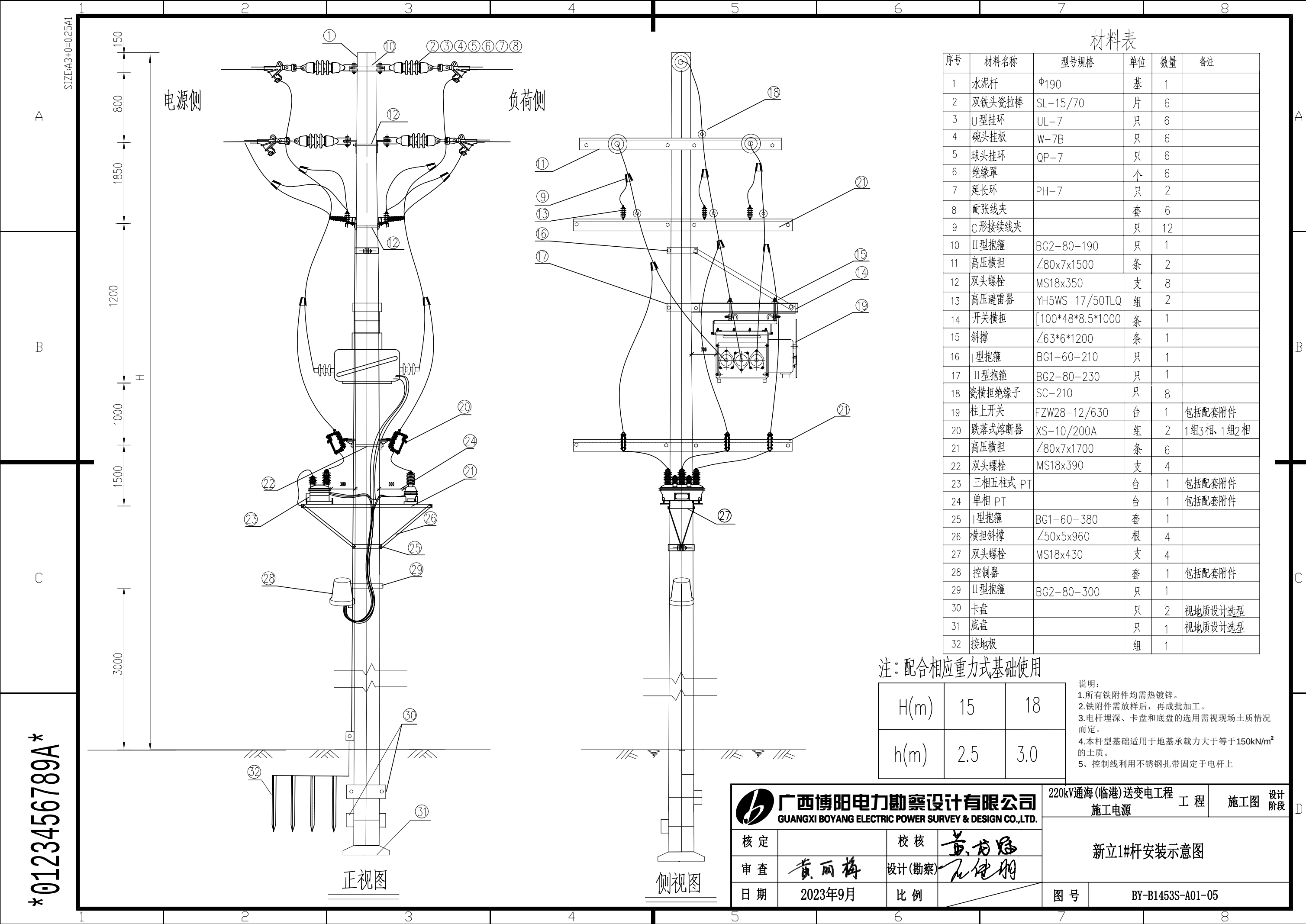
电杆规格及高度(m)	电杆最小埋深h(m)
∅190x12	2.0
∅190x15	2.5
∅190x18	3.0

说明:

1. 所有铁附件均需热镀锌。
2. 铁附件放样后, 需试组合格后再成批加工。
3. 图中主杆埋深h根据电杆选用情况确定。

本图用于10kV三墩I线中船1支线37号杆

广西博阳电力勘测设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程 施工电源		工程	施工图	设计阶段
核定		校核	董方超	F1双回直线分支杆组装图				
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石伟明					
日期	2023年9月	比例		图号	BY-B1453S-A01-04			



材料表

序号	材料名称	型号规格	单位	数量	备注
1	水泥杆	Φ190	基	1	
2	双铁头瓷拉棒	SL-15/70	片	6	
3	U型挂环	UL-7	只	6	
4	碗头挂板	W-7B	只	6	
5	球头挂环	QP-7	只	6	
6	绝缘罩		个	6	
7	延长环	PH-7	只	2	
8	耐张线夹		套	6	
9	C形接续线夹		只	12	
10	II型抱箍	BG2-80-190	只	1	
11	高压横担	∠80x7x1500	条	2	
12	双头螺栓	MS18x350	支	8	
13	高压避雷器	YH5WS-17/50TLQ	组	2	
14	开关横担	[100*48*8.5*1000	条	1	
15	斜撑	∠63*6*1200	条	1	
16	I型抱箍	BG1-60-210	只	1	
17	II型抱箍	BG2-80-230	只	1	
18	瓷横担绝缘子	SC-210	只	8	
19	柱上开关	FZW28-12/630	台	1	包括配套附件
20	跌落式熔断器	XS-10/200A	组	2	1组3相、1组2相
21	高压横担	∠80x7x1700	条	6	
22	双头螺栓	MS18x390	支	4	
23	三相五柱式 PT		台	1	包括配套附件
24	单相 PT		台	1	包括配套附件
25	I型抱箍	BG1-60-380	套	1	
26	横担斜撑	∠50x5x960	根	4	
27	双头螺栓	MS18x430	支	4	
28	控制器		套	1	包括配套附件
29	II型抱箍	BG2-80-300	只	1	
30	卡盘		只	2	视地质设计选型
31	底盘		只	1	视地质设计选型
32	接地极		组	1	

注：配合相应重力式基础使用

H(m)	15	18
h(m)	2.5	3.0

- 说明：
- 所有铁附件均需热镀锌。
 - 铁附件需放样后，再成批加工。
 - 电杆埋深、卡盘和底盘的选用需视现场土质情况而定。
 - 本杆型基础适用于地基承载力大于等于150kN/m²的土质。
 - 控制线利用不锈钢扎带固定于电杆上。



广西博阳电力勘察设计有限公司

GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.

核定

校核

审查

日期

黄丽梅

设计(勘察)

