



卷 册 检 索 号
26NJBYK001

大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程 施工图 设计阶段

部分 第 卷 第 册 第 分册

卷册名称

图 纸 张 本 说明 本 清册 本

批 准: 王希 校 核: 徐云同

年 月 日

审 核: 陈庄乐 设 计: 顾磊

序号	图 号	图 名	张数	套用原工程名称及卷册检索号、图号
1	26NJBYK001-01	设计说明	1	无
2	26NJBYK001-02	线路路径平面图	4	无
3	26NJBYK001-03	设备主材表	1	无
4	26NJBYK001-04	电缆排管2X3施工图	1	无
5	26NJBYK001-05	6X1.6X1.9钢筋混凝土直线电缆井	2	无
6	26NJBYK001-06	箱变基础图	1	无
7	26NJBYK001-07	5X1.6X1.9钢筋混凝土三通电缆井	2	无
8	26NJBYK001-08	10kV(20kV)环网箱加高型基础通用图	1	无
9	26NJBYK001-09	VII型电缆沟施工图	1	无
10	26NJBYK001-10	电缆排管3X2施工图	1	无
11	26NJBYK001-11	6X1.3X1.4钢筋混凝土电缆直线井	2	无
12	26NJBYK001-12	3X1.3X1.4钢筋混凝土电缆直线井	1	无
13	26NJBYK001-13	开启式盖板加工图(300kN)	1	无
14	26NJBYK001-14	GB2350A、GB1950A盖板加工图	1	无
15	26NJBYK001-15	电缆工井接地图	1	无
16	26NJBYK001-16	设备通用接地图	1	无
17	26NJBYK001-17	低压电缆排管1*2施工图	1	无
18	26NJBYK001-18	道路路面结构设计图	1	无
19	26NJBYK001-19	电缆排管3X2施工图	1	无
备注				

一、设计依据

- 1、据用户设计委托书。
- 2、据现场勘察。
- 3、执行的主要规程、规范

GB 50052	供配电系统设计规范
GB 50169	电气装置安装工程接地装置施工及验收规范
GB 29415	耐火电缆槽盒
GB 50003	砌体结构设计规范
GB 50009	建筑结构荷载规范
GB 50010	混凝土结构设计规范
GB 50016	建筑设计防火规范
GB 50065	交流电气装置的接地设计规范
GB 50168	电气装置安装工程电缆工程施工及验收规范
GB 50217	电力工程电缆设计规范
GB 51302	架空绝缘配电线路设计标准
GB 50061	66kV及以下架空电力线路设计规范
GB/T 50065	交流电气装置的接地设计规范
GB/T 50064	交流电气装置的过电压保护和绝缘配合
DL/T 5220	10kV及以下架空配电线路设计技术规范
DL/T 5221	城市电力电缆线路设计技术规范
DL/T 1253	电力电缆线路运行规程
DL/T 5707	电力工程电缆防火封堵施工工艺导则
DL/T 5729	配电网规划设计技术导则
Q/GDW 10742	配电网施工检修工艺规范
Q/GDW 10370	配电网技术导则
Q/GDW 10738	配电网规划设计技术导则
其他相关专业规程、规范和标准。	

二、设计概述

- 1、项目名称：大厂街道育英路10kV杆线下地工程。
- 2、项目地址：位于江苏省南京市江北新区大厂街道。
- 3、地形情况：本工程位于城区。
- 4、项目概况：育英路10kV杆线下地

三、主要工程量统计：

- 1)、土建部分：
 - a、新建6单元环网柜基础 2座；新建箱变基础 1座
 - b、新建6×1.6×1.9钢筋混凝土电缆直线井3座；新建5×1.6×1.9钢筋混凝土电缆三通井2座；新建6×1.3×1.4直线井6座；新建3×1.3×1.4直线井1座；新建VII型电缆沟18米；
 - c、新建6孔200+2孔100（CPVC）排管534米；新建2孔100（CPVC）排管5米；
 - d、需采取支护措施路径长度330米；
- (2) 拆除部分：100米沥青路、338米人行道、199米绿化带；
- (3) 回填恢复部分：100米沥青路、314米人行道、199米绿化带。


四、其他要求

- 1 电缆路径沿途如遇地下管线请施工单位会同设计及主管部门现场配合解决。
- 2 电缆敷设、终端头制作、土建施工、电气试验等均按有关规程规定要求执行。
- 3 土建施工要求详见土建典型断面图及说明部分。
- 4 电缆沿途、转弯、排管两端应埋设砼标志桩（除普通土外应采用标志块）。
- 5 实施过程中所产生的纠纷及政策处理，赔偿费用均由客户负责协助处理。
- 6 工程施工前现场交底，设计方案不得擅自更改。
- 7 工程施工前客户需取得规划施工手续。
- 8 电缆与电缆、管道、道路、构件物等之间的距离应符合电缆设计规程（GB50217-2018）中表5.3.5相关规定。
- 9 导线跨越部分，请严格按照规程规定要求进行施工。
- 10 施工时请与邻近的带电线路保持安全距离。
- 11 线路架设、杆塔组立、配变安装等均按有关规程规定要求执行。

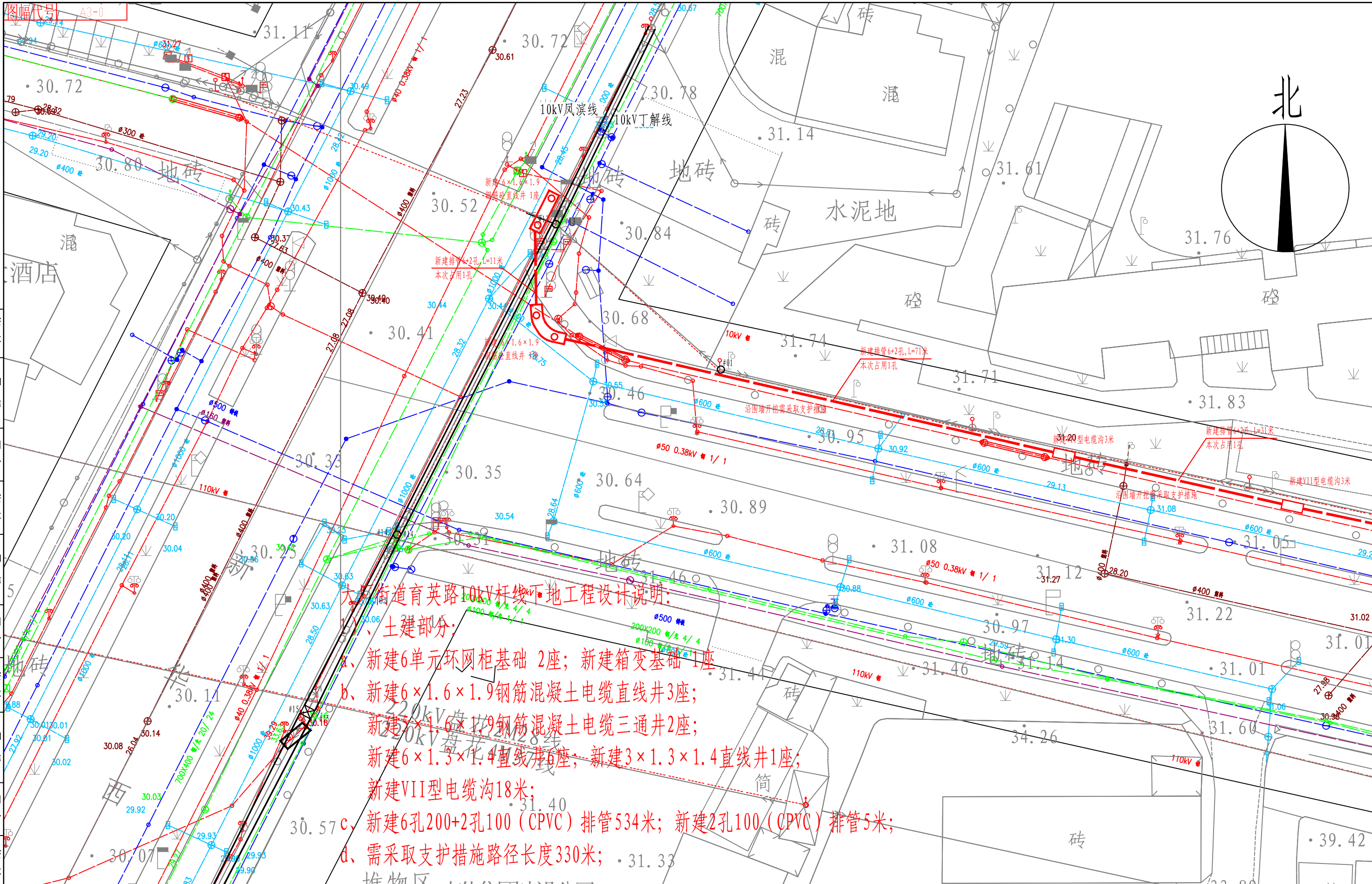
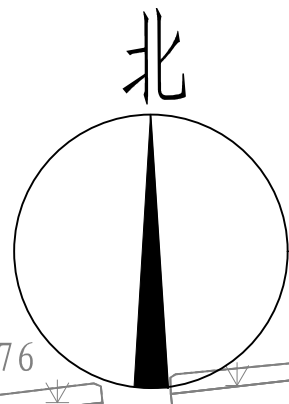
五、备注

- 1 施工前需探明地下管线情况，方可开挖；施工时电力管线与其他临近管线需保持安全间距；

日期
签字
专业
日期
签字
专业
日期
签字
专业
日期
签字
专业

 江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程		施工图 设计阶段
批准	王希	设计	顾磊	设计说明		
审核	陈信乐	制图				
校核	徐云霞	日期				
				图号	26NJJBK001-02	

图幅代号 A3-0



大原街道育英路10kV杆线下地工程设计说明:

- 1、土建部分:
- a、新建6单元环网柜基础 2座; 新建箱变基础 1座
 - b、新建6×1.6×1.9钢筋混凝土电缆直线井3座; 新建5×1.6×1.9钢筋混凝土电缆三通井2座; 新建6×1.3×1.4直线井6座; 新建3×1.3×1.4直线井1座; 新建VII型电缆沟18米;
 - c、新建6孔200+2孔100 (CPVC) 排管534米; 新建2孔100 (CPVC) 排管5米;
 - d、需采取支护措施路径长度330米;

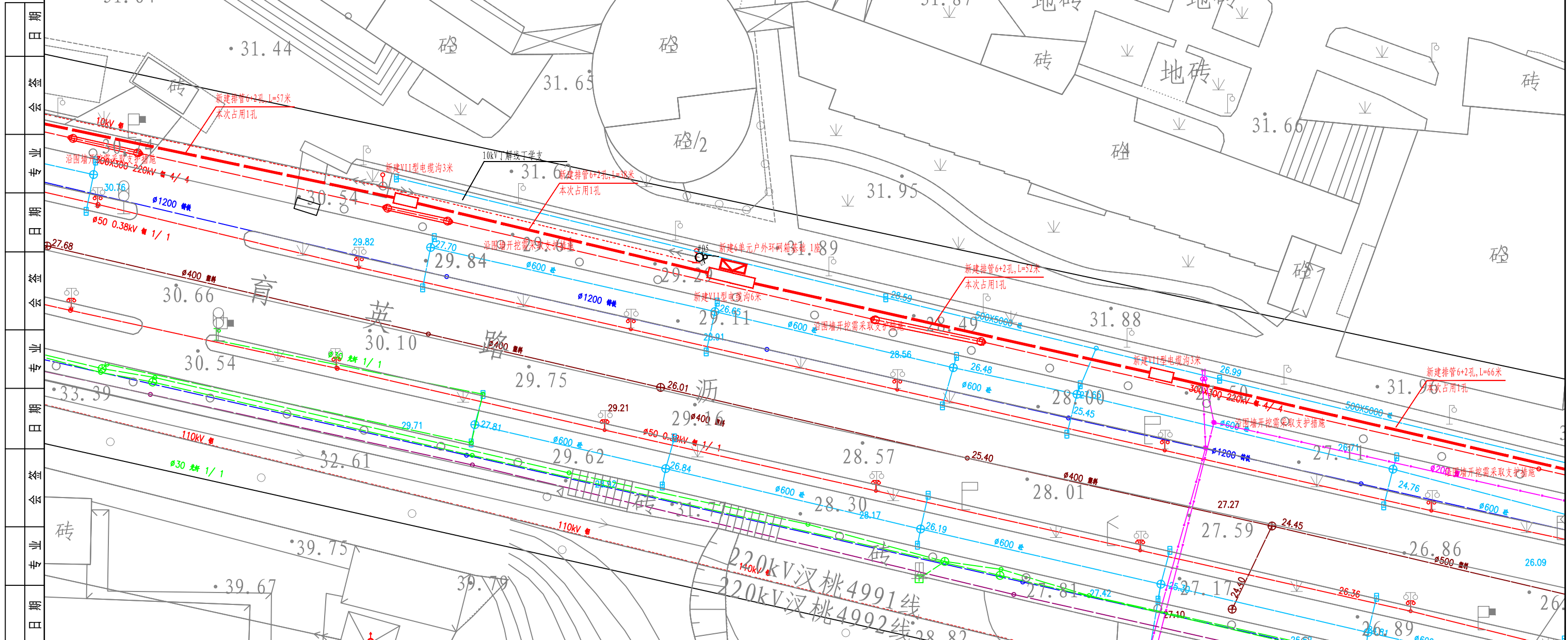
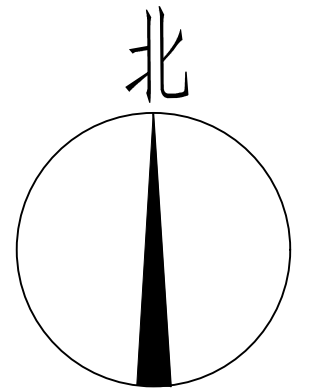
日期	
专业	
会签	
日期	
专业	
会签	
日期	
专业	
会签	
日期	
专业	
会签	
日期	
专业	

红色虚线	新建、变动部分	—	电缆路径	○	水泥杆	⊗	杆上变压器	⚡	跌落式熔断器	⏏	三通盖板井	⏏	四通盖板井	—	拉线	⚡	低压下火点
黑色实线	原有部分	—	电力架空线	⊙	钢管塔	⊠	箱变	○	铸铁井盖	⏏	钢筋砼三通工作井	⏏	钢筋砼四通工作井	—	水平拉线	⚡	低压架空线
N	指北针	—	耐张绝缘子	⊙	法兰杆塔	⊠	环网箱	—	直线盖板井	⏏	转角盖板井	⏏	断面表示	—	砖砌槽盒	⚡	低压分支箱
X	拆除	—	电缆引下	⊠	窄基塔	⊠	柱上开关	⏏	钢筋砼直线工作井	⏏	钢筋砼转角工作井	⏏	钢管砼转角节点	—	低压手孔井	⚡	高压分支箱

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035			大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程 施工图 设计阶段		
批准	王希	设计	rowspan="3"> 线路路径平面图(1) 图号 26NJBYK001-02-01		
审核	陈信东	制图	比例		
校核	徐云国	日期			

此图未加盖出图专用章无效

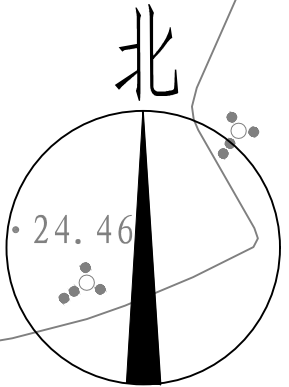
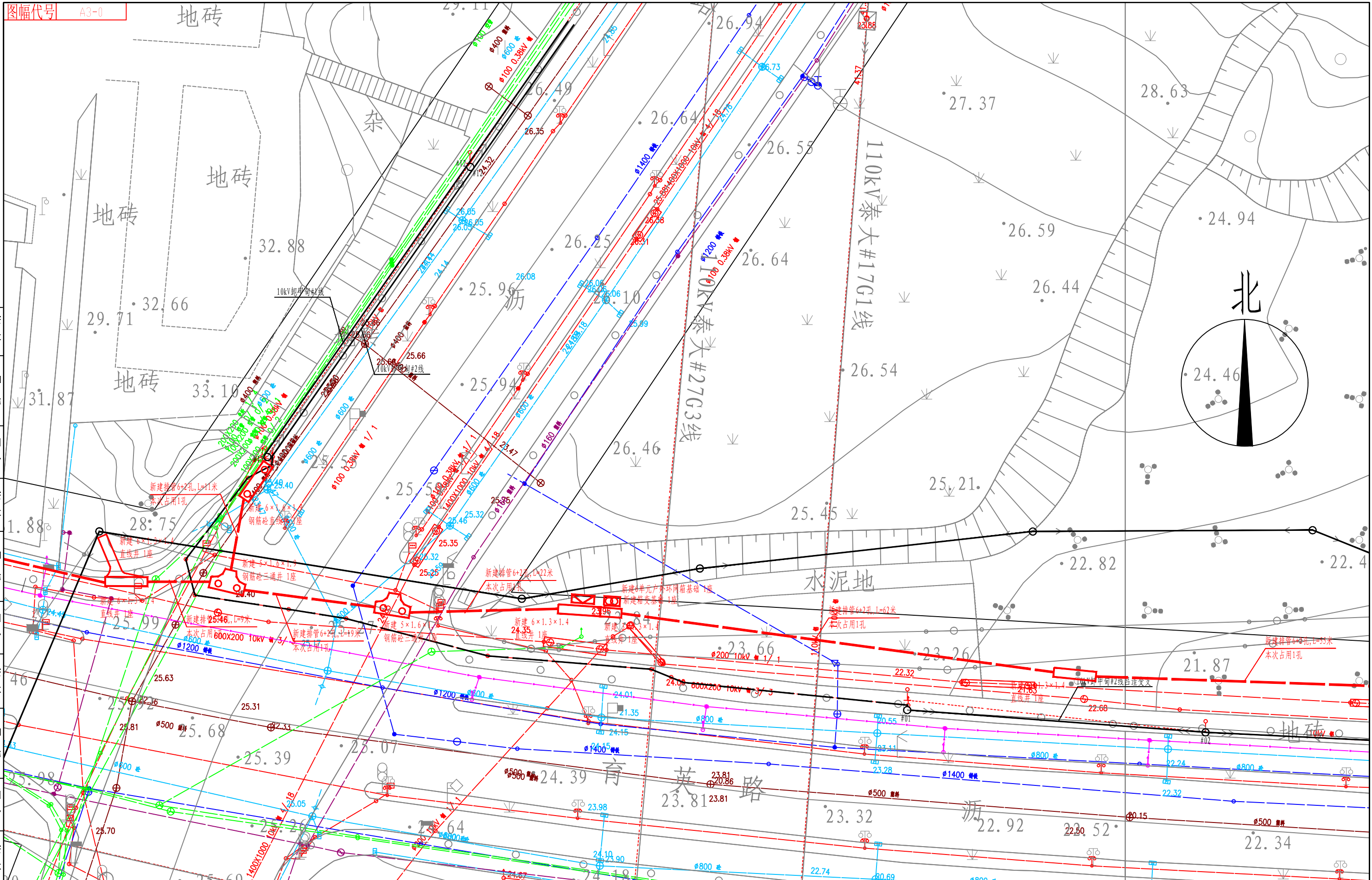
南京育英第二外国语学校 塑胶



