

230513

送审稿

厦门临空经济片区九溪路与航美大道互通工程（一期）



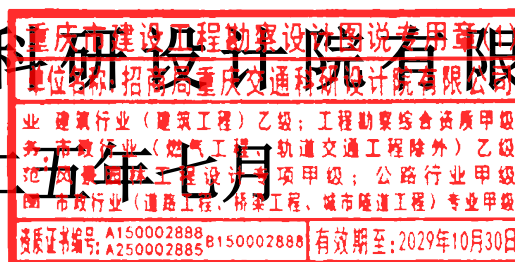
# 施工图设计

第二册 共四册

第三分册 共三分册

（桥梁工程）

招商局重庆交通科研设计院有限公司



二〇二五年七月

重庆市建设工程勘察设计行业协会  
单位名称：招商局重庆交通科研设计院有限公司  
业：建筑行业（建筑工程）乙级；工程勘察综合资质甲级  
务：市政行业（燃气工程、轨道交通工程除外）乙级  
范：房屋建筑工程设计专项甲级；公路行业甲级  
围：市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级  
资质证书编号：A150002888 B150002888 有效期至：2029年10月30日  
资质证书编号：A250002885

# 厦门临空经济片区九溪路与航美大道互通工程（一期）

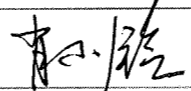
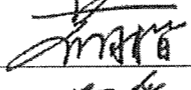
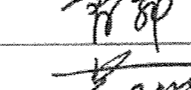
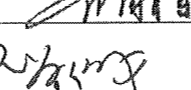



## 施工图设计



工程规模：一般

第二册 共四册  
第三分册 共三分册

(桥梁工程)

岗 位	姓 名	签 名	职 称
专业负责人	肖小铃	 年 月 日	正高级工程师
项目负责人	蔡润楷	 年 月 日	高级工程师
设计院总工	曾 舜	 年 月 日	正高级工程师
院 长	蔡润楷	 年 月 日	正高级工程师
技术负责人	魏为成	 年 月 日	正高级工程师
总 经 理	肖 博	 年 月 日	正高级工程师
法定代表人	肖 博	 年 月 日	正高级工程师



招商局重庆交通科研设计院有限公司

二〇二五年七月

# 分 册 索 引

厦门临空经济片区九溪路与航美大道互通工程（一期）

第 1 页 共 1 页

分 册	篇 目	备 注	分 册	篇 目	备 注
第一册	总体设计				
	道路工程				
<b>第二册</b>	第一分册	桥梁工程			
	第二分册				
	<b>第三分册</b>				
第三册	市政管线				
	交通工程				
	照明工程				
	绿化工程				
	施工期间交通组织				
	筑路材料工程				
第四册	工程预算				



**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建 筑 行 业 ( 建 筑 工 程 ) 乙 级 ; 工 程 勘 察 综 合 资 质 甲 级  
 务 , 市 政 行 业 ( 燃 气 工 程 、 轨 道 交 通 工 程 除 外 ) 乙 级  
 范 风 景 园 林 工 程 设 计 专 项 甲 级 ; 公 路 行 业 甲 级  
 四 市 政 行 业 ( 道 路 工 程 、 桥 梁 工 程 、 城 市 隧 道 工 程 ) 专 业 甲 级  
 发 证 证 书 编 号 : A150002888 B150002888 有 效 期 至 : 2029年10月30日  
 发 证 证 书 编 号 : A150002885

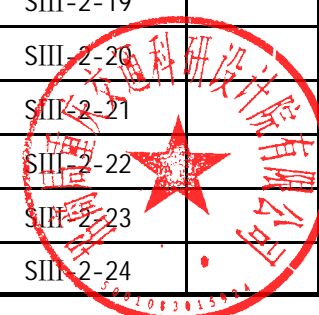
# 本册目录

厦门临空经济片区九溪路与航美大道互通工程（一期）

第 1 页 共 4 页

序号	图表名称	图表编号	张数	备注
<b>第三篇 桥梁工程</b>				
1	桥梁设计说明			
2	桥梁设置一览表	SIII-1		
3	A匝道桥主要工程数量表	SIII-2-1		
4	A匝道桥桥位平面图	SIII-2-2		
5	A匝道桥工程地质纵断面	SIII-2-3		
6	A匝道桥桥型总体布置图	SIII-2-4		
7	A匝道桥墩台坐标	SIII-2-5		
8	A匝道桥第一联箱梁一般构造图	SIII-2-6		
9	A匝道桥第一联箱梁预应力钢束布置图	SIII-2-7		
10	A匝道桥第一联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-2-8		
11	A匝道桥第一联箱梁普通钢筋构造图	SIII-2-9		
12	A匝道桥第一联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-2-10		
13	A匝道桥第一联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-2-11		
14	A匝道桥第二联箱梁一般构造图	SIII-2-12		
15	A匝道桥第二联箱梁预应力钢束布置图	SIII-2-13		
16	A匝道桥第二联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-2-14		
17	A匝道桥第二联箱梁普通钢筋构造图	SIII-2-15		
18	A匝道桥第二联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-2-16		
19	A匝道桥第二联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-2-17		
20	A匝道桥第三联箱梁一般构造图	SIII-2-18		
21	A匝道桥第三联箱梁预应力钢束布置图	SIII-2-19		
22	A匝道桥第三联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-2-20		
23	A匝道桥第三联箱梁普通钢筋构造图	SIII-2-21		
24	A匝道桥第三联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-2-22		
25	A匝道桥第三联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-2-23		
26	A匝道桥第三联箱梁梁端加厚段钢筋构造图	SIII-2-24		

序号	图表名称	图表编号	张数	备注
27	A匝道桥第四联箱梁一般构造图	SIII-2-25		
28	A匝道桥第四联箱梁预应力钢束布置图	SIII-2-26		
29	A匝道桥第四联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-2-27		
30	A匝道桥第四联箱梁普通钢筋构造图	SIII-2-28		
31	A匝道桥第四联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-2-29		
32	A匝道桥第四联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-2-30		
33	A匝道桥第四联箱梁梁端加厚段钢筋构造图	SIII-2-31		
34	A匝道桥第五联钢箱梁平立面构造图	SIII-2-32		
35	A匝道桥第五联钢箱梁编号示意图	SIII-2-33		
36	A匝道桥第五联钢箱梁横断面	SIII-2-34		
37	A匝道桥第五联钢箱梁梁段材料数量表	SIII-2-35		
38	A匝道桥第五联钢箱梁箱室及梁段划分示意图	SIII-2-36		
39	A匝道桥第五联钢箱梁腹板加劲肋布置示意	SIII-2-37		
40	A匝道桥第五联实腹式横隔板构造	SIII-2-38		
41	A匝道桥第五联框架式横隔板构造	SIII-2-39		
42	A匝道桥第五联端封横隔板构造	SIII-2-40		
43	A匝道桥第五联支点横隔板构造	SIII-2-41		
44	A匝道桥第五联钢箱梁底板检修人孔构造图	SIII-2-42		
45	A匝道桥第五联钢箱梁梁底限位装置构造图	SIII-2-43		
46	A匝道桥第五联钢箱梁预拱度示意图	SIII-2-44		
47	A匝道桥第五联钢箱梁典型焊缝示意图	SIII-2-45		
48	A匝道桥第五联钢箱梁桥面剪力钉构造	SIII-2-46		
49	A匝道桥第五联钢箱梁数量汇总表	SIII-2-47		
50	A匝道桥第六联钢箱梁施工流程示意图	SIII-2-48		
51	A匝道桥第六联箱梁一般构造图	SIII-2-49		
52	A匝道桥第六联箱梁预应力钢束布置图	SIII-2-50		
53	A匝道桥第六联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-2-51		



重庆市建设工程勘察设计专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)甲级、市政行业(道路工程)甲级、市政行业(桥梁工程)甲级、市政行业(给水工程)甲级、市政行业(排水工程)甲级、市政行业(燃气工程)甲级、市政行业(热力工程)甲级、市政行业(通风空调工程)甲级、市政行业(城市轨道交通工程)甲级、市政行业(公路行业)甲级  
 图:市政行业(桥梁工程)甲级  
 有效期至:2029年10月30日  
 重庆市编号: A15002885 B150002885



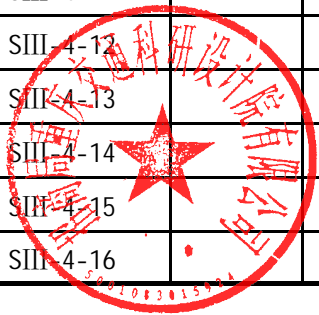
# 本册目录

厦门临空经济片区九溪路与航美大道互通工程（一期）

第 3 页 共 4 页

序号	图表名称	图表编号	张数	备注
<b>第三篇 桥梁工程</b>				
1	B匝道桥第四联箱梁普通钢筋构造图	SIII-3-29		
2	B匝道桥第四联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-3-30		
3	B匝道桥第四联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-3-31		
4	B匝道桥支座布置图	SIII-3-32		
5	B匝道桥桥墩一般构造图	SIII-3-33		
6	B匝道桥桥墩盖梁钢筋构造图	SIII-3-34		
7	B匝道桥桥墩钢筋构造图	SIII-3-35		
8	B匝道桥桥墩承台钢筋构造图	SIII-3-36		
9	B匝道桥桥墩桩基钢筋构造图	SIII-3-37		
10	B匝道桥桥面横坡及支座垫石高度设计图	SIII-3-38		
11	E匝道桥主要工程数量表	SIII-4-1		
12	E匝道桥桥位平面图	SIII-4-2		
13	E匝道桥工程地质纵断面	SIII-4-3		
14	E匝道桥桥型总体布置图	SIII-4-4		
15	E匝道桥墩台坐标	SIII-4-5		
16	E匝道桥第一联箱梁一般构造图	SIII-4-6		
17	E匝道桥第一联箱梁预应力钢束布置图	SIII-4-7		
18	E匝道桥第一联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-4-8		
19	E匝道桥第一联箱梁普通钢筋构造图	SIII-4-9		
20	E匝道桥第一联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-4-10		
21	E匝道桥第一联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-4-11		
22	E匝道桥第二联箱梁一般构造图	SIII-4-12		
23	E匝道桥第二联箱梁预应力钢束布置图	SIII-4-13		
24	E匝道桥第二联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-4-14		
25	E匝道桥第二联箱梁普通钢筋构造图	SIII-4-15		
26	E匝道桥第二联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-4-16		

序号	图表名称	图表编号	张数	备注
27	E匝道桥第二联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-4-17		
28	E匝道桥第三联箱梁一般构造图	SIII-4-18		
29	E匝道桥第三联箱梁预应力钢束布置图	SIII-4-19		
30	E匝道桥第三联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-4-20		
31	E匝道桥第三联箱梁普通钢筋构造图	SIII-4-21		
32	E匝道桥第三联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-4-22		
33	E匝道桥第三联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-4-23		
34	E匝道桥第三联箱梁梁端加厚段钢筋构造图	SIII-4-24		
35	E匝道桥支座布置图	SIII-4-25		
36	E匝道桥桥墩一般构造图	SIII-4-26		
37	E匝道桥桥墩盖梁钢筋构造图	SIII-4-27		
38	E匝道桥桥墩钢筋构造图	SIII-4-28		
39	E匝道桥桥墩承台钢筋构造图	SIII-4-29		
40	E匝道桥桥墩桩基钢筋构造图	SIII-4-30		
41	E匝道桥桥台一般构造图	SIII-4-31		
42	E匝道桥桥台前墙钢筋构造图	SIII-4-32		
43	E匝道桥桥台背墙及侧墙钢筋构造图	SIII-4-33		
44	E匝道桥桥台承台钢筋构造图	SIII-4-34		
45	E匝道桥桥台桩基钢筋构造图	SIII-4-35		
46	E匝道桥桥面横坡及支座垫石高度设计图	SIII-4-36		
47	F匝道桥主要工程数量表	SIII-5-1		
48	F匝道桥桥位平面图	SIII-5-2		
49	F匝道桥工程地质纵断面	SIII-5-3		
50	F匝道桥桥墩一般构造图	SIII-5-4		
51	F匝道桥桥墩盖梁钢筋构造图	SIII-5-5		
52	F匝道桥桥墩承台钢筋构造图	SIII-5-6		
53	F匝道桥桥墩桩基钢筋构造图	SIII-5-7		



重庆市建设工程勘察设计专用章  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业: 建筑行业 (建筑工程) / 市政行业 (道路工程) / 市政行业 (桥梁工程) / 市政行业 (给水工程) / 市政行业 (排水工程) / 市政行业 (燃气工程) / 市政行业 (热力工程) / 市政行业 (照明工程) / 市政行业 (园林绿化) / 市政行业 (环境卫生) / 市政行业 (其他工程)  
 执业范围: 市政行业 (桥梁工程) 乙级  
 有效期至: 2029年10月30日

# 本册目录

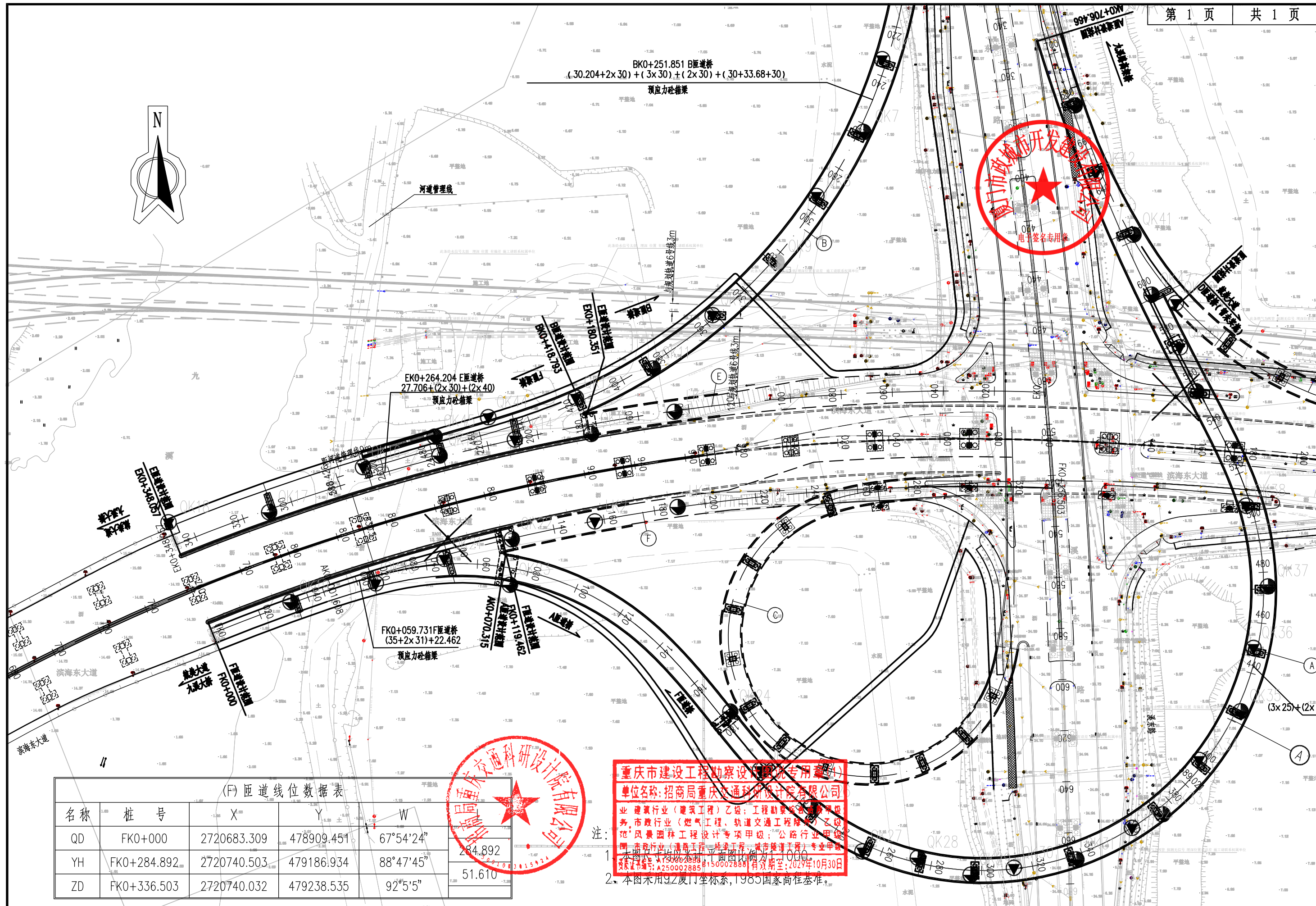
序号	图表名称	图表编号	张数	备注
<b>第三篇 桥梁工程</b>				
1	F匝道桥第一联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-5-8		
2	F匝道桥第一联箱梁普通钢筋构造图	SIII-5-9		
3	F匝道桥第一联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-5-10		
4	F匝道桥第一联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-5-11		
5	F匝道桥第一联箱梁梁端加厚段钢筋构造图	SIII-5-12		
6	F匝道桥第二联箱梁一般构造图	SIII-5-13		
7	F匝道桥第二联箱梁预应力钢束布置图	SIII-5-14		
8	F匝道桥第二联箱梁定位钢筋及锚下钢筋网构造图	SIII-5-15		
9	F匝道桥第二联箱梁普通钢筋构造图	SIII-5-16		
10	F匝道桥第二联箱梁横梁钢筋构造图	SIII-5-17		
11	F匝道桥第二联箱梁横隔板钢筋构造图	SIII-5-18		
12	F匝道桥第二联箱梁梁端加厚段钢筋构造图	SIII-5-19		
13	F匝道桥支座布置图	SIII-5-20		
14	F匝道桥桥墩一般构造图	SIII-5-21		
15	F匝道桥桥墩盖梁钢筋构造图	SIII-5-22		
16	F匝道桥桥墩钢筋构造图	SIII-5-23		
17	F匝道桥桥墩承台钢筋构造图	SIII-5-24		
18	F匝道桥桥墩桩基钢筋构造图	SIII-5-25		
19	F匝道桥桥台一般构造图	SIII-5-26		
20	F匝道桥桥台前墙钢筋构造图	SIII-5-27		
21	F匝道桥桥台背墙及侧墙钢筋构造图	SIII-5-28		
22	F匝道桥桥台承台钢筋构造图	SIII-5-29		
23	F匝道桥桥台桩基钢筋构造图	SIII-5-30		
24	F匝道桥桥面横坡及支座垫石高度设计图	SIII-6-1		
25	E匝道桥人行梯道工程数量表	SIII-6-1		
26	E匝道桥人行梯道立面布置图	SIII-6-2		
27	E匝道桥人行梯道墩台坐标	SIII-6-3		
28	E匝道桥人行梯道梯道钢筋构造图	SIII-6-4		

序号	图表名称	图表编号	张数	备注
29	E匝道桥人行梯道桥墩一般构造图	SIII-6-5		
30	E匝道桥人行梯道桥墩钢筋构造图	SIII-6-6		
31	E匝道桥人行梯道承台钢筋构造图	SIII-6-7		
32	E匝道桥人行梯道桩基钢筋构造图	SIII-6-8		
33	桥头搭板钢筋构造图	SIII-7-1		
34	防抛网设计图	SIII-7-2		
35	桥面排水设计图	SIII-7-3		
36	外侧防撞护栏设计图	SIII-7-4		
37	人行道内侧防撞护栏设计图	SIII-7-5		
38	人行道构造图	SIII-7-6		
39	人行栏杆一般构造图	SIII-7-7		
40	桥面铺装设计图	SIII-7-8		
41	80、160伸缩缝设计图	SIII-7-9		
42	涂装设计图	SIII-7-10		
43	盖梁挡块钢筋构造图	SIII-7-11		
44	现浇箱梁梁底抗震挡块钢筋构造图	SIII-7-12		
45	现浇箱梁梁底楔形块钢筋构造图	SIII-7-13		
46	支座垫石钢筋构造图	SIII-7-14		
47	桥梁保护接地设计图	SIII-7-15		
48	超声波检测管布置图	SIII-7-16		
49	墩台基坑开挖示意图	SIII-7-17		
50	人行梯道支座垫石钢筋构造图	SIII-7-18		
51	钢栈桥及钢板桩施工示意图	SIII-7-19		
52	现浇箱梁梁底楔形块钢筋构造图	SIII-7-20		
53	桥台承台钢筋构造图	SIII-7-21		
54	桥台盖梁钢筋构造图	SIII-7-22		
55	桥墩防撞墩设计图	SIII-7-23		
56	桥梁施工流程图	SIII-7-24		
57				



重庆市建设工程勘察设计研究院有限公司  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合类甲级  
 市政行业(燃气工程、热力工程、工程测量)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级  
 资质证书编号: A150002888 02888 02888 有效期限: 2019年10月30日  
 A250002888 02888 02888





(F) 匝道线位数据表

名称	桩号	X	Y	W
QD	FK0+000	2720683.309	478909.451	67°54'24"
YH	FK0+284.892	2720740.503	479186.934	88°47'45"
ZD	FK0+336.503	2720740.032	479238.535	92°5'5"

重庆市建设工程勘察设计院有限公司  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察(岩土工程)乙级;  
 务: 市政行业(燃气工程、轨道交通工程)乙级;  
 范: 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级;  
 围: 市政行业(港口工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 本图式样版权归本所所有, 未经允许不得复制或传播。  
 资质证书编号: A250002885 有效期至: 2029年10月30日

注:  
 1. 本图采用92版国家坐标系, 1985国家高程基准。  
 2. 本图采用92版国家坐标系, 1985国家高程基准。

# F匝道 工程地质纵断面图

水平比例: 1:500  
垂直比例: 1:500

5-----5'



F匝道设计起点FK0+000

F匝道与九溪大桥衔接

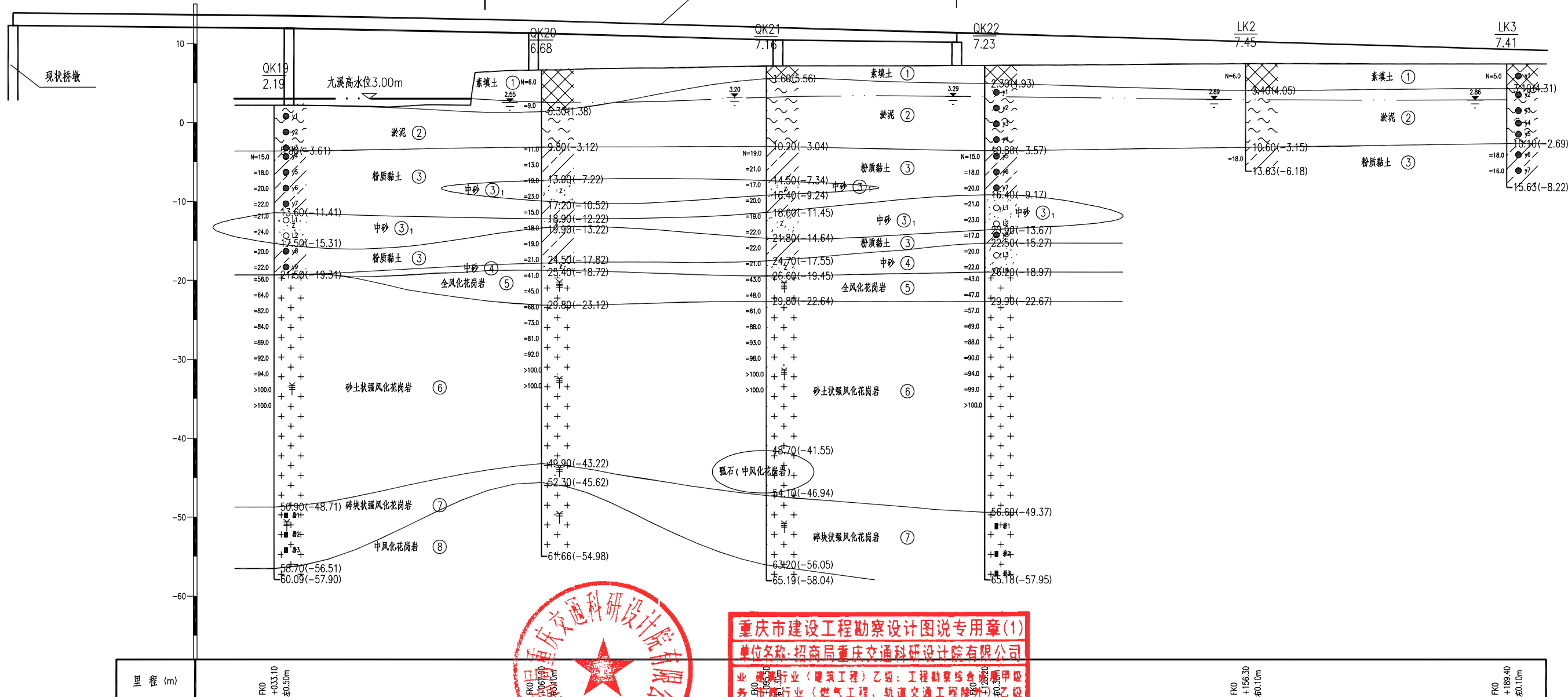
高程 (m)  
(1985国家高程基准)

FK0+059.838 F匝道桥

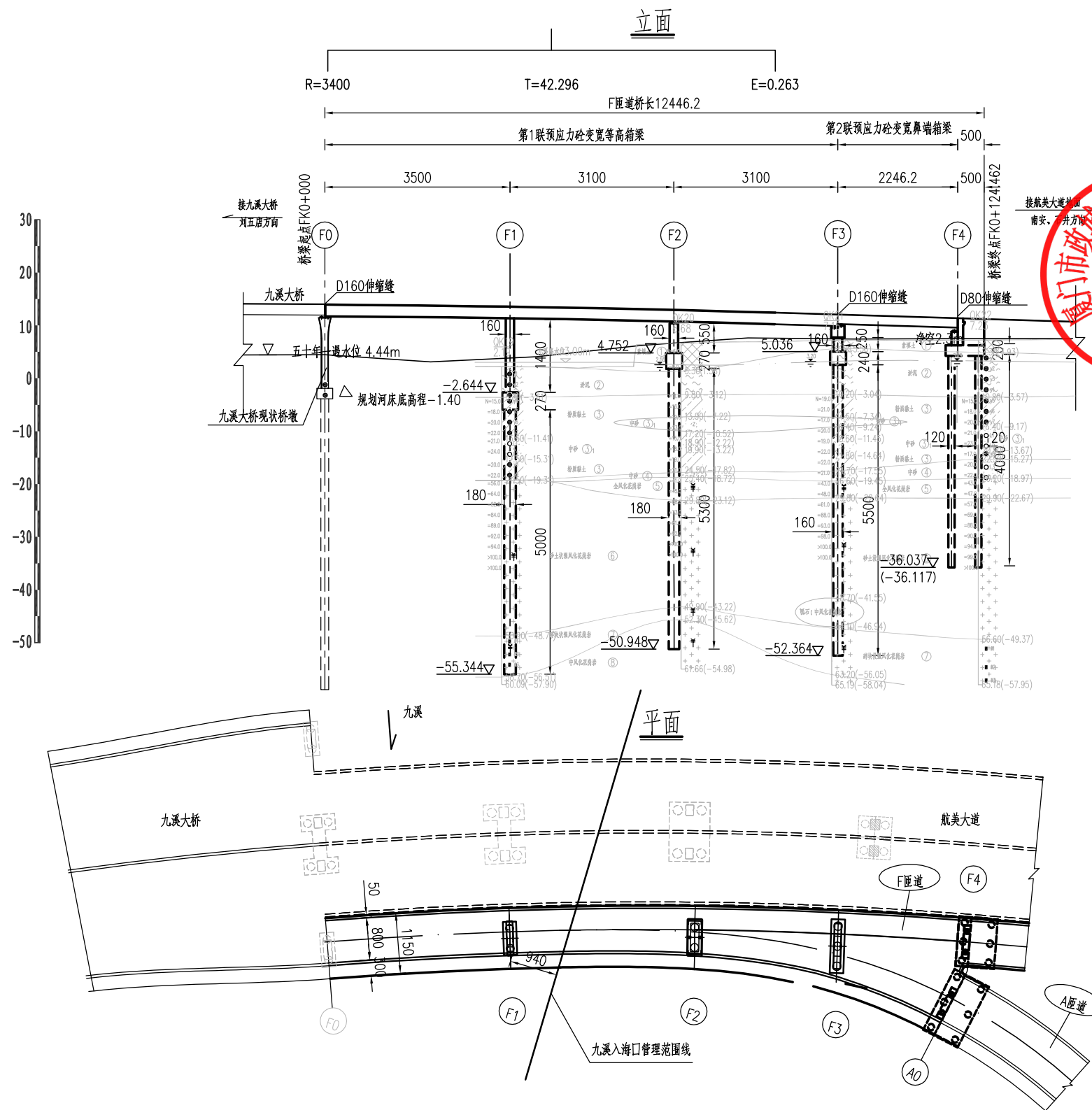
F匝道设计终点

FK0+119.675

设计路面标高

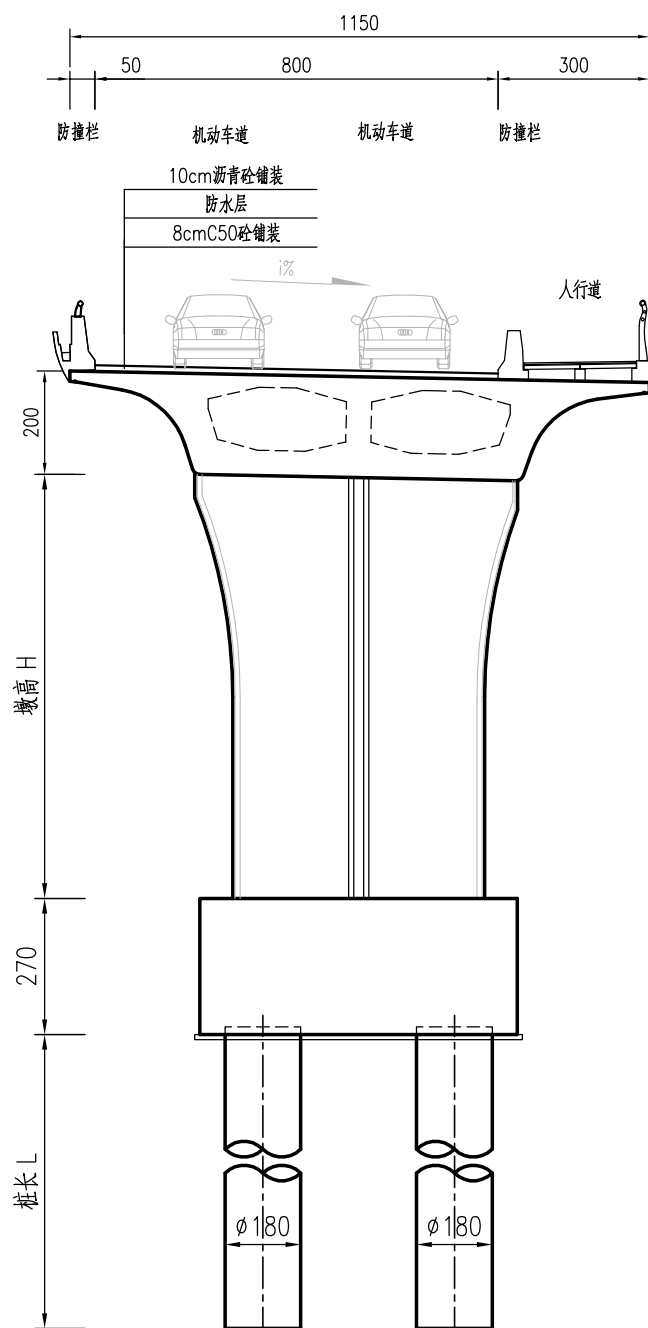


重庆市建设工程勘察设计院图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合类甲级  
 岩土工程(岩土工程、轨道交通工程)甲级  
 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日

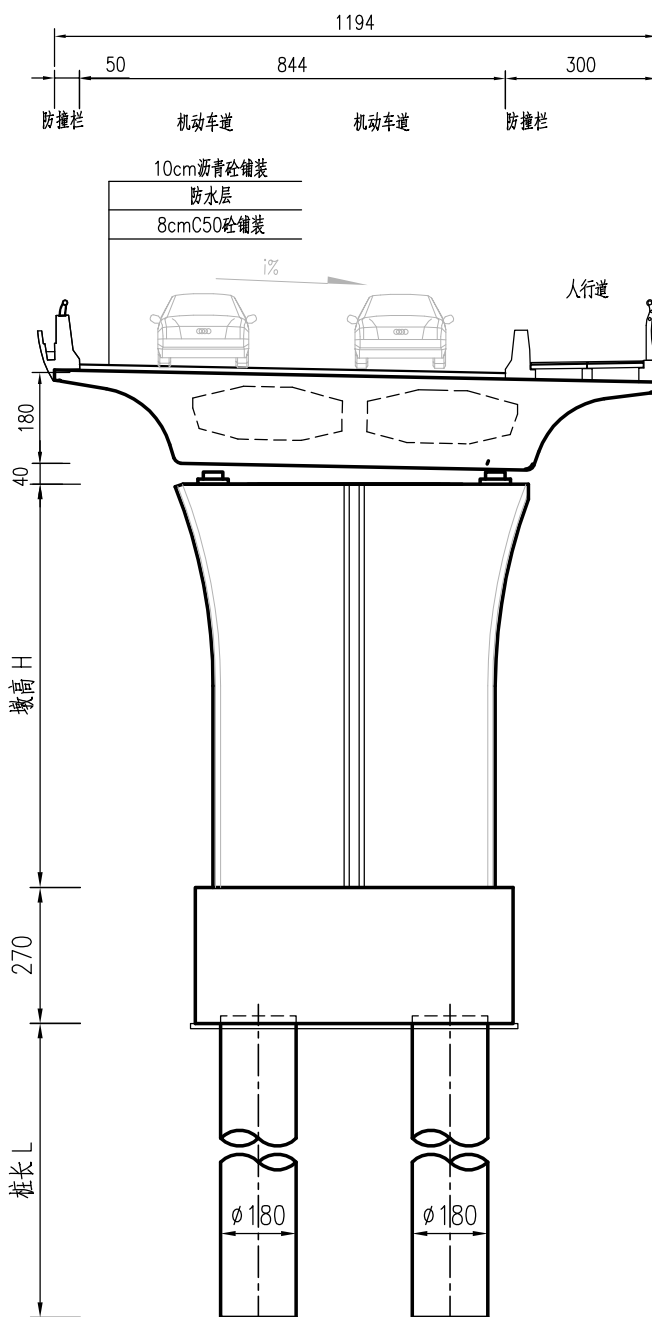


设计高程	3.536	2.972	2.046	11.373
地面高程	3.536	2.972	2.046	11.373
里程桩号	FK0+000	FK0+13.890	FK0+27.780	FK0+41.670
坡度/坡长	-0.512%	42.865	-3.000%	197.254
平曲线	R=781.25			

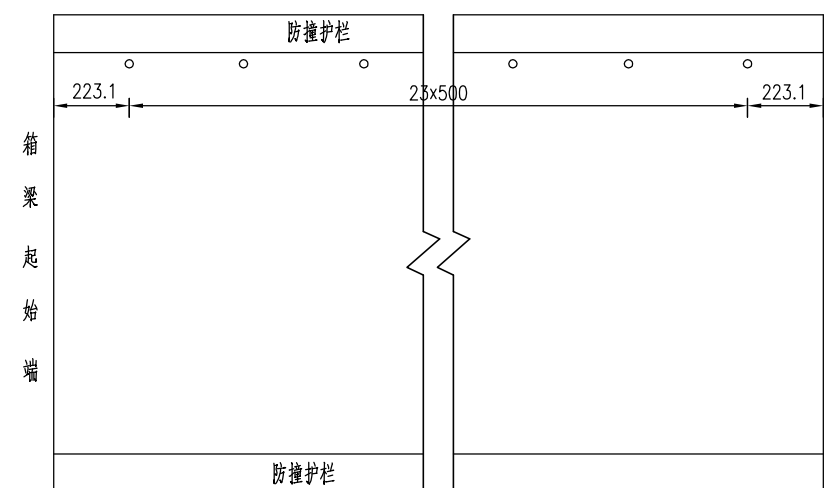
F1桥墩横断面 1:150



F2桥墩横断面 1:150



桥面泄水管布置示意



注：

- 1、本图尺寸除高程、桩号以米计外，余均以厘米为单位；
- 2、设计荷载公路I级；人群荷载3.0KN/m<sup>2</sup>。设计净空5m；设计基准期：100年，设计使用年限：100年。

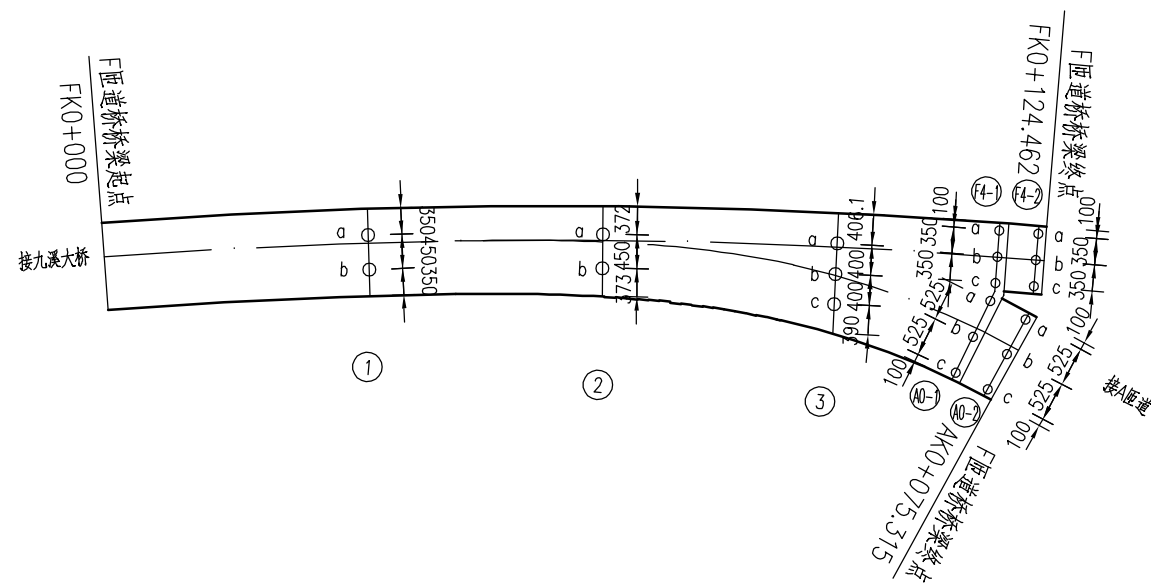


重庆市建设工程勘察设计图说专用章  
单位名称：招商局重庆交通科研设计院有限公司  
单位地址：重庆南岸海棠溪  
业务范围：建筑行业（建筑工程）乙级；工程勘察综合资质甲、乙级；市政行业（燃气工程、轨道交通工程）乙级；风景园林工程设计专项甲级；公路行业甲级；市政行业（道路工程、桥梁工程、城市轨道交通工程）乙级。  
资质证书编号：A150002888 B150002888 有效期至：2025.12.31  
发证机关：重庆市住房和城乡建设委员会

- 3、第1联为预应力砼现浇连续箱梁，第2联为预应力砼现浇筒支箱梁。
- 4、桥墩均采用花瓶墩，基础采用钻孔灌注桩基础；1号墩采用墩梁固结形式。
- 5、本桥所处区域地震基本烈度7度，动峰值加速度0.15g；抗震设防措施等级为三级。
- 6、在桥面横桥向最低处设置桥面排水系统，纵向间距为5m。在各墩台位置通过150mm PVC泄水管集中排水，然后接入地下管网。

7、本桥为跨越九溪河、连接九溪大桥而设。

桩位平面图



桩位坐标表

墩台号 位置	①		②		③		A0-1		A0-2		A0-1		A0-2	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
a	2720696.684	478941.831	2720706.264	478971.349	2720714.550	479001.246	2720722.746	479021.159	2720723.918	479026.146	2720713.453	479022.834	2720712.589	479028.047
b	2720692.443	478943.335	2720701.970	478972.682	2720710.686	479002.280	2720719.341	479021.971	2720720.509	479026.936	2720708.255	479022.096	2720707.431	479027.069
c					2720706.822	479003.314	2720715.937	479022.784	2720717.099	479027.726	2720703.057	479021.358	2720702.272	479026.091



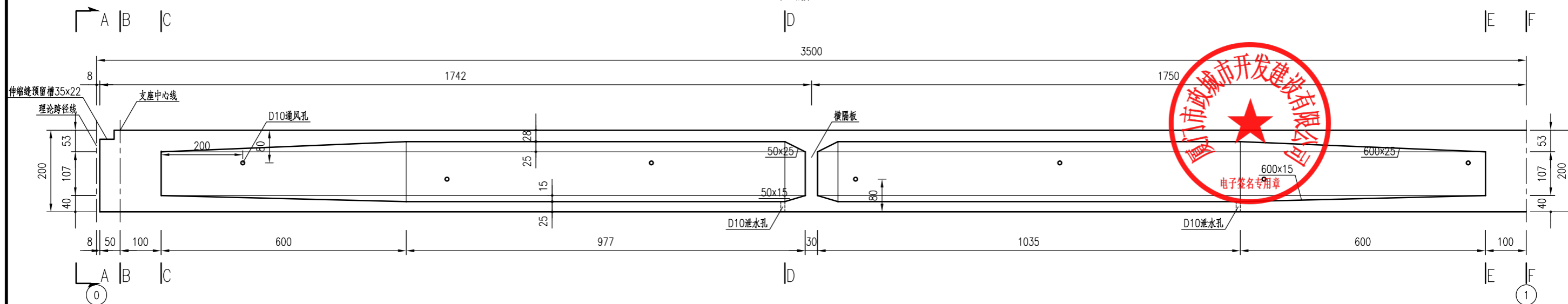
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:

1. 本图尺寸除坐标以米计外,其余均以厘米计。
2. 本图采用92厦门坐标系。

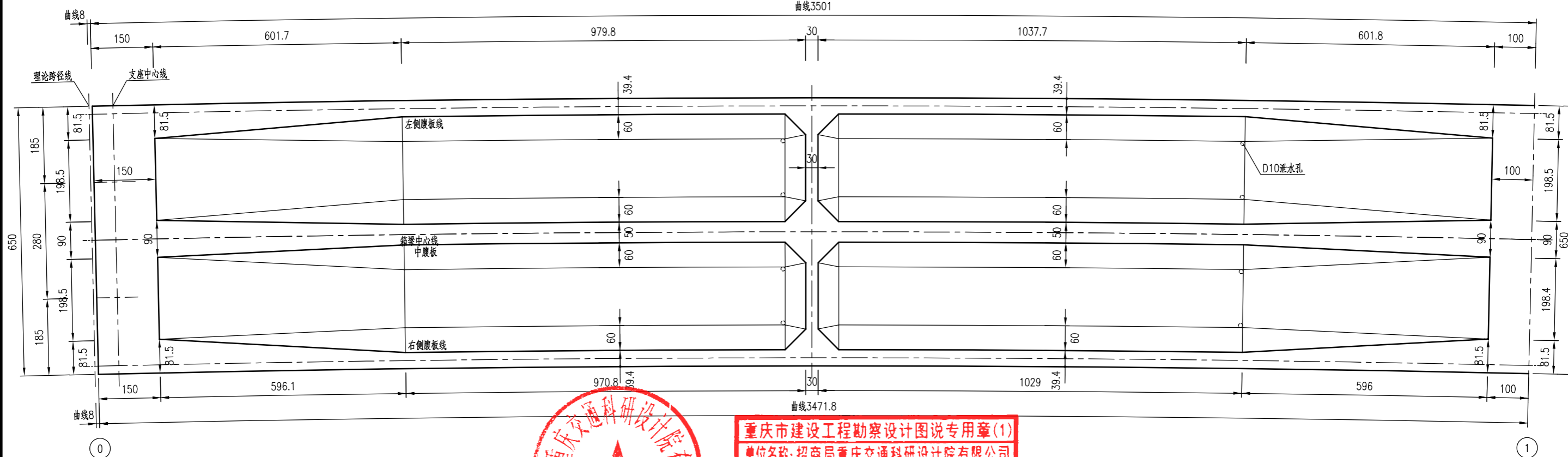
第1跨立剖面 1:100

沿FK展开



第1跨底板平面 1:100

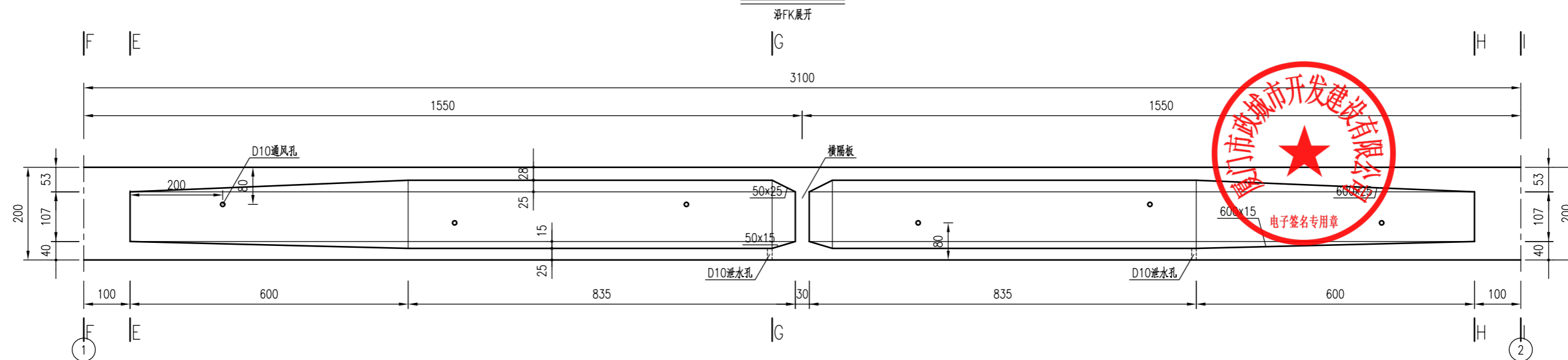
曲线3501



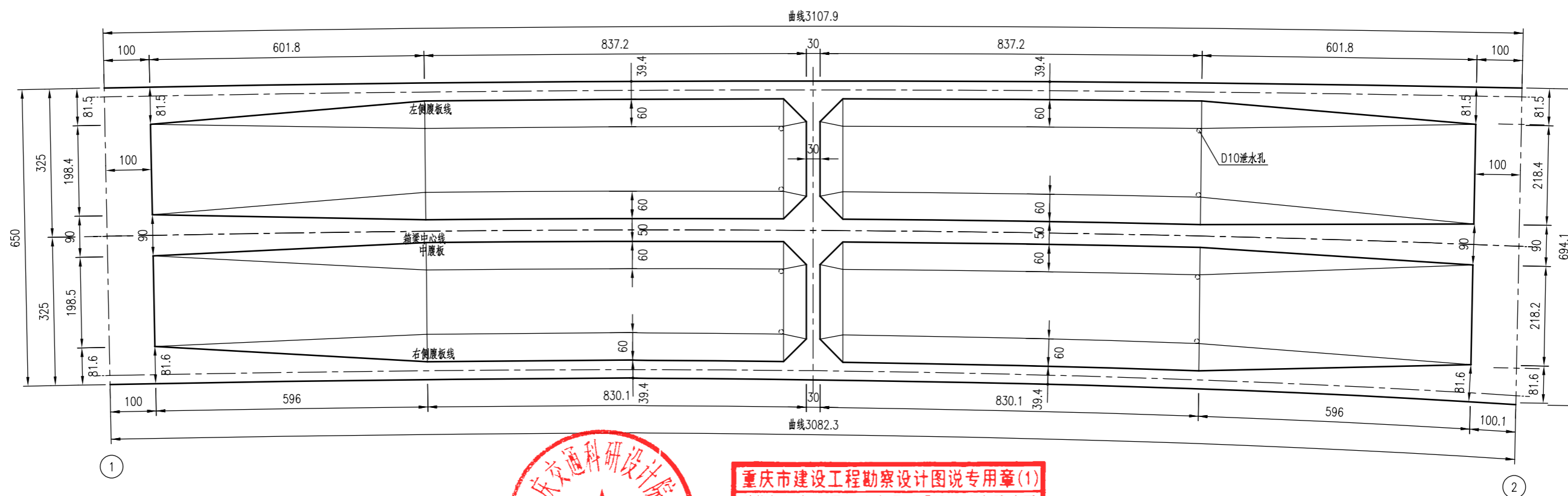
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。

第2跨立剖面 1:100



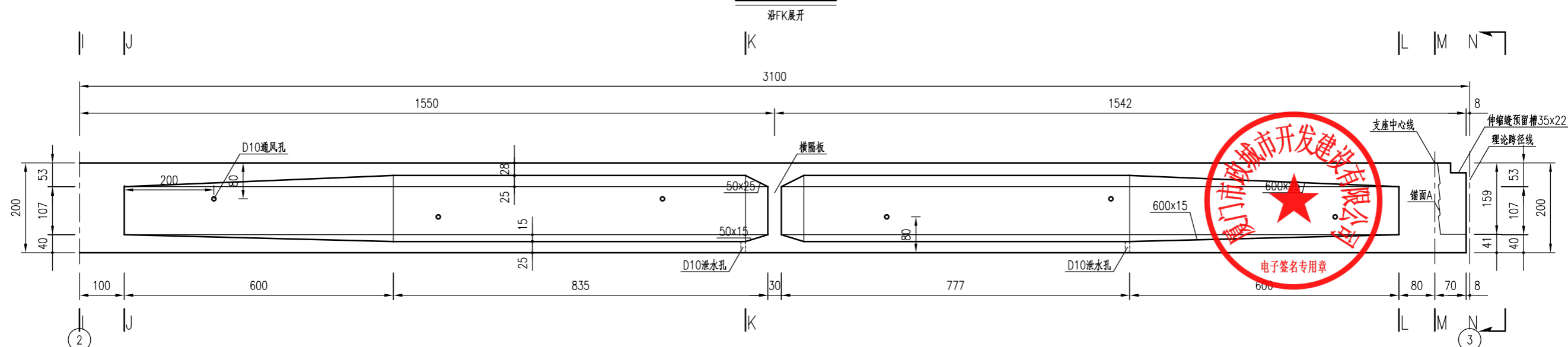
第2跨底板平面 1:100



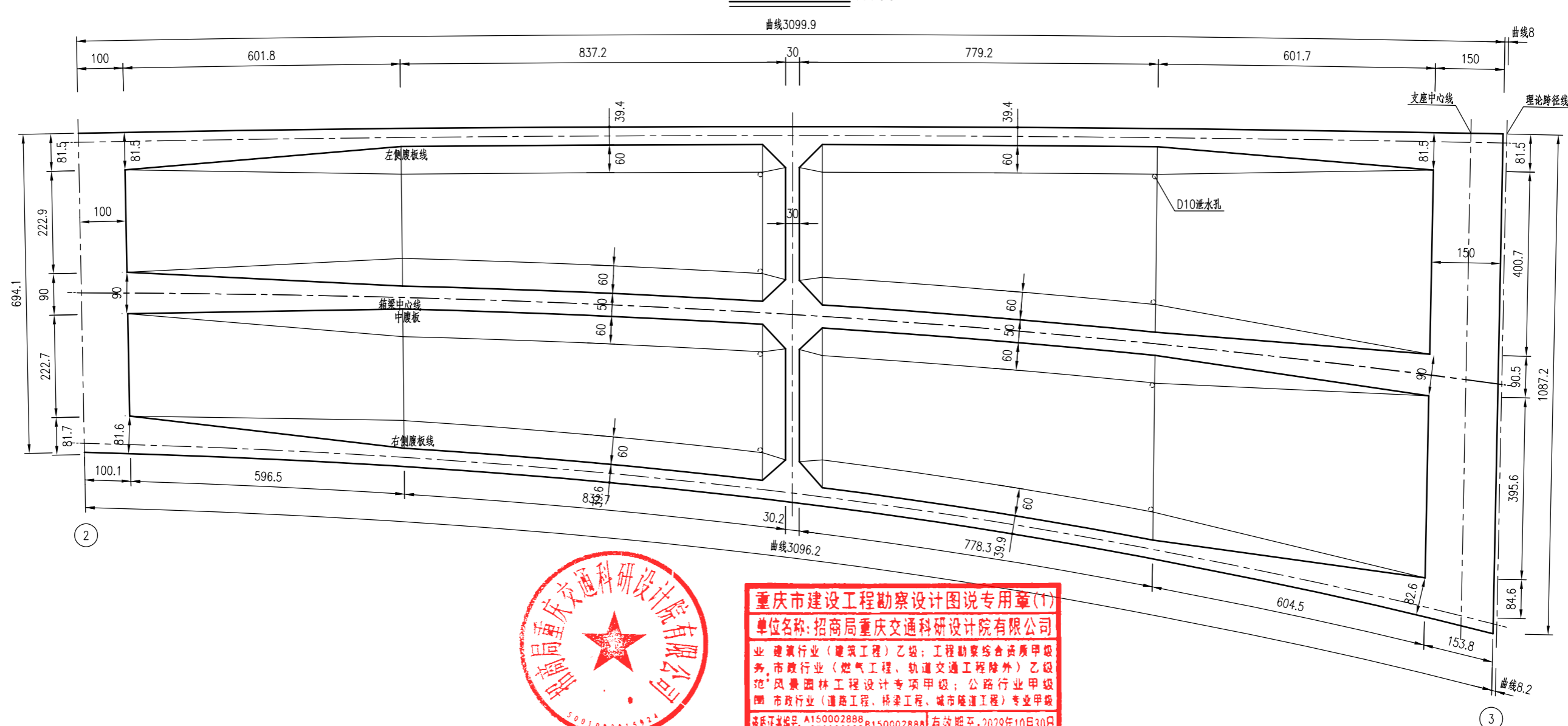
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。

第3跨立剖面 1:100



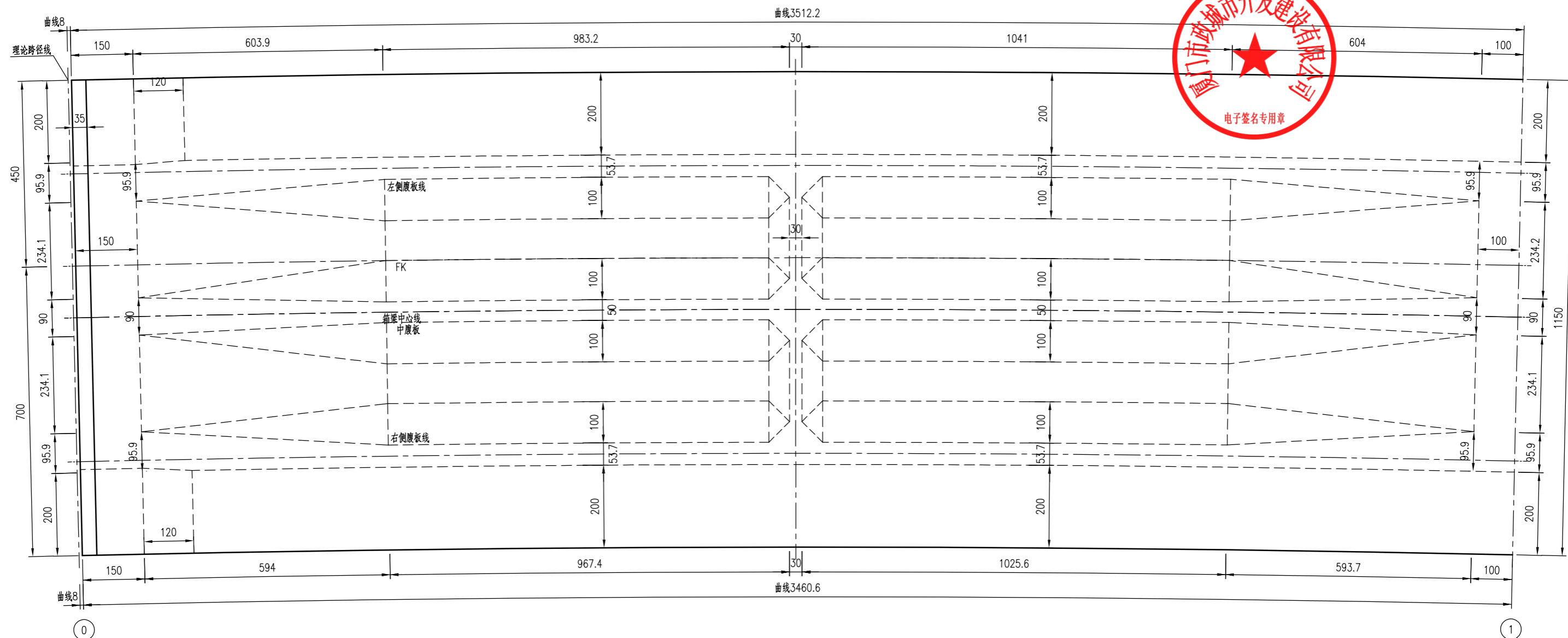
第3跨底板平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。

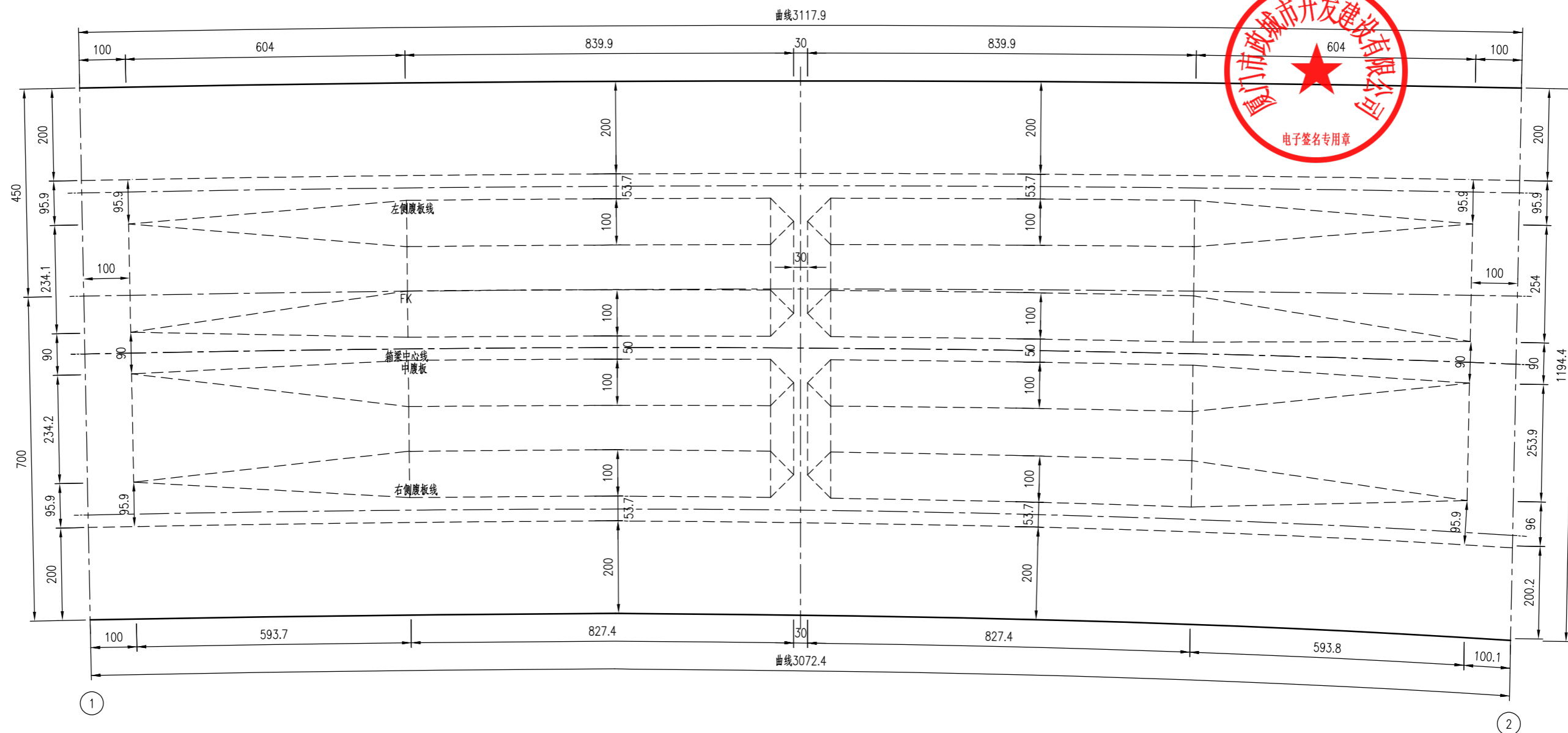
第1跨顶板平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。

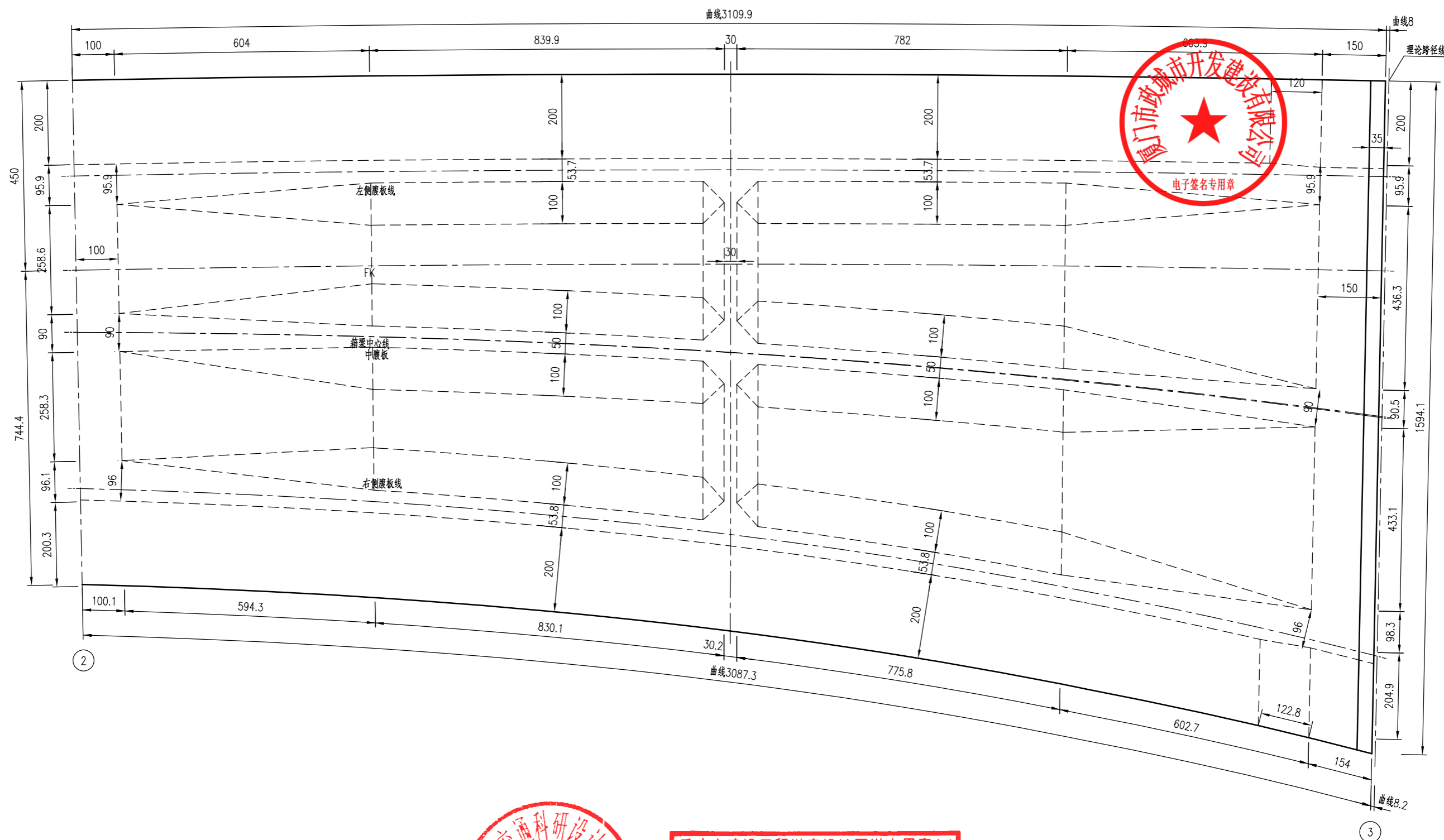
第2跨顶板平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 四 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

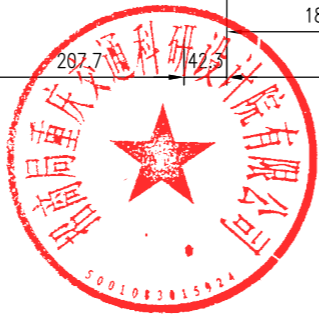
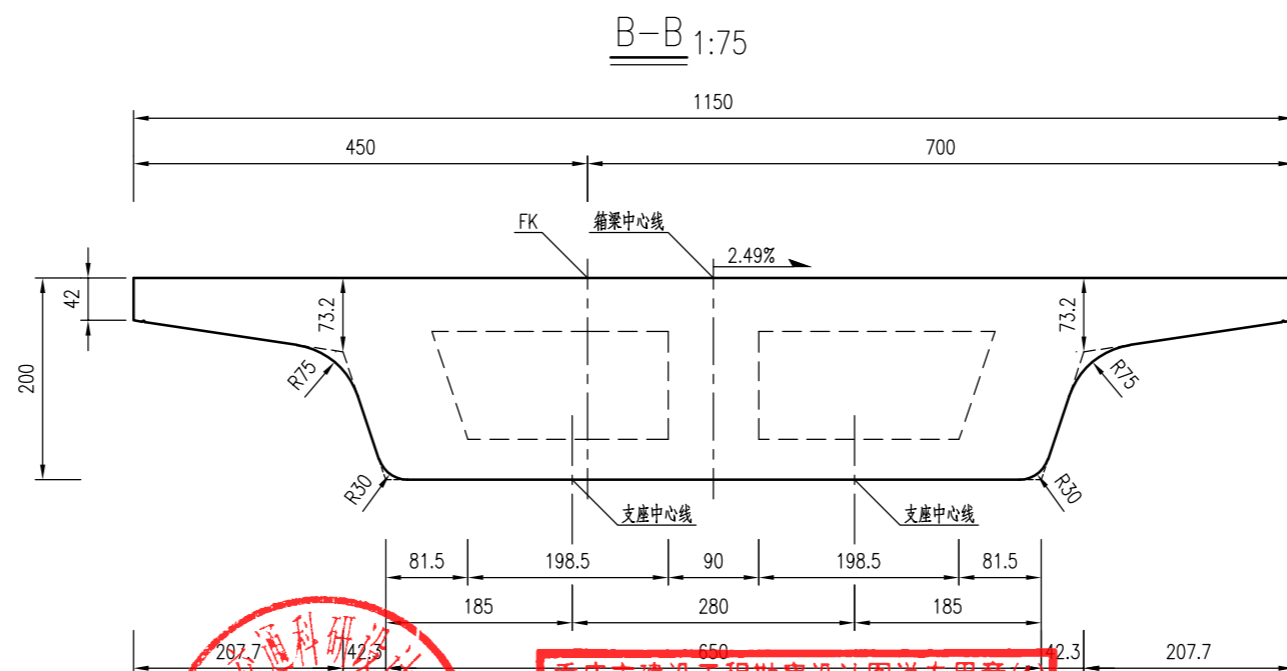
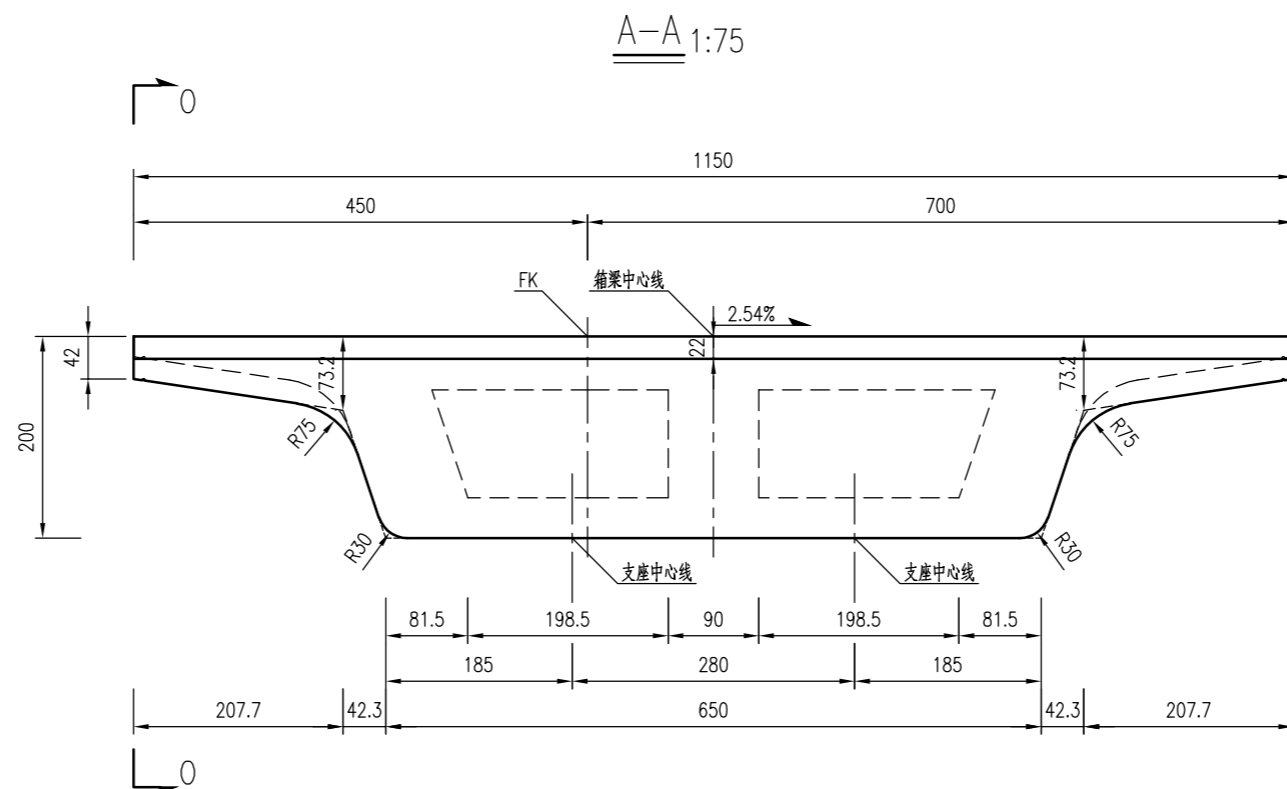
注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。

第3跨顶板平面 1:100



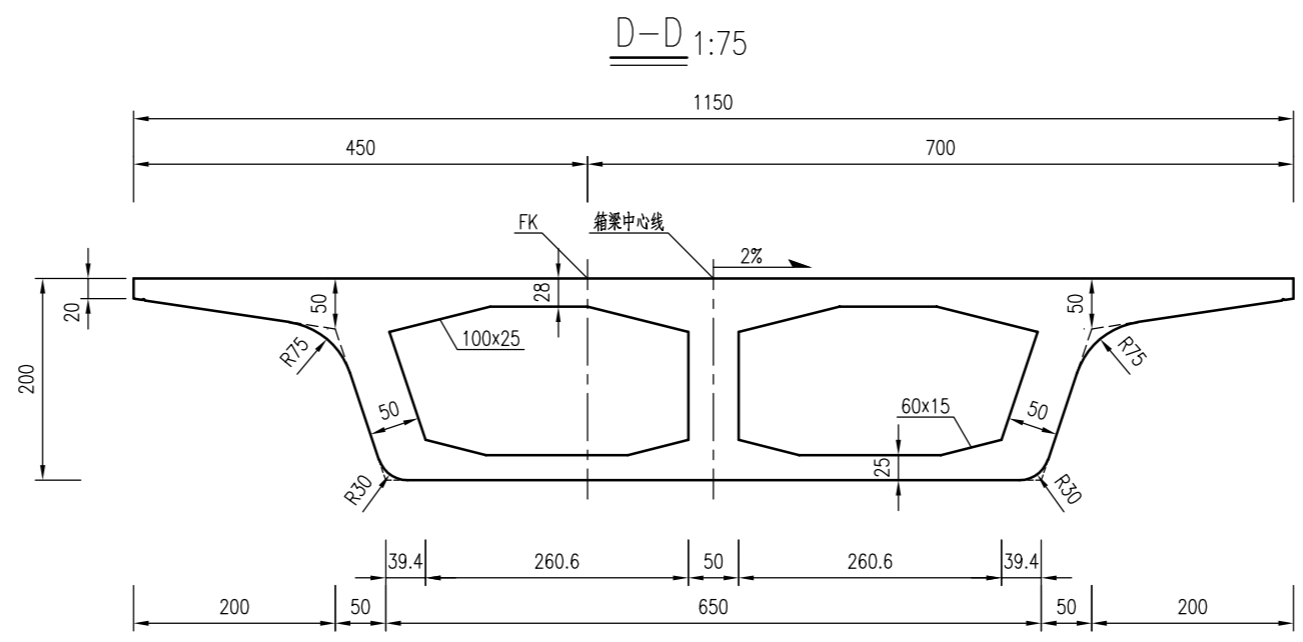
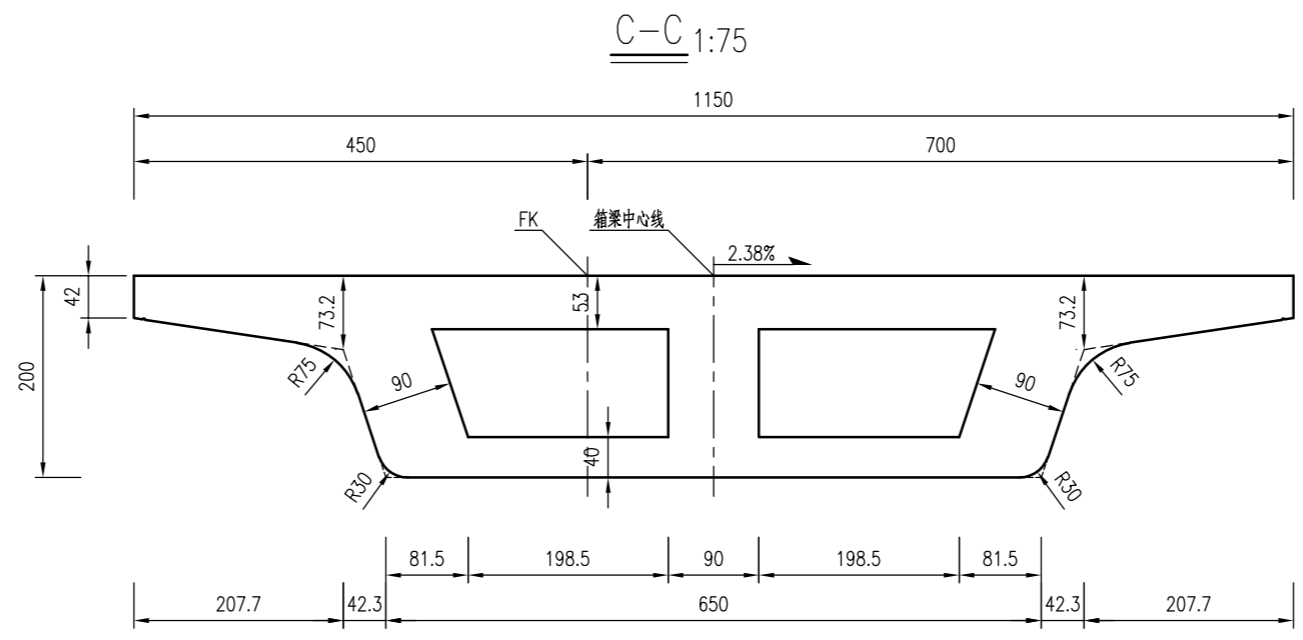
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。



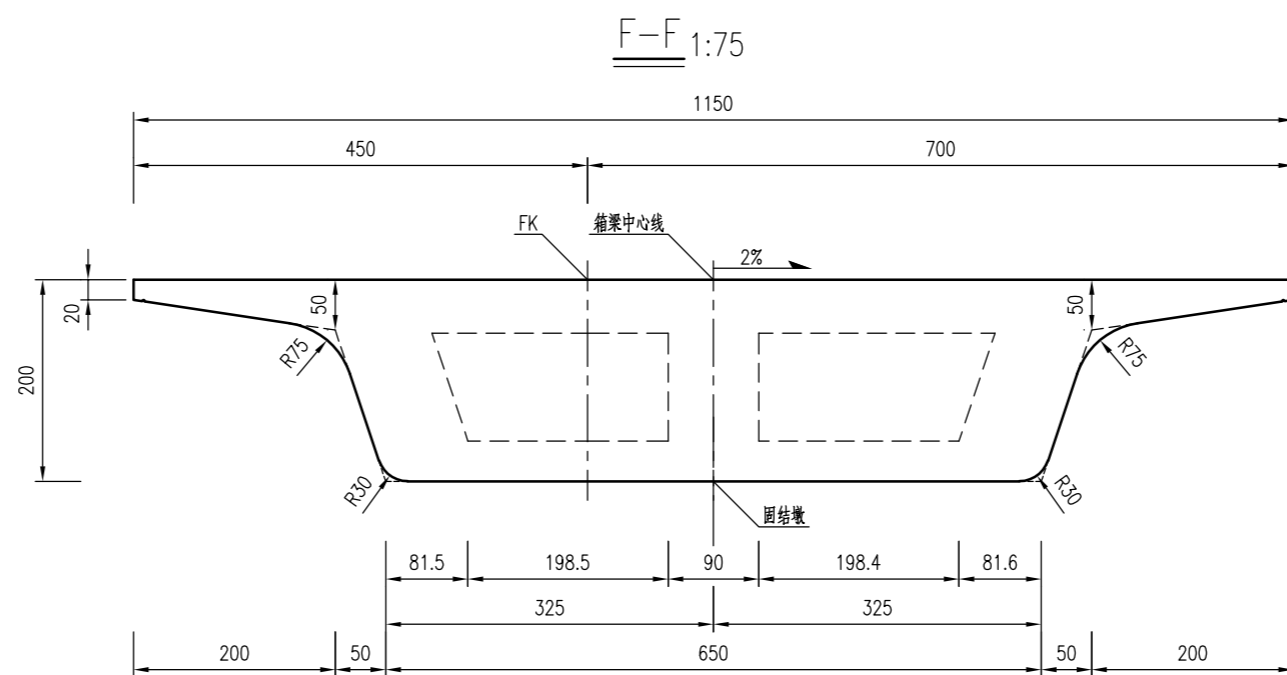
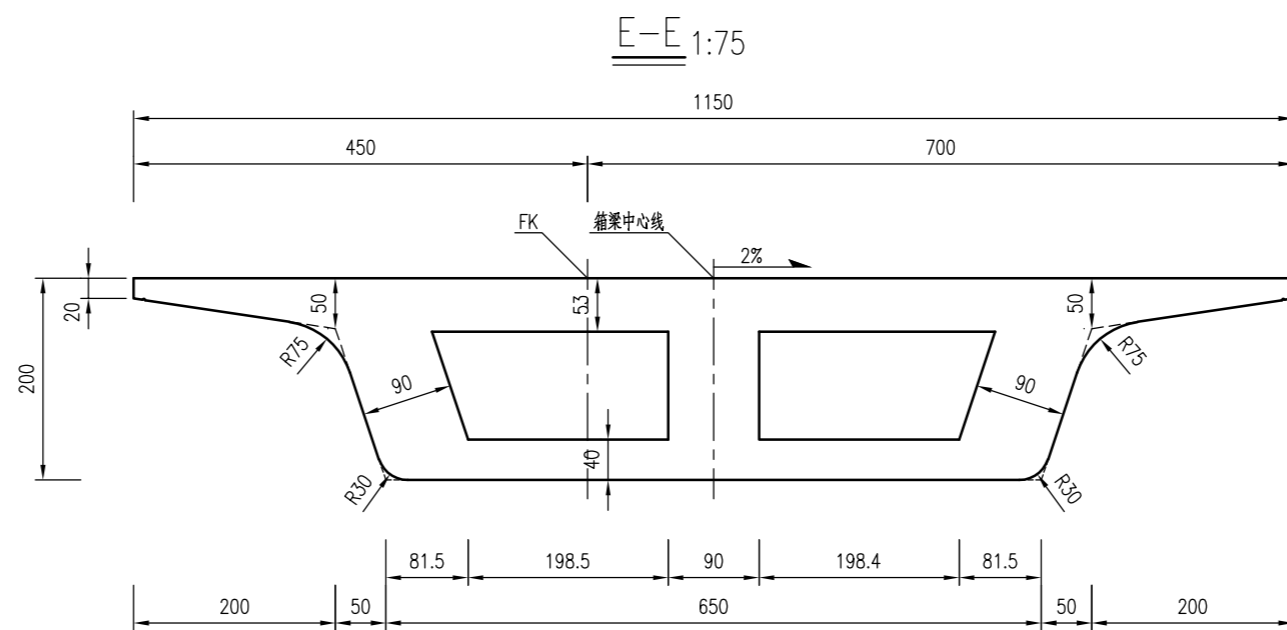
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
1. 本图尺寸单位均以厘米计。



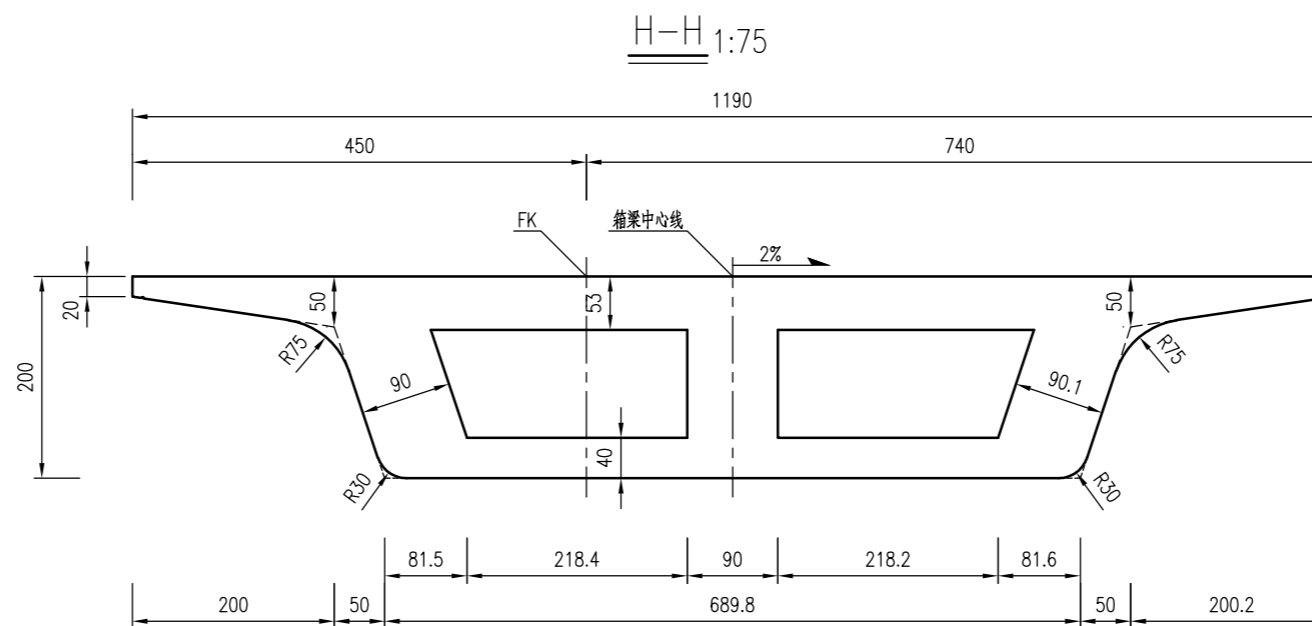
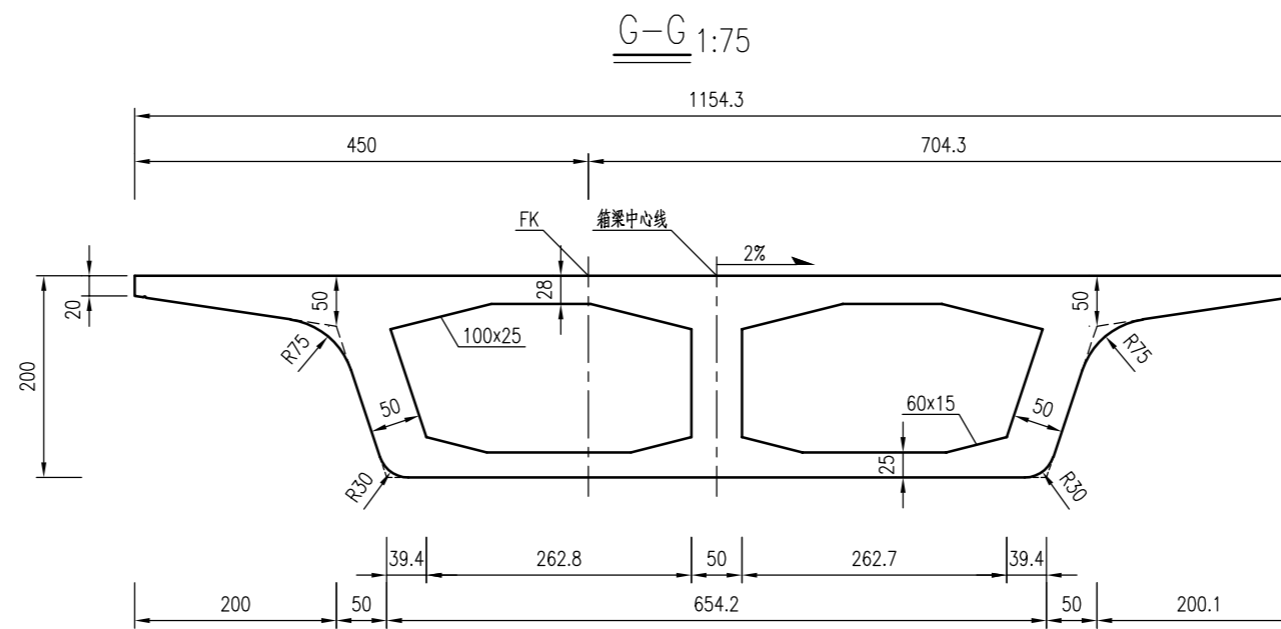
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。



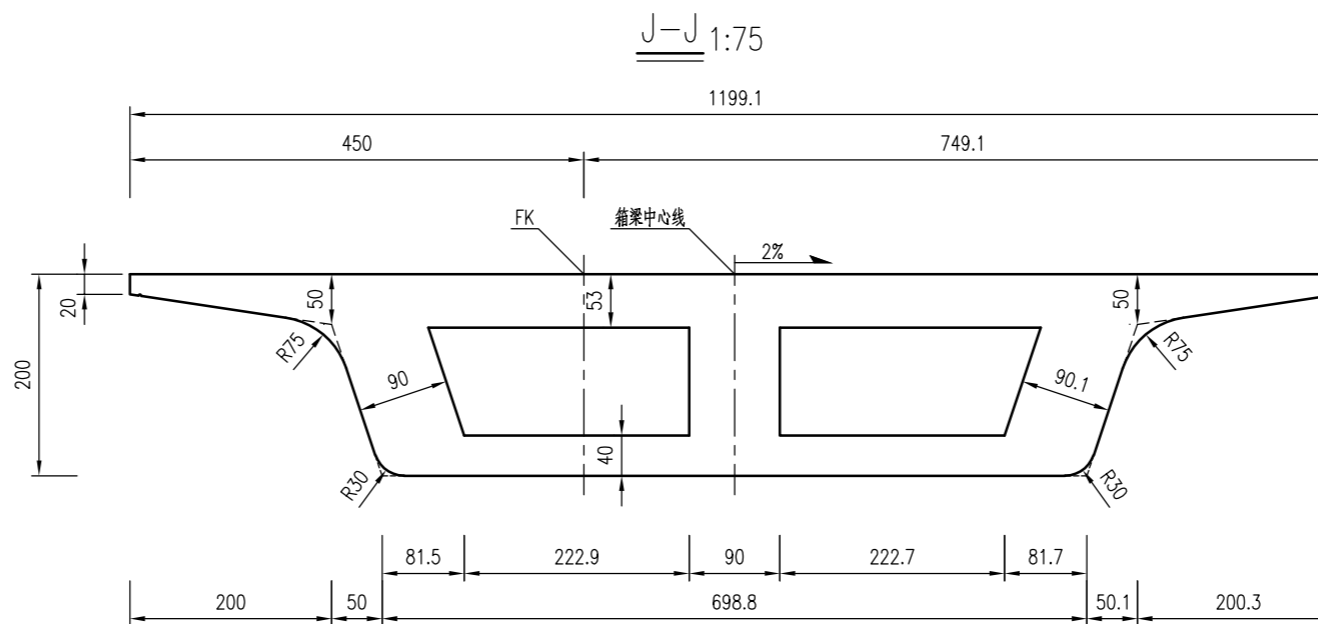
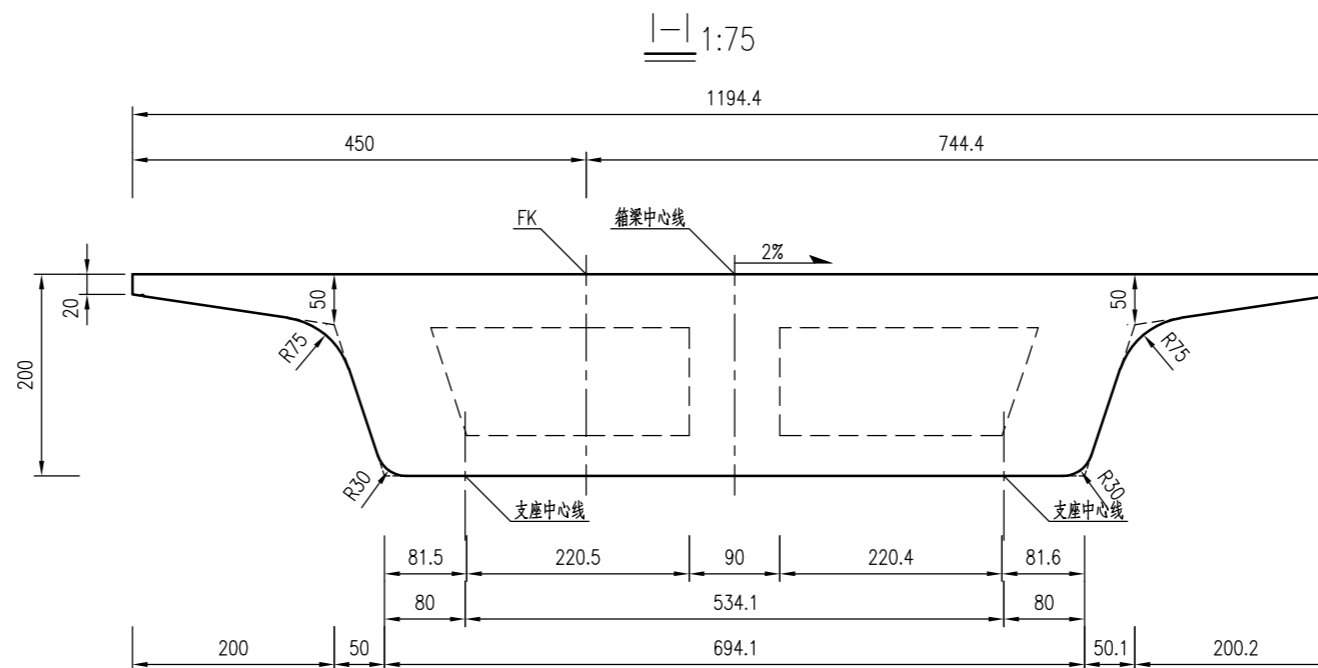
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。



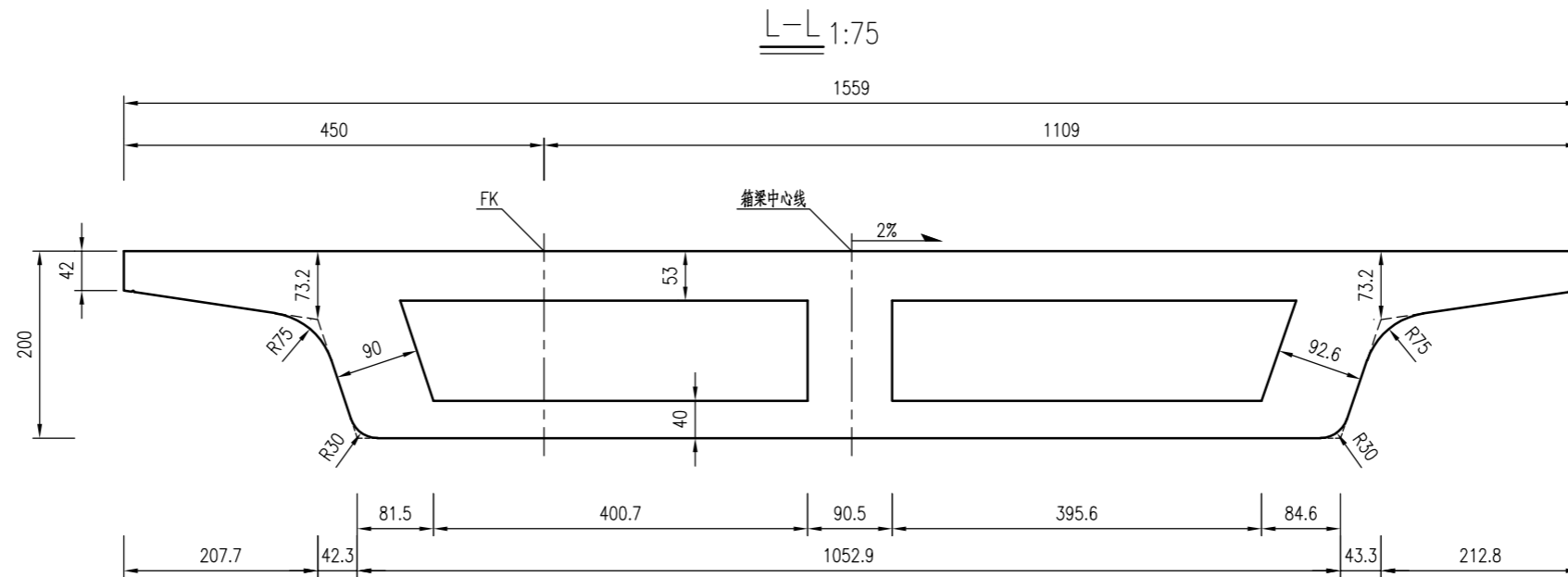
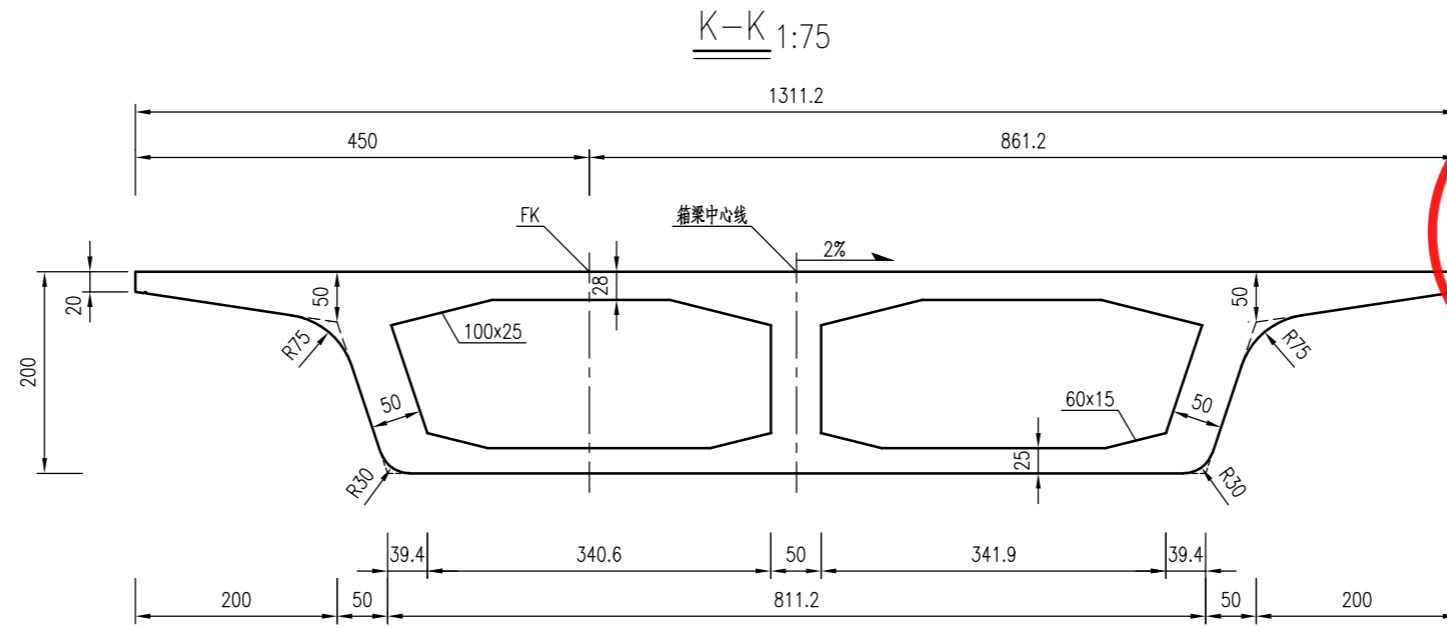
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
1. 本图尺寸单位均以厘米计。



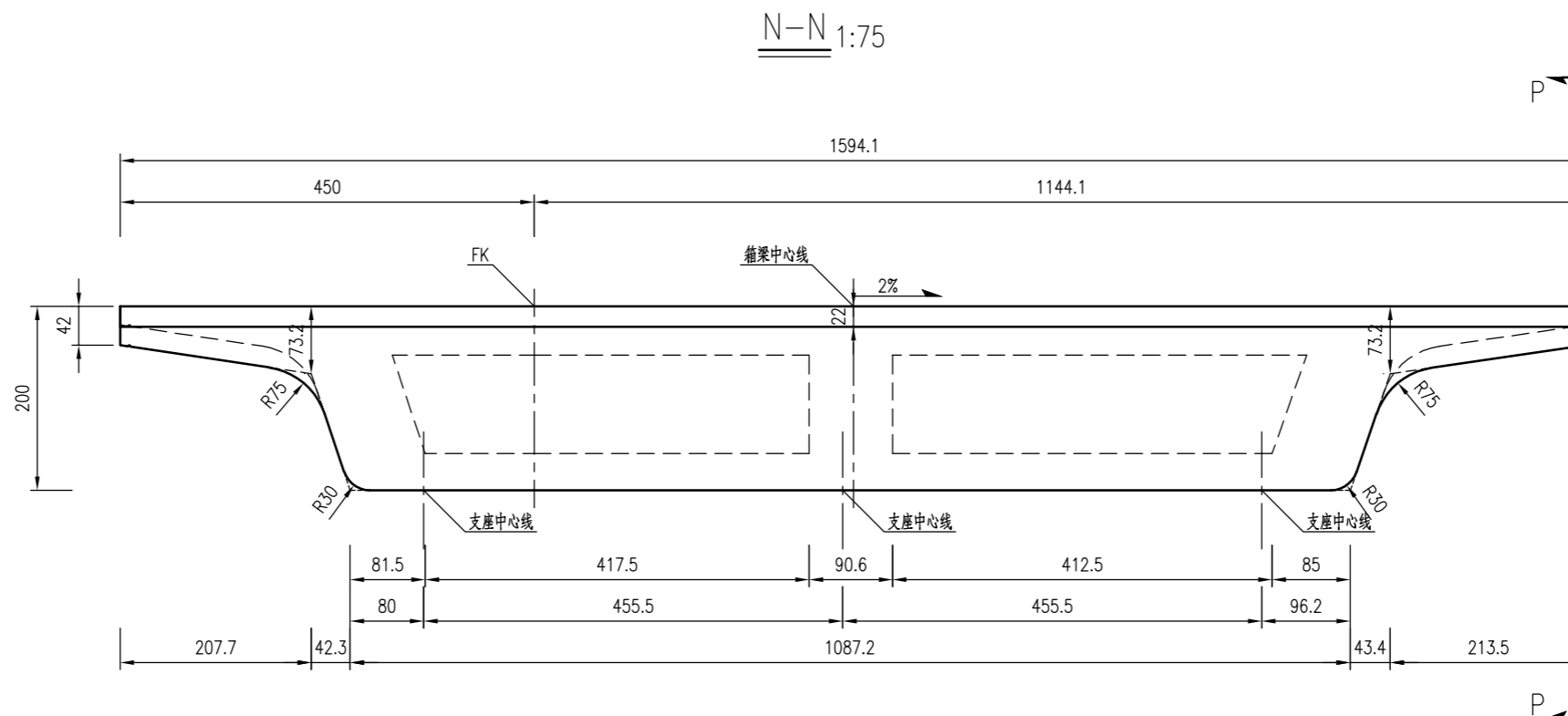
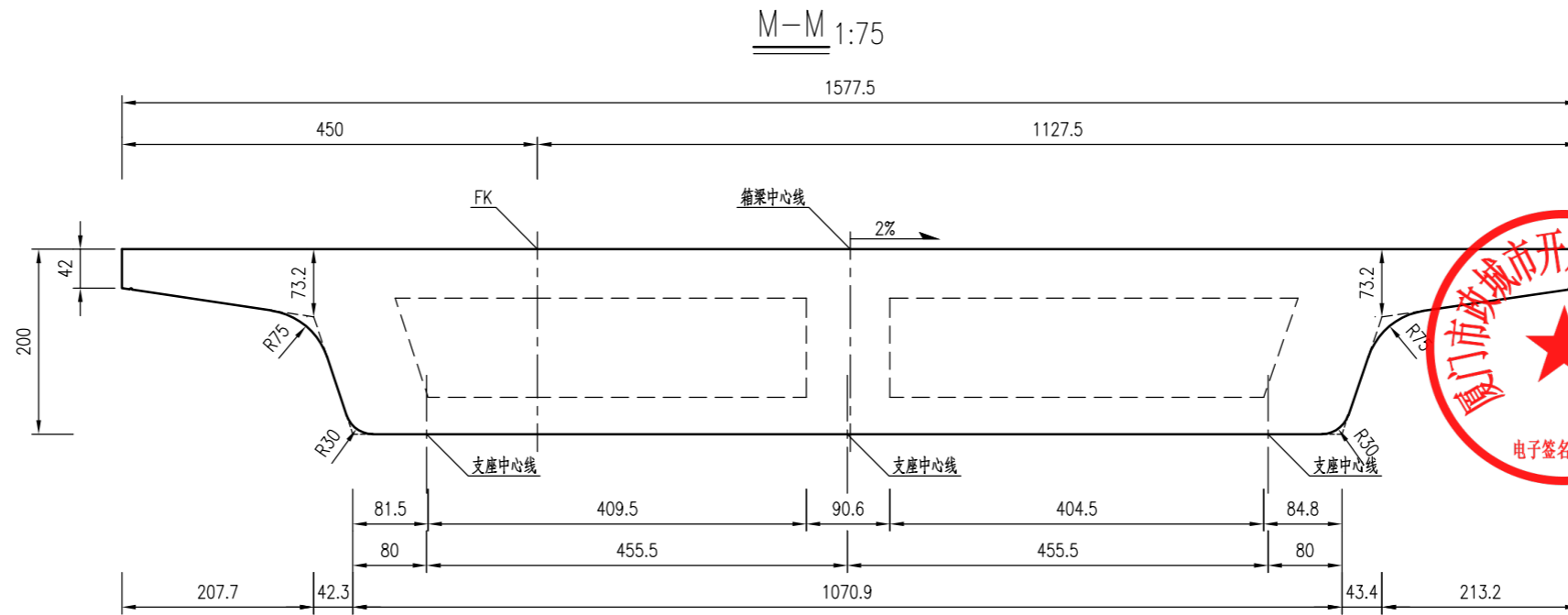
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。

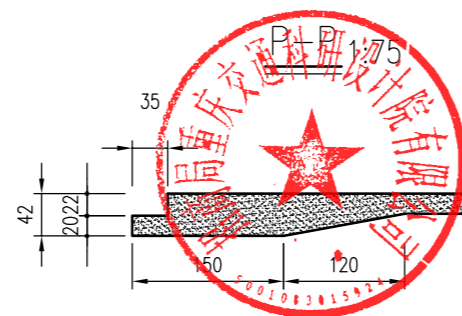
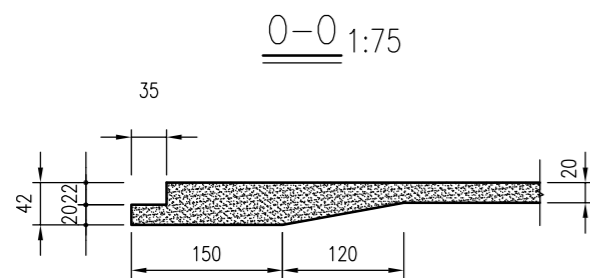
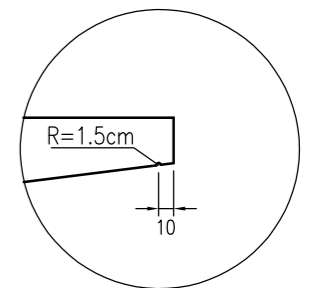


**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围, 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 或 A250002885 有效期至: 2029年10月30日

注:  
1.本图尺寸单位均以厘米计。



滴水槽大样图 1:100



腹板长度表

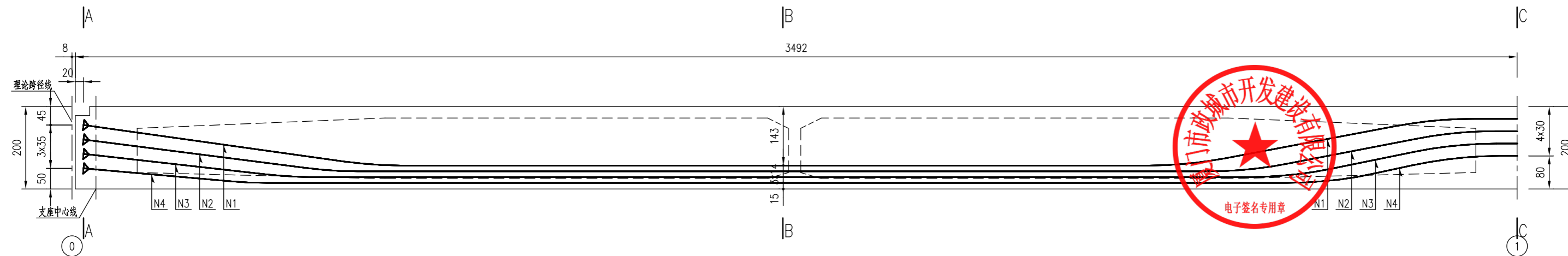
重庆市建设工程勘察设计院有限公司			
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司			
专业	行业	工程名称	工程编号
市政行业	桥梁工程	第一联箱梁一般构造图	20250713001
市政行业	桥梁工程	第一联箱梁一般构造图	20250713001
市政行业	桥梁工程	第一联箱梁一般构造图	20250713001
资质证书编号: A150002888	资质证书编号: A250002888	有效期至: 2029年10月30日	

注:

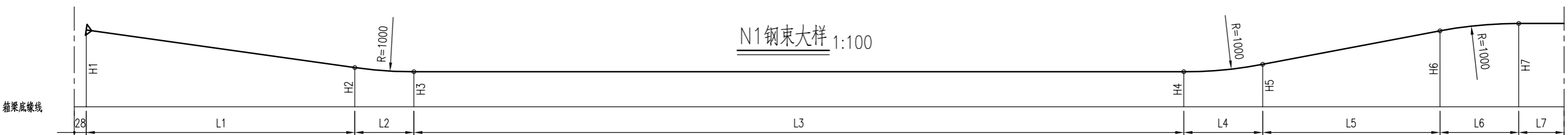
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 每一箱室设2个直径10cm泄水孔, 位于底板最低处; 腹板上顺桥向每5米设一个通风孔, 直径为10cm, 采用错孔的方式布置, 分别距顶板上缘与底板下缘80cm; 若孔位与普通钢筋或钢束冲突时适当调整孔位。
3. 悬臂下缘设半径为1.5cm滴水槽, 距悬臂端部10cm。
4. 箱梁梁底平行于箱梁梁顶, 中腹板等高铅直, 横坡同路面设计横坡。
5. 腹板长度均指顶板上腹板设计中心线位置长度。
6. 跨中断面延路线法向绘制, 其余断面为斜向绘制, 断面沿路线法向绘制时, 悬臂和腹板尺寸取各自法向的尺寸。
7. 本联箱梁采用C50混凝土, 方量为986.38m<sup>3</sup>。

### 第1跨腹板钢束立面布置 1:100

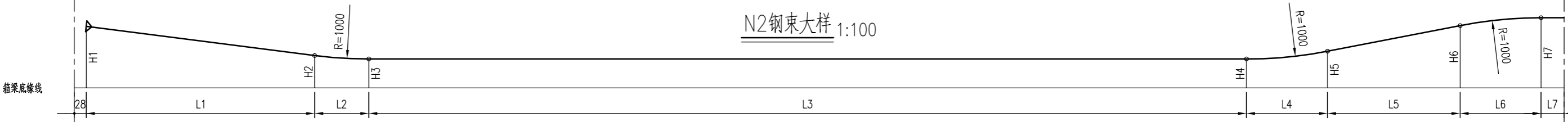
沿FK展开



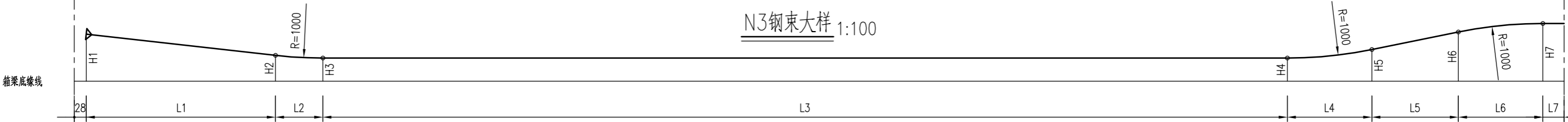
#### N1钢束大样 1:100



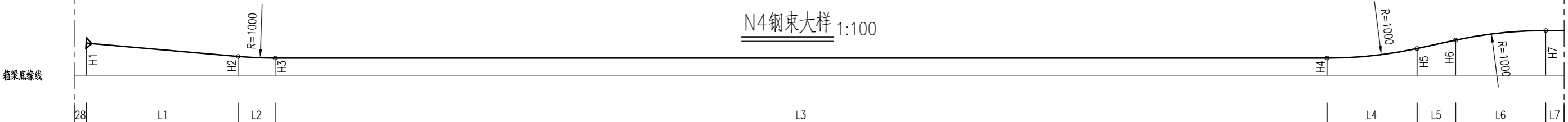
#### N2钢束大样 1:100



#### N3钢束大样 1:100



#### N4钢束大样 1:100

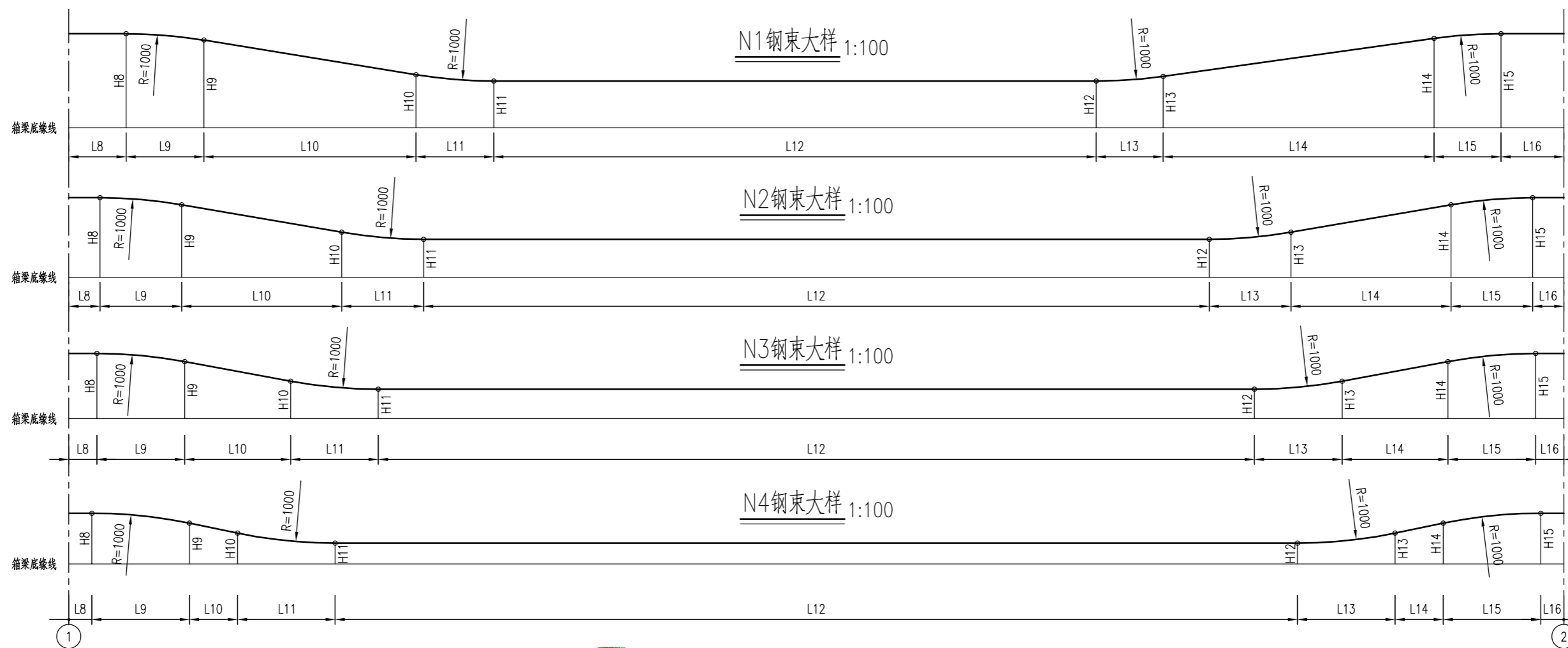
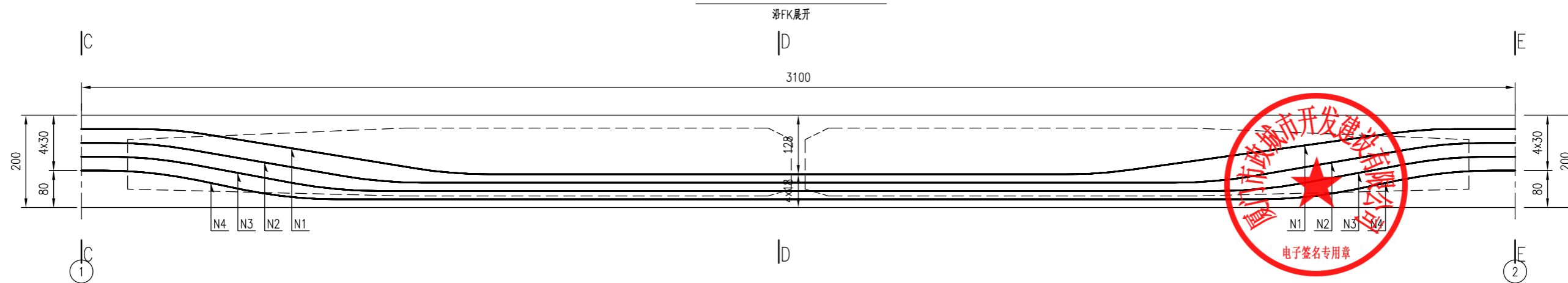


**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

注:

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.本图立面中尺寸为道路设计线处尺寸,施工时按照实际长度布束,具体束长见参数表格。
- 3.本图与《箱梁一般构造图》配合使用。
- 4.图例: ———— 通过钢束    ———— 钢束张拉端    ———— 钢束锚固端

第2跨腹板钢束立面布置 1:100

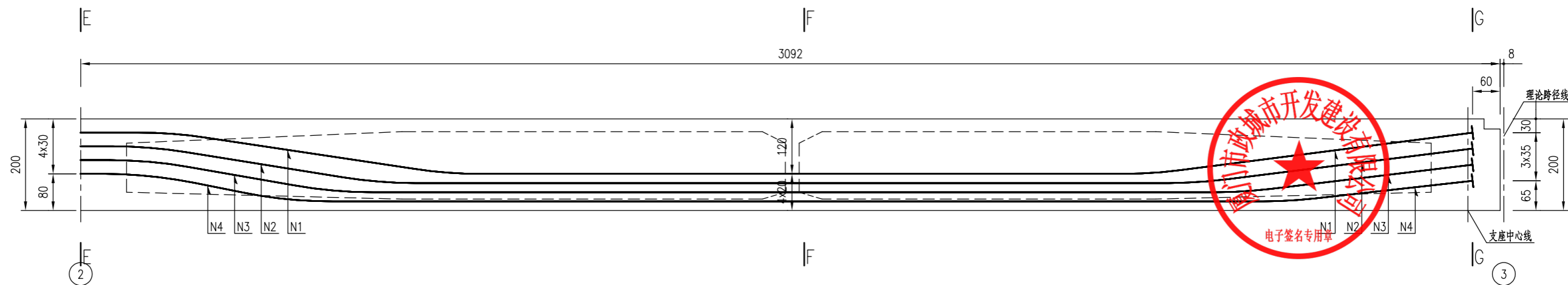


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日

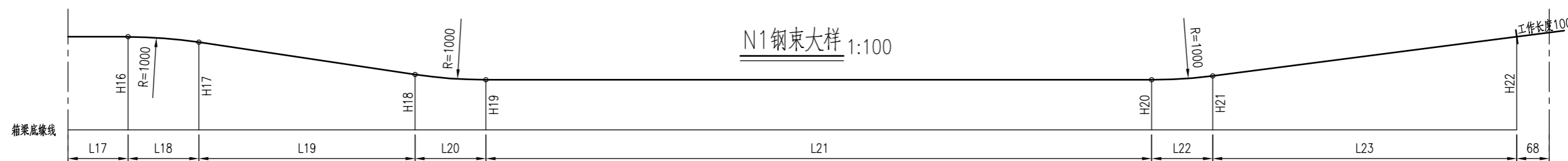
- 注:
- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
  - 2.本图立面中尺寸为道路设计线处尺寸,施工时按照实际长度布束,具体束长见参数表格。
  - 3.本图与《箱梁一般构造图》配合使用。
  - 4.图例: —— 通过钢束    ———— 钢束张拉端    ———— 钢束锚固端

第3跨腹板钢束立面布置 1:100

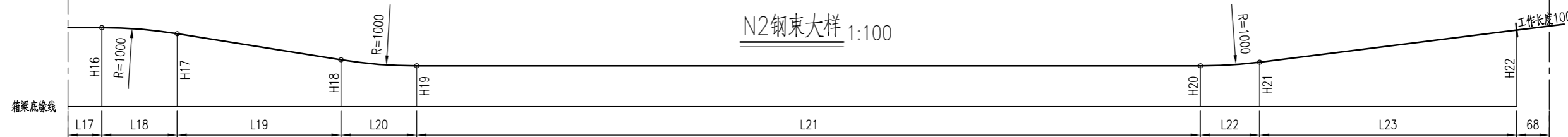
沿FK展开



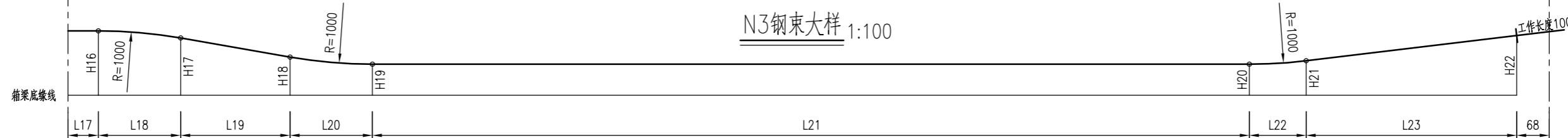
N1钢束大样 1:100



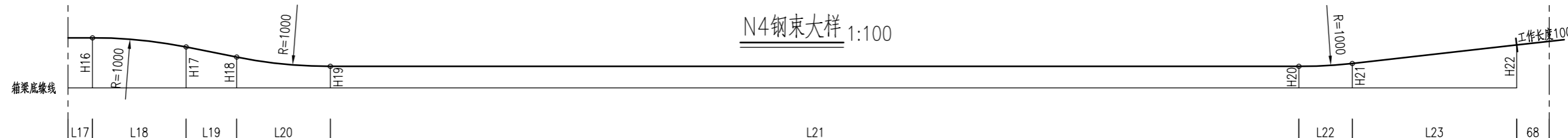
N2钢束大样 1:100



N3钢束大样 1:100



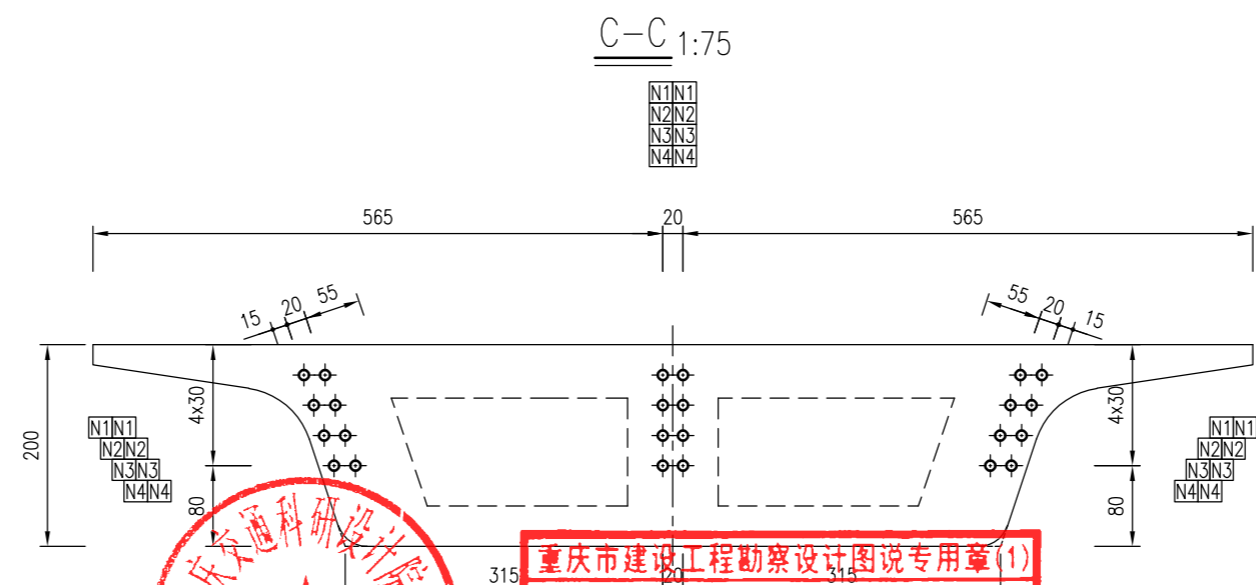
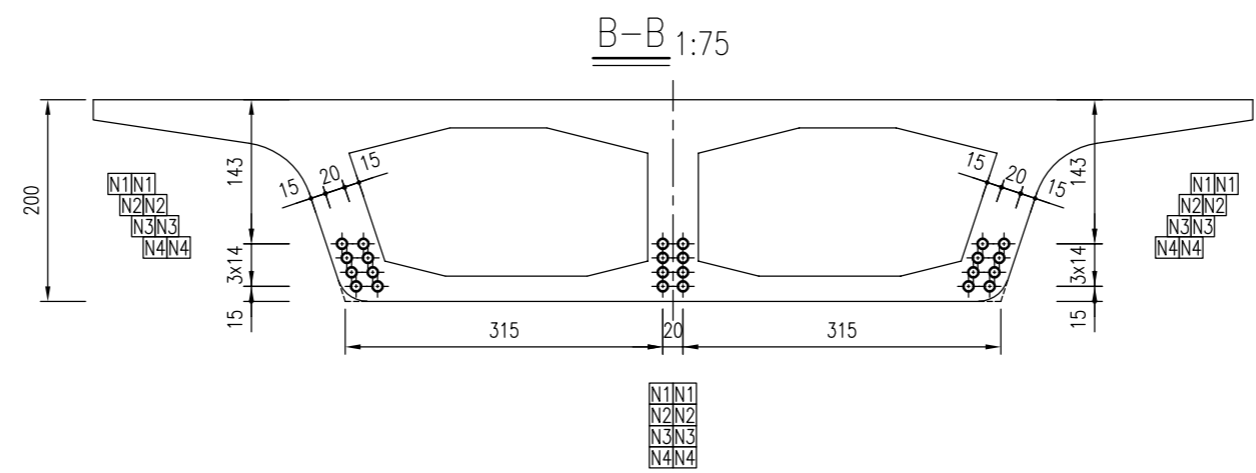
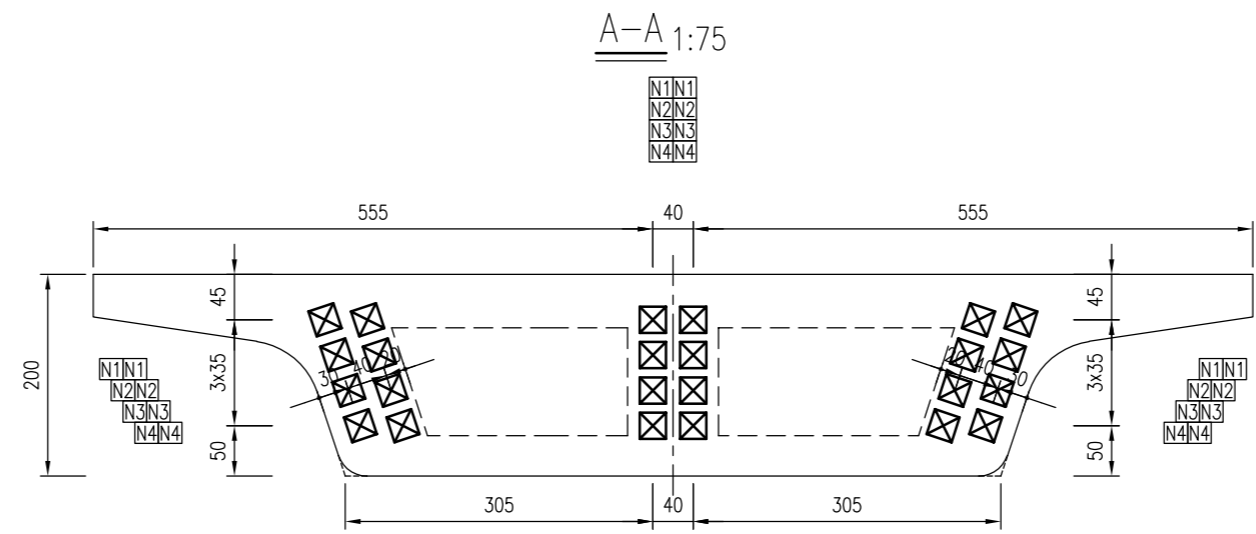
N4钢束大样 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日

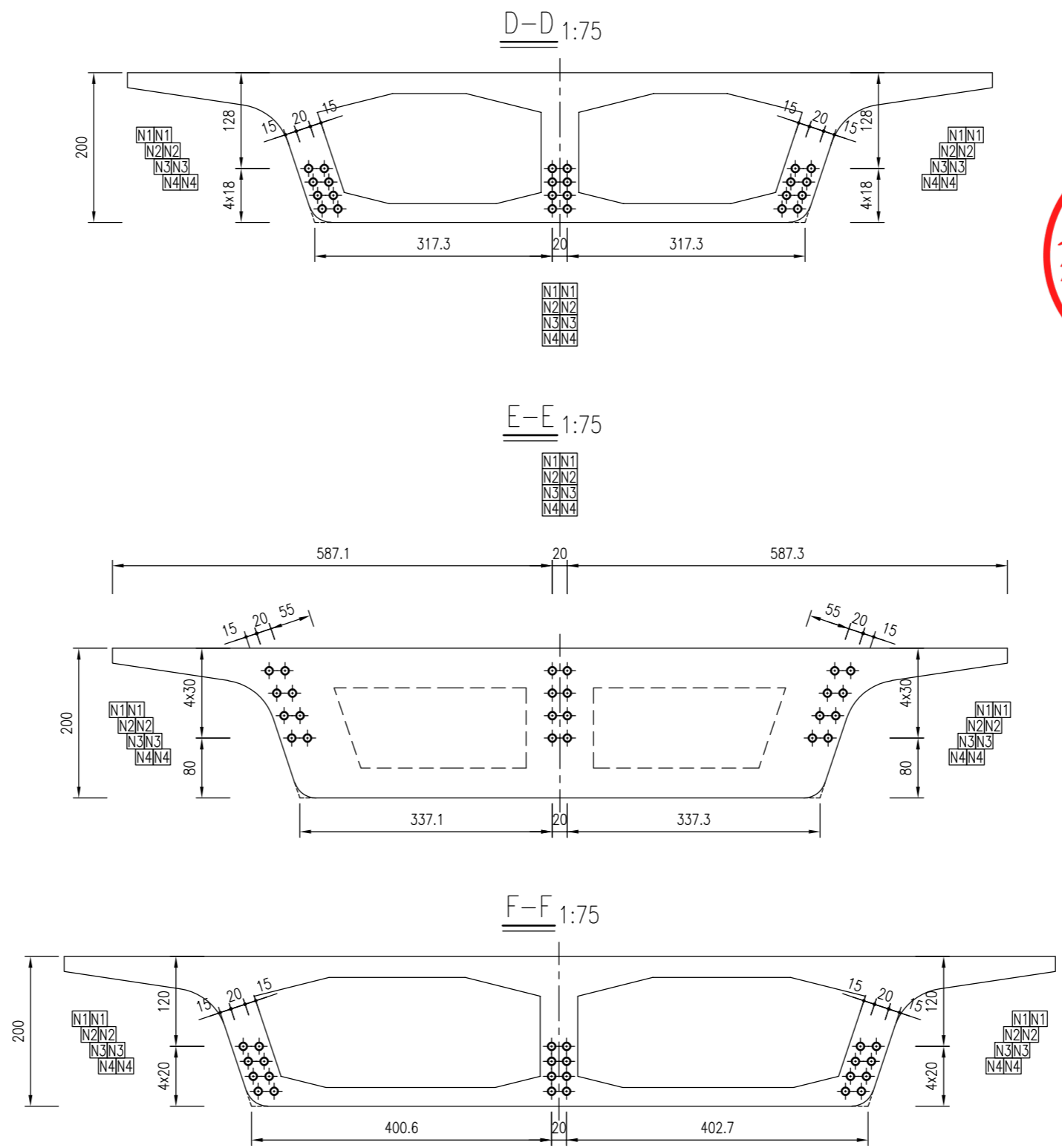
注:

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.本图立面中尺寸为道路设计线处尺寸,施工时按照实际长度布束,具体束长见参数表格。
- 3.本图与《箱梁一般构造图》配合使用。
- 4.图例: ———— 通过钢束    ———— 钢束张拉端    ———— 钢束锚固端



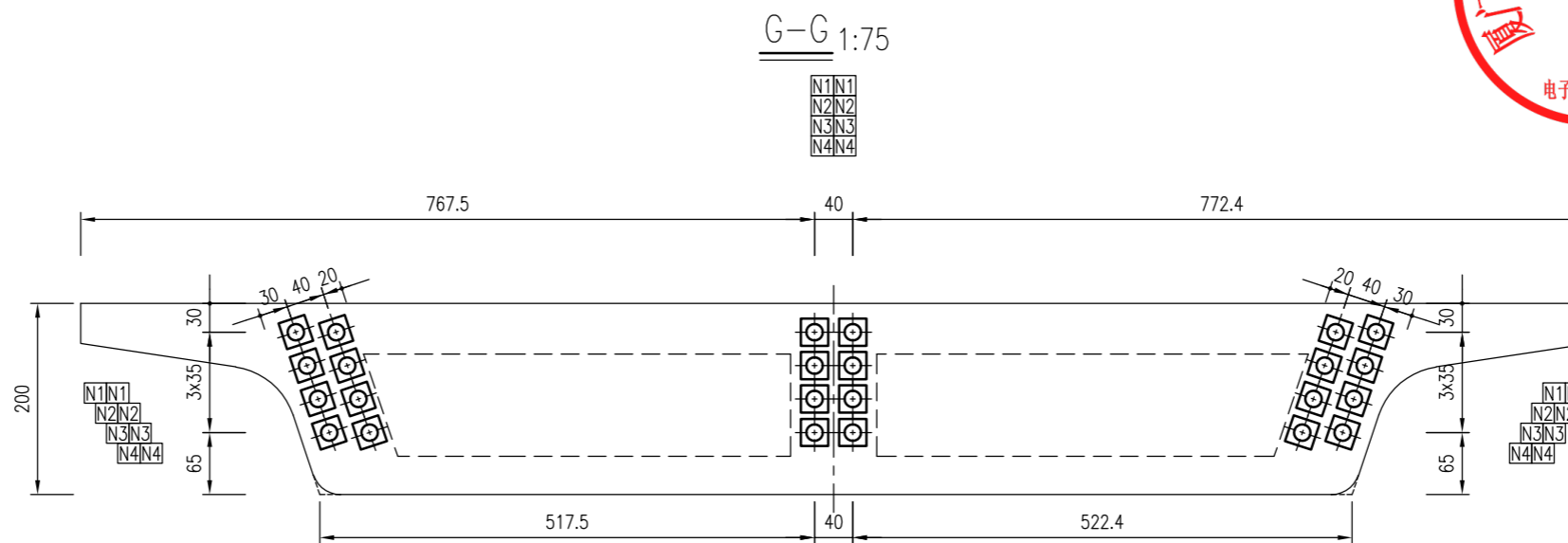
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1. 本图尺寸均以厘米为单位。  
 2. 图例:  $\diamond$  通过钢束  $\square$  钢束张拉端  $\boxtimes$  钢束锚固端



**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸均以厘米为单位。  
 2.图例: ◆ 通过钢束 □ 钢束张拉端 ⊠ 钢束锚固端



**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

- 注:
- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
  - 2.图例:  $\diamond$  通过钢束  $\square$  钢束张拉端  $\boxtimes$  钢束锚固端

竖弯大样参数表

钢束编号	分类	左侧腹板线(均)	中腹板(均)	右侧腹板线(均)	钢束编号	分类	左侧腹板线(均)	中腹板(均)	右侧腹板线(均)	钢束编号	分类	左侧腹板线(均)	中腹板(均)	右侧腹板线(均)	钢束编号	分类	左侧腹板线(均)	中腹板(均)	右侧腹板线(均)
N1	L1	627.4	631	627.4	N2	L1	533.3	536.6	533.3	N3	L1	441.6	444.5	441.6	N4	L1	354.2	356.5	354.2
	L2	146	138.6	146		L2	134.1	127.3	134.1		L2	117.2	111.3	117.2		L2	91.8	87.2	91.8
	L3	1810.3	1803.4	1779.1		L3	2063.5	2056.4	2032.3		L3	2267.7	2260.3	2236.4		L3	2473.3	2465.6	2442
	L4	194.7	185.1	194.7		L4	200.3	190.4	200.3		L4	208.8	198.5	208.8		L4	222.7	211.8	222.7
	L5	407.2	416.5	407.2		L5	301.7	311.3	301.7		L5	193.6	203.5	193.6		L5	80.2	90.7	80.2
	L6	194.7	185.1	194.7		L6	200.3	190.4	200.3		L6	208.8	198.5	208.8		L6	222.7	211.8	222.7
	L7	101.7	106.7	101.7		L7	48.8	53.9	48.8		L7	44.5	49.8	44.5		L7	37.3	42.9	37.3
	L8	114.5	118.9	114.5		L8	60.1	64.6	60.1		L8	53.4	58.3	53.4		L8	42.3	47.7	42.3
	L9	169.7	161.2	169.7		L9	178.4	169.5	178.4		L9	191.4	181.9	191.4		L9	212.9	202.4	212.9
	L10	431.6	439.9	431.6		L10	323	331.7	323		L10	210.4	219.6	210.4		L10	89.6	99.7	89.6
	L11	169.7	161.2	169.7		L11	178.4	169.5	178.4		L11	191.4	181.9	191.4		L11	212.9	202.4	212.9
	L12	1250	1244.2	1222.5		L12	1629	1624.2	1601.6		L12	1815.7	1811.5	1788.2		L12	1993.6	1990.5	1966.1
	L13	146	138.6	146		L13	178.4	169.5	178.4		L13	191.4	181.9	191.4		L13	212.9	202.4	212.9
	L14	554.8	562	554.8		L14	323	331.7	323		L14	210.4	219.6	210.4		L14	89.6	99.7	89.6
	L15	146	138.6	146		L15	178.4	169.5	178.4		L15	191.4	181.9	191.4		L15	212.9	202.4	212.9
	L16	126.6	130.3	126.6		L16	60.1	64.6	60.1		L16	53.4	58.3	53.4		L16	42.3	47.7	42.3
	L17	121.4	125.4	121.4		L17	66.3	70.5	66.3		L17	58.5	63.2	58.5		L17	45.7	51	45.7
	L18	156.2	148.3	156.2		L18	166.3	158	166.3		L18	181.4	172.4	181.4		L18	206.3	196.1	206.3
	L19	444.8	452.5	444.8		L19	334.9	343	334.9		L19	220.1	228.9	220.1		L19	96	105.8	96
	L20	156.2	148.3	156.2		L20	166.3	158	166.3		L20	181.4	172.4	181.4		L20	206.3	196.1	206.3
	L21	1394.9	1391.6	1387.3		L21	1641.5	1638.5	1634		L21	1836.4	1833.6	1828.9		L21	2027.5	2025.1	2020
	L22	134.3	127.5	134.3		L22	130.6	124	130.6		L22	125.5	119.1	125.5		L22	117.8	111.8	117.8
	L23	633.2	636.5	633.2		L23	535	538.2	535		L23	437.5	440.6	437.5		L23	341.3	344.3	341.3



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
1.本图尺寸均以厘米为单位。

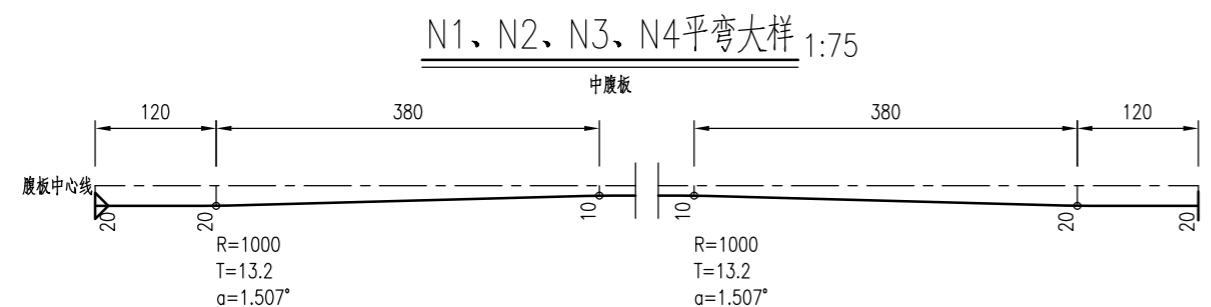
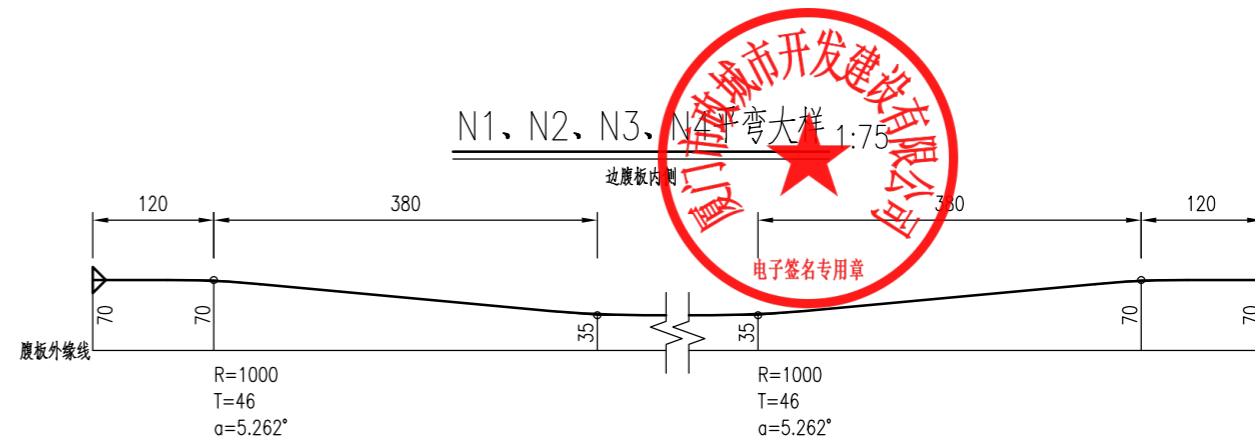
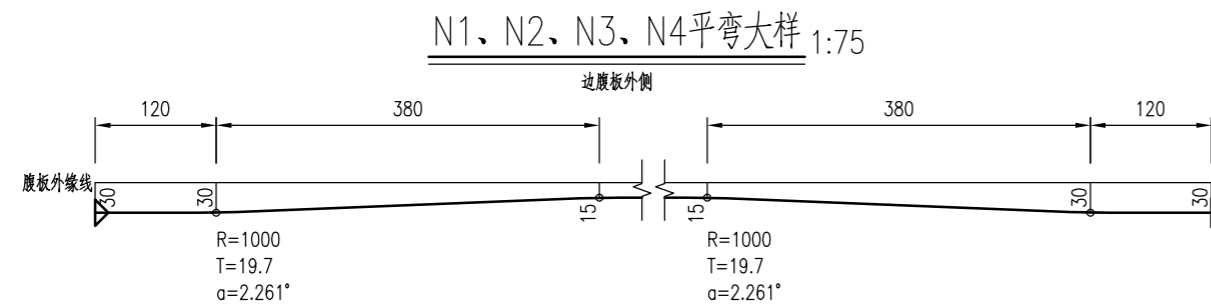
竖弯大样参数表

钢束编号	分类	中腹板(均)	左侧腹板线(均)	右侧腹板线(均)	钢束编号	分类	中腹板(均)	左侧腹板线(均)	右侧腹板线(均)	钢束编号	分类	中腹板(均)	左侧腹板线(均)	右侧腹板线(均)	钢束编号	分类	中腹板(均)	左侧腹板线(均)	右侧腹板线(均)
N1	H1	155	163.4	163.4	N2	H1	120	126.5	126.5	N3	H1	85	89.6	89.6	N4	H1	50	52.7	52.7
	H2	66.7	70.8	70.8		H2	51.1	54.4	54.4		H2	35.2	37.5	37.5		H2	18.8	20	20
	H3	57	60.1	60.1		H3	43	45.3	45.3		H3	29	30.6	30.6		H3	15	15.8	15.8
	H4	57	60.1	60.1		H4	43	45.3	45.3		H4	29	30.6	30.6		H4	15	15.8	15.8
	H5	74.3	79.2	79.2		H5	61.3	65.6	65.6		H5	48.9	52.6	52.6		H5	37.7	40.9	40.9
	H6	152.7	160.1	160.1		H6	121.7	127.3	127.3		H6	90.1	93.9	93.9		H6	57.3	59.2	59.2
	H7	170	179.2	179.2		H7	140	147.6	147.6		H7	110	116	116		H7	80	84.3	84.3
	H8	170	179.2	179.2		H8	140	147.6	147.6		H8	110	116	116		H8	80	84.3	84.3
	H9	156.9	164.7	164.7		H9	125.5	131.5	131.5		H9	93.3	97.5	97.5		H9	59.3	61.4	61.4
	H10	85.1	90.4	90.4		H10	68.5	73	73		H10	52.7	56.4	56.4		H10	38.7	41.9	41.9
	H11	72	75.9	75.9		H11	54	56.9	56.9		H11	36	37.9	37.9		H11	18	19	19
	H12	72	75.9	75.9		H12	54	56.9	56.9		H12	36	37.9	37.9		H12	18	19	19
	H13	81.7	86.6	86.6		H13	68.5	73	73		H13	52.7	56.4	56.4		H13	38.7	41.9	41.9
	H14	160.3	168.5	168.5		H14	125.5	131.5	131.5		H14	93.3	97.5	97.5		H14	59.3	61.4	61.4
	H15	170	179.2	179.2		H15	140	147.6	147.6		H15	110	116	116		H15	80	84.3	84.3
	H16	170	179.2	179.2		H16	140	147.6	147.6		H16	110	116	116		H16	80	84.3	84.3
	H17	158.9	166.9	166.9		H17	127.4	133.6	133.6		H17	95	99.4	99.4		H17	60.6	62.8	62.8
	H18	91.1	96.6	96.6		H18	72.6	77.2	77.2		H18	55	58.8	58.8		H18	39.4	42.6	42.6
	H19	80	84.3	84.3		H19	60	63.2	63.2		H19	40	42.2	42.2		H19	20	21.1	21.1
	H20	80	84.3	84.3		H20	60	63.2	63.2		H20	40	42.2	42.2		H20	20	21.1	21.1
	H21	88.2	93.4	93.4		H21	67.7	71.8	71.8		H21	47.1	50.1	50.1		H21	26.3	28	28
	H22	170	179.2	179.2		H22	135	142.3	142.3		H22	100	105.4	105.4		H22	65	68.5	68.5



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸均以厘米为单位。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)

单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司

业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级

资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
1.本图尺寸均以厘米为单位。



箱梁预应力钢束明细表

钢束编号	腹板编号	钢束规格	张拉长度 (m)	工作长度 (cm)	下料长度 (m)	束数	单根钢束重量 (Kg)	本编号钢束共量 (Kg)	左/右端伸长量 (cm)	张拉方式
N1	左侧腹板线	14Φ*15.2	96.79	100	97.79	2	1507.38	9008.1	0/56.7	单端张拉
	中腹板	14Φ*15.2	96.33		97.33	2	1500.29		0/56.8	
	右侧腹板线	14Φ*15.2	96.08		97.08	2	1496.40		0/56.3	
N2	左侧腹板线	14Φ*15.2	96.73	100	97.73	2	1506.47	9002.8	0/56.1	单端张拉
	中腹板	14Φ*15.2	96.28		97.28	2	1499.47		0/56.2	
	右侧腹板线	14Φ*15.2	96.02		97.02	2	1495.48		0/55.7	
N3	左侧腹板线	14Φ*15.2	96.66	100	97.66	2	1505.41	8996.7	0/55.6	单端张拉
	中腹板	14Φ*15.2	96.22		97.22	2	1498.52		0/55.8	
	右侧腹板线	14Φ*15.2	95.95		96.95	2	1494.43		0/55.3	
N4	左侧腹板线	14Φ*15.2	96.59	100	97.59	2	1504.32	8990.4	0/55.0	单端张拉
	中腹板	14Φ*15.2	96.16		97.16	2	1497.55		0/55.2	
	右侧腹板线	14Φ*15.2	95.88		96.88	2	1493.34		0/54.7	

注:

- 1.本图尺寸除注明外,其余均以厘米计。
- 2.预应力钢材采用Φ15.2,抗拉强度标准值为1860MPa的高强低松弛钢绞线,其性能应符合《预应力混凝土用钢绞线》(GB/T 5224-2023)标准,公称直径15.2mm,锚具、锚垫板、波纹管、锚下螺旋箍筋均采用其配套产品波纹管采用塑料波纹管,  $\mu=0.17$ ,  $\kappa=0.0015$ ;采用真空辅助压浆工艺。
- 3.预应力张拉采用单端张拉的方式,锚下张拉控制应力  $\sigma_{con}=0.75f_{pk}=1395$  MPa。
- 4.箱梁混凝土强度和弹性模量达到设计强度的90%时,且混凝土龄期不小于7天时,方可张拉预应力钢束。
- 5.钢束张拉采用张拉力与引伸量双控,以引伸量校核。锚下张拉控制应力为  $0.75f_{pk}$ ,钢束实际伸长值与理论伸长值的差值应控制在6%以内,否则应停止张拉并查明其原因后再行施工;施工前应根据实测钢绞线弹性模量、截面积和管道摩阻系数等参数对钢束伸长量进行校核。
- 6.预应力束张拉后,孔道应及早压浆,一般在48h内灌浆完毕,水泥浆强度不小于50MPa,和易性良好,压浆要密实,水灰比0.4~0.45。
- 7.腹板钢束张拉顺序为:N1-N2-N3-N4,左右腹板束对称均匀张拉。

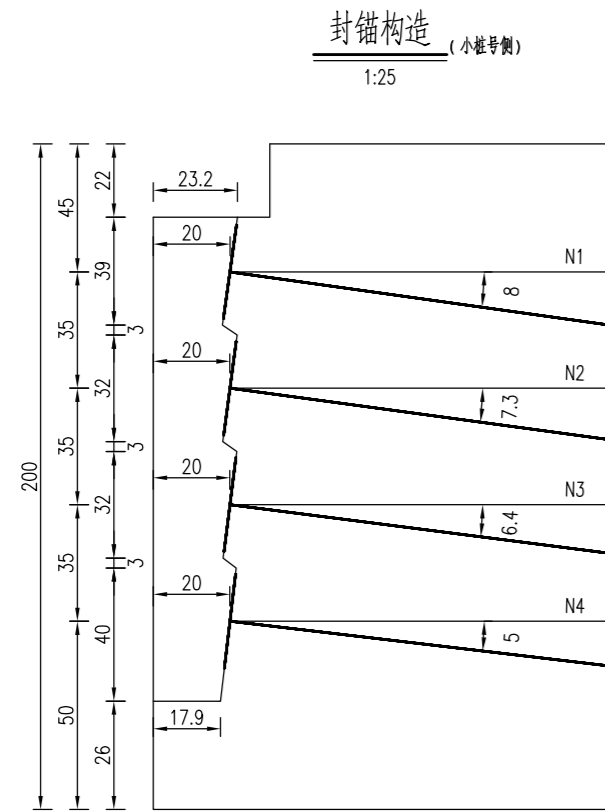
箱梁预应力材料数量表

项目	规格	总长度 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (Kg)	合计 (Kg)
钢绞线	14Φ*15.2	2335.4	15.414	35998.1	35998.1
锚具	P15-14(套)			24	
	M15-14(套)			24	
塑料波纹管	Dn-90(m)			2311	



重庆市建设工程勘察设计图说专用章  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合类甲级;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级;风景园林工程设计专项甲级;公路行业(公路工程施工)乙级;市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2024年10月30日

- 8.张拉时,应特别注意使其锚固面与钢束相垂直;注意必须安装产品配套的锚下螺旋筋。
- 9.下料长度已考虑张拉工作长度。
- 10.钢束施工时,应严格按导线点坐标放样,并以“井”字型钢筋精确定位。
- 11.张拉槽口须按此原则预留。
- 12.施工时,对锚下混凝土振捣密实,并严格按照本图设置锚下加强钢筋网。
- 13.预应力钢束张拉完成后,张拉工作面应按《端横梁普通钢筋构造》设置钢筋,并对切断钢筋按“等强度”原则进行补强。
- 14.封锚混凝土为横梁的一部分,施工时应按横梁混凝土的质量要求进行施工。



封锚构造 (小桩号侧)

A-A (小桩号侧)

封锚构造 (大桩号侧)

A-A (大桩号侧)

张拉端立面

腹板钢束锚下加强钢筋网B构造

钢束定位钢筋示意

防崩钢筋示意图

内外弧示意图

1:75

1:25

注:

箱梁弯出外弧

箱梁普通钢筋

箱梁弯内弧

箱梁弯出外弧

箱梁弯内弧

注:

1. 安装锚垫板时, 应特别注意使其锚固面与钢束相垂直; 注意必须安装产品配套的锚下螺旋筋。
2. 钢束施工时, 应严格按导线点坐标放样, 并以“井”字型钢筋精确定位。
3. 防崩钢筋与箱梁箍筋焊接在一起, 防崩钢筋布置间距原则上为50cm。若有冲突可适当挪动防崩钢筋。
4. 防崩钢筋布置仅给出典型截面示意, 其余截面参照执行; 其尺寸为参考值, 应根据实际位置作相应调整。
5. 布置防崩钢筋时应特别注意其开口端在箱梁腹板外弧方向, 闭口端在箱梁腹板内弧方向。

本联箱梁锚下钢筋网数量表

编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (kg)
1	Φ12	75	480	360.0	0.888	319.7
2		140	240	336.0	0.888	298.4

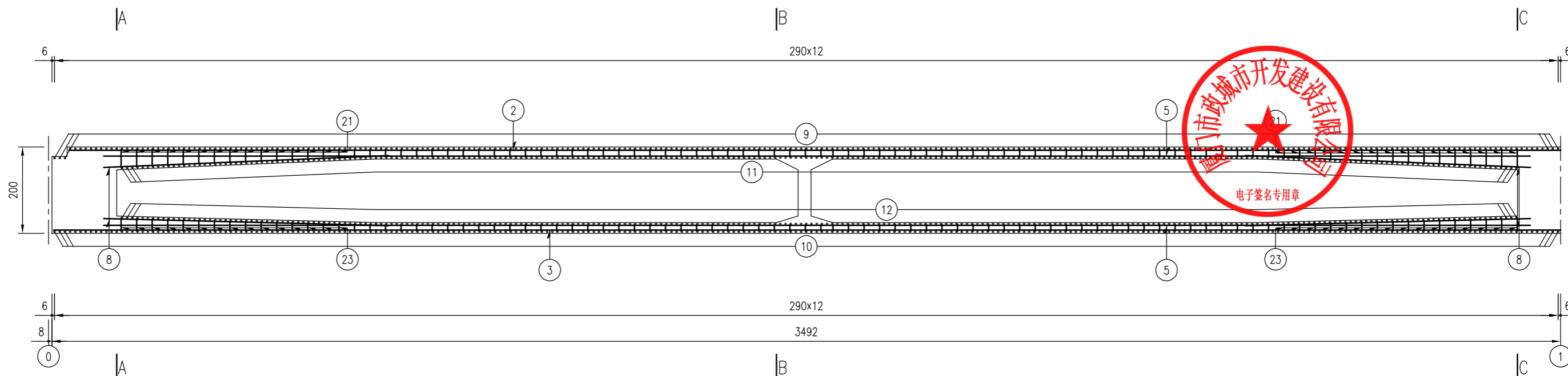
本联箱梁定位钢筋及防崩钢筋数量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (kg)
3	Φ16	127.3	2311	2941.9	1.580	4648.2
4	Φ16	89.3	2311	2063.7	1.580	3260.7
5	Φ12	30	18488	5546.4	0.888	4925.2

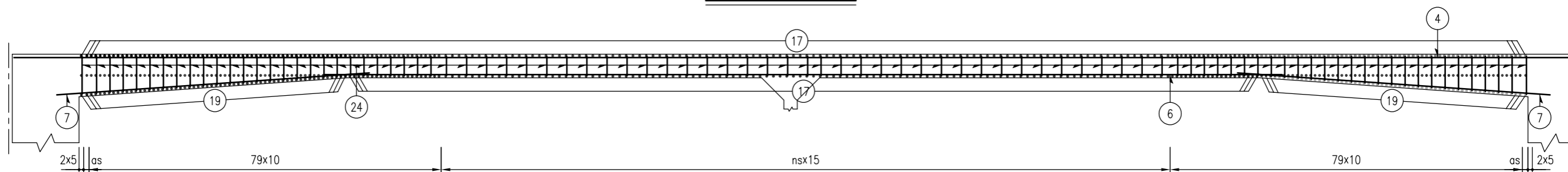
重庆市建设工程勘察设计院有限公司  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 单位地址: 重庆市南岸区海棠溪  
 单位电话: 023-62500288  
 单位传真: 023-62500285  
 单位邮编: 400074  
 单位网址: www.cccr.com.cn  
 单位资质: 甲级工程勘察资质证书  
 单位资质: 甲级工程勘察资质证书  
 单位资质: 甲级工程勘察资质证书

10. 封锚混凝土为横梁的一部分, 施工时应按横梁混凝土的质量要求进行施工。

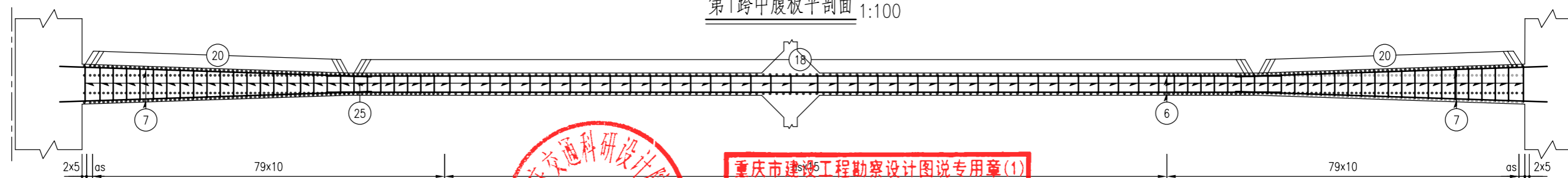
第1跨立剖面 1:100



第1跨边腹板平剖面 1:100



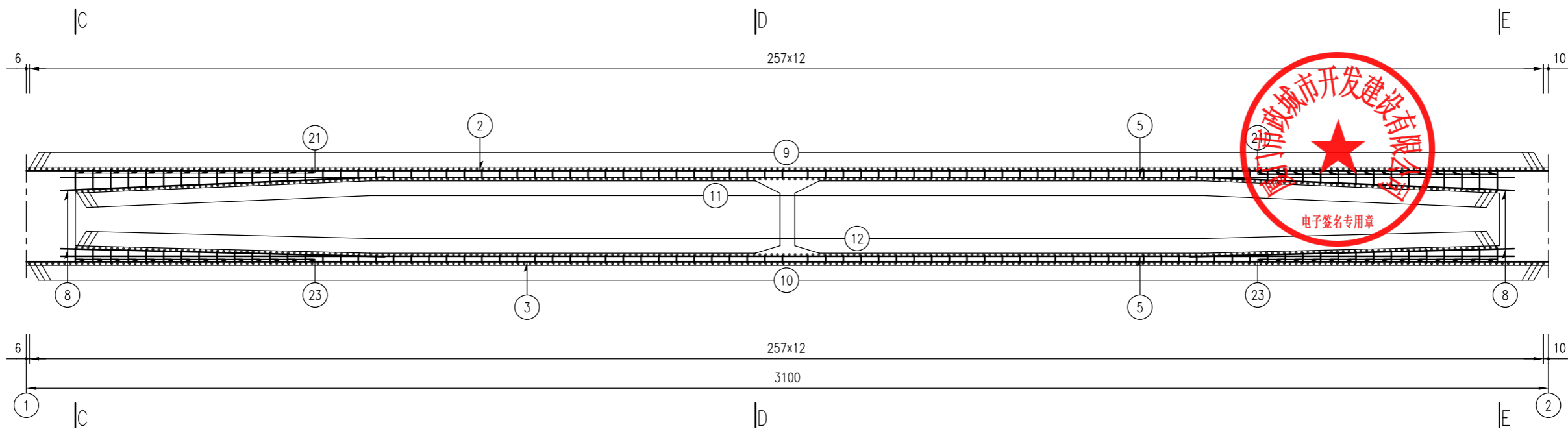
第1跨中腹板平剖面 1:100



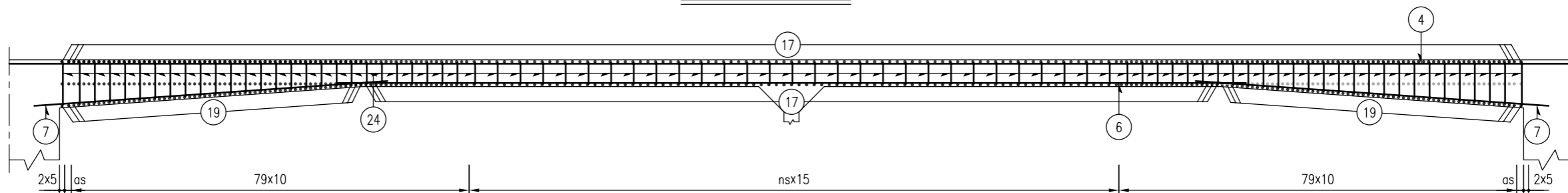
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

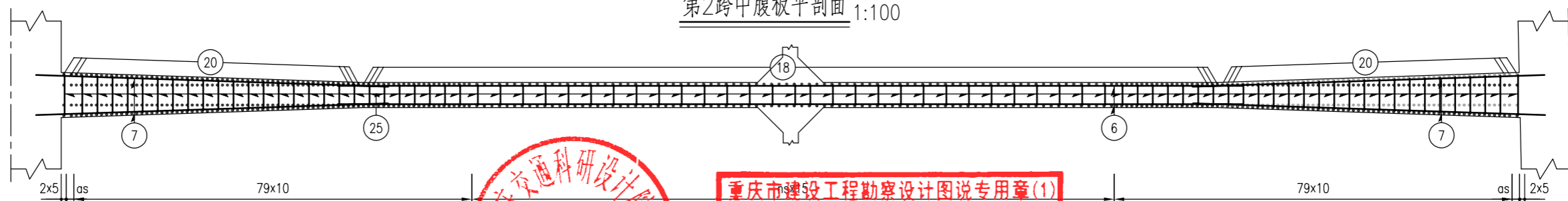
第2跨立剖面 1:100



第2跨边腹板平剖面 1:100



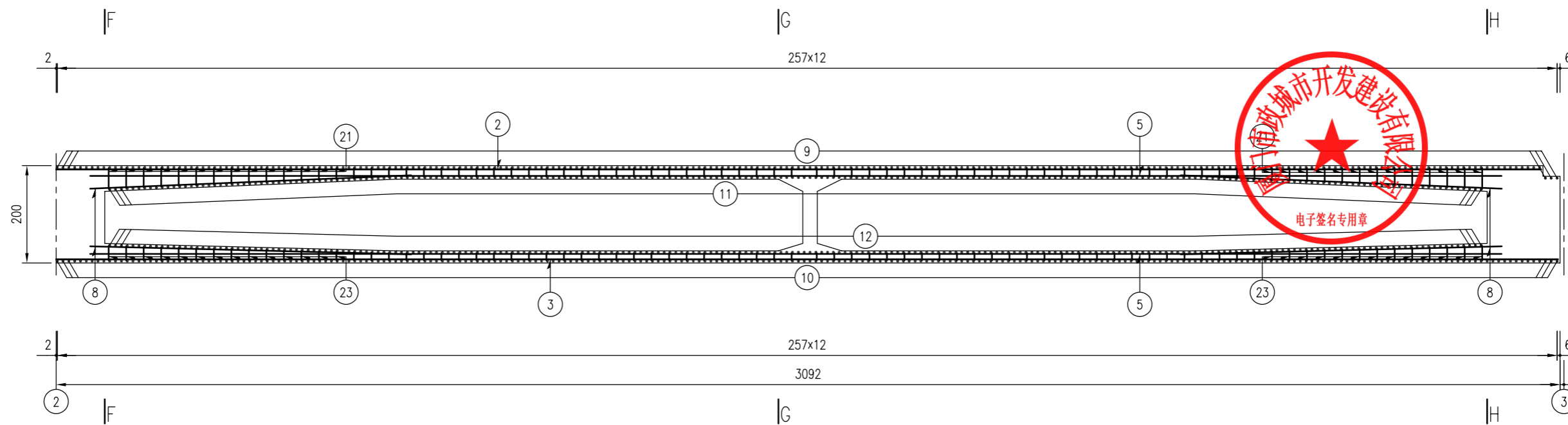
第2跨中腹板平剖面 1:100



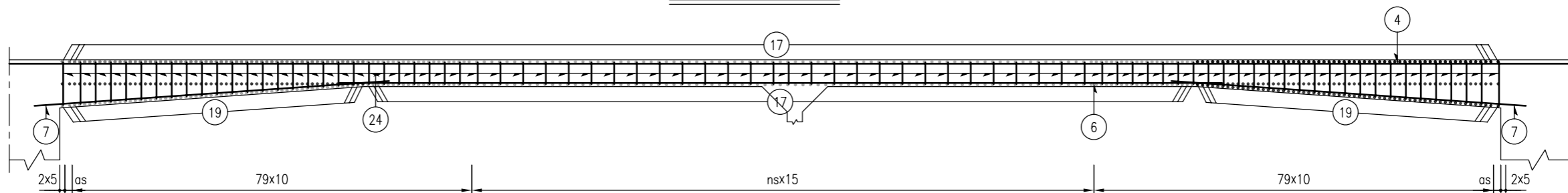
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

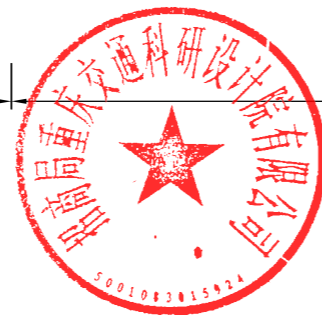
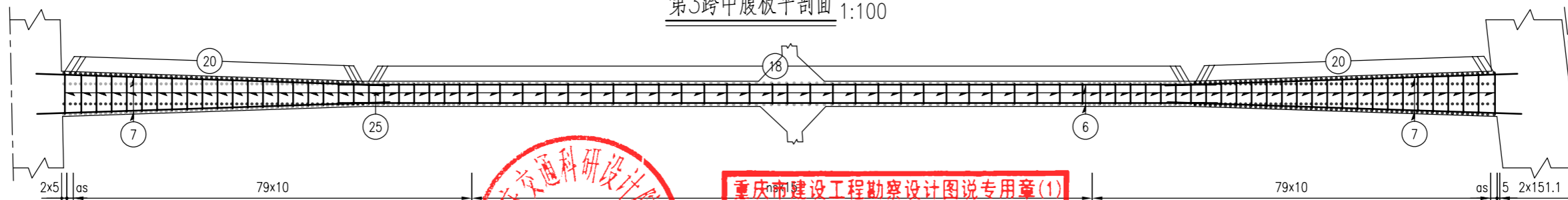
第3跨立剖面 1:100



第3跨边腹板平剖面 1:100



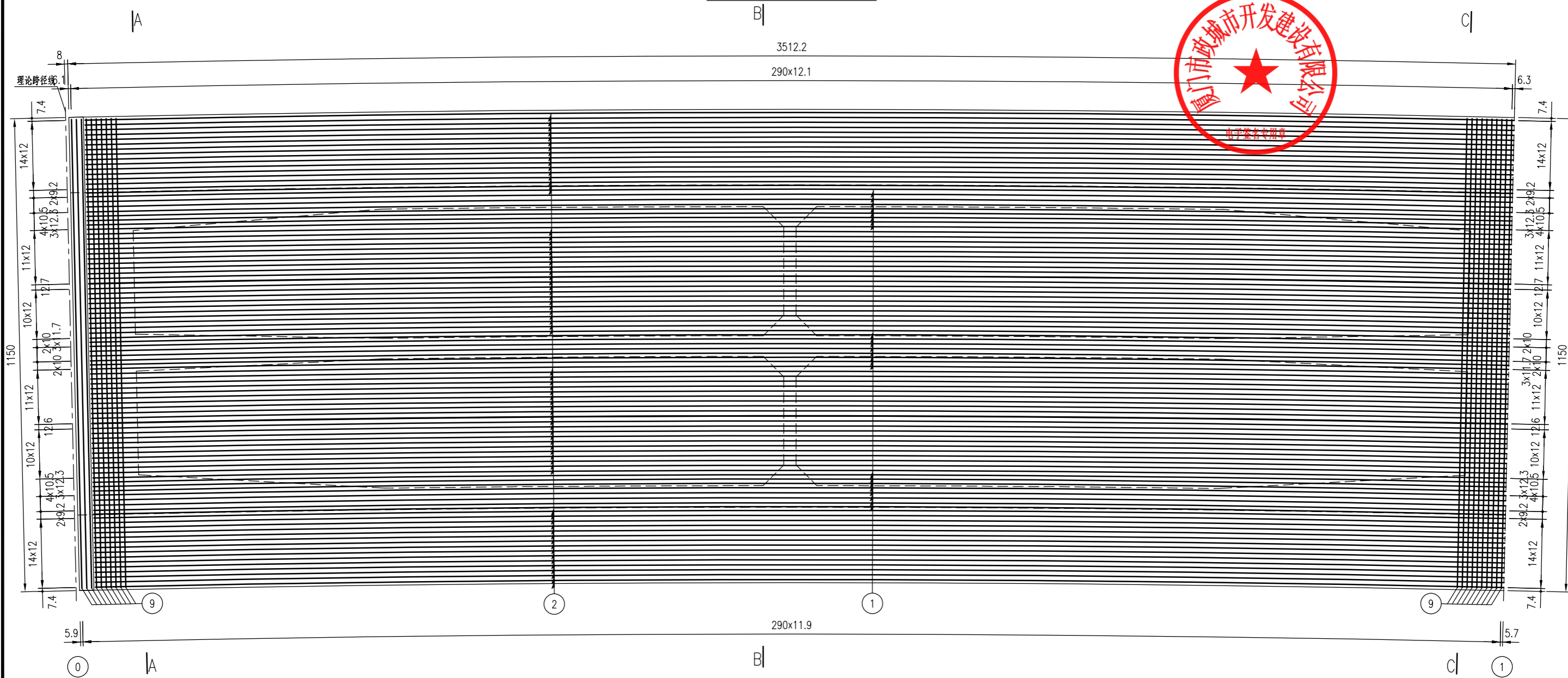
第3跨中腹板平剖面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

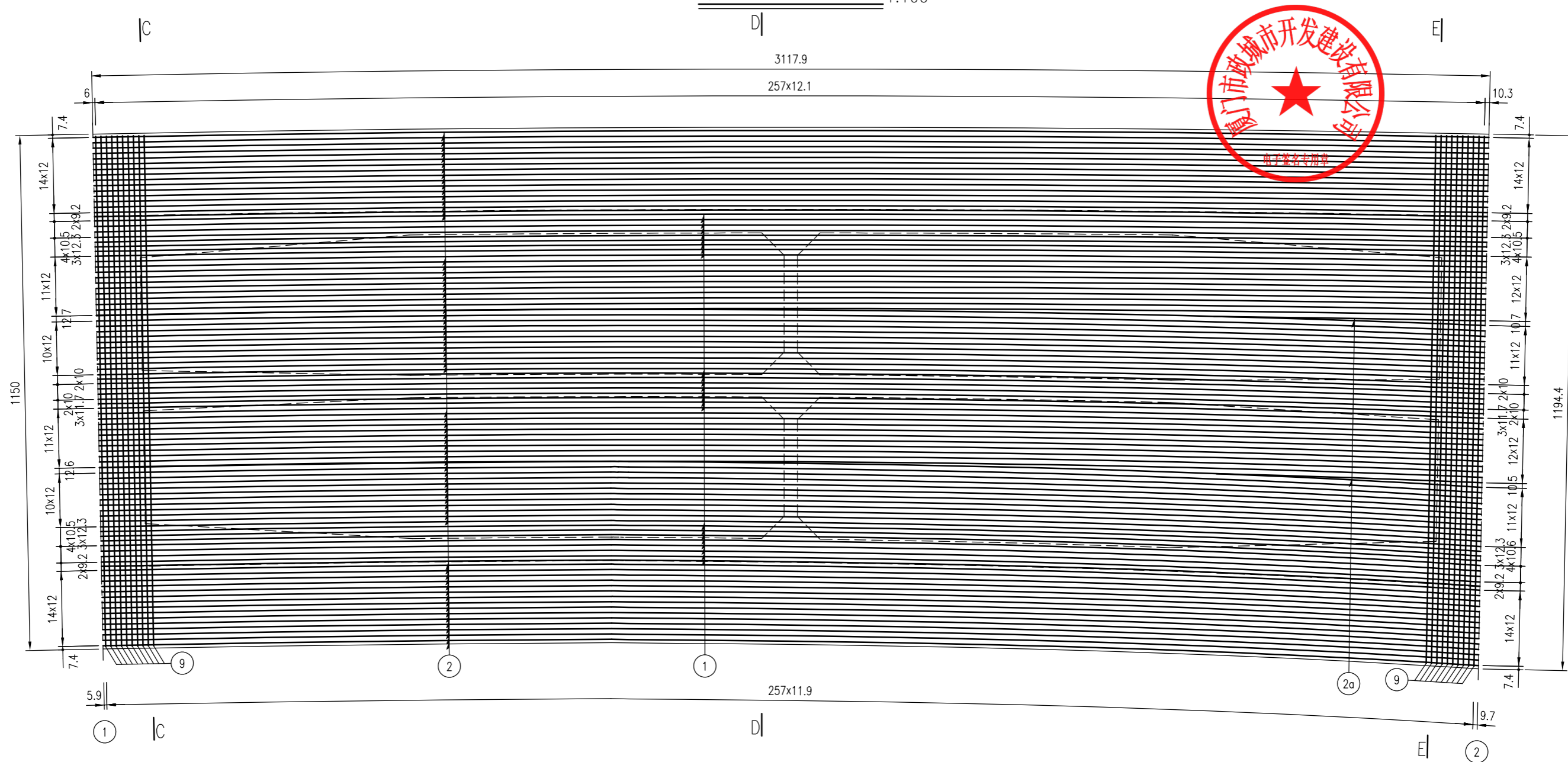
第1跨顶板顶层钢筋平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

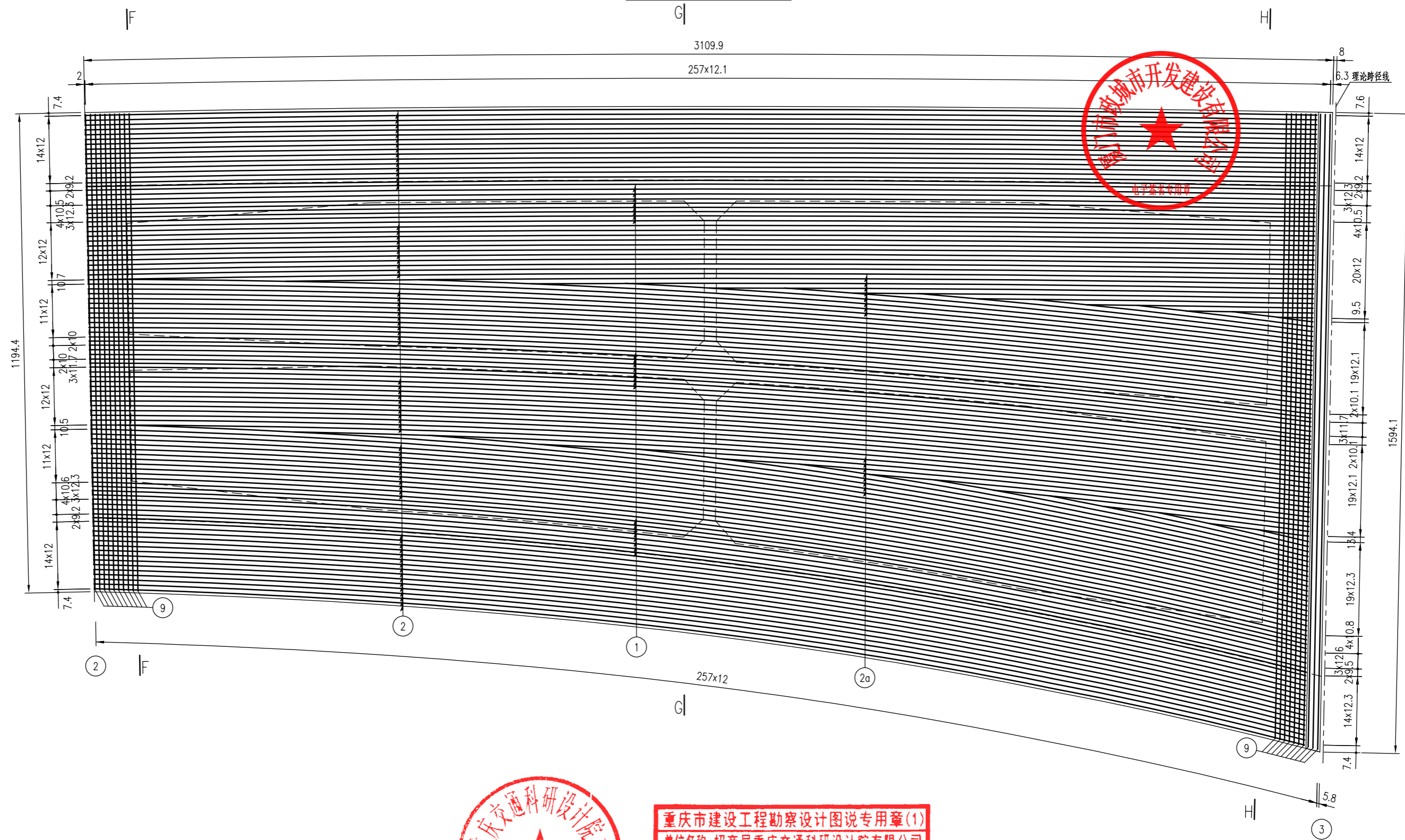
第2跨顶板顶层钢筋平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

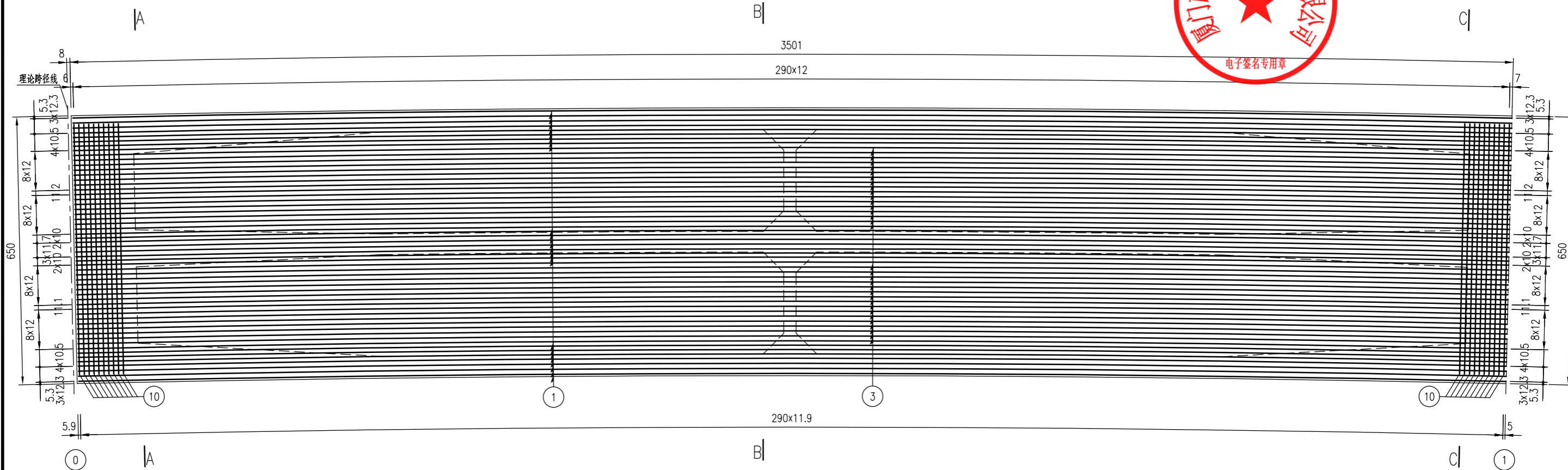
第3跨顶板顶层钢筋平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

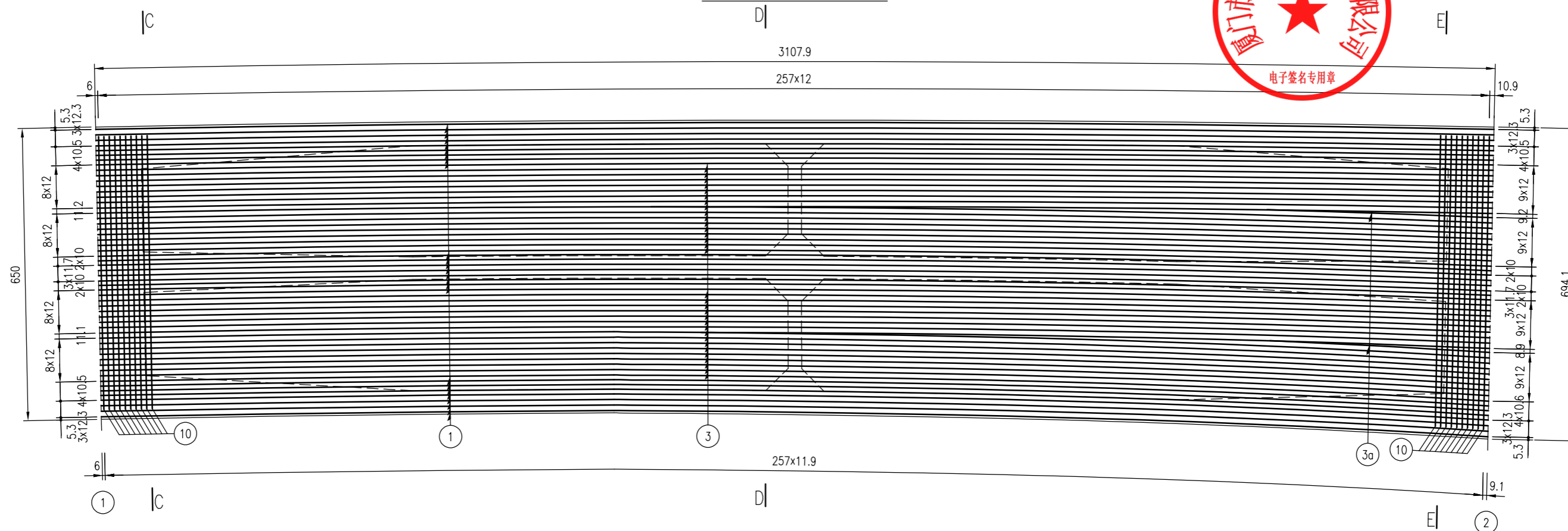
第1跨底板底层钢筋平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

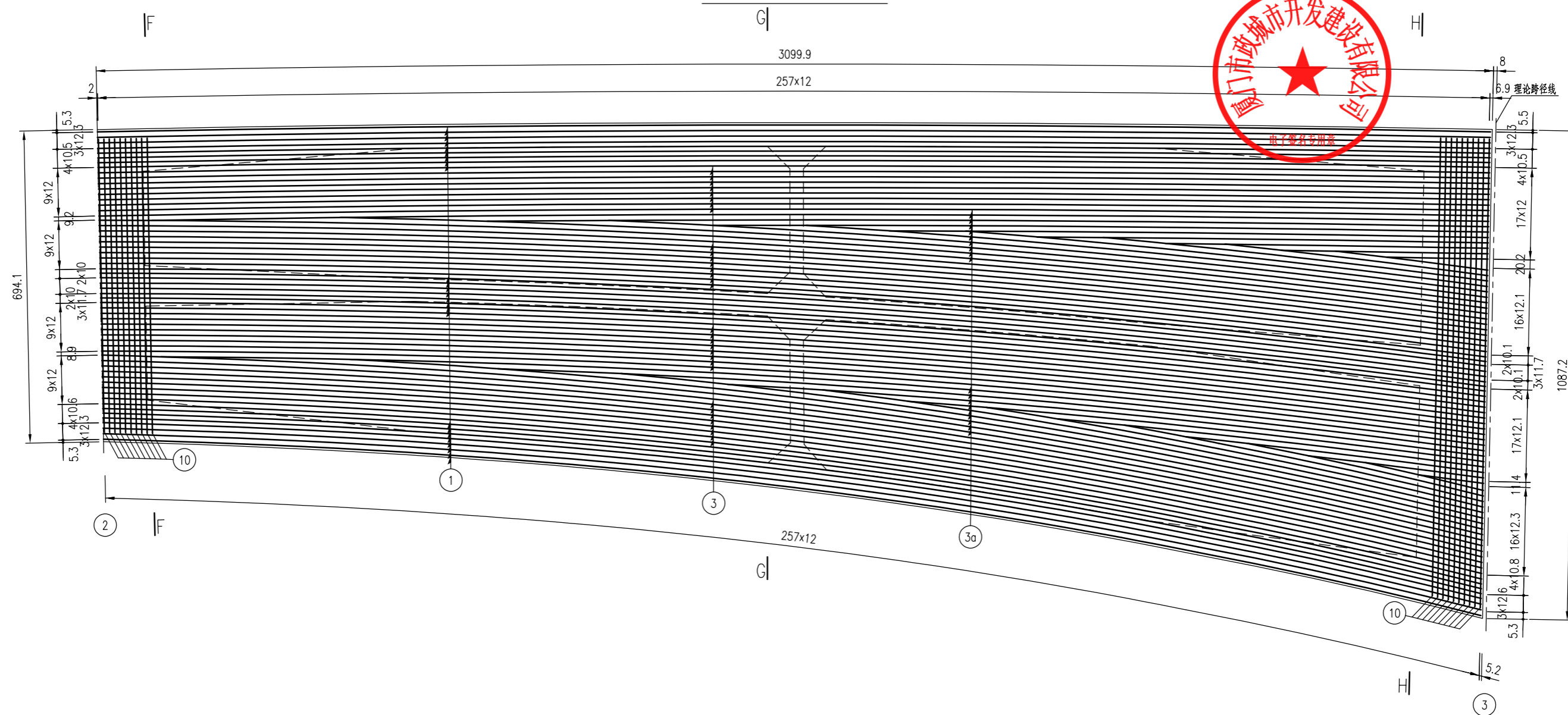
第2跨底板底层钢筋平面 1:100



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

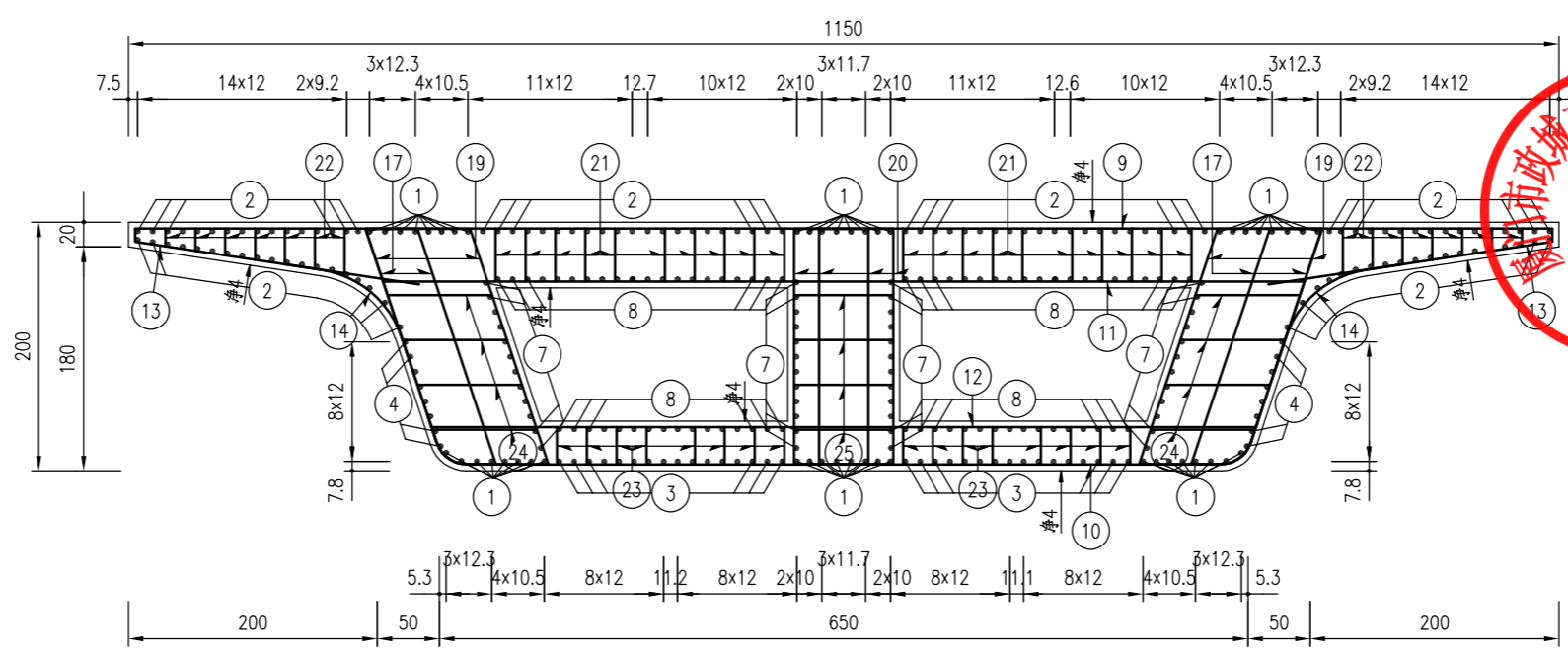
第3跨底板底层钢筋平面 1:100



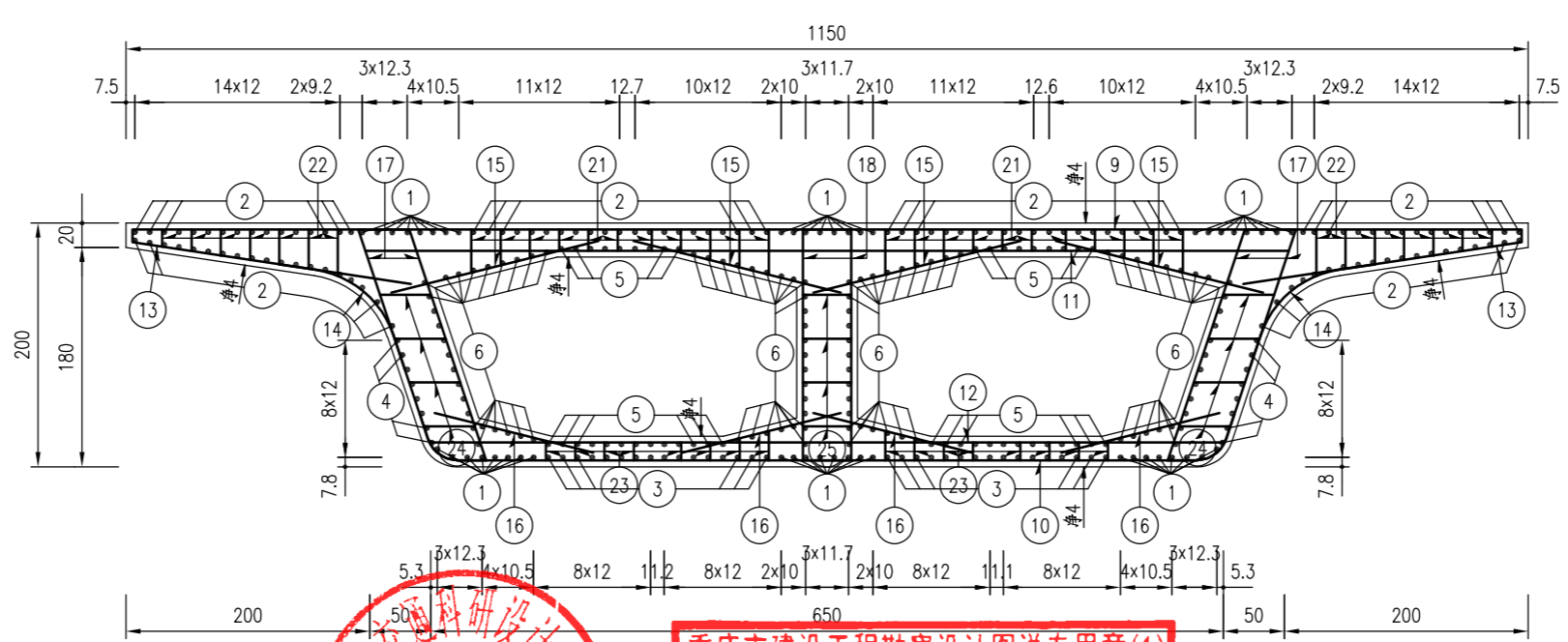
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

A-A 1:60

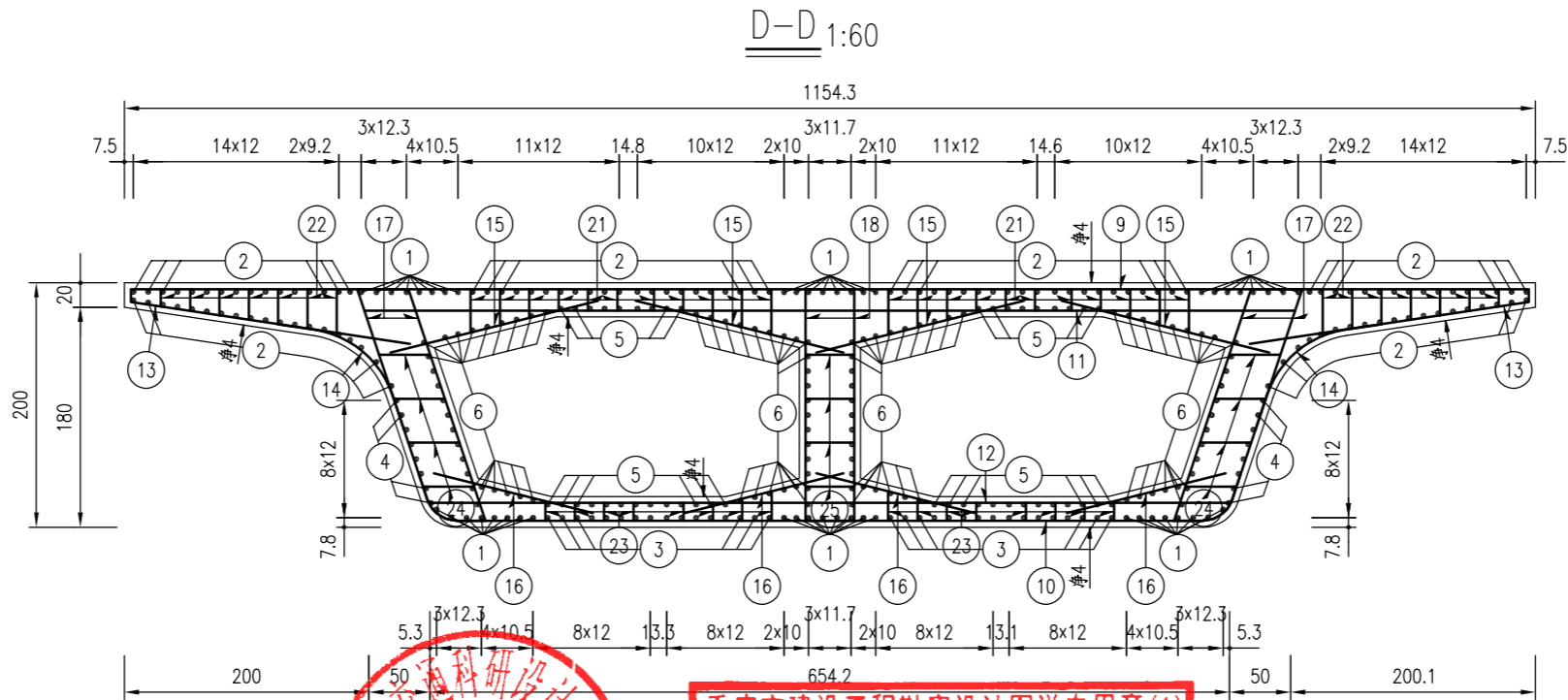
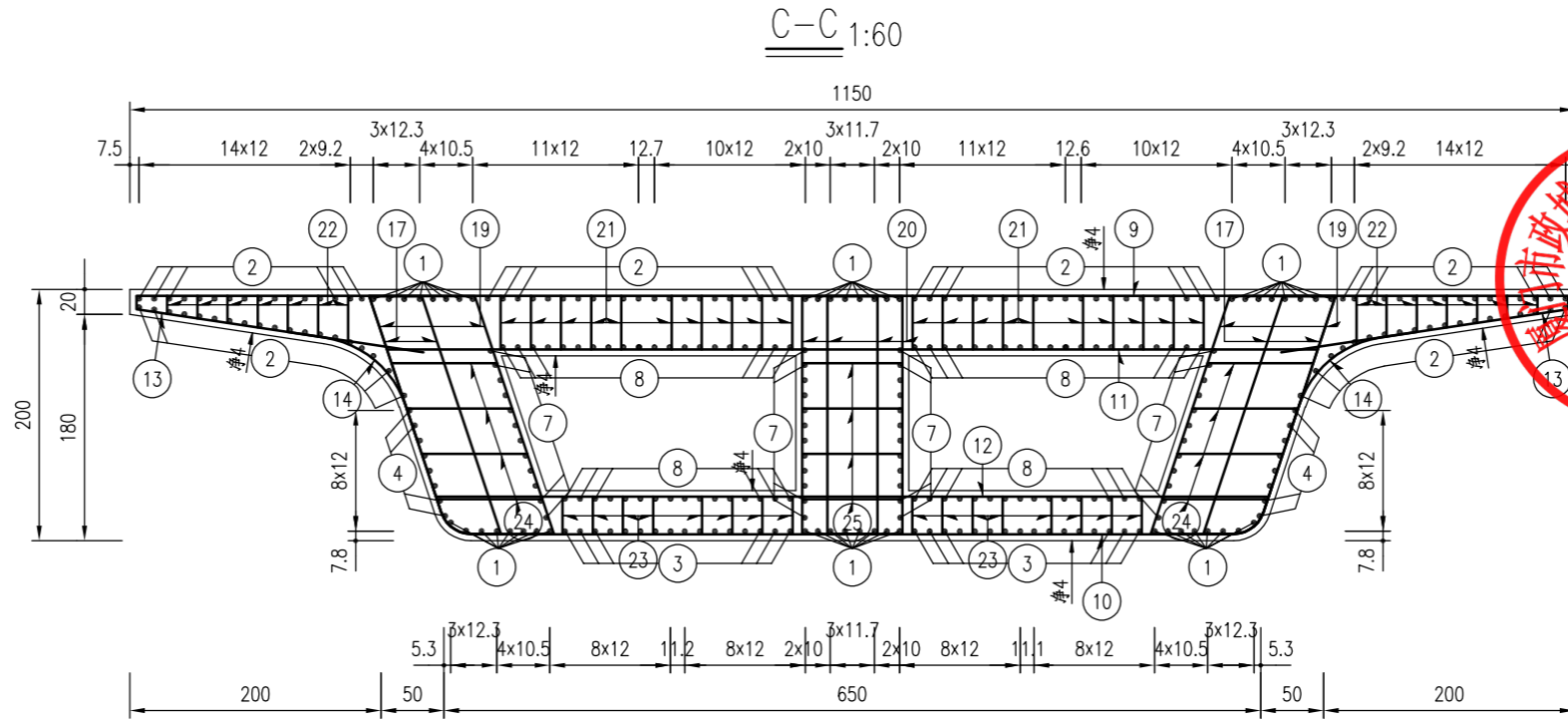


B-B 1:60



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

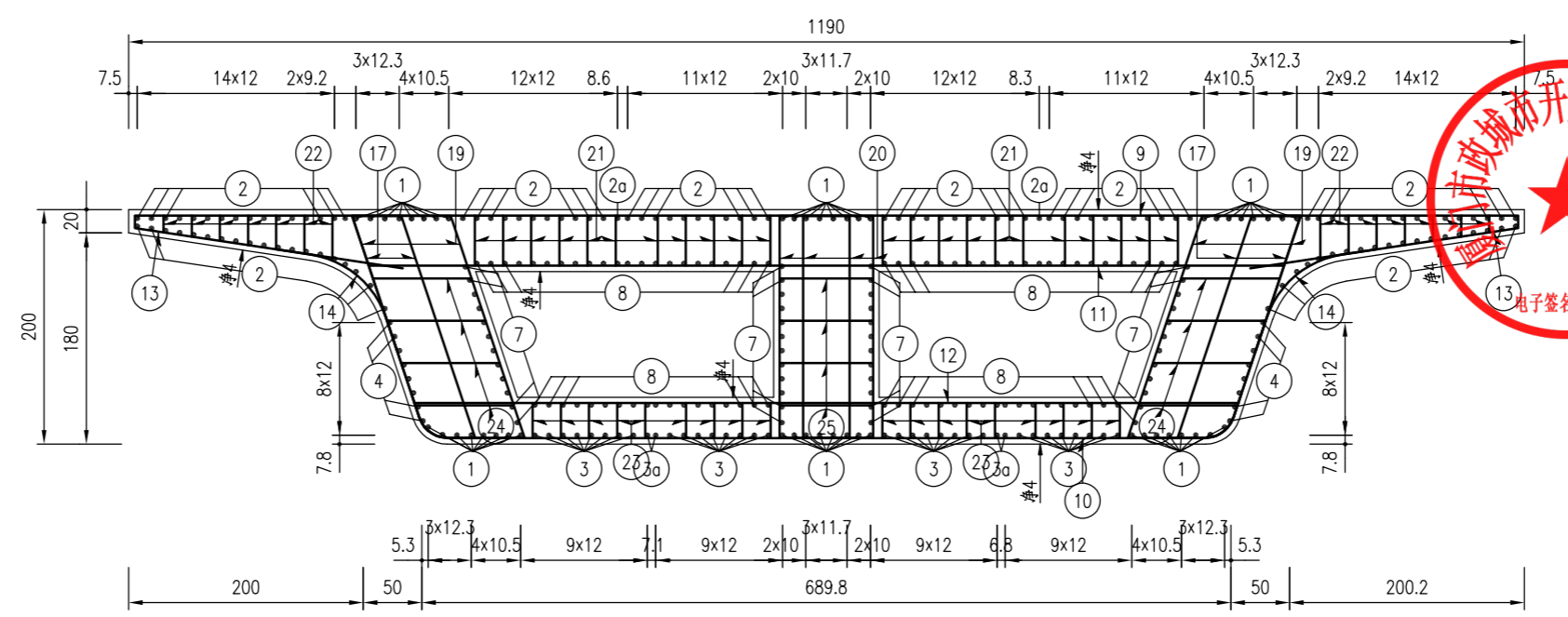
注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。



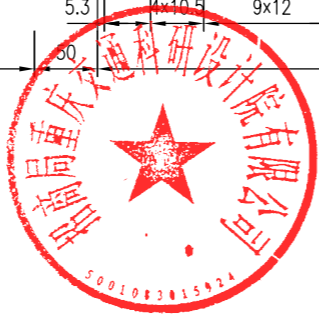
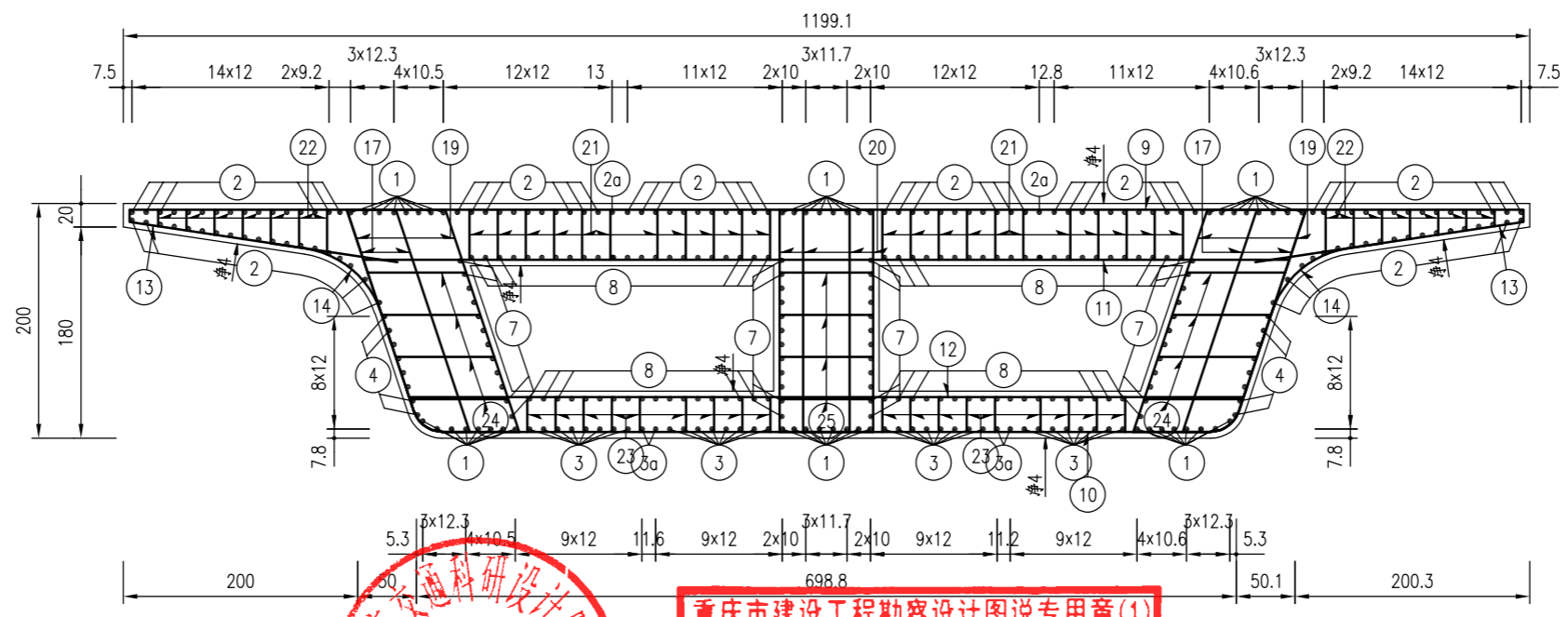
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

E-E 1:60



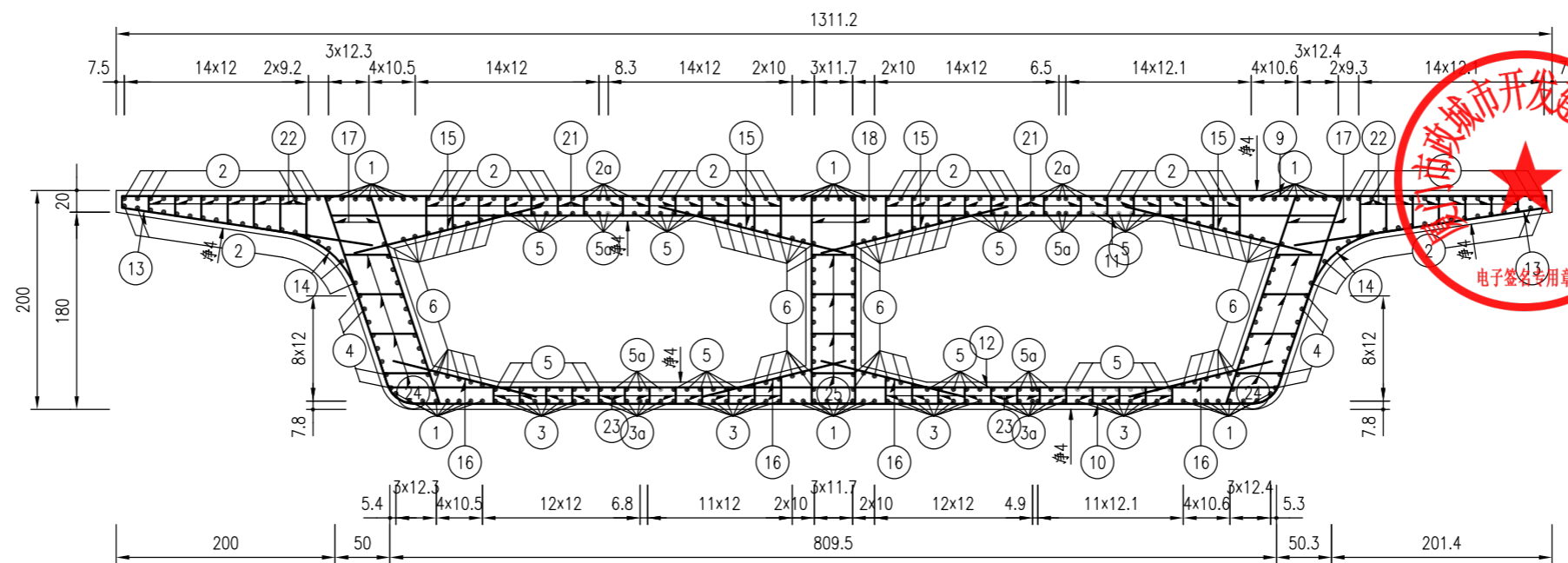
F-F 1:60



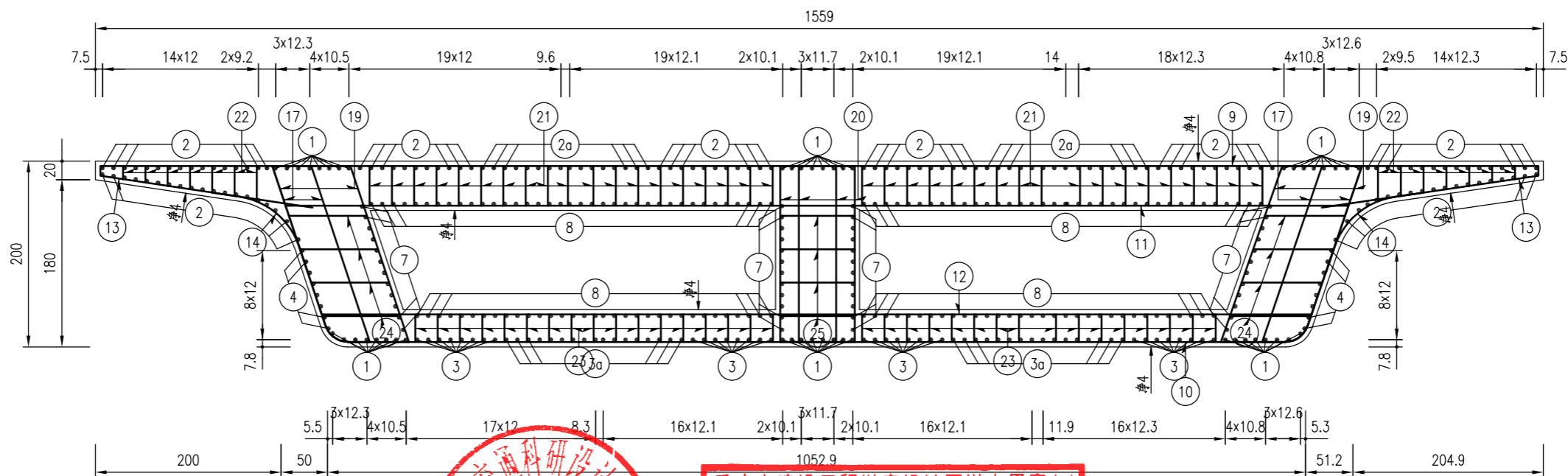
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

G-G 1:60

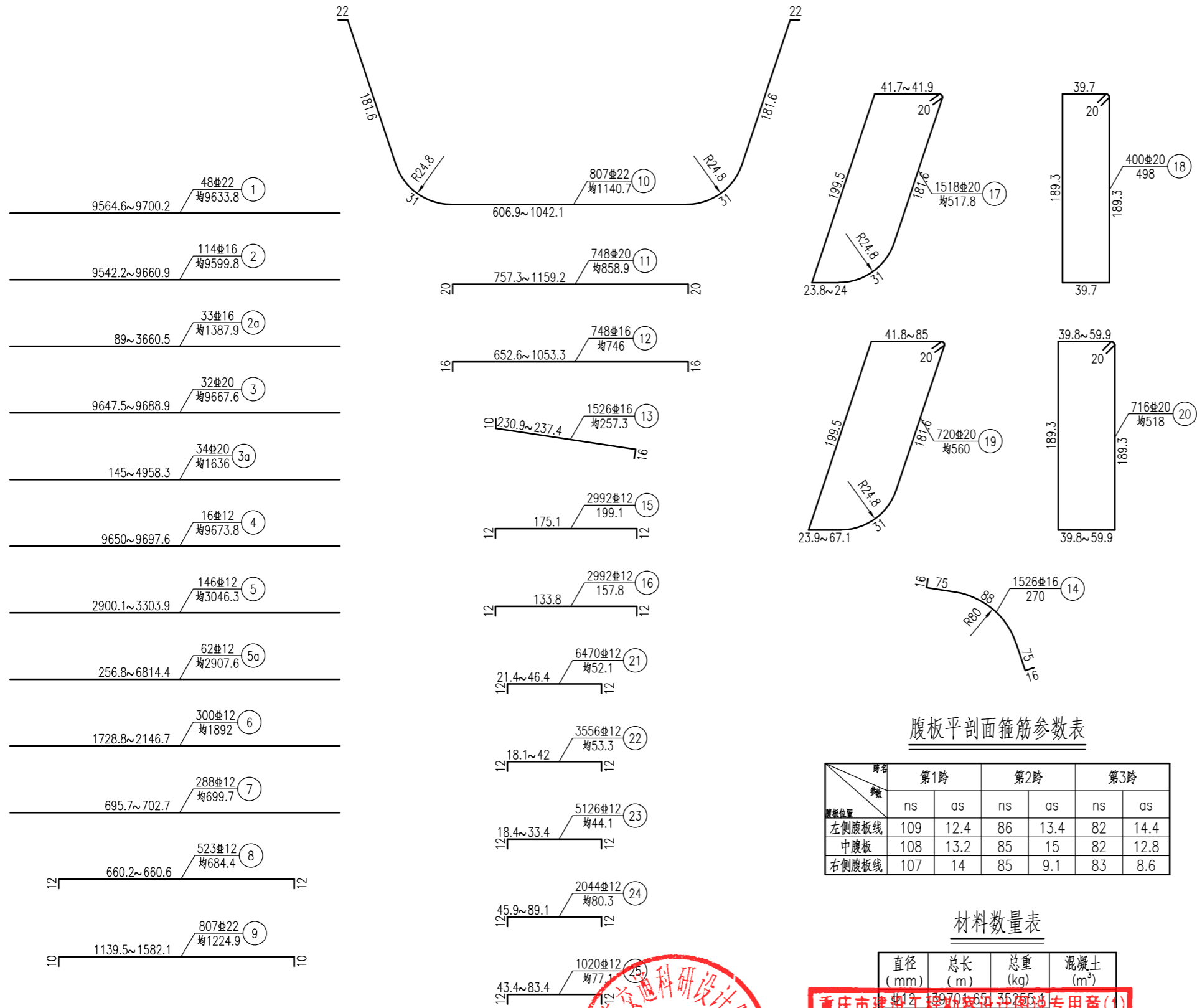


H-H 1:60



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。



钢筋明细表

序号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ22	9633.8	48	4624.22	2.980	13780.2
2	Φ16	5399.8	14	10943.77	1.580	17291.2
2a	Φ16	1387.9	33	458.01	1.580	723.7
3	Φ20	9667.6	3	3093.63	2.470	7641.3
3a	Φ20	1636.0	34	556.24	2.470	1373.9
4	Φ12	9673.8	16	1547.81	0.888	1374.5
5	Φ12	5046.3	146	4447.60	0.888	3949.5
5a	Φ12	2907.6	62	1802.71	0.888	1600.8
6	Φ12	1892.0	300	5676.00	0.888	5040.3
7	Φ12	699.7	288	2015.14	0.888	1789.4
8	Φ12	684.4	523	3579.41	0.888	3178.5
9	Φ22	1224.9	807	9884.94	2.980	29457.1
10	Φ22	1140.7	807	9205.45	2.980	27432.2
11	Φ20	858.9	748	6424.57	2.470	15868.7
12	Φ16	746.0	748	5580.08	1.580	8816.5
13	Φ16	257.3	1526	3926.40	1.580	6203.7
14	Φ16	270.0	1526	4120.20	1.580	6509.9
15	Φ12	199.1	2992	5957.07	0.888	5289.9
16	Φ12	157.8	2992	4721.38	0.888	4192.6
17	Φ20	517.8	1518	7860.20	2.470	19414.7
18	Φ20	498.0	400	1992.00	2.470	4920.2
19	Φ20	560.0	720	4032.00	2.470	9959.0
20	Φ20	518.0	716	3708.88	2.470	9160.9
21	Φ12	52.1	6470	3370.87	0.888	2993.3
22	Φ12	53.3	3556	1895.35	0.888	1683.1
23	Φ12	44.1	5126	2260.57	0.888	2007.4
24	Φ12	80.3	2044	1641.33	0.888	1457.5
25	Φ12	77.1	1020	786.42	0.888	698.3

腹板平剖面箍筋参数表

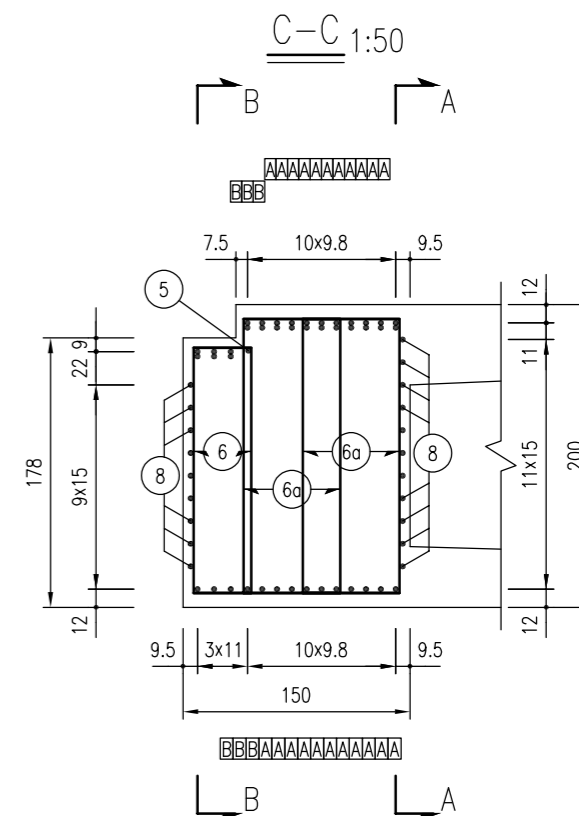
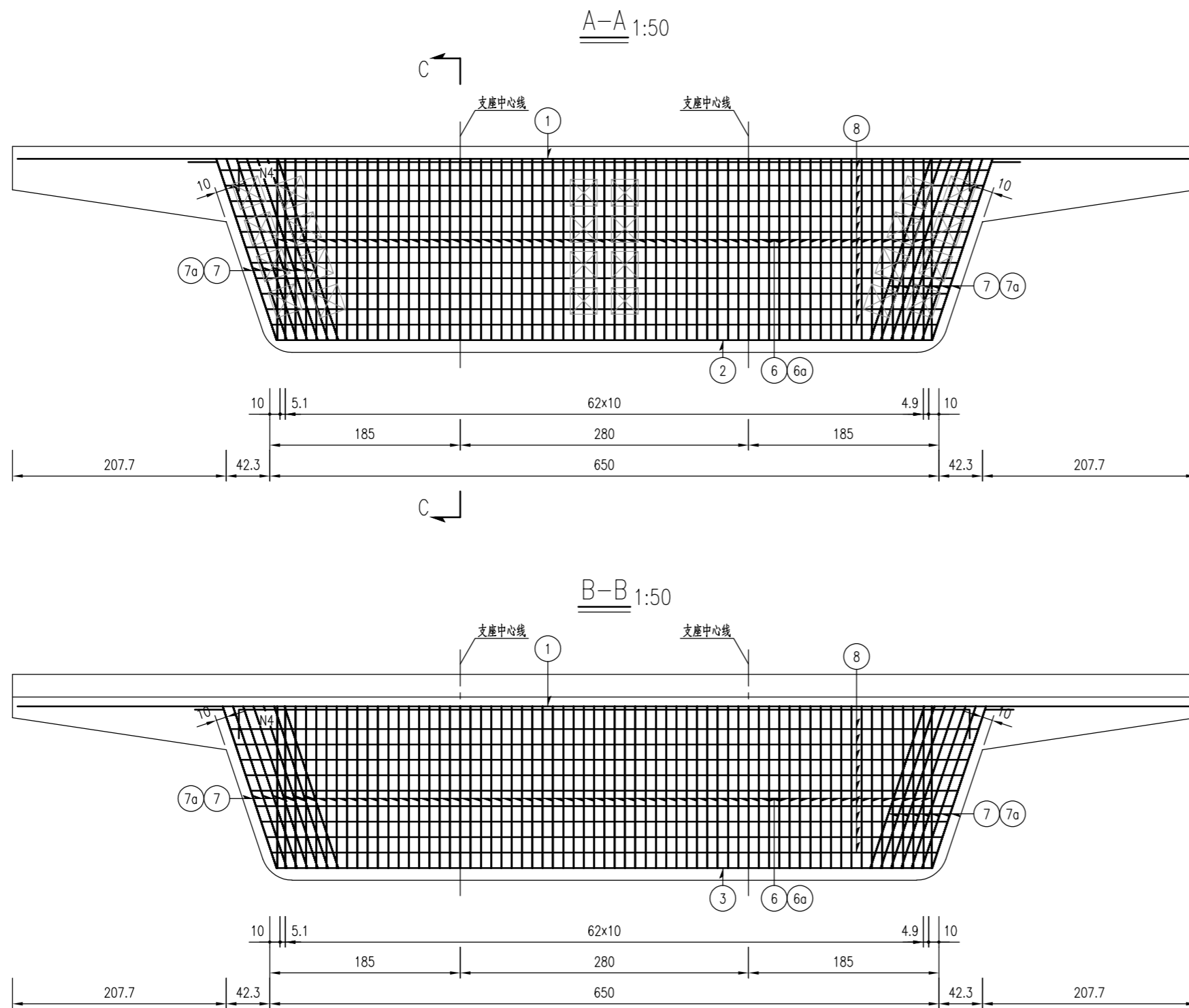
跨径	第1跨		第2跨		第3跨	
	ns	as	ns	as	ns	as
左侧腹板线	109	12.4	86	13.4	82	14.4
中腹板	108	13.2	85	15	82	12.8
右侧腹板线	107	14	85	9.1	83	8.6

材料数量表

直径 (mm)	总长 (m)	总重 (kg)	混凝土 (m³)
Φ22	4624.22	13780.2	
Φ16	10943.77	17291.2	
Φ20	3093.63	7641.3	
Φ12	1547.81	1374.5	
Φ12	4447.60	3949.5	
Φ12	1802.71	1600.8	
Φ12	5676.00	5040.3	
Φ12	2015.14	1789.4	
Φ12	3579.41	3178.5	
Φ22	9884.94	29457.1	
Φ22	9205.45	27432.2	
Φ20	6424.57	15868.7	
Φ16	5580.08	8816.5	
Φ16	4120.20	6509.9	
Φ12	5957.07	5289.9	
Φ12	4721.38	4192.6	
Φ20	7860.20	19414.7	
Φ20	1992.00	4920.2	
Φ20	4032.00	9959.0	
Φ20	3708.88	9160.9	
Φ12	3370.87	2993.3	
Φ12	1895.35	1683.1	
Φ12	2260.57	2007.4	
Φ12	1641.33	1457.5	
Φ12	786.42	698.3	

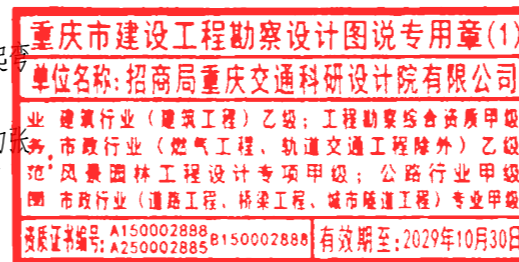
- 注：
- 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外，余均以cm计。
  - 2.施工时若普通钢筋与预应力管道位置冲突可适当调整普通钢筋位置，但不能截断钢筋或减少钢筋根数，应尽量保证钢筋间距均匀。
  - 3.顶板与横梁倒角筋N8与顶板底缘纵筋对应；底板与横梁倒角筋N8与底板顶缘纵筋对应。
  - 4.顶板与腹板倒角筋N15与N11筋对应；底板与腹板倒角N16与N12筋对应。
  - 5.钩筋必须钩在最外侧钢筋上。
  - 6.箱梁悬臂板上防护构件预埋钢筋本图未示出，另见详图。
  - 7.N9与N10采用单面焊接形成骨架；N14与N10和N13采用绑扎形成骨架。
  - 8.本图最小净保护层厚度为4cm。



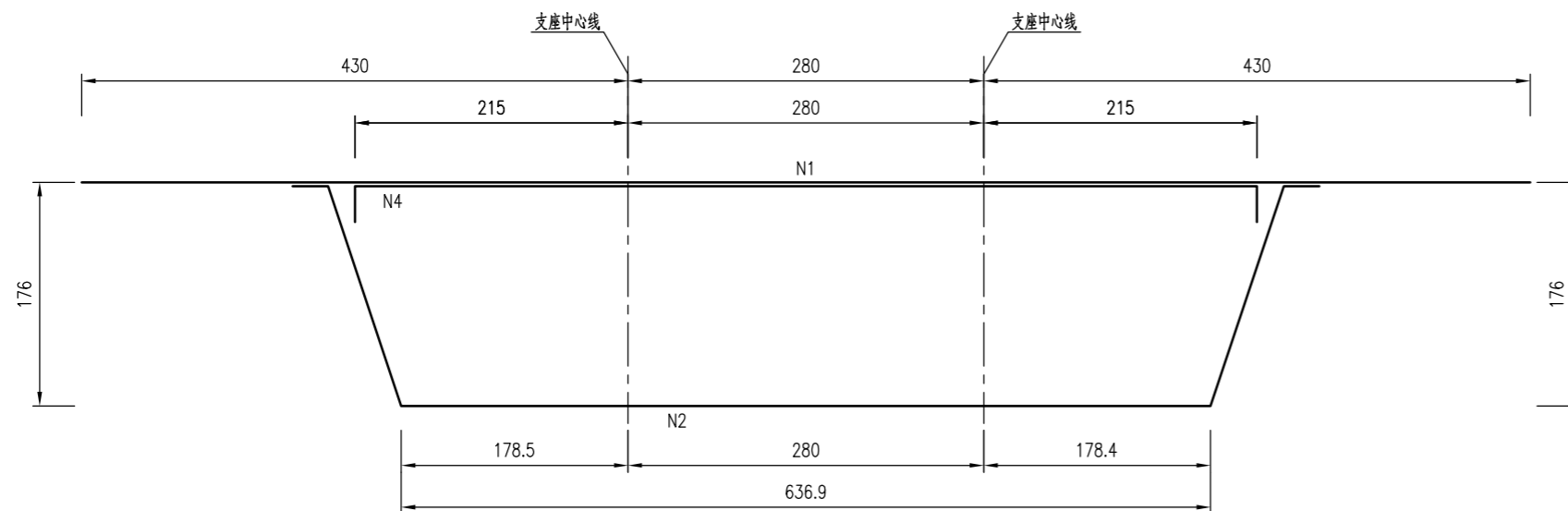


注:

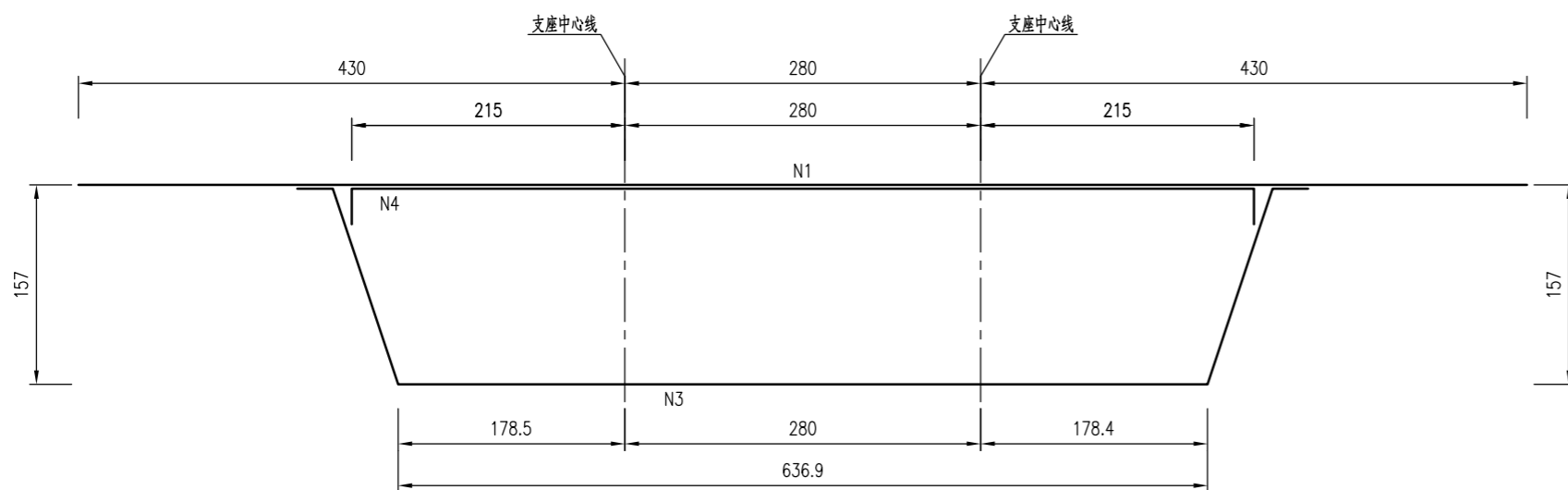
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。
2. 横梁钢筋骨架与纵梁钢筋有冲突时可适当调整骨架起弯点位置, 使其避开纵梁波纹管布置。
3. 横梁(伸缩缝)的箍筋在预应力张拉槽处由于预应力张拉需要截断, 应预留焊接长度; 张拉完预应力后必须进行等强度焊接。
4. 本图适用于支点横梁0。
5. 本图最小净保护层厚度为4cm。



骨架A 1:55

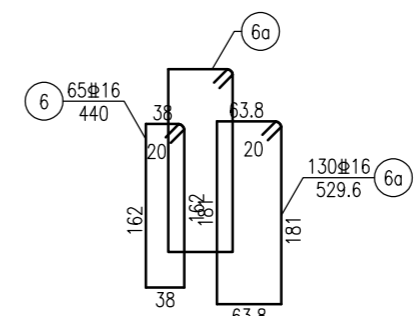
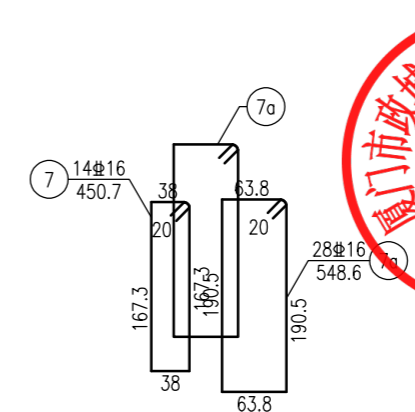


骨架B 1:55



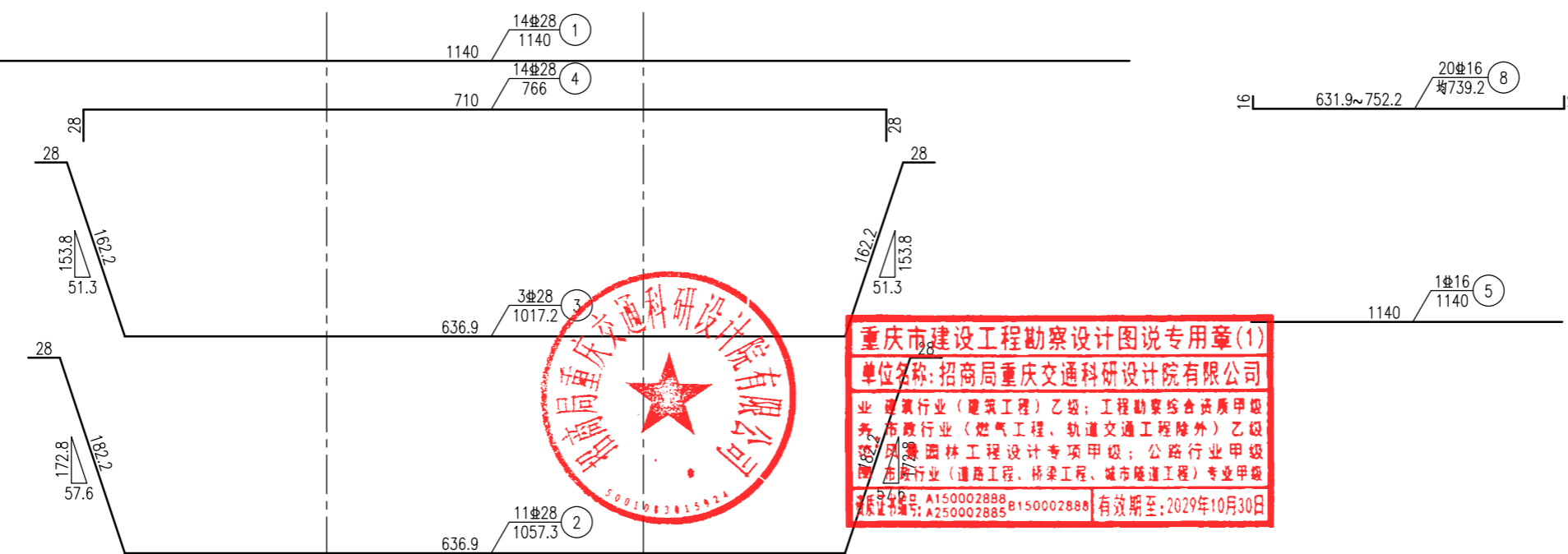
钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ28	1140.0	14	159.60	4.830	770.9
2	Φ28	1057.3	11	116.30	4.830	561.7
3	Φ28	1017.2	3	30.52	4.830	147.4
4	Φ28	766.0	14	107.24	4.830	518.0
5	Φ16	1140.0	1	11.40	1.580	18.0
6	Φ16	440.0	65	286.00	1.580	451.9
6a	Φ16	529.6	130	688.48	1.580	1087.8
7	Φ16	450.7	14	63.10	1.580	99.7
7a	Φ16	548.6	28	153.61	1.580	242.7
8	Φ16	均739.2	20	147.84	1.580	233.6

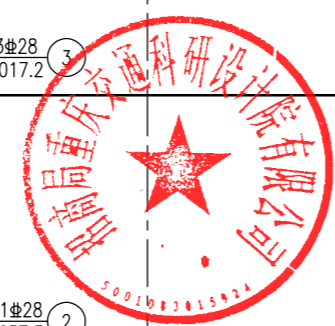


材料数量表

项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一片支点横梁合计	Φ16	2133.7
	Φ28	1998.0
全联合计 (共1片)	Φ16	2133.7
	Φ28	1998.0

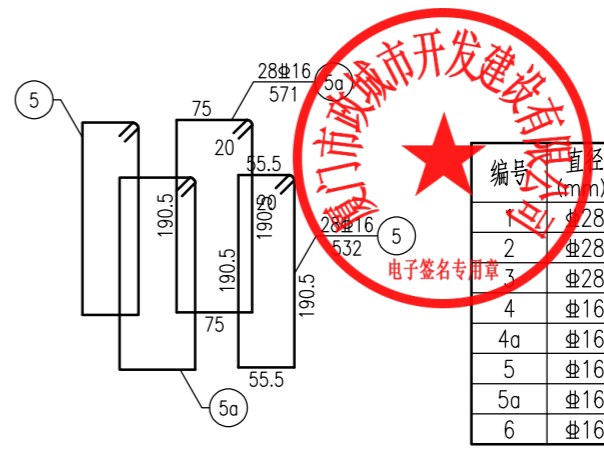
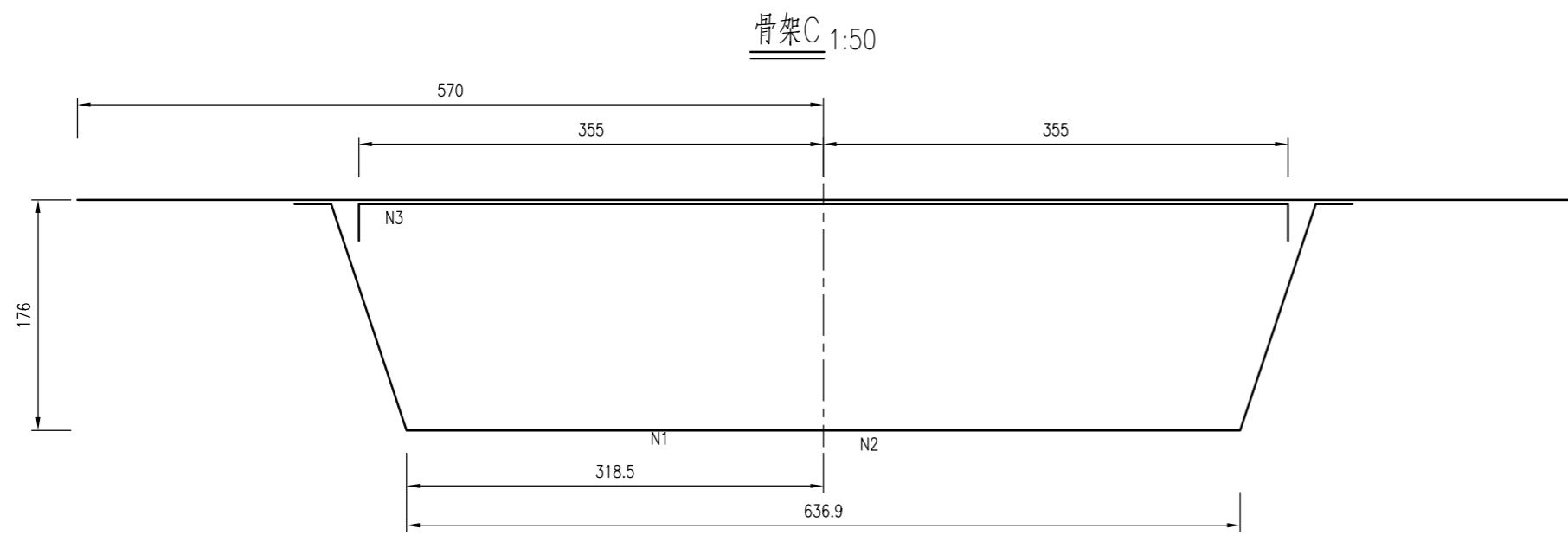


- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
  - 2.横梁钢筋骨架与纵梁钢筋有冲突时可适当调整骨架起弯点位置,使其避开纵束波纹管布置。
  - 3.横梁(伸缩缝)的箍筋在预应力张拉槽处由于预应力张拉需要截断,应预留焊接长度,张拉完预应力后必须等强度焊接。
  - 4.本图适用于支点横梁0。
  - 5.本图最小净保护层厚度为4cm。



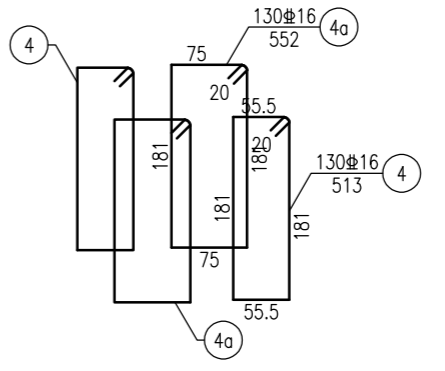
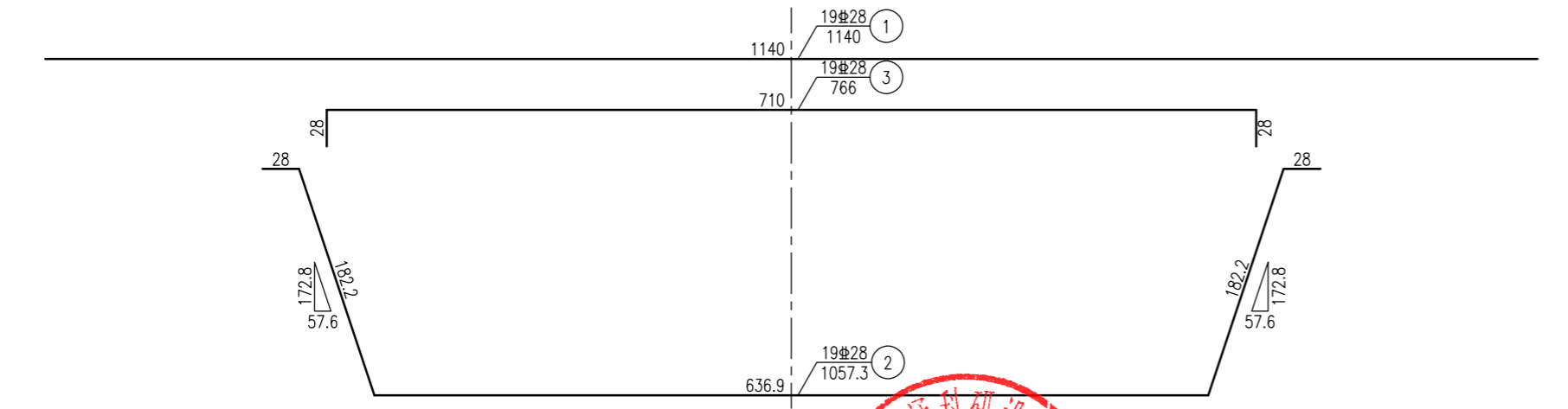
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 专业:建筑行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 专业:园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 专业:建筑行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002888 B150002888





钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	28	1140.0	19	216.60	4.830	1046.2
2	28	1057.3	19	200.89	4.830	970.3
3	28	766.0	19	145.54	4.830	703.0
4	16	513.0	130	666.90	1.580	1053.7
4a	16	552.0	130	717.60	1.580	1133.8
5	16	532.0	28	148.96	1.580	235.4
5a	16	571.0	28	159.88	1.580	252.6
6	16	均734.2	22	161.52	1.580	255.2



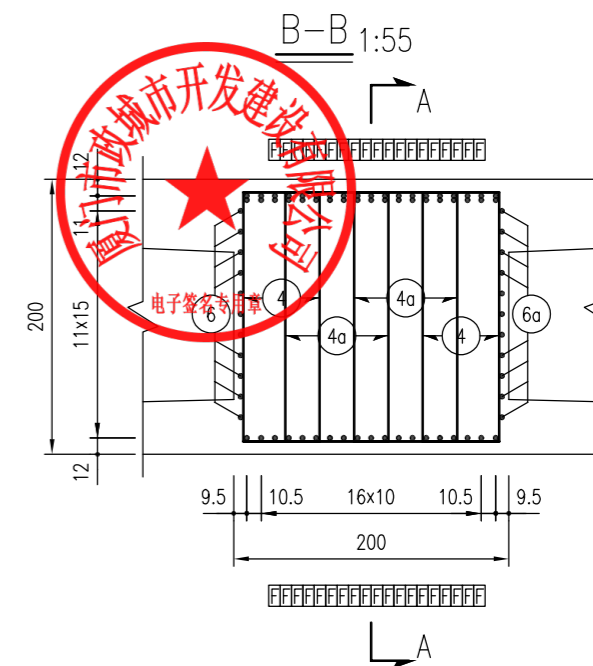
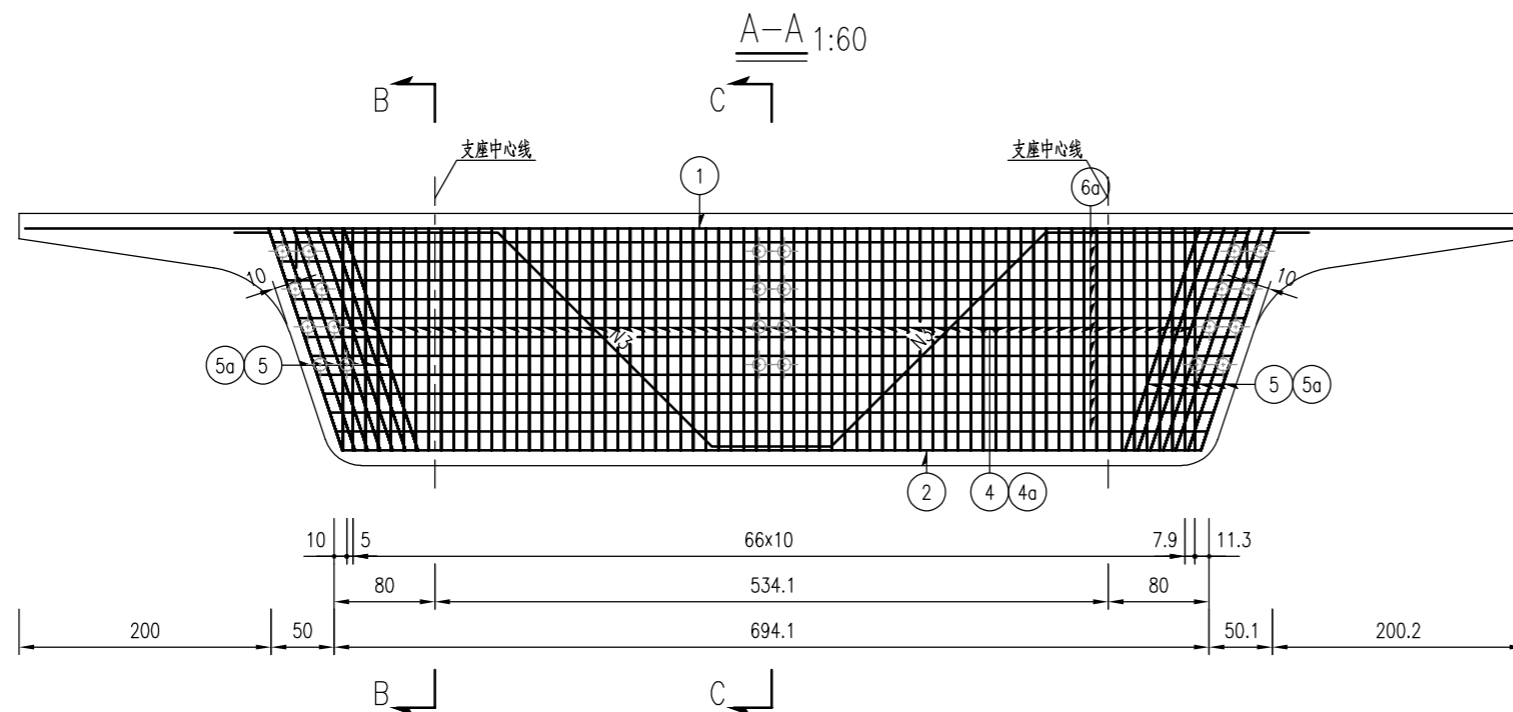
材料数量表

项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一片支点横梁合计	16	2930.7
	28	2719.4
全联合计 (共1片)	16	2930.7
	28	2719.4

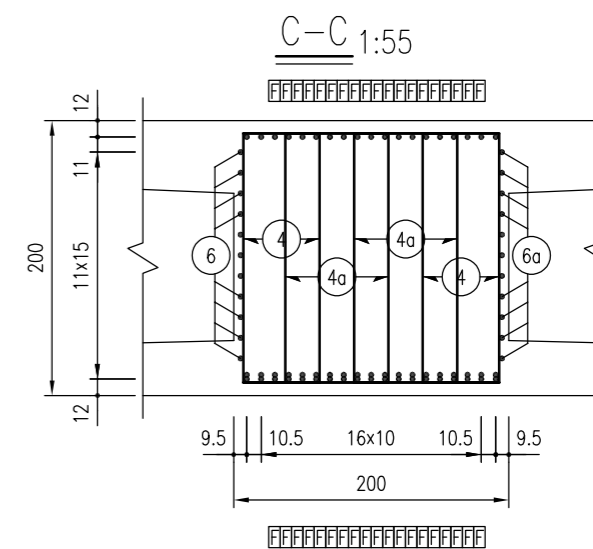
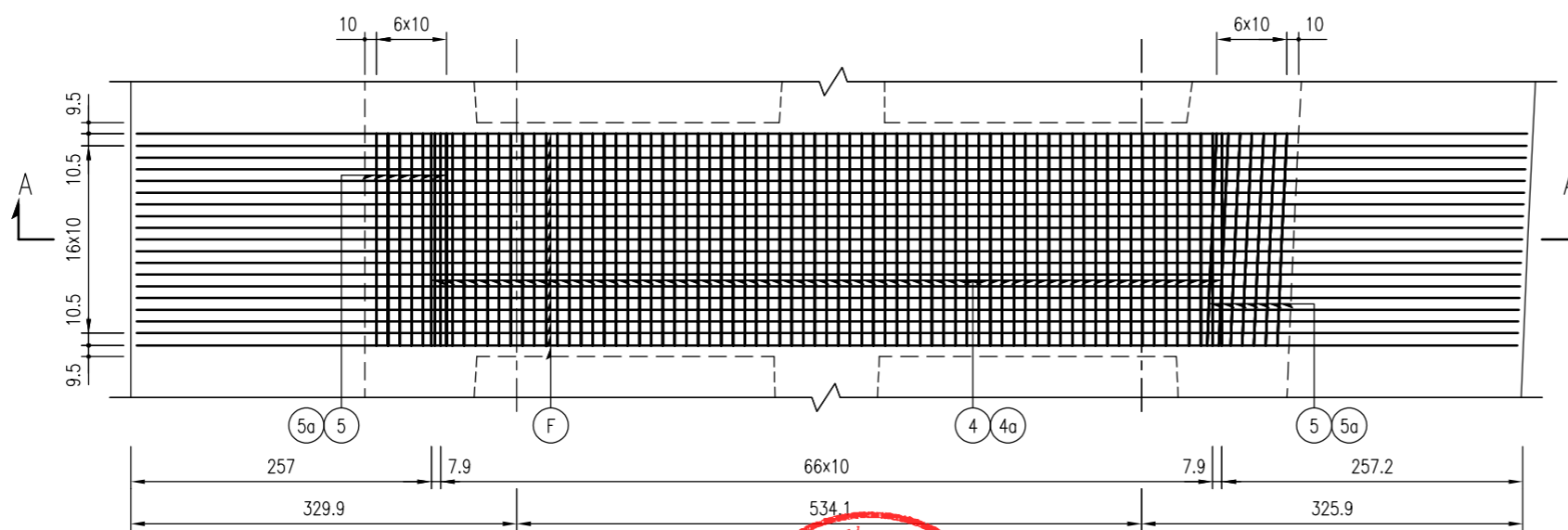


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围, 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。
  2. 横梁钢筋骨架与纵梁钢束有冲突时可适当调整骨架起弯点位置, 使其避开纵束波纹管布置。
  3. 本图适用于支点横梁1。
  4. 本图最小净保护层厚度为4cm。

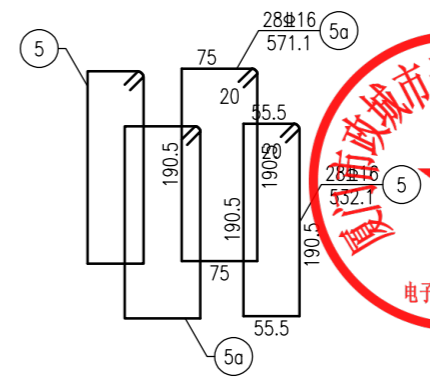
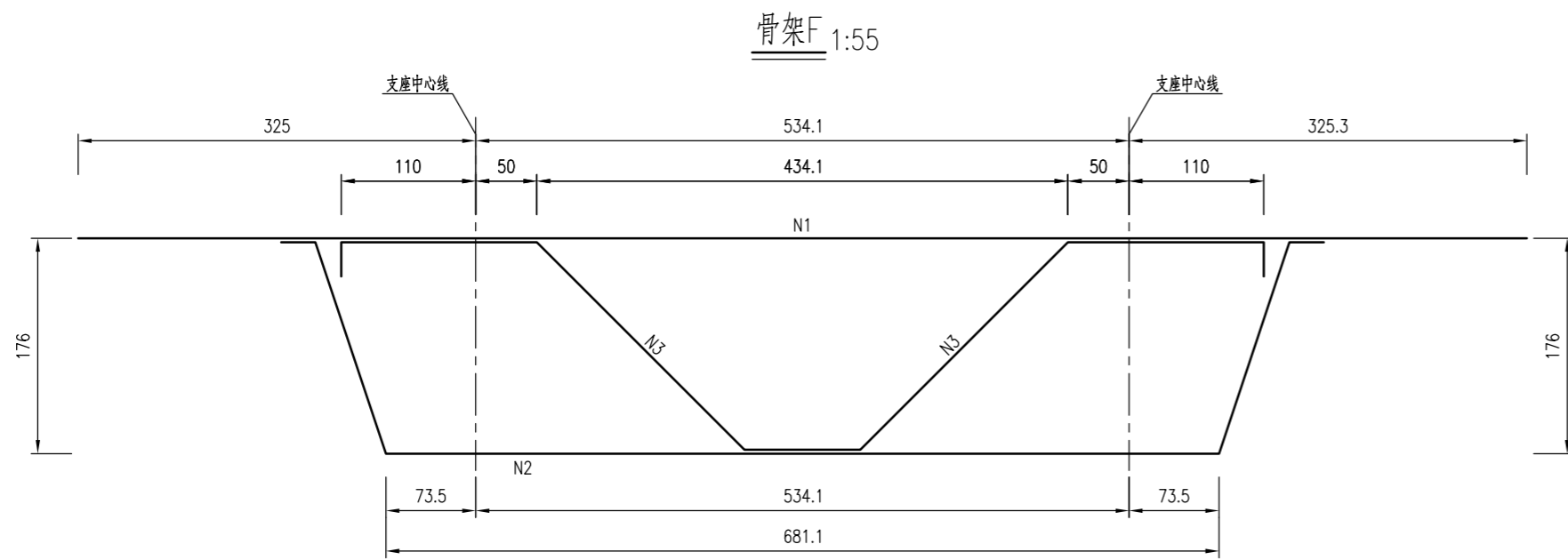


平面 1:60



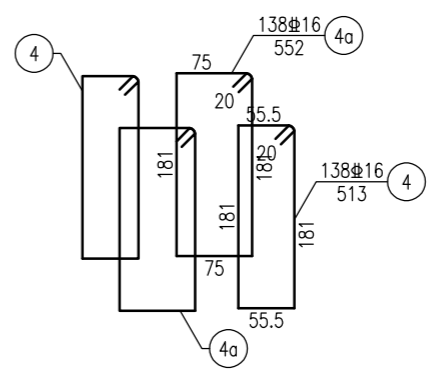
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 注册编号:渝A01003015924  
 有效期至:2029年10月30日

- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
  - 2.横梁钢筋骨架与纵梁钢束有冲突时可适当调整骨架起弯点位置,使其避开纵梁钢束位置。
  - 3.本图适用于墩柱横梁。
  - 4.本图最小净保护层厚度为4cm。



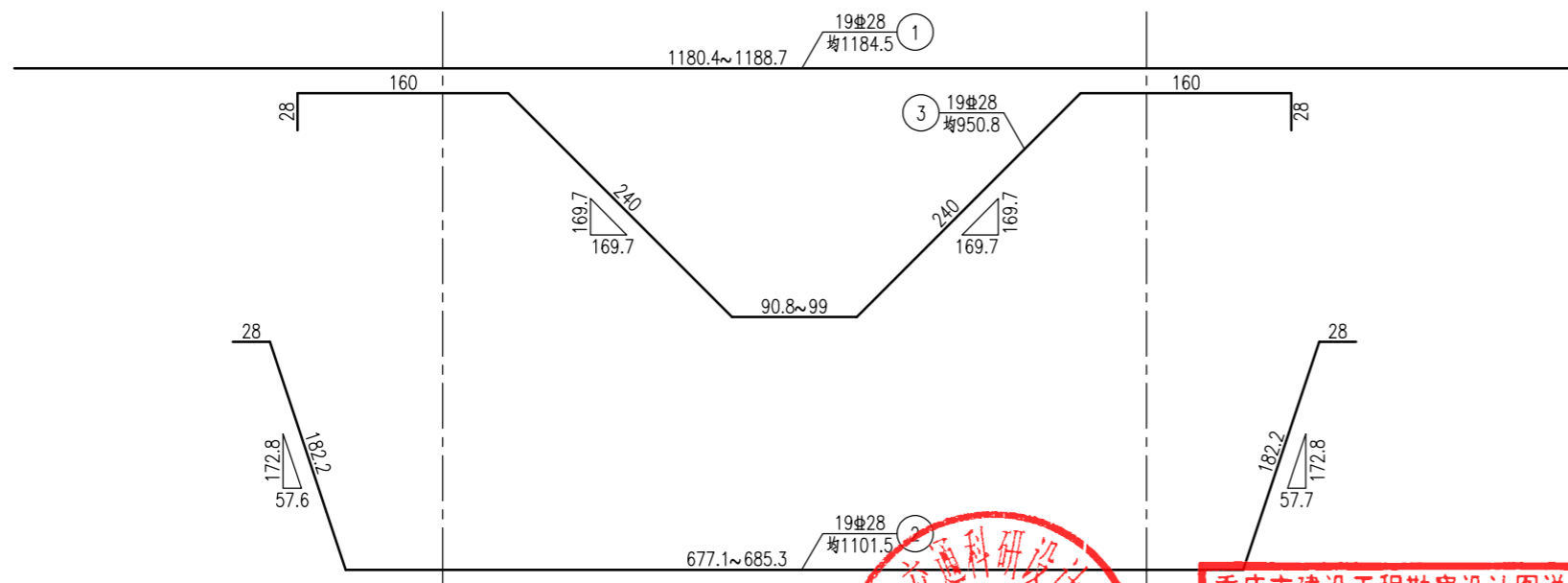
**钢筋明细表**

编号	规格	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ8	均1184.5	19	225.06	4.830	1087.0
2	Φ28	均1101.5	19	209.29	4.830	1010.8
3	Φ28	均950.8	19	180.65	4.830	872.5
4	Φ16	513.0	138	707.94	1.580	1118.5
4a	Φ16	552.0	138	761.76	1.580	1203.6
5	Φ16	532.1	28	148.99	1.580	235.4
5a	Φ16	571.1	28	159.91	1.580	252.7
6	Φ16	均758.1	11	83.39	1.580	131.8
6a	Φ16	均779.2	11	85.71	1.580	135.4



**材料数量表**

项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一片支点横梁合计	Φ16	3077.4
	Φ28	2970.4
全联合计 (共1片)	Φ16	3077.4
	Φ28	2970.4

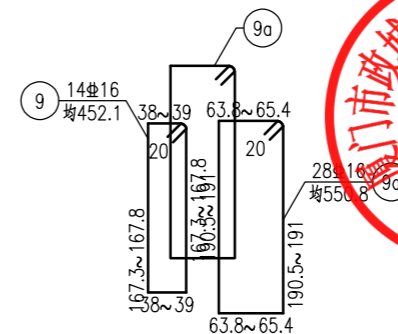
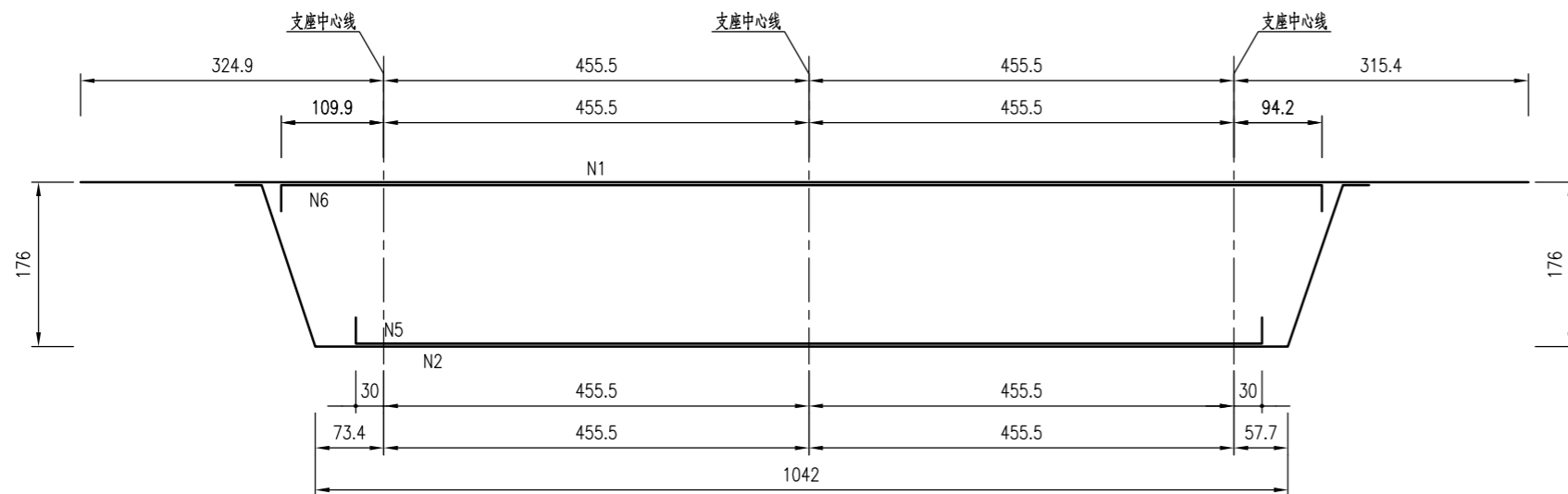