2023年9月

比例

董方超

石伟明

220kV通海(临港)送变电工程

施工电源

工程

施工图

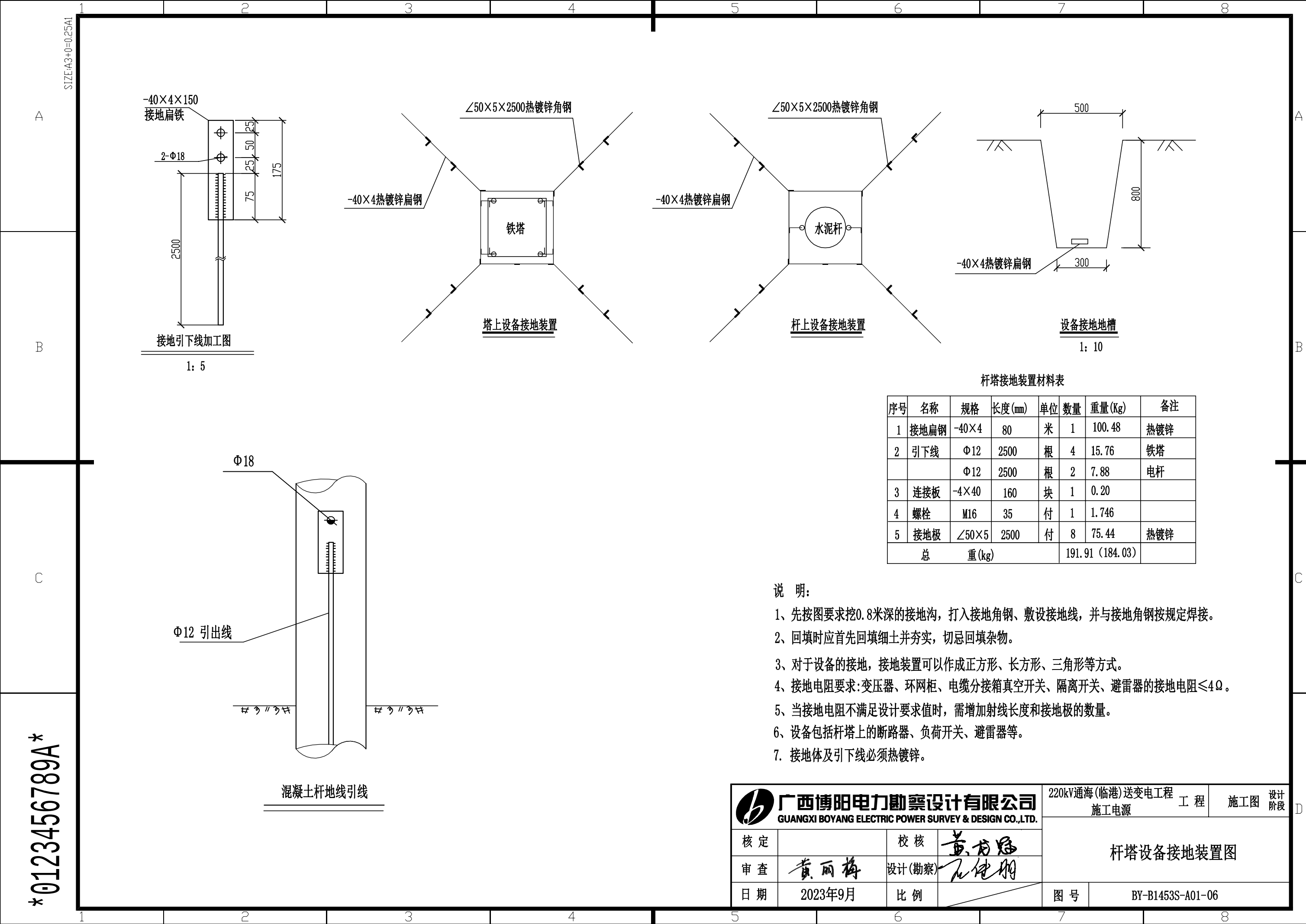
设计阶段

新立1#杆安装示意图

图号

BY-B1453S-A01-05

0123456789A



序号	名称	规格	长度(mm)	单位	数量	重量(Kg)	备注
1	接地扁钢	-40×4	80	米	1	100.48	热镀锌
2	引下线	Φ12	2500	根	4	15.76	铁塔
		Φ12	2500	根	2	7.88	电杆
3	连接板	-4×40	160	块	1	0.20	
4	螺栓	M16	35	付	1	1.746	
5	接地极	∠50×5	2500	付	8	75.44	热镀锌
总重(kg)						191.91 (184.03)	

- 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极的数量。
 - 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。



广西博阳电力勘察设计有限公司

GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.

核定

校核

审查

日期

黄丽梅

2023年9月

设计(勘察)

比例

董方超

石伟明

220kV通海(临港)送变电工程

施工电源

工程

施工图

设计阶段

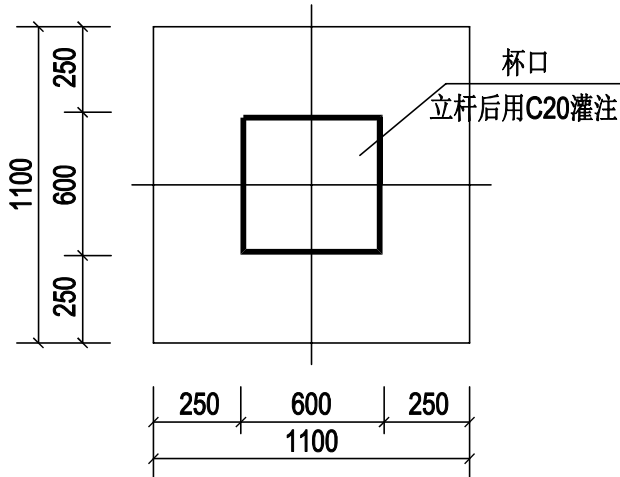
杆塔设备接地装置图

图号

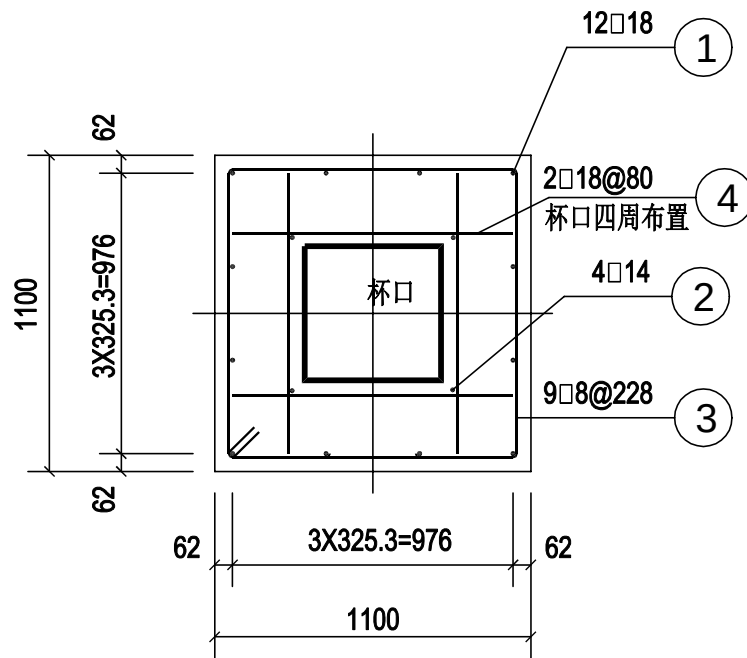
BY-B1453S-A01-06

0123456789A

0123456789A



平面图 1:25



A-A
M 1:25

SJ100K转角电杆基础施工图

材料表

编号	名称	种类	直径	简图及尺寸	长度 (mm)	数量	单位	重量(kg)	
								一件	小计
1	主柱主筋	HRB400	□18	2085	2085	12	根	4.16	49.9
2	架立筋	HPB300	□14	2085	2085	4	根	2.52	10.1
3	主柱箍筋	HPB300	□8	1010	4240	9	根	1.68	15.1
4	杯口主筋	HRB400	□18	1000	1000	16	根	2.0	32.0
混凝土 (m³)	基础	C20	1.94	钢材 (kg)	钢筋	HRB400	92.0		
	杯口灌注	C20	0.58		钢筋	HPB300	10.1		
	合计		2.52		合计		107.1		

说明:

1. 本基础适用地质条件为:可塑粘土、可塑粉质粘土、中密粉土,开挖过程中发现地质情况与设计不符时,应及时通知设计人员另行处理。
2. 本基础的基坑要按照基础外轮廓尺寸开挖,不得破坏、扰动坑壁的原状土。不能采用放坡的形式开挖基坑。
3. 本基础基坑开挖前应根据相关文件要求做好安全施工方案,并严格做好安全防护措施。开挖时做好现场安全管控。
4. 立杆时混凝土强度不小于设计强度的70%,放紧线时混凝土强度应达到设计强度的100%;
5. 4号钢筋布置在杯口旁边,杯口顶部和底部都须设置,每处上下排列,分别距离顶部和底部100mm,与架立筋绑扎。
6. 钢筋:□-HPB300级钢;□-HRB400级钢。
7. 除特殊注明外,主筋保护层均为:45mm。
8. 立杆之后,杯口用C20混凝土灌注填充,灌注的混凝土养护期间应对立杆做好临时固定措施,放紧线时填充混凝土强度应达到设计强度100%。

广西博阳电力勘测设计有限公司
GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.

