






















图 纸 目 录

南京市市政设计研究院 有限责任公司		工程名称	盱眙县城乡供水一体化建设工程		设计编号	4.1/2018202Y		版本号
		项 目	马坝增压泵站一泵房		分项号	06-02-02		A
序 号	图 纸 名 称		图 纸 编 号		图 幅	备 注		
01	主要设备材料表		电施-01		A2			
02	设计说明1		电施-02		A2			
03	设计说明2		电施-03		A2			
04	10kV配电系统图		电施-04		A2			
05	0.4kV配电系统图1		电施-05		A2			
06	0.4kV配电系统图2		电施-06		A2			
07	0.4kV配电系统图3		电施-07		A2			
08	0.4kV配电系统图4		电施-08		A2			
09	配电箱系统图		电施-09		A2			
10	电力平面图		电施-10		A2			
11	柜内剖面图		电施-11		A2			
12	照明平面图		电施-12		A2			
13	插座平面图		电施-13		A2			
14	接地平面图		电施-14		A2			
15	防雷平面图		电施-15		A2			
16	0.4kV 1#进线柜二次接线图		电施-16		A2			
17	0.4kV 2#进线柜二次接线图		电施-17		A2			
18	0.4kV 母联柜二次接线图		电施-18		A2			
19	主变抽流风机控制接线图		电施-19		A2			
20	排风机控制接线图		电施-20		A2			
21	排风机就地按钮箱ACF大样图		电施-21		A2			
22	变频器控制接线图		电施-22		A2			
23	离心泵出口电动蝶阀控制接线图		电施-23		A2			
24	清水池电动蝶阀控制接线图		电施-24		A2			
25	清水池电动蝶阀控制箱大样图		电施-25		A2			
26	电缆表		电施-26		A2			
复核	制表		日期		2020.07		共 1 页 第 1 页	

南京市市政设计研究院 有限责任公司		主要设备材料表		设计编号	4.11/2018/02Y	
				分项号	06-02-02	
		工程名称		盱眙县城乡供水一体化建设工程	图 号	电施-01
项 目		马坝增压泵站一泵房	版本号	A		
编号	图 例	名 称 及 规 格	单位	数量	备 注	
01	 AH	10kV环网柜	SM6-12	台	6	IP40
02	 TM	干式变压器柜	ZBN SCB13-400kVA	台	2	IP40
03	 AN	0.4kV低压开关柜	MNS	台	5	IP40
04	 AN	0.4kV无功补偿柜	MNS 125kvar	套	2	IP40
05	 □	陆式离心泵电控柜ACB1~4	厂家配套	台	4	IP44
06	 □	真空泵电控箱ACKB	厂家配套	只	1	IP44
07	 □	排污水电控箱ACOB	厂家配套	只	1	IP44
08	 □	真空系统电控箱ACZK	厂家配套	只	1	IP44
09	 □	排风机电旁按组箱ACF	JK3	只	1	IP44
10	 ■	动力照明配电箱AL、AM	PZ30	只	2	
11	 ×—	单相应急LED灯	1x24W，带蓄电池	盏	8	应急时间不少于180min
12	 —	单控LED灯	1x28W	盏	9	
13	 ×=	双管应急LED灯	2x24W，带蓄电池	盏	11	应急时间不少于180min
14	 —○	工矿灯	1x45WxLED	盏	10	
15	 ☐	吸顶灯	1x18WxLED	盏	6	
16	 ⌋	翘板式单联单控开关	250V 10A	只	1	
17	 ⌋⌋	翘板式双联单控开关	250V 10A	只	2	
18	 ⌋⌋⌋	翘板式三联单控开关	250V 10A	只	5	
19	 G	单相插座空调插座	250V 25A	只	2	
20	 K	单相插座空调插座	250V 16A	只	2	
21	 D	单相组合插座	250V 10A	只	18	
22		电力电缆	YJV-8.7/15kV-3x70	米	20	按需
			YJV-0.6/1kV-4x95+1x50	米	150	按需
			YJV-0.6/1kV-3x50+1x25	米	25	按需
			YJV-0.6/1kV-5x10	米	40	按需
			YJV-0.6/1kV-5x6	米	90	按需
			YJV-0.6/1kV-5x4	米	30	按需
			YJV-0.6/1kV-4x4	米	60	按需
			YJV-0.6/1kV-3x6	米	10	按需
审核		复核	制表	共2页 第1页		
				2020年07月		

[illegible]

设计说明

专 业	实 名	签 名	日 期

7. 室内接地干线采用用电设备架附敷的一40×4镀锌扁钢;接地干线至少有两处与建筑物金属结构或室外人工接地装置焊接。用电设备金属底座或金属支架、电缆支架、电缆屏蔽层、电缆桥架、起重机电金属轨道等外露可导电部分应通过电缆穿线钢管或一40×4镀锌扁钢与接地干线焊接。明敷一40×4镀锌扁钢接地点均应涂漆以防腐,全长度或区段及每个连接部位附近的表面,应以10~100mm宽度相等的绿色和黄色相间的条纹标识。接地装置的具体安装详见国家标准14D504《接地装置安装》。

8. 所有进出变电所内建筑物的电缆金属保护层、电缆金属外皮等在进出建筑物处须和建筑物结构钢筋网、室外人工接地装置及低压开关柜PE母排实行等电位联结;等电位联结具体做法见图50502《等电位联结安装》。等电位联结端子箱MEB暗装于墙上,底边距地0.5m。

9. 电涌保护器连接导线应短而直，引线长度不宜超过0.5m。

九 抗震设计


本工程所有建筑物应满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014的设计要求。

1. 变压器安装就位应焊接牢固, 内部线圈应牢固固定在变压器内外壳间的支撑结构上, 接入和接触的金属导体应具有足够的空间。
2. 配电箱(柜)的安装柔性或焊接强度满足抗震要求, 靠墙安装的配电箱柜底部安装牢靠, 非靠墙安装的配电箱柜底部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式, 落地安装的配电箱与墙壁之间采用金属膨胀螺栓连接。

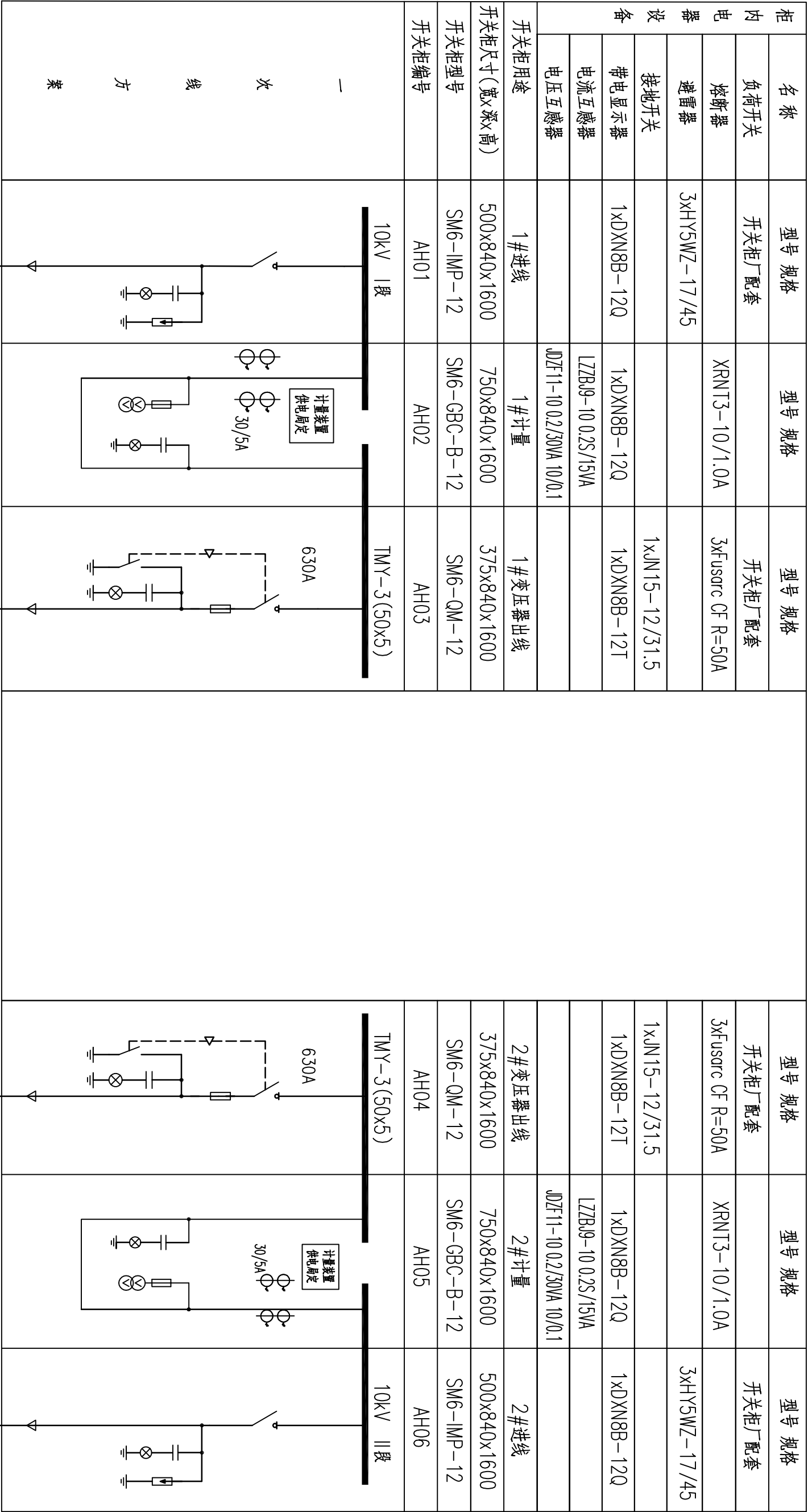
3. 安装在吊顶的灯具, 应满足地震时吊顶与楼板的相对位移。
4. 电缆桥架、电缆槽盒内敷设的电缆在引进、引出和转弯处应在长度上留有余量。
5. 接地线应采取防止地震时被切断的措施。
6. 金属电缆桥架或电缆槽盒应使用抗震支吊架固定, 抗震支吊架最大间距侧向为 2m、纵向为 2.4m。
7. 配电装置至用电设备间的连线当采用穿金属导管或刚性塑料管敷设时, 进口处应装设柔性线管过渡。

十.其他

1. 变配电间的大门处应设置电气补漏装置，其电源引自门旁的插座。
2. 变配电间高低压开关柜及柜内设备须等相关工艺设备招标并经设计院确认后方可生产。
3. 土建施工人员和电气施工人员密切配合，做好有关软件及钢管的预埋，预埋钢管的弯曲半径应不小于8倍管径。
4. 未述事项应执行相关国家规范执行。

										南京市市政设计研究院有限责任公司										市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级									
批准		签名		制图	祁立雪	签名		工程名称	盱眙县城乡供水一体化建设工程																				
审定		签名		设计	祁立雪	签名		项目	马坝增压泵站、泵房																				
审核	王冠	签名		复核	赵园园	签名		图纸内容	设计说明2																				
设计负责	孙正甫	签名		专业负责	赵园园	签名																							
	赵静	签名				签名																							
								设计编号	4.1/201802027																				
								分型号	06-02-02																				
								图号	电施-03																				
								日期	2020.07																				
								比例	图示																				
								A																					

日期	
姓名	
姓名	
姓名	
姓名	



<div><div><div></div></div><div>南京市市政设计研究院有限责任公司</div><div>市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林 甲级</div></div>																	
批准		签名		制图	签名	审核	签名	设计	签名	工程名称	项目	设计编号	分项目号	图号	日期	比例	版本号
审定		签名		设计	签名	复核	签名	审核	签名	马坝增压泵站-泵房		4.1/20180207	06-02-02	电施-04	2020.07		A
审核	王冠	签名		复核	赵园园	签名		审核	赵园园	10kV配电系统图							
设计负责	孙正甫	签名		专业负责	赵园园	签名											
	赵静	签名															

