

时话食说红线外市政电力管线土建工程

施 工 图 设 计

 **南京城建设计研究院有限公司**
NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

二〇二五年七月

图 纸 目 录

序 号	图 纸 名 称	图 纸 编 号	图 幅	备 注
1	主要工程量汇总表	DL-01	A3	
2	电力管线设计说明	DL-02	A3	
3	结构设计说明	DL-03	A3	共3张
4	电力管线平面图	DL-04	A3	共2张
5	6- $\varnothing$ 200+2- $\varnothing$ 110管排管断面图	DL-05	A3	
6	6.0*1.6*2.0钢筋混凝土直线电缆井平面图	DL-06	A3	
7	6.0*1.6*2.0钢筋混凝土直线电缆井断面图	DL-07	A3	
8	6.0*1.6*2.0钢筋混凝土直线电缆井结构图	DL-08	A3	
9	(6.0~10.0)*1.6*2.0钢筋混凝土转弯电缆井平面图	DL-09	A3	
10	(6.0~10.0)*1.6*2.0钢筋混凝土转弯电缆井断面图	DL-10	A3	
11	(6.0~10.0)*1.6*2.0钢筋混凝土转弯电缆井结构图	DL-11	A3	
12	GB1950盖板加工图	DL-12	A3	
13	GB1914盖板加工图	DL-13	A3	
14	GB1985盖板加工图	DL-14	A3	
15	钢筋网布置图	DL-15	A3	
16	电缆井接地图	DL-16	A3	
17	电缆标识桩示意图	DL-17	A3	
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

主要工程量汇总表

序 号	名称及规格	单 位	数 量	备 注
1	6孔Φ 200(壁厚8.5)+2孔Φ 100(壁厚5)PVC-C电力排管	米	586	管枕等安装附件随排管配套提供
2	C25混凝土包封 960x780mm	米	586	
3	C15混凝土垫层 1160x150mm	米	586	
4	直通电缆井 设防坠网，车行道下考虑井圈井座加强	座	10	
5	转弯电缆井 设防坠网，车行道下考虑井圈井座加强	座	2	
6	路面修复 16m*2m+15m*2m	平方米	62	
7	绿化恢复 355m*2m	平方米	710	
8	雨水管（雨水口至检查井）DN200 HDPE缠绕管	米	40	
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

注：

- 1、本工程量表仅作为施工图预算参考，实际发生量以施工现场核实为准。
- 2、为保证工程统一建设标准，电力检查井井圈井座加强及防坠网做法参考排水专业“检查井防坠网及井周回填工艺图”实施。

江苏省工程勘察设计出图专用章

南京城建设计研究院有限公司

资质证书编号A132049582A232049589

江苏省住房和城乡建设厅监制（A）

有效期至二〇二五年九月三十日

电力管线设计说明

[illegible]

结构设计说明一

一.概述:
1.本说明为工程中 结构施工说明。
2.图中尺寸以毫米计,标高以米计,采用绝对标高。
3.本工程非道路下电力管道上地面允许使用活荷载值为 $5.0\text{kN}/\text{m}^2$, 道路下电力管道上道路荷载按城—A级考虑。
二.材料:
1.混凝土:
(1).混凝土的强度等级: 电缆井除图中注明外均采用C30级混凝土, 垫层采用C15级混凝土。电缆排管包封采用C25级混凝土, 混凝土中应采用普通硅酸盐水泥。混凝土的抗渗等级采用P6。
(2).混凝土结构耐久性的基本要求: 按环境类别为二a类考虑.混凝土最大水灰比0.55
最大氯离子含量不得超过0.15%。最大碱含量不得超过 $3.0\text{kg}/\text{m}^3$ 。
(3).混凝土中应掺适量防渗、抗裂的低碱性外加剂。外加剂应由供货厂家提供技术担保, 并应符合《 混凝土外加剂应用技术规范》(GB50119—2013) 的规定, 外加剂中不得含有氯盐,掺量应经配比试验后确定。
(4).混凝土中的碱含量应符合《 混凝土碱含量限值标准》(CECS 53:93) 的规定。
2.砌体采用MU15混凝土实心砌块,M10水泥砂浆砌筑, 砌体施工质量控制等级为B级。
3.钢 材:
(1) ϕ 钢筋表示HPB300(I级钢筋, $f_y=270\text{N}/\text{mm}^2$), Φ 表示HRB400(III级钢筋, $f_y=360\text{N}/\text{mm}^2$), 钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。
(2) 其它钢构件采用Q235—B级钢。承重结构采用的钢材应具有抗拉强度、伸长率、屈服强度和硫、磷含量的合格保证, 对焊接结构尚应具有碳含量的合格保证。焊接承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材还应具有冷弯试验的合格保证。
4.焊 条:
(1).焊接Q235钢及HPB300钢筋时用E43型焊条。焊接HRB335钢筋时采用E50型焊条。
(2).焊条的性能和质量应符合现行国家标准的有关规定。选用的焊条型号应与主体金属相匹配。
5.钢筋的搭接焊缝: 焊缝厚度参照钢筋焊接相关规程, 钢筋焊接搭接焊缝长度双面焊不小于5倍钢筋直径, 单面焊不小于10倍钢筋直径, 且接头须错开。
三.混凝土净保护层最小厚度: 按混凝土强度等级C30考虑
壁板、顶板受力钢筋 $a=30$; 基础底板:有垫层时 $a=40$ 。

四.基坑开挖、降水、回填及地基处理:
1.基础应按先深后浅顺序进行施工。
2.基坑开挖必须先降水后开挖, 施工阶段必须有切实可行的排降水措施。降水时, 降水深度保持在基坑底面500以下, 降排水设施必须待回填土完毕方可拆除。
3.基坑施工时应应对基坑内、边坡及邻近建(构) 筑物、道路、管线等进行监测。确保边坡的稳定和周边建(构) 筑物的安全。必要时, 应采用支护、隔水、坑外回灌等措施。
4.基坑回填土要求: 排管施工完成后, 待下部验收合格后应及时沿两侧同时均匀回填土方, 回填土应采用粘土或粉质粘土, 并分层碾压夯实, 每层厚不大于300, 压实系数不小于94%。道路下填土要求见道路施工图。
五.钢筋混凝土结构及构件
1.构筑物壁板、底板节点构造:
(1).钢筋混凝土壁板与底板连接节点构造详见附图三;
(2).钢筋混凝土壁板水平施工缝做法详见附图四;
(3).钢筋混凝土壁板拐角处钢筋的锚固做法详见附图五。
2.钢筋的锚固与搭接 (按混凝土强度等级C30)
(1) 纵向受拉钢筋最小锚固长度: HPB300级钢筋为 $l_a=31d$, 其末端应做180度弯钩, 弯后平直段长度不应小于 $3d$, 但作受压钢筋时可不作弯钩。HRB400级钢筋为 $l_a=37d$, 钢筋锚固长度均不应不小于250mm。
(2) 钢筋的连接分为绑扎搭接、机械连接或焊接两大类。机械连接接头和焊接接头的类型及质量应符合国家现行有关标准的规定。
(3) 受力钢筋的接头宜设置在受力较小处。在同一根钢筋上宜少设接头。
3.预留缝及施工缝:
(1) 所有基础和底板不得设置施工缝。
(2) 所有盖板不得留有水平、垂直施工缝。
4.施工季节要求: 混凝土施工中, 冬季应做好防冻保温工作, 夏季应有散热降温措施, 确保适宜的养护温度和湿度, 避免早期裂缝。
5.若采用自拌混凝土, 浇注混凝土之前, 必须做混凝土配合比试验。
6.混凝土中严禁采用氯盐及高碱性外掺剂。混凝土中各种有害物质含量均不得超过国家现行规范、规程所规定的标准。
7.混凝土必须浇筑密实, 在入模前应充分振捣, 确保混凝土密实。
8.所有预埋管、预埋件和预留孔必须事先预埋, 预埋合格, 方可浇捣混凝土。

江苏省工程勘察设计注册执业人员执业印章

注册类别: 岩土工程 注册编号: A132049582 A232049589

南京城建设计研究院有限公司

资质证书

编 号

江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)

有效期至二〇二五年九月三十日

- 9.底板、顶板施工时应设撑筋，固定好上层钢筋。
- 10.所有铁件均应无锈，否则应进行喷砂除锈，除各专业图纸注明外，所有外露铁件均应进行镀锌防腐处理两度。

六.孔洞加固：

- 1.顶板预留孔洞：
- (1) .当开孔直径或宽度不大于300时，板上受力钢筋应绕过洞边，不得切断；
- (2) .当开孔直径或宽度大于300且不大于1000时，孔洞加强做法见详图。

- 2.混凝土壁板预留孔洞：
- (1) .混凝土壁板方孔加固详图附图六。

七.砌体结构与施工要求。

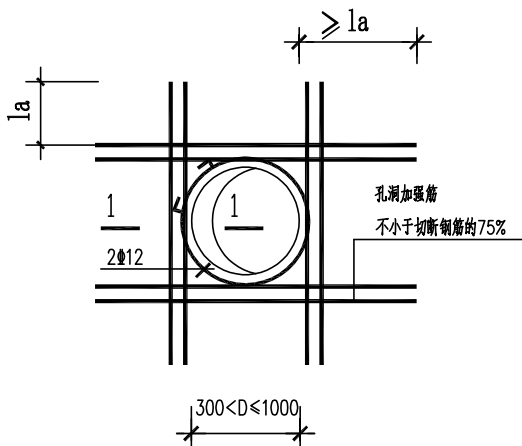
- 1.墙体布置及墙厚见单体图。
- 2.墙体孔洞过梁详见本图的附图二。过梁长度L=洞口宽度+2x370。当洞口边遇柱时，柱内应事先预留钢筋，并与过梁整浇。
- 3.砖砌体抗震构造详见《建筑物抗震构造详图》11G329-2。
- 4.砖砌墙应沿构造柱全高每隔500mm设2Φ6拉筋，拉筋伸入墙内的长度，不应小于墙长的1/5且不小于1000mm 。
- 5.砌体结构必须先砌墙后浇构造柱，且墙体须留马牙槎，所有柱主筋向下必须锚入基础底板内，向上锚入圈梁内。
- 八.因新建管线较多,各施工单位应统筹配合,施工前应制定合理的施工顺序,避免各种管线相互干扰.并且施工单位
- 在施工中，应事先掌握已有地下管线的情况，在施工开挖中，注意实际情况，对邻近处不能迁移的地下管线，必须采取切实可行的技术保证和安全措施，确保地下各种管线的正常使用。

九.设计依据的主要设计规范

- 1.《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2012）；
- 2.《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB 50069-2002）；
- 3.《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016年版）；
- 4.《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）；
- 5.《建筑地基处理技术规范》（JGJ 79-2012）；
- 6.《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）（2015年版） ；
- 7.《地下工程防水技术规范》 （GB 50108-2008） ；
- 十.除按图纸施工外，尚应按照国家及地方现行的有关设计与施工规范、规程、标准图集的规定进行施工。施工中应执行的主要施工规范有:

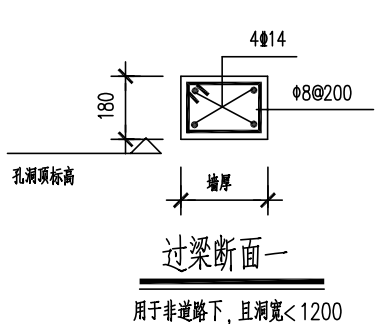
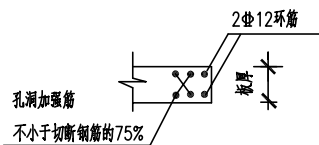
- 1.《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB 50202-2018）.
- 2.《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）.
- 3.《混凝土外加剂应用设计规范》（GB 50119-2013）.
- 4.《建筑地基处理技术规范》（JGJ 79-2012）.
- 5.《钢筋焊接及验收规程》（JGJ18-2012）.
- 6.《建筑钢结构焊接技术规程》（JGJ81-2002）.
- 7.《钢筋机械连接通用技术规程》（JGJ107-2016）.
- 8.《混凝土碱含量限值标准》（CECS 53:93）.