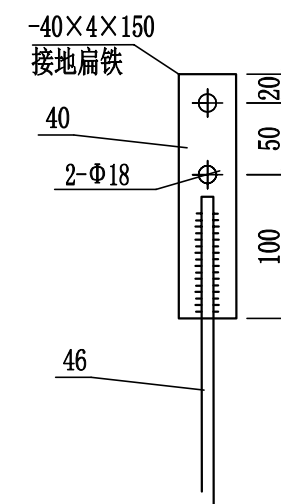
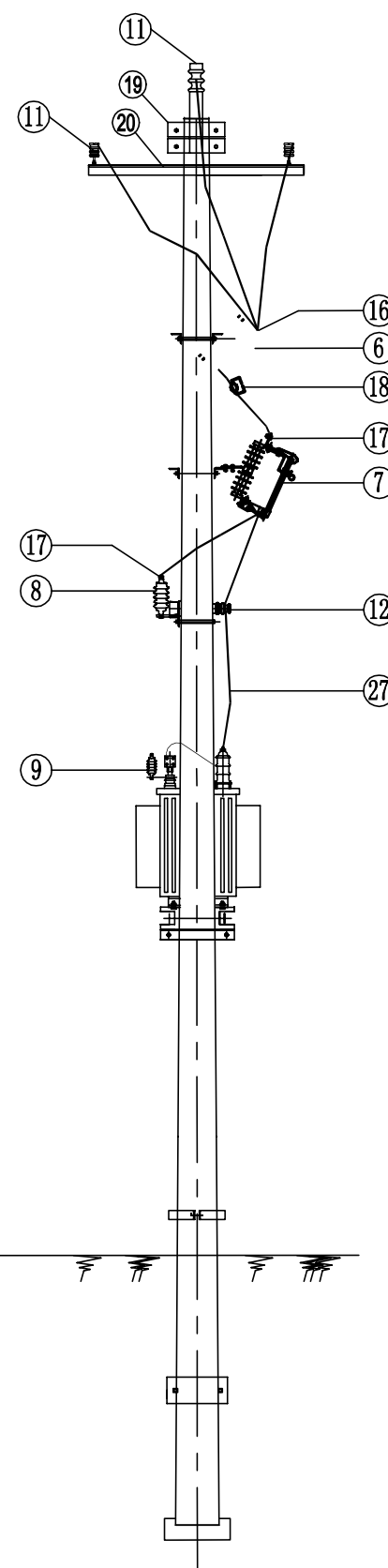
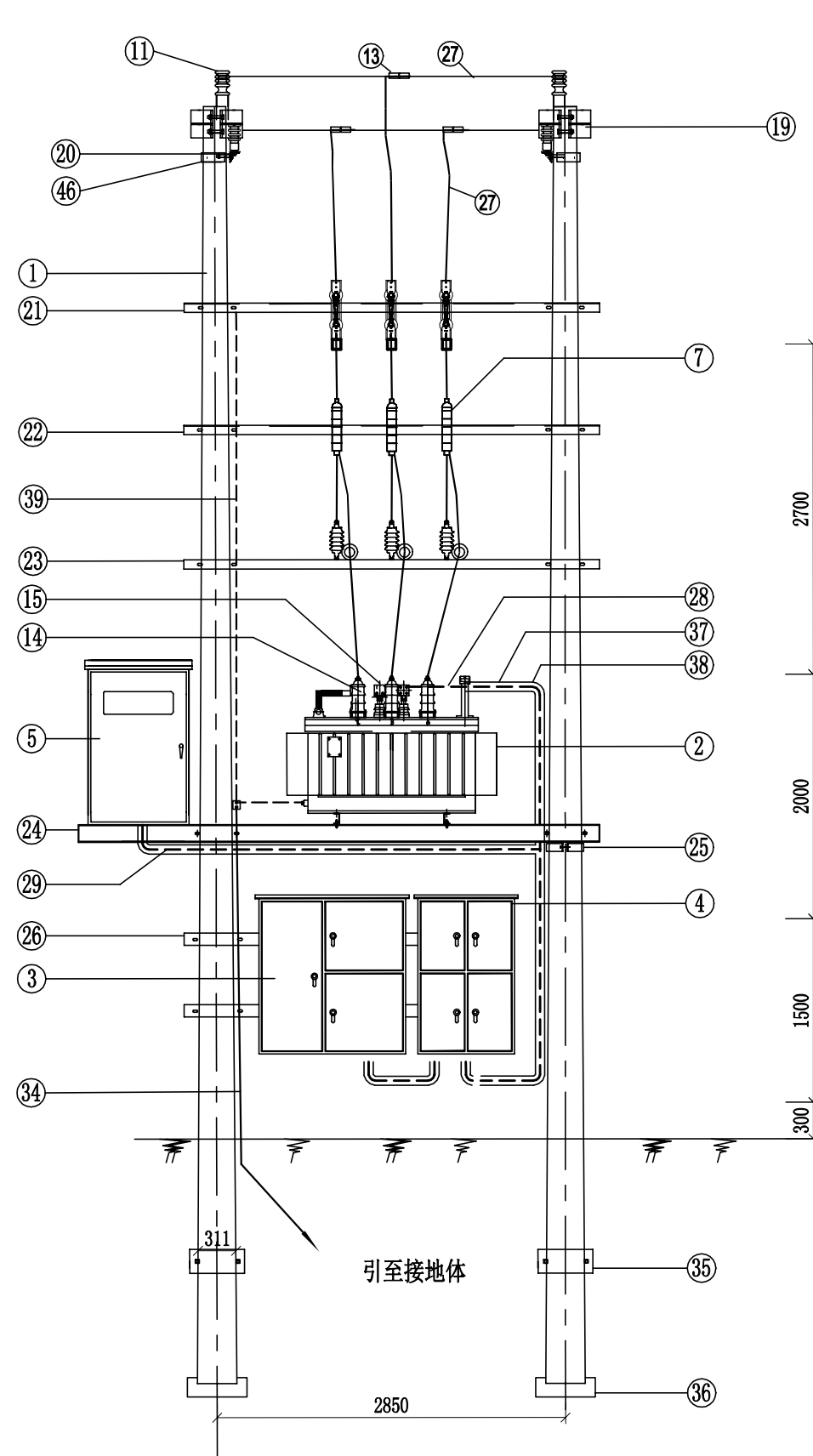
核定		校核	黄方超
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石伟明
日期	2023年9月	比例	

220kV通海(临港)送变电工程 工程 施工图 设计阶段
施工电源

12m高强度混凝土杆基础图

图号 BY-B1453S-A01-07

0123456789A



接地引下线大样图

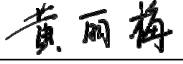
1: 5

说明:

1. 计量方式为高供低计，专用变压器台架安装；主副杆均为12米杆。
2. 变压器底座，即横台槽钢面对地须保持高度不小于2.5米，台架不得分跨人行道安装。
3. 配变两侧要加“当心触电”警告2块，挂于散热排管中下部。
4. 变压器、避雷器、跌落式熔断器外露的带电部分安装绝缘外套。
5. 水泥杆组合、杆顶装置及拉线按当地电力部门标准要求设定，接地装置安装详见地网安装图。
6. 计量表、预付费表中心线离地1.7米。
7. 材料表见图“杆上变压器立面安装装置材料表”。
8. 低压系统接地形式采用TN-C-S系统。

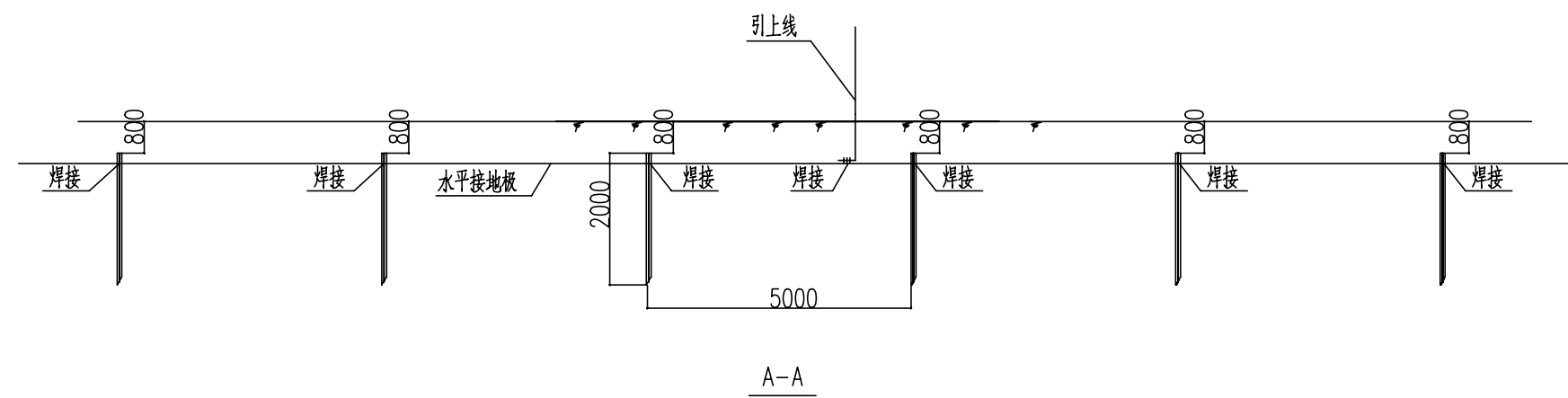
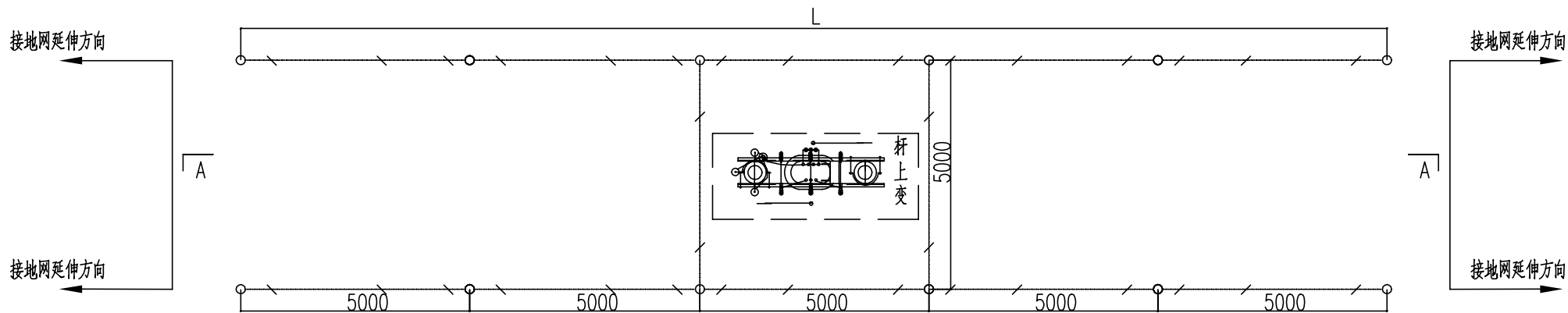
 广西博阳电力勘察设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程 施工电源		工程	施工图	设计阶段
核定		校核	黄龙福	杆上变压器立面安装图				
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石伟明					
日期	2023年9月	比例						
				图号	BY-B1453S-A01-08			