红色虚线	新建、变动部分	—	电线路径	○	水泥杆	杆上变压器	跌落式熔断器	三通盖板井	四通盖板井	拉线	⚡	低压下火点
黑色实线	原有部分	—	电力架空线	◎	钢管塔	箱变	铸铁井盖	钢筋砼三通工作井	钢筋砼四通工作井	水平拉线	///	低压架空线
N	指北针	←	耐张绝缘子	◎	法兰杆塔	环网箱	直线盖板井	转角盖板井	断面表示	砖砌槽盒	□	低压分支箱
X	拆除	↘	电缆引下	⊠	窄基塔	柱上开关	钢筋砼直线工作井	钢筋砼转角工作井	拟规范孔节点	低压手孔井	□	高压分支箱

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程 施工图 设计阶段	
批准	王希	设计	顾磊	线路路径平面图(2) 图号 26NJBYK001-02-02	
审核	陈信东	制图			
校核	徐云同	日期			

图幅代号 A3-0



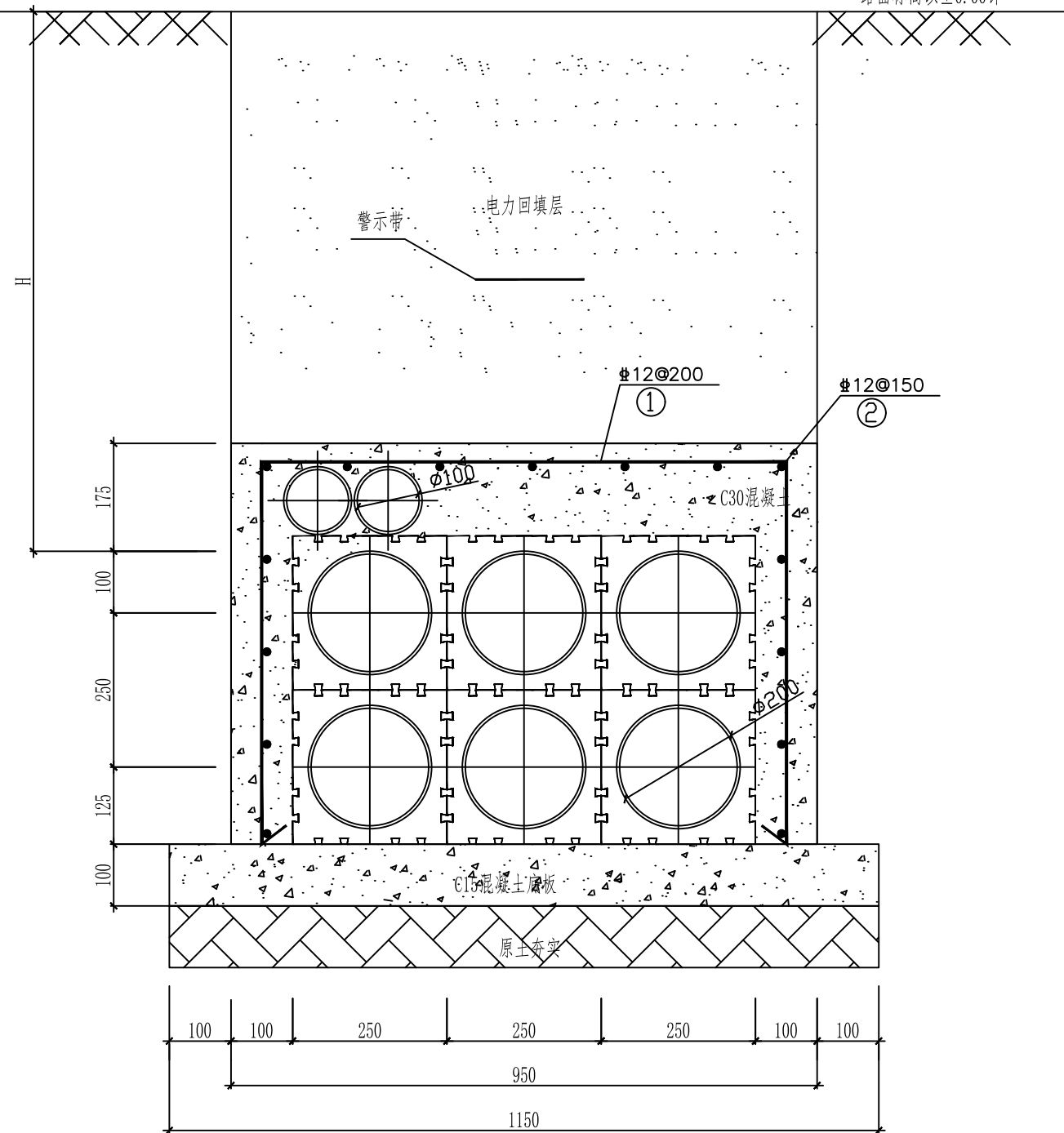
日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期
专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业
会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签

红色虚线	新建、变动部分	—	电线路径	○	水泥杆	杆上变压器	跌落式熔断器	三通盖板井	四通盖板井	—	拉线	⚡	低压下火点
黑色实线	原有部分	—	电力架空线	⊙	钢管塔	箱变	铸铁井盖	钢筋砼三通工作井	钢筋砼四通工作井	⊕	水平拉线	///	低压架空线
N	指北针	←	耐张绝缘子	●	法兰杆塔	环网箱	直线盖板井	转角盖板井	断面表示	□	砖砌槽盒	□	低压分支箱
X	拆除	↘	电缆引下	⊠	窄基塔	柱上开关	钢筋砼直线工作井	钢筋砼转角工作井	CA	⊕	报规管孔节点	□	高压分支箱

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035			大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程 施工图 设计阶段		
批准	王希	设计	线路路径平面图(3) 图号 26NJBYK001-02-03		
审核	陈信东	制图			
校核	徐云国	日期			

此图未加盖出图专用章无效

路面标高以±0.00计



- 说明: 1. 钢筋保护层厚度应根据环境条件和耐久性要求等确定, 且不应小于30mm。
 2. 管枕间距2米。
 3. 施工需按规程规定要求执行。

电缆排管开挖区域	电力回填层要求	H	包封层要求
车行道	按市政要求回填	1100	C30混凝土, 钢筋网片
人行道	按市政要求回填	700	
普通土、绿化带	原状土回填, 回填至原标高, 夯实, 平整	700	

每米排管钢筋表

序号	直径	型式	长度 (mm)	数量	总长度 (mm)	小计 (kg)	合计 (kg)
1	12	□	2230	6	13380	11.89	25.23
2	12	—	1000	15	15000	13.34	



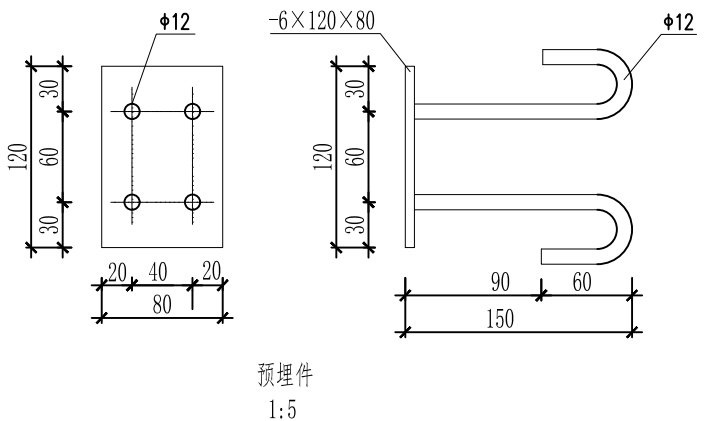
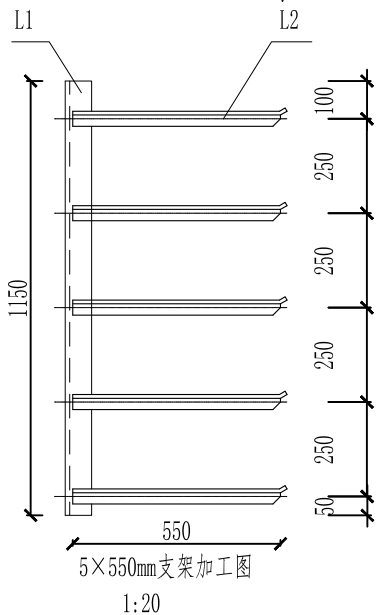
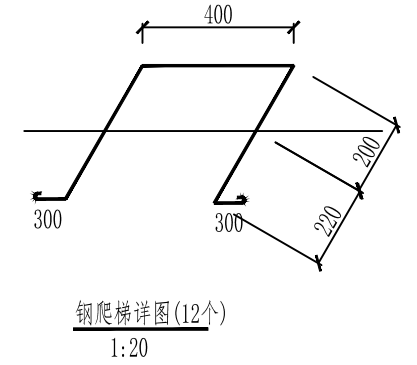
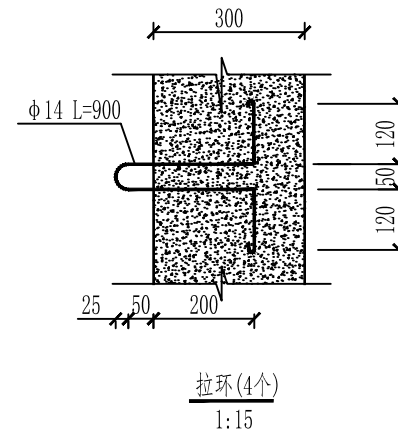
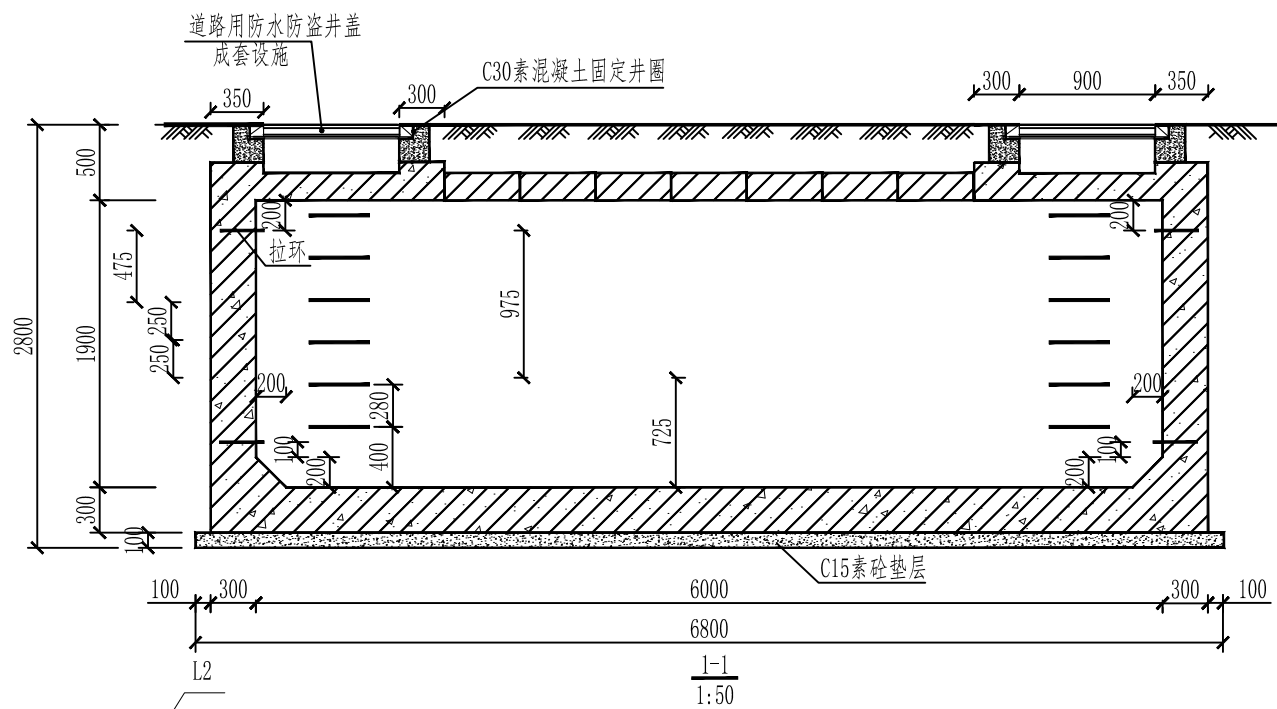
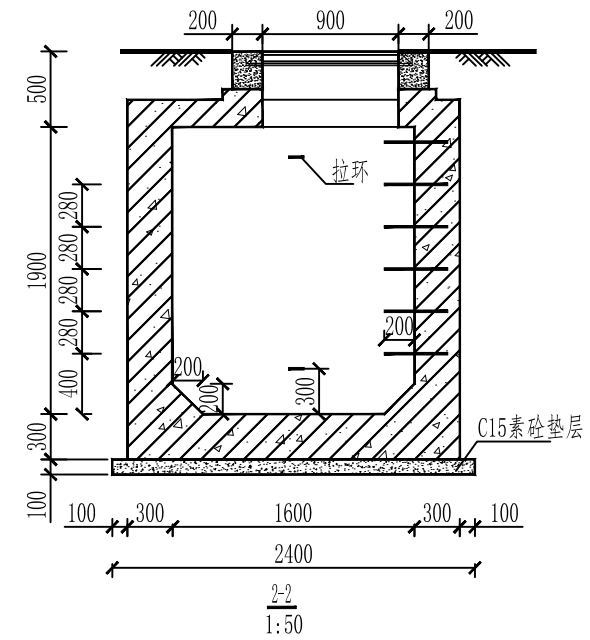
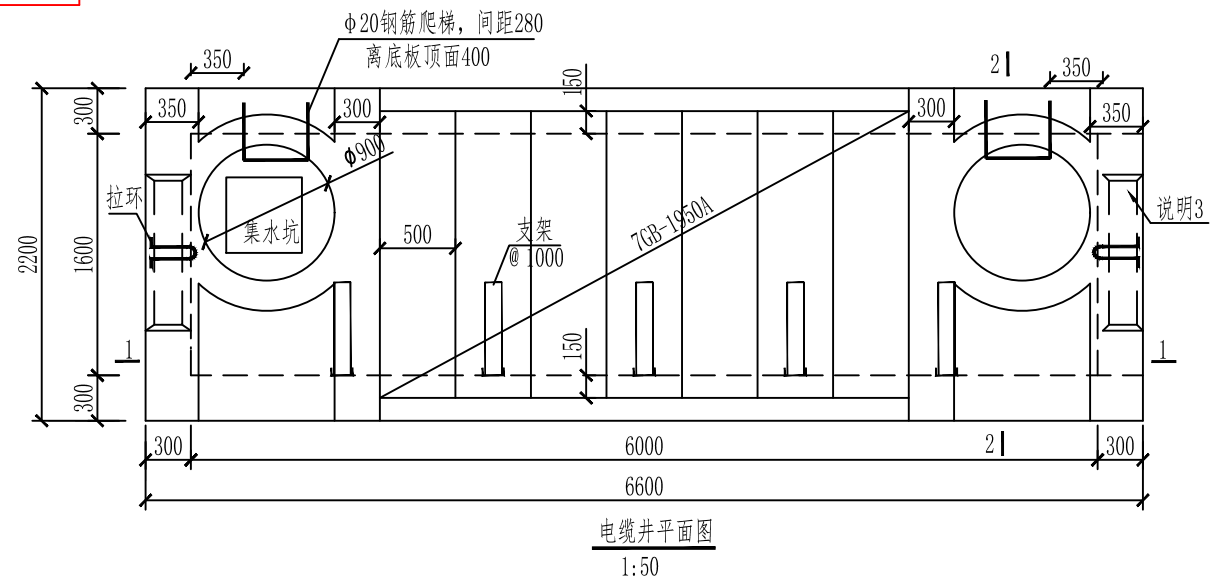
江苏禹诚电力设计有限公司

