

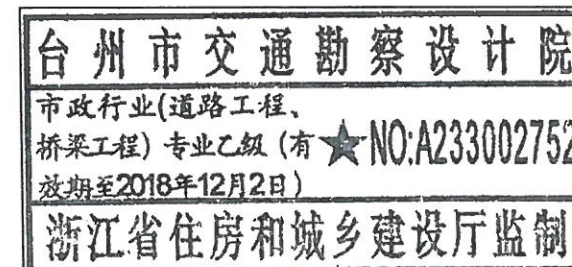
玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程 桥梁分册

施 工 图 设 计

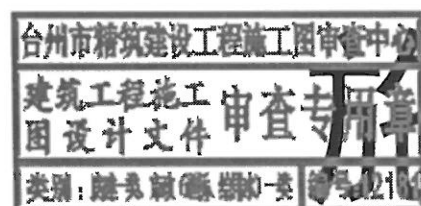


台州市交通勘察设计院

二〇一八年四月



玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程 桥梁分册



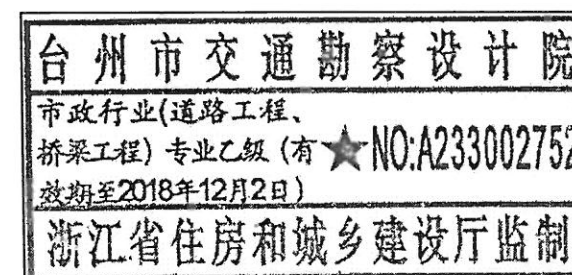
施工图设计

编制单位：台州市交通勘察设计院

设计证书等级：乙级

发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部

证书编号：A233002752



玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程 桥梁分册

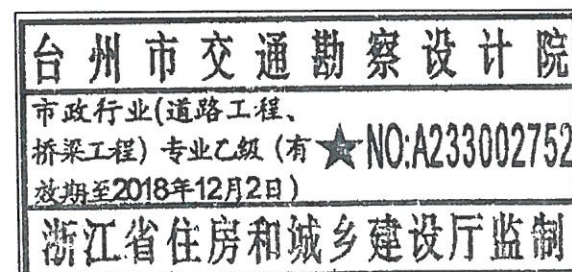
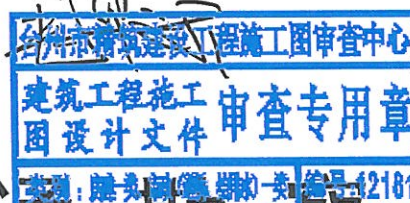
施 工 图 设 计

项目负责人：叶桦

分院院长：陈启

总工程师：周源

院 长：叶桦



台州市交通勘察设计院

图纸目录

序号	图名	页码	图号
桥梁工程			
1	桥梁工程说明书	001 ~ 017	SQ-1-1 ~ 17
2	附件	018 ~ 022	SQ-2-1 ~ 5
3	桥梁标准横断面图	023	SQ-3
4	主要工程数量表	024	SQ-4
5	桥位平面图	025	SQ-5
6	路线纵断面图	026	SQ-6
7	桥型总体布置图	027	SQ-7
8	桩位坐标表	028	SQ-8
9	桥墩一般构造图	029 ~ 030	SQ-9-1 ~ 2
10	桥台一般构造图	031 ~ 033	SQ-10-1 ~ 3
11	桥墩盖梁钢筋构造图	034 ~ 035	SQ-11-1 ~ 2
12	桥台盖梁钢筋构造图	036 ~ 037	SQ-12-1 ~ 2
13	桥台耳背墙钢筋构造图	038 ~ 040	SQ-13-1 ~ 3
14	桥墩挡块钢筋构造图	041 ~ 042	SQ-14-1 ~ 2
15	桥台挡块钢筋构造图	043 ~ 044	SQ-15-1 ~ 2
16	桥墩桩基钢筋构造图	045 ~ 047	SQ-16-1 ~ 3
17	桥台桩基钢筋构造图	048 ~ 049	SQ-17-1 ~ 2
18	矮T梁材料数量表	50	SQ-18
19	跨径16m斜交角20° 机	051 ~ 052	SQ-19-1 ~ 2
20	跨径16m斜交角20° (简变连) 预应	053 ~ 054	SQ-20-1 ~ 2
21	跨径16m斜交角20° (简变连) 梁端	055 ~ 056	SQ-21-1 ~ 2
22	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 梁肋钢筋布置图	057 ~ 058	SQ-22-1 ~ 2
23	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 翼板钢筋布置图	059 ~ 062	SQ-23-1 ~ 4
24	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 梁端封锚钢筋布置图	063	SQ-24
25	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 梁端锚下钢筋布置图	064 ~ 065	SQ-25-1 ~ 2
26	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 端横隔梁钢筋布置图	066	SQ-26
27	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 中横隔梁钢筋布置图	067	SQ-27
28	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 墩顶现浇钢筋布置图	068 ~ 069	SQ-28-1 ~ 2
29	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连) 桥面现浇层钢筋布置图	070	SQ-29
30	跨径16m斜交角20° 非机动车道 (简变连) 矮T梁一般构造图	071 ~ 072	SQ-30-1 ~ 2
31	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 梁肋钢筋布置图	073 ~ 074	SQ-31-1 ~ 2
32	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 翼板钢筋布置图	075 ~ 078	SQ-32-1 ~ 4
33	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 梁端封锚钢筋布置图	79	SQ-33
34	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 梁端锚下钢筋布置图	080 ~ 081	SQ-34-1 ~ 2
35	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 端横隔梁钢筋布置图	82	SQ-35

序号	图名	页码	图号
34	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 中横隔梁钢筋布置图	083	SQ-36
35	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 墩顶现浇钢筋布置图	084 ~ 085	SQ-37-1 ~ 2
36	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连) 桥面现浇层钢筋布置图	086	SQ-38
37	桥面钝角附加钢筋构造图	087	SQ-39
38	SA型桥梁墙式砼护栏及伸缩缝构造图	088	SQ-40
39	SA级桥梁墙式砼护栏钢筋构造图	089	SQ-41
40	伸缩装置构造图	090	SQ-42
41	伸缩缝装置构造图	091	SQ-43
42	泄水管布置图	092 ~ 093	SQ-44-1 ~ 2
43	水泥砼路面与桥头搭板相接处理设计图	094	SQ-45
44	6米搭板构造图	095	SQ-46
45	6米搭板钢筋构造图	096	SQ-47
46	桥台搭板压浆管布置示意图	097	SQ-48
47	人行道一般布置图	098	SQ-49
48	人行道钢筋构造图	099	SQ-50
49	青石栏杆构造图	100	SQ-51
50	16m跨径20° 矮T梁支座预埋钢板构造图	101	SQ-52
51	支座垫石钢筋构造图	102	SQ-53
52	墩台挡块橡胶缓冲块构造图	103	SQ-54
53	桩基声测管构造图	104	SQ-55
54	桥台锥坡一般构造图	105	SQ-56
55	桥边护栏基座预埋大样图	106	SQ-57
56	桥梁路灯基础大样图	107 ~ 109	SQ-58-1 ~ 3
57	路基标准横断面设计图	110	SQ-59
58	桥头软基处理工程数量表	111	SQ-60
59	桥头软基处理设计图	112	SQ-61
60	泡沫混凝土设计图	113 ~ 115	SQ-62-1 ~ 3
61	路面结构图	116	SQ-63
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	目录	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	页次
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府							

桥梁工程说明书

1 概述

1.1 设计依据

1.1.1 相关文件

- (1)《玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程建设工程设计合同》;
- (2)市政公用工程设计文件编制深度规定(2013年版);
- (3)《玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程初步设计》(台州市交通勘察设计院2018年1月);
- (4)玉发改审[2018]67号《关于玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程项目初步设计的批复》;
- (5)玉环县沙门镇城镇总体规划(2010-2030)(玉环县城乡规划设计院2011年3月);
- (6)《滨海工业城沙北路幸福二桥工程地质勘察报告》(工程编号:KC2016-134)2016年
- (7)《中华人民共和国建设项目选址意见书》选字第(2017)2002号

1.1.2 玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程初步设计批复意见中的桥涵部分意见及执行情况

- (1)标准桥宽为40m,设计荷载等级为城-A级。

执行情况:已执行

(2)项目路线接已建成的环沙北路和富港路交叉口,自西向东跨越文旦河并在桩号为K0+147.46~K0+200.54段建造桥梁。本工程桥梁一座即幸福二桥,其属于跨越沙门镇文旦河的一座中型桥梁。河道与桥梁交角约70°,河道宽度为33m,桥梁跨径拟定16m,孔径布置为3×16m。桥梁设计基准期为100年,桥梁结构设计使用年限为50年,设计安全等级为一级,本地区抗震

设防烈度为6度。

执行情况:由于桥墩桩基占用水域面积15.8m²,为补偿占用的水域面积,需对河岸两侧向内开挖0.5m,为保证大桩号侧桥台桩基距河岸的距离,将桥梁中心桩号由K0+174移至K0+174.5位置。

(3)桥梁上部结构采用矮T梁方案,下部结构采用桩柱接盖梁桥墩和桩基接盖梁桥台。

执行情况:已执行

(4)原则赞同初步设计提出的起、终点位置,进一步优化纵断面设计高程。

执行情况:会后经水利部门核实,文旦河50年一遇洪水位为4.31m,推算百年一遇洪水位为4.50m,路基按50年一遇洪水位控制,桥梁按百年一遇洪水位控制,已优化道路纵断面高程。

(5)基本赞同设计推荐的桥头软基处理方案。建议结合本项目的工程地质情况、路基填筑高度,优化处理方案。

执行情况:桥头软基已执行初步设计推荐的桥头软基处理方案,采用等载预压+水泥搅拌桩处理,机动车道桥头路基部分采用泡沫混凝土。

1.1.3 强制性条文执行情况

(1)《城市桥梁设计规范》CJJ11-2011中的第3.0.8、3.0.14、3.0.19、8.1.4、10.0.2、10.0.3、10.0.7条为强制性条文,须严格执行。

(2)《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》JTG D62-2004中的第3.1.3、3.1.4、3.2.2、3.2.3、5.1.5、6.3.1、9.1.1、9.1.12、9.4.1、9.8.2条为强制性条文,须严格执行。

(3)《城市道路路基设计规范》CJJ194-2013中的第10.2.1条为强制性条文。须严格执行。

S-1-1

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	朱灵龙	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

说明书

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

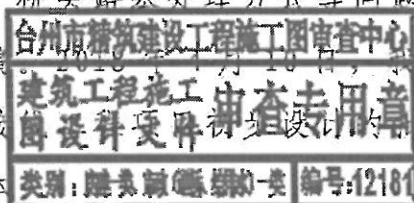
工程
编号

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-1-1 页次

叶桦
桥梁道路
设计

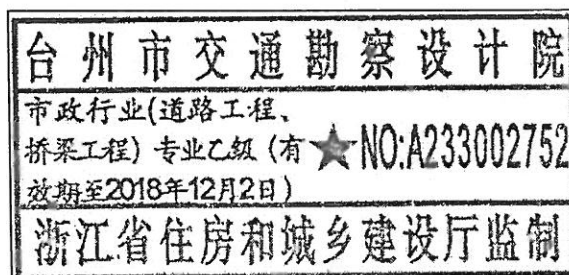
1.2 主要测绘经过

我院于 2017 年 2 月开始对本工程进行了方案设计, 随后对道路中心线进行了地面标高的测量工作, 在 3 月份对现场进行勘察并记录相关数据。我院于 3 月底完成本项目的项目建议书编制, 并于 4 月份获得项目建议书的批复, 7 月份完成工程可行性研究报告。2017 年 11 月 22 日, 我院获得工程可行性研究报告的批复, 并于 12 月中旬完成了本项目初步设计送审稿。2017 年 12 月 27 日在玉环大酒店对沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程初步设计送审稿进行评审, 会后根据评审专家组意见, 我院与相关部门沟通了洪水位高程、材料价格、桥头路基处理方式等问题, 并于 2018 年 3 月完成初步设计报批稿。2018 年 3 月 10 日, 我院获得玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程初步设计的批复, 4 月下旬完成本项目桥梁施工图文本。



1.3 工程规模及主要内容

拟建项目位于玉环市沙门镇文旦场, 起点顺接已建成的环沙北路和富港路交叉口, 沿规划的环沙北路线位自西向东延伸, 跨文旦河, 与规划一路相交, 终于文旦场东侧的规划二路, 道路走向呈直线, 全长 600m, 路基宽 40m。本次实施内容为桥梁工程、桥头软基工程, 桩号范围为 K0+110~K0+238 内的一座 3×16m 矮 T 梁桥和桥头两侧各 40m 范围内的水泥搅拌桩。桥头软基工程详细工程量为碎石垫层 1854m³、钢塑格栅 7009m²、水泥搅拌桩 44696m。



2 地质、水文、航运、地震等基础资料

2.1 沿线自然地理概况

项目位于玉环市东南端, 东经 121° 5' ~ 121° 32', 北纬 28° 01' ~ 28° 19', 主要地貌单元为冲海积平原, 地形平坦, 水网密布, 自然地面标高 1.3 至 3.6, 主要为菜地、农田、果园等。

2.1.1 水文地质

场地场址地下水上部为孔隙潜水, 其赋水介质为粘土、粉质粘土、含砂淤泥等, 透水性小, 水径流条件差, 水量贫乏, 直接受大气降水补给, 排泄以蒸发为主。下部第 4-3 层砾砂、第 6-3 层砾砂、第 7 层含粉质粘土角砾中赋存有承压水, 勘探期间测得场地稳定水位埋深为 0.90~4.60m (为混合水位), 相当于黄海高程-0.78~1.51m, 地下水年变化幅度 1.00~1.50m。根据分析资料判定及地区经验, 地下水对混凝土结构有弱腐蚀性, 对钢筋混凝土结构中钢筋在干湿交替条件下具微腐蚀性, 在长期浸水条件下具微腐蚀性, 土的腐蚀性视同于地下水的腐蚀性。

2.1.2 气象、河流和自然资源

测区所属地区, 属亚热带季风气候, 濒临东海, 具有明显的海洋性气候特征, 温暖湿润、雨量充沛、日照充足, 无霜期长, 受季风影响, 全年气候季节性变化明显。

场地属亚热带季风性湿润气候, 年平均气温 16.9℃, 气温变化缓和, 年均降水量 1315mm, 常年主导风向为东北、西南风, 7~9 月份主要灾害性气候为台风或热带风暴袭击。

玉环市境内河流多为浦港疏浚而成, 依山脉走向自成水系。本项目桥梁跨越文旦河, 属桐丽河系, 划分等级为县级。文旦河起点为南山塘, 终点是幸福闸, 全长 1439m。现状河面宽度 10~65m。河底高程-1.28m~-0.66m。规划面宽 30~65m, 底高程-1.5m, 终点幸福闸为外排闸, 规划扩建闸宽 25m,

S-1-2

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院		等级证书乙级	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				编号 A233002752		
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府				图号 SQ-1-2	页次	
								设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	

玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程

底高程-1.0m。场地场址地下水上部为孔隙潜水，在长期浸水条件下具微腐蚀性。

水产资源：玉环市是国家重点渔业县，2016年水产品产量达29.19万吨。全市水产养殖面积共达7993公顷，其中海水养殖面积7239公顷，淡水养殖面积754公顷。西面的乐清湾是浙江省最大的海珍品养殖基地，列为全国科技兴海示范基地，东南面的披山洋面是浙、闽两省重要的渔场。

植物资源：玉环市是国家级文旦商品基地，誉为中国文旦之乡。特产玉环柚（又名楚门文旦）为中国四大名柚之一，在全国柚类评比中获得八连冠，并有药用开发价值。现种植面积4.5万亩，年产量6万吨。

旅游资源：玉环位于碧波荡漾的东海之滨，境内岛屿星罗棋布，海岸线曲折悠长。堪称“海上蓬莱”。玉环在烟波浩瀚的东海，如万顷碧波长缀的翡翠，其它景观有洞豁幽深的五门穿鼻洞、飞檐翘角

水资源：玉环境内约有大小河流200多条，总长495km，水面总面积108km²，蓄水总容积1510万m³。平均径流量25424万m³，其中地表径流量20675万m³，地下径流量4749万m³；全年水资源总量16017万m³，其中地表水13025万m³，地下水2992万m³。

2.2 工程地质条件

2.2.1 地质土层

项目区位于华南褶皱系浙东南褶皱带之东，温州~临海拗陷内黄岩~象山断拗南侧。本工程区广泛分布中生代火山岩，构造运动留下的行迹以断裂为主。本工程区附近区域性深大断裂主要有北东走向的泰顺—黄岩大断裂和北北东走向的温州—镇海深断裂。区域性深大断裂距离路线较远，对本工程无直接影响。

受区域深大断裂影响，路线走廊带内次级构造较发育，以北东向最为醒目，次为东西向和北西向，形成的先后顺序为：东西向断裂、北东向断裂、北西向断裂。

东西向断裂规模一般不大，性质以压性为主，沿破碎带岩石具硅化、黄铁矿化，断面呈舒缓波状，被晚期北东、北西向断裂截切。

北东向断裂成带分布，但规模一般不大，延伸一般3~10km，以压扭性为主。地貌上北东向深切沟谷、断层崖、断层三角面发育，延伸稳定，断面较平直，沿破碎带岩石具硅化、次生石英岩化、绿泥石化、绢云母化等蚀变，并见霏细斑岩、花岗斑岩等岩脉充填。

北西向断裂规模一般较小，延伸长度一般2~4km，断裂性质表现为张—张扭性，断面呈锯齿状，沿断裂带常发育构造角砾岩及次生石英岩脉。

本工程场地位于玉环市滨港工业城环沙北路，拟建场地原始地貌单元属海岸平原。场地内地形较平坦，地表为杂填土。孔口高程在2.25~4.24m之间。

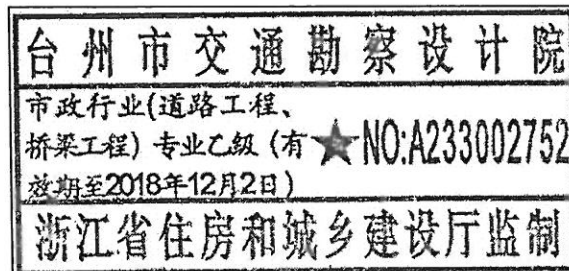
本项目不良地质主要是软土，测区内普遍分布淤泥，淤泥质粘土。软土埋深一般为2~3m，厚度达11~20m。一般其上覆有填土、含沙淤泥、粉质粘土或砂砾、粘土、含粉质粘土角砾。

2.2.2 地震烈度

根据地震台的历史统计和近期监测资料，台州及紧邻地区历史地震很少，震级大多小于4级，其中≥4级的历史地震共有6次（详见表2-1），最高震级为温州1813年10月17日发生的4.75级地震。该地区历史上发生的较强地震（震级≥4级）都集中在1813~1867年这55年时间内，说明该段时间为地震活跃期。

近期发生的地震都为小于2级的微震，且多发生在本区以西的鹤溪—奉化北东向大断裂附近，距本工程有一定的距离。路线所经地区地震具有震级

S-1-3



设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程					
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府					

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

工程编号

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-1-3

页次

台州及紧邻地区历史地震 (≥ 4 级) 一览表		表 2-1
-------------------------------	--	-------

台州市精筑建设工程有限公司		图审审中心	
建筑工程设计		图审审专用章	
类别: 建筑		编号: 12181	

3.1 设计规范

- DB33T 996-2015
JGJT341-2014
CJJ 11-2011
CJJ 194-2013

- 23、《公路工程混凝土结构防腐蚀技术规范》(JTG/TB07-01-2006)
- 24、浙江省交通运输厅关于进一步提高公路工程设计质量的若干意见(浙交[2009]100号)
- 25、《关于进一步加强桥梁预应力施工质量管理的通知》(浙交[2012]125号)
- 26、《浙江省公路桥梁预应力孔道压浆技术指南》;

(2) 所在道路等级: 城市主干道。

S-1-4

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-4	页次
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府								

(3)设计洪水频率: 1/100, 设计洪水位 (4.50m)。

(4)设计环境类别: II 类。

(5)桥梁设计基准期: 100 年。

(6)桥梁结构设计使用年限: 50 年。

(7)设计安全等级: 一级。

(8)抗震标准: 本地区抗震设防烈度为 6 度, 设计基本地震加速度值为 0.05g。桥梁抗震设防分类为丙类。E1 地震作用下使用要求为立即使用, 结构总体反应在弹性范围, 基本无损伤; E2 地震作用下使用要求为经临时加固后可供紧急车辆使用, 不产生严重的结构损伤。

(9)设计通航标准

3.2.1 桥梁标准横断面

桥梁标准横断面: $4 \times 3.5\text{m}$ (机动车道) + $2 \times 0.75\text{m}$ (路缘带) + $2 \times 0.75\text{m}$ (防撞护栏) + 0.5m (双黄线), 非机动车道桥面路幅布置为 $2 \times 0.3\text{m}$ (栏杆) + $2 \times 4\text{m}$ (人行道) + $2 \times 5\text{m}$ (非机动车道) + $2 \times 0.5\text{m}$ (防撞护栏)。横断面图如下:

3.2.2 桥位设计

项目路线接已建成的环沙北路和富港路交叉口, 自西向东跨越文旦河并建造桥梁, 桥梁中心桩号为 K0+174.5。桥梁标高按梁底支座底高程控制, 百年一遇洪水位为 4.50m, 规划一路受交叉口的高程控制。

3.2.3 桥梁长度的确定及孔径布置

本工程桥梁一座即幸福二桥, 其属于跨越沙门镇文旦河的一座中型桥梁。河道与桥梁交角约 70° , 河道宽度为 33m, 桥梁跨径拟定 16m, 孔径布置为 $3 \times 16\text{m}$ 。

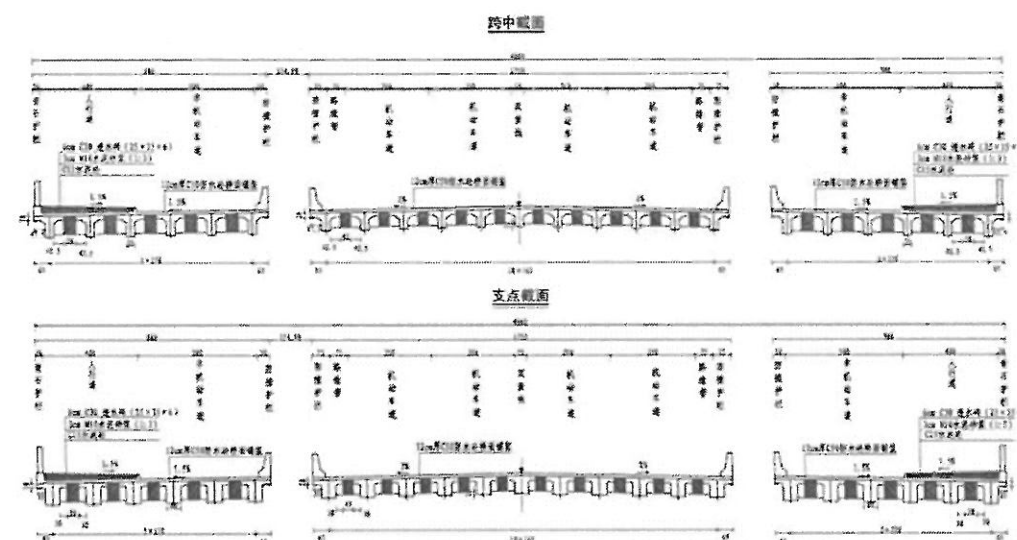


图 3-1 桥梁标准横断面图

4 桥梁结构设计

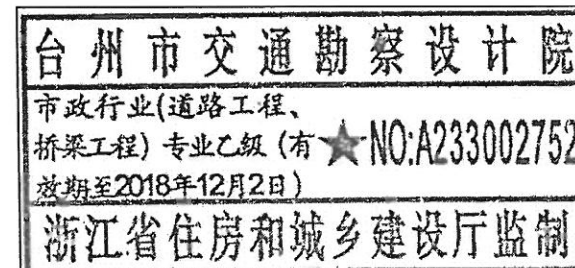
4.1 总体结构设计

4.1.1 上下部结构设计

上部结构采用预应力矮 T 梁, 结构均按部分预应力 A 类构件设计。

下部桥墩采用柱式墩, 桥台采用桩接盖梁桥台, 非机动车道侧的盖梁向外延伸以铺设电力电信管道, 桥台设置搭板, 钻孔灌注桩基础。本桥位于直线上, 桥台处原地面线标高较低, 桥头填土高度较高, 桥台所承受台后土压力相对较高, 因此台前需设置锥坡以抵抗土压力。

桥型结构如图 4-1 所示:



S-1-5

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程					
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府					
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-5	页次					

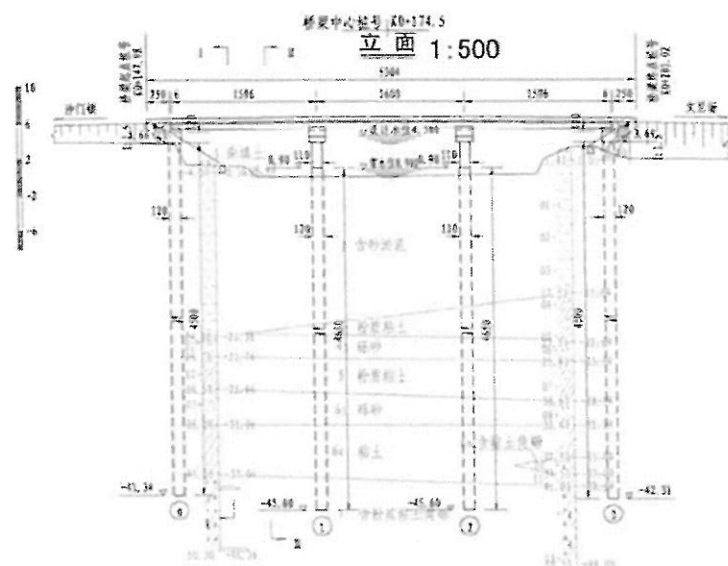


图 4-1 幸福二桥桥型总体布置图

4.1.2 桥梁附属工程

(1) 防、排水工程设计

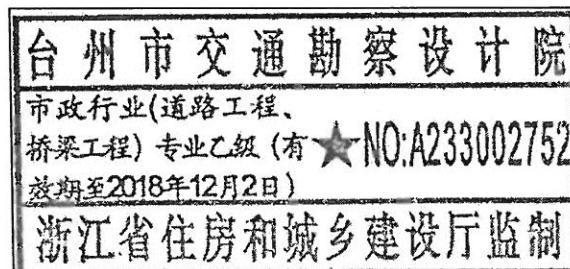
泄水管每隔 5 米设置一道，泄水管应根据桥面横坡，设在较低一侧。

(2) 安全设施

桥梁车道护栏采用 W 型护栏，每 6m 设置一道假缝，墩顶设置断缝。人行道上采用青石护栏。

(3) 过桥管位设计

为了使上部结构矮 T 梁连成整体，非机动车道矮 T 梁通过湿接缝连成一体，非机动车道侧的盖梁向外延伸以铺设电力电信管道。桥上的管线敷设应符合下列规定：不得在桥上敷设污水管、压力大于 0.4Mpa 的燃气管和其他可燃、有毒或腐蚀性的液、气体管。条件许可时，在桥上敷设的电信电缆、热力管、给水管、电压不高于 10kV 配电电缆、压力不大于 0.4Mpa 的燃气管必须采取有效的安全防护措施。



4.2 设计采用的作用

(1) 永久作用

钢材重力密度：78.5kN/m³。

混凝土重力密度：26.0 kN/m³。

沥青混凝土重力密度：24.0kN/m³。

基础相对变为：矮 T 梁结构按 5mm 计。

混凝土的收缩及徐变作用、预应力：按《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG D62-2004)规定计算。塑料波纹管摩阻系数 $\mu=0.17$ ，偏差系数 $k=0.0015$ 。

(2) 可变作用

根据《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)，按桥梁宽度计算车道、横向折减系数及纵向折减系数。

汽车荷载离心率、制动力及冲击力：按《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)规定计算。

温度作用：整体均匀温度升高：24℃，整体均匀温度降低：21℃。结构高度范围内竖向梯度温度按《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)规定计算。

风荷载：桥上有车行驶时，按桥面处设计基准风速 25m/s 计，极限风速按 33.8m/s 计。

4.3 运营阶段作用效应组合计算和下部结构计算

4.3.1 效应组合

基本组合一：永久作用+汽车荷载

基本组合二：永久作用+汽车荷载+温度作用+汽车制动力

对于两种基本组合，按承载能力极限状态、正常使用极限状态及弹性阶段截面应力计算对结构进行如下验算：

(1) 持久状况承载能力极限状态验算：正截面承载能力计算、斜截面承载

S-1-6

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府				
					设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-6

能力计算;

(2)持久状况正常使用极限状态计算:弹性效应组合预应力混凝土构件抗裂验算、短期效应组合并考虑长期效应组合影响变形验算;

(3)弹性阶段构件应力验算:持久状况应力验算、短暂状态构件应力验算。

4.3.2 下部结构计算

(1)各墩均按柔性墩进行设计,其水平力按集成刚度分配法分配,按控制断面内力采用正常使用状态和承载能力极限状态法进行配筋和验算。

(2)桥台盖梁采用双悬臂梁进行设计,活载分配系数采用刚性横梁法和杠杆法计算。

(3)桥墩钻孔灌注桩根据不同地质情况按摩擦桩或端承桩设计,采用正常使用状态和承载能力极限状态法对控制断面内力进行配筋和验算。

4.4 主要材料

4.4.1 混凝土

① T梁

I 混凝土: 采用

② 桥面铺装

I 混凝土: 厚

II 人行道: 6 cm透水砖+3 cm 1:3 水泥砂浆+C15 砼填充

③ 护栏

车道侧护栏采用 SA 级防撞护栏,采用 C45 砼其技术性能应符合中华人民共和国交通行业标准《公路交通安全设施设计规范》(JTGD81-2017)和《公路工程混凝土结构防腐蚀技术规范》(JTGTB07-01-2006)。人行道护栏采用青石栏杆。

④盖梁、耳背墙、挡块、支座垫石、搭板、墩柱和过渡板采用 C35 砼。

⑤桩基础采用 C30 砼。

⑥桥台护坡采用 M10 浆砌片石防护。

4.4.2 钢材

(1)钢束采用《预应力混凝土用钢丝》(GB/T 5223-2014)标准的高强度低松驰钢绞线,直径为 $\phi s15.2mm$,面积为 $A=140mm^2$,抗拉强度标准值 $f_{pk}=1860MPa$,1000h 后应力松驰率不大于 3.5%,钢绞线的弹性模量 $E_p=1.95 \times 105MPa$ 。

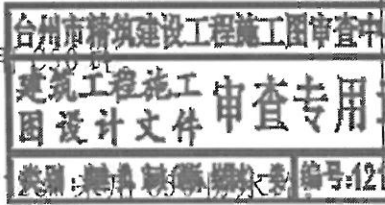
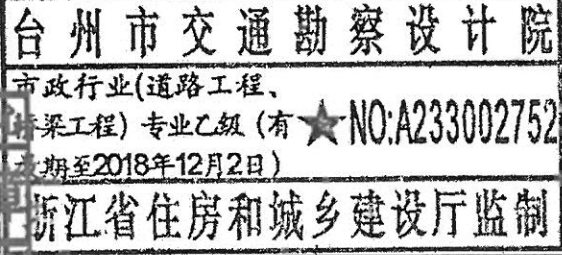
(2)普通钢筋:采用 HPB300 光圆钢筋、HRB400 带肋钢筋两种。HPB300 光圆钢筋采用规范指定符号 ϕ 表示,HRB400 带肋钢筋采用规范指定符号 Φ 表示,其技术性能应分别符合中华人民共和国国家标准《钢筋混凝土用钢第 1 部分:热轧光圆钢筋》(GB 1499.1-2008)、《钢筋混凝土用钢第 2 部分:热轧带肋钢筋》(GB 1499.2-2007)的规定。

(3)预应力锚具及管道成孔:必须采用成品锚具及其配套设备,并应符合中华人民共和国国家标准《预应力筋用锚具、夹具和连接器》(GB/T 14370-2007)、中华人民共和国交通行业标准《公路桥梁预应力钢绞线用锚具、夹具和连接器》(JT/T 329-2010)等技术要求。本设计文件中出现的所有锚具代号,仅作为构造、型号及尺寸示意,不作为指定要求,施工时可选用质量可靠、各项性能指标符合要求的锚具。管道成孔采用塑料波纹管,应满足《预应力混凝土桥梁用塑料波纹管》(JT/T 529-2004)的要求。

(4)预应力体系:应符合国际预应力砼协会(FIP)《后张预应力体系的验收建议》的要求。

(5)孔道压浆应根据《公路桥涵施工技术规范》(JTGF50-2011)和浙江省交通运输厅文件浙交(2011)236 号文于发布《浙江省公路桥梁预应力孔道压浆技术指南》的通知的要求,张拉机具设备与锚具产品配套使用,宜采用自动化、智能化张拉设备。孔道压浆需采用真空辅助压浆工艺,宜采用自动化、智能化压浆施工及记录设备。采用真空辅助压浆技术,并使用专用压

S-1-7



设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	朱灵龙	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府				
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-7	页次				

浆剂或压浆料配制压浆浆液，以确保孔道压浆饱满度。孔道压浆浆液强度等级要求不低于主梁混凝土强度等级，24h 自由泌水率和 3h 钢丝间泌水率均为 0。压浆的充盈度应达到孔道另一端饱满且排气孔排出与规定流动度相同的水泥浆为止，关闭出浆口后，应保持一个不小于 0.5 MPa 的稳压期，该稳压期的保持时间宜为 3~5min。

(6) 加强预应力施工质量检测与验收:

① 后张法管道安装完成后，应加强对管道定位情况的检测。

② 预应力工程施工之前，应进行摩阻测试，试验应包括不同类型的锚固口、锚垫板和管道摩阻测试。宜对不同类型的孔道进行两孔以上的摩阻测试。

③ 预应力筋张拉锚固后，宜在 24h 内进行有效预应力检测(建议采用二次张拉的检测方法)，预应力检测前，不得对预应力筋进行切割。有效预应力检测频率：预制梁板按构件不宜小于 3%，且抽查不少于 3 个构件，抽查到的构件应对所有预应力筋的有效预应力进行检测。

④ 孔道压浆成品质量应在压浆完成后及时进行检测。孔道压浆成品质量的检测方法宜采用内窥镜检查，在施工前应根据孔道情况设置检测孔，检测孔的数量和位置应根据孔道长度和形状确定，并宜布置在设计规定的位置或孔道的最高位置。孔道压浆成品检测频率为：预制梁板按构件不宜少于 3%，且抽查不少于 3 个构件，抽查到的构件应对所有孔道进行检测。

⑤ 后张法管道安装位置偏差，有浆预应力合格率不应低于 90%。

(7) 桥面铺装钢筋采用 D10 冷轧带肋焊接钢筋网，其主要技术指标应满足 GB13788—2008《冷轧带肋钢筋标准》的要求。网片间采用扣接法搭接，搭接长度为 20cm，相邻网片错开 50cm 搭接。具体要求详见《钢筋焊接网混凝土结构技术规程》(JGJ 114—2003)施工。

(8) 其它钢材：除特殊规定外，其余均采用 A3 钢，其技术性能必须符合国家标准《碳素结构钢》GB700-2006 的规定。

4.4.3 桥梁支座

采用常温型氯丁橡胶支座，其技术性能应符合中华人民共和国交通行业标准《公路桥梁板式橡胶支座》(JT/T 4-2004) 的规定。

桥梁支座钢板的外露部分均应进行热浸镀锌处理，在镀锌前应对钢板表面进行抛光和除锈。建议支座进行耐臭氧老化和交叉抗剪老化试验。

4.4.4 钢纤维混凝土

钢纤维混凝土中钢纤维的体积比 1%，钢纤维长度 25~50mm，等效直径 0.3~0.8mm，且钢纤维混凝土的强度等级不应低于 C50 混凝土的同等强度，其中钢纤维抗弯拉强度应比同级抗弯强度提高 40% 以上，并不小于 7 MPa。搅拌采用机械搅拌，搅拌的次序和方法应以搅拌过程中钢纤维不产生结团和保证一定的生产率为原则，并通过试拌确定。建议采用将钢纤维、水泥、粗细骨料先干拌而后加水湿拌的方法，必要时采用钢纤维分散机布料，且干拌时间不宜小于 1.5 分钟，并按下列步骤振捣与整平。

(1) 用平板振捣器振捣密实，然后用振动梁振捣整平；

(2) 用表面带凸棱的金属圆滚将竖起的钢纤维和位于表面的石子和钢纤维压下去，然后用金属圆滚将表面滚压平整。待钢纤维混凝土表面无泌水时用金属抹刀抹平，经修整的表面不得裸露钢纤维，也不得留有浮浆；

(3) 抹平的表面应在初凝前做拉毛处理，拉毛时不得带出钢纤维，拉毛工具可使用刷子和压滚，不得使用木刮板、粗布路刷和竹扫帚。

有关钢纤维混凝土的其他未尽事宜除应按中华人民共和国行业标准《公路水泥混凝土路面施工技术规范》(JTG F30-2015) 的有关规定执行外，应符合现行中国工程建设标准化协会标准《钢纤维混凝土结构设计与施工规程》(CECS 38-92) 的规定。钢纤维检验应从成品中随机抽取，不得用母材料代替。

4.4.5 伸缩缝

本项目所采用伸缩缝型号为 60 型，采用异型钢伸缩装置，其技术性能应

S-1-8

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

说明书

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

工程
编号

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-1-8 页次

符合《公路桥梁伸缩装置》(JT/T 327-2004)的规定。

4.4.6 机械接头

应符合中华人民共和国行业标准《钢筋机械连接通用技术规程》(JGJ107-2016)中Ⅰ级接头要求。根据《浙江省建设领域禁止和限制使用技术公告》(建设发(2014)284号)规定,钢筋直径>22mm热轧钢筋纵向不得采用钢筋闪光对焊和电弧搭接焊。

4.4.7 桥面防水层

本设计采用抗渗性好,耐高温,有足够的粘结强度和剪切强度的改性乳化沥青防水粘结层,其技术指标如下:

- (1)用量:改性乳化沥青表面喷洒量折算成纯沥青用量按0.4~0.5kg/m²进行控制。
- (2)洒布:智能洒布机。
- (3)碎石撒布:预先拌制4.75~9.5mm干净碎石并和沥青(用量0.3%)预拌,预拌碎石撒布宜少不宜多,覆盖率控制在70%左右。

所有材料及工程质量应符合《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2004)、《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)的要求。

5 桥梁耐久性设计及措施

混凝土耐久性方面存在问题主要表现为某些部位的混凝土开裂、钢筋锈蚀,混凝土钢筋保护层太薄,混凝土抗水、有害离子渗透性及抗碳化差等等。混凝土构件在各种环境中都应该按照规范要求防护,尤其是提出较长设计年限的工程,不采取措施,其寿命是难以达到要求的。

考虑本工程的特点,在设计过程中主要研究了以下几个方面的混凝土防腐技术措施:

5.1 提高混凝土中钢筋的保护层厚度

(1)加大混凝土保护层厚度。桥梁结构保护层厚度不小于《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG D62-2004)表9.1.1要求。

(2)提高混凝土密实度。模板质量要好,支撑牢固,混凝土不跑浆;混凝土振捣要到位,避免出现蜂窝、孔洞;掺入优质粉煤灰,改变混凝土内部孔隙结构,提高混凝土密实度,同时增加对氯离子扩散的阻力。

(3)采取措施,控制混凝土有害裂缝。一是防止混凝土碱集料反应引起混凝土裂缝,比如选择含碱量低的水泥(>0.6%),不使用碱活性的集料,不使用含碱或含碱量低的化学外加剂等;二是防止集料膨胀反应引起的混凝土开裂,对集料生产、运输堆放及搅拌等工序进行科学管理,防止将含氧化镁或硫酸盐的膨胀集料或生石灰碎块混入集料中;三是防止因温度变化引起混凝土开裂,合理设置、安装桥梁伸缩缝与支座,加强桥梁养护,及时清理伸缩缝中杂物;四是尽量采用预应力结构;五是应用设计允许的最小水泥用量和能满足和易性要求的最小用水量,不要用过大的坍落度,均匀浇筑混凝土,并及时对混凝土进行养护,施工现场的材料堆放要合理,避免施工超载。六是预应力钢束管道采用真空吸浆施工工艺,确保管道内压浆密实。

5.2 控制裂缝宽度

钢筋混凝土结构通过增加配筋,增大截面尺寸等措施限制裂缝宽度。

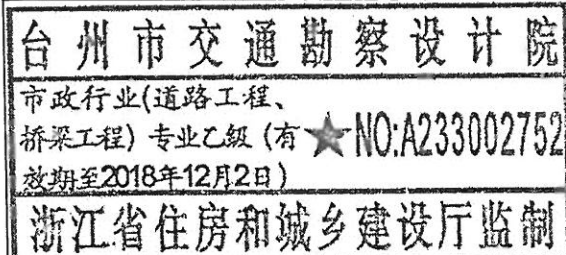
5.3 控制氯离子含量

钢筋腐蚀与混凝土的碳化、氯离子侵蚀以及水分和氧的存在条件是分不开的,因此控制氯离子含量是很有必要的,且钢筋混凝土不宜采用蒸汽养护。通过优质混凝土矿物掺和料和新型高效减水剂复合,配以与之相适应的水泥和级配良好的粗细骨料,形成低水灰比、低缺陷,高密度、高耐久性的混凝土材料。混凝土拌制过程中掺入阻锈剂,延缓氯离子对钢筋的破坏。

5.4 提高桥梁防水功能

钢筋锈蚀主要是因混凝土保护层碳化和氯化物侵蚀,这两种腐蚀现象都

S-1-9



设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号	
					子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-9	页次

是以水为载体进行，故桥梁防水应是桥梁结构防腐的第一道屏障。大量的桥梁检测资料表明，由于桥面防水层的过早破坏，加上桥面排水不畅，水从桥面渗入到桥面板下的梁、墩台等部位，加速了桥梁结构混凝土的碳化和混凝土内钢筋的腐蚀。为此：

- (1) 选择好的防水层，精心铺设。
- (2) 桥面防水设计中，除选择具有良好的抗渗、抗剪、抗拉的防水层外，把水泥混凝土铺装设计为防水混凝土或在其表面涂抹抗渗剂以达到自防水效果，即柔性防水和刚性防水相结合。
- (3) 加强简支梁端封头混凝土及铰缝施工质量控制，避免梁头和铰缝渗水。

5.5 支座、伸缩缝等耐久性设计

设计上从支座材料、以及防腐措施等各方面进行综合防腐，同时，在墩台上设置排水沟，必要时可更换支座。

为了满足支座防腐要求，采用抗蚀性能较强的不锈钢 316L，乙烯板采用填充聚四氟乙烯复合夹层滑板。

5.6 伸缩缝、桥面照明设施等耐久性设计

结构在设计寿命期内各个组成部件具有不同的耐久性极限，对于伸缩缝、桥面照明设施等附属构件，使用使用年限为 15 年，需要经常维修、甚至更换或加固，结构设计应做到可修性、可换性、可强性、可控性及可持续性，保证结构在设计寿命期内的服务功能。

综上所述，在遵照交通部 2015 版新桥规的基础上，对桥梁上、下部的结构尺寸进行严谨的设计，并对强度、应力等技术指标进行严格控制，力争避免同类桥型类似弊病。

6 施工方法及注意事项

6.1 先简支后连续预制矮 T 梁技术要求

(1)矮 T 梁预制

① 梁板预制前，须根据图纸和现场下部结构施工情况对梁板的长度、角度进行严格复核。矮 T 梁应与相应孔号对应，做好标记。

② 主梁预制过程包括模板制作、台座放样等均应注意因桥梁纵横坡引起的主梁预制各部分的坡度设置及对称性，同时应注意伸缩缝预留槽、负弯矩束张拉槽、预应力管道（梁端负弯矩束扁管应外伸以对接）。

③ 预制梁板应保证支座预埋钢板的位置、高度正确。防撞护栏的锚固钢筋应预先埋入。

④ 必须加强梁板的养护，洒水养护时间不得小于 7 天，混凝土养护龄期内必须对梁进行遮阳，防止太阳暴晒，并采取其它有效措施，防止预制其间产生裂缝；混凝土浇筑后，上表面必需充分拉毛，以利于与桥面混凝土的结合。

⑤ 预应力筋张拉必须在预制混凝土达到设计强度及弹性模量的以上时方可进行，张拉正弯矩区预应力钢束后，应及时压注水泥浆。

⑥ 预制梁板中钢束均采用两端张拉，且应在横向对称均匀张拉。顶板负弯矩钢束也采用两端张拉，并采取逐根对称均匀张拉。

(2) T 梁安装

①为防止预制梁上拱过大、预制梁与桥面整体化层由于龄期差别而产生过大收缩差，存梁期不应过长，应控制在 60d 以内；从箱梁预制到浇筑完墩顶现浇砼的时间不应超过 90d。

②梁的堆放、运输不准倒置，梁的吊装采用兜底吊，并且保证对称均衡架设。T 梁钢束张拉及孔道压浆完成后，压浆强度达到设计强度的 100%后方可进行运梁。

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752)

有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	朱灵龙	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

说明书

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

工程
编号

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-1-10

页次

③预制梁中连续预应力束道的位置应严格控制,在预制梁端(与现浇段相接处)的偏差应控制在 2mm 以内,并确保连接可靠,不漏浆。为了确保现浇段与预制段之间预应力束道顺直,落梁时需严格对中。建议梁板中心线处两端各设一标志。

④临时支座有足够的强度、刚度。在一片梁中,临时支座顶面的相对高差不应大于 2mm。永久性支座与底模横向的缝隙应采取有效措施,严防漏浆。临时支座顶面标高应与永久支座顶面标高齐平。永久支座顶面直接与接头混凝土底部浇在一起。在接头混凝土浇筑前应仔细检查永久支座的工作状态,发现问题应及时纠正,防止支座带病工作。

⑤T 梁均采用板式橡胶支座,施工单位在支座安装过程中要根据结构体系要求,正确布置支座方向及相应预埋板方向,建议在梁底做标示。

(3) 体系转换

①要采用有效措施防止结构体系转换后永久支座脱空、个别支座解除失败及损伤永久支座等。

②连续接头、横隔板、桥面板的湿接缝与预制梁内的相应钢筋均采用焊接连接,焊接应符合《公路桥涵施工技术规范》的有关规定严格执行。由于连续接头、横隔板、桥面板的湿接缝内钢筋比较多,砼必须振捣密实。

③墩顶现浇连续段混凝土应选择日温最低时进行浇筑,同一联内墩顶湿接缝浇筑温差不大于 15℃,应采用微膨胀水泥。一联中的全部湿接头应一次浇筑完成。湿接头混凝土上的养护时间不应少于 14d。

④接头施工完成后,浇筑剩余部分桥面板湿接缝混凝土,剩余部分桥面板湿接缝混凝土应自跨中向支点浇筑。

⑤湿接头按设计要求施加预应力,孔道压浆且浆体达到规定强度后,应立即拆除临时支座,按设计规定的顺序完成体系转换。同一片梁的临时支座应同时拆除。浇筑完成后拆除一联内临时支座,完成体系转换。从一联内边

墩开始对称拆除临时支座,同一墩位置由中间向两边拆除,进行体系转换。桥梁的施工及施工质量控制应严格按照《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)和其它相关技术规范的有关规定执行。

6.2 上部结构

(1) 施工前应有完善的施工组织计划和详细的施工方案步骤,合理安排预制、架设各环节工期,达到施工连续不间断。

(2) 主梁预制过程包括模板制作、台座放样等均应注意因桥梁纵横坡引起的主梁预制各部分的坡度设置及对称性,同时应注意伸缩缝预留槽、负弯矩束张拉槽、预应力管道(梁端负弯矩束扁管应外伸以对接)、各类预埋件等的设置尺寸、方法。

(3) 各主要材料的订购采购必须符合有关规范要求,使用前应根据有关质量标准严格检测并遵照有关规范施工,预应力钢绞线张拉、锚固、灌浆等机具使用前必须严格校对、检测。

(4) 混凝土施工前必须进行配合比试验,综合考虑施工程序、工期安排、环境影响等各种因素,通过实验保证砼强度,减少砼收缩徐变影响,并应注意砼强度试件的取样及养生条件需与主梁梁体砼相吻合。C40 以上砼宜采用不低于 42.5 级硅酸盐水泥浇筑,同时为保证桥梁外观颜色,同一座桥的混凝土宜采用同一厂家同品种水泥浇筑。砼用石料强度不低于砼强度的 2 倍。

(5) 主梁梁体砼的耐久性要求:最大水灰比 0.50,最小水泥用量 350kg/m³,最大氯离子含量 0.06%,最大碱含量 1.8kg/m³。

(6) 预制 T 梁砼浇注施工时,预制梁板长应注意考虑环境温度变化的影响,梁长及束长增减值设于跨中截面均匀端内。

(7)为了防止预制梁上拱过大,预制梁与桥面现浇层由于龄期差别而产生过大收缩差,存梁期不超过 90d,若累计上拱值超过计算值 10mm,应采取控制措施。预制梁应设置向下的二次抛物线反拱。预制 T 梁在钢束张拉完成后、

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752)

有效期至2018年12月2日

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级	工程编号
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		编号A233002752				图号	SQ-1-11
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-11

各存梁期跨中上拱度计算值及二期恒载所产生的下挠值如下表所示,施工单位可根据工地的具体情况(如存梁期、砼配合比、材料特性及地区气候等)以及经验设置反拱。反拱值的设计原则是使梁体在二期恒载施加前上拱度不超过 20mm,桥梁施工完成后桥梁不出现下挠。施工设置反拱时,预应力管道也同时反拱。

表 6-1 16m 矮 T 梁 预加力引起的上拱度及二期恒载产生的下挠值表

位 置		钢束张拉完上拱度(mm)	存梁 30d 上拱度(mm)	存梁 60d 上拱度(mm)	存梁 90d 上拱度(mm)	二期恒载产生的下挠值(mm)
边梁	边跨	16.9	21.5	23.0	23.5	-3.2
	中跨	15.5	20.0	21.2	21.5	-0.3
	边跨	16.6	21.1	22.6	22.9	-3.2
	中跨	15.1	20.0	21.2	20.9	-0.3

(8)墩台帽顶设置垫石,垫石应平整,施工时必须保证支座水平,支座垫石应平整,施工时必须保证垫石顶面标高,若施工时实际购买的支座高度与设计不符应调整垫石标高。

(9)预应力混凝土 T 梁预应力筋的张拉应在预制板混凝土强度及弹性模量达 90%以上方可进行,张拉顺序为:

0→初始应力(10%σ_{con})→100%σ_{con}→持荷 5 分钟→σ_{con}(锚固),σ_{con} 为锚下控制张拉应力,体外张拉控制应力应加上锚圈口预应力损失(锚圈口预应力损失应在施工时测定或由厂家提供,约为 3%σ_{con})。

张拉正弯矩区预应力钢束后,应及时压注水泥浆。

(10)桥台背墙须按纵坡做成倾斜以保证和梁端平行,或桥台端上部构造的封锚段在预制时考虑桥台纵坡的影响做成就位以后与基准水平面垂直的斜面,以保证梁端与背墙间隙宽度上下一致,使伸缩缝的安装尺寸及伸缩缝的预留尺寸满足设计要求。

(11)对于预应力结构,锚下螺旋筋必须与锚具配套,同时设置锚下钢筋网

片。在预应力钢筋张拉完后,应尽早进行孔道灌浆工作。所用的水泥浆的强度等级要求外,还应具有较大的流性和较小的干缩性,水泥浆的强度等级要求不低于构件砼强度等级。

6.3 下部结构

(1)施工单位应采用可靠的方法对桥基础中线及各桩位坐标精确放样。放样前应对提供的坐标及基底标高进行复核,确认无误后方可进行下部施工。

(2)桥墩桩基施工时,对于地下水丰富且流速急,泥浆护壁较难实施的桩基应根据实际情况采用护筒护壁。施工过程中禁止开挖河道或者在河道及桥梁两侧填土,桩基钻渣应及时清运。

(3)各桥桥址处钻孔数有限,施工中如发现地质与设计不符,应及时反馈以进行变更。

(4)钻孔桩成孔后,必须测量孔深,垂直度、孔径和沉淀层度等,确认满足设计要求后,才能灌注砼,灌注砼过程中注意控制成桩钢筋笼中心位置。应加强检测,防止坍缩径、砼离析和桩偏位。所有桥梁均 100%设置声测管。

(5)钻孔桩的护壁泥浆性能指标应符合《公路桥涵施工技术规范》第 8.2.6 条要求,尤其应注意控制失水率,保证泥皮厚度控制在规范允许的范围内,以确保桩基承载能力的发挥。

(6)清孔要求:应采用反循环法进行清孔。钻孔泥浆应禁止直接排入河中。

(7)桥面横坡,由墩台身变高度、墩台帽斜置形成。为了使支座保持水平受力状态,墩台帽顶设置支座垫石,板端底面做成相应横坡的斜面,但应注意其倾斜方向与安装位置相一致。帽顶的支座垫块与墩台帽整体浇筑,垫石顶要求平整而粗糙,并按要求配置钢筋。

(8)钢筋需接长时应有可靠连接方法,同一断面钢筋接头数量应满足部颁《公路桥涵施工技术规范》及其他有关规范要求。钢筋直径>22mm 热轧钢筋纵向不得采用钢筋闪光对焊和电弧搭接焊。

(9)下部钢筋砼耐久性要求:最大水灰比为 0.50,最小水泥用量为 300kg/m³ S-1-12

台州市交通勘察设计院

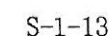
市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752)
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号	
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	朱灵龙	子项名称		桥梁工程	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-12	页次
						建设单位		玉环市沙门镇人民政府							

(8) 本项目采用玉环独立坐标系, 高程采用 1985 国家标准。

大桥桥梁永久性观测点应按照观测项目和桥型结构特点进行
 布设，具体要求如下表：



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-13	页次

玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程

观测项目		观测点位置及数量
1	墩、台身的高程	墩、台身底部（距地面或常水位 0.5~2m）、桥台侧墙尾部顶面上、下游各一点。
2	墩、台身倾斜度	墩、台身底部（距地面或常水位 0.5~2m）上、下游各一点。
3	桥面高程	沿行车道两边（靠路缘石处），按每孔跨中、L/4、支点等五个位置（10个点）。测点应固定于桥面板上。

（1）墩、台身高程观测点，要求在墩、台身底部（距地面或常水位 0.5~2m 范围内）以植入 L 型不锈钢钢钉的方式设置，并用红油漆标记编号。钢钉外伸头应做成球冠型，以便于树立水准尺或棱镜头。

（2）墩、台身倾斜度观测点，要求在墩、台身底部（距地面或常水位 0.5~2m）上、下游各一点，植入 L 型不锈钢钢钉的方式设置上下相距 1 米的两个测点，以便进行倾斜度测量。可将墩台高程观测点作为位于低处的一个倾斜度观测点使用。

（4）桥面高程观测点采用不锈钢球冠型端头钢钉做成，埋设于桥面水泥混凝土铺装中，端头平齐桥面。若是沥青混凝土桥面铺装，钢钉必须打穿沥青层并锚固于其下的水泥混凝土结构层。观测点设于防撞墙（或护栏）内侧 20cm 处。

（5）安装钢钉式永久性观测点时，采用冲击钻在结构物预定位置钻取一个直径比钢钉球冠稍大的钻孔，将钢钉镶嵌在孔洞内，并用环氧树脂胶和水泥填充钢钉与孔洞间的空隙，使钢钉与结构物牢固的结合在一起。

（6）安装反射片式永久性观测点时，须用环氧胶水粘贴反射片于结构物预定位置，并做好反射片位置的标记，以便后期更换反射片时精确定位。

7.3 养护设施

桥梁结构设计过程中，强化为后期桥涵结构养护提供操作空间、检查便利。

为支座更换提供有足够的操作空间，支座及支座垫石合计预留高度：矮 T 梁为 25cm。

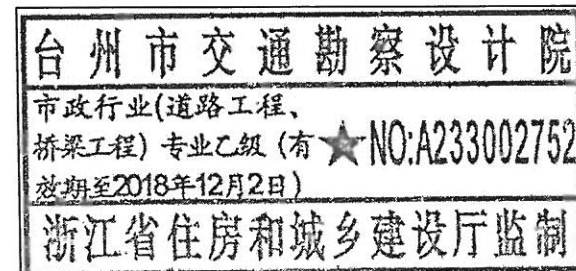
7.4 本说明未及部分应遵照本工程招标文件中的《技术规范》和交通部《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50—2011）等规范的有关规定执行

8 桥头路基处理

8.1 桥头软土地基处理

8.1.1 处理方式

桥头软基路段，采用水泥搅拌桩+等载预压+钢塑格栅+泡沫砼的处理方式。为减少不均匀沉降，桥头软基路段水泥搅拌桩加固段采用等桩长度处理方式。搅拌桩处理路段与一般堆载路段过渡段采用等距变桩长处理方式。水泥搅拌桩处理段长 40m，其中加固段和过渡段各 20m。采用水泥搅拌桩处理路段，路基填筑须在水泥搅拌桩施工完养护 1 个月后进行。先填土预压后施工桥梁钻孔灌注桩。



S-1-14

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号		
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	朱灵龙	子项名称		桥梁工程	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-14	页次	
						建设单位		玉环市沙门镇人民政府								

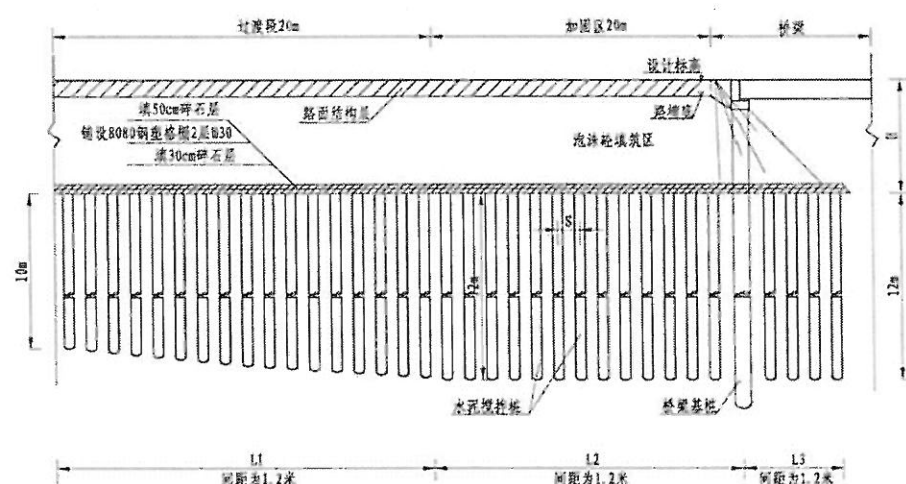


图 8-1 桥头软土地基处理图

8.1.2 材料要求

(1) 水泥搅拌桩

水泥搅拌桩设计桩径为 500mm，掺灰量 60%。材料采用 P42.5 级普通硅酸盐水泥。室内配合比设计：桩体设计强度（7d 无侧限）大于 0.4Mpa，并要求 28d 强度大于 0.6Mpa，桩体设计强度（90d 无侧限）大于 1.0Mpa。采用水泥搅拌桩处理路段，路基填筑须在水泥搅拌桩施工完成养护一个月后进行。现场检测：28d 取芯强度大于 1.0Mpa，8m 以下大于 0.7Mpa；90d 取芯强度大于 1.4Mpa。

(2) 钢塑格栅

本项目采用 8080 型钢塑格栅，要求延伸率 $\leq 3\%$ 时其横向抗拉强度 $\geq 80\text{KN/m}$ ，纵向抗拉强度 $\geq 80\text{KN/m}$ ，为了增强钢塑格栅的整体性，减小搭接，方便施工，钢塑格栅宜沿路基横向铺设。

(3) 预压时间

预压时间不包括填筑期，在实际施工中可根据沉降观测资料进行拟合分析后推算的工后沉降量小于设计容许值时对预压时间进行调整。

8.1.3 水泥搅拌桩施工和检测要求

大规模施工前必须现选取典型路段，通过试打获得合理的施工工艺参数，试装数量不得小于 5 根，桩长分别为 8m、10m、12m、14m、16m。待 28d 龄期后，分别对试桩进行桩长、成桩数量、桩身强度、单桩承载力进行检测。当试桩路段检测完成，且提交试桩报告并分析各施工路段参数后，方可开始搅拌桩大面积施工。水泥搅拌桩单桩理论承载力不小于 120kN。

施工过程中应随时检查施工记录和计量记录，水泥搅拌桩的施工质量检验可采用下列方法：

(1) 成桩 3d 内，采用轻型动力触探 (N_{10})，检查上部桩身的均匀性，检验数量为施工总桩数的 1%，且不小于 3 根。

(2) 成桩 7d 内，采用浅部开挖桩头进行检查，开挖深度应超过停浆面下 0.5m，检查搅拌桩的均匀性，量测成桩直径，检查数量小于总桩数的 5%。

(3) 静荷载试验应在成桩后 28d 后进行。水泥搅拌桩复合地基承载力检验应采用复合地基静荷载试验和单桩静荷载试验，验收检验数量不少于总桩数的 1%，复合地基复荷载试验数量不小于 3 台。

(4) 对变形有严格要求的工程，应在成桩 28d 后，采用双管单动取样器钻取芯样作水泥抗压强度检验，检验数量为施工总桩数的 0.5%，且不少于 6 点。

8.1.4 填筑速率控制

软基段路堤在填筑过程中，应严格控制填筑速率，控制标准为：路堤中心线地面沉降速率 $\leq 1.0\text{cm/天}$ ，坡脚水平位移速率 $\leq 0.5\text{cm/天}$ 。

8.1.5 沉降和稳定控制标准

路面铺筑应在沉降稳定后进行，采用双标准控制：即要求推算的工后沉降量小于设计容许值，同时要求连续 2 个月的沉降量（路堤中心线）每月不超过 5mm，方可卸载开挖路槽并开始路面铺筑。

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	朱灵龙	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

说明书

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

工程
编号

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-1-15 页次

8.2 泡沫混凝土路段

容重设计: 路槽底以下 80cm 范围内不大于 7.5KN/m^3 , 其余区域不大于 6.5KN/m^3 。

无侧限抗压强度设计: 路槽底以下 80cm 范围内不小于 1.0MPa , 其余区域不小于 0.8MPa 。

泡沫混凝土的配合比应根据设计强度、湿容重、流动性等通过试验进行选择; 试验工作要提前进行, 保证施工时能提供设计所需的配合比, 必要时做出 28d 强度与 7d 强度的关系, 以便施工质量管理中用 7d 的无侧限抗压强度判断 28d 的无侧限强度。

泡沫混凝土补强设计: 在距泡沫砼顶、底面 30cm 范围内分别设置 $\phi 3.2\text{mm}$ 钢筋网。

泡沫混凝土侧面采用面板防护, 沿泡沫混凝土与桥台之间设置横向面板; 面板与桥台之间再设置一层聚乙烯泡沫。

区段与区段之间须沿泡沫混凝土、面板及其基础横断面设置沉降缝, 沉降缝宽 1cm, 全断面填塞沥青木板或夹板。

8.2.1 泡沫混凝土施工要点及注意事项

(1) 路基开挖施工

路基开挖前应做好临时排水系统;

路基开挖时采用边开挖边采取临时防护的方式;

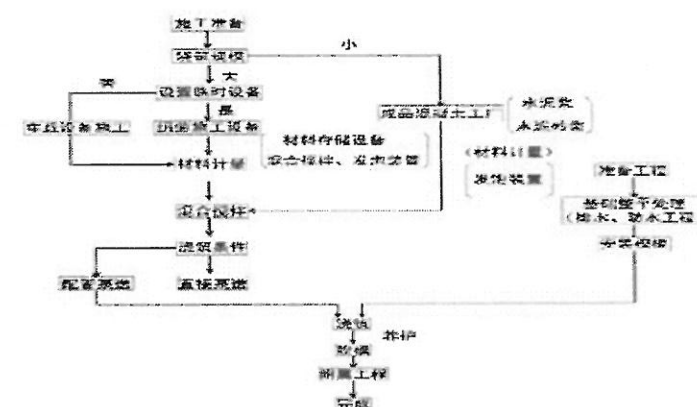
在开挖过程中应严格控制卸载速度;

在开挖过程中应特别加强桥台墩柱、路基的位移、裂缝监测。

(2) 泡沫混凝土施工流程

(3) 施工准备

在浇筑泡沫混凝土之前应首先做好防、排水等准备工作。



泡沫混凝土施工流程图

(4) 安装面板

预制面板时, 要严格控制尺寸, 以免给安装带来困难, 对于边部和顶部存在一些异形板, 施工时需要根据实际情况作出尺寸调整, 面板之间的接缝: 面板与地基之间要填充密实, 避免漏浆, 立柱和面板要牢靠, 避免垮塌, 面板之间设置的沉降缝处应用沥青木板填塞满, 沉降缝表面做勾凹缝美化处理。

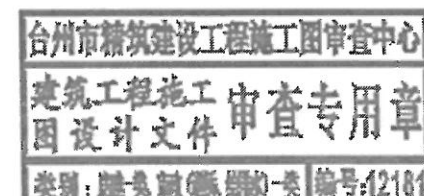
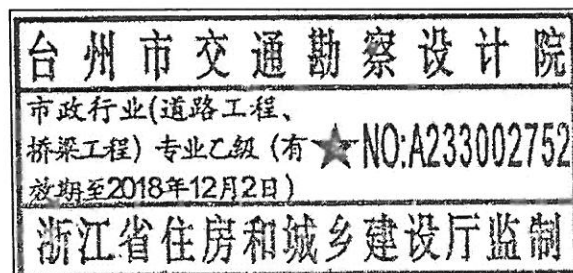
(5) 配合比选择

配合比要通过试验进行选择; 试验工作要提前进行, 保证施工时能提供设计所需的配合比。必要时做出 28d 强度与 7d 强度的关系, 以便施工质量管理中用 7d 的无侧限抗压强度判断 28d 的无侧限抗压强度。

(6) 具体施工方法



泡沫混凝土制作流程图



S-1-16

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

说明书

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752工程
编号

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04

图号 SQ-1-16

页次

水电
叶桦
桥梁
道路
签字

玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程

(7) 泡沫混凝土浇筑

a 输送方式

搅拌完成后的泡沫混凝土一般采用泵送。

b 输送距离

在确保材料不离析，泡沫稳定的前提下，一级泵送的最大距离为 500m。如果输送距离大于上述范围，应设置中继泵装置或把泡沫的混合移到泵送管的出口附近。

c 一次施工厚度

一次最大施工厚度不超过 1m，最小施工后度不小于 0.25m。

d 浇筑方法

为确保泡沫混凝土浇筑质量，泡沫的消泡及材料的离析控制到最小程度，施工过程中应避免过度振捣，浇筑过程应从软管的前端直接浇筑，且出料口要紧贴模板，防止漏浆。泡沫混凝土的表面，整个填充体水平分层浇筑，每层浇筑的间隔时间至少 24 小时。

e 纵横坡调整

因泡沫混凝土流动性较大，浇筑过程无法实现路面坡度的要求，需待浇筑完成并达到一定强度后用路面基层或底基层材料进行纵向和横向坡度的调整。

f 养护

泡沫混凝土浇筑完成后，为了防止急速干燥而产生裂缝，固化后需要加盖麻布袋等进行保护。此外，如果施工中下雨，对固化前的泡沫混凝土要进行遮盖，避免淋雨。对大体积泡沫混凝土，更要注意加强过程养护，确保不因养护不够导致裂缝产生。

g 防渗土工膜铺设

泡沫混凝土最终完成后，应及时在轻质土顶部设置防渗土工膜，要求防渗土工膜应尽可能少接头，若存在，则应进行缝接，并用热沥青加以密封处

理，防渗土工膜顶面其余部分也需涂抹一层热沥青。

h 沉降缝设置

泡沫混凝土应注意每隔一段间距沿全断面设置沉降缝，缝宽 1cm，用沥青木板或夹板填塞满。填土本身的沉降缝设置位置应与面板及面板基础的沉降缝一一对应。

i 施工顺序

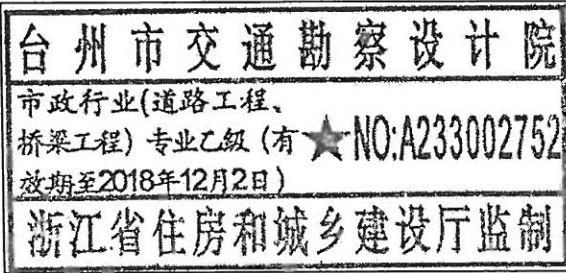
先清理场地，进行桥头堆载预压处理，待预压期结束后，然后进行二次开挖路基，再开挖边坡，设置面板，浇筑轻质土；

排水设施的完善。

泡沫混凝土填筑工程属于路基工程中的分项工程，其质量验收按交通部《公路工程质量检验评定标准》(土建工程 JTGF80/1-2012)中的有关规定执行。对泡沫混凝土品质要求，可按下表进行质量控制：

泡沫混凝土品质要求 表 8-1

试验名称	湿容重 (kN/m ³)	流动度 (mm)	28d 抗压强度 (MPa)
设计值	A	B	D
检验标准	A ± 0.1A	B ± 20	D 以上
检测频率	连续浇注每 100m ³ 自 检 1 次	连续浇注每 100m ³ 自 检 1 次	连续浇注少于 1000m ³ 按每 200m ³ 取一组试件



S-1-17

设计	叶桦	叶桦	专业负责			工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	说明书	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号	
						子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-1-17	页次

水电
叶桦
桥梁
道路
签字

玉环市发展和改革局文件

玉发改审〔2018〕67号

玉环市发展和改革局 关于玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程 项目初步设计的批复

玉环市沙门镇人民政府：你单位报来《玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程项目初步设计》（附件1）经审核，原则同意由台州市交通勘察设计院编制的初步设计，现就项目主要内容批复如下：

一、项目建设地址

本项目起点位于已建沙门镇环沙北路与富港路交叉口，路线沿规划线位自西向东延伸，上跨文旦河，与规划一路相交，终于文旦场东侧的规划二路交叉口位置。

二、项目主要建设内容及建设目标

原则同意建设玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程，其主要建设内容为道路、桥涵、给排水管、燃气管，电力电信管，绿化景观、照明工程，以及道路交通安全设施等，该项目全长600米，道路宽度为40米。项目用地面积50.6亩。

原则同意《初步设计》推荐的道路标准断面形式，该工程道路标准断面布置形式为：0.5米双黄线+2×2×3.5米机动车道+2×0.75米路缘带+2×3.0米绿化带+2×2×2.5米非机动车道+2×4米人行道。道路等级为城市主干道。建设桥梁一座长53.4米，宽40米，设计荷载标准为城-A级。道路及桥梁设计速度为40公里/小时。

三、工程技术标准

原则同意《初步设计》采用的《城市道路工程设计规范》，《城市桥梁设计规范》等有关规范、标准进行设计建设。该道路等级为城市主干道，设计车速为40km/h，双向二车道，路面设计标准轴载为双轮组单轴100KN(BBZ-100)，桥梁设计汽车荷载为城-A级。

四、路线走向

原则同意《初步设计》采用的道路工程路线走向及起讫点方案，即起点顺接已建成的环沙北路和富港路交叉口，沿规划的环沙北路线位自西向东延伸，跨文旦河，与规划一路相交，终于文旦场东侧的规划二路，道路走向呈直线。

五、桥梁工程

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	附件	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号		
					子项名称	桥梁工程										
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-2-1	页次	

三		路面工程	km	0.6	3682455
	1	机动车道	m2	8448	2107034
		路面底基层	m2	9398.4	364423
	1	水泥稳定类底基层	m2	9398.4	364423
	2	路面基层	m2	8976	480773
	2	水泥稳定类基层	m2	8976	480773
	3	水泥混凝土面层	m2	8448	1261839
	1	水泥混凝土面层	m2	8448	1261839
2		非机动车道	m2	5280	1096987
	2	路面基层	m2	5280	339369
	2	水泥稳定类基层	m2	6336	339369
	3	水泥混凝土面层	m2	5280	757618
	1	水泥混凝土面层	m2	5280	757618
7		平石	m3	210.068	254068
8		人行道	m	3960	224367
四		桥梁涵洞	0.6	11557944	
2		涵洞工程	m/道	92.5/2	1724184
	1	钢筋混凝土涵洞	m/道	51.5/1	200559
	2	1-Φ1.5m圆管涵	m/道	51.5/1	200559
	3	箱涵	m/道	41/1	1523625
	1	4.0×4.0m钢筋混凝土箱涵	m/道	41/1	1523625
3		小桥工程	m/座	48	9833760
	4	钢筋混凝土T形梁桥	m2	1732.8	9833760
七		公路设施及预埋管线工程	公路公里	0.6	2662087
1		安全设施	公路公里	0.6	2662087
	1	公路标线	km	0.6	34118
	2	各类标志牌	块	13	92682
	1	单柱式	块	5	15794
	2	单悬臂式	块	8	76888
	3	交通岛	m2	521.8	35289
	4	电力8孔	m	600	600000
	5	电信8孔	m	500	500000
	6	燃气管	m	600	600000
	7	双挑路灯	座	40	800000
八		绿化及环境保护工程	公路公里	0.6	249813
1		撒播草种和铺植草皮	m2	3000	68610
	1	马尼拉草坪	m2	3000	68610
	2	种植乔、灌木	株	877	181203
	1	种植乔木	株	457	161331
	1	浙江樟	株	157	64825
	2	种植银杏	株	60	23906
	3	种植金桂	株	60	30000
	4	晚樱	株	60	3000
	5	红枫	株	60	27600

台州市路桥建设工程施工图审查中心
建设工程施工图审查专用章
类别：路桥工程（桥梁）类 编号：121101

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

附件

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

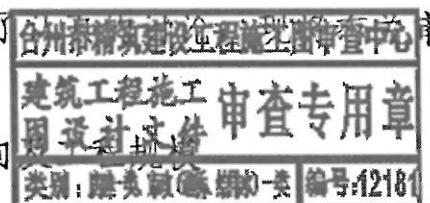
工程
编号

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-2-3 页次

6	红叶石楠柱	柱	60	12000
2	种植灌木	株	420	19872
1	种植红叶石楠球	株	180	12600
2	种植红花继木球	株	180	7200
3	种植乐昌含笑	株	60	72
	第二部分 设备及工具、器具购置	公路公里	0.6	
	第三部分 工程建设其他费用	公路公里	0.6	13879420
一	土地征用及拆迁补偿费	公路公里	0.6	11194220
1	旱地	亩	33.1	6620000
2	老路	亩	5	250000
3	宅地基	亩	1	200000
4	临时用地	亩	1.5	75000
5	混凝土房	m2	855	2663325
6	砖房	m2	373	1161895
7	地基	m2	103	206000
8	围墙	m	30	9000
9	电力线拆除	根	3	9000
二	建设管理费	公路公里	0.6	1070752
1	建设单位管理费	公路公里	0.6	331231
2	工程监理费	公路公里	0.6	697948
3	设计文件审查费	公路公里	0.6	34897
4	竣(交)工验收试验检测费	公路公里	0.6	6675
四	建设前期工作费	公路公里	0.6	997000
1	项目建议书工可报告编制费	个	1	150000
2	勘察设计费	个	1	847000
3	概预算审核费	个	1	100000
4	设计、施工、监理招标文件及标底	个	1	100000
五	专项评价(估)费	公路公里	0.6	600000
1	土地预审报告编制费	个	1	100000
2	环评报告编制及评审费	个	1	150000
3	水土保持报告编制及评审费	个	1	150000
	地质灾害报告编制及评审费	个	1	100000
	防洪报告编制及评审费	个	1	100000
八	联合试运转费	公路公里	0.6	17449
	第一、二、三部分费用合计	公路公里	1.657	48776812
	预备费	元		2438841
2	2.基本预备费	元		2438841
	概算总金额	元		51215653
	其中:回收金额	元		
	公路基本造价	公路公里	1.657	51215653

玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线 工程初步设计审查意见

2017 年 12 月 27 日,玉环市沙门镇人民政府组织召开了玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程初步设计审查会议,玉环市发改局、市水利局、市国土局、市环保局、市住建规划局、沙门镇文旦场以及台州恒信造价咨询公司等有关单位的代表参加了会议。与会代表听取了设计单位台州市交通勘察设计院关于该项目的初步设计介绍,在审阅设计文件的基础上进行了审查意见综述如下:



一、路线走向

赞同该项目起点顺接已建的环沙北路和富港路交叉口,沿规划的环沙北路线位自西向东延伸,跨文旦河,与规划一路相交,终于文旦场东侧的规划二路,道路走向呈直线,全长 600m。包括 53.4 米/1 座。

路线走向和工程规模基本符合工程可行性报告批复。

二、技术标准

赞同该项目采用部颁《城市道路工程设计规范》(GJJ 193-2012)的城市主干道标准。设计速度 40km/h,双向四车道,路基宽 40m。路幅布置为:0.5m 双黄线+2×2×3.5m 机动车道+2×0.75m 路缘带+2×3.0m 绿化带+2×2×2.5m 非机动车道+2×4m 人行道。

新建桥涵设计汽车荷载等级为城-A 级;其余技术指标应

符合相应技术标准的要求。

三、路线

- 1. 原则赞同初步设计提出的起、终点位置。
- 2. 进一步优化纵断面设计高程。

四、路基、路面及排水工程

(一) 路基

- 1. 基本赞同初步设计提出的路基横断面布置形式、组成尺寸和一般路基设计原则。
- 2. 基本赞同设计推荐的桥头软基处理方案。建议结合本项目的工程地质情况、路基填筑高度,优化处理方案。

(二) 路面

- 1. 赞同路面采用水泥混凝土路面结构方案,机动车道路面结构为 22cm 水泥砼+20cm 水泥稳定碎石基层+ 20cm 水泥稳定碎石底基层,非机动车道路面结构为 18cm 水泥砼+20cm 水泥稳定碎石基层,人行道路面结构为 6cm 透水砖+3cm 水泥砂浆+15cm 混凝土。

(三) 排水

- 1. 进一步完善管道排水设计方案,提供污水接入口位置及标高依据。

五、桥梁、涵洞

- 1. 赞同桥梁上部结构采用设计推荐的矮 T 梁方案,下部结构采用桩接盖梁基础。

六、路线交叉

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	附件	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号			
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙		子项名称		桥梁工程	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-2-4	页次	
						建设单位		玉环市沙门镇人民政府								

水电
叶桦
桥梁
道路
签字
会

1. 做好起点交叉口与已建路口的衔接,进一步优化平交口设计。

2. 补充完善平交口排水设计。

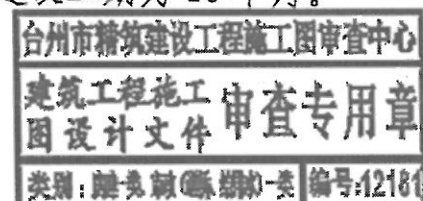
七、其它

1. 建议做好与沿线管线交叉的衔接工作。

2. 建议下阶段做好地质详勘工作,确保满足设计需要。

3. 请设计单位按上述审查意见和咨询单位的初审意见,进一步核实材料单价及优化和完善设计,并调整概算。

4. 赞同项目建设工程期为 18 个月。

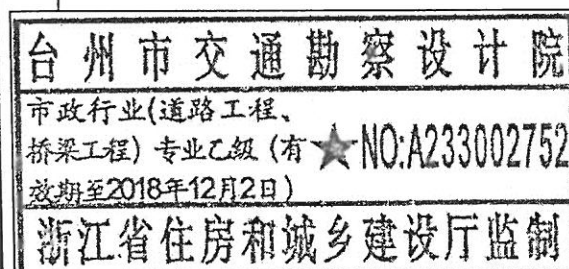


玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程初步设计

评审会议签到单

地址: 玉环大酒店2号会议室
日期: 2017年12月27日

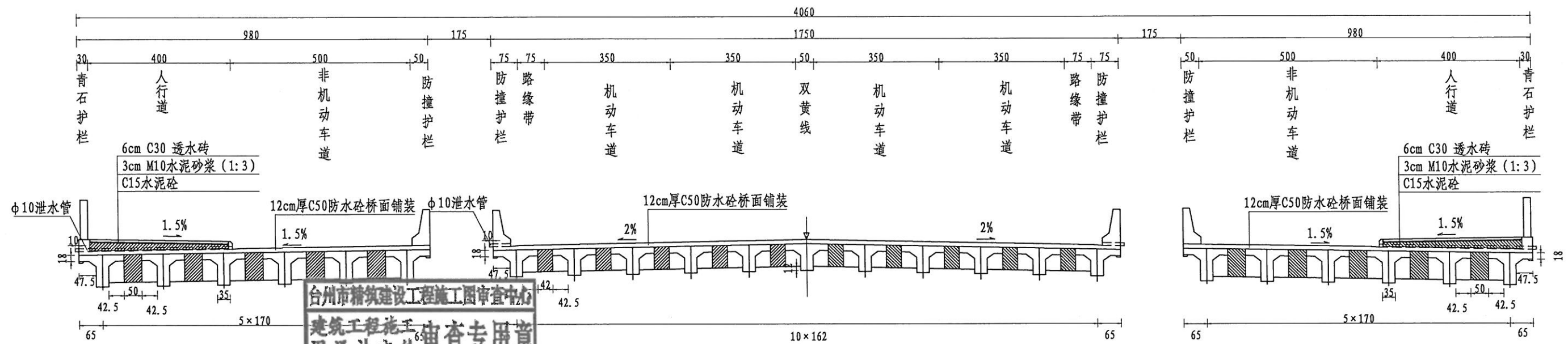
姓名	单位	职务或职称	联系电话
陈子明	沙门文旦场		13777684488
孔先方	沙门文旦场		1370657718
魏锦连	沙门文旦场		13566471944
张计青	台州恒信		13736692025
陈建华	玉环市水利局		
陈仁二	沙门镇政府		
陈思美	沙门镇规划所		13738839328
邵福根	沙门镇卫生院		13750621333
江扬洪	市国土局		15167651666



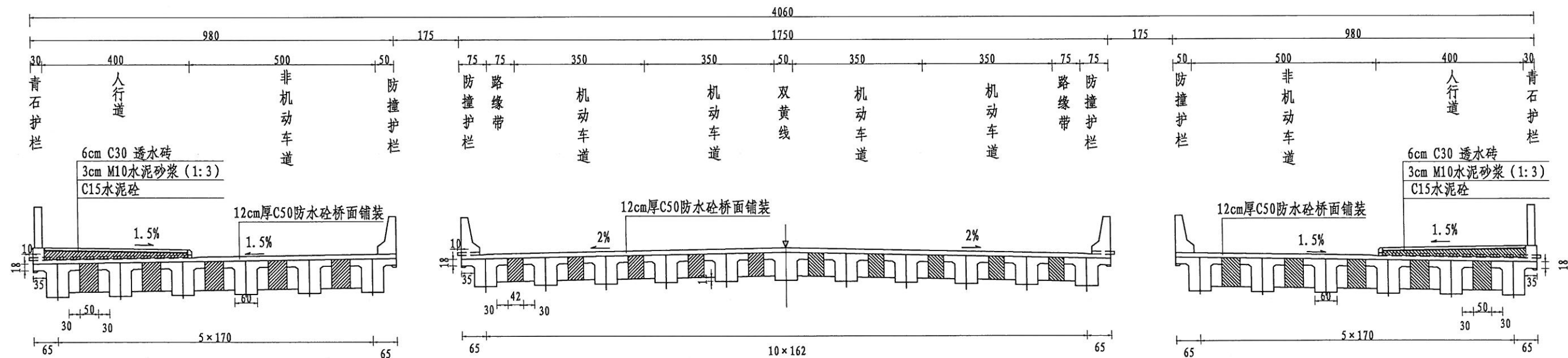
3

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	附件	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-2-5	页次	

跨中截面



支点截面



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:
1、比例1:120。
2、本图尺寸均按厘米计。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	朱灵龙	朱灵龙	审核	周源	子项名称	桥梁工程	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府	图号	SQ-3	页次	

桥梁工程数量表

工程名称：玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程

项 目 材 料			单位	上部构造		下部构造桥墩								公用构造										合计		
				矮T梁		桥面铺装 桥面连续	盖梁	墩柱	挡块	基桩	盖梁	耳背墙	承台	挡块	基桩	桥头搭板	青石栏杆	防撞护栏	人行道	过渡段	伸缩缝	支座	支座垫石		防水 排水	锥坡和挡墙
				预制部分	现浇部分																					
钢筋	HPB300级	kg	34302.2	152.6			1051	185.6	5661.6				153.0	6151.6				1038.8							48696.0	
	D10冷轧钢筋焊接网	kg			44976.2												784.4							45760.6		
	HRB400级	kg	143159.3	5713.6	14238.1	33502.0	6566	699.2	48873.2	32260.6	9089.0		668.4	48110.3	12314.2		23301.6		243.4			5078		383817.7		
	φ ^s 15.24钢绞线	kg	20437.8																					20437.8		
锚具	YM15-4	套																								
	YM15-5	套	138																					138		
	YM15-6	套	276																					276		
	YMB15-3	套																								
	YMM15-4	套																								
波纹管	φ内60	m	3196.2																					3196.2		
	φ内67	m																								
	φ内77	m																								
	内60x19	m																								
其它材料	钢 板	kg																								
		kg																								
	锚筋	kg																								
	钢件	kg	7645																						7645.2	
	型	kg							4621.5					4841.3											9462.8	
	I40工字钢	kg																								
混凝土	I20工字钢	kg																								
	C15	m³															116.6							116.6		
	C25	m³																								
	C30	m³							727.2					716.0			11.0							1454.2		
	C35	m³				181.6	35.7	2.8		137.7	123.1		1.9		105.3			145.6			6.8			740.4		
	C45	m³															94.1							94.1		
	C50铰缝	m³																								
	C50	m³	601.0	137.0																				738.0		
C50防水	m³			255.1																			255.1			
水泥稳定碎石	m³																403.0						403.0			
青石护栏	m														101.0								101.0			
人行道板	m²																									
透水砖	m²																248.0							248.0		
M10浆砌片石挡墙	m³																					150.0		150.0		
泄水管	m																				100.0			100.0		
三涂FYL-1改进型防水层	m²																									
40型伸缩缝	m																									
60型伸缩缝	m																		75.4					75.4		
GYZ 350×63型支座	套																			92.0				92.0		
JZ300×350×63型支座	套																									
JZF4 250×300×65型支座	套																									
GYZF4 300×65型支座	套																			46.0				46.0		
GPZ(Ⅱ)2DX型支座	套																									
GPZ(Ⅱ)8SX型支座	套																									
砂浆勾缝	m²																					806.7		806.7		
M7.5浆砌片石护坡	m³																					118.9		118.9		
基础片石	m³																					61.8		61.8		
砂砾填方	m³																					29.5		29.5		
挖土方	m³																					210.8		210.8		

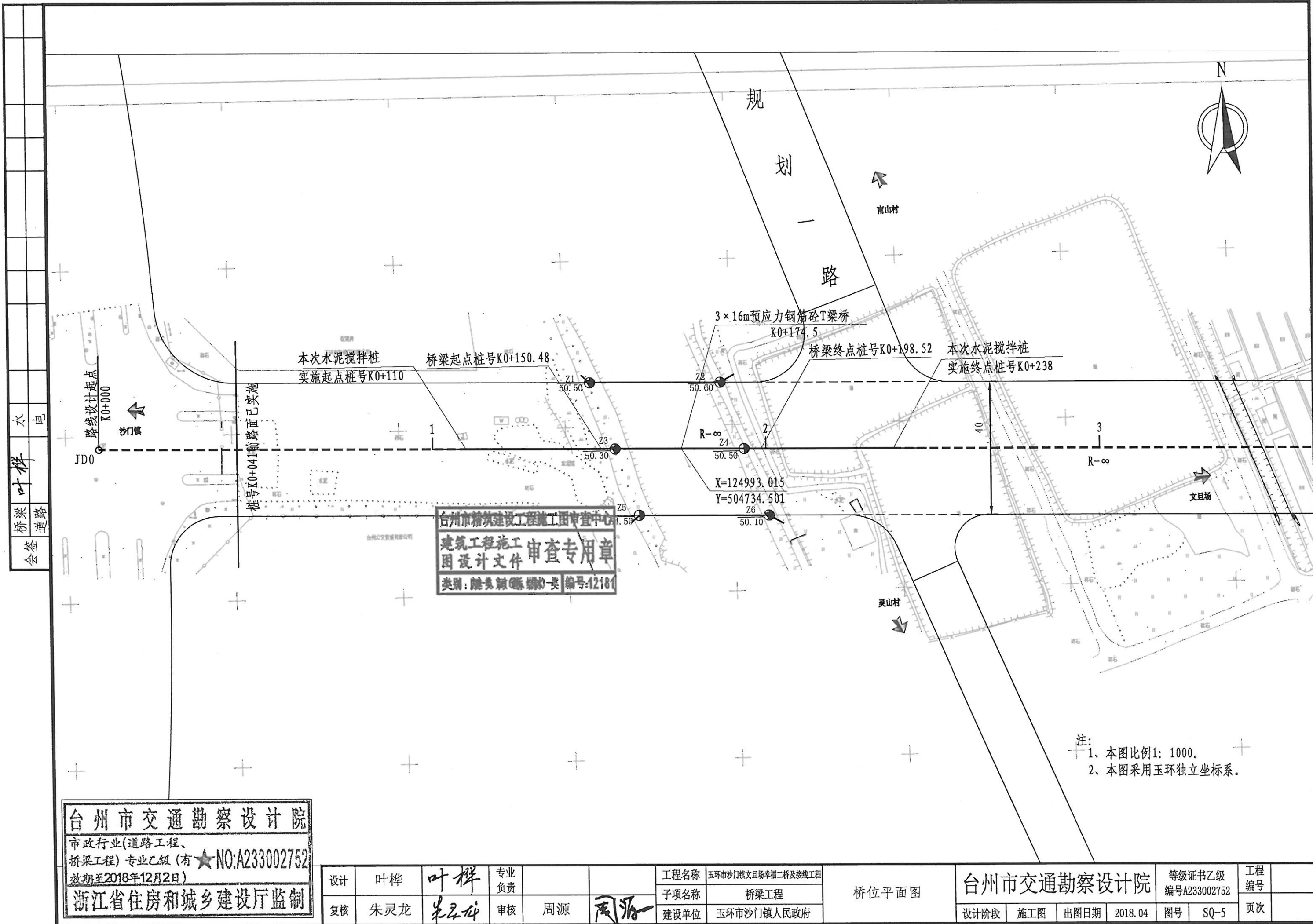
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别:桥梁工程(编号)类 编号:12101

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

桥梁工程数量表

台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号	
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-4	页次	



注:
1、本图比例1: 1000。
2、本图采用玉环独立坐标系。

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752)

有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	朱灵龙	朱灵龙	审核	周源	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

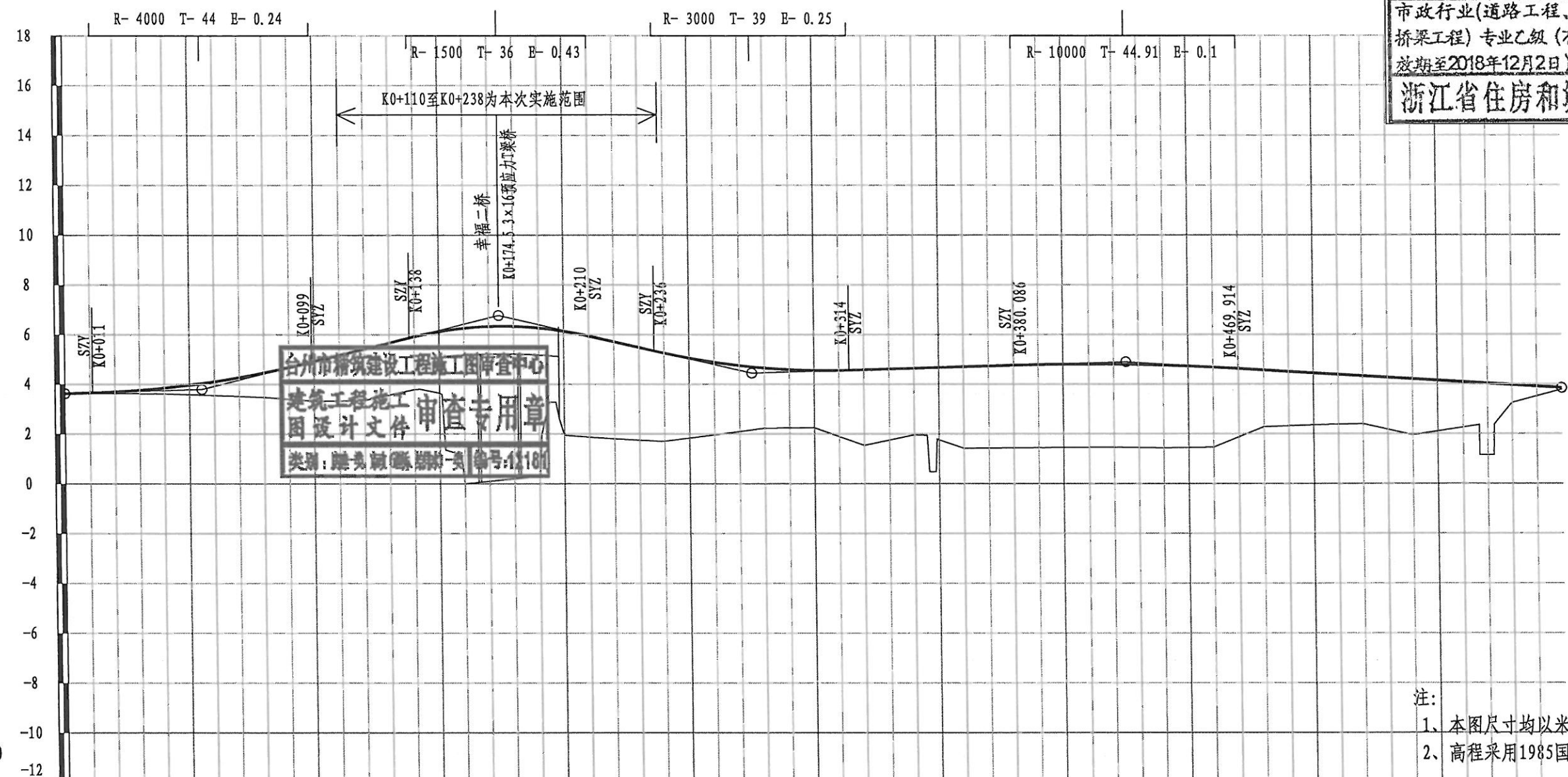
桥位平面图

台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-5	页次

台州市交通勘察设计院

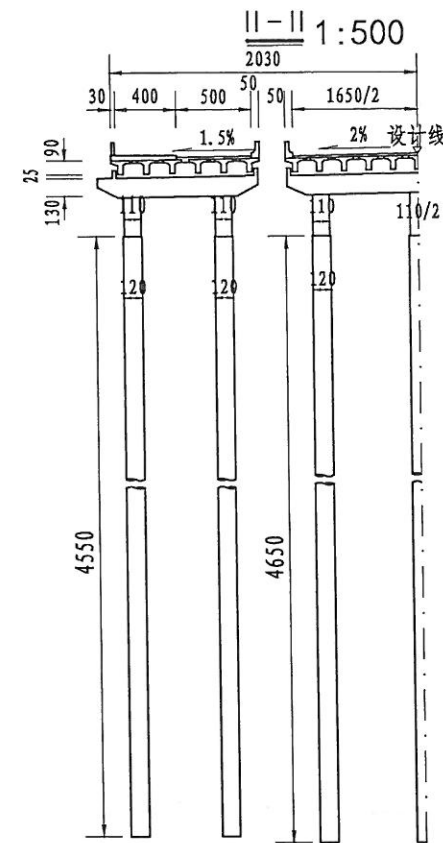
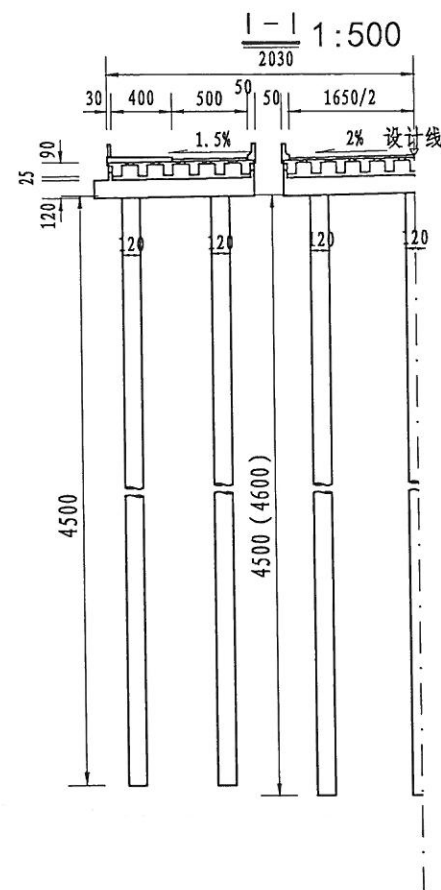
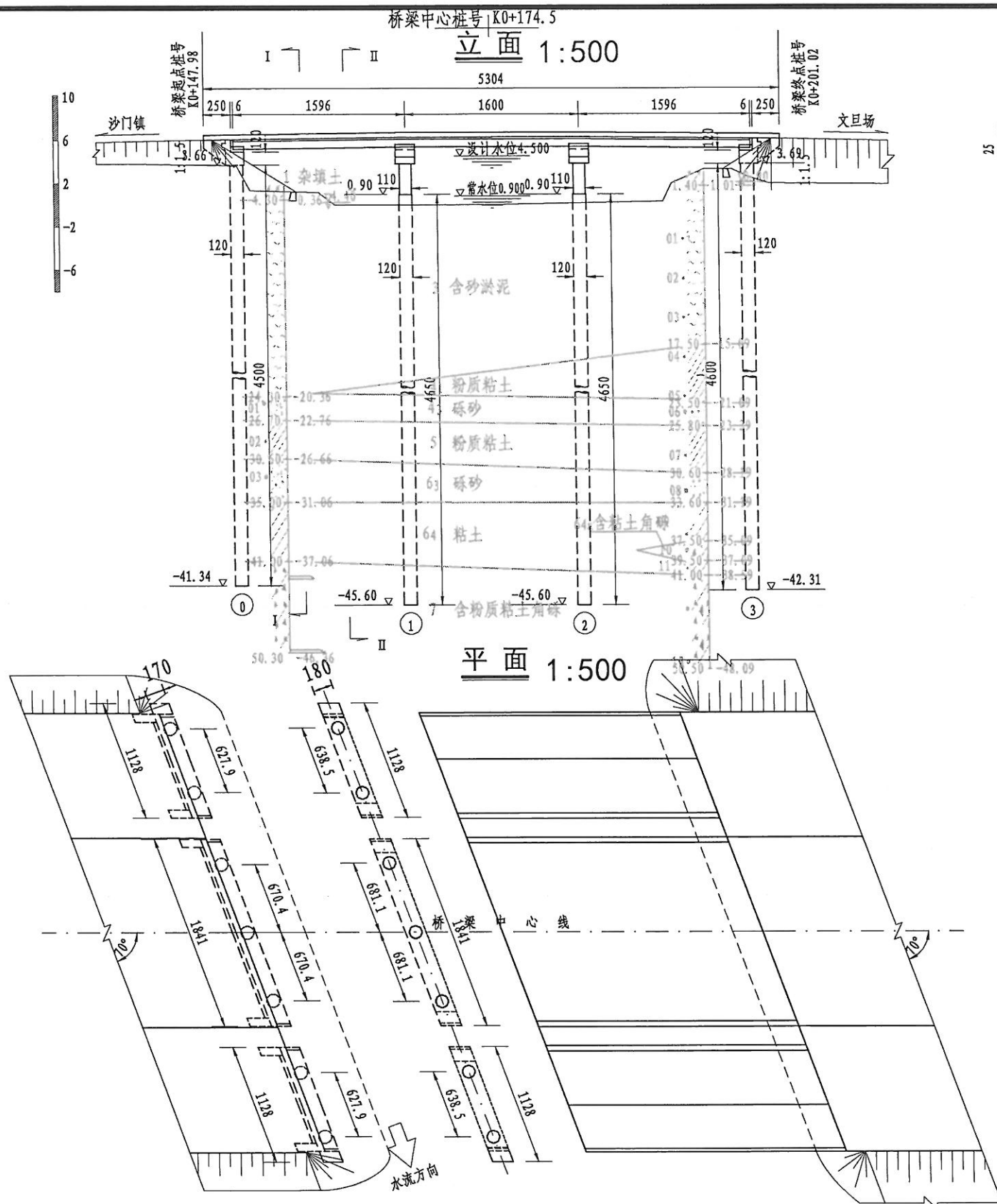
市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制