A	SIZE:A3+0=0.25A1	设备材料表						设备材料表						
		序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备注	序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备注	
B		1	锥形混凝土电杆	Φ190/350×12m 14Φ16	根	2		27	高压引下线	JKLYJ-8.7/10-70	米	50		
		2	变压器	SBH21-M-400kVA 10.5(10)±2×2.5%/0.4	台	1		28	低压进线	JKLYJ-0.6/1kV-185	米	42		
		3	户外配电箱	配电箱	台	1	1300×1600×250	29	补偿箱进线	JKLYJ-0.6/1kV-70	米	15		
				多功能电子表	只	1	1.5（6）A带485口	30	CPV塑料管	2.5寸	条	3		
				负控终端	只	1	带485口	31	CPV塑料管弯头	2.5寸	个	7		
		4	预付费表箱	预付费表箱	台	1	1300×900×250	32	双色铜芯线	BVV-25	米	20		
				预付费计量表	只	1	1.5（6）A带485口	33	接地板	-40×4 L=170	块	1		
		5	户外电容补偿箱	120kVar	只	1	1300×800×200	34	接地引下线	Φ16圆钢	米	5		
		6	10kV隔离开关(配套底板)	HGW9-10/630	组	1		35	卡盘	KP10-2	块	2		
		7	10kV瓷套跌落式熔断器	RW11-10F(W)/200	只	3	熔丝20A	36	底盘	DP8-3	块	2		
		8	10kV线路型避雷器	Y5WS-17/50 TLQ	只	3	IV级防污	37	单头螺栓	M12×60	副	16	用于电缆抱箍	
		9	复合外套低压避雷器	HY1.5WZ-0.28/1.3	只	3		38	单头螺栓	M16×80	副	8	用于顶相抱箍	
		10	电流互感器	600/5A 0.2S级	只	6		39	单头螺栓	M20×20	副	4	用于电缆抱箍	
		11	柱式绝缘子	PSQ-15T	只	6		40	双头螺栓	MS18×310	副	4	用于隔离开关横担	
		12	瓷横担	SC-210	个	3		41	双头螺栓	MS18×350	副	4	用于熔断器横担	
		13	C型线夹	70对70	个	6	高压引下线线夹	42	双头螺栓	MS18×390	副	4	用于变压器台担	
		14	变压器高压侧设备线夹	ST-1（45度）	个	3		43	U型抱箍	U16-230	副	2	用于避雷器横担	
		15	变压器低压侧铜端子	DTL-185	只	4		44	U型抱箍	U16-280	副	4	用于配电箱横担	
		16	铜铝过度带电活动线夹		只	6		45	M垫铁	MD-60-190	副	4	用于高压进线横担	
		17	铜端子	DTL-70	个	15		46	U型抱箍	U16-190	副	2		
		18	接地线夹	适用70mm ² 截面的导线	个	3								
		19	双顶双抱	BGSS-190	副	2								
		20	高压进线横担	HD63/15-230	副	2								
		21	隔离开关横担	∠75×6, l=3400	根	2								
		22	熔断器横担	∠75×6, l=3400	根	2								
	23	避雷器横担	∠75×6, l=3400	根	1									
	24	变压器横担	[14, l=4250	副	2									
	25	变压器横担抱箍	BG2-80-230	副	2									
	26	配电箱横担架	[10, l=3400	副	2									

 广西博阳电力勘察设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程 施工电源		工 程	施工图	设计 阶段
核 定		校 核			杆上变压器立面安装装置材料表			
审 查		设计(勘察)						
日 期	2023年9月		比 例					
					图 号	BY-B1453S-A01-09		

0123456789A

SIZE:A3+0=0.25A1

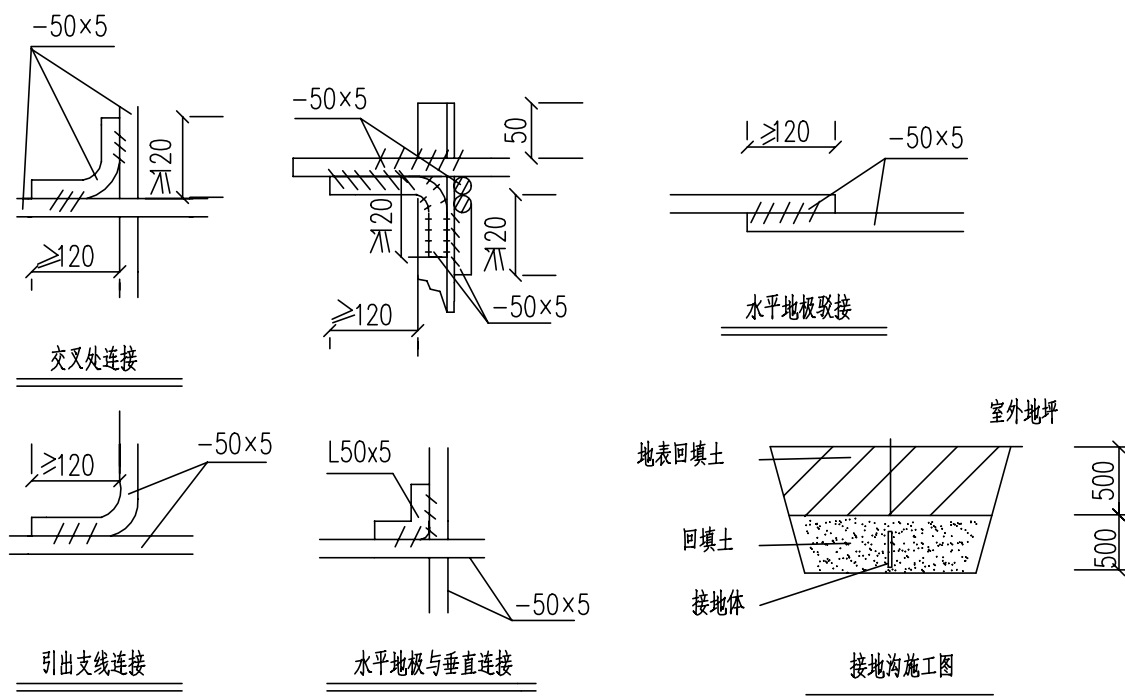


材料表

接地网模块	接地电阻 要求值(Ω)	土壤电阻率 (Ωm)	单根水平 长L(m)	扁钢总 长(m)	角钢 根数
JDW-01	4	100	25	63	12
JDW-02		200	65	143	28
JDW-04		300	105	223	44
JDW-04		500	200	413	82

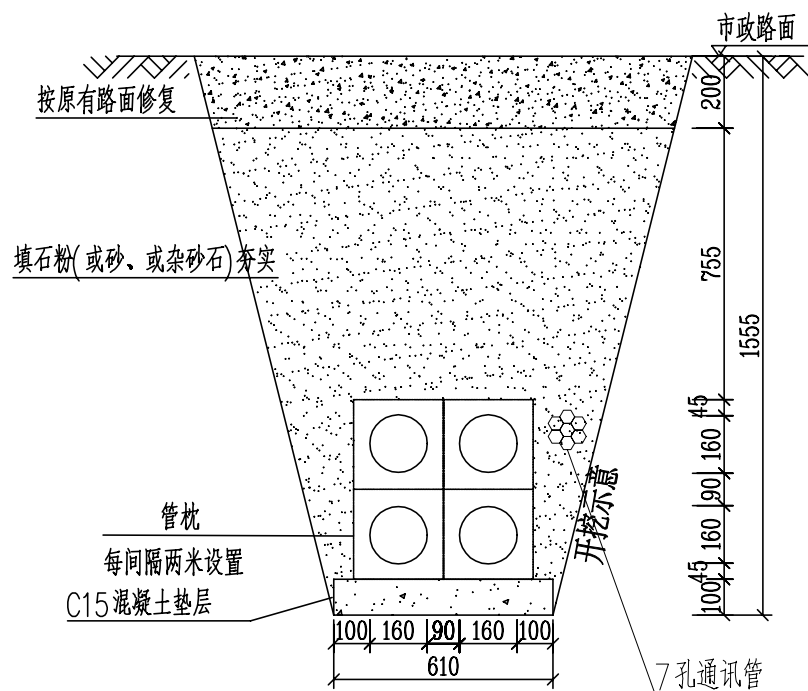
说明:

- 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。根据接地沟内回填砂质粘土不同土壤电阻率,按上表选择水平接地。垂直接地体数量沿延伸方向扩大接地网大小。
- 水平接地极埋深为室外地坪下-0.8米,至地面设备构架用接地引上线(下段)引出。接地引上线(下段)详见接地引上线加工图,根据素砼基础或卡盘基础,选择相应尺寸。
- 水平接地极驳接点,水平与垂直地板连接点必需电焊焊接,接口长度不得小于120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。
- 所有焊接驳口采用连续双面焊。
- 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。
- 引出地面的接地引上线(下段)与引至每一设备及构架的接地引上线(上段)采用螺栓连接,接地引上线(上段)分别与变台工作接地(变压器中性点)和保护接地(设备构架)采用螺栓连接。
- 接地体交叉连接处要焊接成圆弧形。

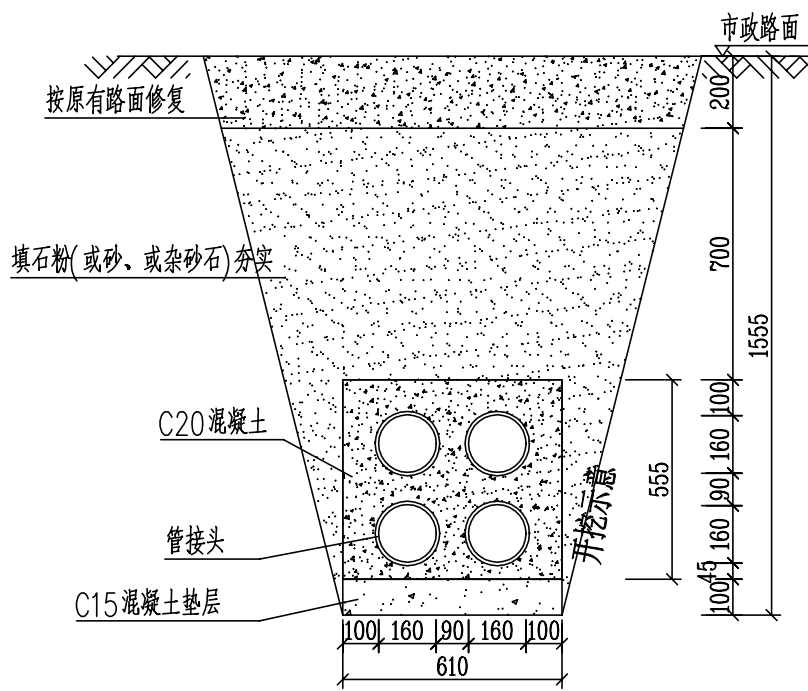


 广西博阳电力勘察设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程		工 程	施工图	设计阶段
				施工电源				
核 定		校 核	台架变接地装置图					
审 查	黄丽梅	设计(勘察)						
日 期	2023年9月	比 例			图 号	BY-B1453S-A01-10		