**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围, 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。
  2. 横梁钢筋骨架与纵梁钢束有冲突时可适当调整骨架起弯点位置, 使其避开纵束波纹管布置。
  3. 本图适用于支点横梁2。
  4. 本图最小净保护层厚度为4cm。



骨架D 1:75

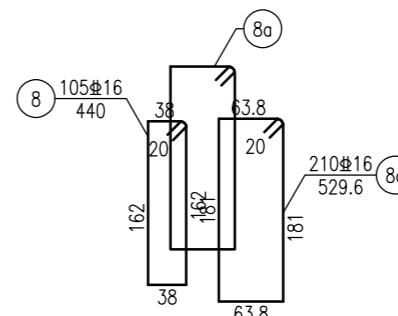
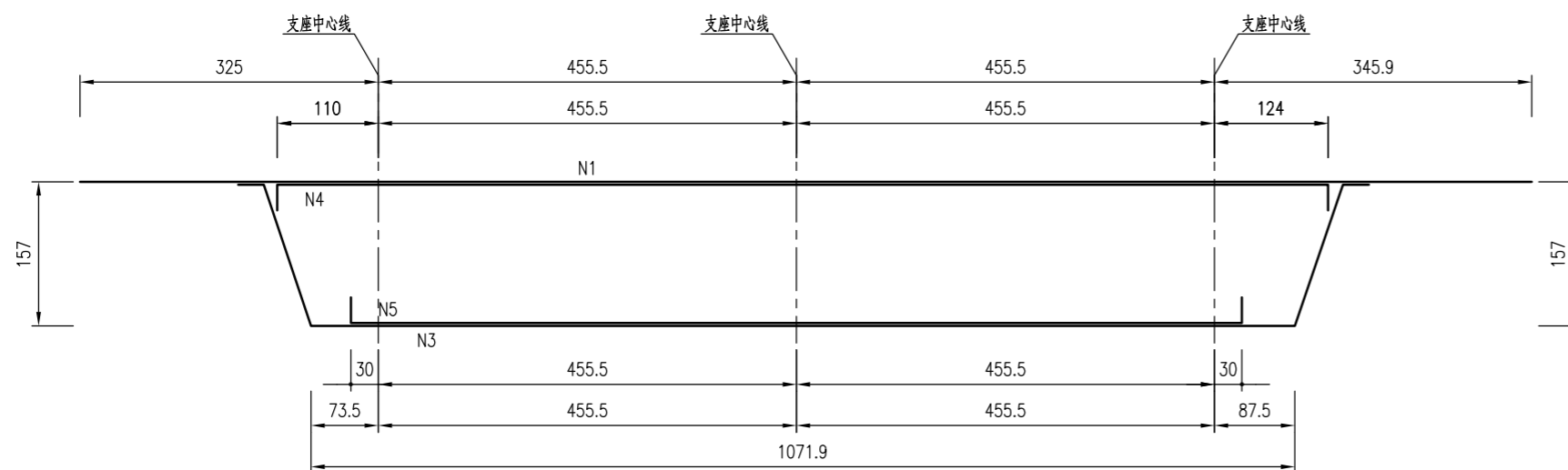


钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ28	均1566.8	14	219.35	4.830	1059.5
2	Φ28	均1474.8	11	162.23	4.830	783.6
3	Φ28	均1449.7	3	43.49	4.830	210.1
4	Φ28	均1198.0	3	35.94	4.830	173.6
5	Φ28	1026.9	14	143.77	4.830	694.4
6	Φ28	均1183.0	11	130.13	4.830	628.5
7	Φ16	1581.8	1	15.82	1.580	25.0
8	Φ16	440.0	105	462.00	1.580	730.0
8a	Φ16	529.6	210	1112.16	1.580	1757.2
9	Φ16	均452.1	14	63.29	1.580	100.0
9a	Φ16	均550.8	28	154.22	1.580	243.7
10	Φ16	均1139.6	9	102.56	1.580	162.1
10a	Φ16	均1140.9	11	125.50	1.580	198.3

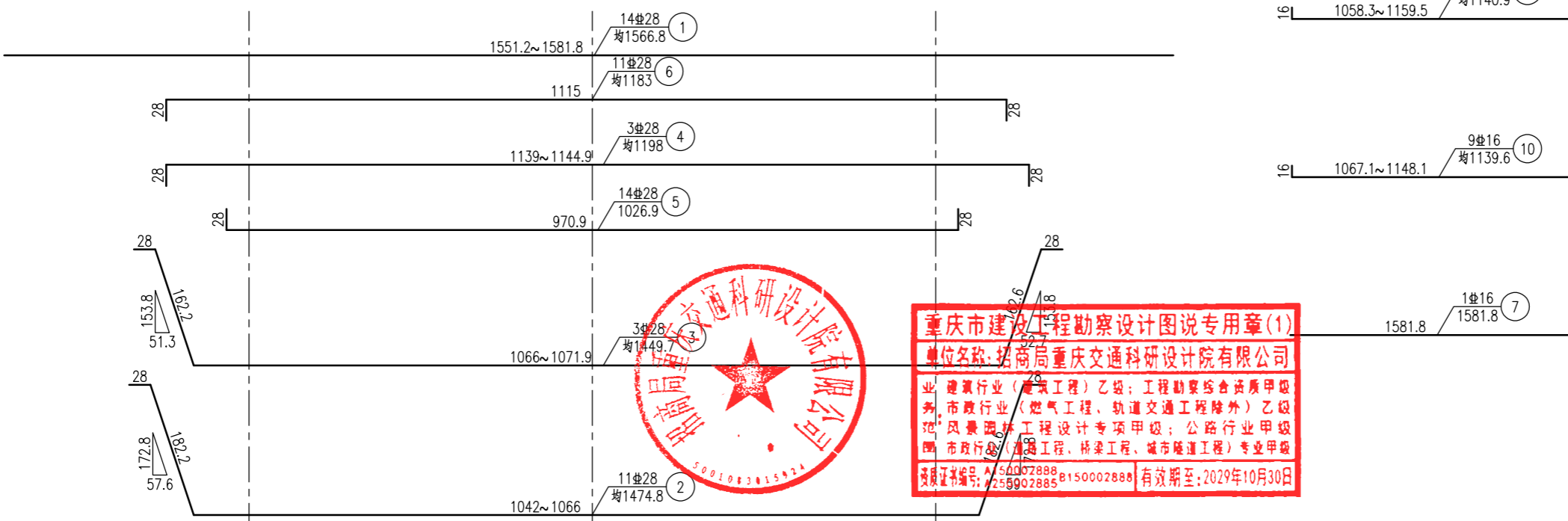


骨架E 1:75



材料数量表

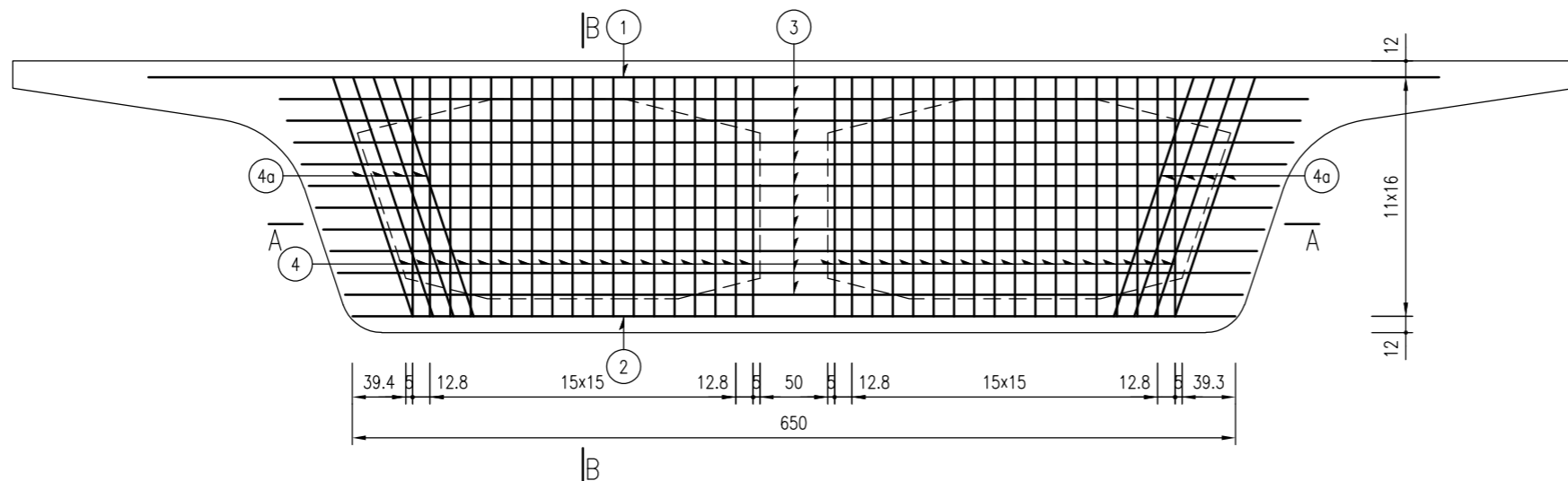
项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一片支点横梁合计	Φ16	3216.2
	Φ28	3549.6
全联合计 (共1片)	Φ16	3216.2
	Φ28	3549.6



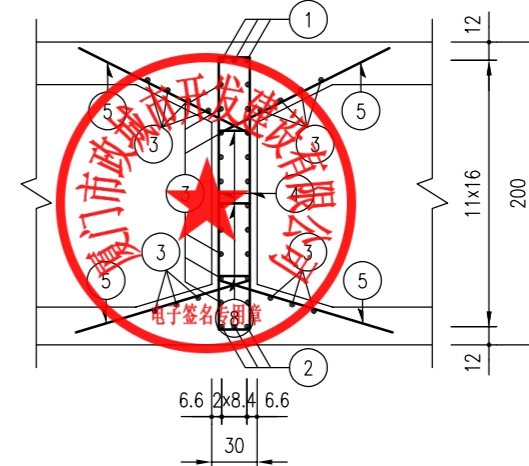
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
务:市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
范:风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
发证机关:重庆市住房和城乡建设委员会

- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
  - 2.横梁钢筋骨架与纵梁钢束有冲突时可适当调整骨架起弯点位置,使其避开纵束波纹管布置。
  - 3.横梁(伸缩缝)的箍筋在预应力张拉槽处由于预应力张拉需要截断,应预留焊接长度,张拉完预应力后必须等强度焊接。
  - 4.本图适用于支点横梁3。
  - 5.本图最小净保护层厚度为4cm。

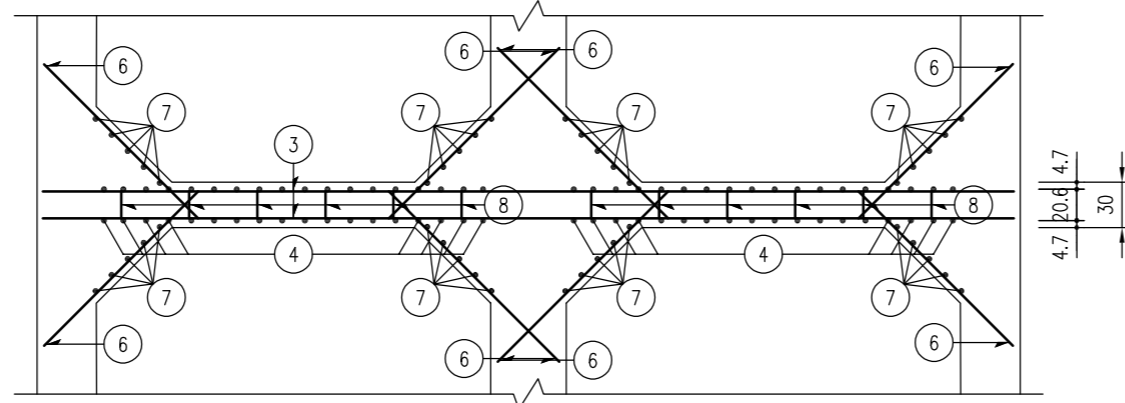
跨中横隔梁立面 1:50



B-B 1:50



A-A 1:50

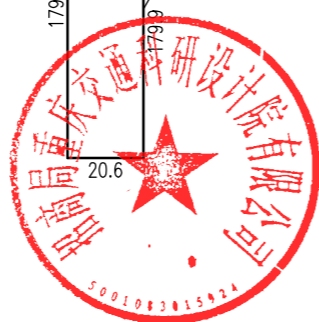
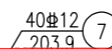
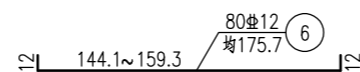
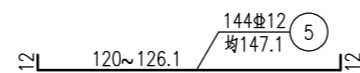
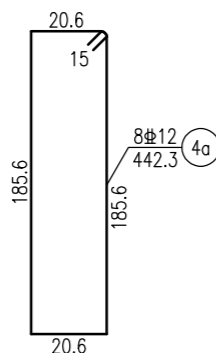
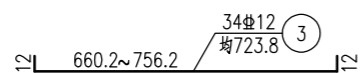
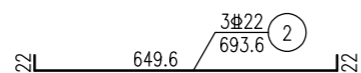


钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ22	994.0	3	29.82	2.980	88.9
2	Φ22	693.6	3	20.81	2.980	62.0
3	Φ12	均723.8	34	246.09	0.888	218.5
4	Φ12	431.0	36	155.16	0.888	137.8
4a	Φ12	442.3	8	35.38	0.888	31.4
5	Φ12	均147.1	144	211.82	0.888	188.1
6	Φ12	均175.7	80	140.56	0.888	124.8
7	Φ12	203.9	40	81.56	0.888	72.4
8	Φ12	44.6	36	16.06	0.888	14.3

材料数量表

项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一片横隔板合计	Φ12	787.3
	Φ22	150.9
全联合计 (共2片)	Φ12	1574.7
	Φ22	301.7

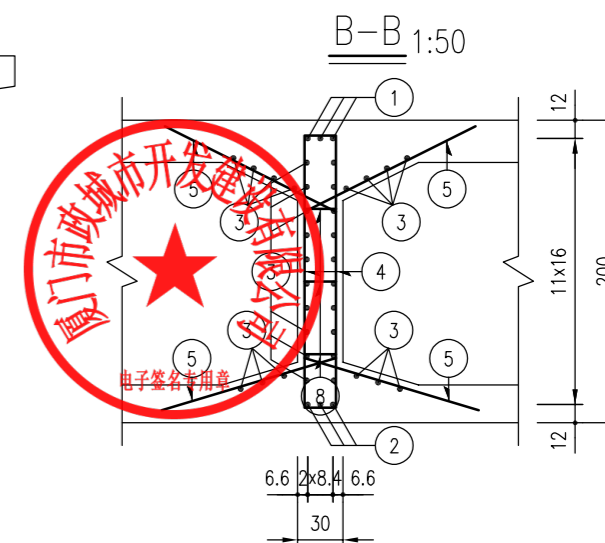
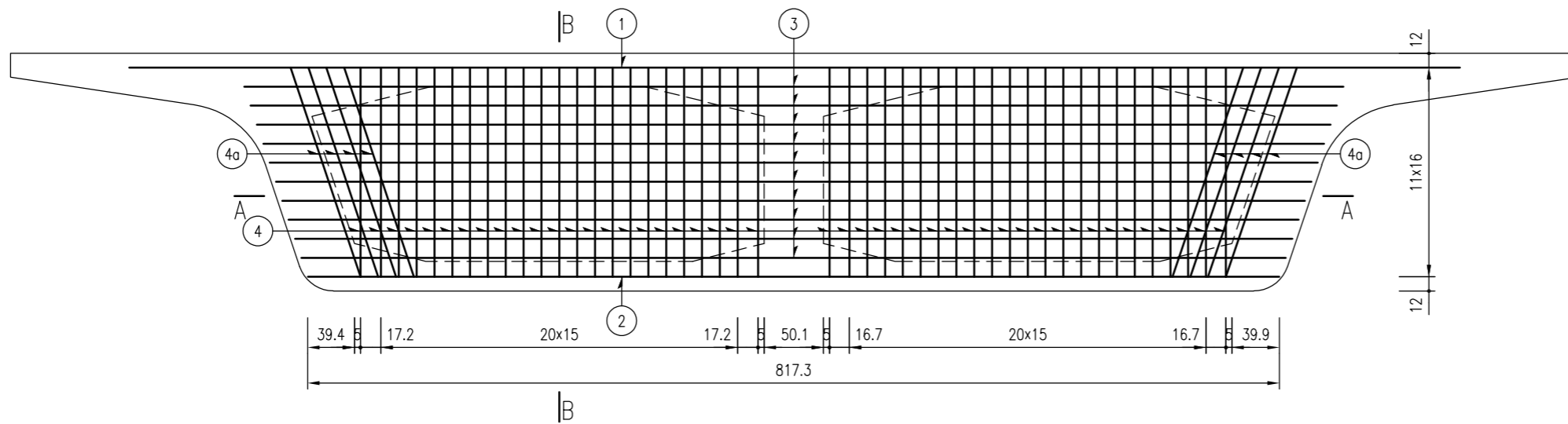


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业 (建筑工程) 工程勘察综合资质甲级  
 市 市政行业 (给水工程、轨道交通工程除外) 乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业 (道路工程、桥梁工程、城市隧道工程) 专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 发证证书编号: A250002885 B150002885

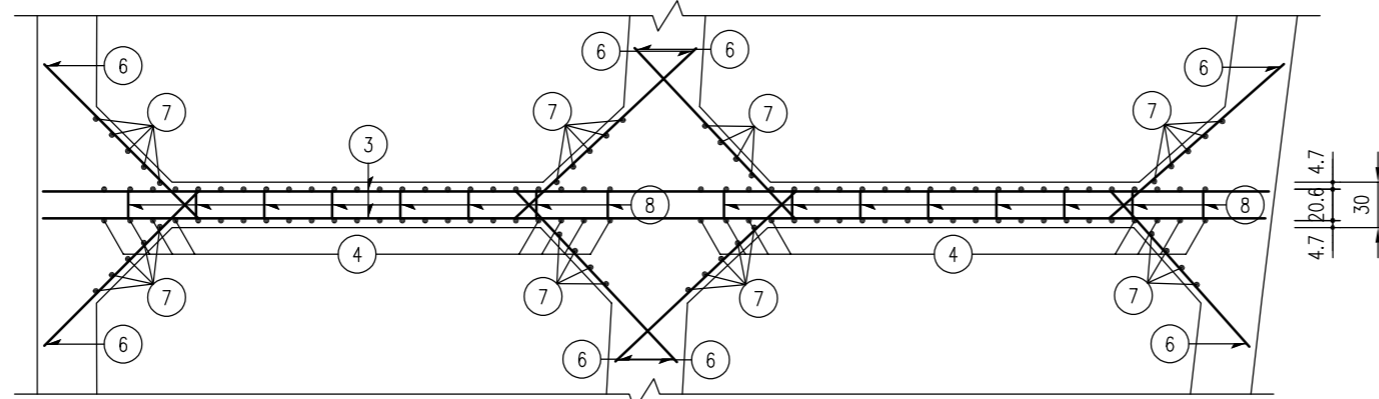
注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余以厘米计。
2. 混凝土用量已计入《箱梁普通钢筋图》。
3. 本图适用于第一、二跨跨中横隔板。
4. 本图最小净保护层厚度为4cm。

跨中横隔梁立面 1:50



A-A 1:50

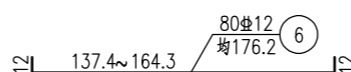
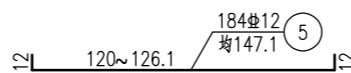
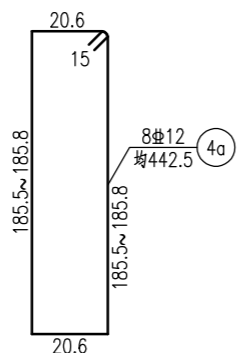
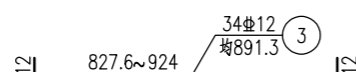
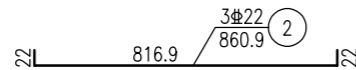
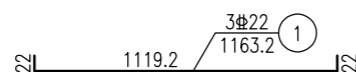


钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ22	1163.2	3	34.90	2.980	104.0
2	Φ22	860.9	3	25.83	2.980	77.0
3	Φ12	均891.3	34	303.04	0.888	269.1
4	Φ12	431.0	46	198.26	0.888	176.1
4a	Φ12	均442.5	8	35.40	0.888	31.4
5	Φ12	均147.1	184	270.66	0.888	240.3
6	Φ12	均176.2	80	140.96	0.888	125.2
7	Φ12	203.9	37	75.44	0.888	67.0
8	Φ12	44.6	48	21.41	0.888	19.0

材料数量表

直径 (mm)	总重 (kg)
Φ12	928.1
Φ22	181.0

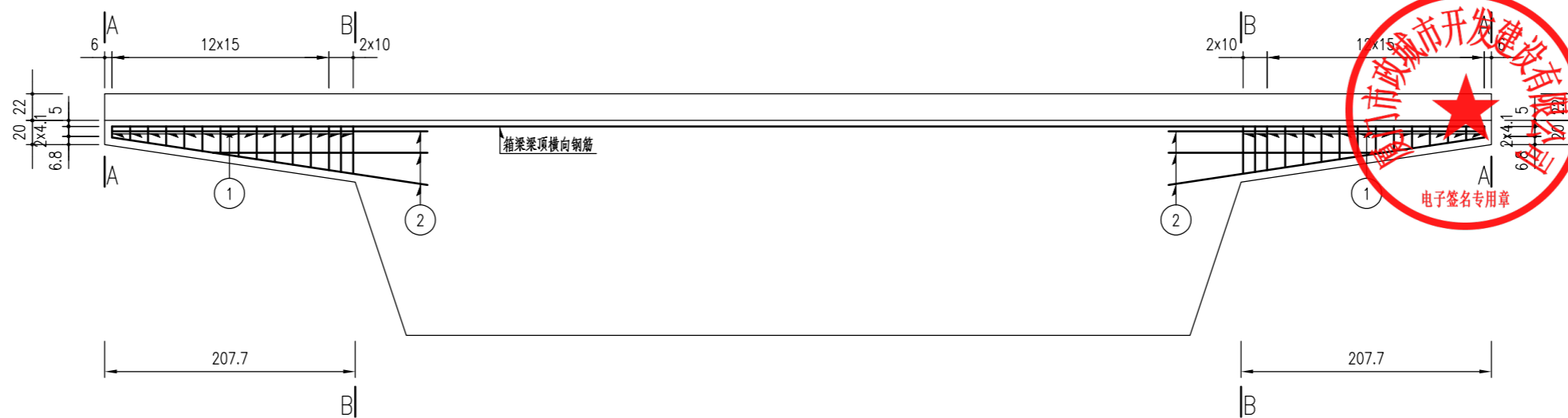


重庆市建设工程勘察设计院图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)工程勘察综合资质甲级  
 房 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002888 B150002888

注:

- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余以厘米计。
- 2.混凝土用量已计入《箱梁普通钢筋图》。
- 3.本图适用于第三跨跨中横隔板。
- 4.本图最小净保护层厚度为4cm。

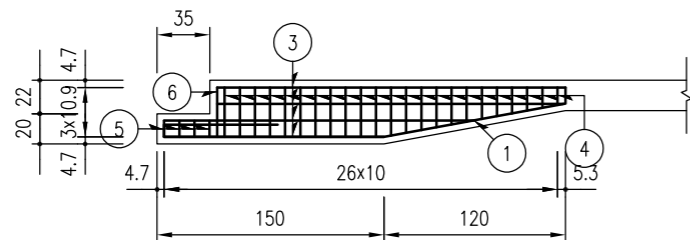
梁端剖面 1:50



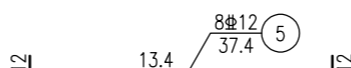
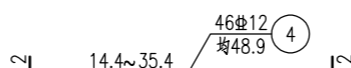
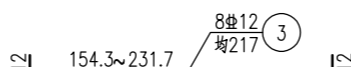
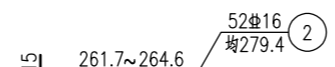
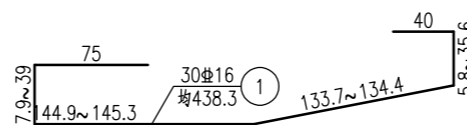
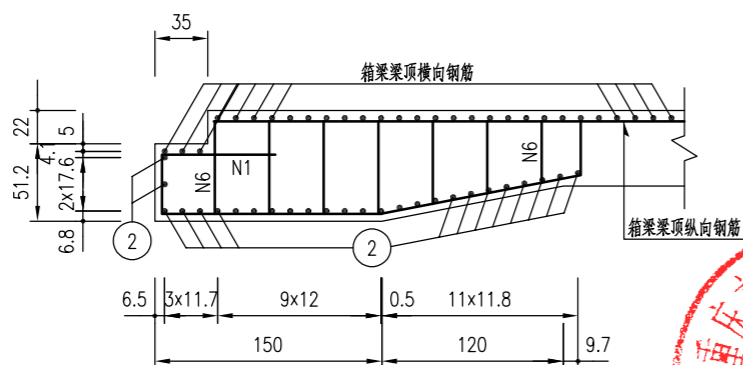
箱梁悬臂加厚钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ16	均438.3	30	131.49	1.580	207.8
2	Φ16	均279.4	52	145.29	1.580	229.6
3	Φ12	均217.0	8	17.36	0.888	15.4
4	Φ12	均48.9	46	22.49	0.888	20.0
5	Φ12	37.4	8	2.99	0.888	2.7
6	Φ16	均67.2	210	141.12	1.580	223.0

A-A 1:50



B-B 1:50

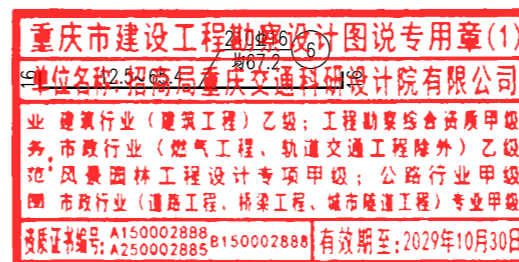


箱梁悬臂加厚材料数量表

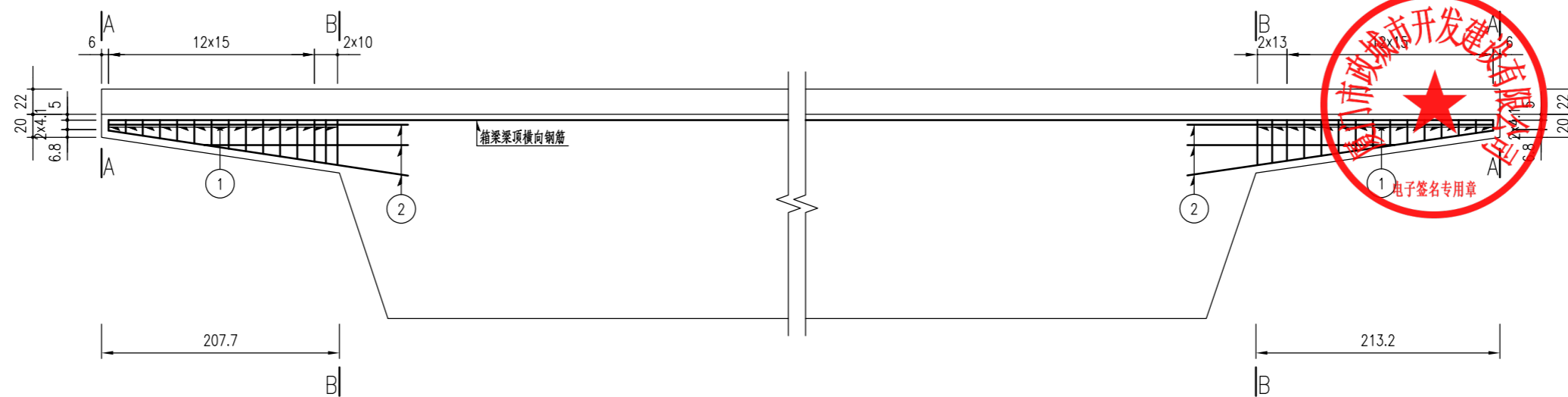
项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一个梁端合计	Φ12	38.0
	Φ16	660.3
全联合计 (共1片)	Φ12	38.0
	Φ16	660.3

注:

- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余以厘米计。
- 2.6号钢筋必须钩在梁顶层钢筋与悬臂下缘底层钢筋上。
- 3.悬臂加厚段混凝土数量已计入《箱梁普通钢筋构造图》。
- 4.本图适用于起点端处梁端。
- 5.本图最小保护层厚度为4cm。



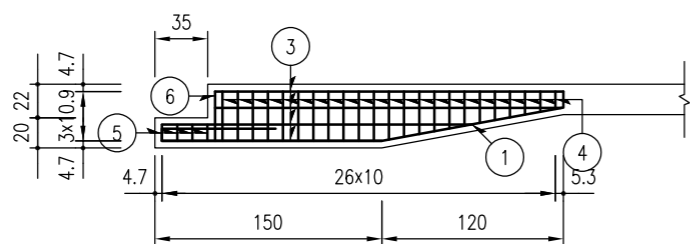
梁端剖面 1:50



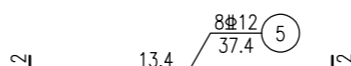
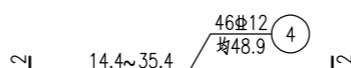
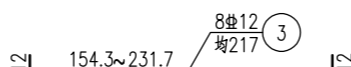
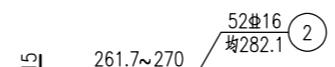
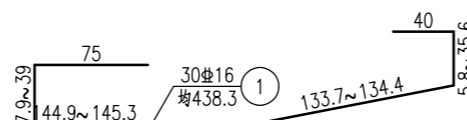
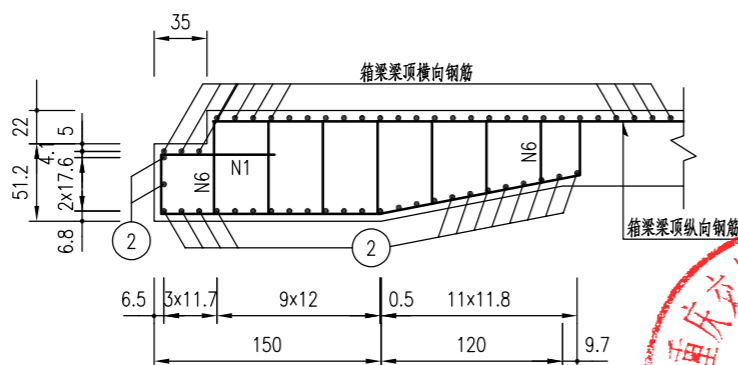
箱梁悬臂加厚钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ16	均438.3	30	131.49	1.580	207.8
2	Φ16	均282.1	52	146.69	1.580	231.8
3	Φ12	均217.0	8	17.36	0.888	15.4
4	Φ12	均48.9	46	22.49	0.888	20.0
5	Φ12	37.4	8	2.99	0.888	2.7
6	Φ16	均67.2	210	141.12	1.580	223.0

A-A 1:50



B-B 1:50



箱梁悬臂加厚材料数量表

项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一个梁端合计	Φ12	38.0
	Φ16	662.5
全联合计 (共1片)	Φ12	38.0
	Φ16	662.5

注:

- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余以厘米计。
- 2.6号钢筋必须在梁顶层钢筋与悬臂下缘底层钢筋上。
- 3.悬臂加厚段混凝土数量已计入《箱梁普通钢筋构造图》。
- 4.本图适用于终端处梁端。
- 5.本图最小保护层厚度为4cm。

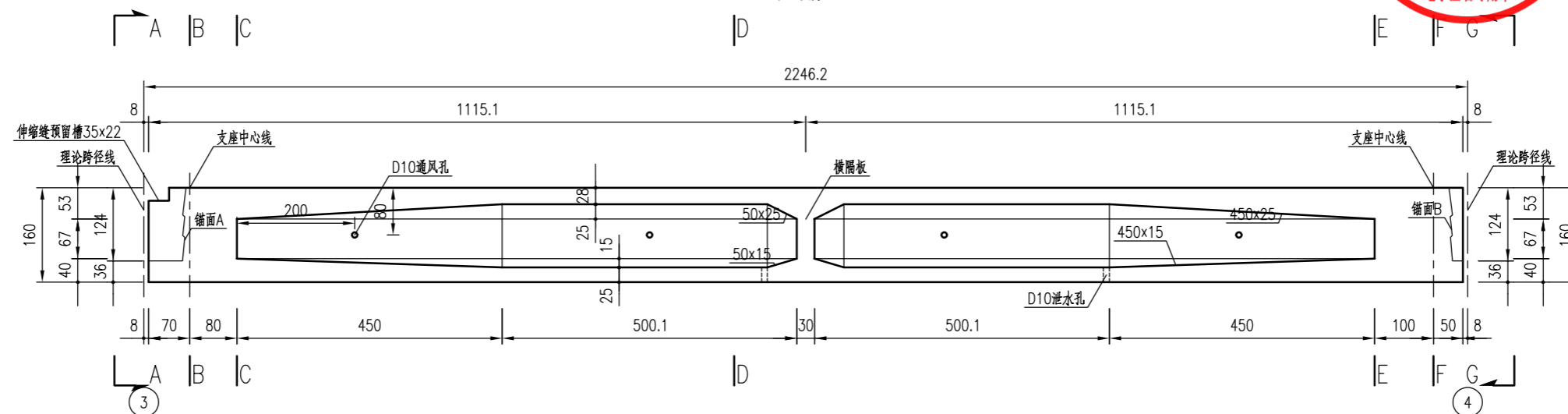


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 发证机构编号: A250002885 B150002885



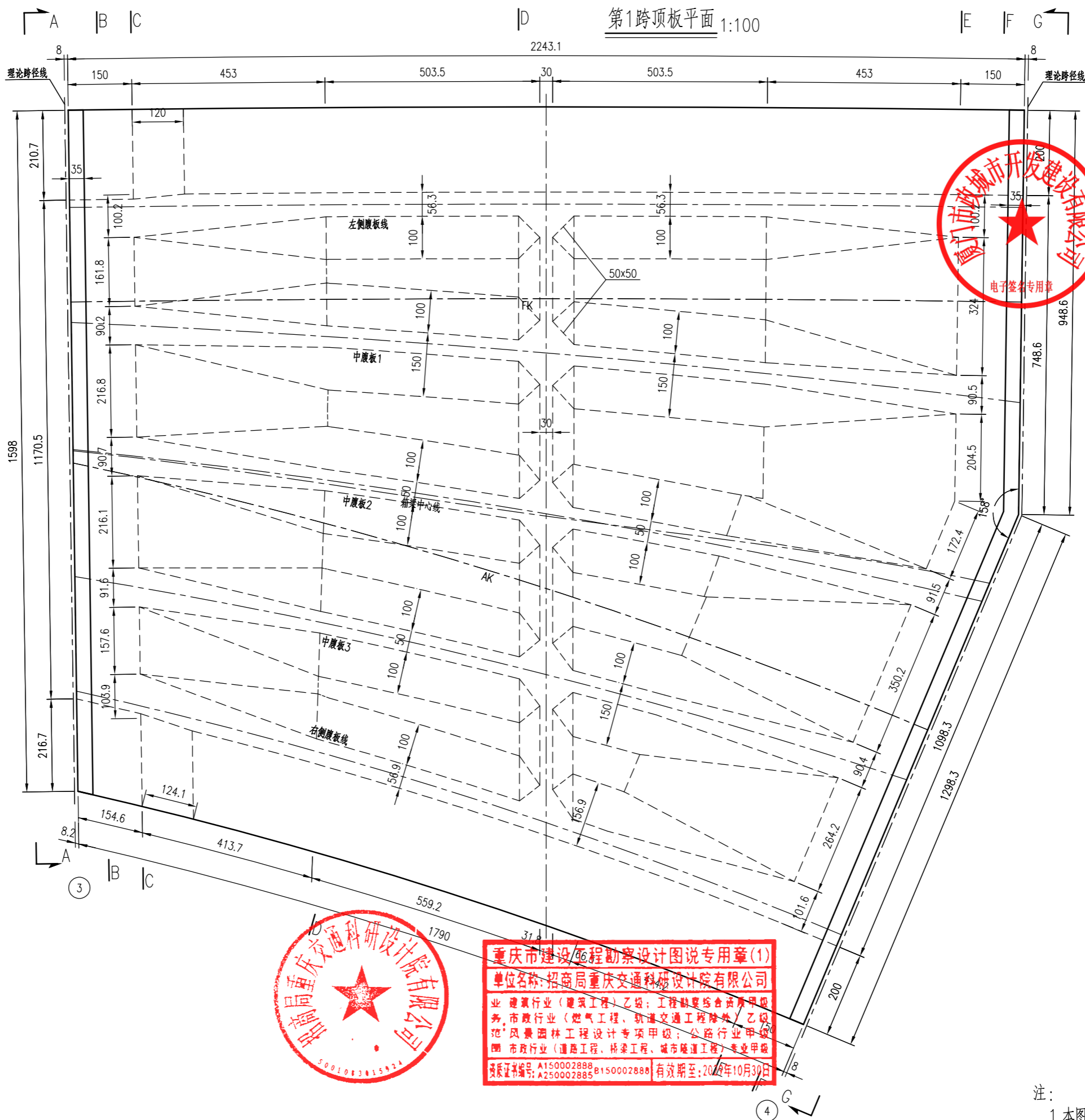
第1跨立剖面 1:100

沿FK展开



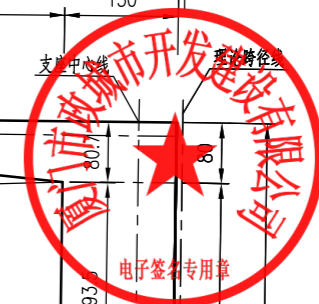
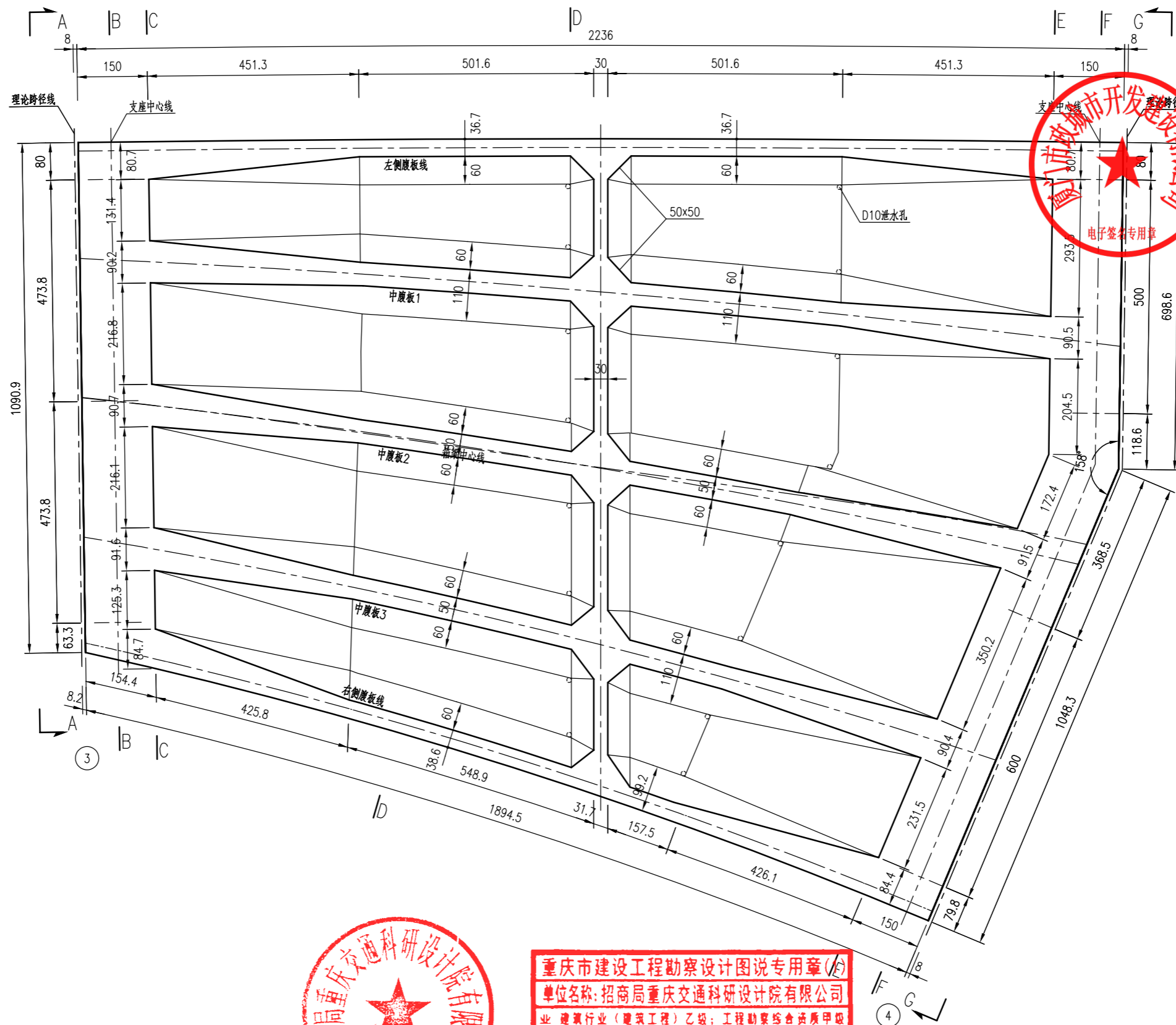
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。



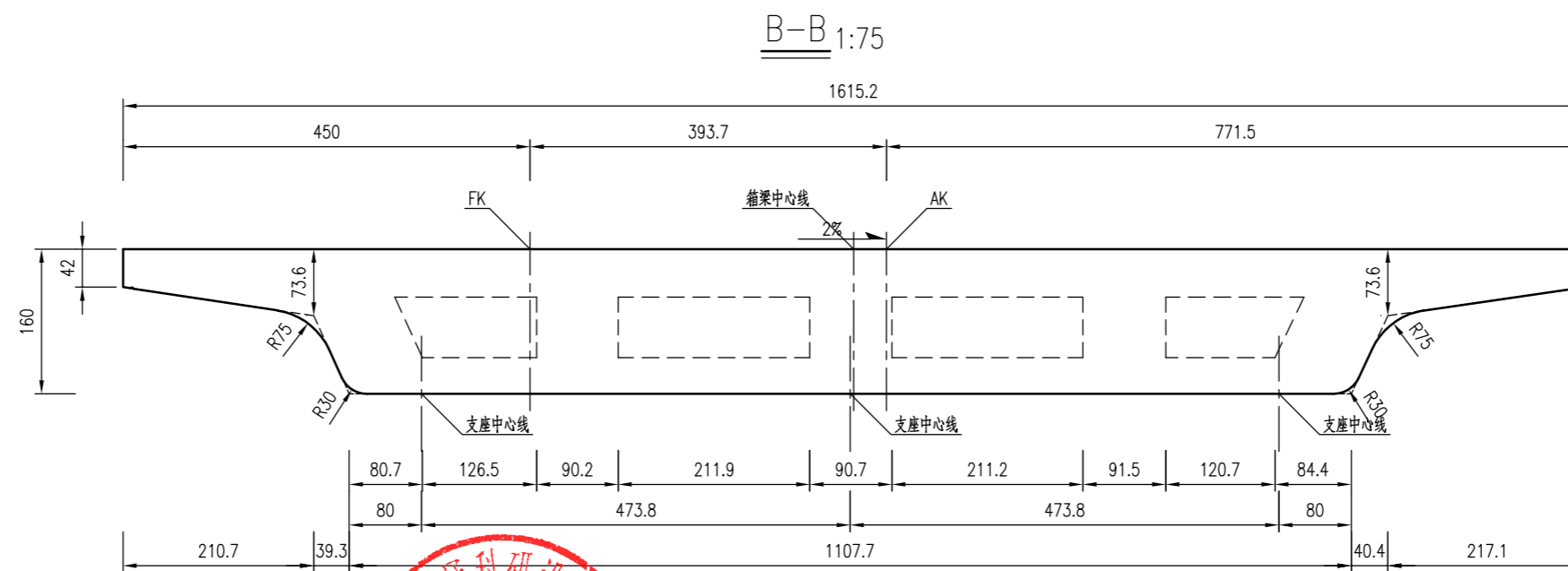
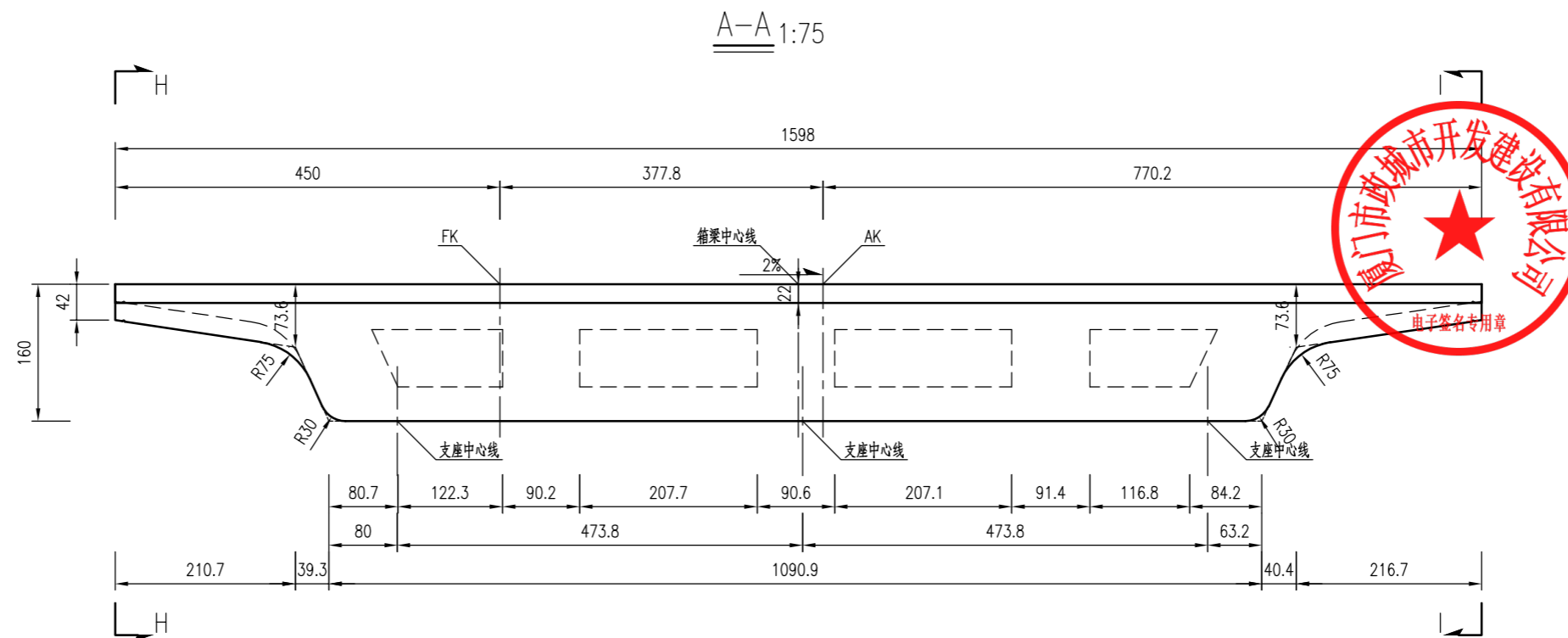
注：  
1. 本图尺寸单位均以厘米计。

第1跨底板平面 1:100



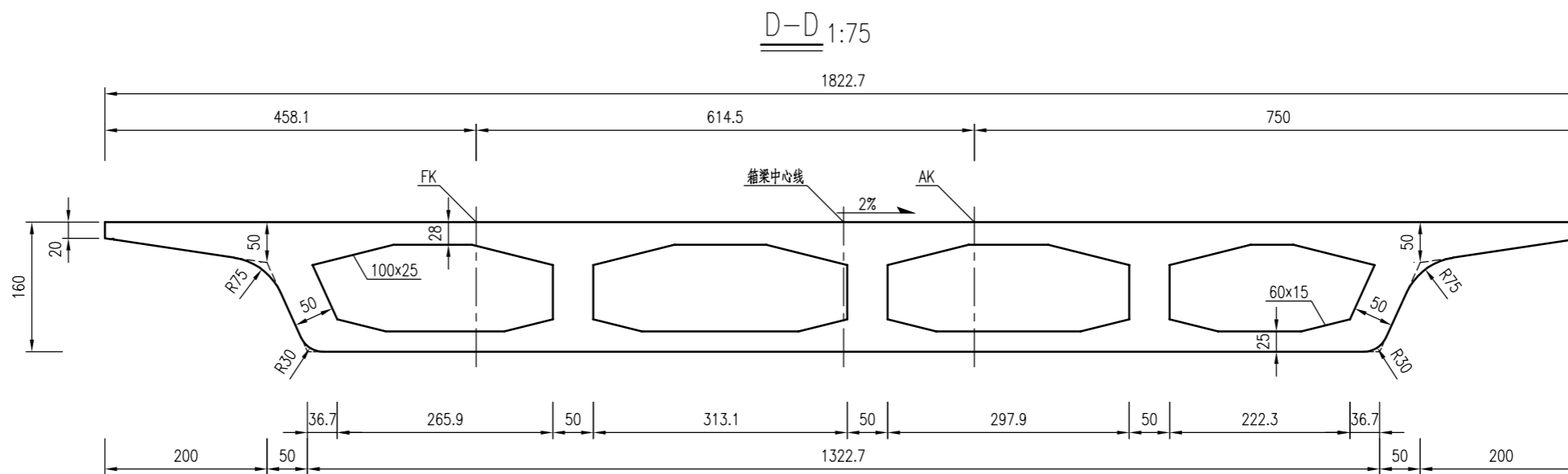
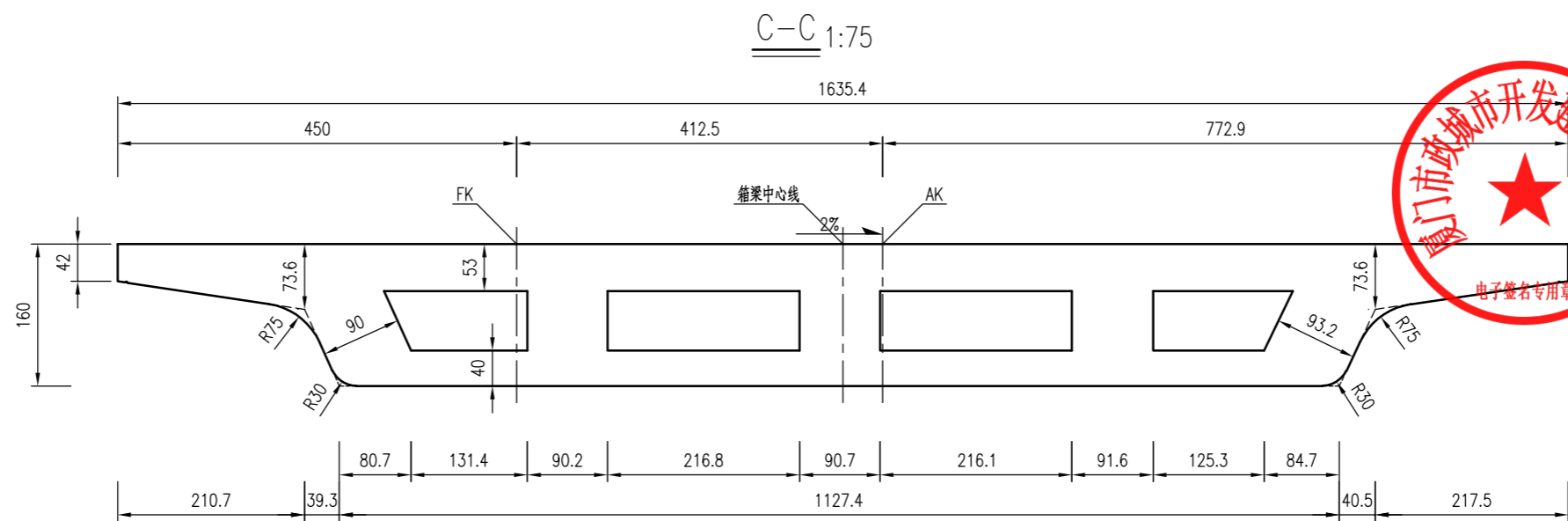
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(4)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

注:  
 1.本图尺寸单位均以厘米计。



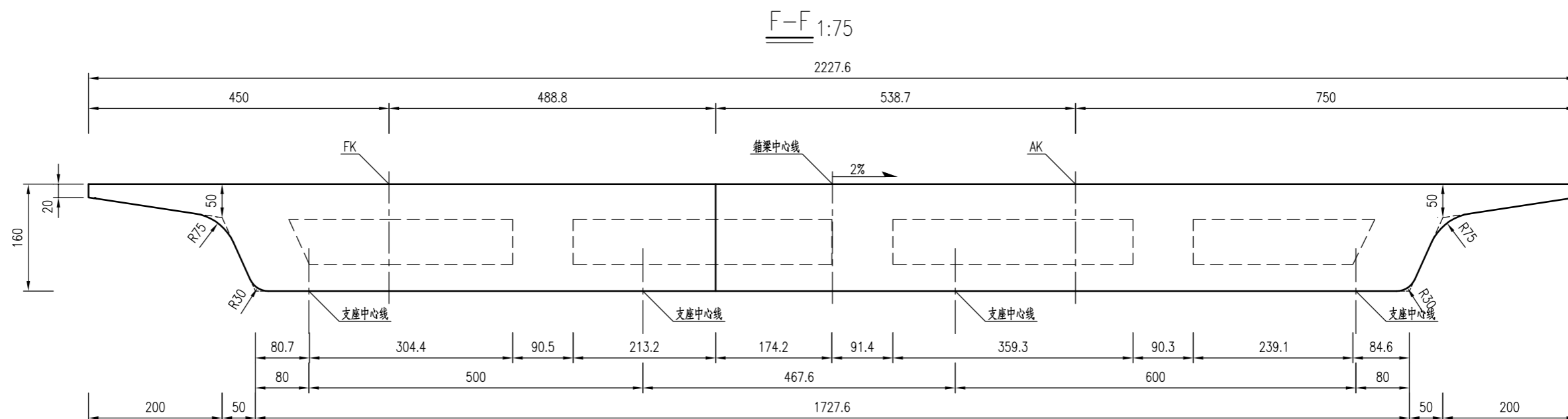
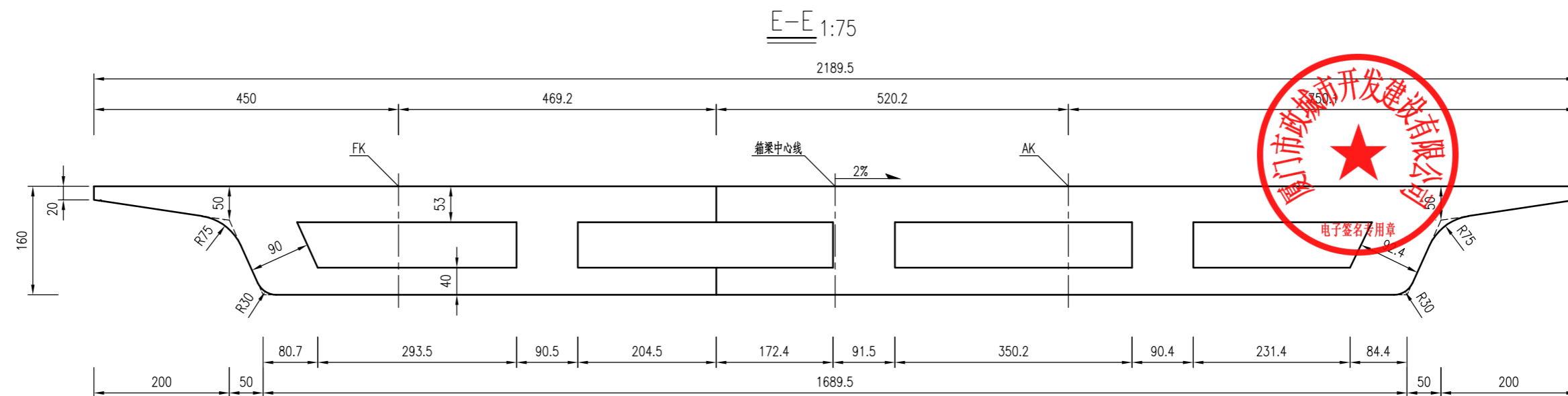
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
1.本图尺寸单位均以厘米计。



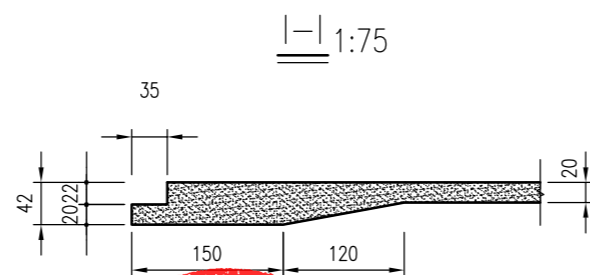
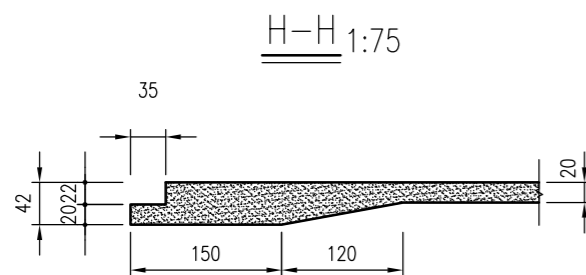
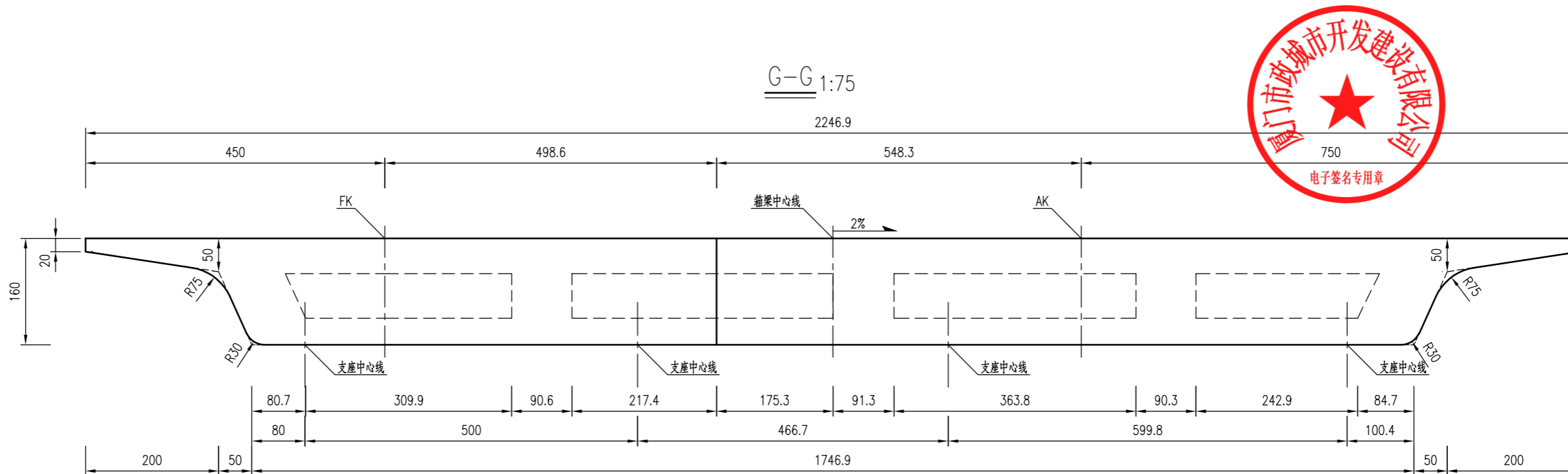
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

注:  
1.本图尺寸单位均以厘米计。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

注:  
1.本图尺寸单位均以厘米计。



腹板长度表

跨名	第1跨 (cm)
左侧腹板线	2236.6
中腹板1	2234.6
中腹板2	2163.1
中腹板3	2010.7
右侧腹板线	1885.5

注:

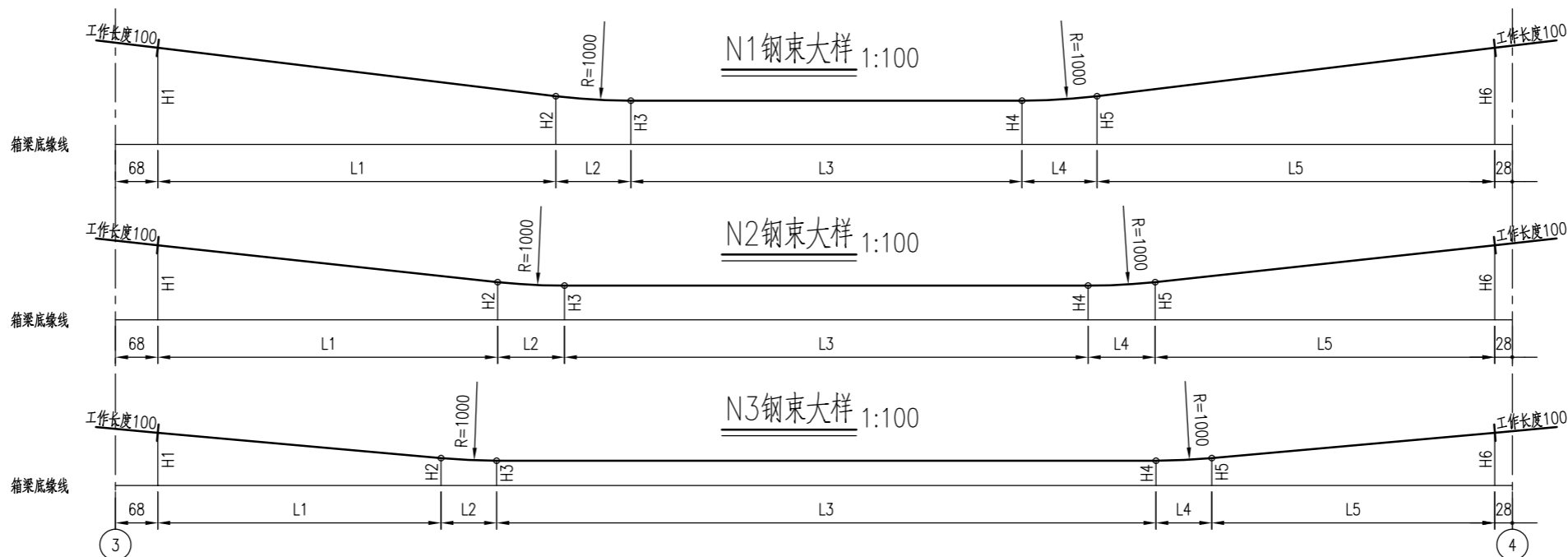
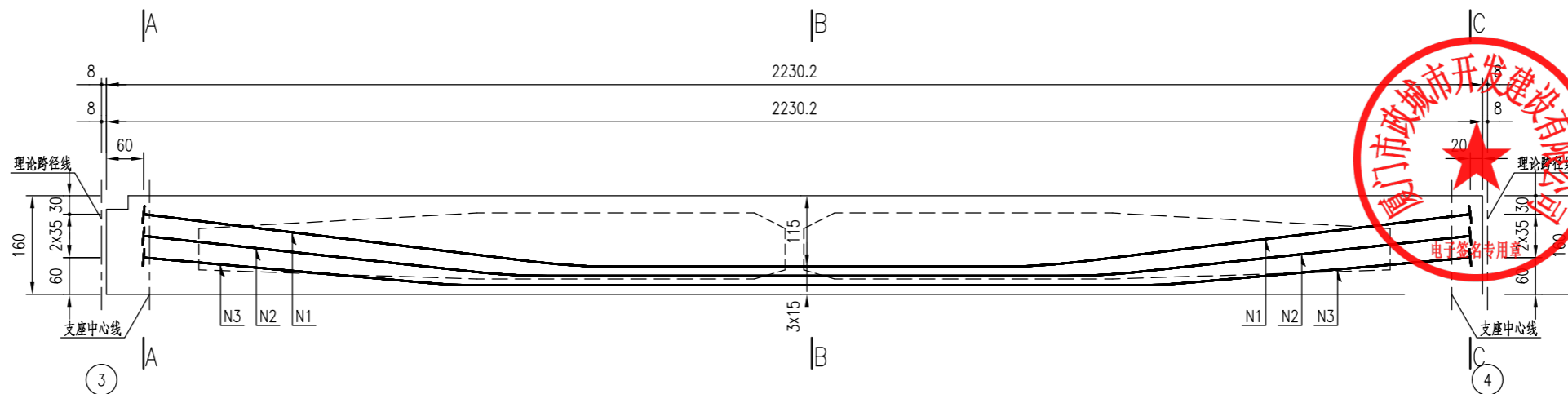
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 每一箱室设2个直径10cm泄水孔，位于底板最低处；腹板上顺桥向每5米设一个通风孔，直径为10cm；若孔位与普通钢筋或钢束冲突时适当调整孔位。
3. 悬臂下缘设半径为1.5cm滴水槽，距悬臂端部10cm。
4. 箱梁梁底平行于箱梁梁顶，中腹板等高铅直，横坡同路面设计横坡。
5. 腹板长度均指顶板上腹板设计中心线位置长度。
6. 本联箱梁采用C50混凝土，方量为355.25m<sup>3</sup>。



**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程) 乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外) 乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程) 专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

腹板钢束立面布置 1:100

沿FK展开

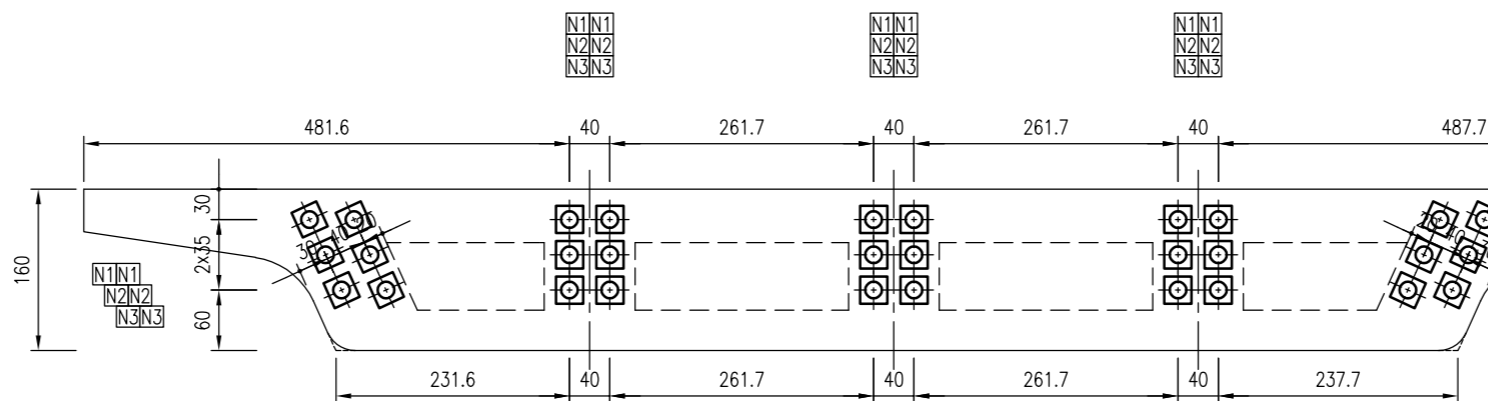


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

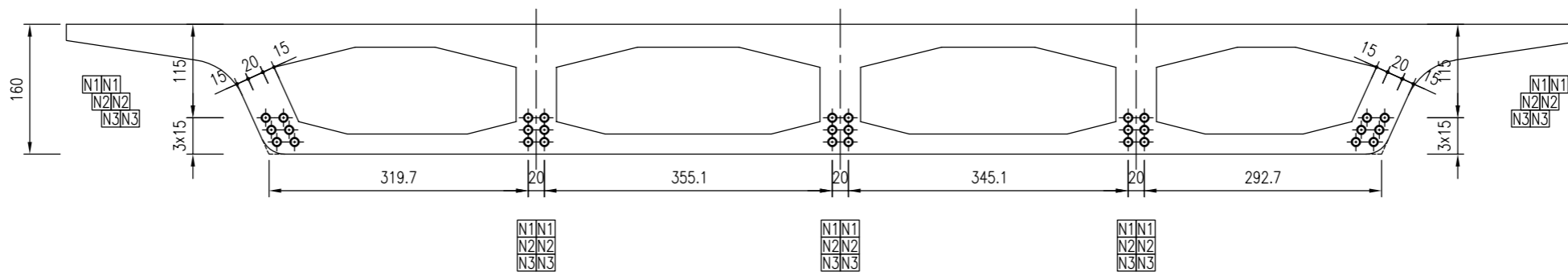
注:

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.本图立面中尺寸为道路设计线处尺寸,施工时按照实际长度布束,具体束长见参数表格。
- 3.本图与《箱梁一般构造图》配合使用。
- 4.图例: —— 通过钢束    —— 钢束张拉端

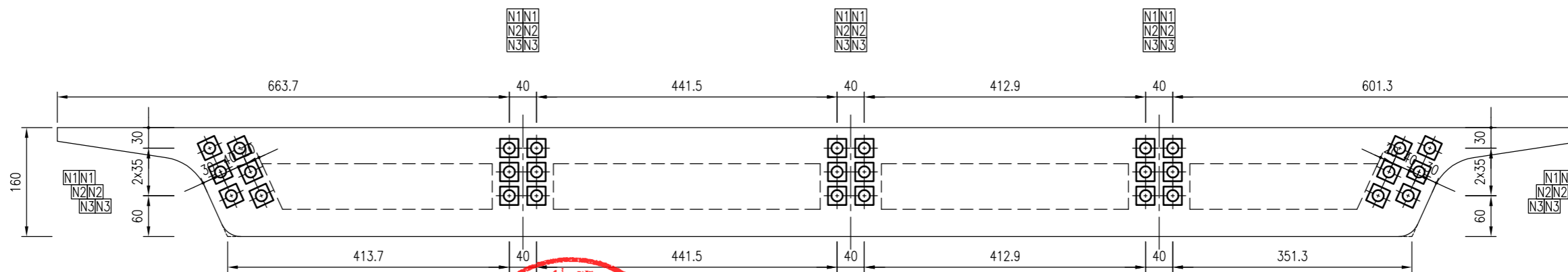
A-A 1:75



B-B 1:75



C-C 1:75

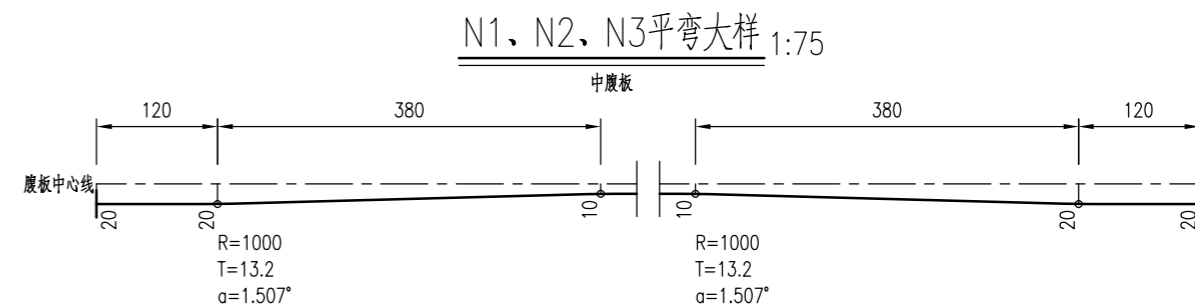
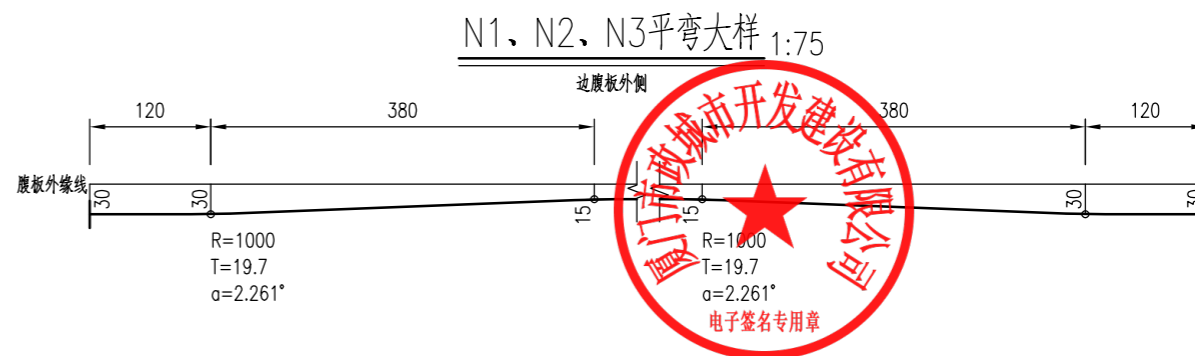


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸均以厘米为单位。  
 2.图例:  $\diamond$  通过钢束  $\square$  钢束张拉端

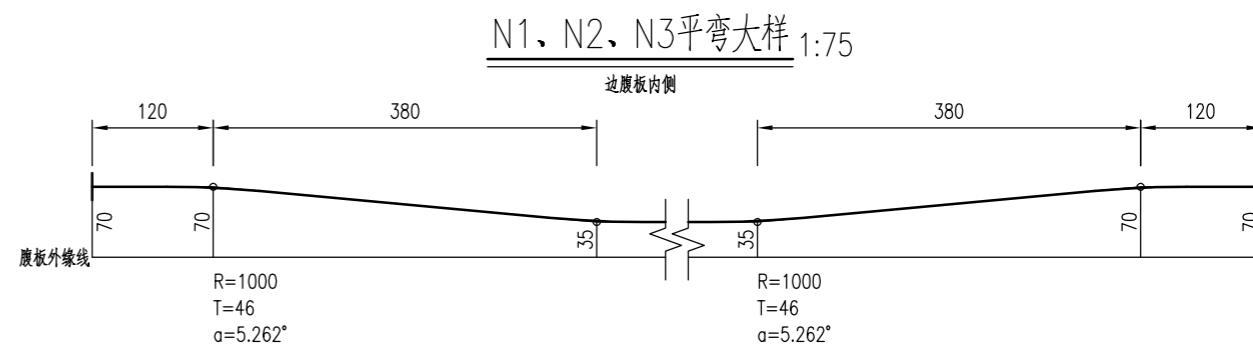
竖弯大样参数表

钢束编号	分类	左侧腹板线 (均)	中腹板1 (均)	中腹板2 (均)	中腹板3 (均)	右侧腹板线 (均)
N1	L1	634.2	639.9	639.9	639.9	634.2
	L2	132.2	120.5	120.5	120.5	132.2
	L3	623.8	633	560.6	408.3	270.2
	L4	132.2	120.5	120.4	120.5	132.2
	L5	634.2	640.4	641.2	640.2	634.2
N2	L1	541.1	546.3	546.3	546.3	541.1
	L2	118.2	107.7	107.7	107.7	118.2
	L3	838	846	773.5	621.3	484.5
	L4	118.2	107.6	107.5	107.7	118.2
	L5	541.1	546.8	547.5	546.6	541.1
N3	L1	450.9	455.3	455.3	455.3	450.9
	L2	98.4	89.6	89.6	89.6	98.4
	L3	1058	1064.2	991.7	839.5	704.4
	L4	98.4	89.6	89.4	89.6	98.4
	L5	450.9	455.8	456.5	455.6	450.9



竖弯大样参数表

钢束编号	分类	中腹板1 (均)	中腹板2 (均)	中腹板3 (均)	左侧腹板线 (均)	右侧腹板线 (均)	钢束编号	分类	中腹板1 (均)	中腹板2 (均)	中腹板3 (均)	左侧腹板线 (均)	右侧腹板线 (均)	
N1	H1	130	130	130	142.8	142.8	N2	H4	30	30	30	33	33	
	H2	52.3	52.3	52.3	58.2	58.2		H5	35.8	35.8	35.8	40	40	
	H3	45	45	45	49.4	49.4		H6	95	95	95	104.4	104.4	
	H4	45	45	45	49.4	49.4		N3	H1	60	60	60	65.9	65.9
	H5	52.3	52.3	52.3	58.2	58.2			H2	19	19	19	21.3	21.3
	H6	130	130	130	142.8	142.8			H3	15	15	15	16.5	16.5
H1	95	95	95	104.4	104.4	H4	15		15	15	16.5	16.5		
N2	H2	35.8	35.8	35.8	40	40	H5	19	19	19	21.3	21.3		
	H3	30	30	30	33	33	H6	60	60	60	65.9	65.9		



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
1.本图尺寸均以厘米为单位。

箱梁预应力钢束明细表

钢束编号	腹板编号	钢束规格	张拉长度 (m)	工作长度 (cm)	下料长度 (m)	束数	单根钢束重量 (Kg)	本编号钢束共量 (Kg)	左/右端伸长度 (cm)	张拉方式
N1	左侧腹板线	13φ*15.2	21.70	2x100	23.70	2	339.25	3203.4	7.6/7.6	两端张拉
	中腹板1	13φ*15.2	21.65		23.65	2	338.45		7.5/7.8	
	中腹板2	13φ*15.2	20.93		22.93	2	328.17		7.2/7.5	
	中腹板3	13φ*15.2	19.40		21.40	2	306.26		6.7/7.0	
	右侧腹板线	13φ*15.2	18.23		20.23	2	289.58		6.4/6.4	
N2	左侧腹板线	13φ*15.2	21.66	2x100	23.66	2	338.70	3198.5	7.6/7.6	两端张拉
	中腹板1	13φ*15.2	21.61		23.61	2	338.00		7.5/7.8	
	中腹板2	13φ*15.2	20.90		22.90	2	327.71		7.2/7.5	
	中腹板3	13φ*15.2	19.37		21.37	2	305.80		6.7/7.0	
	右侧腹板线	13φ*15.2	18.19		20.19	2	289.03		6.4/6.4	
N3	左侧腹板线	13φ*15.2	21.63	2x100	23.63	2	338.20	3194.0	7.6/7.6	两端张拉
	中腹板1	13φ*15.2	21.59		23.59	2	337.59		7.4/7.7	
	中腹板2	13φ*15.2	20.87		22.87	2	327.30		7.2/7.5	
	中腹板3	13φ*15.2	19.34		21.34	2	305.39		6.7/7.0	
	右侧腹板线	13φ*15.2	18.16		20.16	2	288.54		6.4/6.4	

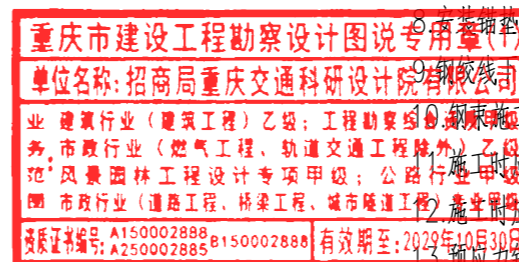


注:

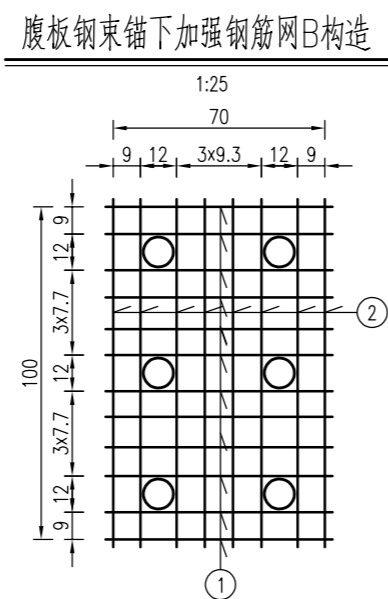
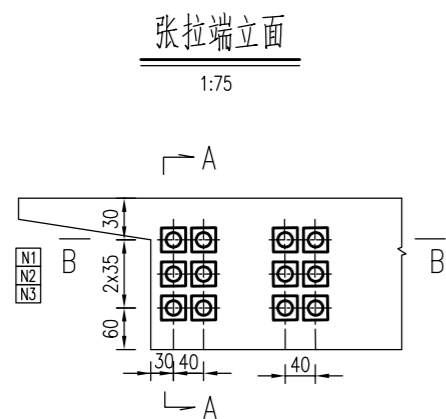
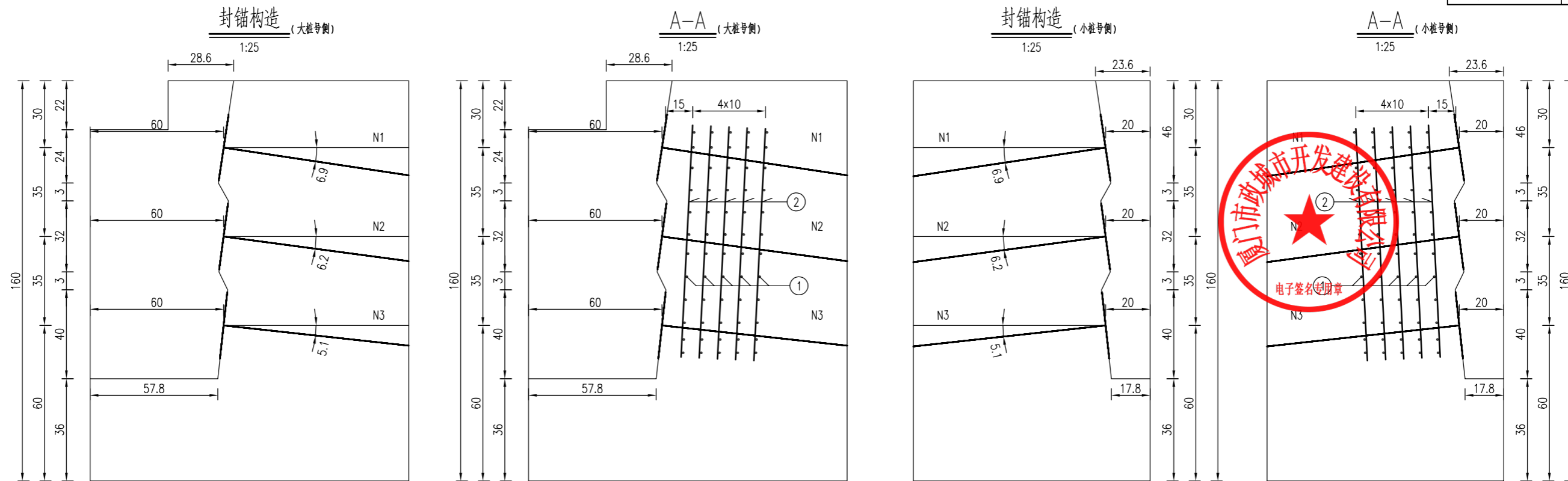
- 1.本图尺寸除注明外,其余均以厘米计。
- 2.预应力钢材采用φ\*15.2,抗拉强度标准值为1860MPa的高强低松弛钢绞线,其性能应符合《预应力混凝土用钢绞线》(GB/T 5224-2023)标准,公称直径15.2mm,锚具、锚垫板、波纹管、锚下螺旋箍筋均采用其配套产品波纹管采用塑料波纹管,μ=0.17,κ=0.0015;采用真空辅助压浆工艺。
- 3.预应力张拉采用两端张拉的方式,锚下张拉控制应力σ<sub>con</sub>=0.75f<sub>pk</sub>=1395 MPa。
- 4.箱梁混凝土强度和弹性模量达到设计强度的90%时,且混凝土龄期不小于7天时,方可张拉预应力钢束。
- 5.钢束张拉采用张拉力与引伸量双控,以引伸量校核。锚下张拉控制应力为0.75f<sub>pk</sub>,钢束实际伸长值与理论伸长值的差值应控制在6%以内,否则应停止张拉并查明其原因后再行施工;施工前应根据实测钢绞线弹性模量、截面积和管道摩擦系数等参数对钢束伸长量进行校核。
- 6.预应力束张拉后,孔道应及早压浆,一般应在48h内灌浆完毕,水泥浆强度不小于50MPa,和易性良好,压浆要密实,水灰比0.4~0.45。
- 7.腹板钢束张拉顺序为:N1→N2→N3,左右腹板束对称均匀张拉。

箱梁预应力材料数量表

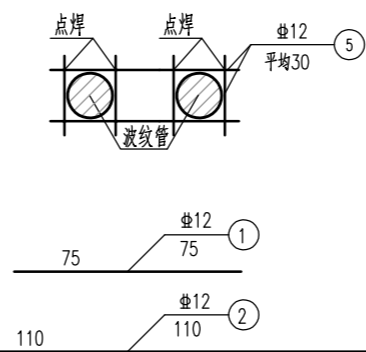
项目	规格	总长度 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (Kg)	合计 (Kg)
钢绞线	13φ*15.2	670.4	14.313	9595.9	9595.9
锚具	M15-13(套)			60	
塑料波纹管	Dn-90(m)			610	



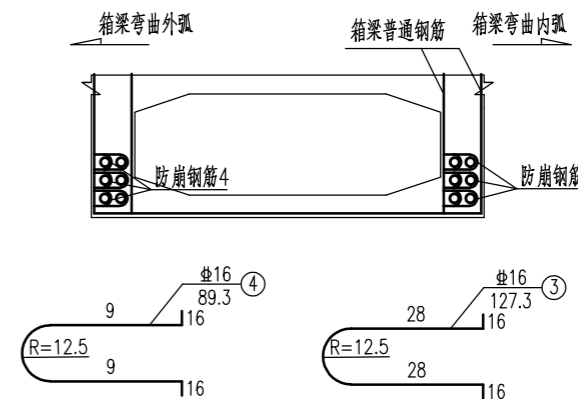
- 8.张拉时,应特别注意使其锚固面与钢束相垂直;注意必须安装产品配套的锚下螺旋筋。
- 9.钢束张拉时,应严格按照导线点坐标放样,并以“井”字型钢筋精确定位。
- 10.张拉时,应确保锚垫板平面与钢束垂直,张拉槽口须按此原则预留。
- 11.张拉时,应对锚下混凝土振捣密实,并严格按照本图设置锚下加强钢筋网。
- 12.张拉时,应对锚下混凝土振捣密实,并严格按照本图设置锚下加强钢筋网。
- 13.预应力束张拉完成后,张拉工作面应按《端横梁普通钢筋构造》设置钢筋,并对切断钢筋按“等强度”原则进行补强。
- 14.封锚混凝土为横梁的一部分,施工时应按横梁混凝土的质量要求进行施工。



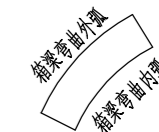
钢束定位钢筋示意



防崩钢筋示意图



内外弧示意图



- 注:
1. 安装锚垫板时, 应特别注意使其锚固面与钢束相垂直; 注意必须安装产品配套的锚下螺旋筋。
  2. 钢束施工时, 应严格按导线点坐标放样, 并以“井”字型钢筋精确定位。
  3. 防崩钢筋与箱梁箍筋焊接在一起, 防崩钢筋布置间距原则上为50cm。若有冲突可适当挪动防崩钢筋。
  4. 防崩钢筋布置仅给出典型截面示意, 其余截面参照执行; 其尺寸为参考值, 应根据实际位置作相应调整。
  5. 布置防崩钢筋时应特别注意其开口端在箱梁腹板外弧方向, 闭口端在箱梁腹板内弧方向。

本联箱梁锚下钢筋网数量表

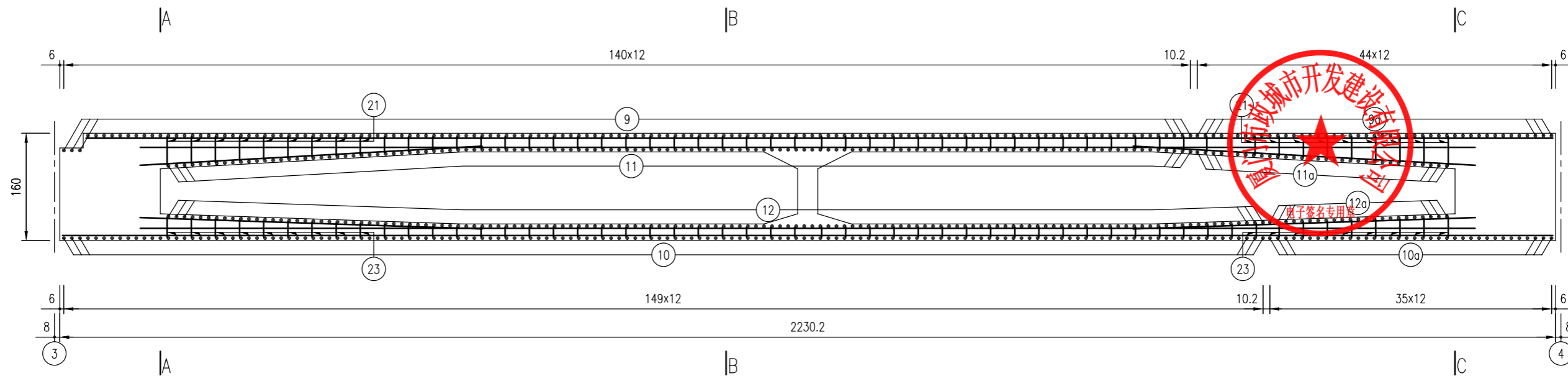
编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (kg)
1	Φ12	75	600	450.0	0.888	399.6
2		110	400	440.0	0.888	390.7

本联箱梁定位钢筋及防崩钢筋数量表

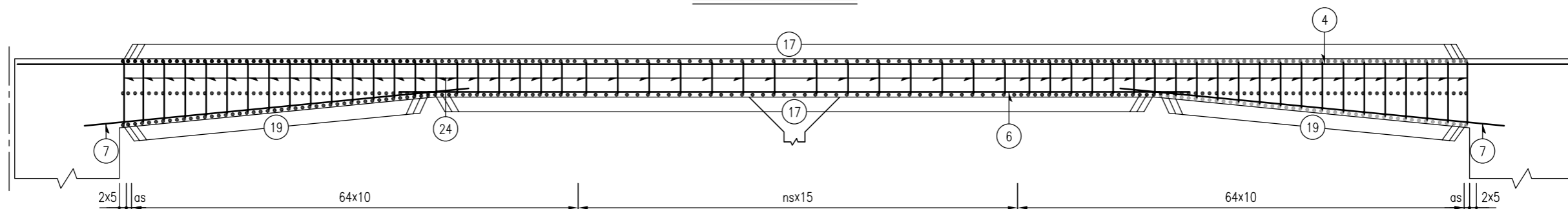
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (Kg/m)
3	Φ16	27.3	61	776.5	1.580
4	Φ16	89.3	610	544.7	1.580
5	Φ12	30	4880	1464.0	0.888

重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 地址: 重庆市南岸区海棠溪  
 业务范围: (建筑工程) 乙级; 市政工程、城市轨道交通工程、公路行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888  
 有效期至: 2029年10月30日  
 注册日期: 2019年10月30日  
 注册编号: A250002888

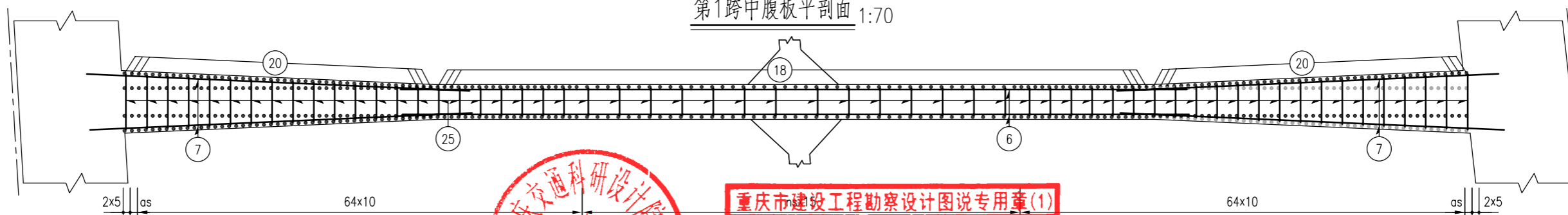
第1跨立剖面 1:70



第1跨边腹板平剖面 1:70



第1跨中腹板平剖面 1:70

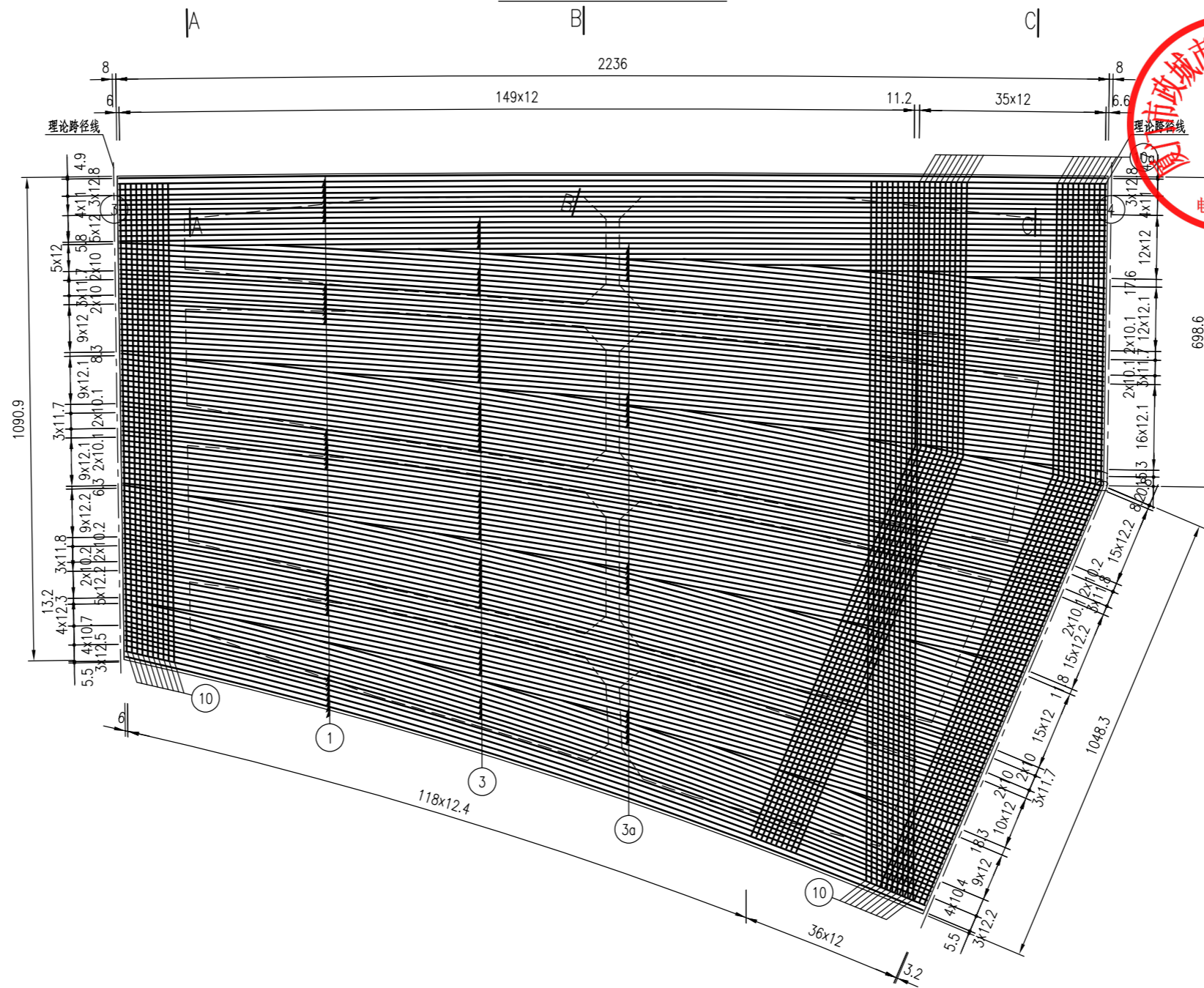


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。



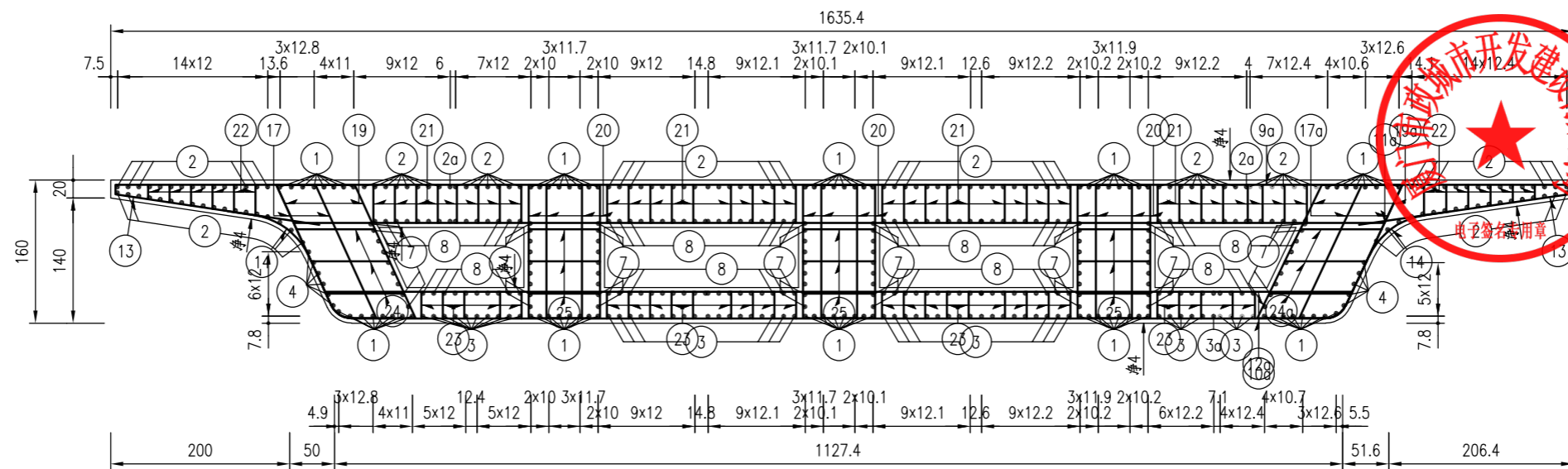
第1跨底板底层钢筋平面 1:125



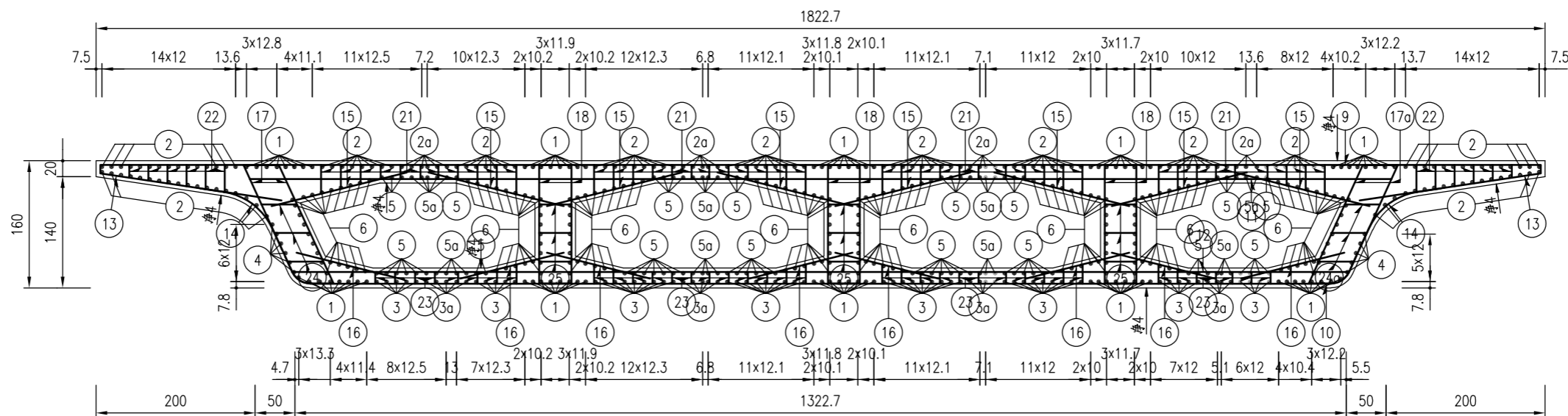
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

A-A 1:70

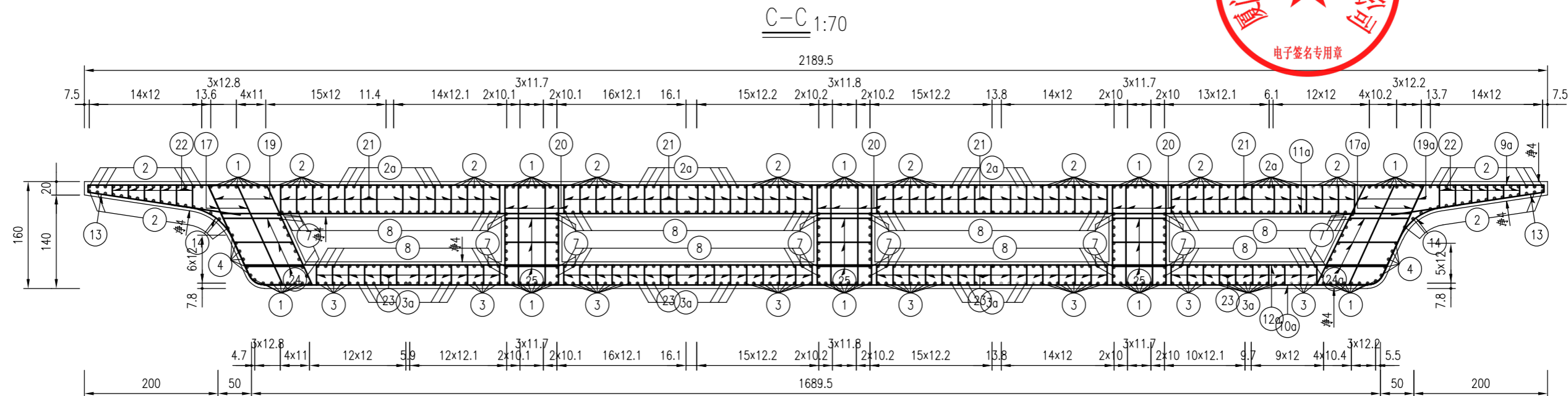


B-B 1:70



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。  
 2.本图最小净保护层厚度为4cm。

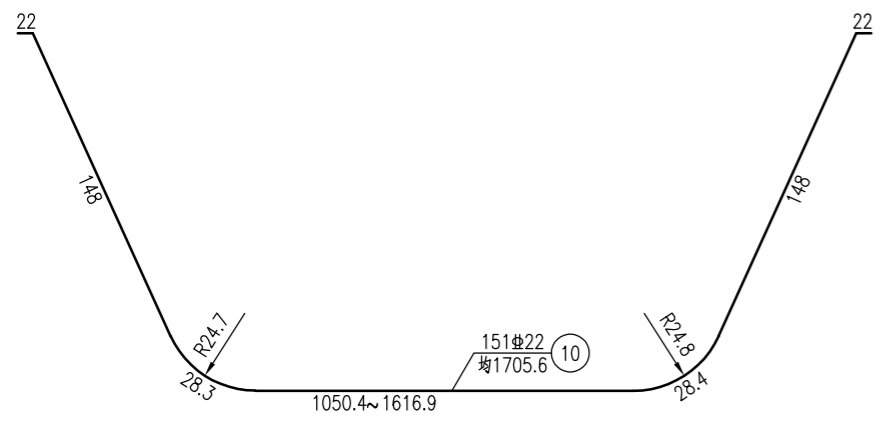
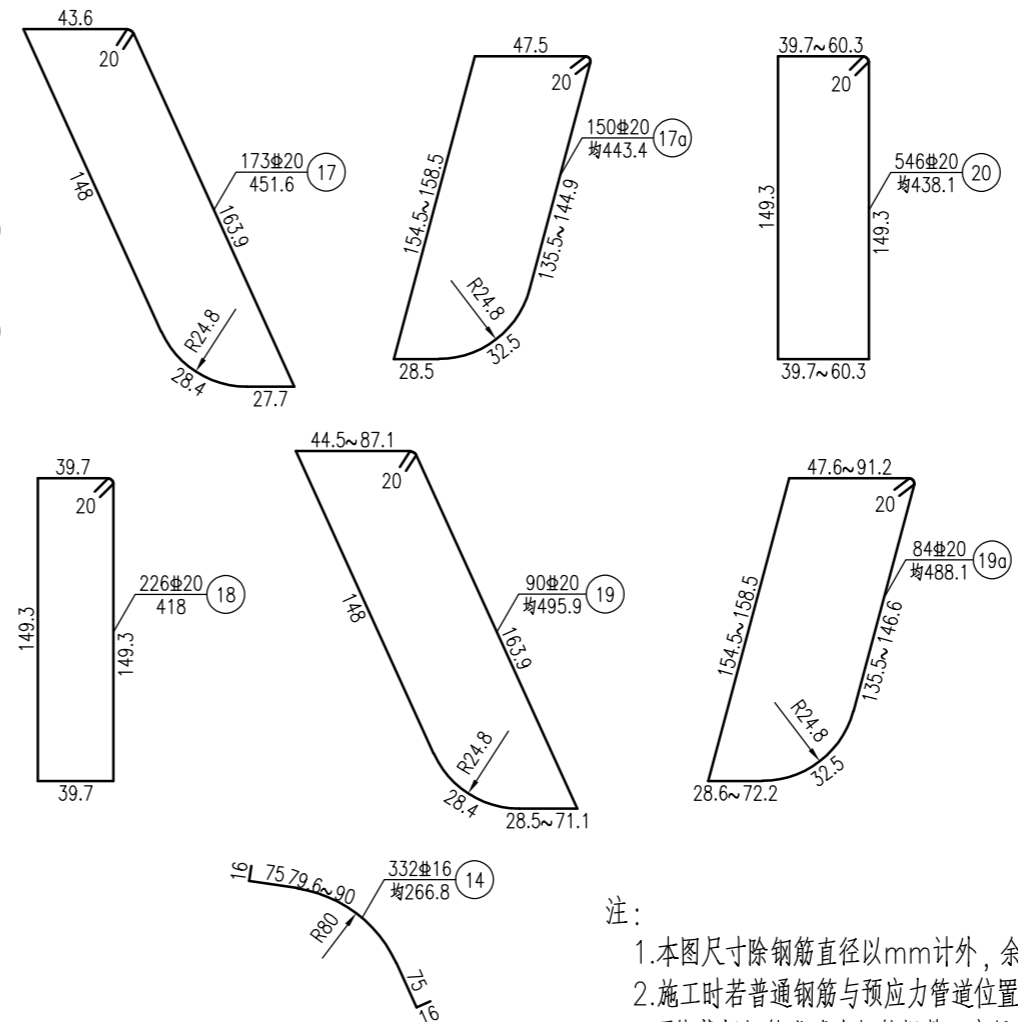
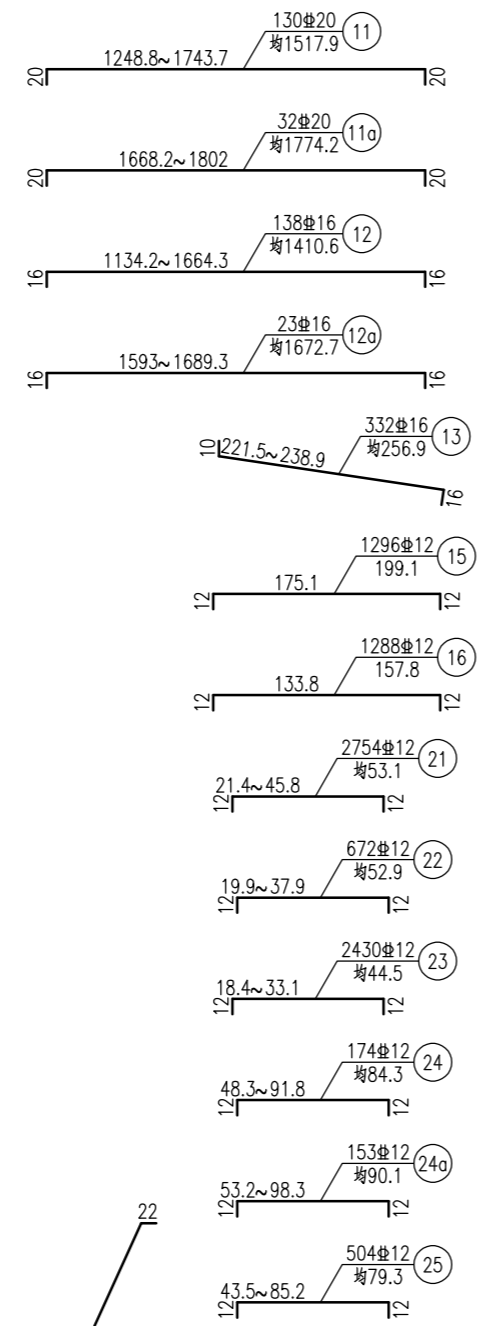
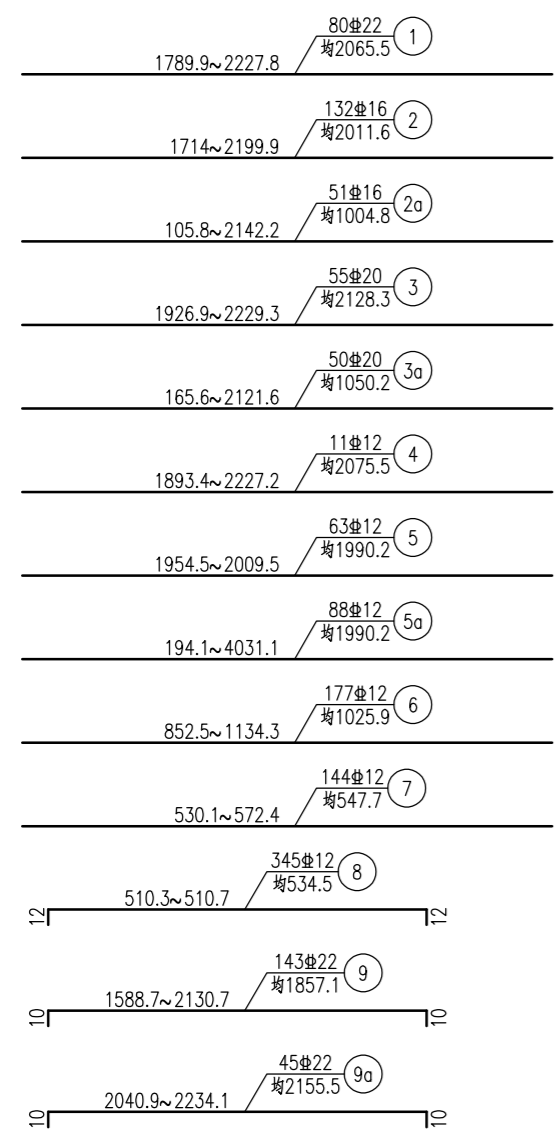
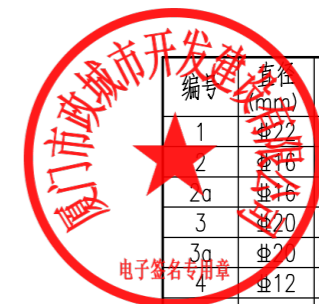


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:  
 1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。  
 2. 本图最小净保护层厚度为4cm。

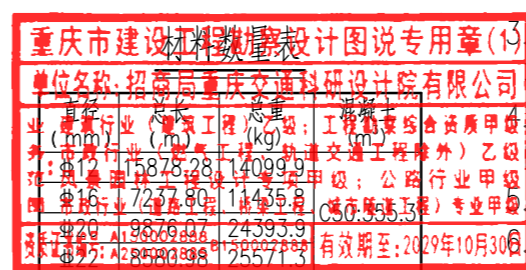
钢筋明细表

编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ22	均2065.5	80	1652.40	2.980	4924.2
2	Φ16	均2011.6	132	2655.31	1.580	4195.4
2a	Φ16	均1004.8	51	512.45	1.580	809.7
3	Φ20	均2128.3	55	1170.57	2.470	2891.3
3a	Φ20	均1050.2	50	525.10	2.470	1297.0
4	Φ12	均2075.5	11	228.31	0.888	202.7
5	Φ12	均1990.2	63	1253.83	0.888	1113.4
5a	Φ12	均1990.2	88	1751.38	0.888	1555.2
6	Φ12	均1025.9	177	1815.84	0.888	1612.5
7	Φ12	均547.7	144	788.69	0.888	700.4
8	Φ12	均534.5	345	1844.03	0.888	1637.5
9	Φ22	均1857.1	143	2655.65	2.980	7913.8
9a	Φ22	均2155.5	45	969.98	2.980	2890.5
10	Φ22	均1705.6	151	2575.46	2.980	7674.9
10a	Φ22	均2020.8	36	727.49	2.980	2167.9
11	Φ20	均1517.9	130	1973.27	2.470	4874.0
11a	Φ20	均1774.2	32	567.74	2.470	1402.3
12	Φ16	均1410.6	138	1946.63	1.580	3075.7
12a	Φ16	均1672.7	23	384.72	1.580	607.9
13	Φ16	均256.9	332	852.91	1.580	1347.6
14	Φ16	均266.8	332	885.78	1.580	1399.5
15	Φ12	199.1	1296	2580.34	0.888	2291.3
16	Φ12	157.8	1288	2032.46	0.888	1804.8
17	Φ20	451.6	173	781.27	2.470	1929.7
17a	Φ20	均443.4	150	665.10	2.470	1642.8
18	Φ20	418.0	226	944.68	2.470	2333.4
19	Φ20	均495.9	90	446.31	2.470	1102.4
19a	Φ20	均488.1	84	410.00	2.470	1012.7
20	Φ20	均438.1	546	2392.03	2.470	5908.3
21	Φ12	均53.1	2754	1462.37	0.888	1298.6
22	Φ12	均52.9	672	355.49	0.888	315.7
23	Φ12	均44.5	2430	1081.35	0.888	960.2
24	Φ12	均84.3	174	146.68	0.888	130.3
24a	Φ12	均90.1	153	137.85	0.888	122.4
25	Φ12	均79.3	504	399.67	0.888	354.9

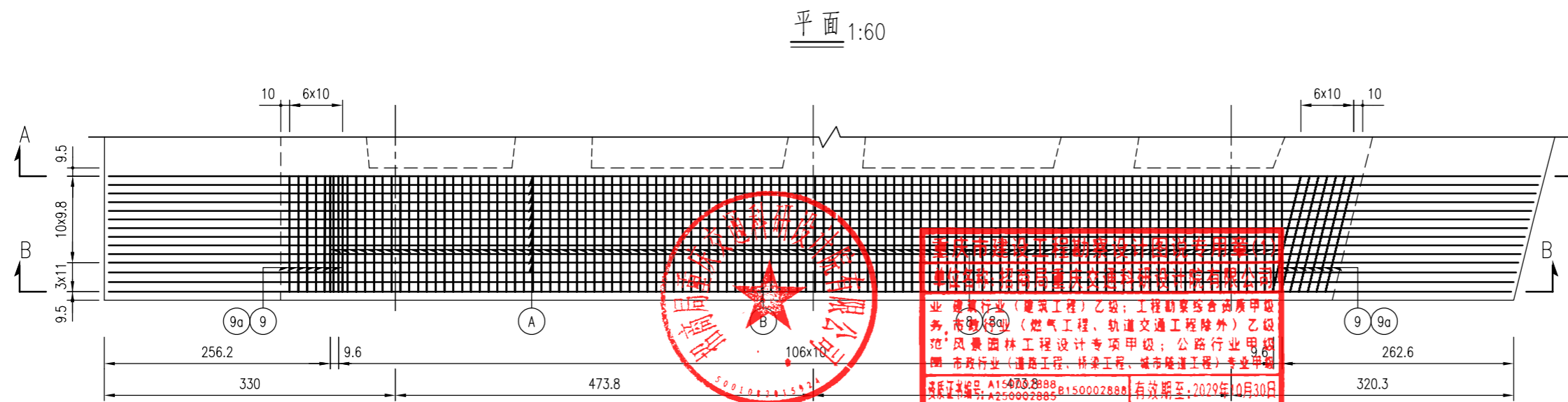
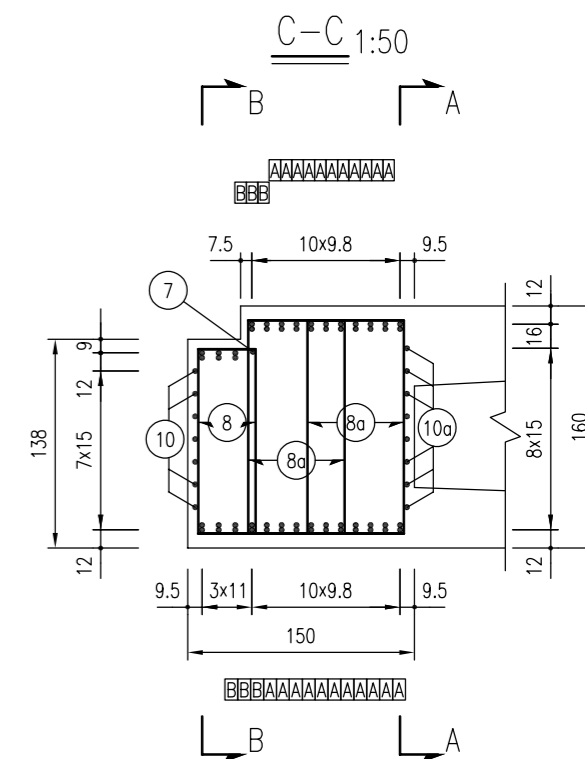
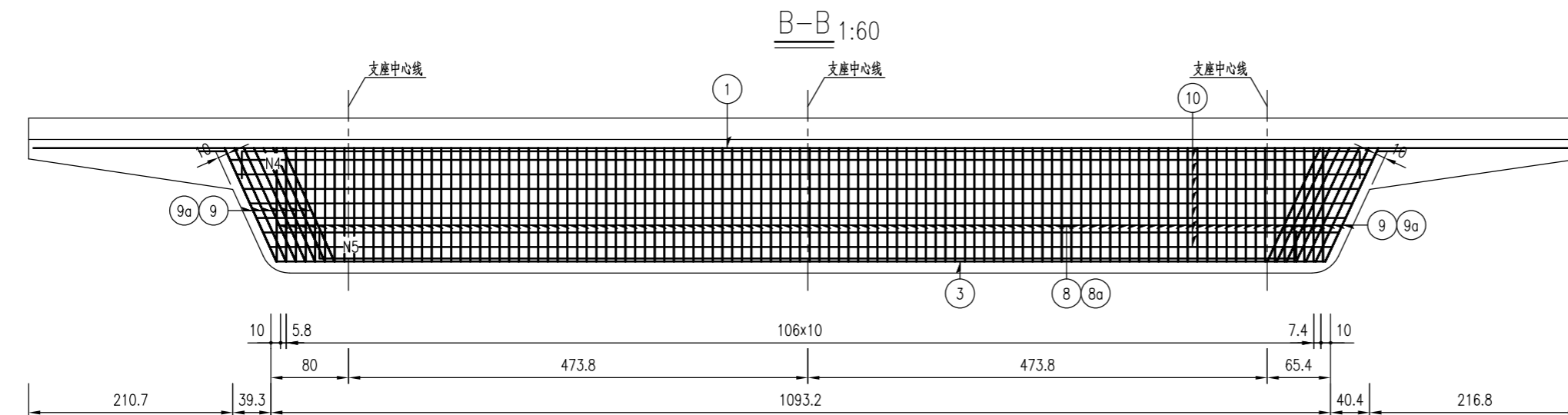
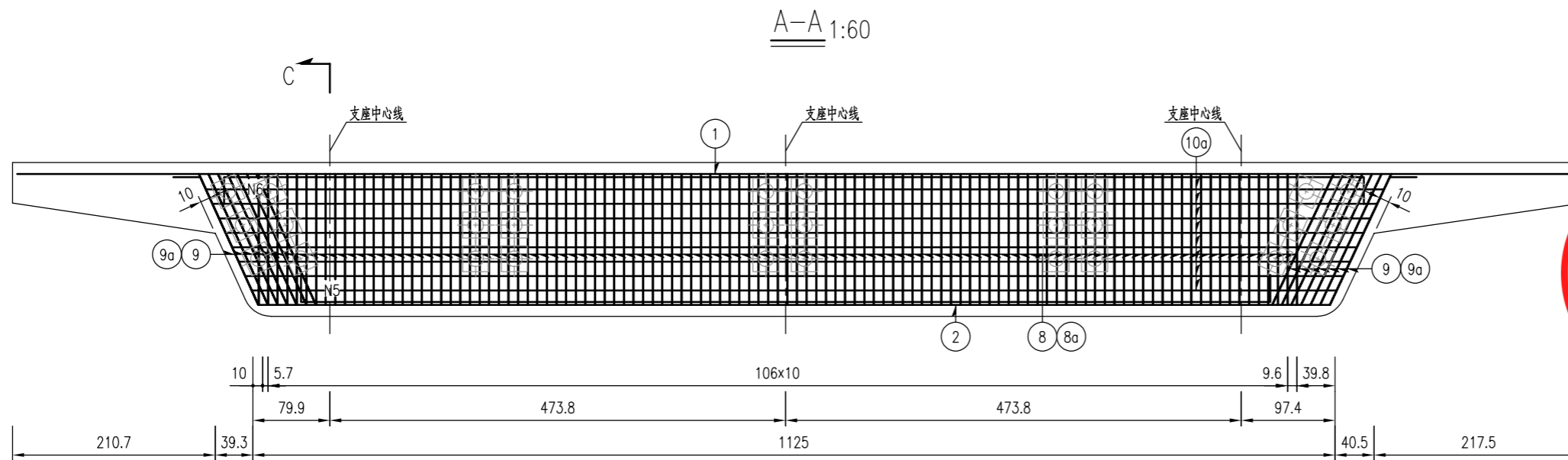


腹板平面箍筋参数表

位置	ns	os
左侧腹板线	42	30.5
中腹板1	37	14.3
中腹板2	27	12.8
右侧腹板线	19	13.4



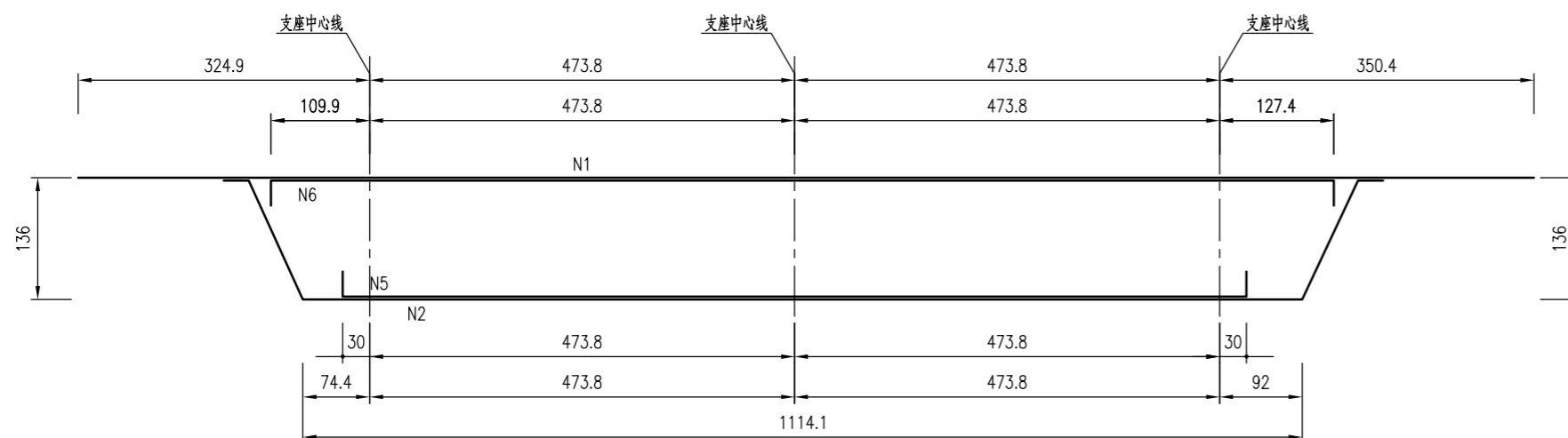
- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。
  2. 施工时若普通钢筋与预应力管道位置冲突可适当调整普通钢筋位置, 但不能截断钢筋或减少钢筋根数, 应尽量保证钢筋间距均匀。
  3. 顶板与横梁倒角筋N8与顶板底缘纵筋对应; 底板与横梁倒角筋N8与底板顶缘纵筋对应。
  4. 顶板与腹板倒角筋N15与N11a、N11筋对应; 底板与腹板倒角筋N16与N12a、N12筋对应。
  5. 钩筋必须钩在最外侧钢筋上。
  6. 箱梁悬臂板上防护构件预埋钢筋本图未示出, 另见详图。
  7. N9与N10、N9a与N10a采用单面焊接形成骨架; N14与N10(N10a)和N13采用绑扎形成骨架。
  8. 本图最小净保护层厚度为4cm。



- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
  - 2.横梁钢筋骨架与纵梁钢束有冲突时可适当调整骨架起弯点位置,使其避开纵束波纹管布置。
  - 3.横梁(伸缩缝)的箍筋在预应力张拉槽处由于预应力张拉需要截断,应预留焊接长度,张拉完预应力后必须等强度焊接。
  - 4.本图适用于支点横梁3。
  - 5.本图最小净保护层厚度为4cm。

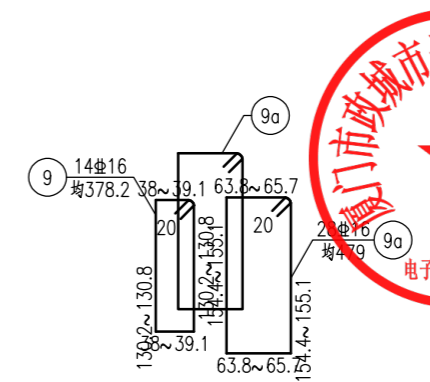
重庆交通大学工程勘察设计研究院有限公司  
 重庆市勘察设计研究院有限公司  
 业：建筑行业（建筑工程）乙级；工程勘察综合类甲级  
 务：市政（燃气工程、轨道交通工程除外）乙级  
 范：风景园林工程设计专项甲级；公路行业甲级  
 围：市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级  
 资质证书号：A154732888 B150002888 有效期至：2029年10月30日  
 资质证书号：A256002885

骨架A 1:75

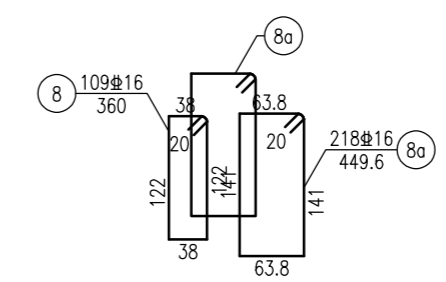
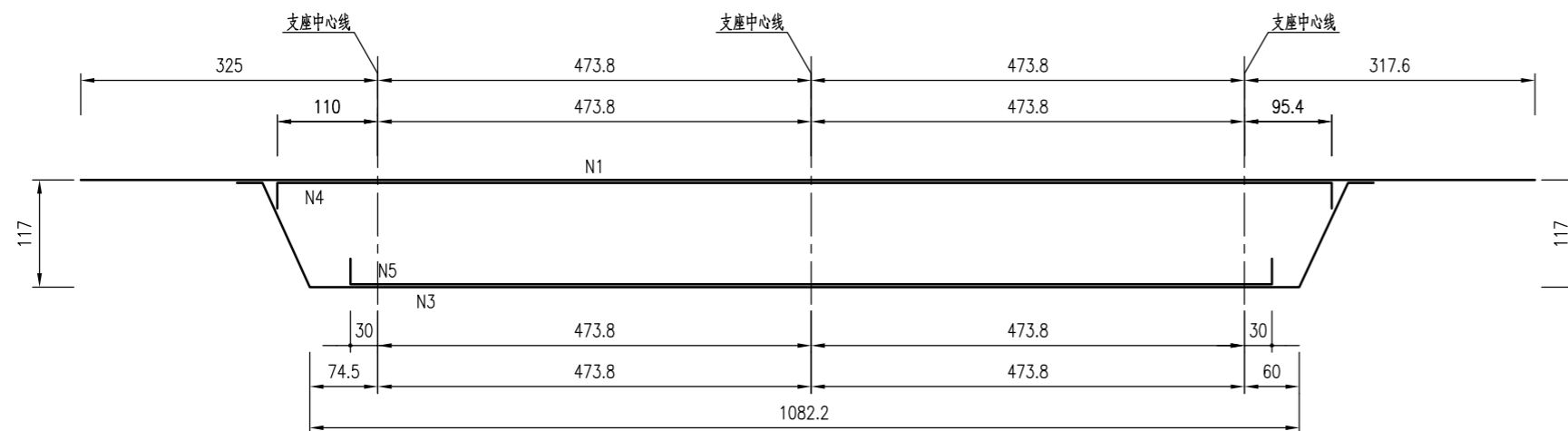


钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ28	均1606.3	14	224.88	4.830	1086.2
2	Φ28	均1449.8	11	159.48	4.830	770.3
3	Φ28	均1392.0	3	41.76	4.830	201.7
4	Φ28	均1212.2	3	36.37	4.830	175.6
5	Φ28	1063.7	14	148.92	4.830	719.3
6	Φ28	均1228.1	11	135.09	4.830	652.5
7	Φ16	1590.3	1	15.90	1.580	25.1
8	Φ16	360.0	109	392.40	1.580	620.0
8a	Φ16	449.6	218	980.13	1.580	1548.6
9	Φ16	均378.2	14	52.95	1.580	83.7
9a	Φ16	均479.0	28	134.12	1.580	211.9
10	Φ16	均1154.5	7	80.82	1.580	127.7
10a	Φ16	均1215.4	8	97.23	1.580	153.6

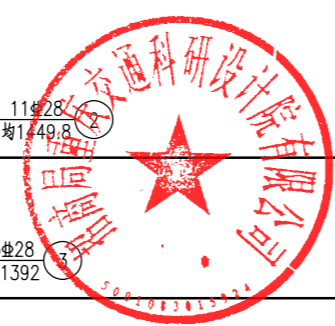
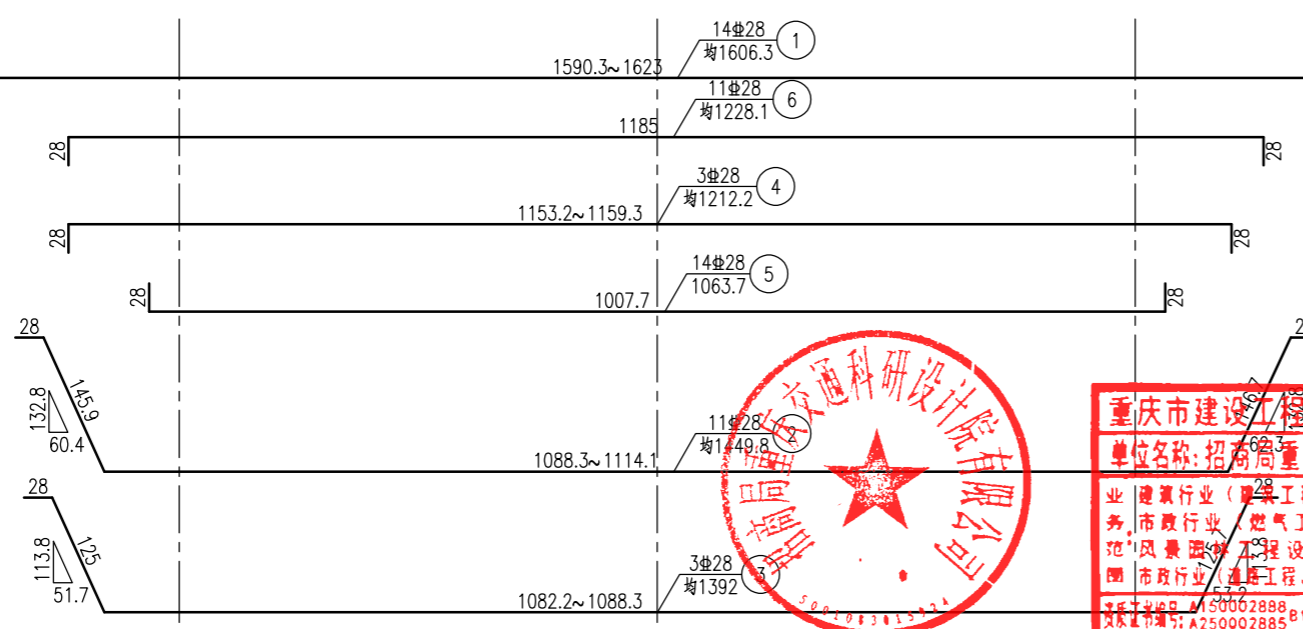
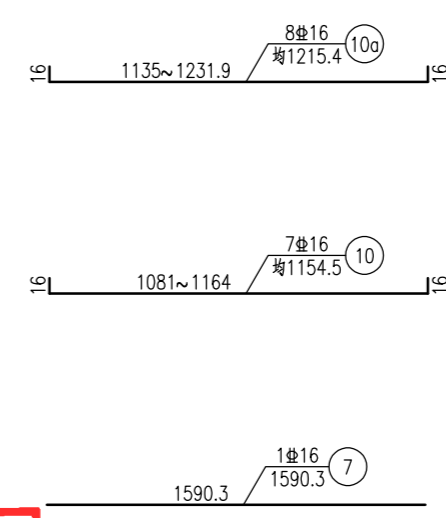


骨架B 1:75



材料数量表

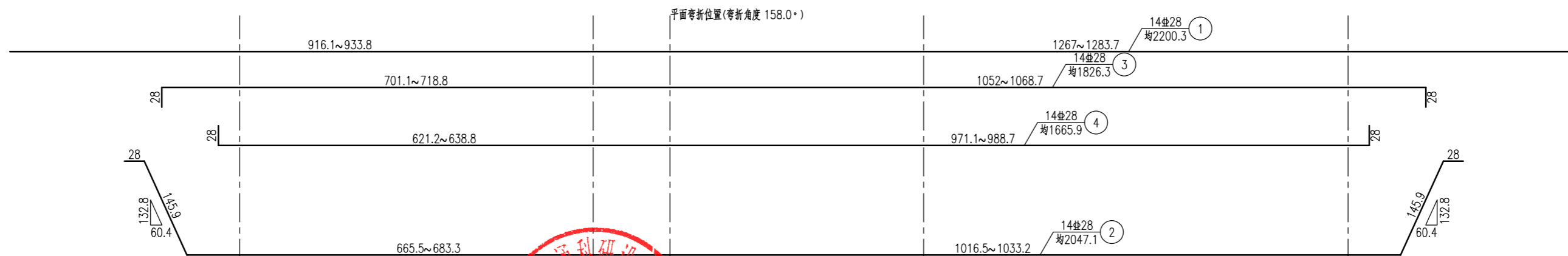
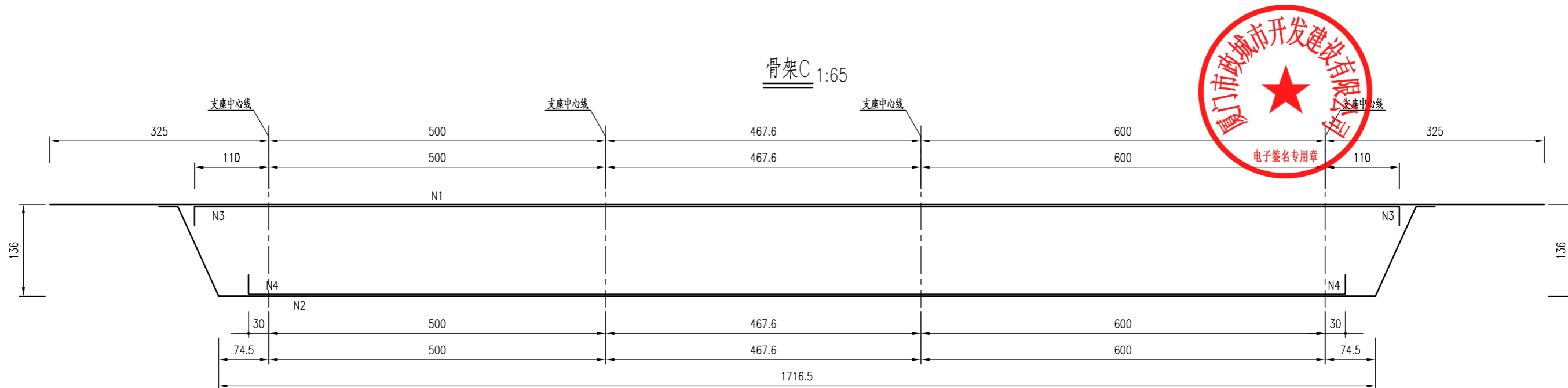
项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一片支点横梁合计	Φ16	2770.6
	Φ28	3605.6
全联合计 (共1片)	Φ16	2770.6
	Φ28	3605.6



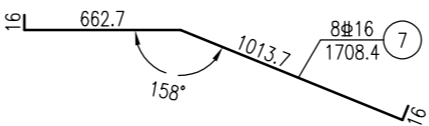
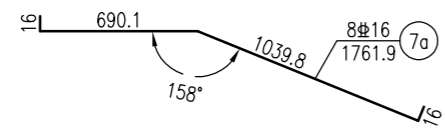
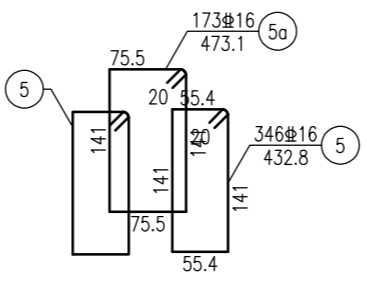
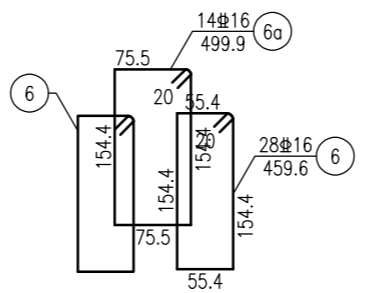
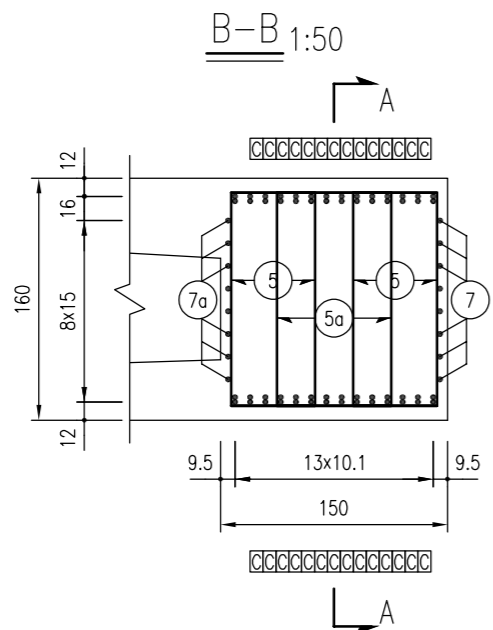
重庆市建设工程勘察设计院图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级;风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级;市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 发证机关:渝A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 发证日期:2025.06.15 注册证号:A250002885

- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
  - 2.横梁钢筋骨架与纵梁钢束有冲突时可适当调整骨架起弯点位置,使其避开纵束波纹管布置。
  - 3.横梁(伸缩缝)的箍筋在预应力张拉槽处由于预应力张拉需要截断,应预留焊接长度,张拉完预应力后必须等强度焊接。
  - 4.本图适用于支点横梁3。
  - 5.本图最小净保护层厚度为4cm。





**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885



钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ28	2200.5	14	308.04	4.80	1487.8
2	Φ28	2047.1	14	286.59	4.80	1384.2
3	Φ28	1820.0	14	255.68	4.830	1234.9
4	Φ28	1665.9	14	233.23	4.830	1126.5
5	Φ16	432.8	346	1497.49	1.580	2366.0
5a	Φ16	473.1	173	818.46	1.580	1293.2
6	Φ16	459.6	28	128.69	1.580	203.3
6a	Φ16	499.9	14	69.99	1.580	110.6
7	Φ16	1708.4	8	136.67	1.580	215.9
7a	Φ16	1761.9	8	140.95	1.580	222.7

材料数量表

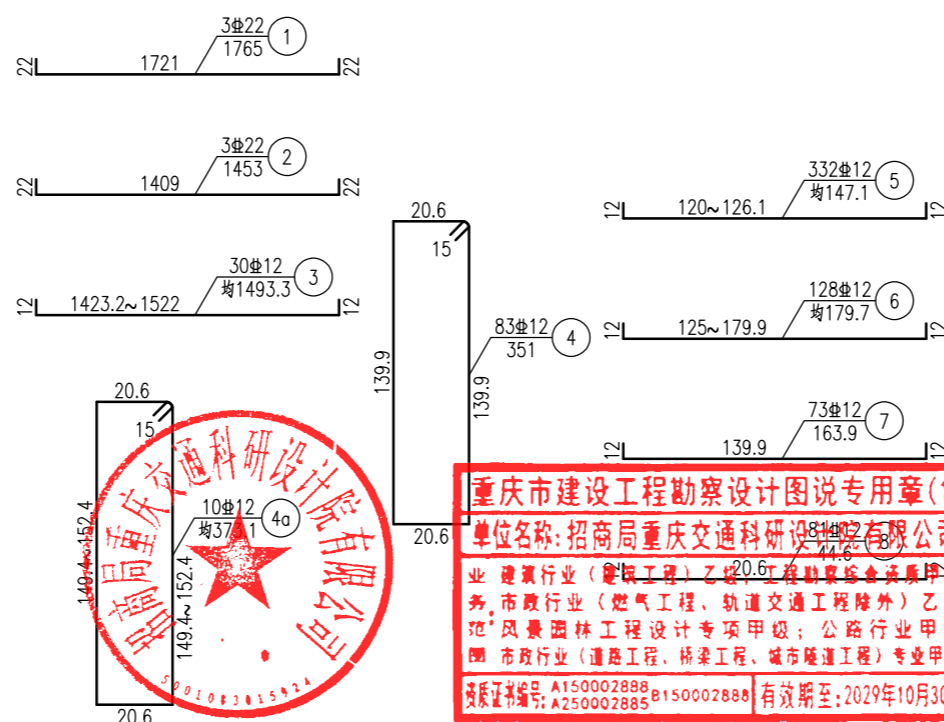
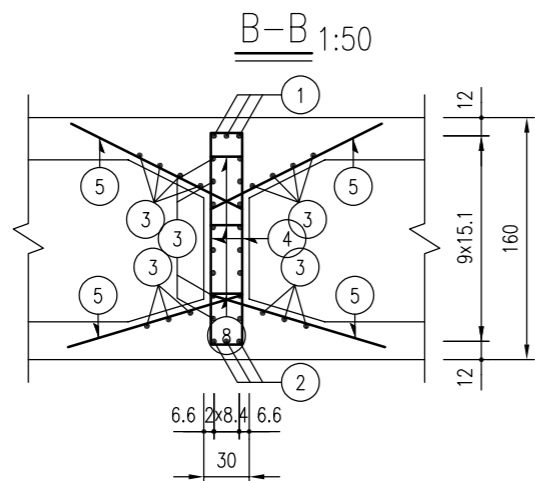
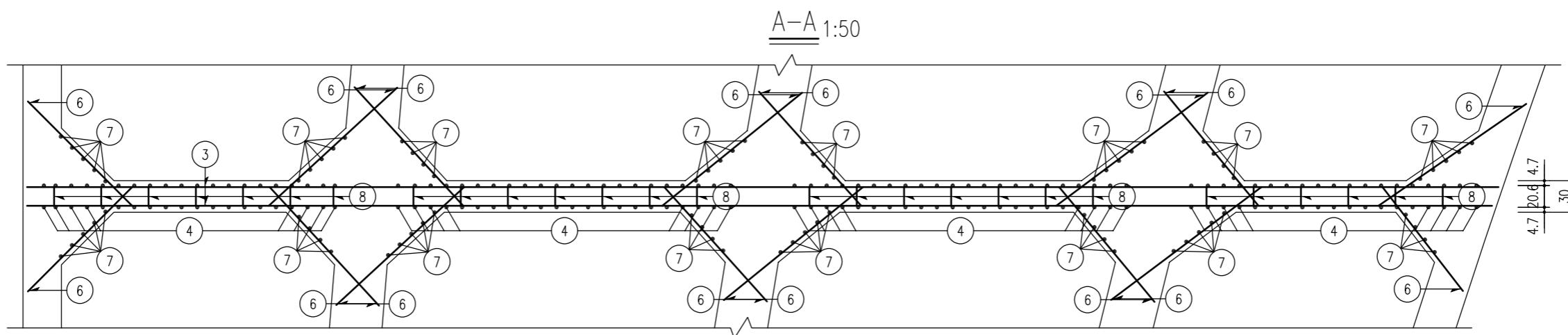
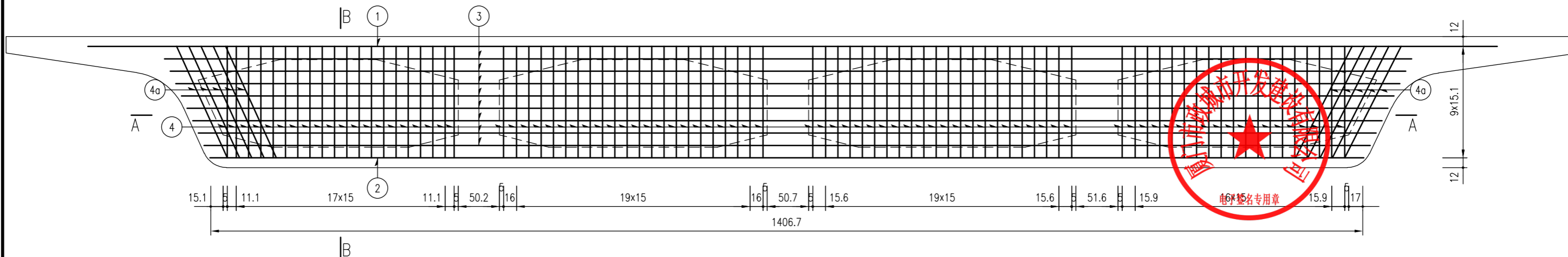
项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一片支点横梁合计	Φ16	4411.8
	Φ28	5233.5
全联合计 (共1片)	Φ16	4411.8
	Φ28	5233.5

- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
  - 2.横梁钢筋骨架与纵梁钢束有冲突时可适当调整骨架起弯点位置,使其避开纵束波纹管布置。
  - 3.横梁(伸缩缝)的箍筋在预应力张拉槽处由于预应力张拉需要截断,应预留焊接长度,张拉完预应力后必须等强度焊接。
  - 4.本图适用于支点横梁4。
  - 5.本图最小净保护层厚度为4cm。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888  
 资质证书编号: A250002885 有效期至:2029年10月30日

跨中横隔梁立面 1:50



钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ22	1765.0	3	52.95	2.980	157.8
2	Φ22	1453.0	3	43.59	2.980	129.9
3	Φ12	均1493.3	30	447.99	0.888	397.8
4	Φ12	351.0	83	291.33	0.888	258.7
4a	Φ12	均373.1	10	37.31	0.888	33.1
5	Φ12	均147.1	332	488.37	0.888	433.7
6	Φ12	均179.7	128	230.02	0.888	204.3
7	Φ12	163.9	73	119.65	0.888	106.2
8	Φ12	44.6	81	36.13	0.888	32.1

材料数量表

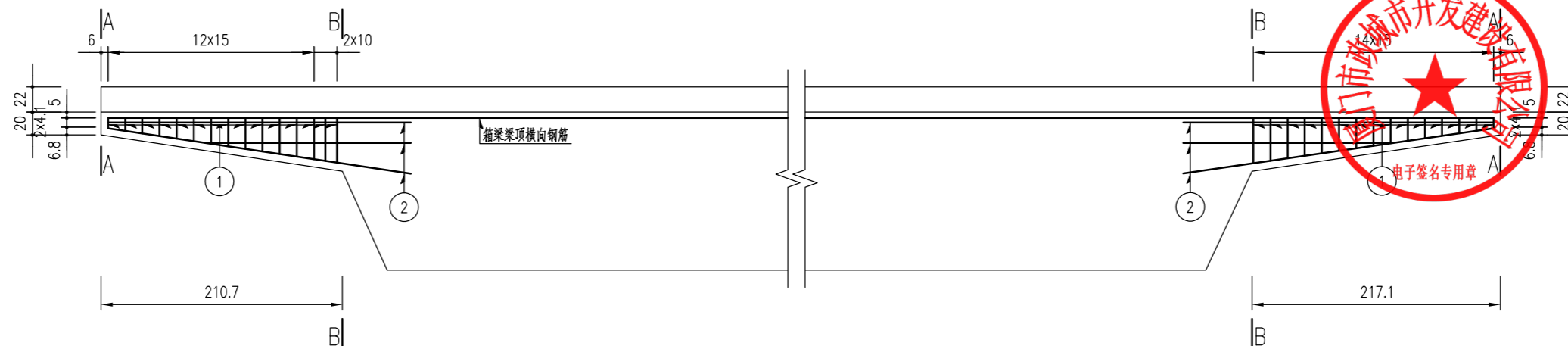
直径 (mm)	总重 (kg)
Φ12	1465.9
Φ22	287.7

重庆市建设工程勘察设计院有限公司  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合类甲级; 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余以厘米计。
2. 混凝土用量已计入《箱梁普通钢筋图》。
3. 本图适用于第一跨跨中横隔板。
4. 本图最小净保护层厚度为4cm。

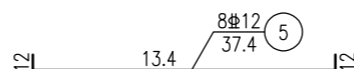
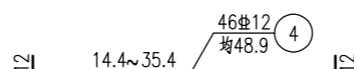
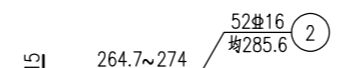
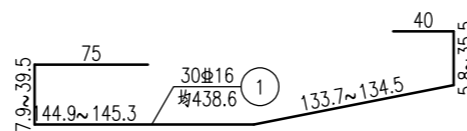
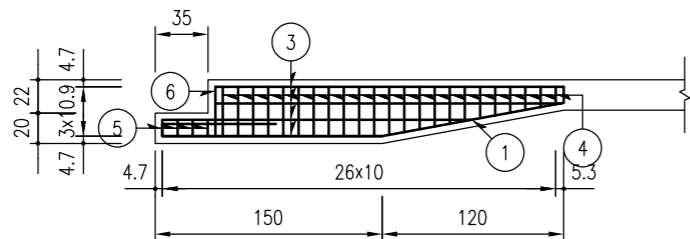
梁端剖面 1:50



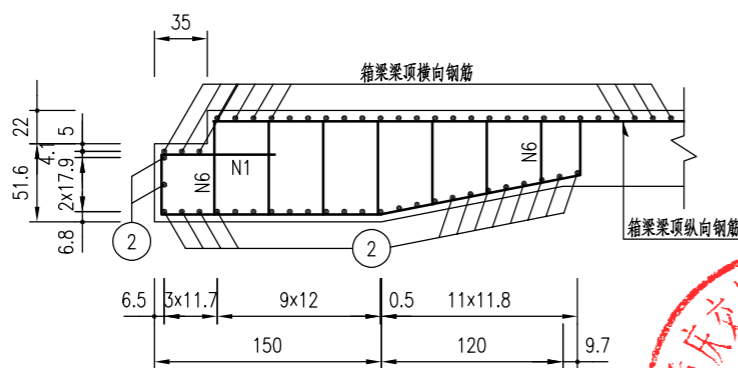
箱梁悬臂加厚钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ16	均438.6	30	131.58	1.580	207.9
2	Φ16	均285.6	52	148.51	1.580	234.6
3	Φ12	均217.0	8	17.36	0.888	15.4
4	Φ12	均48.9	46	22.49	0.888	20.0
5	Φ12	37.4	8	2.99	0.888	2.7
6	Φ16	均67.4	210	141.54	1.580	223.6

A-A 1:50



B-B 1:50

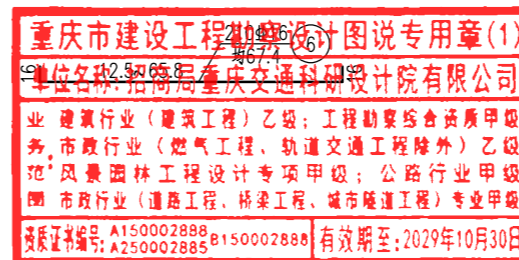


箱梁悬臂加厚材料数量表

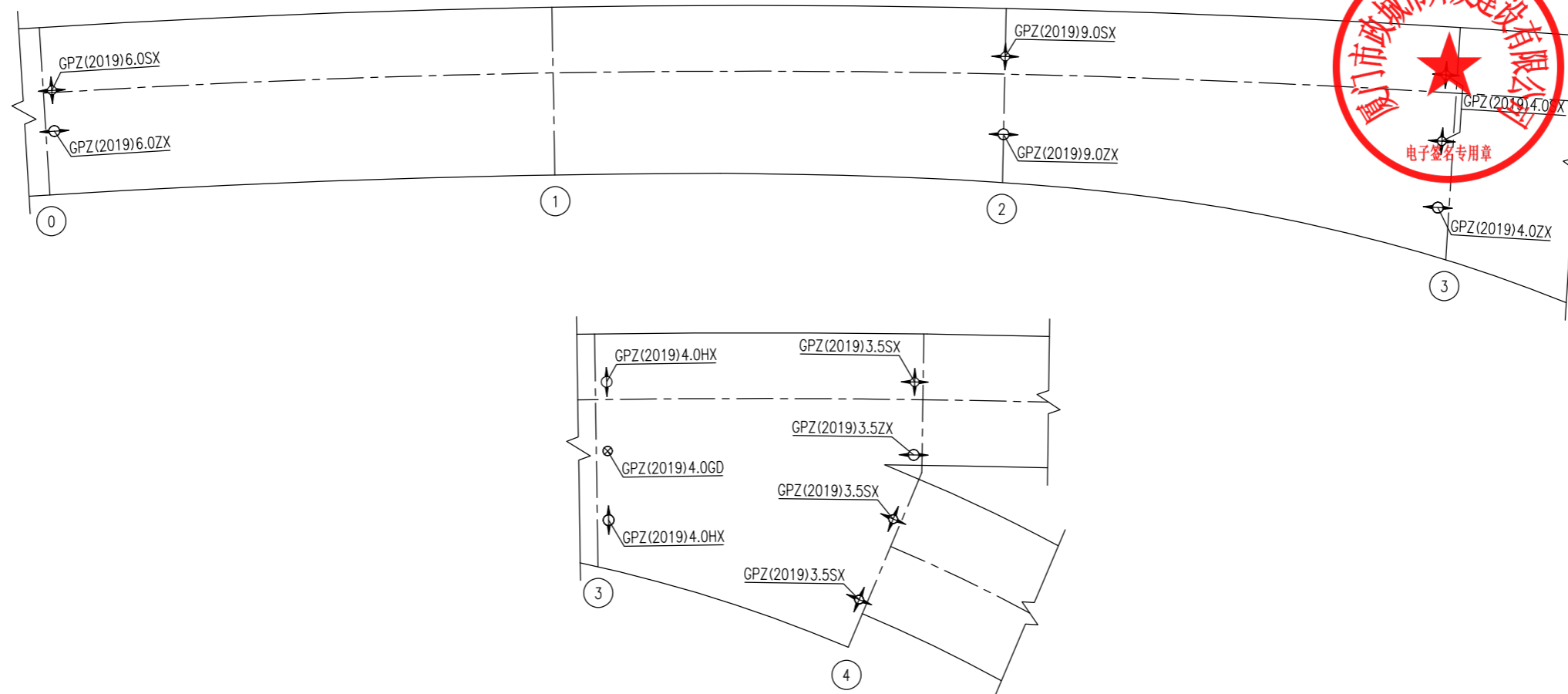
项目	直径 (mm)	总重 (kg)
一个梁端合计	Φ12	38.0
	Φ16	666.2
全联合计 (共1片)	Φ12	38.0
	Φ16	666.2

注:

- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余以厘米计。
- 2.6号钢筋必须钩在梁顶顶层钢筋与悬臂下缘底层钢筋上。
- 3.悬臂加厚段混凝土数量已计入《箱梁普通钢筋构造图》。
- 4.本图适用于起点端处梁端。
- 5.本图最小保护层厚度为4cm。



支座平面布置示意 1:400



支座数量汇总表

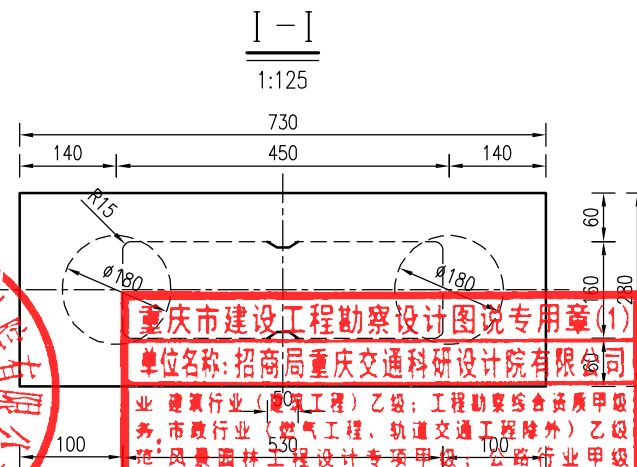
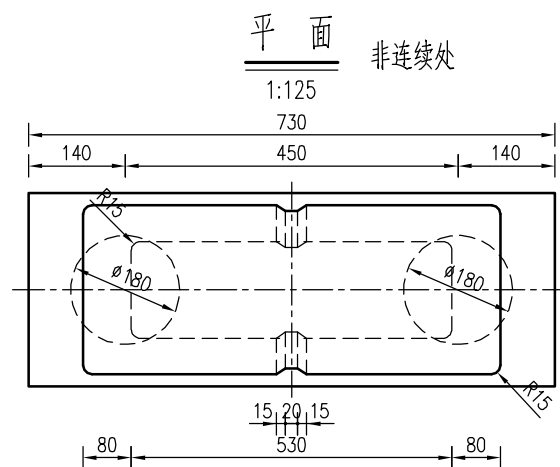
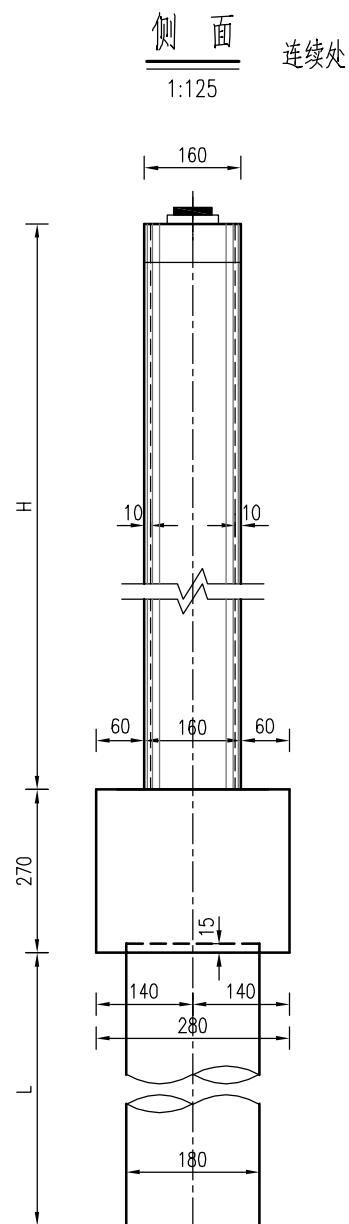
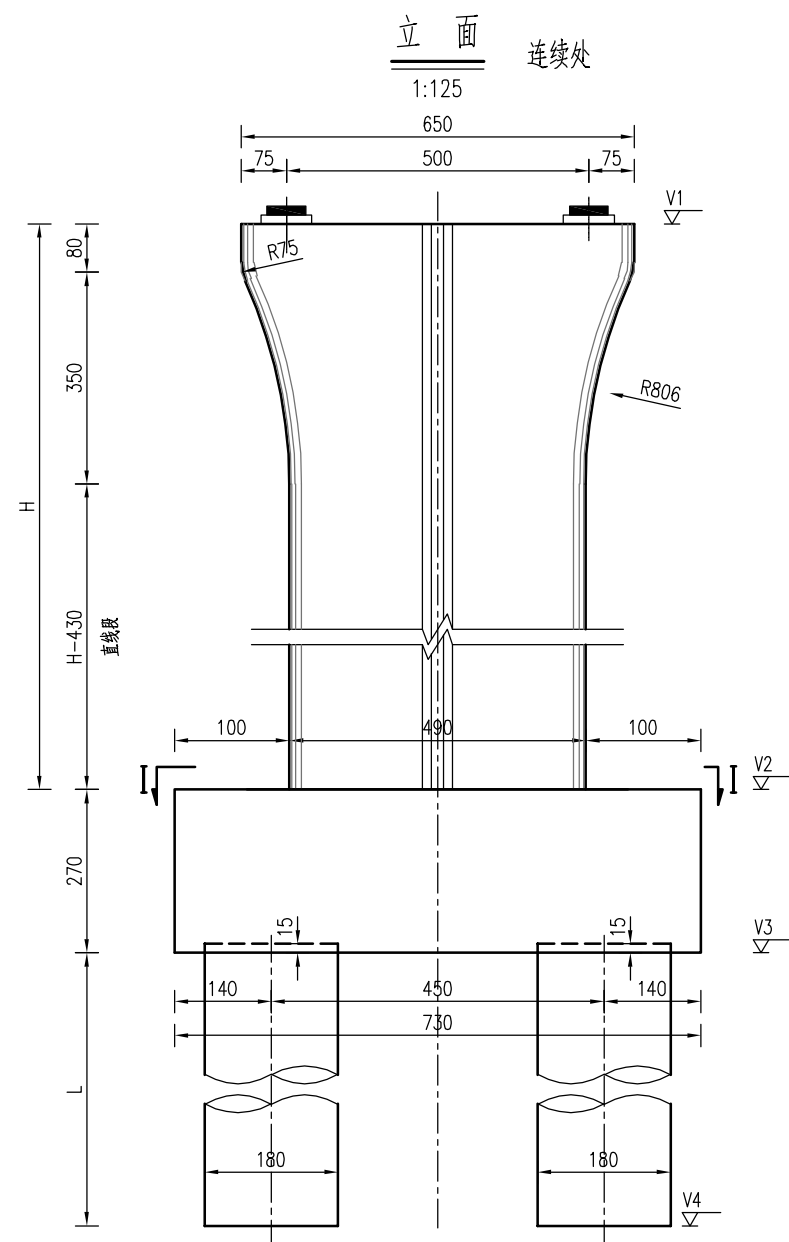
项目	数量 (套)	高度 (mm)	主位移量 (mm)
GPZ(2019)3.5ZX	1	120	± 100
GPZ(2019)3.5SX	3	100	± 100
GPZ(2019)4.0HX	2	125	± 50
GPZ(2019)4.0GD	1	100	± 100
GPZ(2019)4.0ZX	1	100	± 100
GPZ(2019)4.0SX	2	100	± 100
GPZ(2019)6.0ZX	1	150	± 100
GPZ(2019)6.0SX	1	150	± 100
GPZ(2019)9.0ZX	1	150	± 100
GPZ(2019)9.0SX	1	150	± 100

注:

- 1、支座活动方向为切线或径向方向。
- 2、施工时注意保证纵、横向支座的滑移方向与图中箭头指向一致。
- 3、图中支座图例：
  - ⊙ 表示固定型支座；
  - ⊕ 表示纵向活动型支座；
  - ⊗ 表示横向活动型支座；
  - ⊗⊕ 表示双向活动型支座。
- 4、本图尺寸单位均以毫米计。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 重庆市招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 工程勘察综合资质甲级  
 工程咨询(建筑工程)乙级  
 工程咨询(市政公用工程)乙级  
 工程咨询(岩土工程)乙级  
 工程咨询(城乡规划)乙级  
 工程咨询(风景园林工程)乙级  
 工程咨询(林业工程)乙级  
 工程咨询(海洋工程)乙级  
 工程咨询(其他行业)乙级  
 有效期至:2029年10月30日



下部结构参数表

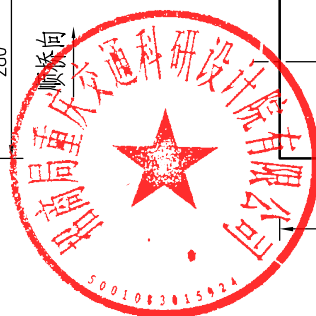
部位 墩位	V1 (m)	V2 (m)	V3 (m)	V4 (m)	墩高H (cm)	桩长L (cm)	桩顶反力 (KN)
F2	10.252	4.752	2.052	-50.948	550	5300	8888

桥墩工程数量表

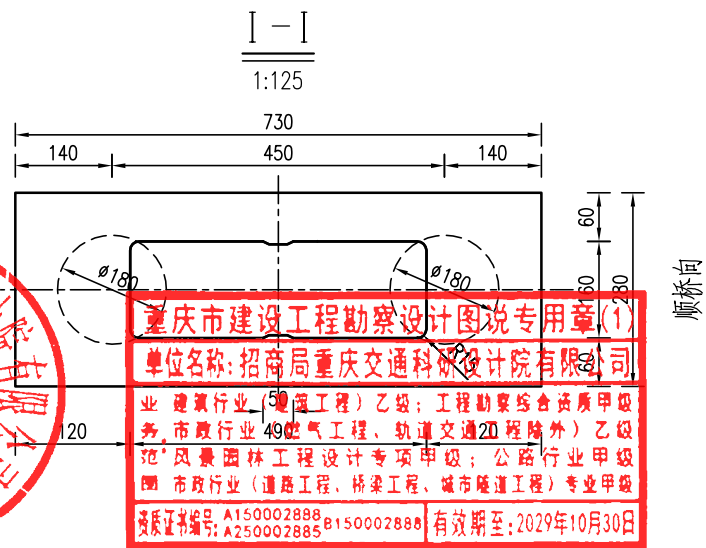
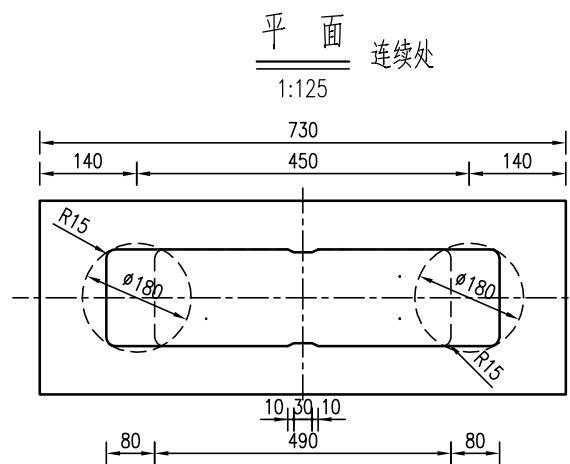
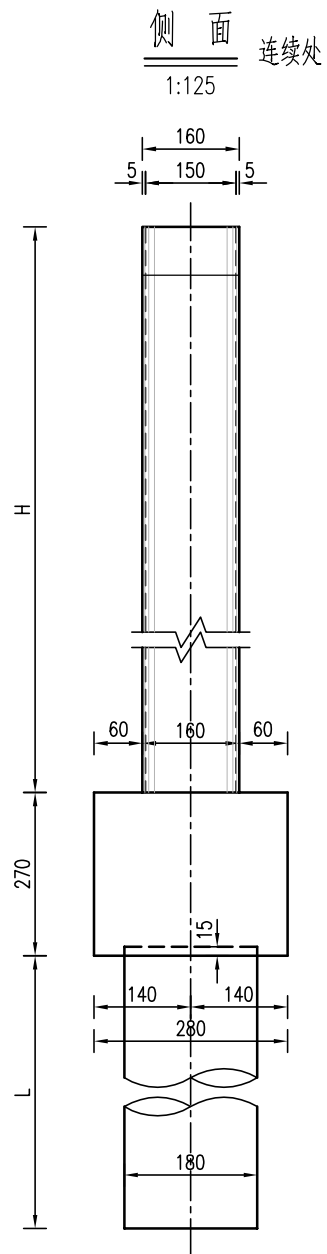
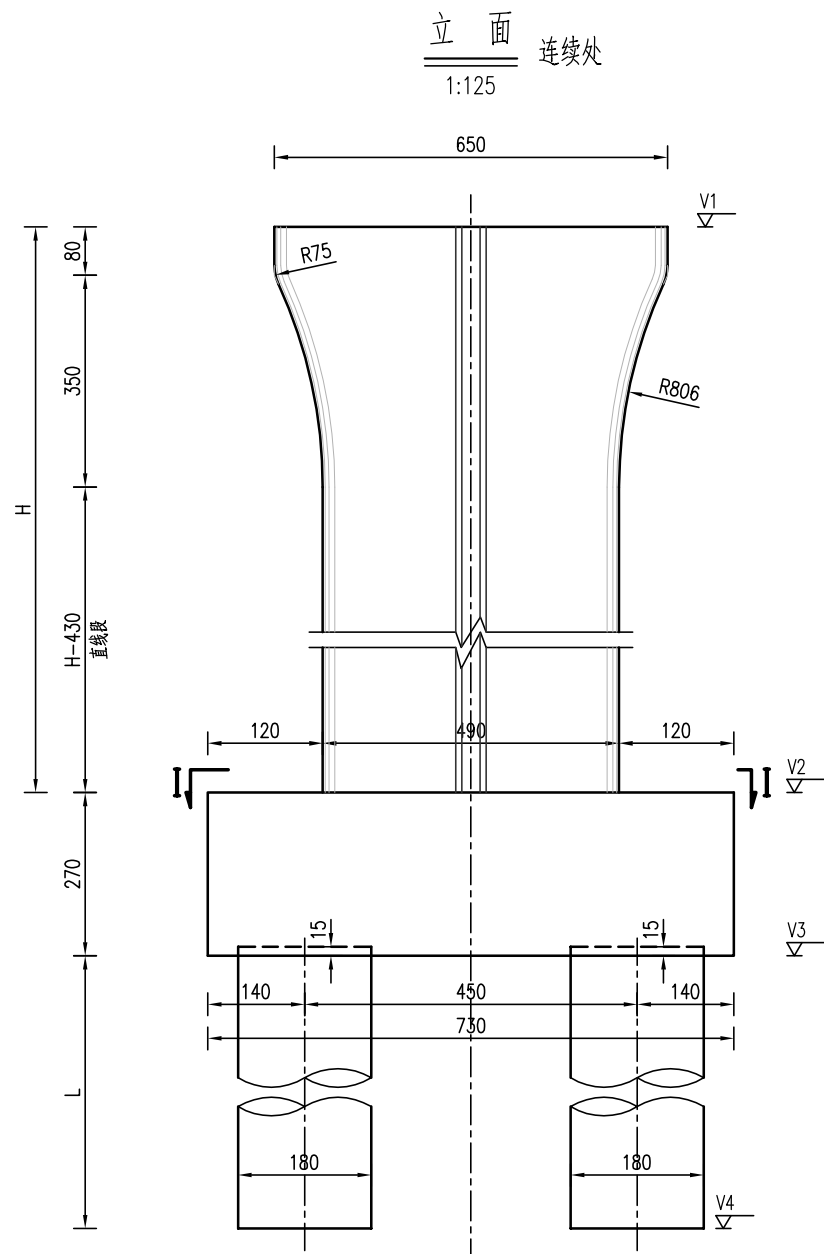
墩身C40砼 (m <sup>3</sup> )	承台C35砼 (m <sup>3</sup> )	垫层C20砼 (m <sup>3</sup> )	桩基C35水下砼 (m <sup>3</sup> )
48.1	55.2	2.0	269.7

注:

1. 本图尺寸除标高外, 余均以cm计。
2. 墩顶保持水平, 桥梁横坡由支座垫石高度调节, 横坡按从小桩号到大桩号的行进方向“左高右低为负, 左低右高为正”。
3. 桩基础按嵌岩桩设计, 桩底嵌入完整中风化花岗岩深度不小于2倍 桩径, 且桩底基岩单轴饱和和抗压强度标准值不小于30Mpa。
4. 承台底浇筑10cm厚的C20混凝土垫层。
5. 本图适用于2号桥墩, 桥墩编号详见“桥型布置图”。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
业: 建筑行业(岩土工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
务: 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
地: 风景园林工程设计专项甲级, 公路行业甲级  
图: 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
资质证书编号: A250002885 B150002885



下部结构参数表

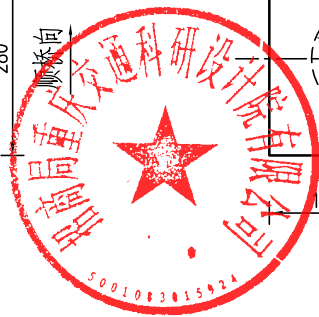
墩位	部位	V1 (m)	V2 (m)	V3 (m)	V4 (m)	墩高H (cm)	桩长L (cm)	桩顶反力 (KN)
F1		11.356	-2.644	-5.344	-55.344	1400	5000	9511

桥墩工程数量表

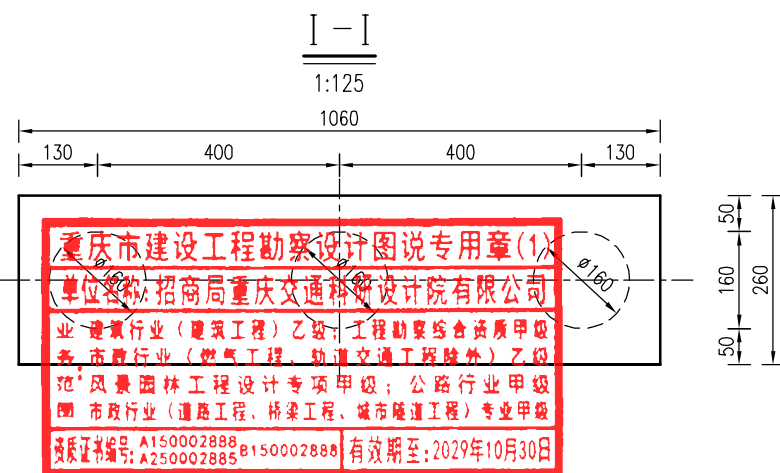
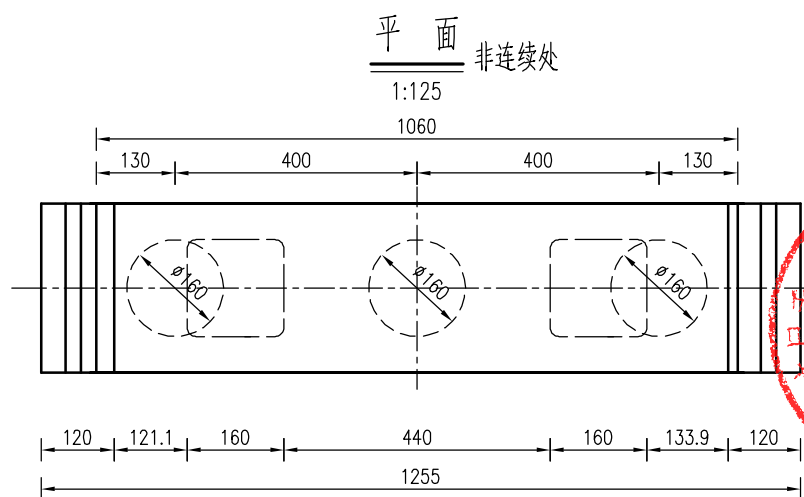
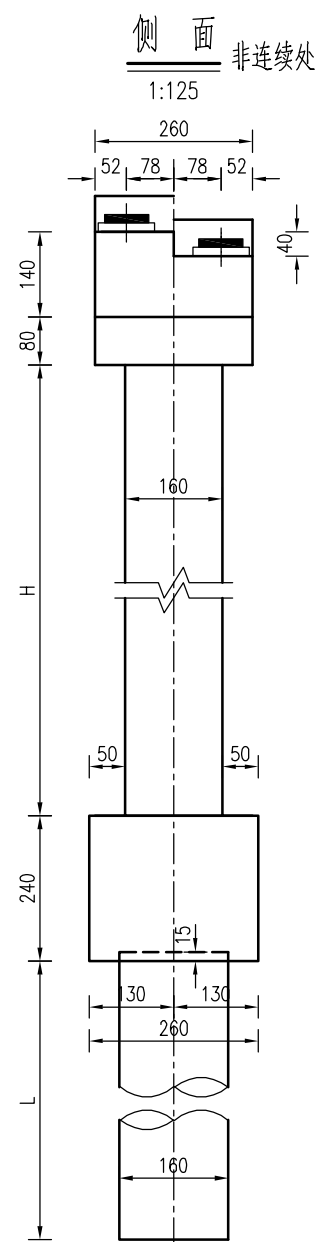
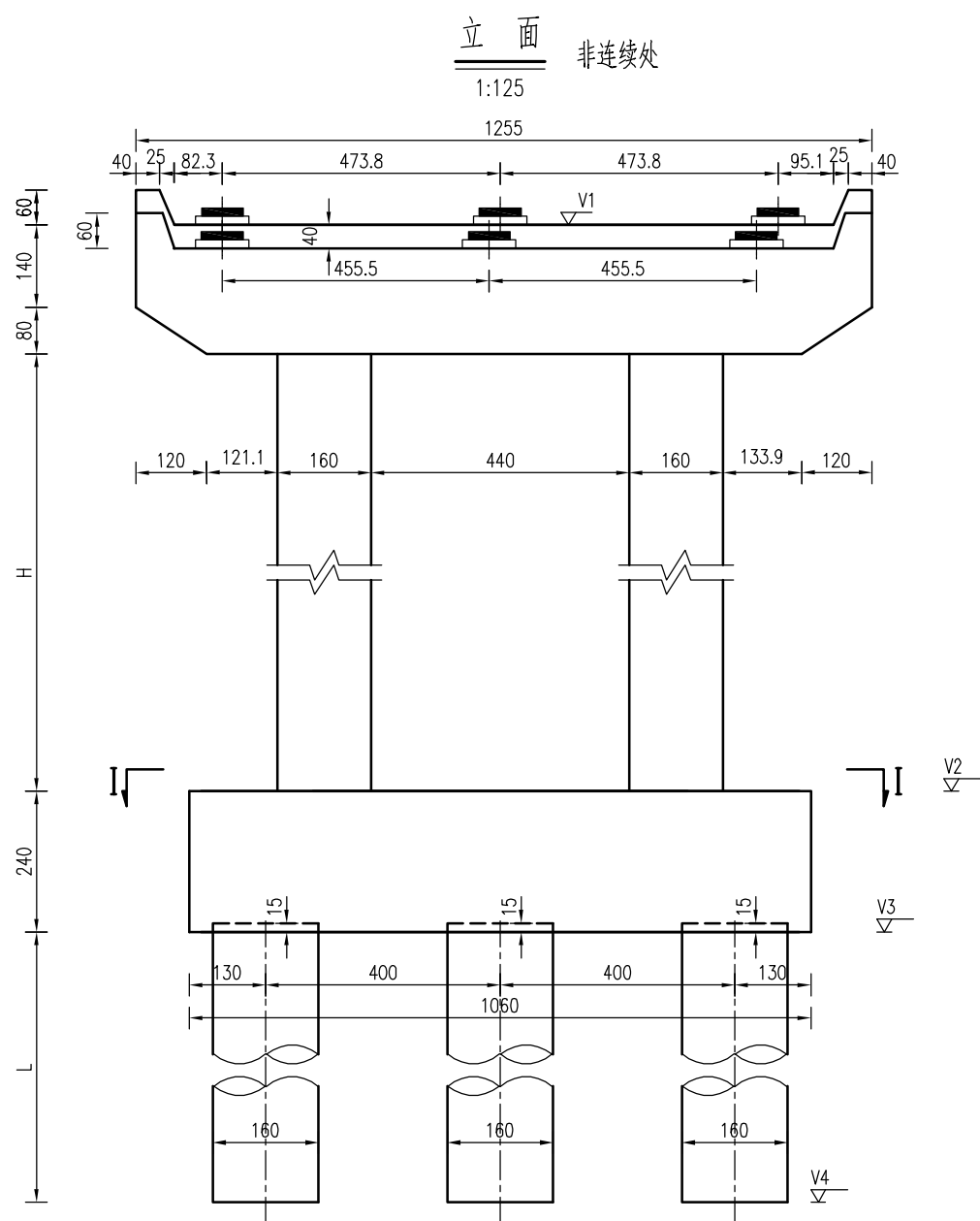
墩身C40砼 (m <sup>3</sup> )	承台C35砼 (m <sup>3</sup> )	垫层C20砼 (m <sup>3</sup> )	桩基C35水下砼 (m <sup>3</sup> )
114.7	55.2	2.0	254.5

注:

1. 本图尺寸除标高外, 余均以cm计。
2. 本墩处采用墩梁固结形式。
3. 桩基采用摩擦桩, 墩、桩的高度以墩、桩的中心线为准, 要求桩长不得少于设计桩长。
4. 承台底浇筑10cm厚的C20混凝土垫层。
5. 本图适用于1号桥墩, 桥墩编号详见“桥型布置图”。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
专业: 建筑行业(工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
资质证书编号: A250002885 B150002885



下部结构参数表

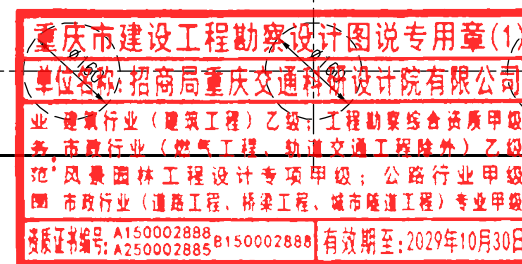
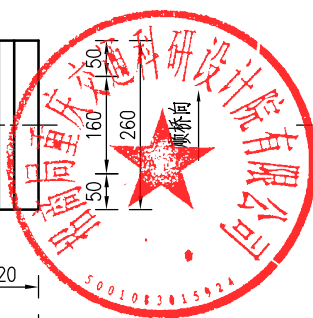
墩位	部位	V1 (m)	V2 (m)	V3 (m)	V4 (m)	墩高H (cm)	桩长L (cm)	桩顶反力 (KN)
F3		9.736	5.036	2.636	-52.364	250	5500	7564

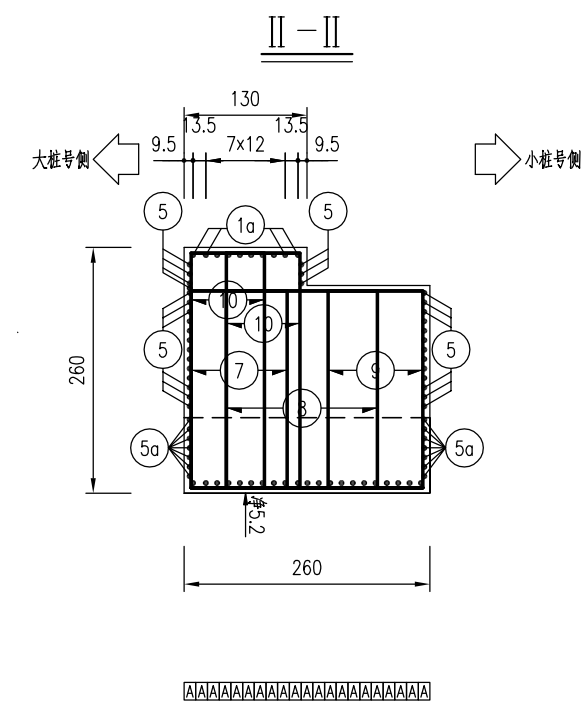
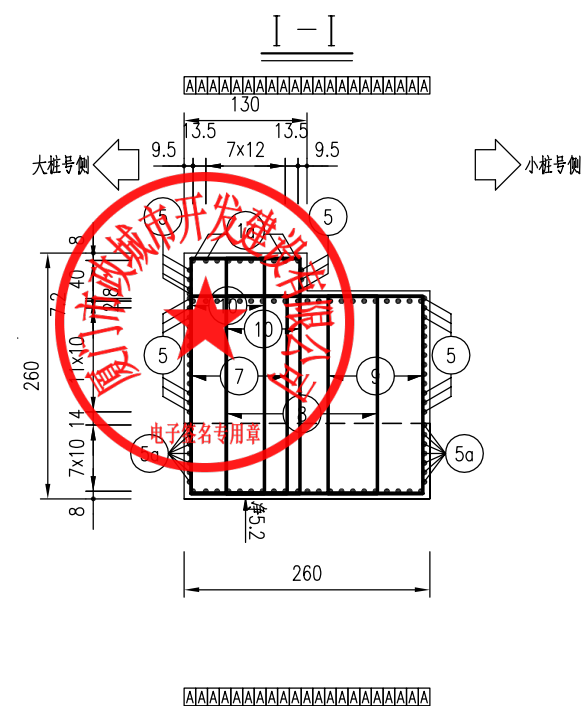
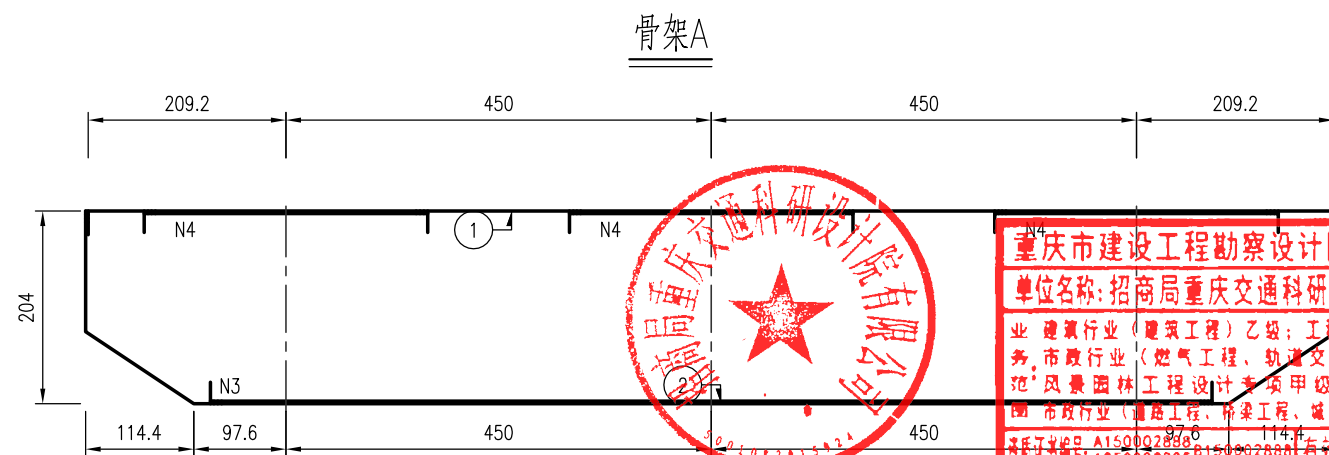
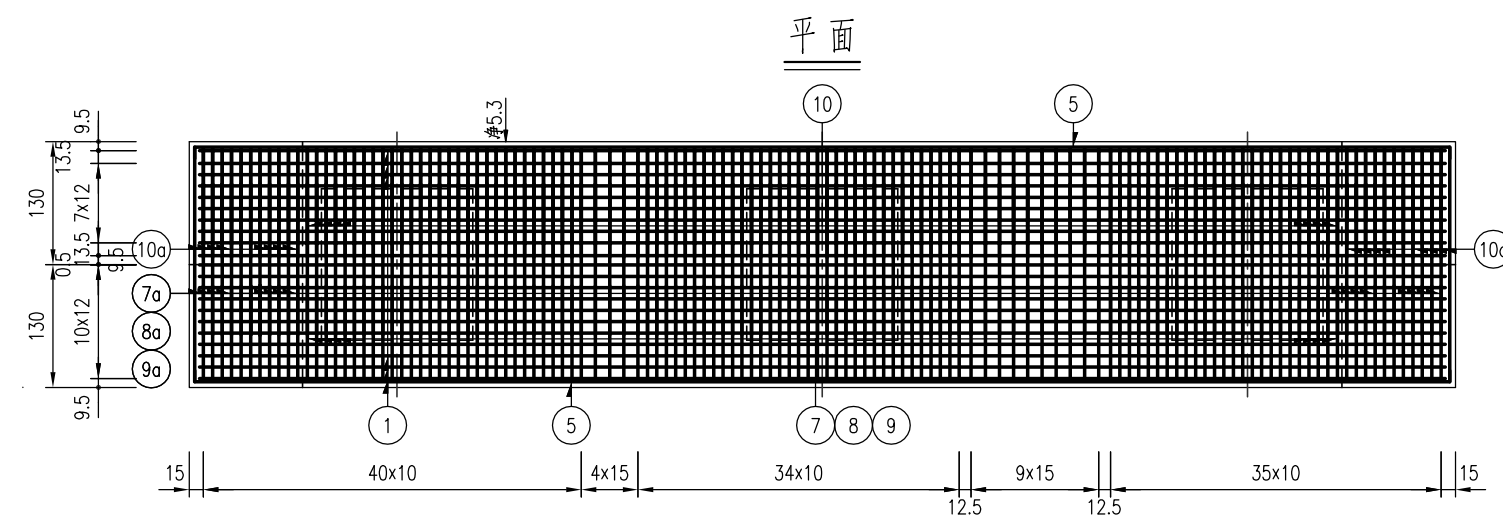
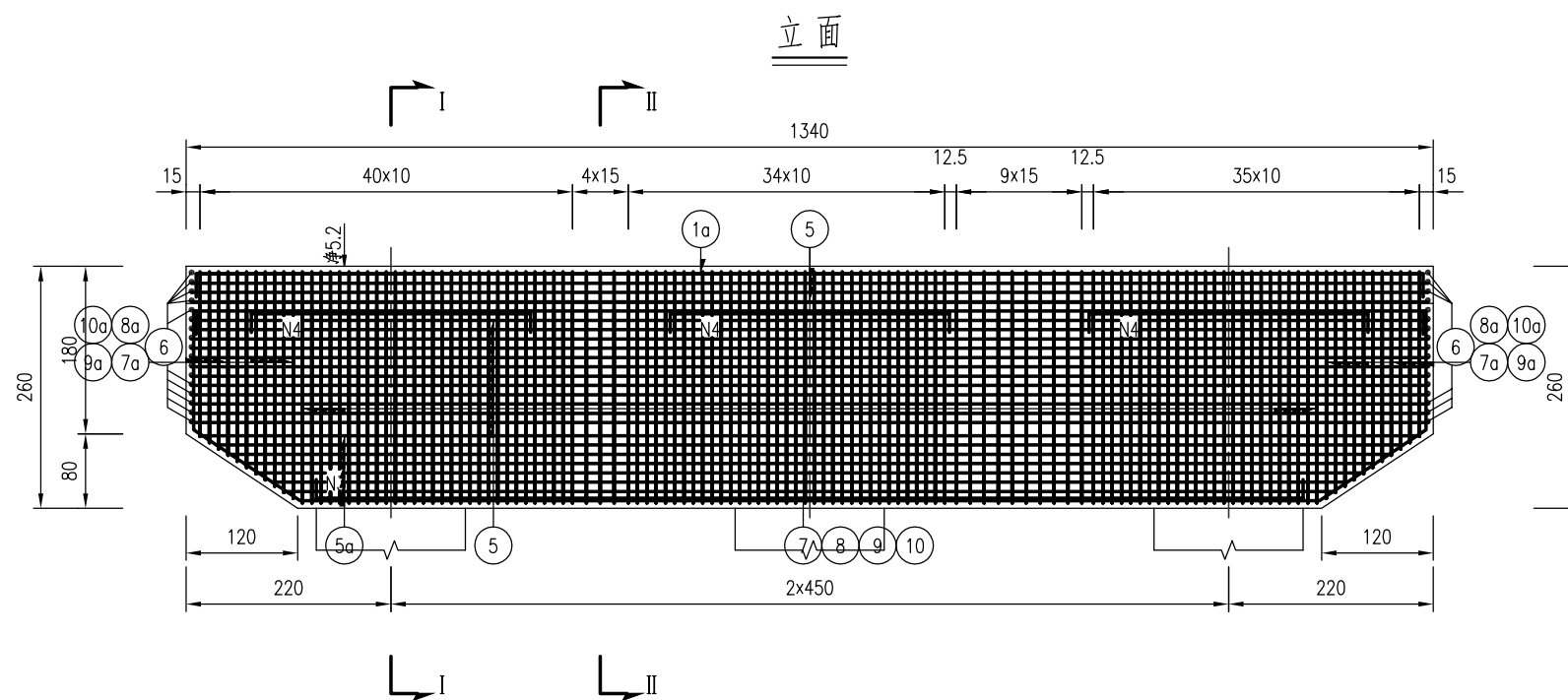
桥墩工程数量表

盖梁C40砼 (m <sup>3</sup> )	墩身C40砼 (m <sup>3</sup> )	承台C35砼 (m <sup>3</sup> )	垫层C20砼 (m <sup>3</sup> )	桩基C35水下砼 (m <sup>3</sup> )
81.1	12.8	66.1	2.8	331.8

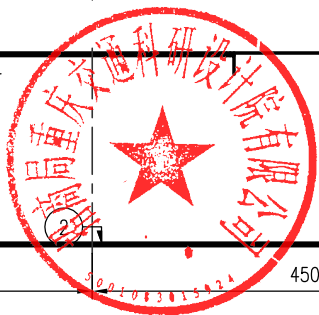
注:

1. 本图尺寸除标高外, 余均以cm计。
2. 盖梁顶保持水平, 桥梁横坡由支座垫石高度调节, 横坡按从小桩号到大桩号的行进方向“左高右低为负, 左低右高为正”。
2. 桩基采用摩擦桩, 墩、桩的高度以墩、桩的中心线为准, 要求桩长不得少于设计桩长。
3. 承台底浇筑10cm厚的C20混凝土垫层。
4. 本图适用于3号桥墩, 桥墩编号详见“桥型布置图”。

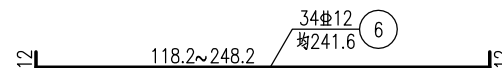
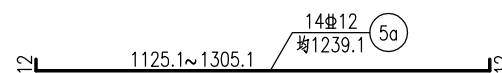
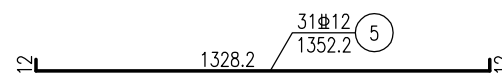
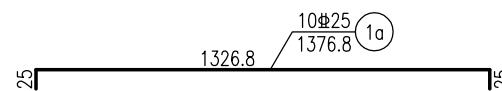
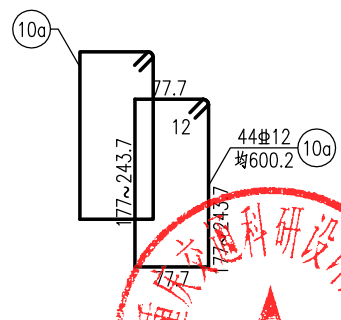
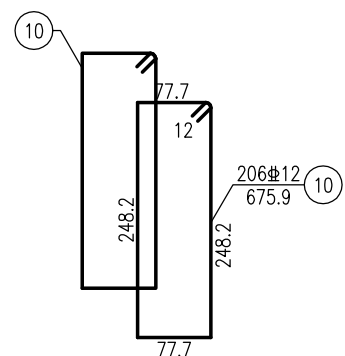
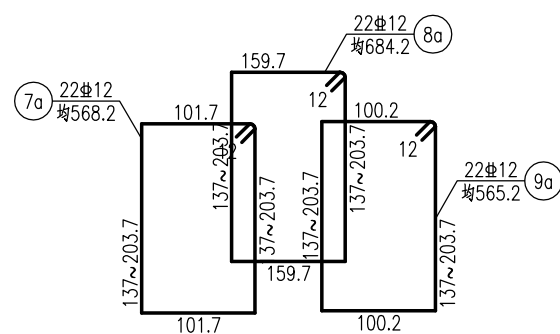
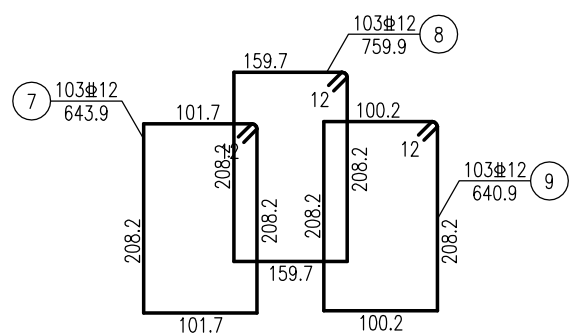
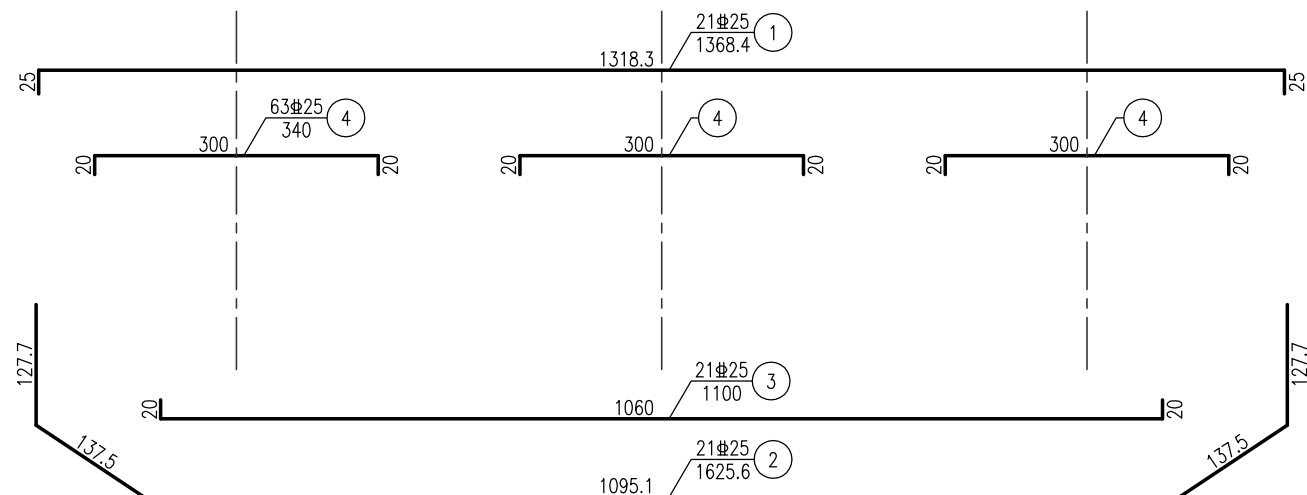




- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
  2. 骨架钢筋采用焊接连接,要严格保证双面焊5d,单面焊10d的焊接长度。
  3. 图中钢筋如与桥墩墩身钢筋发生干扰时,可适当调整盖梁钢筋以保证桥墩墩身钢筋位置准确。
  4. 图中未示出挡块和垫石钢筋构造,详见通用图SIII-7。
  5. 本图适用于3号桥墩。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务:市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范:风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 图:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 重庆市注册证号: A150002885 有效期至: 2029年10月30日  
 重庆市注册证号: A250002885



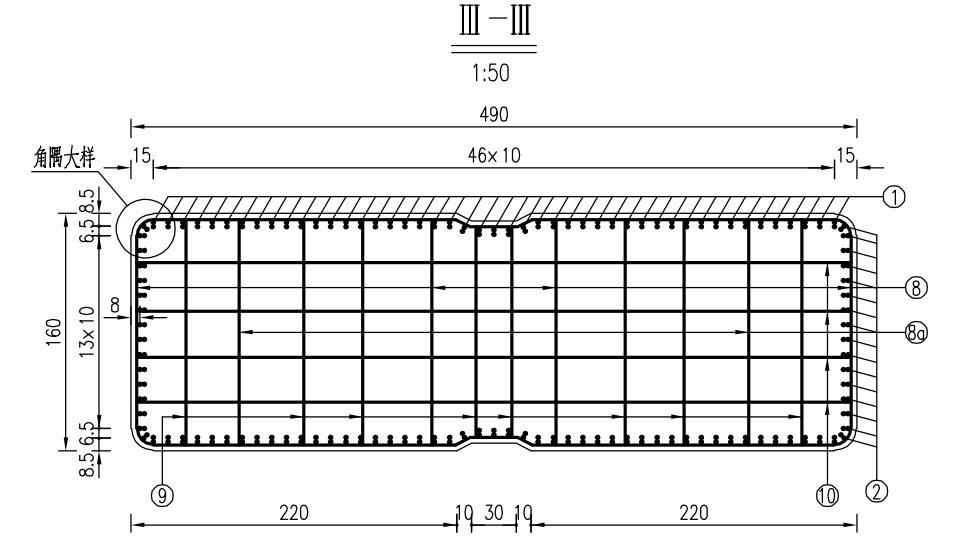
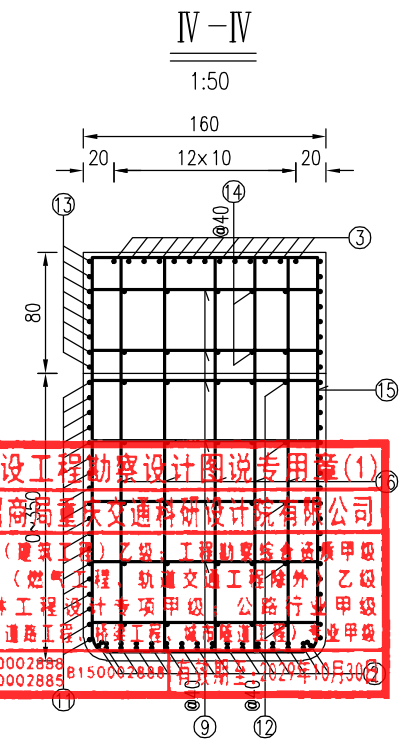
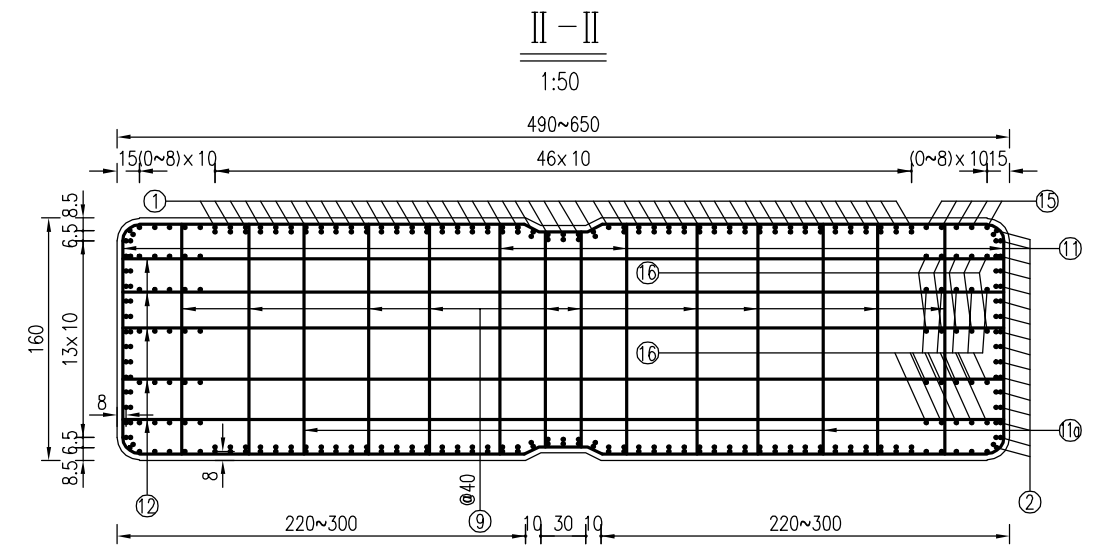
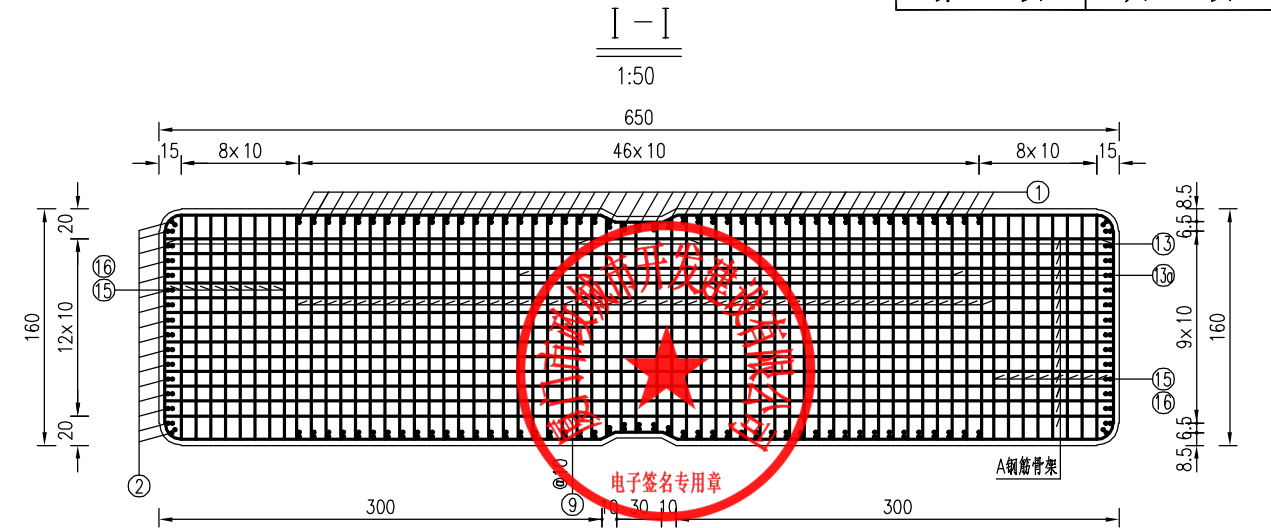
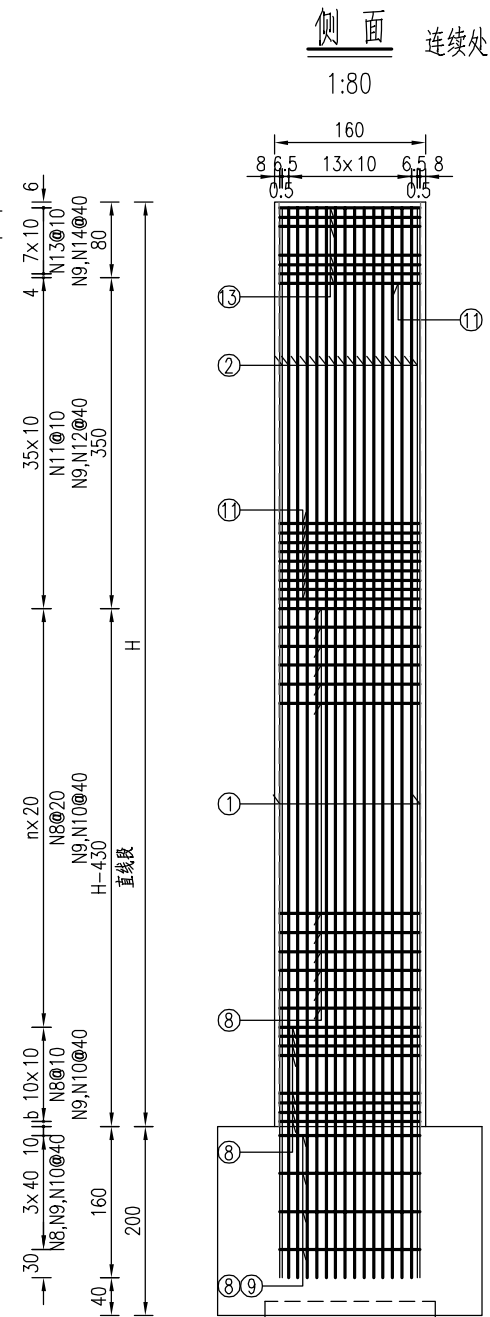
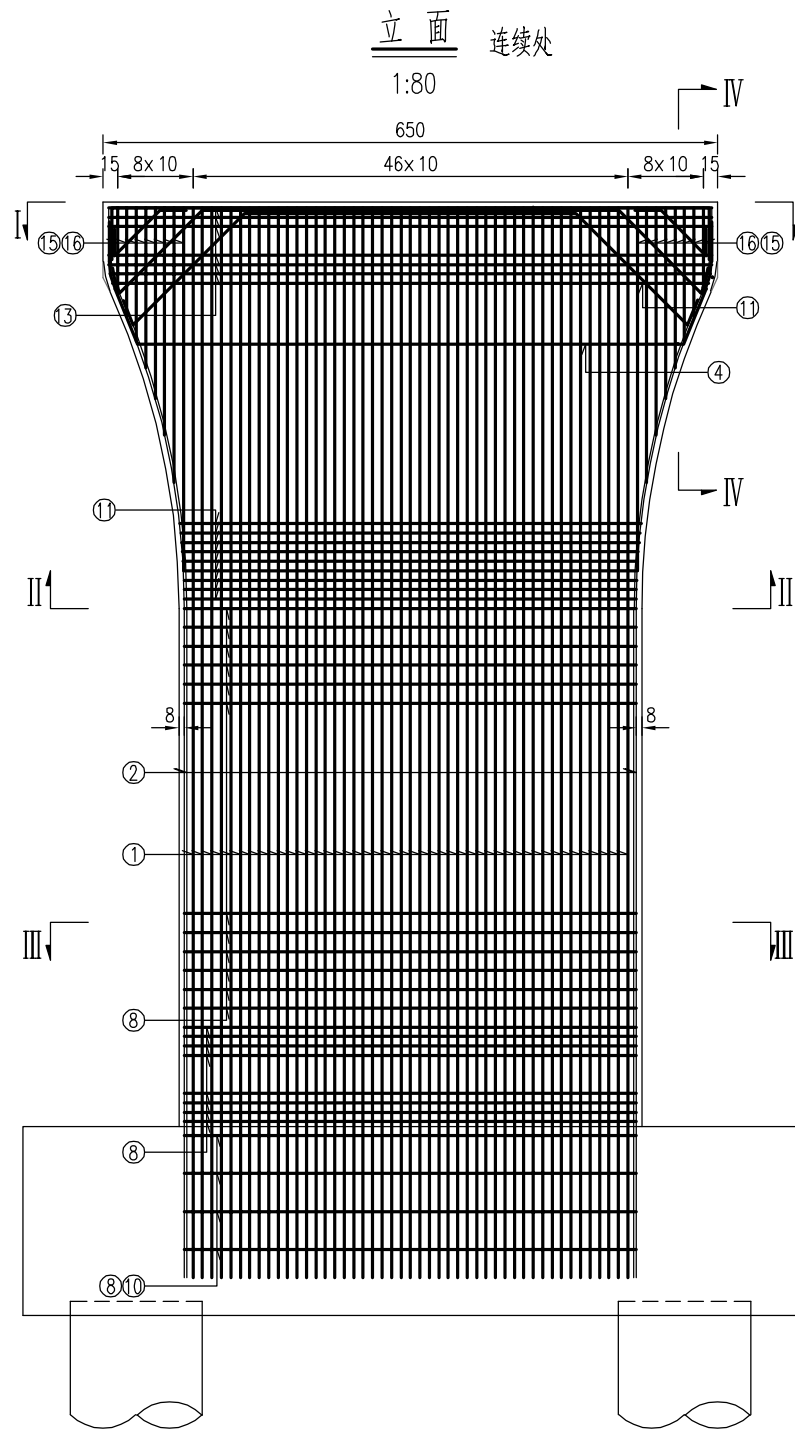
桥墩盖梁钢筋材料数量表

钢筋编号	直径	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	25	1368.4	21	287.4	3.850	1106.4
1a	25	1376.8	10	137.7	3.850	530.1
2	25	1625.6	21	341.4	3.850	1314.3
3	25	1100.0	21	231.0	3.850	889.4
4	25	340.0	63	214.2	3.850	824.7
5	12	1352.2	31	419.2	0.888	372.2
5a	12	均1239.1	14	173.5	0.888	154.1
6	12	均241.6	34	82.2	0.888	73.0
7	12	643.9	103	663.2	0.888	588.9
7a	12	均568.2	22	125.0	0.888	111.0
8	12	759.9	103	782.7	0.888	695.0
8a	12	均684.2	22	150.5	0.888	133.7
9	12	640.9	103	660.1	0.888	586.2
9a	12	均565.2	22	124.3	0.888	110.4
10	12	675.9	206	1392.3	0.888	1236.4
10a	12	均600.2	44	264.1	0.888	234.5
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋				12	4295.3	8960.0
				25	4664.7	
盖梁混凝土				C40	m <sup>3</sup>	81.1



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

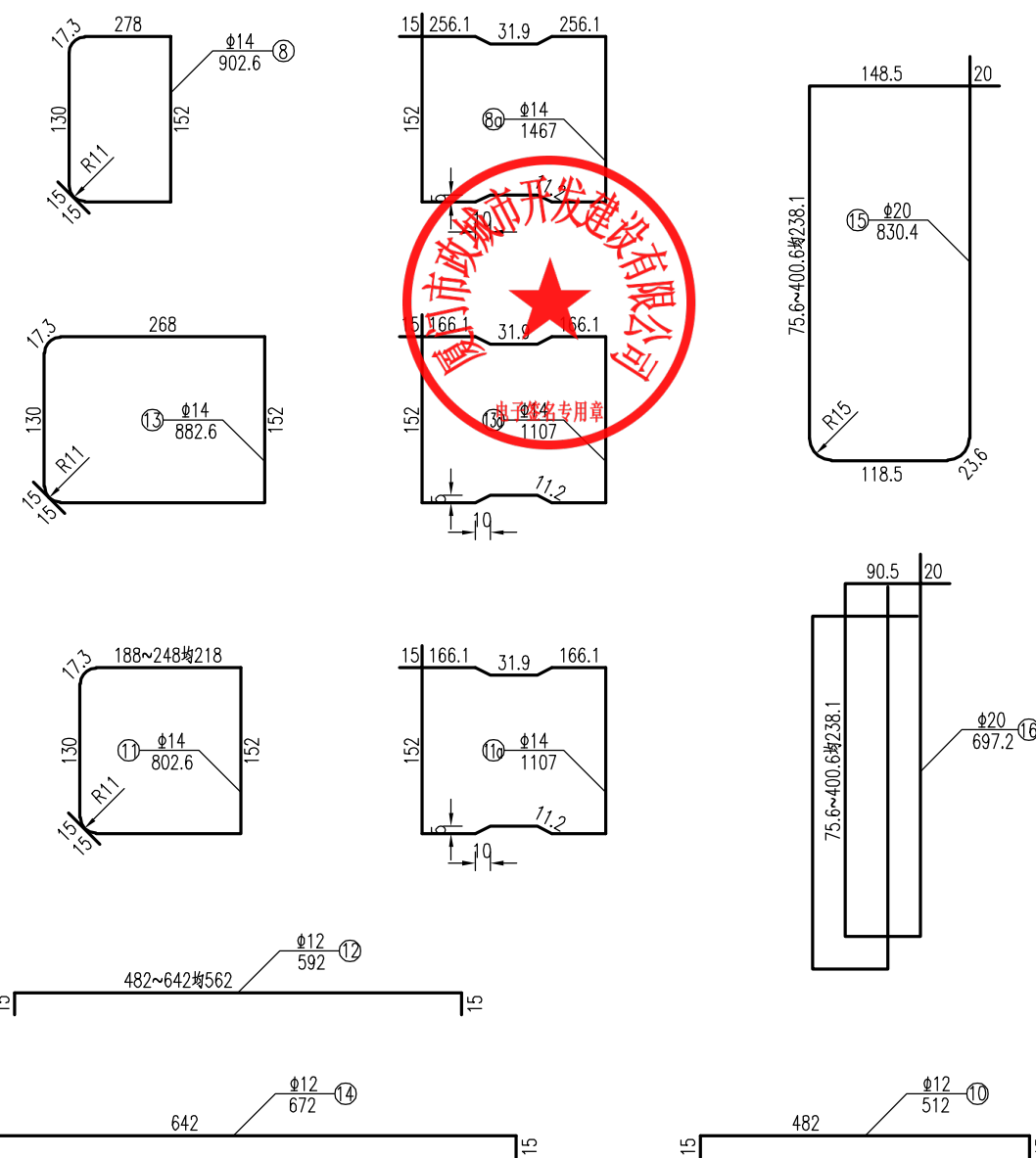
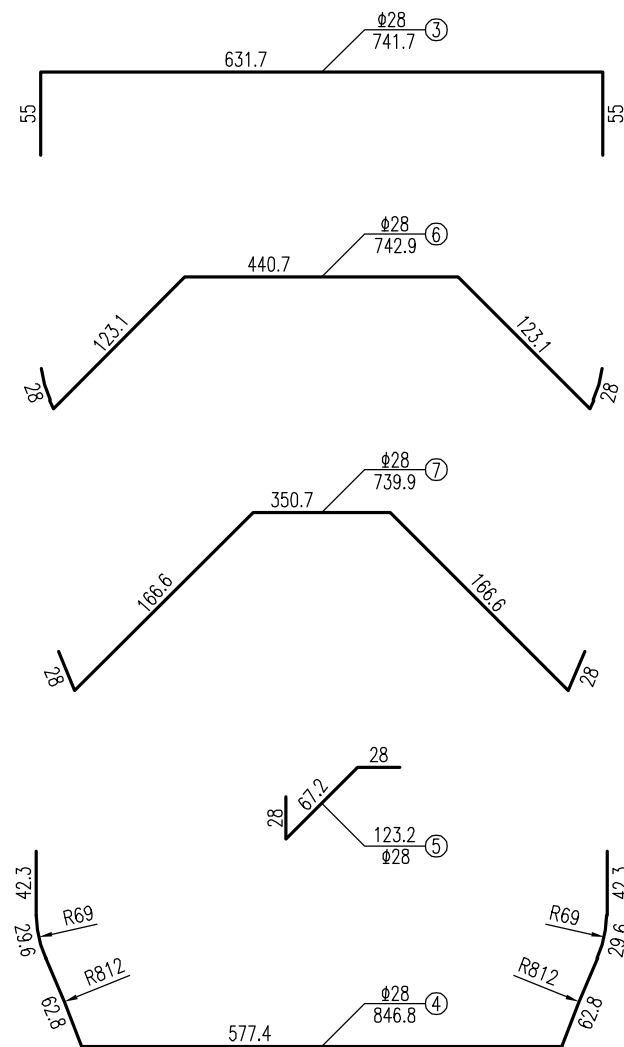
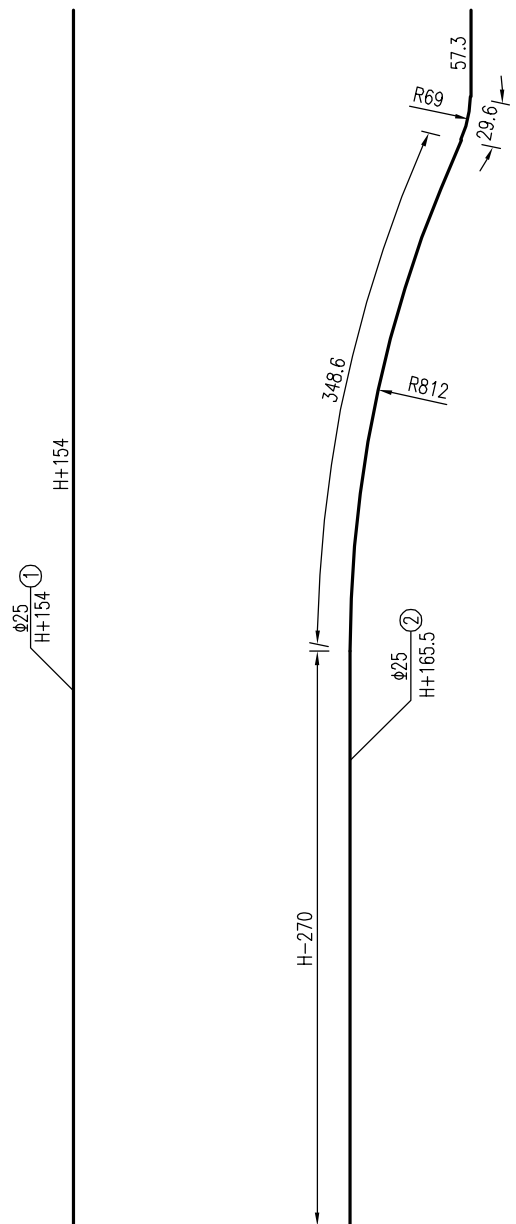
注:  
 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。  
 2.垫石或挡块钢筋图详见通用图SIII-7。  
 3.本图适用于3号桥墩。



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。
  2. 此图与相应的“桥墩一般构造图”结合使用。
  3. 骨架钢筋采用焊接, 双面焊缝长度为5d, 单面焊缝长度为10d(d为钢筋直径)。
  4. 本图适用于2号桥墩。

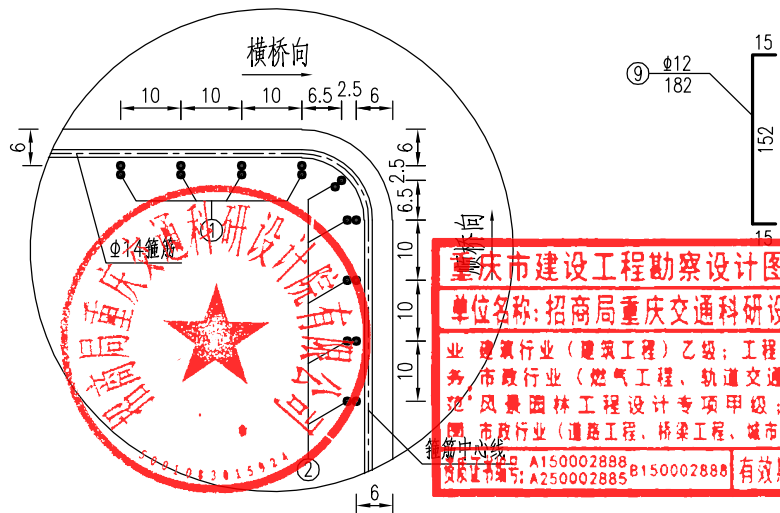


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级, 工程勘察综合类甲级, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级, 风景园林工程设计专项甲级, 公路行业甲级, 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)乙级  
 资质证书编号: A150002889, B150002889  
 有效期至: 2029年10月30日

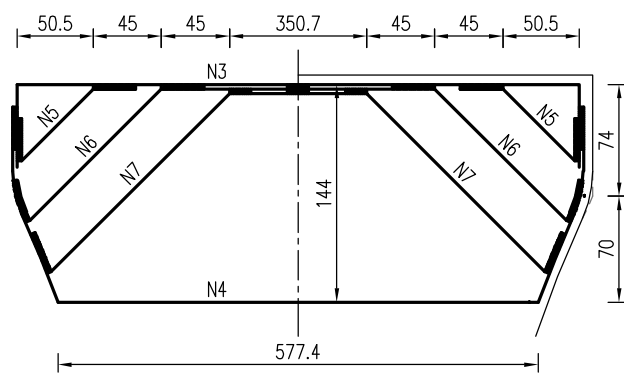


角隅大样

1:12.5

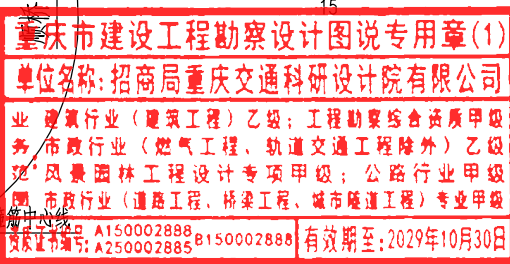


A钢筋骨架



注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。
2. N8a、N11a、N13a钢筋的布置应与N8、N11、N13钢筋对应。
3. N1和N2均为双根钢筋焊成的钢筋束, N3、N6、N7之间采用间断焊接, A钢筋骨架应与主筋单面焊接, N9、N10、N12、N14钢筋的弯钩应与相应的钢筋焊接或绑扎, N8和N8a、N11和N11a、N13和N13a均应单面焊接成闭合钢筋。
4. 当墩顶与墩身钢筋有冲突时, 两者的钢筋均可作适当调整。

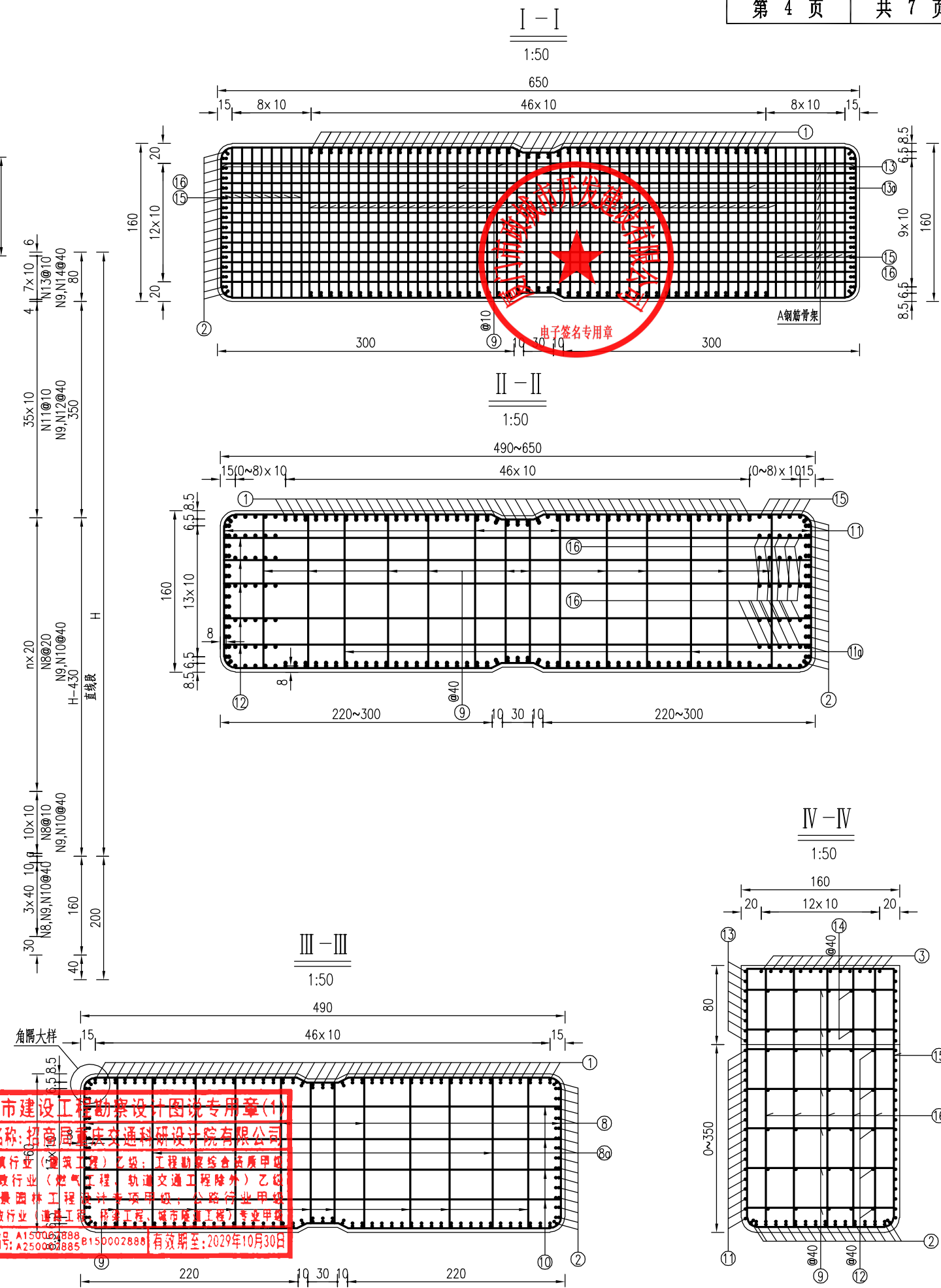
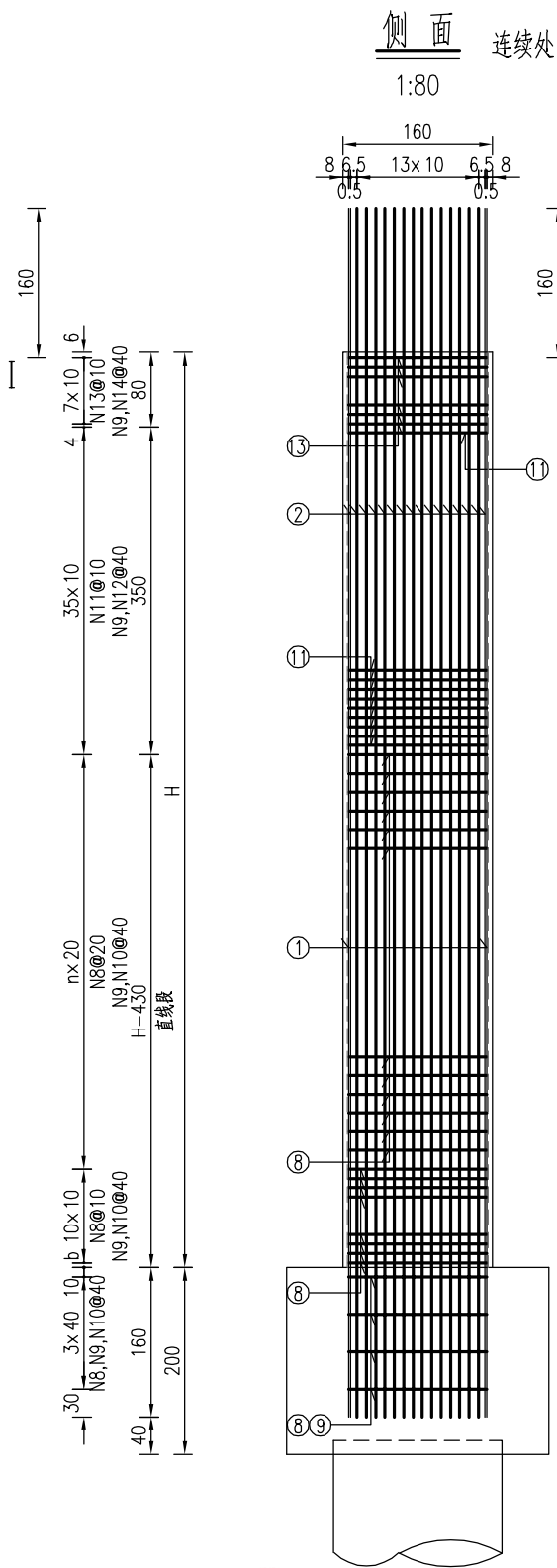
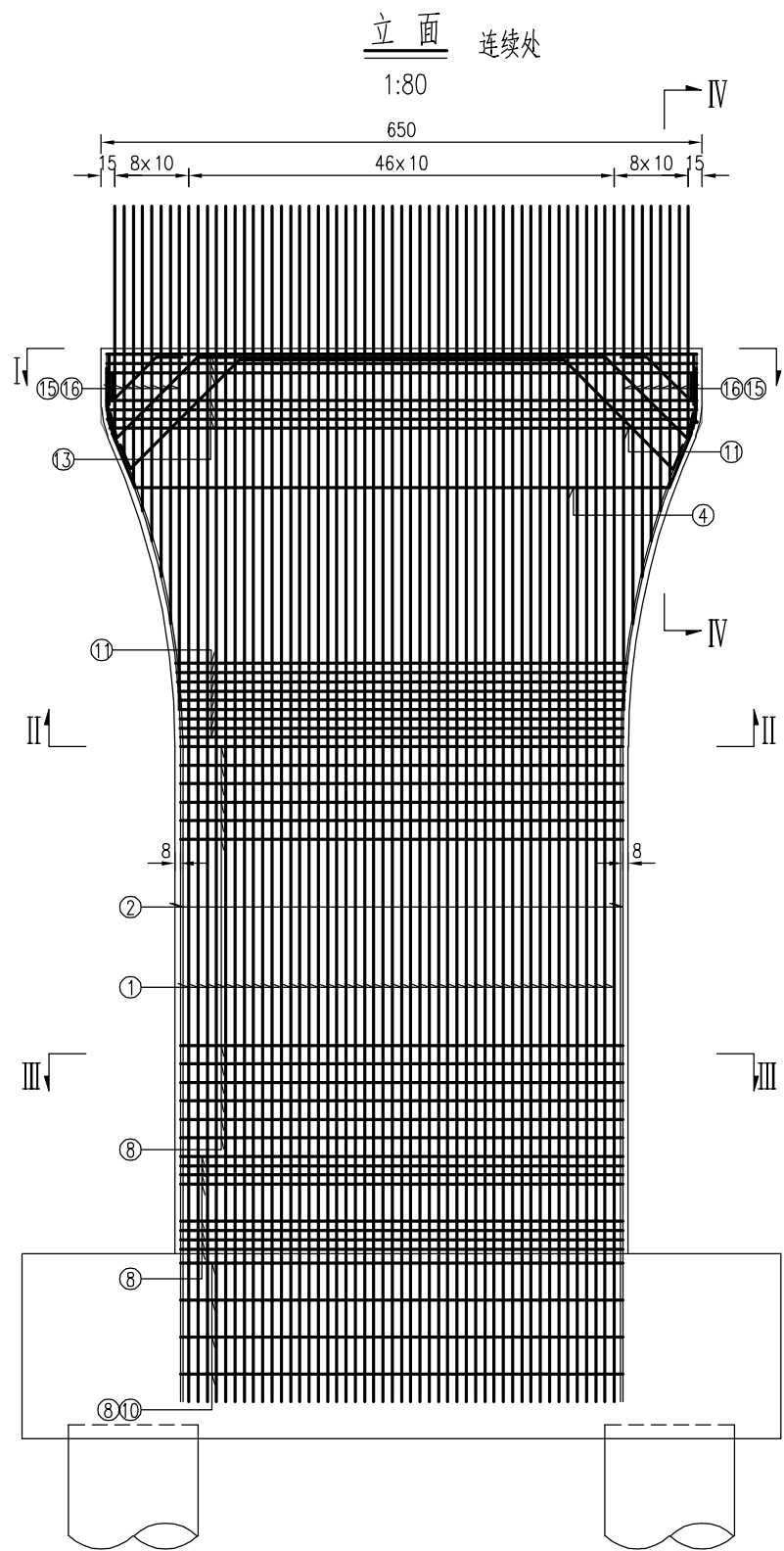




墩柱编号	H (cm)	参数	钢筋编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计 (kg)	
2	550		1	Φ25	704	188	1323.52	3.850	5095.6	2058.4	
			2	Φ25	715.5	64	457.92	3.850	1763.0		
			3	Φ28	741.7	13	96.42	4.830	465.7		
		n=	4	Φ28	846.8	13	110.08	4.830	531.7		
			1	Φ28	123.2	26	32.03	4.830	154.7		
			6	Φ28	742.9	13	96.58	4.830	466.5		
			7	Φ28	739.9	13	96.19	4.830	464.6		
		b=	8	Φ14	902.6	32	288.83	1.209	349.2		
			0	8a	Φ14	1467	16	234.72	1.209		283.8
			9	Φ12	182	213	387.66	0.888	344.2		
			10	Φ12	512	28	143.36	0.888	127.3		
			11	Φ14	802.6	70	561.82	1.209	679.2		
			11a	Φ14	1107	35	387.45	1.209	468.4		
			12	Φ12	592	25	148.00	0.888	131.4		
			13	Φ14	882.6	16	141.22	1.209	170.7		
			13a	Φ14	1107	8	88.56	1.209	107.1		
	14	Φ12	672	10	67.20	0.888	59.7				
	15	Φ20	830.4	16	132.86	2.47	328.2				
	16	Φ20	697.2	40	278.88	2.47	688.8				



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

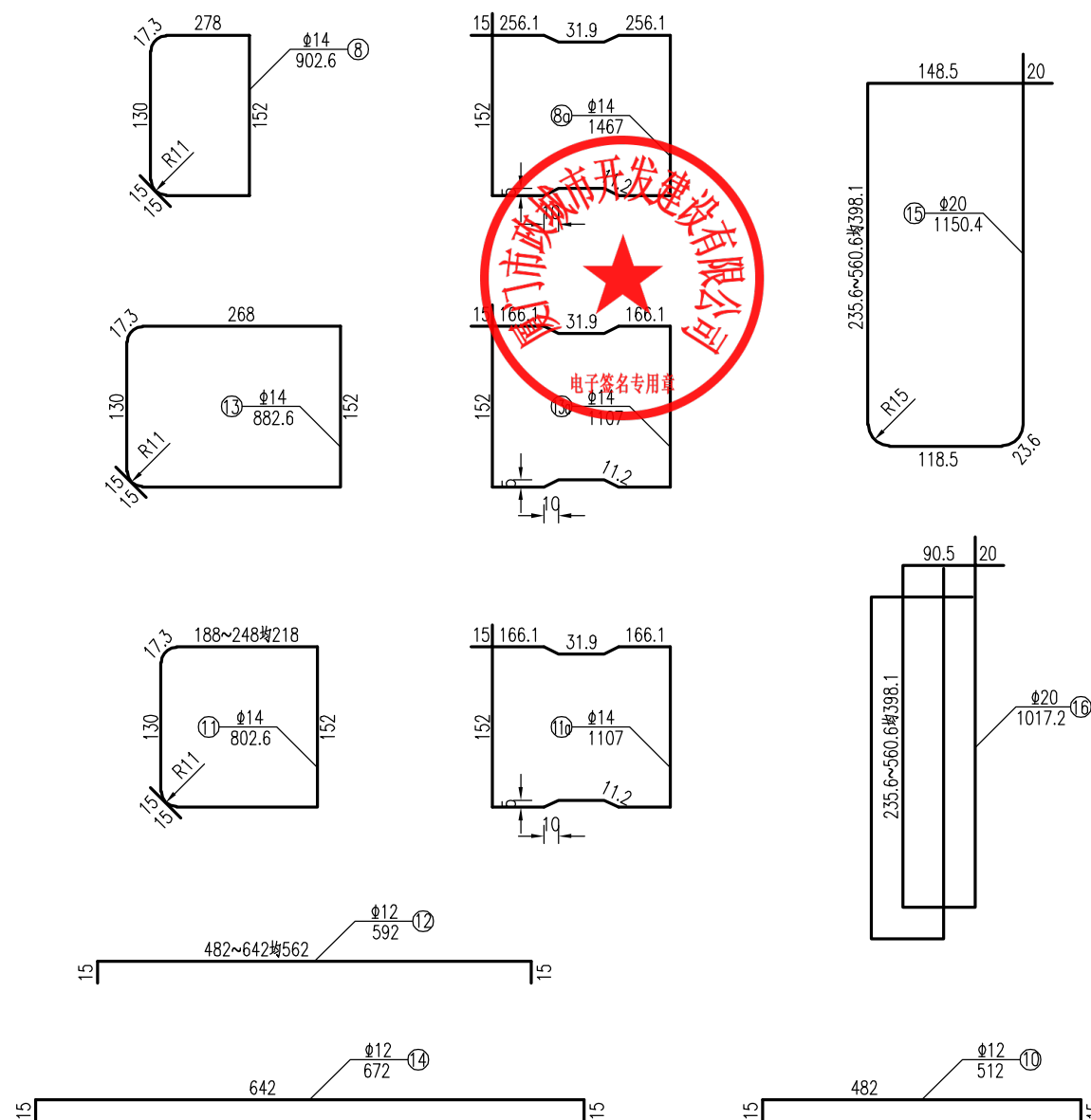
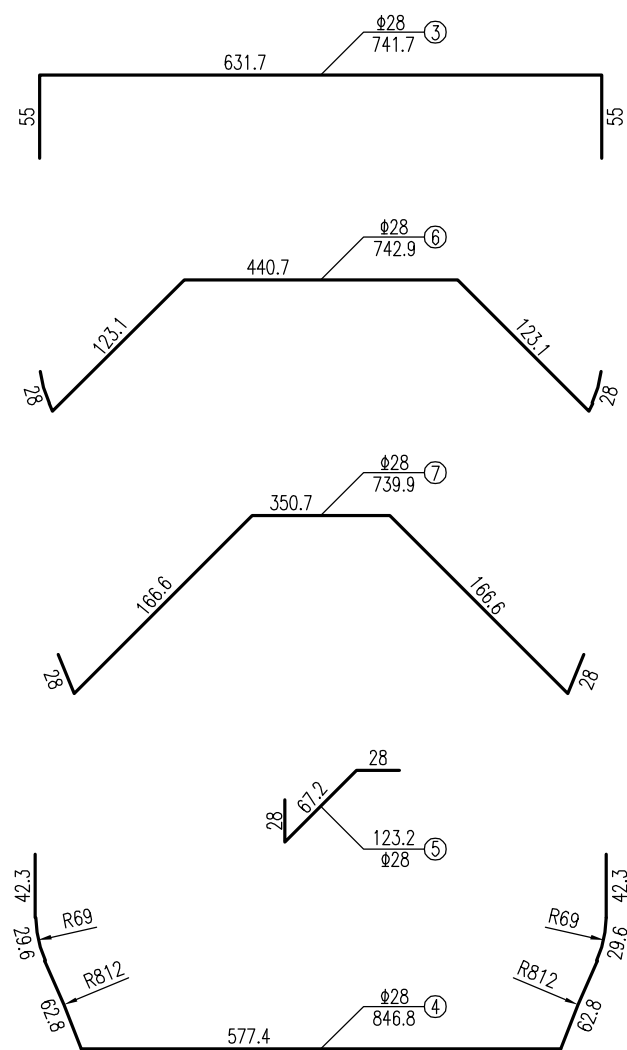
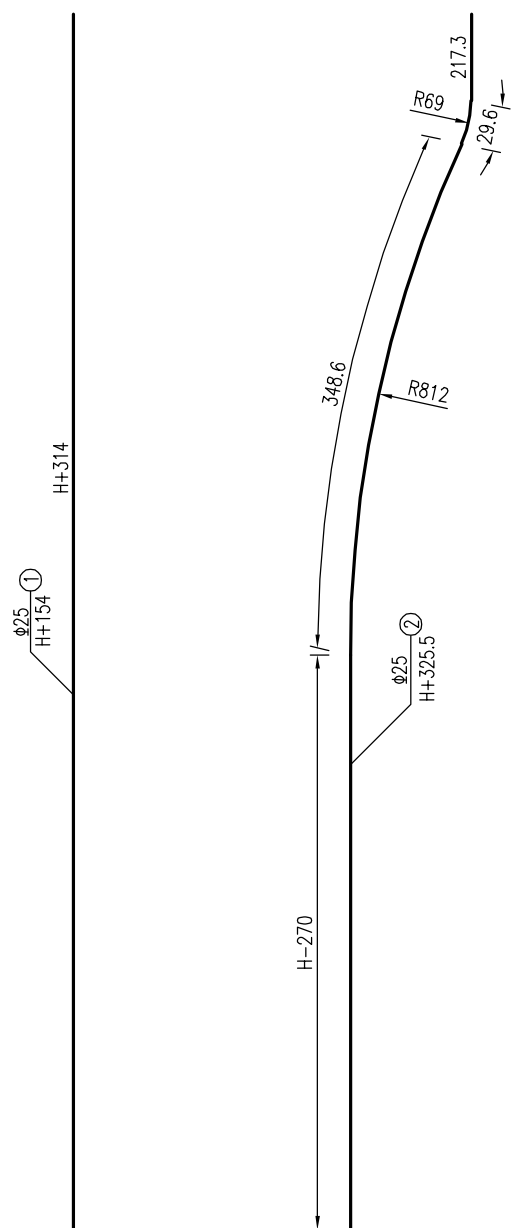


注:

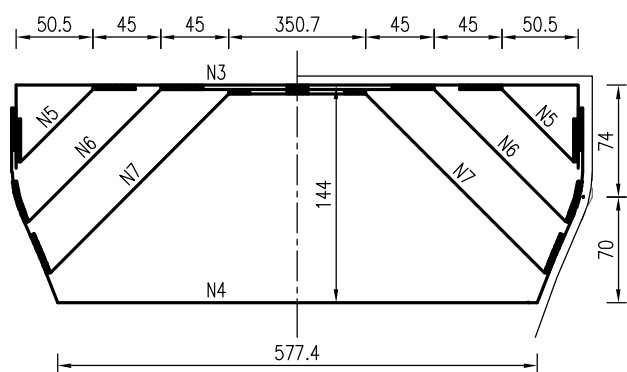
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计。
2. 此图与相应的“桥墩一般构造图”结合使用。
3. 骨架钢筋采用焊接, 双面焊缝长度为5d, 单面焊缝长度为10d(d为钢筋直径)。
4. 本图适用于1号桥墩。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合类甲级  
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程(专项)甲级, 公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150063888  
 资质证书编号: A250063885 有效期至: 2029年10月30日

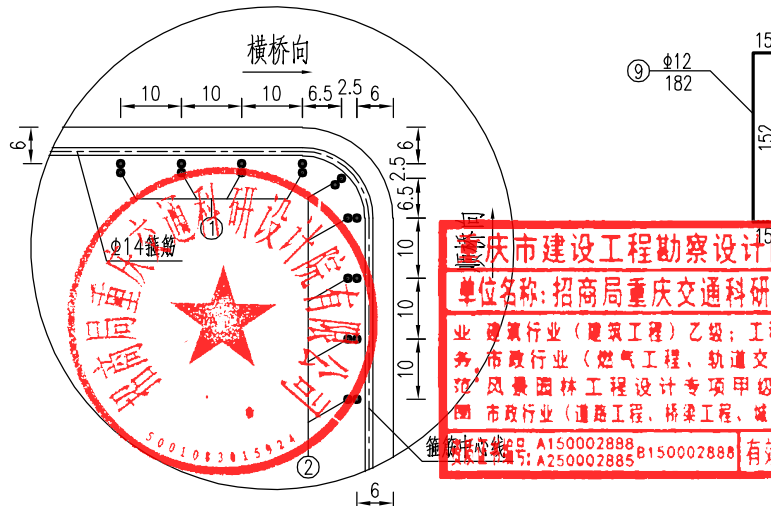


A钢筋骨架



角隅大样

1:12.5



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 统一社会信用代码: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:

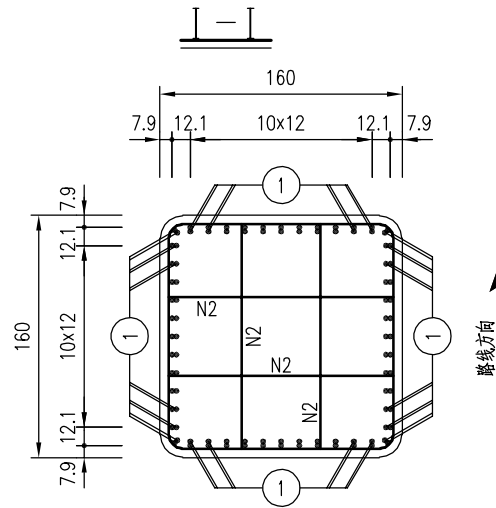
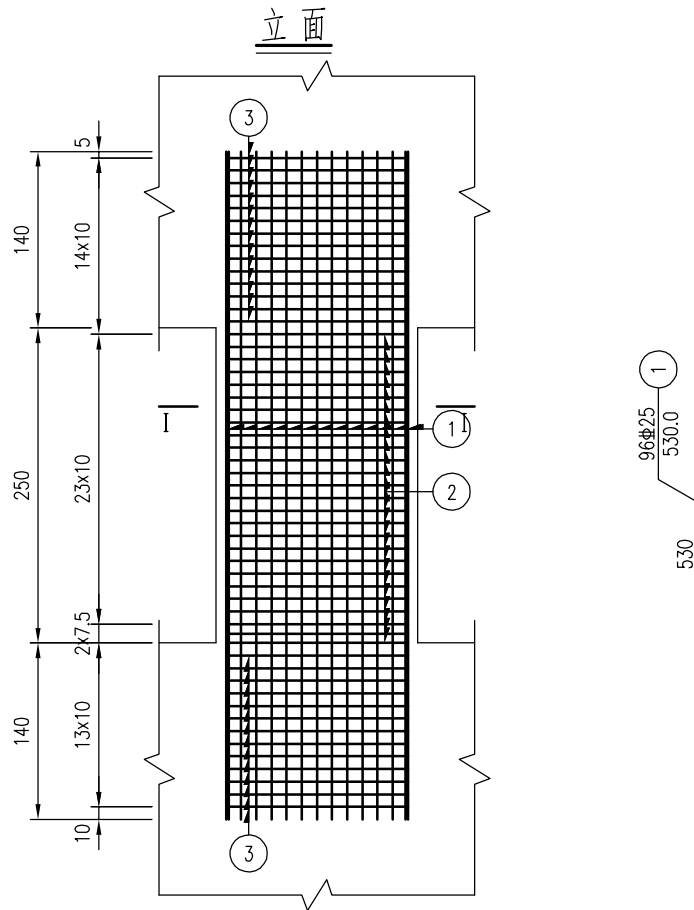
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
2. N8a、N11a、N13a钢筋的布置应与N8、N11、N13钢筋对应。
3. N1和N2均为双根钢筋焊成的钢筋束, N3、N6、N7之间采用间断焊接, A钢筋骨架应与主筋单面焊接, N9、N10、N12、N14钢筋的弯钩应与相应的钢筋焊接或绑扎, N8和N8a、N11和N11a、N13和N13a均应单面焊接成闭合钢筋。
4. 当墩顶与墩身钢筋有冲突时,两者的钢筋均可作适当调整。



墩柱编号	H (cm)	参数	钢筋编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计 (kg)	
1	1400		1	Φ25	1714	188	3222.32	3.850	12405.9	Φ12	
			2	Φ25	1725.5	64	1104.32	3.850	4251.6		
			3	Φ28	741.7	13	96.42	4.830	465.7		
			n=	4	Φ28	846.8	13	110.08	4.830	531.7	Φ14
			43	5	Φ28	123.2	26	32.03	4.830	154.7	
				6	Φ28	742.9	13	96.58	4.830	466.5	Φ20
				7	Φ28	739.9	13	96.19	4.830	464.6	
			b=	8	Φ14	902.6	116	1047.02	1.209	1265.8	Φ25
			10	8a	Φ14	1467	58	850.86	1.209	1028.7	
				9	Φ12	182	381	693.42	0.888	615.8	16657.6
				10	Φ12	512	112	573.44	0.888	509.2	
				11	Φ14	802.6	70	561.82	1.209	679.2	
				11a	Φ14	1107	35	387.45	1.209	468.4	Φ28
				12	Φ12	592	25	148.00	0.888	131.4	
				13	Φ14	882.6	16	141.22	1.209	170.7	2083.2
				13a	Φ14	1107	8	88.56	1.209	107.1	
		14	Φ12	672	10	67.20	0.888	59.7			
		15	Φ20	1150.4	16	184.06	2.47	454.6			
			16	Φ20	1017.2	40	406.88	2.47	1005.0		

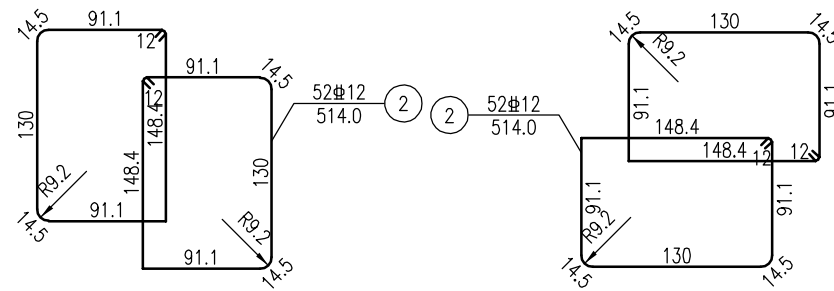


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范+风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885



墩柱钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ25	530	96	508.80	3.850	1958.9
2	Φ12	514	104	534.56	0.888	474.7
3	Φ12	602	27	162.54	0.888	144.3



一个墩柱材料数量表

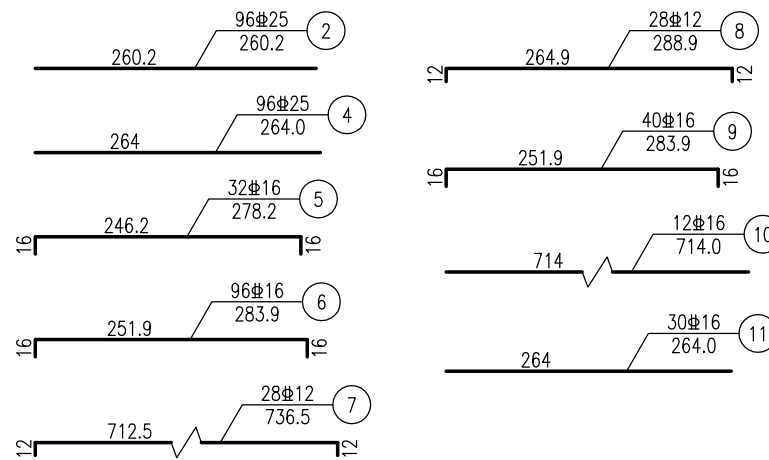
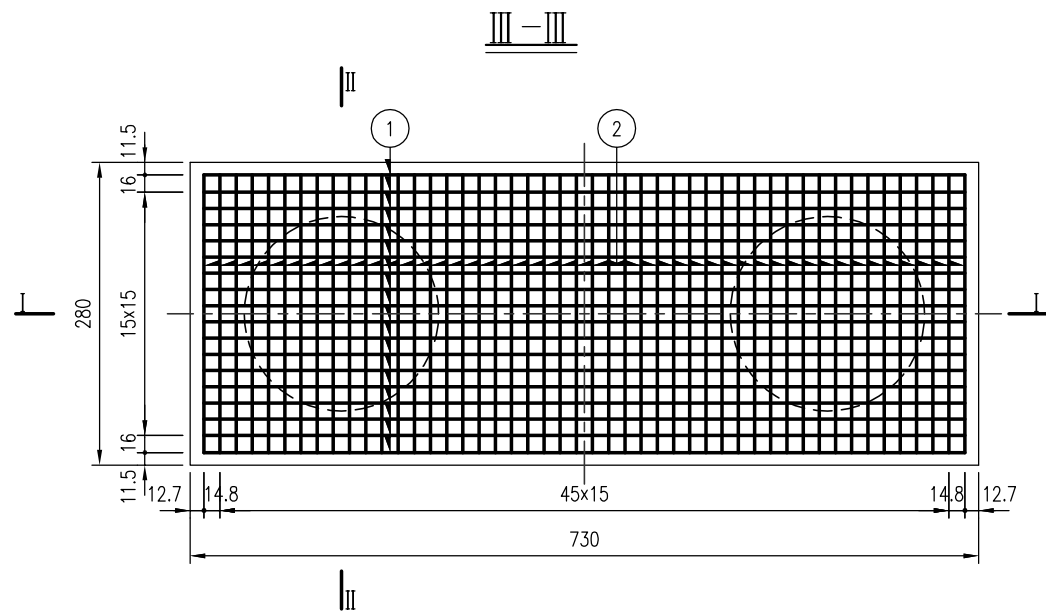
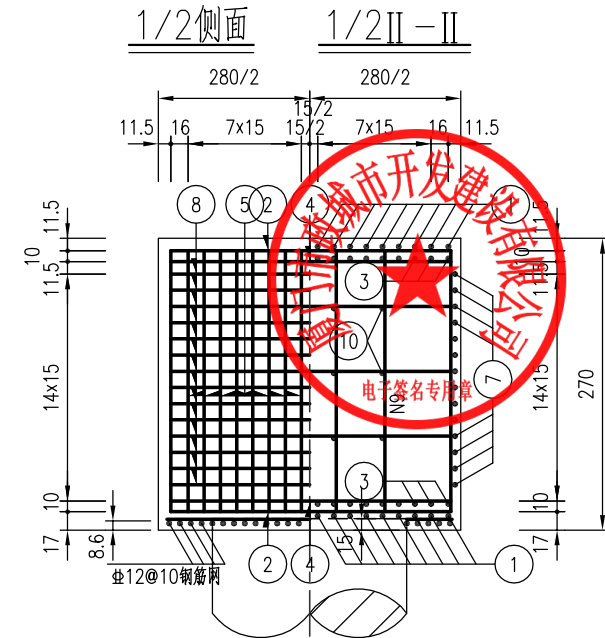
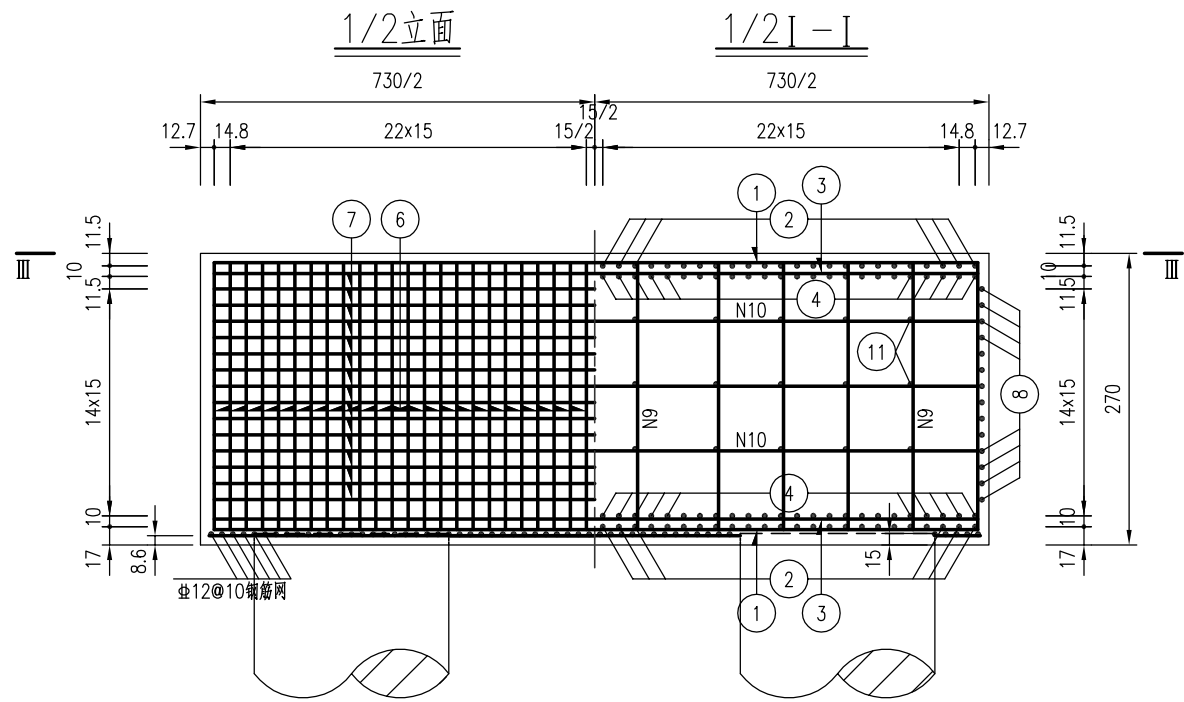
名称及规格		单位	总重	合计
钢筋	Φ12	kg	619.0	2577.9
	Φ25		1958.9	
混凝土	C40	(m³)	6.4	