工程设计丙级 A232047035

大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程 施工图 设计阶段

批准	王希	设计	顾磊
审核	陈信乐	制图	
校核	徐云霞	比例	
		日期	

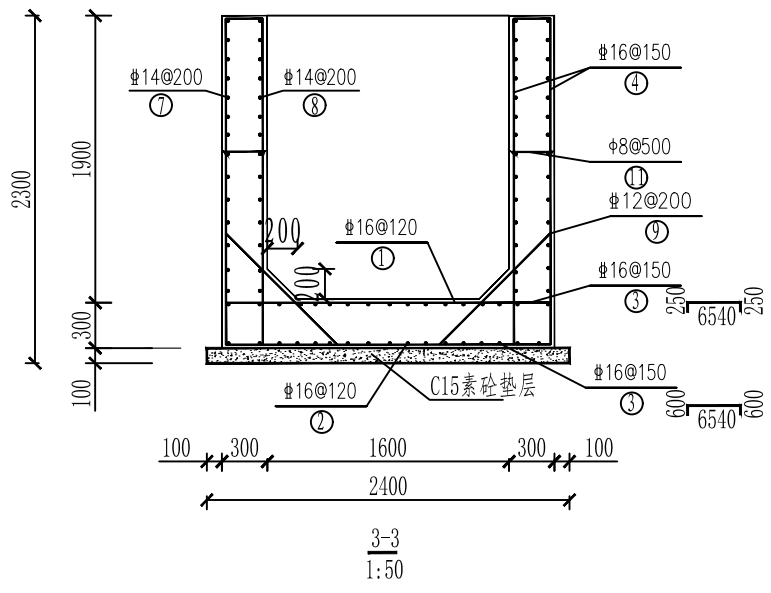
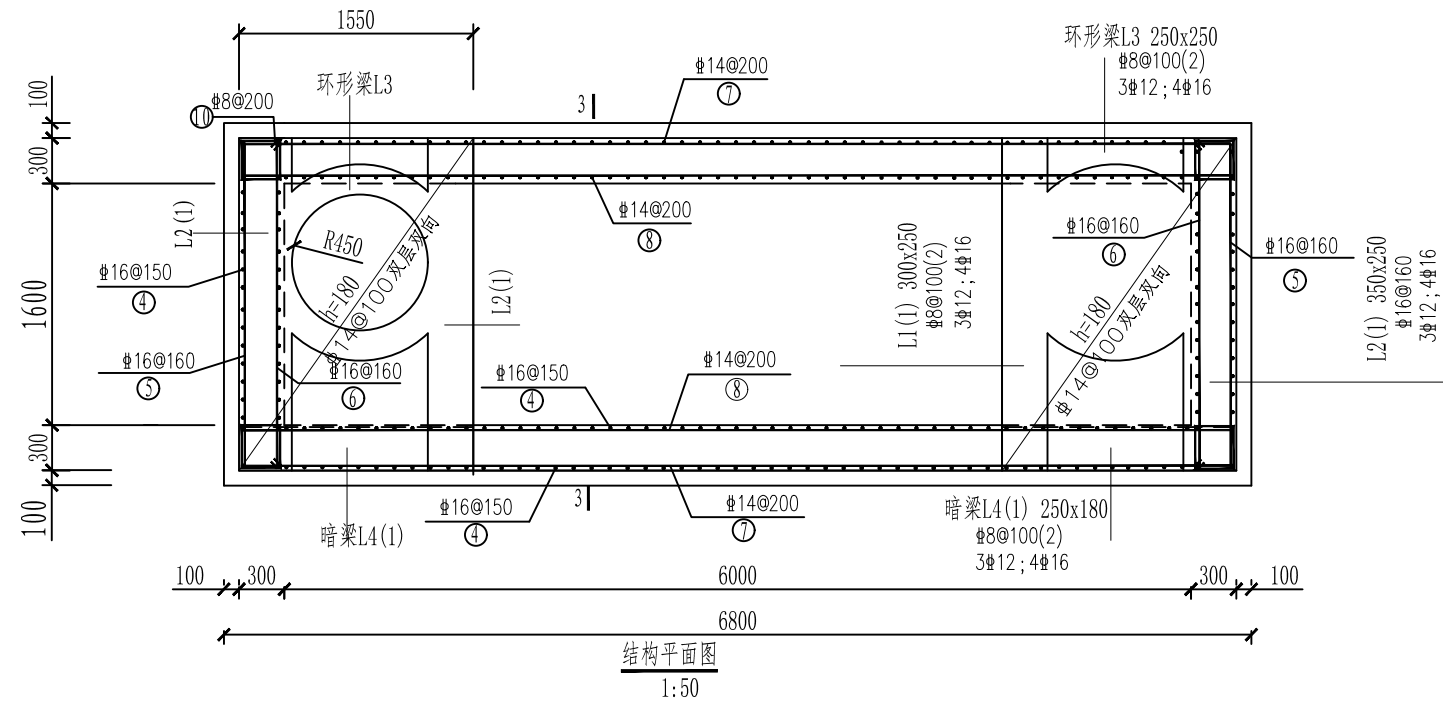
电缆排管2X3施工图	
图号	26NJBYK001-04



电缆井支架材料表								
序号	材料名称	支架类型	规格	长度(mm)	数量	单重(kg)	小计(kg)	合计(kg)
1	5×550mm支架	L1	∠63mm×6mm	1150	5	6.58	32.90	84.90
		L2	∠50mm×5mm	550	25	2.08	52.00	

- 说明: 1. Φ 表示HPB300钢筋, Φ 表示HRB400钢筋, 受力钢筋保护层厚度除侧墙外侧、底板底部为40mm, 其他部位为25mm。未标注的纵向钢筋搭接锚固不小于35d。
 2. 图中除垫层混凝土等级为C15外, 其余混凝土等级均C30。混凝土抗渗等级为P6。
 3. 排管底部宜高于电缆井底部100mm。
 4. 井壁钢筋遇洞口切断并弯折, 洞口每边附加钢筋为被切断钢筋面积的0.75倍, 伸过洞边各30d。侧壁设梅花布置 $\Phi=500$ 的 $\Phi 8$ 拉结筋, 底板设马凳筋。
 5. 井内壁用1:2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂), 井内壁与预埋管结合处抹成45°喇叭口, 且应做好防水处理。井底向集水坑方向应有0.5%的坡度。
 6. 铁件外露部分均进行热镀锌防腐, 所有焊缝焊后都需刷两道防锈漆, 两道银粉漆。
 7. 预埋铁M-1面与沟壁抹灰面平, 电缆支架面应与沟壁贴紧。要求满焊, 焊缝高度不小于5mm, 焊条E4303。

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035			大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程 施工图 设计阶段		
批准	王希	设计	6X1.6X1.9钢筋混凝土直线电缆井(一)		
审核	陈信乐	制图			
校核	徐云霞	日期			
图号		26NJBYK001-05-01			

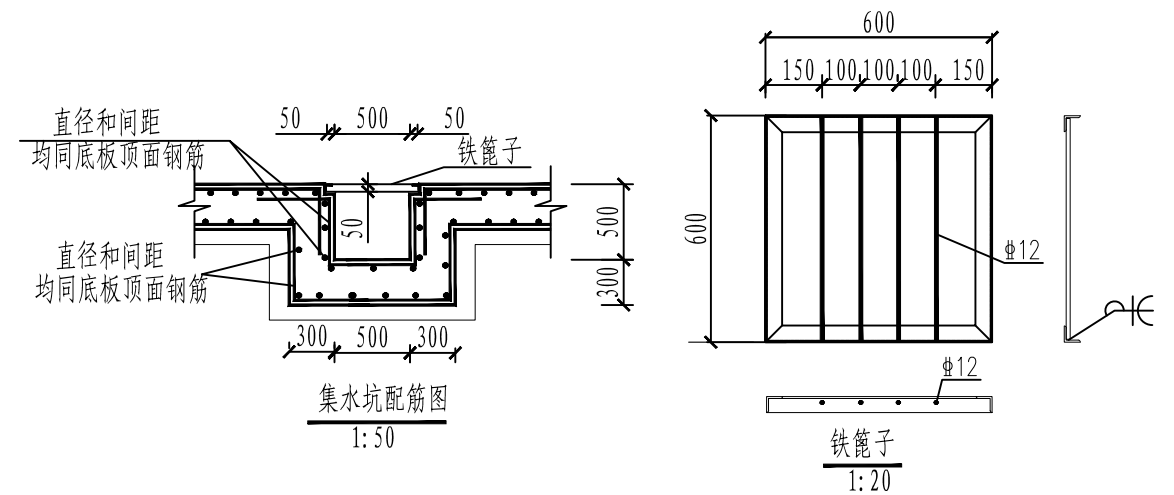


注：1. 铁箅子采用Q235B钢材焊接，焊条采用E43型，焊缝厚度为5mm，满焊。
 2. 铁箅子钢材应除锈，除锈等级不低于St2，涂铁红环氧酯底漆一道。
 3. 排水坡度按0.5%坡向集水井。

6x1.6x1.9直线电缆井材料表

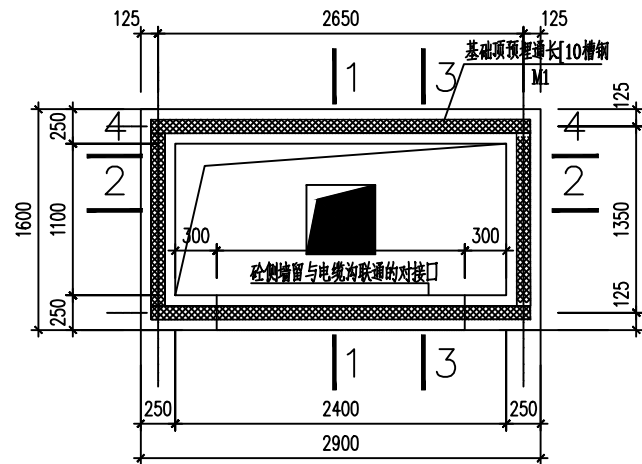
编号	简图	型号	长度(mm)		
①		#16@120	2640		
②		#16@120	3340		
③		#16@150	7040 (7740)		
④		#16@150	按实放样		
⑤		#16@160	2640		
⑥		#16@160	2640		
⑦		#14@200	7040		
⑧		#14@200	7040		
⑨		#12@200	1600		
⑩		#8@200	1300		
⑪		#8@500	430		
C30砼	15.9m ³	C15砼垫层	2m ³	钢筋	3115kg
铁箅子	12kg	支架及埋件	97.8kg		
道路用防水防盗井盖(外径φ900)					2套

注：1. 表中列出的材料为统计工程量时的参考值，准确材料量以施工时的实际用量为准；

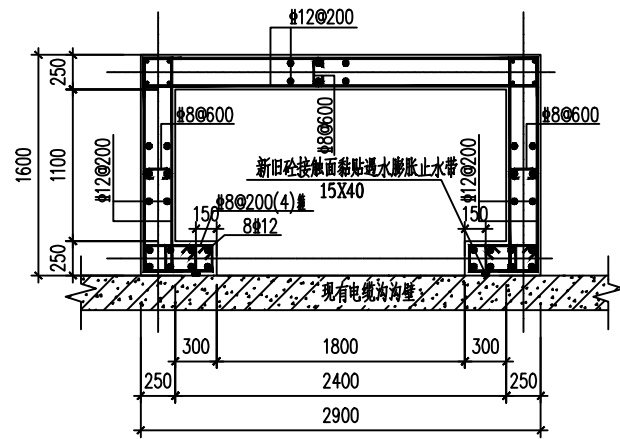


注：1. 铁箅子采用Q235B钢材焊接，焊条采用E43型，焊缝厚度为5mm，满焊。
 2. 铁箅子钢材应除锈，除锈等级不低于St2，涂铁红环氧酯底漆一道。
 3. 排水坡度按0.5%坡向集水井。

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程 施工图 设计阶段	
批准	王希	设计		6X1.6X1.9钢筋混凝土直线电缆井(二)	
审核	陈信乐	制图	顾磊		
校核	徐云霞	日期			
				图号	26NJBYK001-05-02

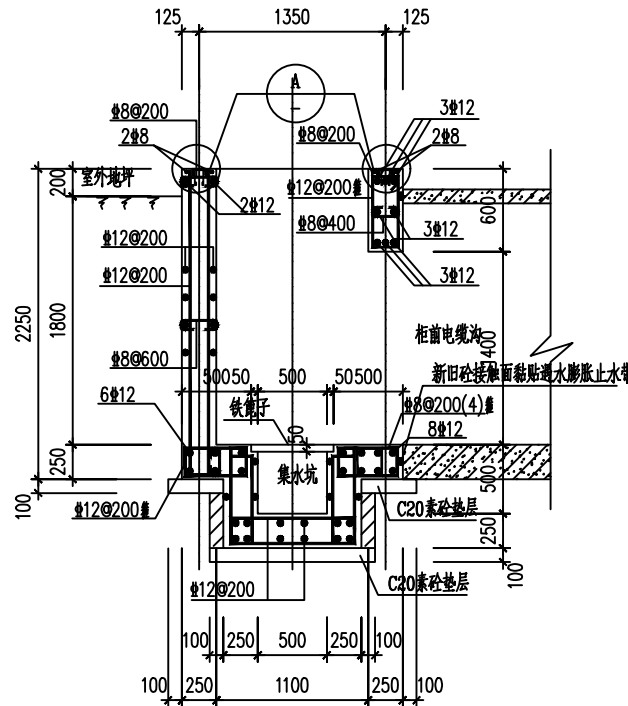


基础平面

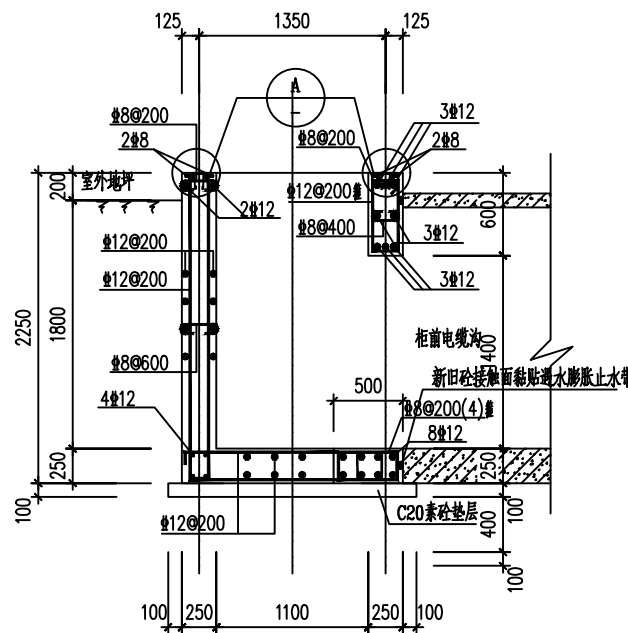


基础砼壁配筋平面

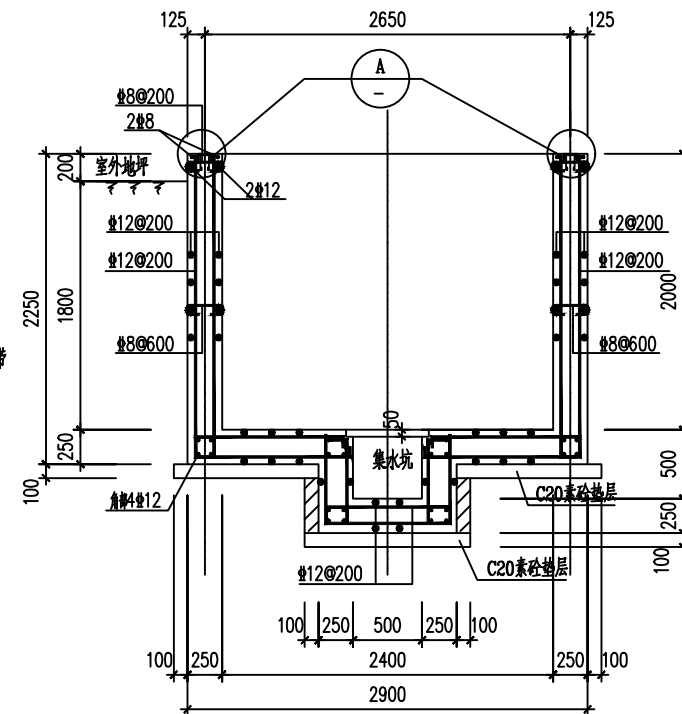
替代型改造基础				
序号	分部分项工程	单位	工程量	备注
1	地坑开挖深3m内	m ³	20.09	
2	C20垫层	m ³	0.78	
3	C30混凝土底板	m ³	1.54	
4	C30混凝土墙	m ³	3.1	
5	C30混凝土梁	m ³	0.27	
6	基础钢筋#12以内	t	0.62	
7	基础钢筋#12以上	t	0.05	
8	预埋槽钢#10	m	8	
9	镀锌角钢L50*5	m	2.4	
10	锚脚#8	t	0.01	
11	基坑回填	m ³	9.30	
12	土方外运	m ³	10.79	



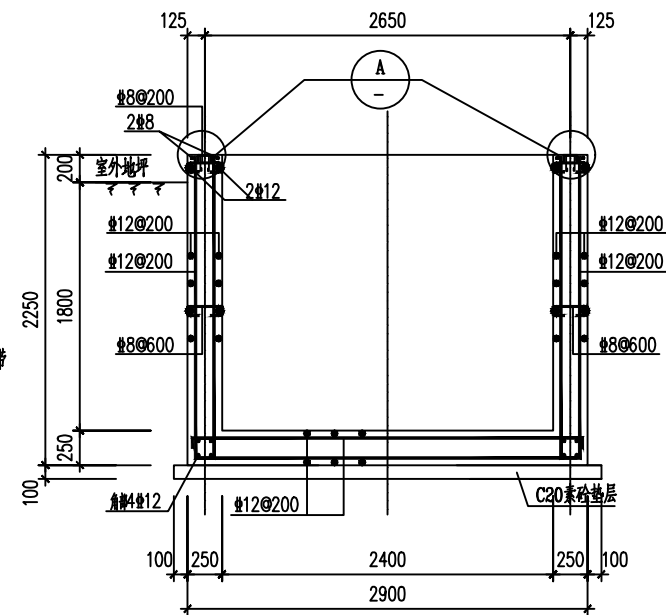
1-1断面



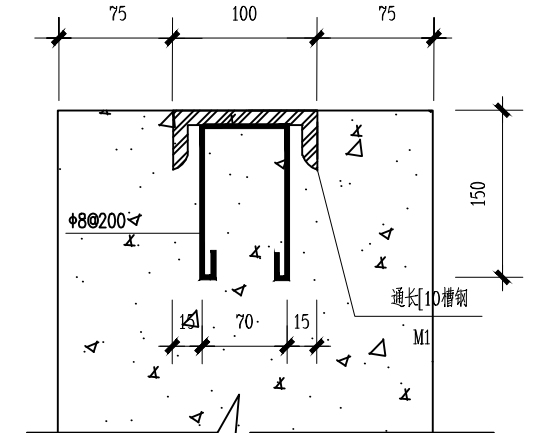
3-3断面



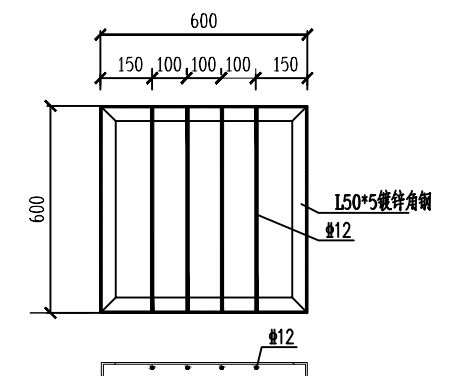
2-2断面



4-4断面



详图A

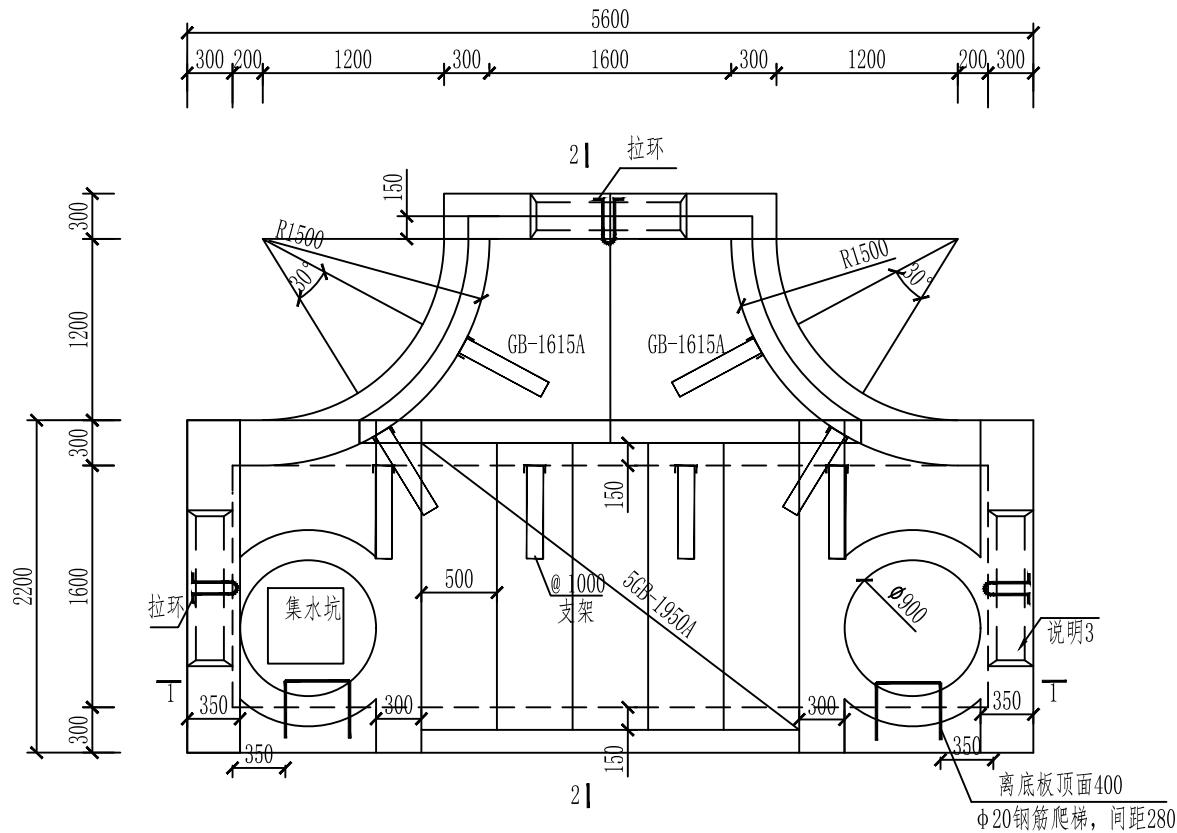


铁笼子

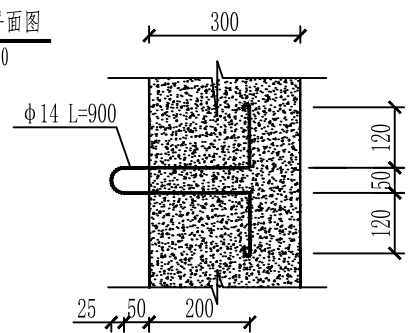
注：1.铁笼子采用Q235B钢材焊接，焊条采用E43型，焊缝厚度为5mm，满焊。
2.铁笼子钢材应除锈，除锈等级不低于SU2，涂防锈环氧富锌底漆二道。
3.排水坡度按2%向集水井。