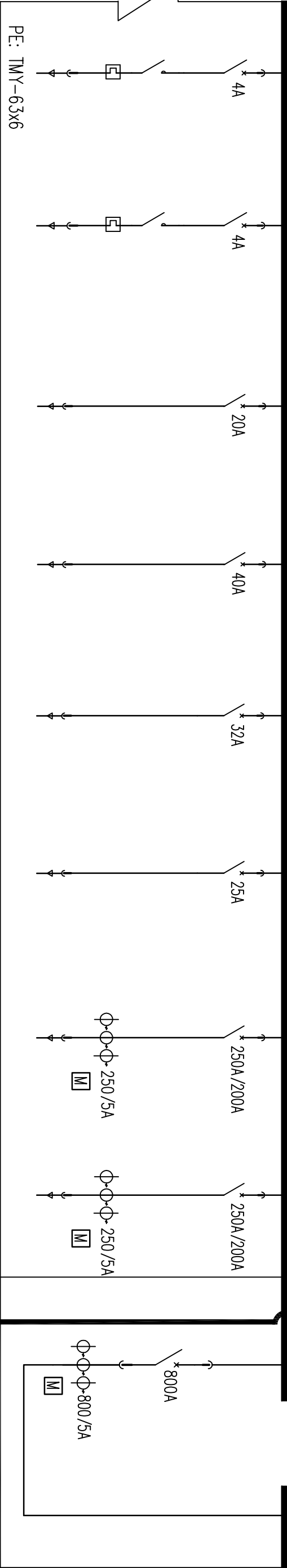
日期	
姓名	
姓名	
姓名	
姓名	

开关柜编号		TM1	AN01		AN02		AN03																																																																																																																																																																																																																															
开关柜型号		ZBN	MNS		MNS		MNS																																																																																																																																																																																																																															
开关室高		72E	72E		72E		8E/2	8E/2	8E/2	8E/2	8E/2	8E/2																																																																																																																																																																																																																										
柜体尺寸(高×深×宽)		2200×1300×2000	2200×1000×800		2200×1000×800		2200×1000×600																																																																																																																																																																																																																															
用途		1#变压器	1#电源进线		电容器柜		馈电及控制																																																																																																																																																																																																																															
		PEN: TMY-63x6																																																																																																																																																																																																																																				
一次接线方案		<div>0.4kV 1段</div> <div>L1,L2,L3: TMY-3x(80x8)</div> <div></div>																																																																																																																																																																																																																																				
柜内主要设备		<table><tr><th>名称</th><th>型号及数量</th><th>型号及数量</th><th colspan="10">型号及数量</th></tr><tr><td>断路器/刀塔开关</td><td>E1N800R800PR122/P-LSI 3P I1=11In,I2=6In,I2=0.5s</td><td>QSA-400/31-D315A Ith=400A,Ih=315A</td><td>T2N160 MF R6.5</td><td>T2N160 TMD R16 I1=11In,I3=10In</td><td>T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In</td><td>T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In</td><td>T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In</td><td>T2N160 TMD R16 I1=1.0In,I3=10In</td><td>T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In</td><td>T2N160 TMD R20 I1=1.0In,I3=10In</td><td></td></tr><tr><td>电流互感器</td><td>6xBH 800/5A</td><td>3xBH 400/5A 12XNA380-2C 63A 6XNA380-2C 50A</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>熔断器</td><td></td><td>投切开关由电容器厂家配套提供</td><td>A09</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>交流接触器</td><td></td><td></td><td>TA25DU5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>热继电器</td><td></td><td>4XKBR-7E20/C CU 3XKBR-7E15/C CU-Y</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>电容电抗组件</td><td></td><td>电容器厂家配套提供</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>软启动器</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>无功自动补偿控制器</td><td></td><td>3xFTS-0.22</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>电涌保护器/避雷器</td><td></td><td>DH96-ASYH3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>多功能表</td><td></td><td>DH96-AI3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>变压器</td><td>SCB13-400kVA</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>回路编号</td><td></td><td></td><td>WP1Z1</td><td>WPK1</td><td>WPL</td><td>WPC</td><td></td><td>WPW</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>设备容量(kW)</td><td></td><td>Pjs=259.39kW</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>5</td><td>3</td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>计算电流(A)</td><td></td><td>463.6</td><td>3</td><td>3.5</td><td>10</td><td>17.0</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>电缆型号</td><td>YJV-0.6/1kV- YJV22-0.6/1kV-</td><td></td><td>4x4</td><td>5x4</td><td>5x6</td><td>3x6</td><td>5x4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>设备名称</td><td></td><td></td><td>1#千变抽流风机</td><td>1#温度控制器</td><td>备用</td><td>照明配电箱AL</td><td>PLC</td><td>备用</td><td>一体化设备电源</td><td>备用</td><td></td></tr><tr><td>单体名称</td><td></td><td></td><td>变电间</td><td>变电间</td><td></td><td>变电间</td><td>变电间</td><td></td><td>总图</td><td></td><td></td></tr></table>												名称	型号及数量	型号及数量	型号及数量										断路器/刀塔开关	E1N800R800PR122/P-LSI 3P I1=11In,I2=6In,I2=0.5s	QSA-400/31-D315A Ith=400A,Ih=315A	T2N160 MF R6.5	T2N160 TMD R16 I1=11In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R16 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R20 I1=1.0In,I3=10In		电流互感器	6xBH 800/5A	3xBH 400/5A 12XNA380-2C 63A 6XNA380-2C 50A										熔断器		投切开关由电容器厂家配套提供	A09									交流接触器			TA25DU5									热继电器		4XKBR-7E20/C CU 3XKBR-7E15/C CU-Y										电容电抗组件		电容器厂家配套提供										软启动器												无功自动补偿控制器		3xFTS-0.22										电涌保护器/避雷器		DH96-ASYH3										多功能表		DH96-AI3										变压器	SCB13-400kVA											回路编号			WP1Z1	WPK1	WPL	WPC		WPW				设备容量(kW)		Pjs=259.39kW	1.5	1.5	5	3		3				计算电流(A)		463.6	3	3.5	10	17.0	6					电缆型号	YJV-0.6/1kV- YJV22-0.6/1kV-		4x4	5x4	5x6	3x6	5x4					设备名称			1#千变抽流风机	1#温度控制器	备用	照明配电箱AL	PLC	备用	一体化设备电源	备用		单体名称			变电间	变电间		变电间	变电间		总图		
名称	型号及数量	型号及数量	型号及数量																																																																																																																																																																																																																																			
断路器/刀塔开关	E1N800R800PR122/P-LSI 3P I1=11In,I2=6In,I2=0.5s	QSA-400/31-D315A Ith=400A,Ih=315A	T2N160 MF R6.5	T2N160 TMD R16 I1=11In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R16 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R20 I1=1.0In,I3=10In																																																																																																																																																																																																																												
电流互感器	6xBH 800/5A	3xBH 400/5A 12XNA380-2C 63A 6XNA380-2C 50A																																																																																																																																																																																																																																				
熔断器		投切开关由电容器厂家配套提供	A09																																																																																																																																																																																																																																			
交流接触器			TA25DU5																																																																																																																																																																																																																																			
热继电器		4XKBR-7E20/C CU 3XKBR-7E15/C CU-Y																																																																																																																																																																																																																																				
电容电抗组件		电容器厂家配套提供																																																																																																																																																																																																																																				
软启动器																																																																																																																																																																																																																																						
无功自动补偿控制器		3xFTS-0.22																																																																																																																																																																																																																																				
电涌保护器/避雷器		DH96-ASYH3																																																																																																																																																																																																																																				
多功能表		DH96-AI3																																																																																																																																																																																																																																				
变压器	SCB13-400kVA																																																																																																																																																																																																																																					
回路编号			WP1Z1	WPK1	WPL	WPC		WPW																																																																																																																																																																																																																														
设备容量(kW)		Pjs=259.39kW	1.5	1.5	5	3		3																																																																																																																																																																																																																														
计算电流(A)		463.6	3	3.5	10	17.0	6																																																																																																																																																																																																																															
电缆型号	YJV-0.6/1kV- YJV22-0.6/1kV-		4x4	5x4	5x6	3x6	5x4																																																																																																																																																																																																																															
设备名称			1#千变抽流风机	1#温度控制器	备用	照明配电箱AL	PLC	备用	一体化设备电源	备用																																																																																																																																																																																																																												
单体名称			变电间	变电间		变电间	变电间		总图																																																																																																																																																																																																																													

说明：1. 两路低压电源进线断路器与分段断路器应实行电气和机械联锁，以保证三台中只能允许两台同时合闸。
2. 全厂计算负荷约为259.39kW。
3. 变电间内设置400kVA变压器两台，运行方式为一用一备，每段母线补偿容量为125kvar。
4. 采用90kW卧式离心泵共4台，运行方式为3用1备。
5. 无功补偿装置采用半导闸开关或复合开关电器，具有过零自动投切功能。
6. SPD具体参数为：4极,Ilimp=15kA(10/350μs),Up=2.0kV,Uc=275V,SPD前加一分断能力不小于50kA的熔断器保护，熔断器额定电流由SPD厂家确定。
7. 低压开关柜外壳防护等级要求为IP4X，变压器柜距要求为650mm。

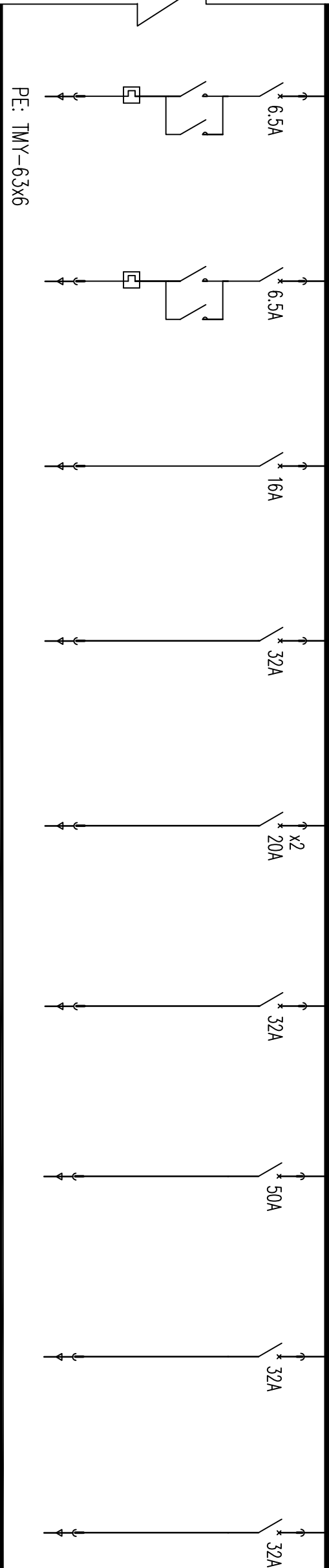
南京市市政设计研究院有限责任公司										市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级			
批准		签名		制图	祁立雪	签名		工程名称	盱眙县城乡供水一体化建设工程	设计编号	41/2018202Y	版本号	
审定		签名		设计	祁立雪	签名		项目	马坝增压泵站一泵房	分项号	06-02-02		
审核		王冠	签名	复核	赵园园	签名		图纸内容		图号	电施-05	日期	2020.07
设计负责人		赵正甫	签名	专业负责人	赵园园	签名		0.4kV配电系统图1				比例	图示


日期	
姓名	
签字	
审核	
设计	

开关柜编号				AN03				AN04			
开关柜型号				MNS				MNS			
开关室高				8E/2	8E/2	8E/2	8E/2	8E/2	8E	8E	72E
柜体尺寸(高×深×宽)				2200×1000×600				2200×1000×600			
用途				馈电及控制				母联			
一次接线方案				PEN: TMV-63x6							
				0.4kV 1段 L1,L2,L3: TMV-3x(80x8)							
											
柜内主要设备				型号及数量				型号及数量			
断路器/刀闸开关	T2N160 MF R4	T2N160 MF R4	T2N160 TMD R20 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R40 I1=1In,I3=10In	T2N160 TMD R32 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R25 I1=1.0In,I3=10In	T4N250 PR221DS R250,T4N250 PR221DS R250 I1=0.8In,I2=5In,I3=0.25	E1N800R800PR122/P-LSI 3P I1=1In,I2=6In,I2=0.5s			
熔断器							3xRH 250/5A	3xRH 800/5A			
交流接触器	A09	A09									
热继电器	TA25DU3.1	TA25DU3.1									
电容抗组件											
软启动器											
无功自动补偿控制器											
电源保护器/避雷器											
多功能表											
变压器											
回路编号	WPF			WPM	02WPDJ1	02WPL	WPB2	WPB4			
设备容量(kW)	1.5			10	9	2	90	(90)			
计算电流(A)	3			27	18	5	160	(160)			
电缆型号	YJV-0.6/1kV-4x4			5x10	5x10	5x4	4x95+1x50	4x95+1x50			
电缆型号	YJV22-0.6/1kV-										
设备名称	1~2#排风机	备用	备用	动力照明配电柜AM	加氯间电焊电源柜ACDJ1	加氯间照明箱	2#离心泵电控箱CB2	4#离心泵电控箱ACB4(备用)			
单体名称	泵房			泵房	加氯间	加氯间	泵房	泵房			