注:

- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
- 2.本图与相应墩柱构造图配套使用。
- 3.墩柱钢筋部分伸入基础,施工基础时请注意预埋墩柱钢筋。
- 4.施工时若钢筋相互干扰,可适当调整钢筋间距,但不得任意截断钢筋。
- 5.本图适用于3号桥墩。



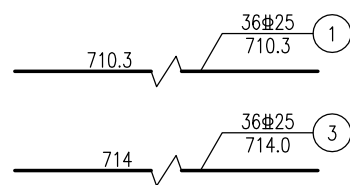
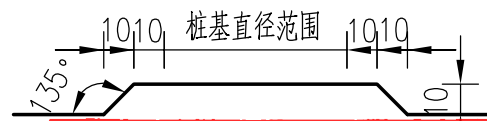
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885



承台钢筋明细表

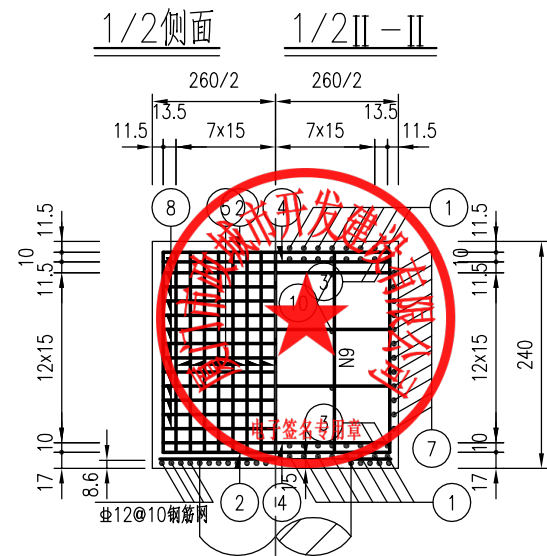
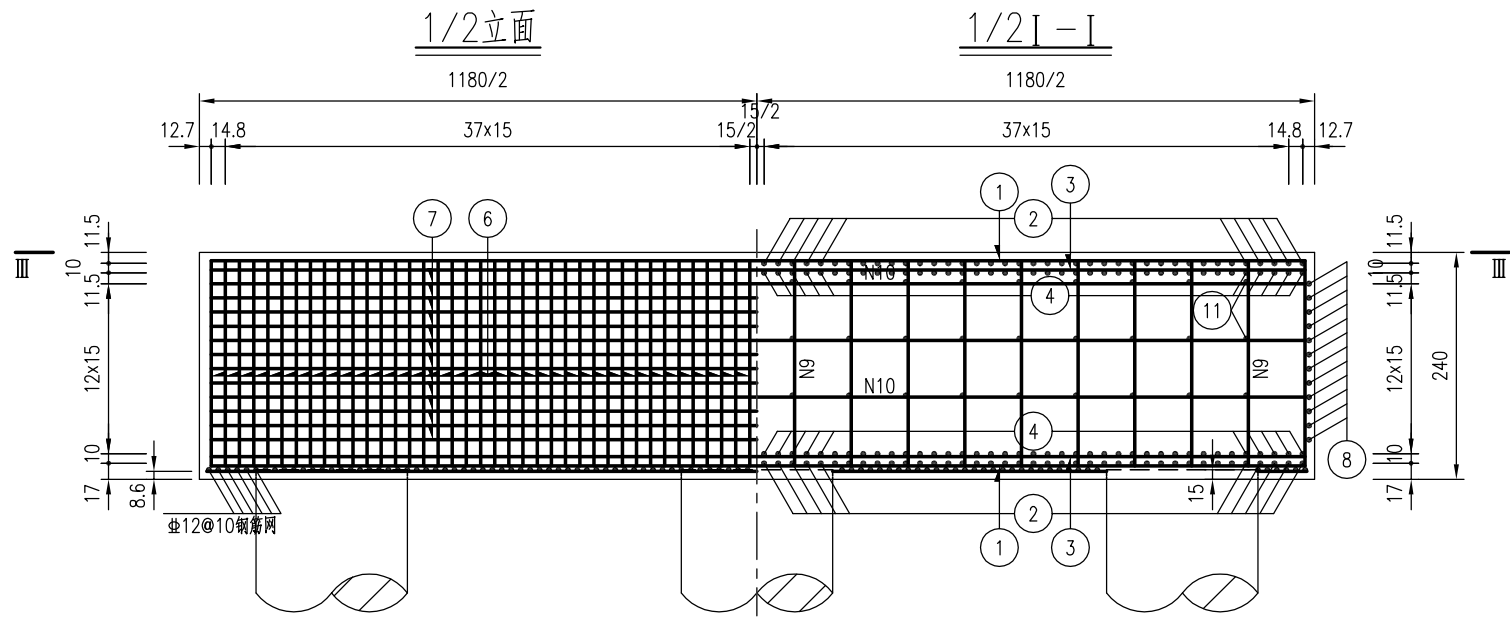
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ25	710	36	255.70	3.850	984.4
2	Φ25	260	96	249.79	3.850	961.7
3	Φ25	714	36	257.04	3.850	989.6
4	Φ25	264	96	253.44	3.850	975.7
5	Φ16	278	32	89.02	1.580	140.6
6	Φ16	284	96	272.51	1.580	430.6
7	Φ12	737	28	206.22	0.888	183.1
8	Φ12	289	28	80.89	0.888	71.8
9	Φ16	284	40	113.54	1.580	179.4
10	Φ16	714	12	85.68	1.580	135.4
11	Φ16	264	30	79.20	1.580	125.1
Φ12@10钢筋网片, 铺设面积20.4m <sup>2</sup> , 361.1Kg						

钢筋网片弯起大样图

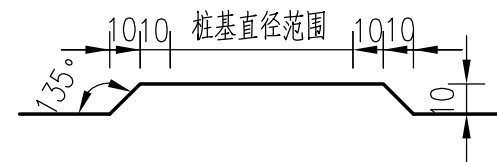


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)				
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司				
专业: 建筑行业(岩土工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级				
名称及规格: 行业(岩土工程、桥梁工程、公路行业)乙级				
范围: 风景园林工程设计专业20570级, 公路行业甲级				
地址: 重庆市(南岸区)海棠溪10号1, 城市隧道工程6号甲级				
资质证书编号: 2550002888, 1500039861, 有效期至: 2029年10月30日				
Φ12@10钢筋网片, 铺设面积20.4m <sup>2</sup> , 361.1Kg				
混凝土	C35	(m <sup>3</sup> )	55.2	55.2

- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。
  2. 承台及系梁底部需铺设Φ12@10钢筋网片, 碰到桩时在桩顶弯起, 不得截断。
  3. 9号钢筋的横向布置间距为60cm, 纵向布置间距为60cm。
  4. 本图适用于1、2号桥墩。



钢筋网片弯起大样图



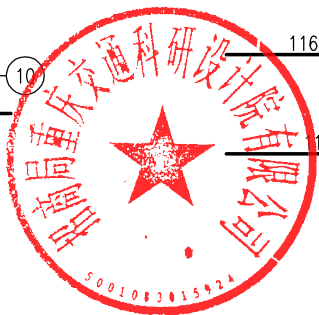
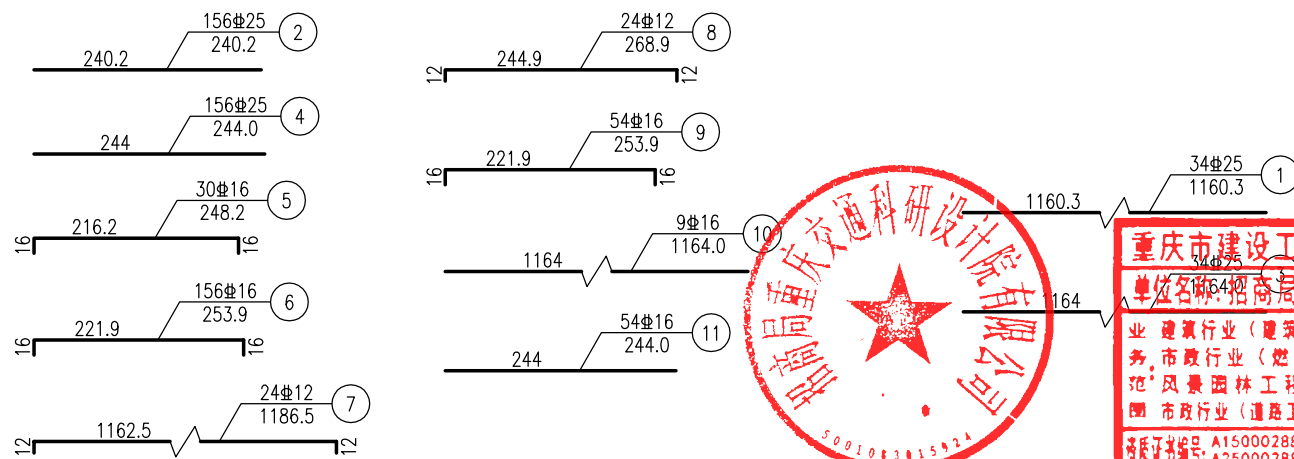
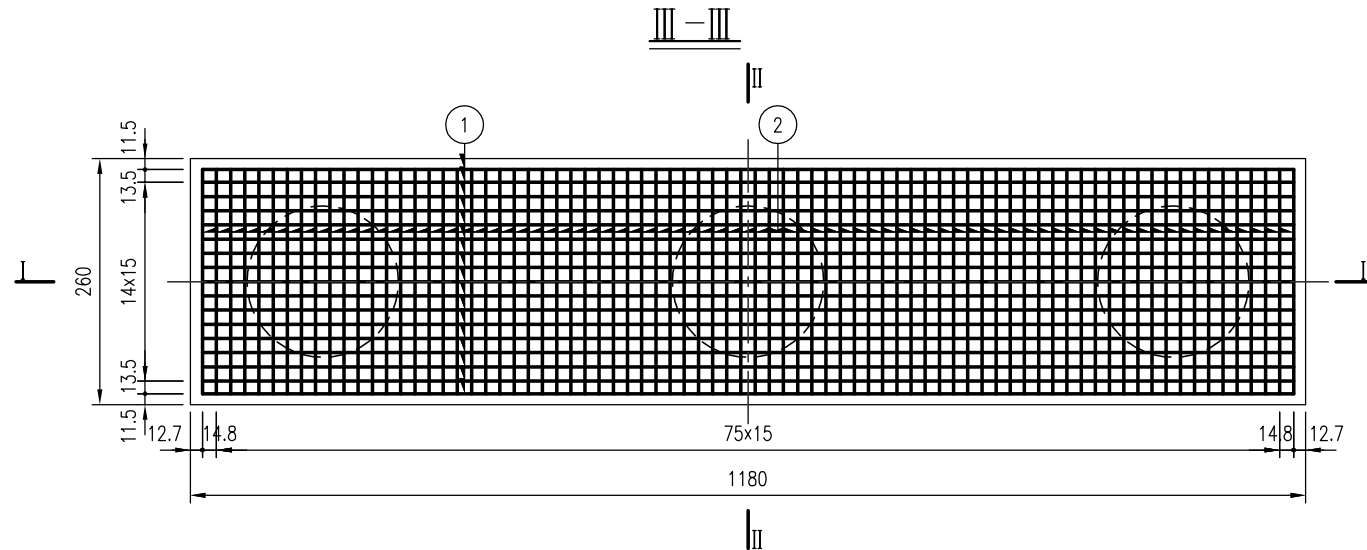
一个承台材料数量表

名称及规格	单位	总重	合计
钢筋	φ12	310.2	7594.4
	φ16	1333.6	
	φ25	5950.6	
φ12@10钢筋网片, 铺设面积30.7m <sup>2</sup> , 542.2Kg			
混凝土	C35 (m <sup>3</sup> )	73.6	73.6

承台钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	φ25	1160	34	394.50	3.850	1518.8
2	φ25	240	156	374.71	3.850	1442.6
3	φ25	1164	34	395.76	3.850	1523.7
4	φ25	244	156	380.64	3.850	1465.5
5	φ16	248	30	74.45	1.580	117.6
6	φ16	254	156	396.02	1.580	625.7
7	φ12	1187	24	284.76	0.888	252.9
8	φ12	269	24	64.54	0.888	57.3
9	φ16	254	54	137.08	1.580	216.6
10	φ16	1164	9	104.76	1.580	165.5
11	φ16	244	54	131.76	1.580	208.2

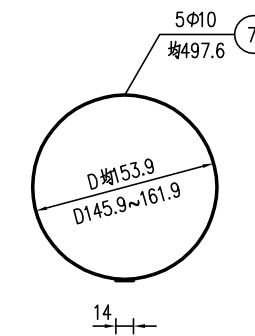
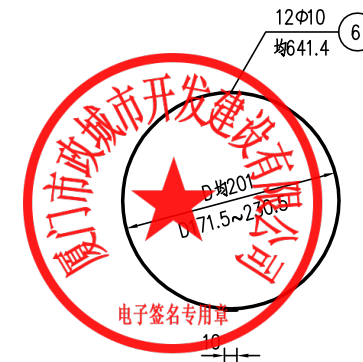
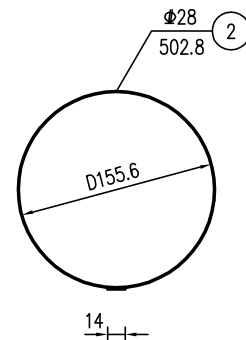
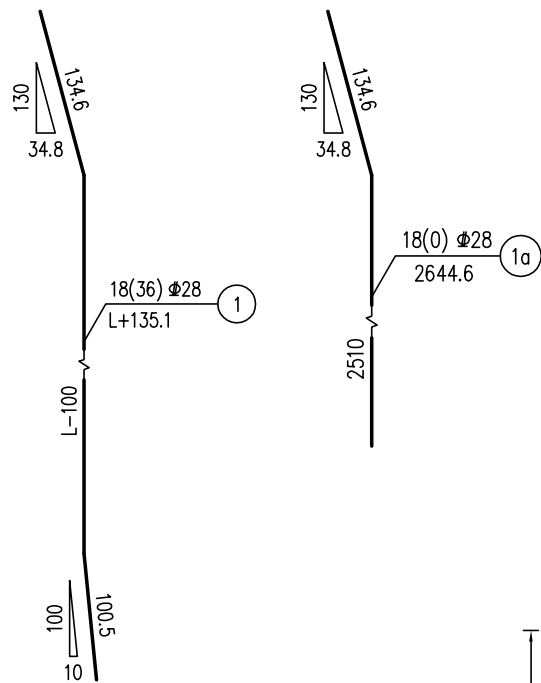
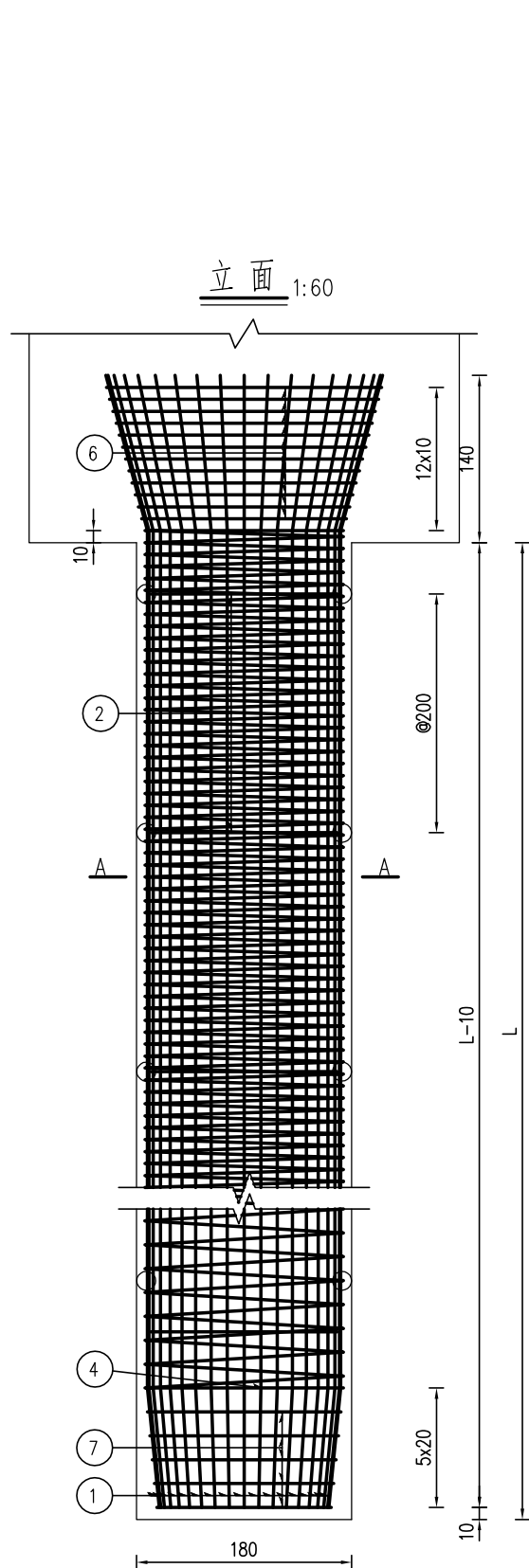
φ12@10钢筋网片, 铺设面积30.7m<sup>2</sup>, 542.2Kg



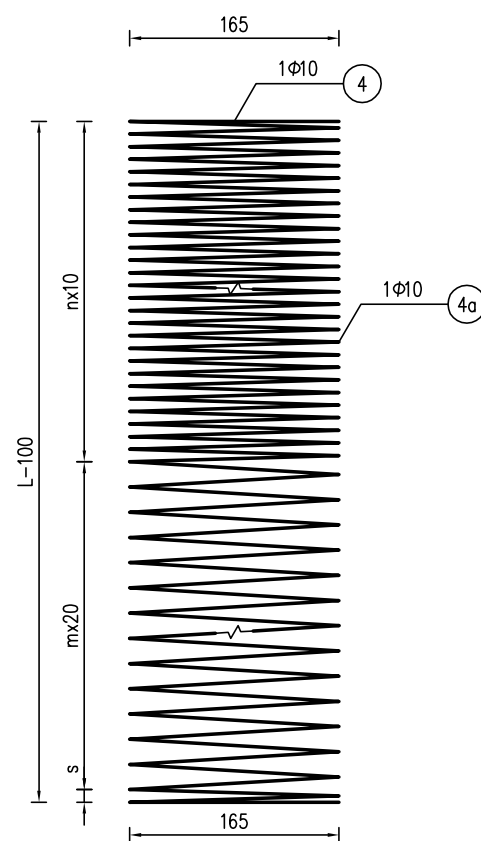
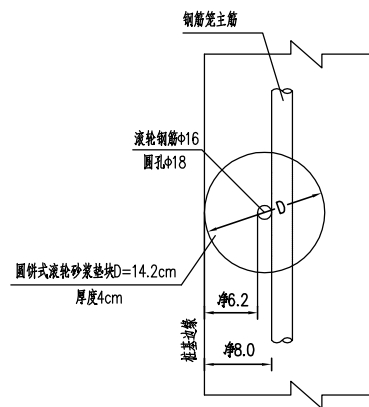
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级; 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:

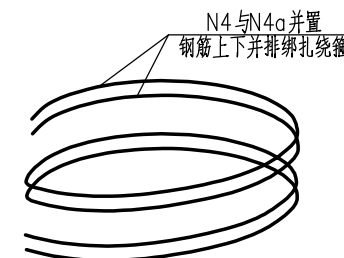
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。
2. 承台及系梁底部需铺设φ12@10钢筋网片, 碰到桩时在桩顶弯起, 不得截断。
3. 9号钢筋的横向布置间距为60cm, 纵向布置间距为60cm。
4. 本图适用于3号桥墩。



M40圆饼滚轮式砂浆垫块大样图

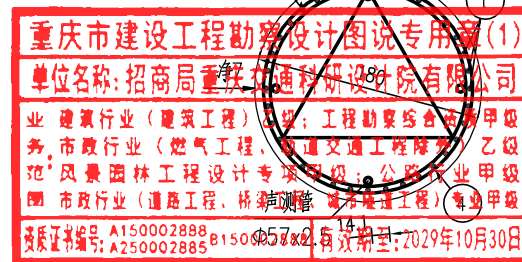


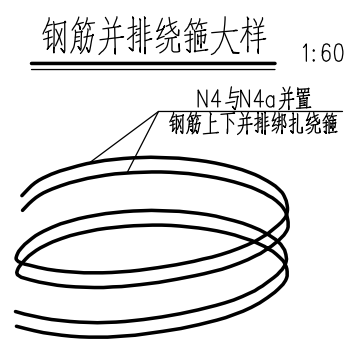
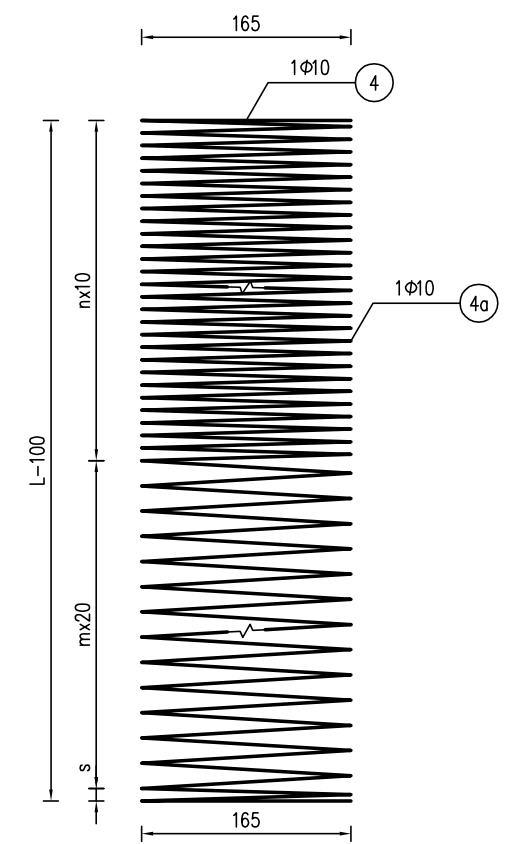
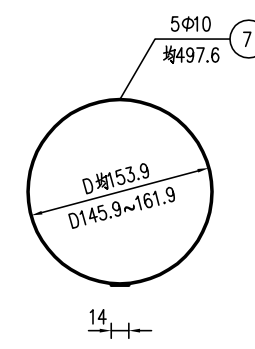
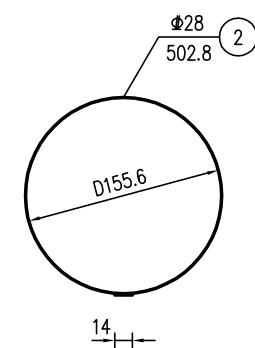
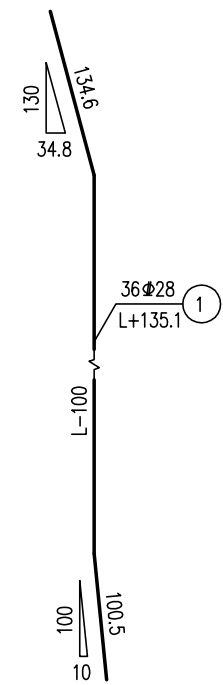
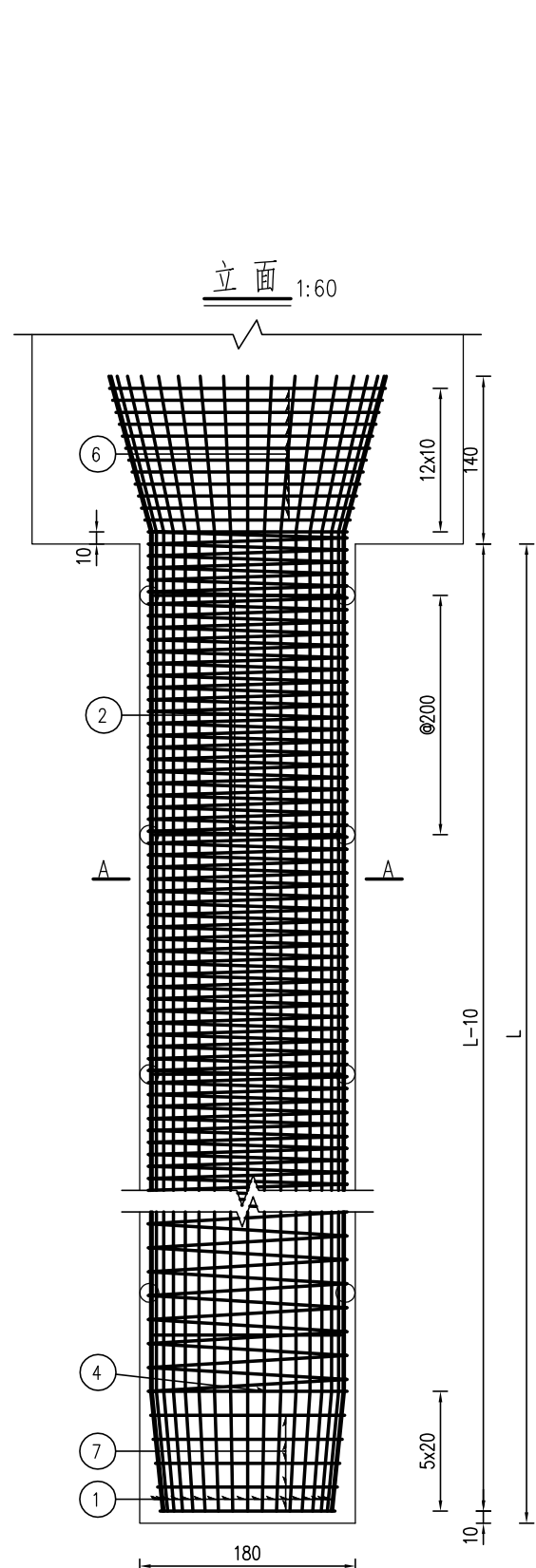
钢筋并排绕箍大样 1:60



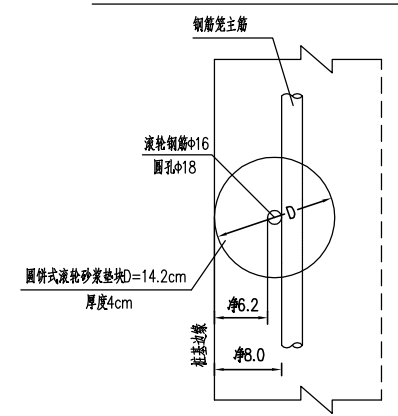
注:

1. 本图尺寸除声测管规格和钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 桩加强筋N2设在主筋内侧,每2米一道,自身搭接部分采用双面焊接。
3. 伸入承台环筋N6、桩底收拢段环筋N7采用单面焊接。
4. 主筋净保护层不小于8.0厘米,为确保钢筋保护层厚度,钢筋保护层垫块采用强度为M40的圆饼式滚轮砂浆垫块。每隔2米设一组,每组4个均匀设于桩基钢筋四周。
5. 桩三角加强筋N3设在桩加强筋内侧,竖向布置同桩加强筋。
6. 本图所指钢筋净距为箍筋最外边缘至混凝土表面的距离。
7. 主筋连接应采用焊接接头或机械连接接头,钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
8. 主筋连接如采用焊接,宜采用双面焊,焊缝长度应不小于5d。
9. 螺旋筋加密高度:当 $L \leq 20$ 取8.5m,当 $20 < L \leq 25$ 取9.5m,当 $L > 25$ 取10m。
10. 当桩长大于25m时,应截断1/2的受力主筋(1#钢筋)。在1#、1a#钢筋大样图中,括号外数值适用于桩长大于25m,括号内数值适用于桩长小于等于25m。
11. 桩基露出地面以上部分,螺旋筋加密段延伸至最大冲刷线以下3D(桩径)处。
12. 本图适用于1号桥墩摩擦桩。



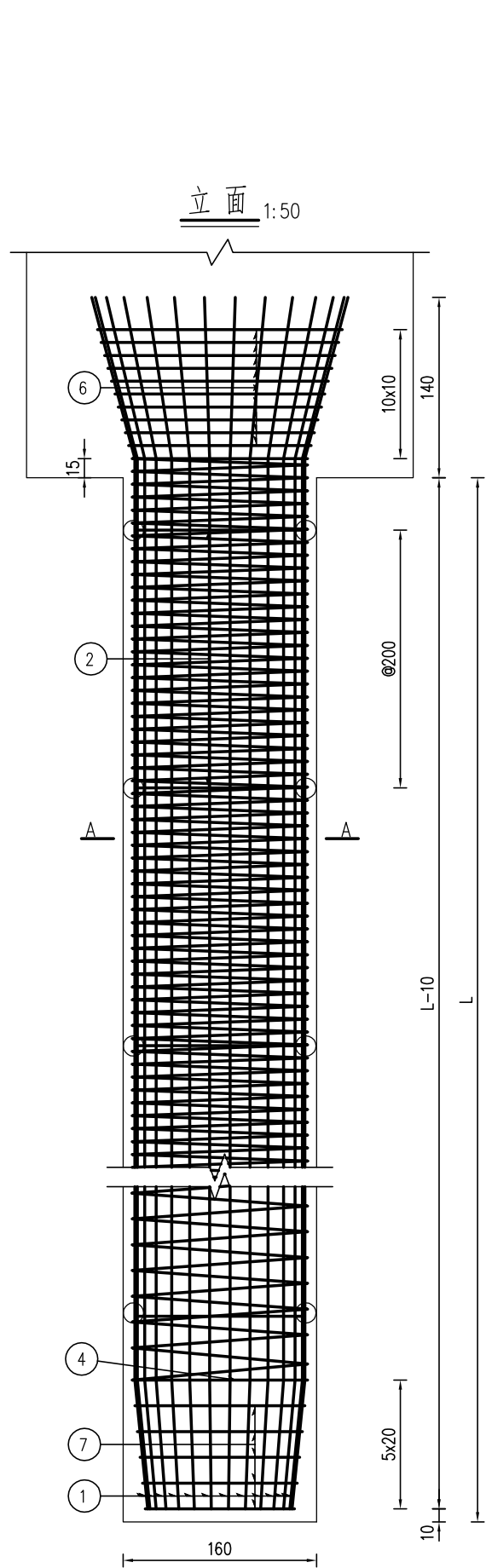


M40圆饼滚轮式砂浆垫块大样图

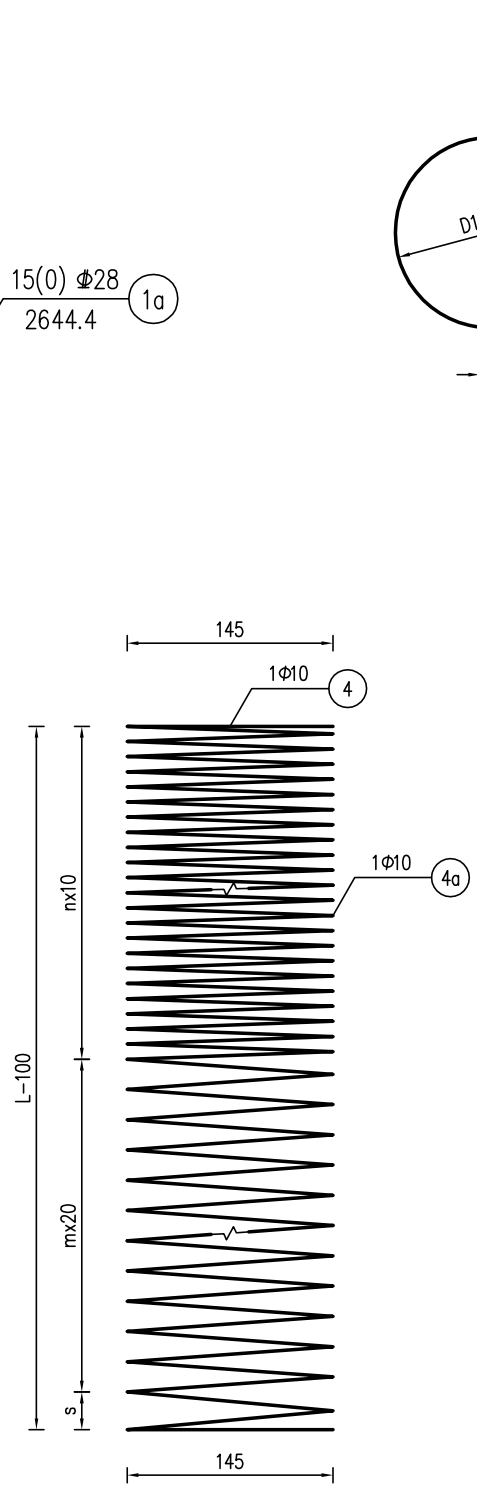
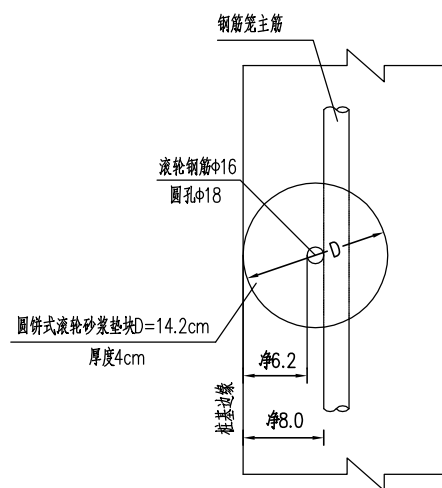


重庆市建设工程勘察设计专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程) 乙级; 工程勘察(岩土工程) 乙级  
 务, 市政行业(燃气工程、热力工程、工程测量) 乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围, 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程) 专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

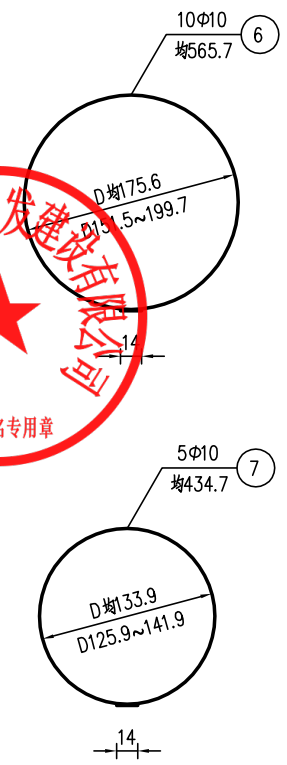
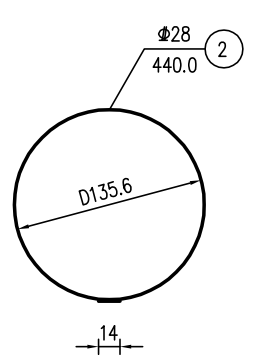
- 注:
1. 本图尺寸除声测管规格和钢筋直径以毫米外, 其余以厘米为单位。
  2. 桩加强筋N2设在主筋内侧, 每2米一道, 自身搭接部分采用双面焊接。
  3. 伸入承台环筋N6、桩底收拢段环筋N7采用单面焊接。
  4. 主筋砼净保护层不小于8.0厘米, 为确保钢筋保护层厚度, 钢筋保护层垫块采用强度为M40的圆饼式滚轮砂浆垫块。每隔2米设一组, 每组4个均匀设于桩基钢筋四周。
  5. 桩三角加强筋N3设在桩加强筋内侧, 竖向布置同桩加强筋。
  6. 本图所指钢筋净距为箍筋最外边缘至混凝土表面的距离。
  7. 主筋连接应采用焊接接头或机械连接接头, 钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
  8. 主筋连接如采用焊接, 宜采用双面焊, 焊缝长度应不小于5d。
  9. 螺旋筋加密高度: 当L≤20m取8.5m, 当20<L≤25m取9.5m, 当L>25m取10m。
  10. 桩基露出地面以上部分, 螺旋筋加密段延伸至最大冲刷线以下3D(桩径)处。
  11. 本图适用于2号桥墩。



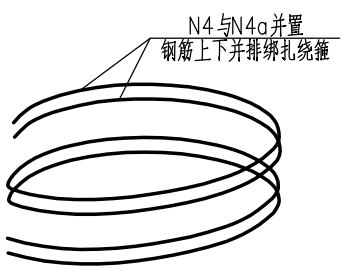
M40圆饼滚轮式砂浆垫块大样图



A-A 1:50



钢筋并排绕箍大样 1:60



- 注:
1. 本图尺寸除声测管规格和钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
  2. 桩加强筋N2设在主筋内侧,每2米一道,自身搭接部分采用双面焊接。
  3. 伸入承台环筋N6、桩底收拢段环筋N7采用单面焊接。
  4. 主筋砼净保护层不小于8.0厘米,为确保钢筋保护层厚度,钢筋保护层垫块采用强度为M40的圆饼式滚轮砂浆垫块。每隔2米设一组,每组4个均匀设于桩基钢筋四周。
  5. 桩三角加强筋N3设在桩加强筋内侧,竖向布置同桩加强筋。
  6. 本图所指钢筋净距为箍筋最外边缘至混凝土表面的距离。
  7. 桩主筋连接应采用机械连接接头,钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
  8. 桩主筋连接应采用机械连接接头,钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
  9. 螺旋筋加密高度:当L≤20m取7.5m,当20<L≤25m取8.5m,当25<L≤30m取9m,当L>30m取10m。
  10. 当桩长大于25m时,应截断1/2的受力主筋(1#钢筋)。在1#,1a#钢筋大样图中,括号外数值适用于桩长大于25m,括号内数值适用于桩长小于等于25m。
  11. 桩基露出地面以上部分,螺旋筋加密段延伸至最大冲刷线以下3D(桩径)处。
  12. 本图适用于3号桥墩摩擦桩。

桩基钢筋材料数量明细表

墩台编号	桩长L (cm)	D桩 (cm)	N1 HRB400 28				N1a HRB400 28				N2 HRB400 28				N3 HRB400 28				N4 HPB300 10				N4a HPB300 10				N6 HPB300 10				
			单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	
																															M40圆饼式砂浆垫块(套)
1	5000	180	5135.1	36	1848.6	8928.9	2644.6	36	952.1	4598.4	502.8	50	251.4	1214.3	134.5	150	201.8	974.5	154788.7	2	3095.77	1910.1	52968.1	2	1059.36	653.6	200	641.4	24	153.9	95.0
2	5300	180	5435.1	72	3913.3	18901.0					502.8	52	261.5	1262.8	134.5	156	209.8	1013.4	162621.1	2	3252.42	2006.7	52968.1	2	1059.36	653.6	208	641.4	24	153.9	95.0
3	5500	160	5634.9	45	2535.7	12247.4	2644.4	45	1190.0	5747.6	440.0	81	356.4	1721.4	110.1	243	267.5	1292.2	147738.0	3	4432.1	2734.6	46572.4	3	1397.17	862.1	324	565.7	30	169.7	104.7



墩台编号	桩长L (cm)	D桩 (cm)	N7 HPB300 10				钢筋总重		C35水下 砼(m³)	M40圆饼 式砂浆垫 块(套)
			单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	Φ28 (kg)	Φ10 (kg)		
1	5000	180	497.6	10	49.8	30.7	15716.0	2689.4	254.5	200
2	5300	180	497.6	10	49.8	30.7	21177.3	2786.1	269.7	208
3	5500	160	434.7	15	65.2	40.2	21008.7	3741.6	331.8	324

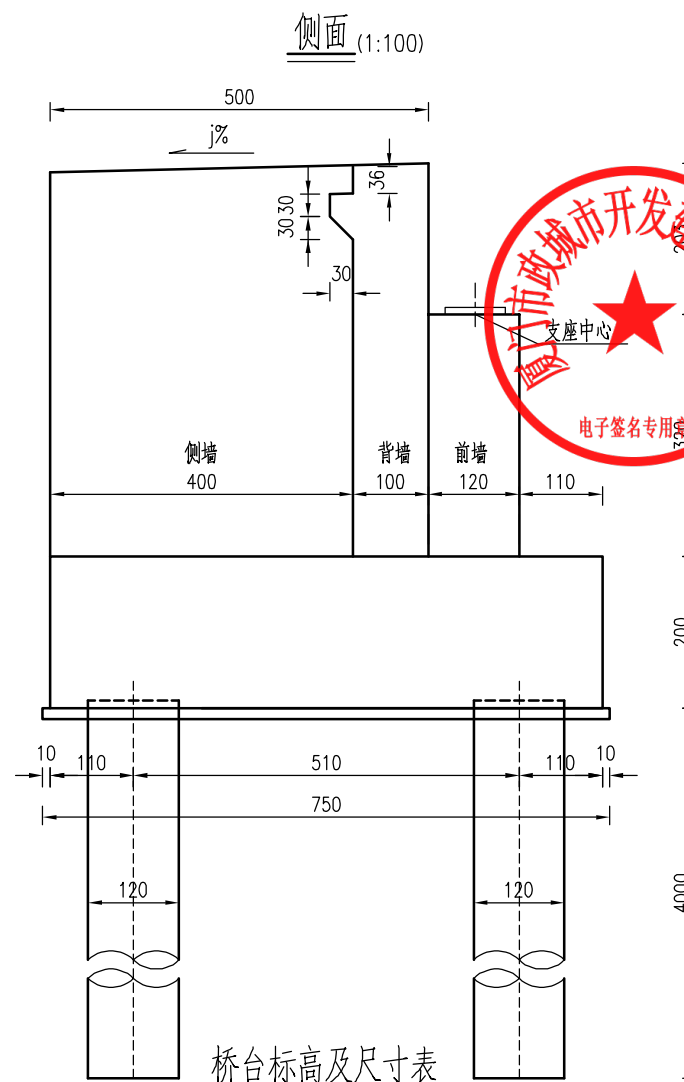
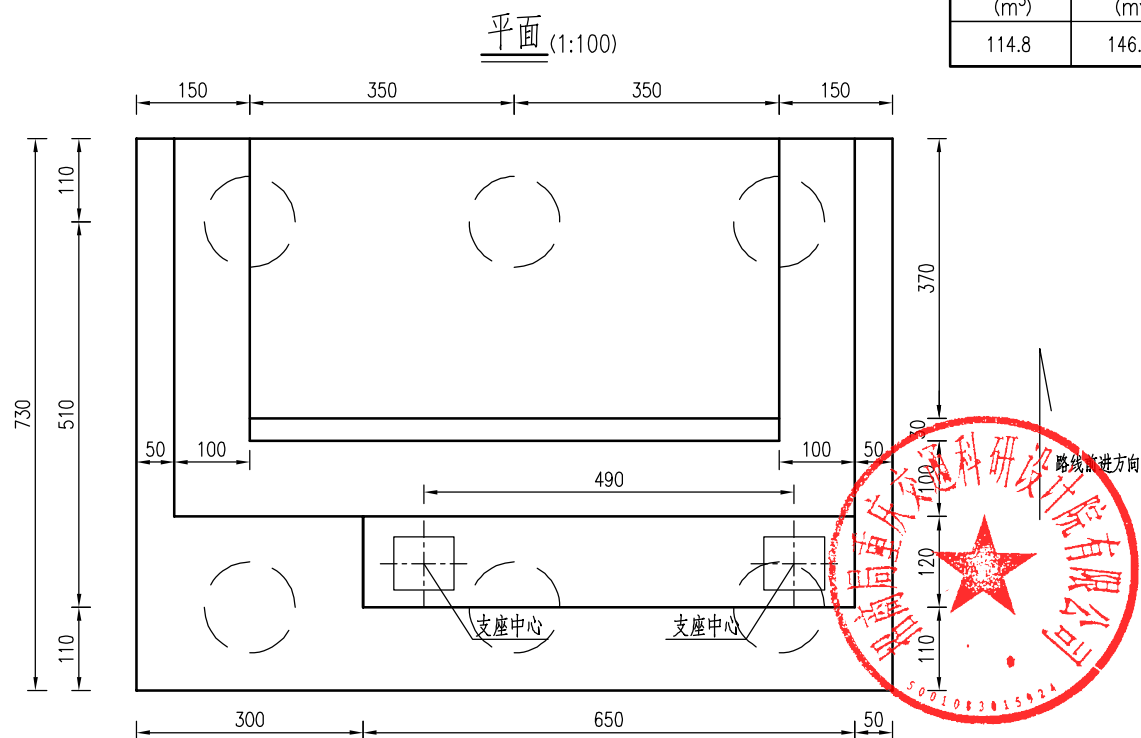
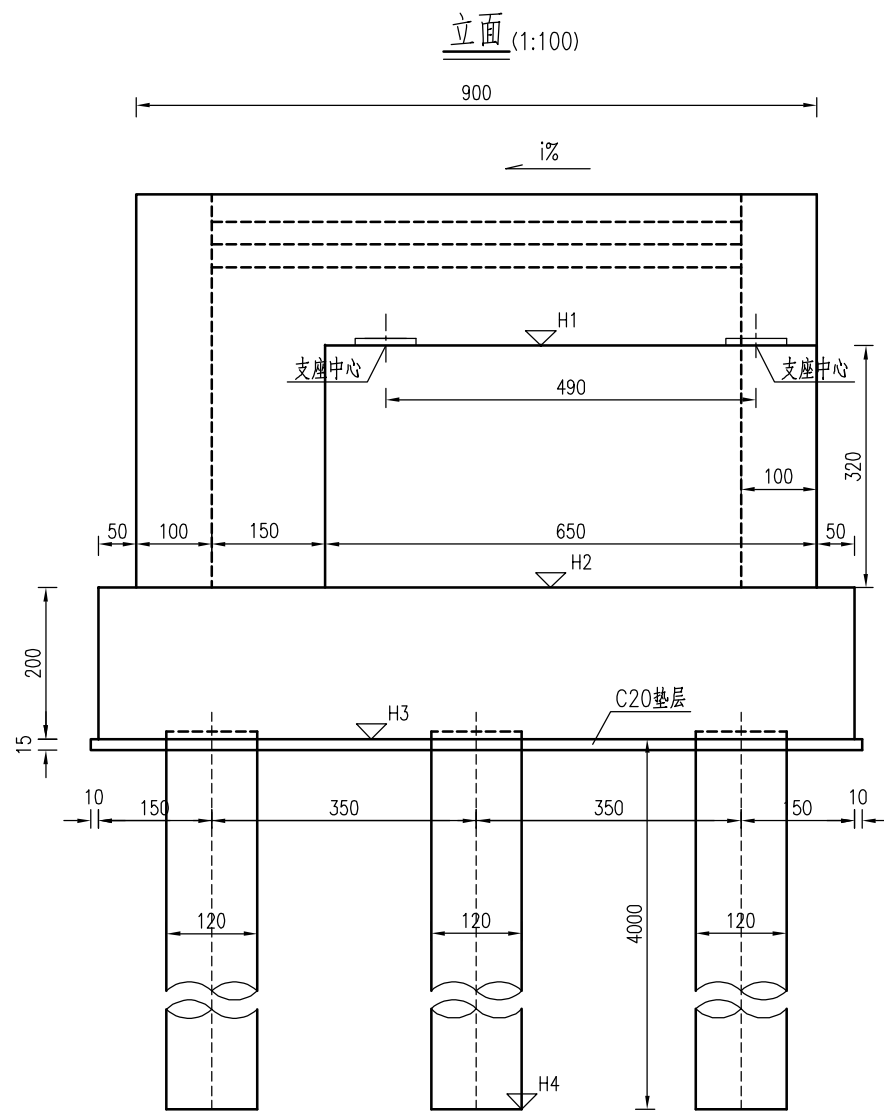
墩台编号	根数 (个)	n	m	s
1	2	100	194	10
2	2	100	209	10
3	3	100	219	10

桥墩桩基工程数量小计表

钢筋	直径(mm)	Φ28	M40圆饼式 砂浆垫块(套)	Φ10	Φ70x6钢管	Φ57x2.5钢管	Φ76x10钢板
	重量(kg)	57902.0	732	9217.1	85.0	5033.3	9.9
C35水下砼(m³)			856.0				



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范:风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885



桥台工程数量表

台身C40砼 (m³)	承台C35砼 (m³)	垫层C20砼 (m³)	桩基C35水下砼 (m³)
114.8	146.0	11.5	271.4

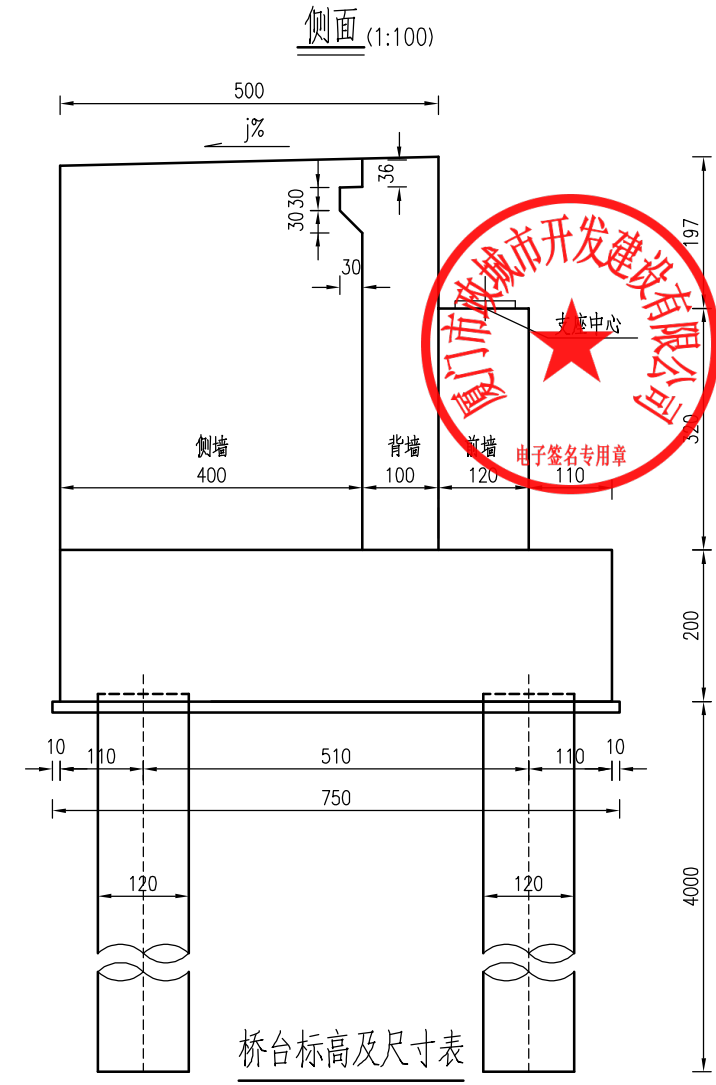
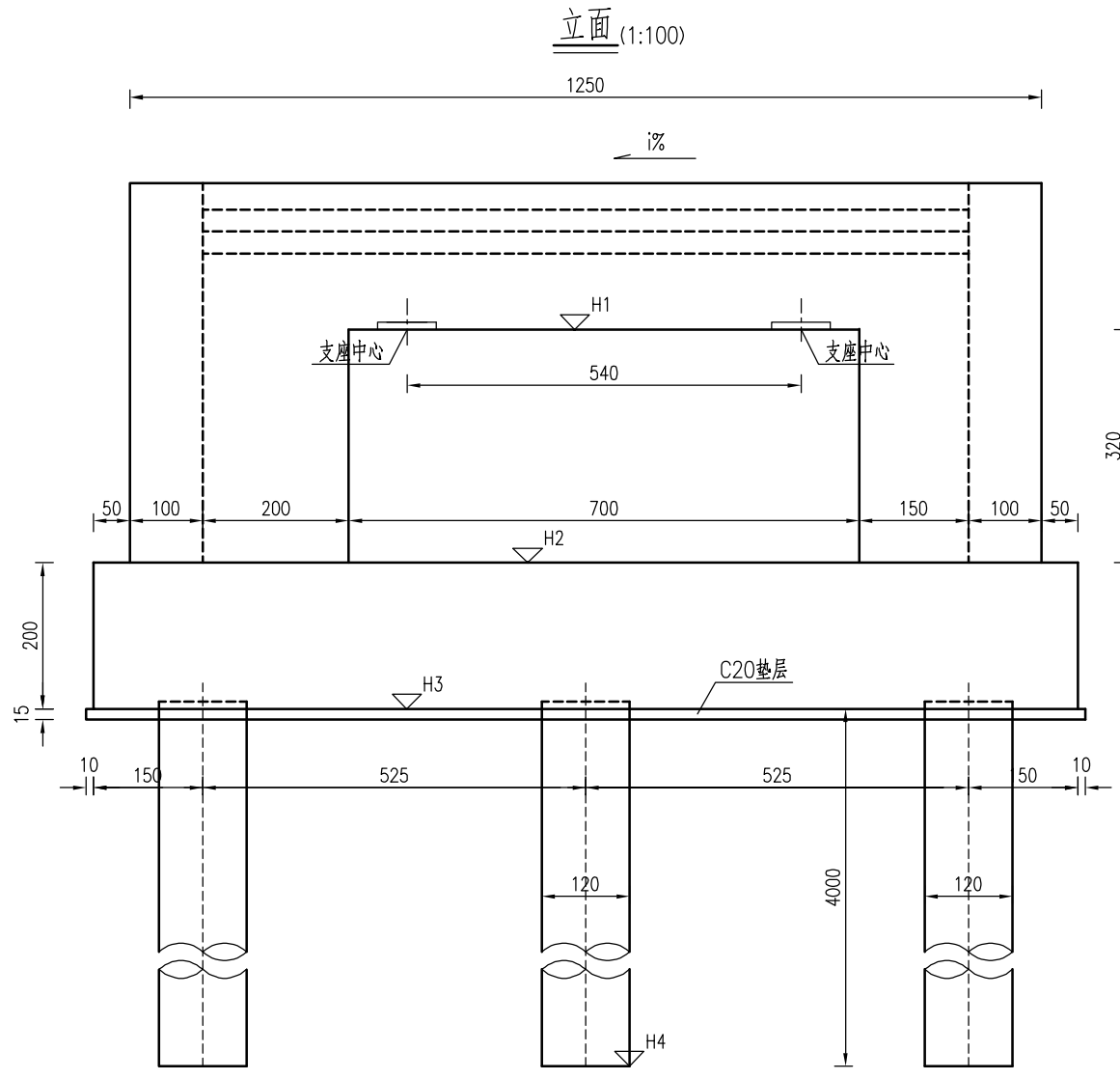
桥台标高及尺寸表

位置	H1 (m)	H2 (m)	H3 (m)	H4 (m)	L平均 (cm)	桩顶反力 (KN)
④	9.163	5.963	3.963	-36.037	4000	2247

注:

1. 本图尺寸以厘米计, 标高以米计。
2. 前墙顶保持水平, 桥梁横坡由支座位石高度调节, 横坡按从小桩号到大桩号的行进方向“左高右低为负, 左低右高为正”。
3. 桩基础按摩擦桩设计, 长度不得小于设计桩长。
4. 浇筑桥台混凝土时, 注意预埋降温管。
5. 桥台前墙满布设置直径 $\phi 8$ cm的PVC管泄水孔, 间距为 $200 \times 200$ cm梅花形布置。若桥台无锥坡, 侧墙也需设置泄水孔, 设置方式参照前墙。
6. 台内填料应采用砂砾、碎石等透水性良好的透水性填料, 要求分层填筑, 每层松铺厚度 $\leq 15$ cm且压实度不小于96%。此外, 桥台四周回填透水性良好的填料, 且应设置排水盲沟。
7. 桥台侧墙与桥墩之间应设置橡胶缓冲垫块。
8. 为了保证梁端与桥台之间预留伸缩缝间隙, 应考虑桥梁纵坡的影响, 桥台背墙的墙面应与联端梁端面相平行, 桥台侧墙与路线曲线线形保持一致。

重庆市建设工程勘察设计专用章(1)  
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程测量专业甲级; 岩土工程(岩土工程勘察)乙级; 工程地质专业甲级; 市政行业(燃气工程)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
资质证书编号: A150002888  
资质证书编号: A250002888  
有效期至: 2025年10月30日  
本图专用章有效期至: 2025年10月30日



桥台工程数量表

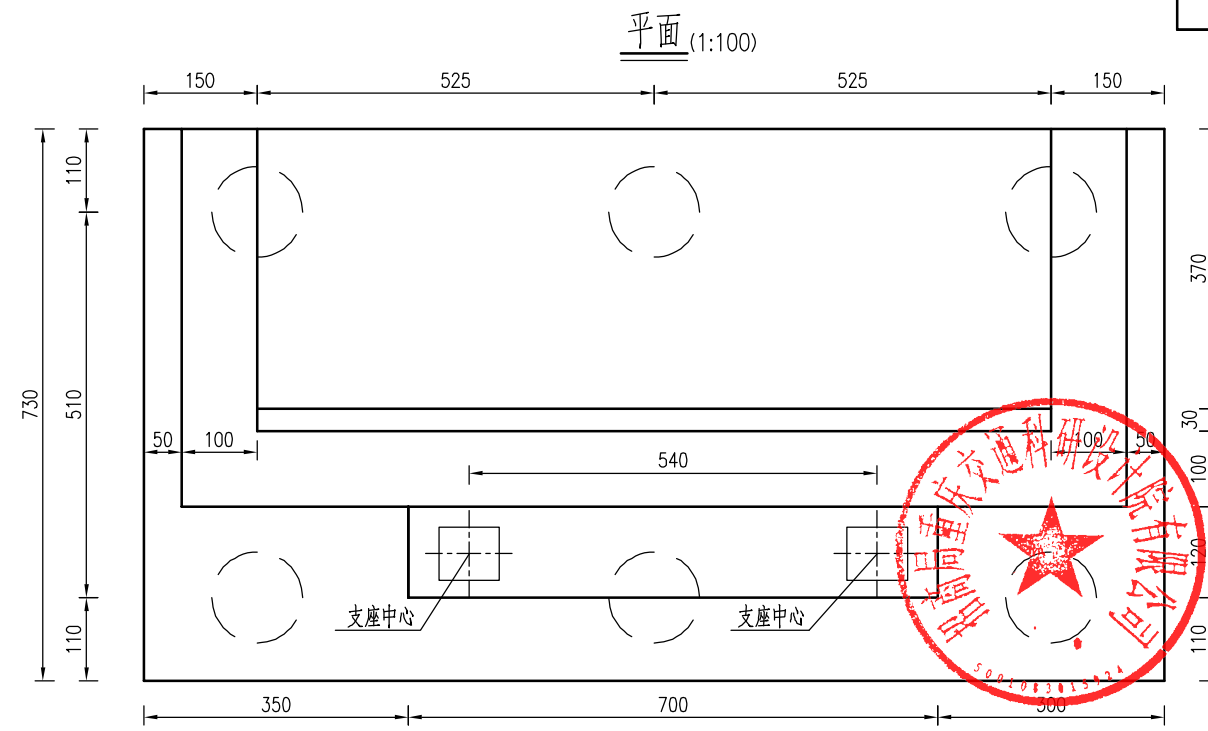
台身C40砼 (m³)	承台C35砼 (m³)	垫层C20砼 (m³)	桩基C35水下砼 (m³)
134.3	197.1	15.4	271.4

桥台标高及尺寸表

位置	H1 (m)	H2 (m)	H3 (m)	H4 (m)	L平均 (cm)	桩顶反力 (KN)
①	9.083	5.883	3.883	-36.117	4000	2247

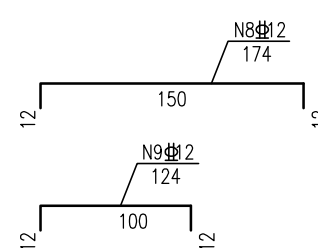
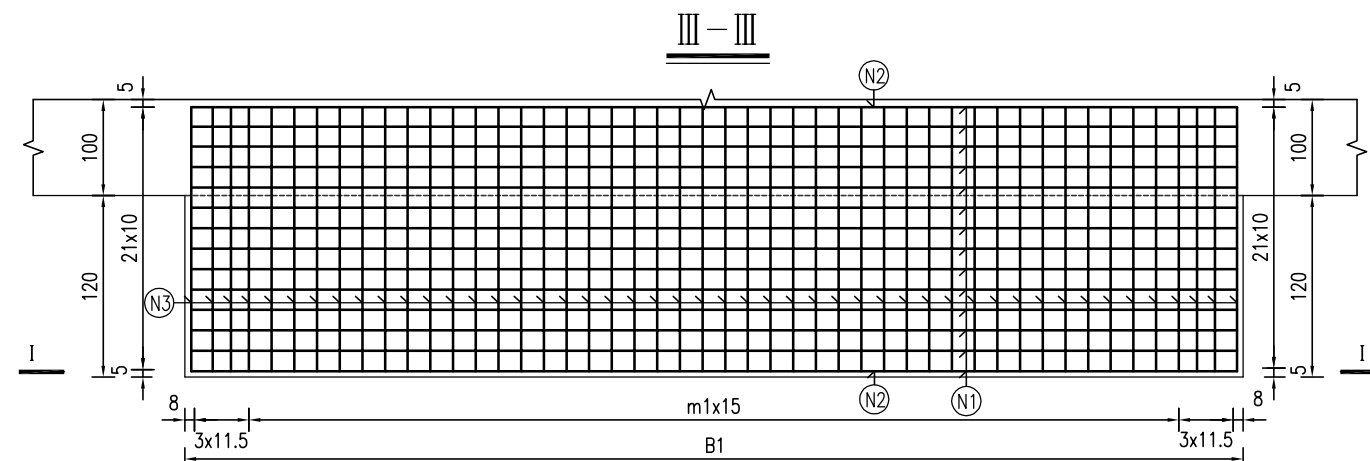
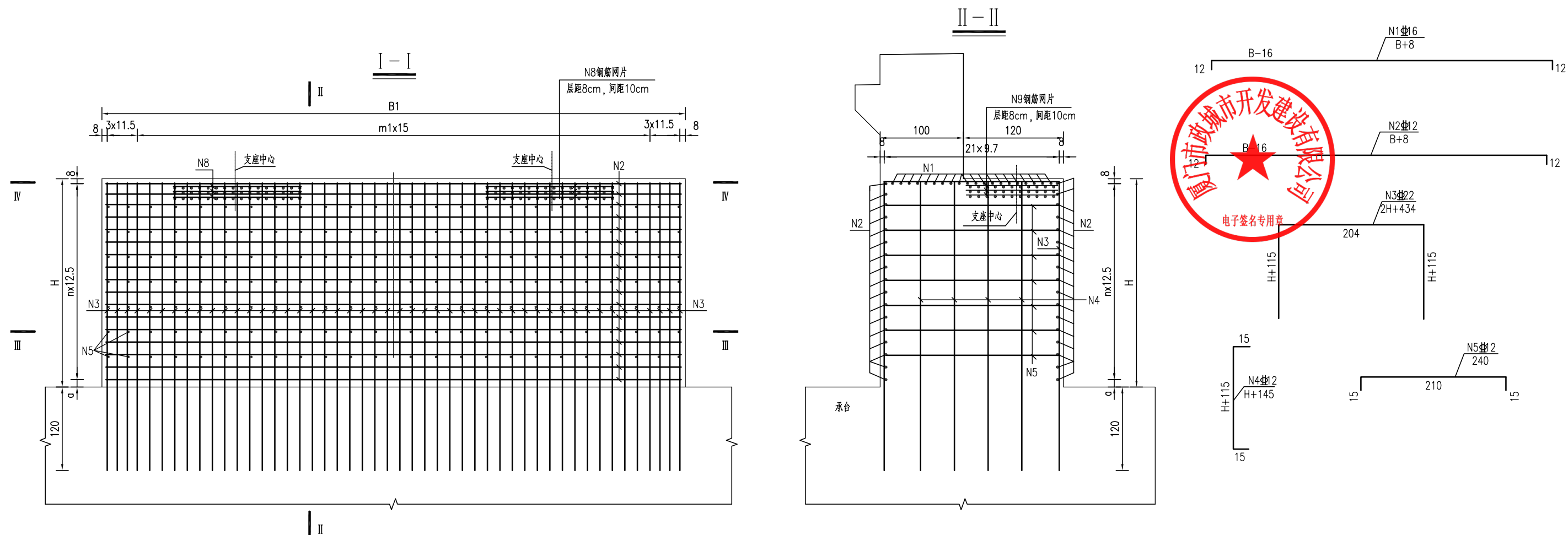
注:

1. 本图尺寸以厘米计，标高以米计。
2. 前墙顶保持水平，桥梁横坡由支墩垫石高度调节，横坡按从小桩号到大桩号的行进方向“左高右低为负，左低右高为正”。
3. 桩基础按摩擦桩设计，长度不得小于设计桩长。
4. 浇筑桥台混凝土时，注意预埋降温管。
5. 桥台前墙满布设置直径 $\phi 8$ cm的PVC管泄水孔，间距为200x200cm梅花形布置。若桥台无锥坡，侧墙也需设置泄水孔，设置方式参照前墙。
6. 台内填料应采用砂砾、碎石等透水性良好的透水性填料，要求分层填筑，每层松铺厚度 $\leq 15$ cm且压实度不小于96%。此



重庆市建设工程勘察设计研究院有限公司  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务: 建筑行业(建筑工程)乙级、市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级、风景园林工程设计专项(道路工程)乙级、市政行业(道路工程、桥梁工程、城市轨道交通工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888, B150002888  
 发证日期: 2023年07月01日

桥台前墙钢筋设计图



F4桥台前墙材料数量表

桥台编号	B1	650	H1	320	a
F4	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)
N1	Φ16	658	21	138.2	218.3
N2	Φ12	658	48	315.8	280.5
N3	Φ22	1074	90	966.6	2880.5
N4	Φ12	465	8	37.2	33.0
N5	Φ12	240	253	607.2	539.2
N8	Φ12	174	66	114.8	102.0
N9	Φ12	124	96	119.0	105.7
前墙小计	HRB400钢筋:		4159.2kg		
	C40砼:		45.76	m3	

A0桥台前墙材料数量表

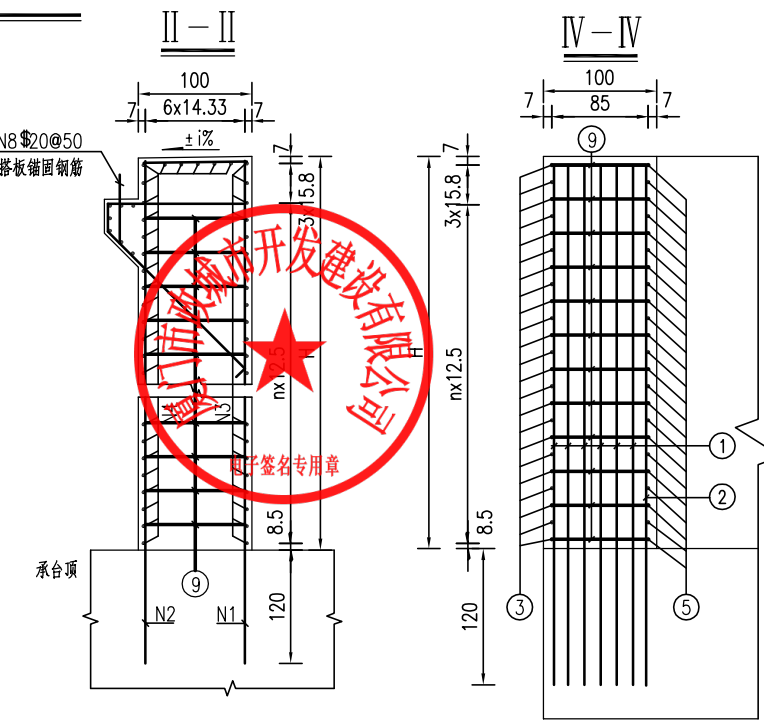
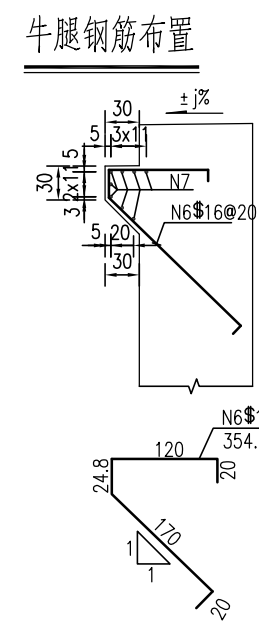
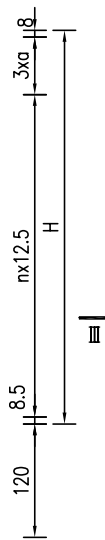
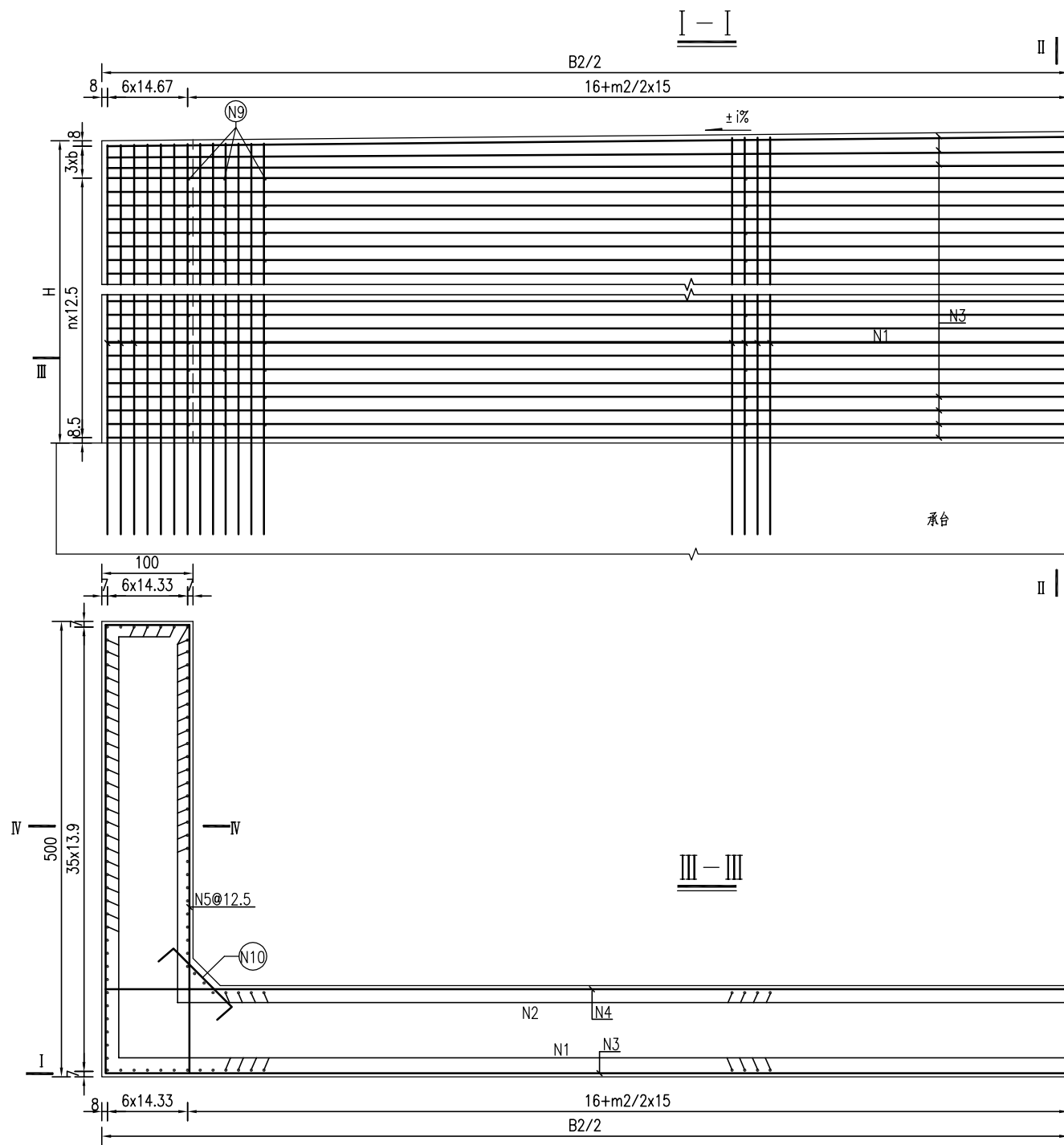
桥台编号	B1	700	H1	320	a
A0	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)
N1	Φ16	708	21	148.7	234.9
N2	Φ12	708	48	339.8	301.8
N3	Φ22	1074	96	1031.0	3072.5
N4	Φ12	465	8	37.2	33.0
N5	Φ12	240	271	650.4	577.6
N8	Φ12	174	66	114.8	102.0
N9	Φ12	124	96	119.0	105.7
前墙小计	HRB400钢筋:		4427.5kg		
	C40砼:		49.28	m3	

- 注:
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
  - 2、N3、N3a钢筋应先预埋进承台内。N4号钢筋顺背墙宽度方向按30cm的间距梅花形布置。
  - 3、本图尺寸按平坡绘制,实际尺寸因考虑桥梁纵坡及横坡的影响,施工时钢筋相应调整。
  - 4、施工中若有钢筋相互干扰,可作适当调整。
  - 5、钢筋净保护层不小于5cm。
  - 6、N9、N10支座局部加强钢筋网竖向层间距采用8cm。
  - 7、垫石或挡块钢筋图详见通用图SIII-7。
  - 8、本图需结合台身背墙、侧墙钢筋图施工。



重庆市建设工程勘察设计研究院有限公司  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

桥台背墙、侧墙钢筋设计图



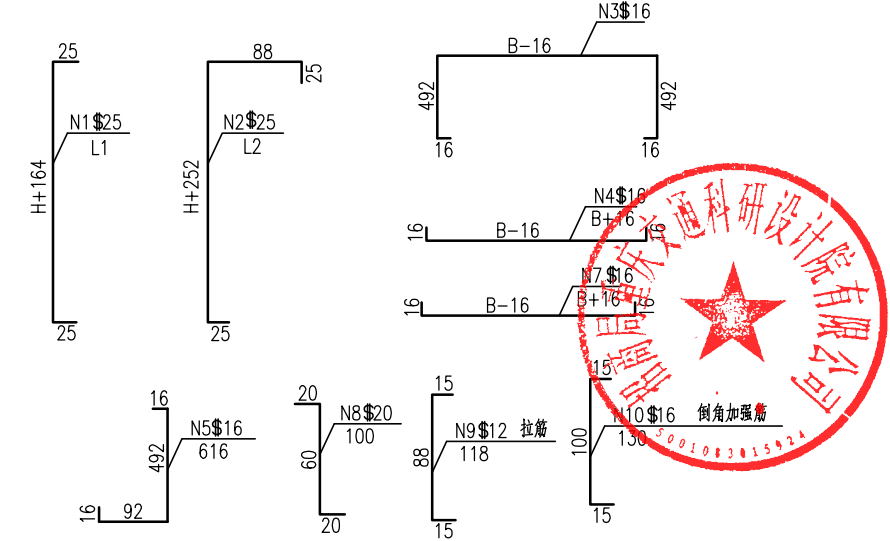
桥台中心线

F4桥台背墙及侧墙材料数量表

A0桥台背墙及侧墙材料数量表

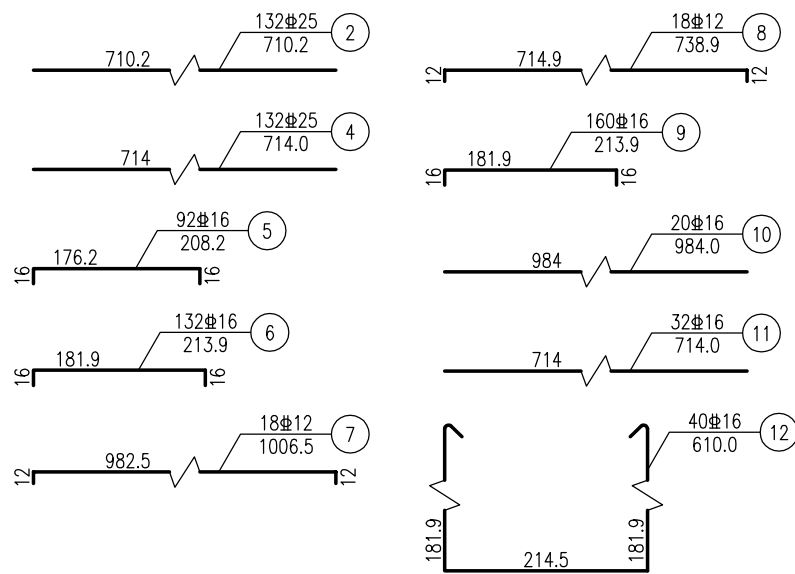
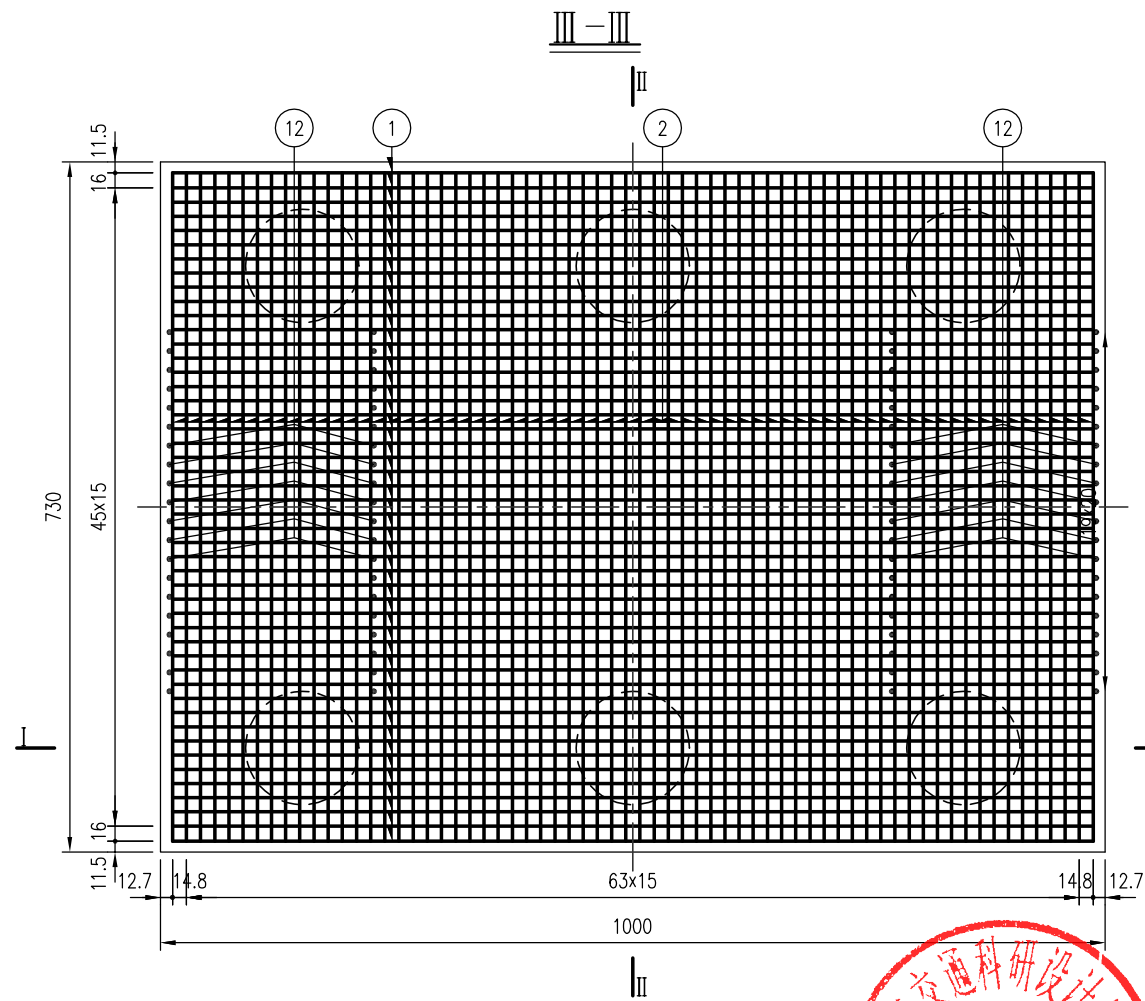
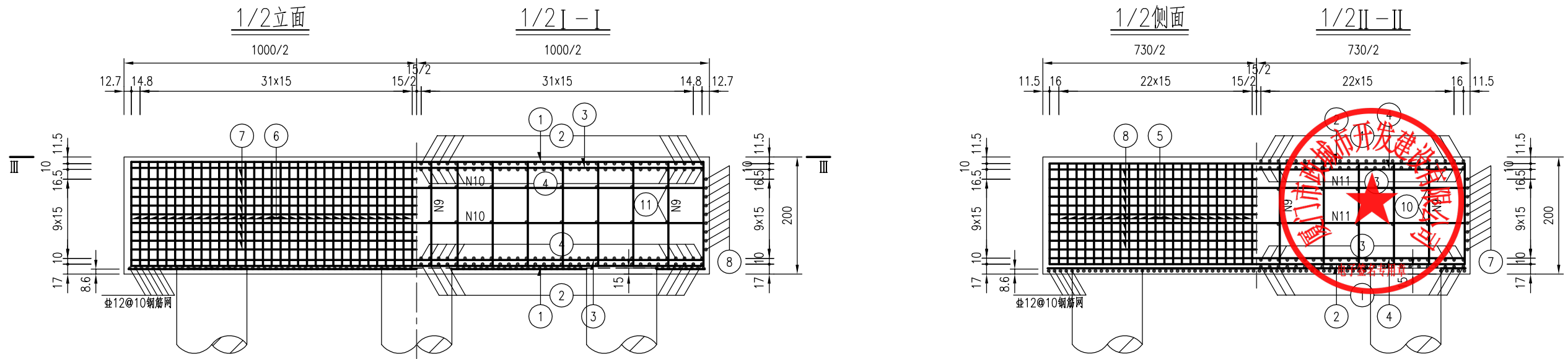
桥台编号	B2	900	H	520	b
	m2	45	n	37	15.0
F4	直径	单根长	根数	总长	总重
	(mm)	(cm)			
N1	Φ25	684	140	957.6	3686.8
N2	Φ25	772	114	880.1	3388.3
N3	Φ16	1900	41	779.0	1230.8
N4	Φ16	916	41	375.6	593.4
N5	Φ16	616	82	505.1	798.1
N6	Φ16	355	126	447.3	706.7
N7	Φ16	916	8	73.3	115.8
N8	Φ20	100	18	18.0	44.5
N9	Φ12	118	570	672.6	597.3
N10	Φ16	130	82	106.6	168.4
				HRB400钢筋:	11330kg
				C40砼:	89.21 m <sup>3</sup>

桥台编号	B2	1250	H	520	b
	m2	68	n	37	15.0
A0	直径	单根长	根数	总长	总重
	(mm)	(cm)			
N1	Φ25	684	163	1114.9	4292.4
N2	Φ25	772	137	1057.6	4071.9
N3	Φ16	2250	41	922.5	1457.6
N4	Φ16	1266	41	519.1	820.1
N5	Φ16	616	82	505.1	798.1
N6	Φ16	355	149	529.0	835.7
N7	Φ16	1266	8	101.3	160.0
N8	Φ20	100	25	25.0	61.8
N9	Φ12	118	800	944.0	838.3
N10	Φ16	130	82	106.6	168.4
背墙及侧墙小计				HRB400钢筋:	13504.3kg
				C40砼:	107.725 m <sup>3</sup>



重庆市建设工程勘察设计图说使用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日

- 注:
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
  - 2、本图未示拉筋N9, 拉筋按梅花形布置在墙的前后之间, 间距不大于50cm。倒角加强筋N10与横向钢筋对齐布置。
  - 3、本图适用于桥台背墙、侧墙。

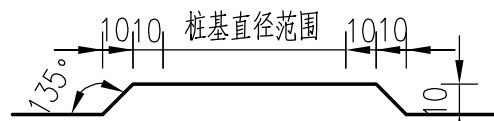


承台钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ25	980	96	941.07	3.850	3623.1
2	Φ25	710	132	937.46	3.850	3609.2
3	Φ25	984	96	944.64	3.850	3636.9
4	Φ25	714	132	942.48	3.850	3628.5
5	Φ16	208	92	191.53	1.580	302.6
6	Φ16	214	132	282.30	1.580	446.0
7	Φ12	1007	18	181.17	0.888	160.9
8	Φ12	739	18	133.00	0.888	118.1
9	Φ16	214	160	342.18	1.580	540.6
10	Φ16	984	20	196.80	1.580	310.9
11	Φ16	714	32	228.48	1.580	361.0
12	Φ16	610	40	244.00	1.580	385.5

Φ12@10钢筋网片, 铺设面积73.0m<sup>2</sup>,1293.3Kg

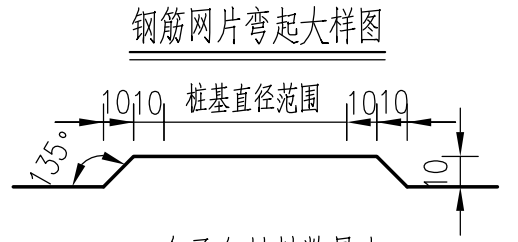
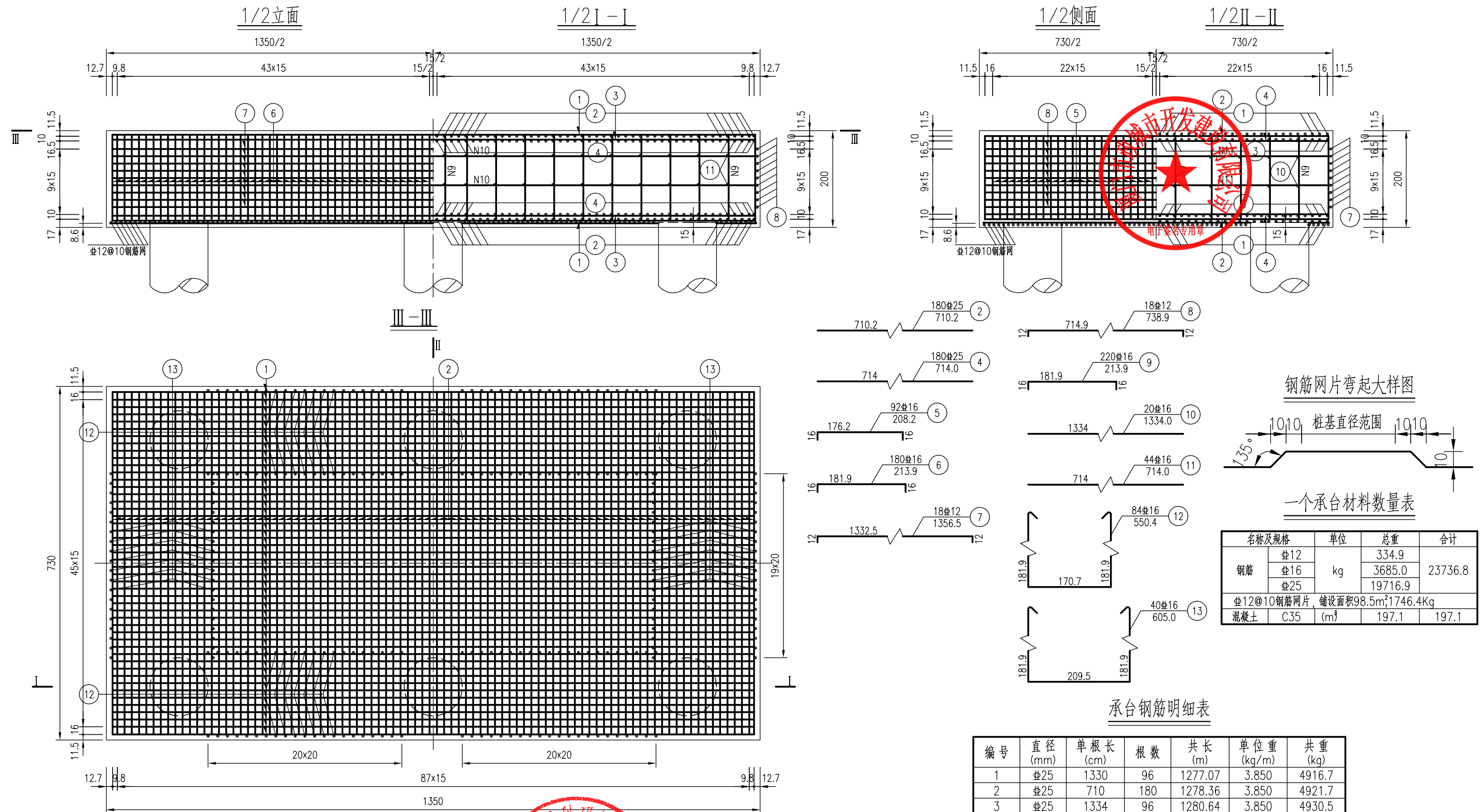
钢筋网片弯起大样图



注:

- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
- 2.承台及系梁底部需铺设Φ12@10钢筋网片,碰到桩时在桩顶弯起,不得截断。
- 3.9号钢筋的横向布置间距为60cm,纵向布置间距为60cm。
- 4.本图适用于F4号桥台。

**重庆市建设工程勘察设计专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:工程勘察(岩土工程)乙级  
 业务范围:岩土工程、轨道交通(桥梁除外)乙级  
 发证日期:2019年12月30日  
 证书编号:渝建[2019]015924号  
 混凝土 C35 (m<sup>3</sup>) 146.0 146.0



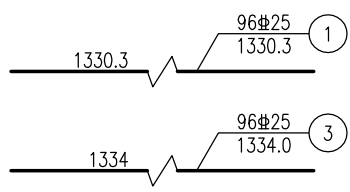
一个承台材料数量表

名称及规格	单位	总重	合计
钢筋	Φ12	334.9	23736.8
	Φ16	3685.0	
	Φ25	19716.9	
Φ12@10钢筋网片, 铺设面积98.5m <sup>2</sup> , 1746.4Kg			
混凝土	C35 (m <sup>3</sup> )	197.1	197.1

承台钢筋明细表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ25	1330	96	1277.07	3.850	4916.7
2	Φ25	710	180	1278.36	3.850	4921.7
3	Φ25	1334	96	1280.64	3.850	4930.5
4	Φ25	714	180	1285.20	3.850	4948.0
5	Φ16	208	92	191.53	1.580	302.6
6	Φ16	214	180	384.95	1.580	608.2
7	Φ12	1357	18	244.17	0.888	216.8
8	Φ12	739	18	133.00	0.888	118.1
9	Φ16	214	220	470.49	1.580	743.4
10	Φ16	1334	20	266.80	1.580	421.5
11	Φ16	714	44	314.16	1.580	496.4
12	Φ16	550	84	462.34	1.580	730.5
13	Φ16	605	40	242.00	1.580	382.4

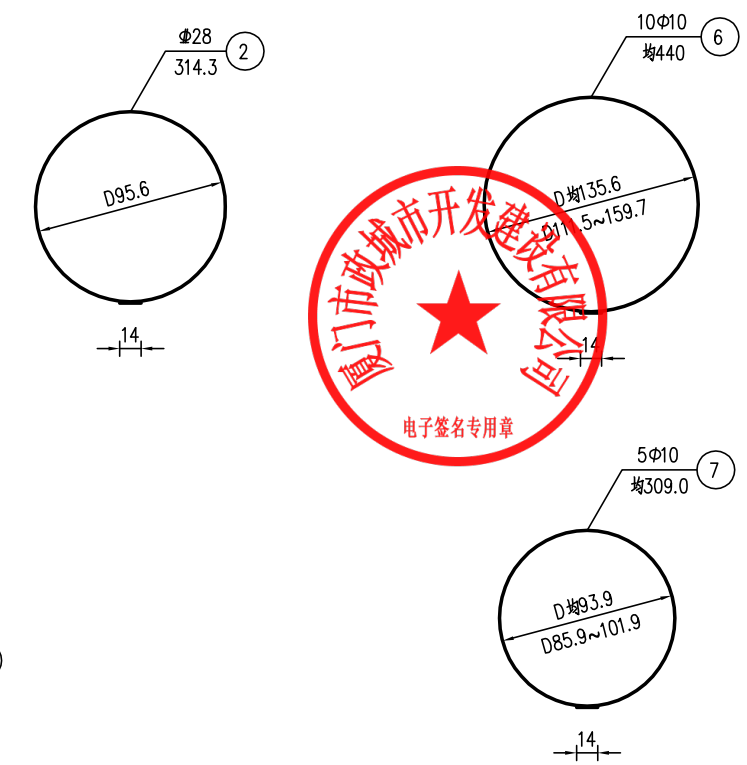
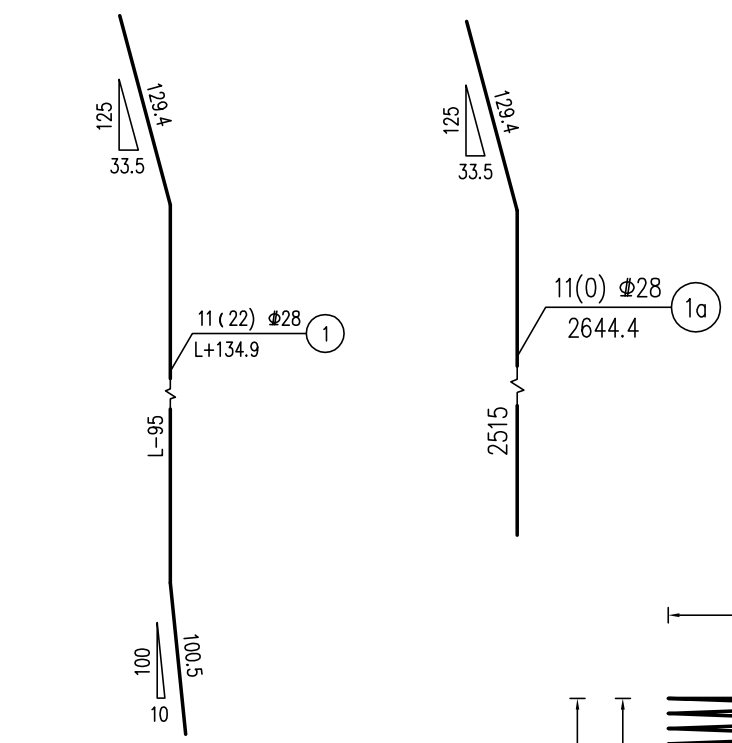
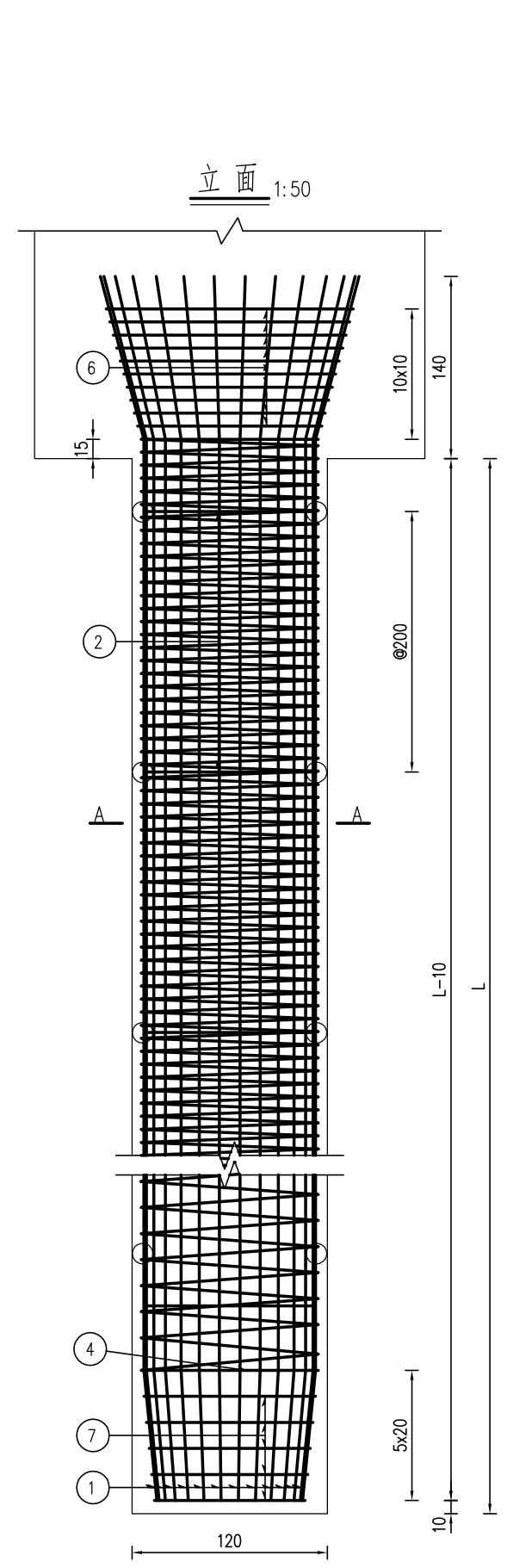
Φ12@10钢筋网片, 铺设面积98.5m<sup>2</sup>, 1746.4Kg



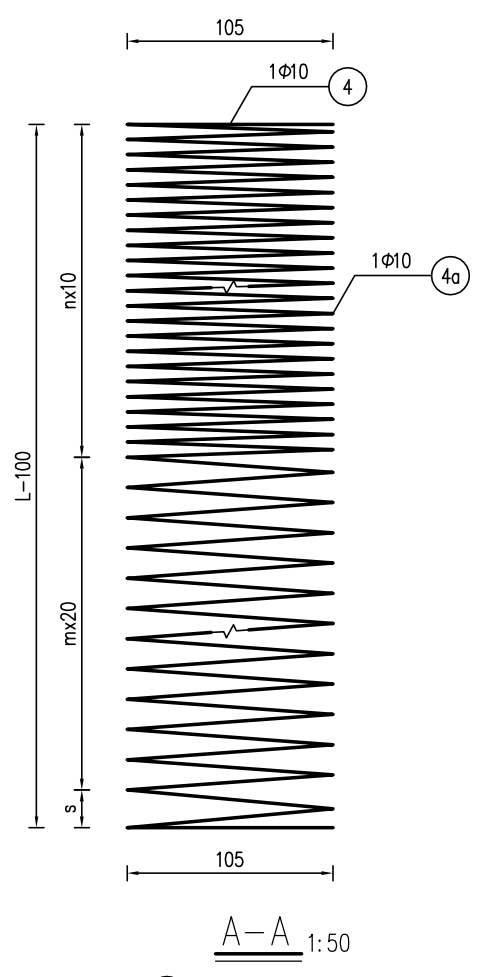
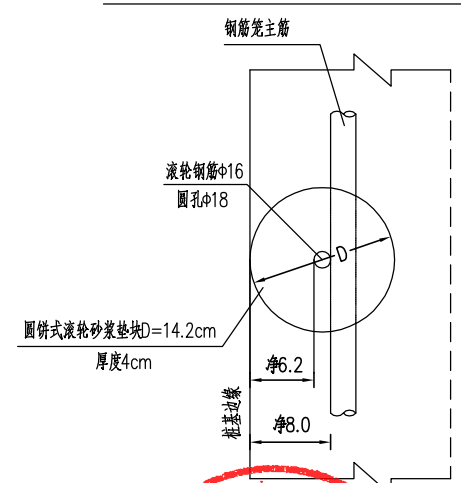
- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。
  2. 承台及系梁底部需铺设Φ12@10钢筋网片, 碰到桩时在桩顶弯起, 不得截断。
  3. 9号钢筋的横向布置间距为60cm, 纵向布置间距为60cm。
  4. 本图适用于A0号桥台。



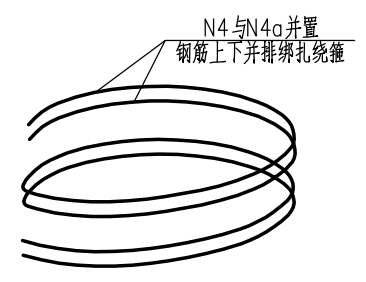
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务: 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 设计: 风景园林工程专项甲级; 公路行业甲级  
 勘察: 岩土工程(岩土工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 发证证书编号: A250002885 B150002885



M40 圆饼滚轮式砂浆垫块大样图



钢筋并排绕箍大样 1:60



- 注：
1. 本图尺寸除声测管规格和钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
  2. 桩加强筋N2设在主筋内侧,每2米一道,自身搭接部分采用双面焊接。
  3. 伸入承台环筋N6、桩底收拢段环筋N7采用单面焊接。
  4. 主筋砼保护层不小于8.0厘米,为确保钢筋保护层厚度,钢筋保护层垫块采用强度为M40的圆饼式滚轮砂浆垫块。每隔2米设一组,每组4个均匀设于桩基钢筋四周。
  5. 桩三角加强筋N3设在桩加强箍筋内侧,竖向布置同桩加强箍筋。
  6. 本图所指钢筋净距为箍筋最外边缘至混凝土表面的距离。
  7. 桩基主筋连接应采用机械连接接头,钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
  8. 桩基主筋连接应采用机械连接接头,钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
  9. 螺旋筋加密高度:当L≤20m取7.5m,当20<L≤25m取8.5m,当25<L≤30m取9m,当L>30m取10m。
  10. 当桩长大于25m时,应截断1/2的受力主筋(1#钢筋)。在1#,1a#钢筋大样图中,括号外数值适用于桩长大于25m,括号内数值适用于桩长小于等于25m。
  11. 桩基露出地面以上部分,螺旋筋加密段延伸至最大冲刷线以下3D(桩径)处。
  12. 本图适用于F4号、A0号桥台摩擦桩。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级、工程勘察综合类甲级、市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级、风景园林工程设计专项甲级、公路行业甲级、市政行业(道路工程、桥梁工程、隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B10807200 有效期至:2025年10月30日

桩基钢筋材料数量明细表

墩台编号	桩长L (cm)	D桩 (cm)	N1 HRB400 28				N1a HRB400 28				N2 HRB400 28				N3 HRB400 28				N4 HPB300 10				N4a HPB300 10				N6 HPB300 10				
			单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	
			(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)
F4	4000	120	4134.9	66	2729.0	13181.3	2644.4	66	1745.3	8429.8	314.3	120	377.2	1821.7	87.9	360	316.4	1528.4	82486.4	6	4949.2	3053.6	33795.7	6	2027.74	1251.1	480	440.0	60	264.0	162.9
A0	4000	120	4134.9	66	2729.0	13181.3	2644.4	66	1745.3	8429.8	314.3	120	377.2	1821.7	87.9	360	316.4	1528.4	82486.4	6	4949.2	3053.6	33795.7	6	2027.74	1251.1	480	440.0	60	264.0	162.9



墩台编号	桩长L (cm)	D桩 (cm)	N7 HPB300 10				钢筋总重		C35水下 砼(m3)	M40圆饼 式砂浆垫 块(套)
			单根长	根数	共长	共重	Φ28	Φ10		
			(cm)		(m)	(kg)	(kg)	(kg)		
F4	4000	120	309.0	30	92.7	57.2	24961.2	4524.8	271.4	480
A0	4000	120	309.0	30	92.7	57.2	24961.2	4524.8	271.4	480

墩台编号	根数 (个)	n	m	s
F4	6	100	144	10
A0	6	100	144	10

桥台桩基工程数量小计表

钢筋	直径(mm)	Φ28	M40圆饼式 砂浆垫块(套)	Φ10	Φ70x6钢管	Φ57x2.5钢管	Φ76x10钢板
	重量(kg)	49922.4	960	9049.6	109.2	4898.8	12.8
C35水下砼(m <sup>3</sup> )			542.8				



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范:风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002888



墩台	设计高程(m)	铺装高(m)	梁高(m)	横坡(%)	左1梁底高程(m)	左1墩形块高度(m)	左1支座高度(m)	左1垫石高度(m)	右1梁底高程(m)	右1墩形块高度(m)	右1支座高度(m)	右1垫石高度(m)	右2梁底高程(m)	右2墩形块高度(m)	右2支座高度(m)	右2垫石高度(m)
0	13.890	0.18	2	-2.55	11.714	0.080	0.125	0.249	11.642	0.080	0.150	0.152				
1	13.536	0.18	2	-2												
2	12.922	0.18	2	-2	10.763	0.080	0.145	0.286	10.663	0.080	0.175	0.156				
3(小桩号)	12.046	0.18	2	-2	9.890	0.080	0.1	0.374	9.798	0.080	0.100	0.282	9.707	0.080	0.125	0.166
3(大桩号)	12.046	0.18	1.6	-2	10.290	0.080	0.125	0.349	10.195	0.080	0.100	0.279	10.100	0.080	0.125	0.159
4	11.373	0.18	1.6	-2	9.617	0.080	0.1	0.274	9.519	0.080	0.120	0.156				
A0	11.233	0.18	1.6	-0.74	9.462	0.080	0.1	0.199	9.422	0.080	0.100	0.159				



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范;风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日

桥台前墙、桥墩、盖梁的顶部均保持水平,桥梁横坡由支座垫石高度调节,横坡按从小桩号到大桩号的行进方向“左高右低为负,左低右高为正”。  
 表中“左1”、“右1”、“右2”为按从小桩号到大桩号的行进方向,从左到右的第1、2、3个支座位置。

### 人行梯道工程数量汇总表

厦门临空经济片区九溪路与航美大道互通工程（一期）

SIII-6-1

材 料		项 目	单 位	上 部 构 造							人 行 梯 道					合 计			
				现浇主梁	梯道铺装	栏杆	防抛网	支座	伸缩缝	支座垫石	泄水管	小 计	梯道梁板	墩身	系梁		承台	基座	台座
混 凝 土		C50混凝土	m <sup>3</sup>														0.0		
		C40混凝土	m <sup>3</sup>			3.87					4.0	30.20	8.10			4.50	42.8	46.8	
		C35混凝土	m <sup>3</sup>											29.00			29.0	29.0	
		C35水下混凝土	m <sup>3</sup>								0.0				118.8		118.8	118.8	
		C15混凝土(基坑开挖)	m <sup>3</sup>												3.4		3.4	3.4	
钢 筋		HPB300	kg								2188.1				2107.0	4295.1	4295.1		
		HRB400	kg			1431.9				115.2	1547.1	7085.5	2563.4		3471.6	11432.4	57.1	24610.0	26157.1
M40圆饼式砂浆垫块			套												204.0	204.0	204.0	204.0	
钢绞线		Φ <sup>s</sup> 15.2	kg																
锚 具		15--13	套																
		15--15	套																
		Φ 90波纹管	m																
		Φ 55波纹管	m																
		地板铺砖(防滑)	m <sup>2</sup>		108.8						108.8								108.8
支 座		GJZ(2019)300x300x52	块				8				8.0								8
		GPZ(2019)1.5SX	块																
		GPZ(2019)1.5DX	块																
		GPZ(2019)1.5GD	块																
		其它钢材	kg			12453.7					12454				1097.2			12454	
		混凝土涂装面积	m <sup>2</sup>									120.0	40.0			17.2	177.2	177	
		PVC泄水管	m																
		伸缩缝	m					2.5			2.5							2.5	
		栏杆	m			77.4					77.4							77	
		声测管	kg												105.0		105.0	105	
钻孔长度		D=1.2m	m														0.0	0	
		D=1.8m	m														0.0	0	
		MU10砖砌体(基坑开挖)	m <sup>3</sup>												8.2		8.2	8	
填方		土方(基坑回填)	m <sup>3</sup>												389.1	18.0	407.1	407	
挖方		土方(基坑开挖)	m <sup>3</sup>												419.5	27.0	446.5	447	
		淤泥(基坑开挖)	m <sup>3</sup>												1.4		1.4	1.4	



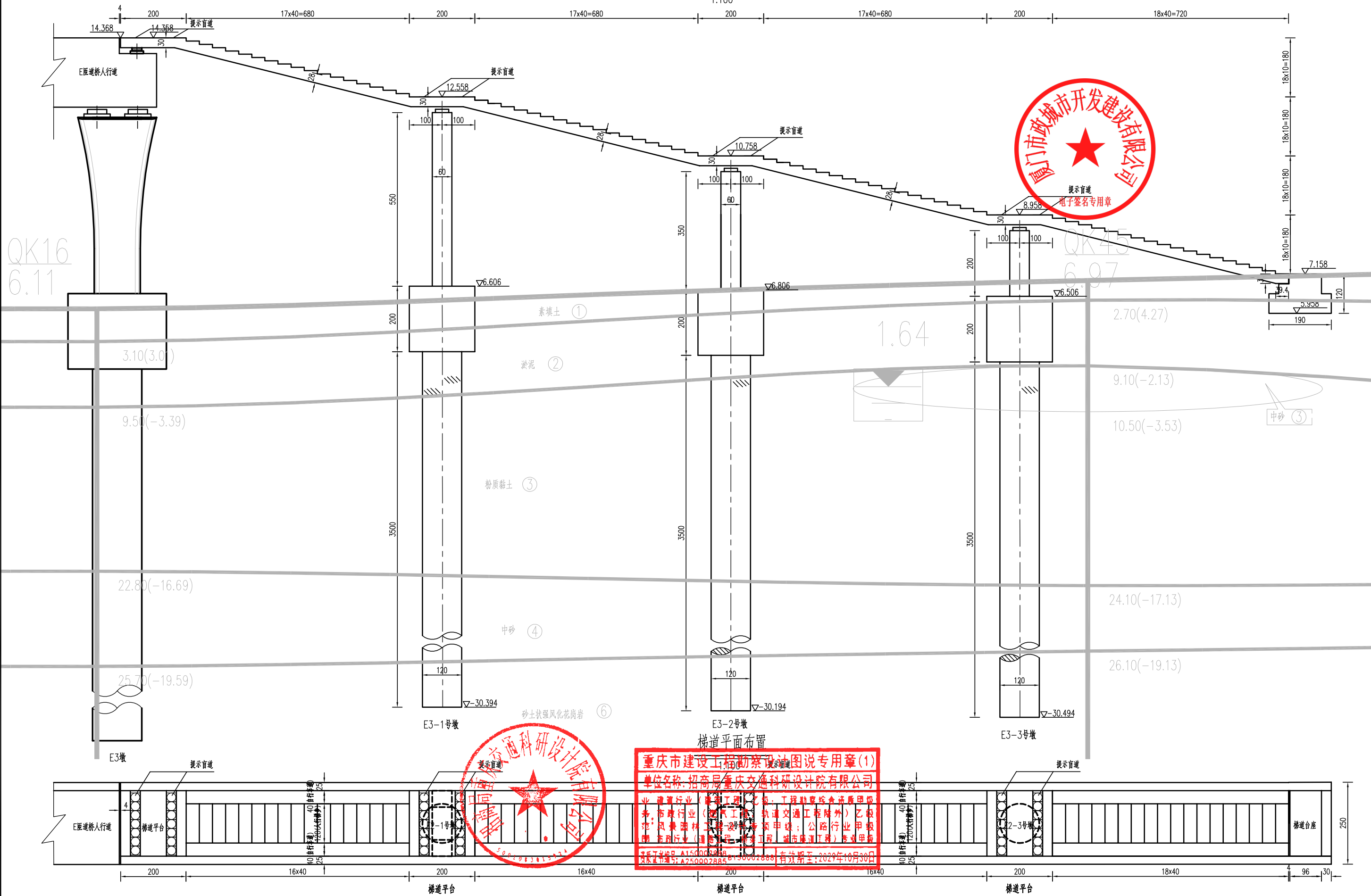
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程) 审核:工程勘察综合资质甲级  
 务:市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外) 乙级  
 范:风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

设计:

复核:

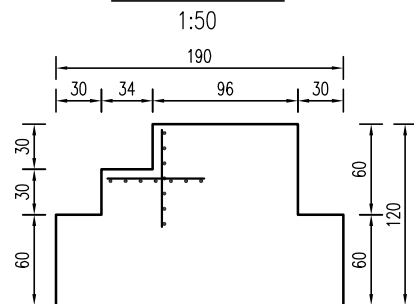
审定:

1:100

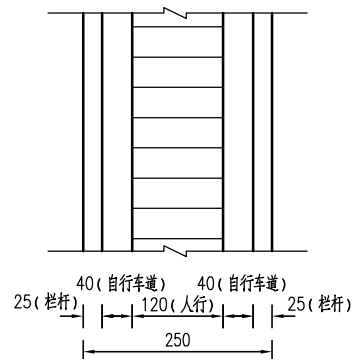


重庆市建设工程勘察设计院图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 市政行业(道路工程、轨道交通工程除外)乙级  
 岩土工程(岩土工程勘察)甲级; 公路行业甲级  
 市政公用行业(燃气工程、热力工程、城市轨道交通工程)专业甲级  
 有效期至:2029年10月30日

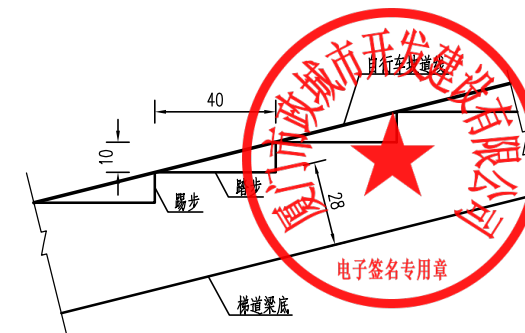
梯道台座立面



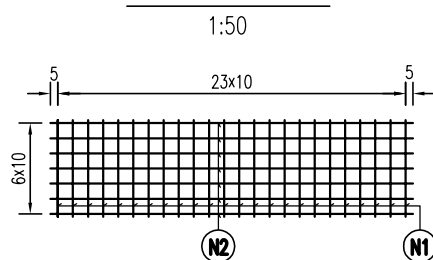
梯道平面图



梯道大样图



梯道台座钢筋网



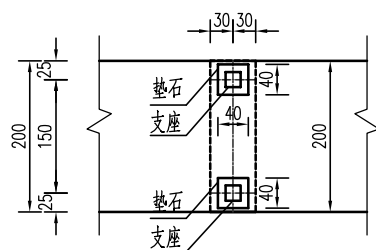
梯道工程数量表

项目	数量
梯道梁板(C40)	30.2 m <sup>3</sup>
梯道台座(C25)	4.5 m <sup>3</sup>

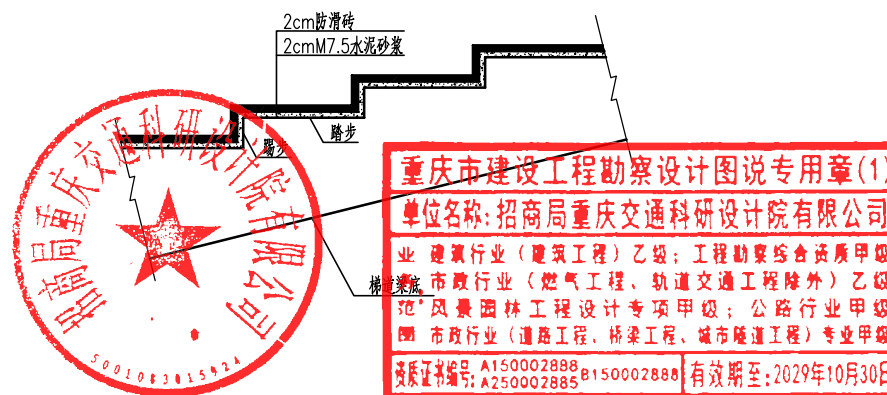
梯道台座钢筋数量表

编号	直径(mm)	单长(cm)	根数	总长(m)	总重(Kg)
1	φ12	64.0	48	30.7	27.3
2	φ12	240.0	14	33.6	29.8

E3-1~E3-3号墩处支座布置



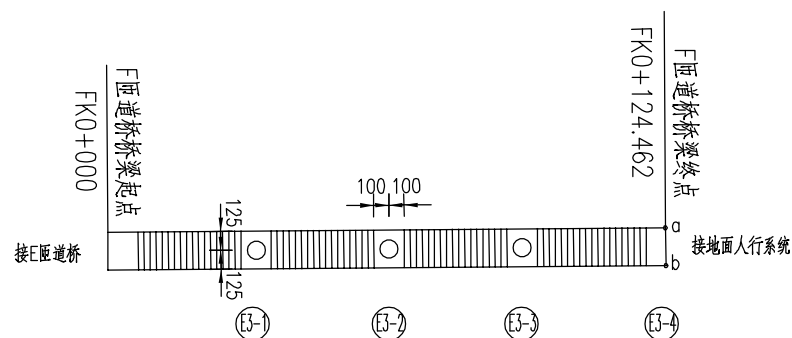
步道铺装细部图



注:

1. 本图尺寸除标高以m计外,其余均以cm为单位。
2. 图中所示尺寸及标高不含2cm的地板铺设防滑砖厚度。
3. 施工中若发现与实际地形不符可适当调整梯道阶数。
4. F匝道桥人行道边线与踏步的矩形平台区域之间为4cm的伸缩缝。
5. 在梯道底部与台座之间铺设两层油毛毡。
6. 换填后的台座基底承载力不应小于150KPa。
7. 梯道平台简支于E匝道桥人行道立柱上,与人行道板顺接。
8. 梯道支座采用GJZ(2019)300x300x52矩形板式支座, E2-1、E2-2、E2-3号墩均采用双支座。
9. 人行踏步贴防滑砖,从踏步底面向下一级平台方向按1%的放坡,以利于人行梯道内雨水顺向汇入地面。
10. 自行车坡道与梯道梁板采用相同标号砼,且与梯道梁板一起现浇。

桩位平面图



桩位坐标表

墩台号	E3-1		E3-2		E3-3		E3-4	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
a	2720755.770	478975.636	2720758.416	478984.029	2720761.061	478992.422	2720765.109	479001.107
b							2720762.725	479001.859



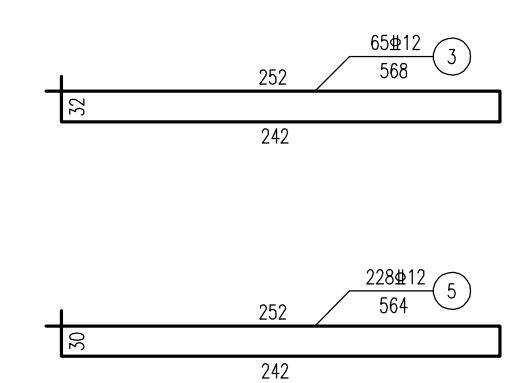
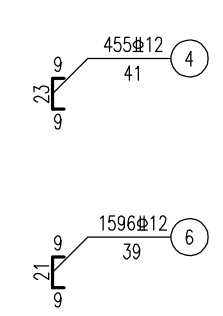
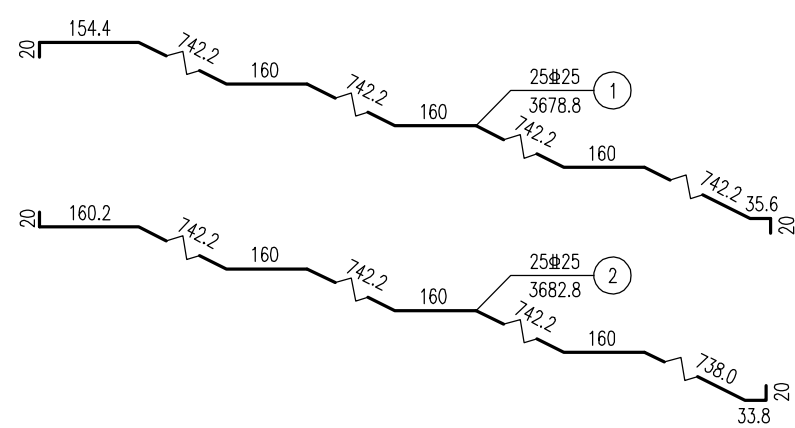
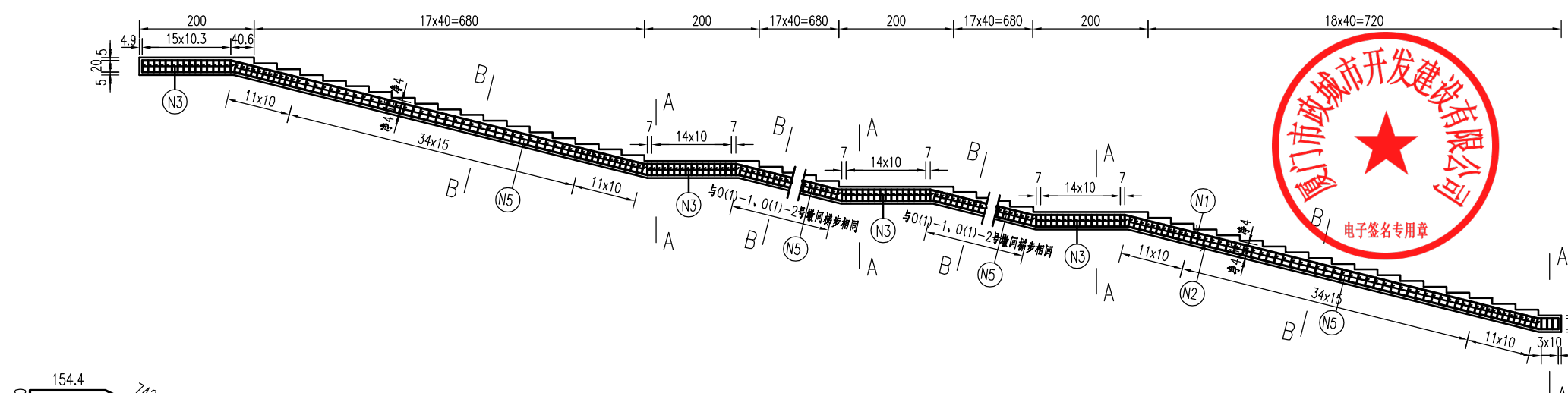
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

注:

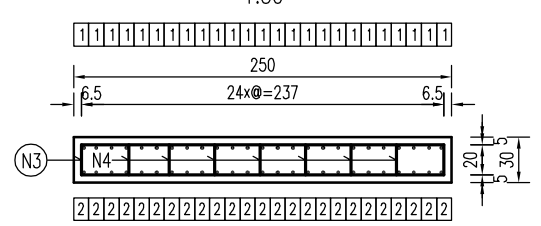
1. 本图尺寸除坐标以米计外,其余均以厘米计。
2. 本图采用92厦门坐标系。

### 梯道钢筋立面

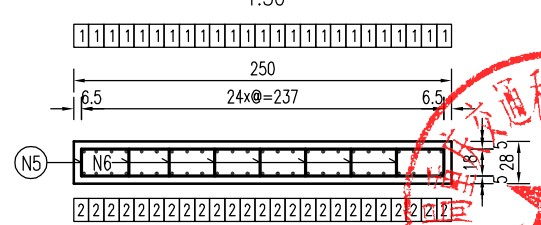
1:100



A-A  
1:50



B-B  
1:50

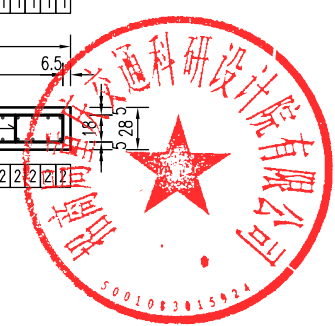


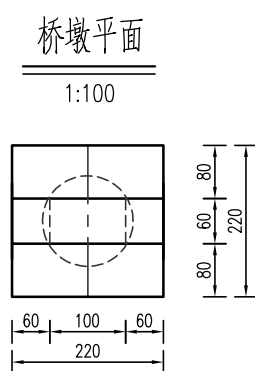
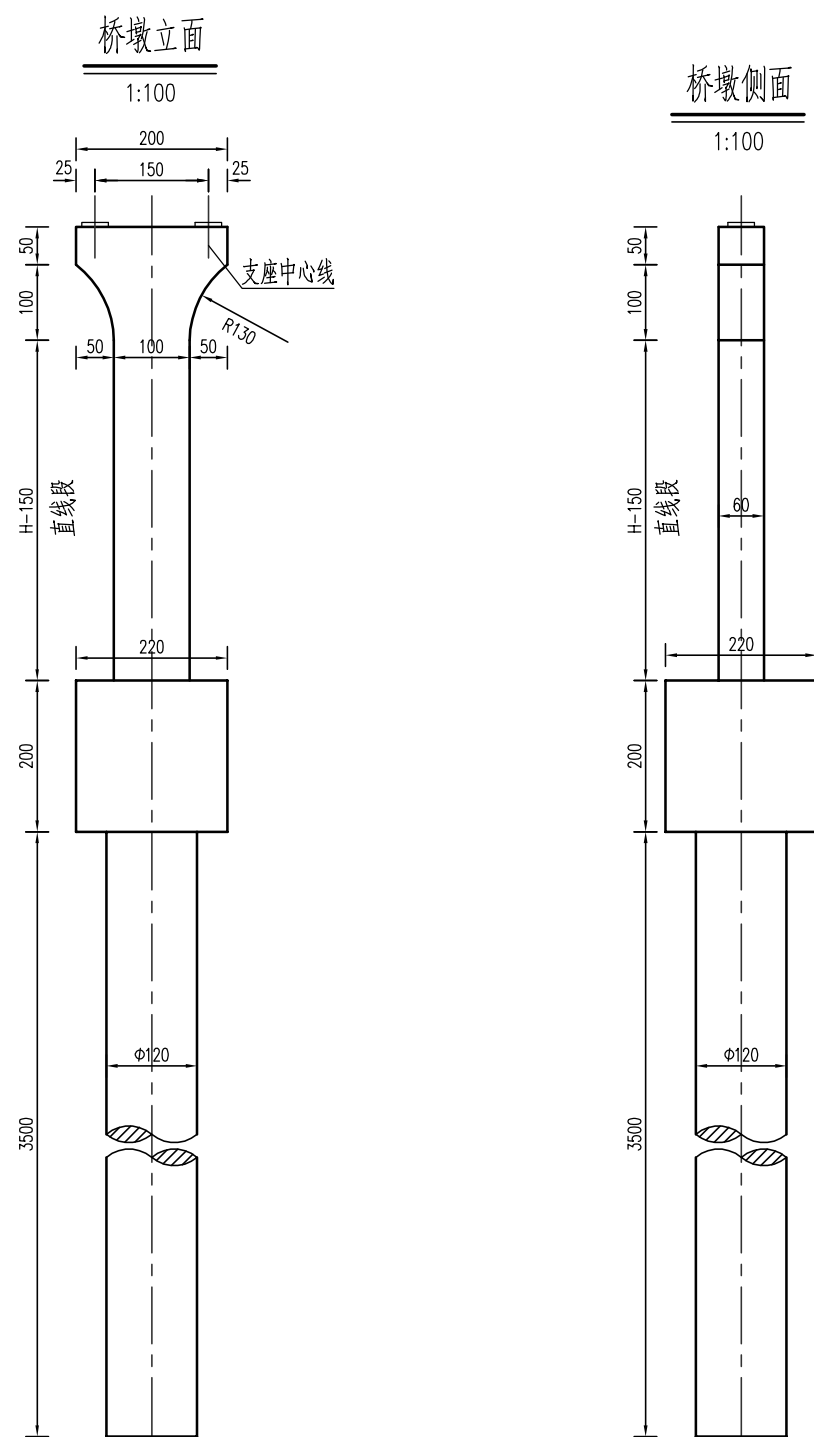
0号(1号)梯道钢筋明细表

编号	直径(mm)	单长(cm)	根数	总长(m)	总重(Kg)
1	25	3678.8	25	919.7	3540.8
2	25	3682.8	25	920.7	3544.7
3	12	568	65	369.2	327.8
4	12	41	455	186.6	165.7
5	12	564	228	1285.9	1141.9
6	12	568	196	622.4	552.7
合计					2188.1 kg

注：  
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm为单位。  
2. 注意预埋栏杆预埋件。

重庆市建设工程勘察设计专用章(1)  
单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
业 建筑行业(建筑工程)设计甲级;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
范'风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
图 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
资质证书编号: A250002885 B150002885





项目	E3-1号墩	E3-2号墩	E3-3号墩
墩高H(m)	5.5	3.5	2.0
桩长L(m)	35	35	35
墩身C40砼(m <sup>3</sup> )	3.8	2.6	1.7
承台C35砼(m <sup>3</sup> )	9.7	9.7	9.7
桩基C35水下砼(m <sup>3</sup> )	39.6	39.6	39.6
桩顶反力(KN)	675	640	615