十一.施工中遇有问题或特殊情况时，或构筑物使用条件发生变化，请及时与设计人员联系解决，以确保工程质量和进度。本图施工时应结合其它专业图纸同时使用。



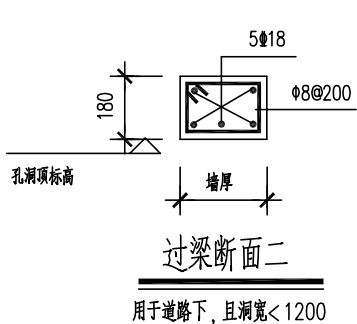
附图一（楼板孔洞加固详图）

- 1.短跨方向的加强筋应向两边延伸到梁内并锚固。
- 2.当开孔直径或宽度不大于300时，钢筋从洞边绕过，无需加强。



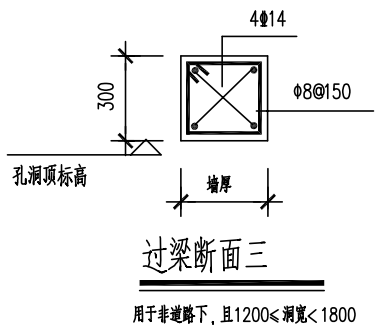
过梁断面一

用于非道路下，且洞宽<1200



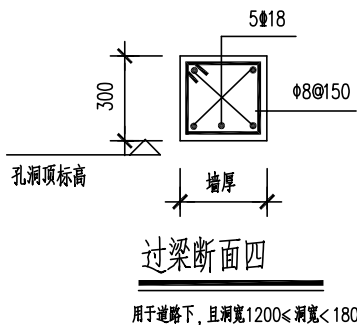
过梁断面二

用于道路下，且洞宽<1200



过梁断面三

用于非道路下，且1200<洞宽<1800

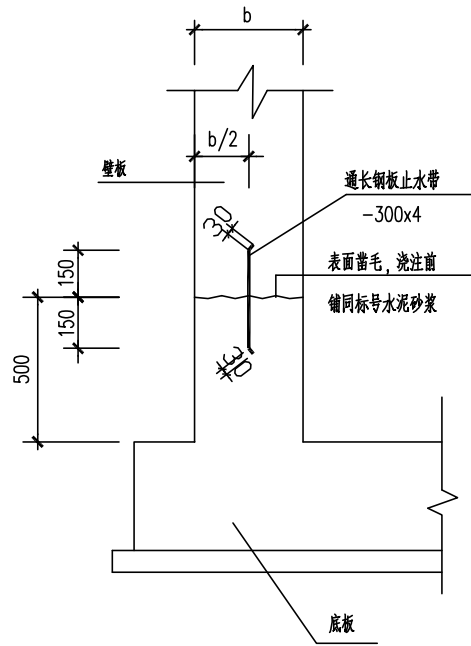


过梁断面四

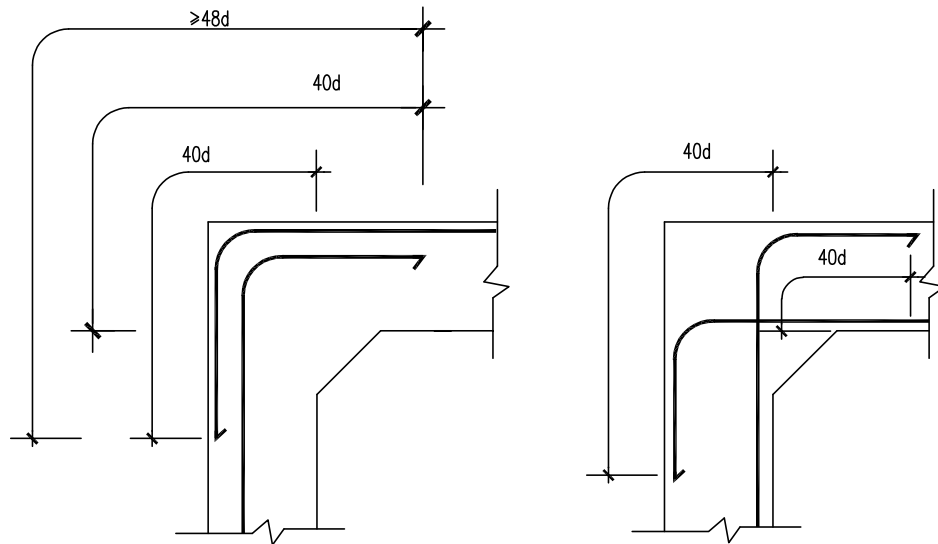
用于道路下，且洞宽1200<洞宽<1800

附图二（过梁详图）

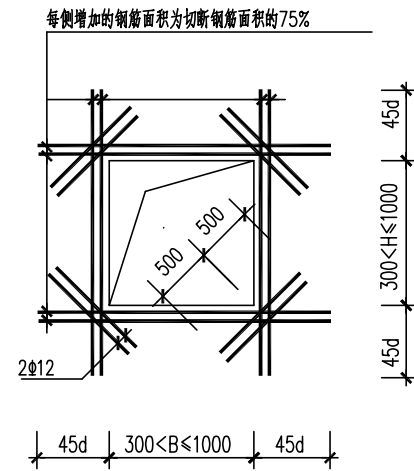
江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书编号	A132049582	A232049589
江苏省住房和城乡建设厅监制（A）		
有效期至二〇二五年九月三十日		



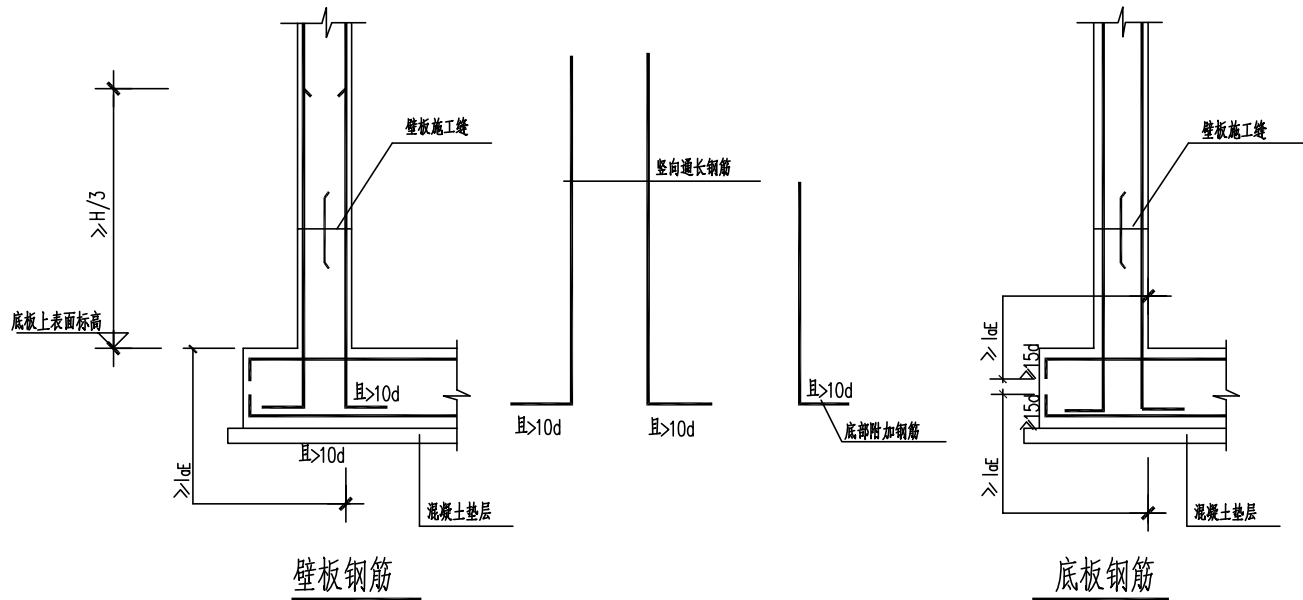
附图四 (混凝土壁板施工缝详图)



附图五 (钢筋混凝土壁板拐角处钢筋的锚固图)



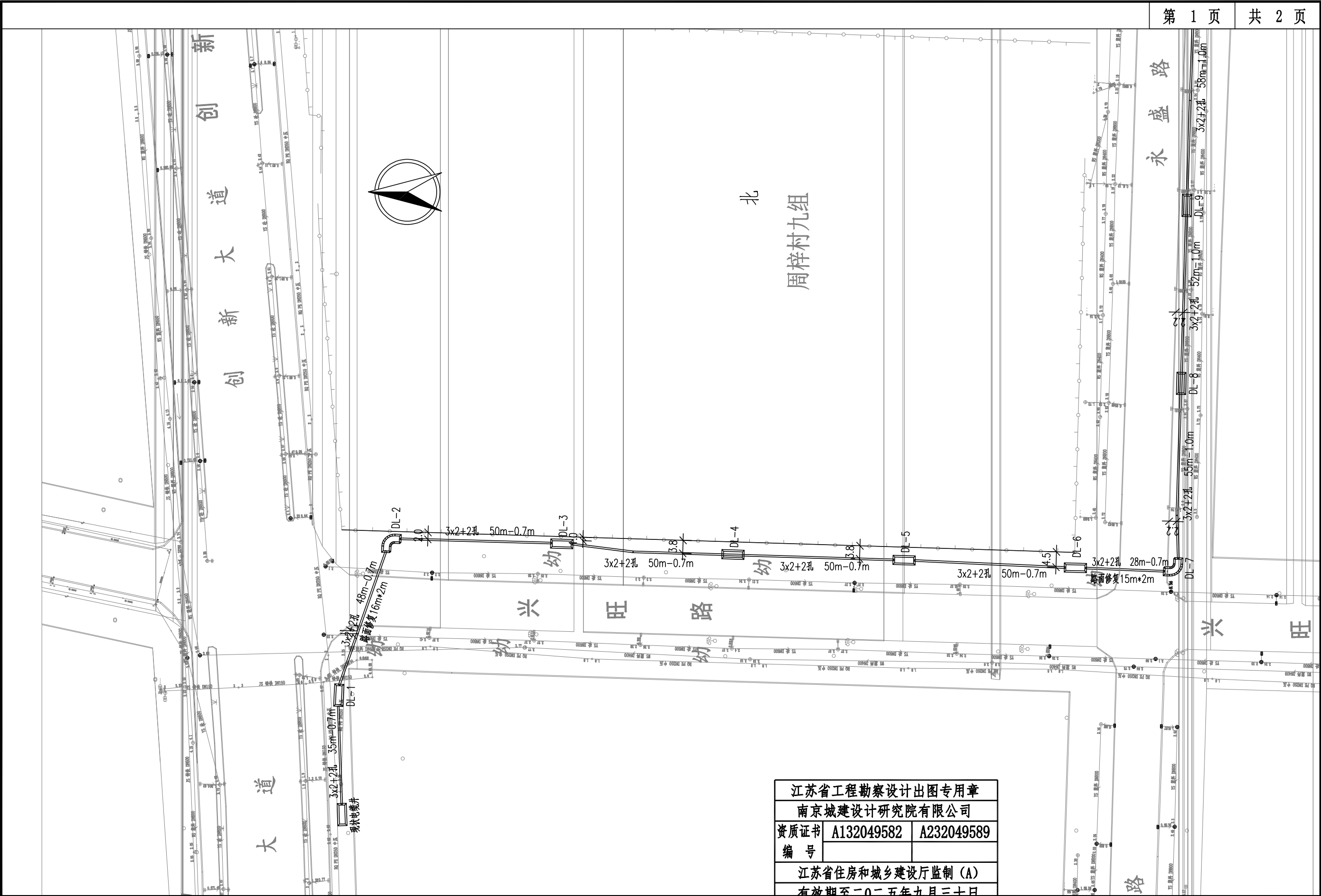
附图六 (混凝土壁板方孔加固详图)



附图三 (混凝土壁板底部钢筋构造)

注：1. 壁板竖筋在底板内的长度应接合各单体图的设计要求，取大值。

江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编号		
江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)		
有效期至二〇二五年九月三十日		



江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编号		
江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)		
有效期至二〇二五年九月三十日		



南京城建设计研究院有限公司
NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.

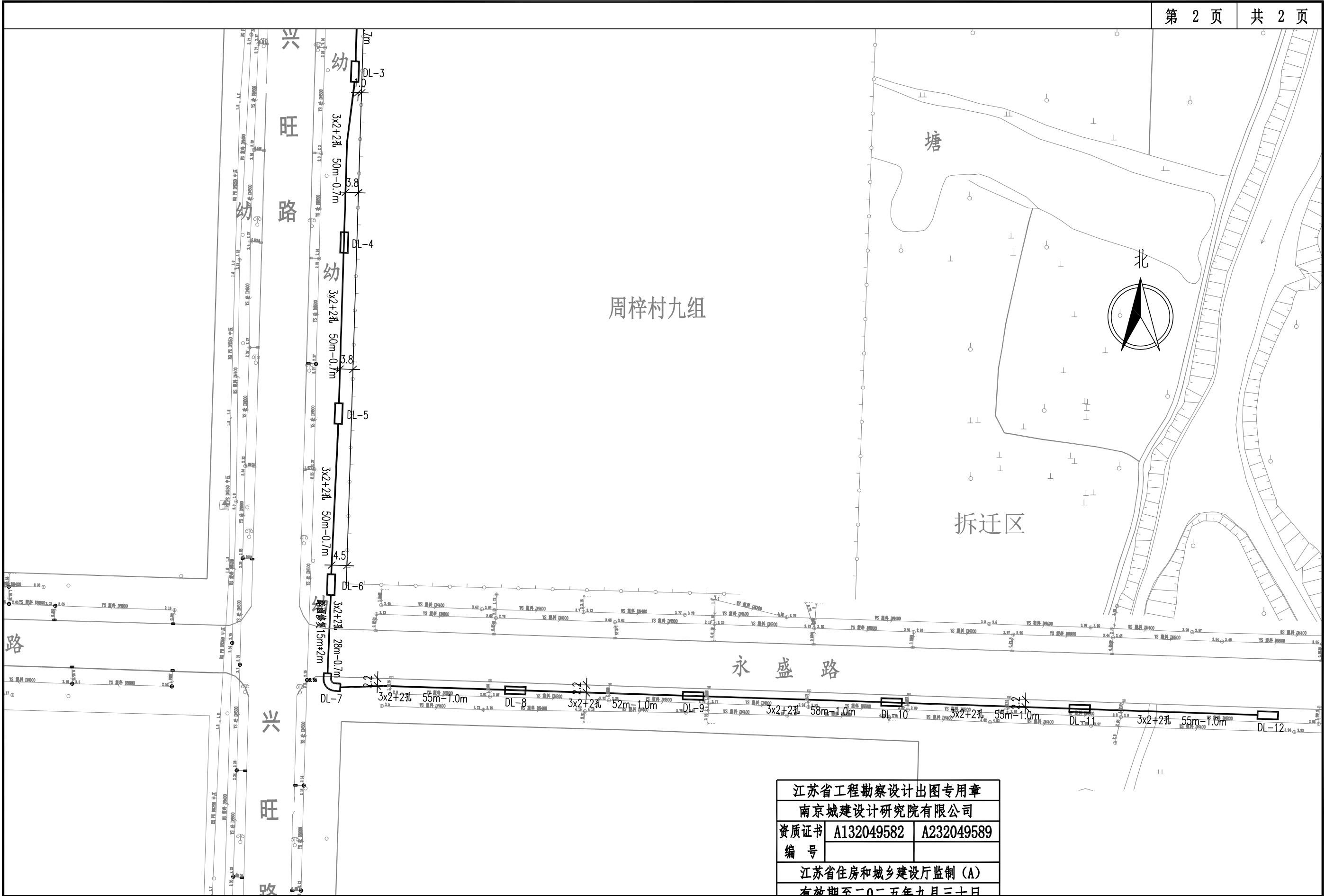
泰州港经济开发区管理办公室
时话食说红线外市政电力管线土建工程

电力管线
电力管线平面图

设计	陈军	专业负责人	侯本松
复核	侯本松	项目负责人	侯本松

审核	顾浩
审定	侯本松

图号	DL-04
日期	2025.07



江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编号		
江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)		
有效期至二〇二五年九月三十日		



南京城建设计研究院有限公司
NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.