说明：
1.箱变基础不得建在不稳定坡地或没有挡土设施的坡地边缘。
2.箱变基础基底持力层应平整密实，基底受力范围内不得有垃圾、淤泥等不良地质现象存在。采用机械开挖时，最终应采用人工清除被机械扰动的土层。
3.基础采用C30钢筋混凝土浇筑；垫层采用C20混凝土；钢筋保护层30mm。
4.钢材Q235，焊条E43，焊缝高度hf>6mm，钢材均应热浸镀锌防腐处理。
5.预埋铁件刷防腐漆二道，焊缝刷防锈漆、灰色铝油二道，井盖、井圈用电力专用铸铁井盖、井圈。
6.基坑设置的集水井方向2%设置坡度，集水井宜设置管道接入厂区排水系统，否则应配备抽水设备。
7.设备尺寸(L、W)、基础尺寸以厂家为准。
8.设备接地参照NJPW19-SB-JD-1。

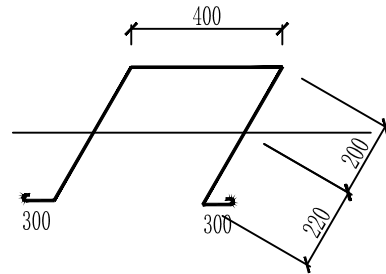
江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035			大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程 施工图 设计阶段		
批准	王希	设计	箱变基础图 图号 26NJBYK001-06		
审核	陈信乐	制图			
校核	徐云霞	日期			



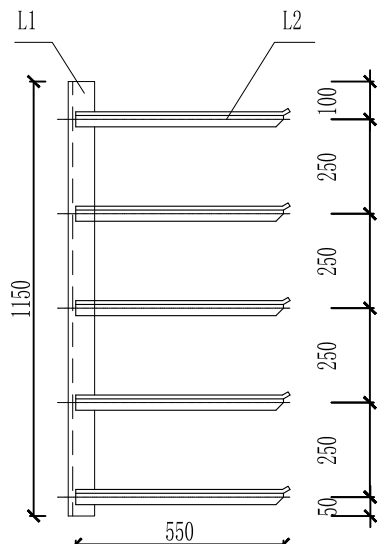
电缆井平面图
1:50



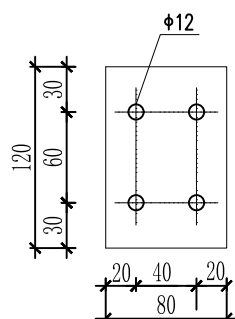
拉环(4个)
1:15



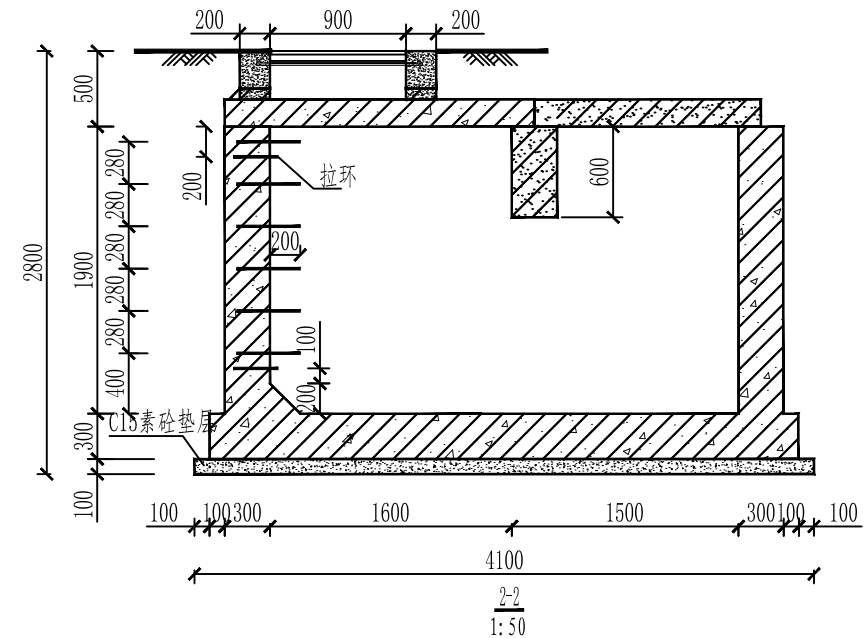
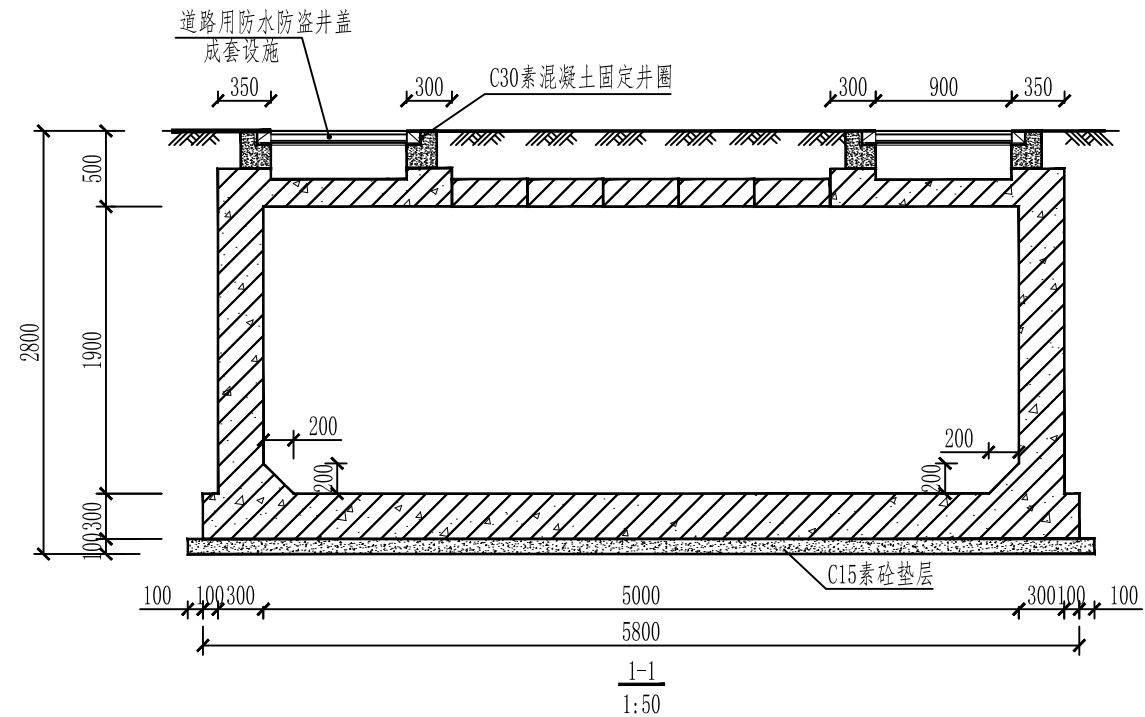
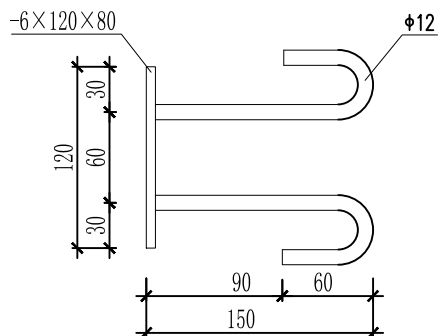
钢爬梯详图(12个)
1:20



5x550mm 支架加工图
1:20




预埋件
1:5



电缆井支架材料表

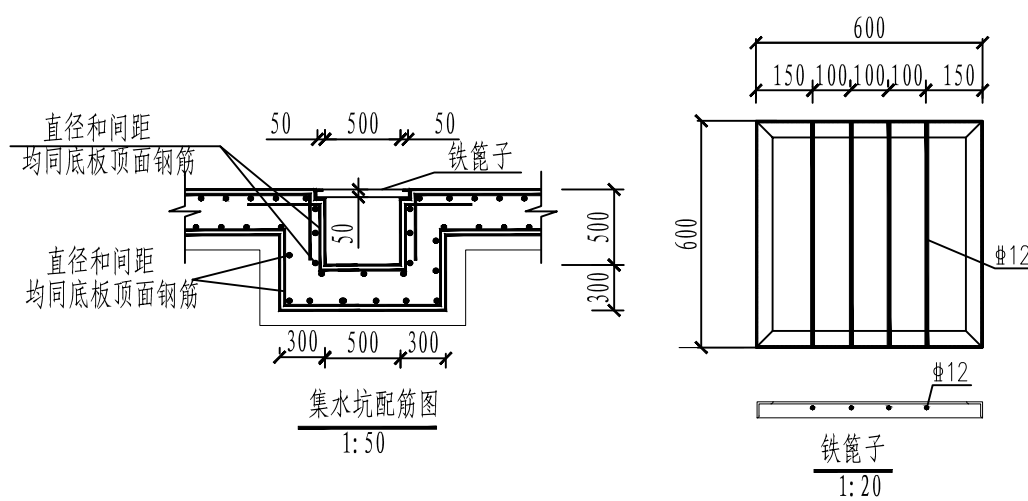
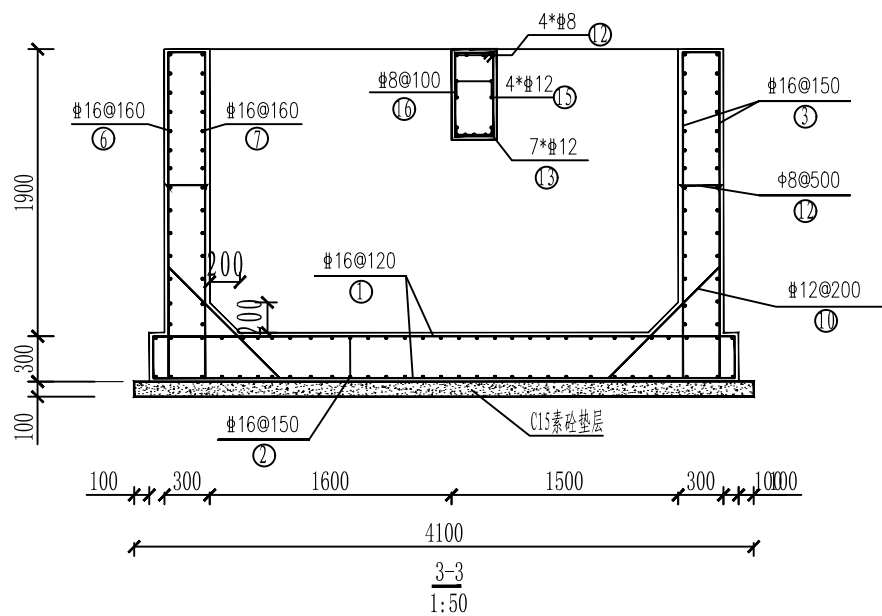
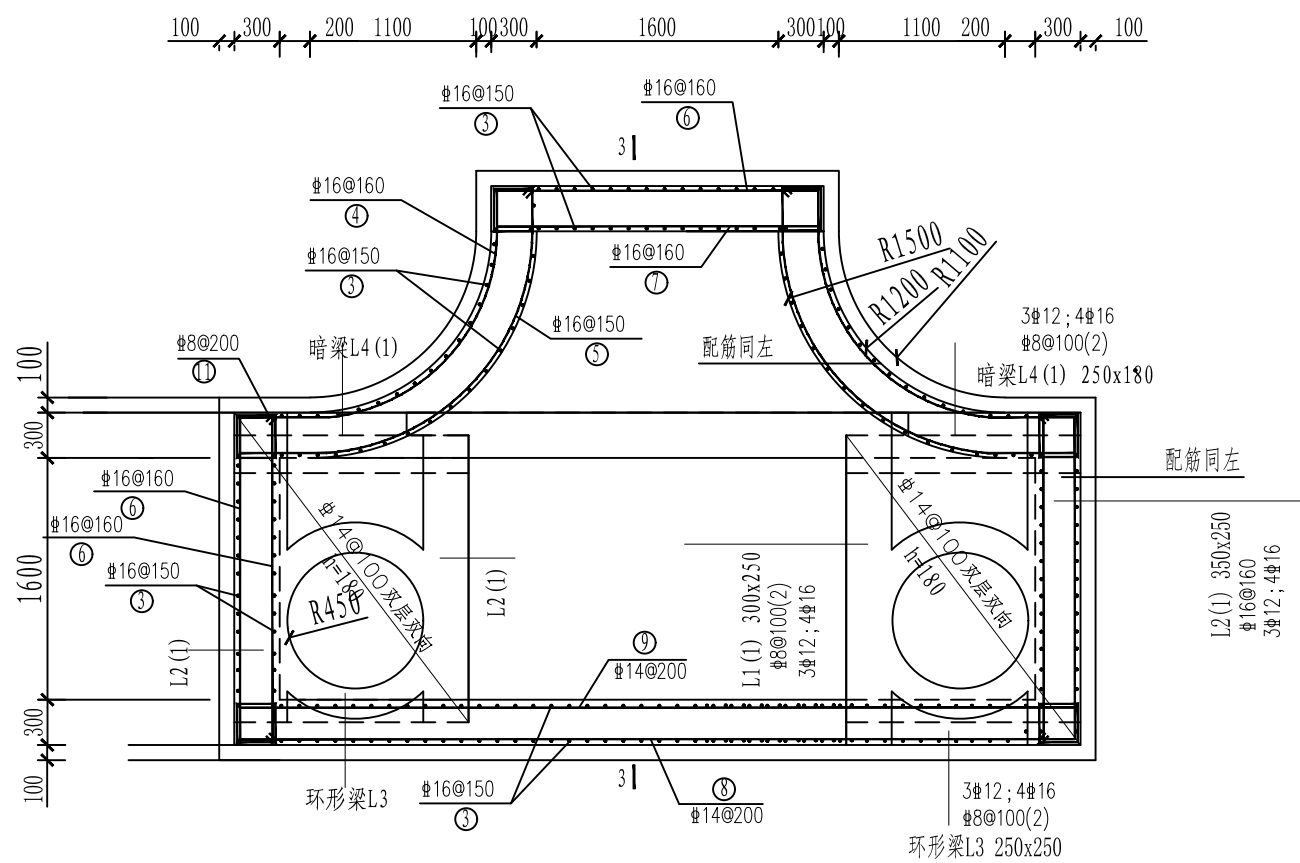
序号	材料名称	支架类型	规格	长度(mm)	数量	单重(kg)	小计(kg)	合计(kg)
1	5x550mm 支架	L1	∠63mmx6mm	1150	8	6.58	52.64	135.84
		L2	∠50mmx5mm	550	40	2.08	83.20	

 江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程 施工图 设计阶段	
批准	王希	设计	顾磊	5X1.6X1.9钢筋混凝土三通电缆井(一)	
审核	陈信乐	制图			
校核	徐云霞	日期			
图号			26NJBYK001-07-01		

5x1.6x1.9三通电缆井材料表

编号	简图	型号	长度(mm)			
①		Φ16@120	2840~4340			
②		Φ16@150	2840~6240			
③		Φ16@150	按实放样			
④		Φ16@160	4483			
⑤		Φ16@160	3529			
⑥		Φ16@160	2640			
⑦		Φ16@160	2660			
⑧		Φ14@200	6040			
⑨		Φ14@200	6060			
⑩		Φ12@200	1600			
⑪		Φ8@200	1300			
⑫		Φ8@500	430			
⑬		7Φ22	6440			
⑭		4Φ18	6340			
⑮		4Φ12	6340			
⑯		Φ8@100	1820			
C30砼		17.3m ³	C15砼垫层	2.3m ³	钢筋	3687kg
铁笼子		12kg	支架及埋件	56.5kg		
道路用防水防盗井盖		(外径Φ900)	2	套		