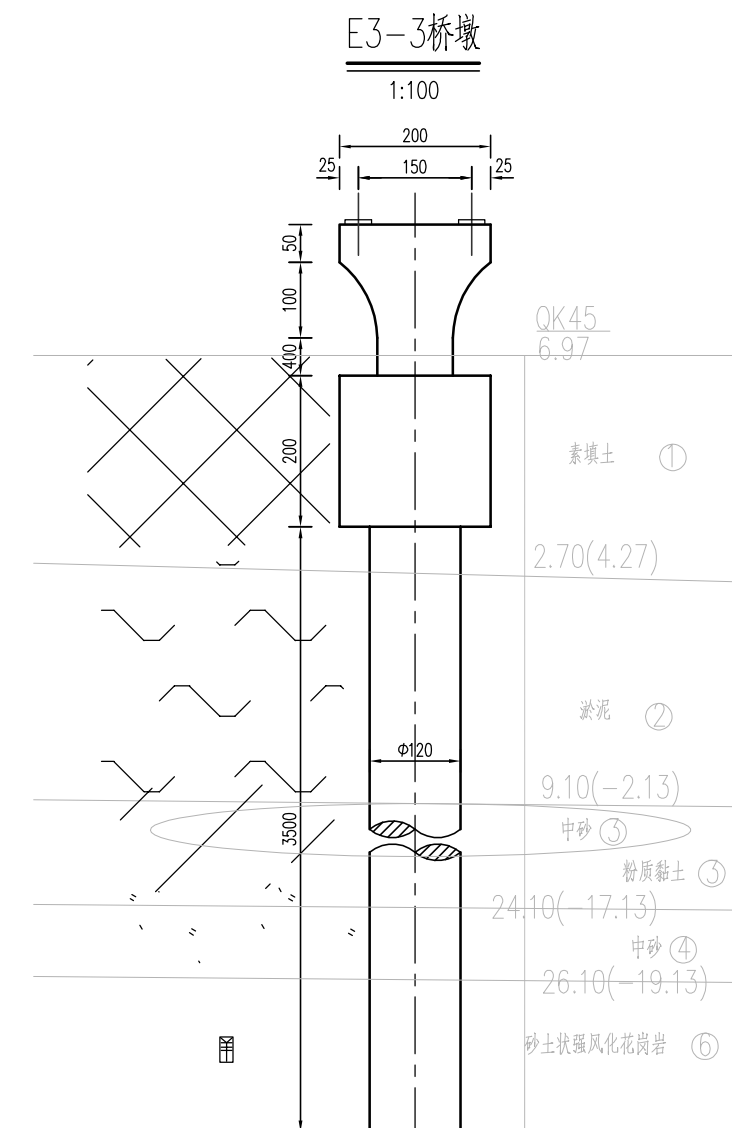
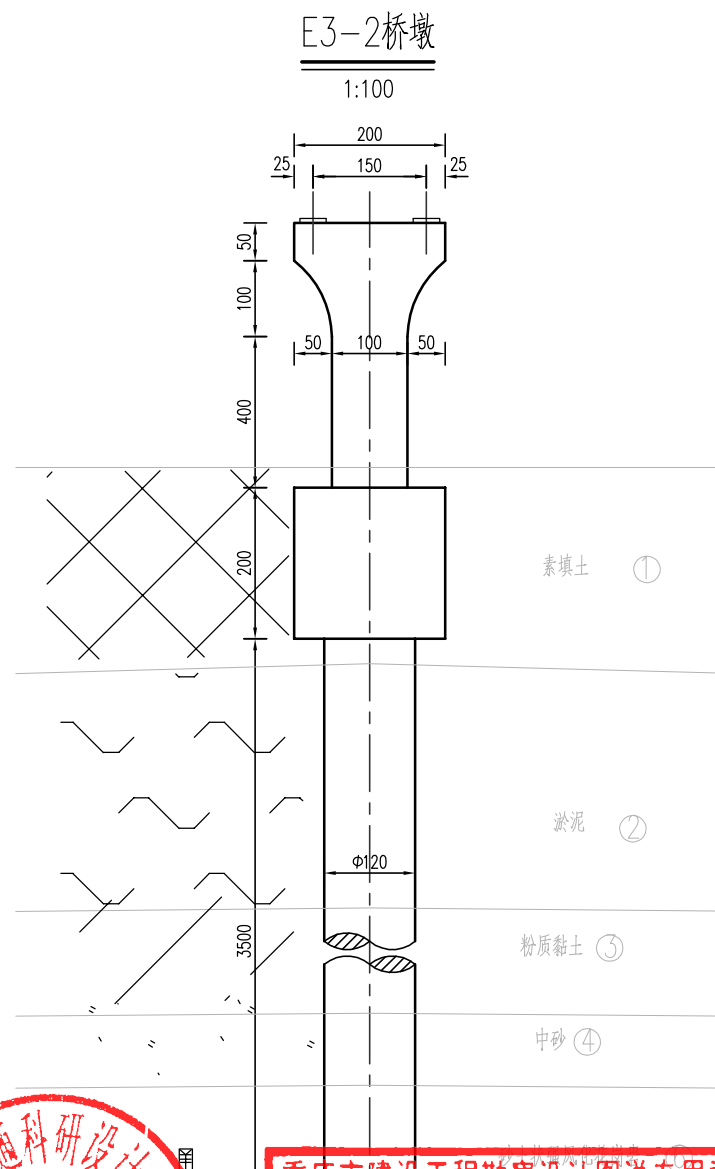
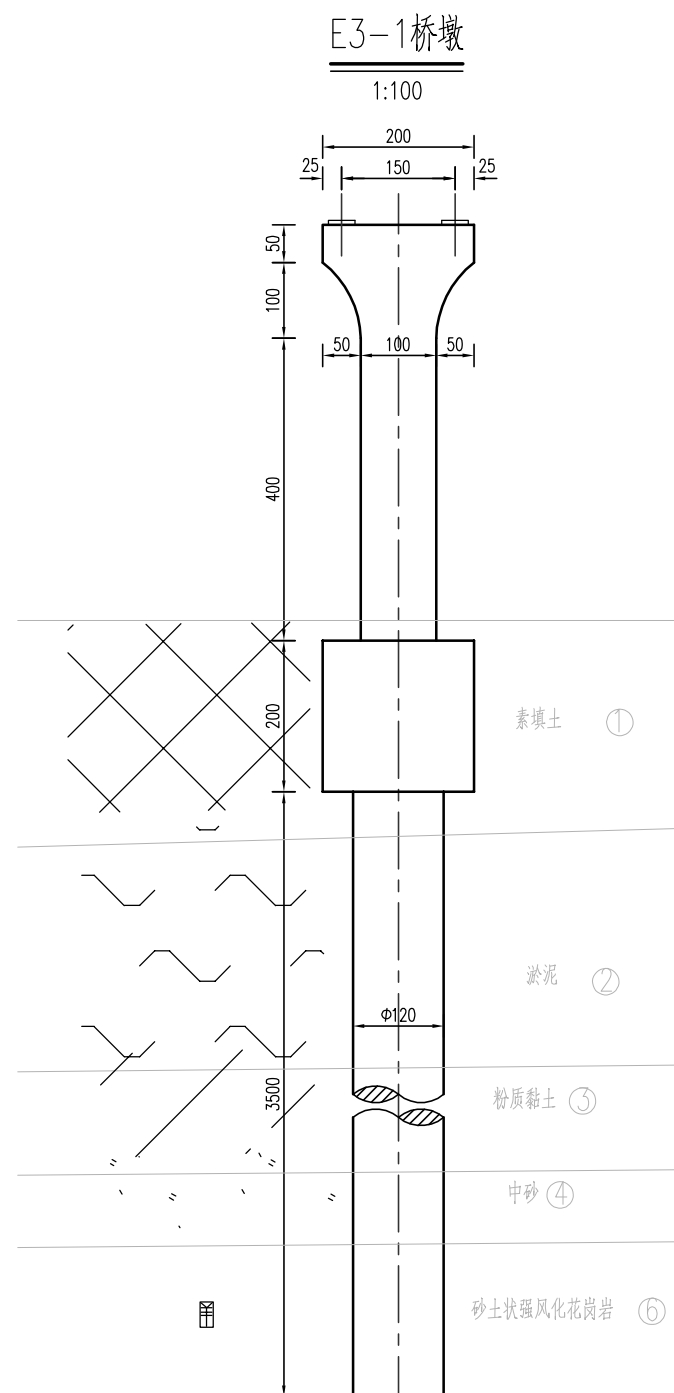
注:

1. 本图尺寸以cm计。
2. 桥墩高度以墩的中心线为准，以H表示。
3. 桥墩桩基采用摩擦桩，桩基长度应不小于设计值。
4. 若施工过程中发现地质情况不满足要求，应作适当调整，但须经监理工程师同意，并及时通知设计单位。
5. 桩基声测管的布置原则：(1) 立面与桩基等长并高出地面0.2m；(2) 平面沿桩基加强钢筋均布3根；(3) 检测管每节长8m，最底一节≤12m，节间套管连接；(4) 声测管不单独计量。
6. E3-1、E3-2、E3-3号墩处支墩均采用GJZ(2019)300x300x52型。

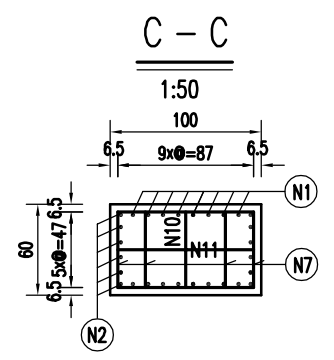
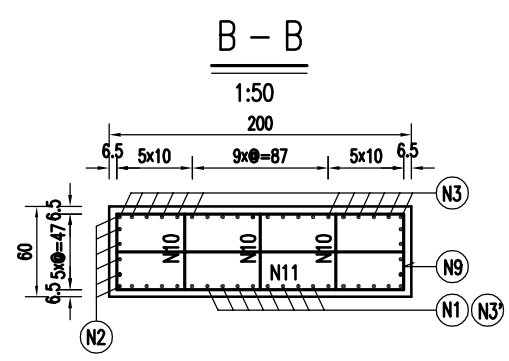
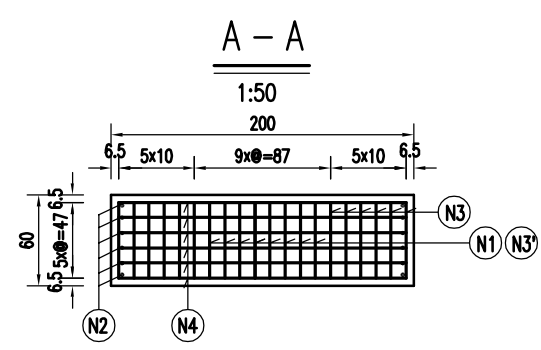
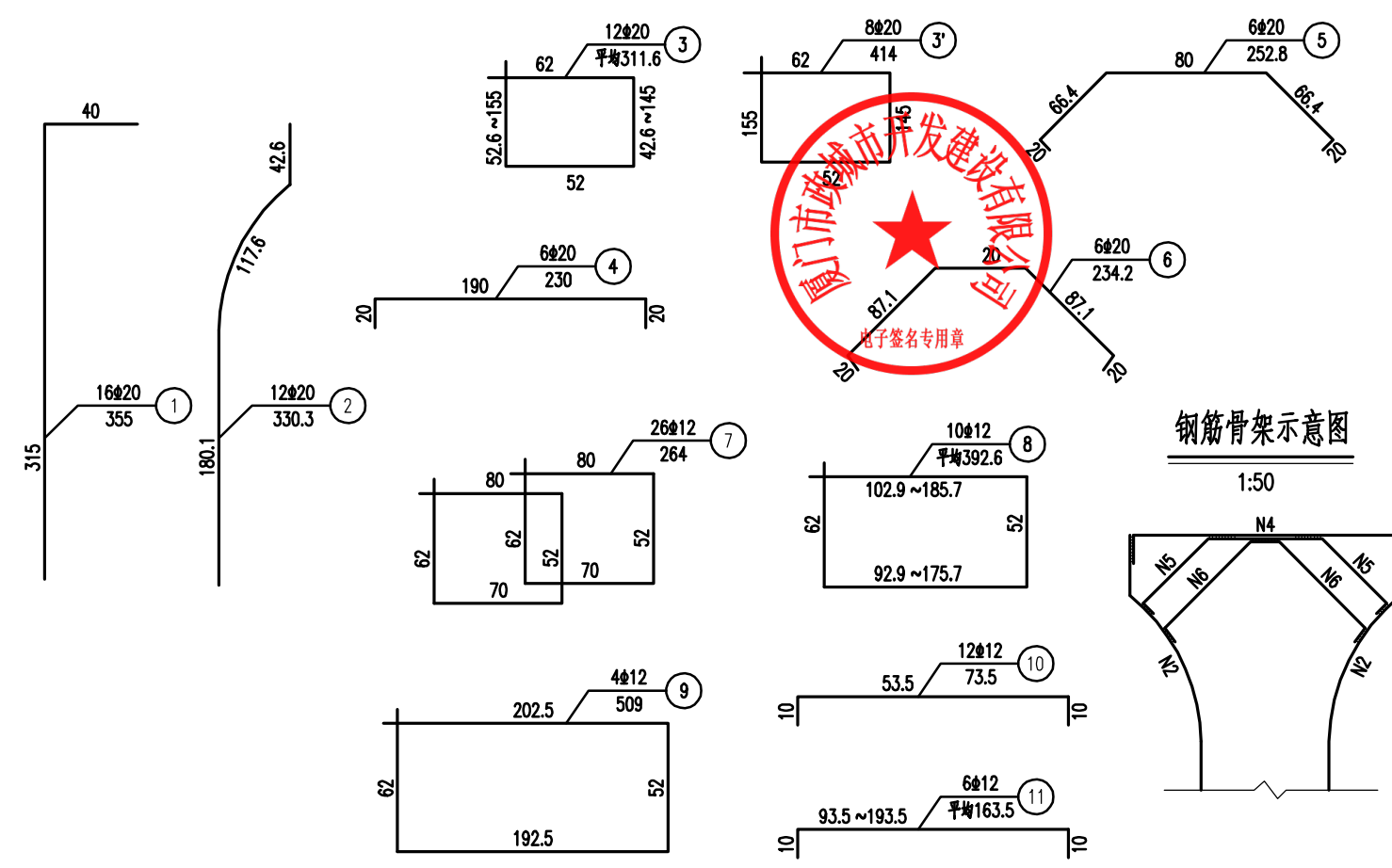
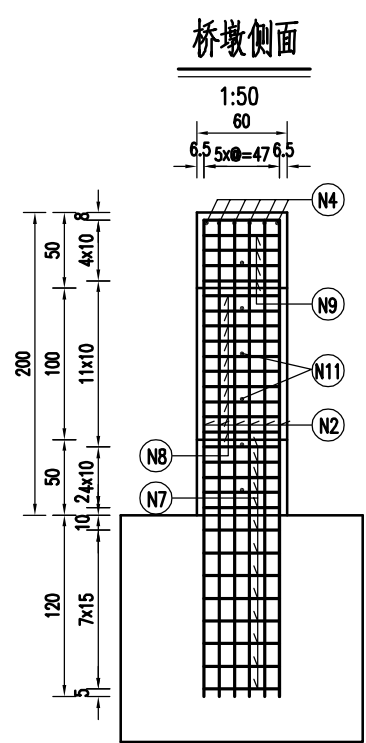
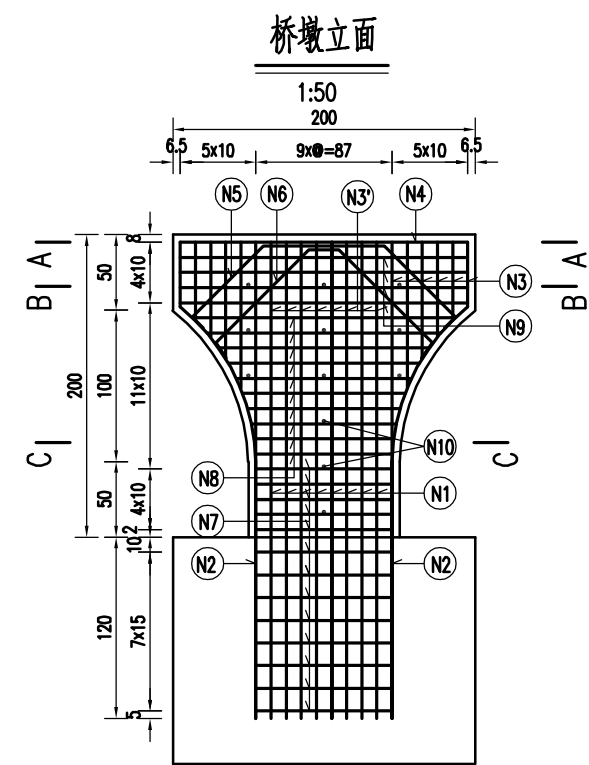


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(T)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

桥墩横剖面图



**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务: 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范: 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围: 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

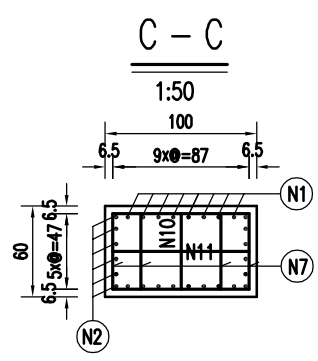
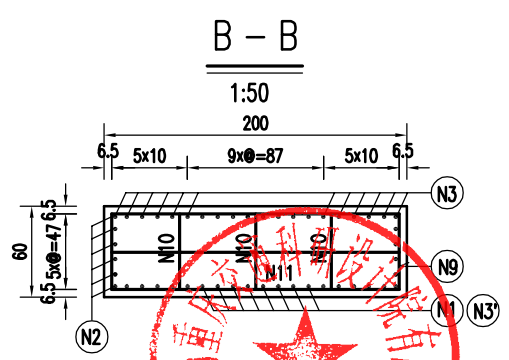
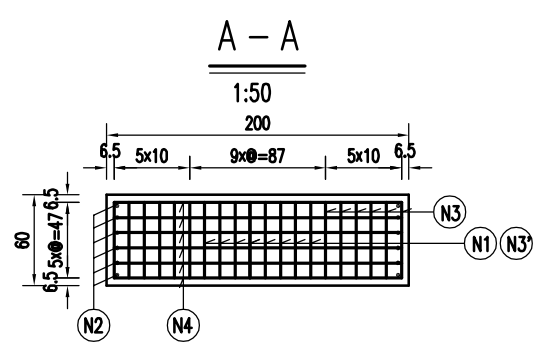
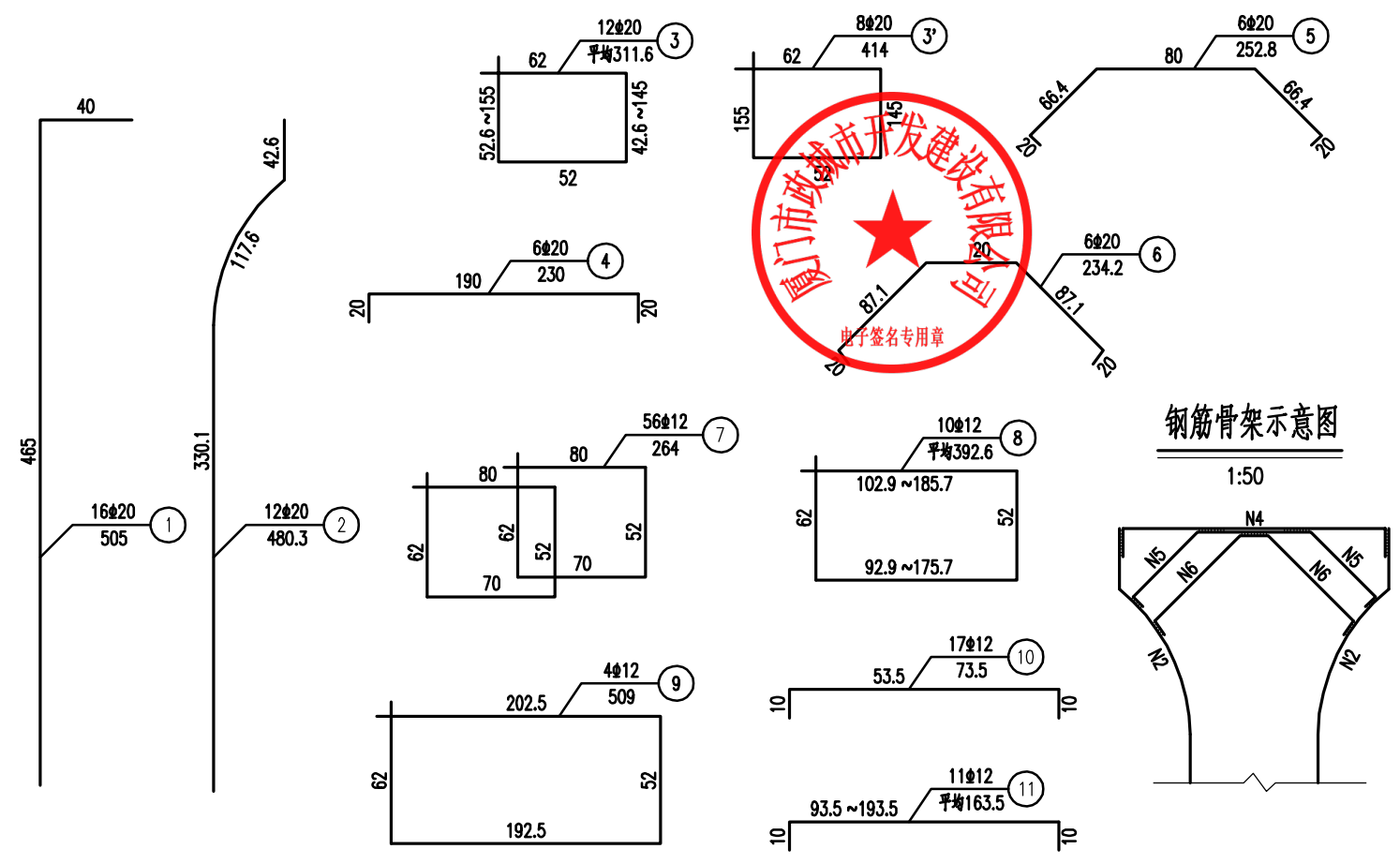
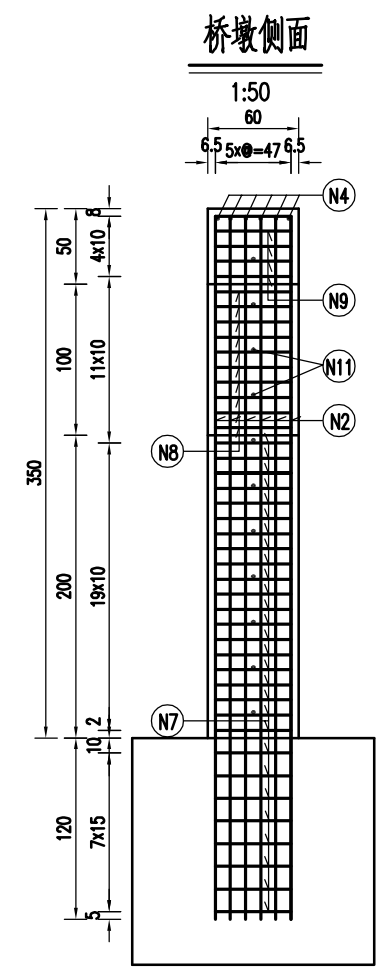
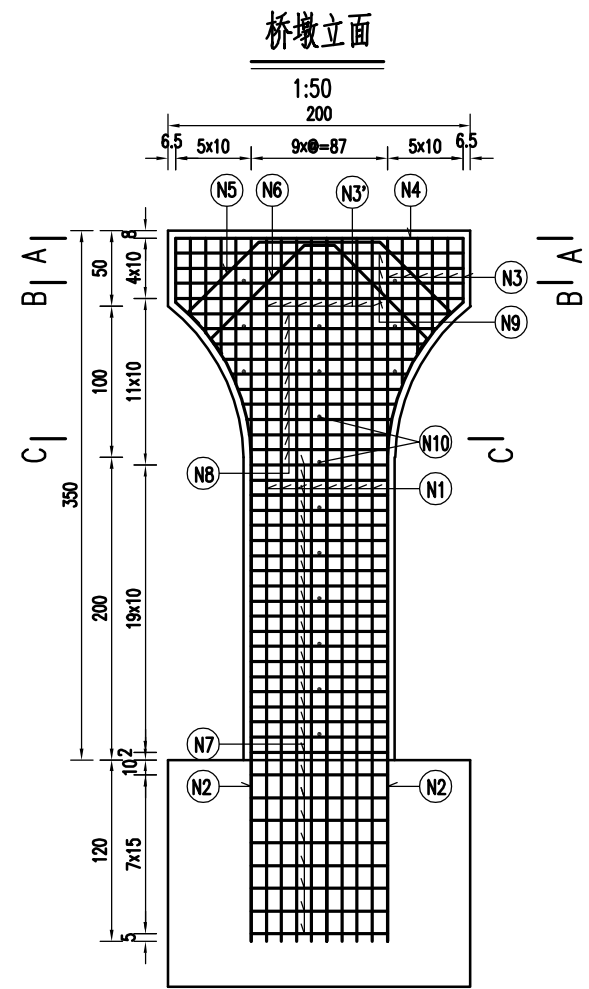


桥墩墩身钢筋明细表 (一个)

编号	直径(mm)	单长(cm)	根数	总长(m)	总重(Kg)
1	20	355	16	56.8	140.3
2	20	330.3	12	39.6	97.8
3	20	311.6	12	37.4	92.4
3'	20	414	8	33.1	81.8
4	20	230	6	13.8	34.1
5	20	252.8	6	15.2	37.5
6	20	234.2	6	14.1	34.8
7	12	264	26	68.6	60.9
8	12	392.6	10	39.3	34.9
9	12	509	4	20.4	18.1
10	12	73.5	12	8.8	7.8
11	12	163.5	6	9.8	8.7
合计	20 - 518.7 kg; 12 - 130.4 kg				



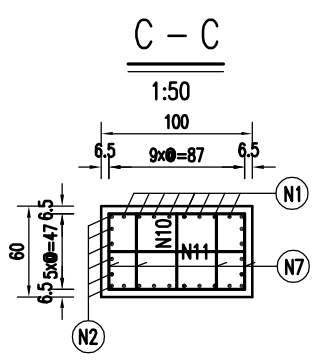
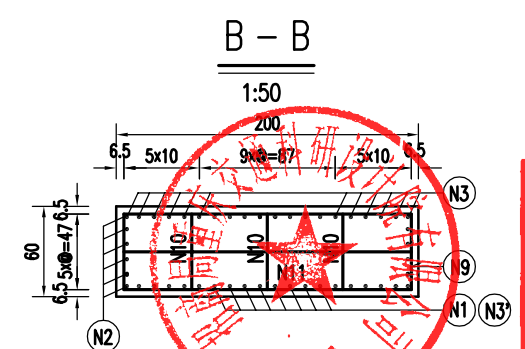
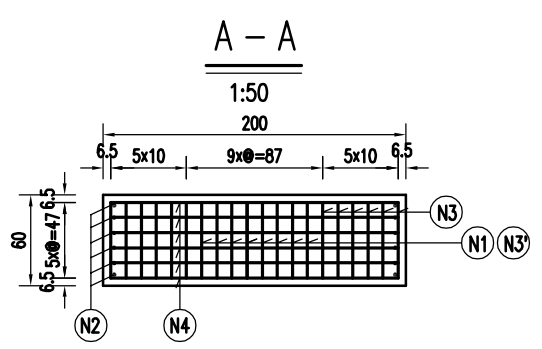
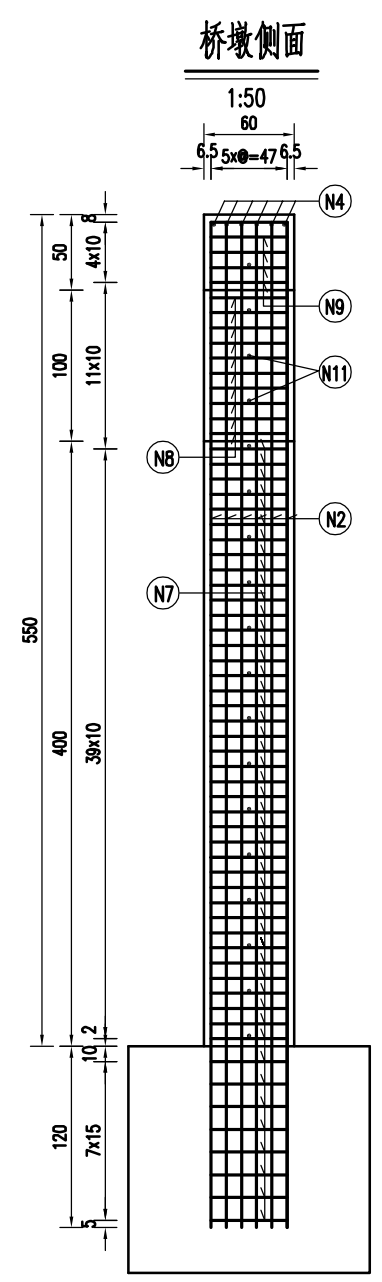
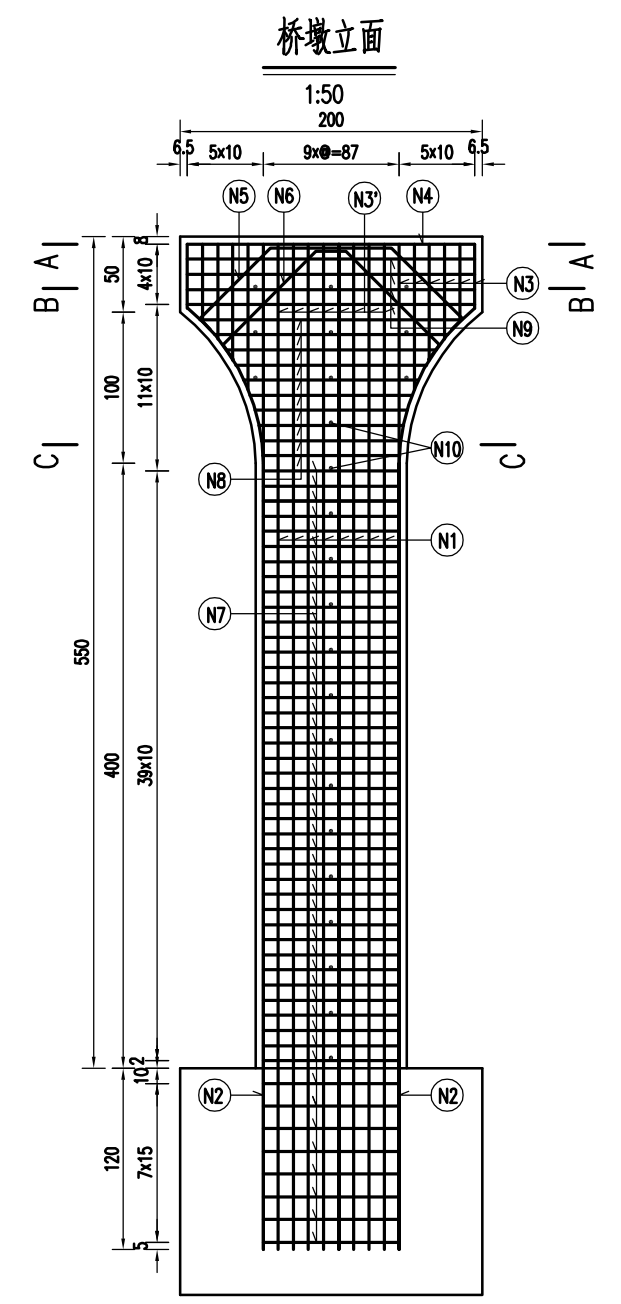
注：  
 重庆市速...  
 单位名称：...  
 业...  
 4...  
 图...  
 资质证书编号：A150002888 B150002888 有效期至：2029年10月30日



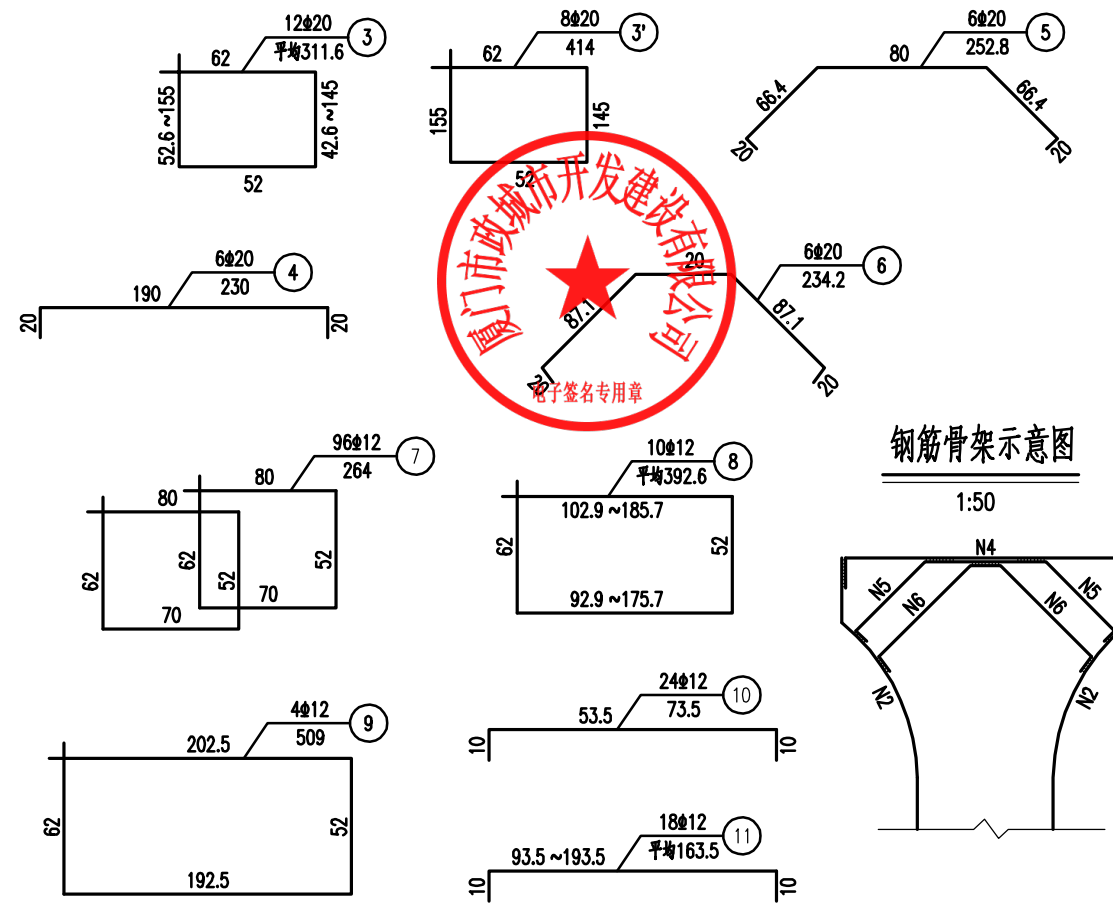
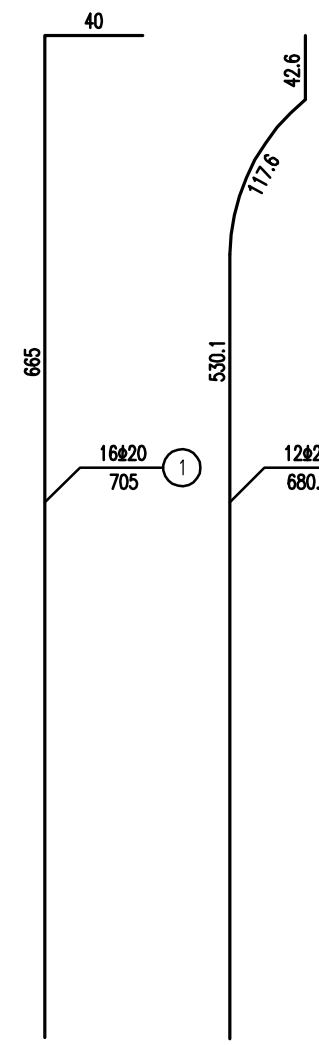
桥墩墩身钢筋明细表 (一个)

编号	直径(mm)	单长(cm)	根数	总长(m)	总重(Kg)
1	Φ20	505	16	80.8	199.6
2	Φ20	480.3	12	57.6	142.3
3	Φ20	311.6	12	37.4	92.4
3'	Φ20	414	8	33.1	81.8
4	Φ20	230	6	13.8	34.1
5	Φ20	252.8	6	15.2	37.5
6	Φ20	234.2	6	14.1	34.8
7	Φ12	264	56	147.8	131.2
8	Φ12	392.6	10	39.3	34.9
9	Φ12	509	4	20.4	18.1
10	Φ12	73.5	17	12.5	11.1
11	Φ12	163.5	11	18.0	16.0
合计	Φ20 - 622.5 kg; Φ12 - 211.3 kg				

注:  
 1. 本图尺寸除钢筋直径外,其余均以C单位;  
 2. 钢筋长度以3.14倍圆周长计算;  
 3. 墩身主筋应焊接成骨架;  
 4. 本图适用于三跨桥墩。  
 重庆市建设工程勘察设计研究院(公章)  
 单位名称: 重庆市市政建设开发有限公司  
 专业: 建筑行业(岩土工程、轨道交通工程除外) 乙级  
 风景园林工程设计与专项设计, 公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程) 专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

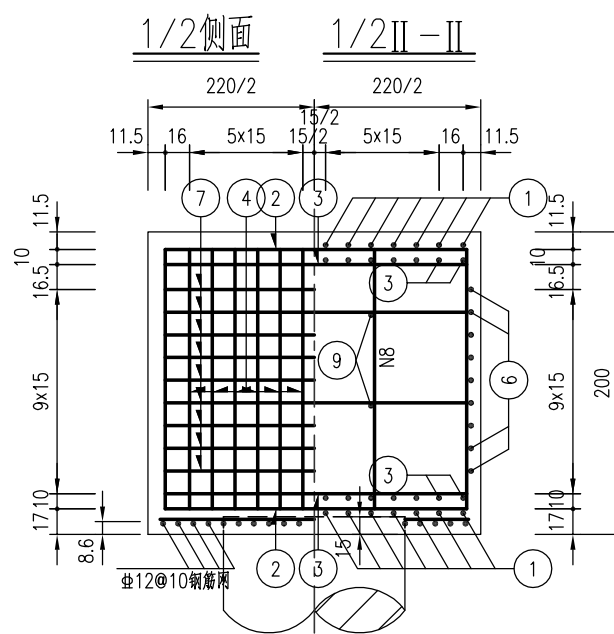
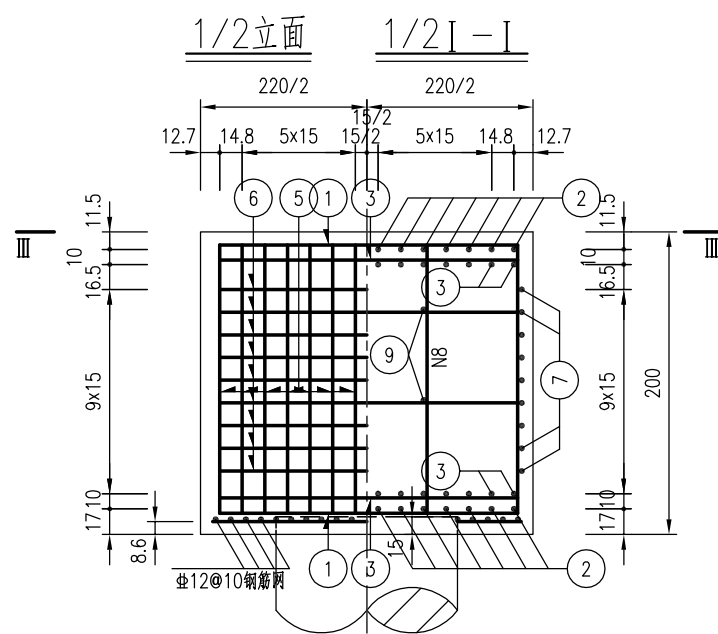


**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 1. 本图设计除钢筋直径外, 其余均以CMBE-  
 2. 钢筋N3, N3'为应注明并接在N1钢筋上  
 3. 墩身主筋应焊接成骨架  
 4. 本图适用于E3-1号桥墩  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002888 B250002888



桥墩墩身钢筋明细表 (一个)

编号	直径(mm)	单长(cm)	根数	总长(m)	总重(Kg)	
1	20	705	16	112.8	278.6	
2	20	680.3	12	81.6	201.6	
3	20	311.6	12	37.4	92.4	
3'	20	414	8	33.1	81.8	
4	20	230	6	13.8	34.1	
5	20	252.8	6	15.2	37.5	
6	20	234.2	6	14.1	34.8	
7	12	264	96	253.4	225.0	
8	12	392.6	10	39.3	34.9	
9	12	509	4	20.4	18.1	
10	12	73.5	24	17.6	15.6	
11	12	163.5	18	29.4	26.1	
合计	20	-	760.8	kg	319.7	kg



**承台钢筋明细表**

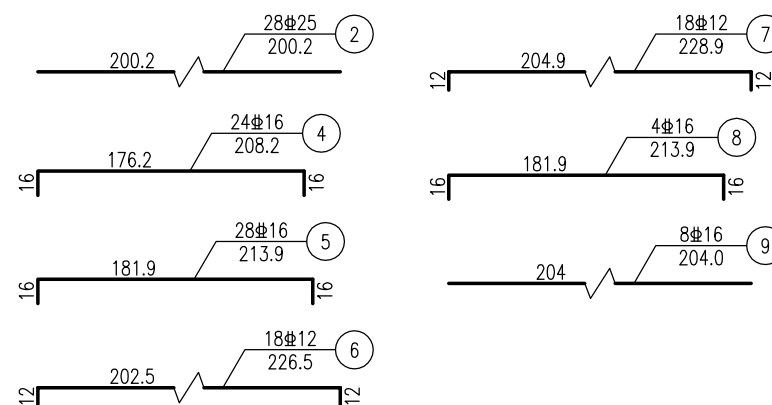
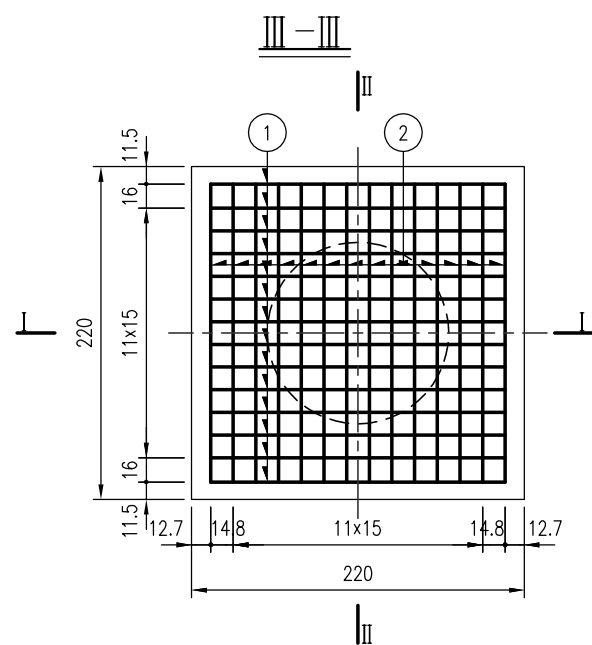
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (cm)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	25	200	28	5608	3.850	215.9
2	25	200	28	5608	3.850	215.8
3	25	204	56	11424	3.850	439.8
4	16	208	24	4996	1.580	78.9
5	16	214	28	5988	1.580	94.6
6	12	227	18	4077	0.888	36.2
7	12	229	18	4120	0.888	36.6
8	16	214	4	855	1.580	13.5
9	16	204	8	1632	1.580	25.8
Φ12@10钢筋网片, 铺设面积4.8m <sup>2</sup> , 85.0Kg						

钢筋网片弯起大样图



一个承台材料数量表

名称及规格	单位	总重	合计
钢筋	Φ12	72.8	1157.2
	Φ16	212.9	
	Φ25	871.5	
Φ12@10钢筋网片, 铺设面积4.8m <sup>2</sup> ; 85.0Kg			
混凝土	C35 (m <sup>3</sup> )	9.7	9.7

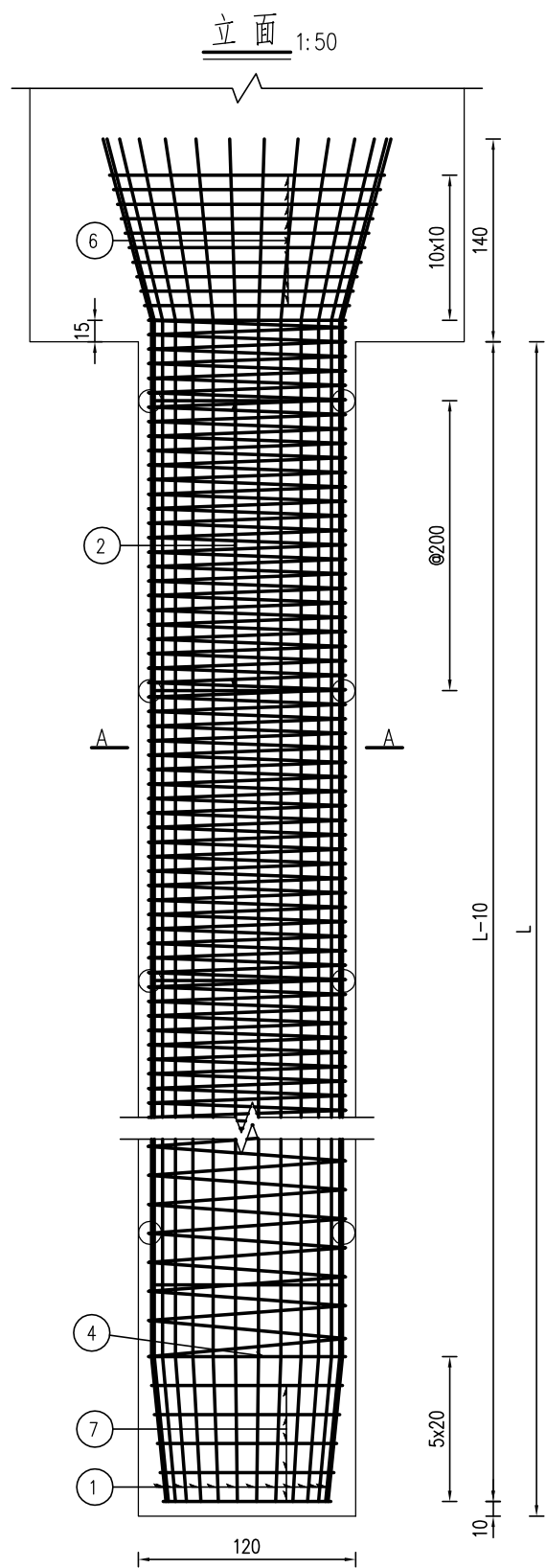


注:

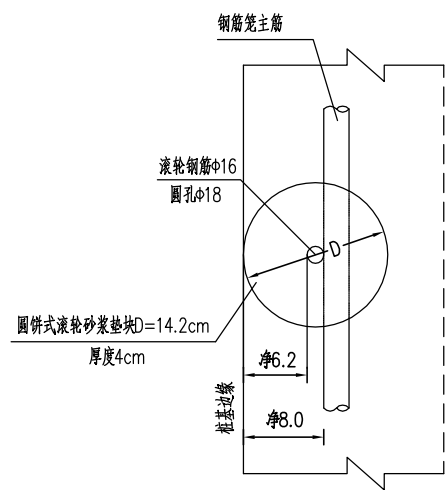
- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。
- 承台及系梁底部需铺设Φ12@10钢筋网片, 碰到桩时在桩顶弯起, 不得截断。
- Φ5号钢筋的横向布置间距为60cm, 纵向布置间距为60cm。
- 本图适用于梯道桥墩。



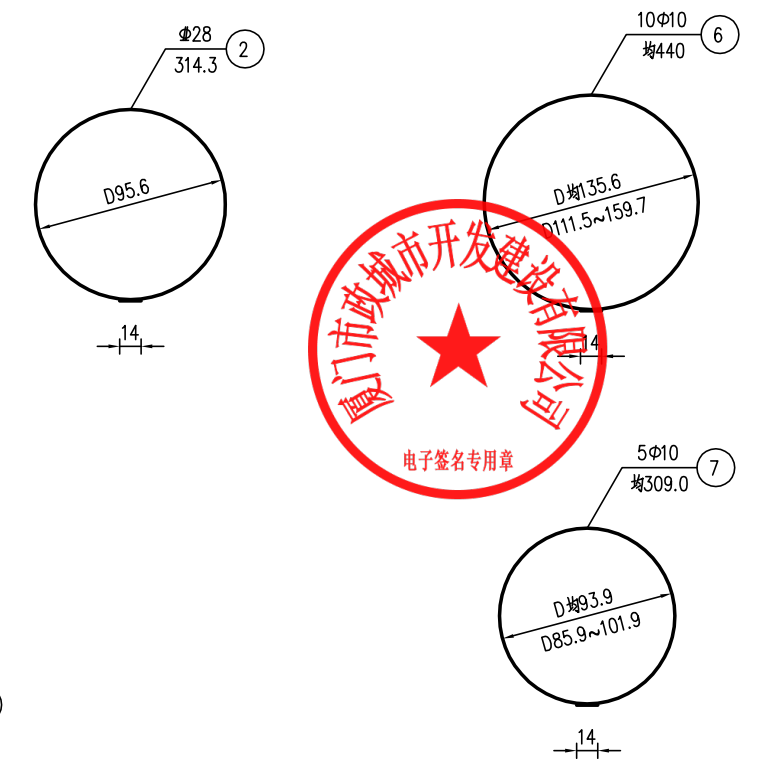
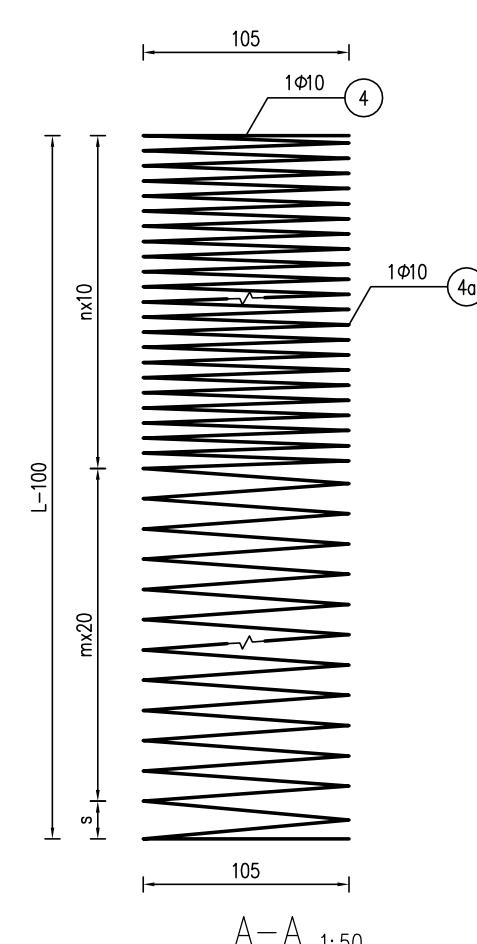
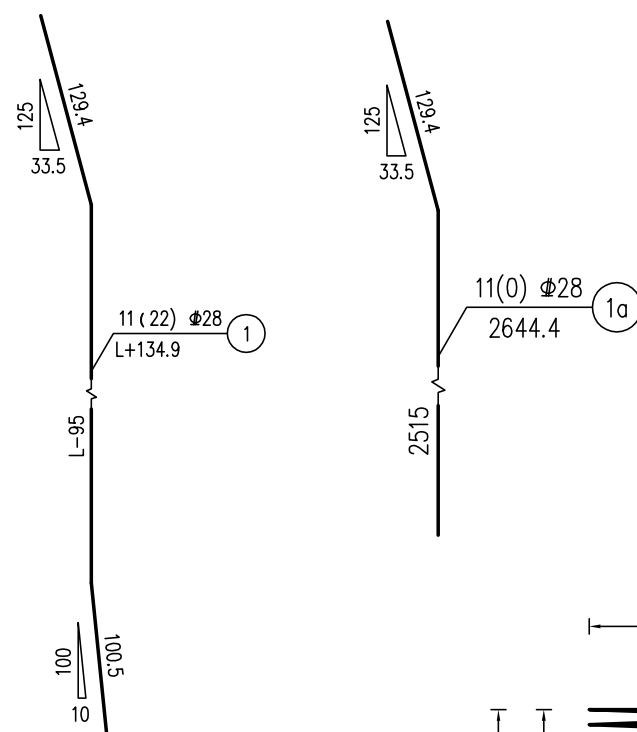
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 单位地址: 重庆市南岸区海棠溪  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级; 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885



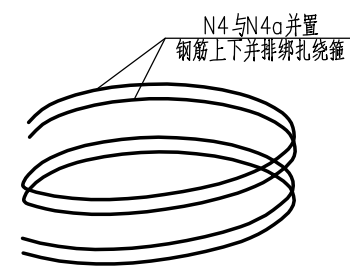
M40 圆饼滚轮式砂浆垫块大样图



重庆市建设工程勘察设计图说专用章  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业: 建筑行业(建筑工程)乙级、工程勘察综合资质甲级、  
 务: 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)一级、  
 范: 风景园林工程设计专项甲级、公路行业甲级、  
 围: 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市轨道交通工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B09702859 有效期至: 2025年10月30日  
 发证日期: 2022年10月30日



钢筋并排绕箍大样 1:60



- 注:
1. 本图尺寸除声测管规格和钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
  2. 桩加强筋N2设在主筋内侧,每2米一道,自身搭接部分采用双面焊接。
  3. 伸入承台环筋N6、桩底收拢段环筋N7采用单面焊接。
  4. 主筋净保护层不小于8.0厘米,为确保钢筋保护层厚度,钢筋保护层垫块采用强度为M40的圆饼式滚轮砂浆垫块。每隔2米设一组,每组4个均匀设于桩基钢筋四周。
  5. 桩三角加强筋N3设在桩加强筋内侧,竖向布置同桩加强筋。
  6. 本图所指钢筋净距为箍筋最外边缘至混凝土表面的距离。
  7. 桩基主筋连接应采用机械连接接头,钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
  8. 桩基主筋连接应采用机械连接接头,钢筋的连接接头应按照《公路桥涵施工技术规范》第4.3条的有关规定严格执行。
  9. 螺旋筋加密高度:当 $L \leq 20m$ 取7.5m,当 $20 < L \leq 25m$ 取8.5m,当 $25 < L \leq 30m$ 取9m,当 $L > 30m$ 取10m。
  10. 当桩长大于25m时,应截断1/2的受力主筋(1#钢筋)。在1#,1a#钢筋大样图中,括号外数值适用于桩长大于25m,括号内数值适用于桩长小于等于25m。
  11. 桩基露出地面以上部分,螺旋筋加密段延伸至最大冲刷线以下3D(桩径)处。
  12. 本图适用于E3-1、E3-2、E3-3号桥墩摩擦桩。

桩基钢筋材料数量明细表



墩台编号	桩长L (cm)	D桩 (cm)	N1 HRB400 28				N1a HRB400 28				N2 HRB400 28				N3 HRB400 28				N4 HPB300 10				N4a HPB300 10				N6 HPB300 10				
			单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	单根长	根数	共长	共重	M40圆饼式砂浆垫块(套)	单根长	根数	共长	共重
			(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)	(cm)		(m)	(kg)		(cm)		(m)	(kg)
E3-1	3500	120	3634.9	11	399.8	1931.2	2644.4	11	290.9	1405.0	314.3	17	53.4	258.1	87.9	51	44.8	216.5	74091.5	1	740.9	457.1	33795.7	1	337.96	208.5	68	440.0	10	44.0	27.1
E3-2	3500	120	3634.9	11	399.8	1931.2	2644.4	11	290.9	1405.0	314.3	17	53.4	258.1	87.9	51	44.8	216.5	74091.5	1	740.9	457.1	33795.7	1	337.96	208.5	68	440.0	10	44.0	27.1
E3-3	3500	120	3634.9	11	399.8	1931.2	2644.4	11	290.9	1405.0	314.3	17	53.4	258.1	87.9	51	44.8	216.5	74091.5	1	740.9	457.1	33795.7	1	337.96	208.5	68	440.0	10	44.0	27.1

墩台编号	桩长L (cm)	D桩 (cm)	N7 HPB300 10				钢筋总重		C35水下砼 (m <sup>3</sup> )	M40圆饼式砂浆垫块(套)
			单根长	根数	共长	共重	Φ28	Φ10		
			(cm)		(m)	(kg)	(kg)	(kg)		
E3-1	3500	120	309.0	5	15.5	9.5	3810.8	702.3	39.6	68
E3-2	3500	120	309.0	5	15.5	9.5	3810.8	702.3	39.6	68
E3-3	3500	120	309.0	5	15.5	9.5	3810.8	702.3	39.6	68

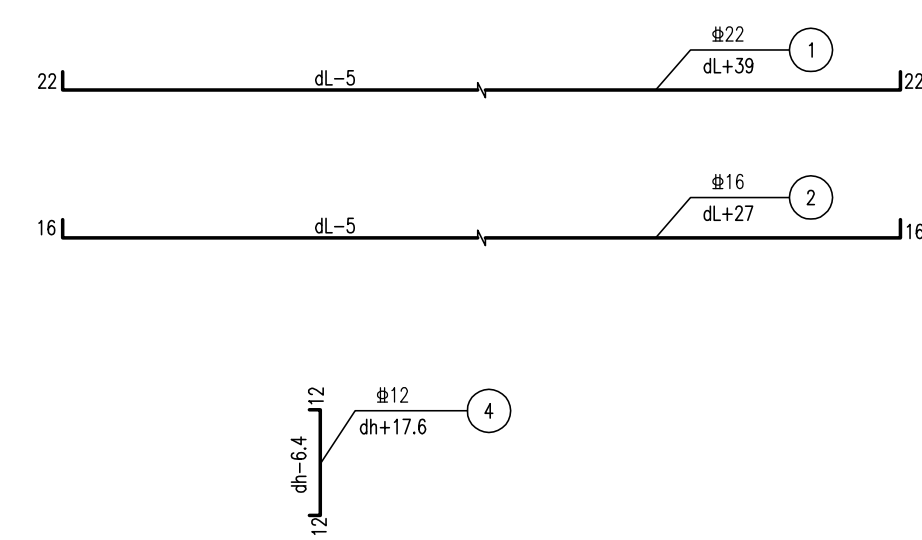
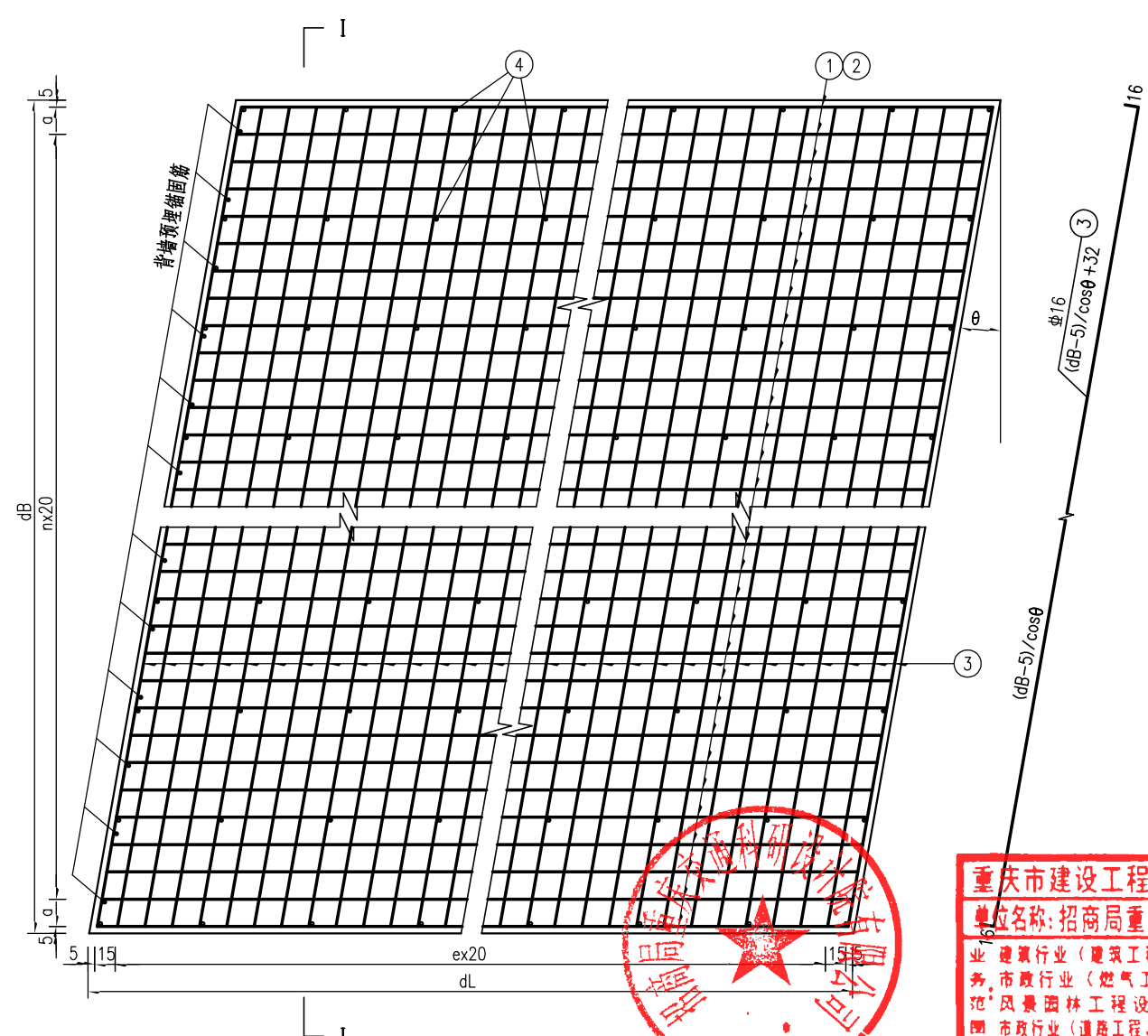
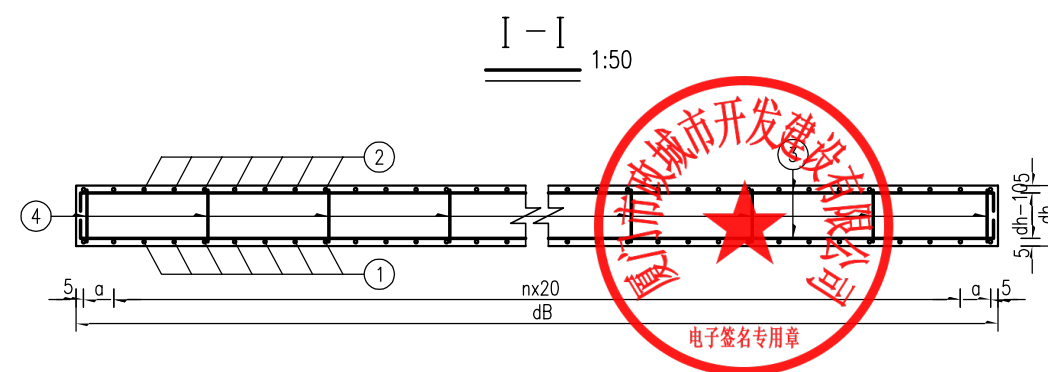
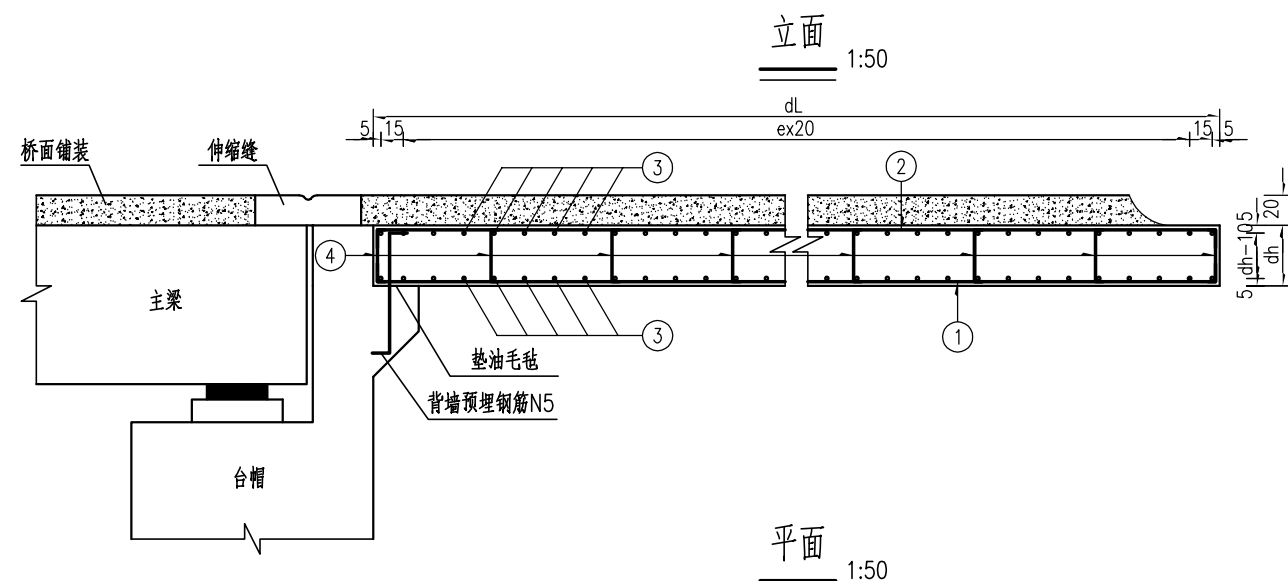
墩台编号	根数 (个)	n	m	s
E3-1	1	100	119	10
E3-2	1	100	119	10
E3-3	1	100	119	10

桥台桩基工程数量小计表

钢筋	直径(mm)	Φ28	M40圆饼式砂浆垫块(套)	Φ10	Φ70x6钢管	Φ57x2.5钢管	Φ76x10钢板
	重量(kg)	11432.4	204	2107.0	20.5	1073.5	3.2
C35水下砼(m <sup>3</sup> )			118.8				



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务:市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范:风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002888

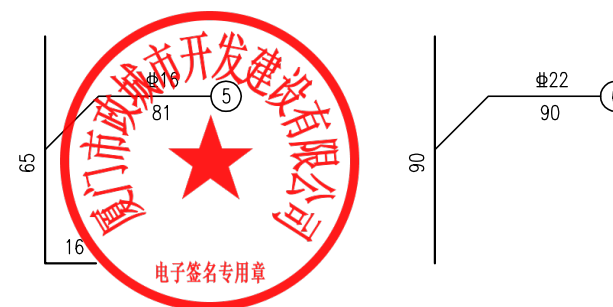


- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
  2. N6钢筋间距不得大于1m。
  3. 桥头搭板的锚固钢筋在浇筑桥台背墙时预埋, 每隔0.5米预埋一根。
  4. 钢筋绑扎搭接长度应大于30d, 单面焊接长度为10d。
  5. 本图适用于斜交角度 $\theta = 0^\circ \sim 15^\circ$  (包含 $15^\circ$ )。

重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级; 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日

搭板尺寸表

斜交角度θ (度)	搭板长度dL (cm)	搭板高度dh (cm)	搭板宽度dB (cm)	W (cm)	m	n	e	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	C30砼 (m3)
0	600	36	348	348	15	16	28	9	9	5	5	8.56
0	600	36	398	398	18	18	28	14	218	5	5	9.79



一块板钢筋数量表(3.48m宽)

斜交角度θ (度)	搭板长度dL (cm)	搭板高度dh (cm)	搭板宽度dB (cm)	钢筋编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	小计 (kg)
0	600	36	348	1	φ22	639	19	121.4	2.98	362	555.6
				2	φ16	627	19	119.1	1.58	188	
				3	φ16	375	62	232.5	1.58	367	
				4	φ12	53.6	40	21.4	0.888	19	

预埋及拉杆钢筋数量表(A匝道桥)

钢筋编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
5	φ16	81	14	11.3	1.58	17.9
6	φ22	90	9	8.1	2.98	24.1

一块板钢筋数量表(3.98m宽)

斜交角度θ (度)	搭板长度dL (cm)	搭板高度dh (cm)	搭板宽度dB (cm)	钢筋编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	小计 (kg)
0	600	36	398	1	φ22	639	21	134.2	2.98	400	624.4
				2	φ16	627	21	131.7	1.58	208	
				3	φ16	425	62	263.5	1.58	416	
				4	φ12	53.6	40	21.4	0.888	19	

预埋及拉杆钢筋数量表(E匝道桥)

钢筋编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
5	φ16	81	12	9.7	1.58	15.3
6	φ22	90	9	8.1	2.98	24.1

预埋及拉杆钢筋数量表(F匝道桥)

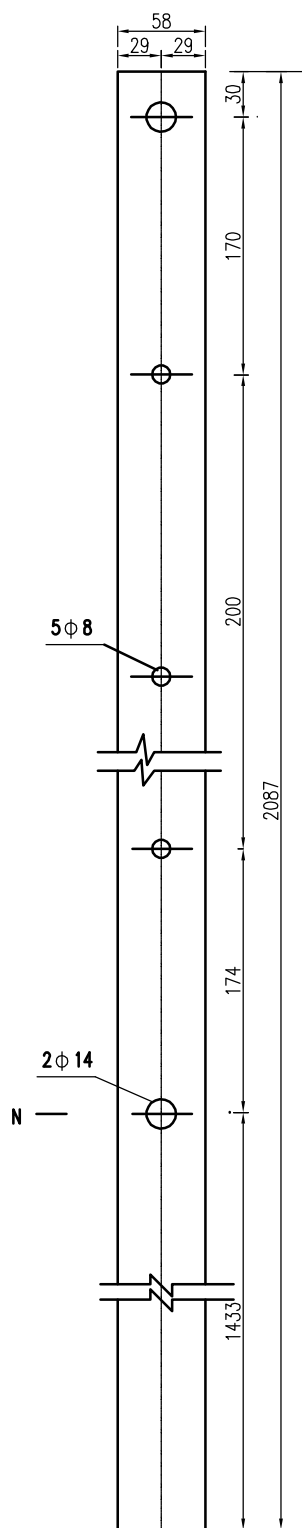
钢筋编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
5	φ16	81	30	24.3	1.58	38.4
6	φ22	90	27	24.3	2.98	72.4



注：  
 1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。  
 2. A匝道桥搭板由2块3.98m宽板组成，E匝道桥搭板由2块3.48m宽板组成，F匝道桥右侧桥台搭板由3块3.48m宽板组成。  
 3. 搭板与搭板之间采用φ6号钢筋拉杆连接，其设置间距为70cm。  
 4. φ5号钢筋为防撞预埋，用以连接搭板与防撞墙，其设置间距为60cm。

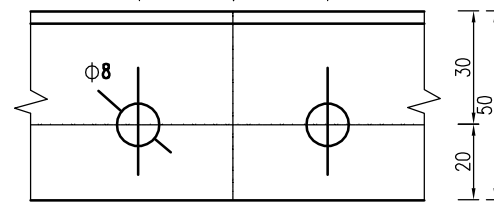
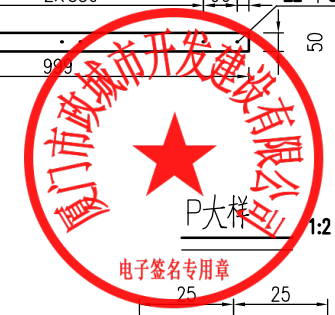
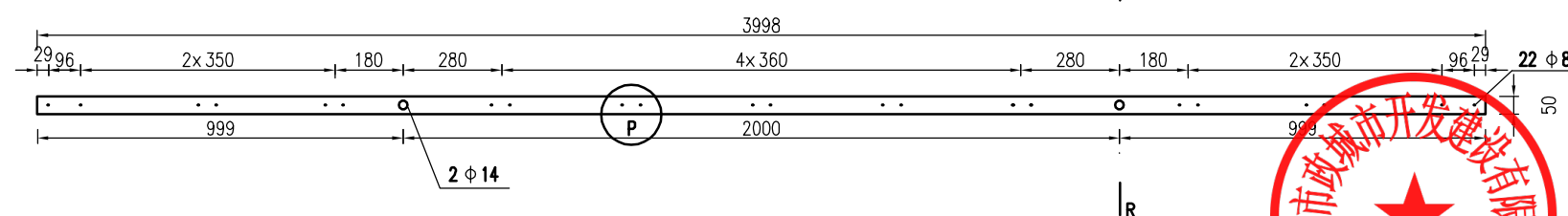


3#件大样 1:5

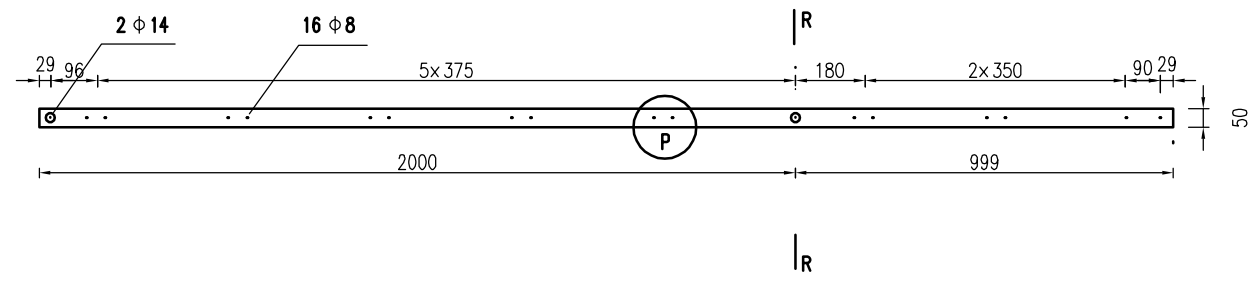


1#件大样 1:20

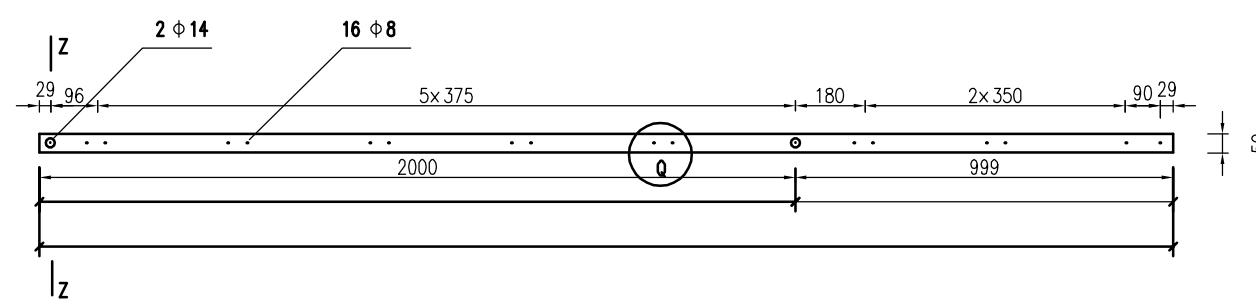
—R—



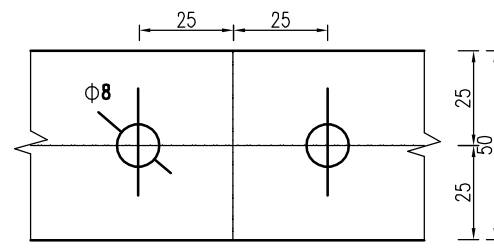
—R—



—Z—

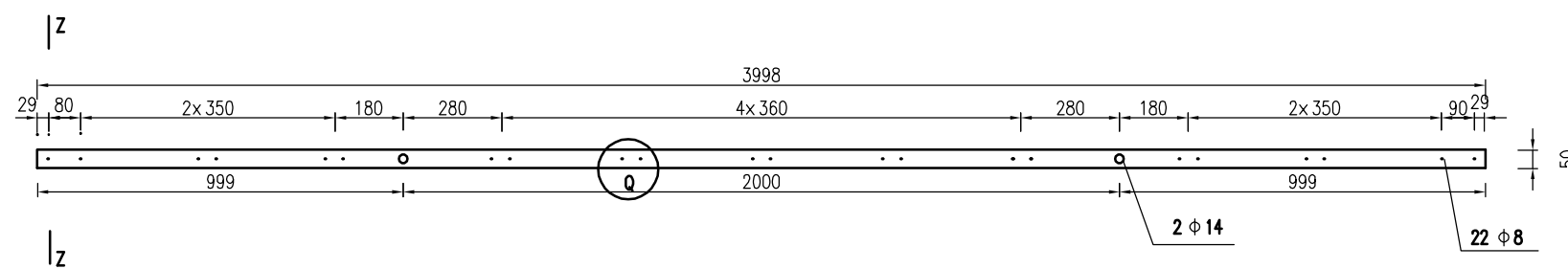


Q大样 1:2

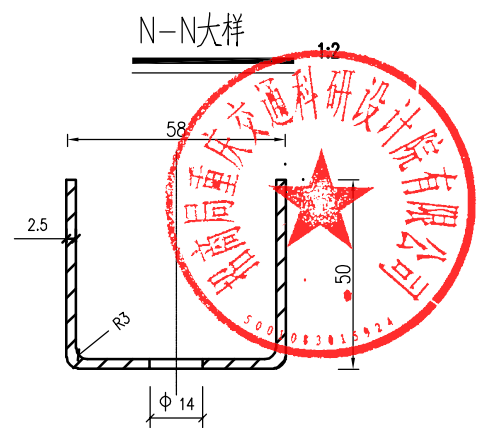


19#件大样 1:20

—N—



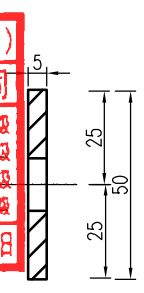
N-N大样 1:2



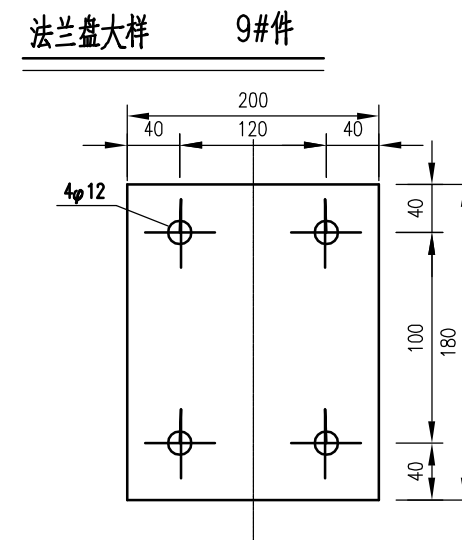
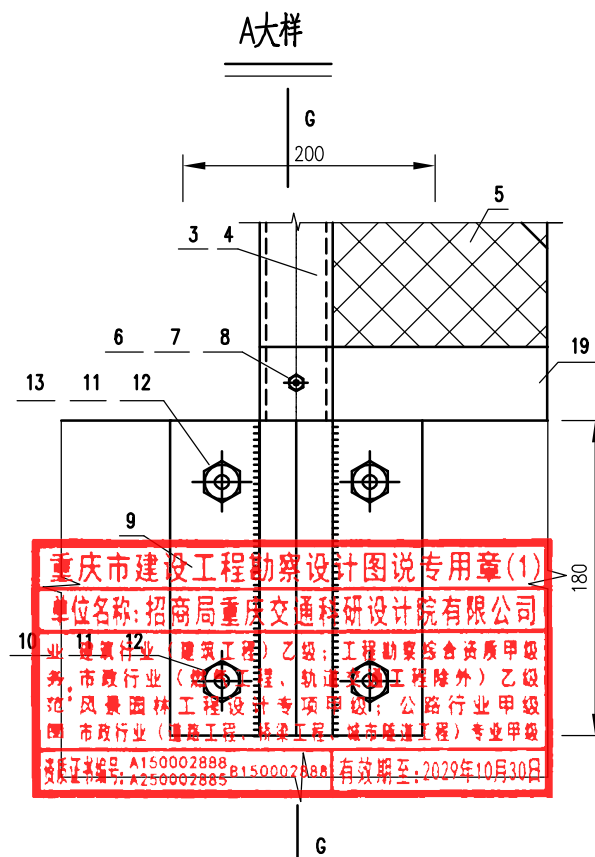
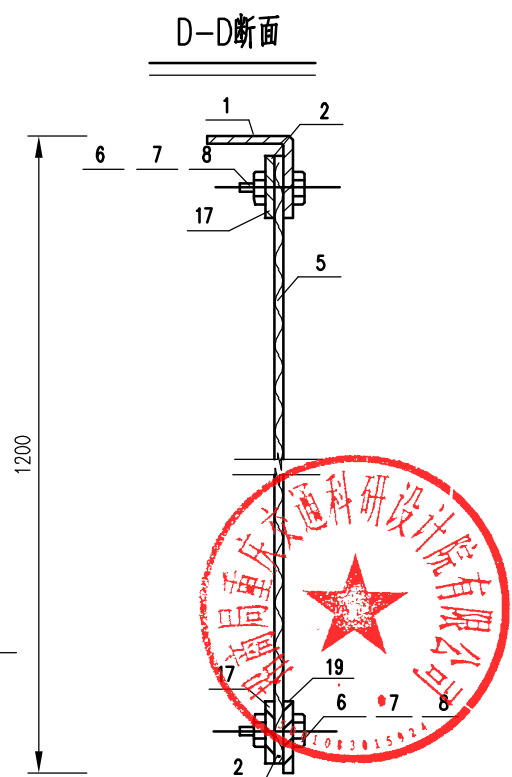
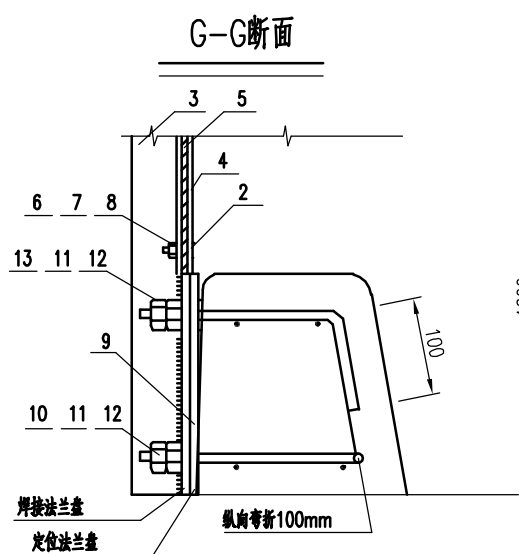
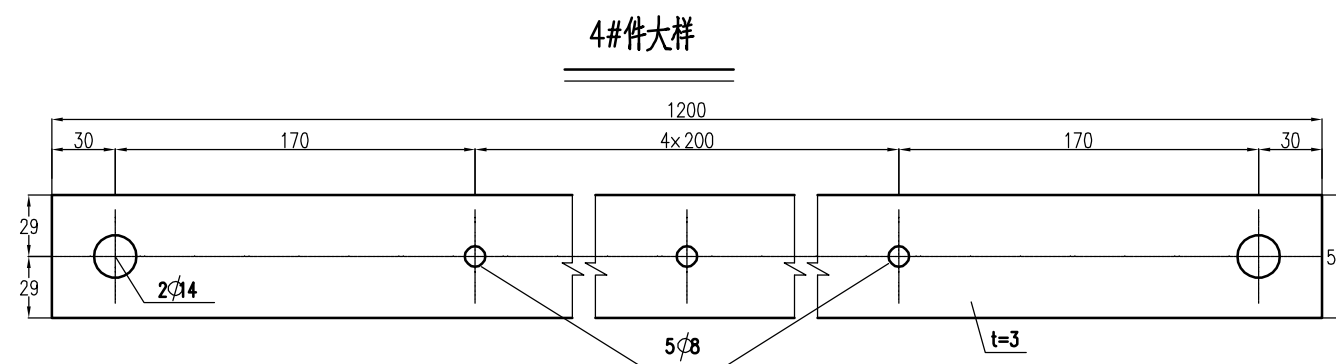
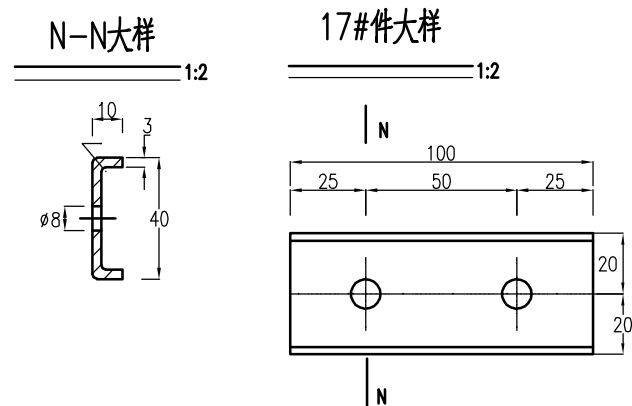
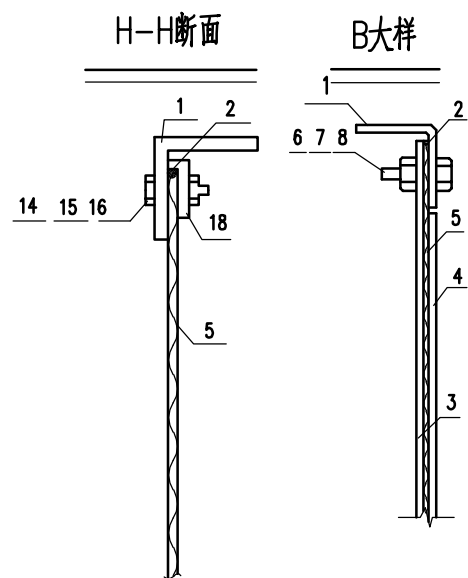
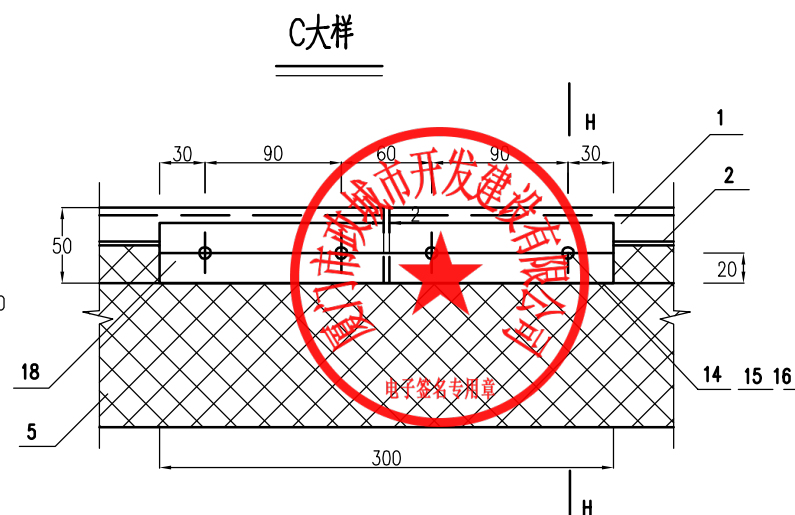
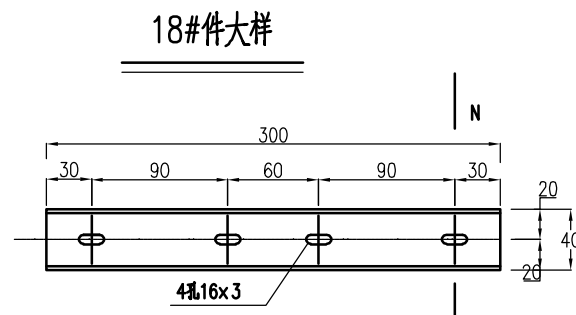
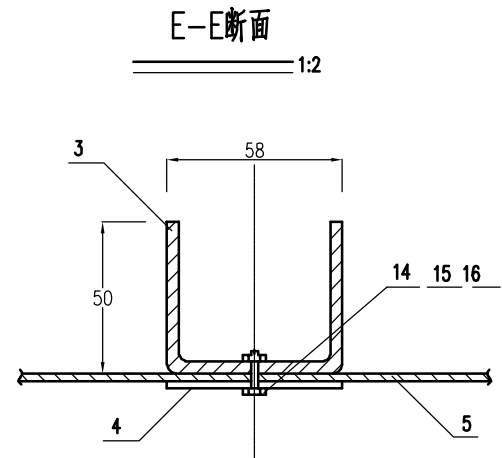
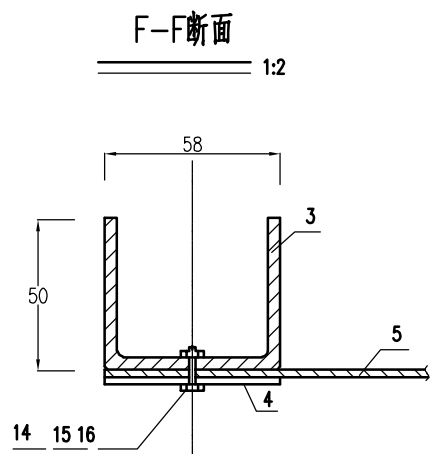
R-R大样 1:2

重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级; 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 发证机关: 重庆市住房和城乡建设委员会

Z-Z大样 1:2



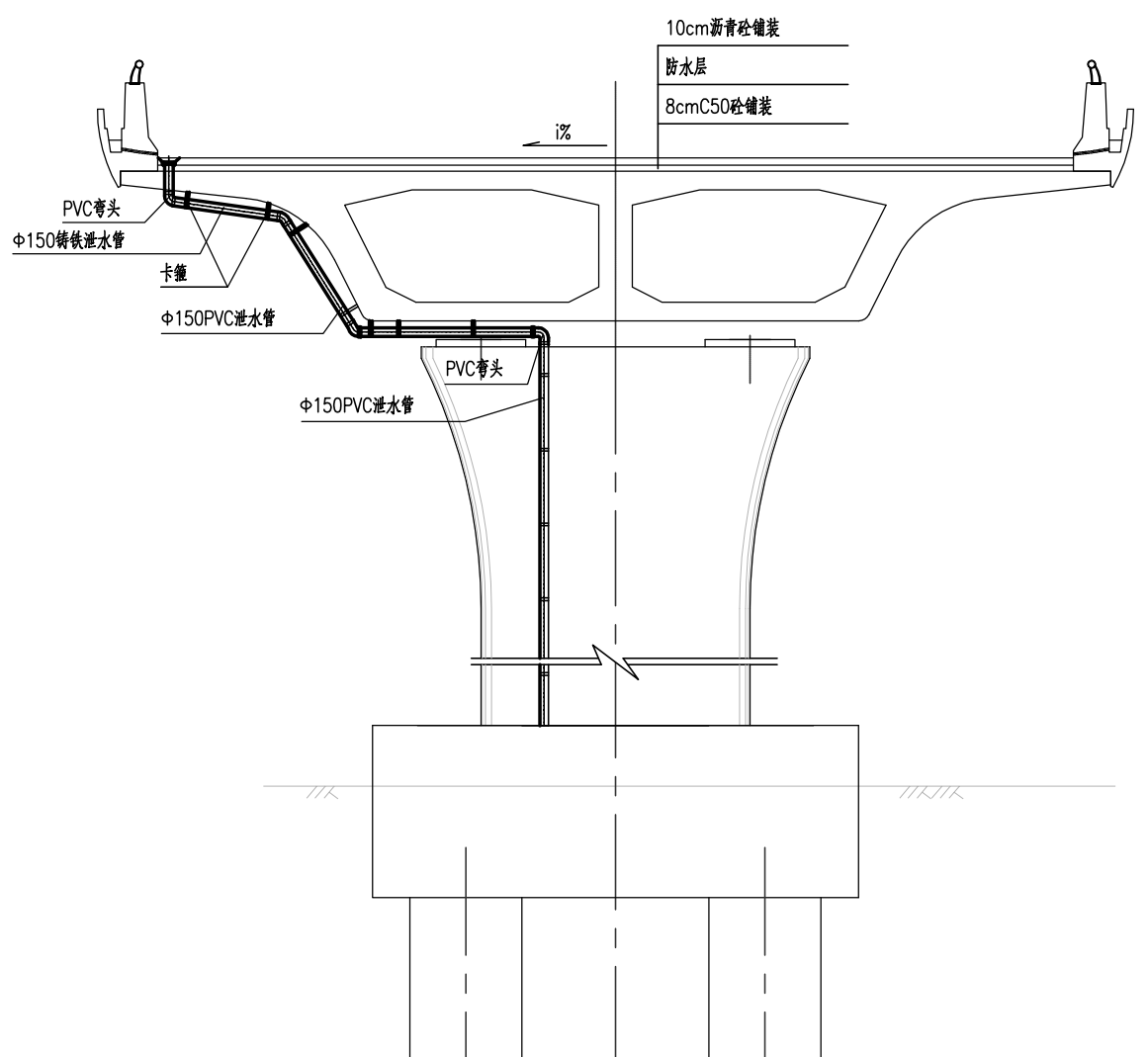
注: 1、图中尺寸单位以毫米计。



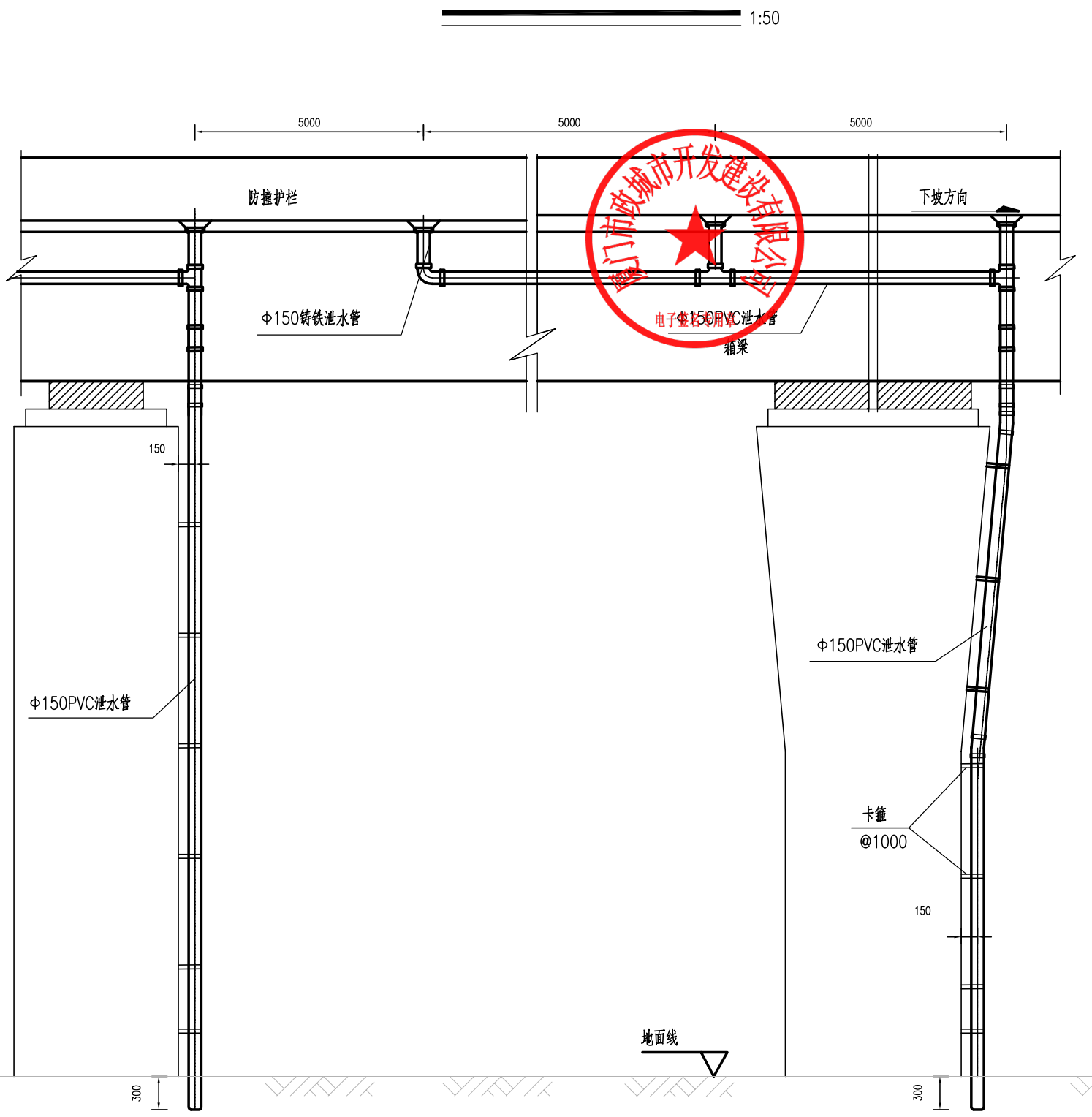
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 市政行业(道路工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(给水工程、排水工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 发证日期:A250002885

- 注:
1. 图中尺寸单位以毫米计。
  2. 立柱与连接法兰盘电焊连接后, 应进行热镀锌处理。
  3. 地脚螺栓应与护栏基础的受力钢筋绑扎成一体。

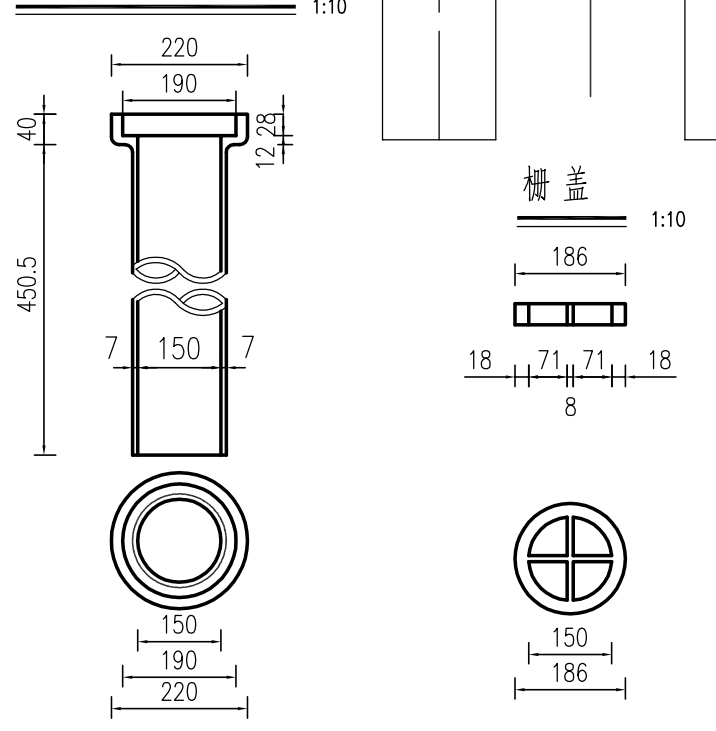
桥面排水立面图



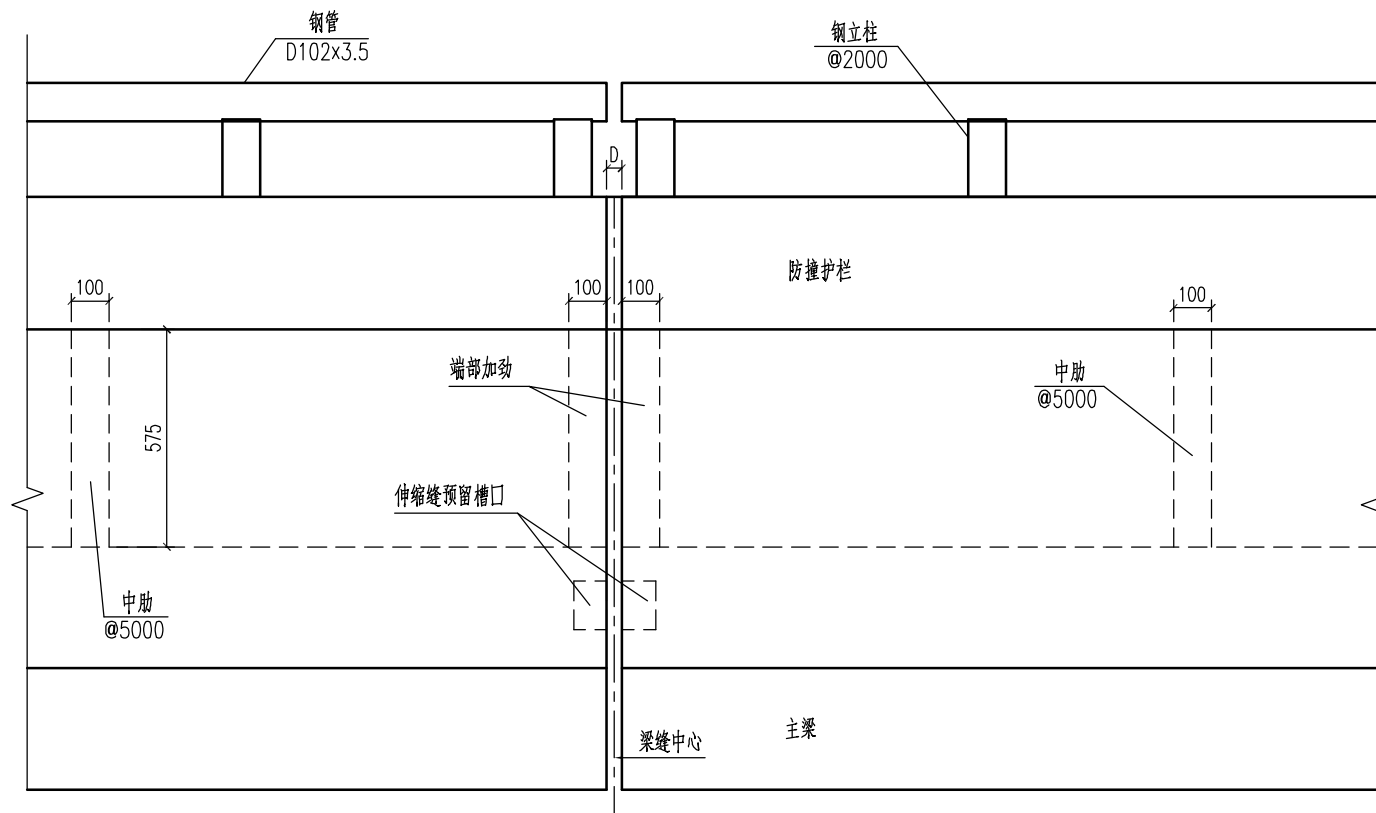
桥面排水纵向布置图



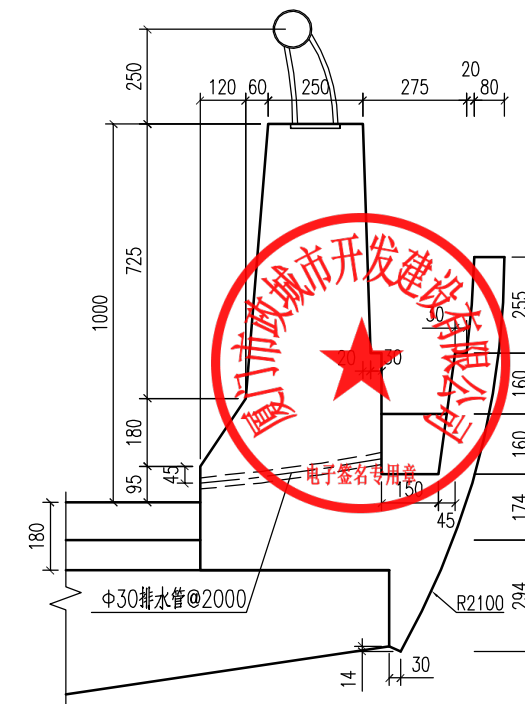
泄水管地漏大样



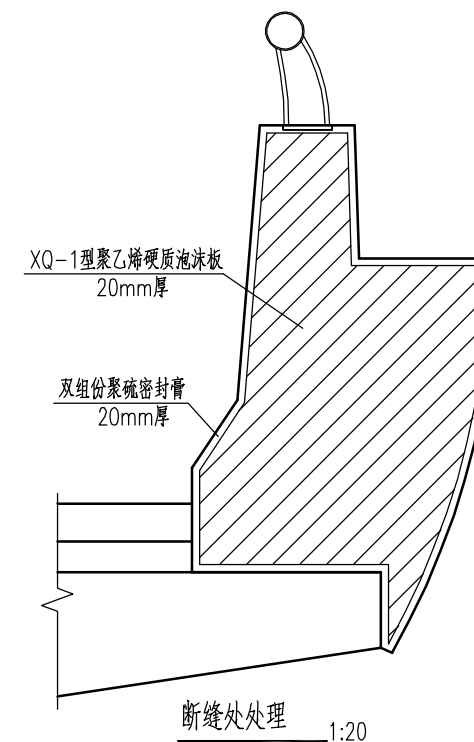
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
注:  
1、本图尺寸均以mm为单位。  
2、卡箍每隔1m设置一个,并保证可靠连接。  
3、泄水管沿纵向每隔5m布置一个,施工时可根据实际情况适当调整。  
4、泄水管需接入地下管网。



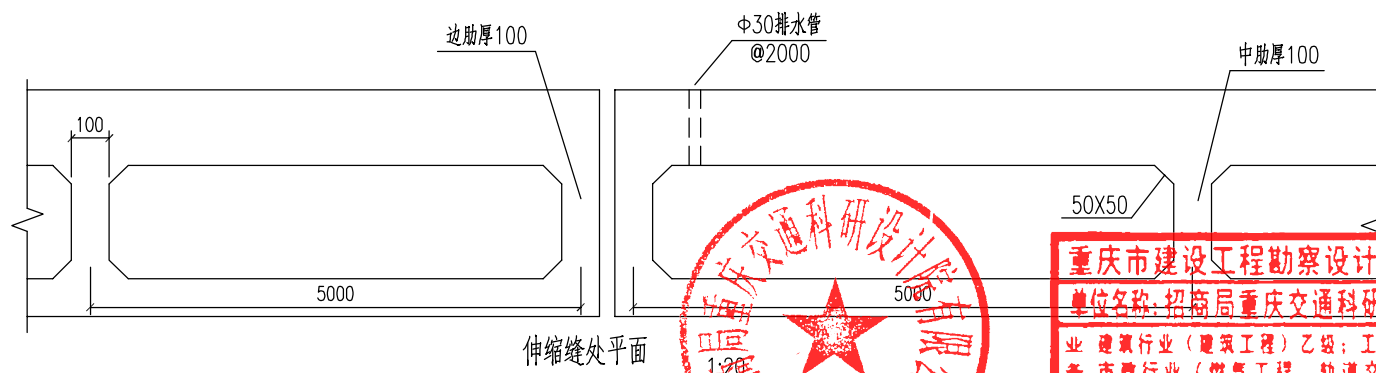
伸缩缝处防撞护栏外侧立面 1:20



标准断面 1:20



断缝处处理 1:20

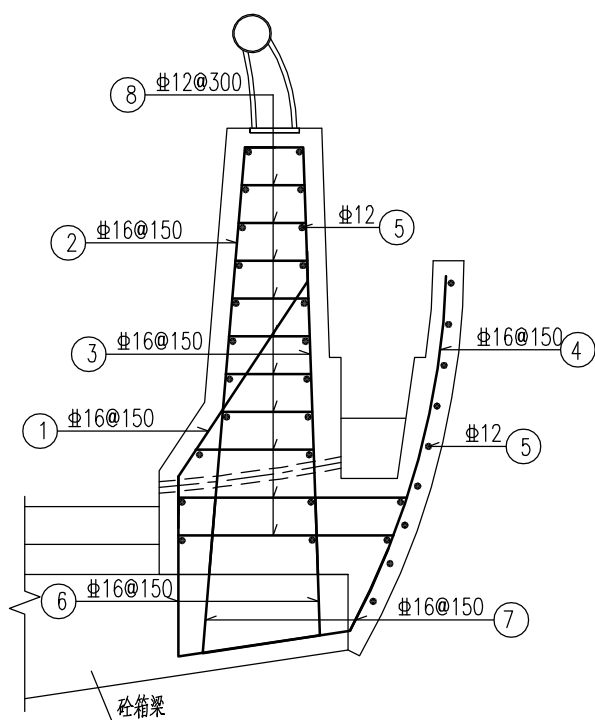


伸缩缝处平面 1:20

注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 本图为带花篮型防撞护栏, 适用于非人行道侧防撞护栏, 防撞等级SA级。
3. 防撞护栏施工前需与各有关管线单位沟通, 确定各预埋件及预埋管。
4. 防撞护栏每隔10m~15m距离设置一道断缝, 在主梁伸缩缝处必须断开。
5. 防撞护栏必须在主梁浇筑完成后方可施工, 施工时左右栏杆须对称浇筑。
6. 纵向每5m设一道加劲, 每2m设置一道D30PVC排水管。
7. 设置范围: 梁长范围(设置花槽)+挡土板顶长度(不设花槽)。

重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

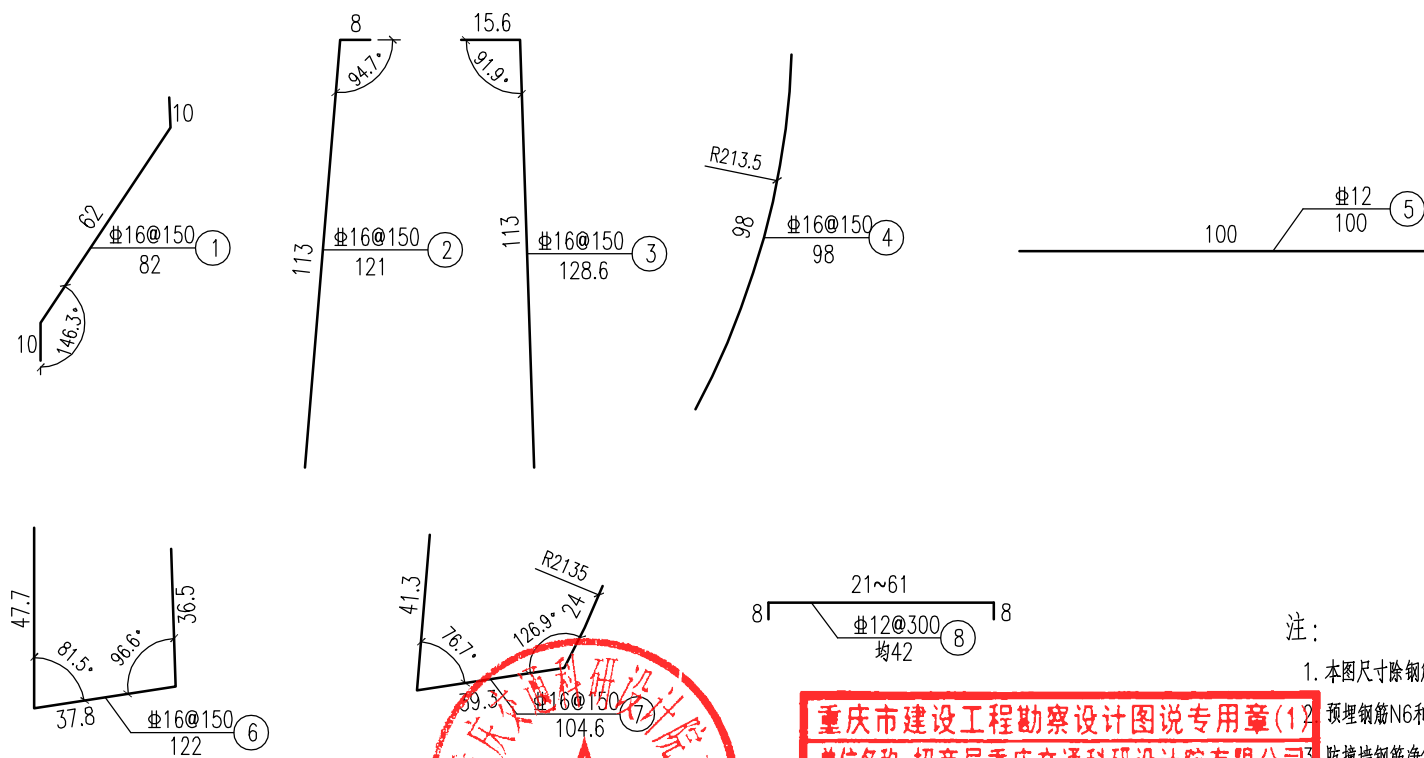


横断面钢筋  
1:20  
(砼箱梁处)

钢筋砼防撞墙材料表: (每延米)

编号	直径 (mm)	每根均长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (Kg/m)	重量 (kg)
1	16	82	6.67	5.47	1.578	8.63
2	16	121	6.67	8.07	1.578	12.73
3	16	128.6	6.67	8.58	1.578	13.55
4	16	98	6.67	6.54	1.578	10.32
5	12	100	33	33.00	0.888	29.30
6	16	122	6.67	8.14	1.578	12.84
7	16	104.6	6.67	6.98	1.578	11.01
8	12	42	66.7	28.01	0.888	24.87
合计:	砼C30: 0.549 (m³)		钢筋: 123.24 (kg)			

注: 本表为混凝土箱梁处防撞护栏每延米数量。

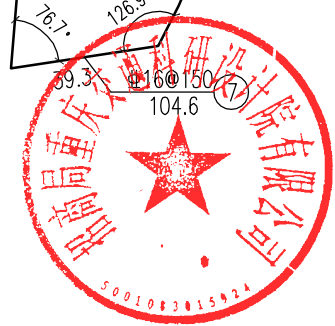


注:

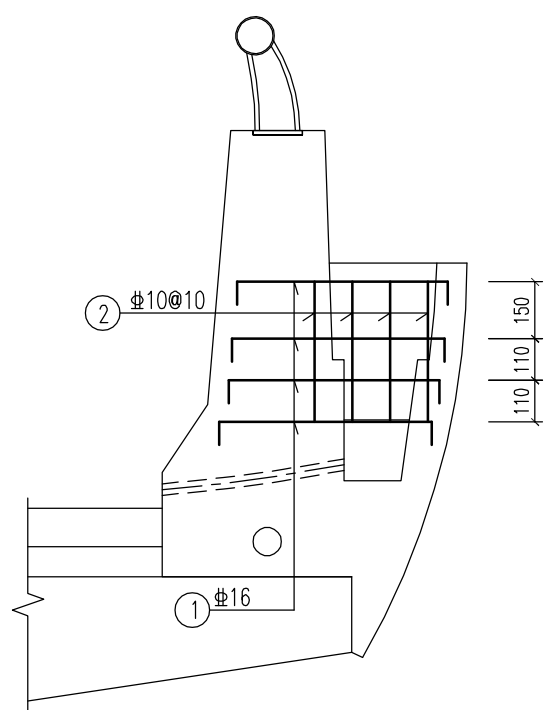
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 其余均以cm计。

预埋钢筋N6和N7与砼箱梁中的相关钢筋焊接。

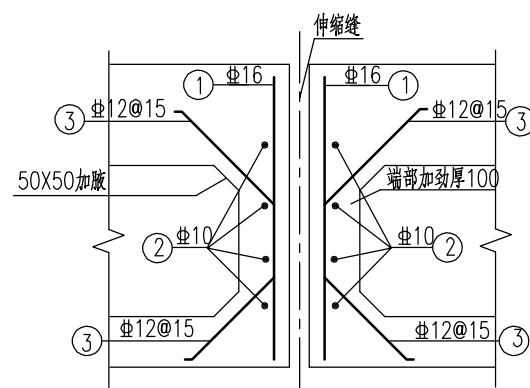
防撞墙钢筋净保护层厚度40mm。



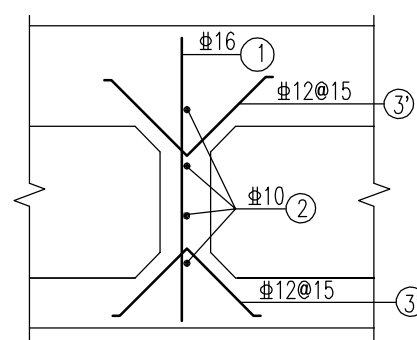
**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务: 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范: 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围: 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日



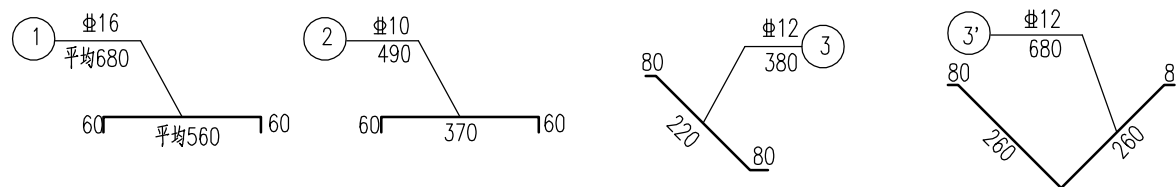
加劲肋钢筋 1:20



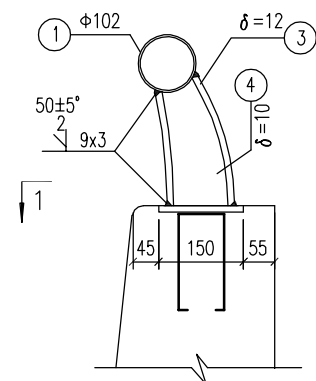
边肋钢筋平面布置图 1:20  
(仅示加劲钢筋)



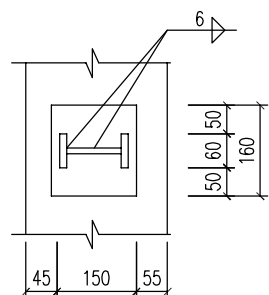
中肋钢筋平面布置图 1:20  
(仅示加劲钢筋)



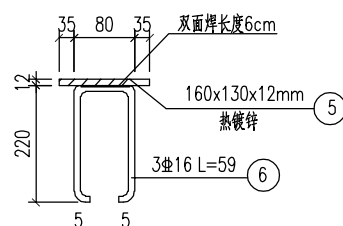
钢筋大样



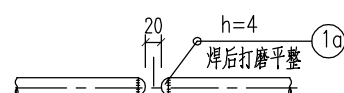
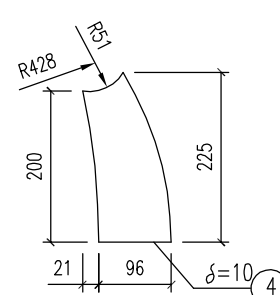
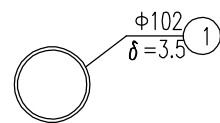
防撞栏杆大样 1:15



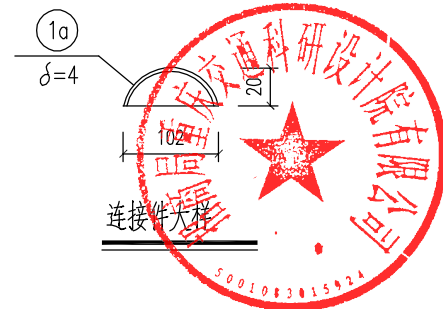
1--1 1:15



预埋板大样 1:15



钢管端头大样



连接件大样

重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)甲级;勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

钢筋防撞墙材料表 (1个中肋)

编号	直径 (mm)	每根均长 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (Kg)
1	Φ16	680	4	2.7	1.578	4.3
2	Φ10	640	4	2.6	0.617	1.6
3'	Φ12	380	5	3.4	0.888	3.0
合计:				0.013 (m <sup>3</sup> )	钢筋: 8.9 (kg)	

钢筋防撞墙材料表: (1个边肋)

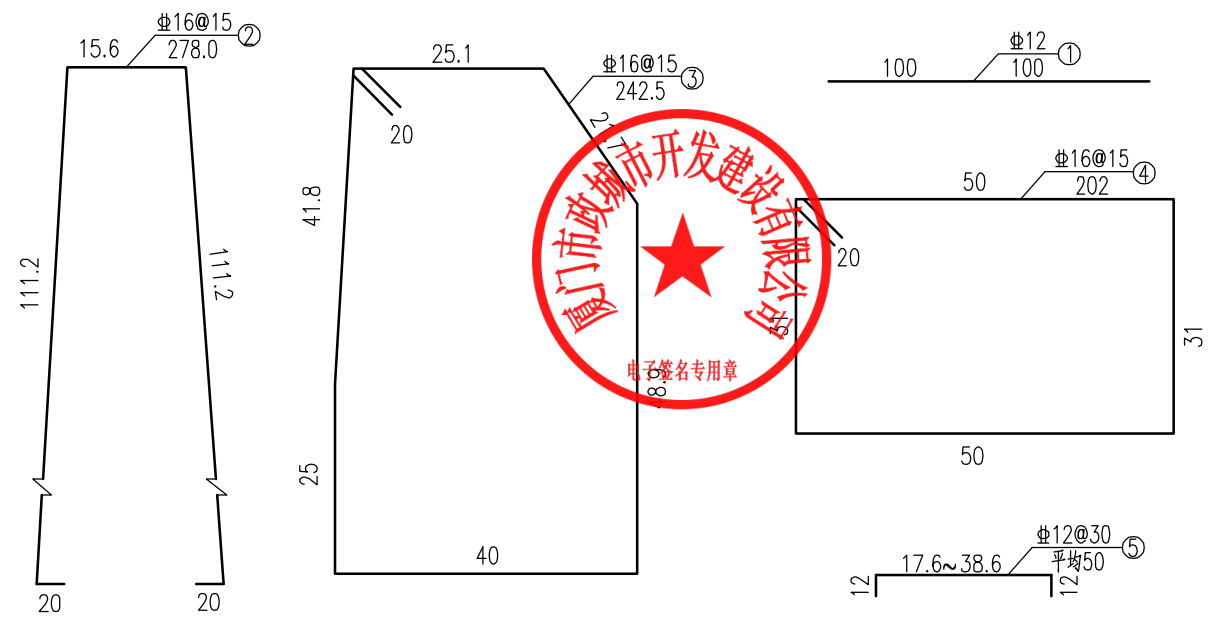
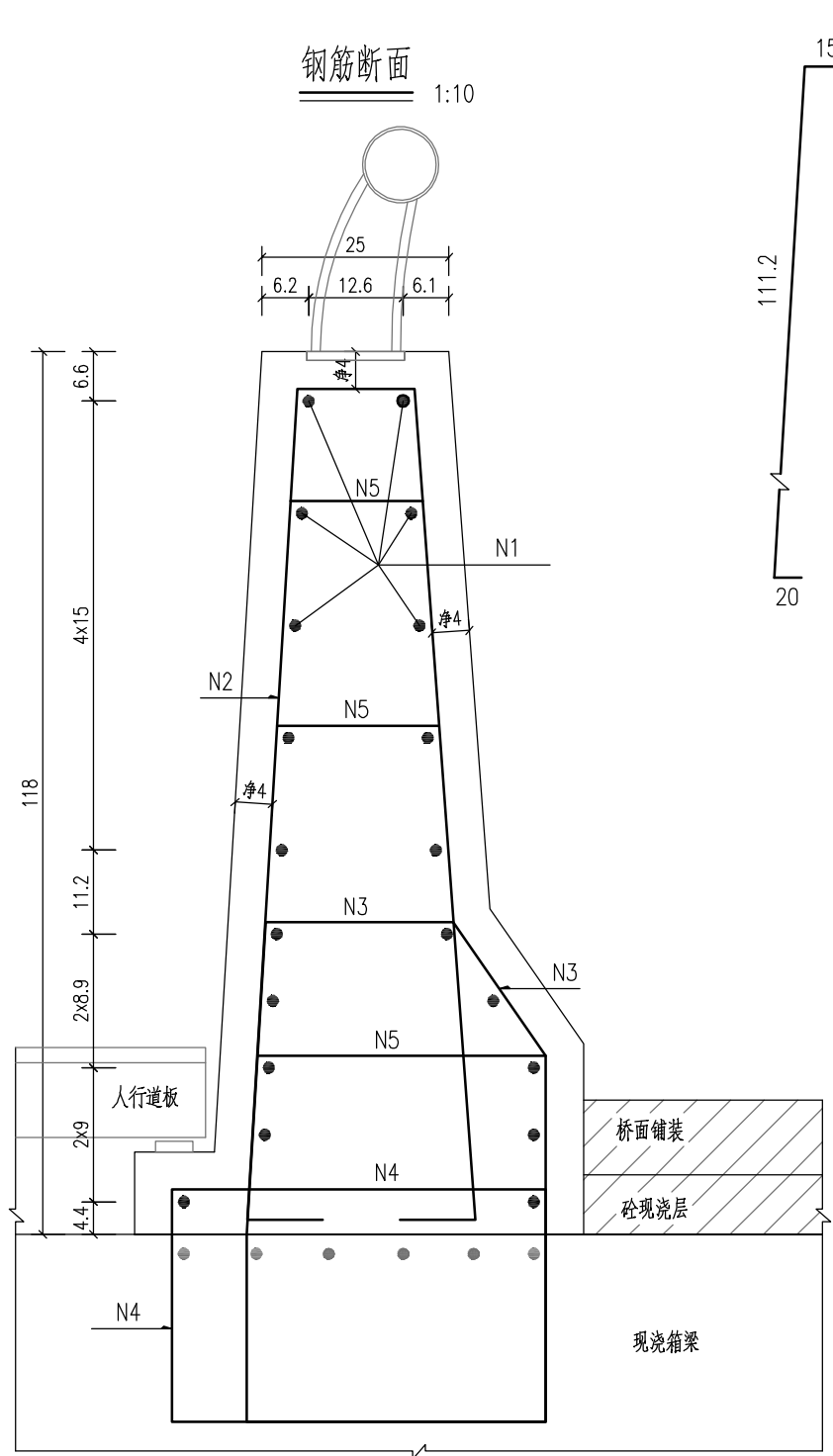
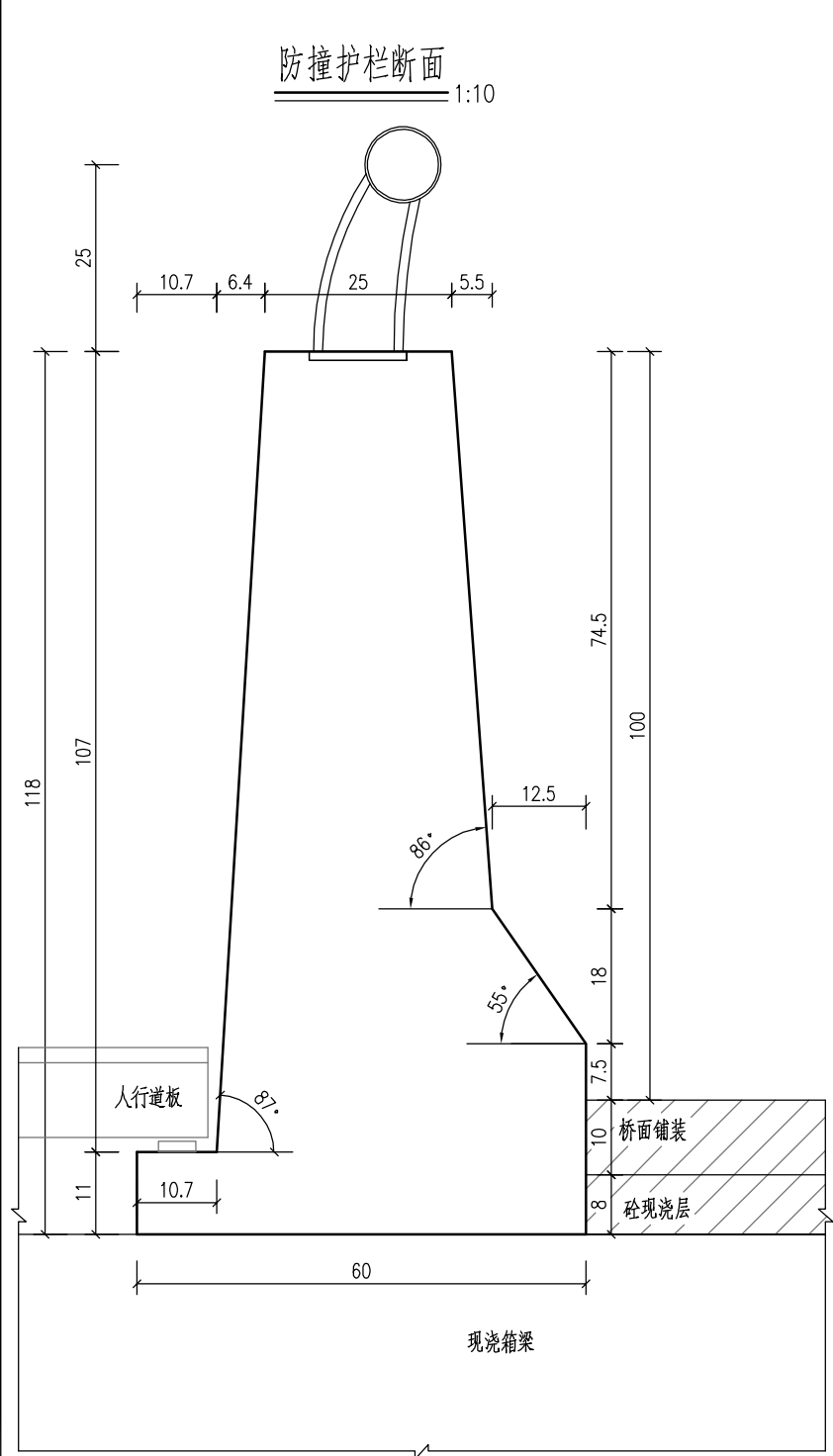
编号	直径 (mm)	每根均长 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (Kg)
1	Φ16	680	4	2.7	1.578	4.3
2	Φ10	640	4	2.6	0.617	1.6
3	Φ12	380	5	1.9	0.888	1.7
合计:				0.013 (m <sup>3</sup> )	钢筋: 7.6 (kg)	

墙顶防撞栏杆工程数量表: (每延米)

名称	编号	规格 (mm)	长度 (cm)	面积 (m <sup>2</sup> )	根数/件数	总长 (m)	总面积 (m <sup>2</sup> )	重量 (Kg)	
每延米	钢管	1	Φ102 δ=3.5	100	1	1.0		8.80	
	钢板	2	δ=12		0.0121	0.5		0.0061	0.58
		3	δ=12		0.0146	0.5		0.0073	0.69
		4	δ=10		0.0179	0.5		0.0090	0.71
		5	□150x150x12			0.5	单件重:2.26Kg		1.13
	钢筋	6	Φ16	0.59		1.5		1.4	
小计	Q235钢管 8.80kg		Q235B钢板 3.11kg		Φ16钢筋 1.4kg				

附注

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 防撞墙钢筋保护层厚度40mm。
3. 钢管采用热轧无缝钢管, 钢材材质均为Q235B级钢。
4. 钢管每段长度不大于30m, 且断缝处必须断开。
5. 钢件表面防腐处理: 除锈等级Sa2.5, 热镀锌防腐处理, 环氧富锌底漆一道, 环氧云铁中间漆二道, 白色(或由业主指定)面漆聚氨酯两道。