泰州港经济开发区管理办公室
时话食说红线外市政电力管线土建工程

电力管线
电力管线平面图

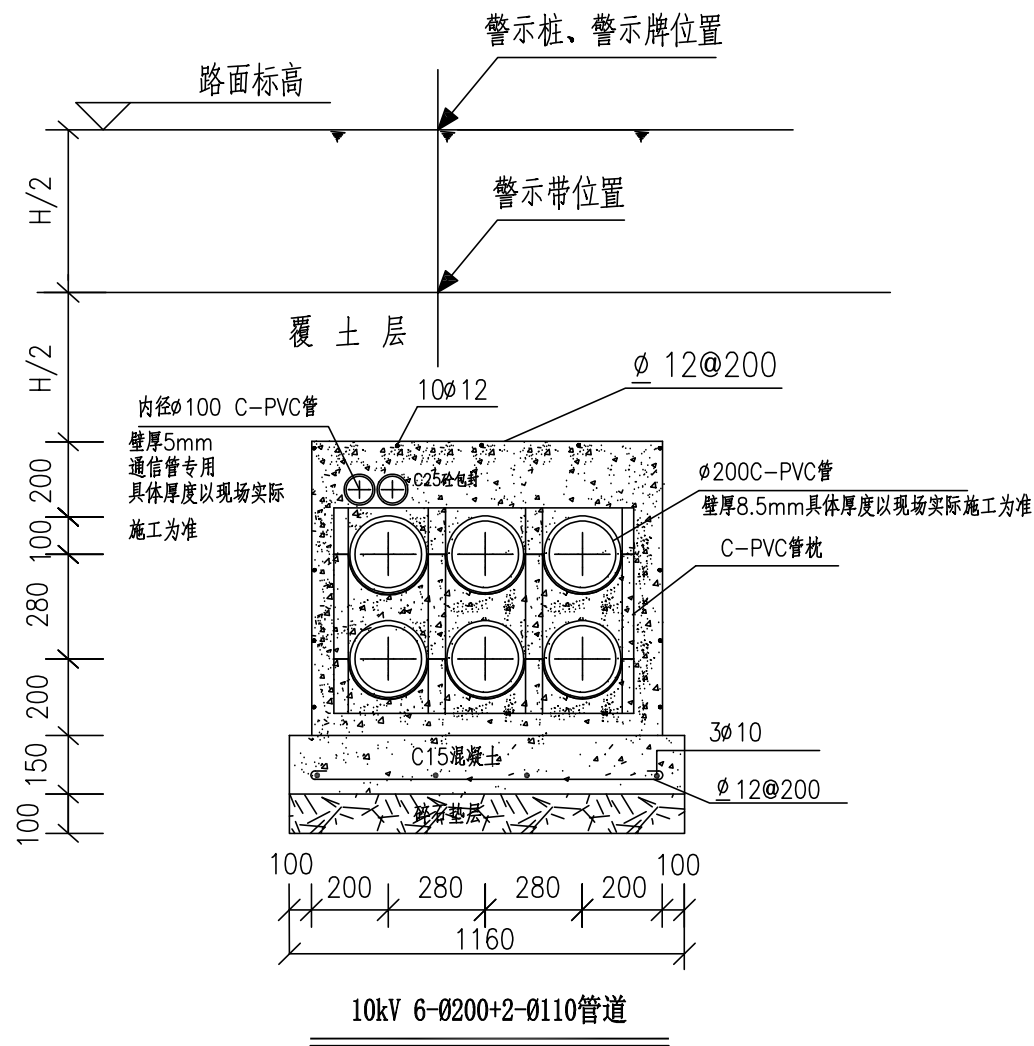
设计
复核

专业负责人
项目负责人

审核
审定

图号
日期

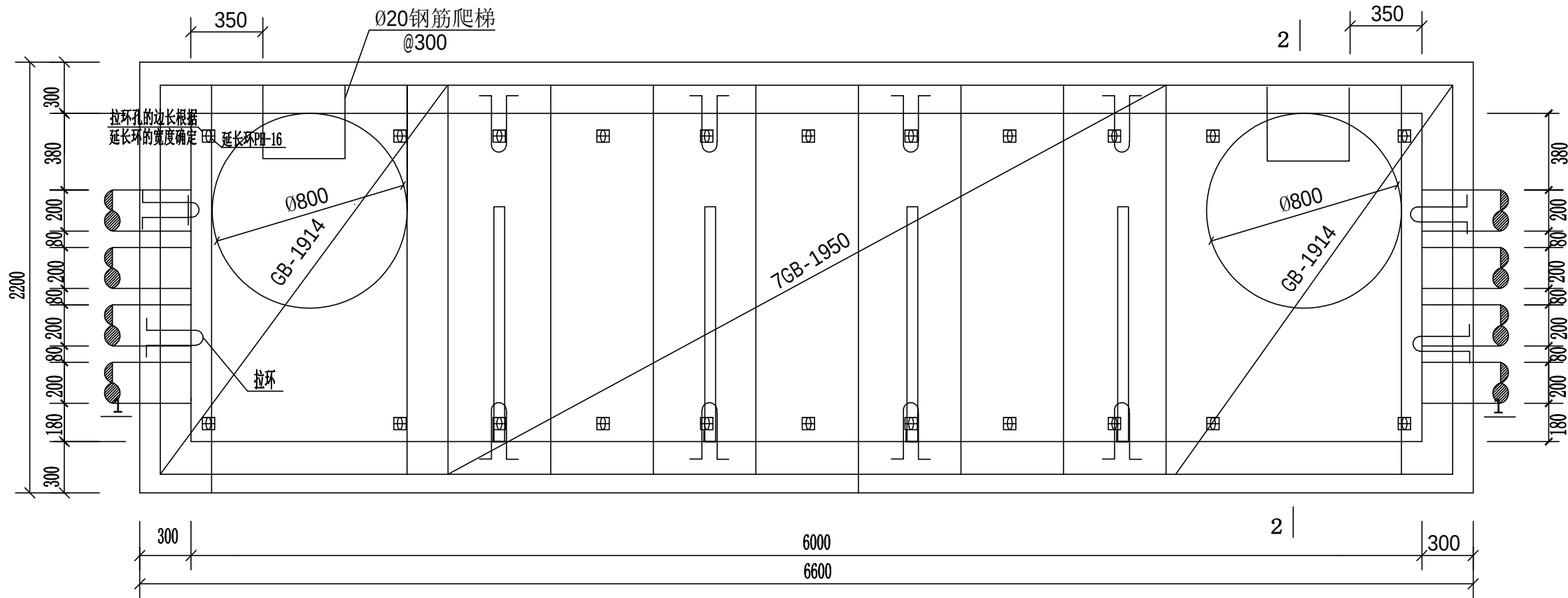
DL-04
2025. 07



- 说明:1.本图尺寸以毫米计。
- 2.电缆排管需成直线,不得弯曲,竣工后按规定要求试通,且需将电缆管口用专用堵头严密封堵,电缆安装后用防火堵料封严。
- 3.基础需夯实,在其上浇150厚C15混凝土垫层。(如遇不良地质需通知设计院进行处理)
4. ϕ 为HPB300, ϕ 为HRB335。
- 5.PVC管枕在C-PVC管每隔2m和管口接头处两端使用。
- 6.H在一般情况下均按700mm计,特殊埋深处详见平面布置图。
- 7.PVC管四周用素砼层层填实。
- 8.本工程管道施工时,管道至电缆中间井口需退让20mm,每根管道井口处均设置倒角,均用C30混凝土粉饰倒角口。
- 9.本工程管道施工时如预留管道未被使用时,需用专用堵头封堵。
- 10.本工程管道与燃气管道道路同侧埋设时,需与燃气管道保持1.5米以上平行距离。

江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编号		
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)		
有效期至二〇二五年九月三十日		

 南京城建设计研究院有限公司 NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.	泰州港经济开发区管理办公室	电力管线	设计	陈军	专业负责人	廖本松	审核	顾浩	图号	DL-05
	时话食说红线外市政电力管线土建工程	6- $\phi 200+2-\phi 110$ 管排管断面图	复核	廖本松	项目负责人	廖本松	审定	黄明	日期	2025.07



电缆井平面图

说明:

1. 钢筋等级: $\varnothing$ 为HPB300级, Φ 为HRB400级。受力钢筋保护层厚度除梁为35mm, 其余部分均为25mm, 未标注的纵筋锚固长度为35d。
2. 图中除垫层混凝土等级为C15外, 其余均为C30。
3. 侧壁设梅花布置 $\Phi=500$ 的 $\varnothing 8$ 拉结筋, 底板设马凳筋。
4. 排水坡度按0.5%坡向渗水井。
5. 沟壁1: 2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂)抹面。
6. 所有外露铁均镀锌防腐, 所有焊缝焊后都需刷两道防锈漆, 两道银粉漆。
7. 预埋铁M1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。
8. 井盖为防盗高强铸铁盖板, 快车道井盖单位面积上的荷载为40t, 慢车道井盖单位面积上的荷载为21t。
9. 电缆井支架在井体长度方向中心线两边各1000mm处设置, 支架安装高度根据排管断面确定。

安装验收标准:

一、钢筋制作及安装

- 1、钢筋进场前进行力学性能、重量偏差检验。
- 2、相关焊接工具、材料合格证。
- 3、钢筋焊接前除去浮锈、油污。
- 4、主筋间距允许 ± 10 mm偏差。

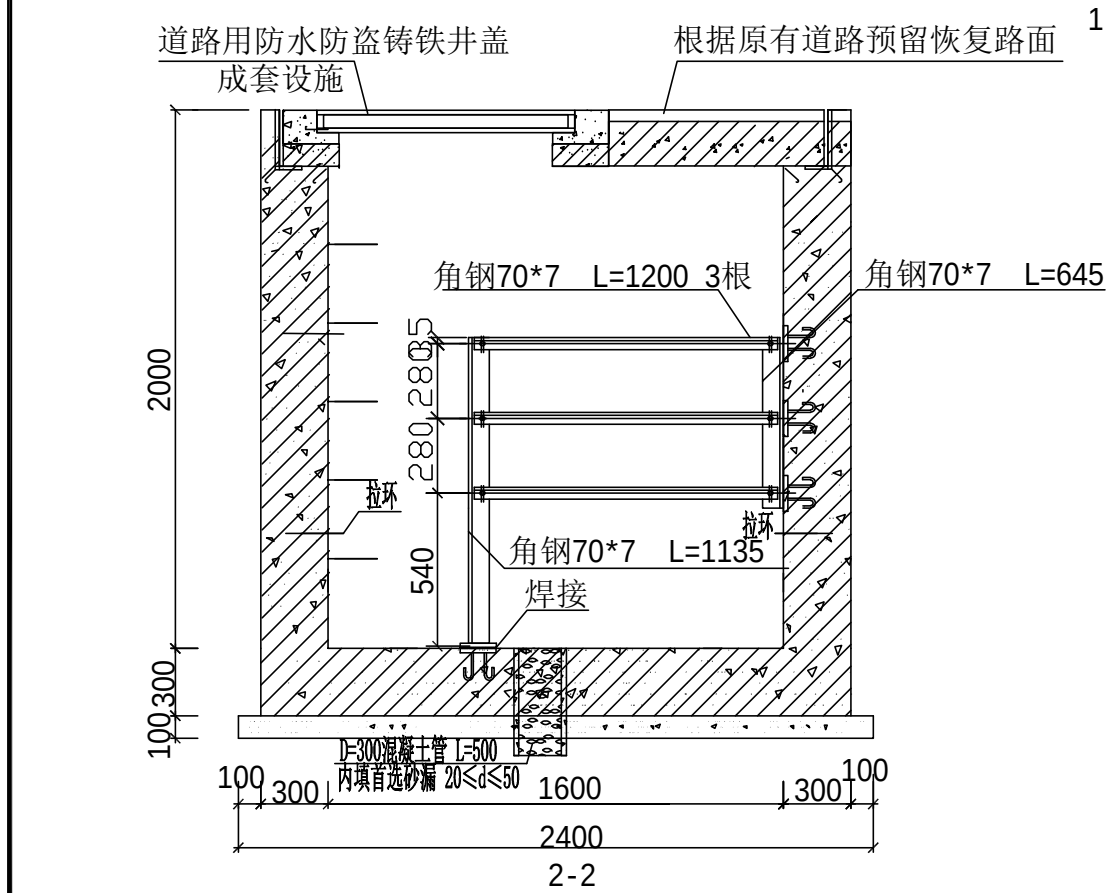
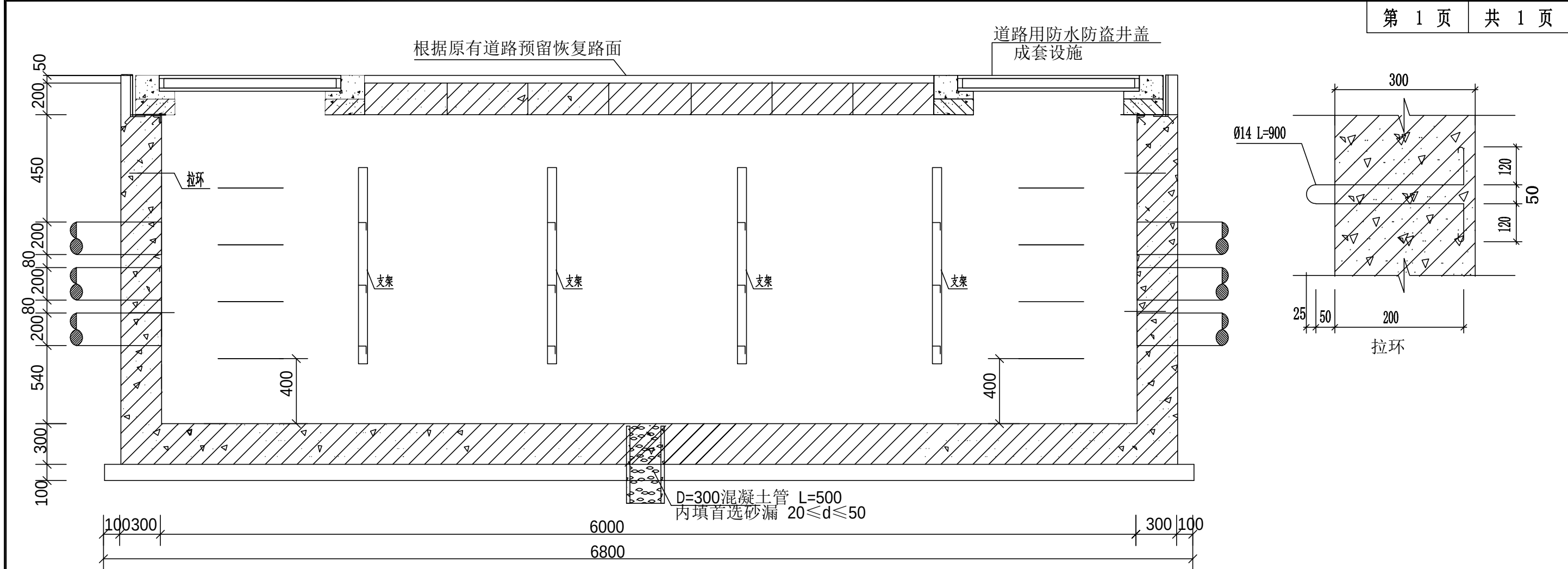
二、浇灌混凝土