南京市市政设计研究院有限责任公司										市政行业、建筑工程、城市防冰、风景园林甲级			
批准		签名		签名		签名		签名		设计编号	4.1/20180207	版本号	
审定		签名		签名		签名		签名		工程名称	盱眙县城乡供水一体化建设工程	分项号	06-02-02
审核		签名	王冠	签名		签名		签名		项目	马坝增压泵站一泵房	图号	电施-06
设计负责		签名	孙正甫	签名		签名		签名		图纸内容	0.4kV配电系统图2	日期	2020.07
		签名	赵静	签名		签名		签名		比例		图示	A

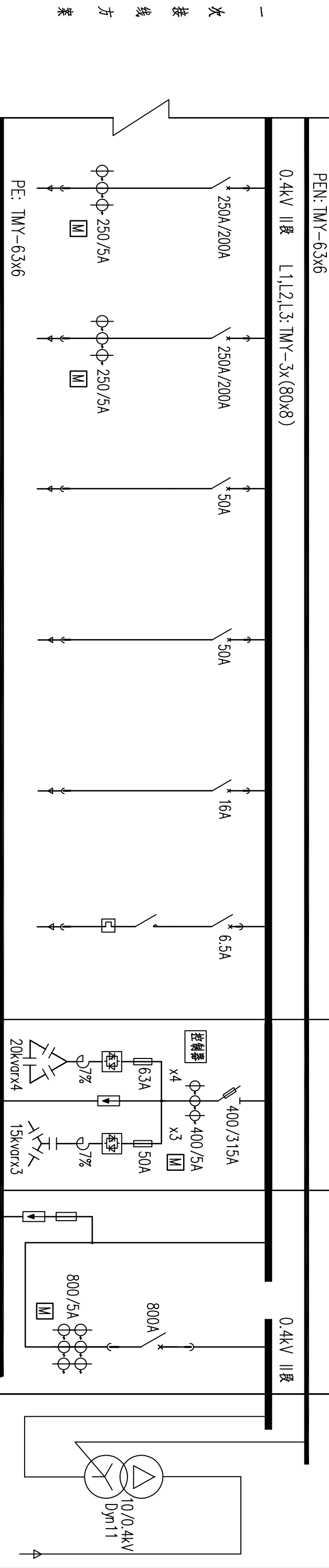
日期	
签名	
姓名	
专业	
学号	

开关柜编号		AN05									
开关柜型号		MNS									
开关室高		8E/2	8E/2	8E/2	8E/2	2x8E/2	8E/2	8E/2	8E/2	8E/2	
柜体尺寸(高x深x宽)		2200x1000x600									
用途		供电及控制									
PEN: TMY-63x6											
0.4kV II段 L1,L2,L3: TMY-3x(80x8)											
<div><div>一次接线方案</div><div></div></div>											
PE: TMY-63x6											
型号及数量											
名称	断路器/刀熔开关	T2N160 MF R6.5	T2N160 MF R6.5	T2N160 TMD R16 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R32 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R20 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R32 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R50 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R32 I1=1.0In,I3=10In	T2N160 TMD R32 I1=1.0In,I3=10In	
电流互感器											
熔断器											
交流接触器	2xA09	2xA09									
热继电器	TA25DU5	TA25DU5									
电容器抗组件											
软启动器											
无功自动补偿控制器											
电涌保护器/避雷器											
多功能表											
变压器											
回路编号	01WPD1	01WPD2		01WPC							
设备容量(kW)	1.5	1.5		5							
计算电流(A)	3	3		10							
电缆型号	YJV-0.6/1kV-4x4	YJV-0.6/1kV-4x4		5x6							
设备名称	1#电动机	2#电动机	备用	检修插座箱	备用	成套控制柜(PLC柜)	照明	监控系统用电源	加氯间电源柜ACDU2		
单体名称	清水池	清水池		清水池		加氯间	门卫	门卫	加氯间		

										南京市市政设计研究院有限责任公司										市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级									
批准				签名				制图		祁立雪		签名				工程名称		盱眙县城乡供水一体化建设工程											
审定				签名				设计		祁立雪		签名				项目		马坝增压泵站一泵房											
审核				签名				复核		赵园园		签名				图纸内容													
设计负责				签名				专业负责		赵园园		签名				0.4kV配电系统图3													
				签名								签名				比例		图示											
																A													

专 业	实 名	签 名	日 期

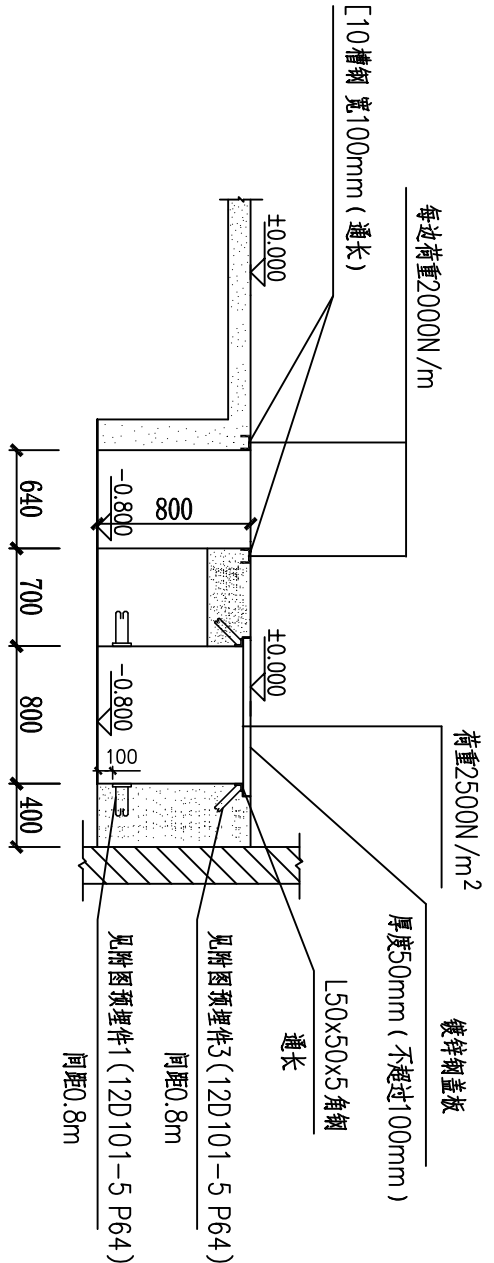
开关柜编号	AN05					AN06	AN07	TM2
开关柜型号	MNS					MNS	MNS	ZBN
开关室高	8E	8E	8E/2	8E/2	8E/2	72E	72E	
柜体尺寸(高×深×宽)	2200×1000×600					2200×1000×800	2200×1000×800	2200×1300×2000
用途	供电及控制					2#电容器柜	2#电源进线	2#变压器



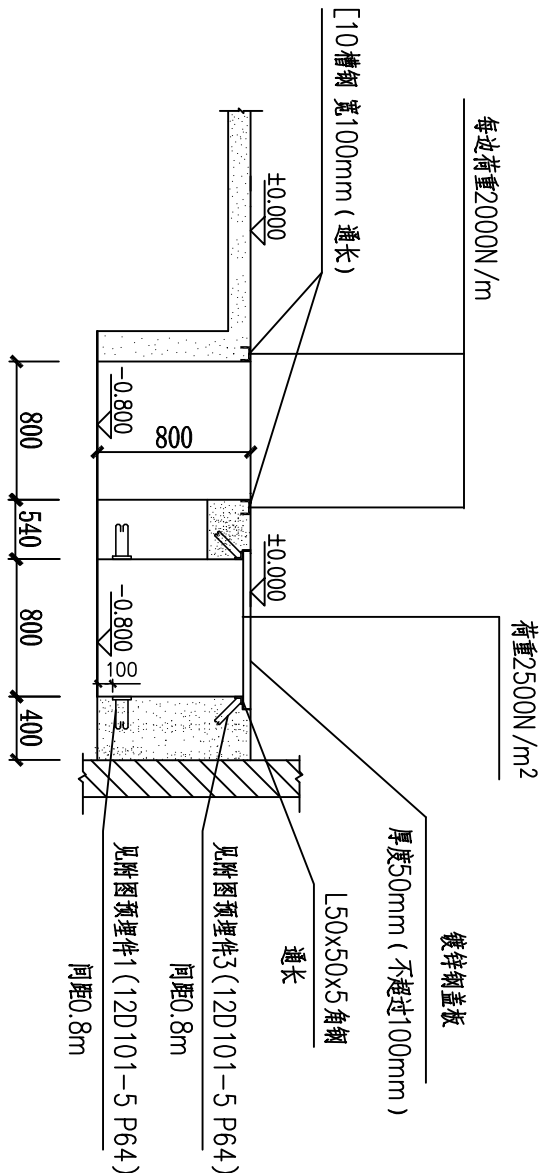
柜内主要设备		型号及数量					型号及数量	型号及数量	型号及数量
名称									
断路器/刀熔开关	T4N250 PR22 1DS R250 1I=0.8In,2=5In,Is=0.25	T4N250 PR22 1DS R250 1I=0.8In,2=5In,Is=0.25	T2N160 TMD R50 1I=1.0In,3=10In	T2N160 TMD R50 1I=1.0In,3=10In	T2N160 TMD R16 1I=1In,3=10In	T2N160 MF R6.5	QSA-400/31-D315A 1Ib=400A,In=315A	EN60808R122/P-LSI 3P 1I=1In,2=6In,t2=0.5s	
电涌互感器	3kBH 250/5A	3kBH 250/5A					3x BH 400/5A 12x3MA3530-2C-63A 6x3MA3530-2C-50A	6x BH 800/5A	
熔断器						A09			
交流接触器						1A25DU5	投切开关由电容器厂家配套提供		
热继电器									
电容器投切组件							4xKBB-TE20/C CU 3xKBB-TE15/C CU-Y		
软启动器									
无功自动补偿控制器							电容器厂家配套提供		
电源保护器/避雷器							3x FY-0.22	JLSP-400/200/4P	
多功能表	DH96-ASYH3	DH96-ASYH3					DH96-AI3	DH96-ASYH3	
变压器									SCB13-400kVA
回路编号	WPB1	WPB3			WPK2	WPT22			
设备容量(kW)	90	90			1.5	1.5	4x20kW+3x15kW(三极材料+三极材料)		
计算电流(A)	160	160			3.5	3.5	4x32A+3x23A		
电缆型号	YJV-0.6/1kV-YJV22-0.6/1kV-	4x95+1x50	4x95+1x50		5x4	4x4			
设备名称									
单元名称	1#离心泵电控箱ACB1	3#离心泵电控箱ACB3	备用	备用	2#温度控制器	2#干变冷却风机			
	泵房	泵房			变电所	变电所			

										南京市市政设计研究院有限责任公司										市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级									
批准			签名	制图		邱立雪		签名		工程名称		时晖县城乡供水一体化建设工程																	
审定			签名	设计		邱立雪		签名		项目		马坝增压泵站-泵房																	
审核		王冠	签名	复核		赵园园		签名		图纸内容																			
设计负责		孙正甫	签名	专业负责		赵园园	签名	0.4kV配电系统图4																					
		赵静								签名																			
设计编号		41/20180207		设计分号		06-02-02		图号		电施-08		日期		2020.07		比例		图示		A									