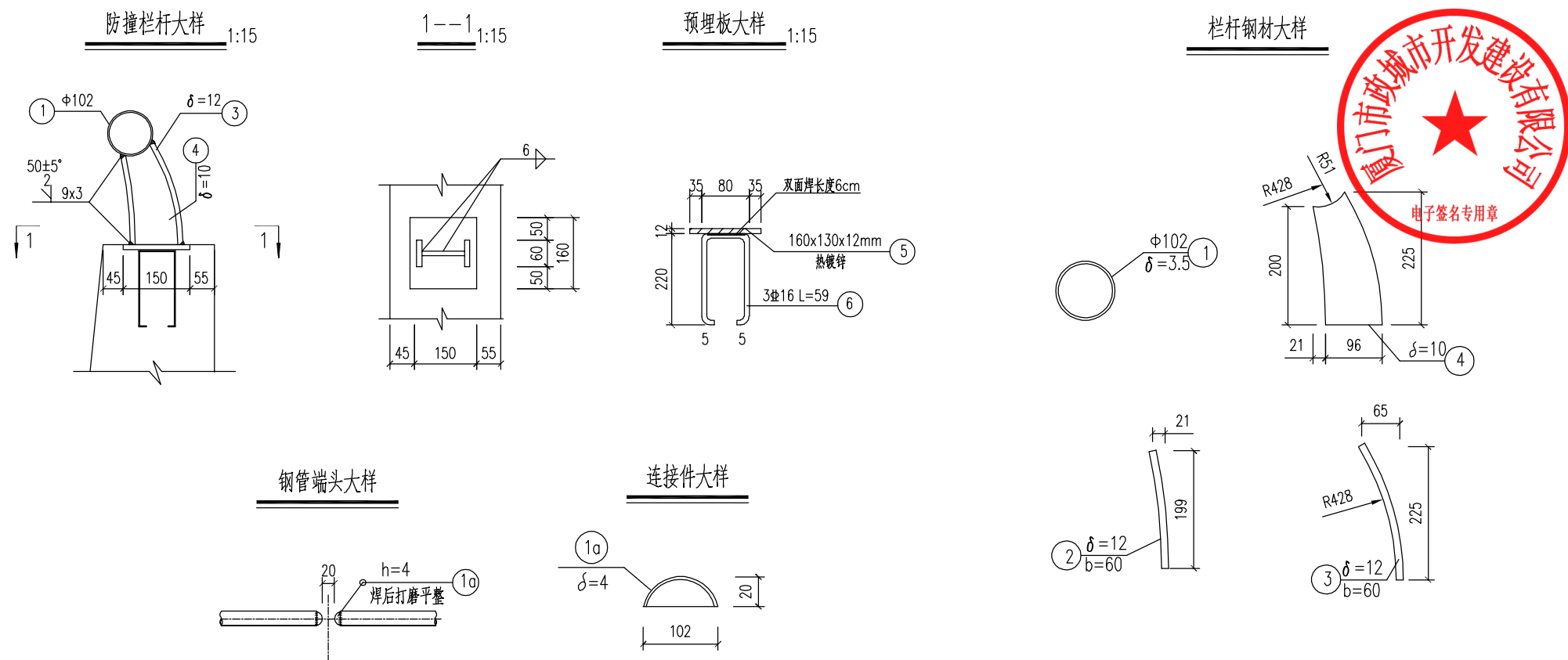
单侧每1m防撞护栏材料表

编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	数量 (根)	总长 (m)	单位重 (Kg/m)	总重 (Kg)	合计 (Kg)	C30混凝土 (m³)
N1	Φ12	100	20	20.00	0.888	17.76	98.32	0.44
N2	Φ16	278	6.67	18.54	1.580	29.29		
N3	Φ16	242.5	6.67	16.17	1.580	25.55		
N4	Φ16	202	6.67	13.47	1.580	21.28		
N5	Φ16	50	9.99	5.00	0.888	4.44		

注：  
 1. 本图尺寸除注明的以外均以cm计。  
 2. 浇筑砼箱梁前应注意准确预埋N3、N4钢筋，确保每延米范围有2根N3、N4钢筋与主梁横向钢筋点焊；  
 3. 桥面板钢束张拉端有冲突位置，可以适当调整护栏钢筋间距，满足施工要求。  
 4. 钢筋通长布置，遇伸缩缝断开，防撞栏在桥面伸缩缝处断开。  
 5. 根据现场实际情况调整侧墙部分钢筋。  
 6. 防撞等级：SA级。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885



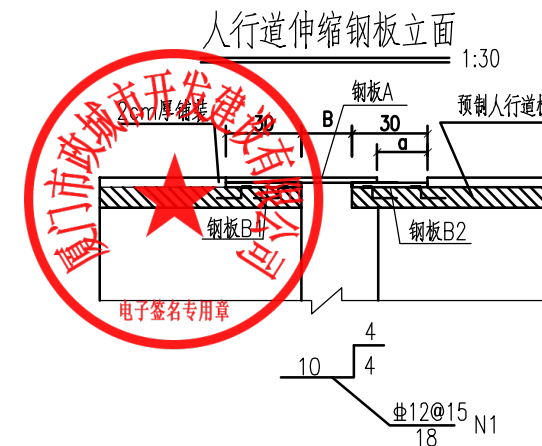
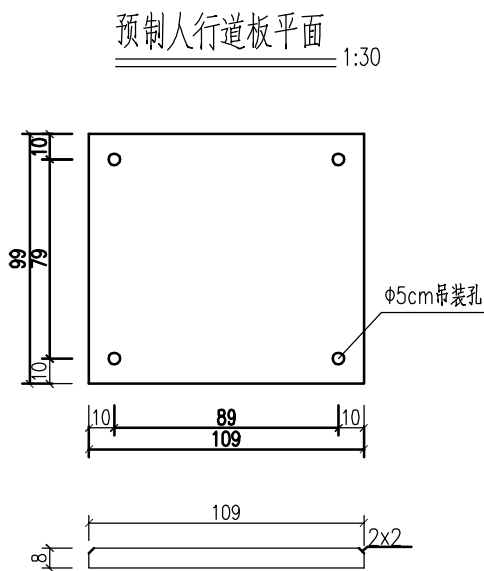
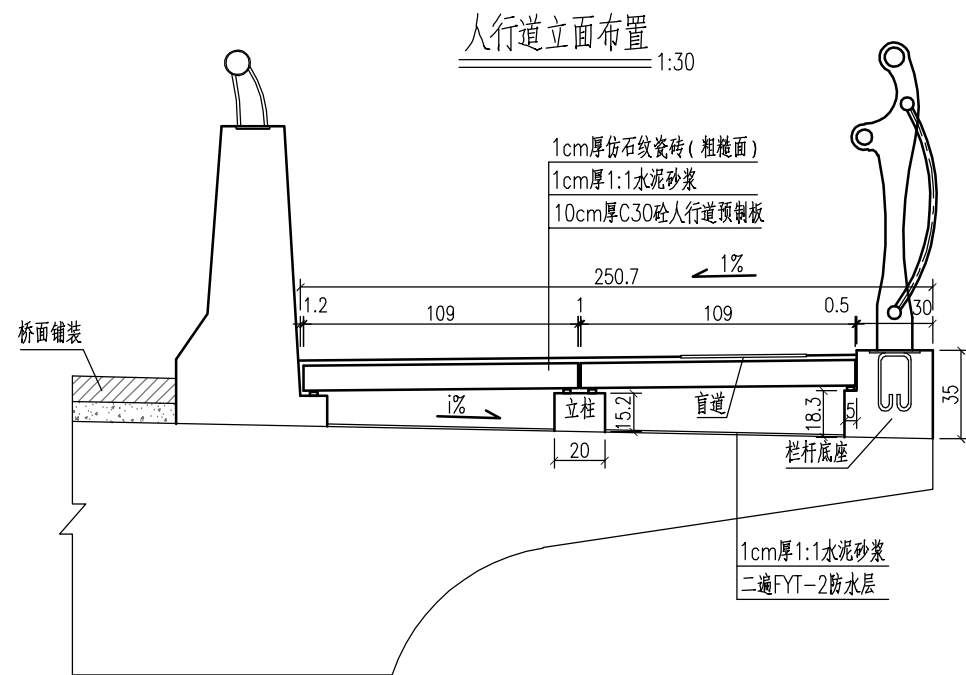
墙顶防撞栏杆工程数量表：(每延米)

名称	编号	规格 (mm)	长度 (cm)	面积 (m <sup>2</sup> )	根数/件数	总长 (m)	总面积 (m <sup>2</sup> )	重量 (Kg)	
每延米	钢管	1	φ102 δ=3.5	100	1	1.0		8.80	
	钢板	2	δ=12		0.0121	0.5		0.0061	0.58
		3	δ=12		0.0146	0.5		0.0073	0.69
		4	δ=10		0.0179	0.5		0.0090	0.71
		5	□150x150x12			0.5		单件重:2.26Kg	1.13
	钢筋	6	φ16	0.59				1.4	
小计		Q235钢管 8.80kg		Q235B钢板 8.11kg		φ16钢筋 1.4kg			



重庆市建设工程勘察设计院图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

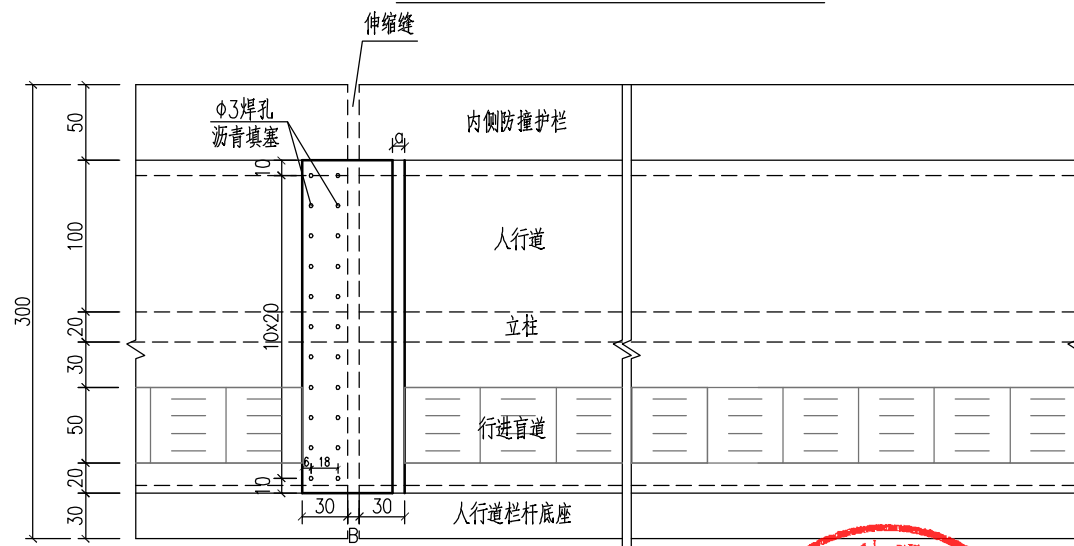
- 注:
1. 本图尺寸均以mm计。
  2. 防撞墙钢筋净保护层厚度40mm。
  3. 钢管采用热轧无缝钢管,钢材材质均为Q235B级钢。
  4. 钢管每段长度不大于30m,且断缝处必须断开。
  5. 钢件表面防腐处理:除锈等级Sa2.5,热镀锌防腐处理,环氧富锌底漆一道,环氧云铁中间漆二道,白色(或由业主指定)面漆聚氨酯两道。



人行道伸缩钢材数量表

名称	材料/规格	单重(kg)
预埋钢筋	Φ12	9.4
钢板A	2200x600x10mm厚 Q235B钢板	103.6
钢板B1	2200x300x10mm厚 Q235B钢板	51.8
钢板B2	2200x300x10mm厚 Q235B钢板	51.8

人行道伸缩钢板及盲道设置示意图 1:50



人行道材料数量表 (每延米)

项目	材料	单位	每延米数量
栏杆底座	C30混凝土	m <sup>3</sup>	0.094
立柱	C30混凝土	m <sup>3</sup>	0.024
预制人行道板	C30混凝土	m <sup>3</sup>	0.216
人行道铺装	1cm厚仿石纹瓷砖(粗糙面)	m <sup>2</sup>	1.752
	盲道瓷砖	m <sup>2</sup>	0.5
	1:1水泥砂浆	m <sup>3</sup>	0.023
箱梁悬臂板防水层	1:1水泥砂浆	m <sup>3</sup>	0.019
	FYT-2防水层	m <sup>2</sup>	1.85

注:

- 1.本图尺寸均以厘米计;
- 2.人行道底座为现浇混凝土结构,在施工中每隔15m左右设置一道1cm宽断缝;
- 3.人行道面层采用30x30x1cm的仿石纹瓷砖,底部为1厚1:1水泥砂浆粘结层。

重庆市建设工程勘察设计院有限公司 (盖章)

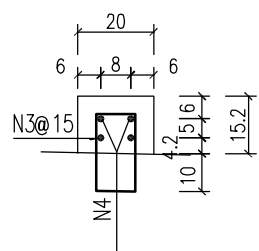
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司

业务范围: 建筑行业(建筑工程)甲级; 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级

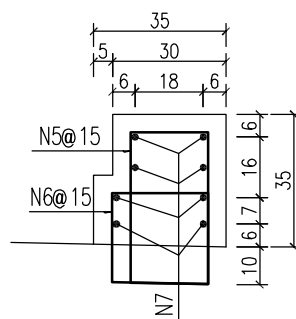
资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日

钢板A与钢板B1焊接(钢板外围U形焊,钢板内Φ3圆孔内环焊),与钢板B2紧密相贴,贴面涂黄油。

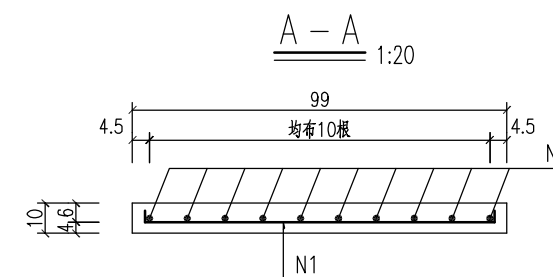
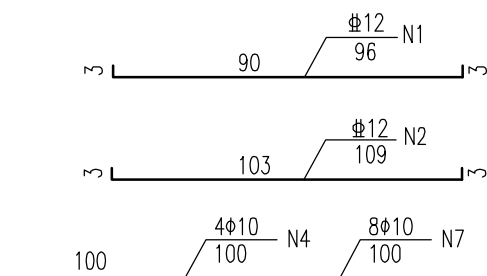
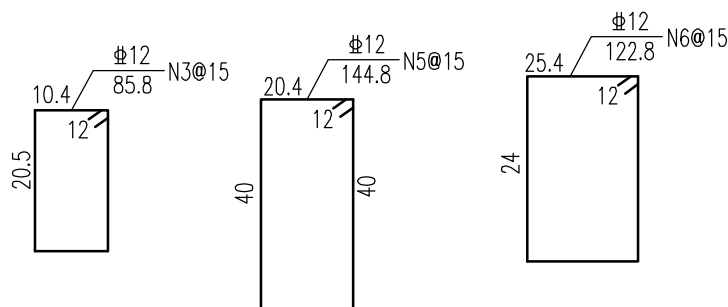
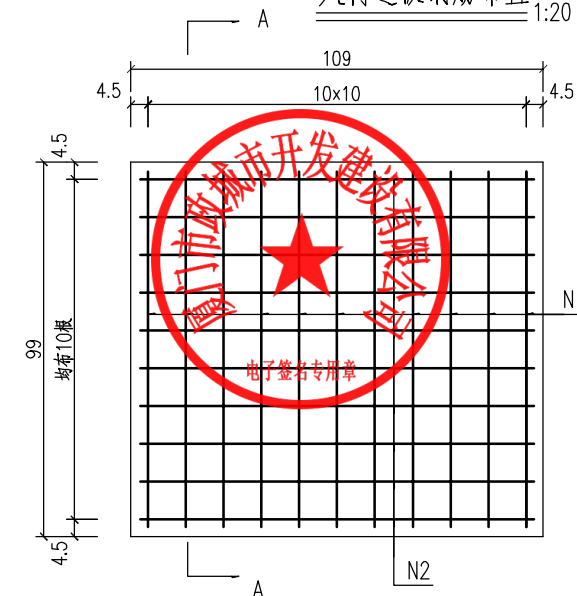
立柱钢筋图 1:20



栏杆底座钢筋图 1:20



人行道板钢筋布置 1:20

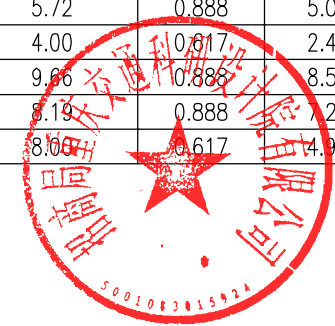


人行道钢筋数量表 (每延米)

钢筋编号	规格	单根长度 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	每延米总重 (kg)	每延米合计 (Kg)
N1	Φ12	96	11	10.56	0.888	9.38	Φ12:39.99kg Φ10:7.41kg
N2	Φ12	109	10	10.90	0.888	9.68	
N3	Φ12	85.8	6.67	5.72	0.888	5.08	
N4	Φ10	100	4	4.00	0.617	2.47	
N5	Φ12	144.8	6.67	9.66	0.888	8.58	
N6	Φ12	122.8	6.67	8.19	0.888	7.27	
N7	Φ10	100	8	8.00	0.617	4.94	

注:

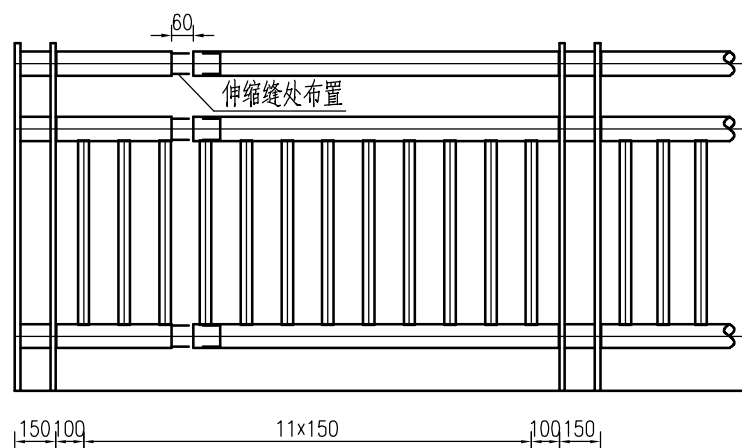
- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计;
- 2.人行道板在搬运和安装时严禁其正反面倒置;
- 3.N4、N5、N6钢筋在浇注箱梁混凝土时预埋,且钩住主梁纵向钢筋;
- 4.施工时注意结合排水构造图;
- 5.立柱及栏杆底座均在伸缩缝处断开,设置起止位置与桥梁起终点一致;
- 6.立柱及栏杆底座钢筋预埋于耳墙顶及搭板上;
- 7.本图数量为每延米数量。



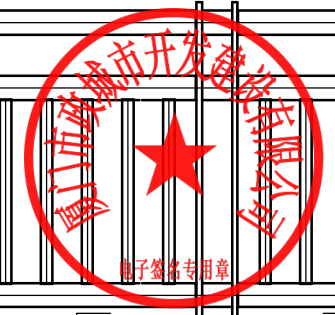
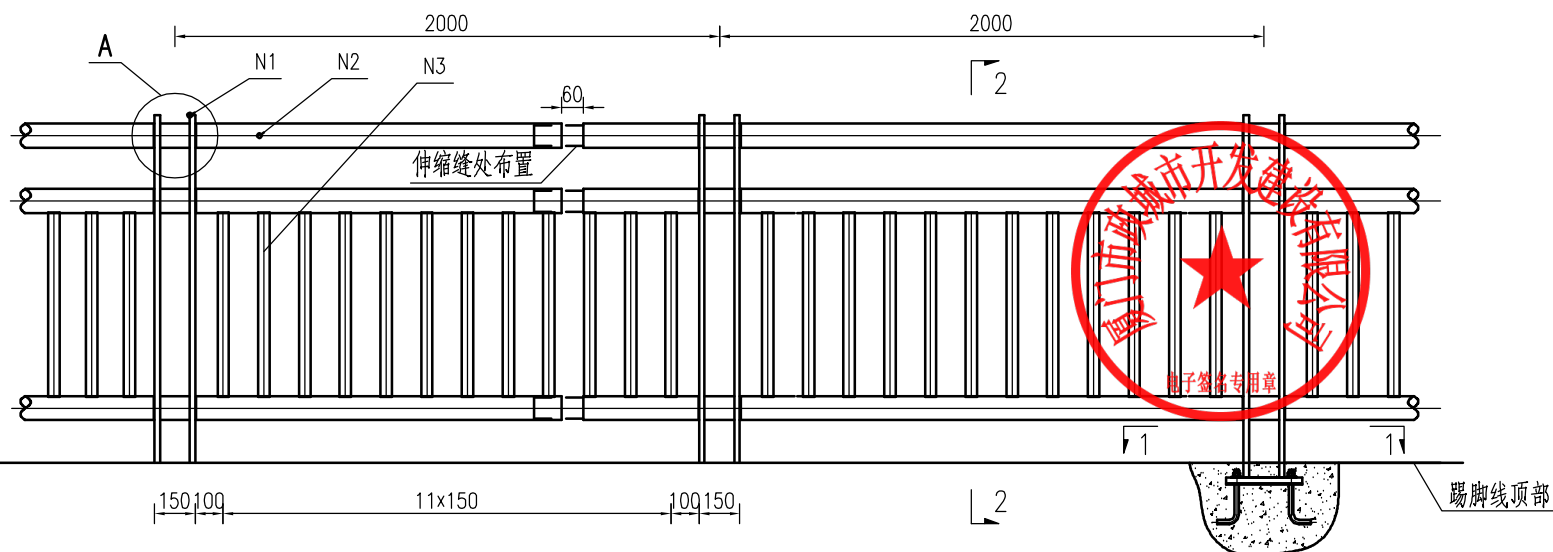
重庆市建设工程勘察设计图说专用章  
单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
单位地址:重庆市南岸区海棠溪  
业务范围:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合类甲级;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级;风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级;市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日



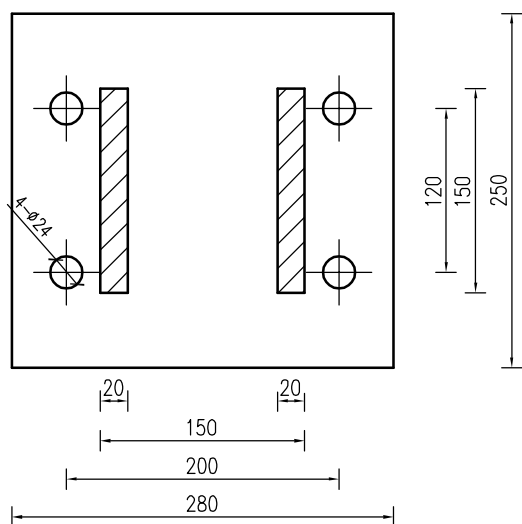
端栏杆节间正立面 1:25



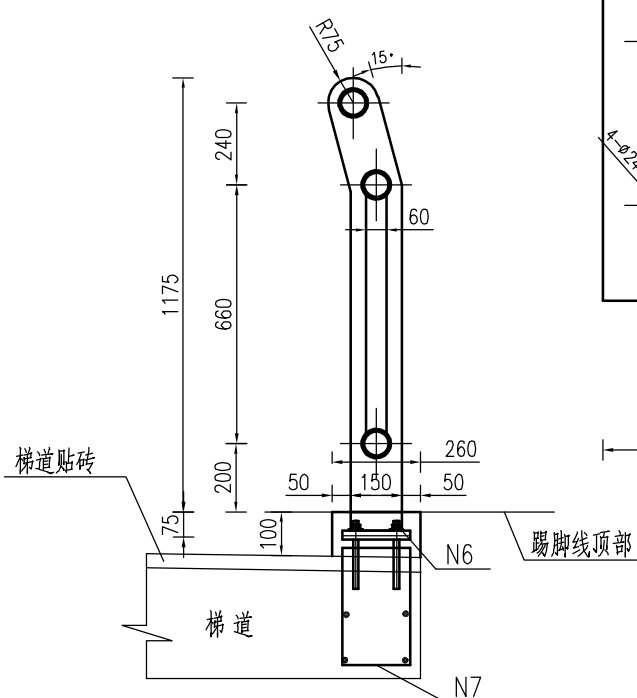
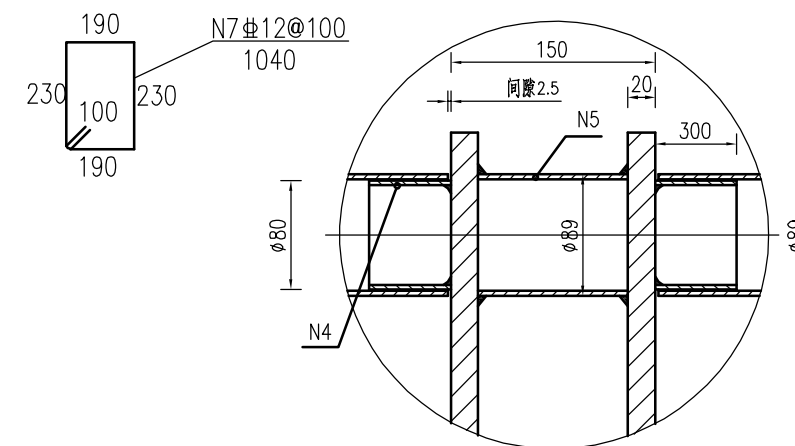
标准段栏杆节间正立面 1:25



1-1 1:5

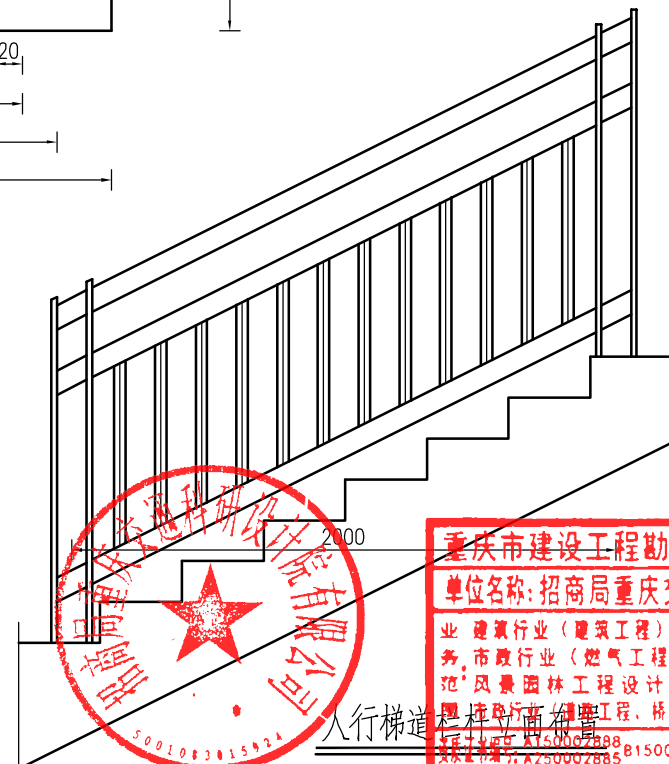


A大样图 1:5



工程数量表 (每2m长度)

编号	构件名称	材料规格 (mm)	数量 (件)	单件重量 (kg)	小计重量 (kg)	合计重量 (kg)			
N1	立柱	钢板Q235-A	1	75.91	75.91	160.9			
N2	横梁	焊管Φ89×δ 3.5	3	13.66	40.98				
N3	竖栏	焊管Φ42×δ 3.0	12	2.53	30.36				
N4	横梁内套管	焊管Φ80×δ 3.5	6	0.4	2.40				
N5	支撑管	焊管Φ89×δ 3.5	3	0.82	2.46				
N6	预埋装置	螺栓 24	4	2.2	8.8				
				钢筋	Φ12(长度1040)	20	0.924	18.5	18.5
				C30混凝土			0.05 m <sup>3</sup>		



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(N1)

单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司

业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合类甲级

务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级

范'风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级

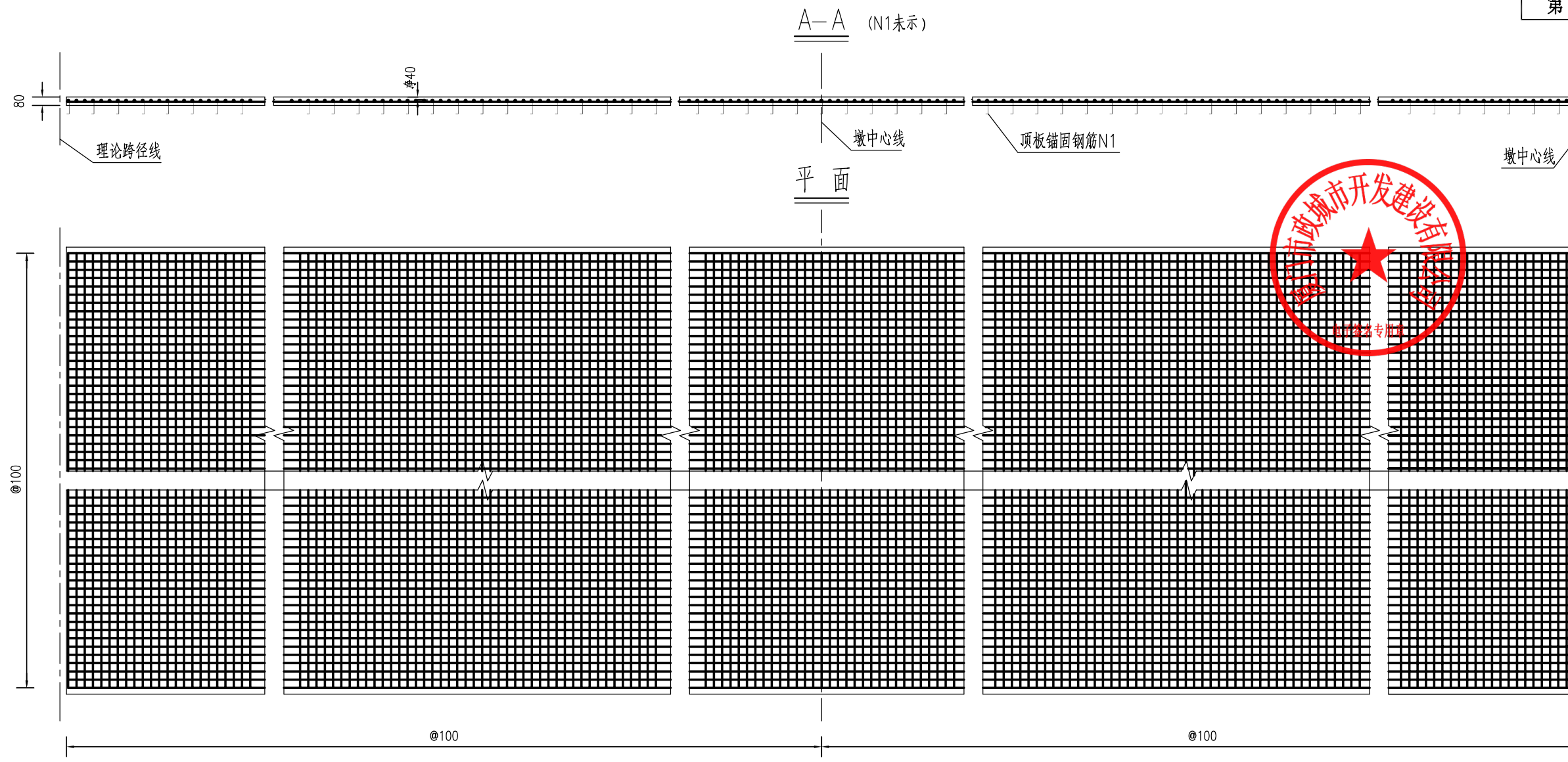
程设计专项甲级;桥梁工程、城市轨道交通工程)专业甲级

图号: 250002888 有效期至:2029年10月30日

本图尺寸除特殊注明外,均以mm为单位。

装主体颜色采用中国建筑色卡国家标准(GB/T18922)中1314号乳白色与1212号蓝色进行蓝白颜色组合。

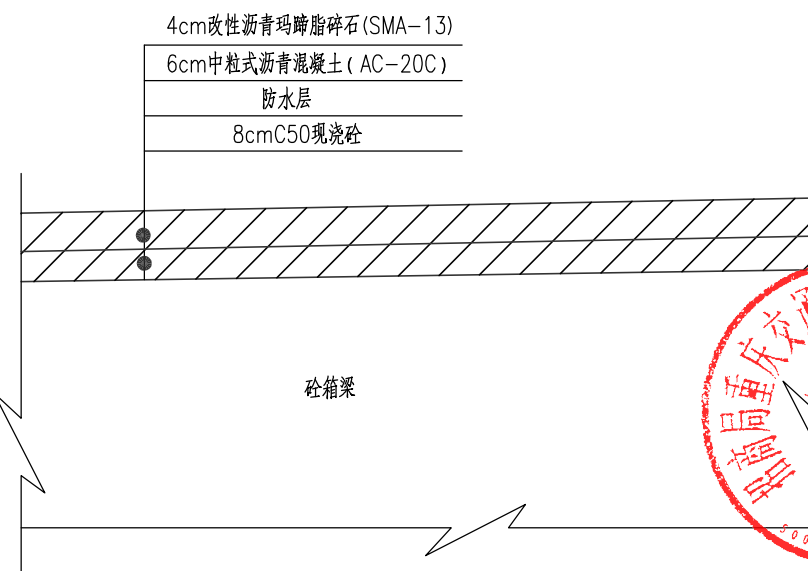
图适用于人行梯道处人行栏杆。



桥面铺装材料数量表

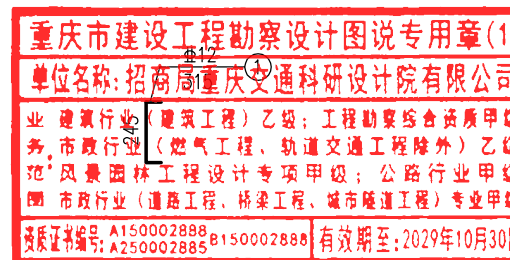
位置	材料	D10钢筋焊接网			钢筋N1: ￠12				沥青混凝土 (m³)	C50混凝土 (m³)	防水层 (m²)	
		面积 (m²)	单位重 (kg/m²)	重量 (kg)	每根长 (mm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)				共重 (kg)
A匝道桥		4071	12.34	50236.1	315	45233	14248.4	0.888	12652.6	488.6	325.7	4886
B匝道桥		3004.9		37080.5	315	33388	10517.2	0.888	9339.3	300.5	240.4	3004.9
E匝道桥		2114.9		26097.9	315	23498	7401.9	0.888	6572.9	211.5	169.2	2114.9
F匝道桥		1234.3		15231.3	315	13714	4319.9	0.888	3836.1	123.4	98.7	1234.3

砼箱梁铺装详图

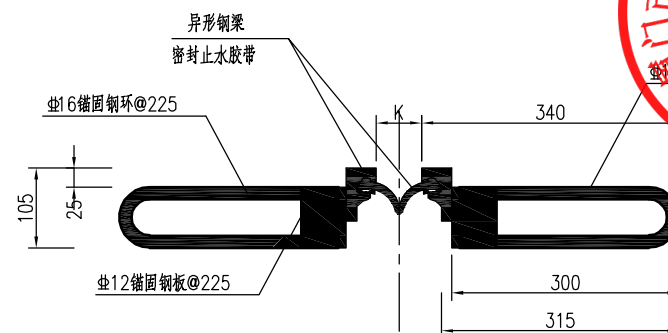
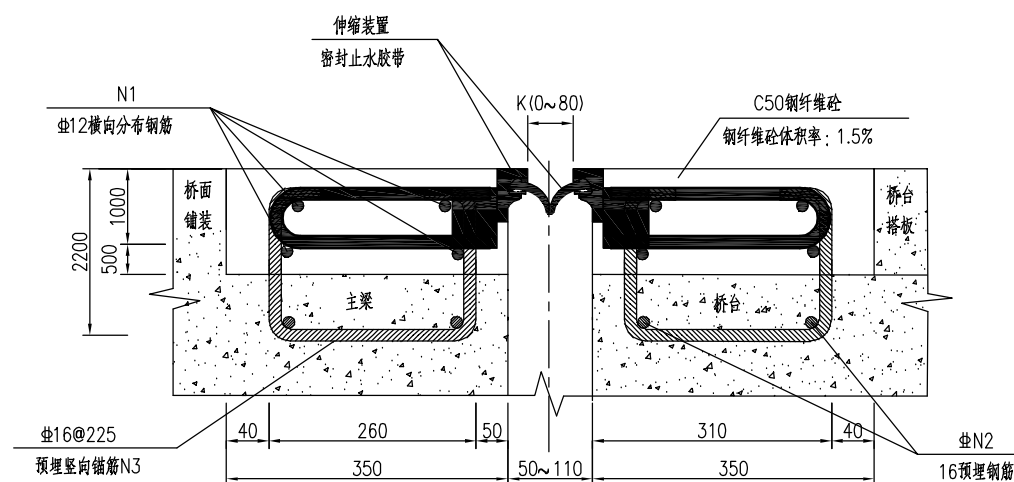


注:

- 本图尺寸均以毫米为单位。
- 桥面现浇层内采用D10焊接钢筋网，技术指标应符合GB/T 1499.3-2010的相关要求。材料数量表中D10焊接钢筋网已计入20%的搭接重量。
- 施工时需采取一定措施，保证现浇层内钢筋焊接网到调平层顶面的距离。
- 在浇筑桥面现浇层混凝土前，必须保证预制梁顶面混凝土拉毛并清洗干净。
- 浇筑桥面现浇层混凝土时，注意预埋伸缩缝预埋件。
- 图中N1钢筋按间距30cm呈梅花状布置，同时紧靠D10钢筋网。
- 钢筋网在墩顶处不得断开。



### D80型毛勒式桥梁伸缩缝安装设计图



K值参考表

安装伸缩缝时月平均气温(度)	K(mm)
0℃~10℃	70
10℃~25℃	65
25℃以上	55

每延米伸缩缝材料数量表

序号	名称	规格	长度(mm)	数量	合计(Kg)
1	N1钢筋	Φ12	1000	8	7.10
2	N2钢筋	Φ16	1000	4	6.31
3	N3钢筋	Φ16	920	9	13.07
4	伸缩装置	D型伸缩装置	-	1	-
5	C50钢纤维混凝土:0.11m <sup>3</sup>				

附注

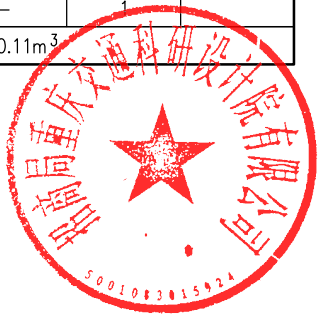
1. 本图尺寸单位均以mm计。
2. 本图适用于砼主梁与桥台处伸缩缝，伸缩缝位移量80mm。
3. 箱梁、桥台施工时应注意钢筋预埋。
4. 伸缩缝装置端部应弯起200mm并伸入防撞护栏内。
5. 安装伸缩缝的梁端须将杂物清除干净,然后才能安装伸缩缝。

重庆市建设工程勘察设计院有限公司 (Chongqing Construction Engineering Surveying and Design Institute Co., Ltd.)

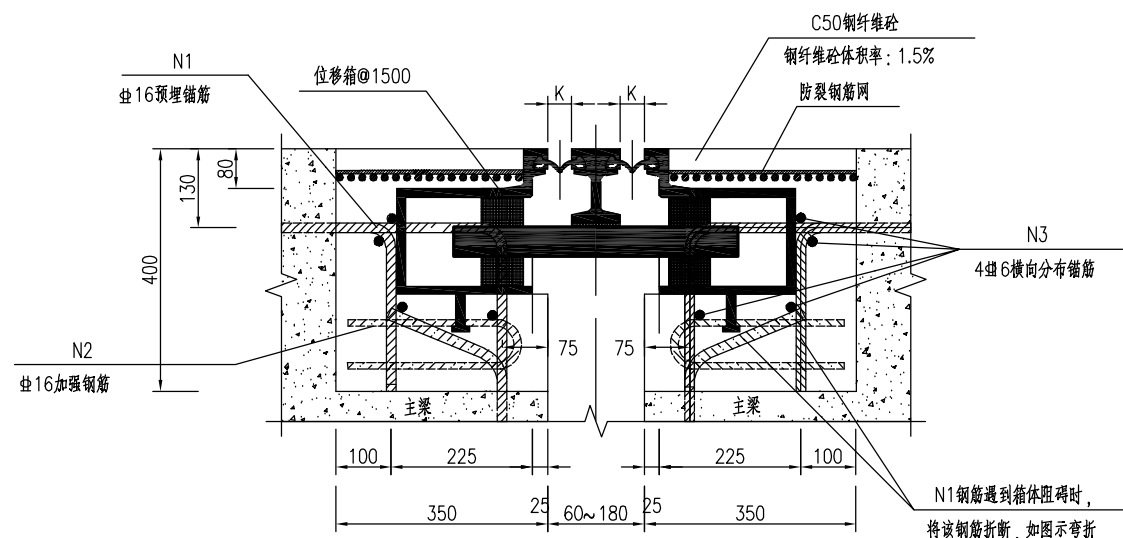
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司

业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级; 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级

资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日



D160型毛勒式桥梁伸缩缝安装设计图



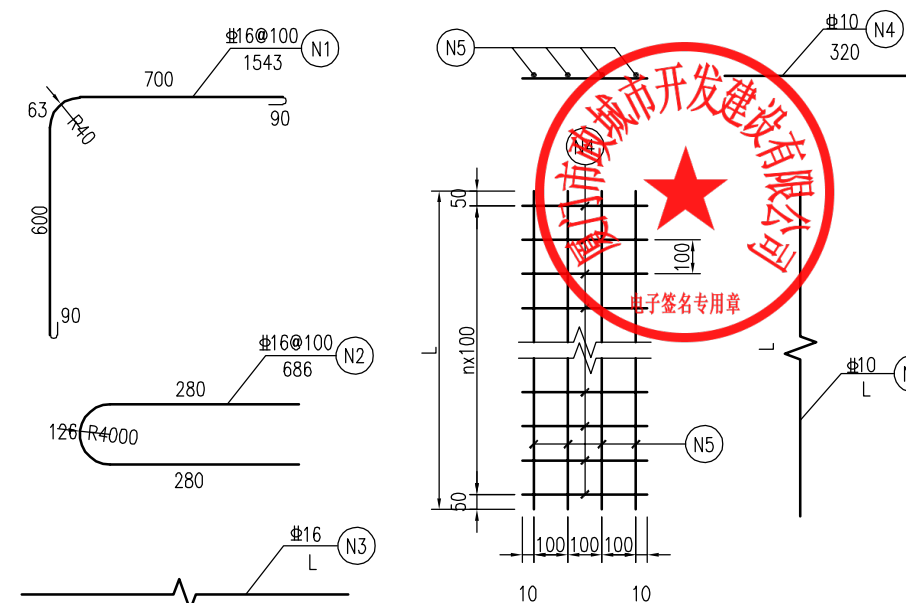
K值参考表

温度	5	10	15	20	25	30	35	40
K值 (mm)	60	55	50	45	40	35	30	25

每延米伸缩缝预埋钢筋材料数量表

序号	名称	规格	长度(mm)	数量	合计(Kg)
1	N1钢筋	16	1543	20	48.71
2	N2钢筋	16	686	20	21.65
3	N3钢筋	16	1000	8	12.63
4	N4钢筋	10	320	10	1.97
5	N5钢筋	10	1000	8	4.94
6	C50钢纤维混凝土 0.284m <sup>3</sup>				

钢筋网大样

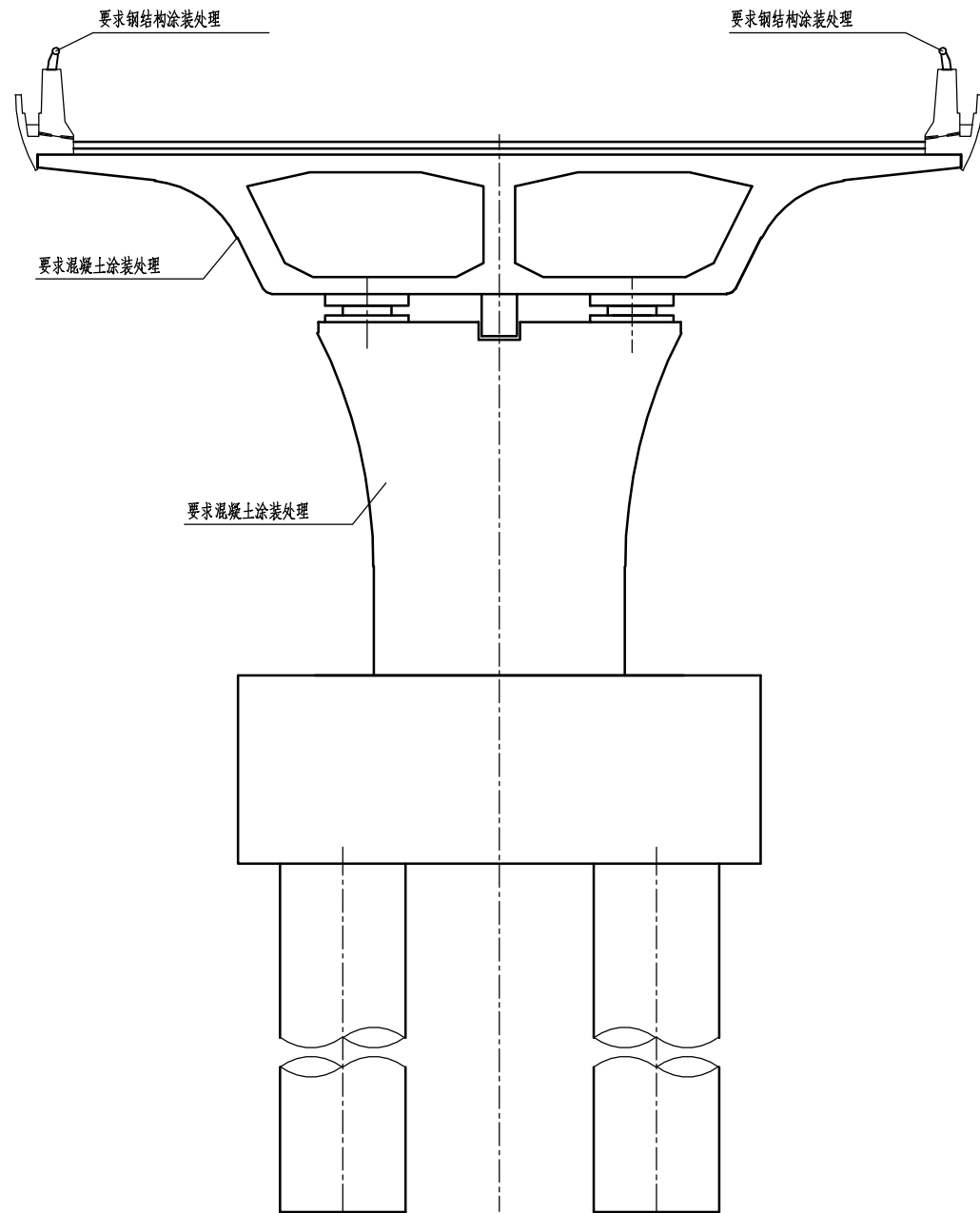


附注

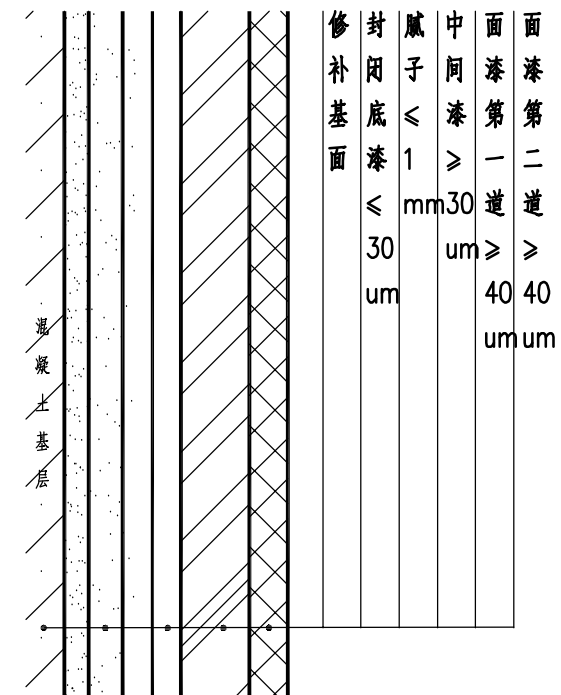
1. 本图尺寸单位均以mm计。
2. 本图适用于砼主梁与主梁之间伸缩缝，伸缩缝位移量160mm。
3. 箱梁、桥台施工时应注意钢筋预埋。
4. 伸缩缝装置端部应弯起200mm并伸入防撞护栏内。
5. 安装伸缩缝的梁端须将杂物清除干净，然后才能安装伸缩缝。
6. 梁端间隙尺寸“K”应根据安装温度设定，详见K值参数表
7. 本图为示意，具体构造以厂家提供为准。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范;风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日



桥梁混凝土表面涂层防腐先后顺序 电子签名专用章



附注：

1、该类配套适用于混凝土表面。

涂装设计主要包括跨线桥的翼缘、梁腹、桥墩、桥台的涂装。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(本)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日

### 涂装施工设计

#### 一、涂装色彩方案内容

本次设计涂装色彩结合桥梁周边道路景观特点，并参考厦门市其他桥涂装颜色选定，坡道、墩柱涂装，施工前施工单位应提供样品，经业主和设计人员确认后施工。

#### 二、混凝土涂装

混凝土各层涂料性能要求

序号	项目	技术指标	
1	底漆	透水性/ml	≤0.1
		抗氯离子渗透性 <sup>mp/(cm<sup>2</sup>d)</sup>	≤1.0×10 <sup>-4</sup>
		抗泛盐碱性	96h无异常
2	腻子层	粘结强度干基面/Mpa	≥2.9
		浸水后粘结强度保持率/%	≥84
		剥离强度干基面N/mm	≥6
		热老化后剥离强度保持率/%	≥70
		拉伸强度/Mpa 标准状态下	≥2.0
3	中涂	耐碱性a(48h)	无异常
		耐水性a(96h)	无异常
		拉伸强度/Mpa 0℃弯曲状态下	无裂纹或断裂
		伸长率	150
		4	面漆
耐碱性b(48h)	无异常		
耐水性b(96h)	无异常		
透水性/ml	≤0.1		
耐沾污性(白色和灰色)/%	≤10		
	对比率(白色和灰色)	≥0.94	

#### 混凝土梁和墩台面层涂装施工工艺

(1) 工序安排：本工程施工工序定为如下：

- 基底、阴阳角处理-修补、砂磨、保护-封闭底漆-墙面刮腻子-中间层漆-局部修补-面漆，清理退场。
- 基底清理：清除残渣、油污等异物，清洗、基层打磨、局部修补，要求所有阳角弹线用铝合金尺校形。该工序完工后向总监报验，达到要求后经确认方可进行下道工序。
- 修补、砂磨、保护：做好保护工作，对不应涂刷的部位要求全部用镁纹带及其它物品包裹保护，以免造成污染。该工序完工后由甲、乙及监理方全面检查。
- 墙面刮腻子：粗磨，腻子要求大面有一定厚度，填补墙面高低不平；阴阳角处，必须平顺整洁。用粗砂纸(120-180)打磨，要求将各面打磨平整、并用靠尺检查。细磨，要求平顺、光洁，并无明显接头印。砂磨必须使用240-280号砂纸打磨，完成面要求无砂磨痕迹，阴阳角无缺损，平顺整洁，分格线造型细腻。
- 底漆漆：要求先边角、后大面，涂刷均匀，接头处尽量放到分格线，分色线及阴阳角或落水管处，特别注意必须用无积料的滚筒筒顺向收均匀，不允许有漏涂、流墨、滴痕，每个筒必须有液板。
- 中间漆。
- 局部修补：要求涂刷均匀，无接痕、流墨，检查重点是分色顺直。对局部凹陷处用中间漆调丙稀酸腻子进行修补。
- 面漆及清理，退场。

#### 三、钢结构防腐与涂装

桥梁外露钢板如支座钢板、钢结构栏杆等均需除锈防腐处理，应符合《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》JT/T 722-2023的相关要求。

##### 1、涂装参数

- ①本项目所处大气腐蚀环境类别：JC4 ②本项目钢结构的防护涂层体系为：
  - a：外表面防护涂层体系 g：栓接部位防护涂层体系
- ③防护涂层的保护年限：外表面、栓接部位的防护涂层按20年。

##### 2、涂装条件

- (1) 基面平整、干燥、洁净具有一定的粗糙度；
- (2) 最佳涂装温度为15~25℃，空气相对湿度>75%及雨、雪、雾天禁止施工。

##### 3、涂装质量要求

- (1) 表面处理：无锈、无氧化皮、无油污、无砂粒、尘土及杂质、表面干燥、洁净、均匀、呈白灰色金属光泽。
- (2) 涂底漆(中途漆)：土层均匀、无流挂、皱纹、无漏涂处、气泡、涂层干燥、涂膜厚度达到设计要求。
- (3) 涂面漆：无粘附砂粒、漏底和遗漏、无皱纹、流挂、气泡、斑点、脱皮、漆涂均匀、洁净、光滑、涂膜厚度达到设计要求。

#### ④桥梁钢结构外表面涂层配套体系：S02级，对应腐蚀环境：JC4。

涂层	涂料品种	道数/最低干膜厚 $\mu\text{m}$
底层	封闭底漆	≤30
腻子	反应型腻子	≤1000
中间漆	弹性中涂	1/30
面涂层(第一道)	聚氨酯面漆	1/40
面涂层(第二道)	氟碳面漆	1/40
总干膜厚度(涂层)		-

#### ⑤外露螺栓、螺母及垫圈防护涂层体系：S24级，对应腐蚀环境：JC4。

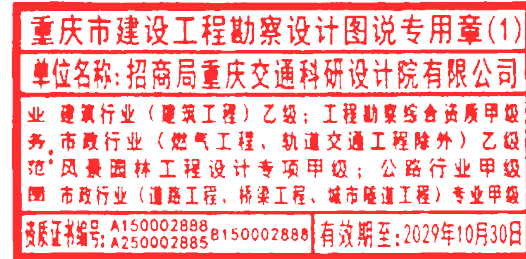
涂层	涂料品种	道数/最低干膜厚 $\mu\text{m}$
底层	封闭底漆	≤30
中间涂层	弹性中涂	1/30
面涂层	与相邻部位配套面漆相同	同相邻部位配套面漆厚度
总干膜厚度(涂层)		-

涂料物理性能

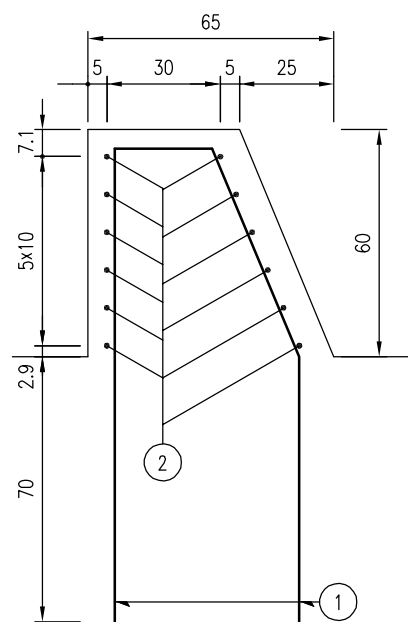
序号	项目	技术指标	
1	容器内状态	粉体	均匀，无结块
		液体	色泽呈均匀状态，内部无沉淀，无结块。
2	细度/ $\mu\text{m}$	腻子	≤500
		底中面	≤100
3	涂膜外观	涂膜平整，颜色均匀	
4	干燥时间/h	表干时间	≤2
		实干时间	≤24

#### 4、施工步骤

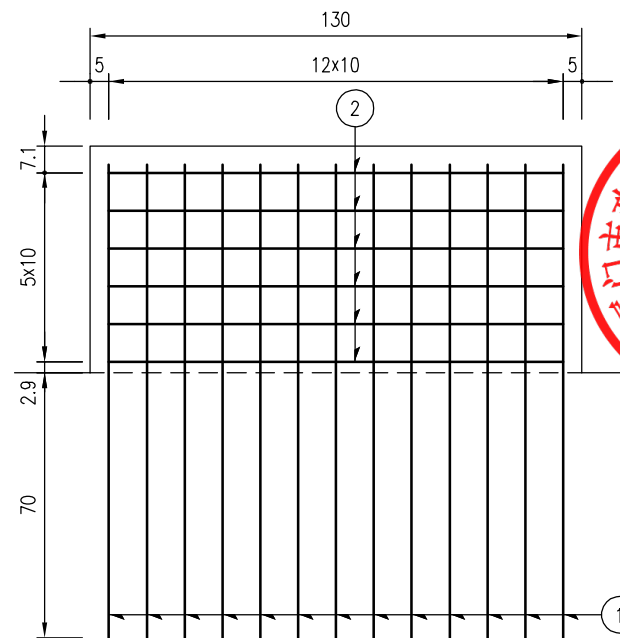
- ①、基层处理  
清除表面灰尘和油污。
- ②、涂装钢结构防锈底漆  
按产品说明书规定配比及稀释剂类型，钢结构表面清除干净后，必须在8小时内涂刷钢结构防锈底漆。采用刷涂法，均匀刷涂，不得露涂。
- ③、涂装埋型钢结构涂料  
(1) 按产品说明书要求进行调配。(2) 一遍刷涂干燥二遍刷涂干燥。(3) 钢结构涂料粘结(4) 涂层厚度符合要求。(5) 不露涂、露涂。涂装颜色参考厦门市其他桥涂装颜色选定，选用海灰蓝色。



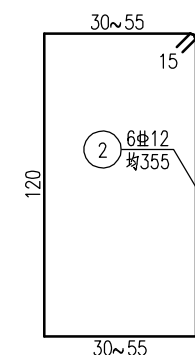
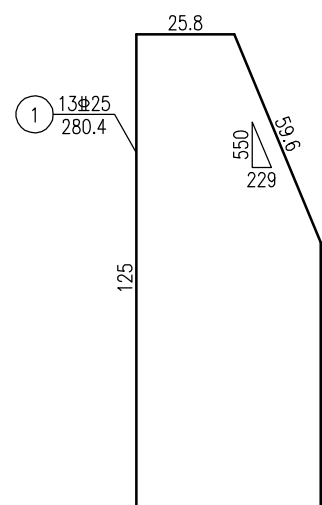
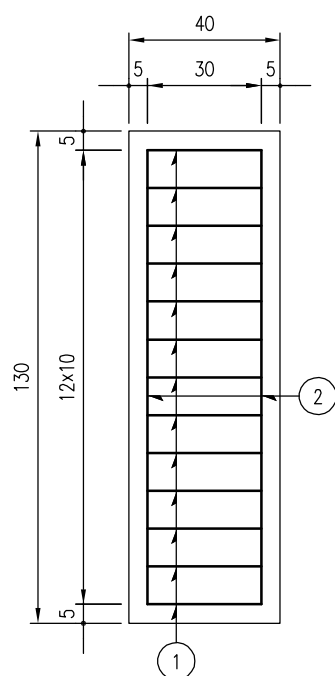
挡块A断面钢筋布置 1:20



挡块A立面钢筋布置 1:20



挡块A平面钢筋布置 1:20



挡块A材料数量表

编号	一个挡块					
	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ25	280.4	13	36.45	3.850	140.3
2	Φ12	均355.0	6	21.30	0.888	18.9
					0.41	

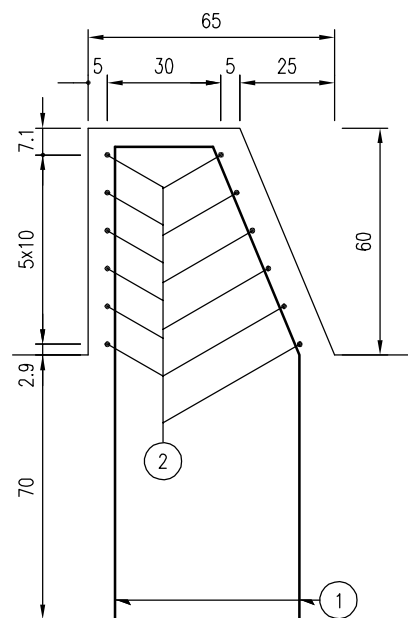


重庆市建设工程勘察设计院有限公司  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围, 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日

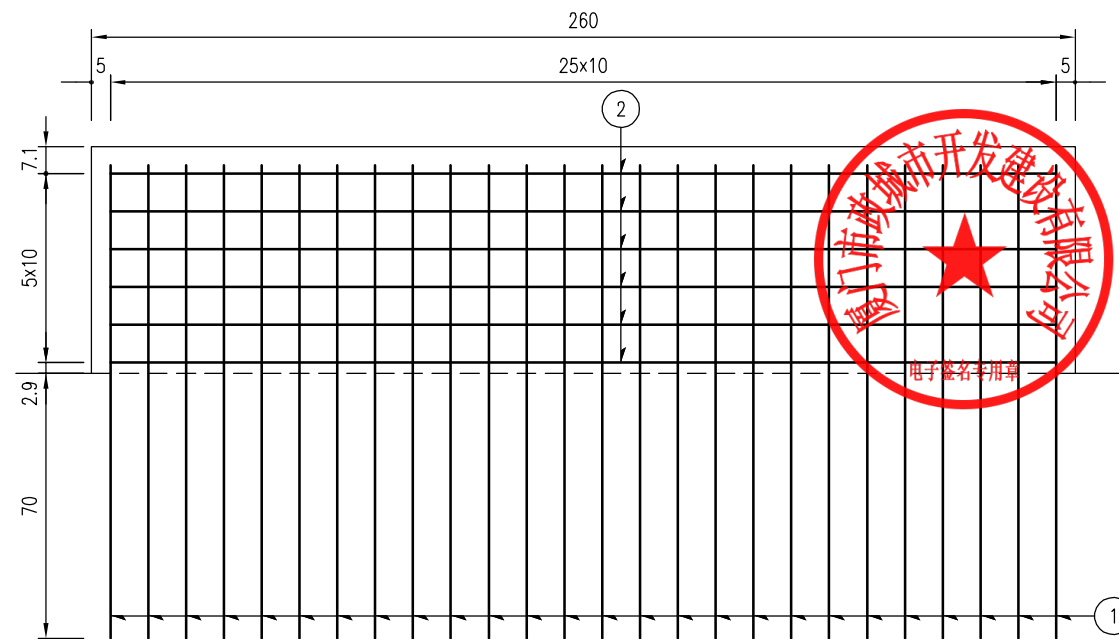
注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余以厘米计。
2. 当防震挡块钢筋与盖梁钢筋发生干扰, 可适当挪动防震挡块钢筋。
3. 本图适用于130cm宽盖梁挡块。

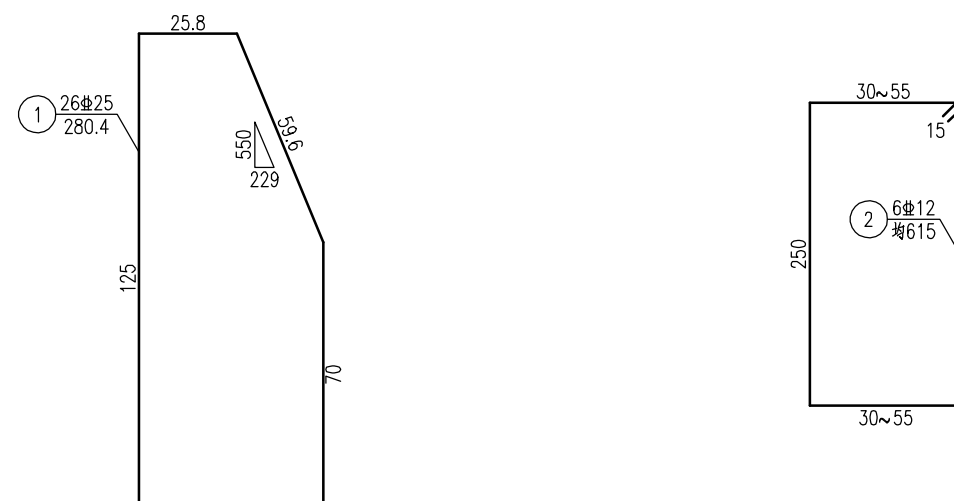
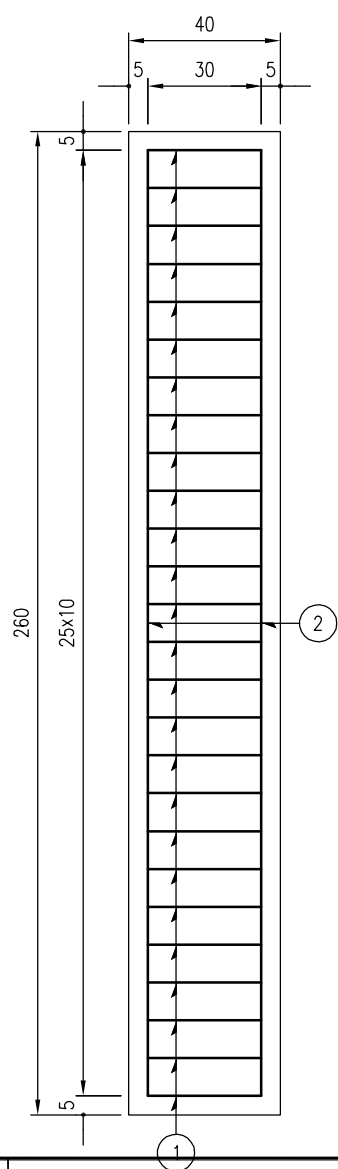
挡块B断面钢筋布置 1:20



挡块B立面钢筋布置 1:20



挡块B平面钢筋布置 1:20



挡块B材料数量表

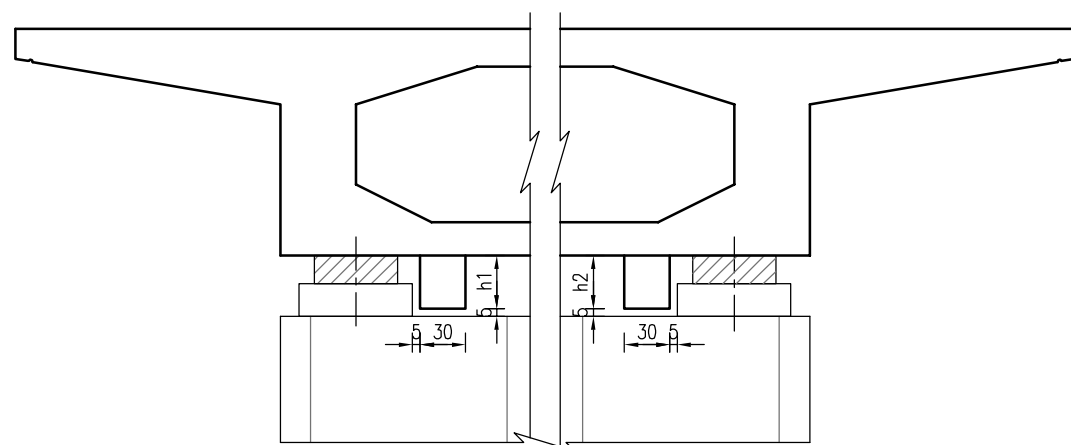
编号	一个挡块					
	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	26	280.4	26	72.90	3.850	280.7
2	6	615.0	6	36.90	0.888	32.8
					0.82	



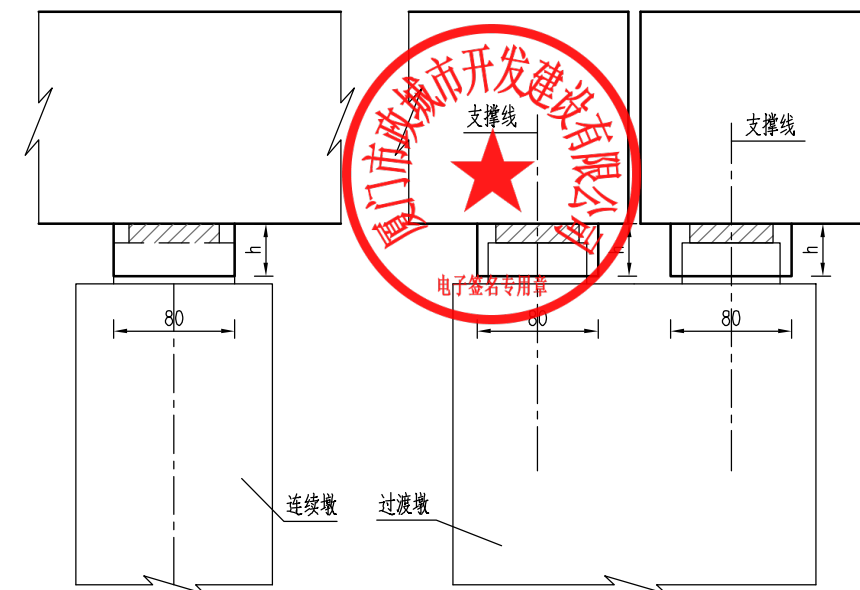
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余以厘米计。
  - 2.当防震挡块钢筋与盖梁钢筋发生干扰,可适当挪动防震挡块钢筋。
  - 3.本图适用于260cm宽盖梁挡块。

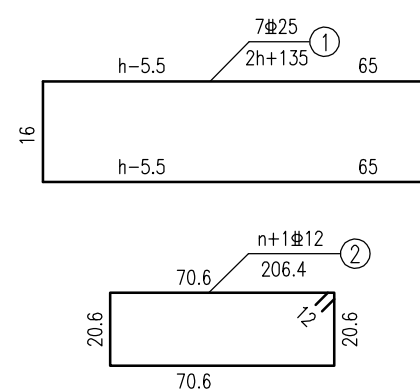
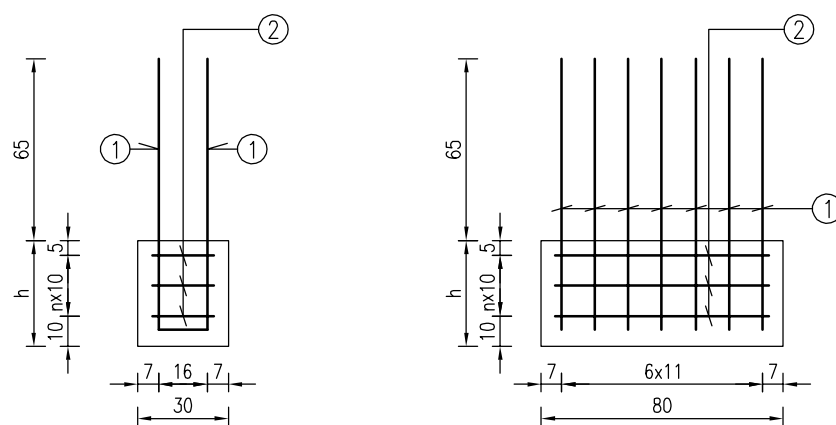
挡块位置立面示意图



挡块位置侧面示意图



挡块钢筋布置图



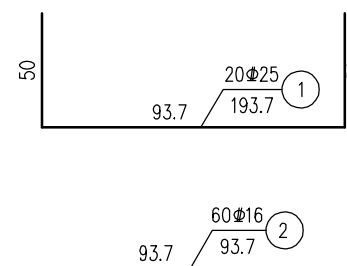
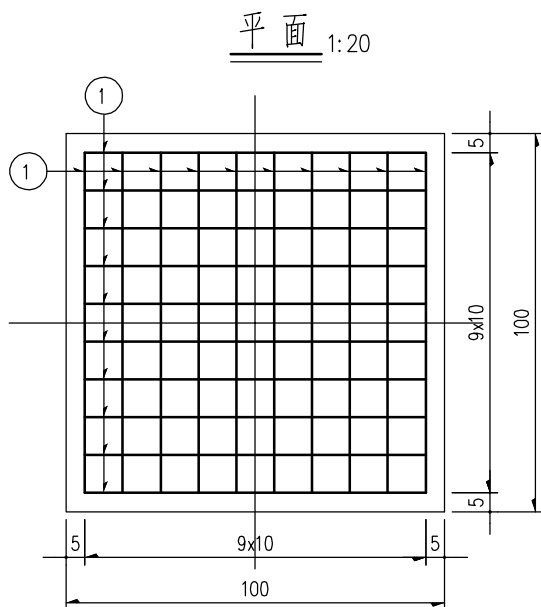
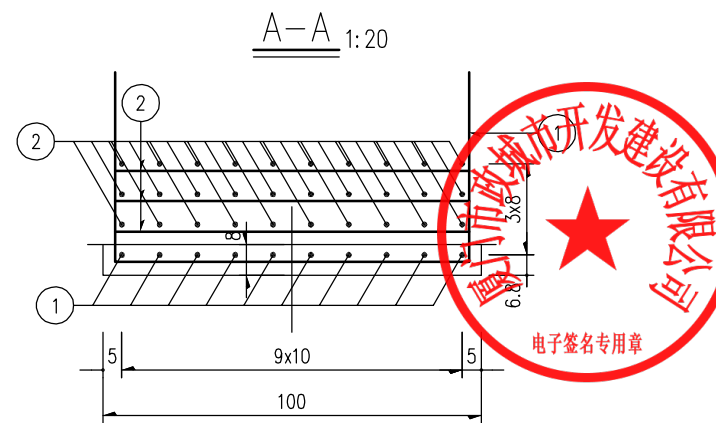
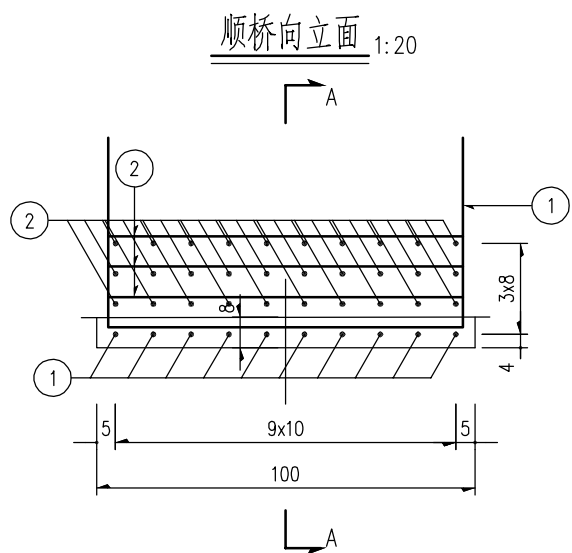
挡块材料数量表

挡块高 cm	n	钢筋编号	直径 mm	单根长度 cm	根数	共长 m	单位重 kg/m	共重 kg	C50砼 m³
35	2	1	Φ25	205	7	14.350	3.850	55.2	0.084
		2	Φ12	206.4	3	6.192	0.888	5.5	
45	3	1	Φ25	225	7	15.750	3.850	60.6	0.108
		2	Φ12	206.4	4	8.256	0.888	7.3	
55	4	1	Φ25	245	7	17.150	3.850	66.0	0.132
		2	Φ12	206.4	5	10.320	0.888	9.2	
65	5	1	Φ25	265	7	18.550	3.850	71.4	0.156
		2	Φ12	206.4	6	12.384	0.888	11.0	

注:

1. 本图尺寸除注明外其余均以厘米计。  
 2. 本图中挡块高度：35cm高度挡块适用于实际30~40cm高挡块，45cm高度挡块适用于实际40~50cm高挡块，55cm高度挡块适用于实际50~60cm高挡块，65cm高度挡块适用于实际60~70cm高挡块。  
 3. 在挡块距盖梁顶5cm的情况下，可适当增减挡块高度。

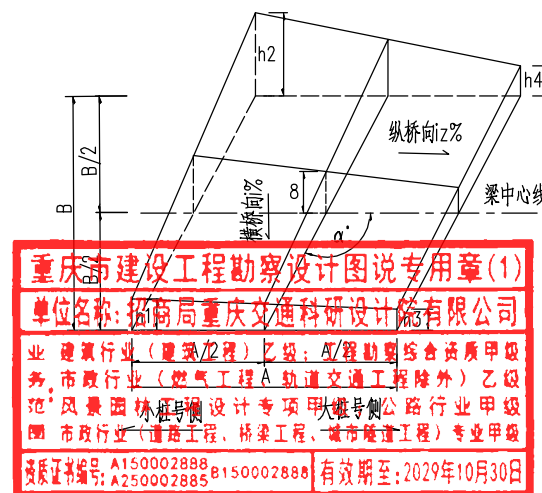




箱梁梁底混凝土楔形块大样

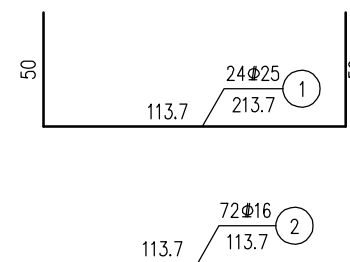
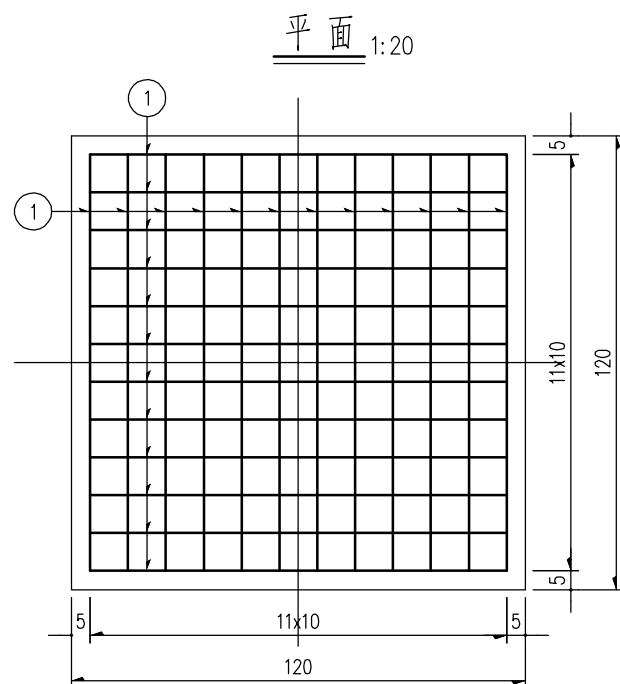
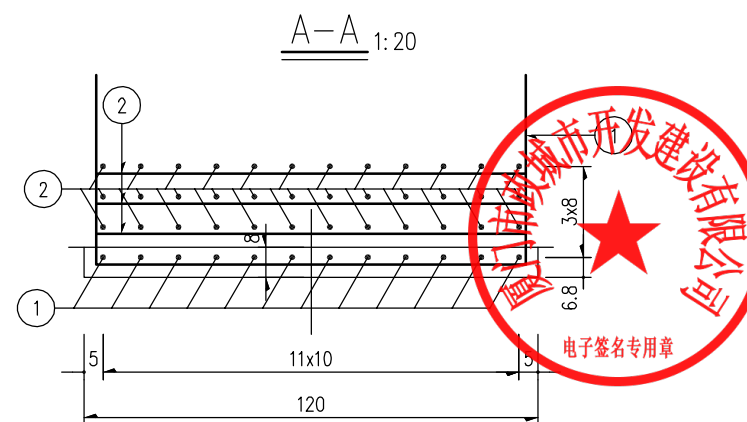
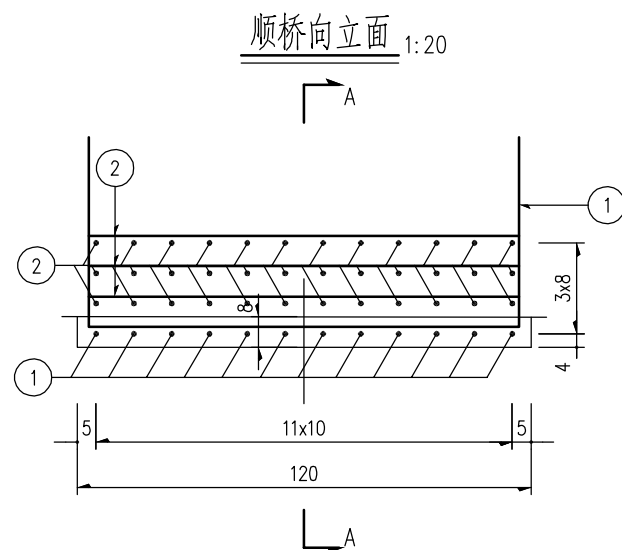
楔形块1 材料表

编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	每米重 (kg/m)	共重 (kg)	数量	
1	Φ25	193.7	20	38.74	3.850	149.0	4	
2	Φ16	93.7	60	56.22	1.588	88.8		
合计					Φ16: 355.2 kg	Φ25: 596.4 kg	C50 总量: 0.32 m <sup>3</sup>	



注:

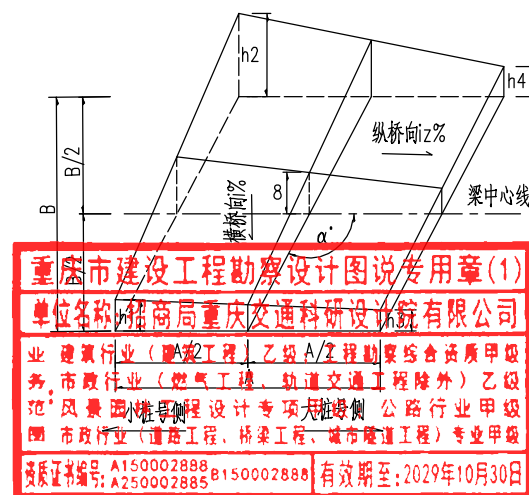
1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 梁底楔形块中心高度为8cm。
3. 梁底楔形块与主梁一起浇筑，施工时注意楔形块的倾斜方向，要求底面必须水平，图中未示出支座预埋钢板及锚固钢筋。
4. 支座顶面必须水平设置，当有纵坡时，用梁底混凝土楔形块予以调整。
5. 本图纵坡以路线前进方向上坡为正，下坡为负；横坡以路线前进方向左低右高为正，反之则为负。
6. 楔形块在垂直路线方向从左向右编号。
7. 适用于GPZ(2019)3.0~GPZ(2019)7.0。



箱梁梁底混凝土楔形块大样

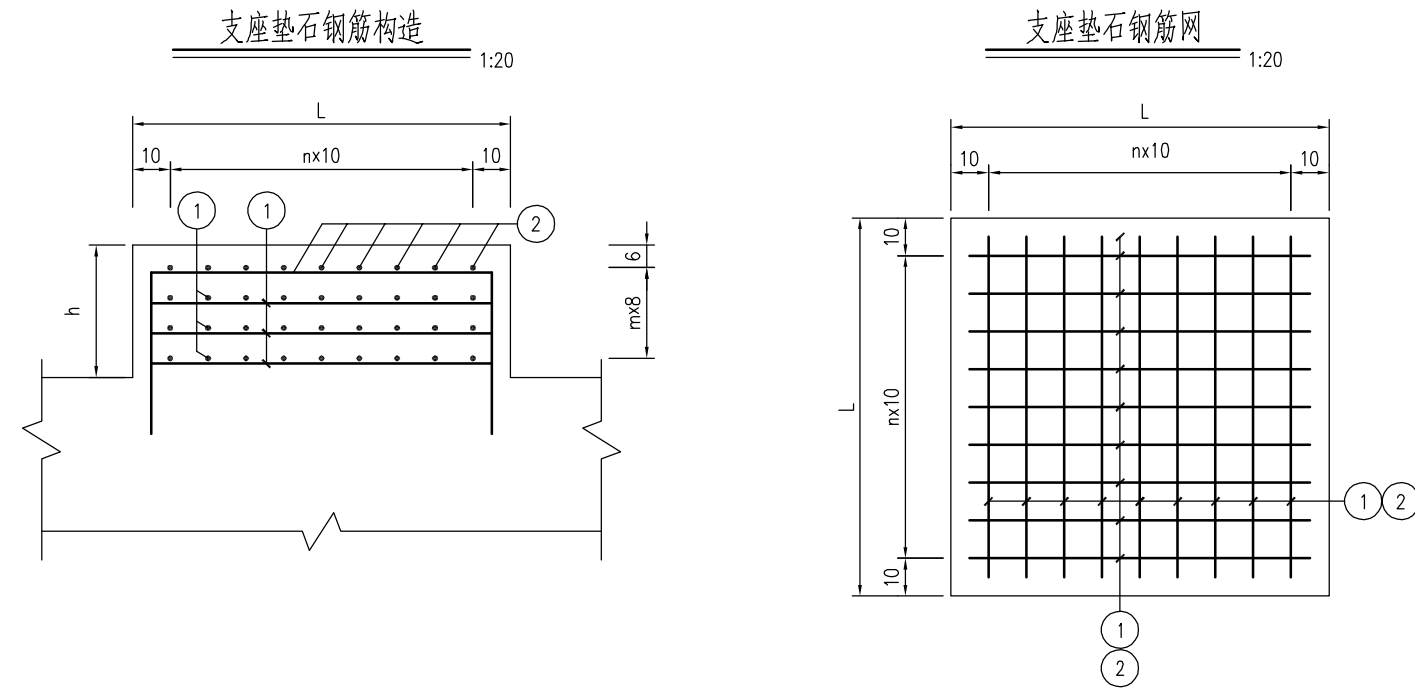
楔形块2材料表

编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	每米重 (kg/m)	共重 (kg)	数量
1	Φ25	213.7	24	51.29	3.850	197.3	2
2	Φ16	113.7	72	81.86	1.586	129.3	2
合计 Φ16: 258.6 kg Φ25: 395.0 kg C50总量 0.23 m³							



注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 梁底楔形块中心高度为8cm。
3. 梁底楔形块与主梁一起浇筑，施工时注意楔形块的倾斜方向，要求底面面必须水平，图中未示出支座预埋钢板及锚固钢筋。
4. 支座顶面必须水平设置，当有纵坡时，用梁底混凝土楔形块予以调整。
5. 本图纵坡以路线前进方向上坡为正，下坡为负；横坡以路线前进方向左低右高为正，反之则为负。
6. 楔形块在垂直路线方向从左向右编号。
7. 适用于GPZ(2019)8.0~GPZ(2019)10.0。



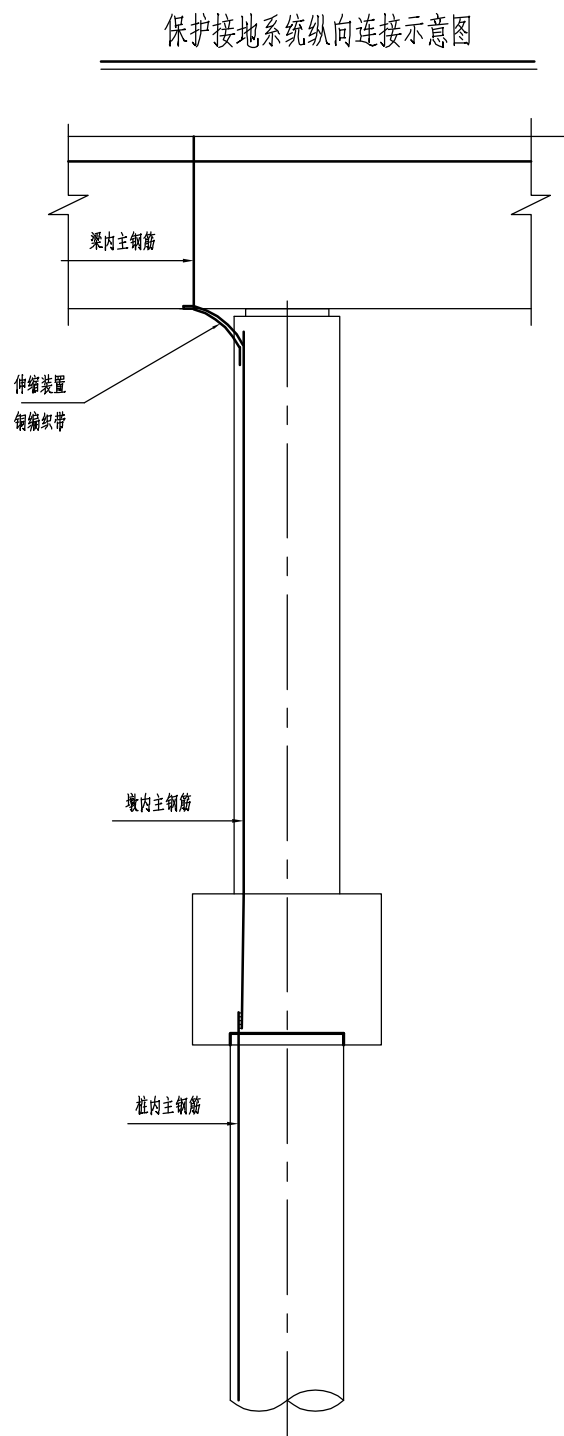
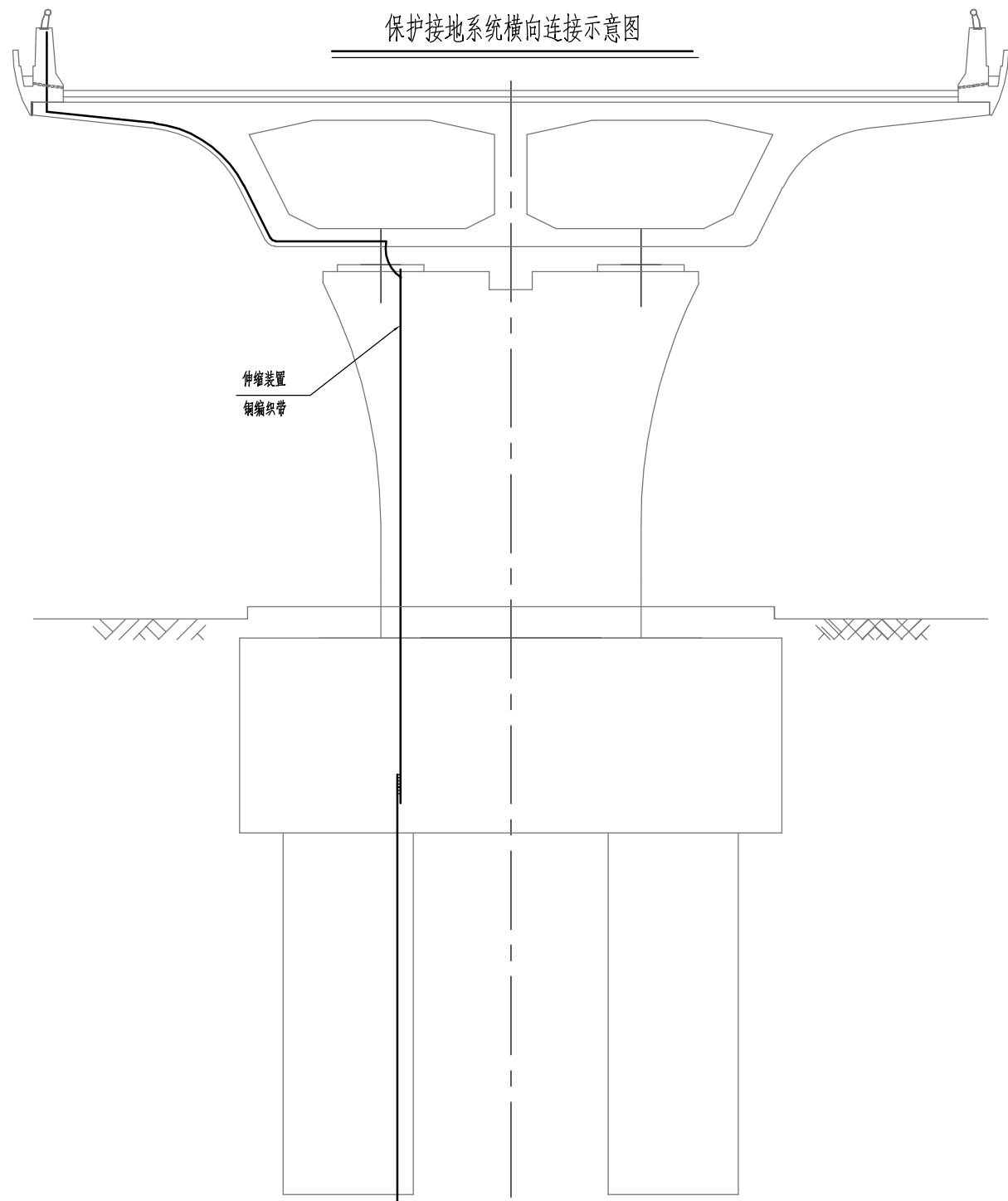
支座垫石钢筋明细及材料数量表

L	n	h	m	钢筋编号	直径	单根长度	根数	共长	单位重	共重	C40细石砼	备注	
					mm	cm		m	kg/m	kg			m <sup>3</sup>
80	6	16	0	1	12	70	0	0.000	0.888	0.0	0.102	适用于5.0ZX/HX/SX/GD及以下	
				2	12	118	14	16.520	0.888	14.7			
80	6	24	1	1	12	70	14	9.800	0.888	8.7	0.154		
				2	12	134	14	18.760	0.888	16.7			
80	6	32	2	1	12	70	28	19.600	0.888	17.4	0.205		
				2	12	150	14	21.000	0.888	18.6			
80	6	40	3	1	12	70	42	29.400	0.888	26.1	0.256		
				2	12	166	14	23.240	0.888	20.6			
100	8	16	0	1	12	90	0	0.000	0.888	0.0	0.160		适用于10.0ZX/HX/SX/GD及以下
				2	12	138	18	24.840	0.888	22.1			
100	8	24	1	1	12	90	18	16.200	0.888	14.4	0.240		
				2	12	154	18	27.720	0.888	24.6			
100	8	32	2	1	12	90	36	32.400	0.888	28.8	0.320		
				2	12	170	18	30.600	0.888	27.2			
100	8	40	3	1	12	90	54	48.600	0.888	43.2	0.400		
				2	12	186	18	33.480	0.888	29.7			

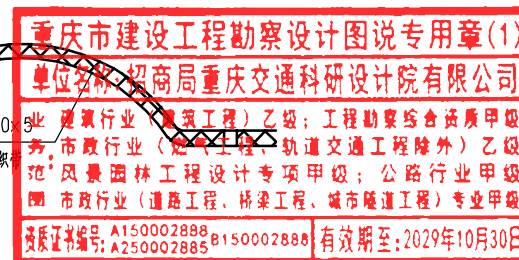
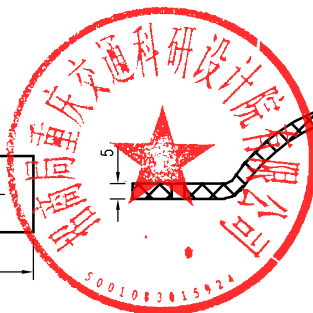
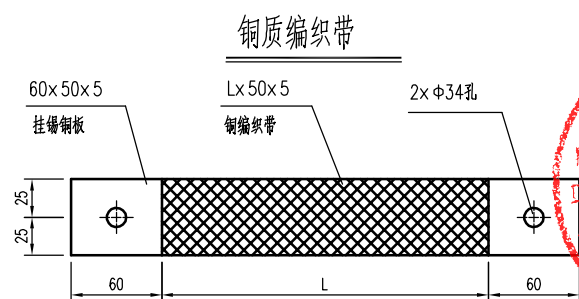
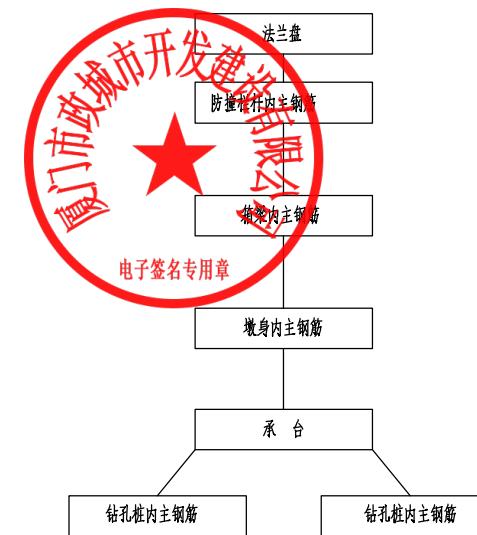
- 注:
- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
  - 2.支座垫石尺寸对应支座型号,施工过程中参照支座平面布置图施工。
  - 3.本图仅示出的支座垫石高度分别为16cm、24cm、32cm、40cm这四种高度,实际高度垫石的钢筋布置施工单位可参照这四种垫石自行调整。
  - 4.本项目支座垫石高度h为0.151m~0.420m,具体个墩垫石高度详见桥墩、桥台设计参数表。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885



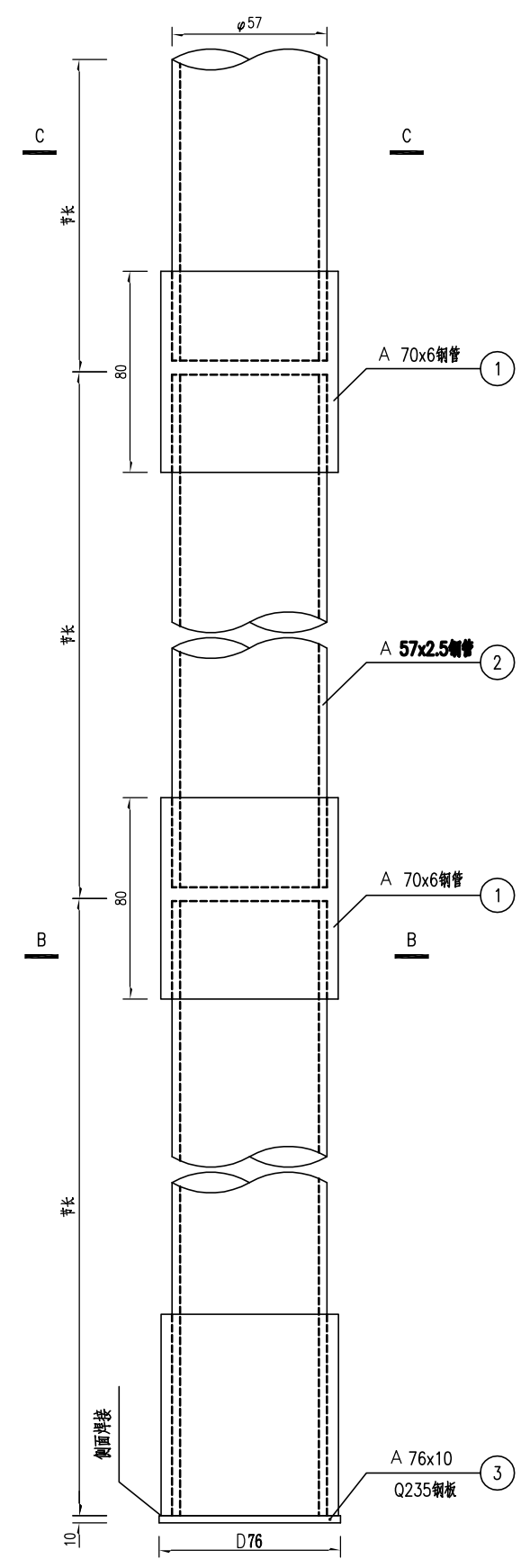
保护接地系统图



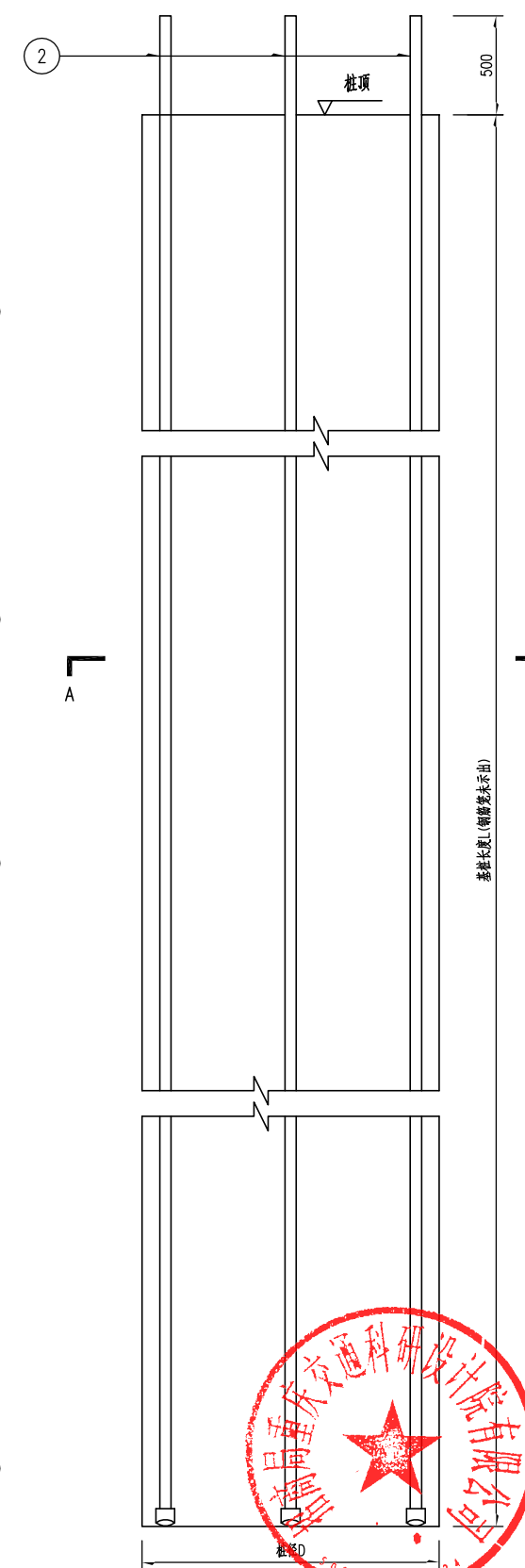
注:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 接地连线利用结构内主钢筋予以可靠焊接，其主筋数量不得少于2根，如主筋为Φ16及以下时应不少于3根，主筋位置应相邻。
3. 防撞墙、箱梁、墩身、承台、钻孔桩各结构部位接地主筋连接均应加设搭接筋予以牢固焊接，搭接筋每边长度应为主筋直径的6倍；如接地主筋遇断接绑扎处也应按上述要求焊接。
4. 用于接地的主钢筋施工时须加注标识，免致错乱。
5. 图中增设的搭接钢筋规格均为Φ28,表中数量未计。
6. 保护接地装置仅设置于固定支座桥墩处，一联设置一处。
7. 接地引上线要求有明显标识,施工应有电工配合,接地电阻阻值应小于4欧姆。
8. 技术要求按照GB 50196-92《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》进行。

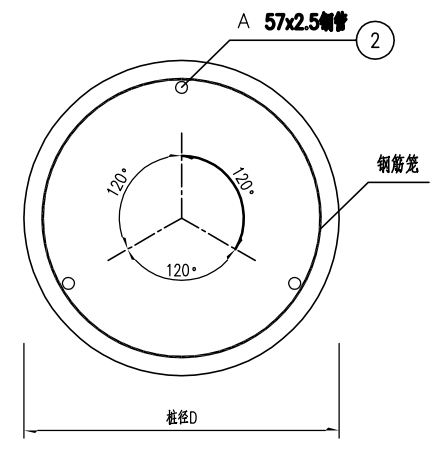
超声波检测管示意图



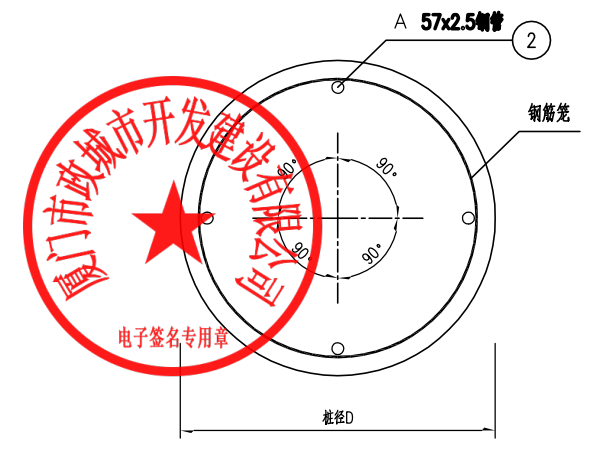
灌注桩内超声波检测管布置示意图



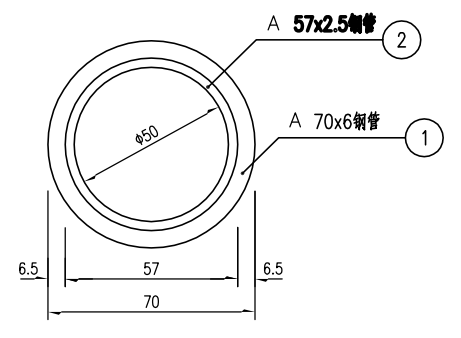
A-A  
(桩径D ≤ 1500mm)



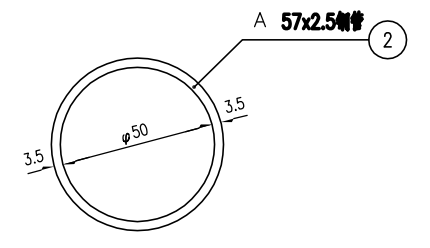
A-A  
(桩径D > 1500mm)



B-B



C-C

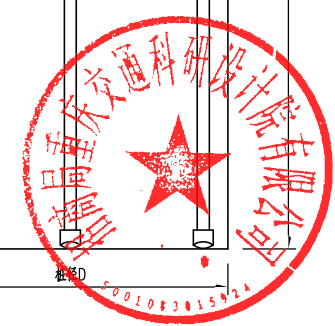


一根超声波检测管材料数量表

编号	规格 (mm)	长度 (m)	件数	单件重或 单位重	共重 (Kg)	备注
1	φ 70x6钢管	0.08	0	0.758kg/件	0	L ≤ 12m
			1		0.758	12m < L ≤ 20m
			2		1.516	20m < L ≤ 28m
2	φ 57x2.5钢管	0.5	3	3.86kg/件	2.274	28m < L ≤ 36m
					3.03	36m < L ≤ 44m
3	φ 76x10 Q235钢板	0.01	1	3.36	3.36(L+0.5)	
					0.36	

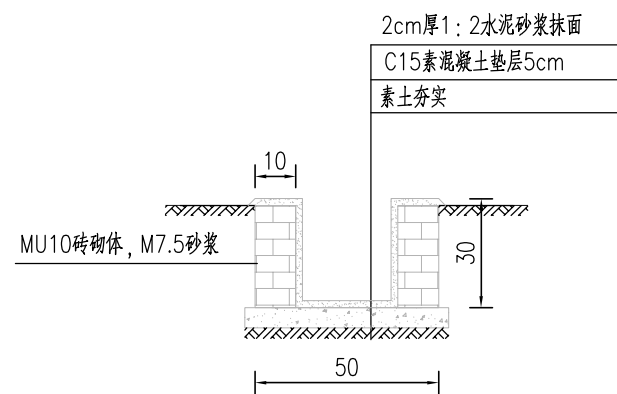
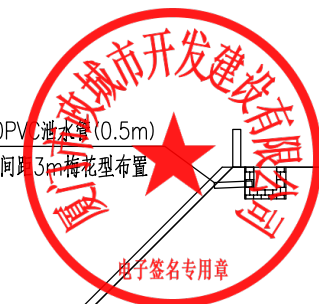
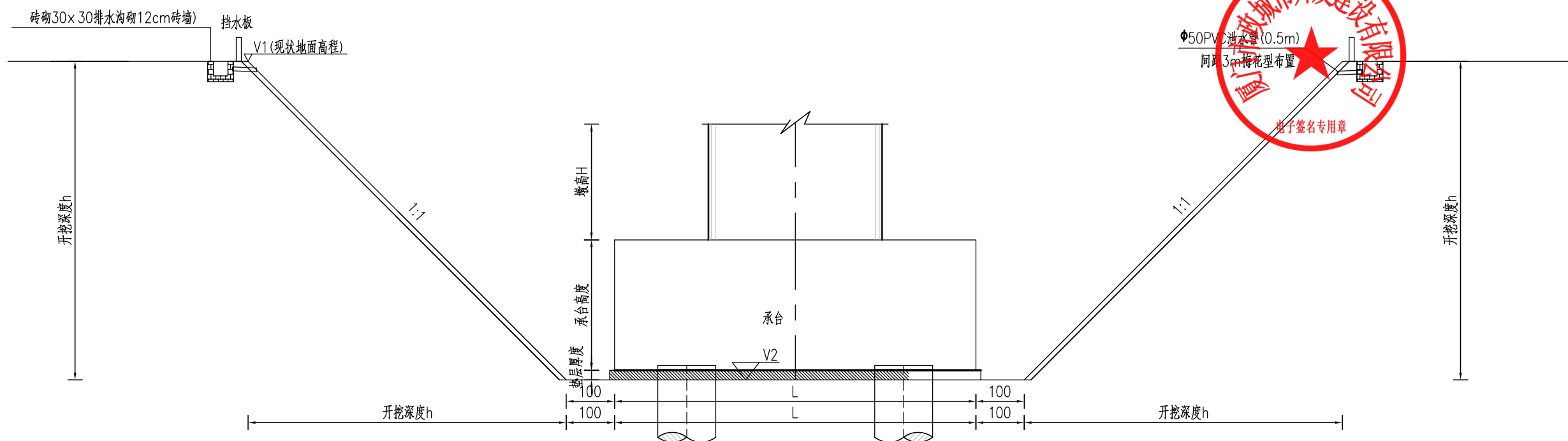
附注:

- 图中尺寸均以毫米为单位。
- 声测管接头及底部应密封好，顶部用木塞封闭，防止砂浆、杂物堵塞管道。
- 桩基钢筋构造另见桩基设计详图。
- 声测管设于桩基钢筋笼内侧，绑扎固定，上端高出桩基顶面50cm，下端至桩底，声测管每节长8m，最底一节长度不大于12m，节间用套管连接。
- 检测管接头也可采用焊接方法。
- N2声测钢管长度根据桩基长度确定。
- 检测完成后，要求检测管内灌满C30水泥砂浆。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
业: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
市: 市政公用工程、轨道交通工程、公路行业甲级  
地: 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
市: 市政行业(给水工程、排水工程、城市道路工程)乙级  
发证日期: 2025.06.28 有效期至: 2029年10月30日

承台基坑开挖断面图 1:100

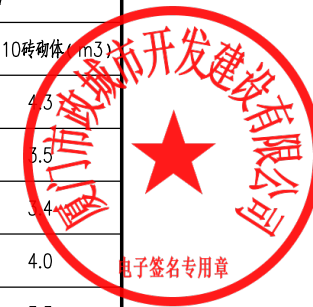


**重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)**  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合资质甲级  
 务, 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范, 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 围, 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

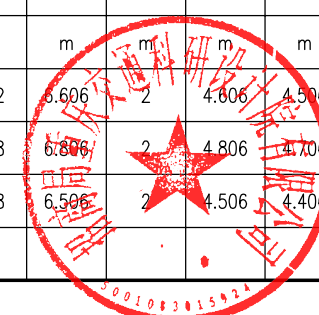
注:

1. 本图尺寸单位除高程以m计外, 其余均以cm为单位;
2. 承台放坡按1:1开挖, 开挖分一级进行。
3. 施工后桥台按《桥头路基处理设计图》SII-2-13所示, 采用3:7砂砾石回填, 桥墩原土回填至原地面标高。
4. 若承台垫层进入淤泥层, 开挖后应迅速立模, 以防止淤泥的移动及垮塌。

墩台号	地面标高V1	承台顶标高	承台厚度	承台底标高	承台垫层底标高V2	承台长边	承台短边	开挖深度	开挖总方量	开挖淤泥方量	开挖土方量	自身或桥墩体积	回填土方	坡顶截水沟		
	m	m	m	m	m	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	长度(m)	C15砼(m <sup>3</sup> )	MU10砖砌体(m <sup>3</sup> )
A0	7.39	6.593	2	4.593	4.443	11	5.3	2.947	507.2	58.3	448.8	61.1	320.2	72.2	1.8	4.5
A1	7.45	7.043	2.4	4.643	4.543	6.6	2.6	2.907	275.7	62.7	213.0	2.1	230.5	57.7	1.4	6.5
A2	7.46	7.143	2.4	4.743	4.643	6.6	2.6	2.817	260.9	29.9	231.0	1.6	216.2	56.9	1.4	3.4
A3	7.11	5.543	2.4	3.143	3.043	6.6	2.6	4.067	513.8	168.1	345.7	8.5	462.2	66.9	1.7	4.0
A4	7.06	6.903	2.4	4.503	4.403	6.6	2.6	2.657	235.8	58.9	176.9	0.9	191.9	55.7	1.4	3.3
A5	7.7	7.133	2.7	4.433	4.333	7.3	2.8	3.367	386.5	112.3	274.2	2.9	326.2	63.1	1.6	3.8
A6	6.48	6.183	3	3.183	3.083	8	3	3.397	421.3	0.0	421.3	1.6	345.1	65.2	1.6	3.9
A7	7.5	6.173	2.7	3.473	3.373	7.3	2.8	4.127	565.0	0.0	565.0	6.8	500.7	69.2	1.7	4.2
A8	8	7.773	2.4	5.373	5.273	6.6	2.6	2.727	246.6	0.0	246.6	1.2	202.3	56.2	1.4	3.4
A9	7.04	6.703	2.4	4.303	4.203	6.6	2.6	2.837	264.1	43.5	220.6	1.8	219.2	57.1	1.4	3.4
A10	6.98	6.773	2.4	4.373	4.273	6.6	2.6	2.707	243.5	23.7	219.8	1.1	199.3	56.1	1.4	3.4
A11	6.61	5.993	2.7	3.293	3.193	7.3	2.8	3.417	397.0	40.0	357.0	3.2	336.4	63.5	1.6	3.8
A12	6.8	6.419	3	3.419	3.319	8.63	3	3.481	458.8	4.4	454.4	3.0	375.3	67.1	1.7	4.0
A13	7.59	6.769	2.7	4.069	3.969	8.7	2.8	3.621	484.2	62.0	422.1	4.2	411.5	68.0	1.7	4.1
A14	7.22	6.877	2.4	4.477	4.377	6.6	4.2	2.843	317.2	13.9	303.3	1.9	245.8	60.3	1.5	3.6
A15	7.36	6.809	2.4	4.409	4.309	13.3	2.6	3.051	456.8	0.0	456.8	4.2	365.8	72.2	1.8	4.3
A16	7.25	6.379	2.7	3.679	3.579	7.8	2.8	3.671	468.4	78.3	390.1	4.5	402.6	66.6	1.7	4.0
A17	6.96	6.599	2.4	4.199	4.099	6.6	2.6	2.861	268.1	11.3	256.8	2.0	223.0	57.3	1.4	3.4
A18	6.66	6.336	2.4	3.936	3.836	6.6	2.6	2.824	262.0	0.0	262.0	1.8	217.2	57.0	1.4	3.4
								合计	7032.7	767.2	6265.4	114.3	5791.2	1188.3	29.7	71.3



墩台号	地面标高V1	承台顶标高	承台厚度	承台底标高	承台垫层底标高V2	承台长边	承台短边	开挖深度	开挖总方量	开挖淤泥方量	开挖土方量	自身或桥墩体积	回填土方	坡顶截水沟		
	m	m	m	m	m	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	长度(m)	C15砼(m <sup>3</sup> )	MU10砖砌体(m <sup>3</sup> )
E3-1	7.12	6.606	2	4.606	4.506	2.2	2.2	2.999	20.3	0.0	19.9	0.0	128.7	45.7	1.1	2.7
E3-2	7.18	6.806	2	4.806	4.706	2.2	2.2	2.533	25.3	0.0	25.3	0.0	114.9	44.6	1.1	2.7
E3-3	7.18	6.506	2	4.506	4.406	2.2	2.2	2.409	15.6	0.0	15.6	0.0	145.6	47.0	1.2	2.8
								合计	420.8	0.0	419.5	0.0	389.1	137.3	3.4	8.2



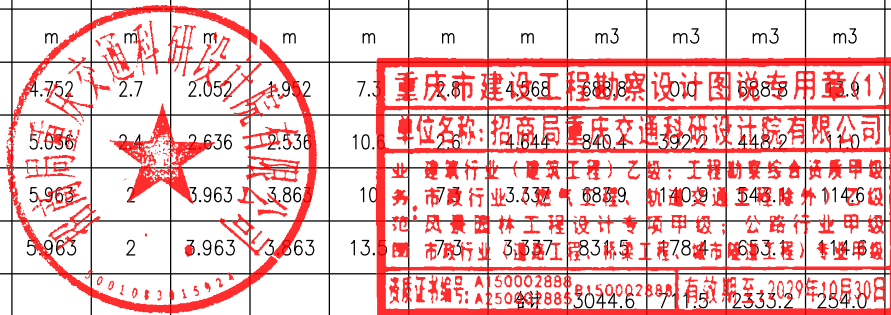
重庆市建设工程勘察设计专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察岩土专业甲级  
 市政行业(给水工程)乙级;轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(桥梁工程)乙级;城市轨道交通工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002888

墩台号	地面标高V1	承台顶标高	承台厚度	承台底标高	承台垫层标高V2	承台长边	承台短边	开挖深度	开挖总方量	开挖淤泥方量	开挖土方量	台身或桥墩体积	回填土方	坡顶截水沟		
	m	m	m	m	m	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	长度(m)	C15砼(m <sup>3</sup> )	MU10砖砌体(m <sup>3</sup> )
B0	6.56	4.93	2.7	2.23	2.13	2.8	2.8	4.43	464.3	86.6	377.8	4.2	438.1	62.6	1.6	3.8
B1	6.5	5.428	2.4	3.028	2.928	6.6	2.6	3.572	400.9	75.8	325.1	5.8	352.0	63.0	1.6	3.8
B2	6.5	5.278	2.4	2.878	2.778	6.6	2.6	3.722	433.2	36.2	397.0	6.6	383.5	64.2	1.6	3.9
B3	6.53	5.606	2.4	3.206	3.106	6.6	2.6	3.424	370.5	0.0	370.5	5.0	322.4	61.8	1.5	3.7
B4	6.7	5.296	2.7	2.596	2.496	2.8	2.8	4.204	415.1	0.0	415.1	9.1	384.0	60.8	1.5	3.6
B5	7.47	6.636	2.4	4.236	4.136	6.6	2.6	3.334	352.7	0.0	352.7	4.5	305.1	61.1	1.5	3.7
B6	7.1	6.006	2.4	3.606	3.506	6.6	2.6	3.594	405.5	0.0	405.5	6.0	356.5	63.2	1.6	3.8
B7	6.81	6.236	2.4	3.836	3.736	6.6	2.6	3.074	304.4	0.0	304.4	3.1	258.2	59.0	1.5	3.5
B8	6.92	4.406	2.4	2.006	1.906	6.6	2.6	5.014	782.3	0.0	782.3	13.7	725.5	74.5	1.9	4.5
B9	7.05	6.159	2.4	3.759	3.659	6.6	5.7	3.391	490.0	63.6	426.4	4.6	391.1	67.7	1.7	4.1
B10	7.2	6.185	2.7	3.485	3.385	7.3	2.8	3.815	486.6	54.2	432.4	5.2	423.9	66.7	1.7	4.0
B11	7.1	5.252	2.7	2.552	2.452	7.3	2.8	4.648	712.9	90.7	622.2	9.5	646.0	73.4	1.8	4.4
								合计	5618.5	407.0	5211.5	77.3	4986.3	778.0	19.4	46.7

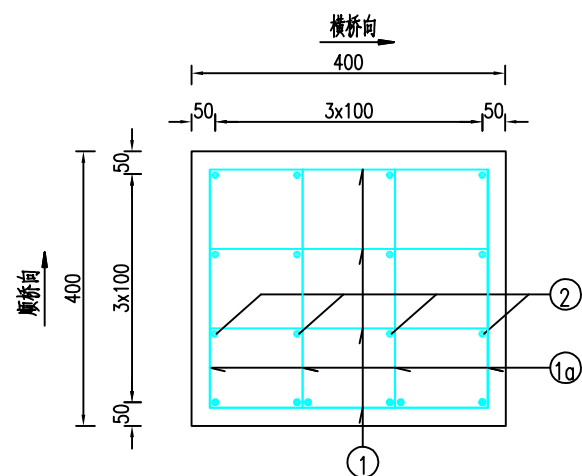


墩台号	地面标高V1	承台顶标高	承台厚度	承台底标高	承台垫层标高V2	承台长边	承台短边	开挖深度	开挖总方量	开挖淤泥方量	开挖土方量	台身或桥墩体积	回填土方	坡顶截水沟		
	m	m	m	m	m	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	长度(m)	C15砼(m <sup>3</sup> )	MU10砖砌体(m <sup>3</sup> )
E0	9.02	6.19	2	4.19	4.04	10	5.3	4.98	1161.9	283.7	878.2	90.3	957.2	86.4	2.2	5.2
E1	7.56	5.851	2.7	3.151	3.051	10.3	2.8	4.509	797.2	122.7	674.5	8.8	707.5	78.3	2.0	4.7
E2	6.6	5.751	2.7	3.051	2.951	7.3	2.8	3.649	447.8	81.6	366.2	5.4	384.9	65.4	1.6	3.9
E3	6.35	4.138	2.7	1.438	1.338	7.3	2.8	5.012	829.7	150.9	678.9	21.2	751.1	76.3	1.9	4.6
								合计	3236.7	639.0	2597.7	125.7	2800.6	306.4	7.7	18.4

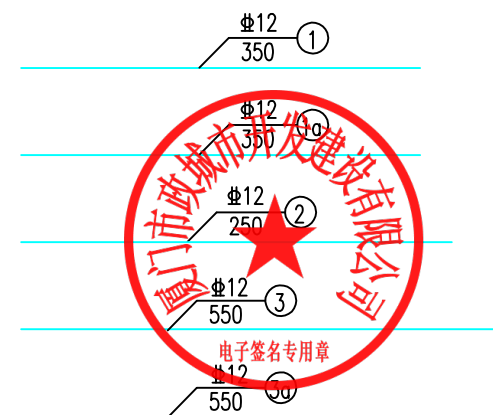
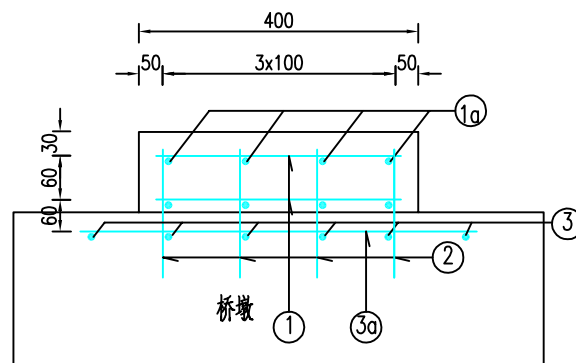
墩台号	地面标高V1	承台顶标高	承台厚度	承台底标高	承台垫层标高V2	承台长边	承台短边	开挖深度	开挖总方量	开挖淤泥方量	开挖土方量	台身或桥墩体积	回填土方	坡顶截水沟		
	m	m	m	m	m	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	长度(m)	C15砼(m <sup>3</sup> )	MU10砖砌体(m <sup>3</sup> )
F2	6.52	4.752	2.7	2.052	1.952	7.3	2.8	4.648	712.9	90.7	622.2	9.5	646.0	73.4	1.8	4.4
F3	7.18	5.086	2.4	2.636	2.536	10.3	2.8	4.509	797.2	122.7	674.5	8.8	707.5	78.3	2.0	4.7
F4	7.2	5.963	2	3.963	3.863	10.3	2.8	4.509	797.2	122.7	674.5	8.8	707.5	78.3	2.0	4.7
A0	7.2	5.963	2	3.963	3.863	13.9	2.8	5.012	829.7	150.9	678.9	21.2	751.1	76.3	1.9	4.6
								合计	3044.6	504.6	2540.0	77.3	2294.0	313.9	7.8	18.8



支座垫石平面



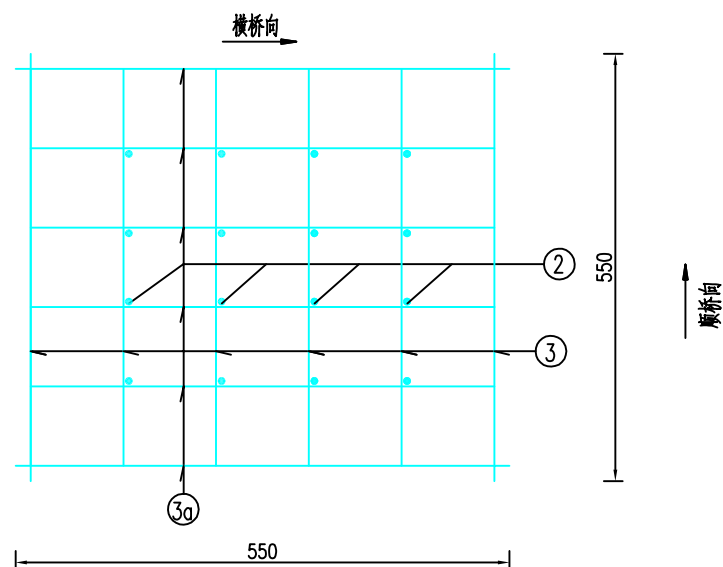
支座垫石立面(横桥向)



支座垫石工程数量表(一个)

钢筋编号	直径 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长 (m)	共重 (Kg)	合计 (Kg)	C40砼 (m <sup>3</sup> )
1	Φ12	350	8	2.8	2.5	14.4	0.016
1a	Φ12	350	8	2.8	2.5		
2	Φ12	250	16	4.0	3.6		
3	Φ12	550	6	3.3	2.9		
3a	Φ12	550	6	3.3	2.9		

钢筋网平面



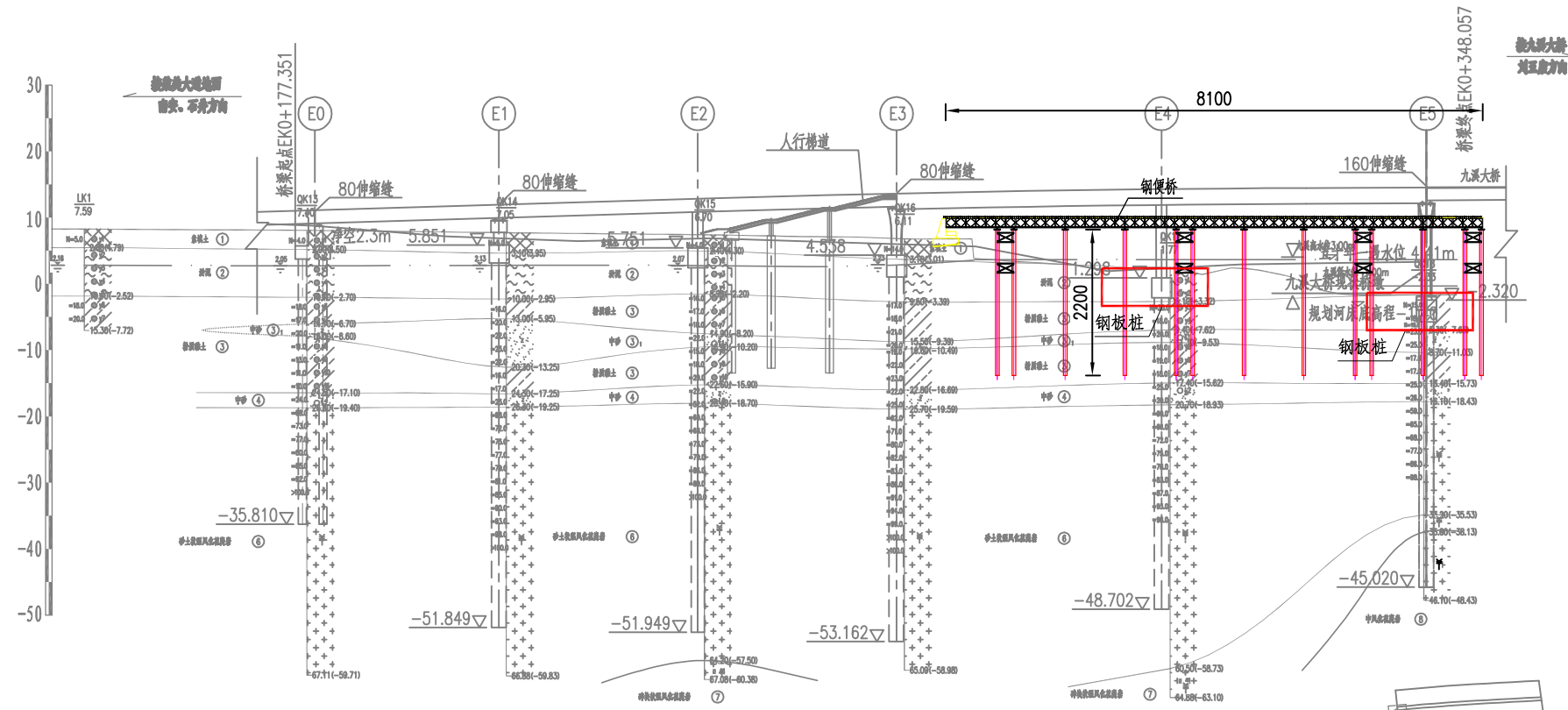
注:

1. 图中尺寸以毫米计。
2. 垫石顶面浇筑水平、清洁,且保证与支座底板接触的四角高差不超过2mm。
3. 支座垫石须严格保证浇筑质量,浇筑完成后须经过质量及标高检测,经监理工程师签认后方可安装支座。

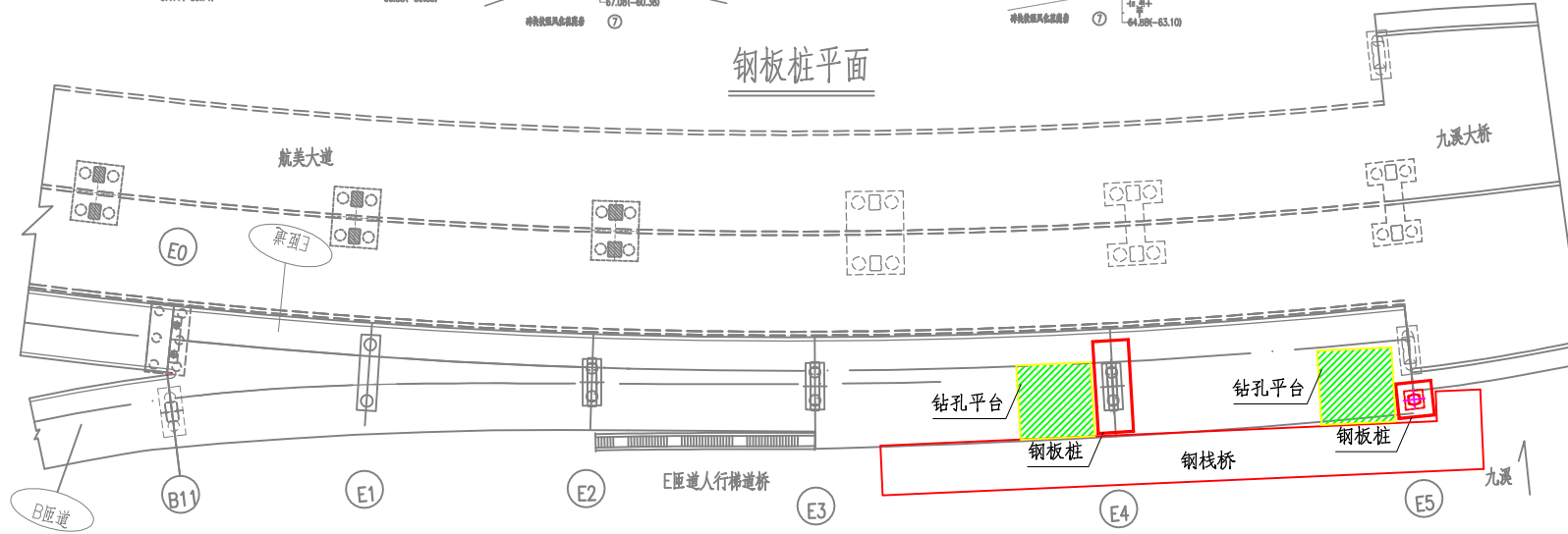
重庆市建设工程勘察设计图说专用章  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察(岩土工程)乙级;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级;风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 图:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日



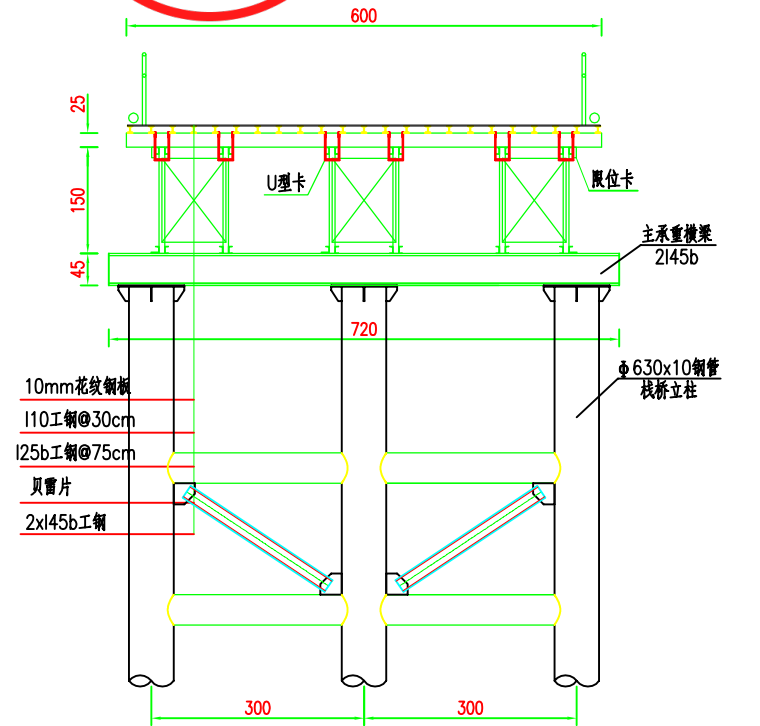
钢栈桥立面



钢板桩平面



横断面图

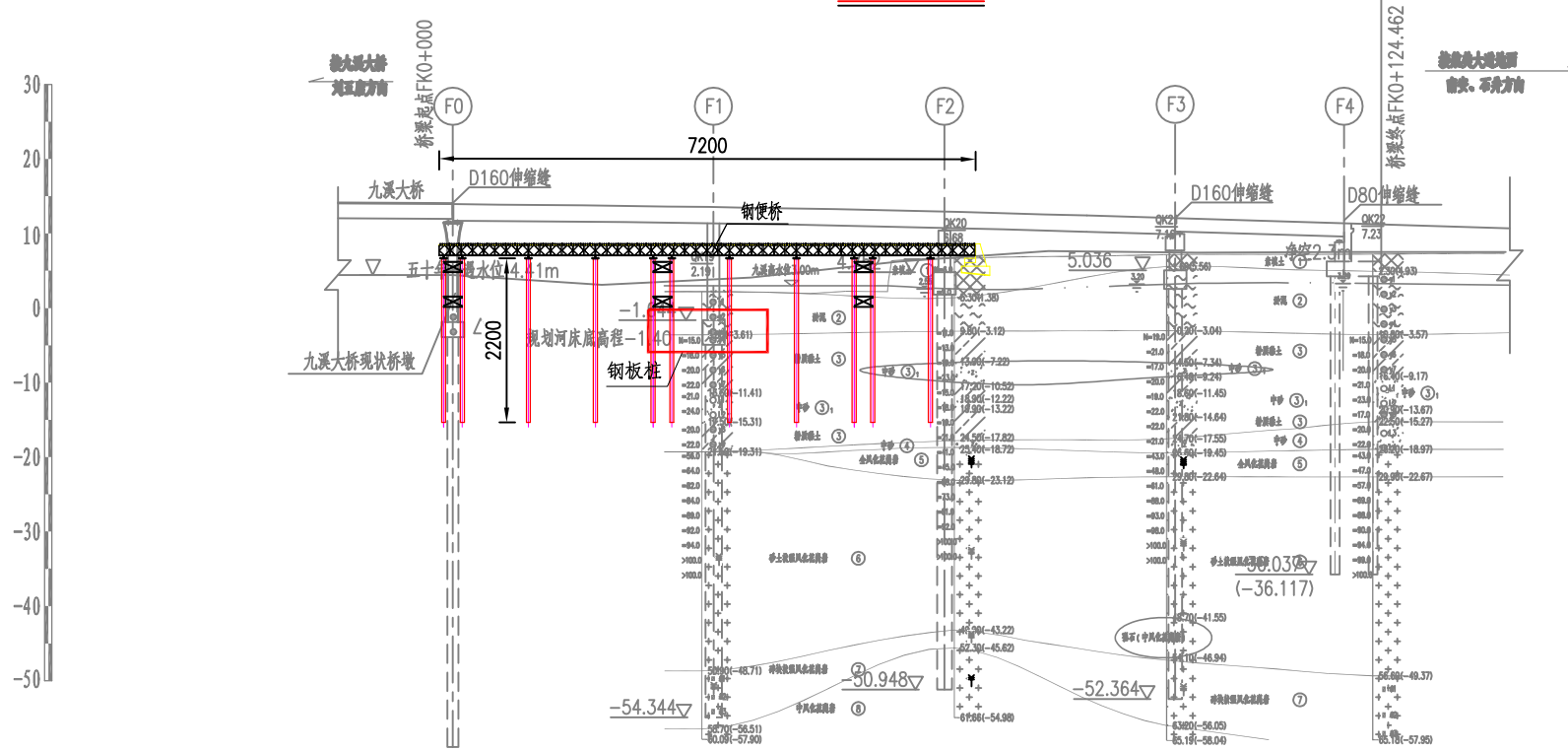


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885 B150002885

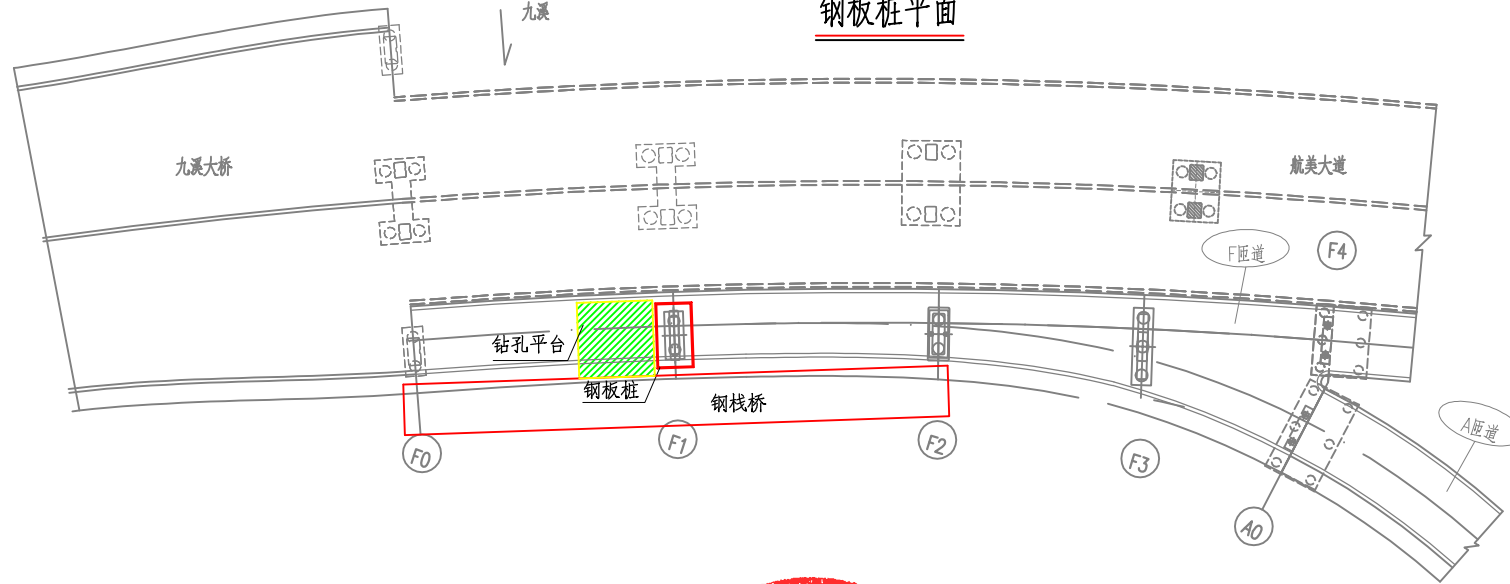
注:

1. 图中尺寸单位除注明外,其余均以厘米计,比例1:1000.
2. 本图仅为示意图,水上施工方案具体型式及细部构件应由施工单位结合现场情况深化设计,报专项方案论证通过后方可实施.
3. 钢栈桥宽度为6.0m,其桥面面积为510m<sup>2</sup>,钢材总用量约为204t.
4. 本图适用于E匝道桥.