填挖高度(m)	0.00	0.07	0.24	0.56	0.99	1.60	1.85	2.06	2.13	2.47	5.08	5.97	4.20	4.13	3.91	3.59	2.93	2.42	2.30	3.04	2.68	2.72	3.28	3.32	3.35	3.34	3.32	3.22	2.29	2.09	1.93	2.26	1.69	2.87	0.72	0.07	
设计高程(m)	3.63	3.70	3.86	4.11	4.47	4.92	5.17	5.42	5.92	6.12	6.24	6.27	6.19	6.03	5.71	5.30	4.89	4.65	4.55	4.58	4.64	4.66	4.70	4.76	4.80	4.80	4.76	4.68	4.57	4.45	4.33	4.21	4.05	4.02	3.97	3.85	
地面高程(m)	3.63	3.63	3.62	3.55	3.48	3.32	3.32	3.36	3.79	3.65	1.16	0.30	2.88	1.90	1.80	1.71	1.96	2.23	2.25	1.54	1.96	1.94	1.42	1.44	1.45	1.46	1.44	1.46	2.28	2.36	2.40	1.95	2.36	1.15	3.25	3.78	
坡度(%)坡长(m)	3.63	0.300	55.00	+0.55	3.80	2.500	119.00	+1.74	6.77	-2.300	101.00	+2.75	4.45	0.300	150.00	+4.25	4.90	-0.598	175.00	3.85																	
里 程 桩 号	K0+000	+020	+040	+060	+080	+100	+110	+120	+140	+149.980	+158.500	+190.200	+196.600	+205.920	+220	+238	+260	+280	+320	+340	+345.200	+360	+380	+420	+440	+460	+480	+520	+540	+566.500	+572.400	+580	K0+600				
直线及平曲线	R=∞																																				

设计	叶梓	叶梓	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	路线纵断面图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号		
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	朱灵龙	子项名称		桥梁工程	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-6	页次	
						建设单位		玉环市沙门镇人民政府								



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

1. 本图尺寸除标高、里程桩号以米计外,其余均以厘米计。
2. 荷载等级:城市-A级;机动车道桥面净宽16.5m,非机动车道桥面净宽5.0m,设计标高按机动车道中心线。
3. 本桥地区地震动峰值加速度系数0.05g。设计洪水频率:按百年一遇计算。
4. 上部结构采用预应力砼矮T梁,先简支后连续;下部结构采用桩柱接盖梁桥墩和桩基接盖梁桥台,墩台采用钻孔灌注桩基础。
5. 桥墩支座采用GYZ 350×63mm,桥台支座采用GYZF₄ 300×65型四氟滑板式橡胶支座;桥台用D-60伸缩缝。
6. 墩台桩基础全部采用摩擦桩。机动车道桥台单桩轴向受压容许承载力为3028kN,桥墩单桩轴向受压容许承载力为3577kN。非机动车道桥台单桩轴向受压容许承载力为2487kN,非机动车道桥墩单桩轴向受压容许承载力为3047kN。桩沉渣厚度为20cm。
7. 平面位于直线段内。
8. 台后设置搭板,搭板长度为6m。
9. 桩长根据地质资料计算,施工时实际地质与资料不符,应与设计单位联系。

设计高程	6.086	6.130	6.312	6.338	6.322	6.162	6.122
坡度	2.5(%)		-2.3(%)				
坡长	119(m)		K0+174.00		R=1500m, T=36m, E=0.432m(101m)		
地面高程	3.81	3.65	1.16		0.3	1.94	1.9
里程桩号	K0+147.98	K0+149.98	K0+151.98	K0+153.98	K0+155.98	K0+157.98	K0+159.98

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	朱灵龙	朱灵龙	审核	周源	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

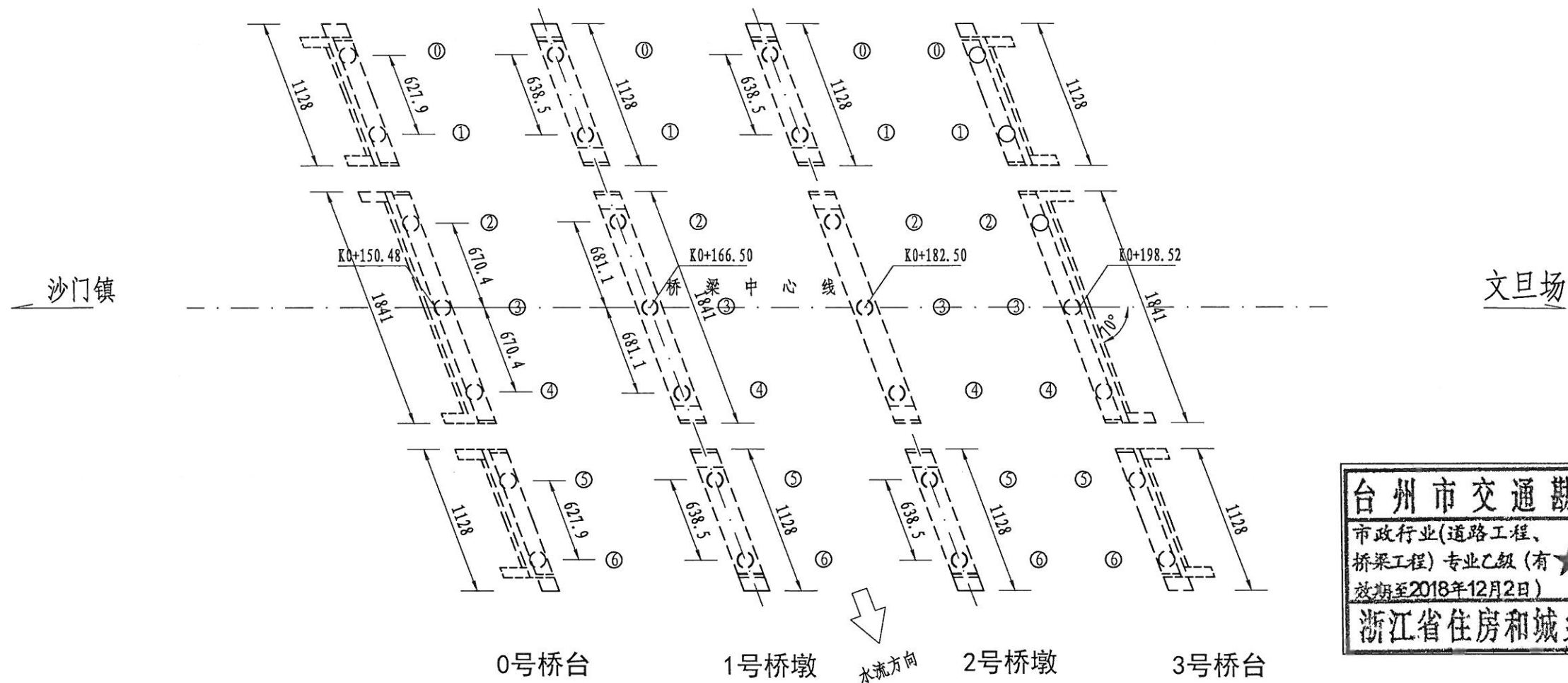
桥型总体布置图

台州市交通勘察设计院

设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-7 页次

台州市精筑建设工程有限公司施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
审查日期:2018.04.07 审查人: 编号:4246

桩位平面图 1:400



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

桩位坐标表

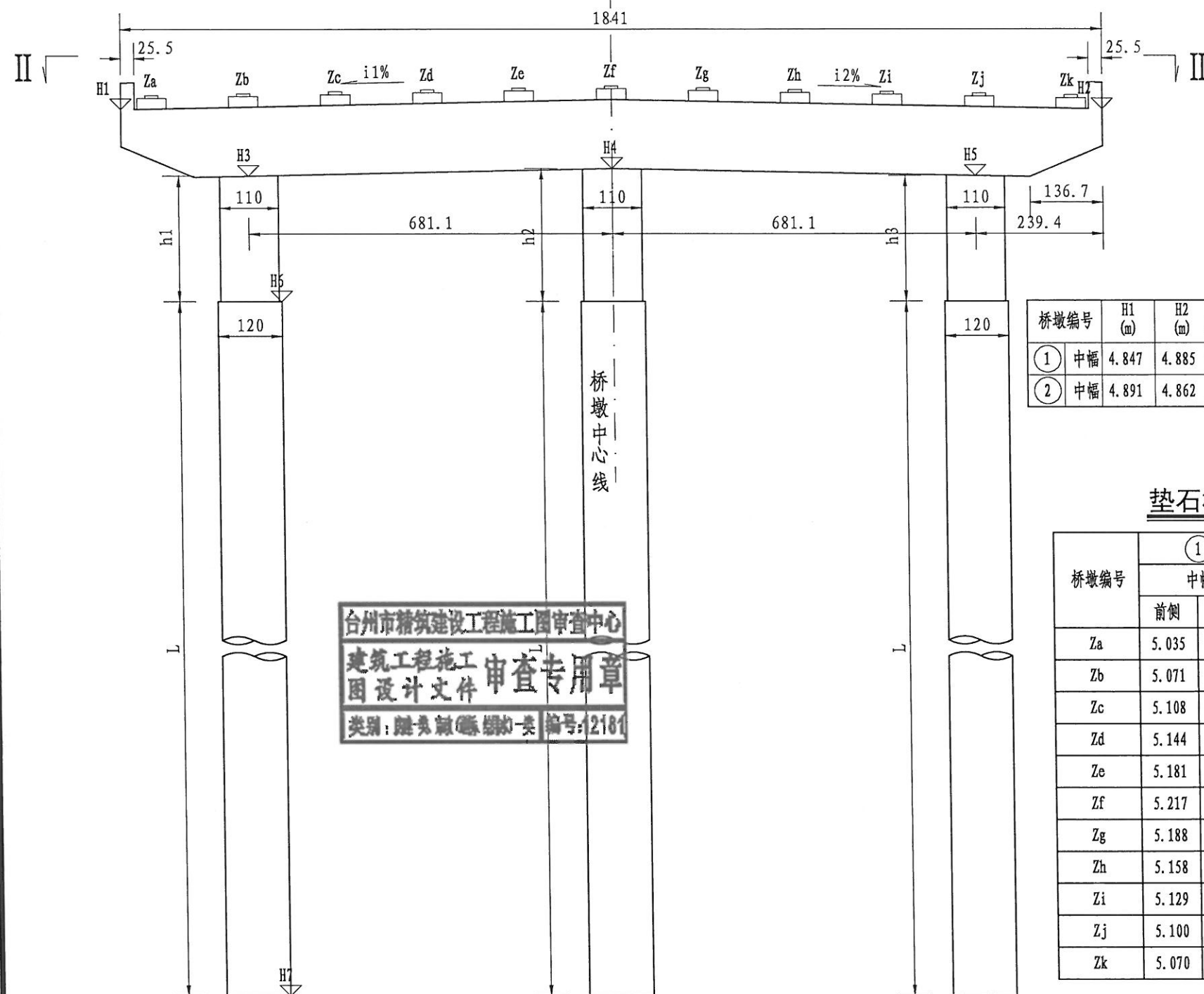
墩台号 位置	①		②		③	
	X	Y	X	Y	X	Y
0	125012.408	514704.496	125011.892	514735.962	125011.562	514751.465
1	125006.470	514706.537	125005.333	514738.037	125005.625	514753.506
2	124999.778	514708.838	124998.286	514740.286	124998.932	514755.806
3	124993.438	514711.017	124992.871	514742.500	124992.592	514757.985
4	124987.097	514713.196	124986.430	514744.713	124986.252	514760.164
5	124980.405	514715.496	124979.888	514746.962	124979.559	514762.465
6	124974.467	514717.537	124973.850	514749.037	124973.622	514764.506

注:

- 1、施工时应复核桩位坐标,确认无误后方可施工。
- 2、本桥平面位于直线段内,斜交角度20°,墩台布置形式为平行布置。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桩位坐标表	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-8
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府							页次

立面 1:100



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752)
有效期至2018年12月2日
浙江省住房和城乡建设厅监制

桥墩各部参数一览表

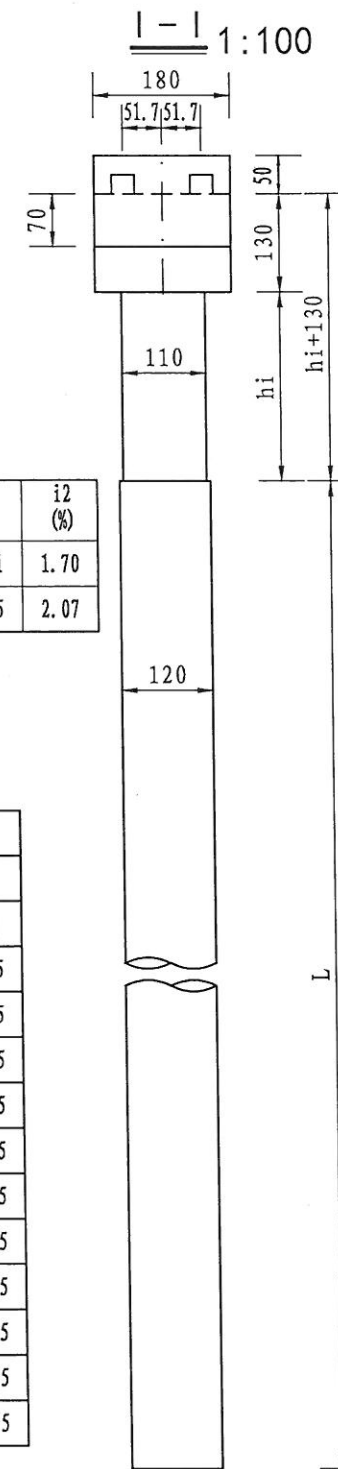
桥墩编号	H1 (m)	H2 (m)	H3 (m)	H4 (m)	H5 (m)	H6 (m)	H7 (m)	h1 (m)	h2 (m)	h3 (m)	L (m)	i1 (%)	i2 (%)
① 中幅	4.847	4.885	3.598	3.742	3.626	0.90	-45.6	2.70	2.84	2.73	46.50	2.11	1.70
② 中幅	4.891	4.862	3.634	3.752	3.612	0.90	-45.6	2.74	2.85	2.71	46.50	1.75	2.07

垫石标高表

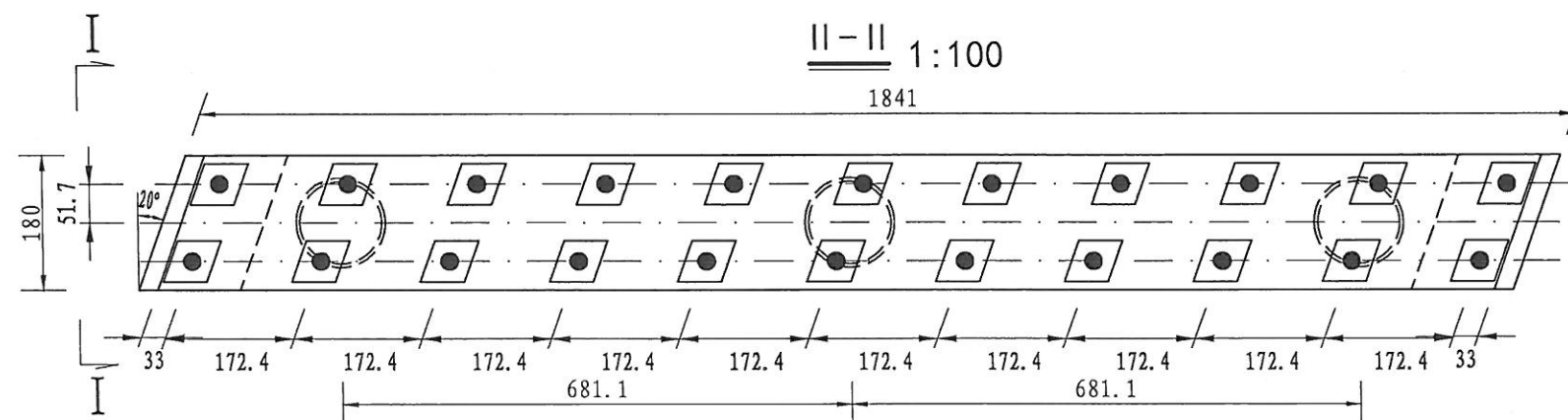
桥墩编号	① 中幅		② 中幅	
	前侧	后侧	前侧	后侧
Za	5.035	5.028	5.071	5.076
Zb	5.071	5.065	5.101	5.106
Zc	5.108	5.101	5.131	5.136
Zd	5.144	5.138	5.161	5.167
Ze	5.181	5.174	5.192	5.197
Zf	5.217	5.210	5.222	5.227
Zg	5.188	5.181	5.186	5.191
Zh	5.158	5.152	5.150	5.156
Zi	5.129	5.122	5.115	5.120
Zj	5.100	5.093	5.079	5.084
Zk	5.070	5.064	5.043	5.048

垫石厚度表

桥墩编号	① 中幅		② 中幅	
	前侧	后侧	前侧	后侧
Ha	0.175	0.169	0.169	0.175
Hb	0.175	0.169	0.169	0.175
Hc	0.175	0.169	0.169	0.175
Hd	0.175	0.169	0.169	0.175
He	0.175	0.169	0.169	0.175
Hf	0.175	0.169	0.169	0.175
Hg	0.175	0.169	0.169	0.175
Hh	0.175	0.169	0.169	0.175
Hi	0.175	0.169	0.169	0.175
Hj	0.175	0.169	0.169	0.175
Hk	0.175	0.169	0.169	0.175



II-II 1:100

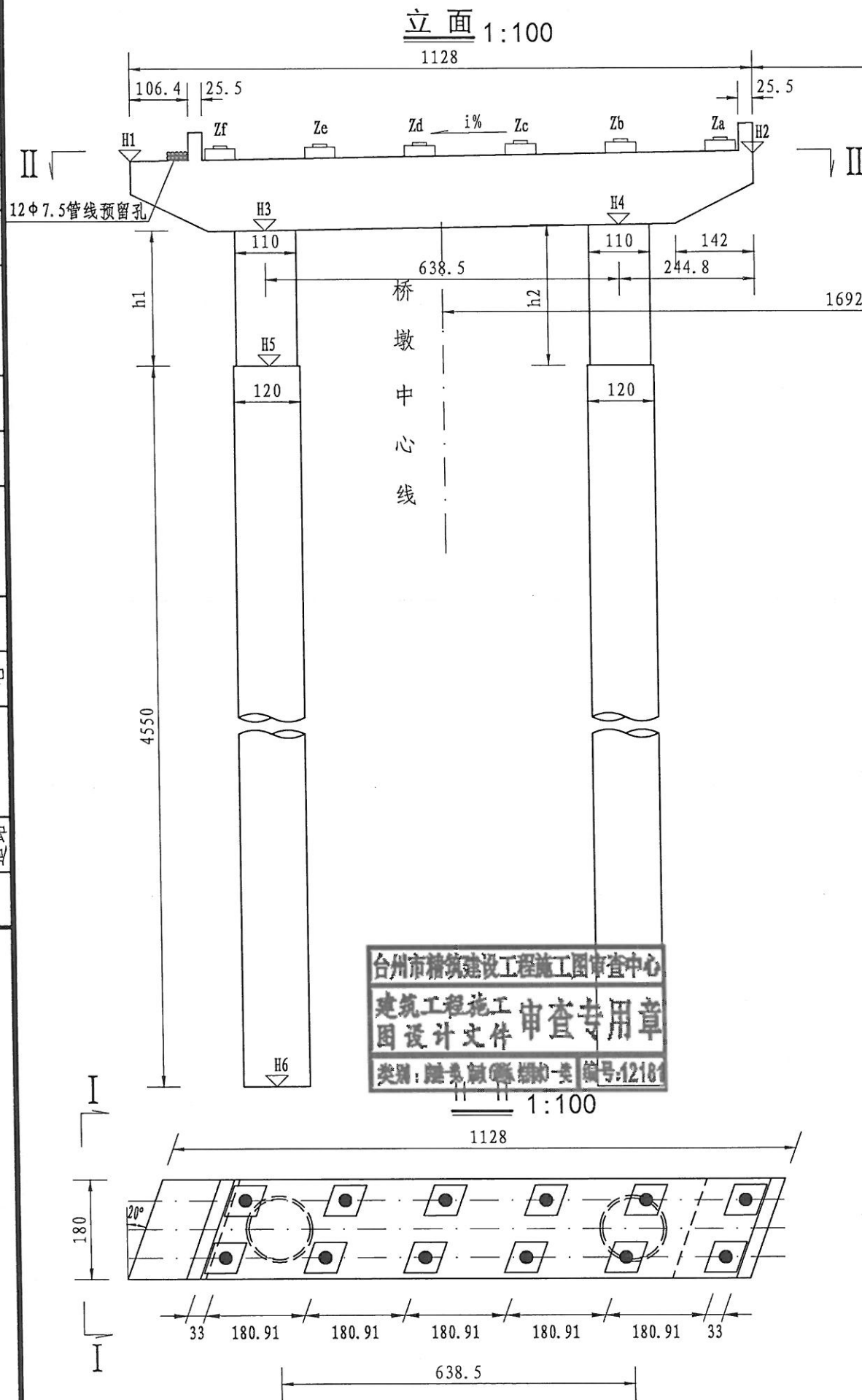


注:

- 1、图中尺寸均以厘米为单位。
- 2、桥墩中心线指边柱之间中心处。
- 3、本图为机动车道桥墩一般构造图。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥墩一般构造图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号		
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		建设单位	玉环市沙门镇人民政府	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-9-1	页次

水电
桥梁
道路
会签



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

桥墩各部参数一览表

桥墩编号		H1 (m)	H2 (m)	H3 (m)	H4 (m)	H5 (m)	H6 (m)	h1 (m)	h2 (m)	L (m)	i (%)
①	左幅	4.674	4.870	3.406	3.518	0.90	-44.60	2.51	2.62	44.50	1.75
①	右幅	4.753	4.903	3.489	3.574	0.90	-44.60	2.59	2.67	44.50	1.34
②	左幅	4.755	4.909	3.490	3.579	0.90	-44.60	2.59	2.68	44.50	1.38
②	右幅	4.693	4.883	3.426	3.535	0.90	-44.60	2.53	2.64	44.50	1.70

垫石标高表

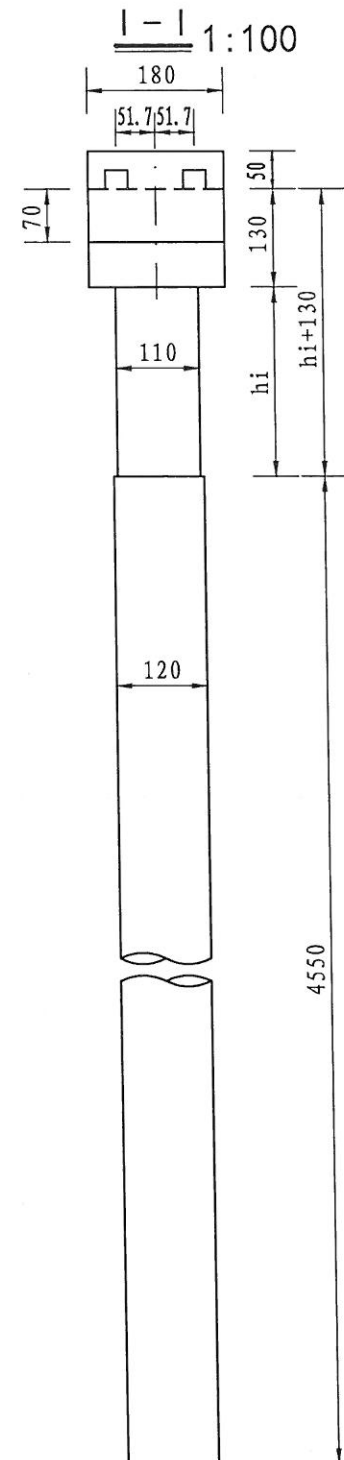
桥墩编号	①		①		②		②	
	左幅		右幅		左幅		右幅	
	前侧	后侧	前侧	后侧	前侧	后侧	前侧	后侧
Za	5.036	5.030	5.071	5.065	5.072	5.077	4.891	4.896
Zb	5.005	4.998	5.047	5.041	5.047	5.052	4.922	4.927
Zc	4.973	4.966	5.023	5.016	5.022	5.027	4.952	4.957
Zd	4.941	4.935	4.999	4.992	4.997	5.002	4.983	4.988
Ze	4.910	4.903	4.974	4.968	4.972	4.977	5.014	5.019
Zf	4.878	4.871	4.950	4.944	4.947	4.952	5.045	5.050

垫石厚度表

桥墩编号	①		①		②		②	
	左幅		右幅		左幅		右幅	
	前侧	后侧	前侧	后侧	前侧	后侧	前侧	后侧
Za	0.177	0.170	0.177	0.170	0.171	0.176	0.171	0.176
Zb	0.177	0.170	0.177	0.170	0.171	0.176	0.171	0.176
Zc	0.177	0.170	0.177	0.170	0.171	0.176	0.171	0.176
Zd	0.177	0.170	0.177	0.170	0.171	0.176	0.171	0.176
Ze	0.177	0.170	0.177	0.170	0.171	0.176	0.171	0.176
Zf	0.177	0.170	0.177	0.170	0.171	0.176	0.171	0.176

注:

- 图中尺寸均以厘米为单位。
- 桥墩中心线指边柱之间中心处。
- 本图为非机动车道桥墩一般构造图。



台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别: 路桥工程 编号: 12181

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

桥墩一般构造图(二)

台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-9-2
					页次

立面 1:100

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

1-1 1:100

桥台各部参数一览表

桥台编号	H1 (m)	H2 (m)	H3 (m)	H4 (m)	H5 (m)	H6 (m)	H7 (m)	H8 (m)	L (m)	i1 (%)	i2 (%)
① 中幅	4.745	4.643	3.579	3.669	3.504	-41.42	-41.33	-41.50	45.00	1.35	2.46
③ 中幅	4.781	4.692	3.607	3.700	3.538	-42.39	-42.30	-42.46	46.00	1.39	2.42

垫石标高表

桥台编号	①	③
	中幅	中幅
Za	4.887	4.914
Zb	4.910	4.938
Zc	4.933	4.962
Zd	4.956	4.986
Ze	4.979	5.010
Zf	5.002	5.034
Zg	4.959	4.992
Zh	4.917	4.950
Zi	4.874	4.908
Zj	4.831	4.867
Zk	4.788	4.825

垫石厚度表

桥台编号	①	③
	中幅	中幅
Ha	0.133	0.133
Hb	0.133	0.133
Hc	0.133	0.133
Hd	0.133	0.133
He	0.133	0.133
Hf	0.133	0.133
Hg	0.133	0.133
Hh	0.133	0.133
Hi	0.133	0.133
Hj	0.133	0.133
Hk	0.133	0.133

台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别:桥梁工程(公路)类 编号:12181

II-II 1:100
1841

注:

- 图中尺寸均以厘米为单位。
- 桥台中心线指边柱之间中心处。
- 本图为机动车道桥台一般构造图。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

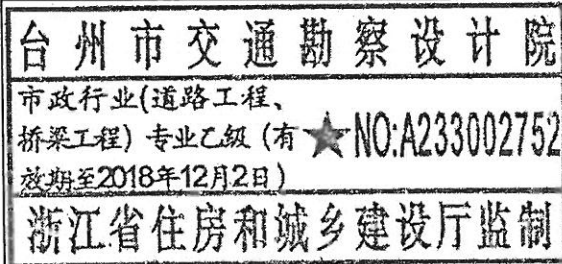
桥台一般构造图(一)

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

工程编号	
图号	SQ-10-1
图次	

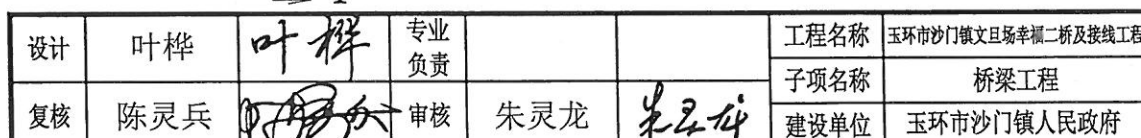
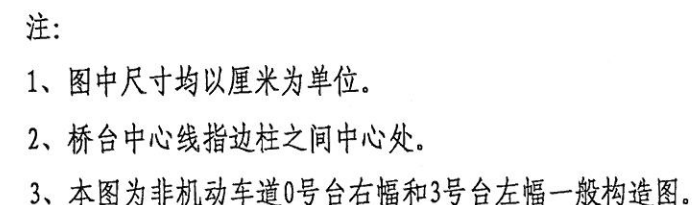
设计阶段 施工图 出图日期 2018.04

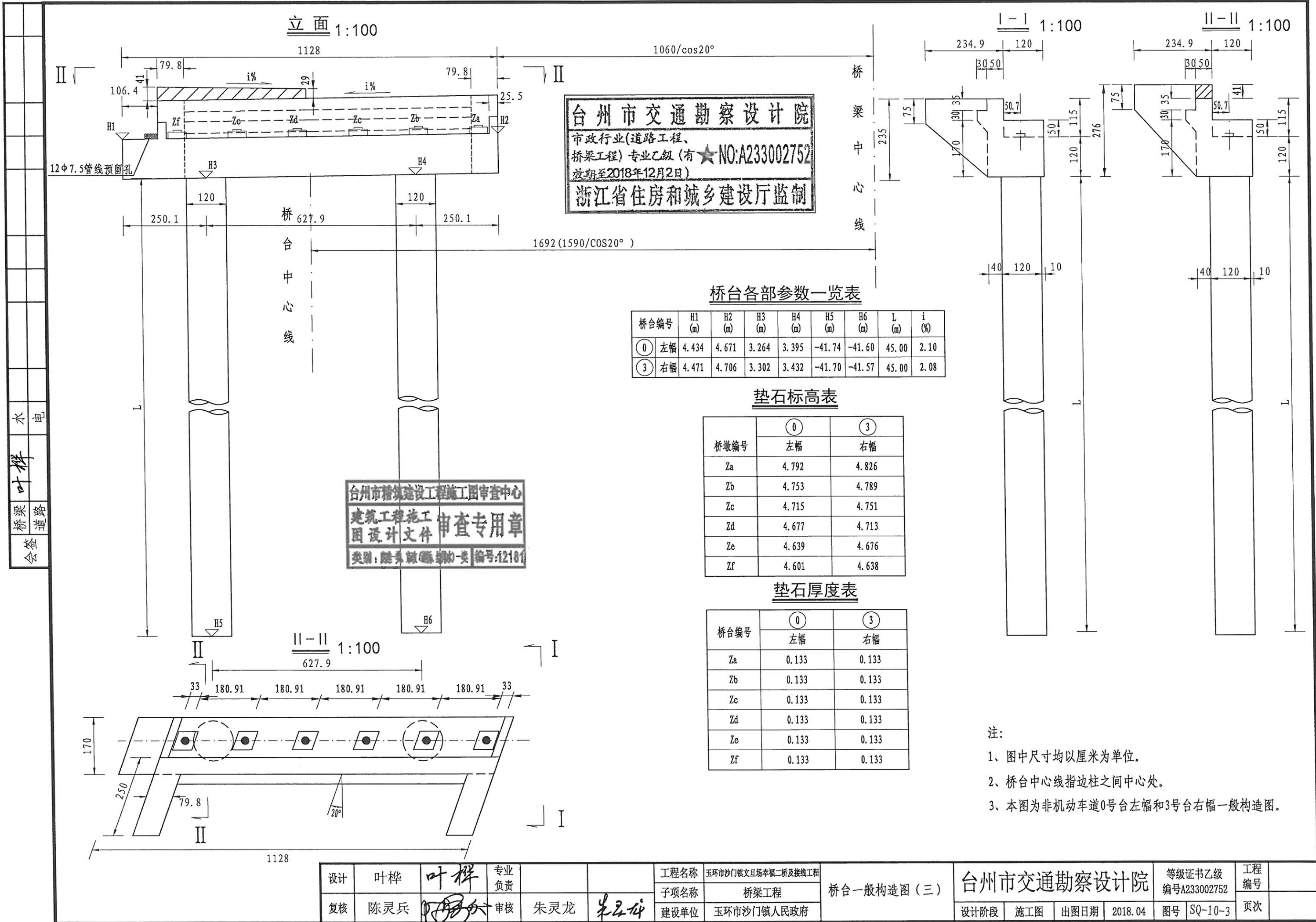


桥台编号	H1 (m)	H2 (m)	H3 (m)	H4 (m)	H5 (m)	H6 (m)	L (m)	i (%)
0 右幅	4.649	4.759	3.488	3.549	-41.51	-41.45	45.00	0.98
3 左幅	4.671	4.788	3.510	3.574	-41.49	-41.43	45.00	1.03

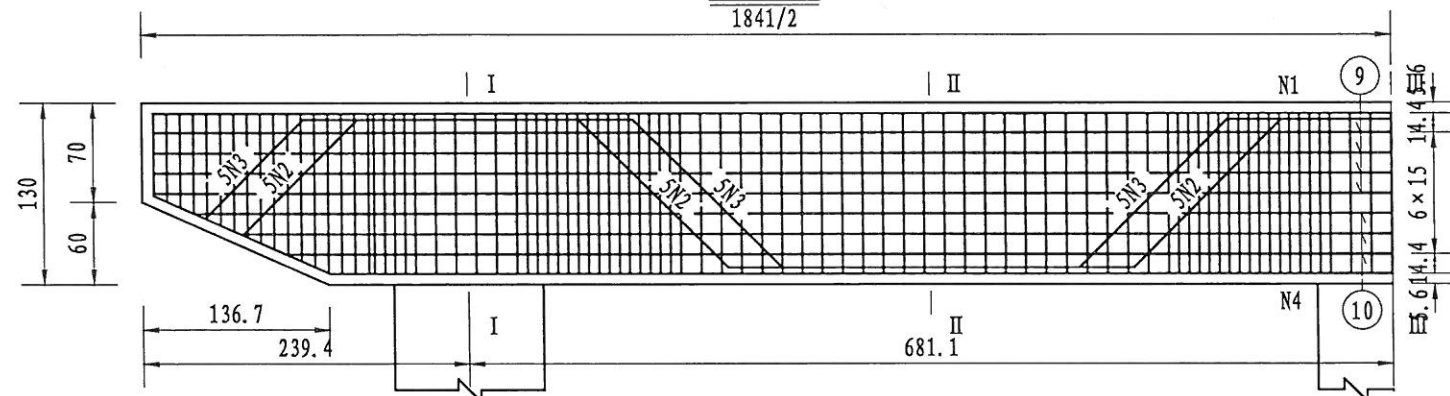
桥合编号	①	③
	右幅	左幅
Za	4.887	4.915
Zb	4.869	4.896
Zc	4.851	4.877
Zd	4.834	4.859
Ze	4.816	4.840
Zf	4.798	4.821

桥台编号	①	③
	右幅	左幅
Za	0.133	0.133
Zb	0.133	0.133
Zc	0.133	0.133
Zd	0.133	0.133
Ze	0.133	0.133
Zf	0.133	0.133

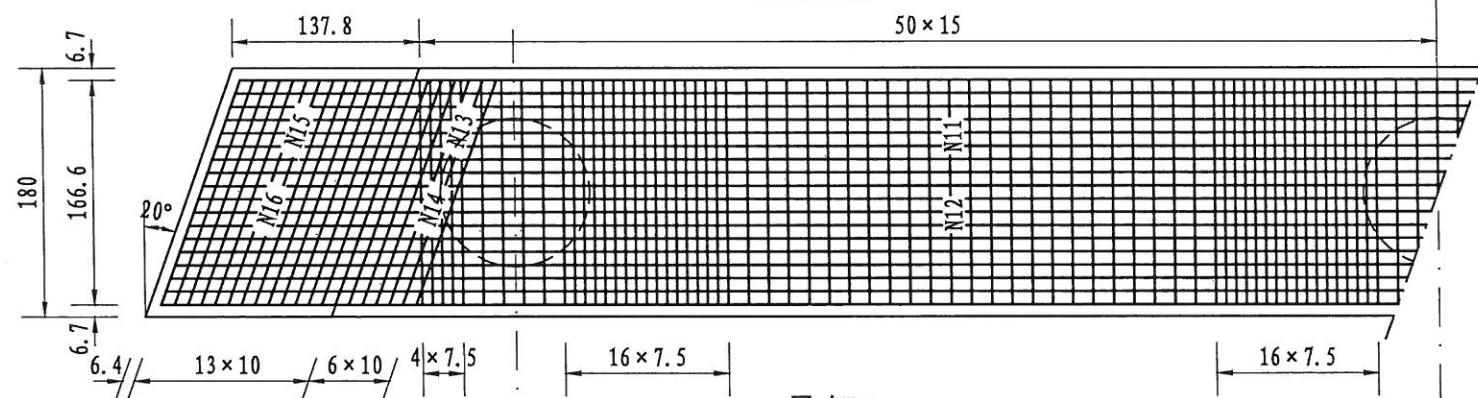




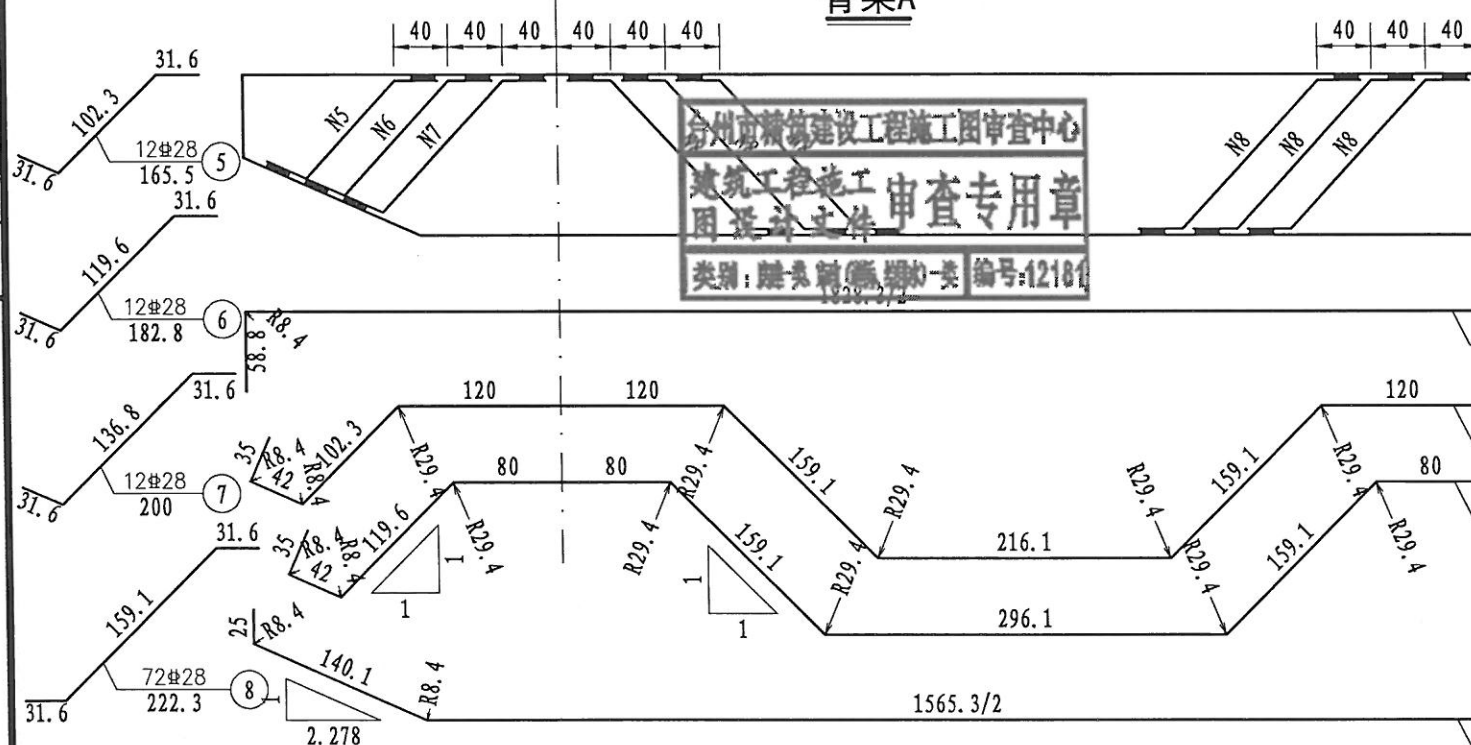
半立面
1841/2



半平面



骨架A



台州市路桥建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图
审查专用章
类别: 路桥工程(桥梁) 编号: 12184

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

桥墩盖梁钢筋构造图(一)

台州市交通勘察设计院

等级证书乙级
编号A233002752

工程
编号

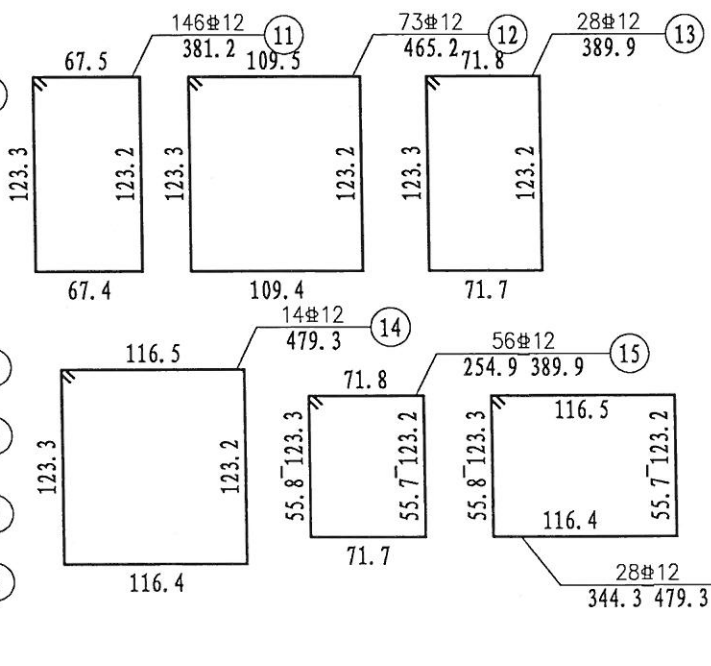
设计阶段 施工图 出图日期 2018.04 图号 SQ-11-1 页次

一个桥墩盖梁材料数量表

编号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	￠28	1939	18	349.02	1685.77	5436.8
2	￠28	2079	5	103.95	502.08	
3	￠28	2124	5	106.20	512.95	
4	￠28	1893	18	340.74	1645.77	
5	￠28	166	12	19.92	96.21	
6	￠28	183	12	21.96	106.07	
7	￠28	200	12	24.00	115.92	
8	￠28	222	72	159.84	772.03	
9	￠12	1857	8	148.56	131.92	224.0
10	￠12	1729(平均)	6	103.74	92.12	
11	￠12	392	274	1074.08	953.78	1879.4
12	￠12	432	137	591.84	525.55	
13	￠12	402	24	96.48	85.67	
14	￠12	444	12	53.28	47.31	
15	￠12	344(平均)	56	192.64	171.06	
16	￠12	386(平均)	28	108.08	95.98	
C35 混 凝 土 (m ³)					41.60	

注:

- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米为单位。
- 防震挡块钢筋未示, 详见桥墩防震挡块钢筋构造。
- 盖梁钢筋与墩柱、防震挡块钢筋发生干扰时, 可适当挪动其中一种。
- 钢筋骨架每片盖梁6片, 双面焊缝长度不小于12.5cm。
- 骨架焊缝在两根钢筋相重叠段增加, 其焊缝间距为100cm, 焊缝长度为2.5d。
- 箍筋末端做成135°弯钩, 末端已计入输入的弯钩长0.1厘米。
- 图中绘制一半盖梁, 另一半与之相反, 详见桥墩一般构造图。
- 本图适用于机动车道1号、2号桥墩。



编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ28	1206	17	205.02	990.25	3257.4
2	Φ28	1260	5	63.00	304.29	
3	Φ28	1303	5	65.15	314.67	
4	Φ28	1187	17	201.79	974.65	
5	Φ28	154	12	18.48	89.26	
6	Φ28	172	12	20.64	99.69	
7	Φ28	191	12	22.92	110.70	
8	Φ28	215	36	77.40	373.84	
9	Φ12	1144	6	68.64	60.95	133.5
10	Φ12	1021(平均)	8	81.68	72.53	
11	Φ12	381	146	556.26	493.96	1214.5
12	Φ12	465	73	339.45	301.43	
13	Φ12	390	28	109.20	96.97	
14	Φ12	479	14	67.06	59.55	
15	Φ12	322(平均)	56	180.32	160.12	
16	Φ12	412(平均)	28	115.36	102.44	
C35 混凝土 (m ³)					24.61	

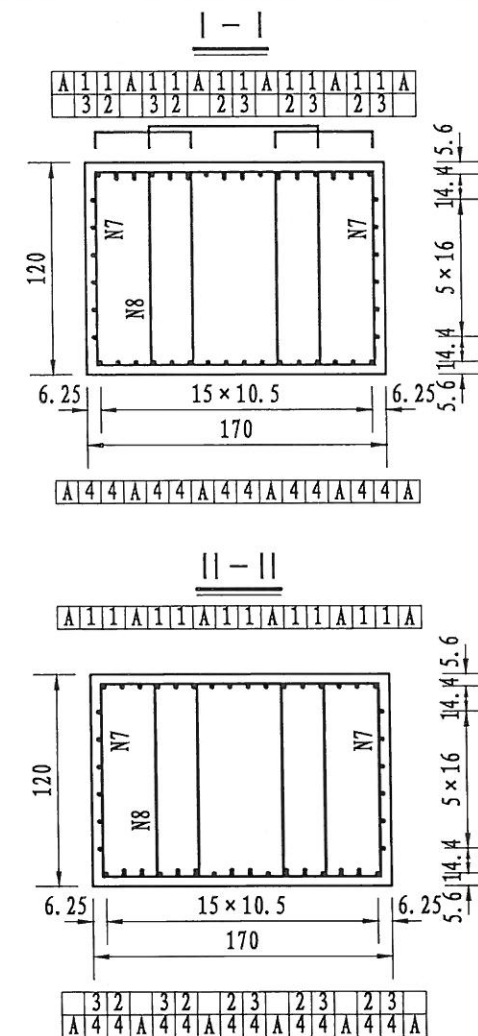
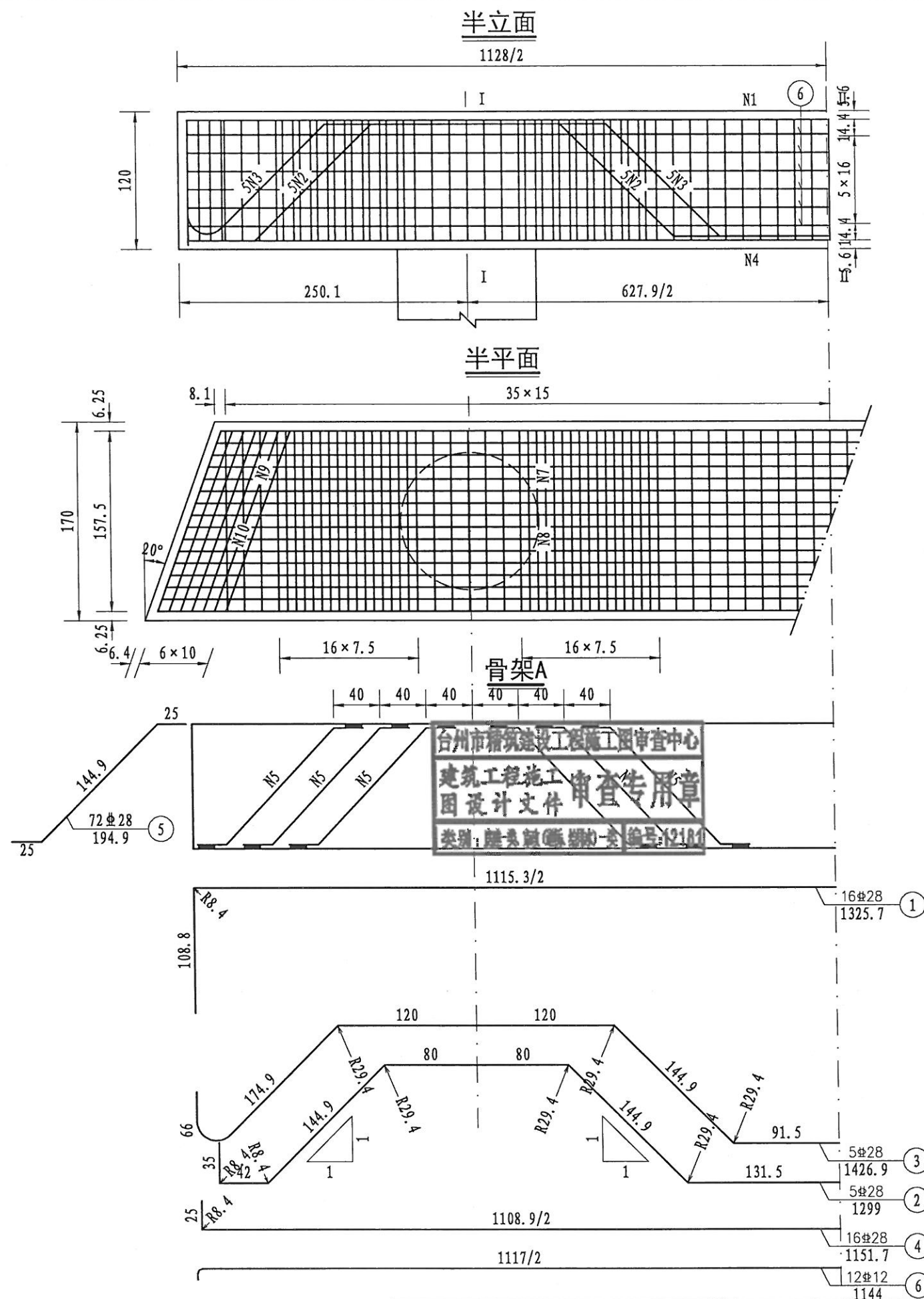
- 注:
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计,余均以厘米为单位。
 - 2、防震挡块钢筋未示,详见桥墩防震挡块钢筋构造。
 - 3、盖梁钢筋与墩柱、防震挡块钢筋发生干扰时,可适当挪动其中一种。
 - 4、钢筋骨架每片盖梁6片,双面焊缝长度不小于12.5cm。
 - 5、骨架焊缝在两根钢筋相重叠段增加,其焊缝间距为100cm,焊缝长度为2.5d。
 - 6、箍筋末端做成135°弯钩,末端已计入输入的弯钩长0.1厘米。
 - 7、图中绘制一半盖梁,另一半与之相反,详见桥墩一般构造图。
 - 8、本图适用于非机动车道1号、2号桥墩。