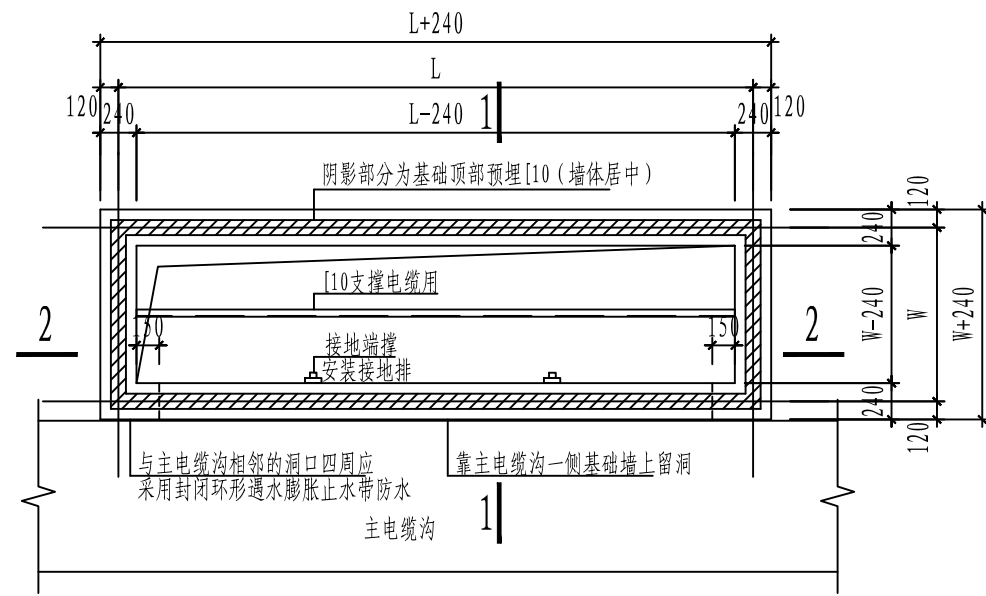
注：1.表中列出的材料为统计工程量时的参考值，准确材料量以施工时的实际用量为准；



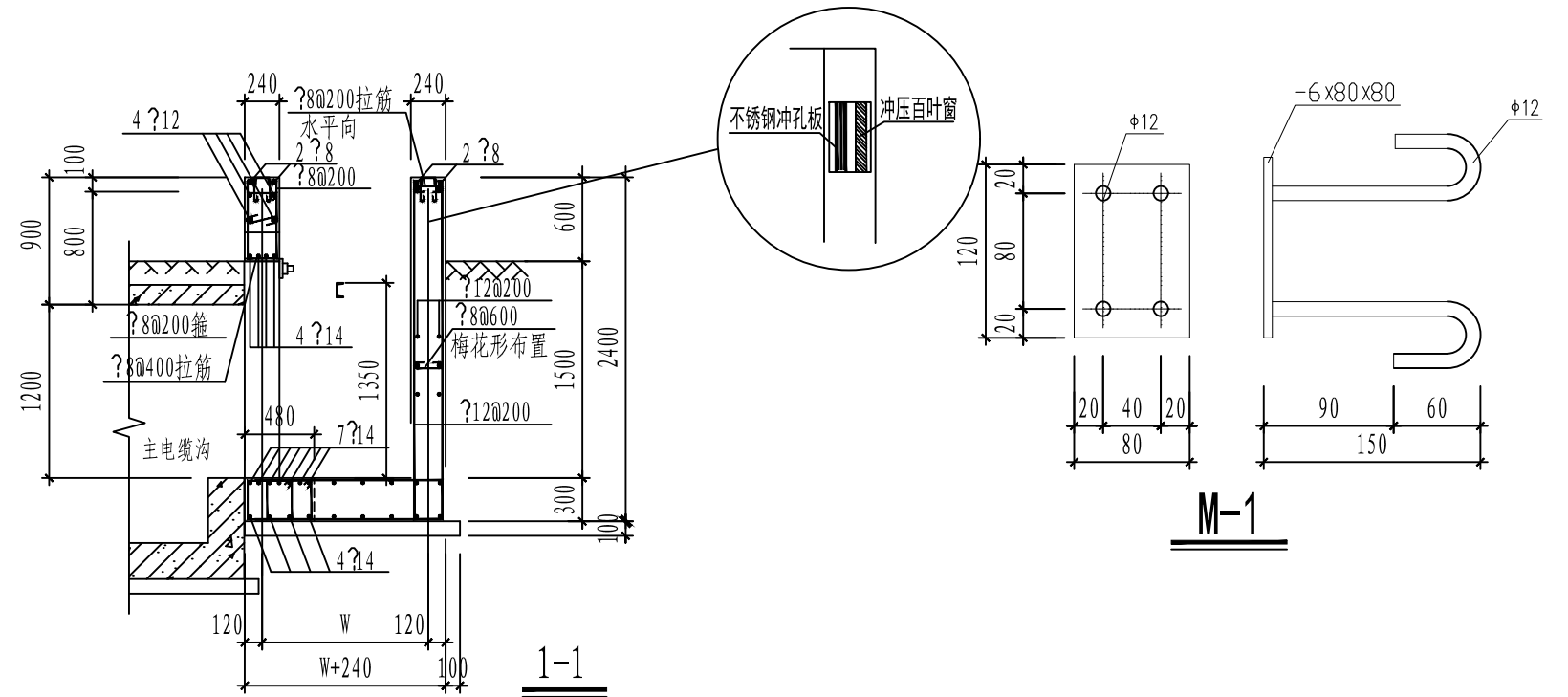
注：1.铁笼子采用Q235B钢材焊接，焊条采用E43型，焊缝厚度为5mm，满焊。
2.铁笼子钢材应除锈，除锈等级不低于St2，涂铁红环氧酯底漆一道。
3.排水坡度按0.5%坡向集水井。

日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期
专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业
会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签
日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期
专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业
会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签
日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期
专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业

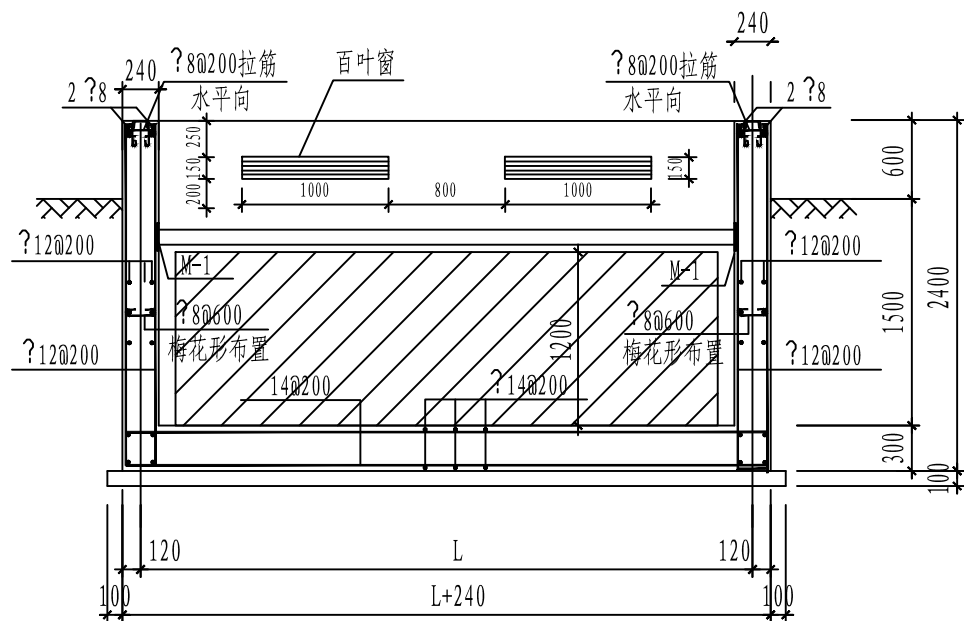
江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程 施工图 设计阶段	
批准	王希	设计	顾磊	5X1.6X1.9钢筋混凝土三通电缆井(二)	
审核	陈信乐	制图			
校核	徐云同	日期			
图号		26NJBYK001-07-02			



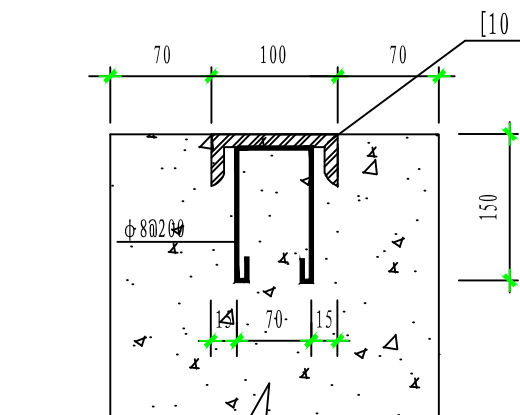
环网柜基础平面图



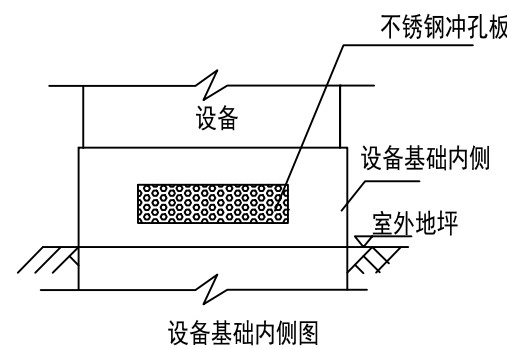
1-1



2-2



预埋槽钢详图



设备基础内侧图

- 注: 1. 基础采用C30钢筋混凝土浇筑; 垫层采用C20混凝土。
 2. 钢材Q235, 焊条E43, 焊缝高度 $hf \geq 6mm$, 钢材均应热浸镀锌防腐处理。预埋件外露面、焊缝刷防锈漆二道, 银粉漆二道单面。
 3. 内壁用20厚1:2防水水泥砂浆抹平抹光。
 4. 外部电缆沟与本基础底部的深度视现场情况处理。
 5. 环网箱柜体尺寸由生产厂家确定。
 6. 设备接地详见NJPW19-SB-JD-1。
 7. 本图仅为设计提供的参考图, 环网柜基础施工图请以环网箱厂家所提供的图纸为准。

环网箱基础

序号	分部分项工程	单位	工程量	
			二进二出(5I)	二进四出(7I)
1	挖地坑三类干土深2m内	m ³	21.27	24.92
2	C20垫层	m ³	0.61	0.74
3	砼底板	m ³	1.52	1.85
4	底板钢筋	t	0.21	0.25
5	砼墙	m ³	2.27	2.51
6	砼墙钢筋	t	0.34	0.38
7	现浇基础梁地坑支撑梁	m ³	0.69	0.86
8	基础梁钢筋	t	0.076	0.094
9	预埋镀锌槽钢[10]	m	8.65	10.25
10	锚脚φ8	t	0.01	0.012
11	接地端子	个	6	6
12	镀锌槽钢[8(支持电缆用)]	m	3.2	4
13	预埋件(80*80*6)(∠50*50*5镀锌角钢两端)	kg	1.86	1.86
14	基(槽)坑回填土夯填	m ³	11.55	13.07
15	人工装土	m ³	9.72	11.84
16	土方外运	m ³	9.72	11.84
17	百叶窗(不锈钢冲压型, 1000*150, 厚度1.5mm)	件	4	4
18	冲孔板(不锈钢冲压型, 1000*150, 厚度1.0mm)	件	4	4

序号	户外环网柜规格	长(L)	宽(W)
1	二进四出(7I)	4200mm	1150mm
2	二进二出(5I)	3400mm	1150mm

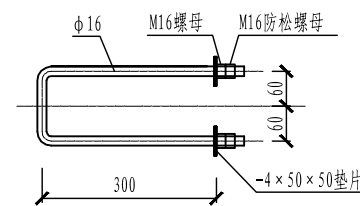
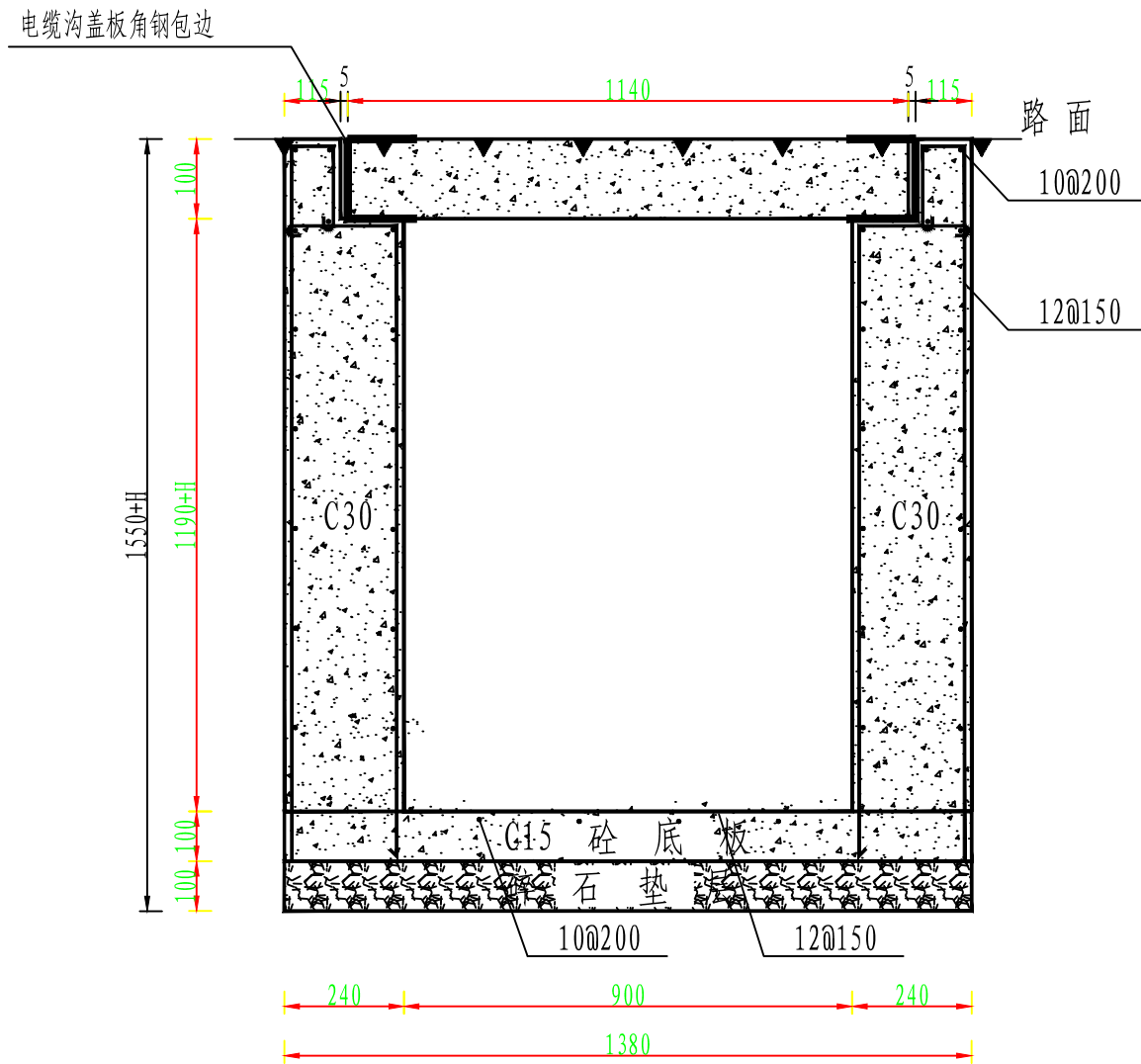
江苏禹诚电力设计有限公司
 工程设计丙级 A232047035

大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程 施工图 设计阶段

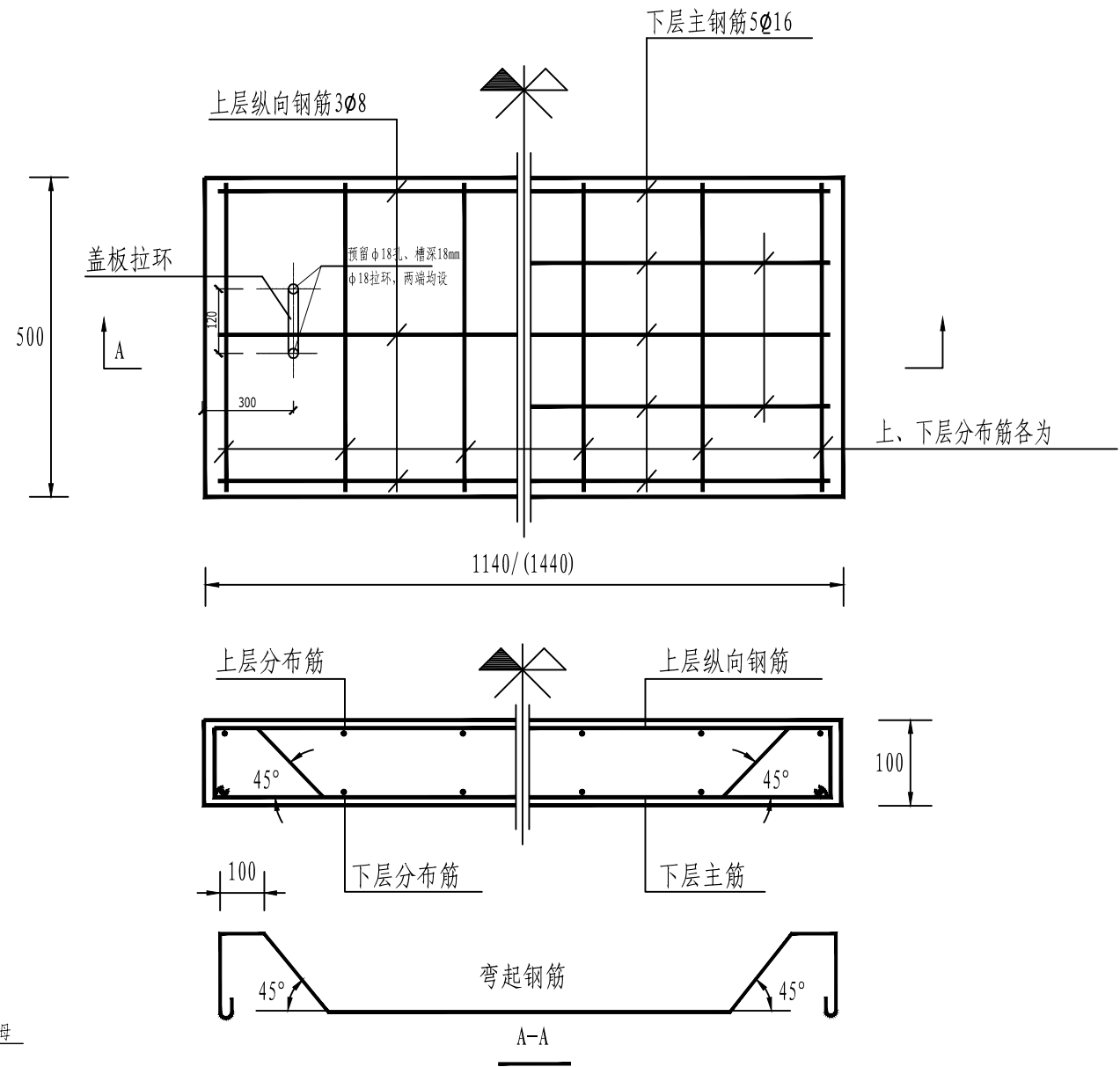
批准: 王希 设计: 顾磊
 审核: 陈信乐 制图: 顾磊
 校核: 徐云霞 日期: _____

10kV(20kV)环网箱加高型基础通用图

图号: 26NJBYK001-08



拉环详图



- 1、预制盖板砼为C30, 钢材为Q235, 要求砼振捣密实, 脱模后表面平整, 不允许出现露筋及蜂窝。
- 2、电缆沟盖板配置见右图, 盖板不得反向搁置, 拉环配置为100%, 为I级钢, 为II级钢。
- 3、每块盖板均设拉环。

说明: 1. 材料采用C30混凝土, HRB400级钢筋。

- 说明: 1、本图长度单位以毫米计。
- 2、电缆沟采用C15砼底板, C30钢筋砼沟壁. 图中 表示 HRB400钢筋.
 - 3、电缆沟基础下素土和碎石须夯实, 所有砼均需密振捣实, 不得有影响质量的缺陷.
 - 4、电缆沟盖板配置见右图, 盖板不得反向搁置, 拉环配置为100%.
 - 5、预制盖板砼为C30, 钢材为Q235, 要求砼振捣密实, 脱模后表面平整, 不允许出现露筋及蜂窝.
 - 6、沟管断面相接处电缆沟应提前降坡, 放坡长度原则为4%, 保证沟底板与管口下沿间距不小于200mm, 同时沟管中心线应对准.
 - 7、电缆沟与电缆排管相接处要求对管口严格处理, 做到无砂浆沾粘管内壁, 电缆排管的管口与电缆沟内壁衔接处确保内弧型.
 - 8、沟底排水坡降原则上按0.5%控制, 在排管两端的电缆沟内各设集水井1处, 具体做法为: 将0.5米长的 $\phi 300$ 污水管垂直埋设在沟底板下.
 - 9、本图中回填层暂按二灰砂考虑, 具体要求请参照《电缆沟增深要求表》, 若市政或业主另有要求时, 请按相关要求处理. 现场回填层深度不满足设计要求时, 请及时通知设计人员现场处理.
 - 10、未提及部分请按相关规程处理.