SIZE:A3+0=0.25A1



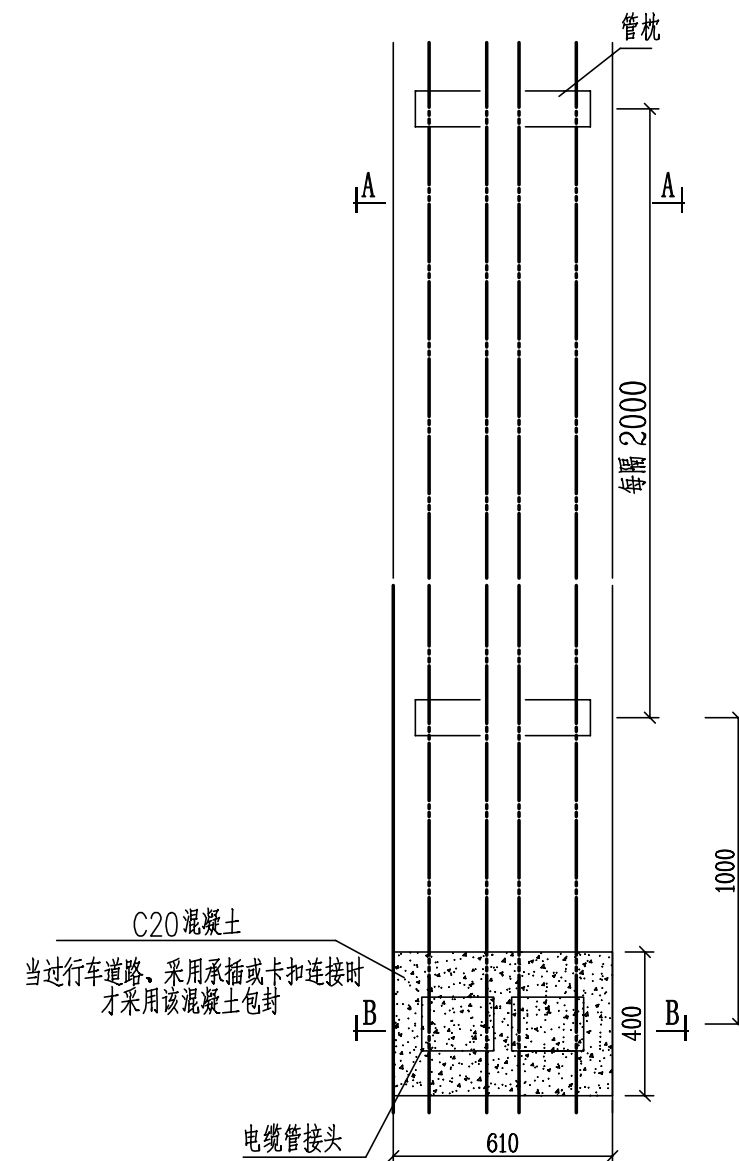
A-A剖面 1:20



B-B剖面 1:20

说明:

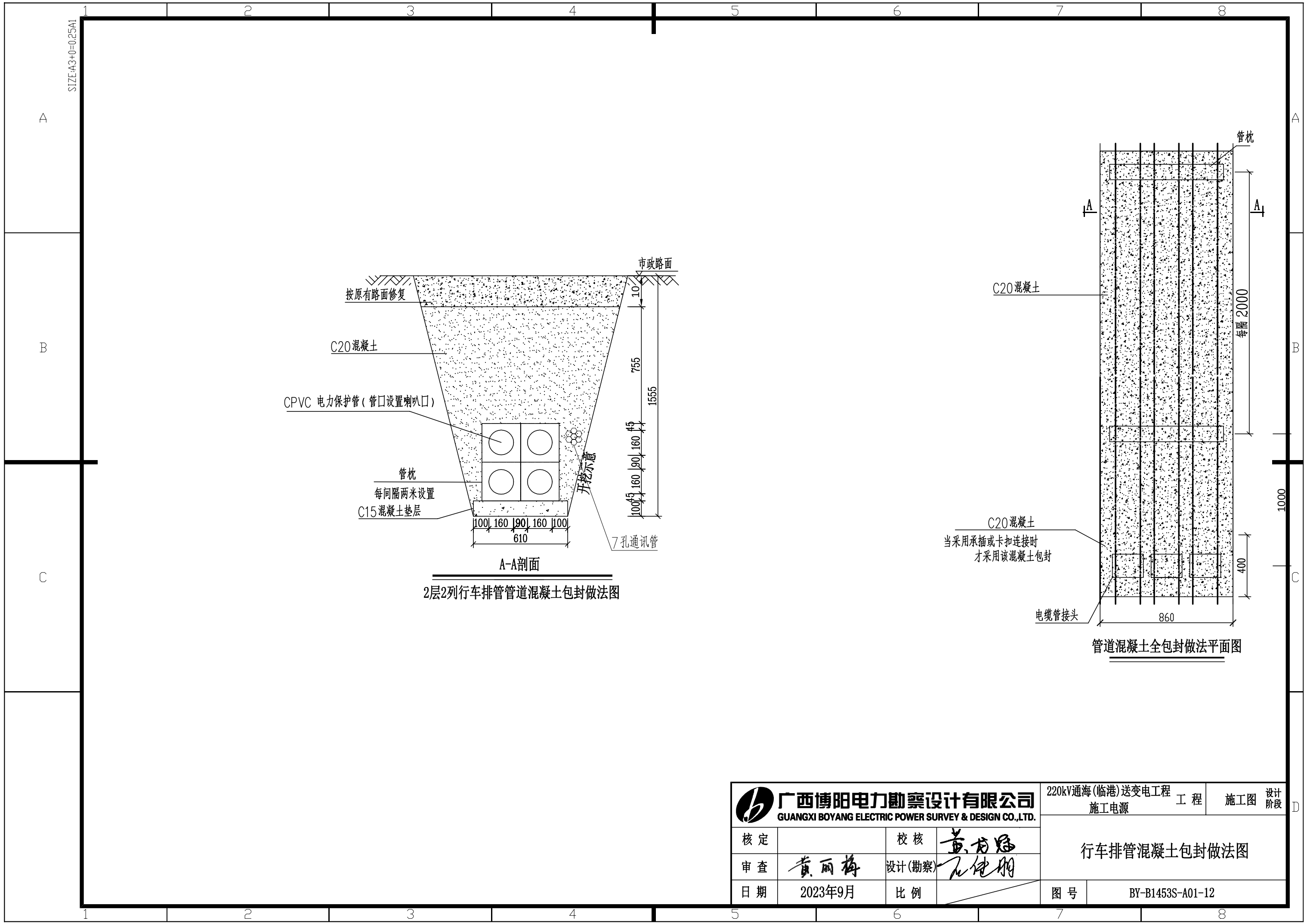
- 1、开挖时根据土质类型进行放坡或使用挡土板支护，在电缆沟开挖至足够深度后，把沟底土层夯实，找平后，才捣垫层混凝土层。
- 2、铺填石粉、杂砂石或砂时需按200mm逐层洒水夯实。
- 3、电缆管必须保持平直，采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定，施工中防止水泥及砂石漏入管中，覆土前电缆管端口必须用管盖封好。
- 4、建议使用单条管长度6米。电缆管廊中用于通讯管道的管材，宜采用蓝色，与其他电力管区分。
- 5、管沟每隔80米和转弯处设工作井。
- 6、电缆通道上，每隔10~15米左右设置电缆标志牌或每隔20米安装电缆标志桩。
- 7、本图按路面自行修复设计，若路面为市政修复则需回填至与路面平齐。
- 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。