台州市精筑建设工程有限公司
建筑工程设计文件 审查专用章

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥墩盖梁钢筋构造图(二)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号		
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		建设单位	玉环市沙门镇人民政府	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-11-2	页次

设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-12-1	页次
------	-----	------	---------	----	---------	----

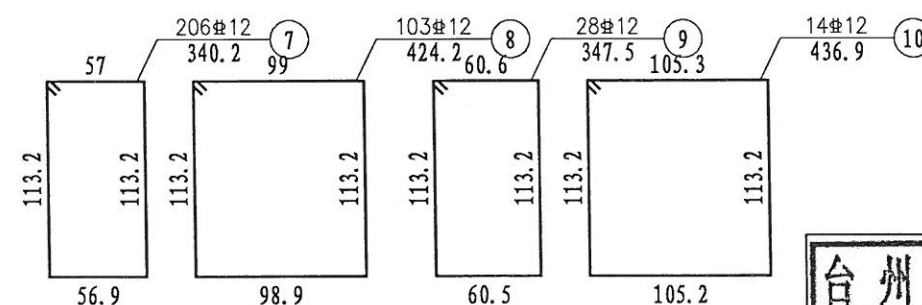


一个桥台盖梁材料数量表

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	￠28	1326	16	212.16	1024.73	3251.5
2	￠28	1299	5	64.95	313.71	
3	￠28	1427	5	71.35	344.62	
4	￠28	1152	16	184.32	890.27	
5	￠28	195	72	140.40	678.13	
6	￠12	1144	12	137.28	121.90	121.9
7	￠12	340	206	700.40	621.96	1150.6
8	￠12	424	103	436.72	387.81	
9	￠12	348	28	97.44	86.53	
10	￠12	437	14	61.18	54.33	
C35 混 凝 土 (m ³)					23.01	

注:

- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
- 2、防震挡块钢筋未示，详见桥墩防震挡块钢筋构造。
- 3、盖梁钢筋与墩柱、防震挡块钢筋发生干扰时，可适当挪动其中一种。
- 4、钢筋骨架每片盖梁6片，双面焊缝长度不小于12.5cm。
- 5、骨架焊缝在两根钢筋相重叠段增加，其焊缝间距为100cm，焊缝长度为2.5d。
- 6、箍筋末端做成135°弯钩，末端已计入输入的弯钩长0.1厘米。
- 7、图中绘制一半盖梁，另一半与之相反，详见桥台一般构造图。
- 8、本图适用于非机动车道0号、3号桥台。

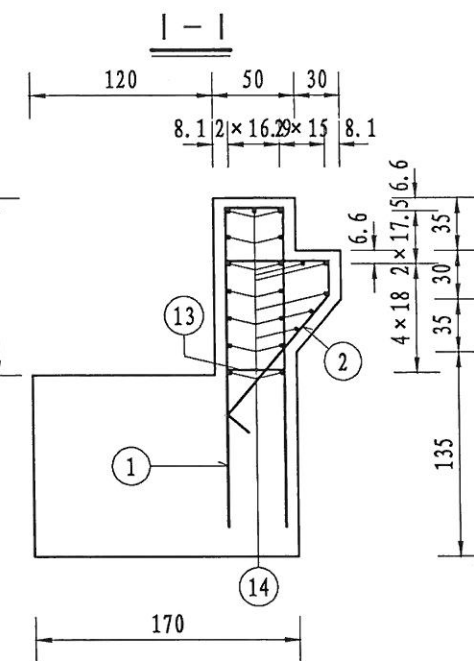
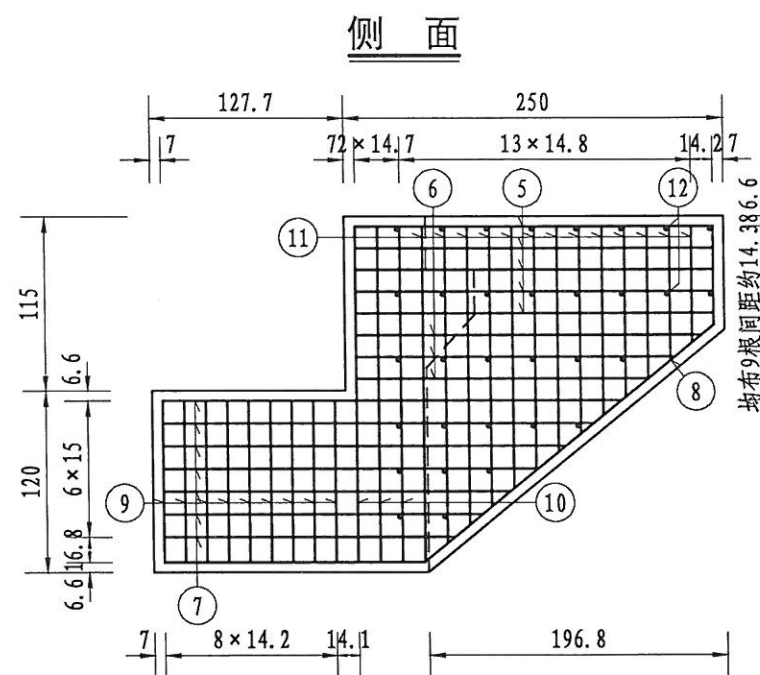
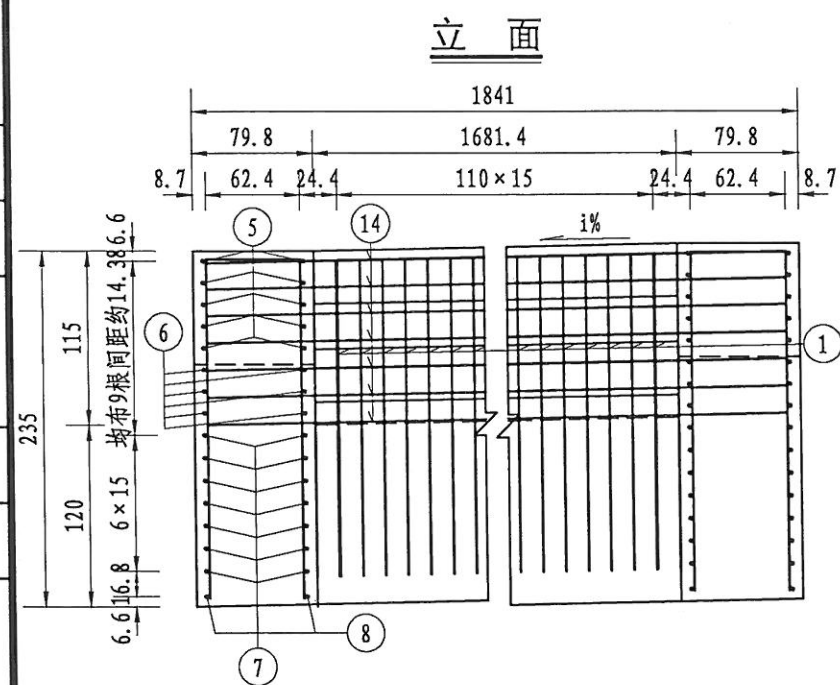


台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

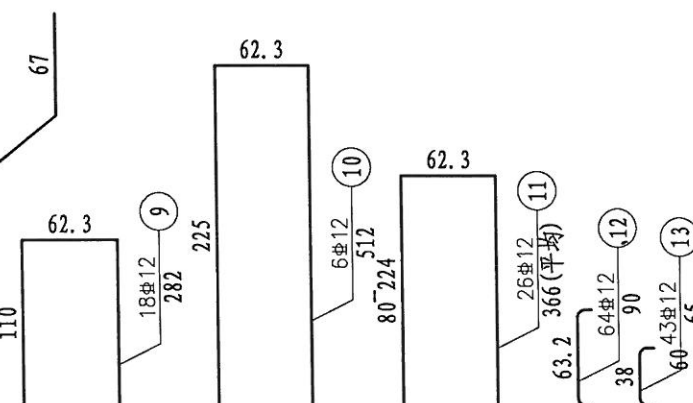
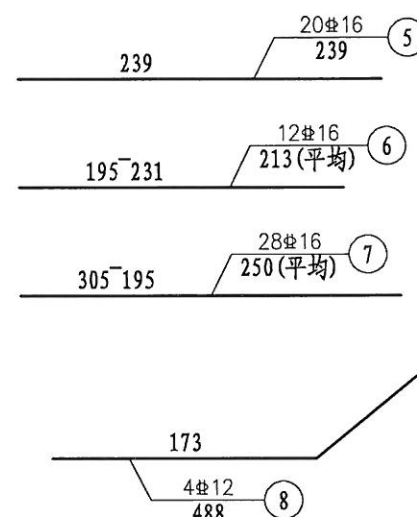
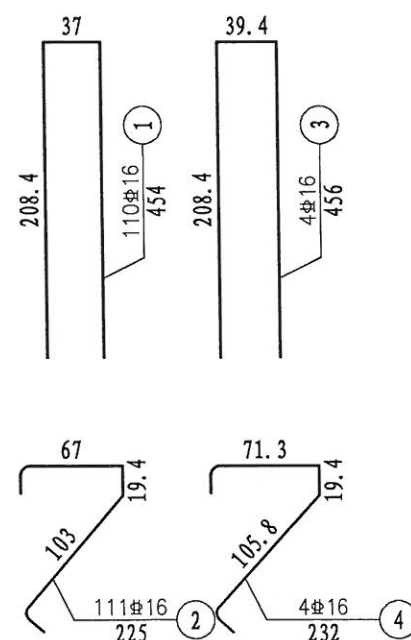
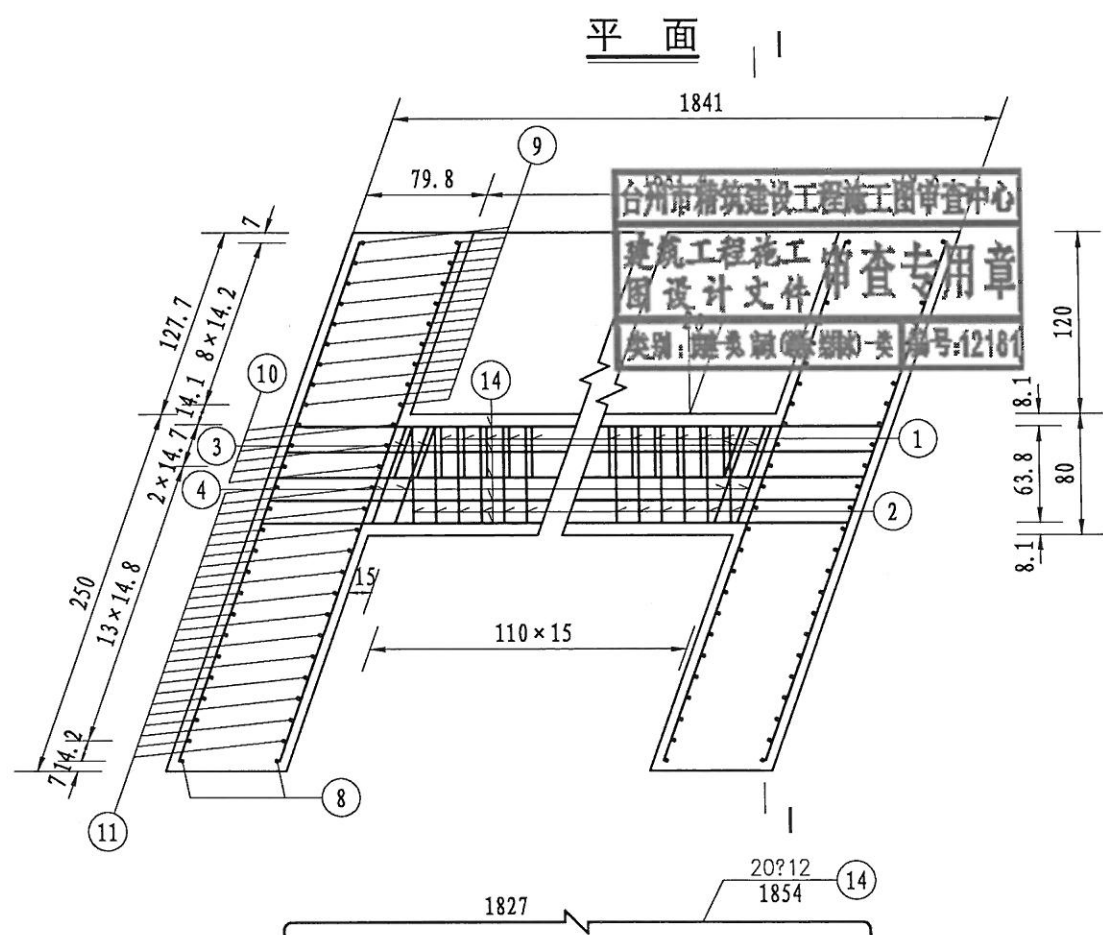
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台盖梁钢筋构造图(二)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-12-2



一座桥台耳墙背墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ16	454	110	499.40	789.05	1453.6
2	Φ16	225	111	249.75	394.61	
3	Φ16	456	4	18.24	28.82	
4	Φ16	232	4	9.28	14.66	
5	Φ16	239	20	47.80	75.52	
6	Φ16	213(平均)	12	25.56	40.38	
7	Φ16	250(平均)	28	70.00	110.60	579.4
8	Φ12	488	4	19.52	17.33	
9	Φ12	282	18	50.76	45.07	
10	Φ12	512	6	30.72	27.28	
11	Φ12	366(平均)	26	95.16	84.50	
12	Φ12	90	64	57.60	51.15	
13	Φ12	65	43	27.95	24.82	
14	Φ12	1854	20	370.80	329.27	
C35 混凝土 (m) ³					17.37	



注:

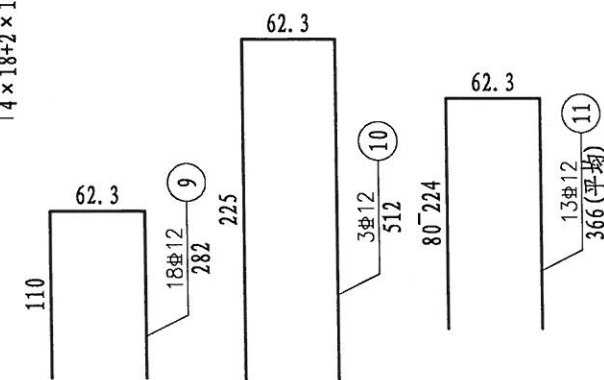
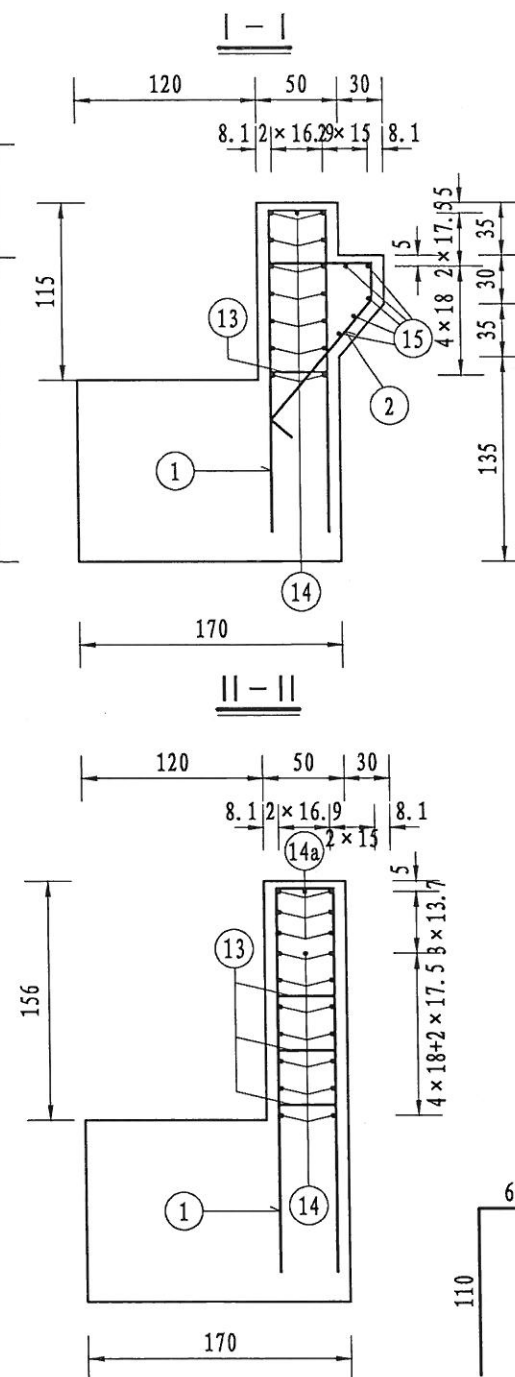
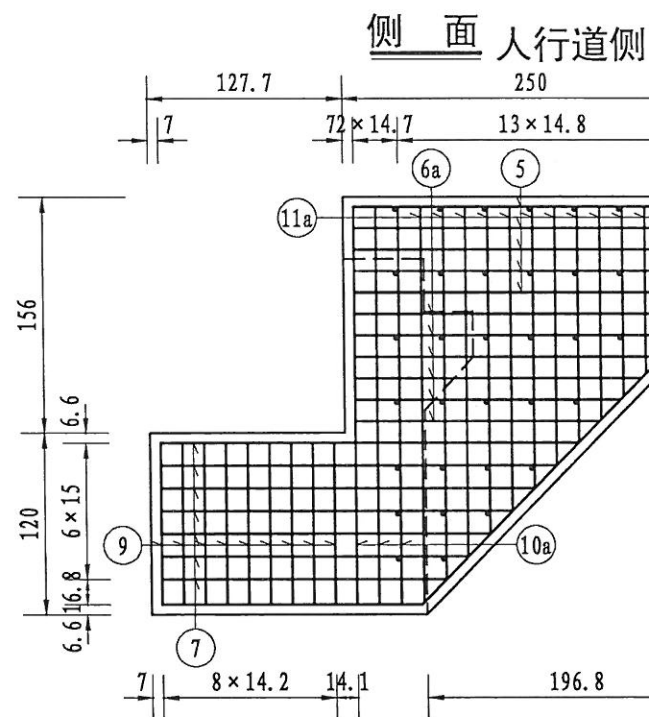
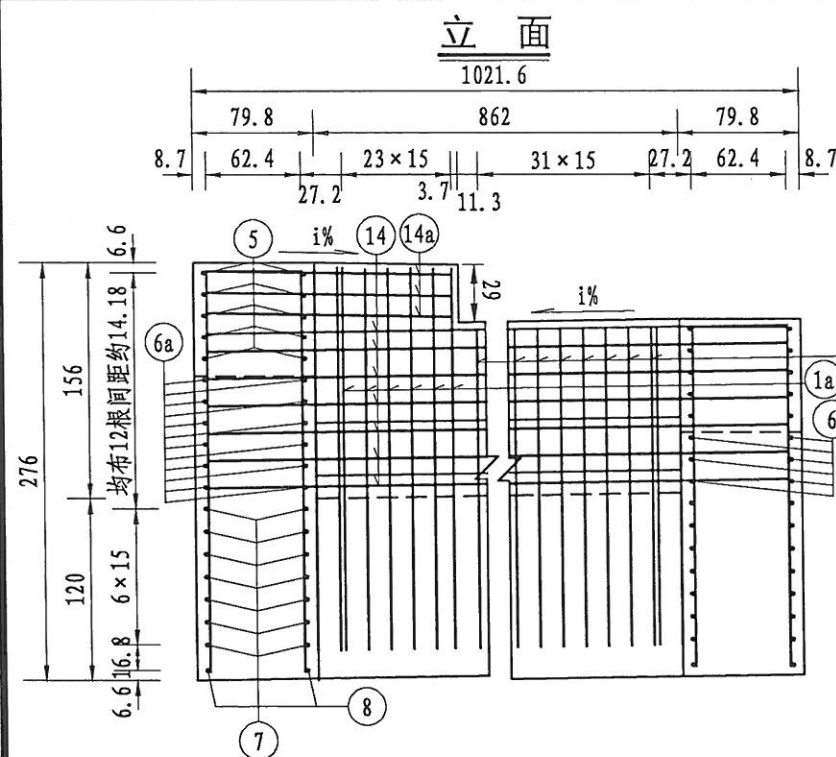
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
- 2、背墙横坡由台身柱的高度变化来调整。
- 3、挡块钢筋布置详见《桥台挡块钢筋构造图》。
- 4、12号耳墙绑扎短钢筋布置见侧面图。
- 5、13号背墙绑扎短钢筋横桥向按40cm间距放置。
- 6、混凝土数量包括背墙13.209、耳墙4.156立方米。

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

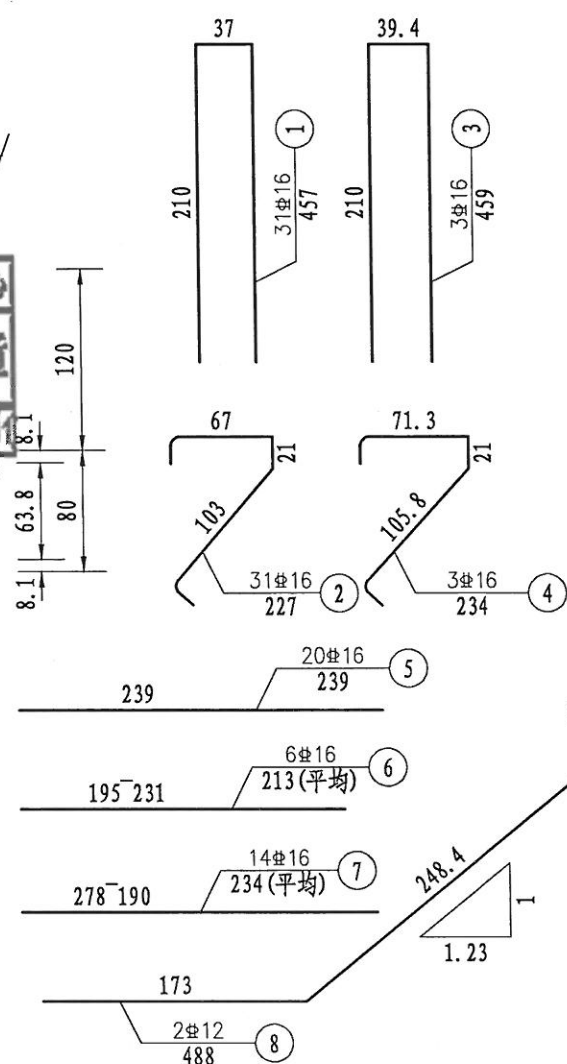
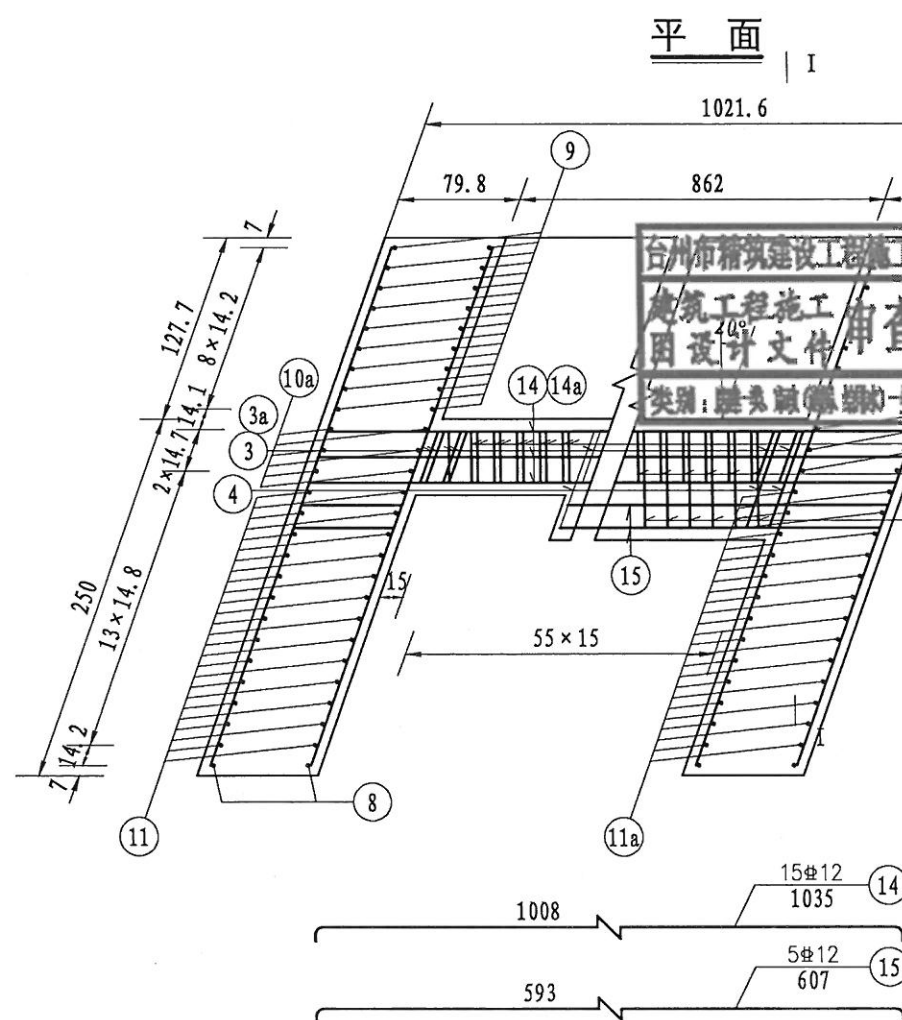
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台耳背墙钢筋构造图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
					子项名称	桥梁工程							
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-13-1



一座桥台耳墙背墙材料数量表

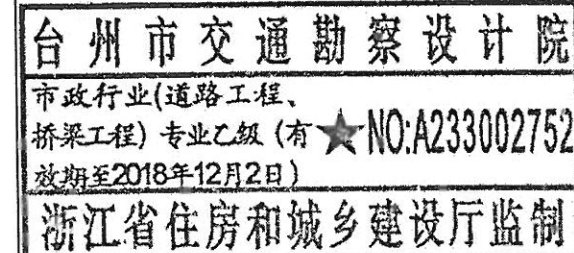
编号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ16	457	32	146.24	231.06	857.8
1a	Φ16	539	24	129.36	204.39	
2	Φ16	227	32	72.64	114.77	
3	Φ16	459	3	13.77	21.76	
3a	Φ16	541	4	21.64	34.19	
4	Φ16	234	3	7.02	11.09	
5	Φ16	239	20	47.80	75.52	
6	Φ16	213(平均)	6	12.78	20.22	
6a	Φ16	199(平均)	12	23.88	37.73	
7	Φ16	250(平均)	14	35.00	55.3	
7a	Φ16	234(平均)	14	32.76	51.76	
8	Φ12	488	2	9.76	8.67	463
8a	Φ12	517	2	10.34	9.18	
9	Φ12	282	18	50.76	45.07	
10	Φ12	512	3	15.36	13.64	
10a	Φ12	594	3	17.82	15.82	
11	Φ12	366(平均)	13	47.58	42.25	
11a	Φ12	409(平均)	13	53.17	47.21	
12	Φ12	90	69	62.10	55.14	
13	Φ12	65	57	37.05	32.90	
14	Φ12	1035	15	155.25	137.86	
14a	Φ12	455	7	31.85	28.28	
15	Φ12	607	5	30.35	26.95	
C35 混 凝 土 (m³)						12.63



台州布精筑建设工程有限公司施工图审查中心
 建筑工程施工图设计文件审查专用章
 类别: 房屋建筑工程 专业: 建筑 编号: 02104

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台耳背墙钢筋构造图(二)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-13-2	页次

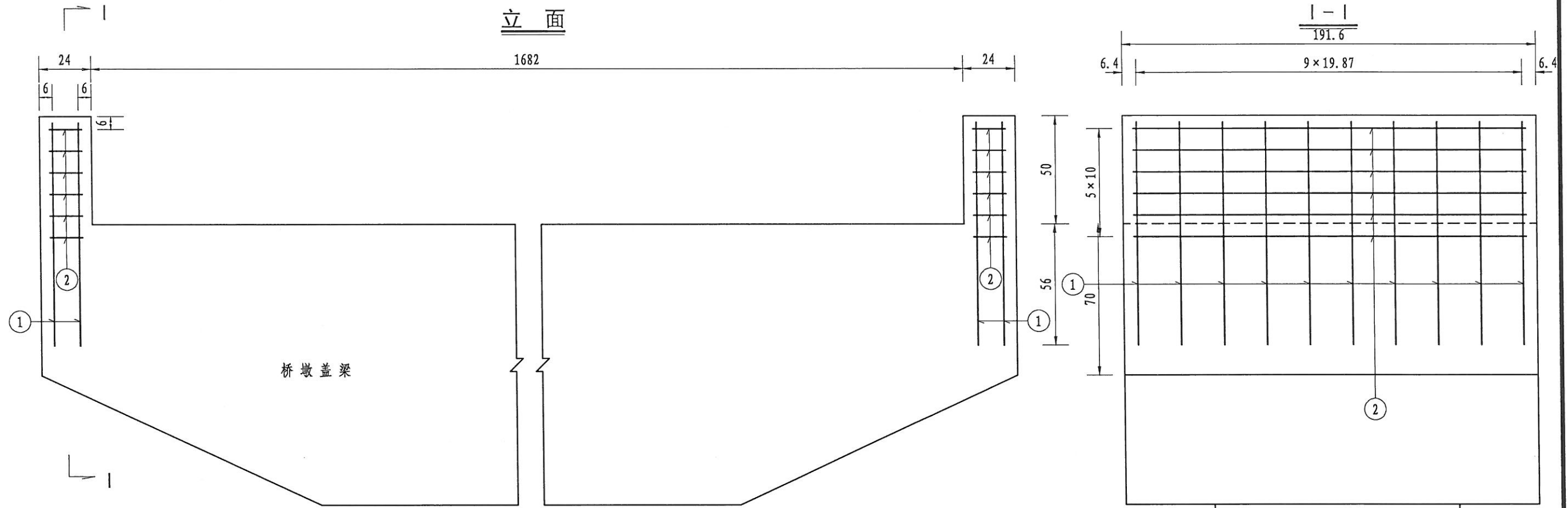


- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
- 2、背墙横坡由台身柱的高度变化来调整。
- 3、挡块钢筋布置详见《桥台挡块钢筋构造图》。
- 4、12号耳墙绑扎短钢筋布置见侧面图。
- 5、13号背墙绑扎短钢筋横桥向按40cm间距放置。
- 6、混凝土数量包括背墙8.22、耳墙4.51立方米。

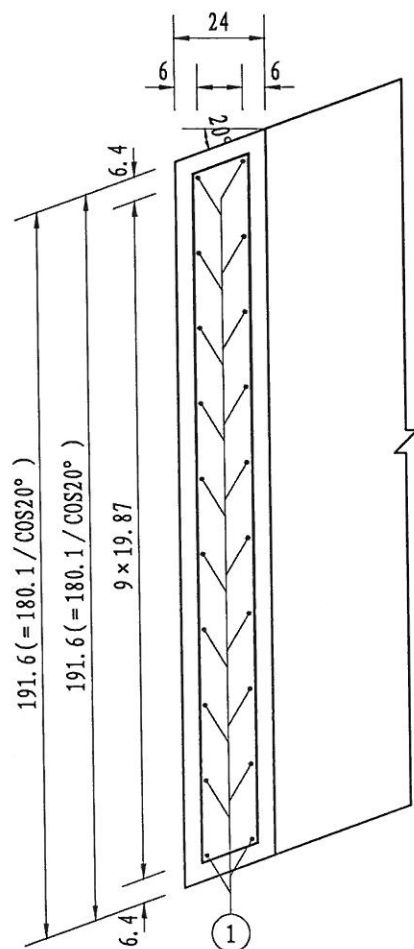
设计	叶桦		专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台耳背墙钢筋构造图(三)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-13-3

水电
桥梁
道路
会签

立面



平面



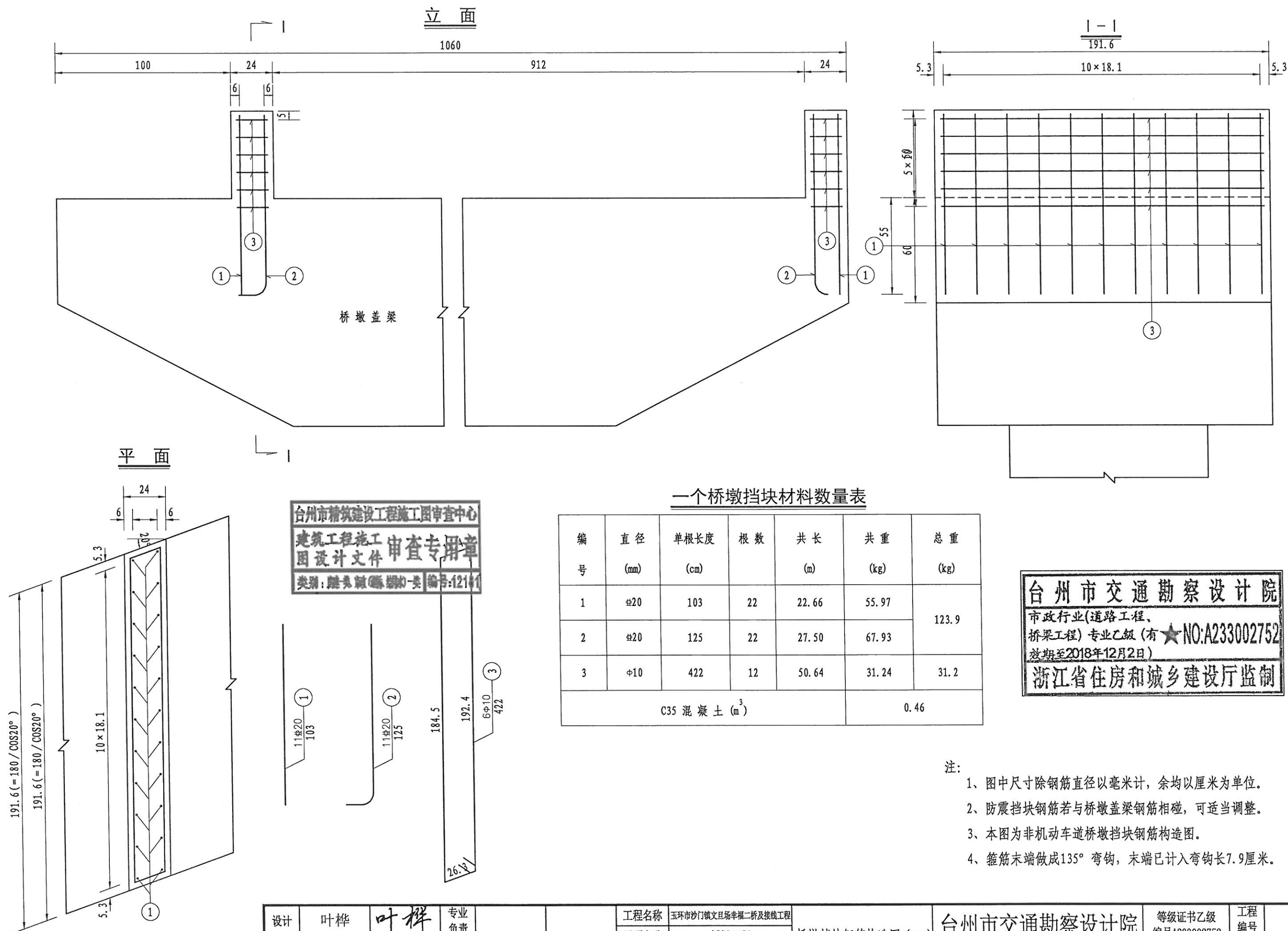
一个桥墩挡块材料数量表

台州市路桥建设工程有限公司 审核专用章 类别: 路桥工程(路桥工程) 编号: 12181						
直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)	
20	103	40	41.20	101.76	101.8	
10	411	12	49.32	30.43	30.4	
C35 混凝土 (m ³)				0.46		

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

- 注:
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计,余均以厘米为单位。
 - 2、防震挡块钢筋若与桥墩盖梁钢筋相碰,可适当调整。
 - 3、本图为机动车道桥墩挡块钢筋构造图。
 - 4、箍筋末端做成135°弯钩,末端已计入弯钩长7.9厘米。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥墩挡块钢筋构造图(一)	台州市交通勘察设计院		等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				图号	SQ-14-1
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04

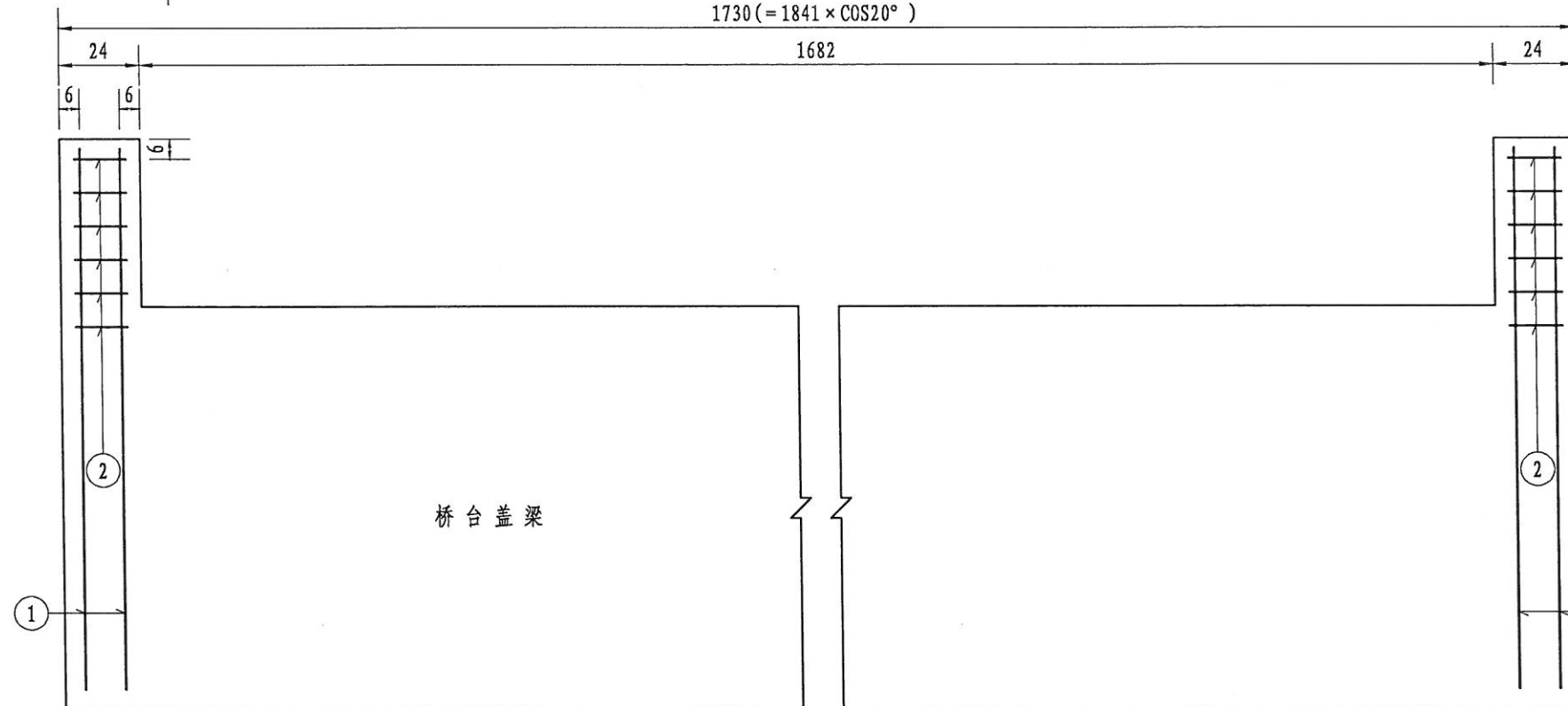


注:

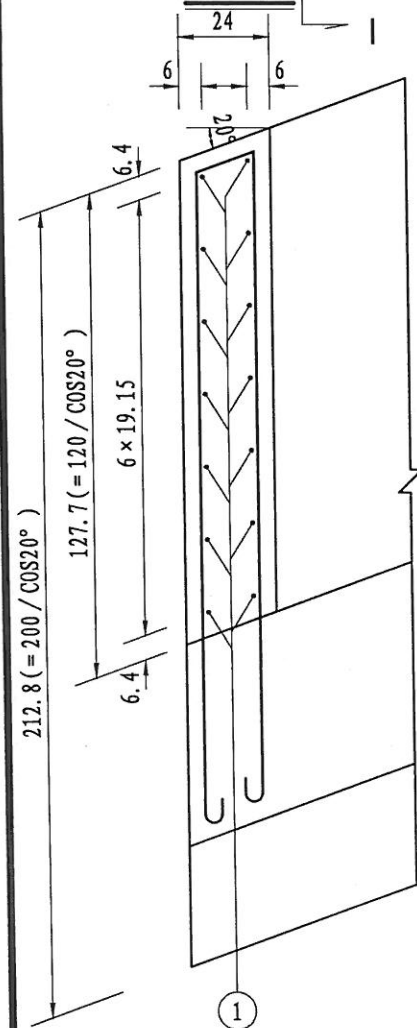
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计,余均以厘米为单位。
- 2、防震挡块钢筋若与桥墩盖梁钢筋相碰,可适当调整。
- 3、本图为非机动车道桥墩挡块钢筋构造图。
- 4、箍筋末端做成 135° 弯钩,末端已计入弯钩长7.9厘米。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥墩挡块钢筋构造图（二）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-14-2	页次

立 面

$$1730 (= 1841 \times \cos 20^\circ)$$


平面



一个桥台挡块材料数量表

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
施工队审查中心	20	161	28	45.08	111.35	111.4
审查专用章	20	344	12	41.28	25.47	25.5
编号:12181		C35 混 凝 土 (m^3)			0.31	

C35 混凝土 (m³)

0.31

台州市交通勘察设计院

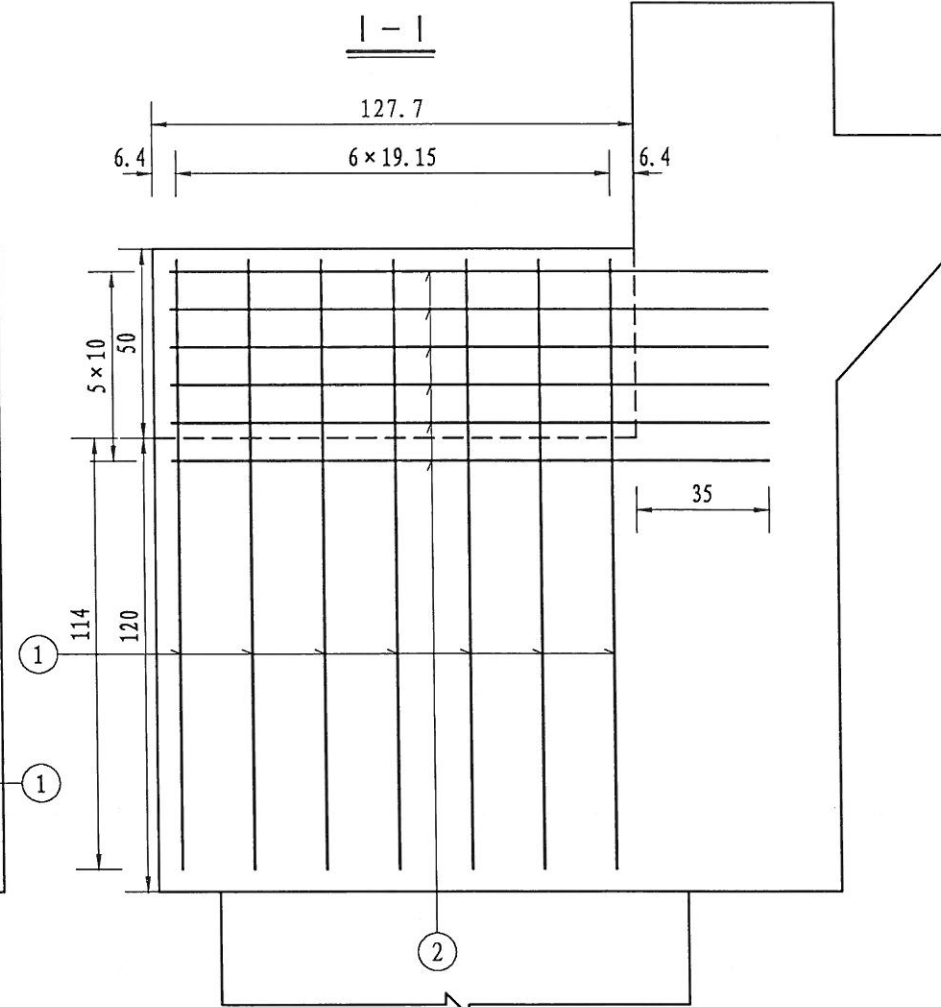
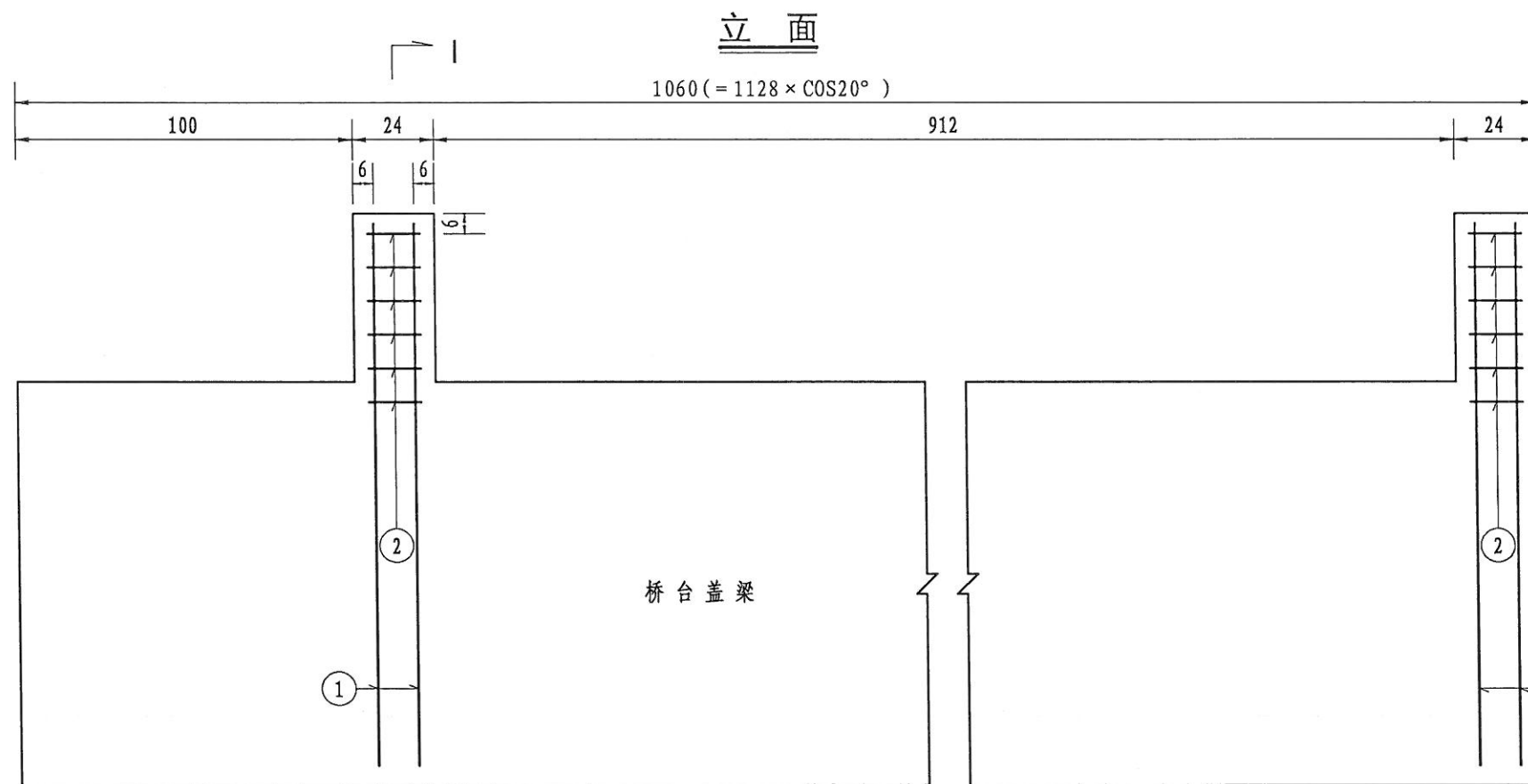
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

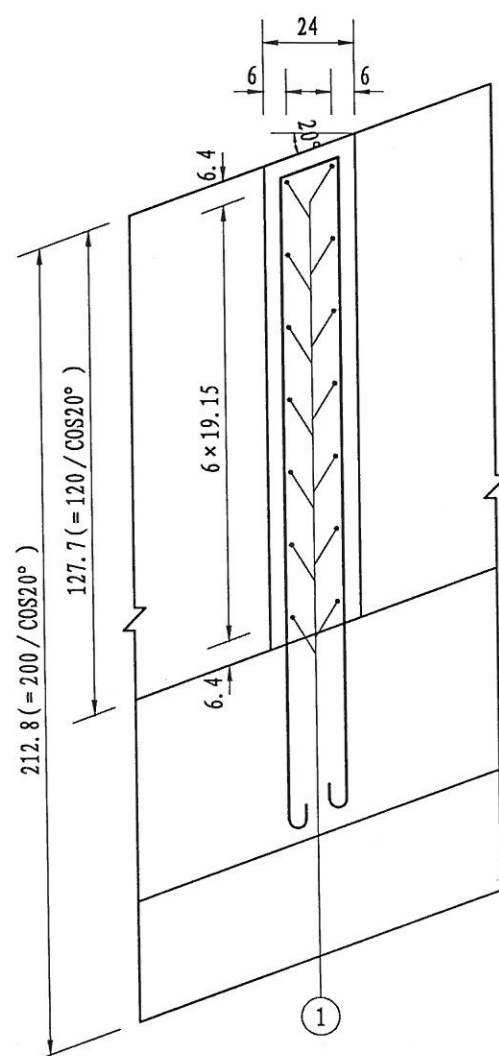
注:

- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
- 2、防震挡块钢筋若与桥台盖梁钢筋相碰，可适当调整。
- 3、本图为机动车道桥台挡块钢筋构造图。
- 4、箍筋末端做成 135° 弯钩，末端已计入弯钩长7.9厘米。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台挡块钢筋构造图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-15-1	页次