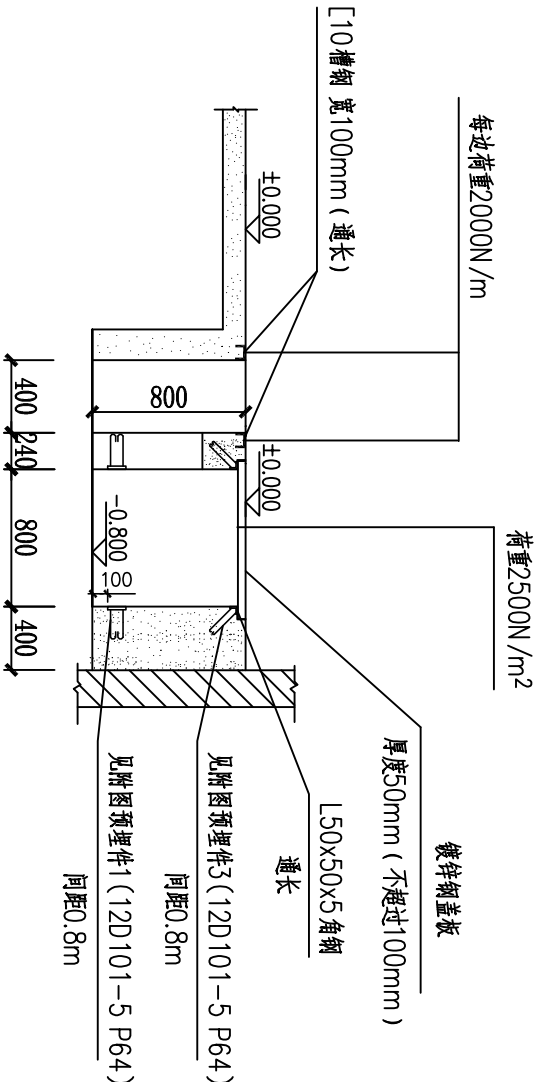
日期	签名	实名	专业



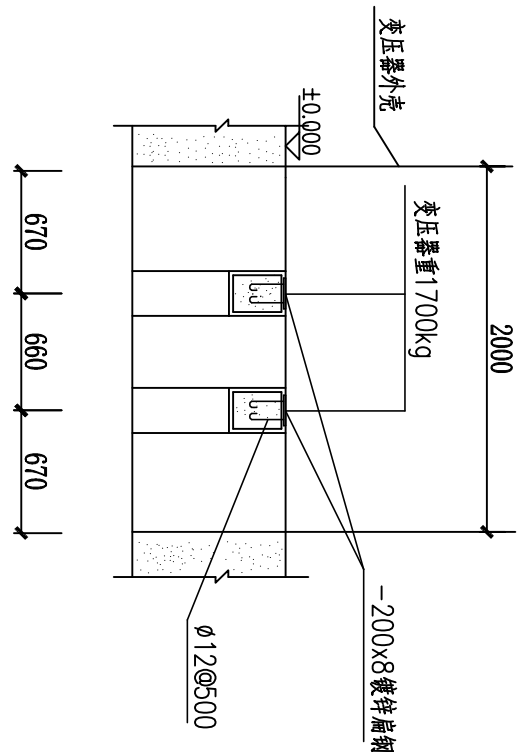
高压柜基础剖面A—A




低压开关柜基础剖面B—B



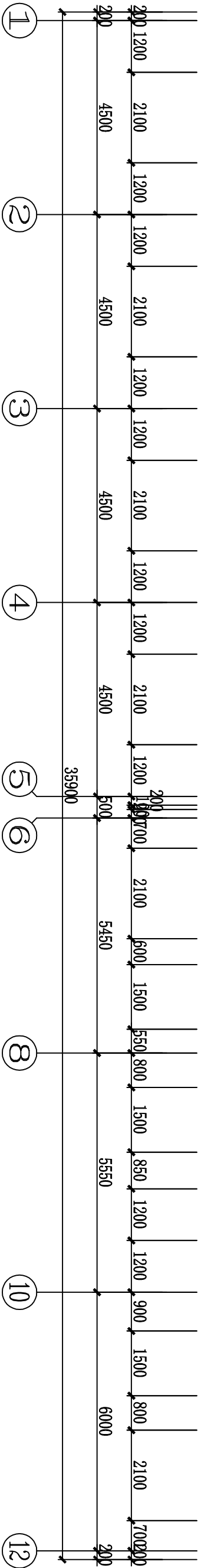
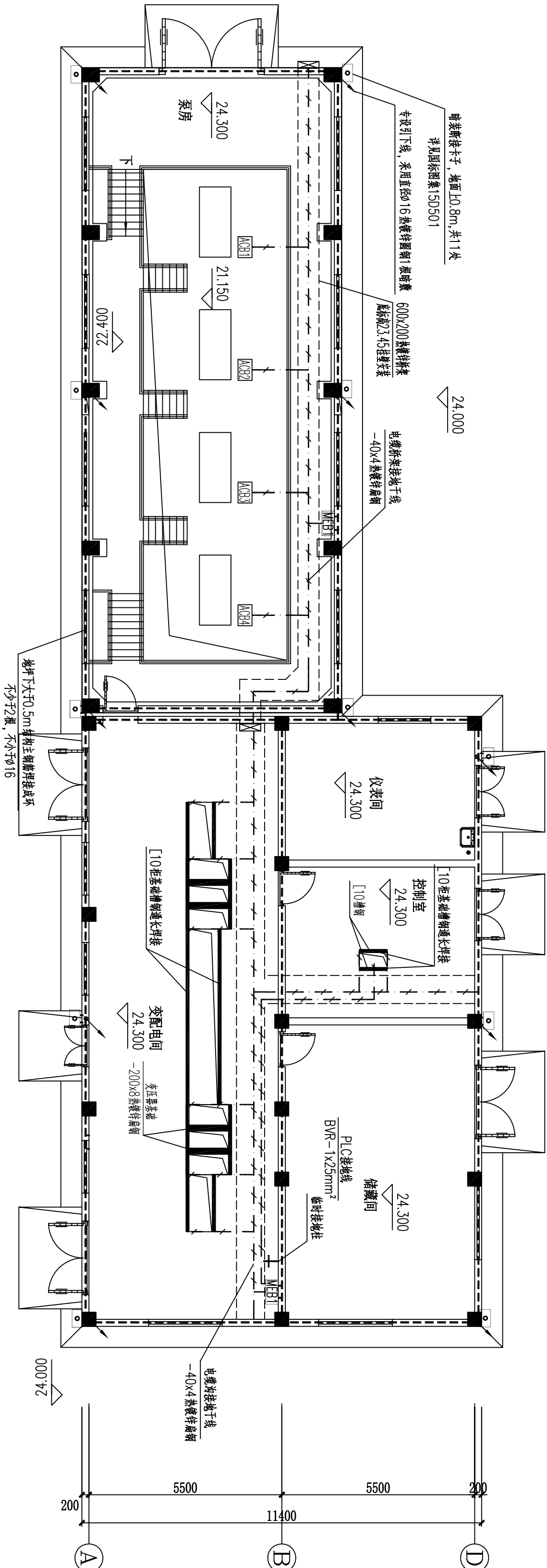
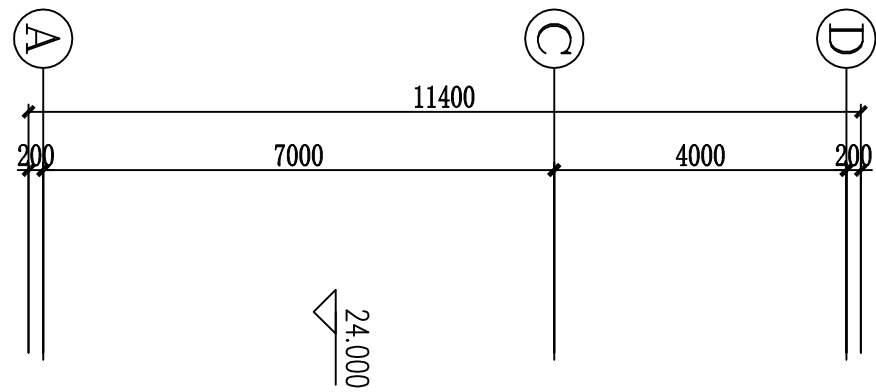
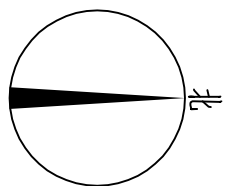
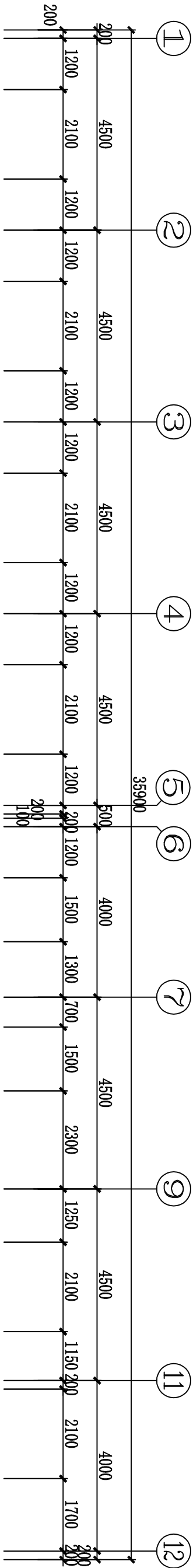
PLC柜基础剖面C—C



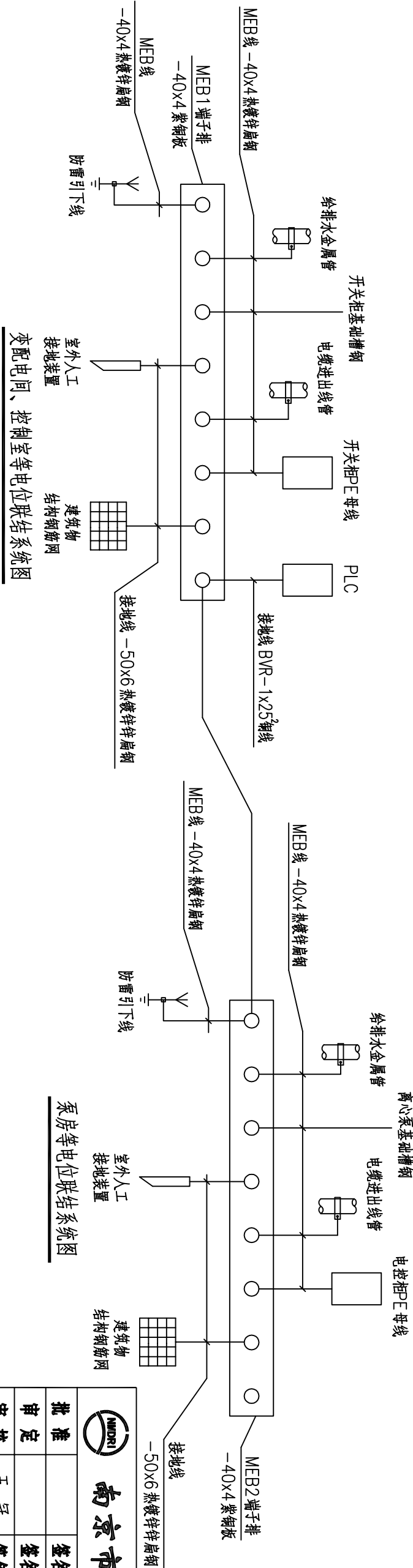
变压器柜基础剖面

 南京市市政设计研究院有限责任公司				市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级			
批准		签名		审核		签名	
审定		签名		设计	祁立雪	签名	
审核		王冠	签名	复核	赵园园	签名	
设计负责	赵正甫	签名		专业负责	赵园园	签名	
南京市市政设计研究院有限责任公司				市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级			
工程名称				设计编号			
盱眙县城乡供水一体化建设工程				4.1/20180207			
项目				分项号			
马坝增压泵站一泵房				06-02-02			
图纸内容				图号			
柜剖面图				电施-11			
日期				2020.07			
比例				图示			
				A			

专业	姓名	签名	日期

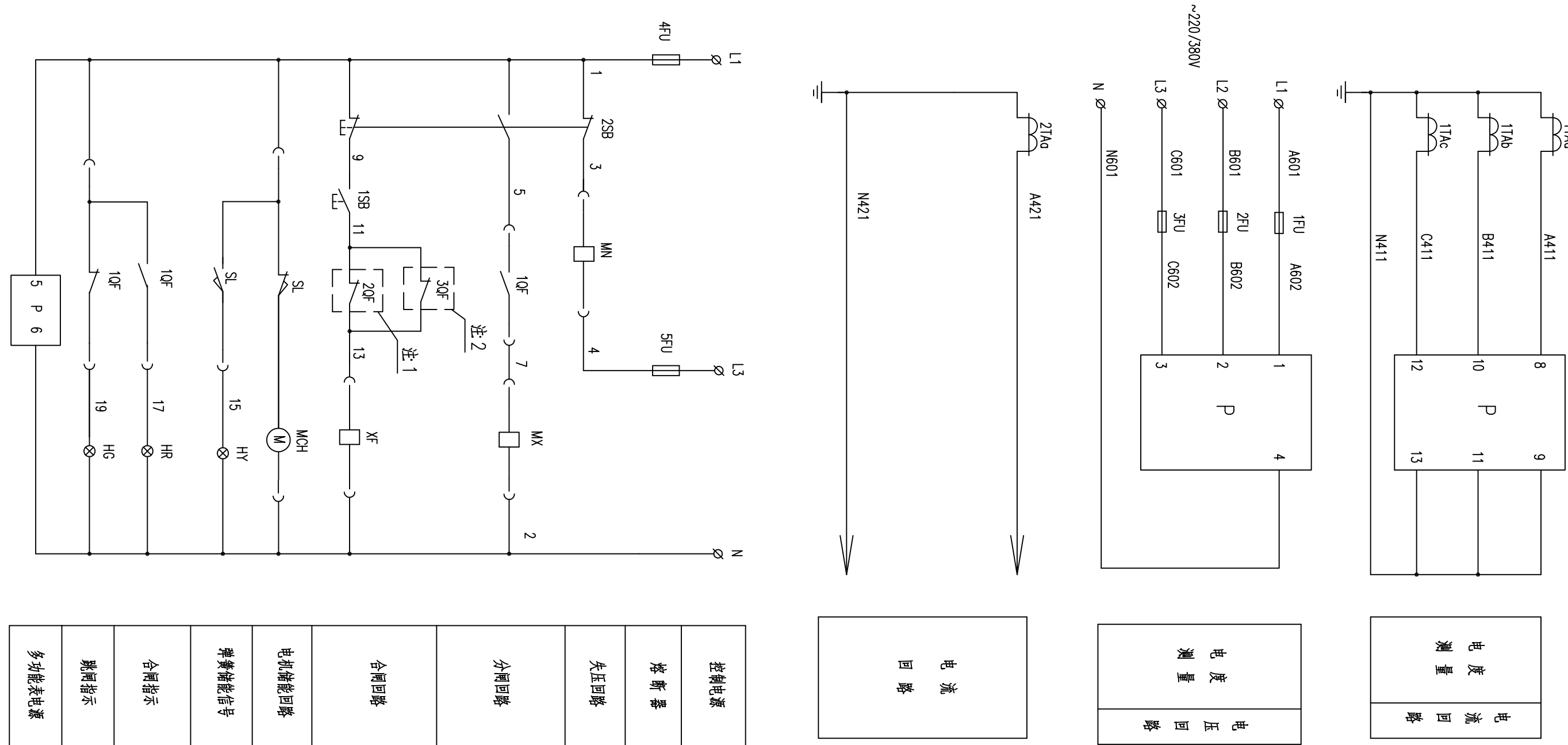


接地平面图
1:100



				南京市市政设计研究院有限责任公司				市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级			
批准		签名		楠图	祁立雪	签名		工程名称	盱眙县城乡供水一体化建设工程		
审定		签名		设计	祁立雪	签名		分项目	马坝增压泵站一泵房		
审核	王冠	签名		复核	赵园园	签名		图号	电施-14		
设计负责人	孙正甫	签名		专业负责人	赵园园	签名		日期	2020.07		
	赵静	签名				签名		比例	图示		
接地平面图									A		