盖板选择表

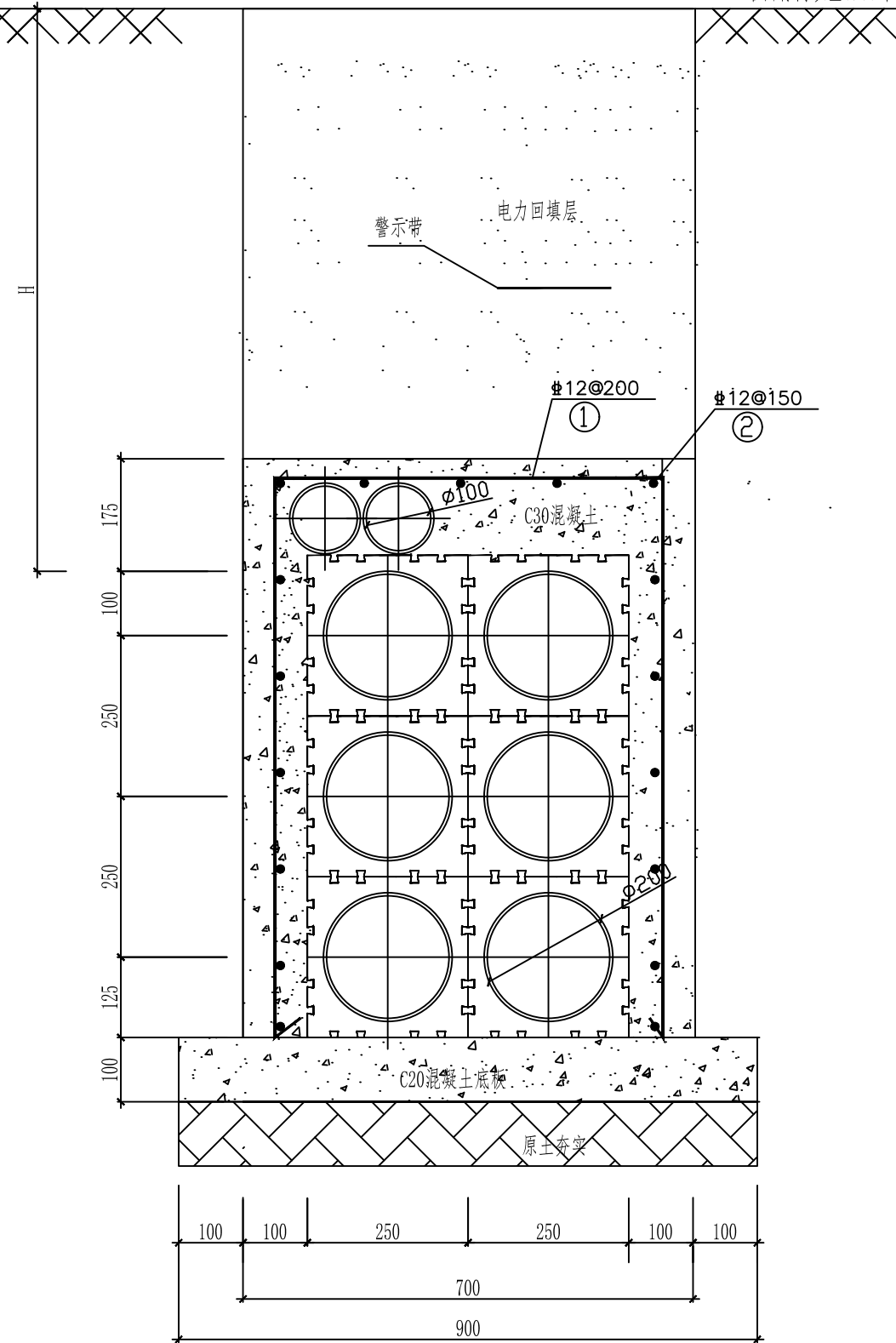
h (mm)	适用范围
100	人行横道, 绿化带
200	车行道

电缆沟增深要求表

电缆排管开挖区域	H
快车道、慢车道	800
人行道	400
普通土、绿化带	400

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035			大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程		施工图 设计阶段
批准	王希	设计	VII型电缆沟施工图		
审核	陈信乐	制图	图号 26NJJBK001-09		
校核	徐云霞	日期	此图未加盖出图专用章无效		


路面标高以±0.00计

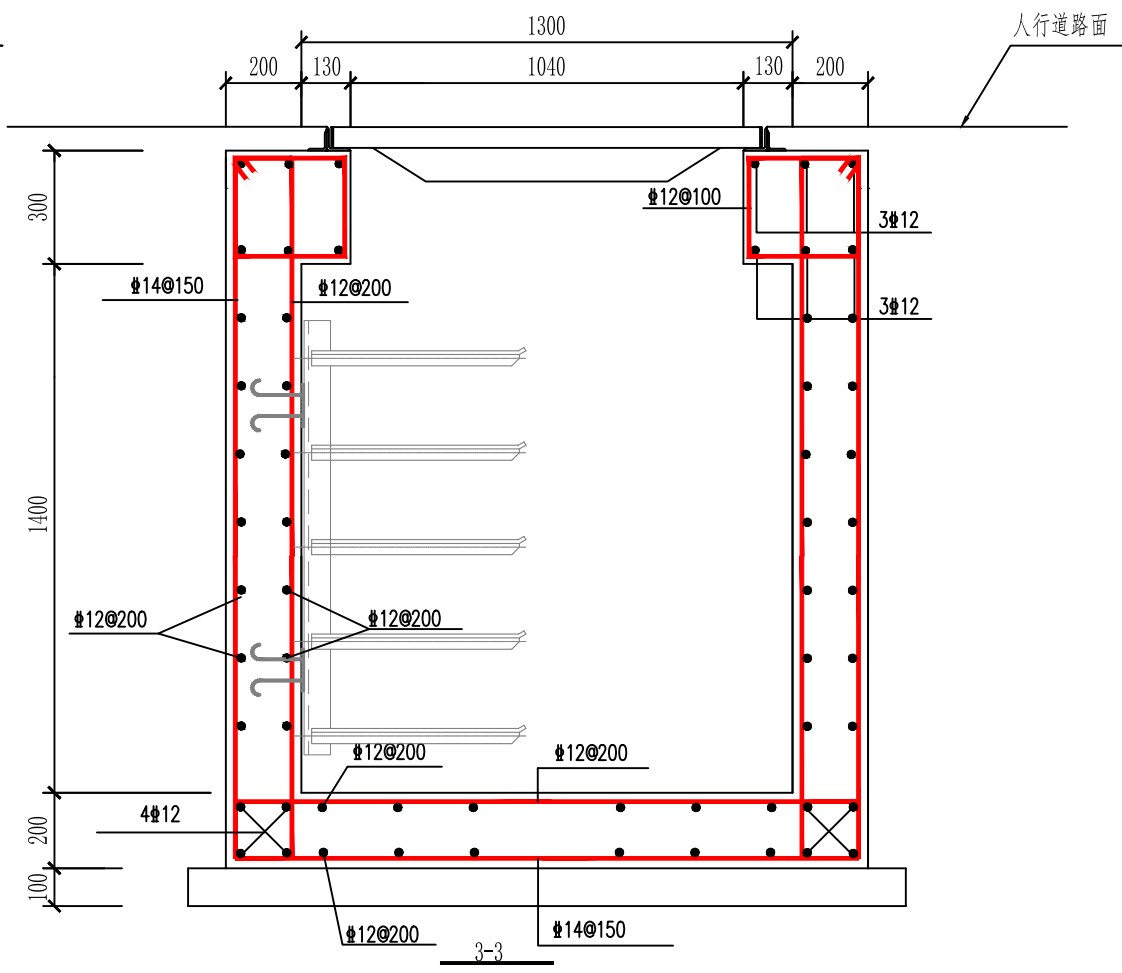
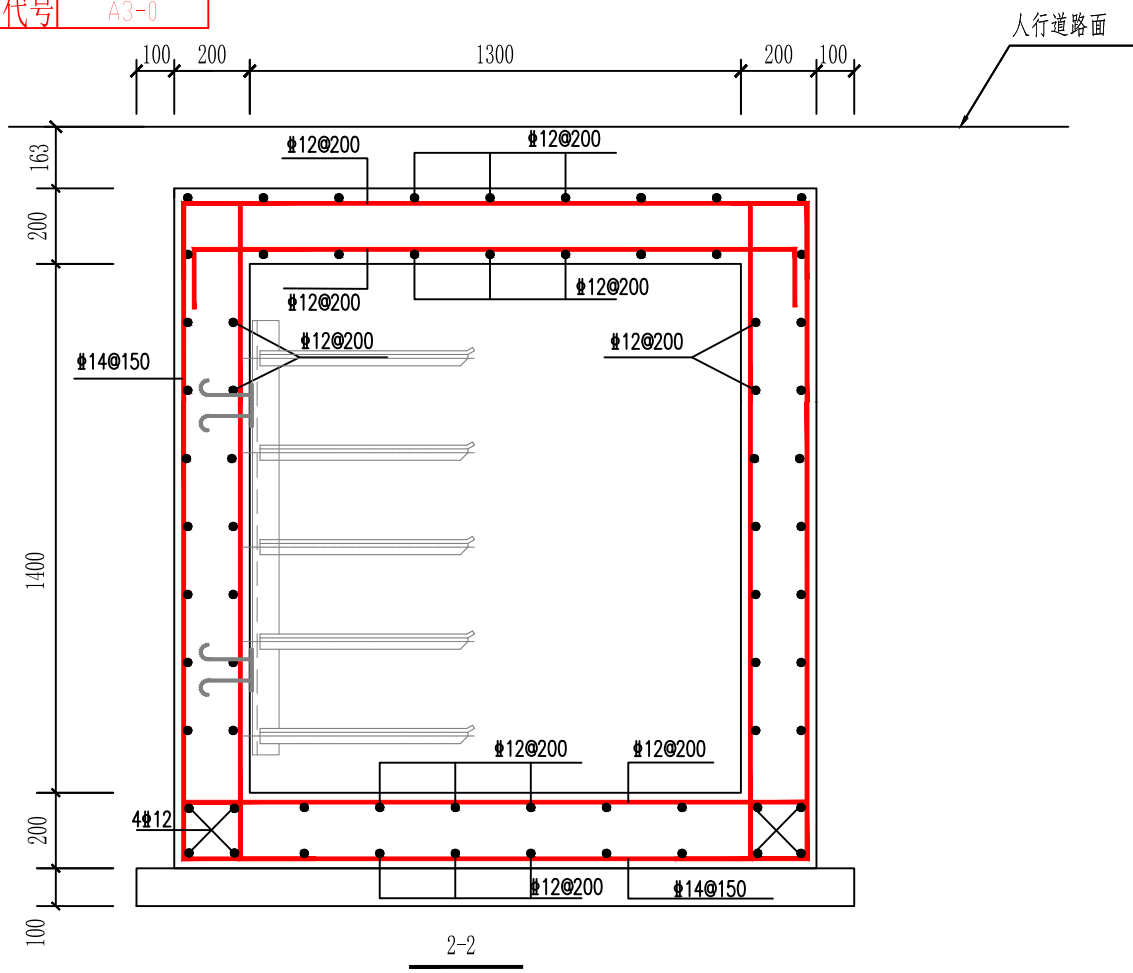


说明: 1. 钢筋保护层厚度应根据环境条件和耐久性要求等确定, 且不应小于30mm。
 2. 管枕间距2米。
 3. 施工需按规程规定要求执行。

电缆排管开挖区域	电力回填层要求	H	包封层要求
车行道	按市政要求回填	1100	C30混凝土, 钢筋网片
人行道	按市政要求回填	700	
普通土、绿化带	原状土回填, 回填至原标高, 夯实, 平整	700	

序号	直径	型式	长度 (mm)	数量	总长度 (mm)	小计 (kg)	合计 (kg)
1	Φ12		2480	6	14880	13.25	28.37
2	Φ12		1000	17	17000	15.12	

 江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035		大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程		施工图 设计阶段
批准	王希	设计	电缆排管3X2施工图	
审核	陈信乐	制图	图号 26NJBYK001-10	
校核	徐云霞	日期		

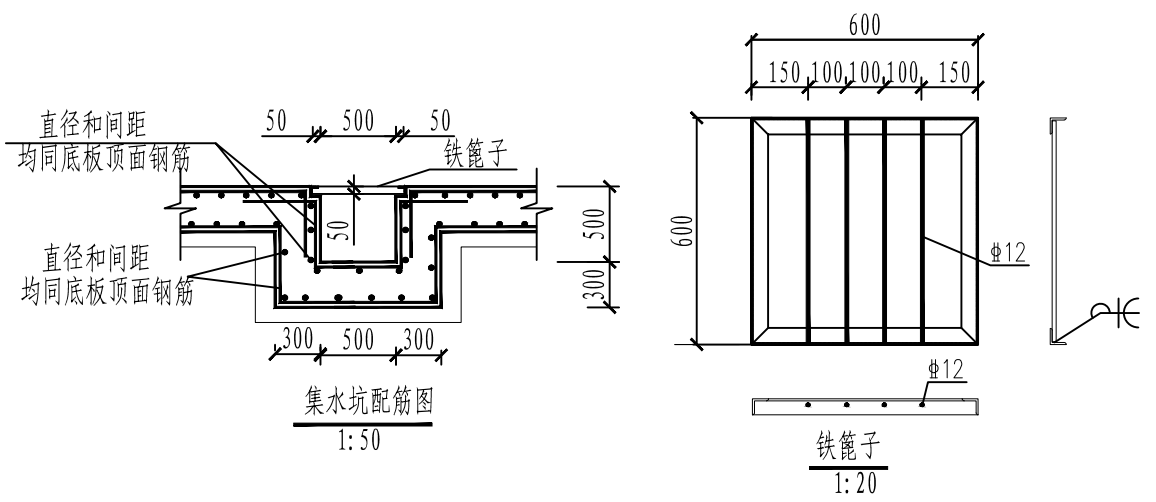
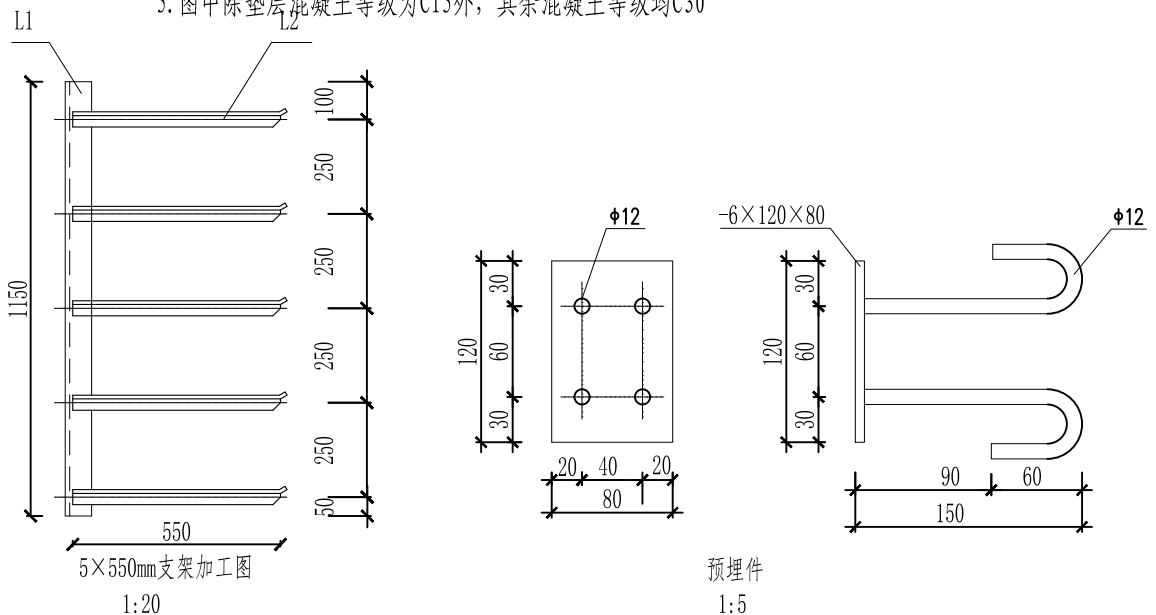