平面



一个桥台挡块材料数量表

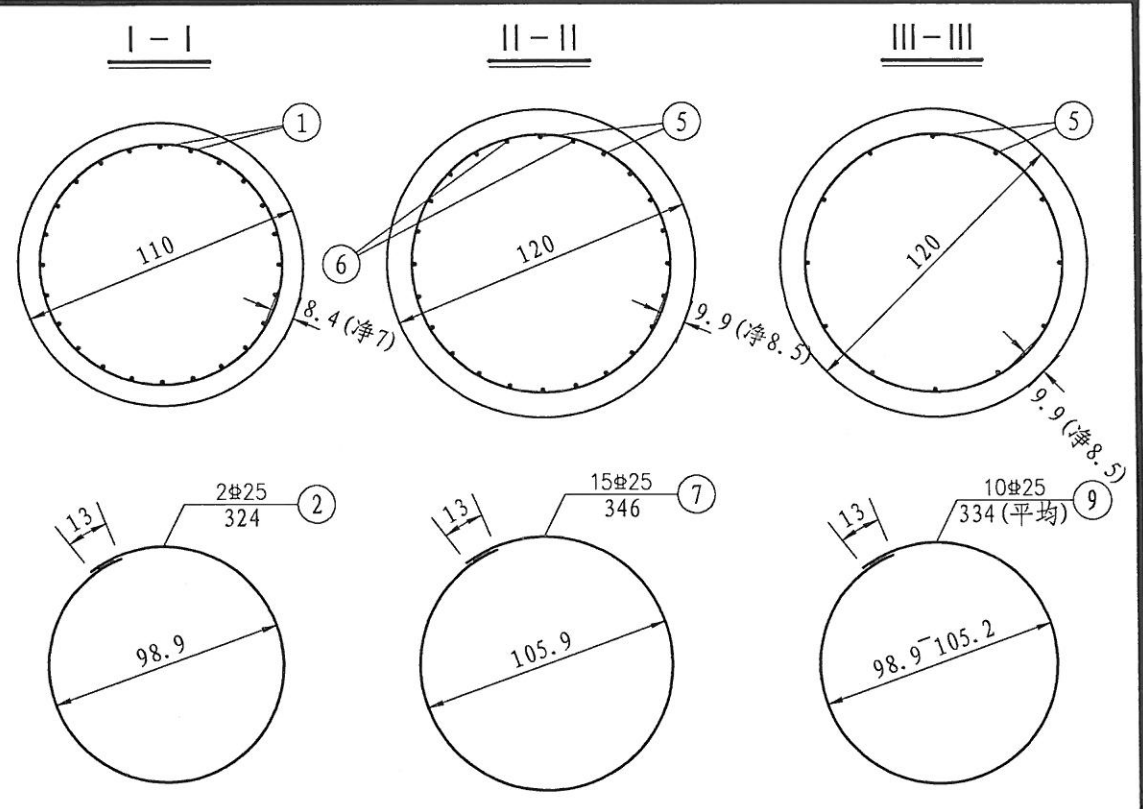
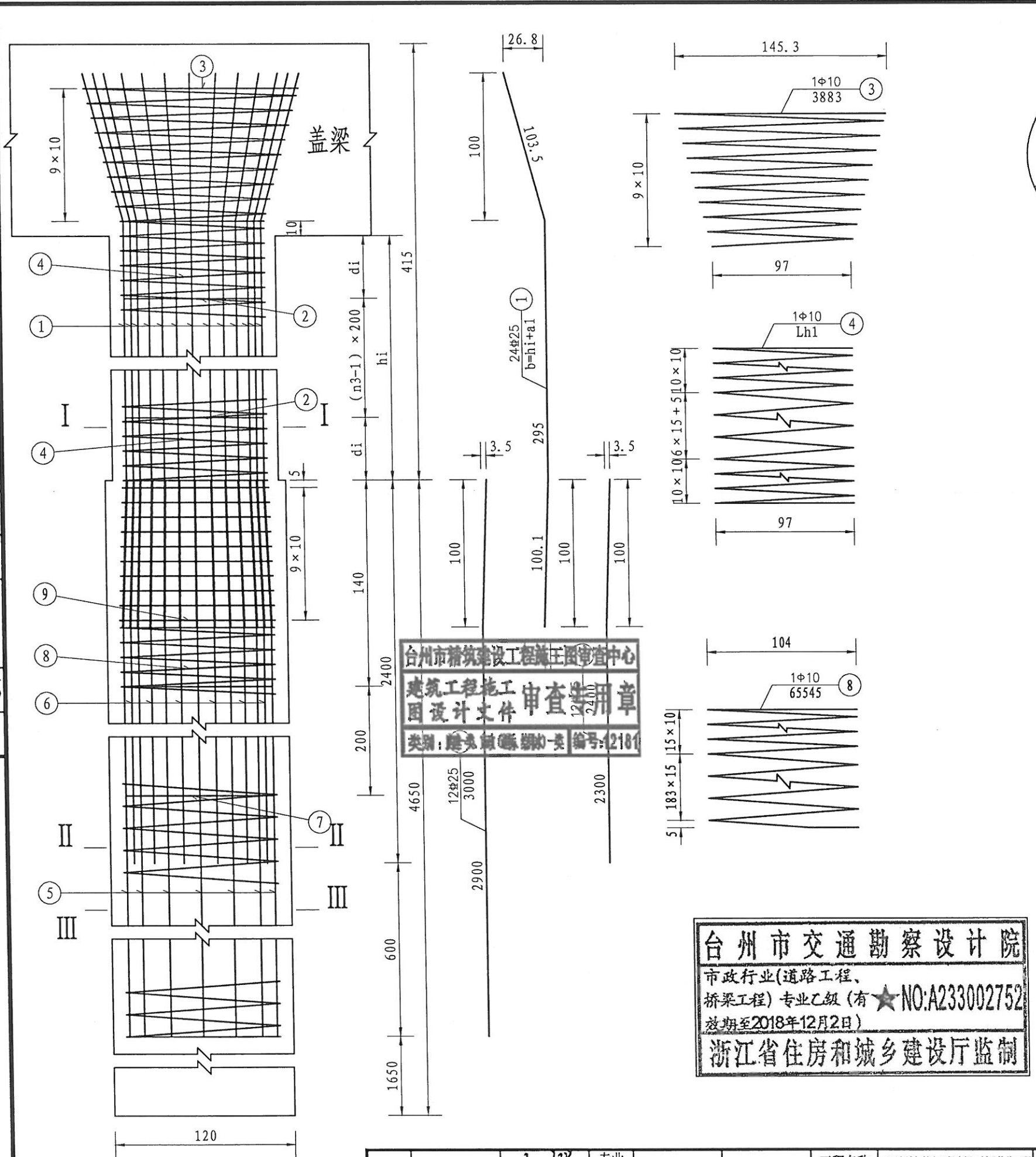
台州市路桥区建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别: 路桥工程(桥梁)类 编号: 12181

	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	±20	161	28	45.08	111.35	111.4
2	±10	344	12	41.28	25.47	25.5
C35 混凝土 (m³)					0.31	

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米为单位。
 - 防震挡块钢筋若与桥台盖梁钢筋相碰, 可适当调整。
 - 本图为非机动车道桥台挡块钢筋构造图。
 - 箍筋末端做成135°弯钩, 末端已计入弯钩长7.9厘米。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台挡块钢筋构造图（二）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-15-2



桥墩墩柱材料数量小计表 (共6根)

钢 筋	直 径	共 重	总 重
	(mm)	(kg)	(kg)
	Φ25	2864.4	3321.4
	Φ10	457	
C35 混 凝 土 (m ³)			15.88

桥墩桩基材料数量小计表 (共6根)

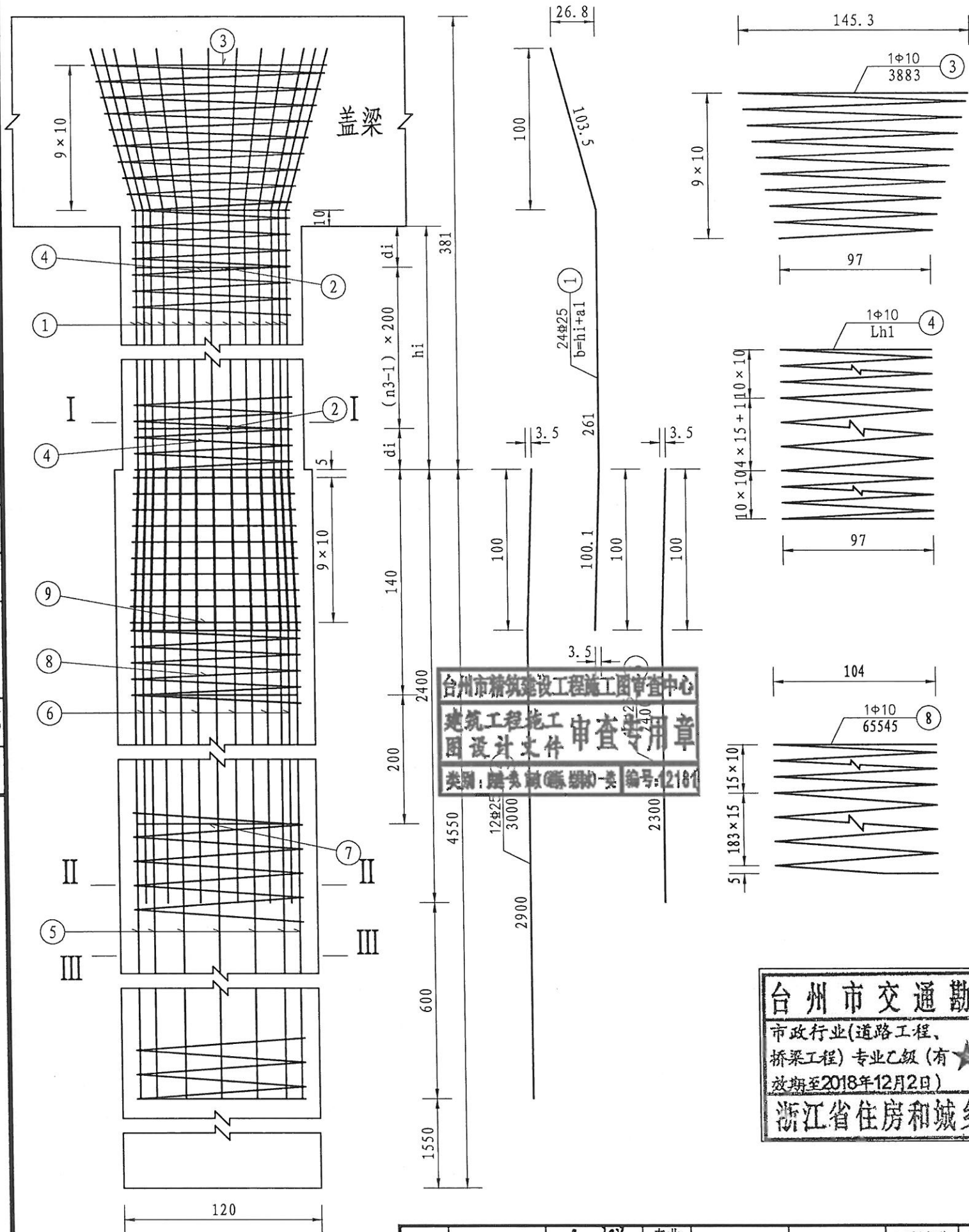
钢 筋	直 径	共 重	总 重
	(mm)	(kg)	(kg)
	Φ25	16939.4	19365.8
	Φ10	2426.4	
C30 混 凝 土 (m ³)			315.54

- 注:
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计,余均以厘米为单位。
 - 2、主筋N1和N5、N6接头均采用双面焊,焊缝长度同图中所示。
 - 3、桩柱主钢筋接长采用冷挤压焊接。
 - 4、柱加强筋N2、桩加强筋N7设在主筋外侧,每2米一道。
 - 5、进入盖梁的钢筋除受构造限制外,应做成与竖直线成15度角的喇叭形。
 - 6、具体各个柱1号和2号钢筋单根长度详见参数表中的b值和Lbh1值。
 - 7、参数表中hi值和《桥墩一般构造图》中的hi一致。
 - 8、主筋采用定位块进行定位,以保证保护层厚度。
 - 9、本图适用于机动车道1、2号桥墩。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

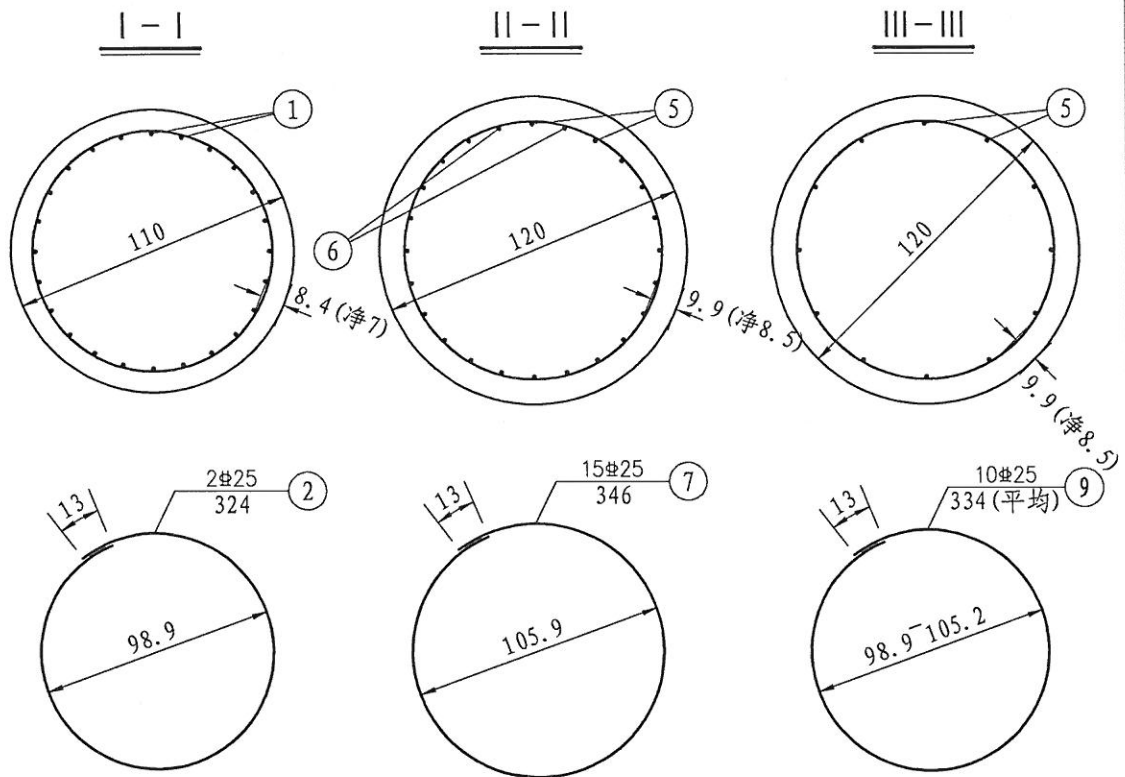
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥墩桩基钢筋构造图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号	
					子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-16-1	页次

水 电
桥 梁
道 路
会 签



台州市精筑建设工程有限公司
建筑工程设计
图设计文件 审查专用章
类别: 路桥工程(桥梁) 编号: 2184

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制



桥墩墩柱材料数量小计表 (共8根)

钢 筋	直 径	共 重	总 重
	(mm)	(kg)	(kg)
	25	3702	4295.6
	10	593.6	
C35 混 凝 土 (m ³)			19.8

桥墩桩基材料数量小计表 (共8根)

钢 筋	直 径	共 重	总 重
	(mm)	(kg)	(kg)
	25	22584	25819.2
	10	3235.2	
C30 混 凝 土 (m ³)			411.7

- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米为单位。
 - 主筋N1和N5、N6接头均采用双面焊, 焊缝长度同图中所示。
 - 桩柱主钢筋接长采用冷挤压焊接。
 - 柱加强筋N2、桩加强筋N7设在主筋外侧, 每2米一道。
 - 进入盖梁的钢筋除受构造限制外, 应做成与竖直线成15度角的喇叭形。
 - 具体各个柱1号和2号钢筋单根长度详见参数表中的b值和Lbh1值。
 - 参数表中hi值和《桥墩一般构造图》中的hi一致。
 - 主筋采用定位块进行定位, 以保证保护层厚度。
 - 本图适用于非机动车道1、2号桥墩。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	设计阶段	施工图	图号
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府	出图日期	2018.04	SQ-16-2
							桥墩桩基钢筋构造图(二)		页次

桥墩墩柱钢筋参数表

墩柱编号	柱高h _i (cm)	柱长L (cm)	d ₁ (cm)	a ₁ (cm)	b (cm)	Lh ₁ (cm)	n ₁ (圈)	n ₃ (圈)
1号墩左幅外柱	251	4450	25.5	214	465	7951	4	2
1号墩左幅内柱	262	4450	31	214	476	8175	4	2
1号墩中幅左柱	270	4650	35	214	484	8338	5	2
1号墩中幅中柱	284	4650	42.0	214	498	8623	6	2
1号墩中幅右柱	273	4650	36.5	214	487	8399	5	2
1号墩右幅内柱	267	4450	34	214	482	8297	5	2
1号墩右幅外柱	259	4450	29.5	214	473	8114	4	2
2号墩左幅外柱	259	4450	29.5	214	473	8114	4	2
2号墩左幅内柱	268	4450	34	214	482	8297	5	2
2号墩中幅左柱	274	4650	37	214	488	8419	5	2
2号墩中幅中柱	285	4650	42.5	214	499	8643	6	2
2号墩中幅右柱	271	4650	35.5	214	485	8358	5	2
2号墩右幅内柱	264	4450	32	214	478	8216	4	2
2号墩右幅外柱	253	4450	21.5	214	467	7992	4	2

桥墩一根桩基材料数量明细表

编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	重量 (kg)
5	Φ25	3000	12	360.00	199.82
6	Φ25	2400	12	288.00	401.05
7	Φ25	346	15	51.90	404.4
8	Φ10	65545	1	655.45	128.59
9	Φ25	334(平均)	10	33.40	128.6
机动车道C30混凝土(m ³)				52.59	
非机动车道C30混凝土(m ³)				51.46	

台州市交通勘察设计院

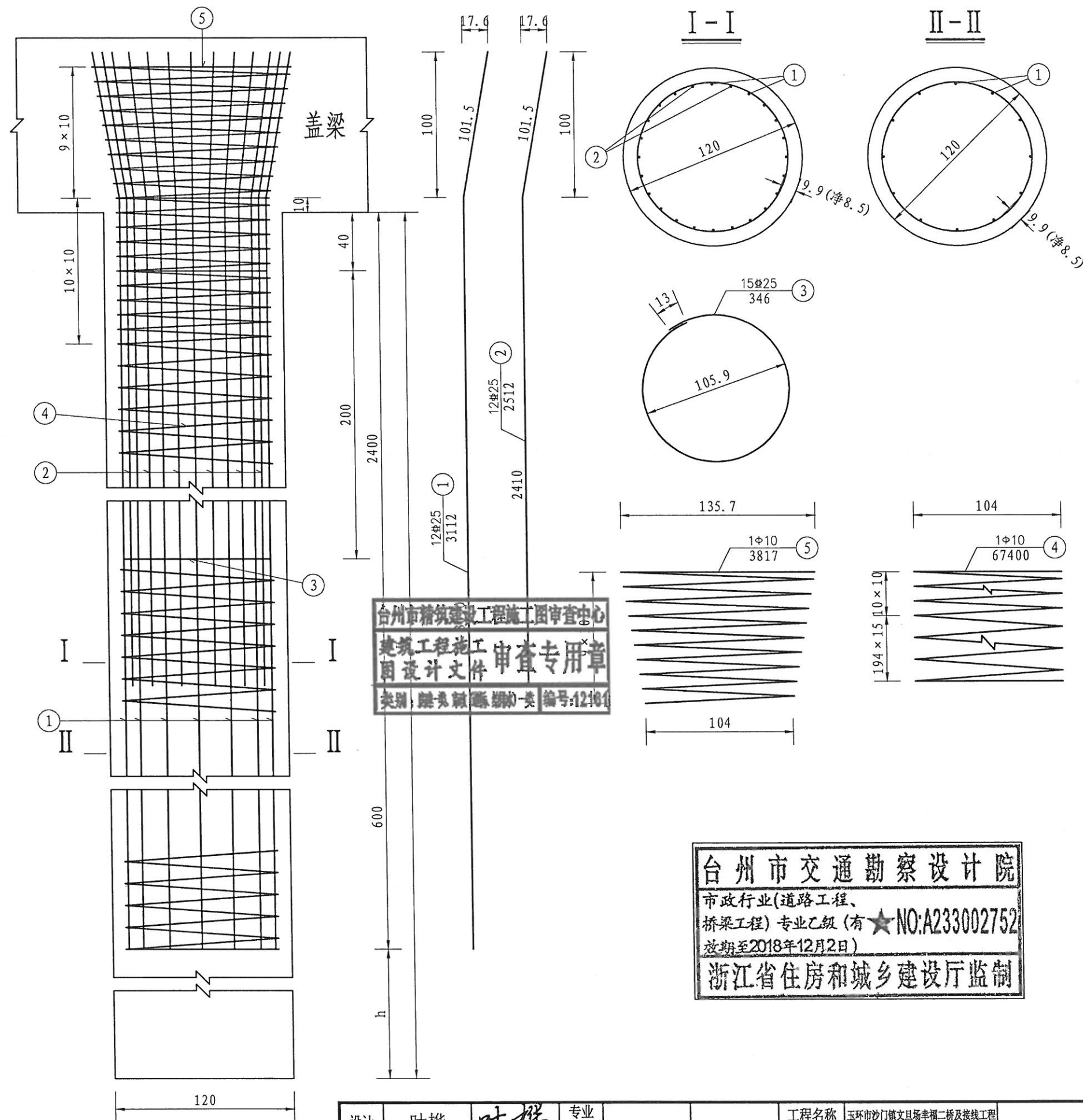
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

一座桥墩墩柱材料数量表

墩柱编号	编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)	墩柱编号	编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1号墩左幅外柱	1	Φ25	465	24	111.60	429.66	429.7	2号墩左幅外柱	1	Φ25	473	24	113.52	437.05	437.1
	2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0		2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0
	3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	73.0		3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	74.1
	4	Φ10	7951	1	79.51	49.06			4	Φ10	8114	1	81.14	50.07	
	C35 混 凝 土 (m ³)					2.39			C35 混 凝 土 (m ³)					2.46	
1号墩左幅内柱	1	Φ25	476	24	114.24	439.83	439.8	2号墩左幅内柱	1	Φ25	482	24	115.68	445.37	445.4
	2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0		2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0
	3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	74.4		3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	75.2
	4	Φ10	8175	1	81.75	50.44			4	Φ10	8297	1	82.97	51.19	
	C35 混 凝 土 (m ³)					2.49			C35 混 凝 土 (m ³)					2.55	
1号墩中幅左柱	1	Φ25	484	24	116.16	447.22	472.2	2号墩中幅左柱	1	Φ25	488	24	117.12	450.91	475.9
	2	Φ25	324	2	6.48	24.95			2	Φ25	324	2	6.48	24.95	
	3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	75.4		3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	75.9
	4	Φ10	8338	1	83.39	51.45			4	Φ10	8419	1	84.19	51.95	
	C35 混 凝 土 (m ³)					2.57			C35 混 凝 土 (m ³)					2.60	
1号墩中幅中柱	1	Φ25	498	24	119.52	460.15	485.1	2号墩中幅中柱	1	Φ25	499	24	119.76	461.08	486.0
	2	Φ25	324	2	6.48	24.95			2	Φ25	324	2	6.48	24.95	
	3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	77.3		3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	77.3
	4	Φ10	8643	1	86.43	53.33			4	Φ10	8643	1	86.43	53.33	
	C35 混 凝 土 (m ³)					2.71			C35 混 凝 土 (m ³)					2.71	
1号墩中幅右柱	1	Φ25	487	24	116.88	449.99	474.9	2号墩中幅右柱	1	Φ25	485	24	116.4	448.14	473.1
	2	Φ25	324	2	6.48	24.95			2	Φ25	324	2	6.48	24.95	
	3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	75.8		3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	75.5
	4	Φ10	8399	1	83.99	51.83			4	Φ10	8358	1	83.58	51.57	
	C35 混 凝 土 (m ³)					2.66			C35 混 凝 土 (m ³)					2.58	
1号墩右幅内柱	1	Φ25	481	24	115.44	444.44	444.4	2号墩右幅内柱	1	Φ25	478	24	114.72	441.67	441.7
	2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0		2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0
	3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	75.2		3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	74.7
	4	Φ10	8297	1	82.97	51.19			4	Φ10	8216	1	82.16	50.69	
	C35 混 凝 土 (m ³)					2.55			C35 混 凝 土 (m ³)					2.51	
1号墩右幅外柱	1	Φ25	473	24	113.52	437.05	437.1	2号墩右幅外柱	1	Φ25	467	24	112.08	431.51	431.5
	2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0		2	Φ25	324	2	6.48	24.95	25.0
	3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	74.2		3	Φ10	3883	1	38.83	23.96	73.3
	4	Φ10	8135	1	81.35	50.19			4	Φ10	7992	1	79.92	49.31	
	C35 混 凝 土 (m ³)					2.47			C35 混 凝 土 (m ³)					2.42	

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥墩桩基钢筋构造图(三)	台州市交通勘察设计院		等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				图号	SQ-16-3	页次
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	



一个桥台桩基材料数量表

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ25	3112	36	1120.32	4313.23	8394.3
2	Φ25	2512	36	904.32	3481.63	
3	Φ25	346	45	155.70	599.45	
4	Φ10	67400	3	2022.00	1247.57	1318.2
5	Φ10	3817	3	114.51	70.65	
0号桥台C30 混 凝 土 (m ³)					152.68	
3号桥台C30 混 凝 土 (m ³)					156.07	

桥台参数表

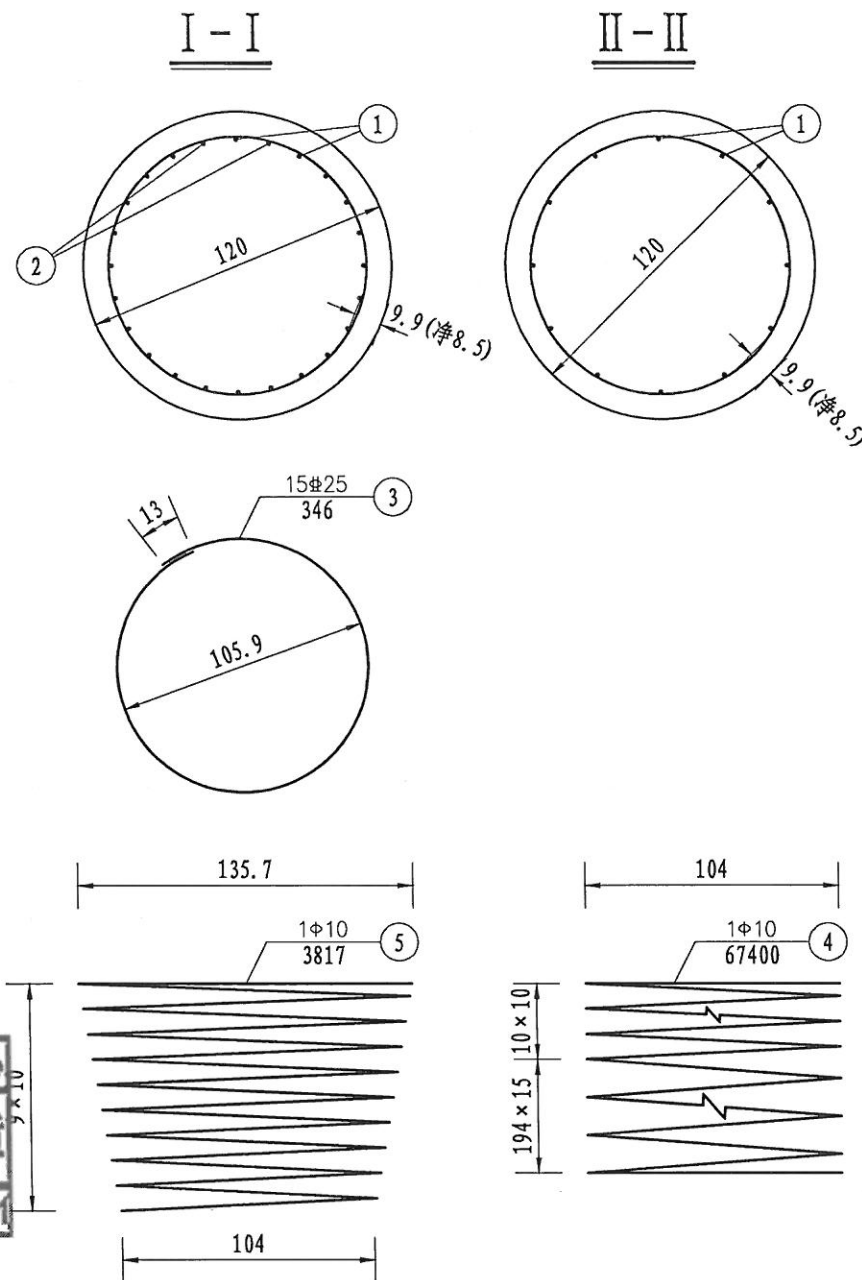
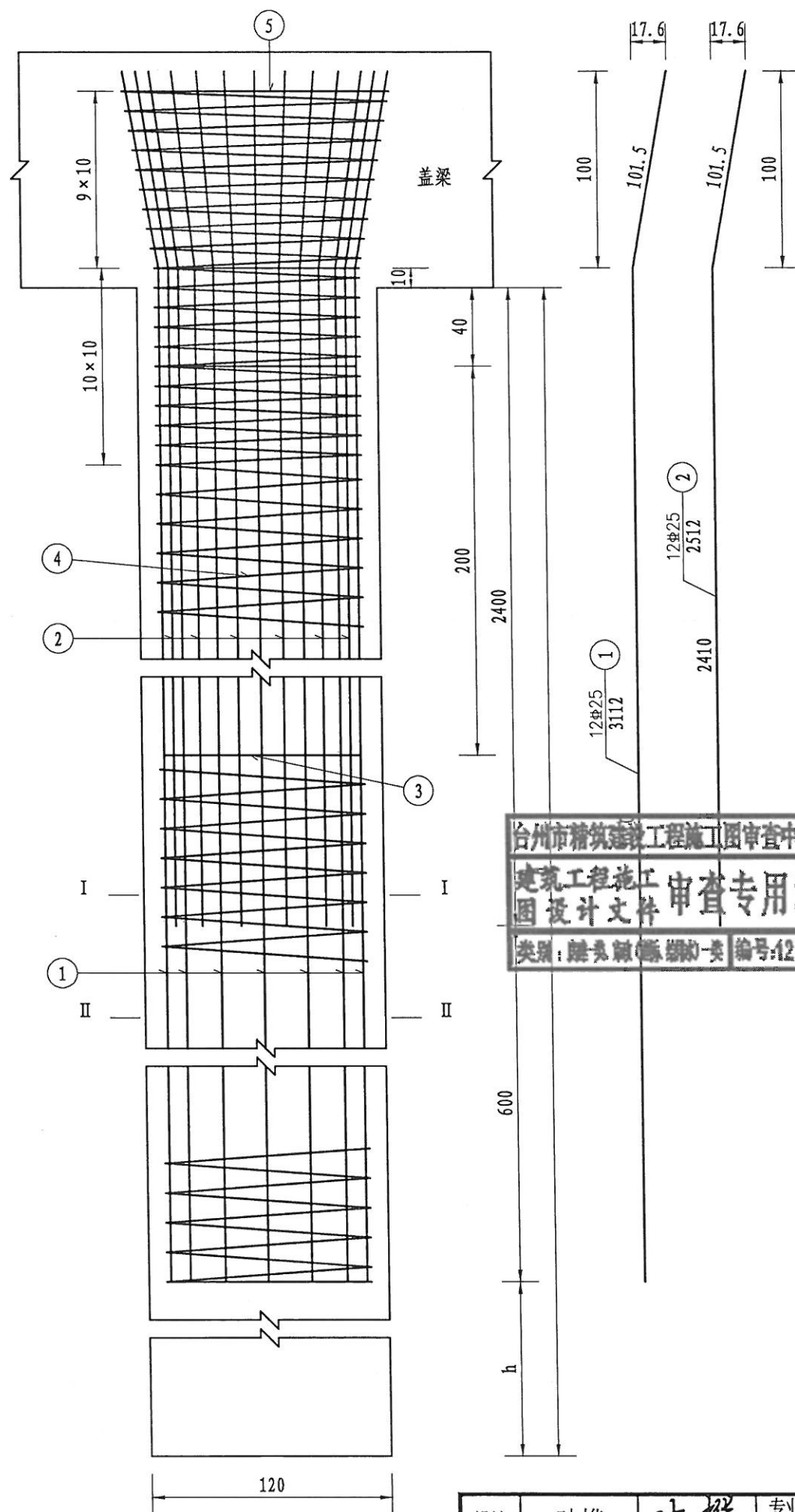
桥台编号	H (cm)	h (cm)
①	4500	1500
③	4600	1600

注:

- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
- 2、主筋接头均采用双面焊，焊缝长度同图中所示。
- 3、桩柱主钢筋接长采用冷挤压焊接。
- 4、加强筋N2设在主筋外侧，每2米一道。
- 5、进入盖梁的钢筋除受构造限制外，应做成与竖直线成10度角的喇叭形。
- 6、主筋采用定位块进行定位，以保证保护层厚度。
- 7、本图适用于机动车道桥台。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台桩基钢筋构造图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
					子项名称	桥梁工程							
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-17-1



一个桥台桩基材料数量表

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ25	3112	24	746.88	2875.49	5596.2
2	Φ25	2512	24	602.88	2321.09	
3	Φ25	346	30	103.80	399.63	
4	Φ10	67400	2	1348.00	831.72	878.8
5	Φ10	3817	2	76.34	47.10	
桥台C30 混 凝 土 (m) ³					101.79	

桥台参数表

桥台编号	H (cm)	h (cm)
0	4500	1500
3	4500	1500

注:

- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计,余均以厘米为单位。
- 主筋接头均采用双面焊,焊缝长度间图中所示。
- 桩柱主钢筋接长采用冷挤压焊接。
- 加强筋N2设在主筋外侧,每2米一道。
- 进入盖梁的钢筋除受构造限制外,应做成与竖直线成10度角的喇叭形。
- 主筋采用定位块进行定位,以保证保护层厚度。
- 本图适用于非机动车道桥台。

台州市精筑建设工程有限公司
建筑工程设计
图 设计文件 审查专用章
类别: 桥梁工程 编号: 12181

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台桩基钢筋构造图(二)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	朱灵龙				设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-17-2

一孔上部构造主要工程材料数量表（机动车道）

材料\部位			单位	一孔边跨		一孔中跨		一道现浇 连续段
				预制T梁	桥面现浇	预制T梁	桥面现浇	
C50			m ³	110.3	28.0	109.1	28.0	10.6
钢绞线		Φ ^s 15.2	(kg)	3403.2		3162.4		
普通钢筋	HPB300	Φ 10	(kg)	6322.0	7076.8	5003.0	7100.6	35.5
		小计	(kg)	6322.0	7076.8	5003.0	7100.6	35.5
	HRB400	Φ12	(kg)	18764.1		15484.1		697.3
		Φ16	(kg)	111.9		115.7		
		Φ20	(kg)	4962.9		2949.6		64.2
		Φ25	(kg)	1767.2	1669.5	3534.3	3338.9	589.5
		小计	(kg)	25606.1	1669.5	22083.7	3338.9	1351.0
		锚具		M15-5	套	22		44
M15-4	套			44		22		
波纹管		Φ内60	m	505.9		498.9		
钢板		δ =30mm	(kg)	1125.8		1406.1		

台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别：桥梁工程（公路）-类 编号：12181

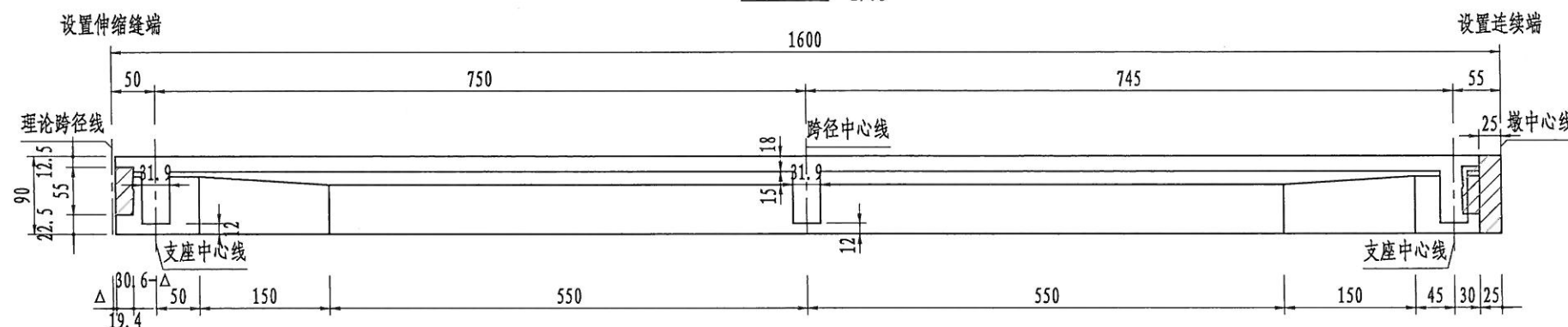
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

一孔上部构造主要工程材料数量表（非机动车道）

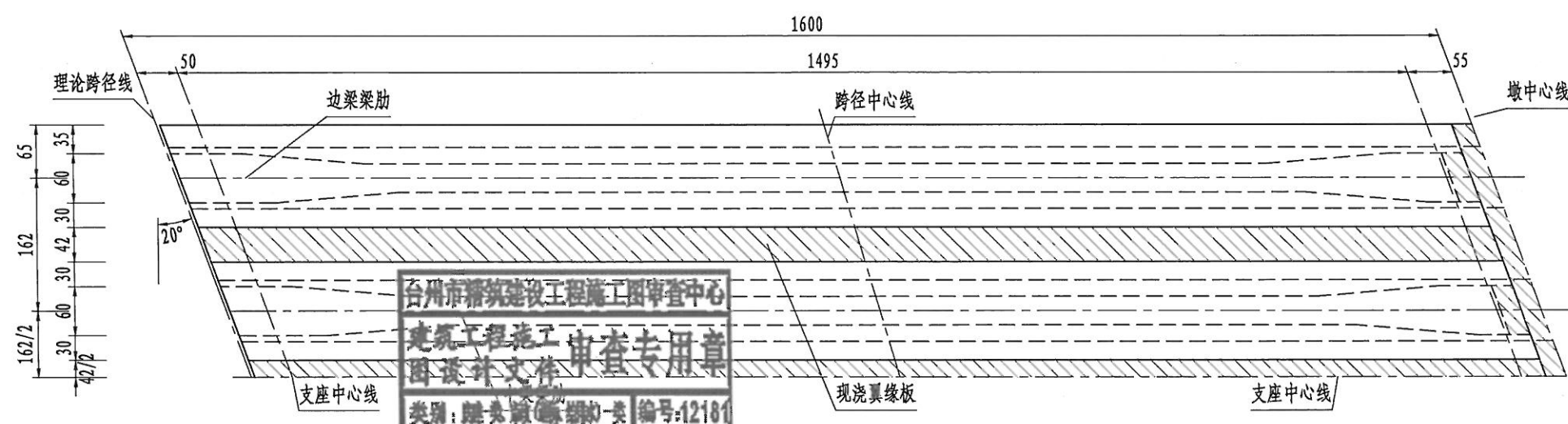
材料\部位			单位	一孔边跨		一孔中跨		一道现浇 连续段
				预制T梁	桥面现浇	预制T梁	桥面现浇	
C50			m ³	60.8	15.7	60.1	15.7	5.7
钢绞线		Φ ^s 15.2	(kg)	1856.3		1724.9		
普通钢筋	HPB300	Φ 10	(kg)	2781.2	3949.2	2765.2	3962.6	20.4
		小计	(kg)	2781.2	3949.2	2765.2	3962.6	20.4
	HRB400	Φ12	(kg)	8647.7		8554.7		384.6
		Φ16	(kg)	61.0		63.1		
		Φ20	(kg)	1610.0		1610.9		35.0
		Φ25	(kg)	1016.4	926.4	2032.8	1852.8	333.3
		小计	(kg)	11335.1	926.4	12261.5	1852.8	752.9
锚具		M15-5	套	12		24		
		M15-6	套	24		12		
波纹管		Φ内60	m	275.9		272.2		
钢板		δ=30mm	(kg)	614.1		767.0		

注：
1. 表中钢板规格以毫米计。
2. 本表均按标准梁长计算数量。
3. 伸缩缝、泄水管、防撞护栏等数量未计入本表。
4. 翼板及横隔梁现浇湿接缝数量计入预制梁中。

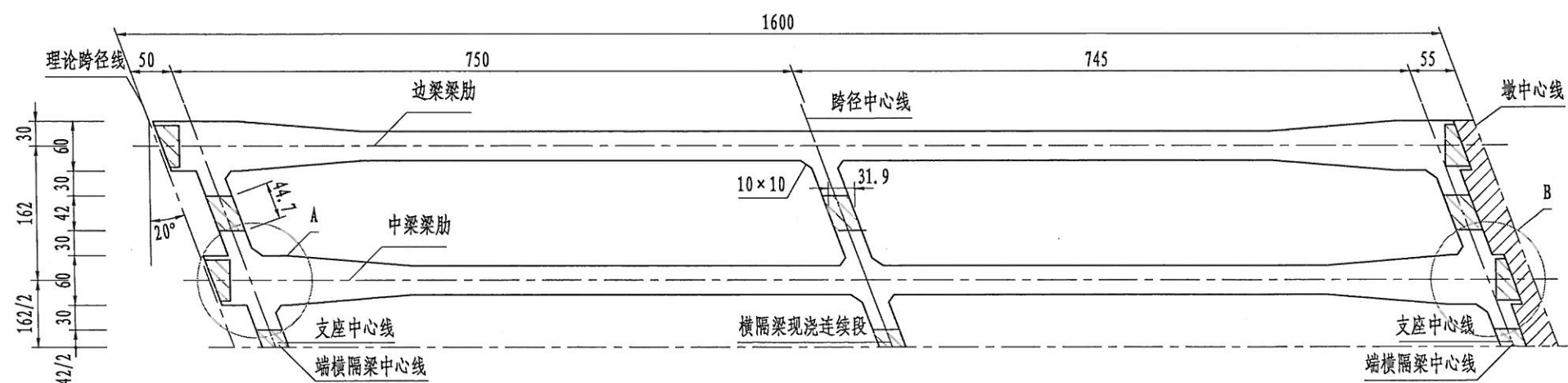
立面 1:75



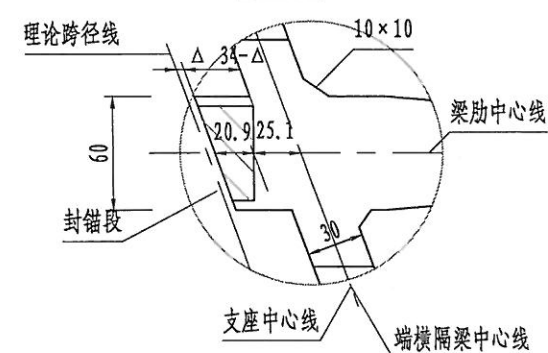
顶平面 (仅示一片边梁与一片中梁) 1:75



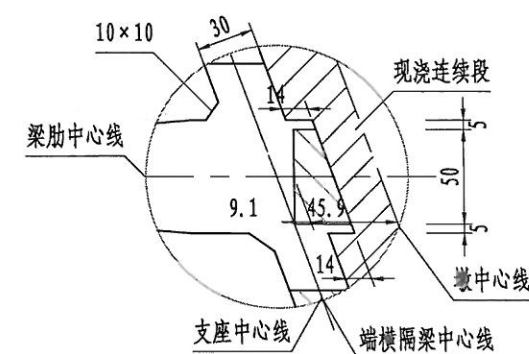
底平面 (仅示一片边梁与一片中梁) 1:75



A大样_{1:40}



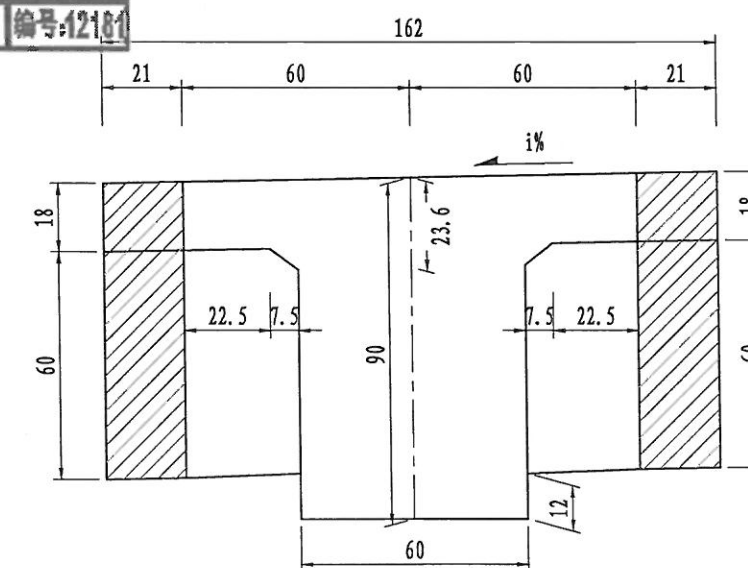
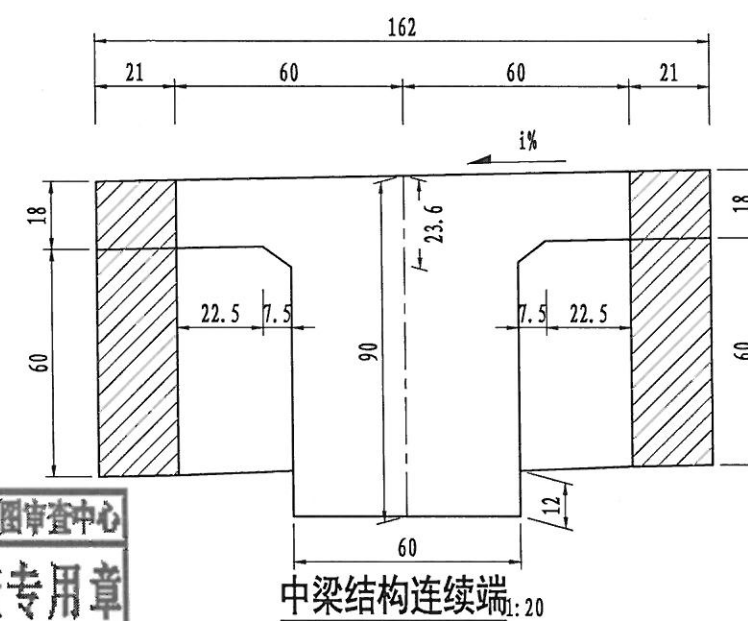
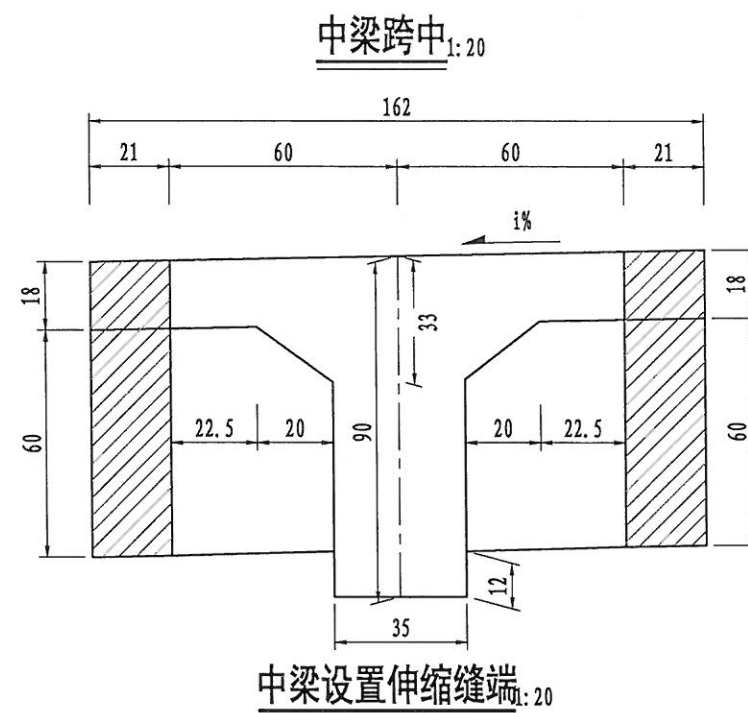
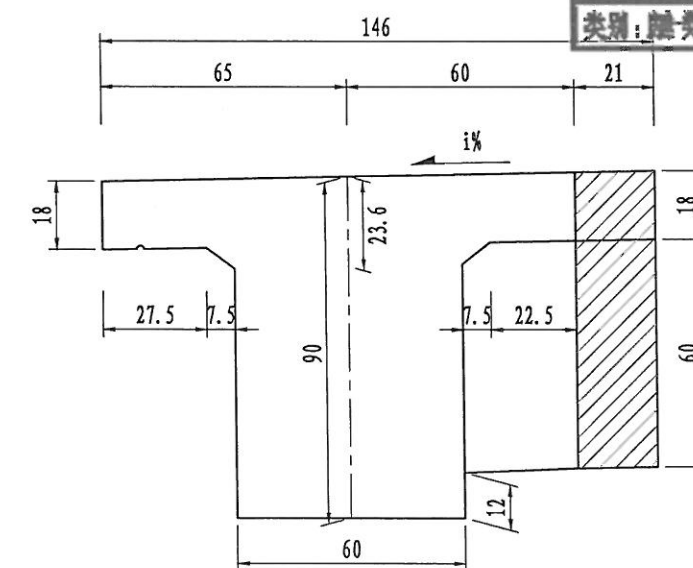
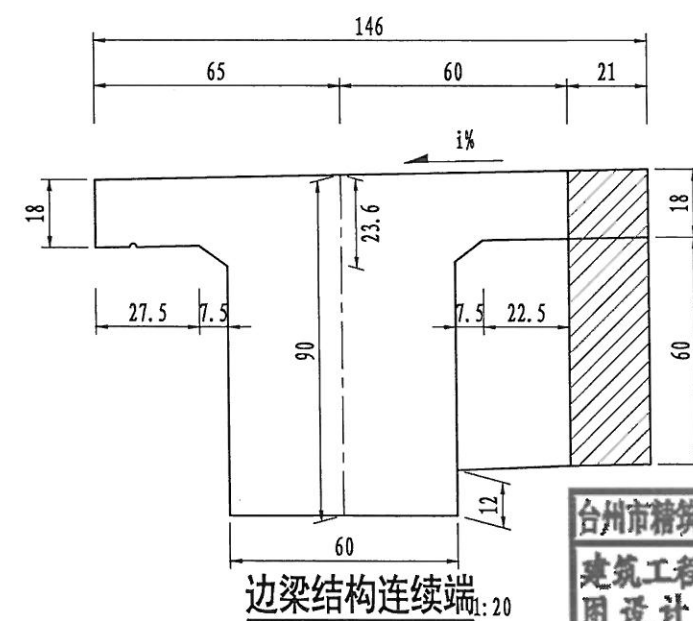
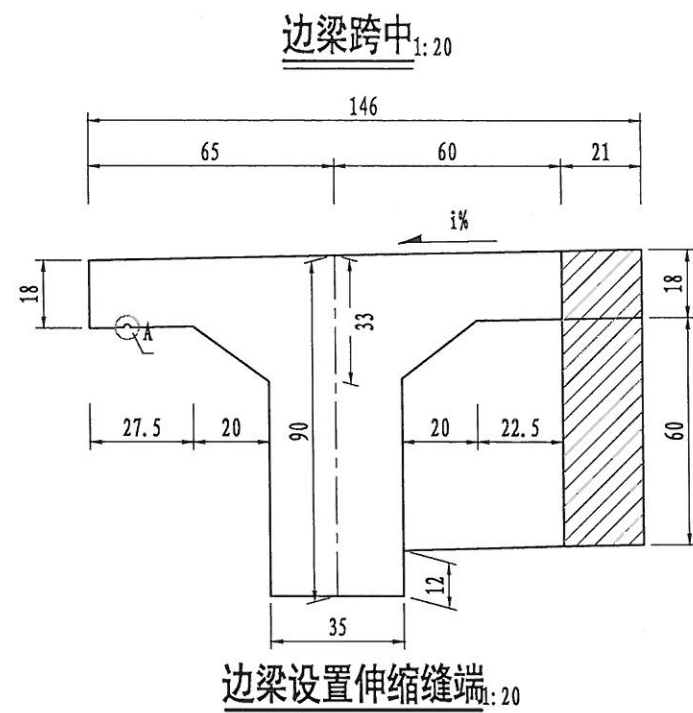
B大样 1:40