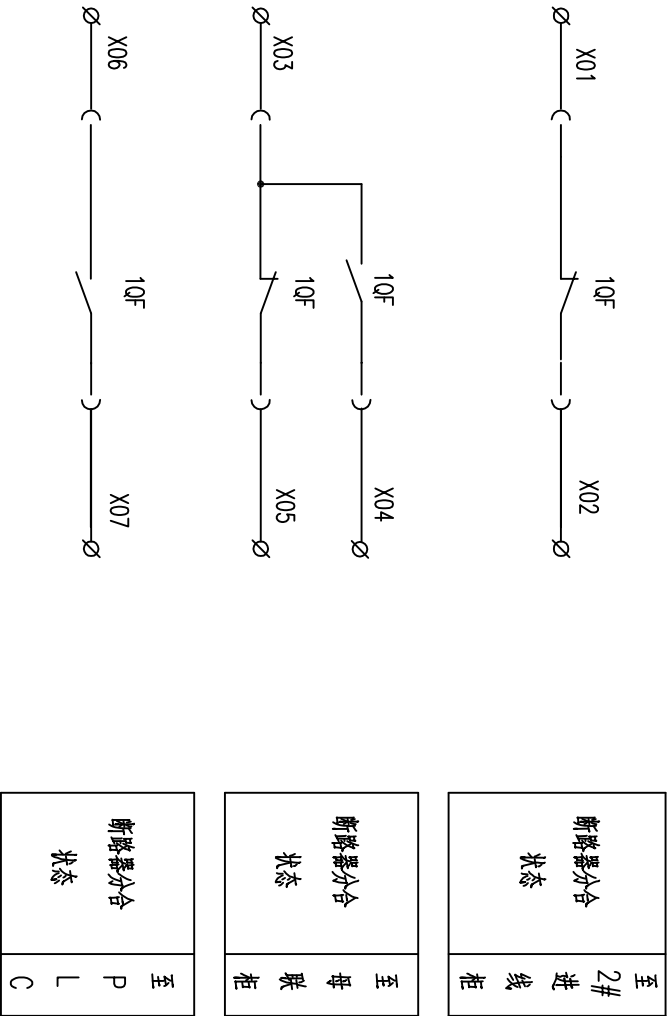
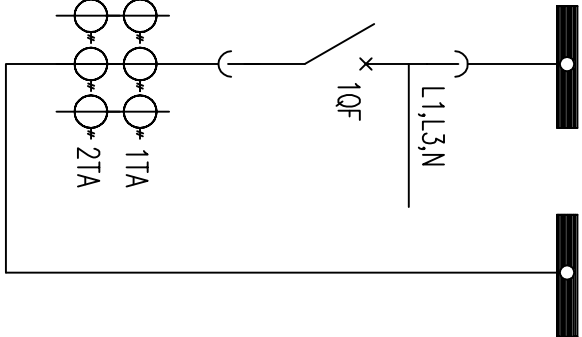
日期	
签名	
姓名	
专业	
学号	



电 度 量 电 流 回 路	
电 度 量 电 压 回 路	
电 流 回 路	
控制电源	
熔 断 器	
失压回路	
分闸回路	
合闸回路	
电动机控制回路	
弹簧储能信号	
合闸指示	
跳闸指示	
多功能表电源	

A601				A602-I/10			
B601	1FU	B602-I/12		2FU			
C601	3FU	C602-I/14		4FU			
L1	4FU	I/18		5FU			
L3	5FU	I/20					
I							
1TAq	A411	1	P-8				
1TAh	B411	2	P-10				
1TAc	C411	3	P-12				
	N411	4	P-9				
		5					
		6					
2TAq	A421	7					
		8					
	NA21	9					
		10					
1FU	A602	11	P-1				
2FU	B602	12	P-2				
3FU	C602	13	P-3				
N	N601	14	P-4				
4FU		15					
10F	1	16	2SB				
		17	P-1				
		18					
MN	3	19	2SB				
10F	5	20	2SB				
1SB	11	21	20F				
XF	13	22	30F				
		23	20F				
SL	15	24	30F				
10F	17	25	HY				
10F	19	26	HR				
5FU	4	27	HG				
		28	MN				
		29					
N	2	30					
		31	P-2				
MX		32	HY				
		33					
		34					
		35					
	X01	36	10F				
	X02	37	10F				
	X03	38	10F				
	X04	39	10F				
	X05	40	10F				
	X06	41	10F				
	X07	42	10F				
		43					
		44					
		45					

WC1C	KVV-450/750V-5x2.5	至本段补偿柜
WC12L	KVV-450/750V-5x1.5	至2#进线柜
WC13L	KVV-450/750V-5x1.5	至母联柜
	KVP-450/750V-3x1.5	至PLC柜

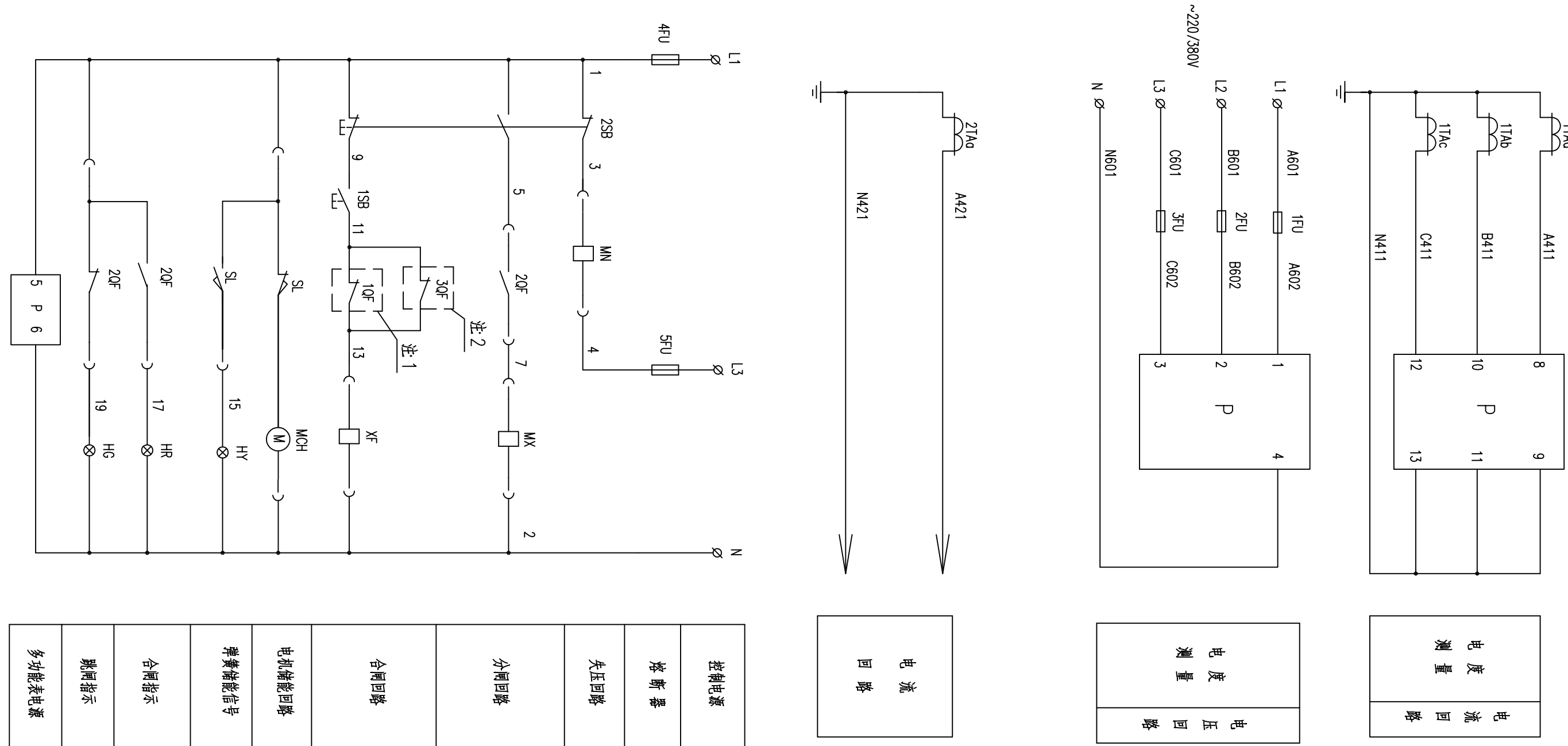


- 注:
1. 引自2#低压进线总柜
 2. 引自母联柜

SL	位置开关	个	1	与开关配合
HR,HG,HY	信号灯	盏	3	红、黄、绿各一
MN	失压线圈	个	1	与开关配合
MX	分励线圈	个	1	与开关配合
XF	合闸线圈	个	1	与开关配合
MCH	电机	个	1	与开关配合
10F	断路器辅助开关	个	1	与开关配合
1SB,2SB	按钮	个	2	红、绿各一
4FU,5FU	熔断器	只	2	
1FU~3FU	熔断器	只	3	
P	多功能表	只	1	见一次系统图
1TA,2TA	电流互感器	只	4	见一次系统图
10F	断路器	只	1	见一次系统图
符号	名称	单位	数量	备注
设备材料表				

南京市市政设计研究院有限责任公司				市政行业、建筑工程、城市防涝、风景园林甲级			
批准	签名	签名	签名	工程名称	盱眙县城乡供水一体化建设工程	设计编号	4/12018202Y
审定	签名	签名	签名	项目	马坝增压泵站一泵房	分项号	06-02-02
审核	王冠	签名	签名	图纸内容		图号	电施-16
设计负责人	赵正甫	签名	签名	专业负责人	赵园园	日期	2020.07
	赵静					比例	图示
0.4kV 1#进线柜二次接线图						A	