- 1、浇灌混凝土的模板宜采用钢模板, 其表面应平整且接缝严密。支模时应符合基础设计尺寸的规定。混凝土浇筑前模板表面应涂脱模剂, 拆除后应立即将表面残留的水泥、砂浆等清除干净。当不用模板进行混凝土浇筑时, 应采取防止泥土等杂物混入混凝土中的措施。
- 2、井壁砂浆抹面压光, 方井的长度, 圆井的直径允许偏差 ± 10 cm。
- 3、工井内的金属支架和预埋铁件要可靠接地, 且接地电阻满足设计要求。
- 4、工井尺寸应符合设计要求, 应有集水坑, 满足电缆敷设时弯曲半径的要求, 工井内应无杂物、无积水。
- 5、盖板采用钢模制作, 保证盖板平直度和质量, 盖板安装时必须完整无损, 安装平衡, 位置正确, 井盖的高度与路面一致。
- 6、井内壁用1: 2水泥砂浆抹平, 排管口至井内壁部位做成喇叭口状。

三、保养

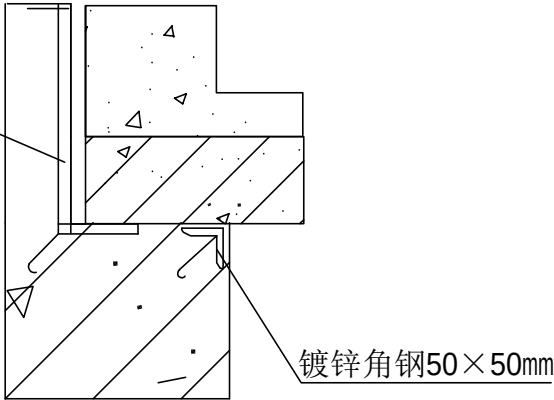
- 1、浇筑后应在12h内开始浇水养护, 当天气炎热、干燥有风时, 应在3h内进行浇水养护, 养护时应在基础模板外加遮盖物, 浇水次数应能保持混凝土表面始终湿润。
- 2、基础拆模时, 应使混凝土表面及棱角不损坏, 且强度不应低于2.5MPa。
- 3、日平均气温不低于 5°C 时, 不得浇水。
- 4、基础拆模时, 应保证混凝土表面及棱角不损坏, 且强度不应低于2.5MPa。

江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅
江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅	江苏省住房和城乡建设厅



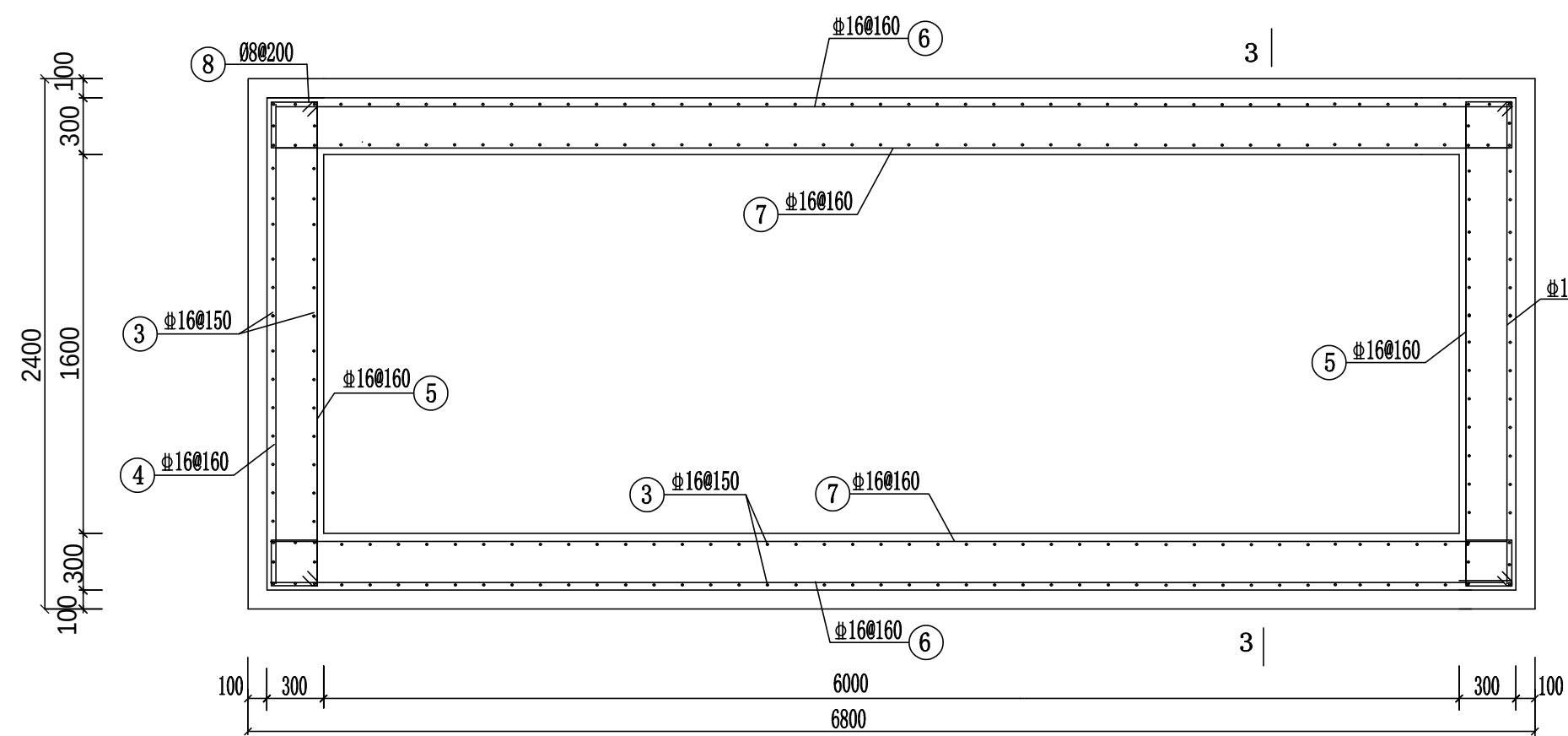
盖板选择		
h (mm)	适用范围	盖板规格
120	绿化带	GYB-1
200	人行横道	GYB-2
200	非机动车行道, 车行道	GYB-3

镀锌角钢厚度5mm, 高度根据电
缆井所处的位置即下表的尺寸加
上恢复路面的厚度来确定, 原则
上施工完成后与路面持平。

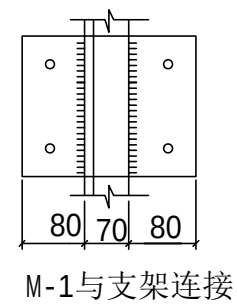
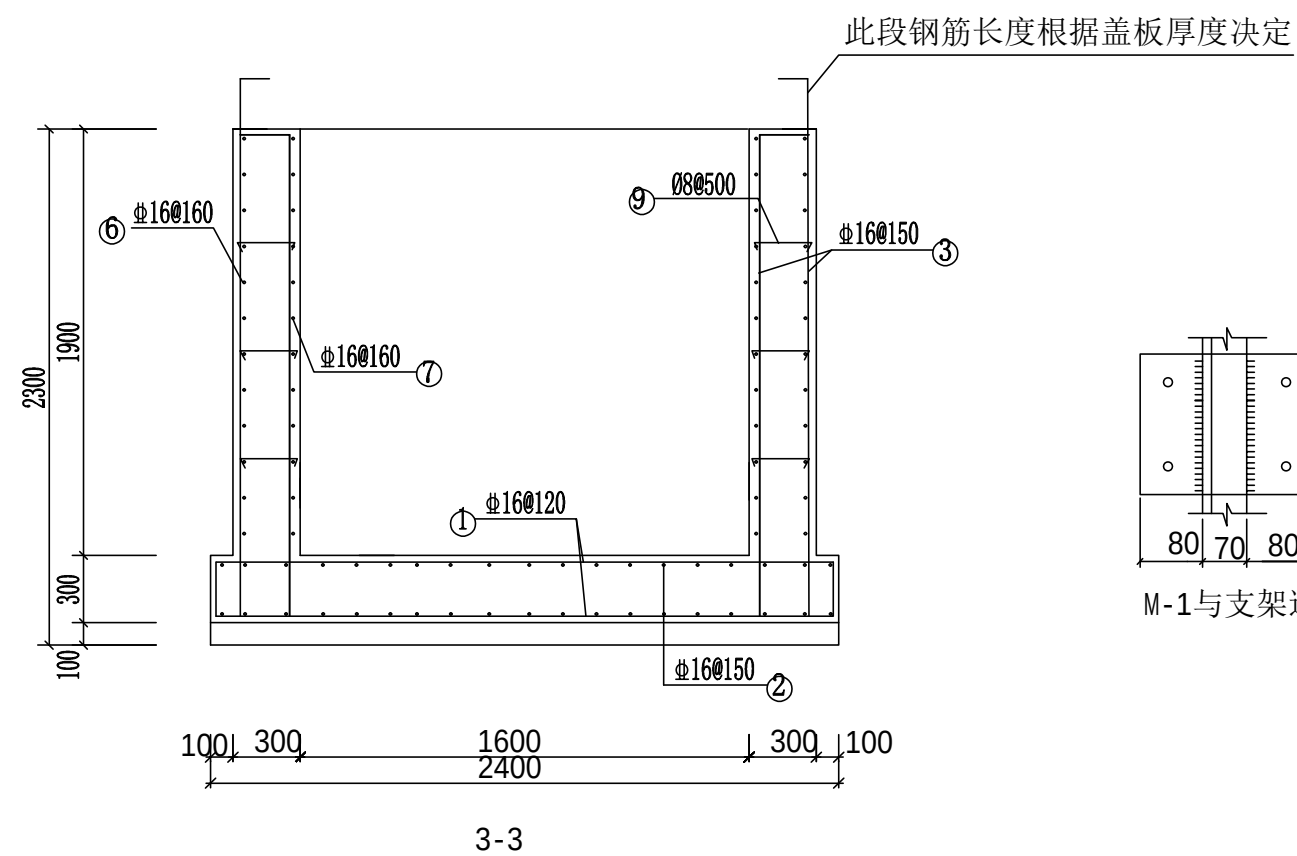


注:

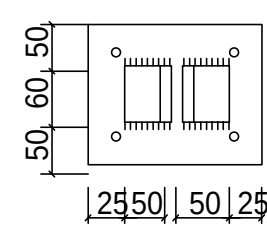
江苏省工程勘察设计研究院有限公司	
南京城市建设研究院有限公司	
资质证书编号	A132049589
有效期至二〇二五年九月三十日	
江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)	