注:

1. 本图尺寸以厘米为单位。
2. 位于曲线上的桥, 通过调整梁长来适应, 各梁长变化值范围在 $\pm 500\text{mm}$ 。
3. 图中 Δ 表示伸缩缝宽度, 为梁端到桥台背线或跨径中心线距离。
4. 本图为机动车道矮T梁一般构造图。

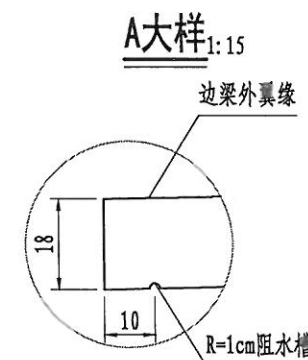
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	跨径16m斜交角20° 机动车道(简变连)矮T梁一般构造图(一)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-19-1



台州市精筑建设工程有限公司图审中心
建筑工程施工图设计文件 审查专用章
类别: 桥梁工程 编号: 12181

a=20° 一片主梁混凝土数量表

部位		预制C50 (m³)	现浇C50 (m³)		
		预制T梁	翼板	横隔板	连续段
边跨	边梁	8.69	0.59	0.12	0.35
	中梁	8.74	1.19	0.24	0.51
中跨	边梁	8.59	0.59	0.12	0.68
	中梁	8.64	1.17	0.24	1.00



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

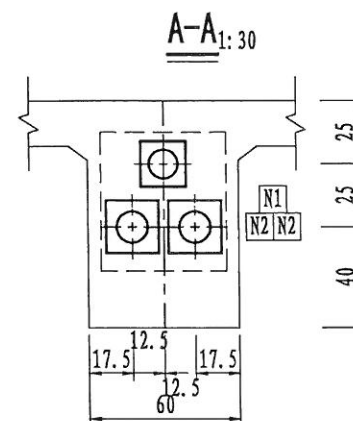
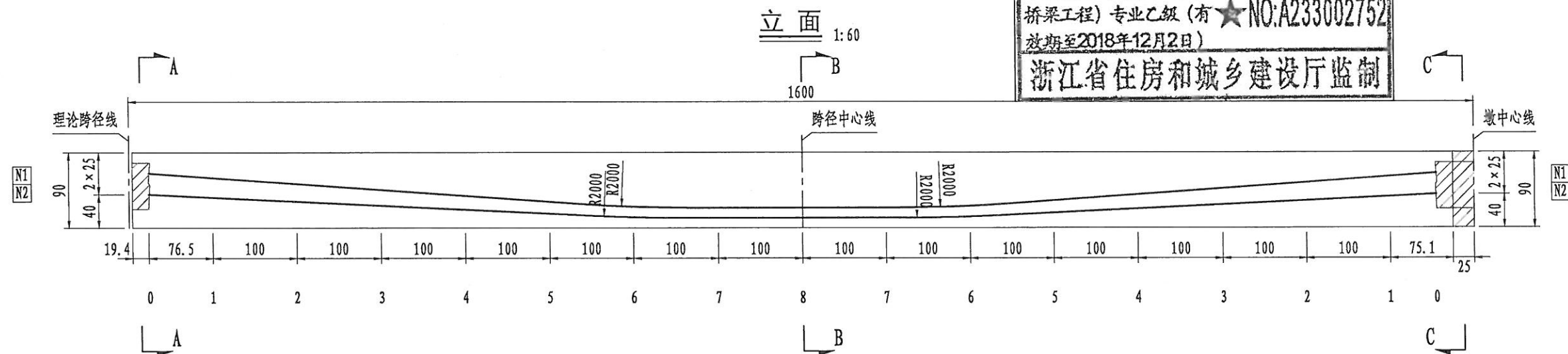
- 注:
1. 本图尺寸以厘米为单位。
 2. 预制边梁时请注意内、外边梁的横坡方向。
 3. 矮T梁采用预制T形断面, 横隔板也采用部分预制, 安装就位后浇筑现浇横隔板、翼缘板现浇段及现浇连续端混凝土, 使其连成整体。
 4. 矮T梁设伸缩缝端待预应力钢束张拉完注浆后封锚, 连续端封锚与现浇连续段一起浇筑。
 5. 表中封锚混凝土计入预制梁部分。
 6. 图中断面加腋未示。
 7. 边梁外翼缘板沿桥纵向均设阻水槽。
 8. 本图为机动车道矮T梁一般构造图。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	跨径16m斜交角20° 机动车道(简变连)矮T梁一般构造图(二)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项目名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-19-2	页次	

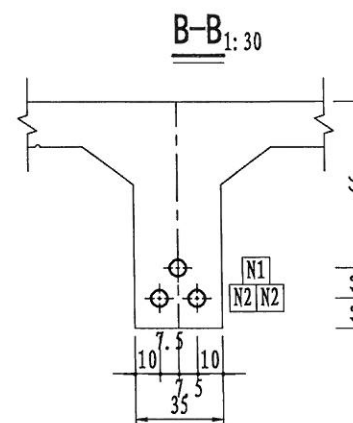
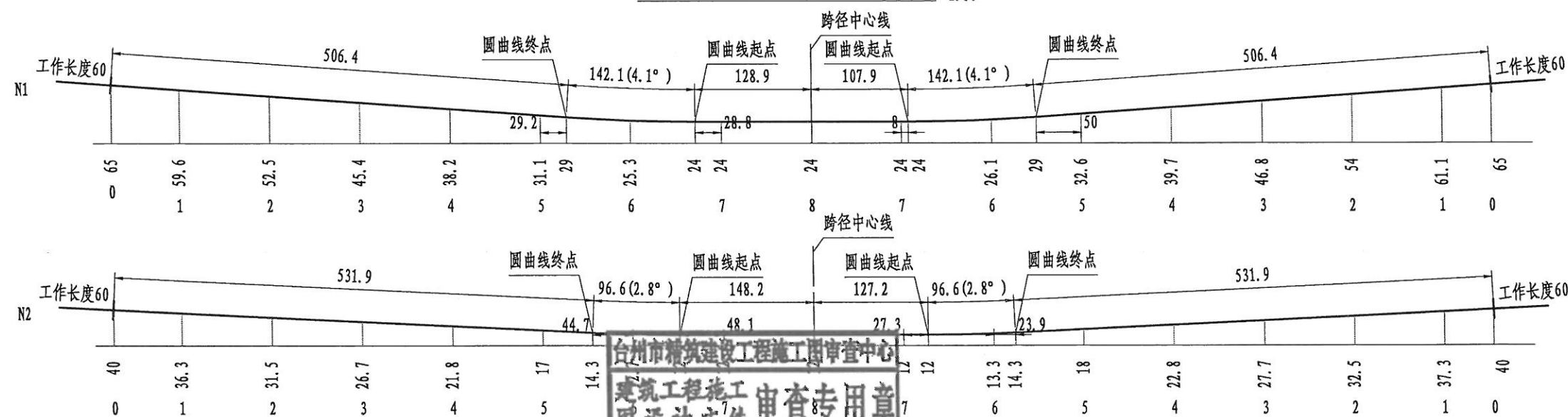
台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

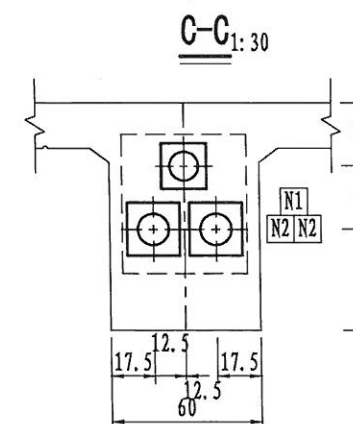
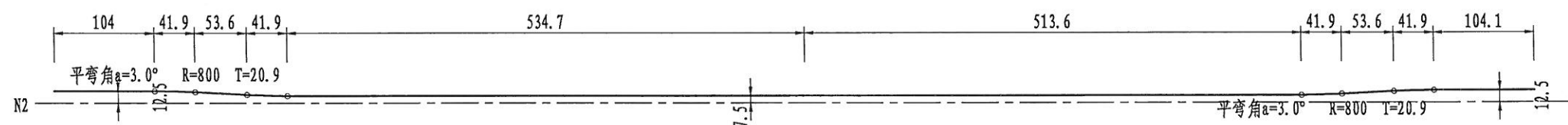
浙江省住房和城乡建设厅监制



钢束竖弯大样及竖向坐标 1:60



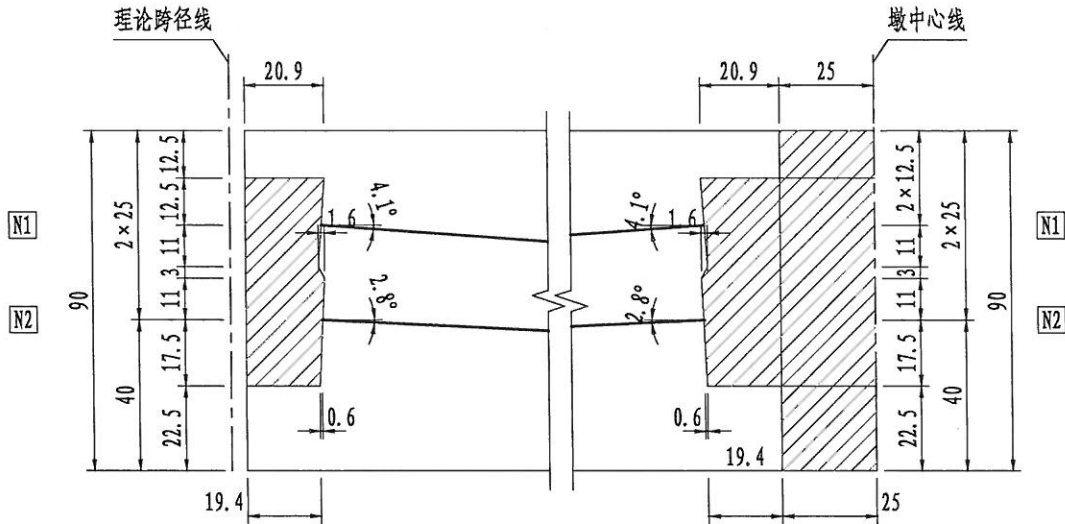
钢束平弯大样 1:60



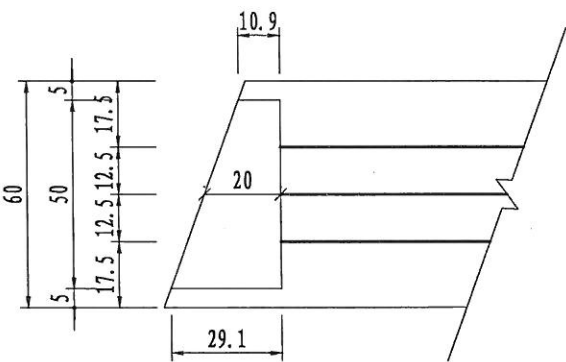
注:
1. 本图尺寸以厘米为单位。

设计	叶桦		专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	跨径16m斜交角20°（简变连） 预应力钢束布置图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-20-1

梁端钢束锚固槽口大样: 20



梁端钢束平面锚固槽口大样: 20



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

一片主梁预应力钢束材料数量及引伸量表

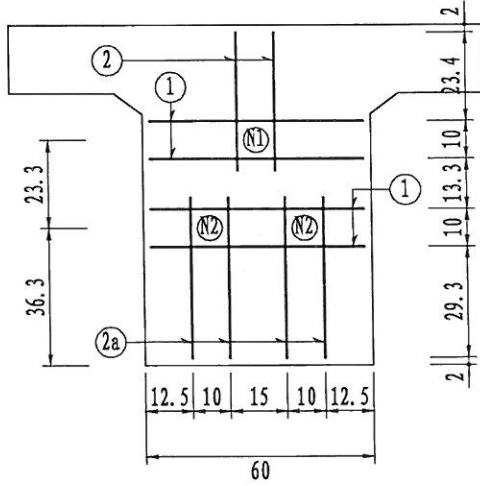
梁位	钢绞线							波纹管			锚具		一端引伸量 (mm)
	钢束号	规格(mm)	钢束长(cm)	股数	共长(m)	共重(kg)	总重(kg)	规格(内径-mm)	长度(m)	总长(m)	规格	套数	
边跨	N1	5 Φ 15.2	1653.8	1 $\times$ 5	82.69	91.04	309.4	Φ 60	15.3	46.0	M15-5	2	54.4
	N2	6 Φ 15.2	1652.6	2 $\times$ 6	198.31	218.34		Φ 60	30.7		M15-6	4	54.4
中跨	N1	6 Φ 15.2	1632.8	1 $\times$ 6	97.97	107.86	287.5	Φ 60	15.1	45.4	M15-6	2	53.7
	N2	5 Φ 15.2	1631.6	2 $\times$ 5	163.16	179.63		Φ 60	30.2		M15-5	4	53.7

台州市精筑建设工程有限公司审查中心
建筑工程施工图设计文件审查专用章
类别: 建筑工程施工图设计文件审查 编号: 12181

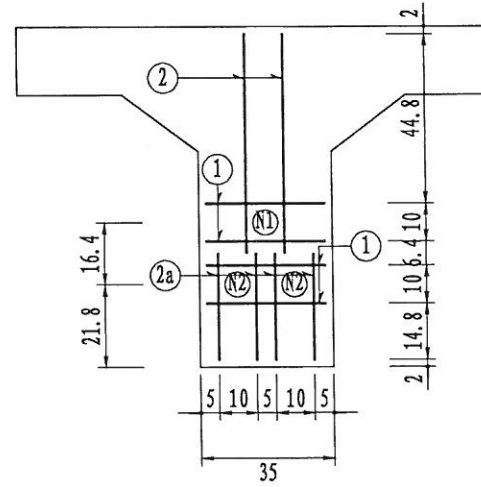
- 注:
1. 本图尺寸以厘米为单位。
 2. 钢束竖向坐标值为梁底至钢束重心的距离。
 3. 预应力钢束均采用标准强度 $f_{pk}=1860\text{MPa}$ 高强度低松弛钢绞线, 张拉控制应力 $\sigma_{con}=0.75f_{pk}$, 张拉控制力193.9kN。
 4. 预制混凝土强度、弹性模量达到设计值的90%, 且龄期不小于10天后, 方可张拉预应力钢束。
 5. 钢束张拉时两端对称。均匀张拉, 采用张拉力和引伸量双控, 并以张拉力为主, 实测引伸量与计算引伸量容许误差应控制在 $\pm 6\%$ 以内, 预应力张拉完毕, 必须及时压浆。
 6. 安装锚垫板时, 应保证锚固面与钢束垂直。
 7. 本图为边跨预应力钢束布置, 中跨按本图右半跨对称布置。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	跨径16m斜交角20°（简变连） 预应力钢束布置图（二）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程编号		
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	朱灵龙	子项名称		桥梁工程	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-20-2	页次
						建设单位		玉环市沙门镇人民政府							

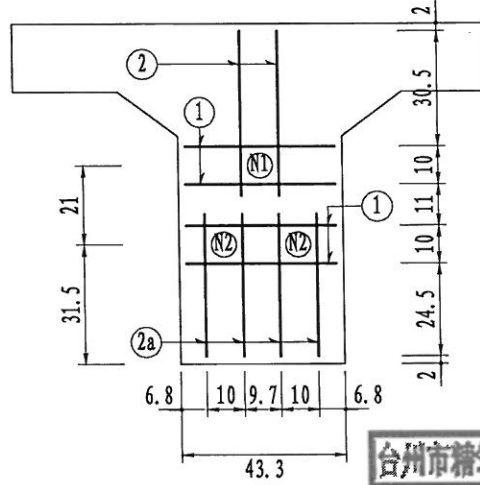
1号构造钢筋网 1:20



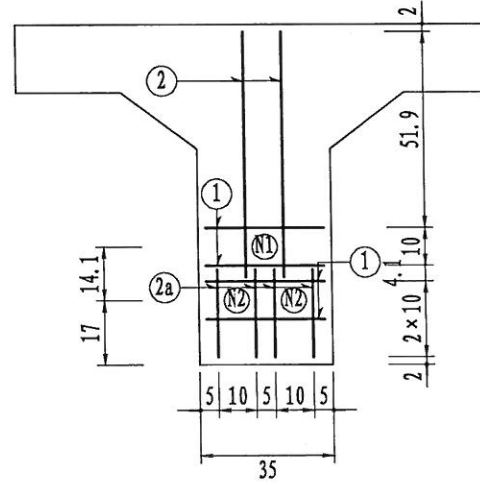
4号构造钢筋网 1:20



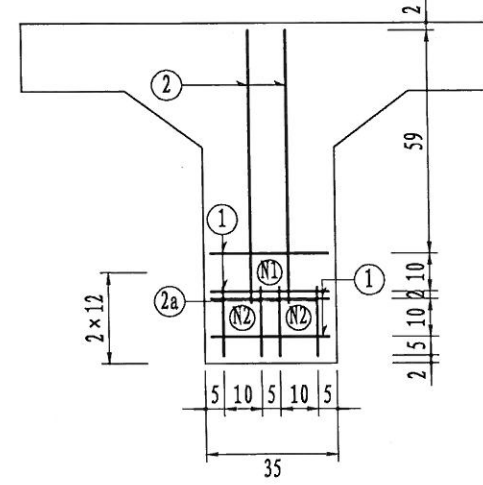
2号构造钢筋网 1:20



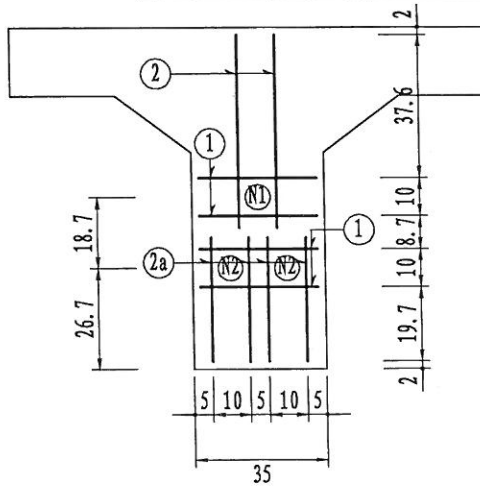
5号构造钢筋网 1:20



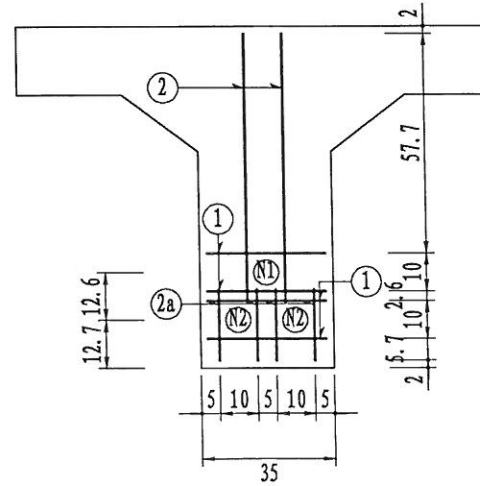
7, 8号构造钢筋网 1:20



3号构造钢筋网



6号构造钢筋网 1:20



台州市精筑建设工程有限公司施工图审查中心
建筑工程施工 审查专用章
图设计文件 类别: 桥梁工程 编号: 12101

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	跨径16m斜交角20° (筒变连)预应力钢束管道 构造钢筋布置图(一)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	图号	SQ-21-1
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		出图日期	2018.04	页次	

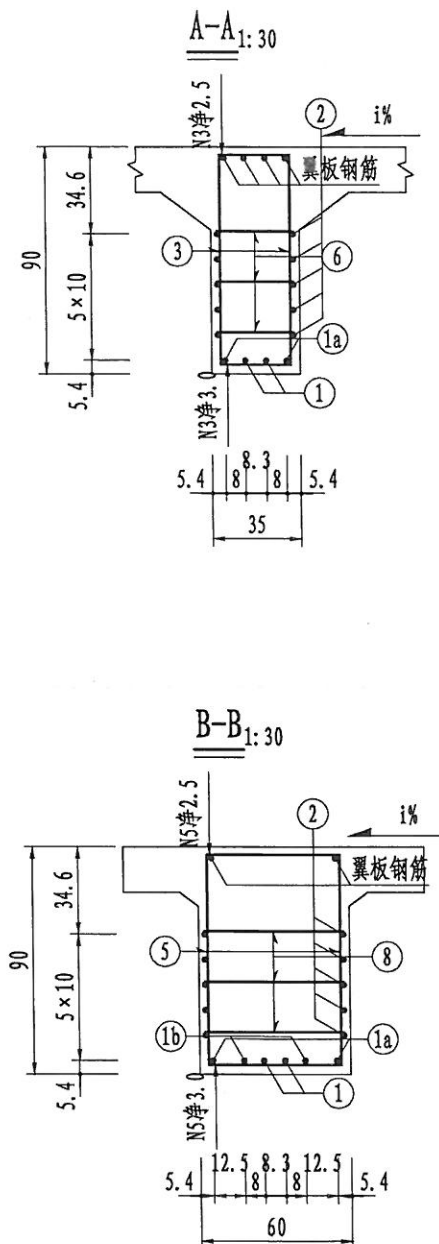
一片梁肋预应力管道构造钢筋材料数量表

断面序号	编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	1	￠12	56.0	4×2	4.5	0.888	4
	2	￠12	36.4	2×2	1.5	0.888	1.3
	2a	￠12	42.3	4×2	3.4	0.888	3
2	1	￠12	39.3	4×2	3.1	0.888	2.8
	2	￠12	43.5	2×2	1.7	0.888	1.5
	2a	￠12	37.5	4×2	3	0.888	2.7
3	1	￠12	31.0	4×2	2.5	0.888	2.2
	2	￠12	50.6	2×2	2	0.888	1.8
	2a	￠12	32.7	4×2	2.6	0.888	2.3
4	1	￠12	31.0	4×2	2.5	0.888	2.2
	2	￠12	57.8	2×2	2.3	0.888	2.1
	2a	￠12	27.8	4×2	2.2	0.888	2
5	1	￠12	31.0	4×2	2.5	0.888	2.2
	2	￠12	64.9	2×2	2.6	0.888	2.3
	2a	￠12	23.0	4×2	1.8	0.888	1.6
6	1	￠12	31.0	4×4	5	0.888	4.4
	2	￠12	70.7	2×4	5.7	0.888	5
	2a	￠12	23.0	4×2	1.8	0.888	1.6
7	1	￠12	31.0	4×2	2.5	0.888	2.2
	2	￠12	70.7	2×4	5.7	0.888	5
	2a	￠12	23.0	4×2	1.8	0.888	1.6
8	1	￠12	72.0	2	1.4	0.888	1.3
	2	￠12	18.0	4	0.7	0.888	0.6
	2a	￠12	18.0	4	0.7	0.888	0.6
名称及规格					单位	总重	合计
钢筋					kg	55.1	55.1

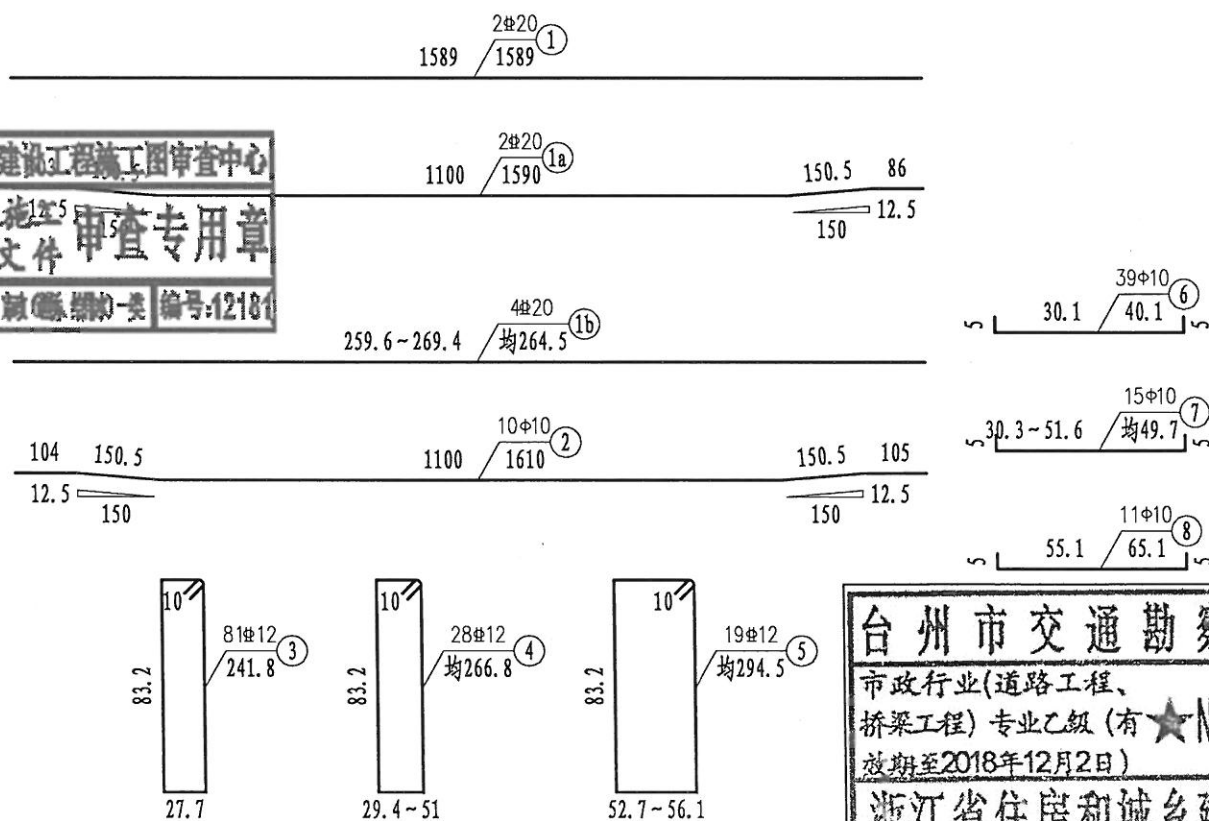
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
放期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 本图与梁肋普通钢筋图及预应力钢束布置图配套使用,预应力钢束构造钢筋网编号与预制预应力钢束布置图中钢束坐标截面号一致。
 3. 图中钢筋与梁肋箍筋钢筋点焊接链接,以保证预应力钢束构造钢筋网位置正确。
 4. 本图按照边梁边跨波纹管外径绘制,其他各梁可根据实际波纹管外径进行调整。
 5. 图中仅示出间距为100cm的预应力钢束构造钢筋大样,施工时预应力钢束构造钢筋直线段按照100cm设置,曲线段按50cm设置,数量已计入表中。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	跨径16m斜交角20° (简变连)预应力钢束管道 构造钢筋布置图(二)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-21-2	页次	



编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/	重量	
1	￠20	1589.0	2	31.8	2.47	78.5	
1a	￠20	1590.0	2	31.8	2.47	78.5	
1b	￠20	均264.5	4	10.6	2.47	26.1	
2	￠10	1610.0	10	161.0	0.617	99.3	
3	￠12	241.8	81	195.9	0.888	173.9	
4	￠12	均266.8	28	74.7	0.888	66.3	
5	￠12	均294.5	19	56.0	0.888	49.7	
6	￠10	40.1	39	15.7	0.617	9.7	
7	￠10	均49.7	15	7.5	0.617	4.6	
8	￠10	65.1	11	7.2	0.617	4.4	
名称及规格				单位	总重	合计	
钢筋	￠10		kg		118.0	591.1	
	￠12				289.9		
	￠20				183.2		

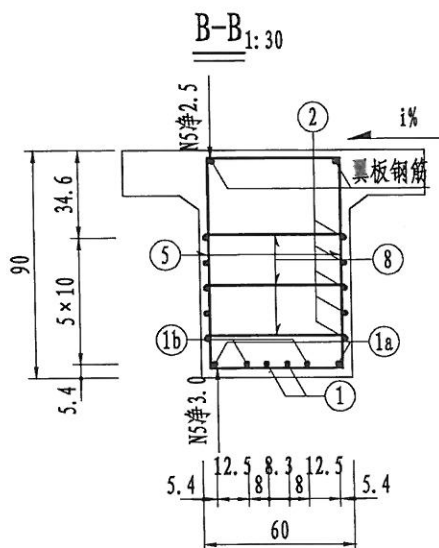
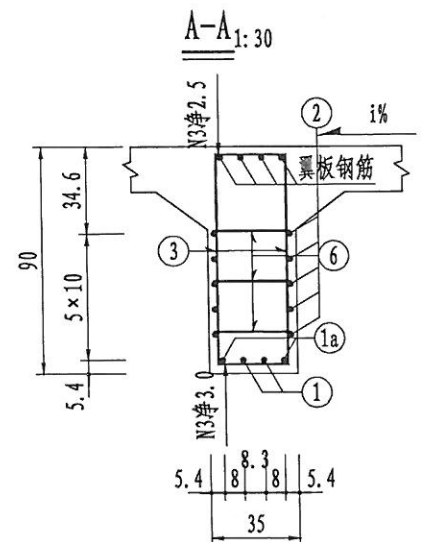
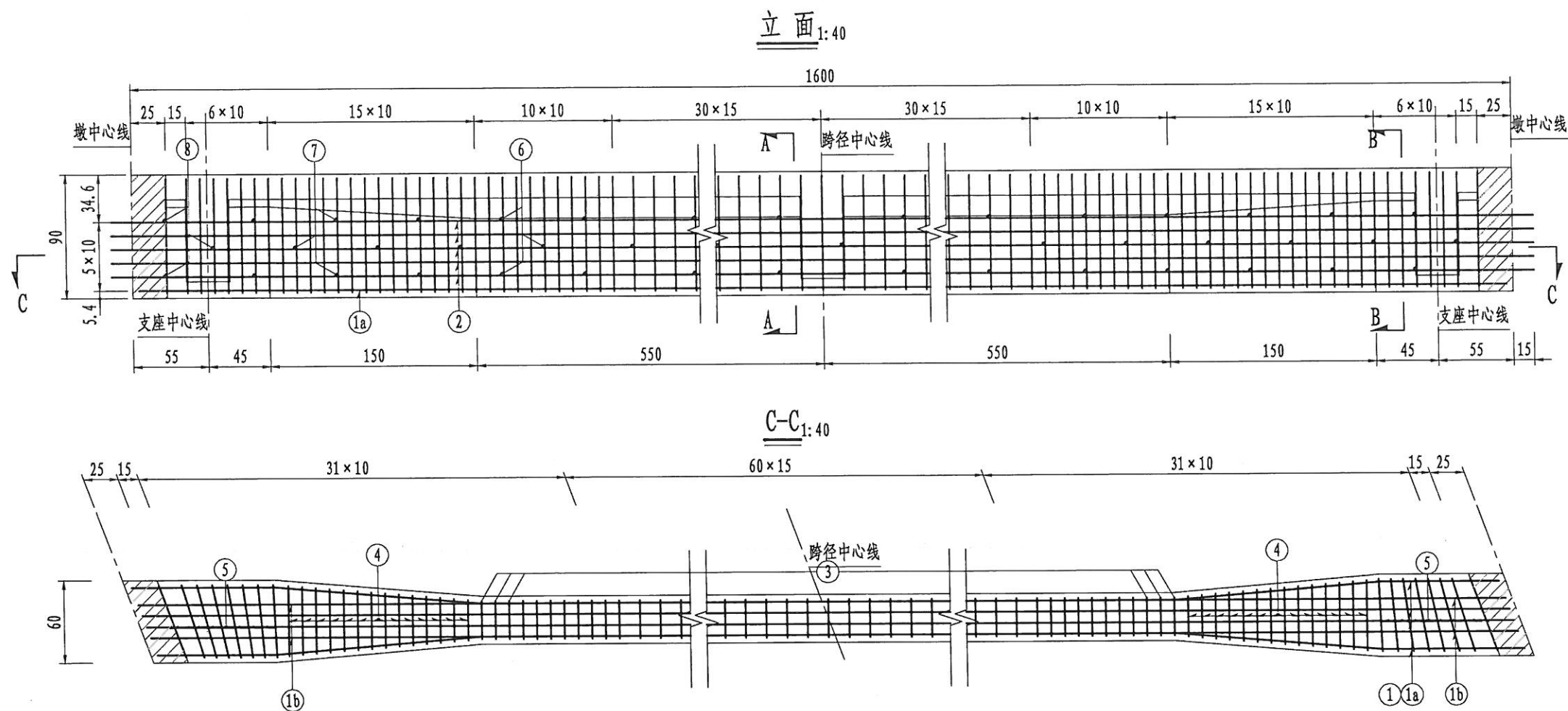


注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 梁肋钢筋若与钢束位置相干扰时,可适当移动梁肋钢筋。
3. 箍筋N5、N4采用长度过渡布置,预制时注意下料长度。
4. 1a钢筋与1b钢筋焊接连接。
5. 本图适用于边跨。

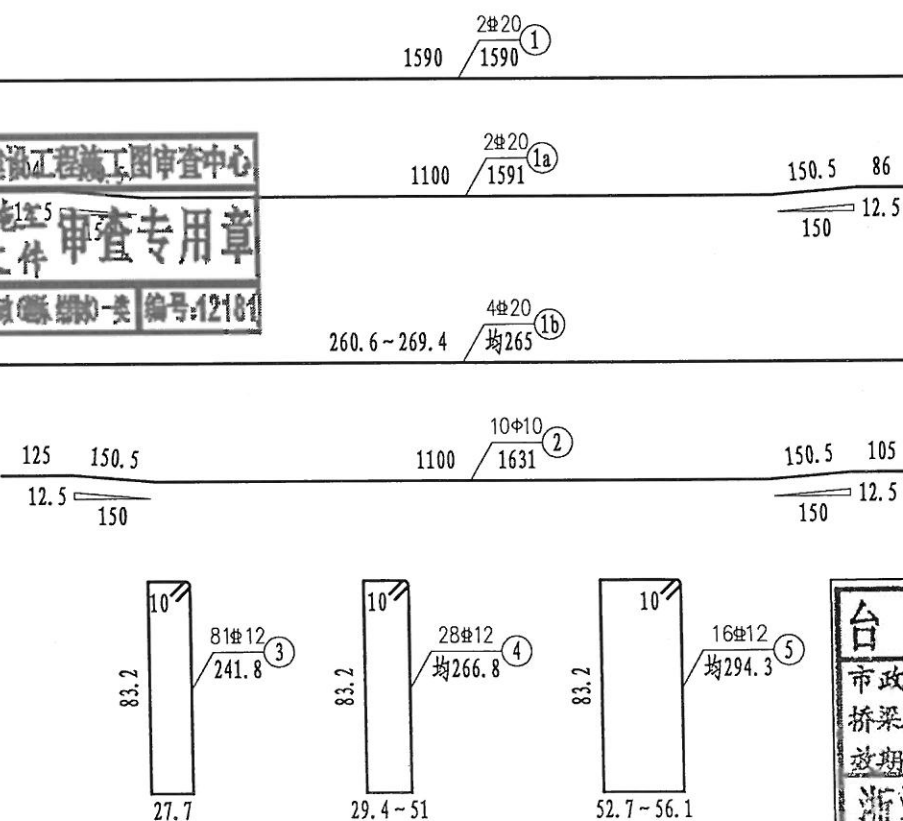
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦		专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场丰福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°（简变连） 梁肋钢筋布置图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-22-1



一片T梁梁肋钢筋材料数量表

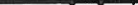
编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位 (kg/根)	重量 (kg)
1	Φ20	1590.0	2	31.8	2.40	76.8
1a	Φ20	1591.0	2	31.8	2.40	76.8
1b	Φ20	均265.0	4	10.6	2.40	25.2
2	Φ10	1631.0	10	163.1	0.617	100.6
3	Φ12	241.8	81	195.9	0.888	173.9
4	Φ12	均266.8	28	74.7	0.888	66.3
5	Φ12	均294.3	16	47.1	0.888	41.8
6	Φ10	40.1	41	16.5	0.617	10.2
7	Φ10	均51.5	14	7.2	0.617	4.4
8	Φ10	65.1	8	5.2	0.617	3.2
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋	Φ10		kg	118.5	583.8	
	Φ12			282.1		
	Φ20			183.3		

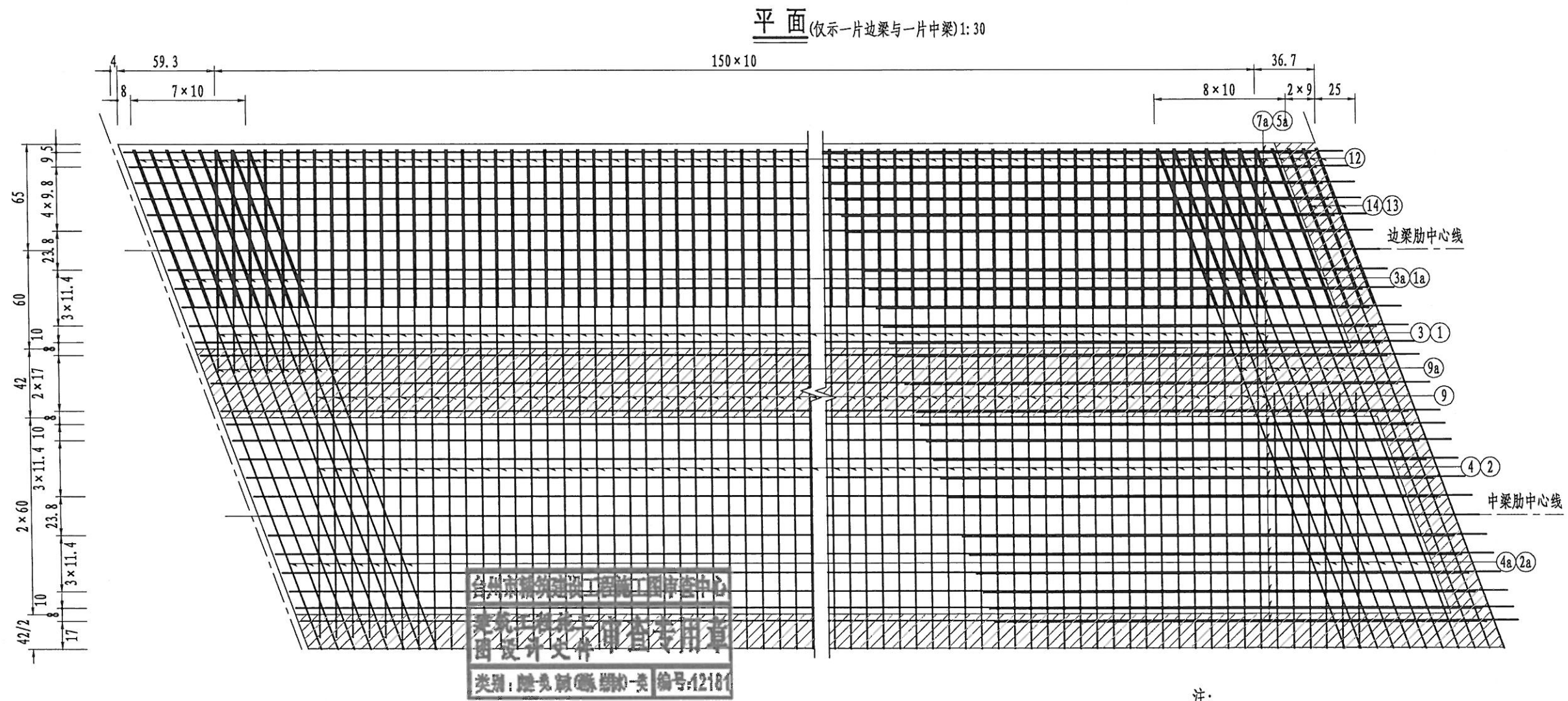
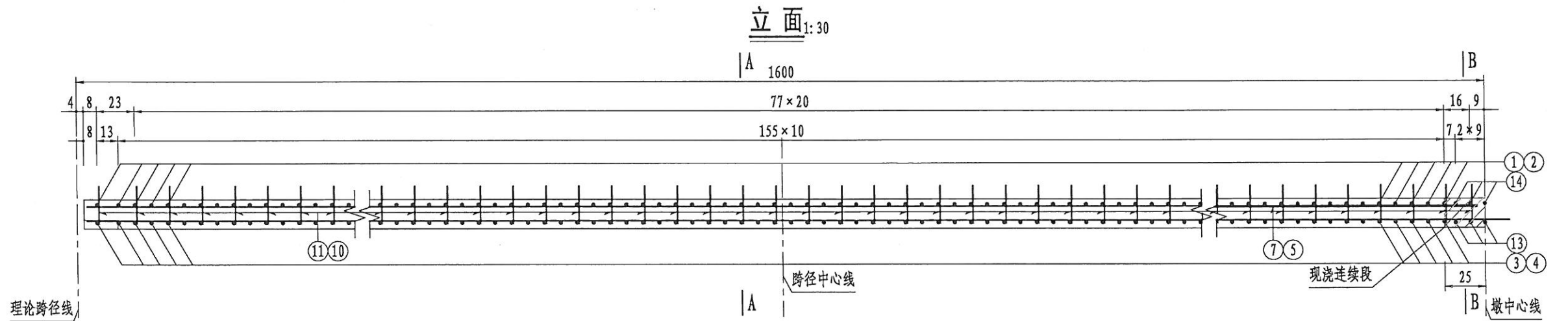


台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 梁肋钢筋若与钢束位置相干扰时,可适当移动梁肋钢筋。
3. 箍筋N5、N4采用长度过渡布置,预制时注意下料长度。
4. 1a钢筋与1b钢筋焊接连接。
5. 本图适用于中跨。

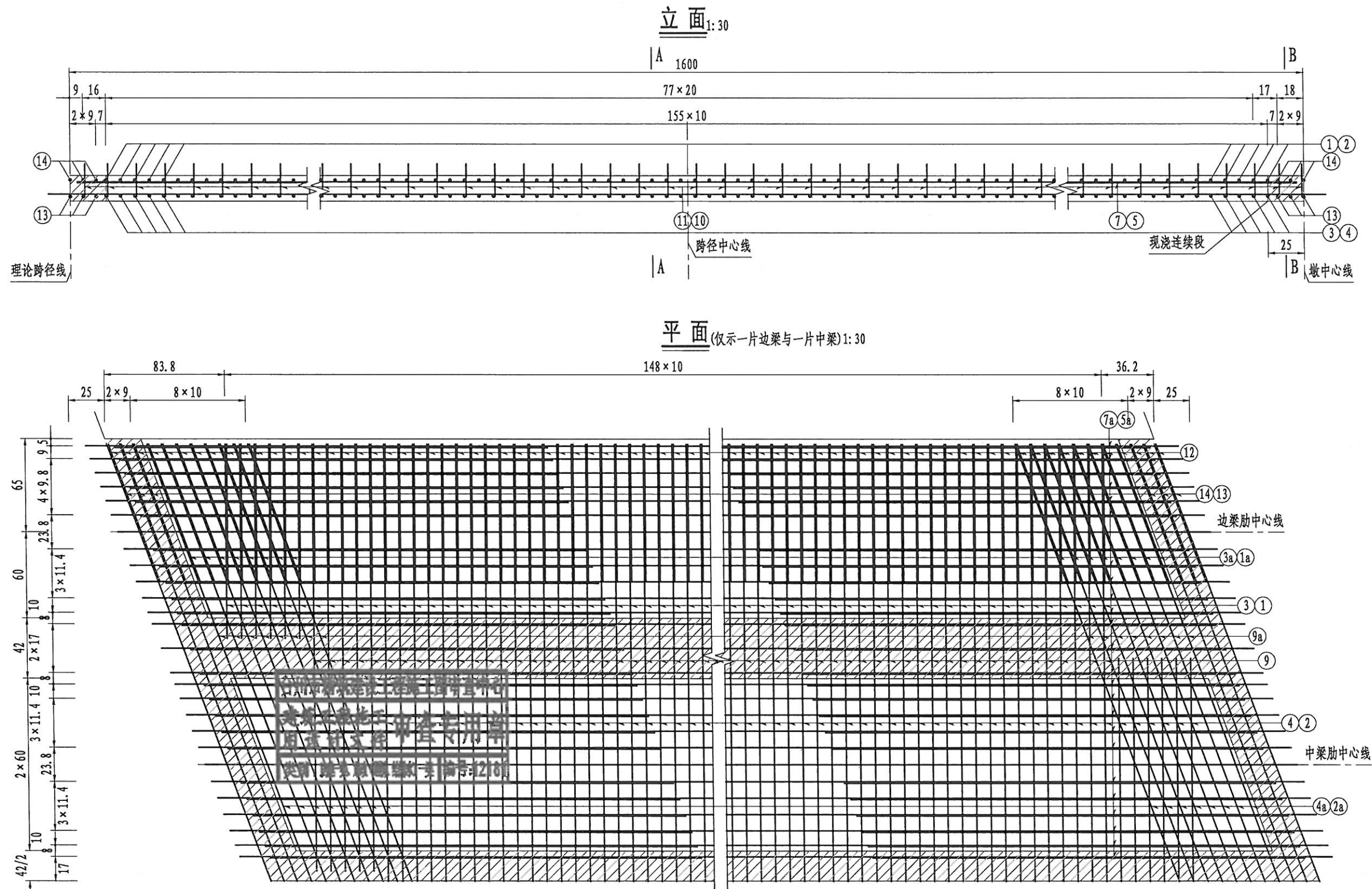
设计	叶桦		专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°（简变连） 梁肋钢筋布置图（二）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号	
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-22-2



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 本图平面仅仅示意出1片边梁和1片中梁。
 3. N12为边梁外翼缘加强钢筋,紧靠N1、N14布置。
 4. N14与N13并置,仅布置于墩顶现浇段内。
 5. N5a、N7a为墩顶加强钢筋。
 6. N9a与N3a、N4a钢筋双面焊接。
 7. 本图适用于边跨。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有
效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