6.0x1.3x1.4直埋电缆井材料表

编号	简图	型号	长度(mm)		
①		14@150	6420		
②		14@150	5820		
③		12@200	6640		
④		12@200	6640		
⑤		14@200	7260		
⑥		12@200	2140		
⑦		12@200	2080		
⑧		12@200	1940		
⑨		25	1650		
⑩		12	3500		
⑪		10@100	2300		
⑫		8@100	1060		
⑬		8@600	350		
C30砼	8.3m ³	C15砼垫层	1.8m ³	钢筋	1548kg
铁笼子	12kg	支架及埋件	97.8kg		
开启式混凝土盖板					9套

注：1.表中列出的材料为统计工程量时的参考值，准确材料量以施工时的实际用量为准；

- 说明：1. 排管底部宜高于电缆井底部100mm。对于单侧支架电缆井，排管应偏向支架侧。
 2. 图中支架位置仅为示意，最终位置根据排管位置确定。
 3. 井内壁用1:2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂)。
 4. 排管穿入后，管两端做相应封堵措施，且要求封堵密实以防止积水及易燃易爆气体进入电缆井内。暂时不穿电缆的预埋管均用堵头塞紧。
 5. 图中除垫层混凝土等级为C15外，其余混凝土等级均C30

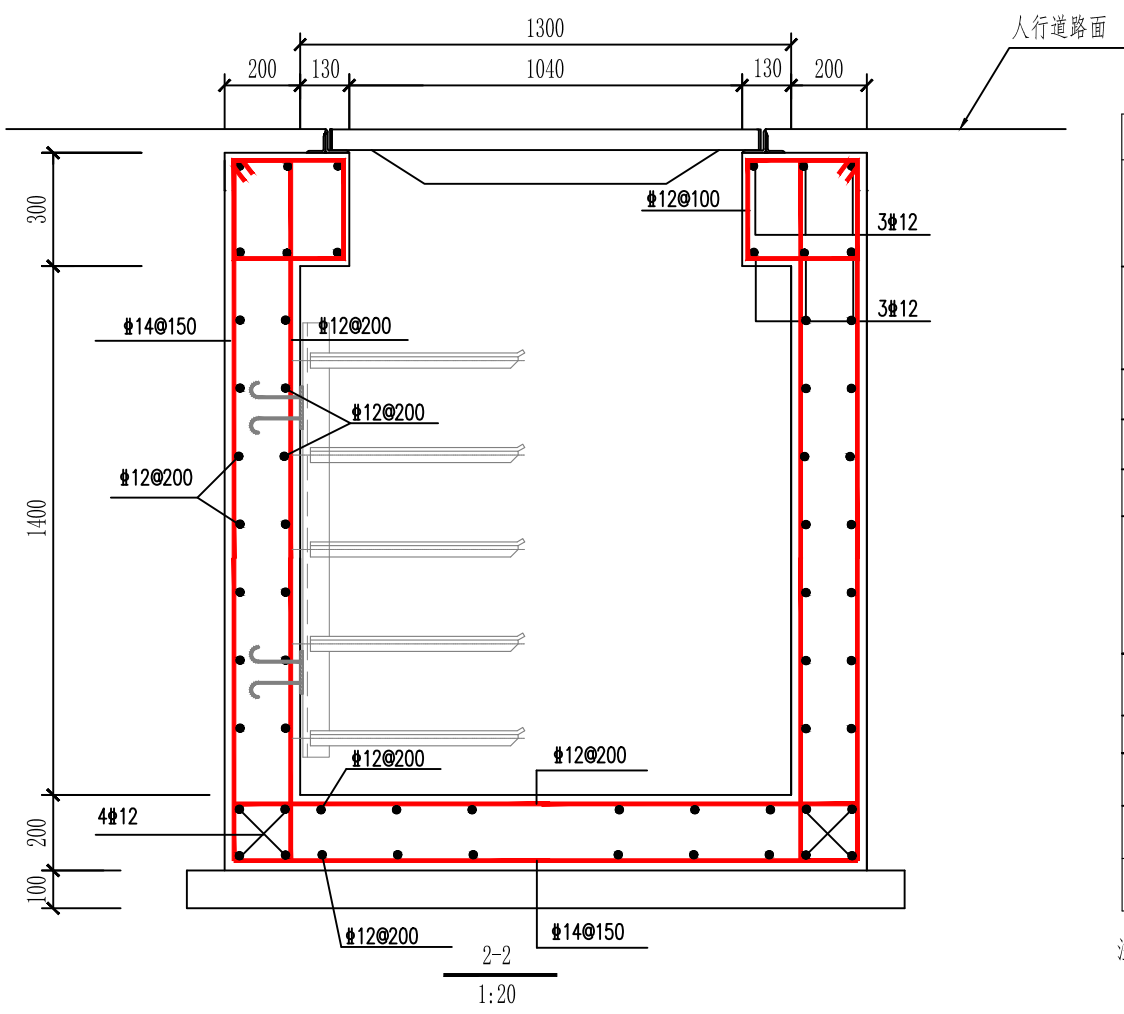
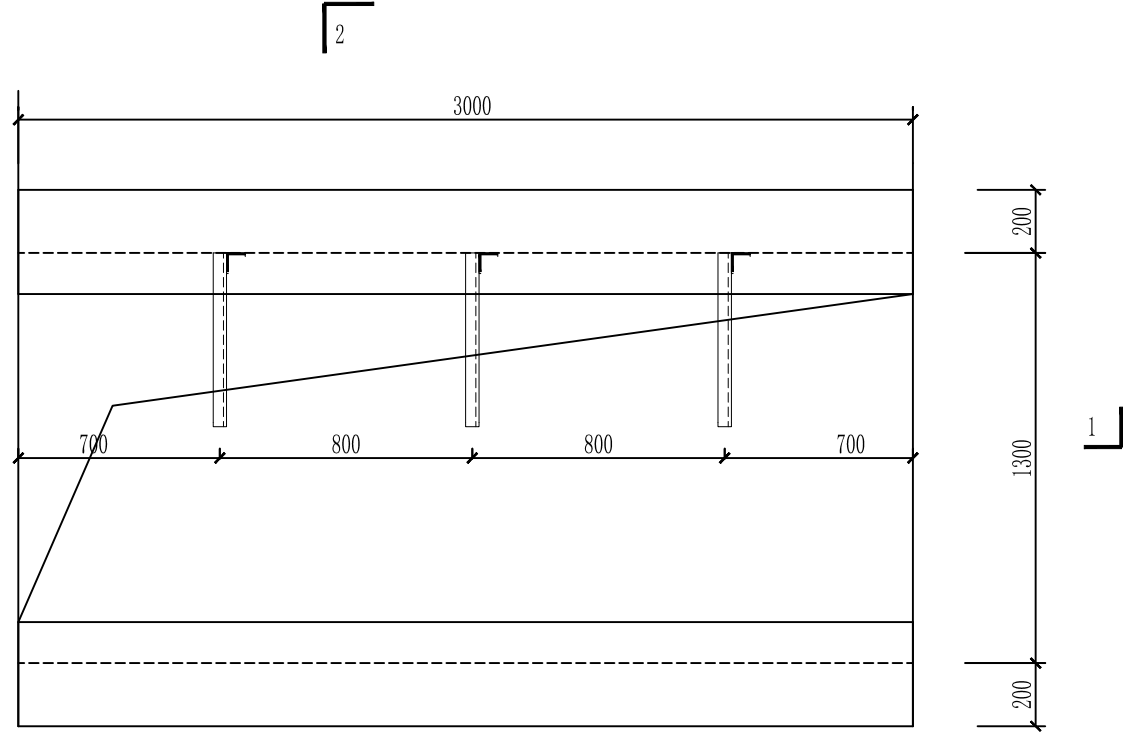


- 注：1. 铁笼子采用Q235B钢材焊接，焊条采用E43型，焊缝厚度为5mm，满焊。
 2. 铁笼子钢材应除锈，除锈等级不低于St2，涂铁红环氧酯底漆一道。
 3. 排水坡度按0.5%坡向集水井。

电缆井支架材料表

序号	材料名称	支架类型	规格	长度(mm)	数量	单重(kg)	小计(kg)	合计(kg)
1	5x550mm支架	L1	∠63mmx6mm	1150	7	6.58	46.06	118.86
		L2	∠50mmx5mm	550	35	2.08	72.80	

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程 施工图 设计阶段	
批准	王希	设计	顾磊	6X1.3X1.4钢筋混凝土电缆直线井(二)	
审核	陈信乐	制图			
校核	徐云国	日期			
图号				26NJBYK001-11-02	

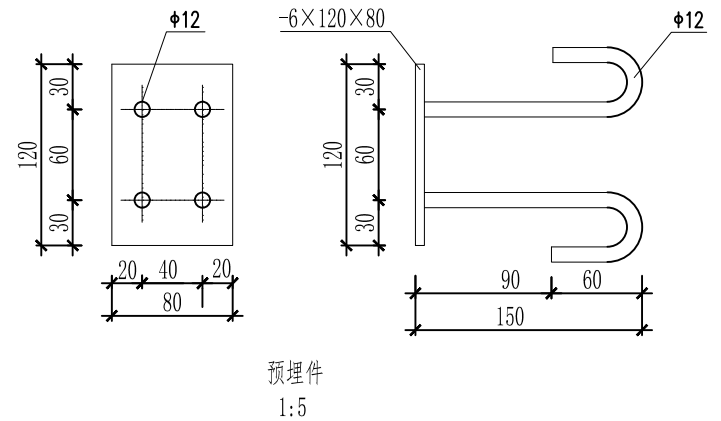
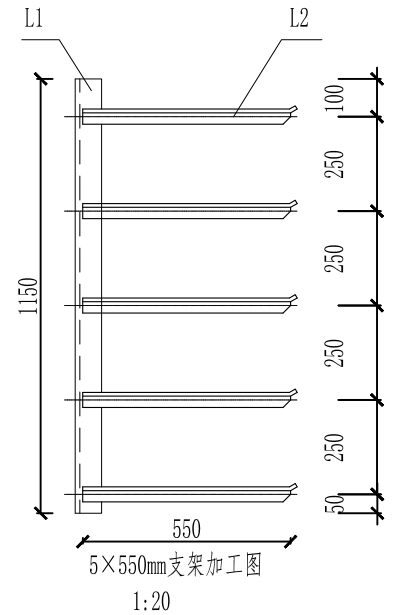
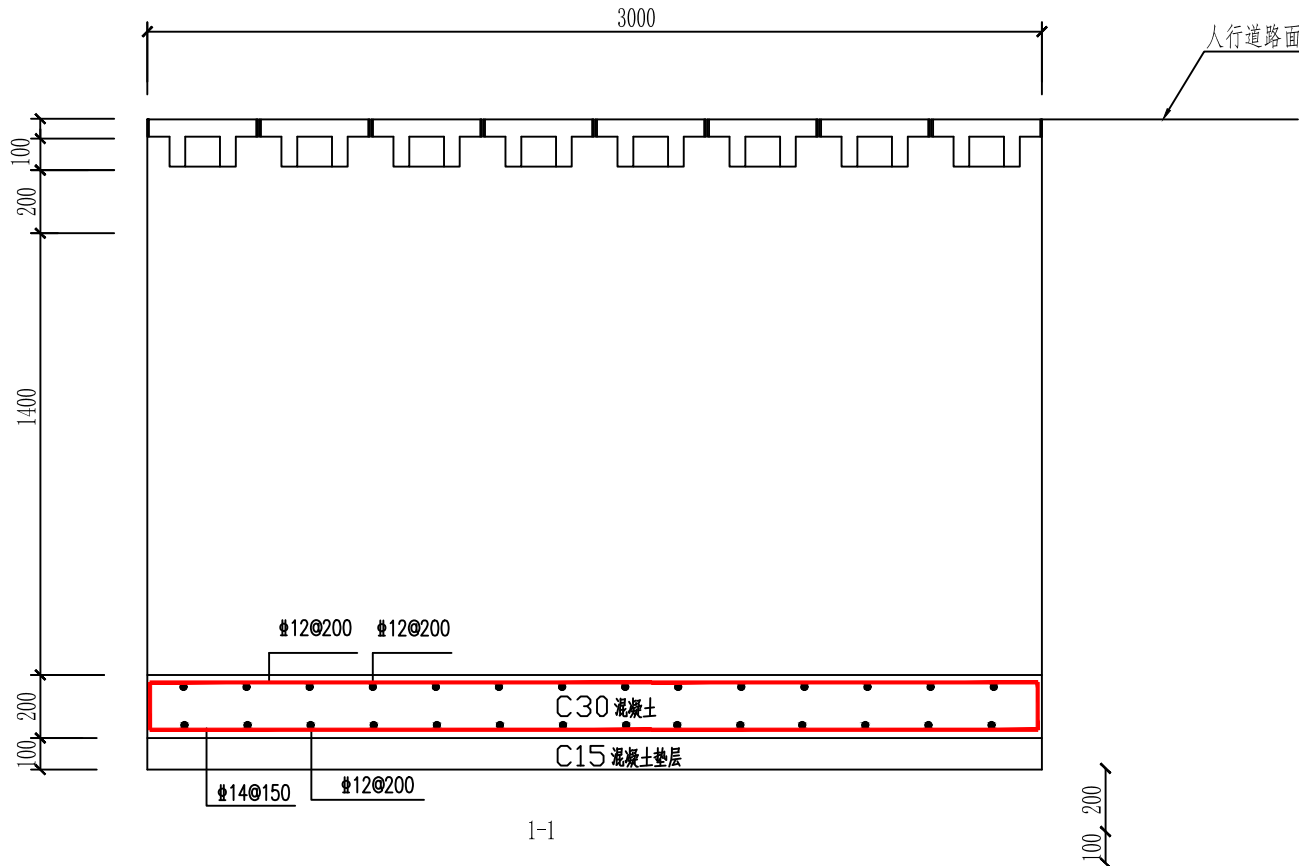


3.0×1.3×1.4直线电缆井材料表

编号	简图	型号	长度(mm)			
①		#14@150	6420			
②		#14@150	5820			
③		#12@200	3250			
④		#12@200	3250			
⑤		#12	2950			
⑥		#8@100	1060			
⑦		#8@600	350			
C30砼		3.6m ³	C15砼垫层	0.62m ³	钢筋	535kg
铁笼子			支架及埋件	49kg		
开启式混凝土盖板			8套			

注：1. 表中列出的材料为统计工程量时的参考值，准确材料量以施工时的实际用量为准；

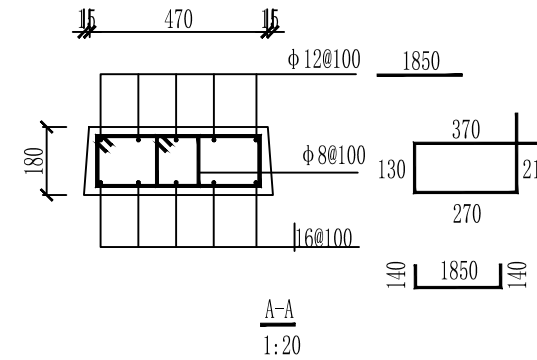
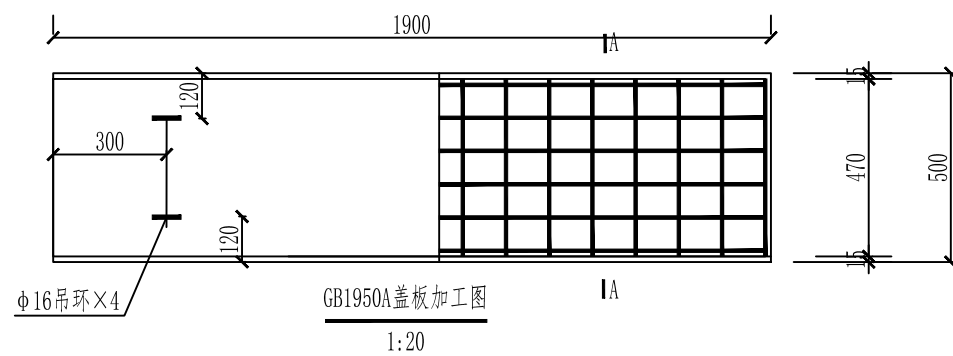
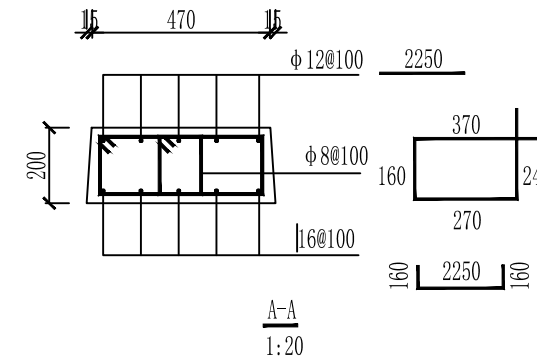
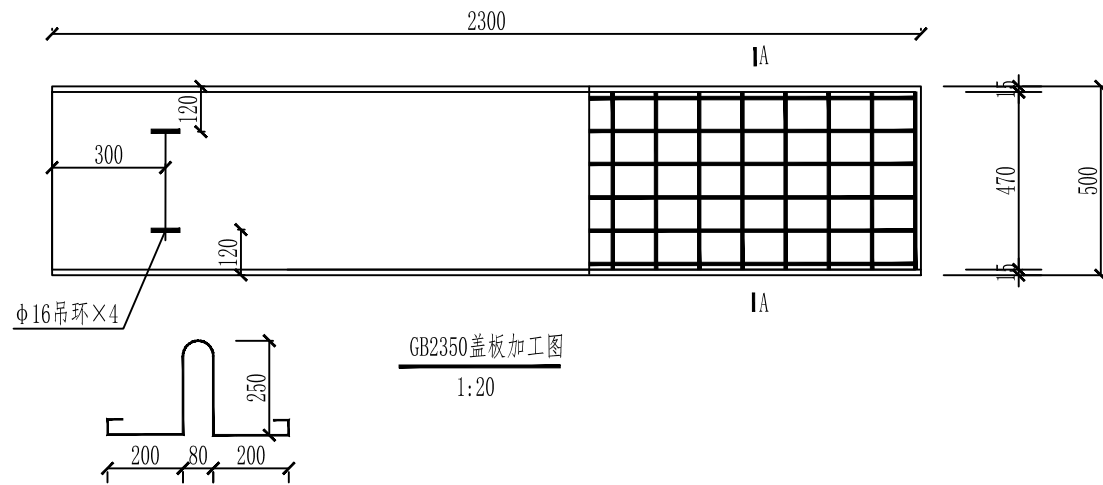
- 说明：1. 排管底部宜高于电缆井底部100mm。对于单侧支架电缆井，排管应偏向支架侧。
 2. 图中支架位置仅为示意，最终位置根据排管位置确定。
 3. 井内壁用1: 2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂)。
 4. 排管穿入后，管两端做相应封堵措施，且要求封堵密实以防止积水及易燃易爆气体进入电缆井内。暂时不穿电缆的预埋管均用堵头塞紧。
 5. 图中除垫层混凝土等级为C15外，其余混凝土等级均C30