结构平面图



M-1与支架连接

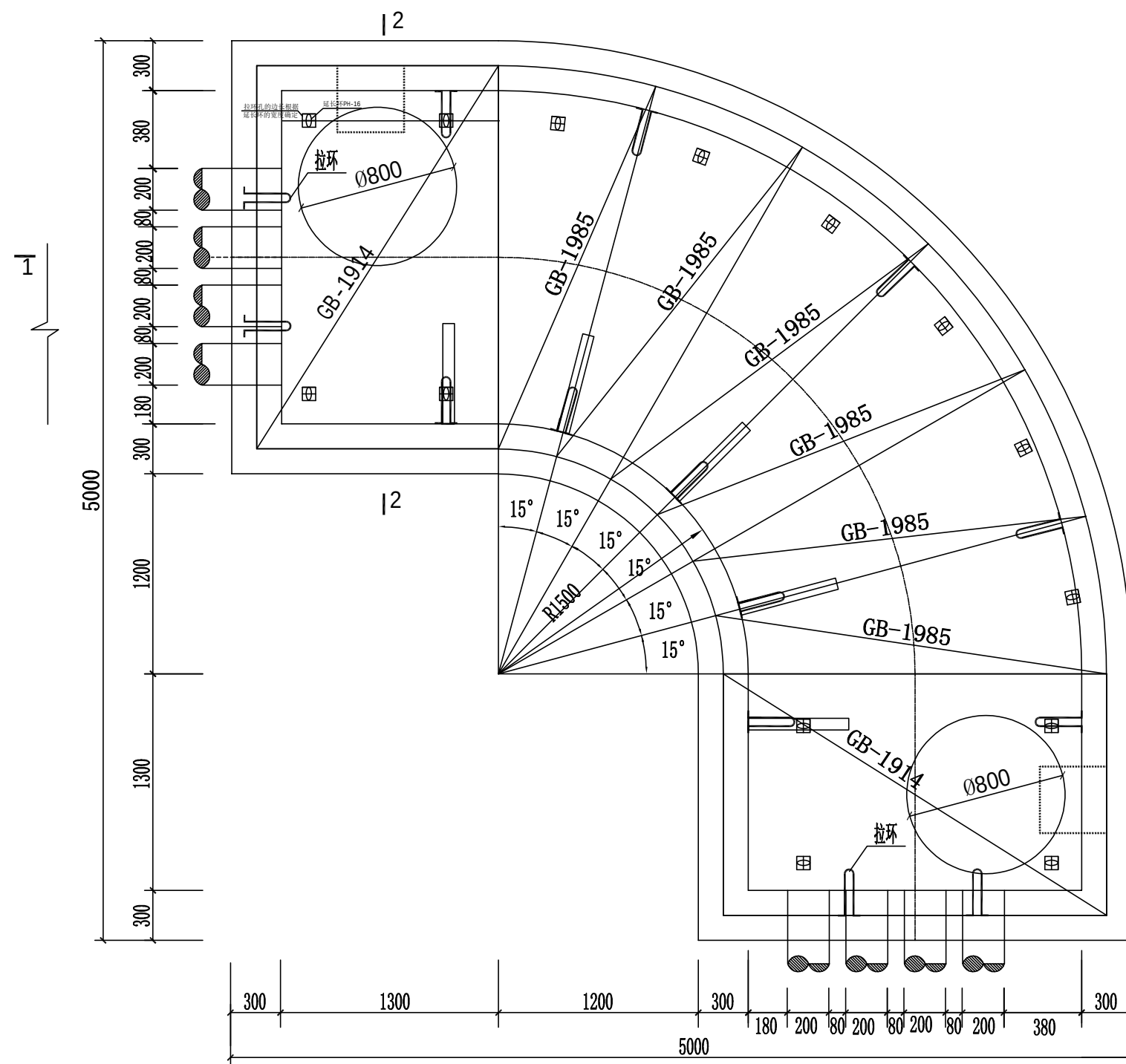


M-1与扁铁连接

6.0*1.6*1.9直线电缆井钢筋表

编 号	简 图	型 号	长度(mm)
①		Φ16@120	2840
②		Φ16@150	7240
③		Φ16@150	5050
④		Φ16@160	3040
⑤		Φ16@160	3040
⑥		Φ16@160	7040
⑦		Φ16@160	7040
⑧		Ø8@200	1300
⑨		Ø8@500	430

江苏省工程勘察设计出图专用章	
南京城建设计研究院有限公司	
资质证书	A132049582 A232049589
编 号	
江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)	
有效期至二〇二五年九月三十日	



电缆井平面图 1

说明:

1. 钢筋等级: ϕ 为HPB300级, 为HRB400级。受力钢筋保护层厚度除梁为35mm, 其余部分均为25mm, 未标注的纵筋锚固长度为35d。
2. 图中除垫层混凝土等级为C15外, 其余均为C30。
3. 侧壁设梅花布置 $\phi=500$ 的 $\phi 8$ 拉结筋, 底板设马凳筋。
4. 排水坡度按0.5%坡向渗水井。
5. 沟壁1: 2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂)抹面。
6. 所有外露铁均镀锌防腐, 所有焊缝焊后都需刷两道防锈漆, 两道银粉漆。
7. 预埋铁M1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。
8. 6.0~10.0m转弯并表示转弯井中心线长度范围。
9. 井盖为防盜高强度铸铁盖板, 快车道井盖单位面积上的荷载为40t, 慢车道井盖单位面积上的荷载为21t。
10. 电缆井支架安装高度根据排管断面确定。

防坠落网施工工艺

1. 测量确定螺栓孔位6个，沿圆周大致均分，基本水平；
2. 钻凿孔至适合膨胀螺栓的长度并清理孔洞；
3. 插入膨胀螺栓，钩向上，拧紧固定；
4. 安装检查井安全防坠网，安全防坠网安装应离检查井口25cm为宜，还应保证安全网的大小大于6个螺栓所固定围成的面积，这样可以防止安全防护网过于紧绷而造成如有重物下落时没有缓冲照成的安全防护网破裂；
5. 用高强度尼龙绳把安全网按照螺栓位置分别固定在螺栓上；
6. 安全测试，用200千克重物置于网中2~3分钟后取出。查看井筒壁、膨胀螺栓和电缆井防护网有无异样，要求井筒壁无破损，膨胀螺栓不松不折，防护网无破裂。

（二）、材质选取

1. 防护网直径 ≥ 700 毫米, 承重不低于 $300 \sim 400$ 千克, 网体、边绳为高强度聚乙烯等类耐潮防腐材料;
2. 钩型膨胀螺栓螺杆直径8毫米, 长度100毫米, 材质为304不锈钢。

安装验收标准:

一、钢筋制作及安装

- 1、钢筋进场前进行力学性能、重量偏差检验。
- 2、相关焊接工具、材料合格证。
- 3、钢筋焊接前除去浮锈、油污。
- 4、主筋间距允许 $\pm 10\text{mm}$ 偏差。

二、浇灌混凝土

- 1、浇筑混凝土的模板宜采用钢模板，其表面应平整且接缝严密。支模时应符合基础设计尺寸的规定。混凝土浇筑前模板表面应涂脱模剂，拆除后应立即将表面残留的水泥、砂浆等清除干净。当不用模板进行混凝土浇筑时，应采取防止泥土等杂物混入混凝土中的措施。
- 2、井壁砂浆抹面压光，方井的长度，圆井的直径允许偏差 $\pm 10\text{cm}$ 。
- 3、工井内的金属支架和预埋铁件要可靠接地，且接地电阻满足设计要求。
- 4、工井尺寸应符合设计要求，应有集水坑，满足电缆敷设时弯曲半径的要求，工井内应无杂物、无积水。
- 5、盖板采用钢模制作，保证盖板平直度和质量，盖板安装时必须完整无损，安装平衡，位置正确，井盖的高度与路面一致。
- 6、井内壁用1:2水泥砂浆抹平，排管口至井内壁部位做成喇叭口状。

三、保养

- 1、浇筑后应在12h内开始浇水养护，当天气炎热、干燥有风时，应在3h内进行浇水养护，养护时应在基础模板外加遮盖物，浇水次数应能保持混凝土表面始终湿润。
- 2、基础拆模经表面检查合格后应立即回填土，并应对检查外露部分加遮盖物、按规定期限继续浇水养护，养护时应使遮盖物及基础周围的土始终保持湿润。
- 3、日平均气温低于5℃时不得浇水养护。

江苏省水利勘测设计研究院工程地质研究所

南京城建设计研究院有限公司

瓷质证书	A132049582	A232049589
------	------------	------------

编 号	1102010002	1102010003
-----	------------	------------

江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)

有效期至二〇一五年九月三十日

 **南京城建设计研究院有限公司**
NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.

泰州港经济开发区管理办公室

时话食说红线外市政电力管线土建工程

电力管线

(6.0~10.0)*1.6*2.0钢筋混凝土转弯电缆井平面图

设计

五十九

和軍

专业负责人

审核

顾浩

图号

DL-09

复核

金本程

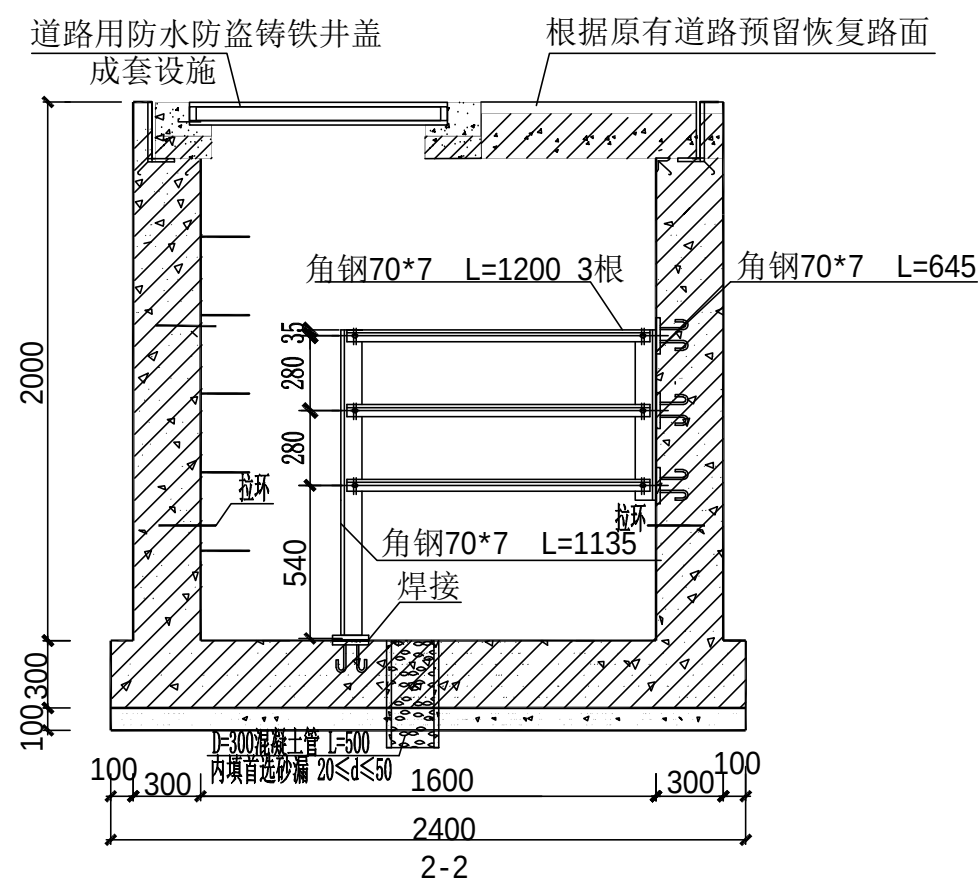
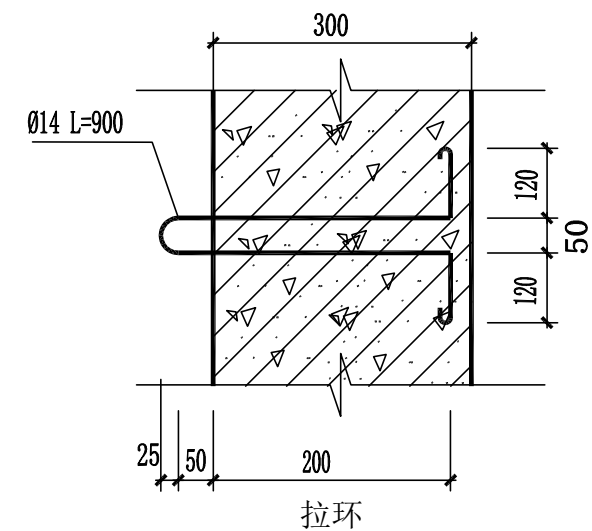
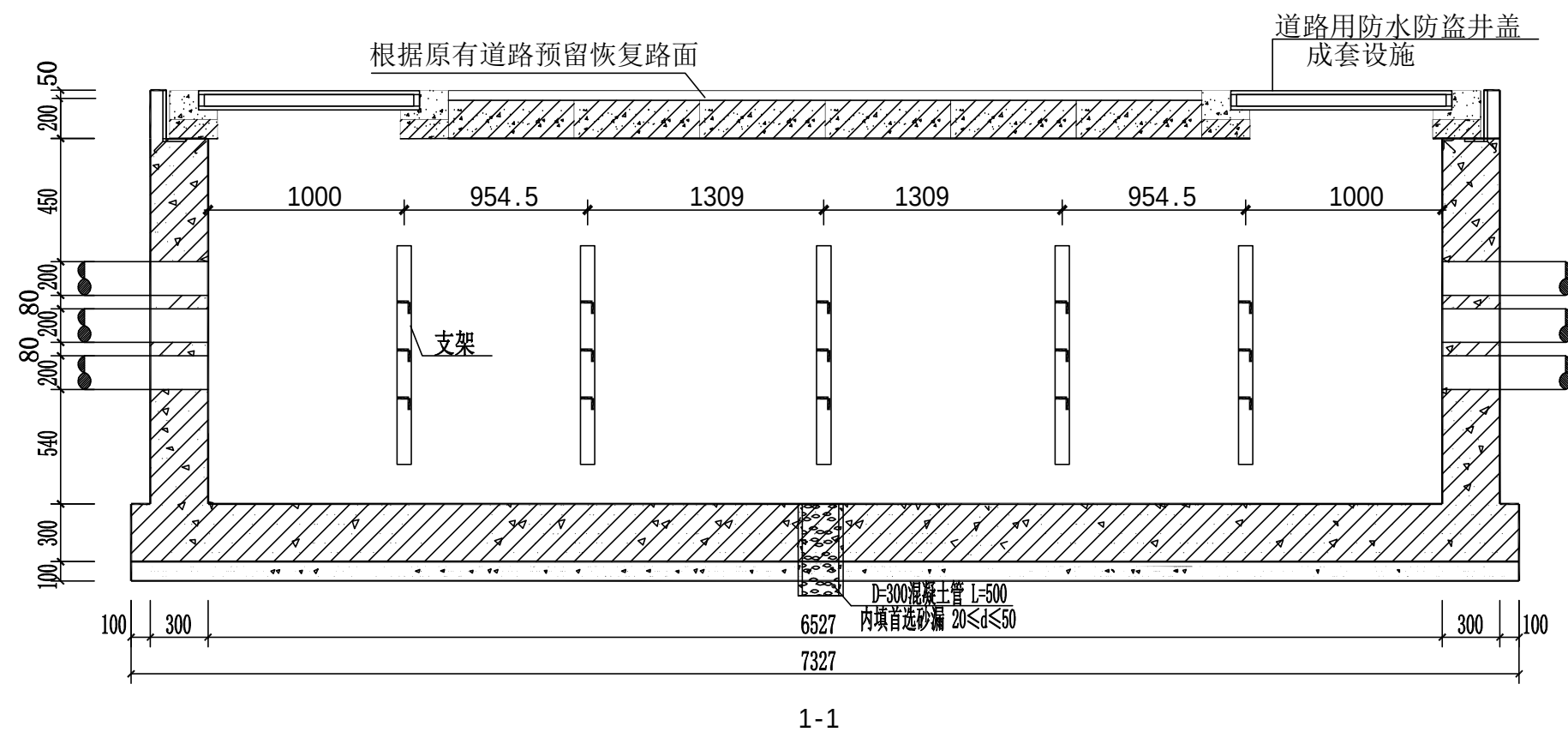
项目负责人	
-------	--