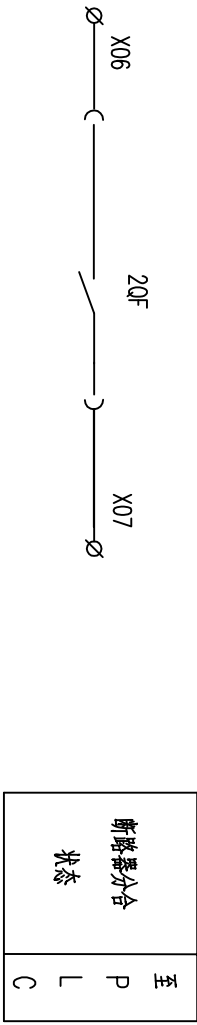
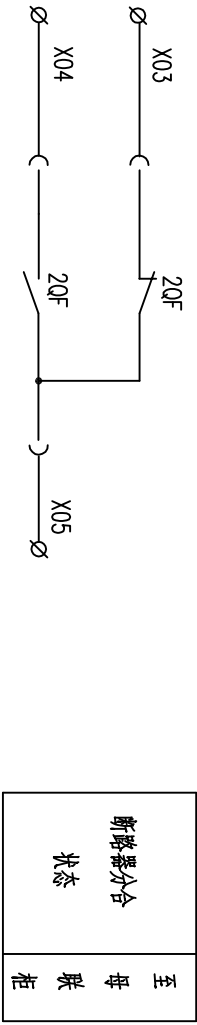
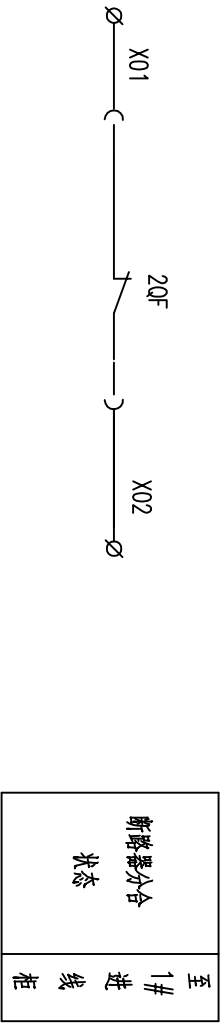
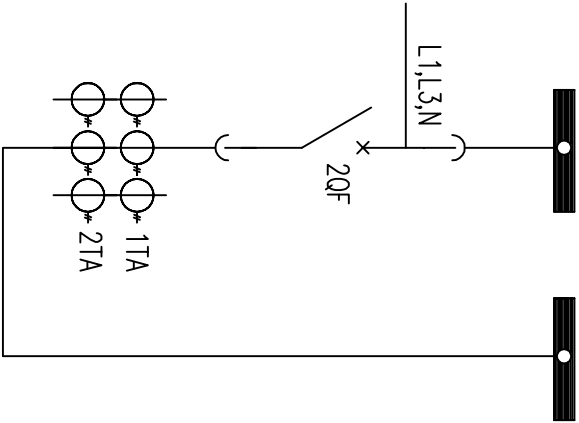
日期	
签名	
姓名	
专业	
学号	



A601	1FU	A602-1/10
B601	2FU	B602-1/12
C601	3FU	C602-1/14
L1		1/18
	4FU	
L3		1/30
	5FU	

I	A411	1	P-8
1TAq	B411	2	P-10
1TAB	C411	3	P-12
1TAc	N411	4	P-9
		5	
	A421	6	
		7	
		8	
		9	
	NA21	10	
	A602	11	P-1
1FU	B602	12	P-2
2FU	C602	13	P-3
3FU	N601	14	P-4
N			
		15	
4FU	1	16	2SB
20F		17	P-1
		18	
MN	3	19	2SB
20F	5	20	2SB
1SB	11	21	10F
		22	30F
XF	13	23	10F
		24	30F
SL	15	25	HY
20F	17	26	HR
20F	19	27	HG
5FU	4	28	MN
		29	
		30	
N	2	31	P-2
MK		32	HY
		33	
		34	
		35	
	X01	36	20F
	X02	37	20F
	X03	38	20F
	X04	39	20F
	X05	40	20F
	X06	41	20F
	X07	42	20F
		43	
		44	
		45	

WC2C	KVV-450/750V-5x2.5	至 本段补偿柜
WC12L	KVV-450/750V-5x1.5	至 1#进线柜
WC23L	KVV-450/750V-5x1.5	至 母联柜
	KVVP-450/750V-3x1.5	至 PLC柜



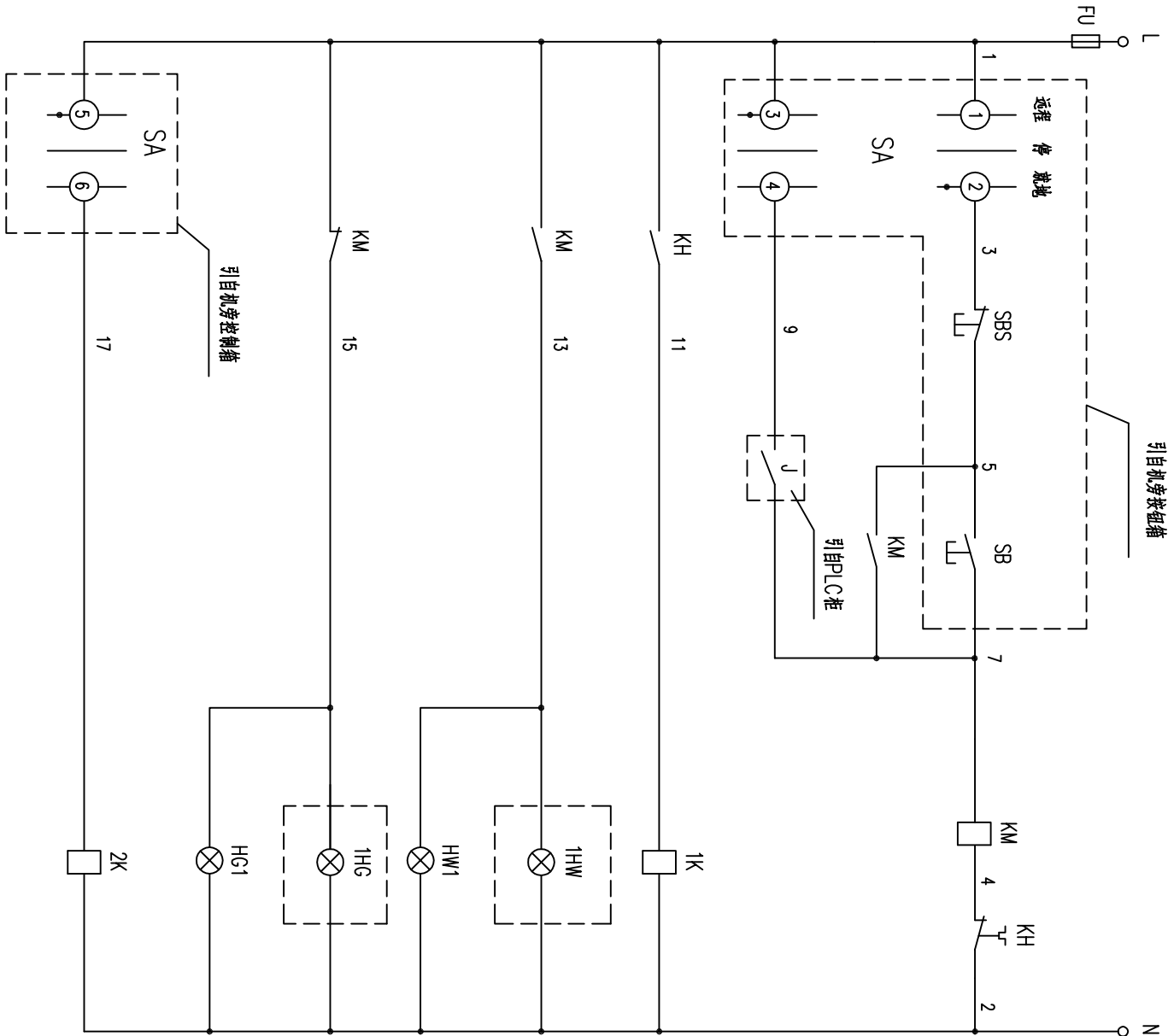
注
1. 引自1#进线总柜
2. 引自母联柜

SL	位置开关		1	与开关配合
HR,HG,HY	信号灯	AD17-22/AC220V	3	红、黄、绿各一
MN	失压线圈	要求配合失压继电器, 延时5S脱扣	1	与开关配合
MX	分励线圈		1	与开关配合
XF	合闸线圈		1	与开关配合
MCH	电动机		1	与开关配合
20F	断路器辅助开关	4NO+4NC	1	与开关配合
1SB,2SB	按钮	LA42P-11/AC220V	2	红、绿各一
4FU,5FU	熔断器	RT14-20/10A	2	
1FU~3FU	熔断器	RT14-20/2A	3	
P	多功能表	见一次系统图	1	
1TA,2TA	电流互感器	见一次系统图	4	
20F	断路器	见一次系统图	1	
符号	名称	型号规格	单位	数量
备 注				

设备材料表

南京市市政设计研究院有限责任公司				市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级			
批准	签名	签名	签名	工程名称	项目	设计编号	设计日期
审定	签名	签名	签名	马坝增压泵站一泵房		4/12018202Y	版本号
审核	王冠	签名	签名	赵园园	图纸内容	图号	日期
设计负责人	赵正甫	签名	签名	赵园园		0.4kV 2#进线柜二次接线图	比例
	赵静						图示

日期		签名	实 名	专业

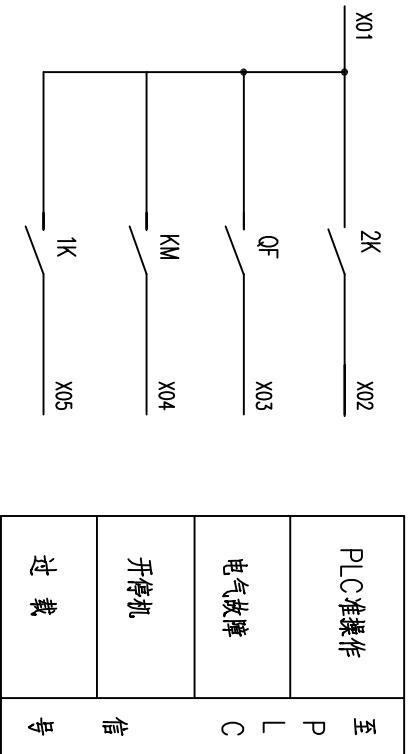


控制电源		风 机 控 制 及 保 护 回 路
熔断器		
机旁箱		
自 锁		
开 停 机		
P L C		
风机过载		
中间继电器		
机旁箱		
开机信号		
开关柜		
开机信号		
机旁箱		
停机信号		
开关柜		
停机信号		
P L C 连接作		
中间继电器		

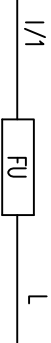
I			
FU	1	1	SA
KM	5	3	SBS
KM	7	4	SB
	5	5	J
	9	6	SA
	7	7	J
KH	11	8	1K
KM	13	9	HW1
	10	10	1HW
KM	15	11	HG1
	12	12	1HG
	13		
	14		
2K	17	15	SA
	16		
N	2	17	2HR
KH		18	1HR
		19	
		20	
		21	
KM	X01	22	
2K		23	
2K	X02	24	
QF	X03	25	
KM	X04	26	
1K	X05	27	
		28	

开关柜端子排

控制接线



信号接线



排风机 1.5kW

开关柜一次接线

至机旁箱	KW-450/750V-10x1.5
至PLC	KVP-450/750V-3x1.5
至PLC	KVP-450/750V-7x1.5

1HG	绿色指示灯	AD17-22/AC220V	盏	1	
1HW	白色指示灯	AD17-22/AC220V	盏	1	
SBS	黑色按钮	LA42P-11/AC220V	只	1	
SB	白色按钮	LA42P-11/AC220V	只	1	
SA	黑色转换开关	LW12-16/0401	只	1	
安装在机旁箱上的设备					
HG1	绿色指示灯	AD17-22/AC220V	盏	1	
HW1	白色指示灯	AD17-22/AC220V	盏	1	
1K,2K	中间继电器	JDZ1-44/220VAC	个	2	吸引线圈电压AC220V
FU	熔断器	GM1-4A	个	1	
KH	热继电器		个	1	详见低压配电系统图
KM	交流接触器		个	1	详见低压配电系统图
QF	断路器		个	1	详见低压配电系统图
安装在开关柜上的设备					
符号	名 称	型号规格	单位	数量	备 注

南京市市政设计研究院有限责任公司		市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级	
批准	签名	审核	签名
审定	签名	设计	签名
审核	签名	复核	签名
设计负责	签名	专业负责	签名

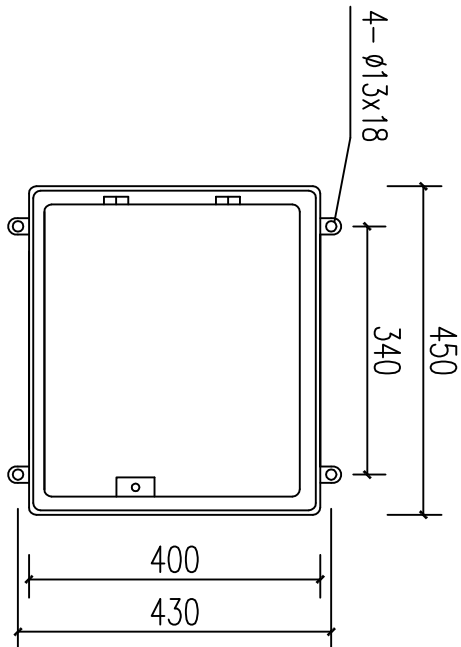
项目名称	工程名称	设计编号	设计日期	设计比例
马坝增压泵站一泵房	马坝增压泵站一泵房	06-02-02	2020.07	A
图纸内容	排风机控制接线图	图 号	图 号	图 号
审核	王冠	审核	孙正甫	审核
设计负责	赵静	设计负责	赵静	设计负责