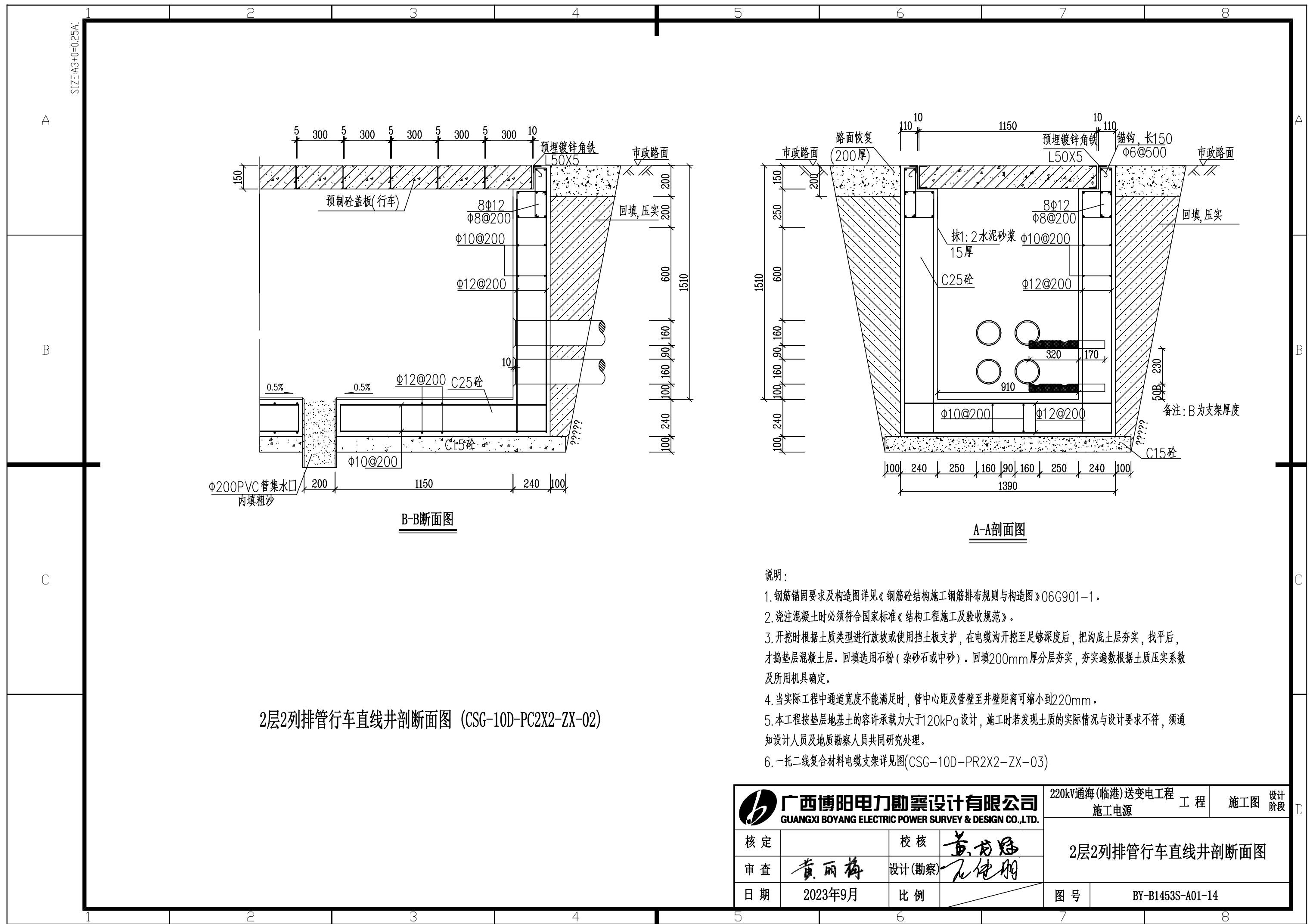
平面图 1:20

2层2列行车排管敷设图 (CSG-10D-PC2X2-01)

 广西博阳电力勘察设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程 施工电源		工程	施工图	设计阶段
核定		校核	董方超	2层2列行车排管敷设图				
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石健朋					
日期	2023年9月	比例		图号	BY-B1453S-A01-11			



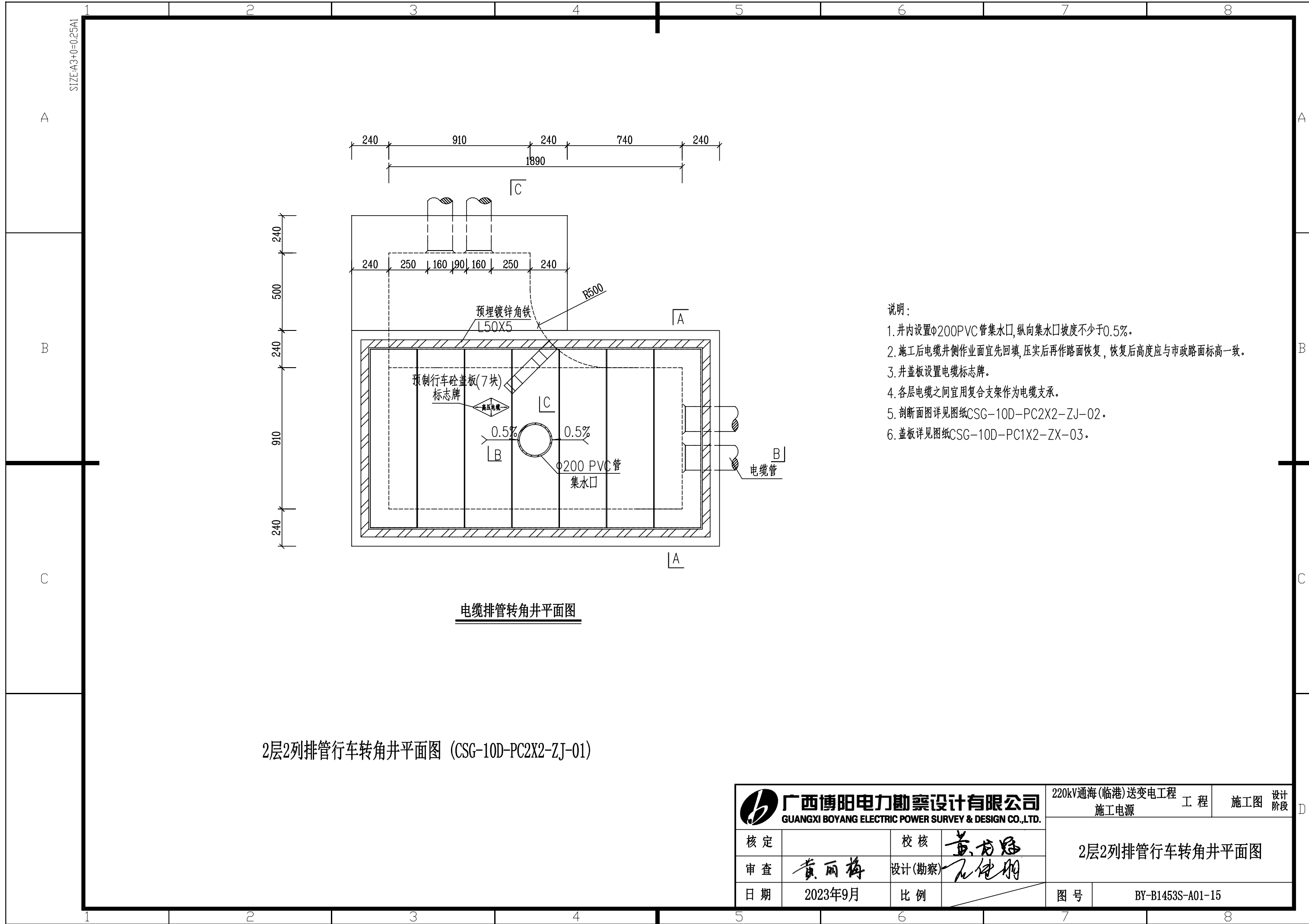
广西博阳电力勘察设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程		工 程	施工图	设计阶段		
				施工电源						
核 定			校 核	行车排管混凝土包封做法图						
审 查		黄丽梅	设计(勘察)						董方冠	
日 期		2023年9月	比 例						石伟明	
				图 号	BY-B1453S-A01-12					



2层2列排管行车直线井剖断面图 (CSG-10D-PC2X2-ZX-02)

- 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(CSG-10D-PR2X2-ZX-03)

 广西博阳电力勘察设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程 施工电源		工程	施工图	设计阶段
核定		校核	董方超	2层2列排管行车直线井剖断面图				
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石伟明					
日期	2023年9月	比例		图号	BY-B1453S-A01-14			

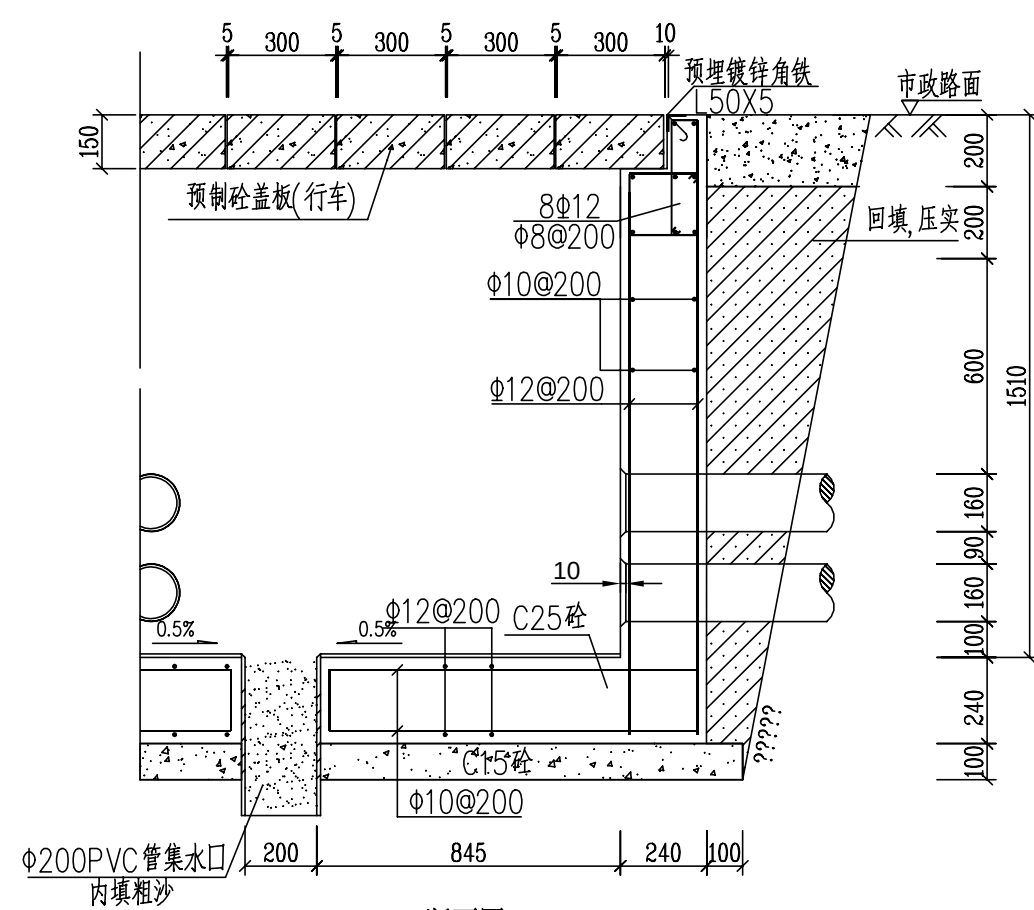


- 说明:
1. 井内设置Φ200PVC管集水口,纵向集水口坡度不少于0.5%。
 2. 施工后电缆井侧作业面宜先回填,压实后再作路面恢复,恢复后高度应与市政路面标高一致。
 3. 井盖板设置电缆标志牌。
 4. 各层电缆之间宜用复合支架作为电缆支承。
 5. 断面面图详见图纸CSG-10D-PC2X2-ZJ-02。
 6. 盖板详见图纸CSG-10D-PC1X2-ZX-03。