审定

黃18生

日期

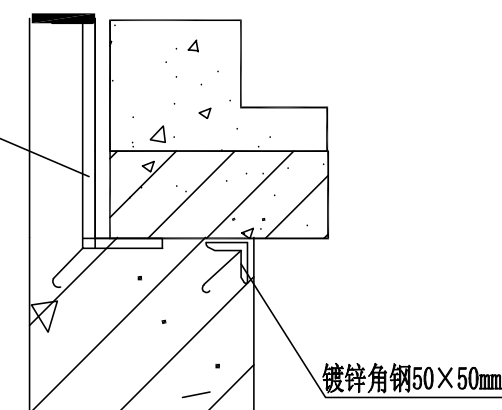
2025.07



镀锌角钢厚度5mm，高度根据电缆井所处的位置即下表的尺寸加上恢复路面的厚度来确定，原则上施工完成后与路面持平。

盖板选择

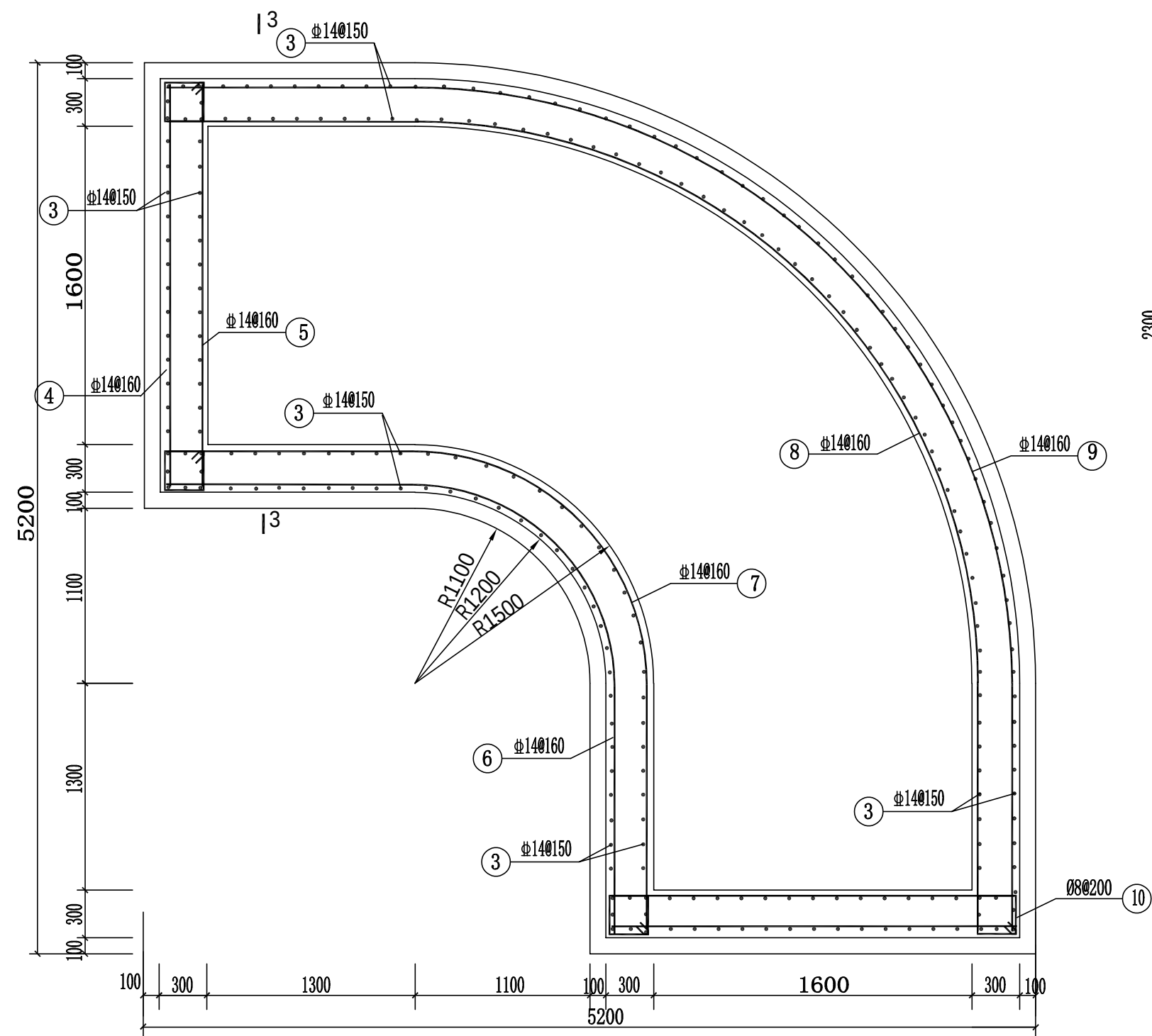
h (mm)	适用范围	盖板规格
100	绿化带	GYB-1
120	人行横道	GYB-2
200	非机动车行道，车行道	GYB-3



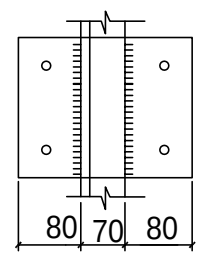
注：

1. 括号内数值用于绿化带电缆井，绿化带盖板上铺道板砖与每块盖板形成一体，
2. 绿化带盖板上四周及盖板井口阴阳角均采用镀锌角钢5mm（人行横道，绿化带），镀锌角钢12mm（非机动车行道，车行道）包边，绿化带盖板按图例设置，
3. 本电缆井排管层数按图例设置，如实际排管层数少于四层，则从下往上依次删减。

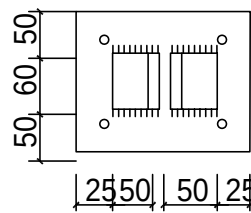
资质证书	A132049582	A232049589
编号		
江苏省住房和城乡建设厅监制（A）		
有效期至二〇二五年九月三十日		



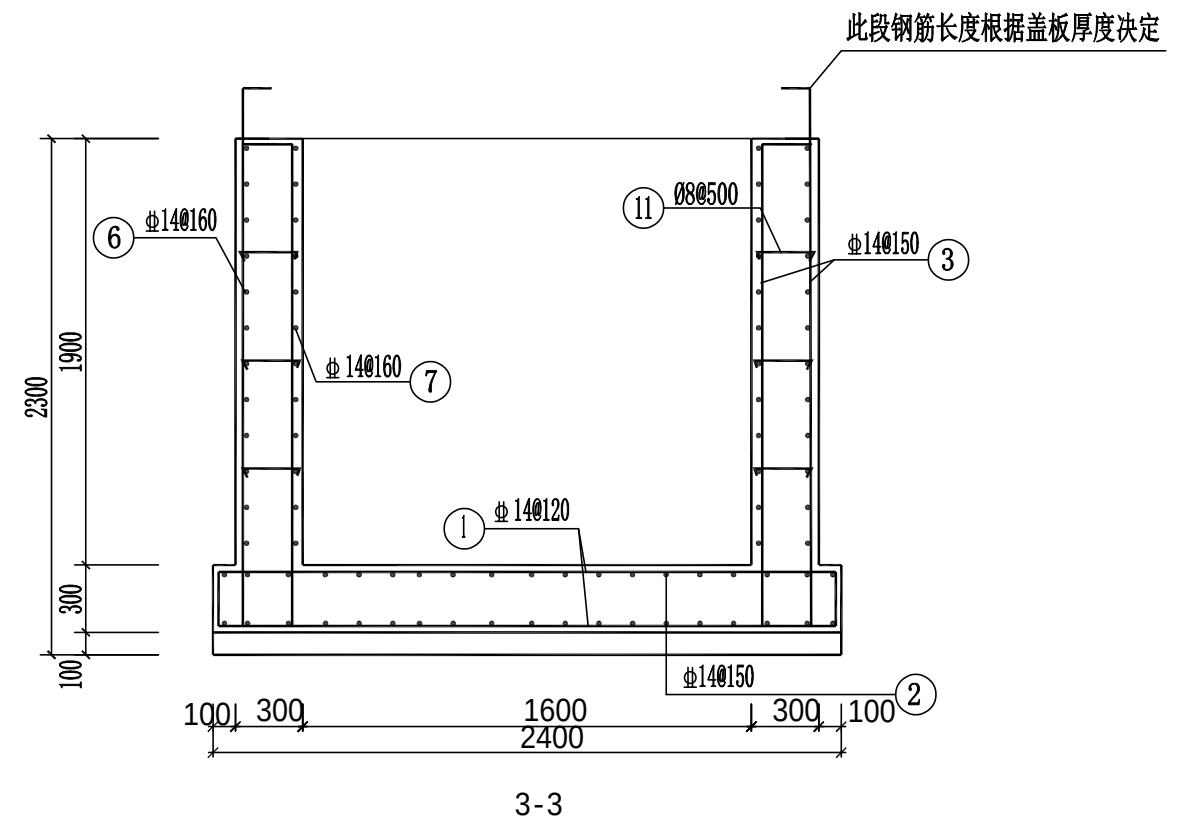
结构平面图



M-1与支架连接

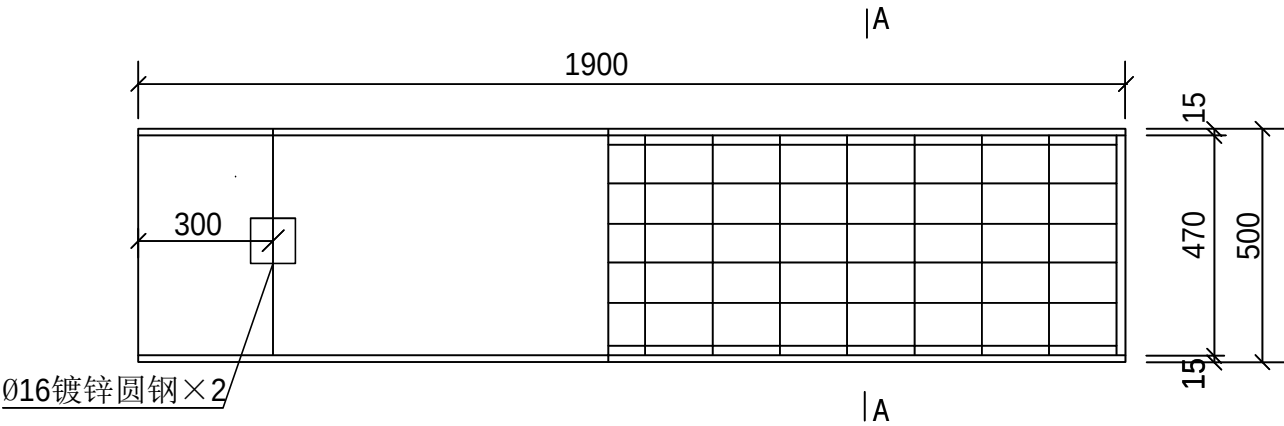


M-1与扁铁连接



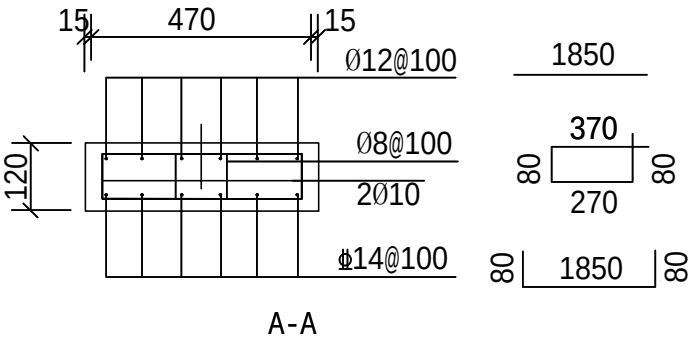
6.0~10.0*1.6*1.9转弯电缆井米宽钢筋表

编号	简图	型号	长度(mm)	编号	简图	型号	长度(mm)
①		Φ14@120	2840	⑦		Φ14@160	5949
②		Φ14@150	5446~9059	⑧		Φ14@160	10196
③		Φ14@150	5050	⑨		Φ14@160	8460
④		Φ14@150	2640	⑩		Φ8@200	1300
⑤		Φ14@150	2660	⑪		Φ8@500	430
⑥		Φ14@160	6903				

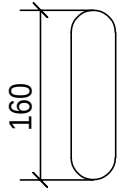


Ø16镀锌圆钢×2

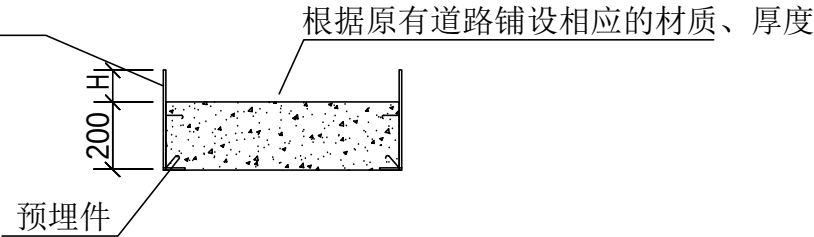
镀锌角钢厚度5mm，高度根据电
缆井所处的位置即下表的尺寸加
上恢复路面的厚度来确定，原则
上施工完成后与路面持平。