日期	姓名	实名	专业

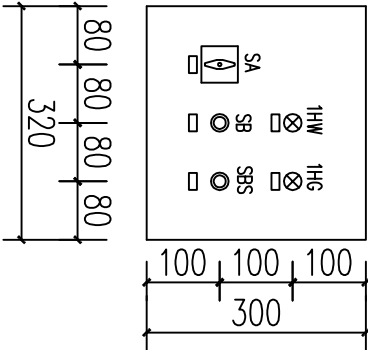
I				
SA	1	1		
SBS	5	2		
SB	7	3		
SA	9	4		
1HW	13	5		
1HG	15	6		
SA	17	7		
SA	19	8		
		9		
		10		
2K	2	11		
		12		

端子排图

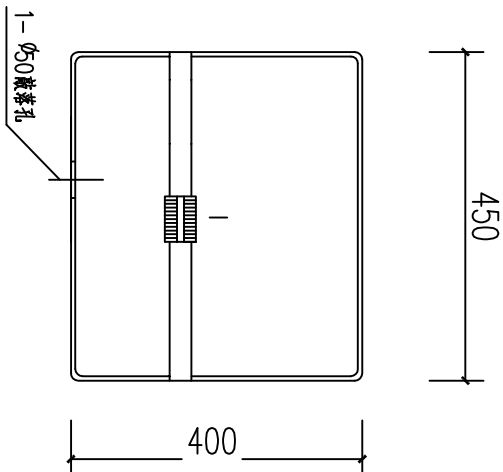
KW-450/750V-10x1.5
至开关柜



控制箱大样图



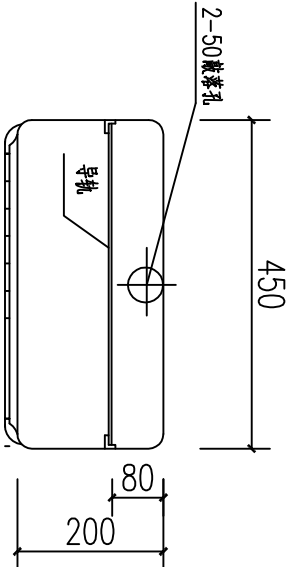
面板布置图



箱内设备布置图

符号	标 字
1HG	停止
1HW	运行
SA	自动、停、手动
SBS	开机
SB	停机

标签框标字



箱底开孔图

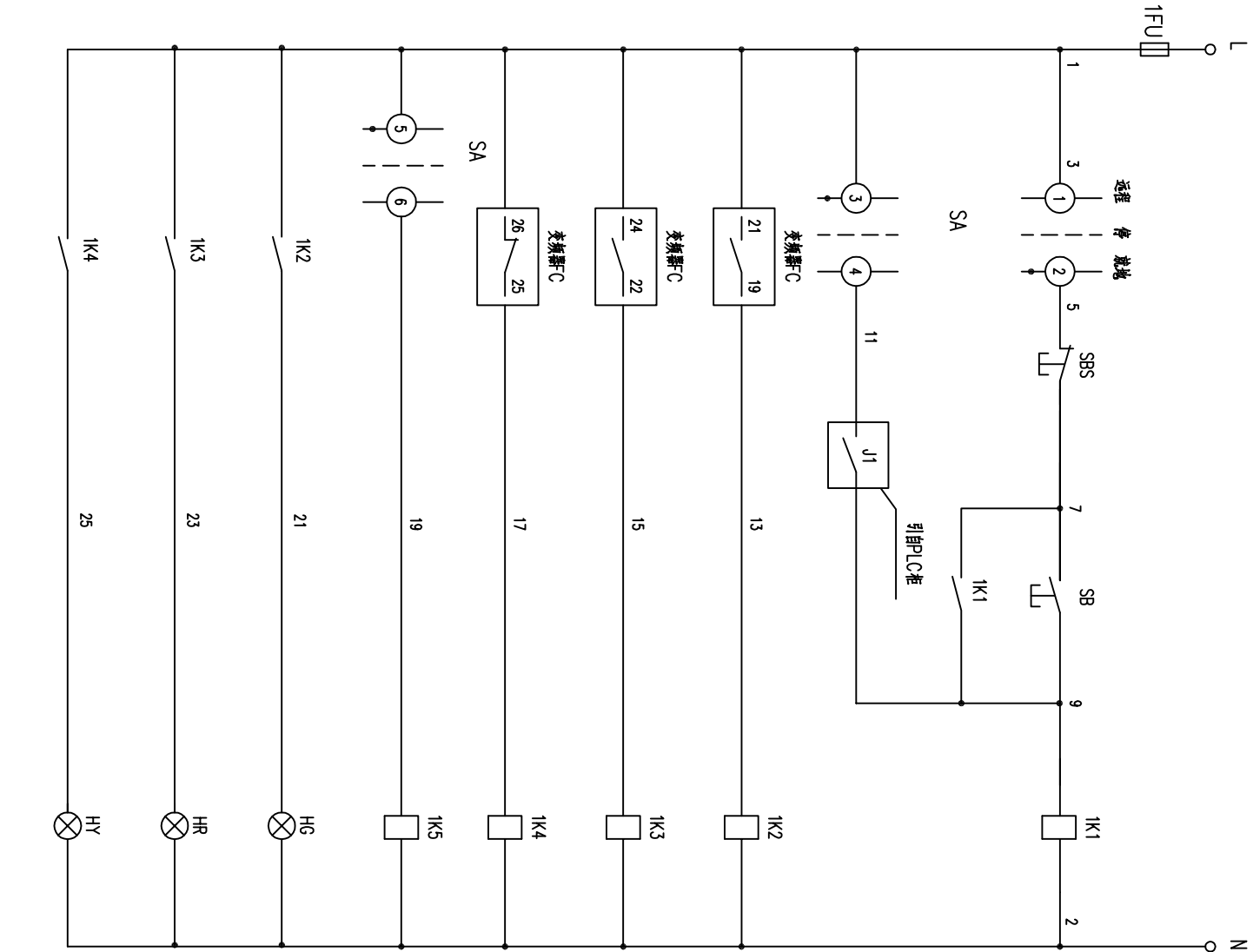
序号	名 称	设 备 材 料 表	单 位	数 量	备 注
安装在机旁箱上的设备					
I	端子排	UK3N	只	13	
1HW	白色指示灯	AD17-22/AC220VW	盏	1	
1HG	绿色指示灯	AD17-22/AC220VG	盏	1	
SB	白色按钮	LA42P-11/AC220VW	只	1	
SBS	黑色按钮	LA42P-11/AC220VB	只	1	
SA	黑色转换开关	LW12-16/0401	只	1	

说明:

- ACF为1~2#污排风机旁控制按钮箱, 采用X3型控制箱, 材质要求为不锈钢304, 外形尺寸450x400x200mm(宽x高x深), 外壳防护等级不低于IP54。
- 控制箱采用膨胀螺栓挂墙安装, 底边距地1.2m。

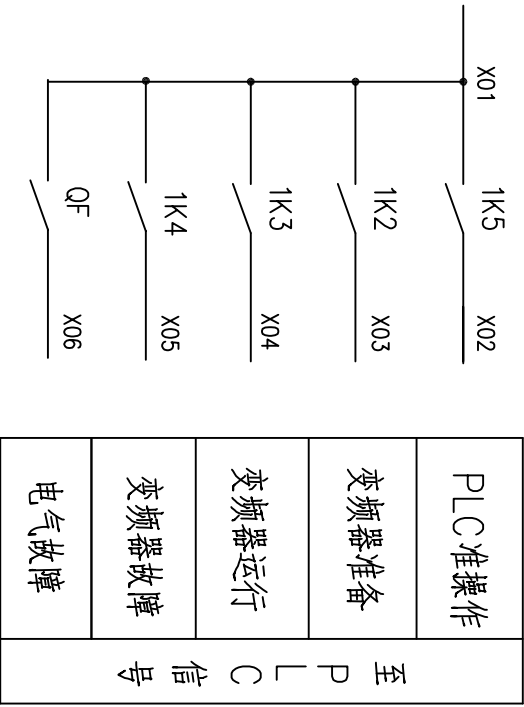
南京市市政设计研究院有限责任公司				市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级			
批准		签名		审核		签名	
审定		签名		设计	祁立雪	签名	
审核		签名		复核	祁立雪	签名	
设计负责		签名		专业负责	赵园园	签名	
		签名			赵园园	签名	
工程名称				设计编号			
盱眙县城乡供水一体化建设工程				4.1/20180207			
项目				分项目			
马坝增压泵站一泵房				06-02-02			
图纸内容				图 号			
排风机就地按钮箱ACF大样图				电施-21			
				日期			
				2020.07			
				比例			
				图示			
				A			

日期	
姓名	
姓名	
姓名	
姓名	



控制电源		变频器控制回路
熔断器	变频器	
自锁	启动按钮	
PLC	停止按钮	
变频器准备中间继电器	变频器运行中间继电器	

控制接线

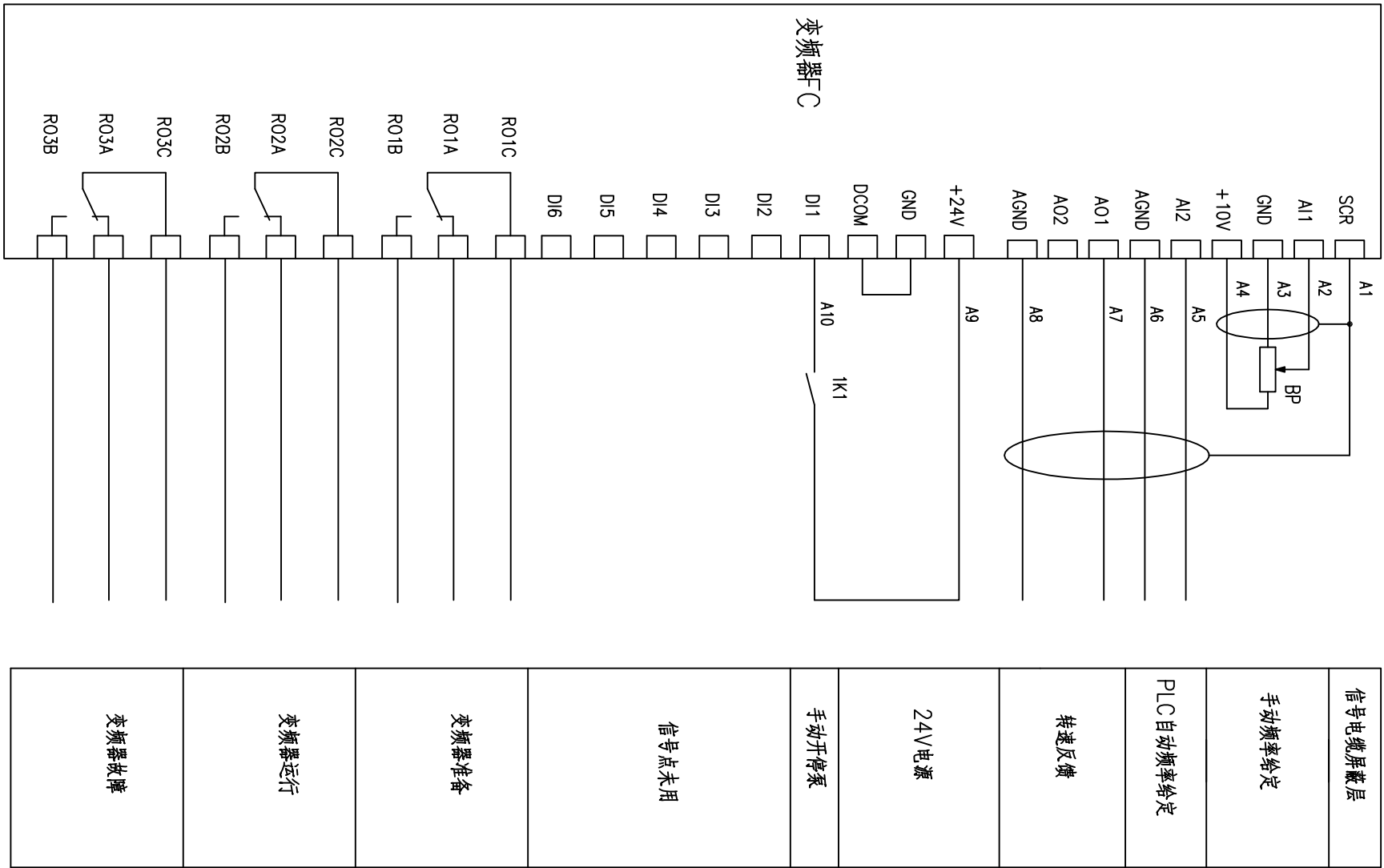
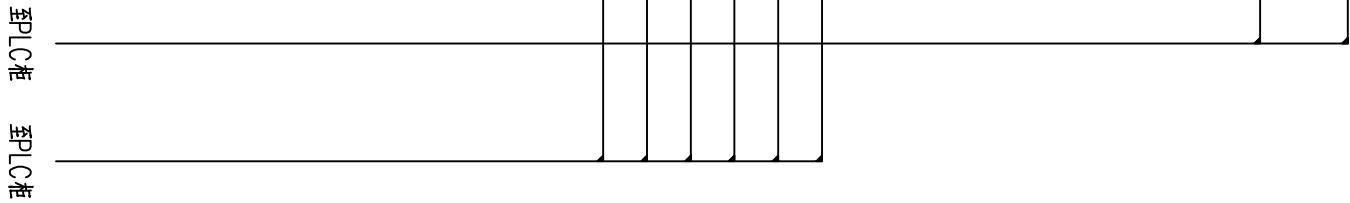