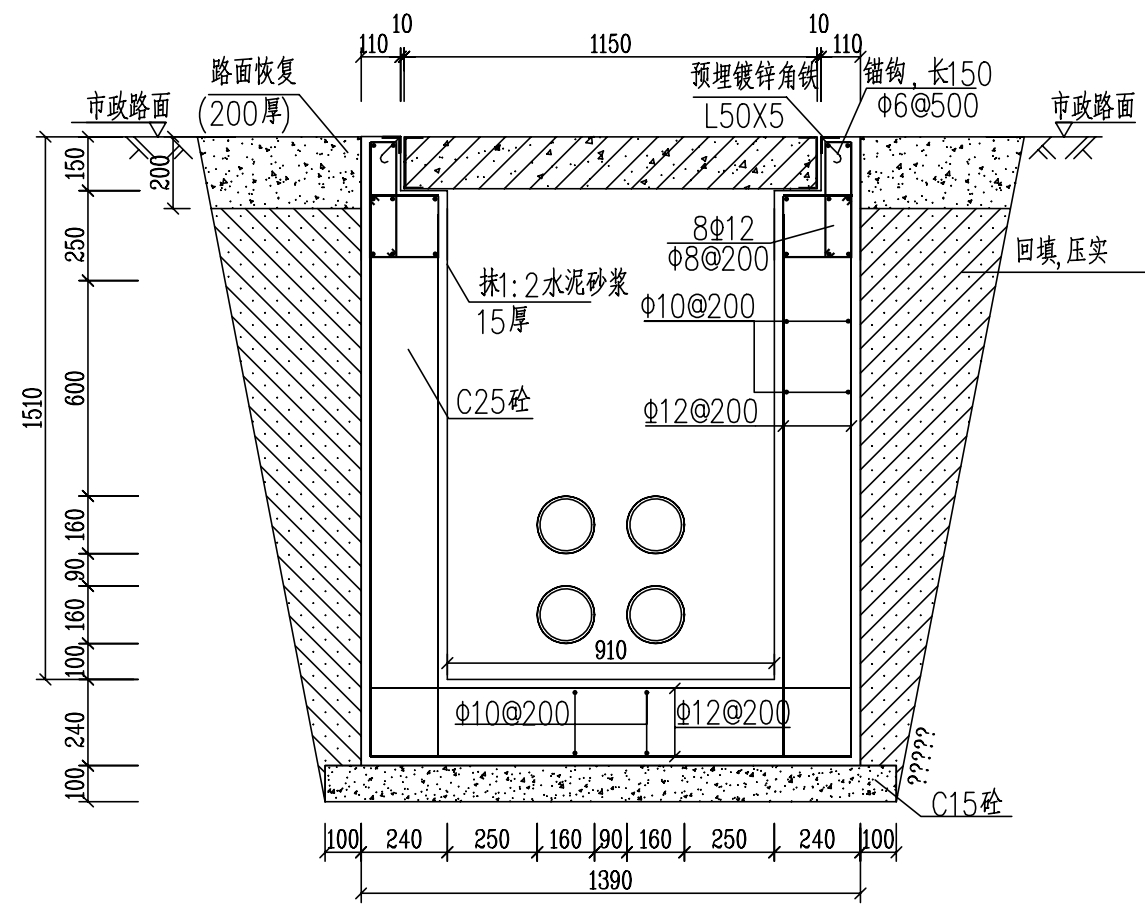
2层2列排管行车转角井平面图 (CSG-10D-PC2X2-ZJ-01)

 广西博阳电力勘察设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程		工 程	施工图	设计阶段
				施工电源				
核 定		校 核	2层2列排管行车转角井平面图					
审 查	黄丽梅	设计(勘察)						
日 期	2023年9月	比 例						
				图 号	BY-B1453S-A01-15			

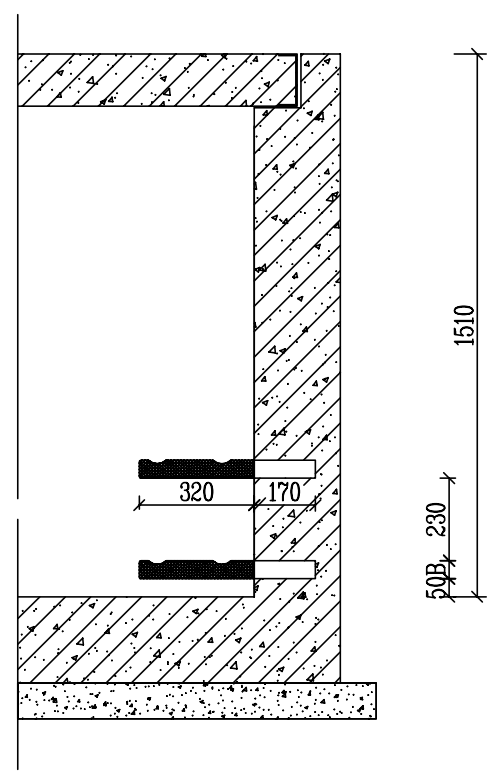
SIZE:A3+0=0.25A1



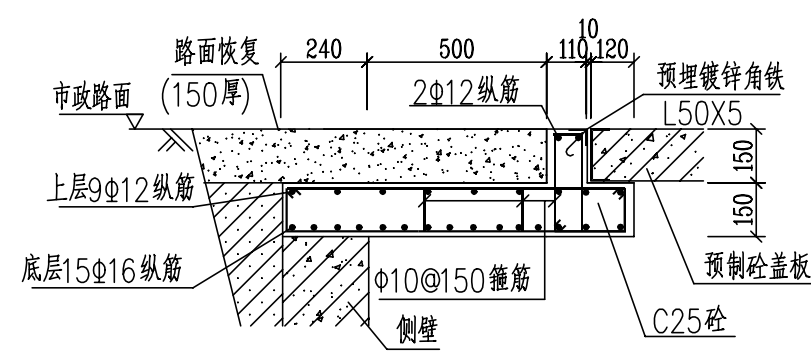
B-B断面图



A-A剖面图



支架布置图



C-C剖面图

图3-130-2 2层2列排管行车转角井剖面图 (CSG-10D-PC2X2-ZJ-02)

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。
6. 一托二线复合材料电缆支架详见图(CSG-10D-PR2X2-ZX-03)

 广西博阳电力勘测设计有限公司 GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.				220kV通海(临港)送变电工程 施工电源		工程	施工图	设计阶段
核定		校核	董方超	2层2列排管行车转角井剖面图				
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石伟明					
日期	2023年9月	比例						
				图号	BY-B1453S-A01-16			