A-A



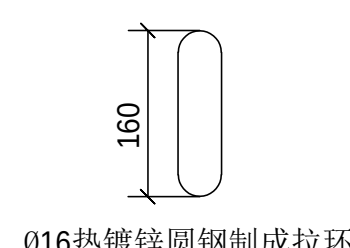
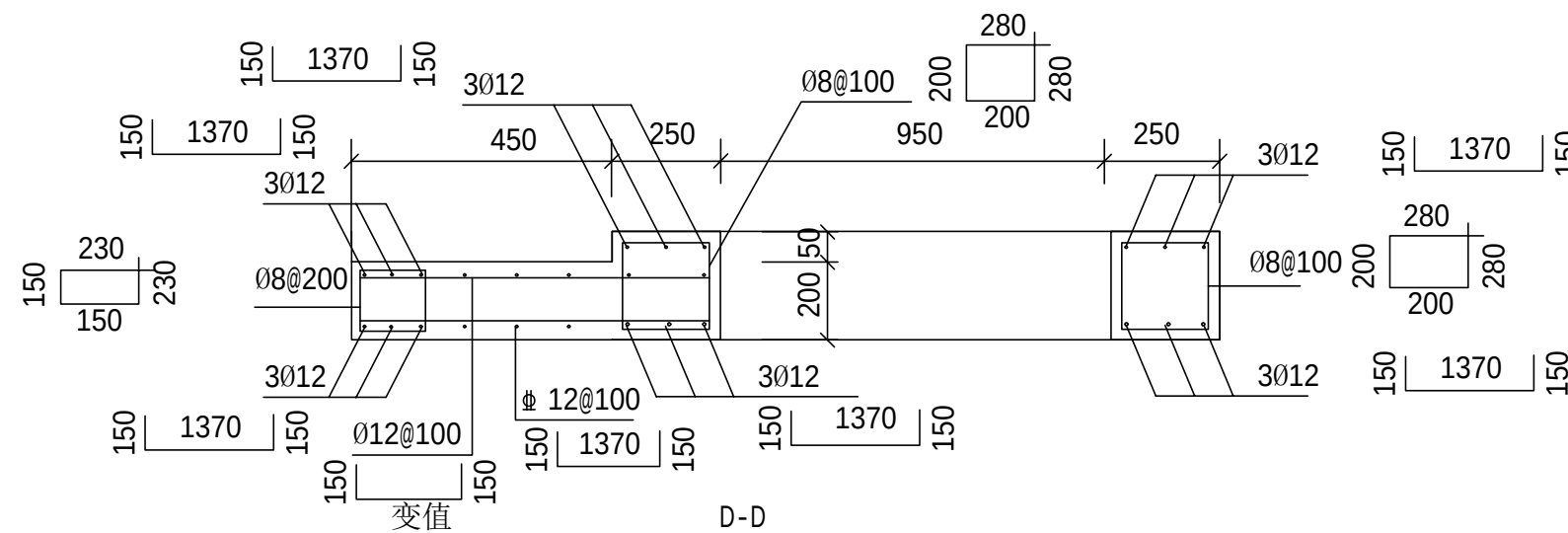
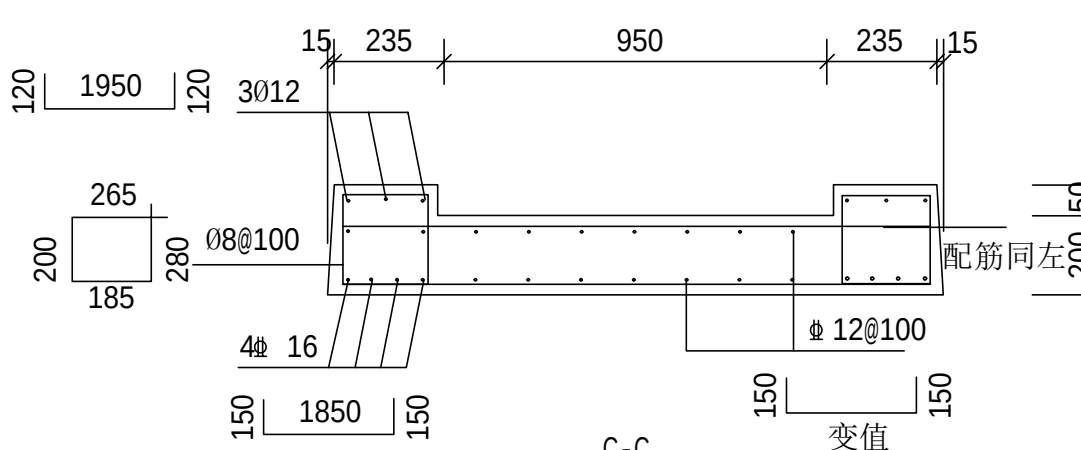
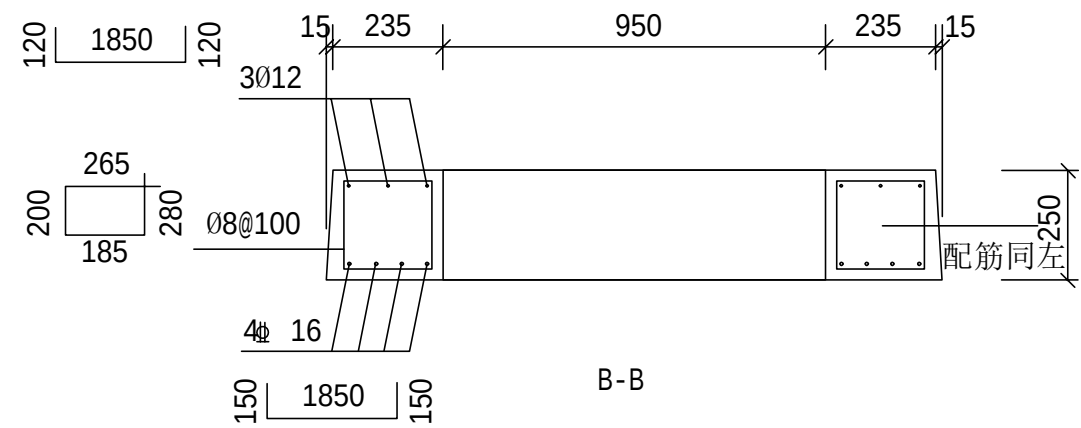
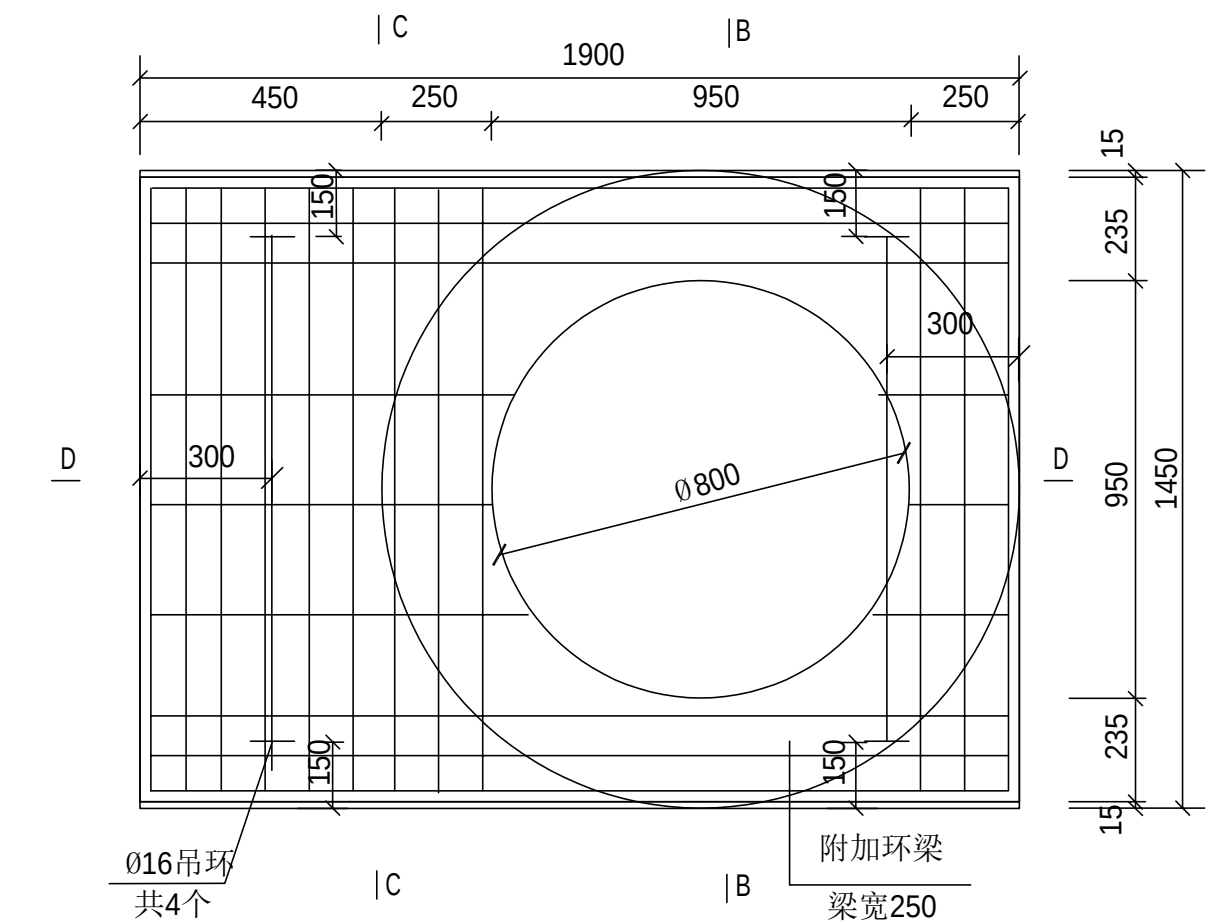
Ø16热镀锌圆钢制成拉环



- 说明：
- 混凝土材料等级：C30。
 - 混凝土保护层厚度为25mm。
 - 钢筋等级：Ø为HPB300级，Φ为HRB400级。
 - 盖板必需按照设计图纸制作，安装应注意正反面，吊环

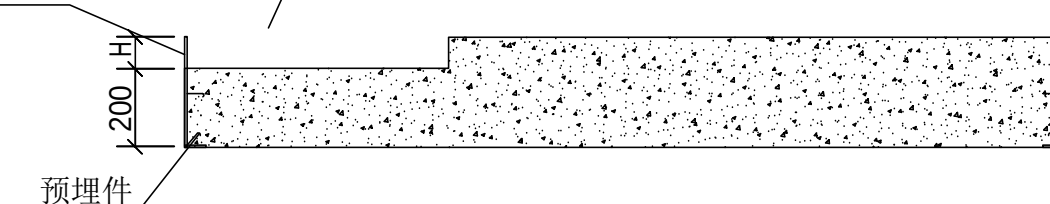
江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编 号		
江苏省住房和城乡建设厅监制（A）		
有效期至二〇二五年九月三十日		

 南京城建设计研究院有限公司 NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.	泰州港经济开发区管理办公室	电力管线	设计	柳军	专业负责人	廖青松	审核	顾浩	图号	DL-12
	时话食说红线外市政电力管线土建工程	GB1950盖板加工图	复核	廖青松	项目负责人	廖青松	审定	黄明	日期	2025.07