至PLC信号接线

- 说明：
- 柜内端子排由厂家根据实际需要制定和安装。
 - 变频器应内置交流谐波滤波器，以满足谐波标准；另散热器及风机亦均由变频器厂家配套提供并安装供电，变频器外壳应根据变频器的要求开通风散热孔。
 - 变频器应配带控制盘，能够在控制盘上手动开停机和调节频率。

I			
FU	1	1 0	FC
1K4	3	2 0	SA
		3 0	SA
1K1	7	4 0	SBS
1K1	9	5	SB
		6 0	SB
		7 0	J1
		8 0	SA
		9 0	J1
		10	
1K5	19	11	SA
1K2	21	12	HG
1K3	23	13	1HR
1K4	25	14	1HY1
N	2	15 0	HG
		16 0	
		17	
QF	X01	18 0	
1K5	X02	19 0	
1K5	X03	20	
1K2	X04	21	
1K3	X05	22	
1K4	X06	23	
QF	X06	24	
		25	

变频器端子排

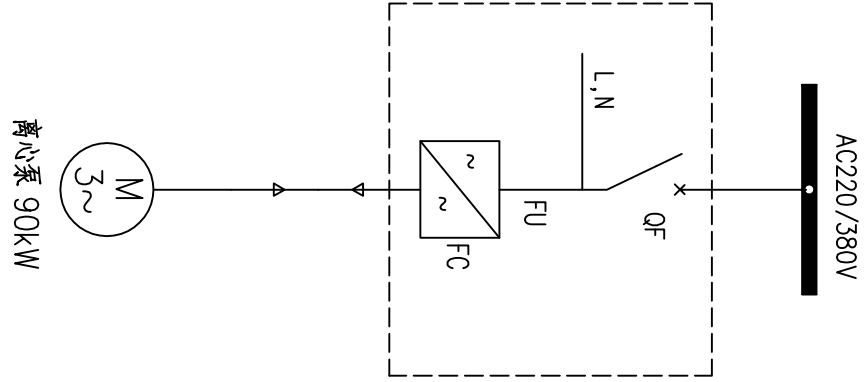


变频器端子接线

符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
SBS	红色按钮	LA42P-11/AC220VR	只	1	
SB	绿色按钮	LA42P-11/AC220VG	只	1	
SA	黑色转换开关	LW12-16/0401	只	1	
BP	电位器	使用变频器厂家推荐型号	只	1	
HR,HG,HY	指示灯	AD17-22/AC220V	盏	5	红1+黄1+黄2
1K1~1K5	中间继电器	JDZ1-44/220VAC	只	8	吸引线圈电压为AC220V
1FU	熔断器	GM1-4A	只	1	
FC	变频器	使用变频器厂家推荐型号	只	3	
QF	断路器		只	1	配套输入滤波器，满足EMC标准。

南京市市政设计研究院有限责任公司				市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级			
批准	签名	签名	签名	工程名称	项目	设计编号	版本号
审定	签名	签名	签名	设计	设计	分项号	版本号
审核	签名	签名	签名	复核	复核	图号	电施-22
设计负责人	赵正甫	赵正甫	赵正甫	专业负责人	赵正甫	日期	2020.07

一次接线




专 业	实 名	签 名	日 期

表 缆 电

序号	编 号	起 点	终 点	电 缆 型 号	电缆长度	穿管管径	穿管长度	敷设方式
01	IWP1	供电部门确定	变配电间高压开关柜AH01	供电部门确定	／	φ100	3m	注 1.2
02	IWP2	供电部门确定	变配电间高压开关柜AH06	供电部门确定	／	φ100	3m	注 1.2
03	HWP1	变配电间高压开关柜AH03	变配电间变压器柜TM1	YJV-8.7/15kV-3x70	10m	／	／	注 2
04	HWP2	变配电间高压开关柜AH04	变配电间变压器柜TM2	YJV-8.7/15kV-3x70	10m	／	／	注 2
05	WC1C	变配电间低压开关柜AN01	变配电间低压开关柜AN02	KVV-450/750V-5x2.5	5m	／	／	注 2
06	WC2C	变配电间低压开关柜AN07	变配电间低压开关柜AN06	KVV-450/750V-5x2.5	5m	／	／	注 2
07	WC12L	变配电间低压开关柜AN01	变配电间低压开关柜AN07	KVV-450/750V-5x1.5	25m	／	／	注 2
08	WC13L	变配电间低压开关柜AN01	变配电间低压开关柜AN03	KVV-450/750V-5x1.5	15m	／	／	注 2
09	WC23L	变配电间低压开关柜AN03	变配电间低压开关柜AN07	KVV-450/750V-5x1.5	15m	／	／	注 2
10	WP1Z1	变配电间低压开关柜AN03	变配电间1#主变轴流风机	YJV-0.6/1kV-4x4	10m	φ32	6m	注 2.3
11	WP1Z2	变配电间低压开关柜AN05	变配电间2#主变轴流风机	YJV-0.6/1kV-4x4	10m	φ32	6m	注 2.3
12	WPK1	变配电间低压开关柜AN03	变配电间1#主变温控器	YJV-0.6/1kV-5x4	10m	／	／	注 2
13	WPK2	变配电间低压开关柜AN05	变配电间2#主变温控器	YJV-0.6/1kV-5x4	10m	／	／	注 2
14	WCK1	变配电间低压开关柜AN03	变配电间1#主变温控器	KVV-450/750V-3x1.5	10m	／	／	注 2
15	WCK2	变配电间低压开关柜AN05	变配电间2#主变温控器	KVV-450/750V-3x1.5	10m	／	／	注 2
16	WPC	变配电间低压开关柜AN03	PLC	YJV-0.6/1kV-3x6	10m	／	／	注 2
17	WPL	变配电间低压开关柜AN03	变配电间照明配电箱AL	YJV-0.6/1kV-5x6	22m	φ32	5m	注 2.3
18	WPW	变配电间低压开关柜AN03	一体化设备电源	YJV-0.6/1kV-5x6	60m	φ32	60m	注 2.3
19	WPF	变配电间低压开关柜AN03	1#~2#排风机	YJV-0.6/1kV-4x4	40m	φ32	30m	注 2.3
20	WPM	变配电间低压开关柜AN04	泵房动力照明配电箱AM	YJV-0.6/1kV-5x10	36m	φ40	8m	注 2.3
21	WPG	泵房动力照明配电箱AM	起重机	YJV-0.6/1kV-5x4	10m	φ32	12m	注 3
22	WPX	泵房动力照明配电箱AM	检修电源箱	YJV-0.6/1kV-5x6	5m	φ32	3m	注 3
23	WPB1	变配电间低压开关柜AN05	1#离心泵电控箱ACB1	YJV-0.6/1kV-4x95+1x50	28m	φ100	12m	注 2.3
24	WPB1'	1#离心泵电控箱ACB1	1#离心泵	YJV-0.6/1kV-3x95+1x50	6m	φ100	2m	注 3
25	WPD1'	1#离心泵电控箱ACB1	1#出口电动蝶阀	YJV-0.6/1kV-4x4	8m	φ32	4m	注 3
26	WPB2	变配电间低压开关柜AN03	2#离心泵电控箱ACB2	YJV-0.6/1kV-4x95+1x50	45m	φ100	12m	注 2.3
27	WPB2'	2#离心泵电控箱ACB2	2#离心泵	YJV-0.6/1kV-3x95+1x50	6m	φ100	2m	注 3
28	WPD2'	2#离心泵电控箱ACB2	2#出口电动蝶阀	YJV-0.6/1kV-4x4	8m	φ32	4m	注 3
29	WPB3	变配电间低压开关柜AN05	3#离心泵电控箱ACB3	YJV-0.6/1kV-4x50+1x25	40m	φ100	12m	注 2.3
30	WPB3'	3#离心泵电控箱ACB3	3#离心泵	YJV-0.6/1kV-3x95+1x50	6m	φ100	2m	注 3
31	WPD3'	3#离心泵电控箱ACB3	3#出口电动蝶阀	YJV-0.6/1kV-4x4	8m	φ32	4m	注 3
32	WPB4	变配电间低压开关柜AN03	4#离心泵电控箱ACB4	YJV-0.6/1kV-4x50+1x25	40m	φ100	12m	注 2.3
33	WPB4'	4#离心泵电控箱ACB4	4#离心泵	YJV-0.6/1kV-3x95+1x50	6m	φ100	2m	注 3
34	WPD4'	4#离心泵电控箱ACB4	4#出口电动蝶阀	YJV-0.6/1kV-4x4	8m	φ32	4m	注 3

序号	编号	起 点	终 点	电 缆 型 号	电缆长度	穿管管径	穿管长度	敷设方式
01	01WPD1	变配电间 低压开关柜 AN05	清水池1# 电动机 蝶阀	YJV-0.6/1kV-4x4	见总图	—	—	注 1.3
02	01WCD1	变配电间 低压开关柜 AN05	清水池1# 电动机 蝶阀	KVV-450/750V-12x1.5	见总图	—	—	注 1.3
03	01WCD1'	变配电间 低压开关柜 AN05	清水池1# 电动机 就地控制箱 CD1	KVV-450/750V-12x1.5	见总图	—	—	注 1.3
04	01WPD2	变配电间 低压开关柜 AN05	清水池2# 电动机 蝶阀	YJV-0.6/1kV-4x4	见总图	—	—	注 1.3
05	01WCD2	变配电间 低压开关柜 AN05	清水池2# 电动机 蝶阀	KVV-450/750V-12x1.5	见总图	—	—	注 1.3
06	01WCD2'	变配电间 低压开关柜 AN05	清水池2# 电动机 就地控制箱 ACD2	KVV-450/750V-12x1.5	见总图	—	—	注 1.3
07	01WPX	变配电间 低压开关柜 AN05	清水池池检修座 箱AX	YJV-0.6/1kV-5x6	见总图	—	—	注 1.3
08	02WPDJ1	变配电间 低压开关柜 AN03	加氯间 电解电源箱 ACDJ1	YJV-0.6/1kV-5x10	见总图	—	—	注 1.2.3
09	02WPDJ2	变配电间 低压开关柜 AN05	加氯间 电解电源箱 ACDJ2	YJV-0.6/1kV-5x10	见总图	—	—	注 1.2.3
10	02WPL	变配电间 低压开关柜 AN03	加氯间 照明箱	YJV-0.6/1kV-5x4	见总图	—	—	注 1.2.3
11	02WPC	变配电间 低压开关柜 AN05	加氯间 成套控制柜 PLC柜	YJV-0.6/1kV-5x6	见总图	—	—	注 1.2.3
12	03WP1	变配电间 低压开关柜 AN05	门卫 照明箱	YJV-0.6/1kV-5x10	见总图	—	—	注 1.2.3
13	03WP2	变配电间 低压开关柜 AN05	监控室 备用电源	YJV-0.6/1kV-5x6	见总图	—	—	注 1.2.3

注:1.直埋地敷设;2.沿电缆支架敷设(或电缆桥架);3.穿钢管沿墙或地暗敷。

 南京市市政设计研究院有限责任公司 市政行业、建筑工程、城市防洪、风景园林甲级												
批准		签名	邵立雪	签名	邵立雪	工程名称	盱眙县城乡供水一体化建设工程			设计编号	4./20180207	原版本号
审定		签名	邵立雪	签名	邵立雪	项目	马坝灌区泵站一泵房			分项号	06-02-02	
审核	王冠	签名		签名		图纸内容	电缆表			图号	电施-26	A
设计负责	孙正甫 赵静	签名		签名		专业负责				赵园园		
										比例	图示	