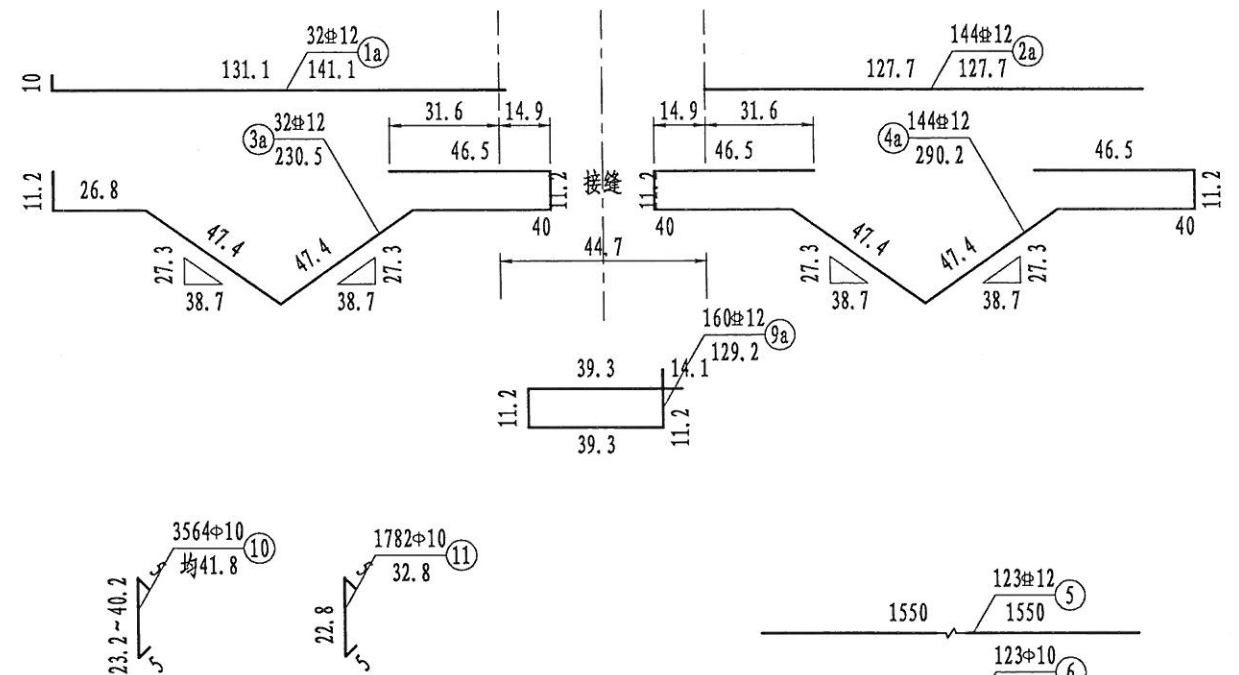
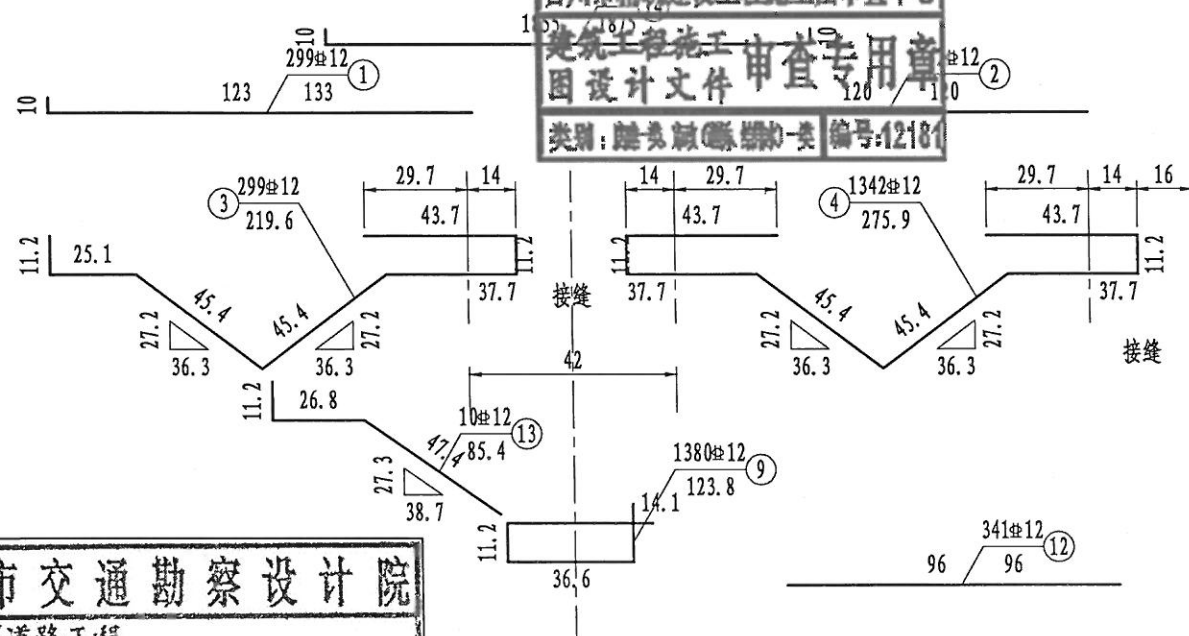
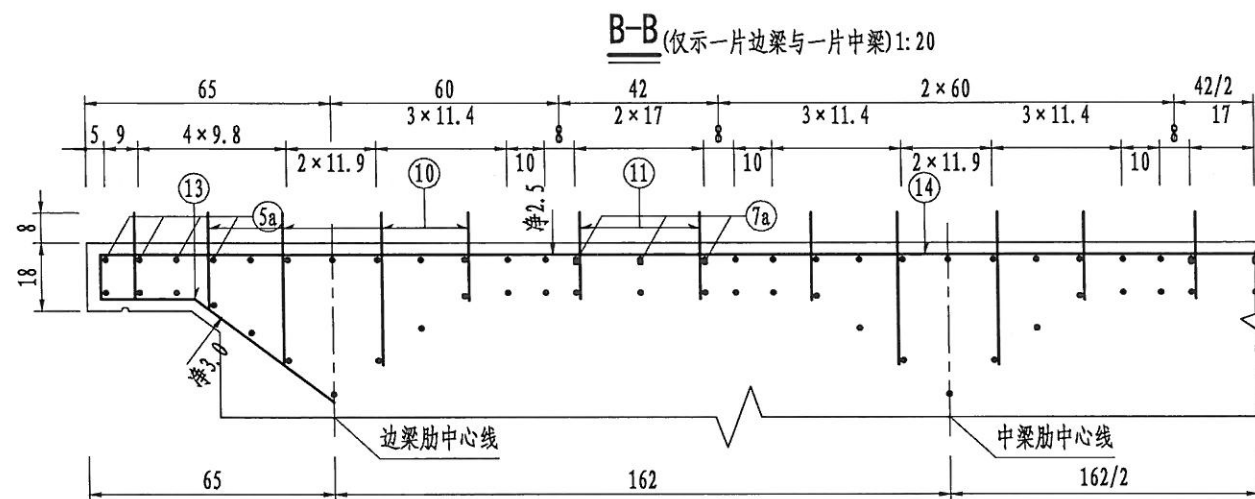
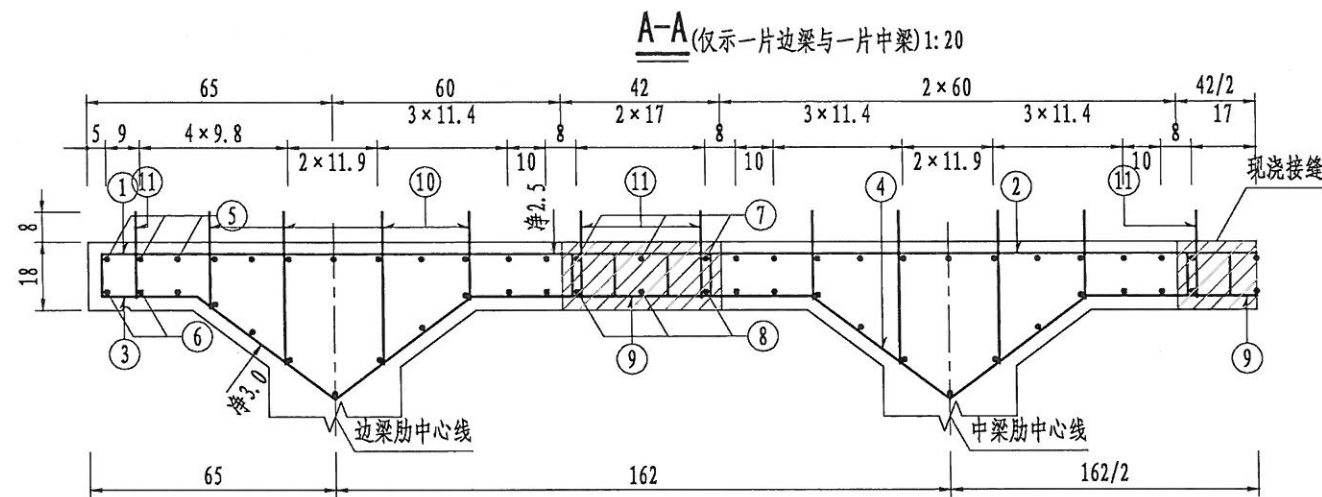
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连)翼板钢筋布置图(一)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-23-1	页次	



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 本图平面仅仅示意出1片边梁和1片中梁。
 3. N12为边梁外翼缘加强钢筋,紧靠N1、N14布置。
 4. N14与N13并置,仅布置于墩顶现浇段内。
 5. N5a、N7a为墩顶加强钢筋。
 6. N9a与N3a、N4a钢筋双面焊连接。
 7. 本图适用于中跨。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

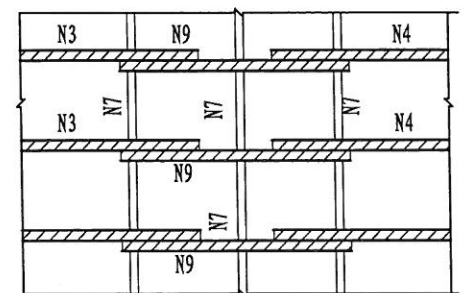
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连)翼板钢筋布置图(三)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-23-3	页次	



一孔中跨T梁翼板钢筋材料数量表

编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	12	133.0	299	397.7	0.888	353.1
1a	12	141.1	32	45.2	0.888	40.1
2	12	120.0	1342	1610.4	0.888	1430.0
2a	12	127.7	144	183.9	0.888	163.3
3	12	219.6	299	656.6	0.888	583.0
3a	12	230.5	32	73.8	0.888	65.5
4	12	275.9	1342	3703.1	0.888	3288.4
4a	12	290.2	144	417.9	0.888	371.1
5	12	1550.0	123	1906.5	0.888	1693.0
5a	25	300.0	246	738.0	3.850	2841.3
6	10	1630.0	123	2004.9	0.617	1237.0
7	12	1550.0	30	465.0	0.888	412.9
7a	25	300.0	60	180.0	3.850	693.0
8	10	1630.0	30	489.0	0.617	301.7
9	12	123.8	1380	1708.4	0.888	1517.1
9a	12	129.2	160	206.7	0.888	183.6
10	10	均41.8	3564	1490.3	0.617	919.5
11	10	32.8	1782	583.9	0.617	360.2
12	12	96.0	341	327.4	0.888	290.7
13	12	85.4	10	8.5	0.888	7.6
14	12	1875.0	5	93.8	0.888	83.3
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋	10			kg	2818.5	16835.5
	12			kg	10482.7	
	25			kg	3534.3	

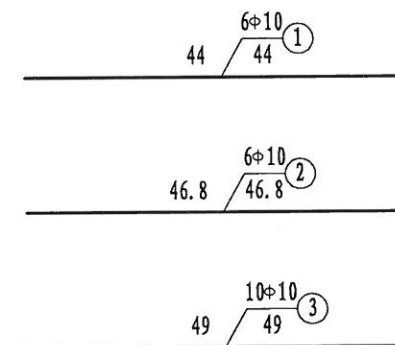
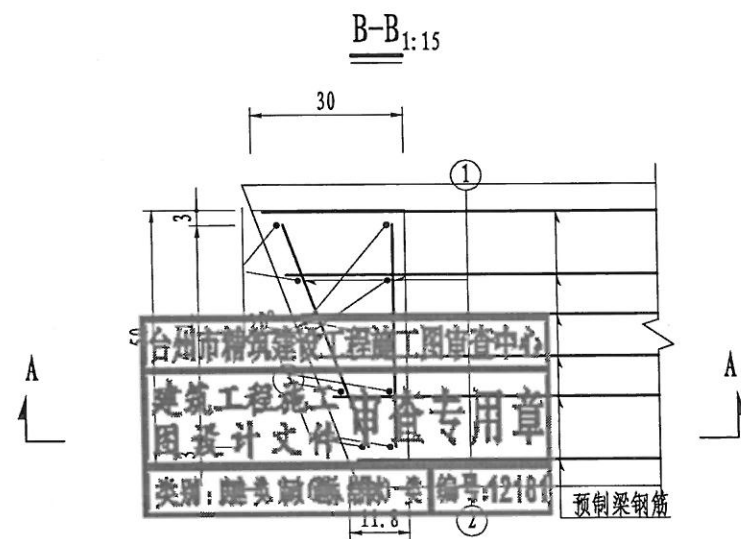
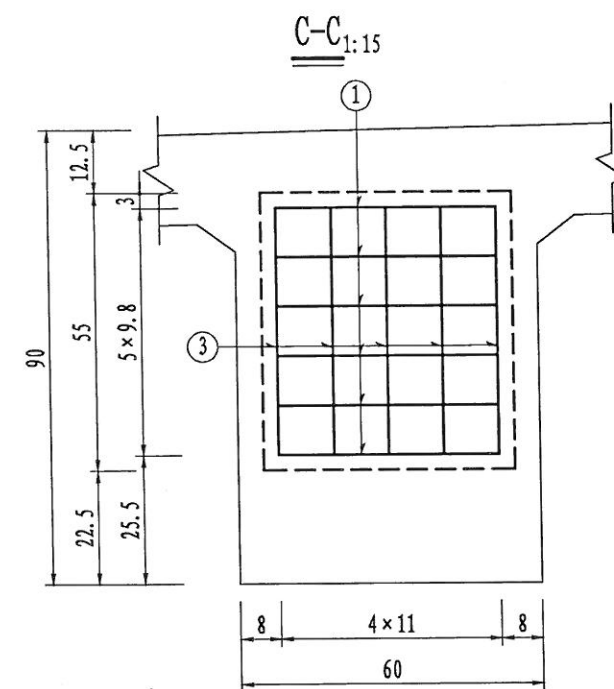
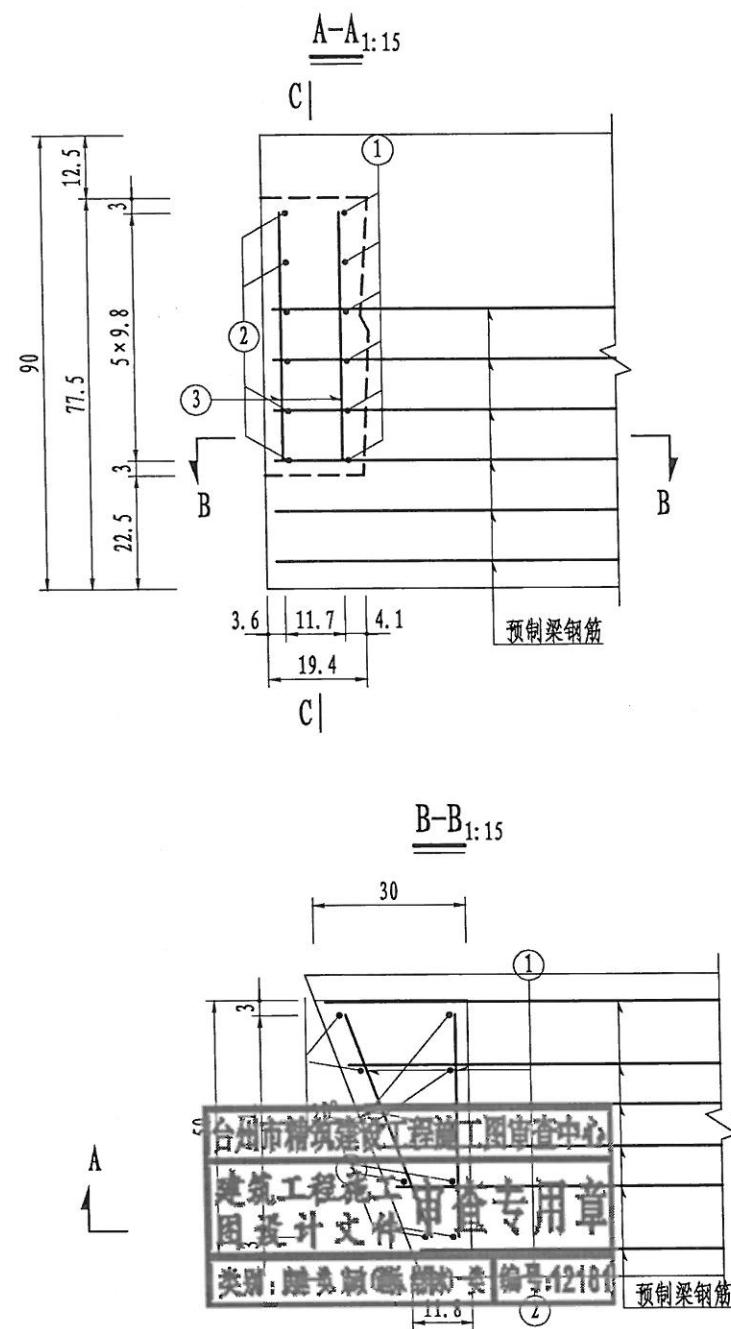
湿接缝处钢筋大样



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 本图平面仅仅示意出1片边梁和1片中梁。
 3. N12为边梁外翼缘加强钢筋,紧靠N1、N14布置。
 4. N14与N13并置,仅布置于墩顶现浇段内。
 5. N5a、N7a为墩顶加强钢筋。
 6. N9a与N3a、N4a钢筋双面焊接。
 7. 本图适用于中跨。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连)翼板钢筋布置图(四)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	图号
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		出图日期	2018.04	SQ-23-4
								图号	SQ-23-4	页次



一片梁梁端封锚钢筋材料数量表

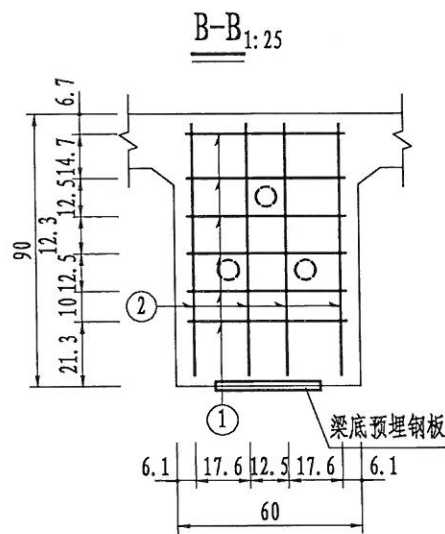
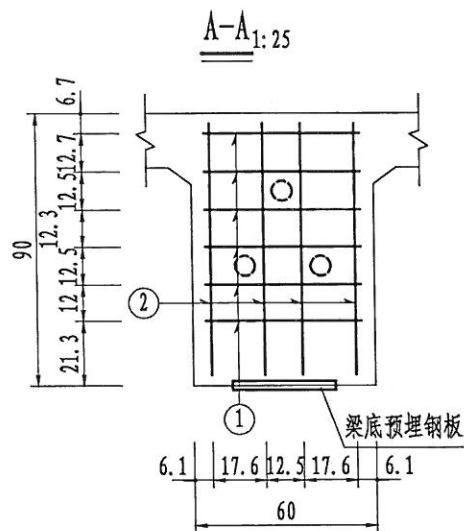
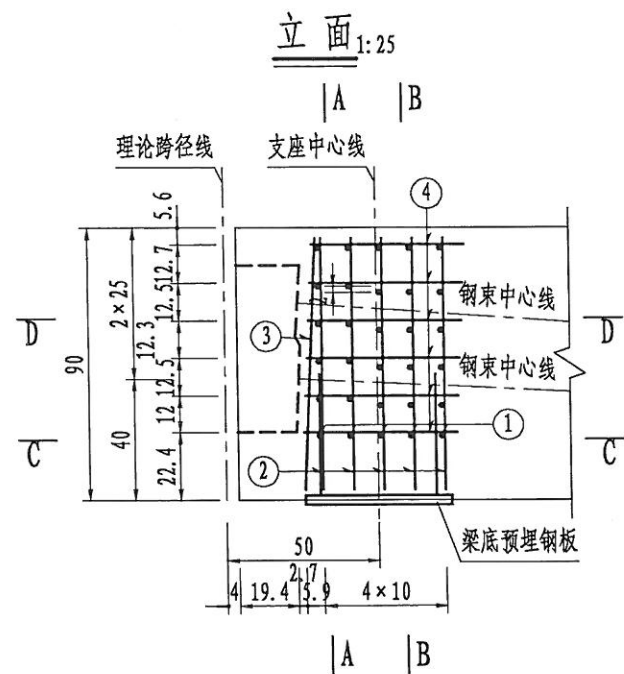
伸缩缝规格	编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
60型	1	φ10	44.0	6	2.6	0.617	1.6
	2	φ10	46.8	6	2.8	0.617	1.7
	3	φ10	49.0	10	4.9	0.617	3.0
名称及规格					单位	总重	合计
钢筋					φ10	kg	6.4

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
放期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 槽口处截断钢筋,待钢束张拉完后应复位并焊接,浇筑槽口混凝土时,确保局部混凝土的振捣、养护及色差调整。
3. 本图适用于斜度-20°。

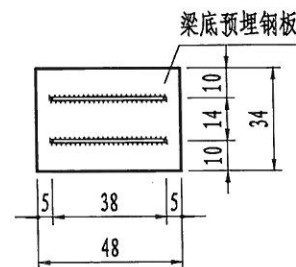
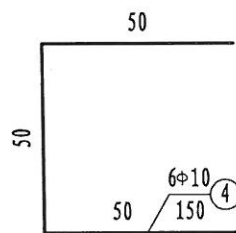
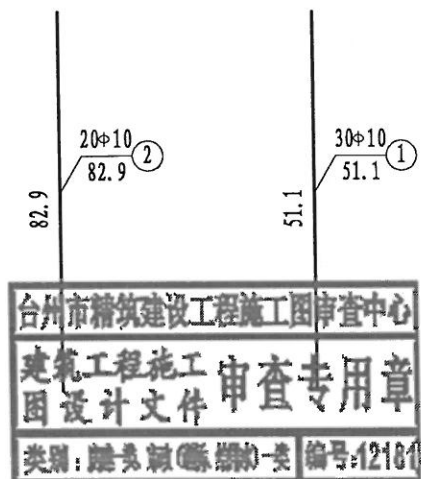
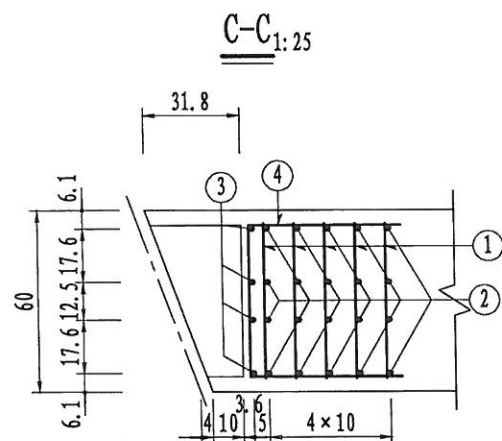
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院			等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20° (简变连)梁端封锚钢筋布置图			图号	SQ-24
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	页次



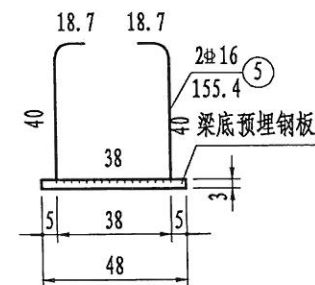
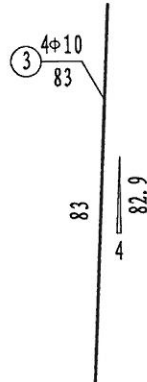
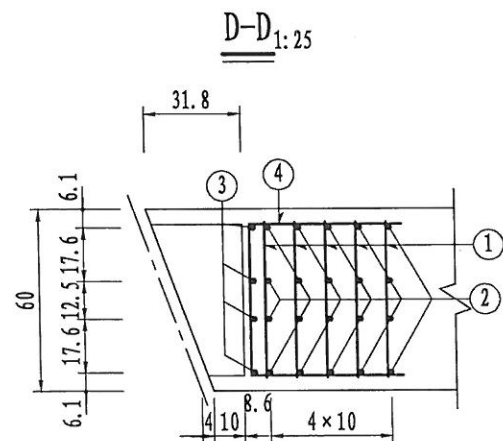
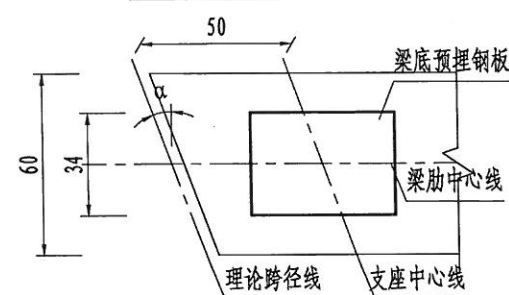
一片梁梁端锚下钢筋材料数量表

(一个伸缩缝端)					
编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)
1	Φ10	51.1	30	15.3	0.617
2	Φ10	82.9	20	16.6	0.617
3	Φ10	83.0	4	3.3	0.617
4	Φ10	150.0	6	9.0	0.617
5	Φ16	155.4	2	3.1	1.580
名称及规格			单位	总重	合计
钢筋			kg	27.3	32.2
			kg	4.9	
钢板			kg	38.4	38.4

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制



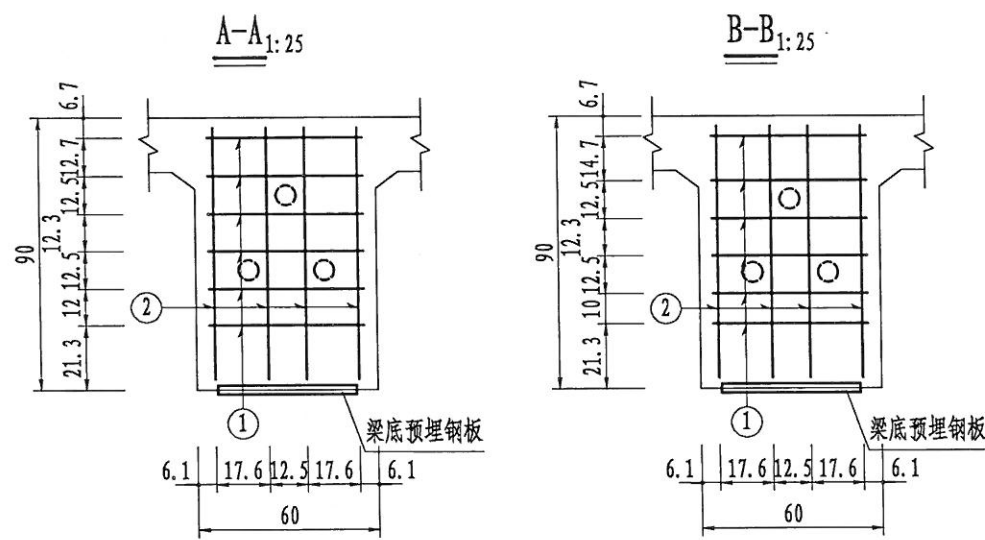
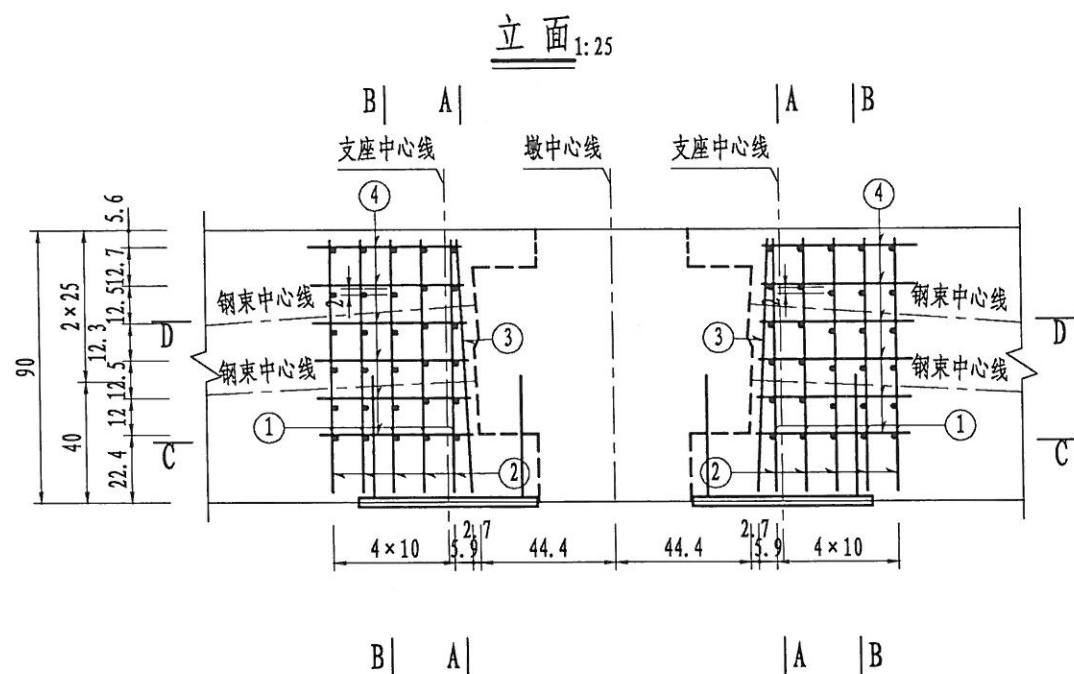
梁底预埋钢板布置 1:25



注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外, 其余以厘米为单位。
2. 本图所示钢筋若与预应力管道干扰时, 可适当挪动图中钢筋。
3. 梁底预埋钢板和锚固钢筋布置及尺寸详见T梁支座及固结墩顶构造图。
4. 本图适用于伸缩缝端锚下。
5. 本图适用于斜度-20°。

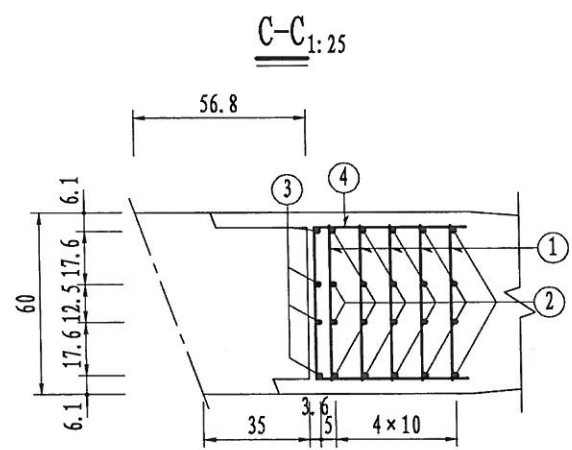
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场丰福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	梁端锚下钢筋布置图(一)	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-25-1	页次	



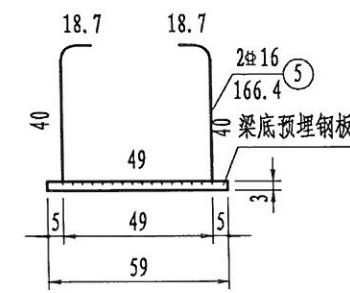
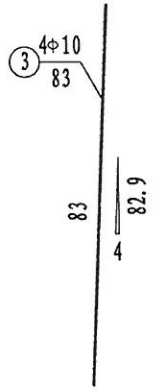
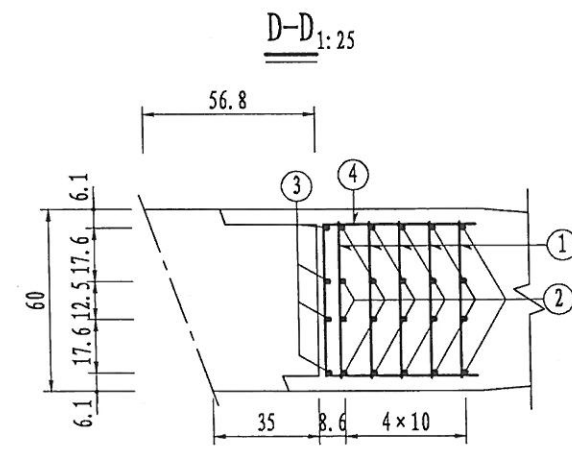
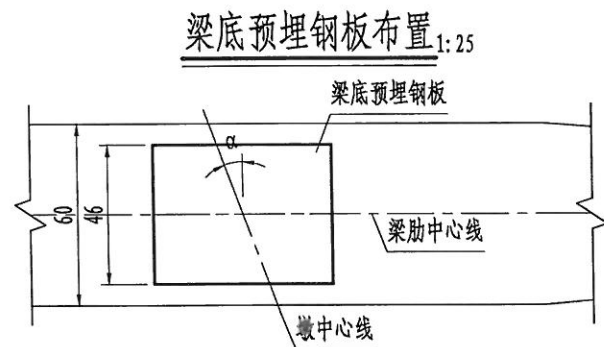
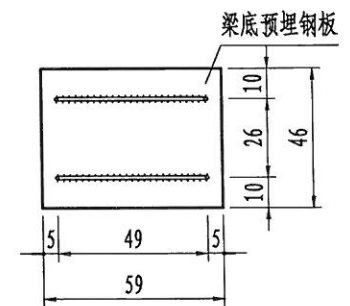
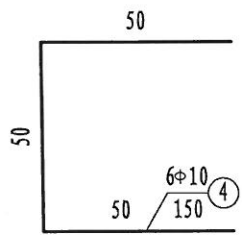
一片梁梁端锚下钢筋材料数量表 (一个连续端)

编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ10	51.1	30	15.3	0.617	9.5
2	Φ10	82.9	20	16.6	0.617	10.2
3	Φ10	83.0	4	3.3	0.617	2.0
4	Φ10	150.0	6	9.0	0.617	5.6
5	Φ16	166.4	2	3.3	1.580	5.3
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋				Φ10	kg	27.3
				Φ16	kg	5.3
钢板				59×3×46	kg	63.9

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程, 桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752)
有效期至2018年12月2日
浙江省住房和城乡建设厅监制



台州市精筑建设工程有限公司施工图审查中心
建筑工程施工图设计文件审查专用章
类别: 桥梁工程(桥梁)类 编号: 12181

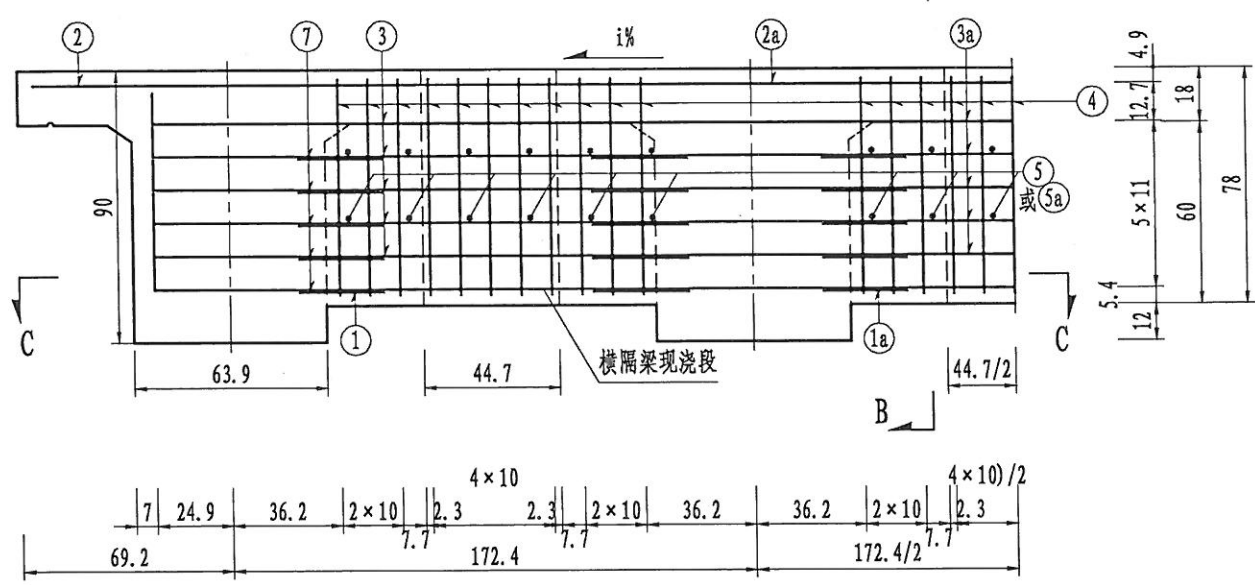


- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外, 其余以厘米为单位。
 2. 本图所示钢筋若与预应力管道干扰时, 可适当挪动图中钢筋。
 3. 梁底预埋钢板和锚固钢筋布置及尺寸详见T梁支座及固结墩顶构造图。
 4. 本图适用于结构连续端锚下。
 5. 本图适用于斜度-20°。

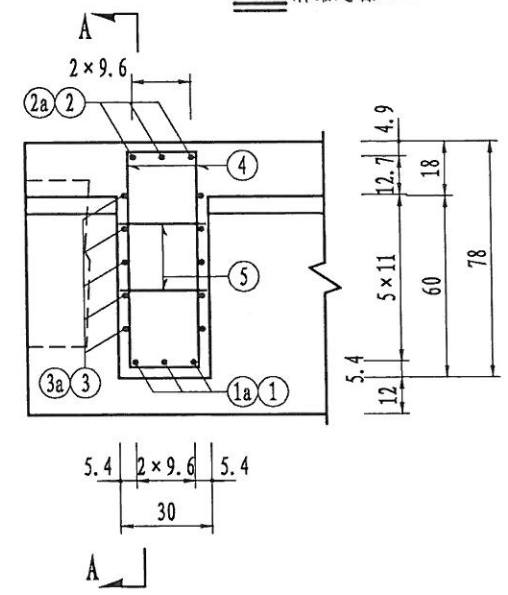
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	梁端锚下钢筋布置图(二)	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-25-2	页次	

水电
桥梁
道路
设计
会签

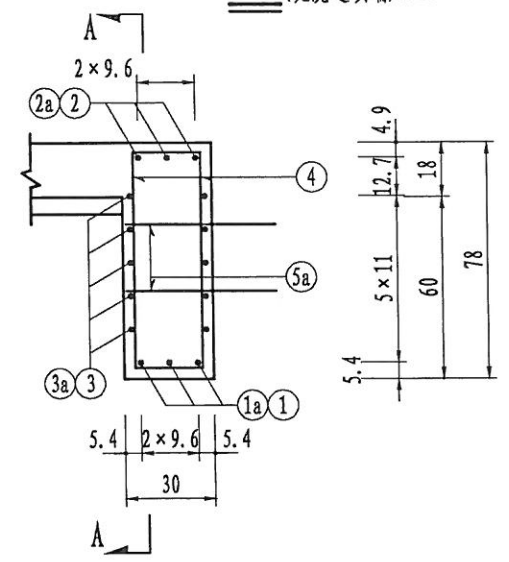
A-A (仅示一片边梁与一片中梁) 1:25



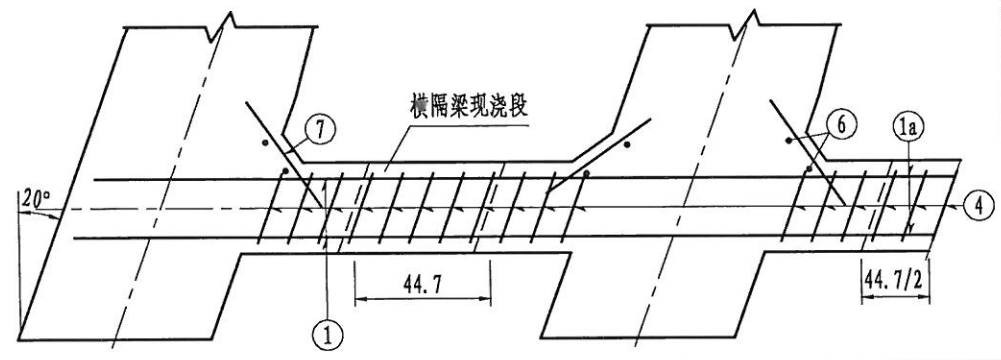
B-B (伸缩缝端) 1:25



B-B (现浇连续端) 1:25

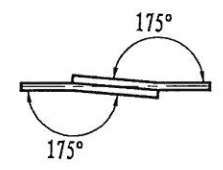


C-C (仅示一片边梁与一片中梁) 1:25



钢筋编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	伸缩缝端合计 (kg)	连续缝端合计 (kg)
1	Φ 20	154.1	6	9.246	22.8	Φ 10: 73.7 Φ 12: 380.0 Φ 20: 311.2	Φ 10: 88.5 Φ 12: 380.0 Φ 20: 311.2
1a	Φ 20	198.4	27	53.568	132.1		
2	Φ 20	163.4	6	9.804	24.2		
2a	Φ 20	198.4	27	53.568	132.1		
3	Φ 12	131.1	20	26.22	23.3		
3a	Φ 12	192.4	90	173.16	153.8		
4	Φ 12	207.8	110	228.58	203.0	Φ 10: 73.7 Φ 12: 380.0 Φ 20: 311.2	Φ 10: 88.5 Φ 12: 380.0 Φ 20: 311.2
5	Φ 10	37.7	120	45.24	27.9		
5a	Φ 10	57.7	120	69.24	42.7		
6	Φ 10	74	40	29.6	18.3		
7	Φ 10	44.7	100	44.7	27.6		

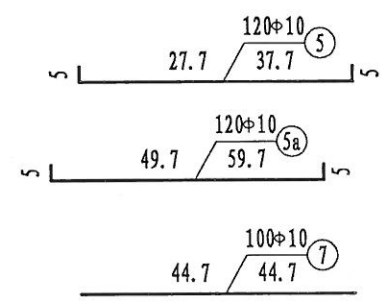
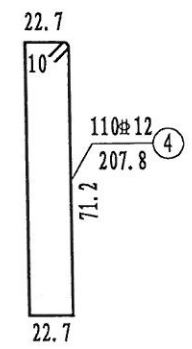
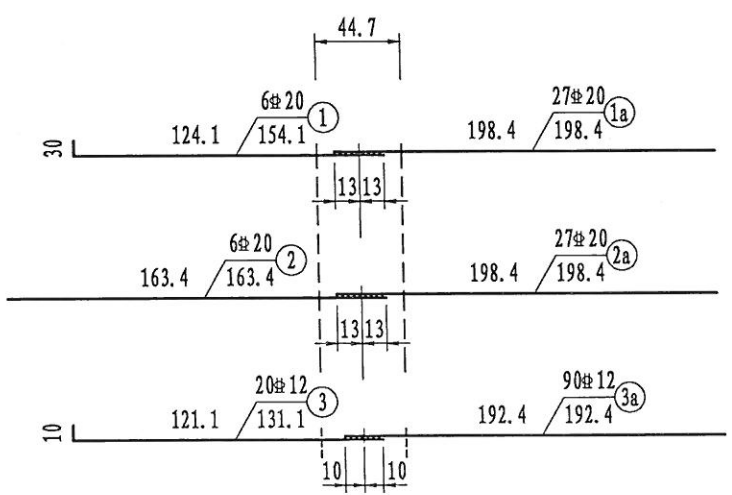
N1、N2钢筋焊接大样 1:30



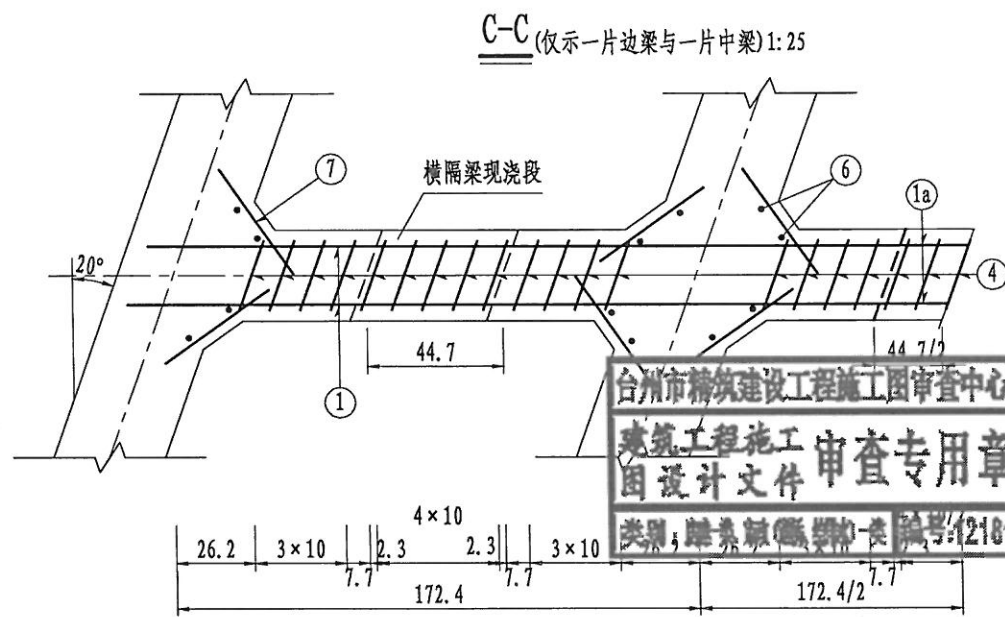
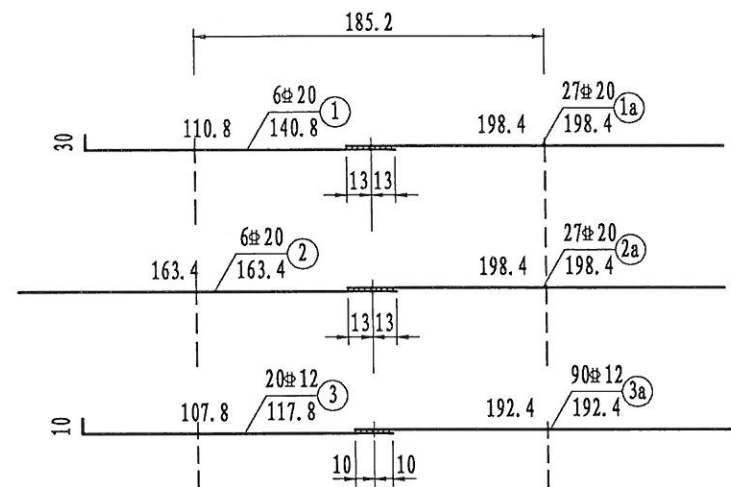
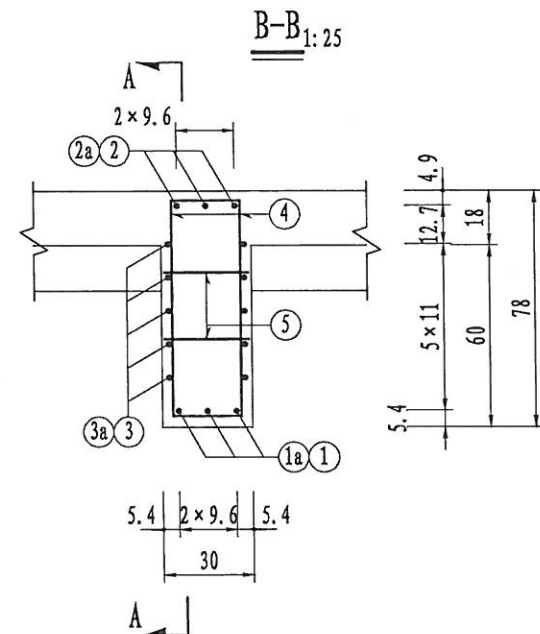
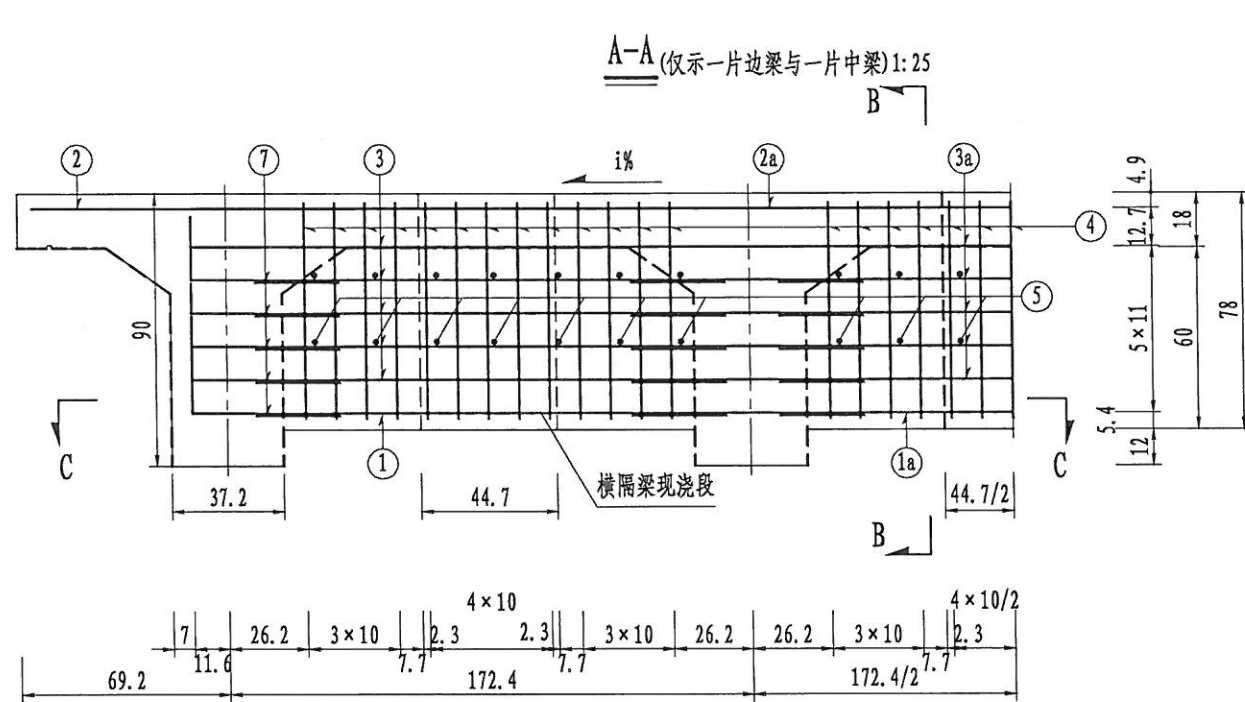
台州市路桥建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别: 桥梁工程 编号: 12181

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
 - 横隔梁中的N1与N1a、N2与N2a钢筋间在现浇段内需采用单面焊接,其焊缝长度不得小于10d, N3与N3a钢筋间采用绑扎或点焊。
 - 若墩顶负弯矩束与N4箍筋相干扰时,可切断N4钢筋与负弯矩定位钢筋点焊连接。
 - N6、N7钢筋为横隔梁加腋钢筋, A-A断面未示N6钢筋。
 - 端横隔梁为单侧水平倒角,该处加腋斜筋无水平倒角处取消。
 - 本图适用于端横隔梁。



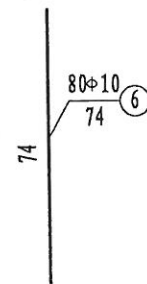
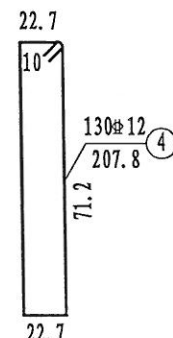
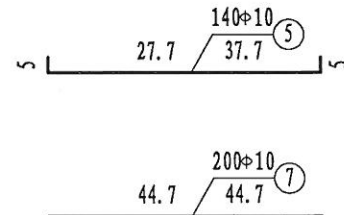
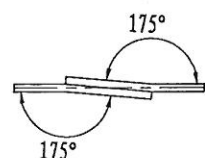
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°(筒变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	端横隔梁钢筋布置图	设计阶段	施工图	图号	SQ-26
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		出图日期	2018.04	页次	



钢筋编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	合计 (kg)
1	Φ 20	140.8	6	8.448	20.8	Φ 10: 124.2
1a	Φ 20	198.4	27	53.568	132.1	
2	Φ 20	163.4	6	9.804	24.2	Φ 12: 414.5
2a	Φ 20	198.4	27	53.568	132.1	
3	Φ 12	117.8	20	23.56	20.9	Φ 20: 309.3
3a	Φ 12	192.4	90	173.16	153.8	
4	Φ 12	207.8	130	270.14	239.9	
5	Φ 10	37.7	140	52.78	32.5	
6	Φ 10	74	80	59.2	36.5	
7	Φ 10	44.7	200	89.4	55.1	

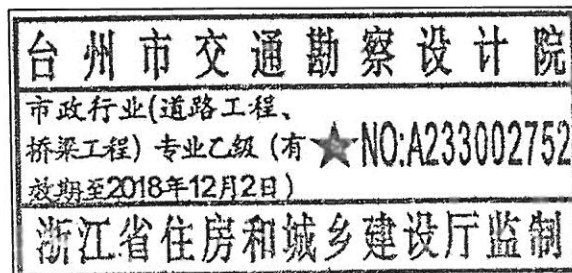
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