电缆井支架材料表

序号	材料名称	支架类型	规格	长度(mm)	数量	单重(kg)	小计(kg)	合计(kg)
1	5×550mm支架	L1	∠63mm×6mm	1150	3	6.58	19.74	50.94
		L2	∠50mm×5mm	550	15	2.08	31.20	

江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线下地工程 工程 施工图 设计阶段	
批准	王希	设计	顾磊	3X1.3X1.4钢筋混凝土电缆直线井	
审核	陈信乐	制图			
校核	徐云霞	日期			
图号		26NJJBK001-12			

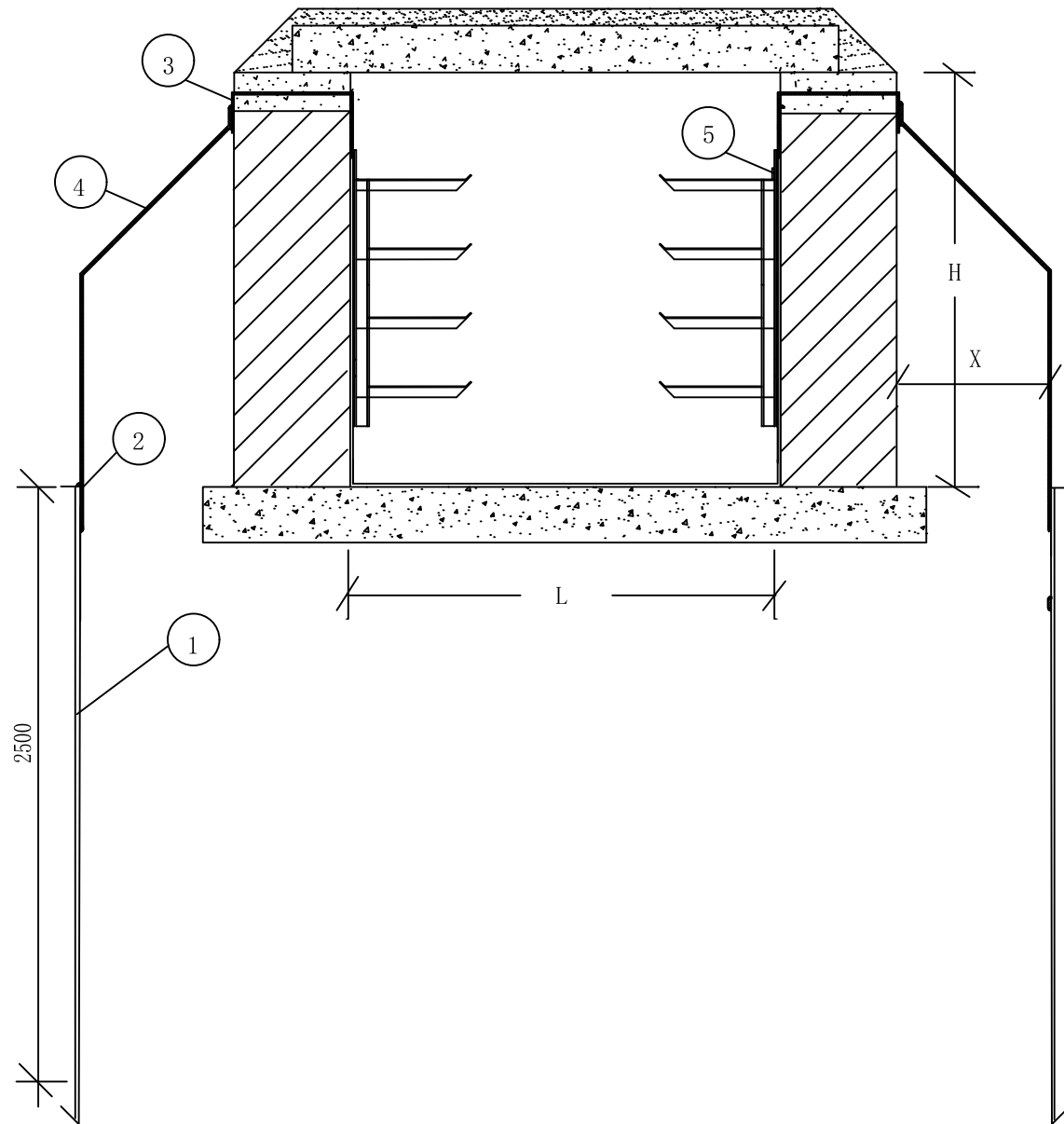


GB2350A			
C30砼	0.23m ³	钢筋	65kg
GB1950A			
C30砼	0.18m ³	钢筋	49kg

- 说明:
1. 混凝土材料等级: C30。混凝土保护层厚度为25mm。
 2. 钢筋等级: ϕ 为HPB300级, Φ 为HRB400级。吊环应与主筋焊接。
 3. 所有尺寸按实际放样确定。
 4. 盖板必需按照设计图纸制作, 安装应注意正反面, 吊环一侧在上面。
 5. 预制盖板板端与侧壁及板缝用热沥青砂浆密实, 预制盖板在井壁上部用1:2水泥砂浆坐浆20mm厚, 在板端与侧壁间用1:2水泥砂浆灌缝密实。
 6. 表中列出的材料为统计工程量时的参考值, 准确材料量以施工时的实际用量为准。
 7. 盖板表面宜与城市道路环境相融合。

日期
签字
专业
日期
签字
专业
日期
签字
专业
日期
签字
专业

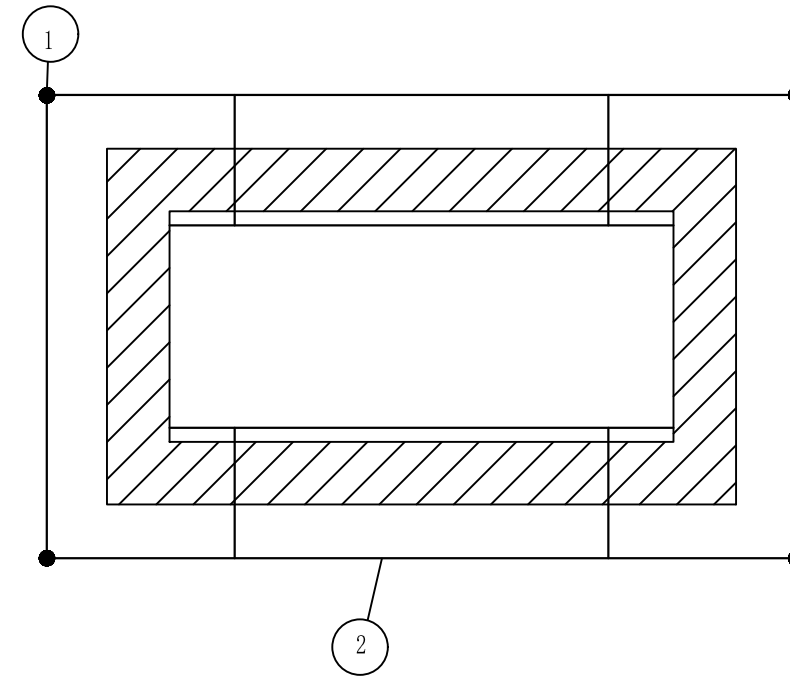
江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035			大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程 施工图 设计阶段		
批准	王希	设计	GB2350A、GB1950A盖板加工图 图号 26NJBYK001-14		
审核	陈信乐	制图			
校核	徐云霞	日期			



编号	名称	规格	长度 (m)	单位	数量	质量 (kg)	备注
①	接地板	∠50mm×5mm	2.5	根	4	37.8	与外接地带焊接
②	外接地带	-5mm×50mm	—	m	1	—	与接地板焊接工井周围布置
③	预埋件	-5mm×50mm	0.9	根	4	7.1	四角各一道预埋墙台帽内
④	连接带	-5mm×50mm	2.8	根	4	22.1	与预埋件焊接、与接地板焊接
⑤	内接地带	-5mm×50mm	与内墙 通长	根	2	—	与电缆支架焊接

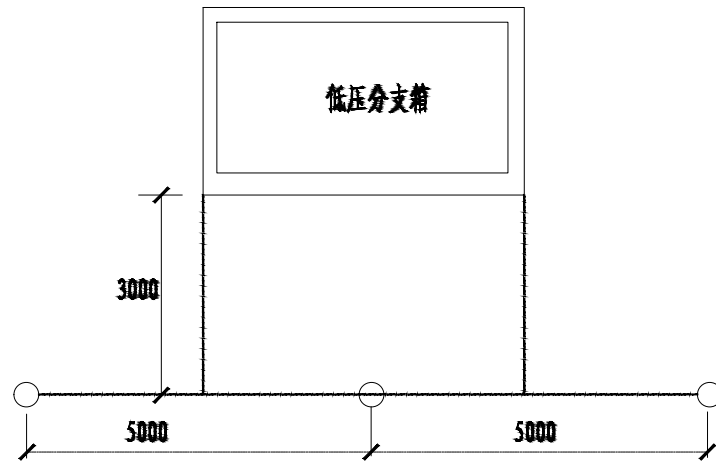
注：外接地带长度应根据选用井型尺寸确定，沿工井四周布置。内接地带遇单侧支架布置时，根数减半

- 说明：
1. 部件之间、长件连接处全部双焊，焊接厚度不小于母材厚度。
 2. 焊接后，清除焊渣，焊接处涂一层防腐漆，两层银色油漆。
 3. 接地带沿全井内外两侧周围敷设，工井四周各设接地板一处。
 4. 外接地板处距工井X=300mm。



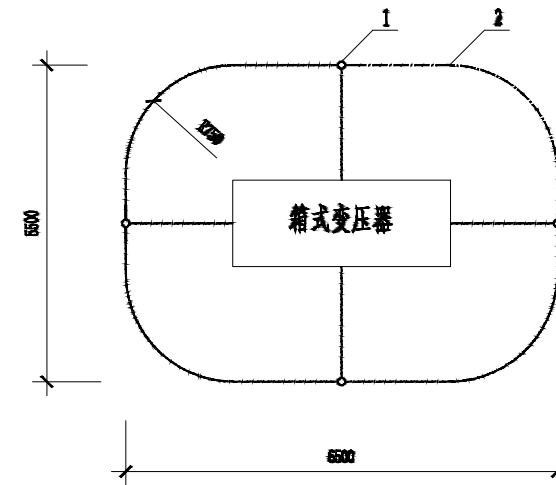
日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期	日期
会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签	会签
专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业

 江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程		施工图 设计阶段
批准	王希	设计		电缆工井接地图		
审核	陈信乐	制图	顾磊			
校核	徐云霞	日期				
图号		26NJBYK001-15				



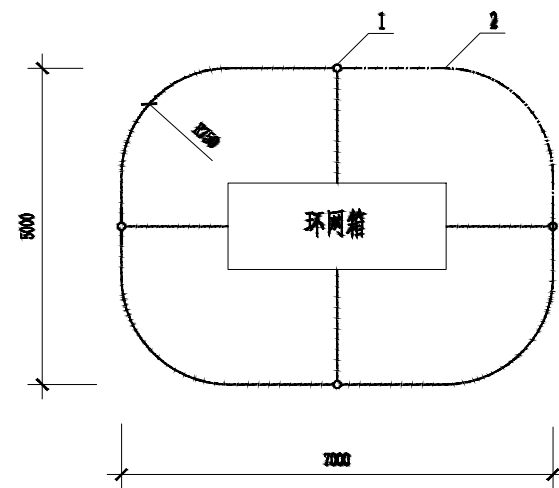
低压分支箱, 低压母联箱接地平面图

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	接地板	L63X63X6 2.5M	根	3	镀锌角钢
2	接地干线	-50 X 5	米	18	镀锌扁钢



变压器接地平面图


序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	接地板	L63X63X6 2.5M	根	4	镀锌角钢
2	接地干线	-50 X 5	米	40	镀锌扁钢

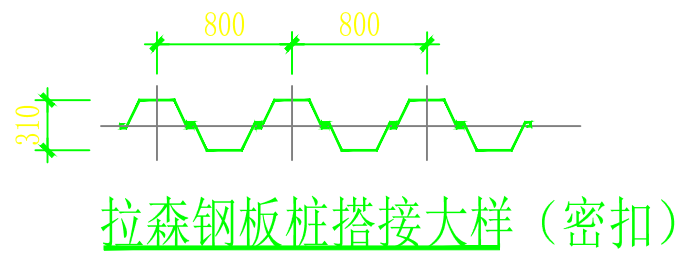
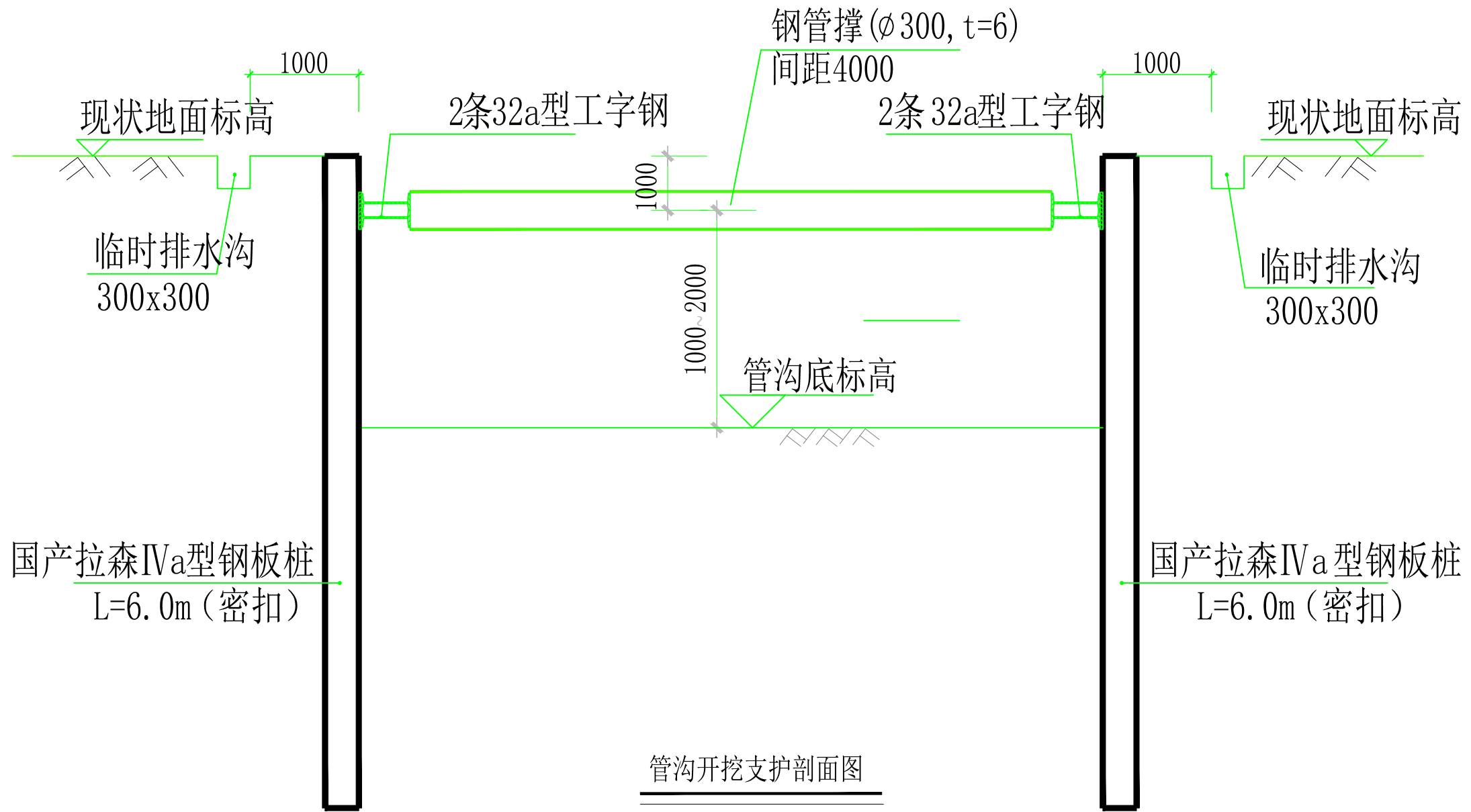


环网箱接地平面图

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	接地板	L63X63X6 2.5M	根	4	镀锌角钢
2	接地干线	-50 X 5	米	40	镀锌扁钢

- 注:
1. 接地板打入地下, 顶端距地面0.8米。
 2. 接地装置作法见电气标准图集88D563。
 3. 所有电气设备正常不带电的金属外壳均需可靠接地。
 4. 接地网总接地电阻 $< 4\Omega$, 若 $> 4\Omega$ 则增打接地板。
 5. 接地装置具体定位根据实际情况可适当调整。


 江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035			大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程		施工图 设计阶段
批准	王希	设计	设备通用接地图		
审核	陈信乐	制图	图号 26NJBYK001-16		
校核	徐云霞	日期	此图未加盖出图专用章无效		



剖面说明:

- 1、本剖面采用相对标高, 适用于管沟开挖深度2.0~3.0m支护段;
- 2、图中所标识尺寸单位除特别说明外, 标高以m计, 其余均以mm计;
- 3、对撑采用 $\phi 300, t=6$ 钢管撑, 所有构件接触部位满焊, 焊缝8;
- 4、钢管对撑要求在管沟开挖前设置, 管沟回填后割除;
- 5、钢板桩施工前应查明地下现状管线, 避免钢板桩施工时破坏。
- 6、超载限制说明: 坑顶边1.0m范围内严禁堆载。
- 7、管沟开挖完成后应保持沟底干燥, 避免积水, 并及时铺设管线回填管沟。
- 8、本支护方案仅作参考, 施工前应组织论证具体实施方案。

日期	
专业	
会签	
日期	
专业	
会签	
日期	
专业	
会签	
日期	
专业	
会签	
日期	
专业	

 江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计丙级 A232047035				大厂街道育英路10kV杆线地下工程 工程		施工图 设计阶段
批准	王希	设计		围墙支护方案示意图		
审核	陈信乐	制图	顾磊			
校核	徐云霞	比例				
		日期		图号	26NJBYK001-19	