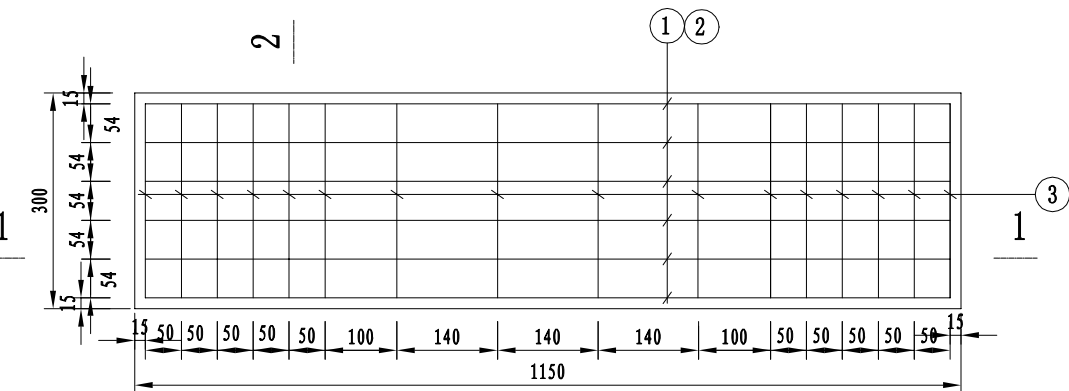
0123456789A

SIZE:A3+0=0.25A1

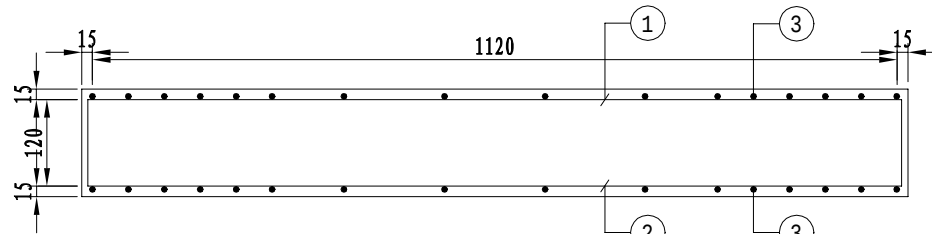
A

B

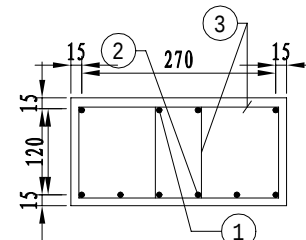
C



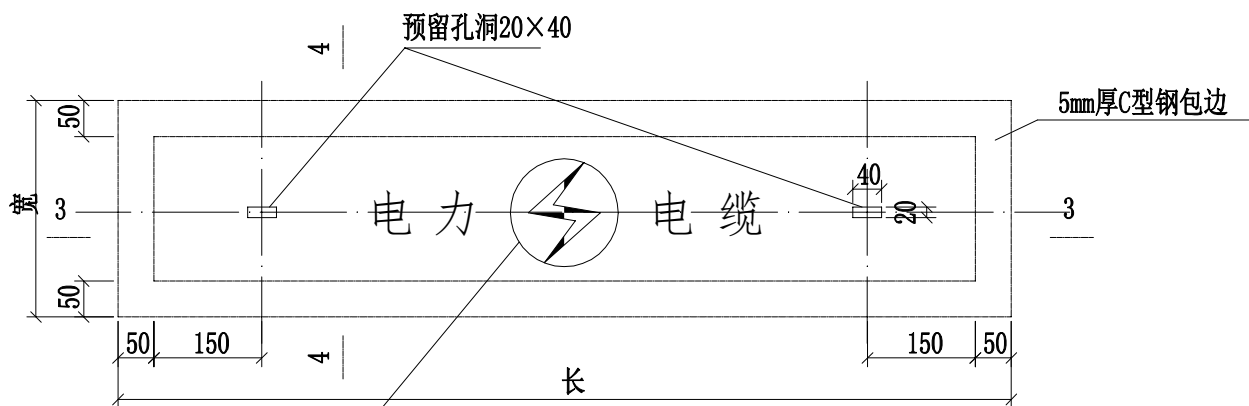
预制砼盖板平面图



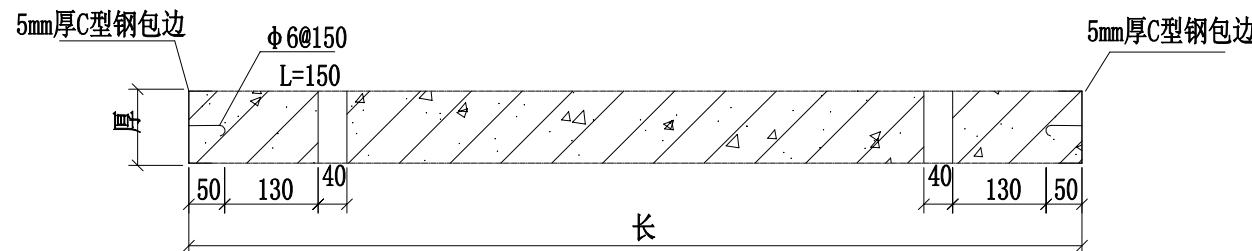
1-1剖面



2-2剖面



带起盖板电缆盖板平面图



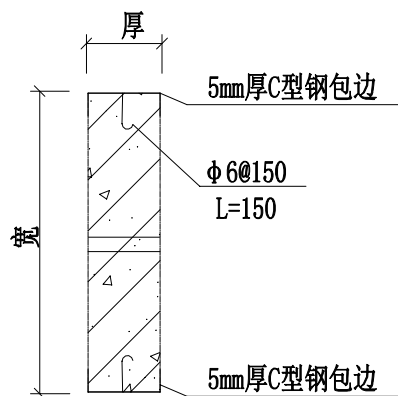
3-3剖面

说明:

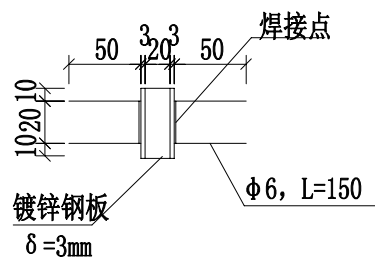
1. 本图尺寸以毫米为单位。
2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
4. 盖板框采用C型钢及圆钢焊接而成，盖板框焊接后须磨平焊口并进行热镀锌处理。
5. 盖板预留孔洞内四周采用镀锌钢板，见大样图。
6. 盖板上应有“闪电”标志及“高压电缆”字样。

预制电缆沟盖板材料表

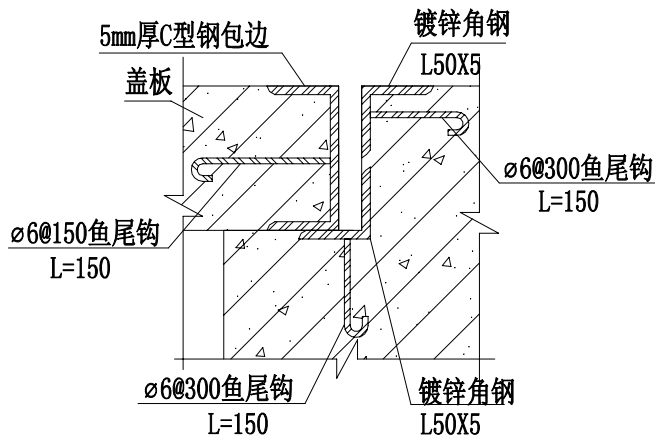
编号	名称	规格	图 形	数量	单位
1	钢筋	$\phi 10$	120 60 1120 60 120	4	根
2	钢筋	$\phi 16$	1120	6	根
3	箍筋	$\phi 10$	120 270 120	16	个
4	混凝土	C30		0.052	米 ³
板盖重量合计		130kg	板承载力	公路-II级荷载	



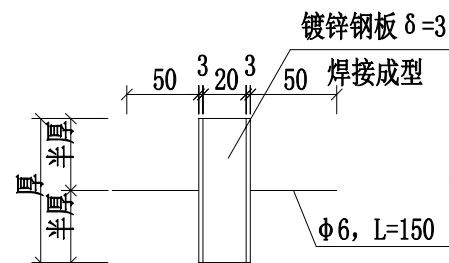
4-4剖面



预埋件大样平面图



盖板及其支座预埋件大样图



预埋件大样图

CSG-10D-PC1X2-ZX-03



广西博阳电力勘察设计有限公司
GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.

220kV通海(临港)送变电工程
施工电源

工程 施工图 设计阶段

核定

审查

日期

校核

设计(勘察)

比例

图号

BY-B1453S-A01-17

电缆井盖板制作图

A

B

C

D

0123456789A

SIZE:A3+0=0.25A1

10kV三墩I线中船1支线

10kV三墩II线中船2支线

结构材料表

序号	名称	规格型号	数量	重量		备注
				单重(kg)	总重(kg)	
1	横担	L63x6x2400	5	13.73	68.7	
2	横担夹板	L63x6x700	2	4.0	8.0	
3	横担	L63x6x2800	1	16.0	16.0	
4	横梁	L75x8x2800	2	25.28	50.6	
5	夹板	L63x6x850	6	2.97	17.8	
6	隔刀底架	L63x6x1200	6	6.87	41.2	
7	电缆保护槽钢	[12x3500	4	43.4	173.6	
8	撑铁	L45x4x300	2	0.82	1.6	
9	撑铁	L45x4x250	2	0.68	1.4	
10	撑铁	L45x4x150	2	0.41	0.8	
11	电缆抱箍	-40x4x200	2	0.26	0.5	
12	抱箍底座	L45x4x150	2	0.53	1.1	
13	接地扁铁	-40x4x10000	2	12.6	25.2	
	螺栓	M18x240	16	0.674	10.8	双母双垫
	螺栓	M16x50	20	0.215	4.3	一母一垫
	螺栓	M18x100	22	0.315	6.9	一母一垫
合计总重				441.1kg		

电气材料表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
a	隔离刀闸	GW9-10W/630	组	2	每组三只
b	氧化锌避雷器	Y5WS-17/50TQL	组	2	每组三只
c	瓷横担	SC-210	支	22	
d	跳线	JKLYJ-240	m	60	
e	并沟线夹	JB-4	个	12	
f	设备线夹	SLG-4B	个	6	
g	铜端子	DT-35	个	32	
h	铜辫子	TZ-20mm ²	米	9	

说明:

- 1.本组装图适用于单回路终端或转角塔电缆上、下线。单回路直线塔也可参照。
- 2.铁塔的附件加工请放样后再成批加工。铁塔螺栓孔需依据现场情况实际放样。
- 3.所有铁附件均需热镀锌处理。
- 4.电源端接隔离开关的静触头,图中为示意。

本图用于10kV三墩I线中船1支线36号塔

广西博阳电力勘测设计有限公司
GUANGXI BOYANG ELECTRIC POWER SURVEY & DESIGN CO.,LTD.

220kV通海(临港)送变电工程 工程 施工图 设计阶段
施工电源

核定		校核	董方冠
审查	黄丽梅	设计(勘察)	石伟明
日期	2023年9月	比例	

双回路电缆上塔示意图

图号 BY-B1453S-A01-18