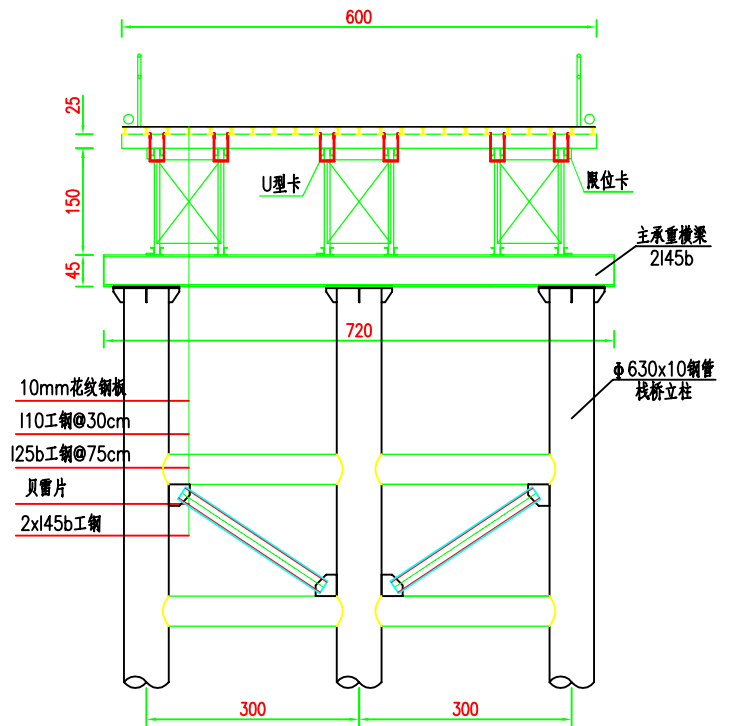
钢栈桥立面



钢板桩平面



横断面图

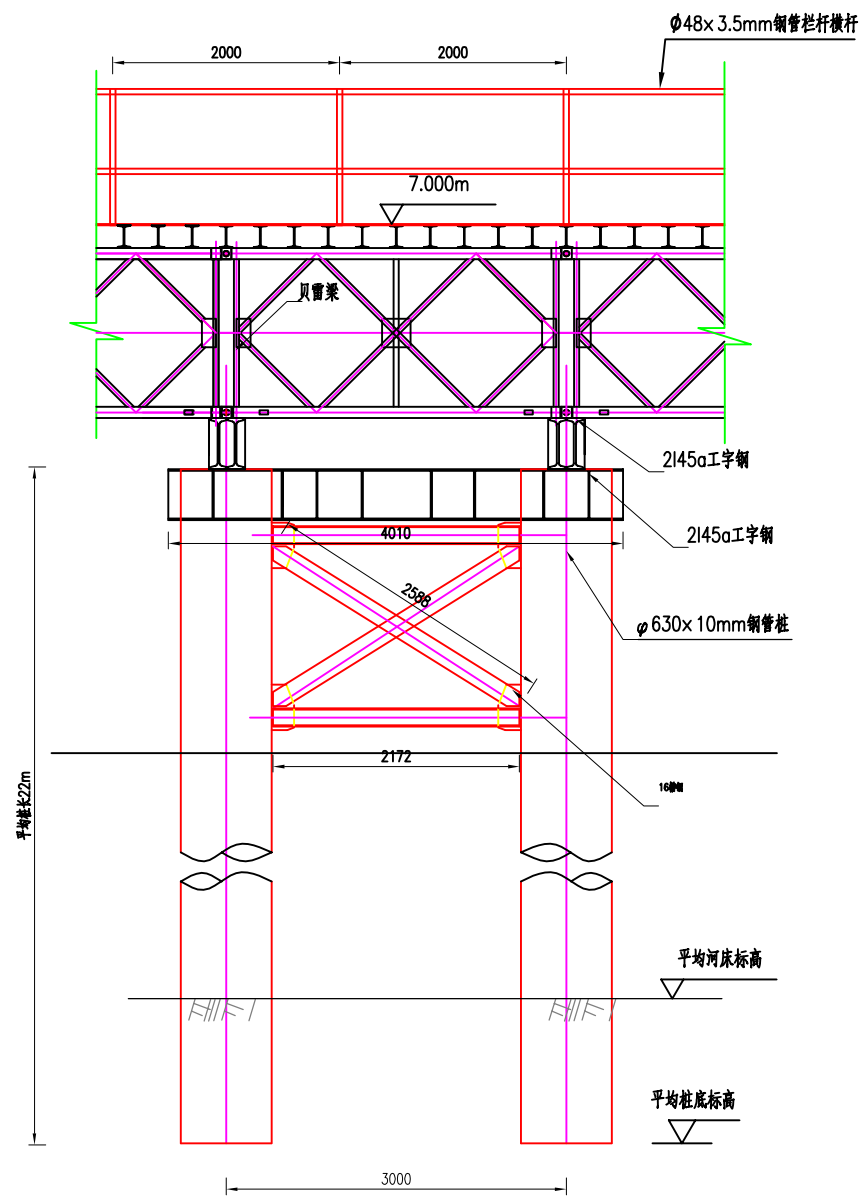


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

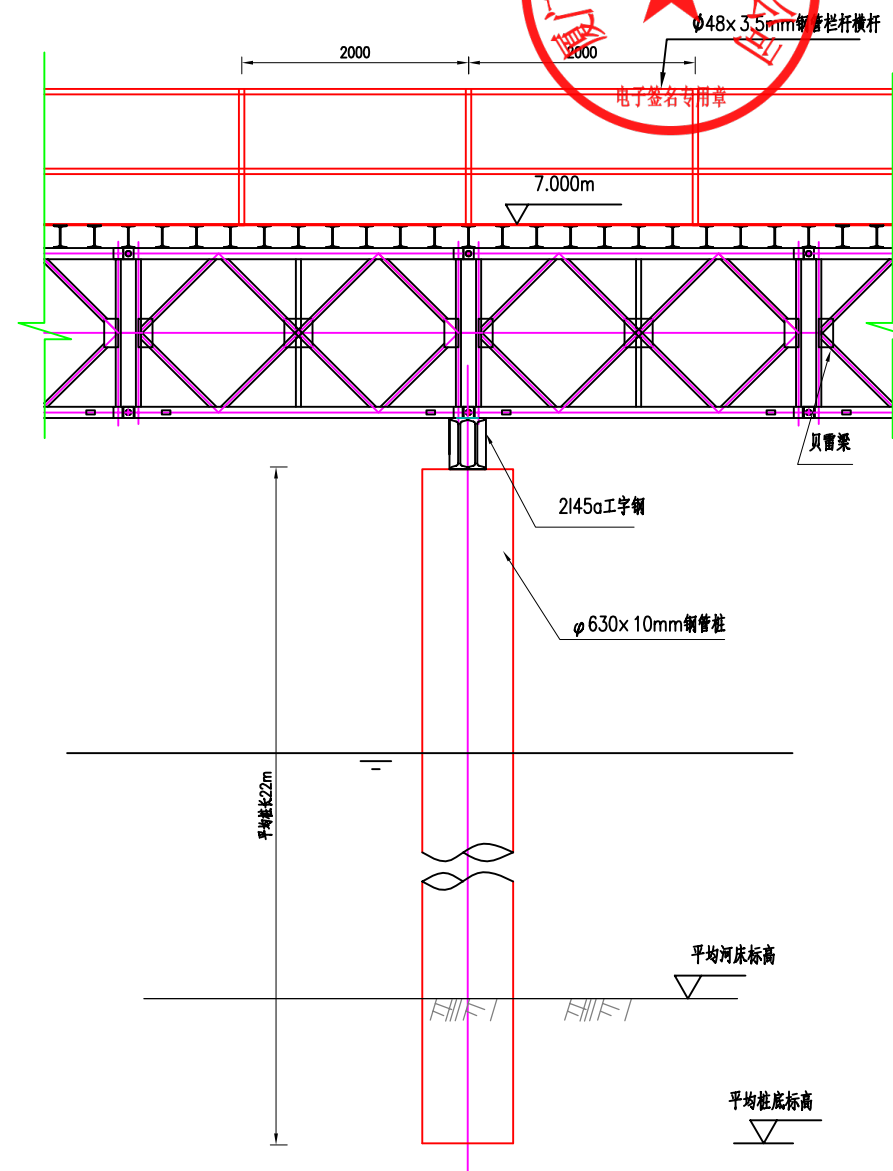
注:

1. 图中尺寸除注明外,其余均以厘米计,比例1:1000.
2. 本图仅为示意图,水上施工方案具体型式及细部构件应由施工单位结合现场情况深化设计,报专项方案论证通过后方可实施.
3. 钢栈桥宽度为6.0m,其桥面面积为432m<sup>2</sup>,钢材总用量约为173t.
4. 本图适用于F匝道桥.

制动墩墩位处纵断面图



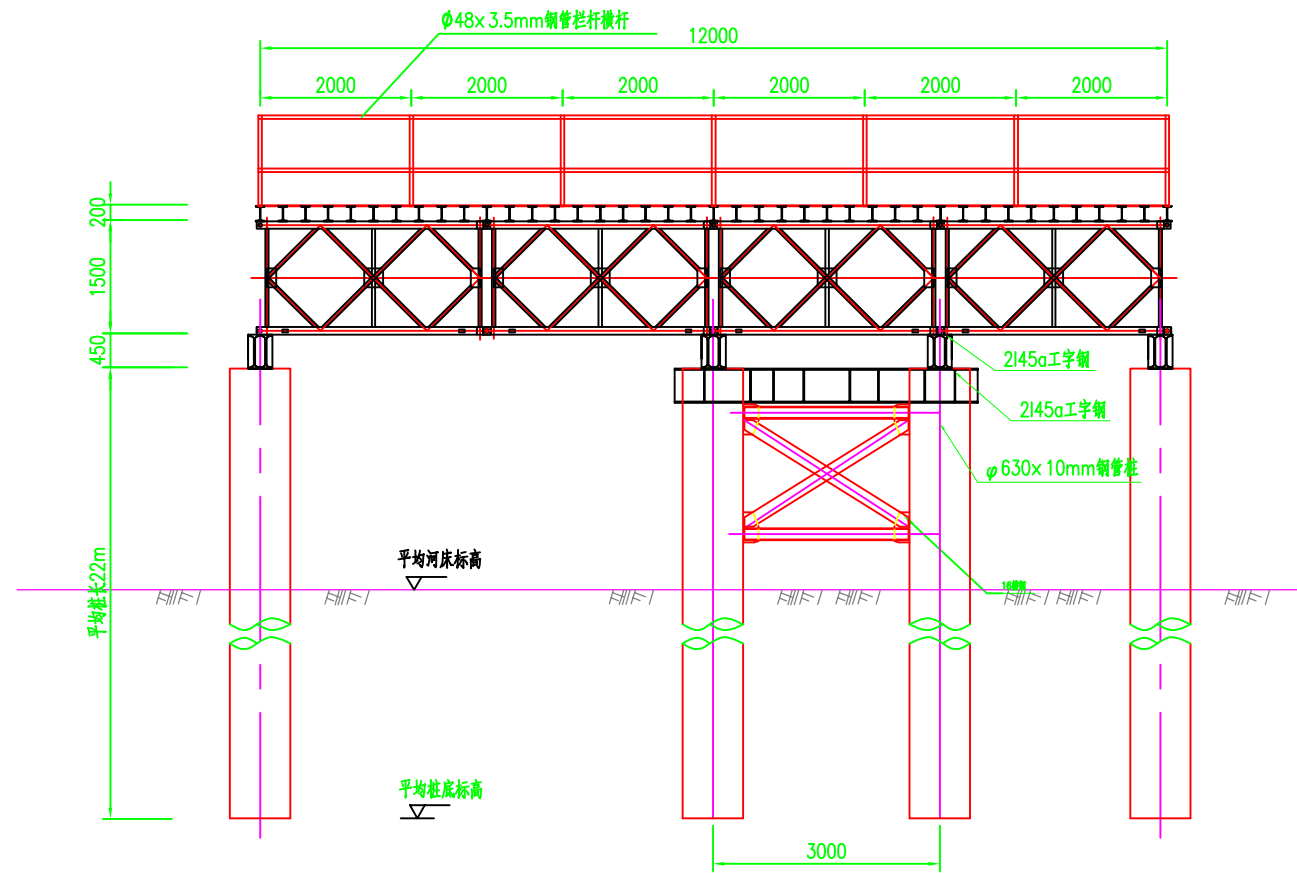
普通墩墩位处纵断面图



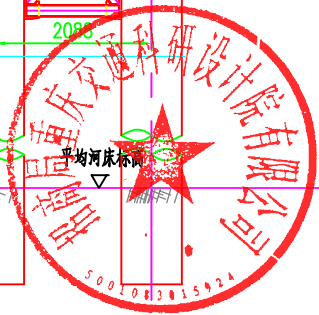
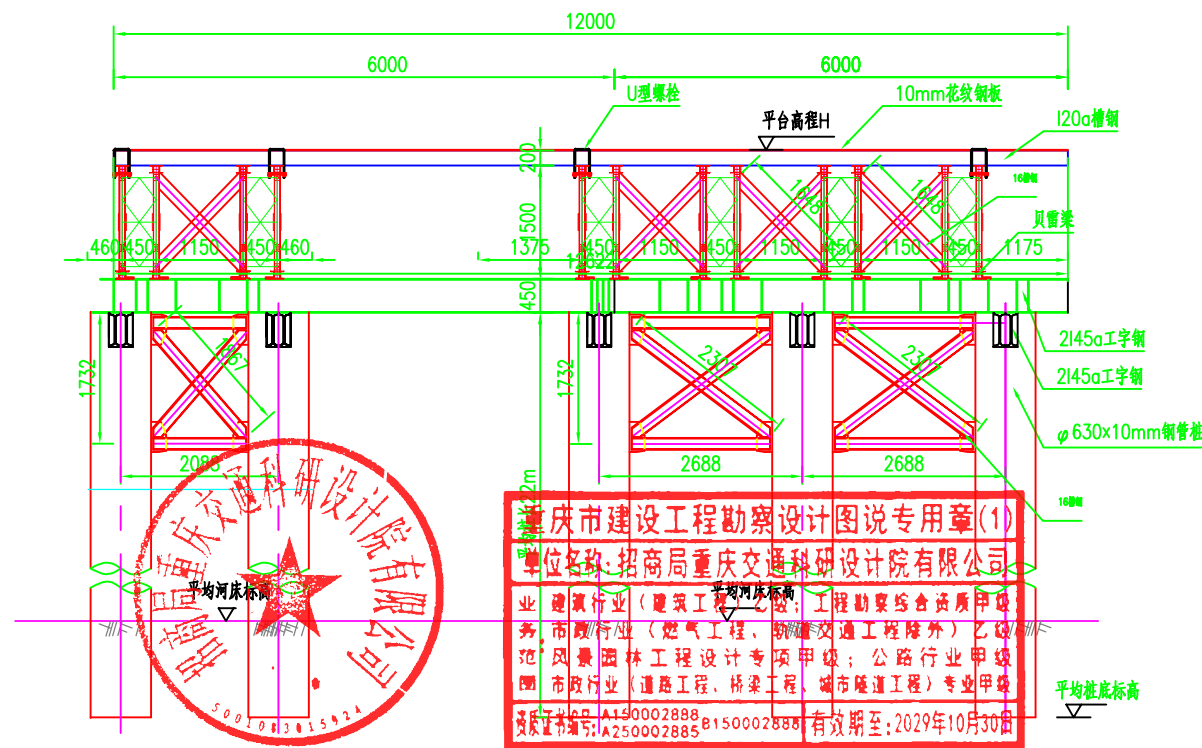
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范<sup>+</sup>风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 发证证书编号: A250002885

注:本图尺寸除标高以m计外,其余均以mm计。

钻孔平台纵断面



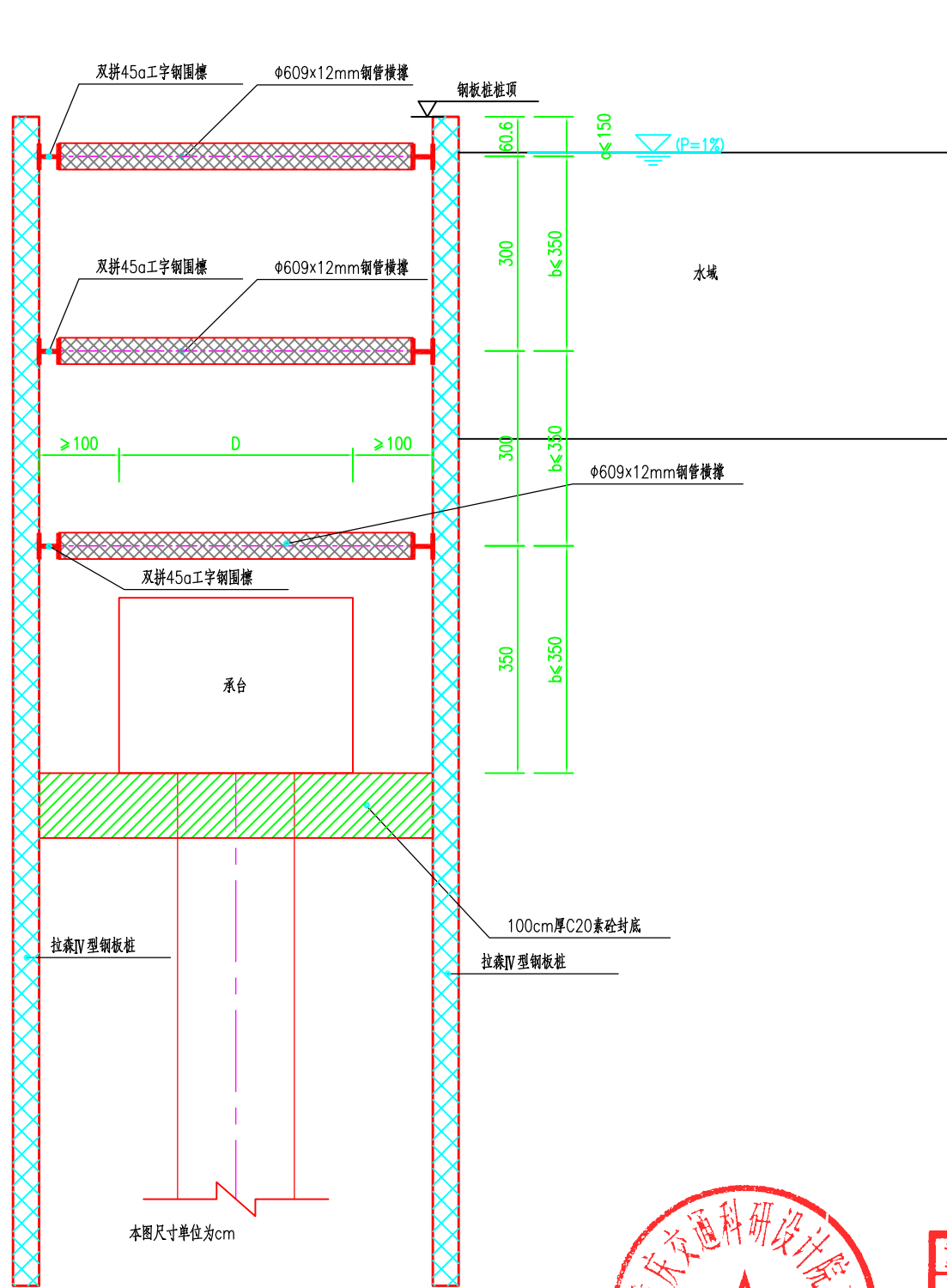
钻孔平台横断面图



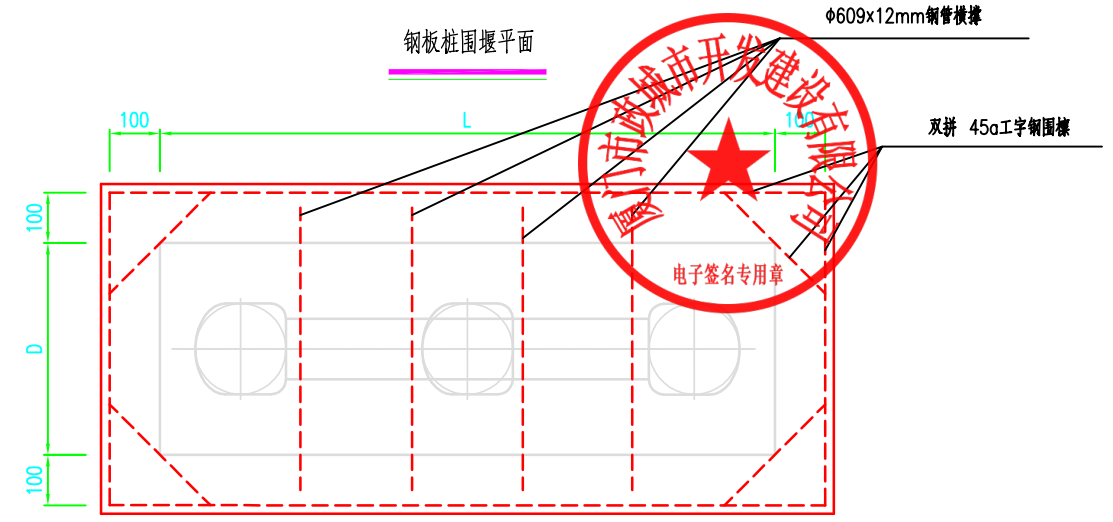
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围: 建筑行业(建筑工程)、工程勘察综合资质甲级、市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级、风景园林工程设计专项甲级、公路行业甲级、市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 发证机关: A250002885 B150002885

- 注:
- 1、本图以毫米为单位。
  - 2、本图适用于桥梁桩基钻孔平台，E匝道桥在F4、F5号桥墩处各设置一座钻孔平台，F匝道桥在F1号桥墩处设置一座钻孔平台。每座钻孔平台桥面面积为144平方米，钢材用量约为58t。

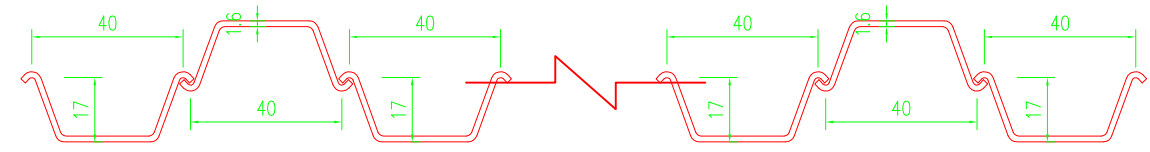
设置钢板桩支护断面



本图尺寸单位为cm

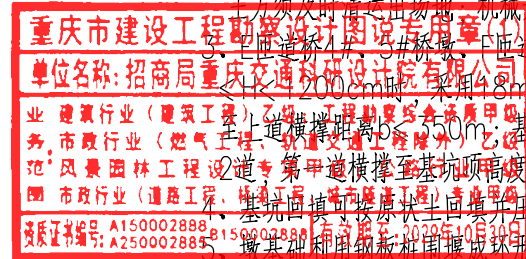


钢板桩平面

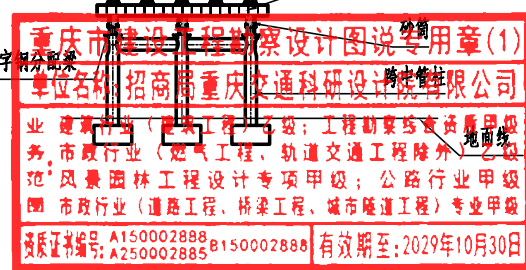
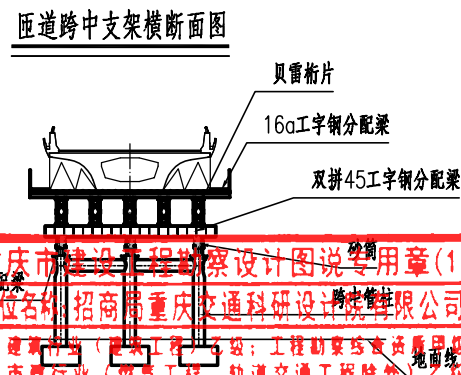
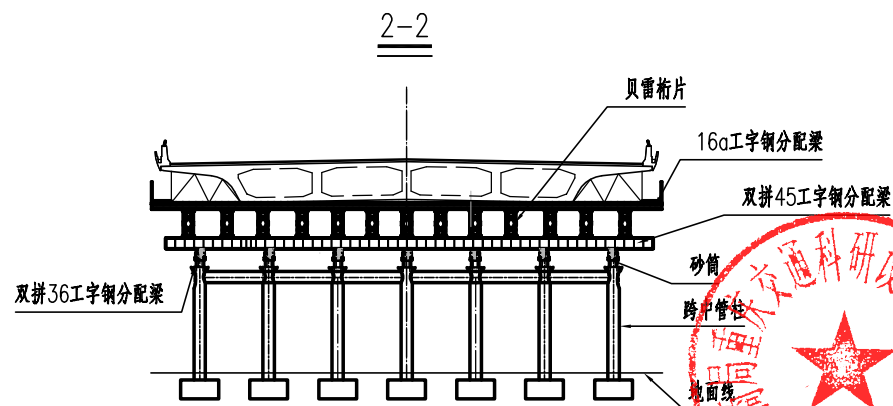
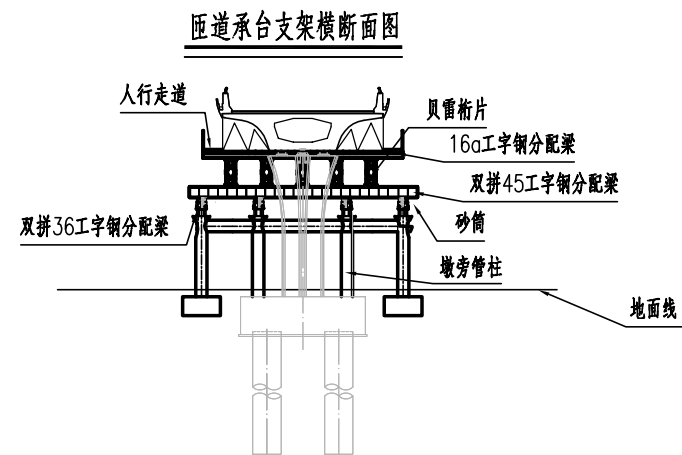
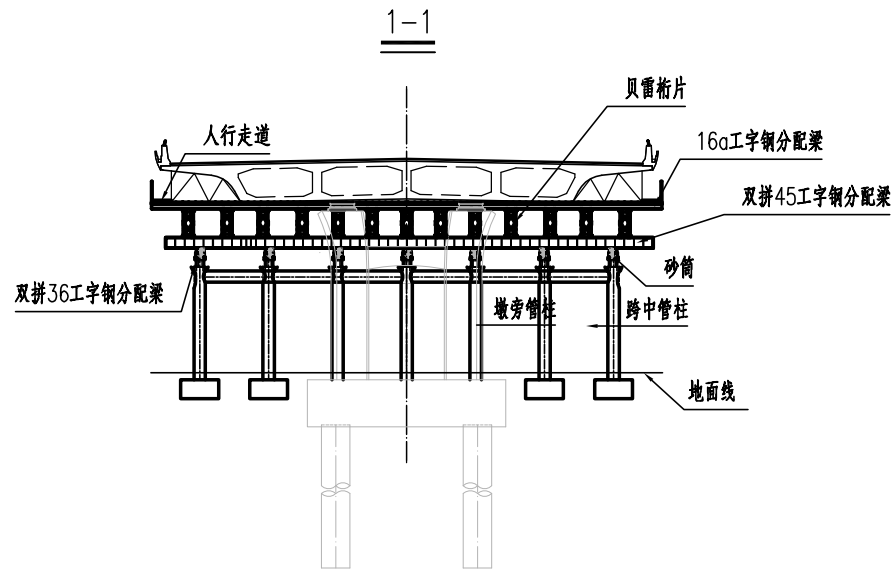
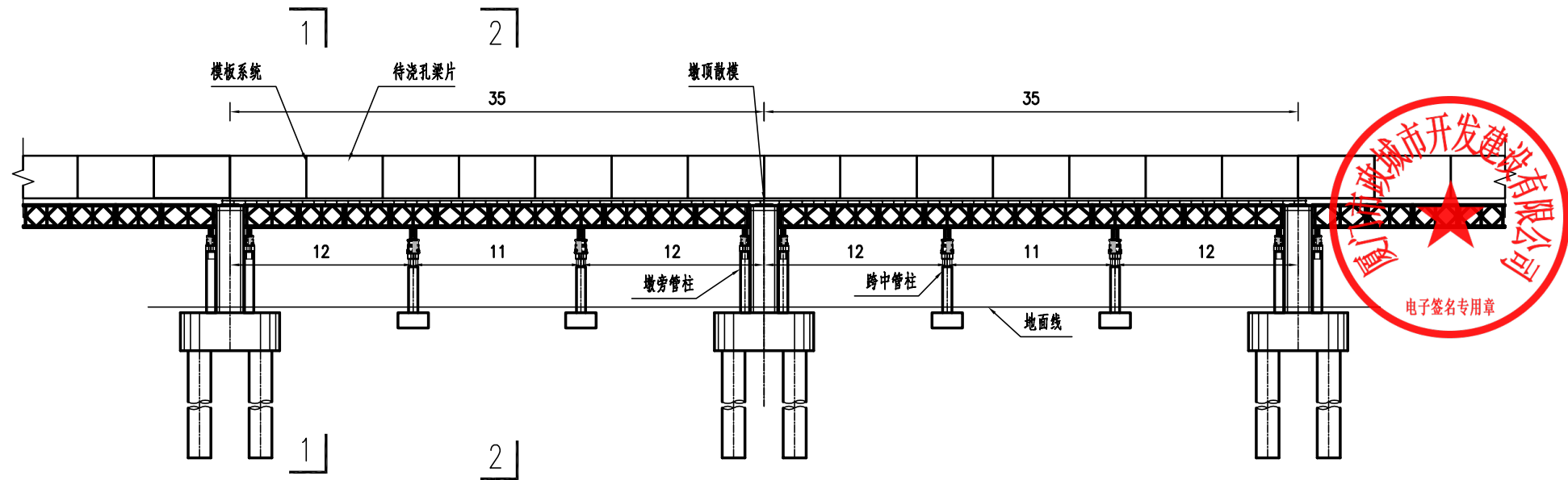


注:

- 1、本图尺寸除管材以毫米、标高以米计外，余均以厘米计。
  - 2、基础开挖应对称开挖，开挖时顺钢支撑方向横向开挖，将土方倒运至钢支撑不易被碰撞的位置再运走，土方须及时清运出场。机械开挖时要注意对钢板桩的保护；施工期间注意降水工作。
- 上道横撑距离 $b \leq 550\text{m}$ ；基坑顶至承台底高 $700\text{cm} \leq H < 850\text{cm}$ 时，采用15m长拉森IV型钢板桩，横撑设置3道，第一道横撑至基坑顶高度 $a \leq 150\text{cm}$ ，下一道横撑至基坑顶高度 $a \leq 150\text{cm}$ ，下一道至上道横撑距离 $b \leq 350\text{m}$ 。
- 基坑回填应按原状土回填并夯实，压实度不得低于90%。
- 基坑内应设置排水沟，排水沟应沿坑壁设置，排水沟应每隔10m左右设置一个集水井，集水井应设置在坑内低洼处，形成施工作业基坑。

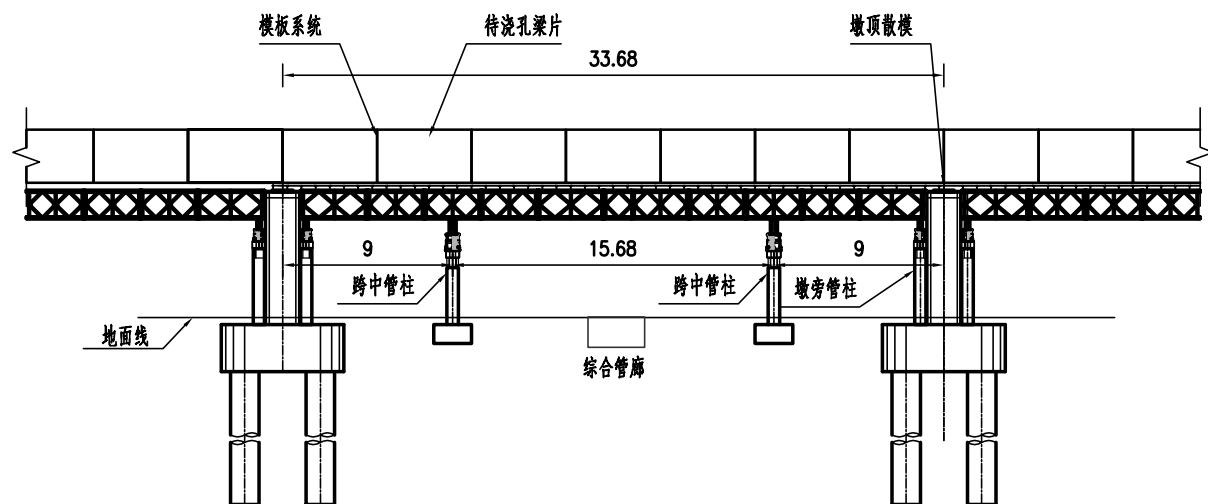


35米连续梁钢管桩支架布置图

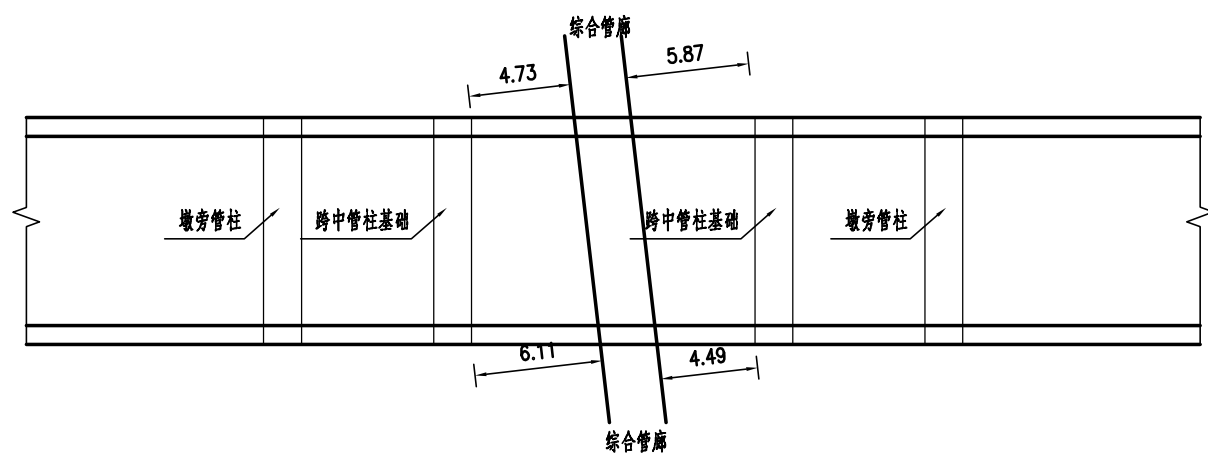


- 注:
- 1、本图尺寸单位以m计。
  - 2、本方案推荐用于35米左右跨径的砂梁体浇注。本图仅示意现浇支架的一般布置图，其他类似施工条件的可参照使用。
  - 3、现浇支架主梁采用贝雷桁片，立柱采用D630X8的钢管柱，端部立柱直接支撑在承台之上，跨间立柱采用钢管柱支撑。
  - 4、本图仅为施工期间现浇支架布置示意，施工单位在实施前应结合现场实际情况深化编制专项施工方案并报相关部门审批。
  - 5、所有管柱、贝雷片和混凝土基础应尽可能重复利用。

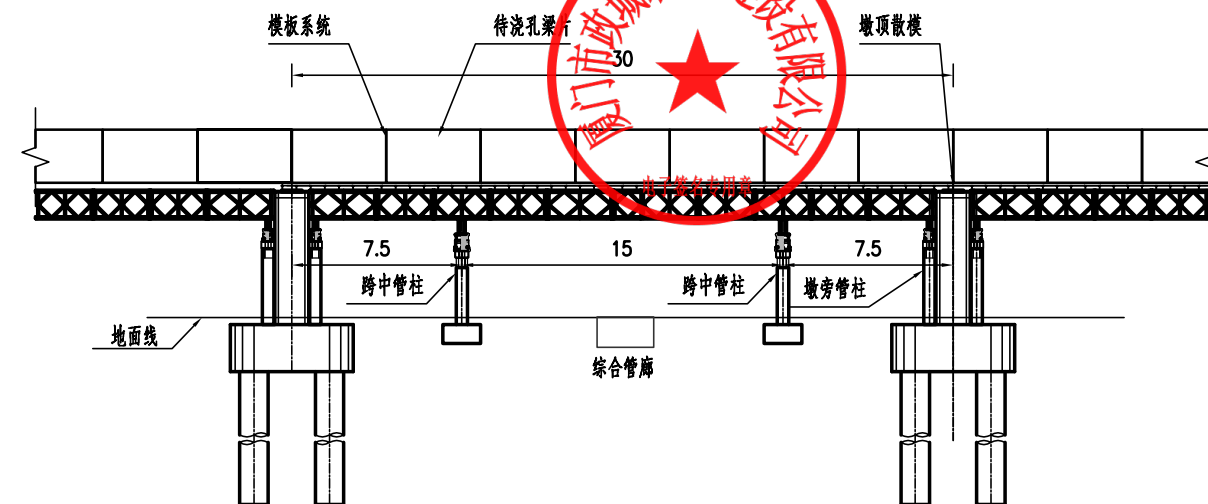
跨越综合管廊处钢管桩支架布置图



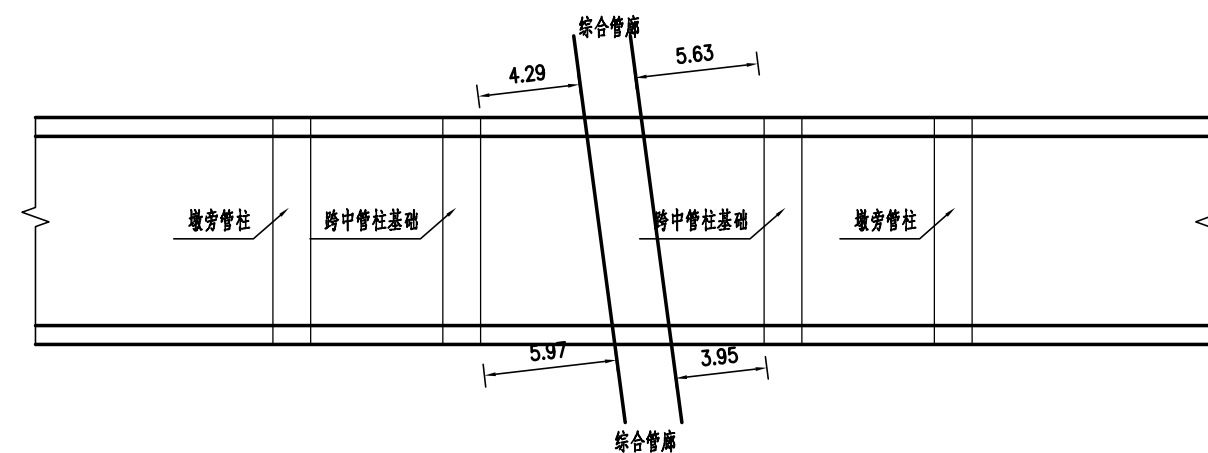
跨越综合管廊处钢管桩支架平面图



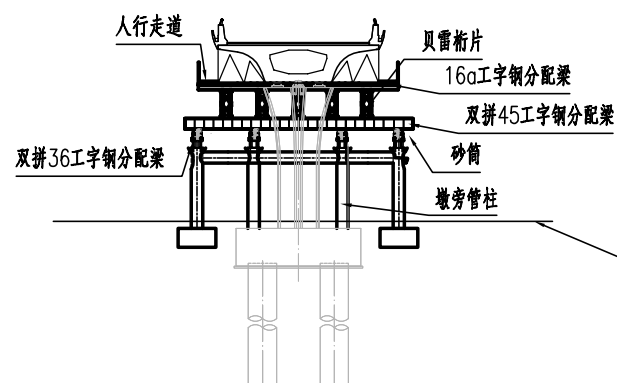
跨越廊线沟处钢管桩支架布置图



跨越廊线沟处钢管桩支架平面图



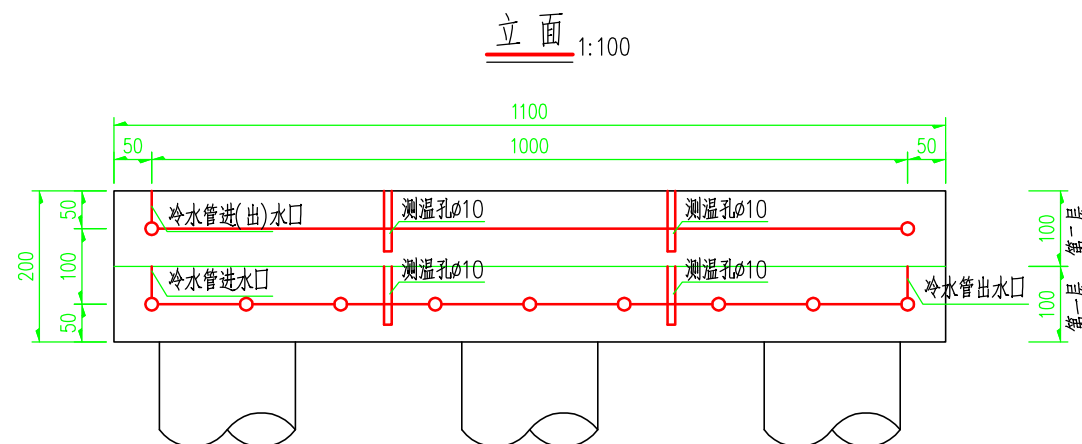
匝道承台支架横断面图



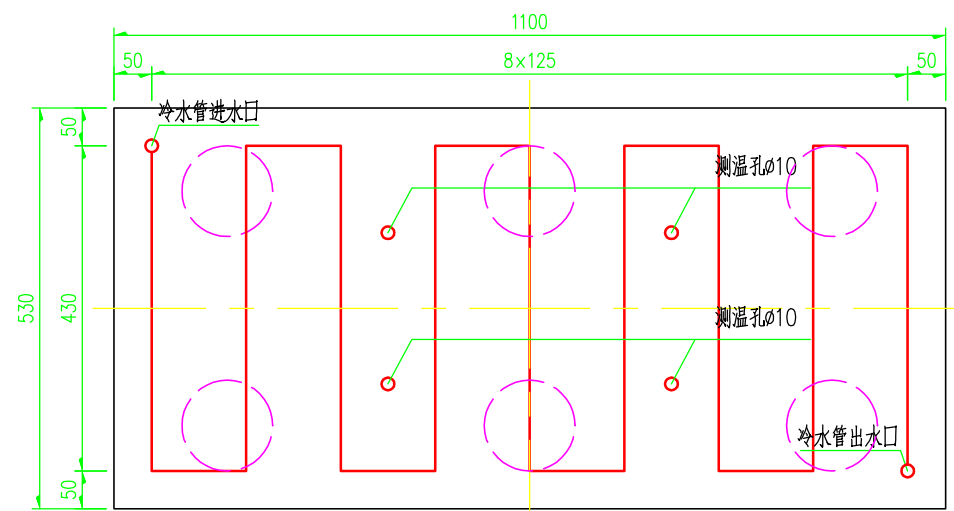
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范;风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围;市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

注:

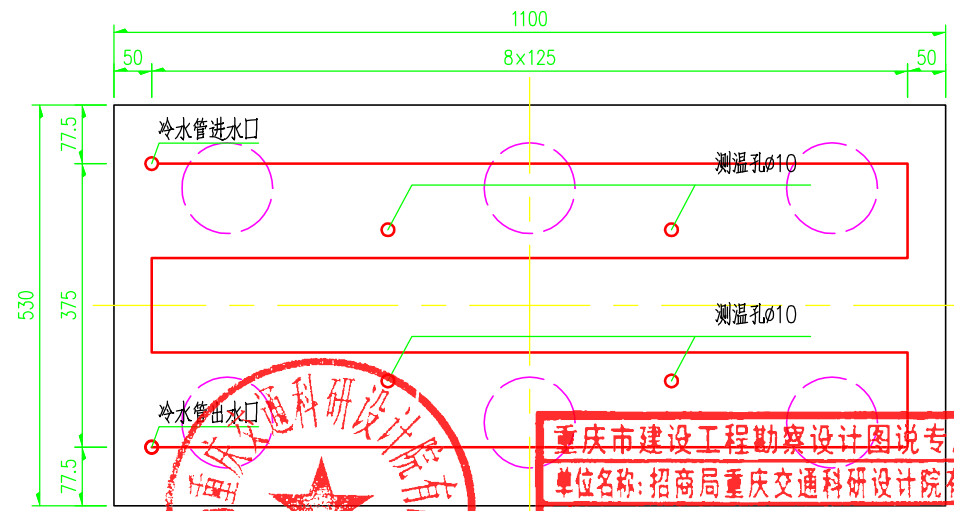
- 1、本图尺寸单位以m计。
- 2、现浇支架主梁采用贝雷梁桁片,立柱采用D630X8的钢管柱,端部立柱直接支撑在承台之上,跨间立柱采用钢管桩支撑。
- 3、本图仅为施工期间现浇支架布置示意,施工单位在实施前应结合现场实际情况深化编制专项施工方案并报相关部门审批。
- 4、所有管柱、贝雷片和混凝土基础应尽可能重复利用。
- 5、本图适用于B匝道桥跨越综合管廊及廊线沟处的支架施工。



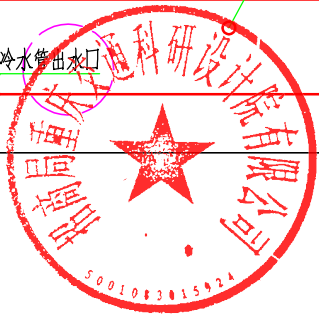
第一层平面 1:100



第二层平面 1:100

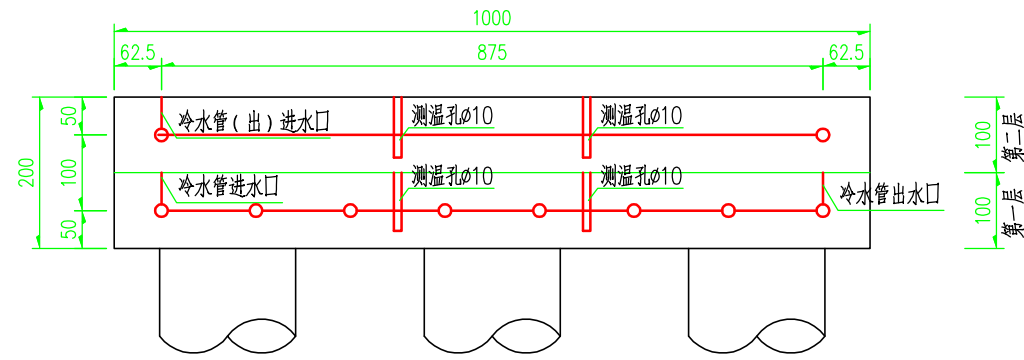


- 注:
1. 本图尺寸均以厘米计。
  2. 冷却管采用 $\varnothing 48 \times 3.5\text{mm}$ 、热传导性能好,并有一定强度的普通钢管。
  3. 设计给出的预埋冷却水管示意图仅用于统计材料数量,施工时冷却管的具体布设由施工单位自定。
  4. 预埋冷却水管数量总计为391.3Kg。
  5. 本图适用于A匝道桥0号桥台。

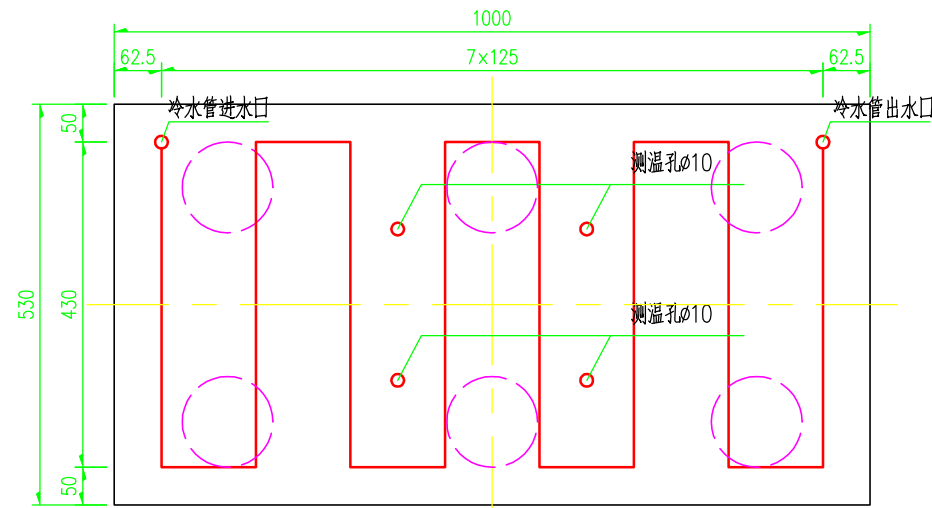


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

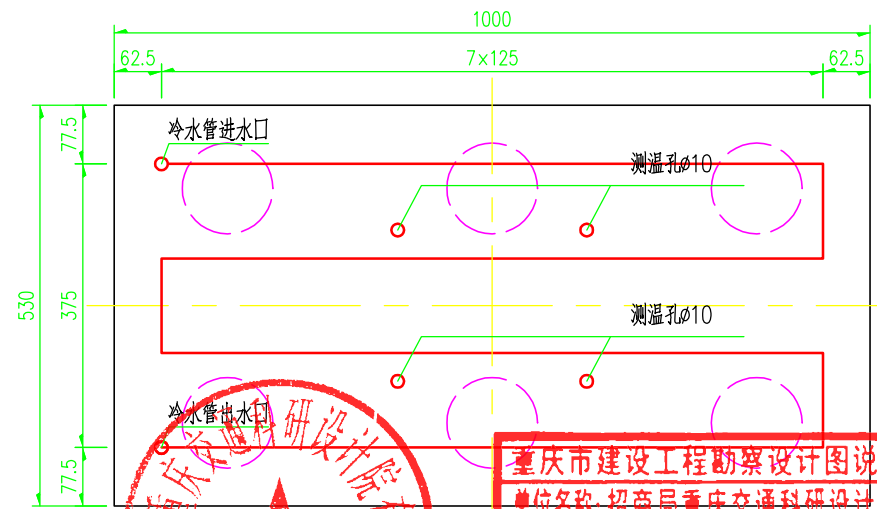
立面 1:100



第一层平面 1:100

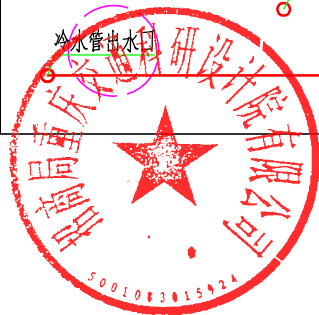


第二层平面 1:100



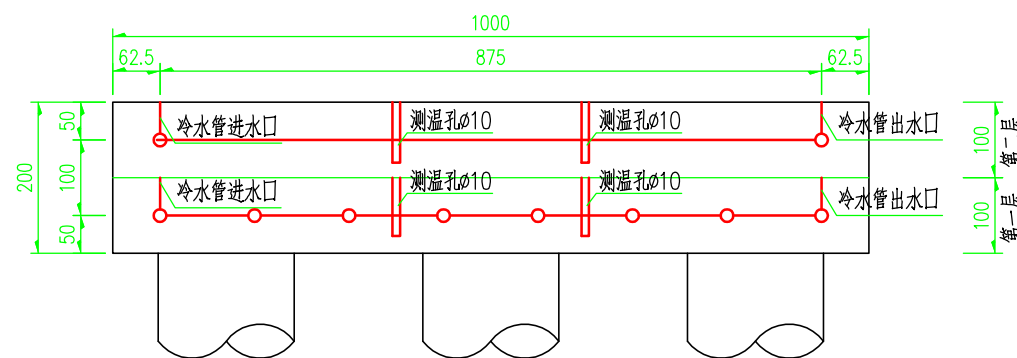
注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 冷却管采用 $\phi 48 \times 3.5 \text{mm}$ 、热传导性能好、并有一定强度的普通钢管。
3. 设计给出的预埋冷却水管示意图仅用于统计材料数量，施工时冷却管的具体布设由施工单位自定。
4. 预埋冷却水管数量总计为347.6Kg。
5. 本图适用于E匝道桥0号桥台。

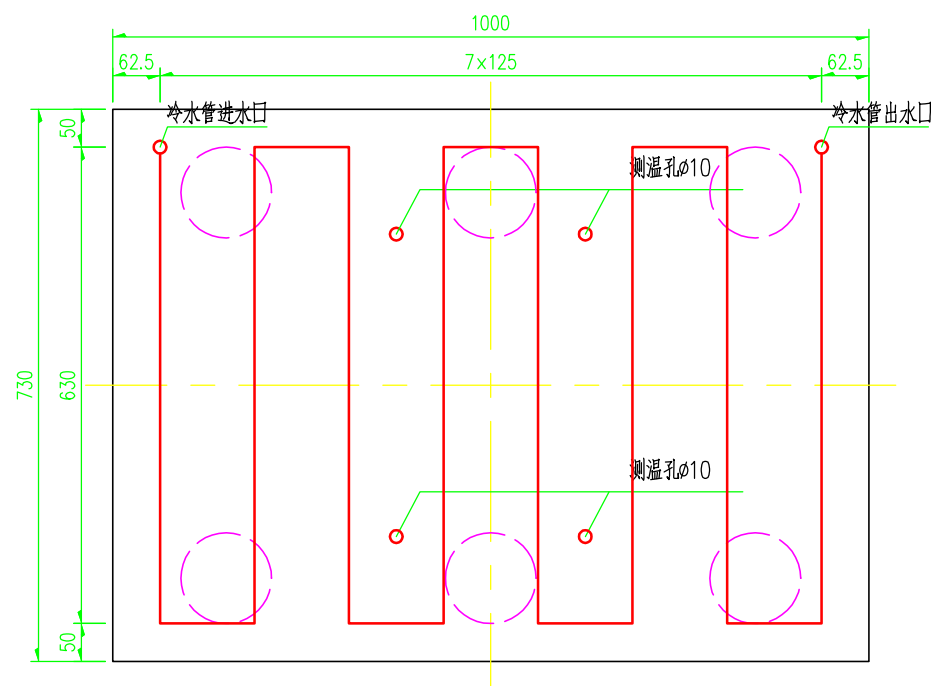


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务;市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范;风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围;市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号:A250002885

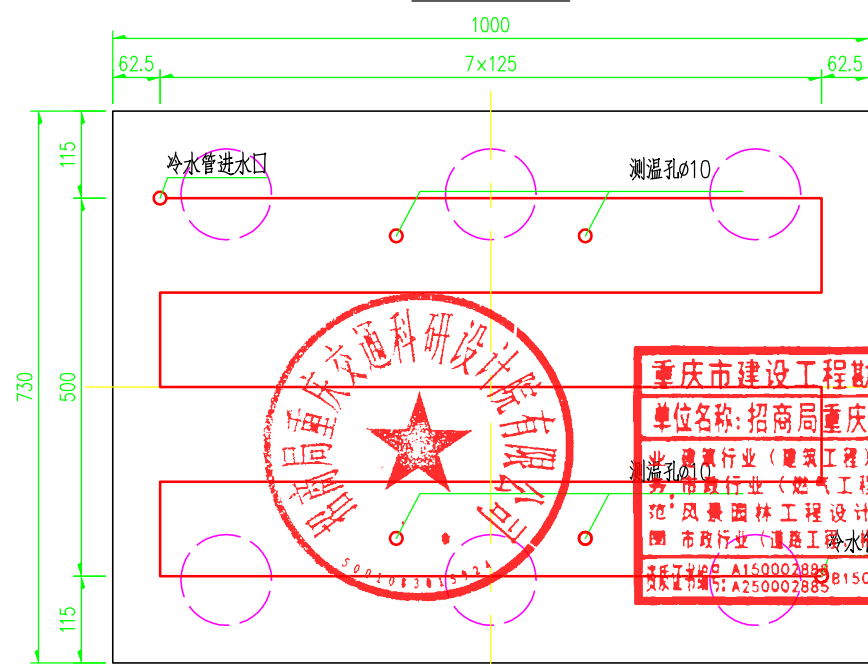
立面 1:100



第一层平面 1:100

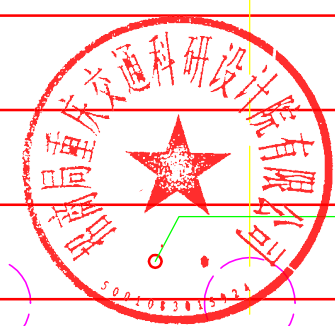


第二层平面 1:100



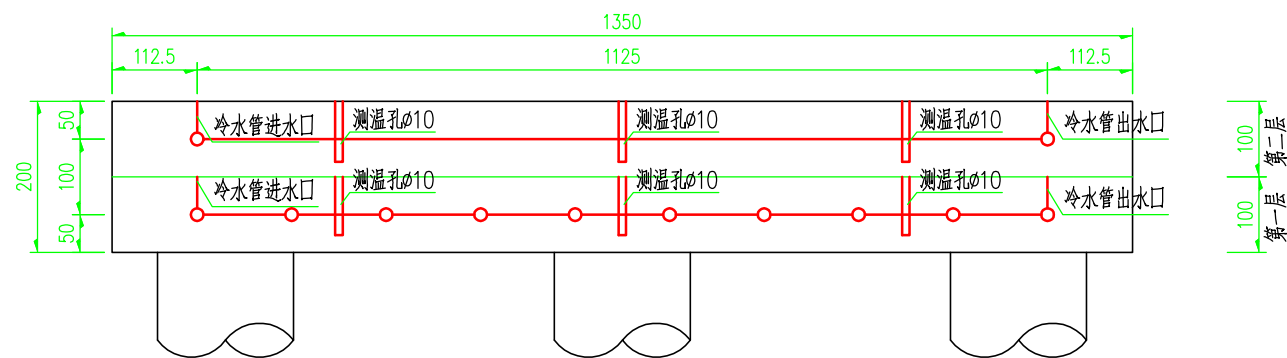
注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
  2. 冷却管采用 $\varnothing 48 \times 3.5 \text{mm}$ 、热传导性能好,并有一定强度的普通钢管。
- 设计给出的预埋冷却水管示意图仅用于统计材料数量,施工时冷却管的具体布设由施工单位自定。  
预埋冷却水管数量总计为455.3Kg。  
本图适用于F匝道桥4号桥台左侧。

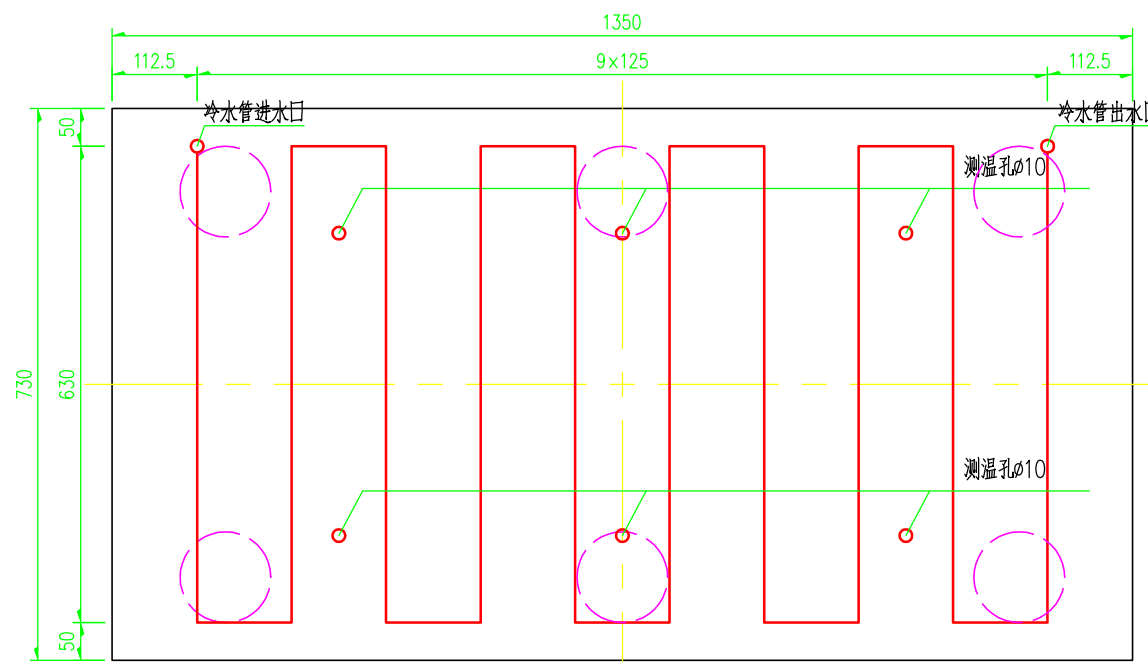


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
专业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
注册证号:A150002885 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
发证机关:重庆市住房和城乡建设委员会

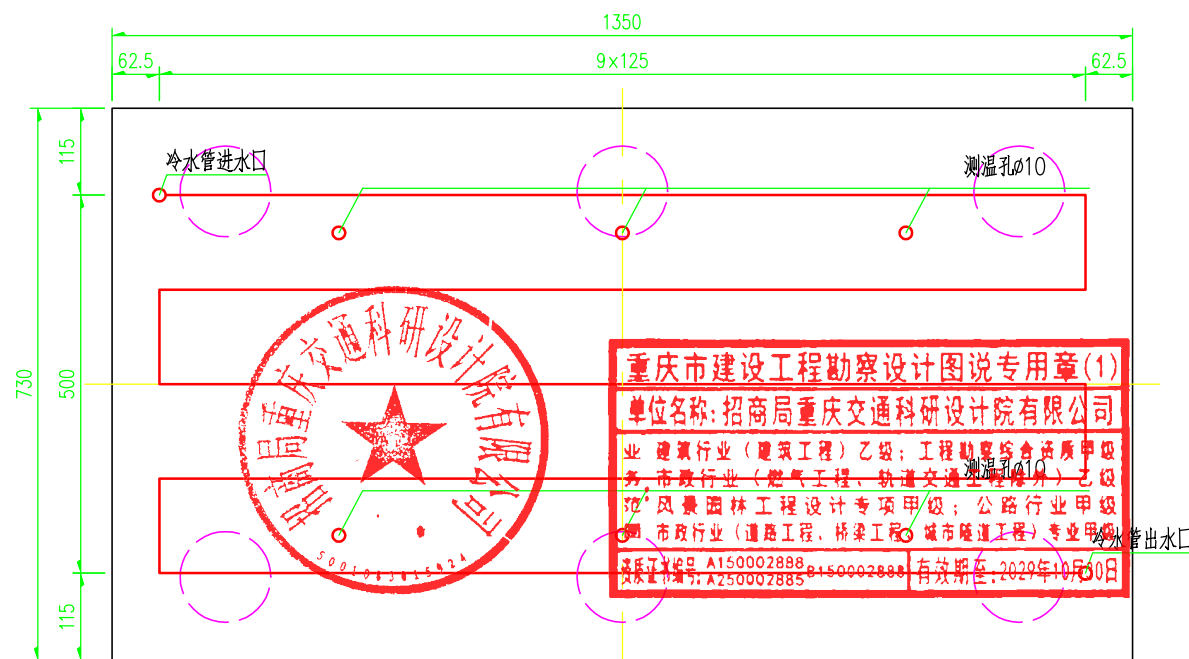
立面 1:100



第一层平面 1:100

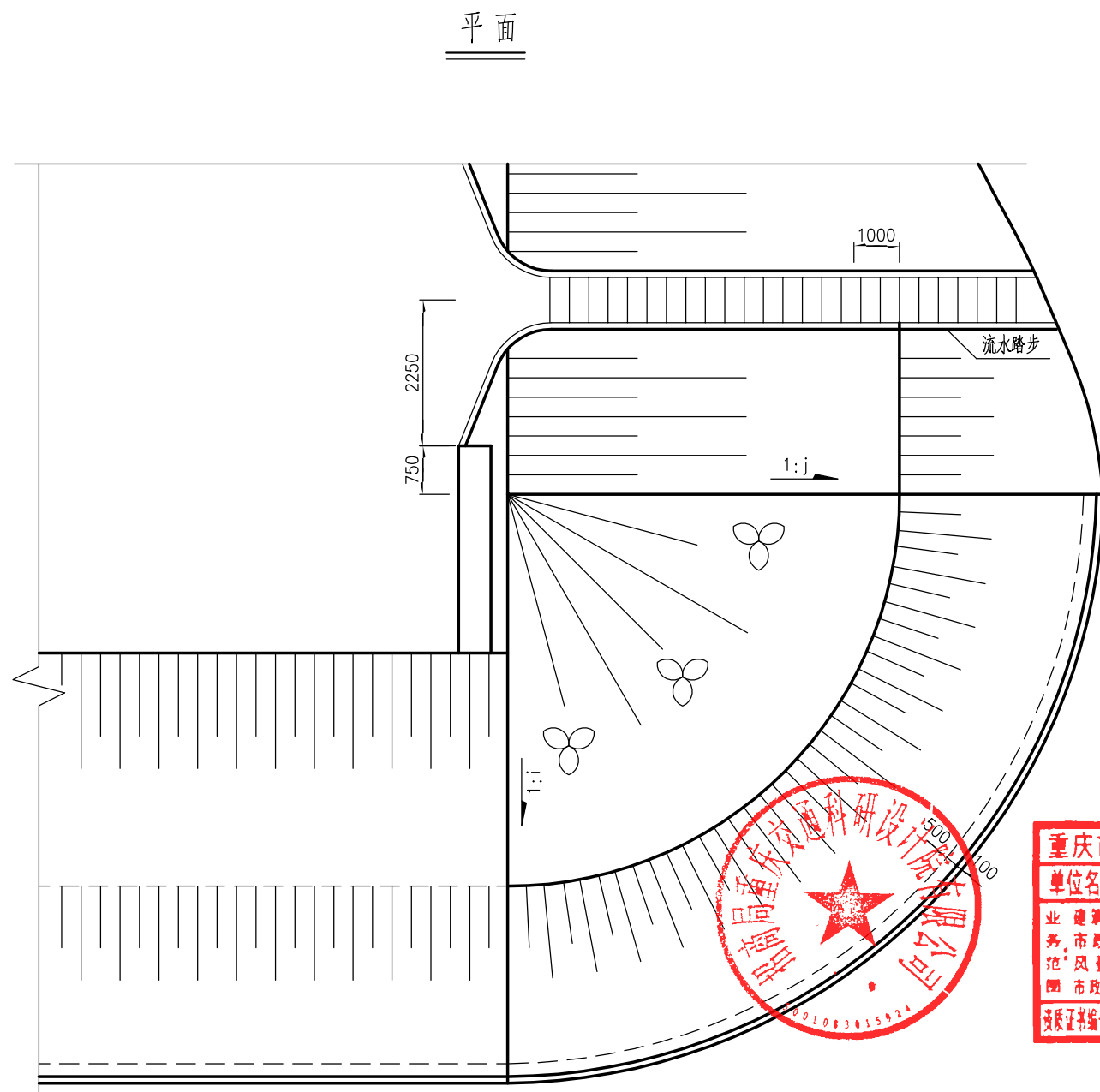
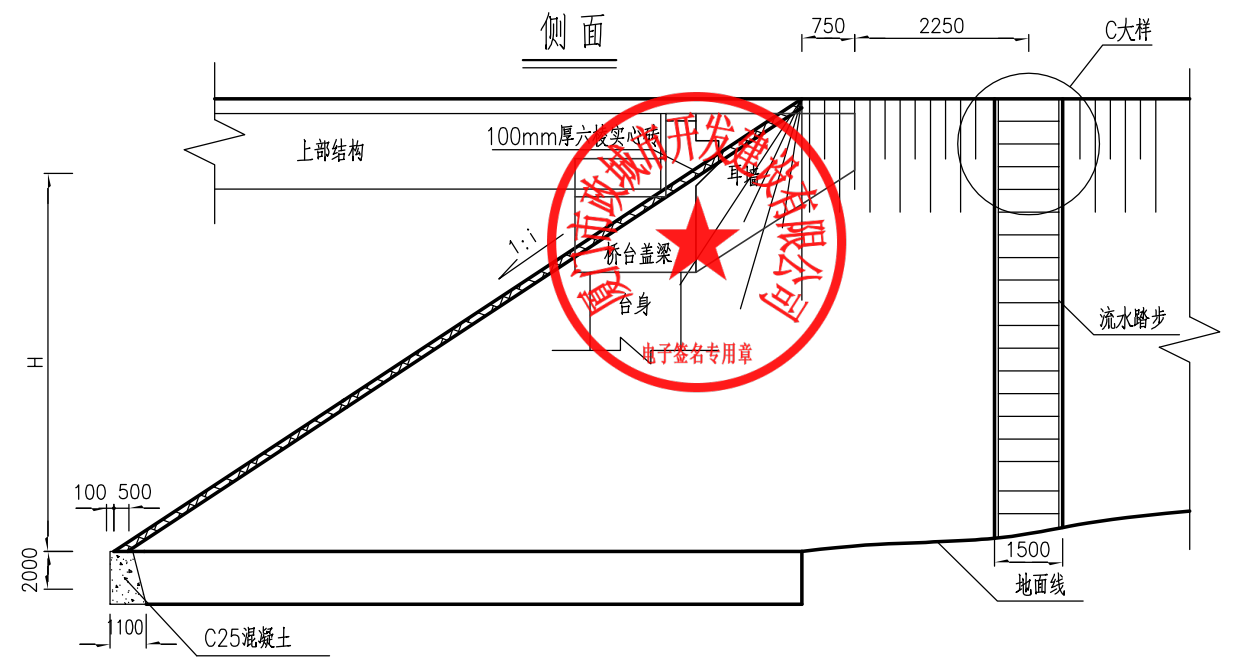
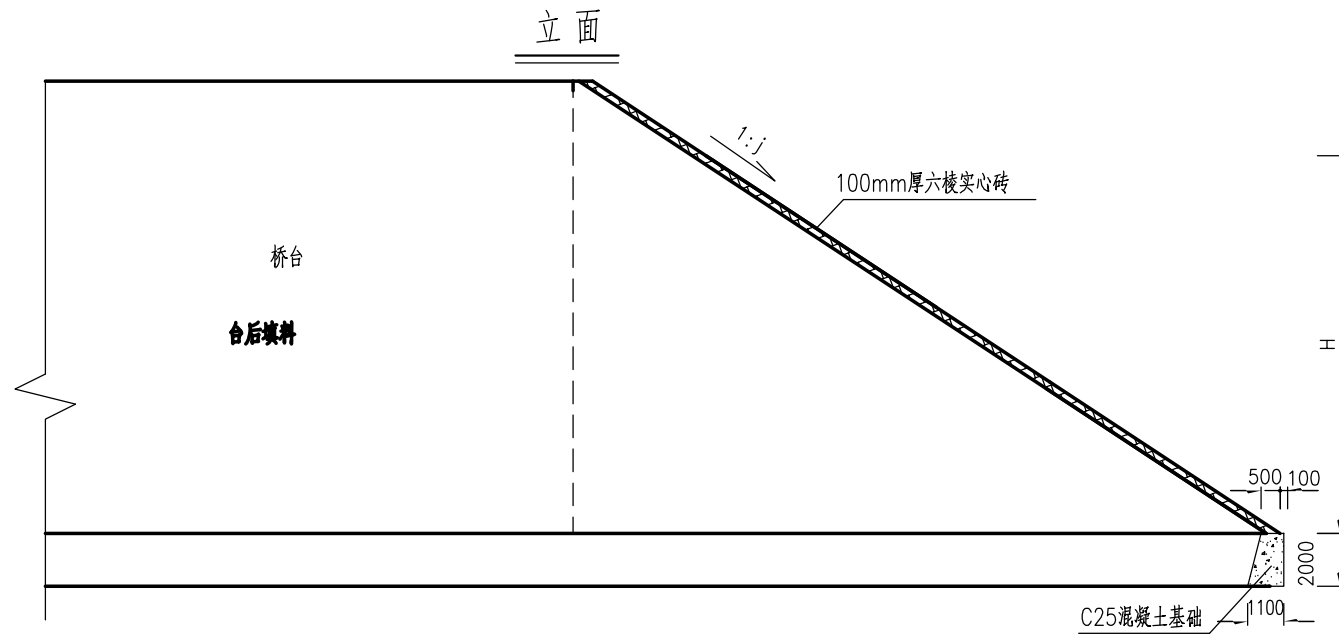


第二层平面 1:100



注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 冷却管采用 $\varphi 48 \times 3.5\text{mm}$ 、热传导性能好、并有一定强度的普通钢管。
3. 设计给出的预埋冷却水管示意图仅用于统计材料数量, 施工时冷却管的具体布设由施工单位自定。
4. 预埋冷却水管数量总计为569.7Kg。
5. 本图适用于F匝道桥4号桥台右侧。

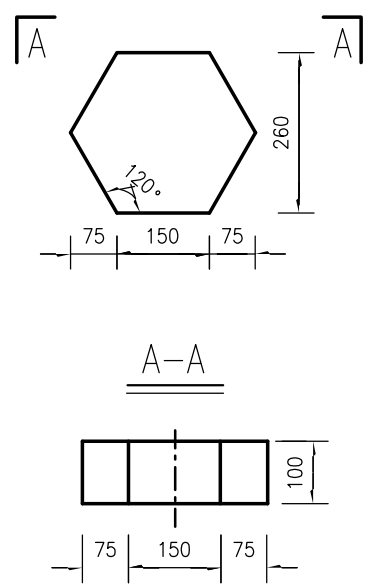


注:

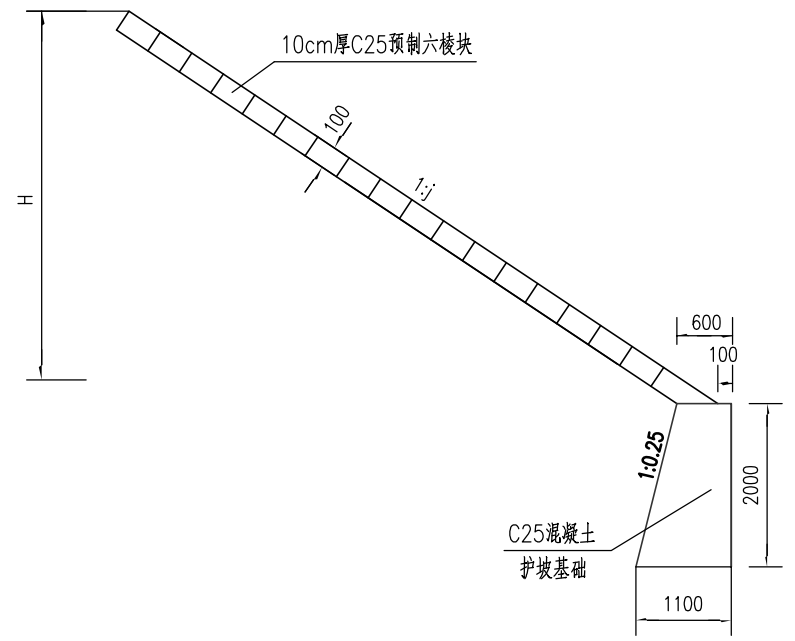
1. 图中尺寸以毫米计。
2. 锥坡填筑前应对其地基按相应路基高度地基要求进行处理，锥坡填土分层厚度不得大于300mm，压实度要求不小于96%。
3. 锥坡边坡形式采用折线式，锥坡高度8m内边坡坡率为1:1.5，8m以上边坡坡率为1:1.75。
4. 锥坡表面采用六棱实心砖铺砌，砖间缝隙采用M10砂浆勾缝。
5. 当梁底距地面线超过3m时，应在梁下1.8m处设置1.0m宽检修平台，便于后期养护运营。
6. 本图仅供参考，施工时，锥坡高度可随实际地形适当变化，但必须保证基础稳定性。

重庆市建设工程勘察设计电子专用章  
 单位名称: 招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 专业: 建筑行业(建筑工程)乙级; 工程勘察综合类甲级  
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级; 公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885

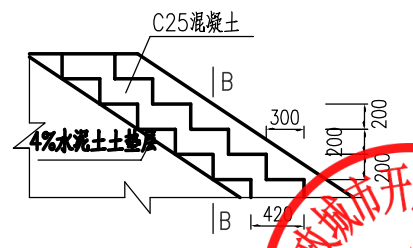
实心砖大样图



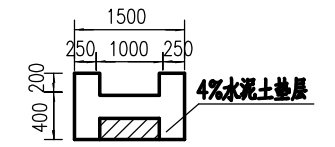
锥坡大样



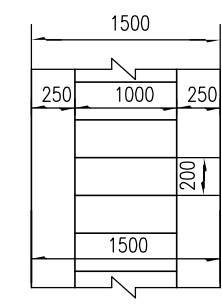
踏步构造



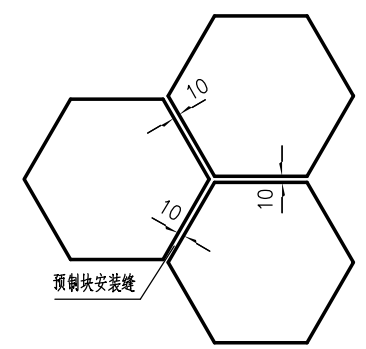
B-B



C大样



混凝土预制块安装大样图



注:

- 1.图中尺寸以毫米计。
- 2.锥坡填筑前应对其地基按相应路基高度地基要求进行处理，锥坡填土分层厚度不得大于300mm，压实度要求不小于96%。
- 3.锥坡边坡形式采用折线式，锥坡高度8m内边坡坡率为1:1.5，8m以上边坡坡率为1:1.75。
- 4.桥台锥坡采用六棱实心砖铺砌，砖间缝隙采用M10砂浆勾缝。
- 5.当梁底距离地面线超过3m时，应在梁下1.8m处设置1.0m宽检修平台，便于后期养护运营。
- 6.本图仅为示意，施工时，锥坡高度可随实际地形适当变化，但必须保证基础稳定性。
- 7.台后及锥心填料材料详见《桥头路基处理设计图》。

A匝道桥桥台锥坡工程材料数量表

工程部位	单位	0号台
锥坡高度H	m	3.0
C25混凝土预制块	m <sup>3</sup>	4.9
C25混凝土(基础)	m <sup>3</sup>	65.2
C25混凝土(踏步)	m <sup>3</sup>	4.2
M10砂浆勾缝	m <sup>3</sup>	0.6
4%水泥土垫层	m <sup>3</sup>	1.5
台后填料	m <sup>3</sup>	263.2

E匝道桥桥台锥坡工程材料数量表

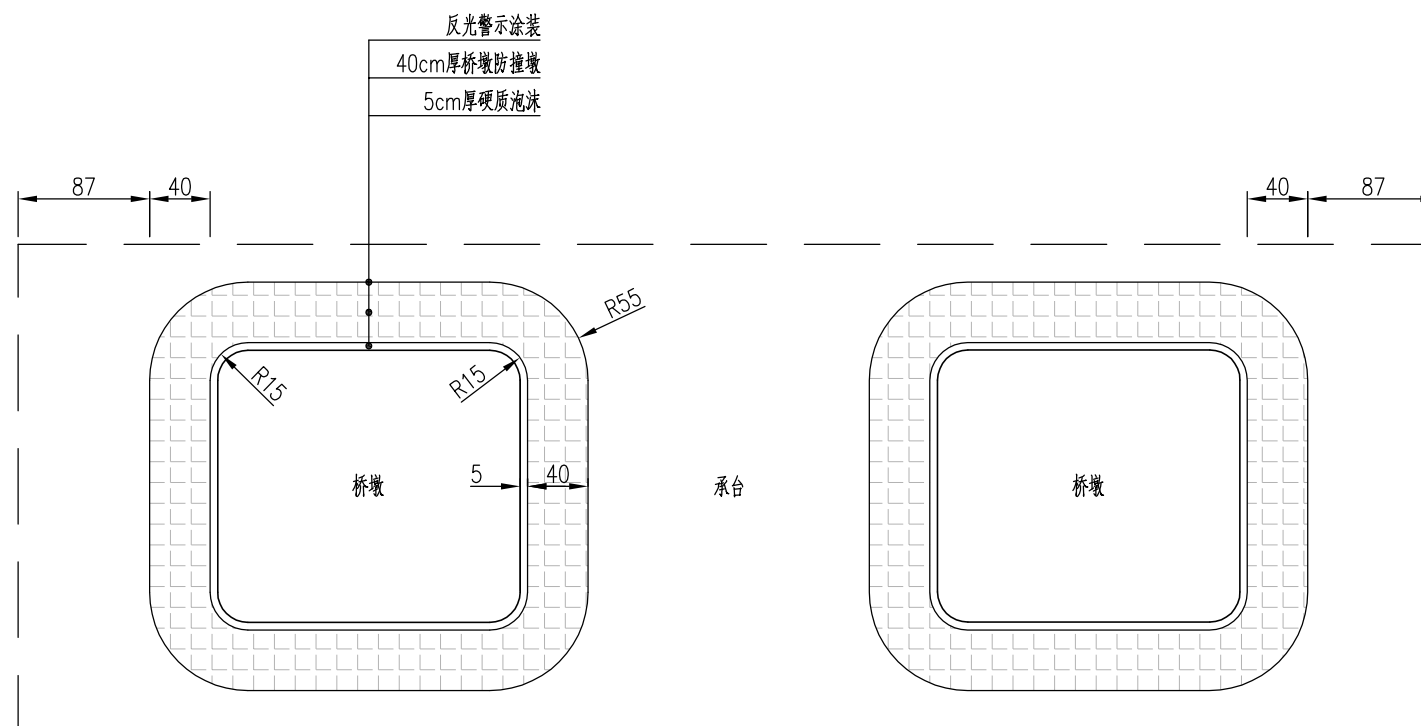
工程部位	单位	0号台
锥坡高度H	m	4.5
C25混凝土预制块	m <sup>3</sup>	4.9
C25混凝土(基础)	m <sup>3</sup>	65.2
C25混凝土(踏步)	m <sup>3</sup>	4.2
M10砂浆勾缝	m <sup>3</sup>	0.6
4%水泥土垫层	m <sup>3</sup>	1.5
台后填料	m <sup>3</sup>	263.2
锥心填料	m <sup>3</sup>	15.8
基础挖方	m <sup>3</sup>	202.0
植草	m <sup>2</sup>	33.0
植草土	m <sup>3</sup>	4.9

F匝道桥桥台锥坡工程材料数量表

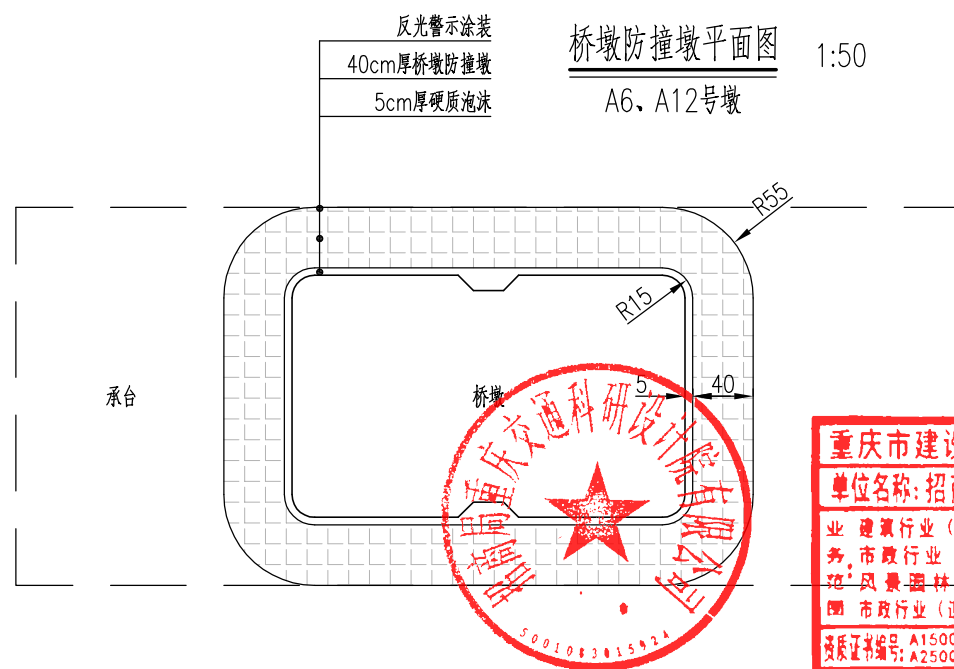
工程部位	单位	F4、A0号台
锥坡高度H	m	4.5
C25混凝土预制块	m <sup>3</sup>	9.8
C25混凝土(基础)	m <sup>3</sup>	130.4
C25混凝土(踏步)	m <sup>3</sup>	8.4
M10砂浆勾缝	m <sup>3</sup>	1.2
4%水泥土垫层	m <sup>3</sup>	3.0
台后填料	m <sup>3</sup>	526.4
锥心填料	m <sup>3</sup>	31.6
基础挖方	m <sup>3</sup>	404.0
植草	m <sup>2</sup>	66.0
植草土	m <sup>3</sup>	9.8



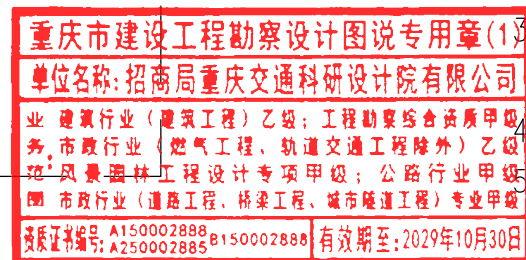
桥墩防撞墩平面图 1:50  
A13号墩

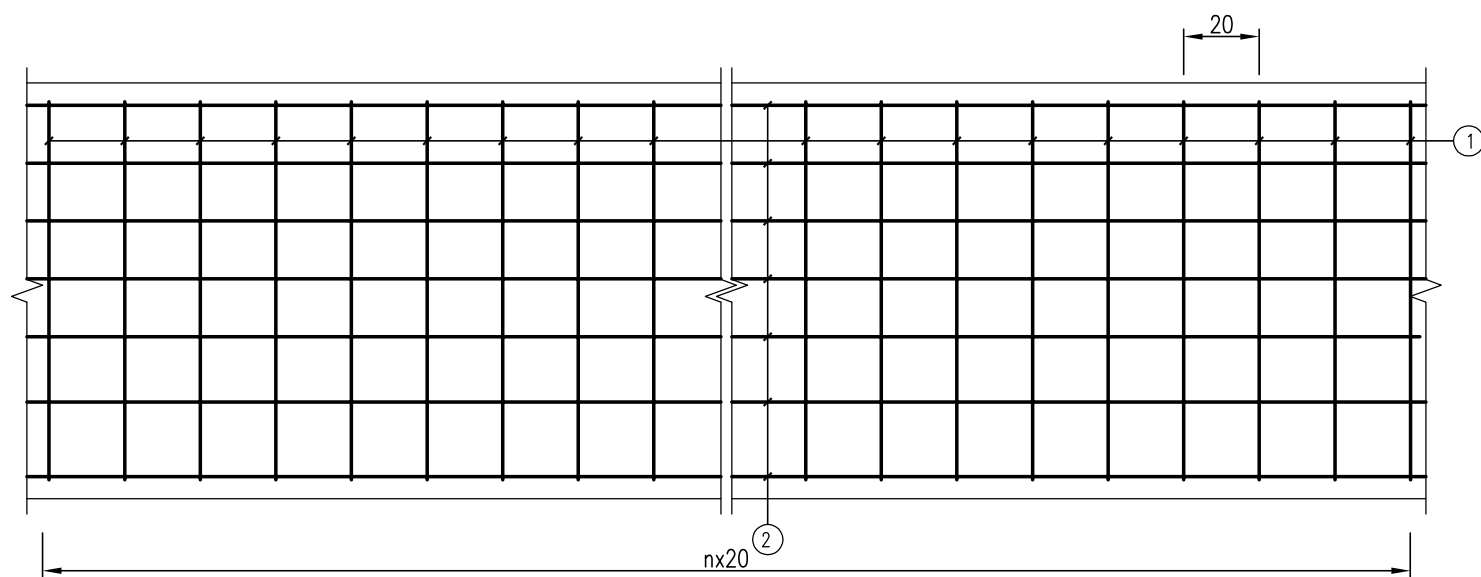


桥墩防撞墩平面图 1:50  
A6、A12号墩

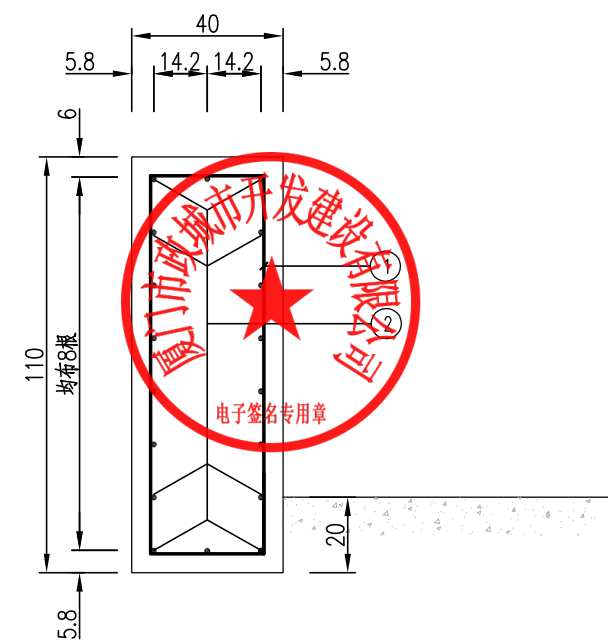


- 注:
1. 本图尺寸单位均以cm计。
  2. 防撞墩采用C30混凝土。
  3. 防撞墩外露面均需进行警示涂装, 采用反光漆进行涂装, 标线为黄黑相间的倾斜线条, 斜线倾角为45°, 线宽均为15cm。
  4. 防撞墩顶面需高出地面150cm, 施工时可根据现状地面调整。
  5. 防撞墩与墩柱之间填充硬质泡沫。

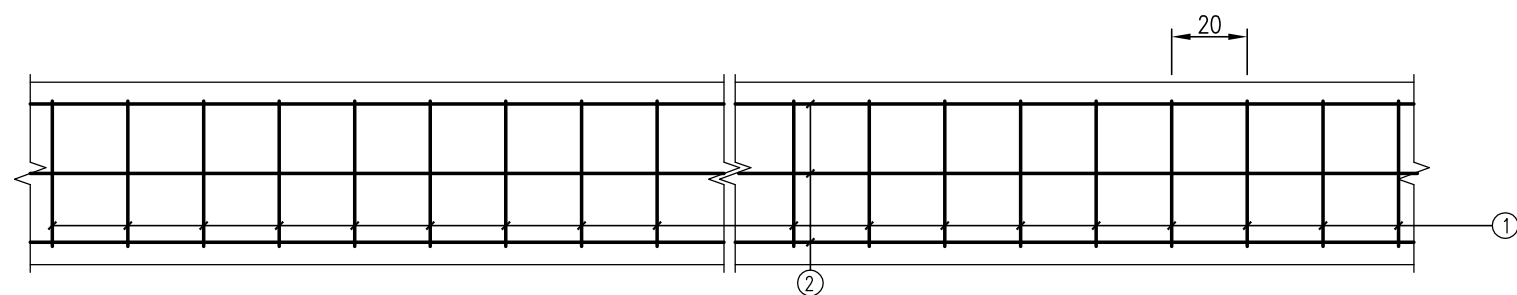




防撞墩钢筋立面



防撞墩钢筋断面

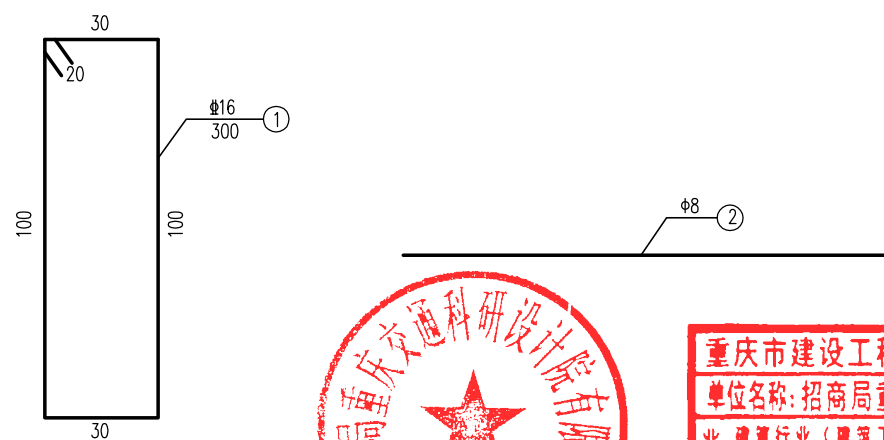


防撞墩钢筋立面

护栏每延米钢筋数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
N1	Φ16	300.0	5	15.00	1.580	23.70
N2	Φ8	100.0	18	18.00	0.395	7.11
合计	HPB300钢筋 (kg)				7.11	
	HRB400钢筋 (kg)				23.70	
	C30砼 (m <sup>3</sup> )				0.44	
	反光漆 (m <sup>2</sup> )				0.90	
硬质泡沫 (m <sup>3</sup> )				0.05		

注: A型合计35.8m.

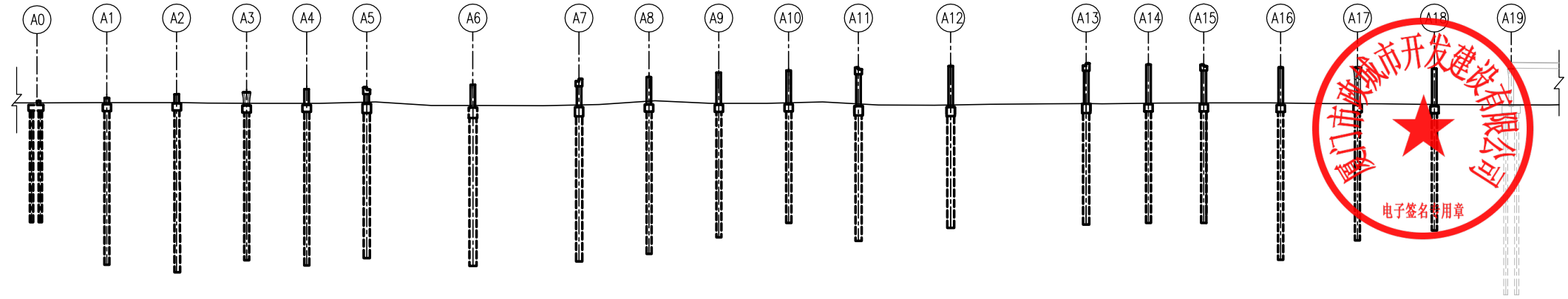


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务:市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范:风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围:市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 资质证书编号: A250002885 B150002885

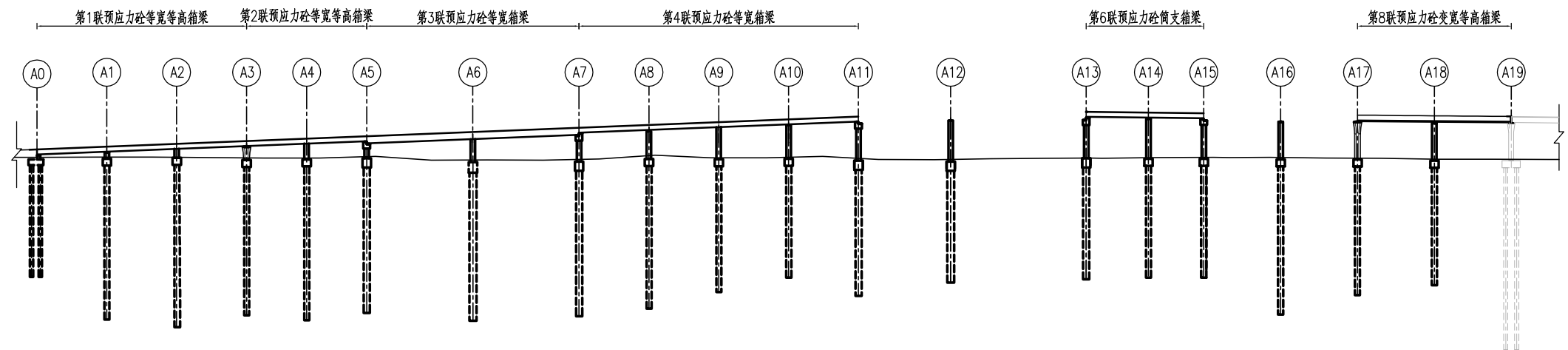
注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米为单位外,其余以厘米计。
2. 本图为防撞护栏展开示意图,非标准型护栏参照本图实施。

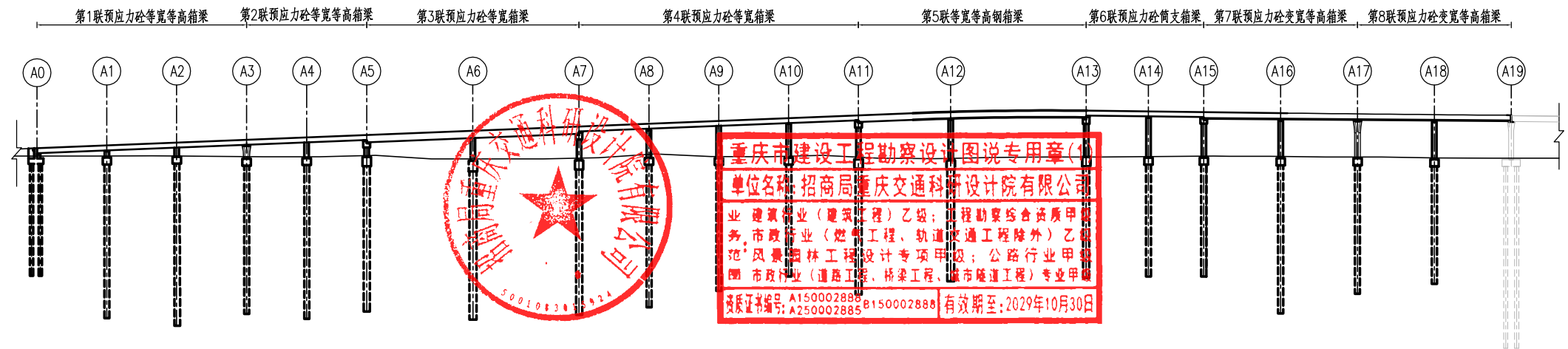
施工步骤一：施工下部结构施工，包括0号桥台（不包含背墙及侧墙）、承台及桩基，1~18号桥墩，承台及桩基。



施工步骤二：施工部分上部结构，包含第1~4联、第6联、第8联现浇箱梁。



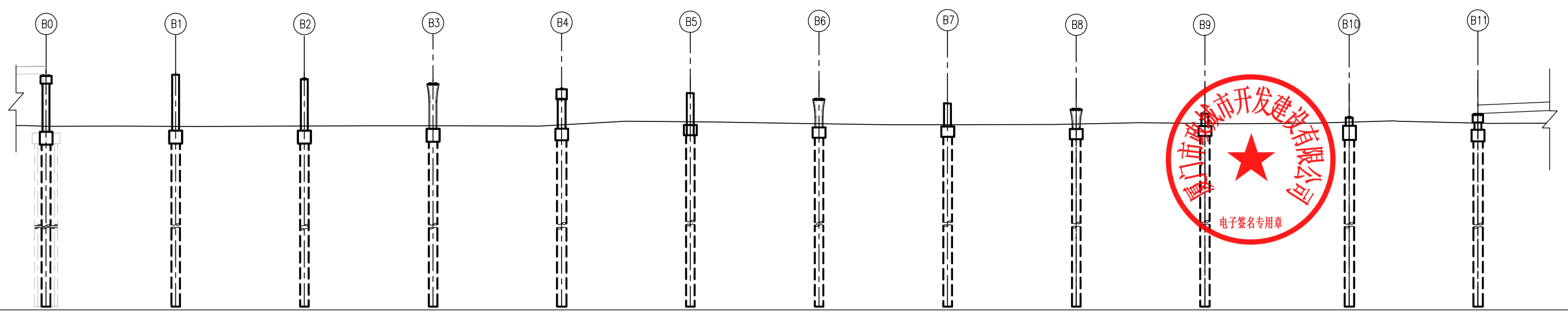
施工步骤三：施工剩余部分上部结构及剩余部分下部结构，上部包含第5联钢箱梁、第7联现浇箱梁，下部结构包含0号台背墙及侧墙。



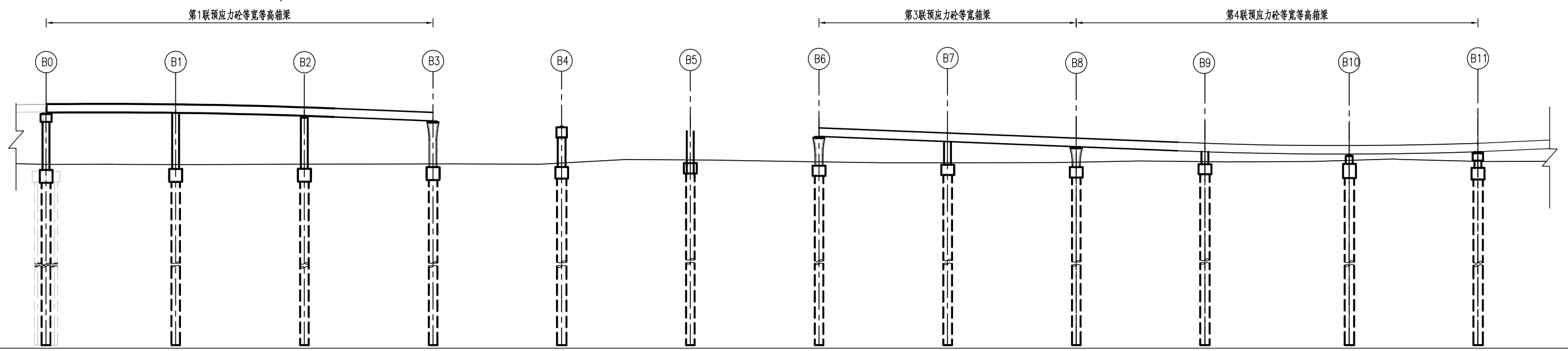
注：  
1、本图适用于A匝道桥。

施工步骤一：施工下部结构施工，包括0~11号桥墩、承台及桩基。

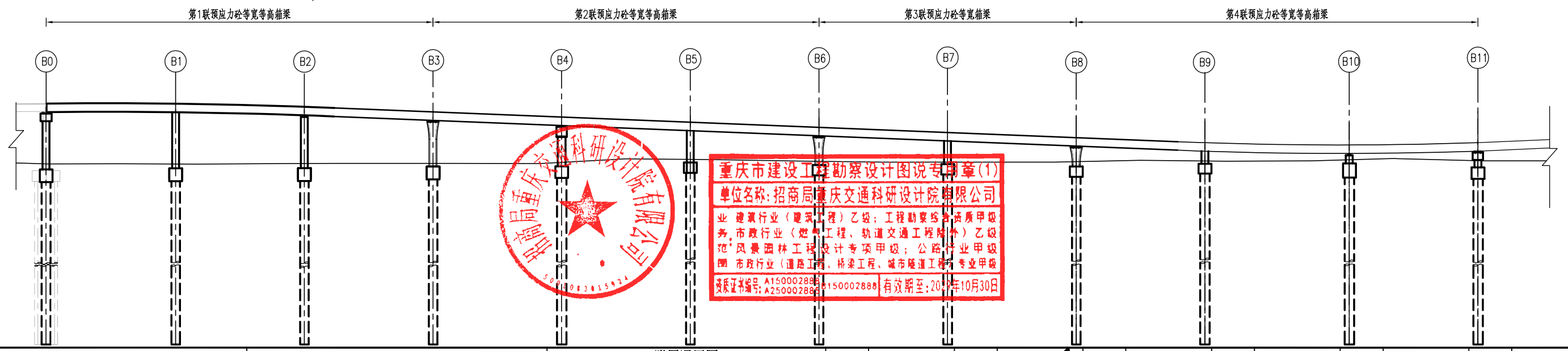
注：  
1、本图适用于B匝道桥。



施工步骤二：施工部分上部结构，包含第1联、第3~4联现浇箱梁。

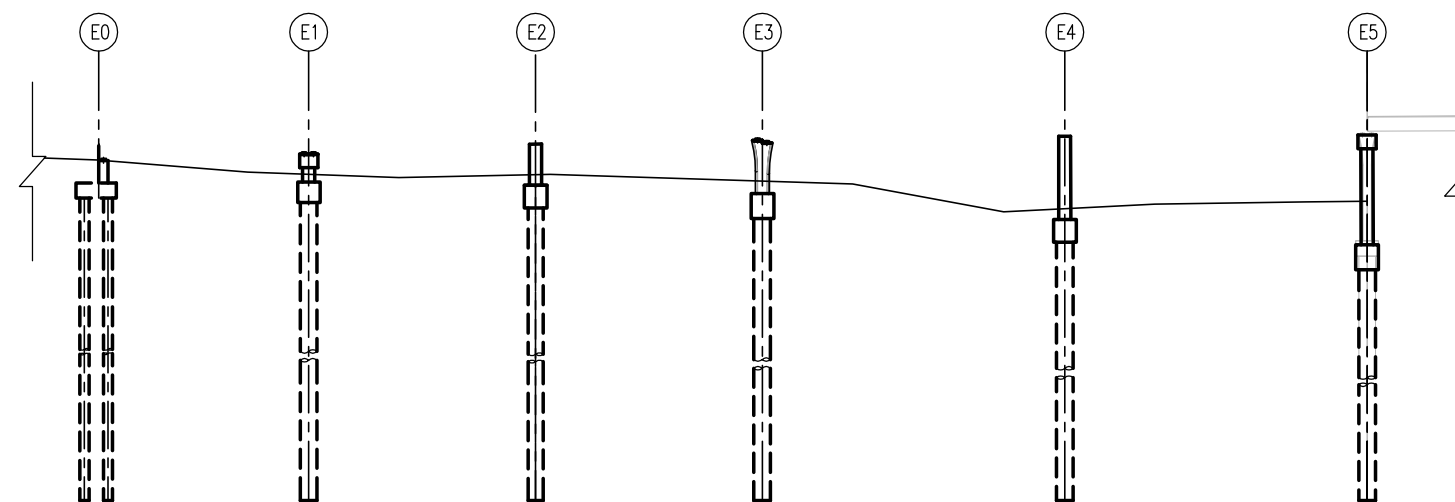


施工步骤三：施工剩余部分上部结构，包含第2联现浇箱梁。

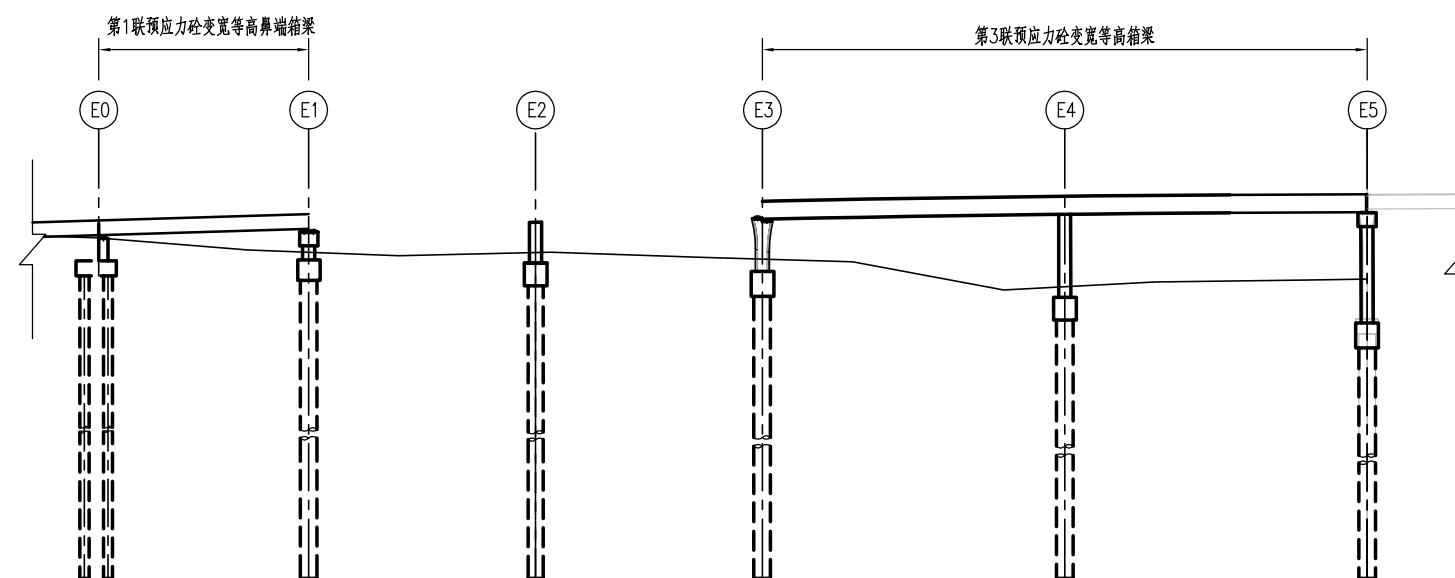


重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 A150002888 有效期至:2025年10月30日  
 资质证书编号: A250002888

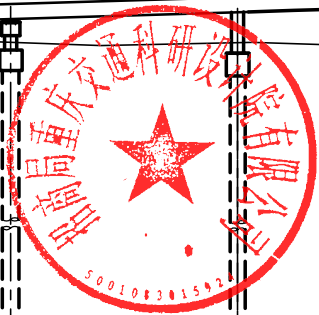
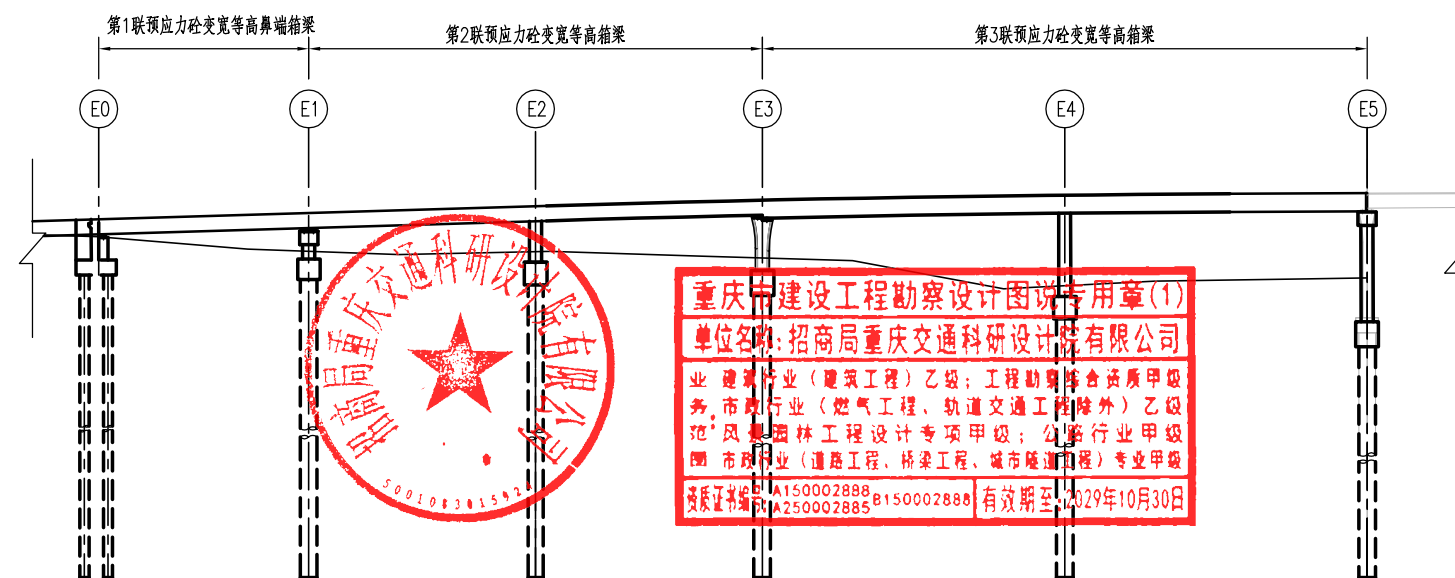
施工步骤一：施工下部结构施工，包括0号桥台（不包含背墙及侧墙）、承台及桩基、1~5号桥墩、承台及桩基。



施工步骤二：施工部分上部结构，包含第1、3联现浇箱梁。



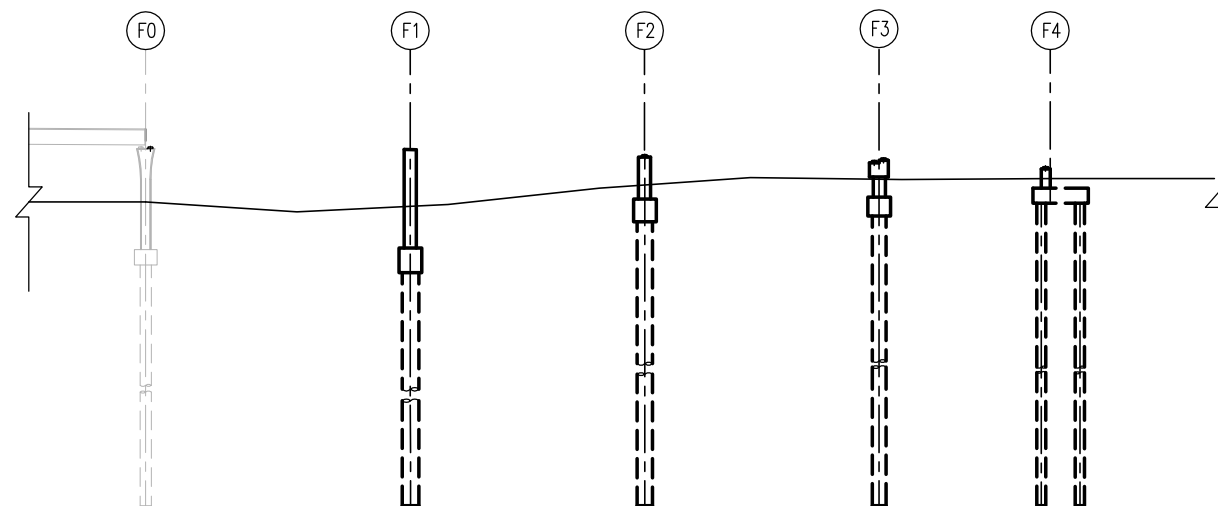
施工步骤三：施工剩余部分上部结构及剩余部分下部结构，上部包含第2联现浇箱梁，下部结构包含0号台背墙及侧墙。



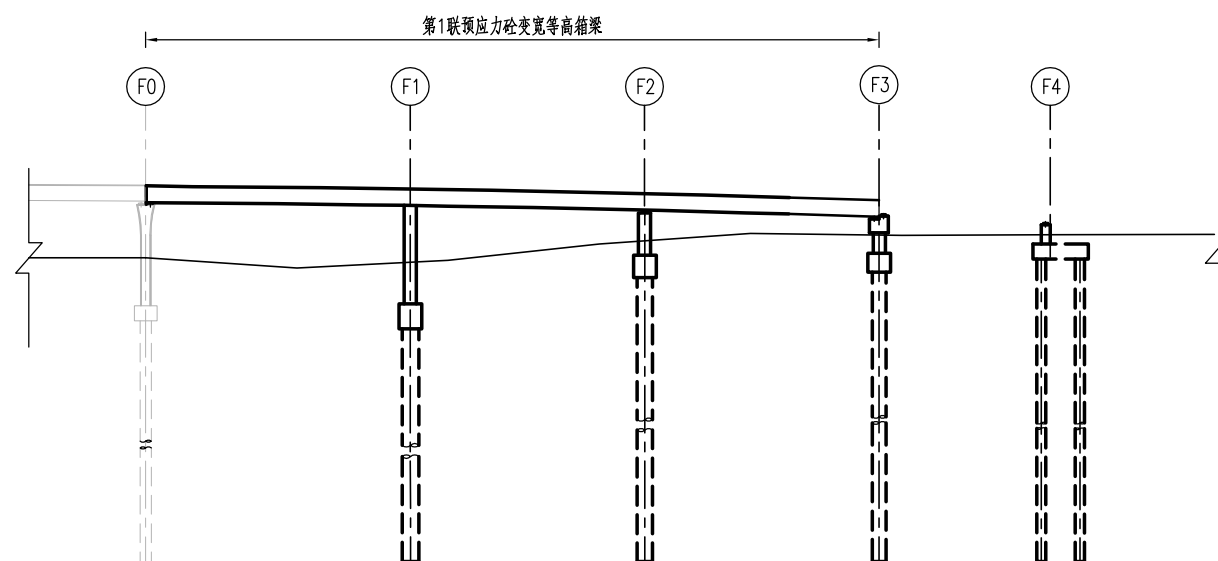
重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业 建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合资质甲级  
 务,市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 范,风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 围,市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号:A150002888 B150002888 有效期至:2029年10月30日  
 发证证书编号:A250002885

注：  
1、本图适用于E匝道桥。

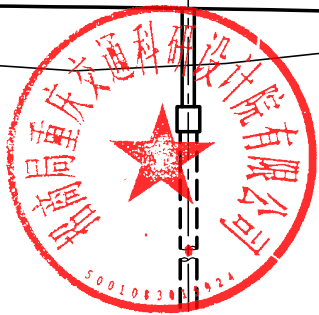
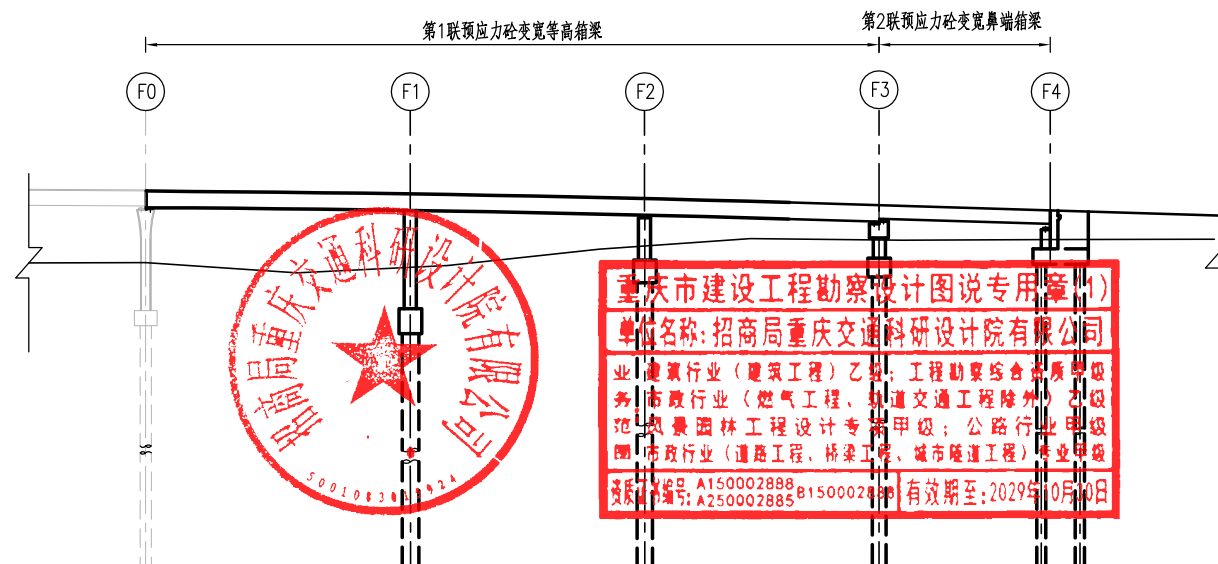
施工步骤一：施工下部结构施工，包括4号桥台（不包含背墙及侧墙）、承台及桩基、1~3号桥墩、承台及桩基。



施工步骤二：施工部分上部结构，包含第1联现浇箱梁。



施工步骤三：施工剩余部分上部结构及剩余部分下部结构，上部包含第2联现浇箱梁，下部结构包含4号台背墙及侧墙。



重庆市建设工程勘察设计图说专用章(1)  
 单位名称:招商局重庆交通科研设计院有限公司  
 业务范围:建筑行业(建筑工程)乙级;工程勘察综合类甲级  
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级  
 风景园林工程设计专项甲级;公路行业甲级  
 市政行业(道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级  
 资质证书编号: A150002888 B150002888 有效期至: 2029年10月30日  
 发证机关编号: A250002885

注：  
1、本图适用于F匝道桥。