镀锌角钢厚度5mm，高度根据电缆井所处的位置即下表的尺寸加上恢复路面的厚度来确定，原则上施工完成后与路面持平。

根据原有道路铺设相应的材质、厚度

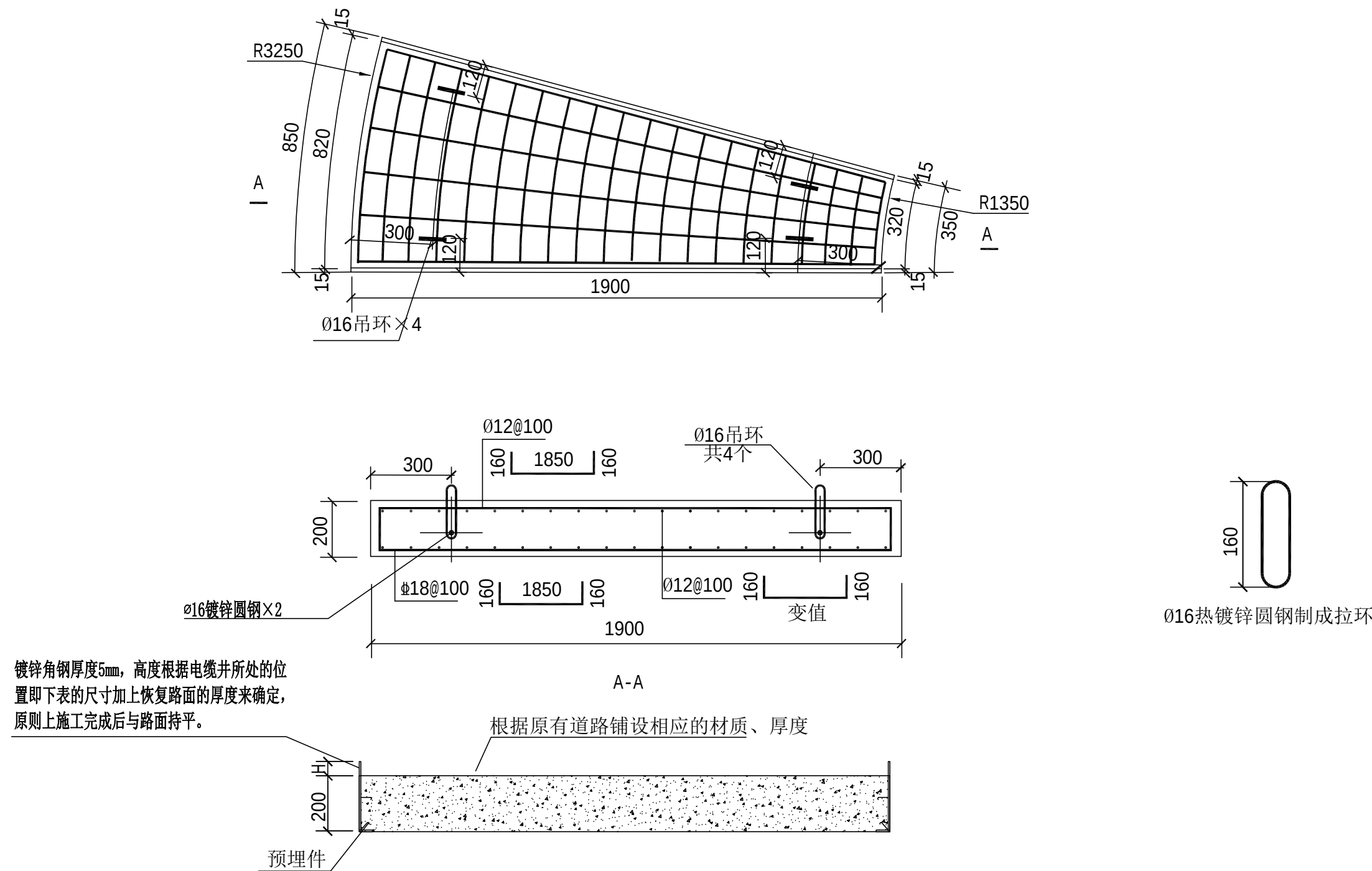


说明：

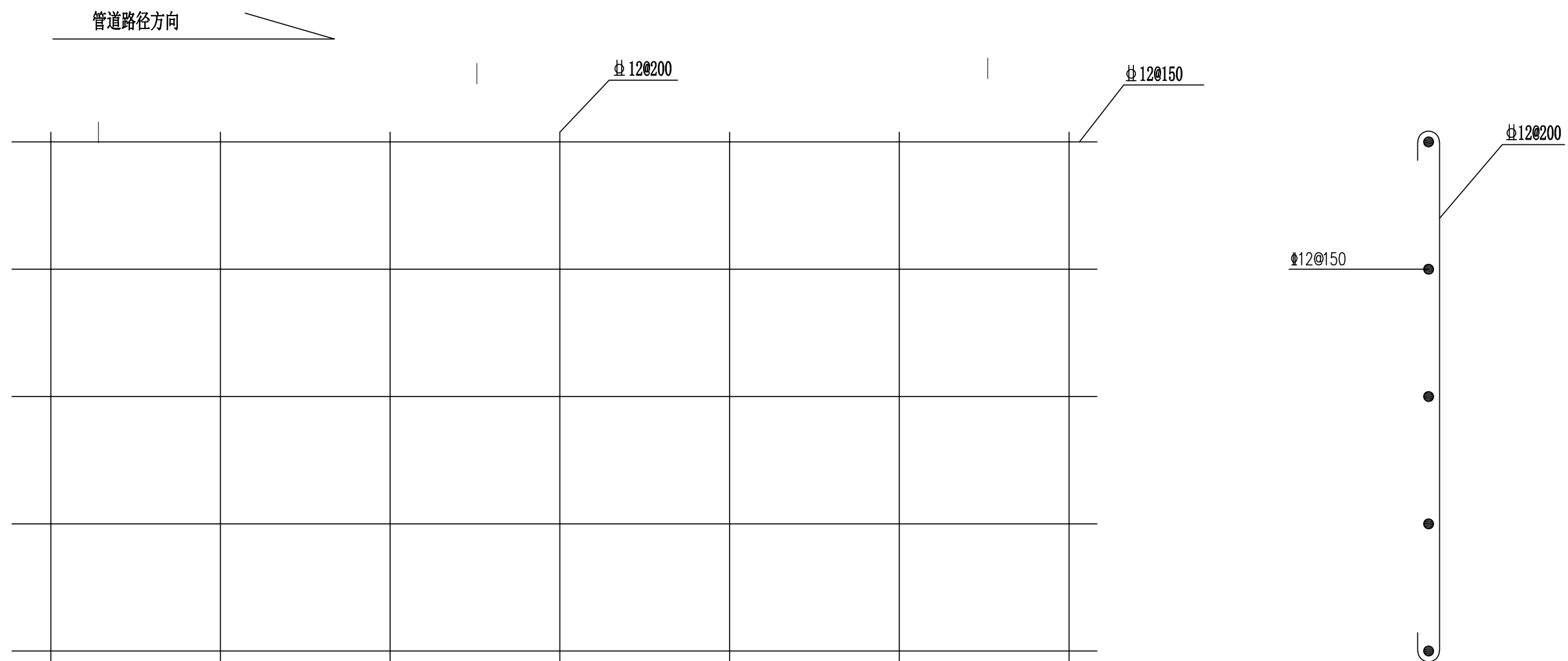
1. 混凝土材料等级：C30。
 2. 混凝土保护层厚度为25mm。
 3. 钢筋等级：Ø为HPB300级，Φ为HRB400级。
- 江苏省住房和城乡建设厅监制，安装应注意正反面，吊环一侧在上面。

江苏省住房和城乡建设厅监制	
南京城建设计研究院有限公司	
资质证书	A132049582 A232049589
编号	
江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)	
有效期至二〇二五年九月三十日	

南京城建设计研究院有限公司 NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.	泰州港经济开发区管理办公室	电力管线	设计	审核	专业负责人	审核	图号	DL-13
	时话食说红线外市政电力管线土建工程	GB1914盖板加工图	复核	审定	项目负责人	审定	日期	2025.07



江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编号		
江苏省住房和城乡建设厅监制（A）		
有效期至二〇二五年九月三十日		



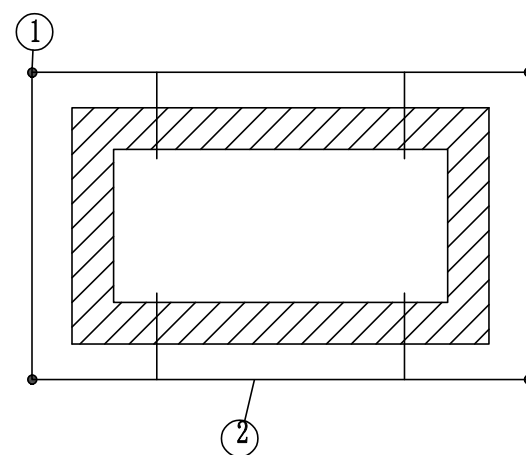
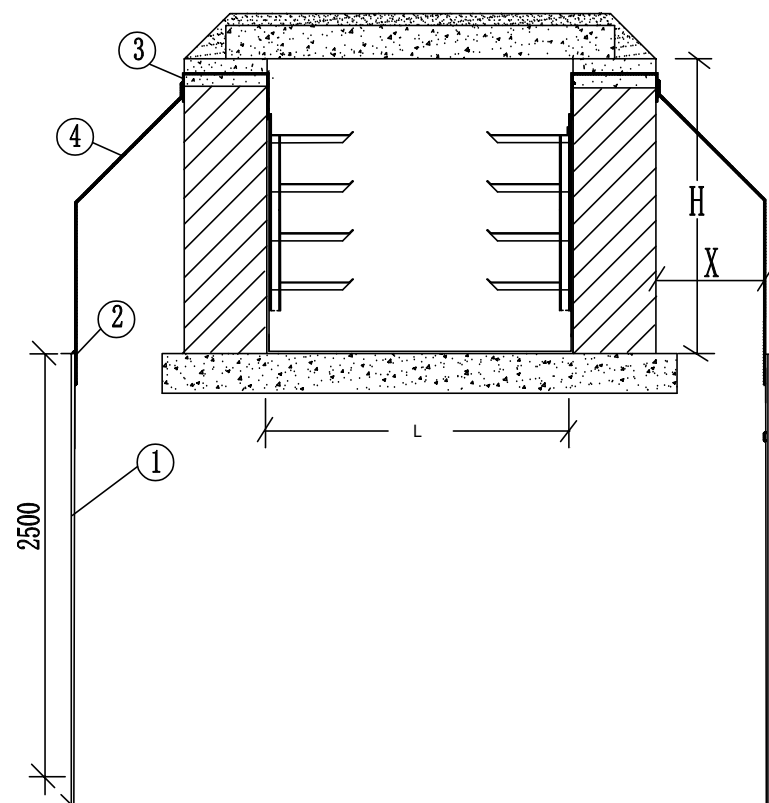
钢筋网布置图

说明:1.混凝土包方顶层埋深若达不到要求,则需在导管顶部处按图扎钢筋网,以增加强度。
2.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。

江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编 号		
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)		
有效期至二〇二五年九月三十日		

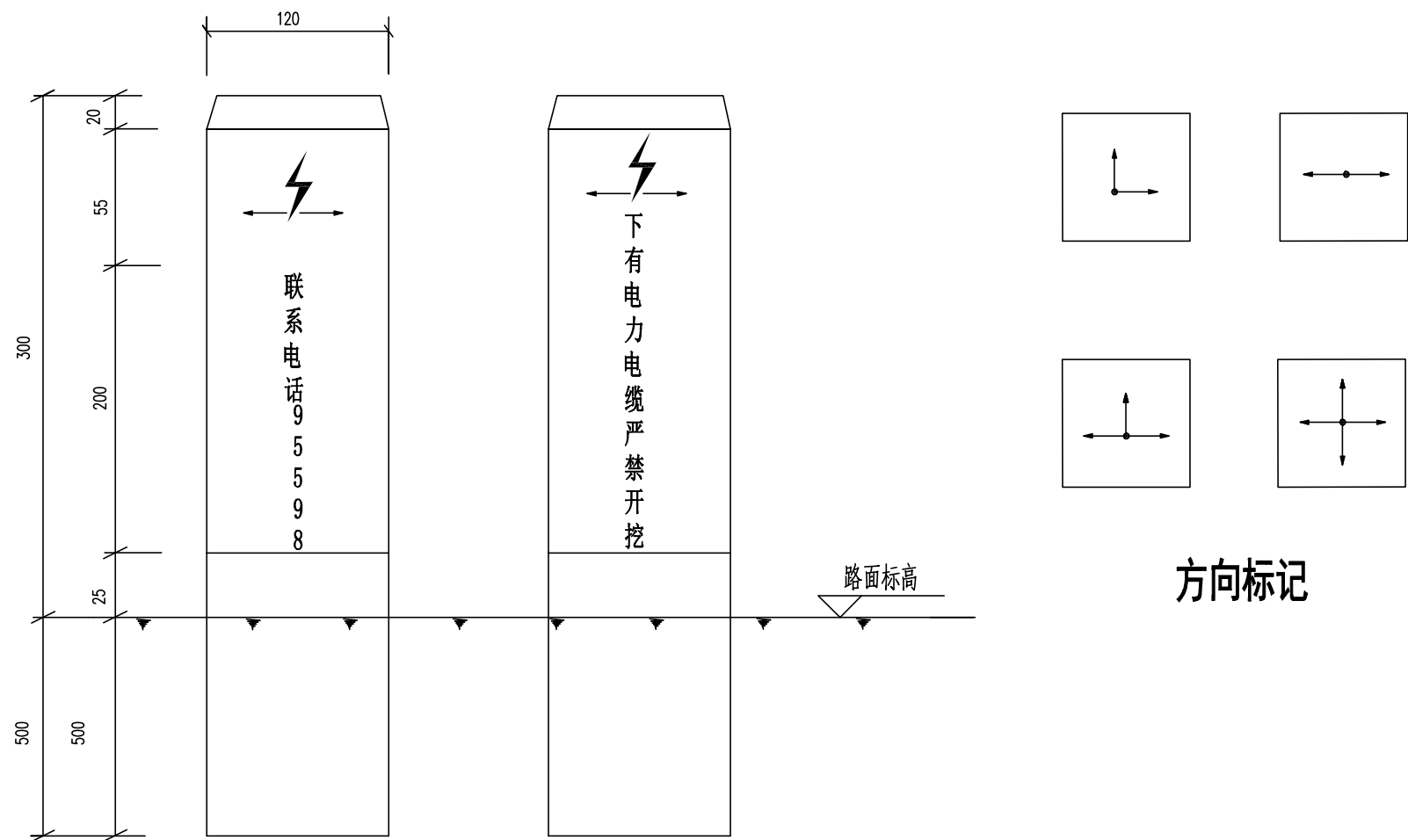
电缆接地装置材料表

编号	名 称	规 格	长 度 (m)	单 位	数 量	质 量 (kg)	备 注
①	接 地 极	∠50mm×5mm	2.5	根	4	37.8	与外接地带焊接
②	外 接 地 带	-5mm×50mm	—	m	1	—	与接地极焊接并周围布置
③	预 埋 件	-5mm×50mm	0.9	根	4	7.1	四角各一道埋墙台帽内.
④	连 接 带	-5mm×50mm	2.8	根	4	22.1	与预埋件焊接接地极焊接.
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							



- 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，工井四周各设接地极一处。
 4. 外接地极处距工井X=300mm。

江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编 号		
江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)		
有效期至二〇二五年九月三十日		



使用说明：

1. 电缆路径标志桩，主要用于电缆线路在绿化隔离带、风景区绿化带、灌木丛等设置电缆路径标志快不明显的地方。直线段宜每间隔30m-50m设置1座。一般设置在直线井、三通井、四通井和转角工作井处。直线段较长时，在两座工作井之间加设标志桩。

样式说明：

1. 电缆路径标识桩，底版为混凝土本色或白色，材料宜可采用水泥预制桩，复合材料桩等多种型式，为防止偷窃，宜采用非金属材料。
2. 中文字体为汉仪大黑体，英文及数字字体为Bookman Demi。红色。
3. “下有电力电缆严禁开挖”字号大小20. “联系电话”及“95598”字号大小为18。

江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京城建设计研究院有限公司		
资质证书	A132049582	A232049589
编 号		
江苏省住房和城乡建设厅监制（A）		
有效期至二〇二五年九月三十日		

 南京城建设计研究院有限公司 NANJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.	泰州港经济开发区管理办公室	电力管线	设计	柳军	专业负责人	莫书松	审核	顾浩	图号	DL-17
	时话食说红线外市政电力管线土建工程	电缆标识桩示意图	复核	莫书松	项目负责人	赵如	审定	莫书松	日期	2025.07