N1、N2钢筋焊接大样 1:30

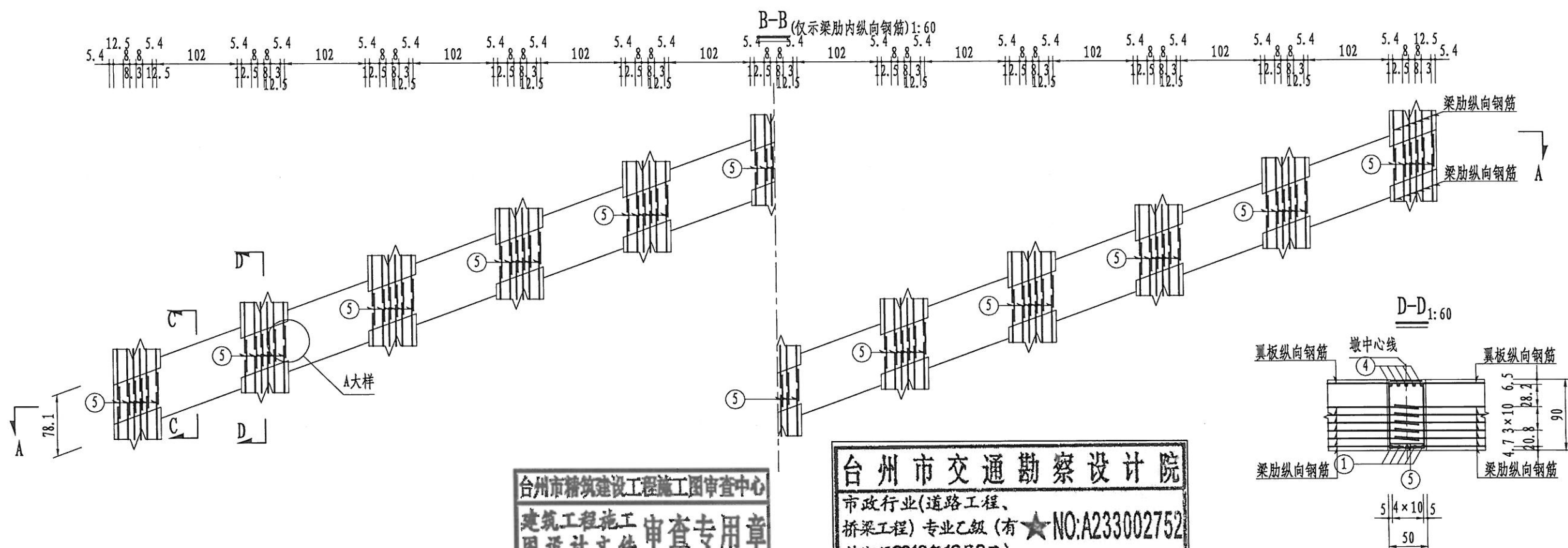


- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
 - 横隔梁中的N1与N1a、N2与N2a钢筋间在现浇段内需采用单面焊接,其焊缝长度不得小于10d, N3与N3a钢筋间采用绑扎或点焊。
 - 若墩顶负弯矩束与N4箍筋相干扰时,可切断N4钢筋与负弯矩定位钢筋点焊连接。
 - N6、N7钢筋为横隔梁加腋钢筋, A-A断面未示N6钢筋。
 - 本图适用于中横隔梁。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	中横隔梁钢筋布置图	设计阶段	施工图	图号	SQ-27
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		出图日期	2018.04	页次	



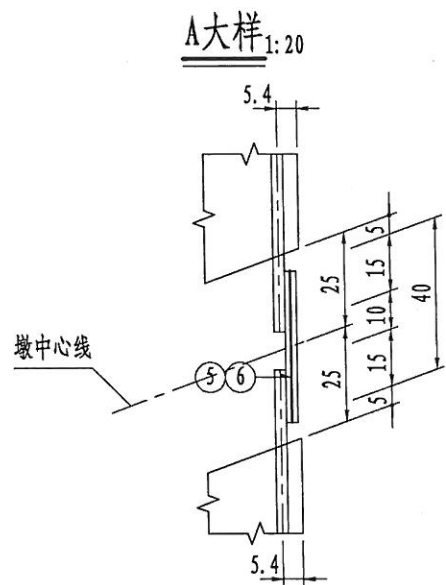
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°（简变连） 墩顶现浇段钢筋布置图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		建设单位	玉环市沙门镇人民政府	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-28-1



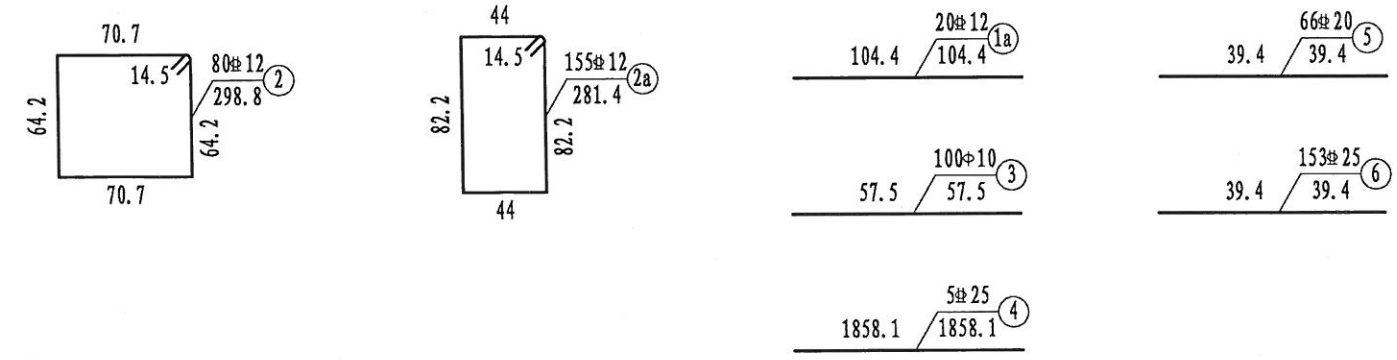
台州市路桥建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图设计文件 审查专用章
类别: 桥梁工程 编号: 12181

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程) 专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

一道墩顶现浇段钢筋材料数量表

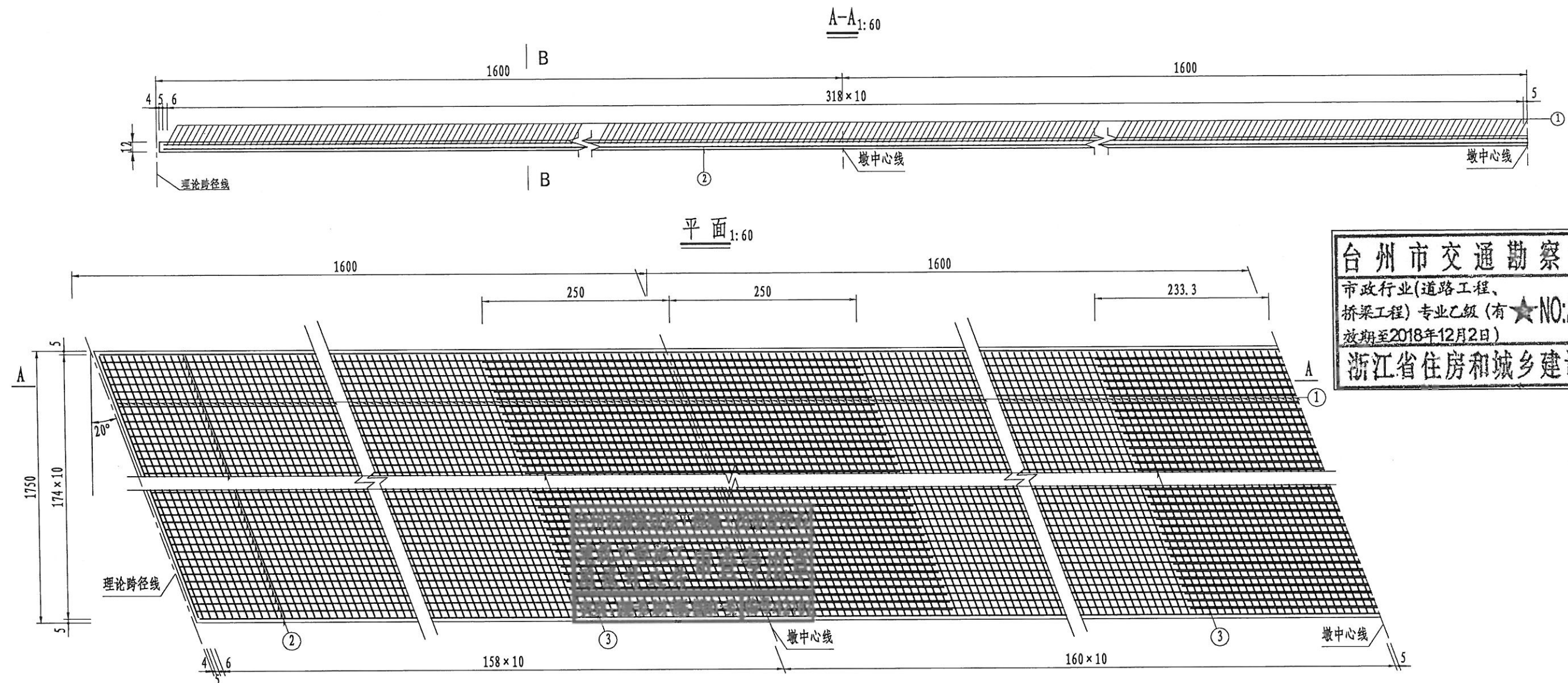


编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	12	1783.6	5	89.2	0.888	79.2
1a	12	104.4	20	20.9	0.888	18.5
2	12	298.8	80	239.1	0.888	212.3
2a	12	281.4	155	436.2	0.888	387.3
3	10	57.5	100	57.5	0.617	35.5
4	25	1858.1	5	92.9	3.850	357.7
5	20	39.4	66	26.0	2.470	64.2
6	25	39.4	153	60.2	3.850	231.8
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋	10				35.5	1386.5
	12				697.3	
	20				64.2	
	25				589.5	



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 相邻跨梁肋及翼板内伸出的钢筋对应连接,直径10mm及以下采用绑扎连接,直径12mm及以上采用单面焊连接,焊缝长不小于10d。
 3. 施工支座墩顶的现浇连续段时,注意预埋支座预埋钢板。
 4. N5、N6分别与梁底、梁顶主筋双面焊连接。

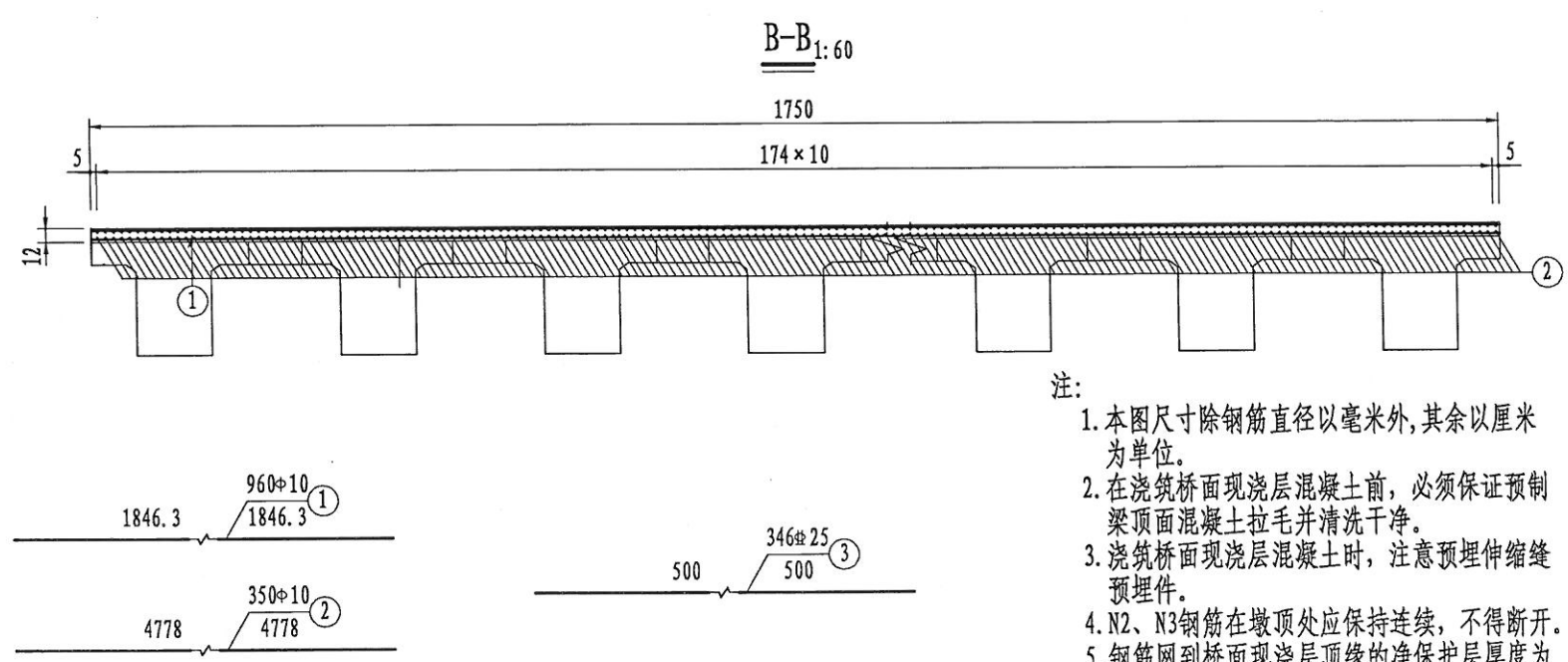
水 电
桥 梁
道 路
勘 察
设 计
院



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

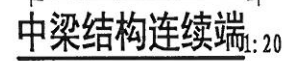
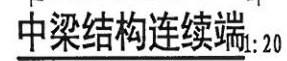
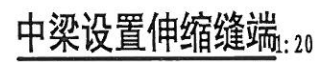
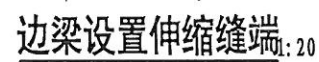
钢筋明细表

部位	编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
一孔边跨	1	Φ10	1846.3	320	4908.4	0.617	3645.4
	2	Φ10	1589.0	350	5561.6	0.617	3431.4
	3	Φ25	250.0	173	432.5	3.86	1669.5
一孔中跨	1	Φ10	1846.3	320	4908.4	0.617	3645.4
	2	Φ10	1600.0	350	5600.0	0.617	3455.2
	3	Φ25	250.0	346	865.0	3.86	3338.9
名称及规格					单位	总重	合计
一孔边跨	钢筋	Φ10			kg	7076.8	8746.3
		Φ25			kg	1669.5	
一孔中跨	钢筋	Φ10			kg	7100.6	10439.5
		Φ25			kg	3338.9	



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 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。
 3. 浇筑桥面现浇层混凝土时,注意预埋伸缩缝预埋件。
 4. N2、N3钢筋在墩顶处应保持连续,不得断开。
 5. 钢筋网到桥面现浇层顶缘的净保护层厚度为3cm。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽17.50m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	桥面现浇层钢筋布置图	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-29	页次	



部位		预制C50(m ³)	现浇C50(m ³)		
		预制T梁	翼板	横隔板	连续段
边跨	边梁	8.69	0.71	0.14	0.36
	中梁	8.74	1.41	0.29	0.54
中跨	边梁	8.59	0.7	0.14	0.70
	中梁	8.64	1.39	0.29	1.05

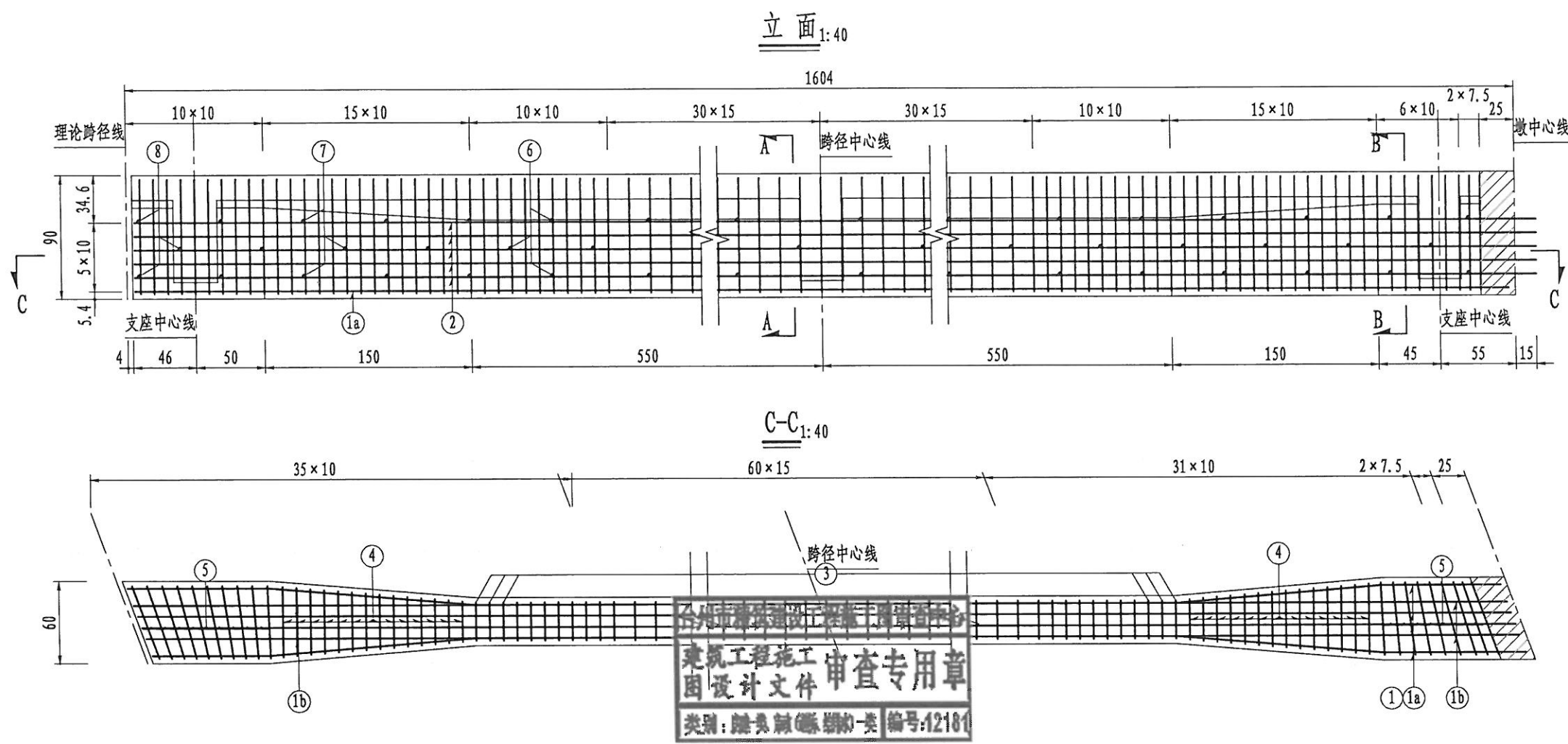
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

1. 本图尺寸以厘米为单位。
2. 预制边梁时请注意内、外边梁的横坡方向。
3. 矮T梁采用预制T形断面, 横隔梁也采用部分预制, 安装就位后浇筑现浇横隔梁、翼缘板现浇段及现浇连续端混凝土, 使其连成整体。
4. 矮T梁设伸缩缝端待预应力钢束张拉完注浆后封锚, 连续端封锚与现浇连续段一起浇筑。
5. 表中封锚混凝土计入预制梁部分。
6. 图中断面加腋未示。
7. 边梁外翼缘板沿桥纵向均设阻水槽。
8. 本图为非机动车道矮T梁一般构造图。

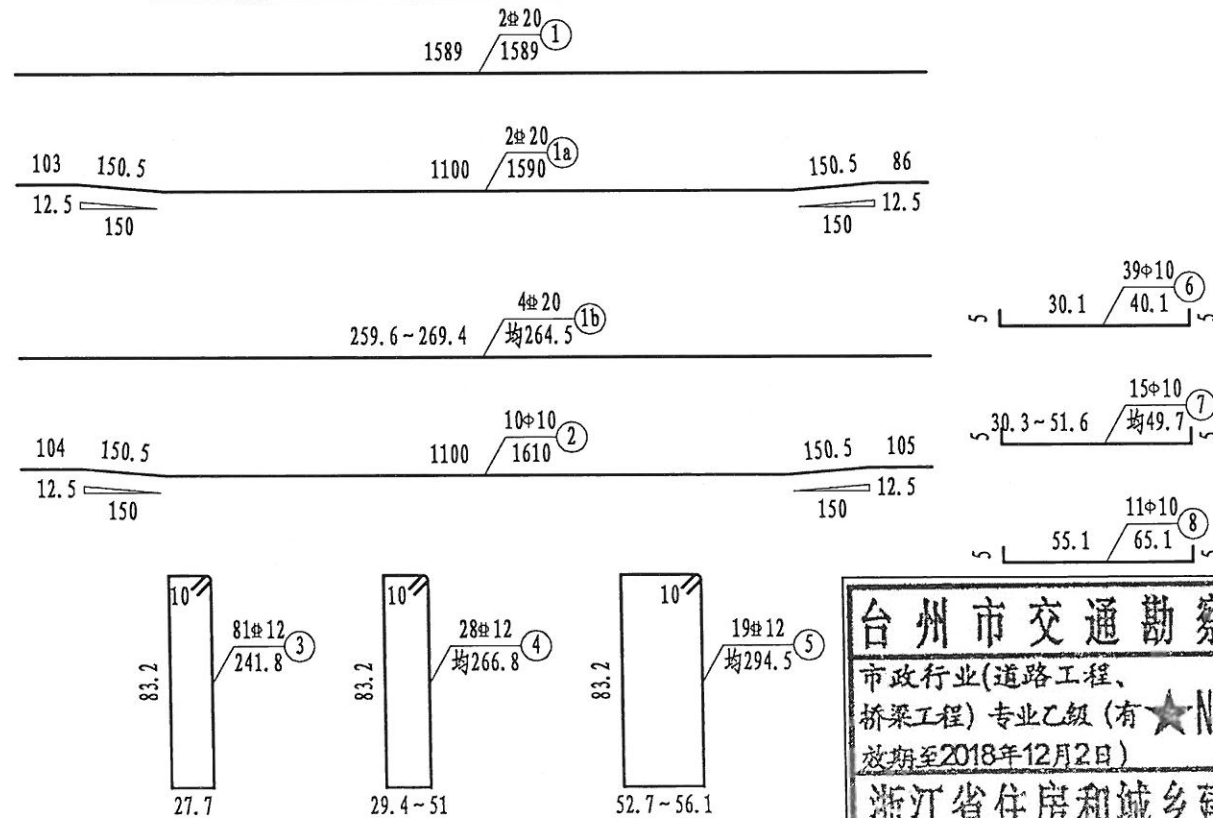
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	跨径16m斜交角20° 非机动车道 (简变连)矮T梁一般构造图(二)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-30-2	页次

水电
叶桦
桥梁道路
会签

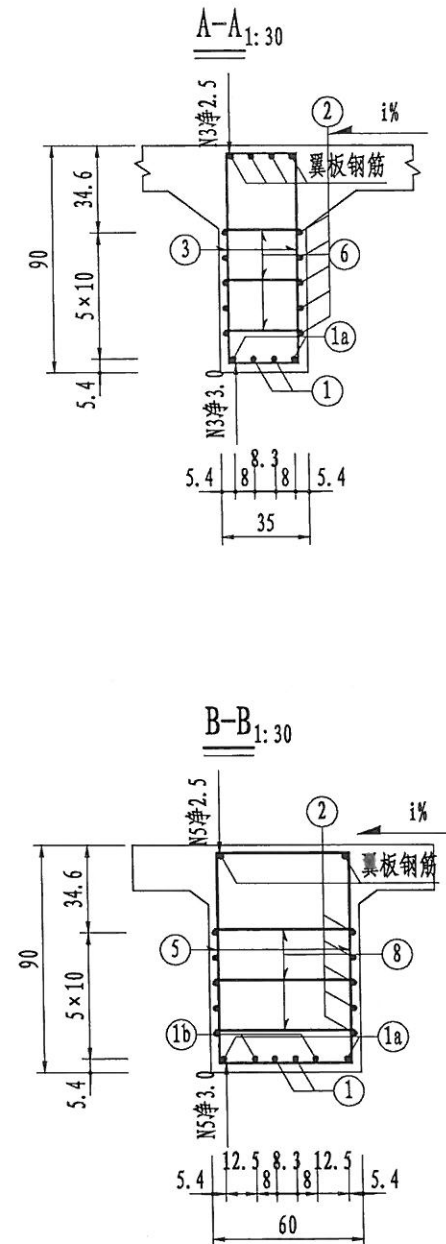


一片T梁梁肋钢筋材料数量表

(边跨)						
编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	20	1589.0	2	31.8	2.470	78.5
1a	20	1590.0	2	31.8	2.470	78.5
1b	20	均264.5	4	10.6	2.470	26.1
2	10	1610.0	10	161.0	0.617	99.3
3	12	241.8	81	195.9	0.888	173.9
4	12	均266.8	28	74.7	0.888	66.3
5	12	均294.5	19	56.0	0.888	49.7
6	10	40.1	39	15.7	0.617	9.7
7	10	均49.7	15	7.5	0.617	4.6
8	10	65.1	11	7.2	0.617	4.4
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋	10			kg	118.0	591.1
	12				289.9	
	20				183.2	

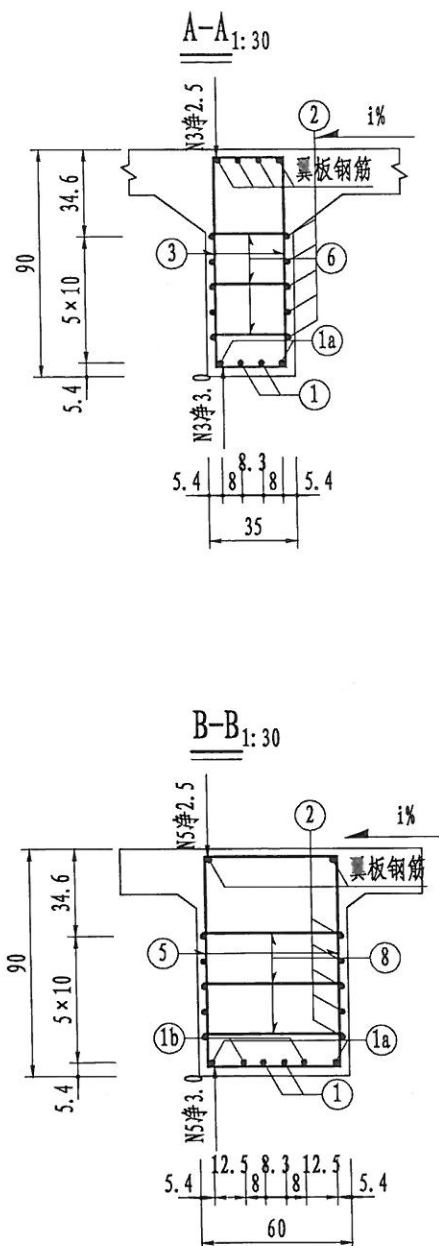


- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 梁肋钢筋若与钢束位置相干扰时,可适当移动梁肋钢筋。
 3. 箍筋N5、N4采用长度过渡布置,预制时注意下料长度。
 4. 1a钢筋与1b钢筋焊接连接。
 5. 本图适用于边跨。



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简支连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	梁肋钢筋布置图(一)	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-31-1	页次	



广州市建设工程质量监督站
 建筑工程施工 审查专用章
 固设计文件
 类别: 建设工程质量监督站 编号: 12181

2x20 ①
1590 / 1590

104 150.5 12.5 150 1100 2x20 1591 ①a 150.5 86 12.5 150

4x20 ①b
260.6 ~ 269.4 均265

10x10 ②
1100 1631 150.5 105 12.5 150

10x10 ③
83.2 81x12 241.8 27.7

10x10 ④
83.2 28x12 均266.8 29.4 ~ 51

10x10 ⑤
83.2 16x12 均294.3 52.7 ~ 56.1

台
市政
桥梁
墩台
浙

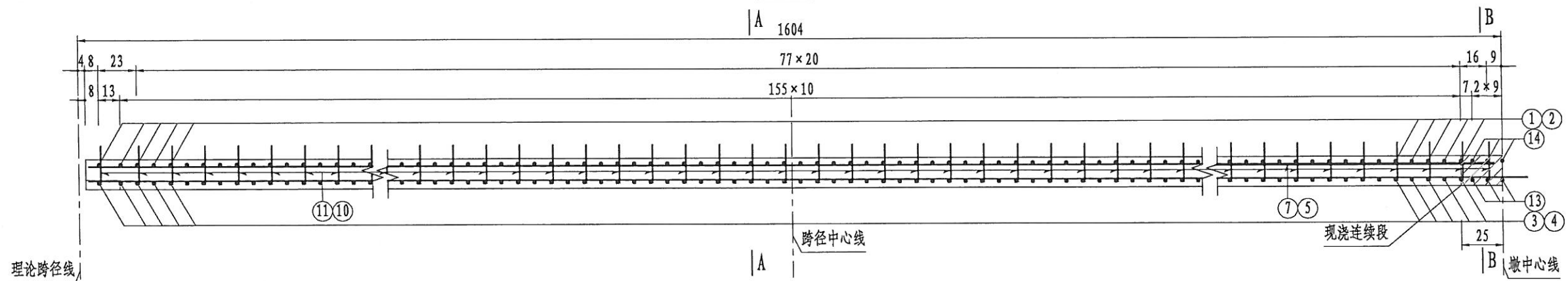
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

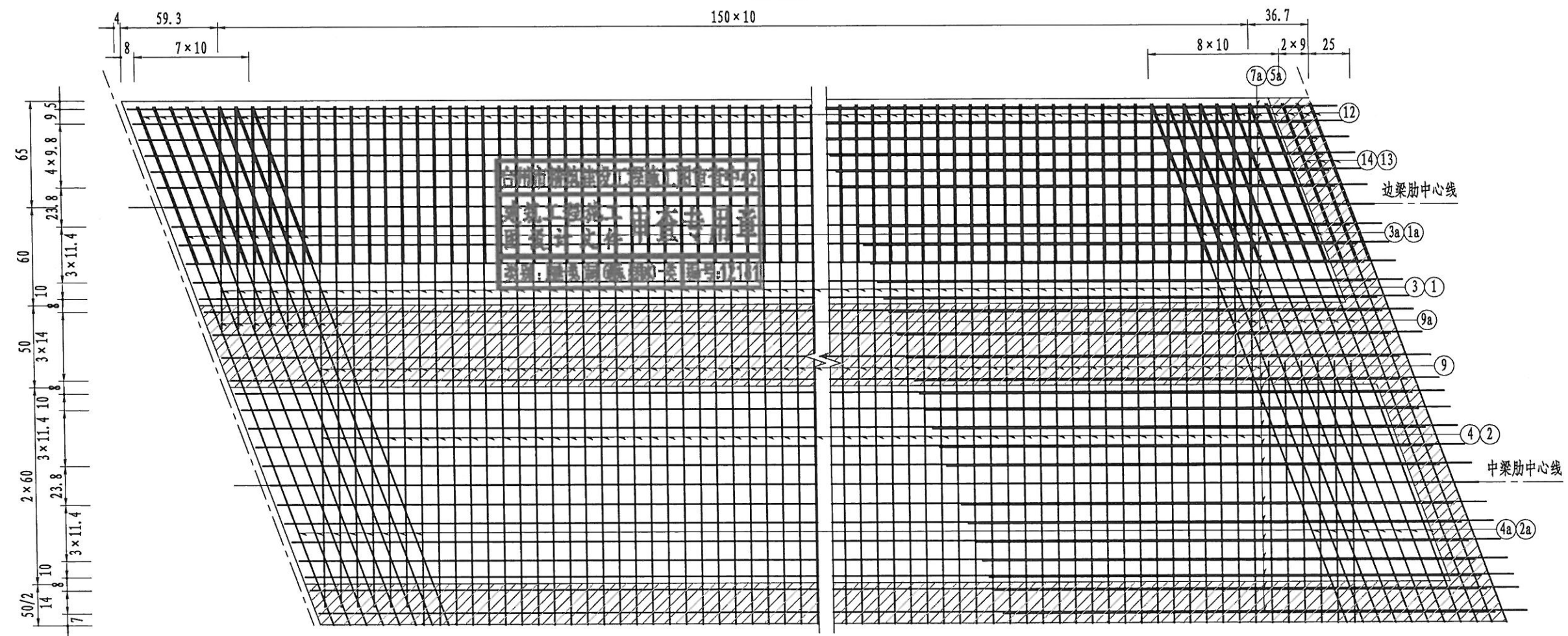
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 梁肋钢筋若与钢束位置相干扰时,可适当移动梁肋钢筋。
3. 箍筋N5、N4采用长度过渡布置,预制时注意下料长度。
4. 1a钢筋与1b钢筋焊接连接。
5. 本图适用于中跨。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°（简变连） 梁肋钢筋布置图（二）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号	
					子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-31-2	页次

立面 1:30



平面 (仅示一片边梁与一片中梁) 1:30



注:

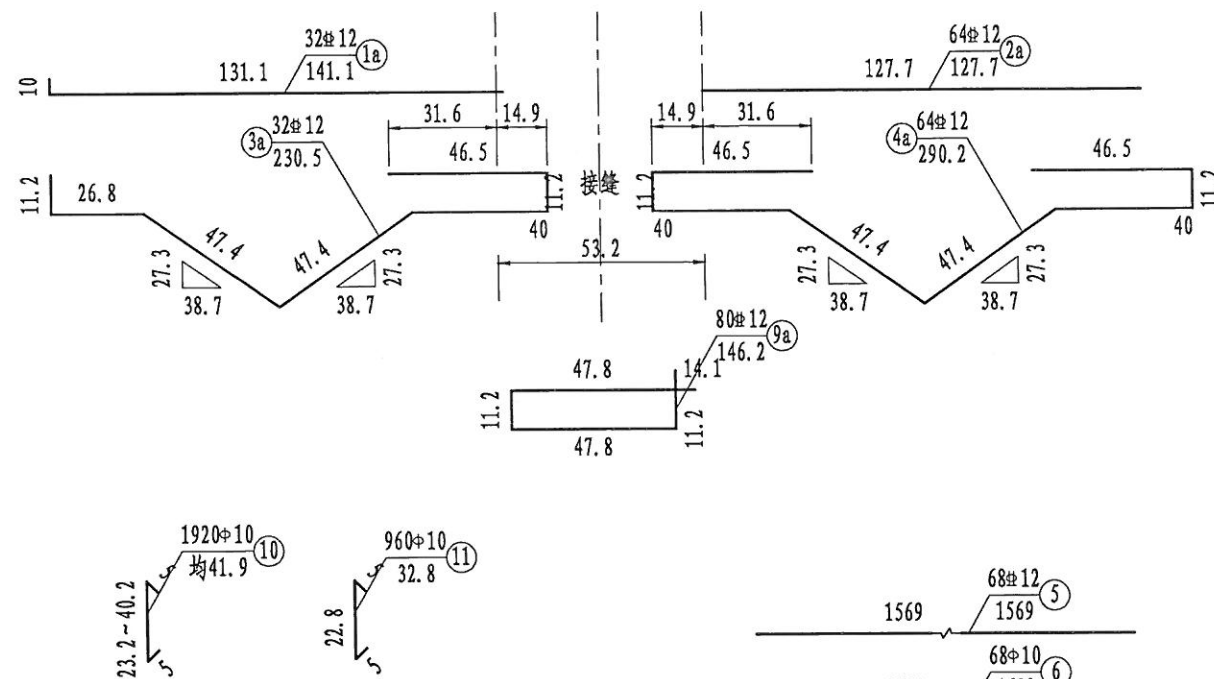
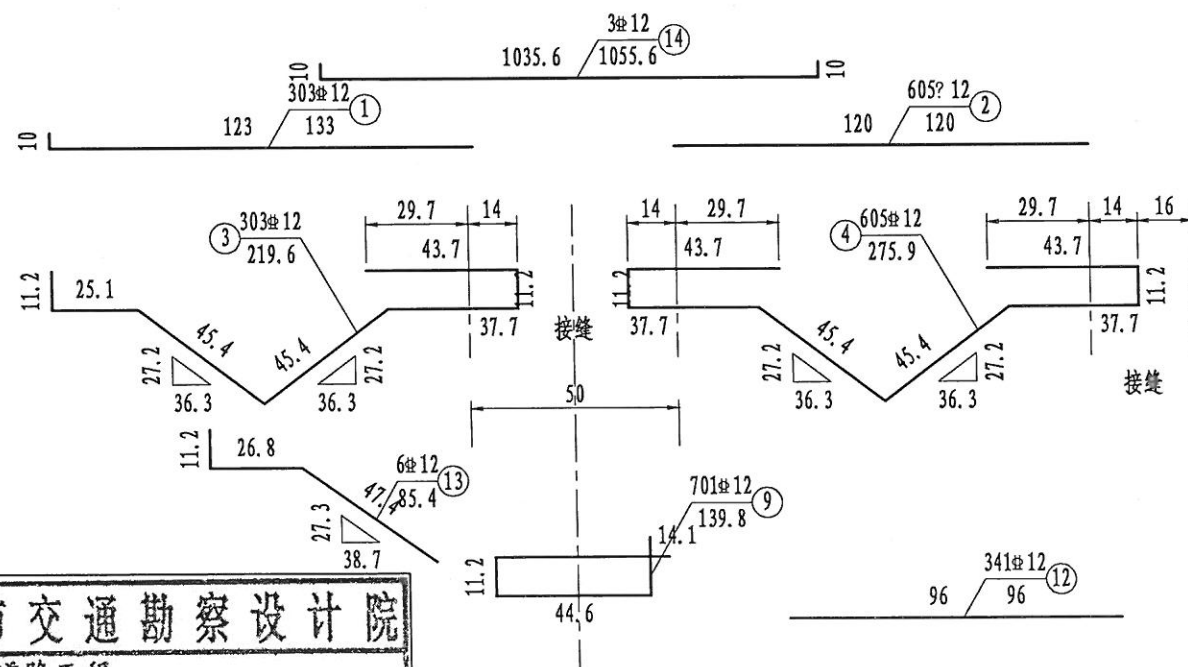
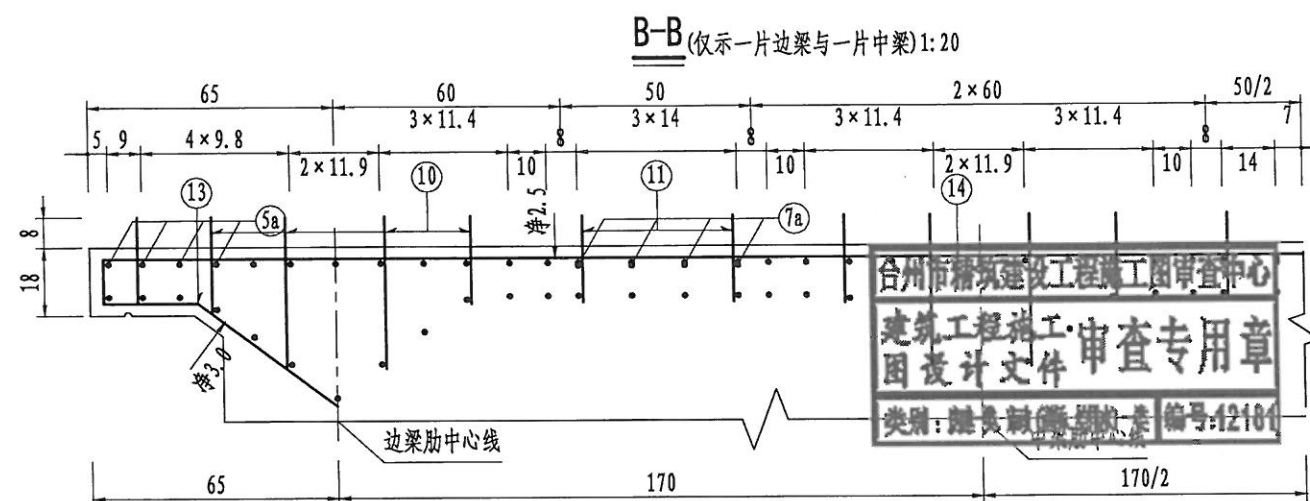
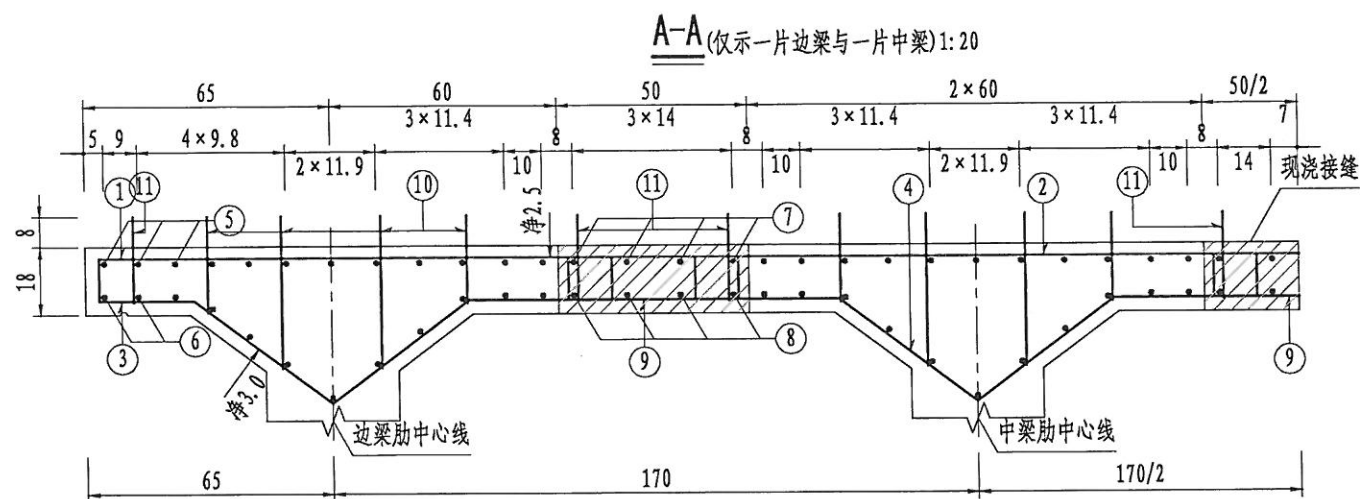
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 本图平面仅仅示意出1片边梁和1片中梁。
3. N12为边梁外翼缘加强钢筋,紧靠N1、N14布置。
4. N14与N13并置,仅布置于墩顶现浇段内。
5. N5a、N7a为墩顶加强钢筋。
6. N9a与N3a、N4a钢筋双面焊接。
7. 本图适用于边跨。

台州市交通勘察设计院

市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有)
★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日

浙江省住房和城乡建设厅监制

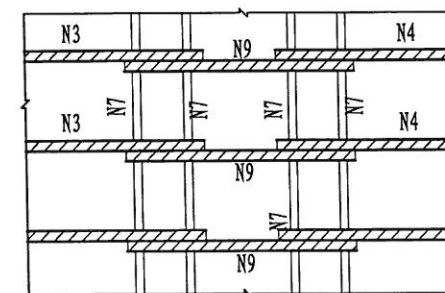
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	翼板钢筋布置图(一)	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-32-1	页次	



一孔边跨T梁翼板钢筋材料数量表

编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	￠12	133.0	303	403.0	0.888	357.9
1a	￠12	141.1	32	45.2	0.888	40.1
2	￠12	120.0	605	726.0	0.888	644.7
2a	￠12	127.7	64	81.7	0.888	72.6
3	￠12	219.6	303	665.4	0.888	590.8
3a	￠12	230.5	32	73.8	0.888	65.5
4	￠12	275.9	605	1669.4	0.888	1482.5
4a	￠12	290.2	64	185.7	0.888	164.9
5	￠12	1569.0	68	1066.9	0.888	947.4
5a	￠25	300.0	68	204.0	3.850	785.4
6	Φ10	1609.0	68	1094.1	0.617	675.1
7	￠12	1569.0	20	313.8	0.888	278.7
7a	￠25	300.0	20	60.0	3.850	231.0
8	Φ10	1609.0	20	321.8	0.617	198.6
9	￠12	139.8	701	980.0	0.888	870.2
9a	￠12	146.2	80	117.0	0.888	103.9
10	Φ10	均41.9	1920	804.6	0.617	496.4
11	Φ10	32.8	960	314.5	0.617	194.1
12	￠12	96.0	341	327.4	0.888	290.7
13	￠12	85.4	6	5.1	0.888	4.5
14	￠12	1055.6	3	31.7	0.888	28.1
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋		Φ10		kg	1564.1	8523.
		￠12			5942.5	
		￠25			1016.4	

湿接缝处钢筋大样

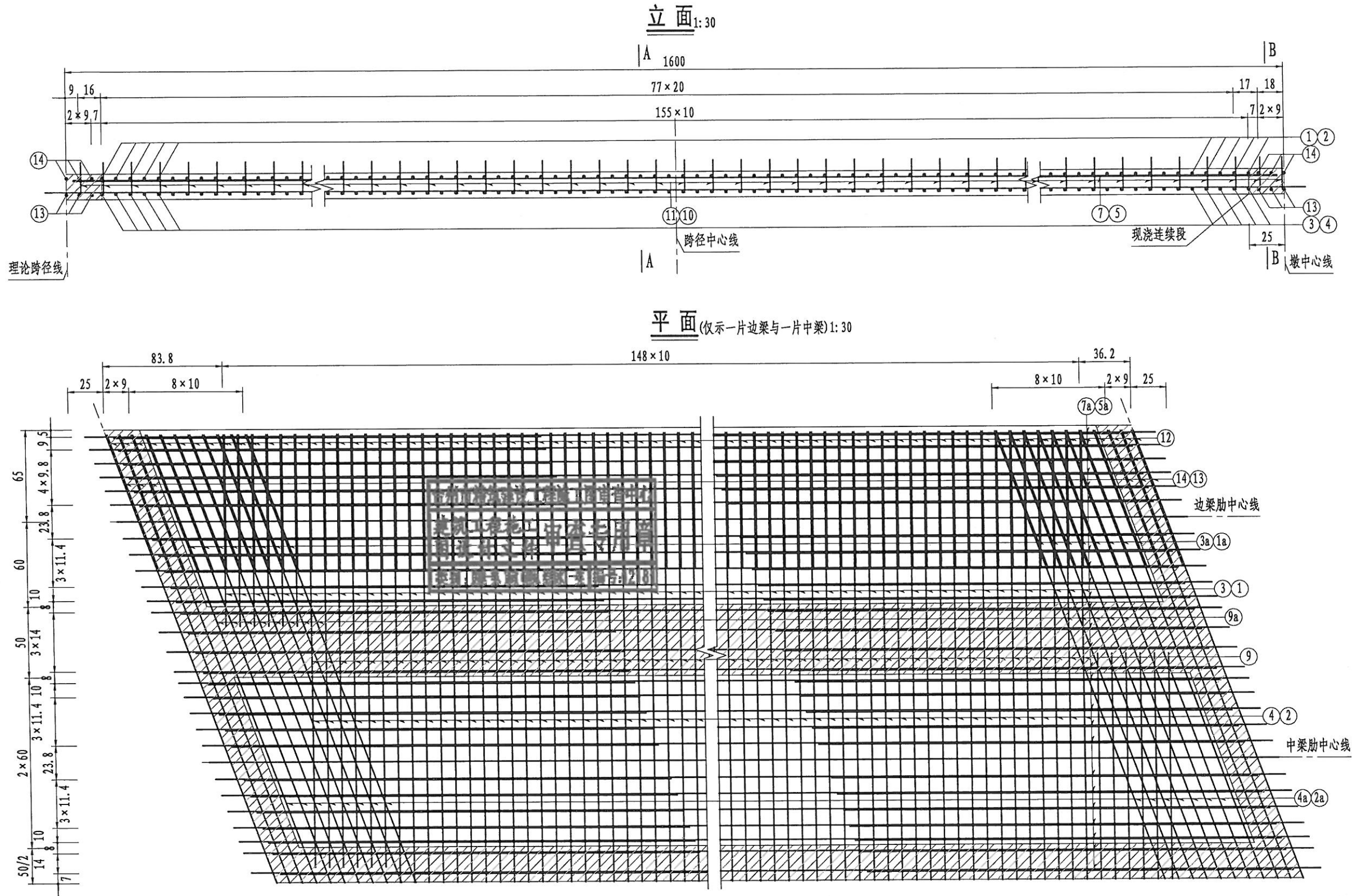


注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 本图平面仅仅示意出1片边梁和1片中梁。
3. N12为边梁外翼缘加强钢筋,紧靠N1、N14布置。
4. N14与N13并置,仅布置于墩顶现浇段内。
5. N5a、N7a为墩顶加强钢筋。
6. N9a与N3a、N4a钢筋双面焊连接。
7. 本图适用于边跨。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

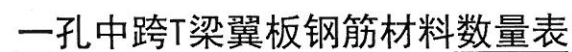
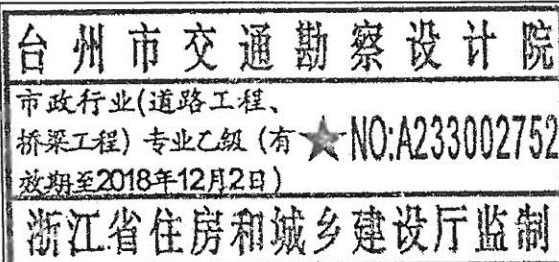
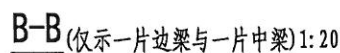
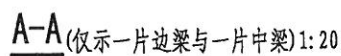
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°（筒变连）翼板钢筋布置图（二）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-32-2



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 本图平面仅仅示意出1片边梁和1片中梁。
 3. N12为边梁外翼缘加强钢筋,紧靠N1、N14布置。
 4. N14与N13并置,仅布置于墩顶现浇段内。
 5. N5a、N7a为墩顶加强钢筋。
 6. N9a与N3a、N4a钢筋双面焊连接。
 7. 本图适用于中跨。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752)
有效期至2018年12月2日
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	翼板钢筋布置图(三)	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-32-3	页次	



1550 $\nearrow$ $\begin{matrix} 68 \div 12 \\ 1550 \end{matrix}$ (5)

1630 $\nearrow$ $\begin{matrix} 68 \div 10 \\ 1630 \end{matrix}$ (6)

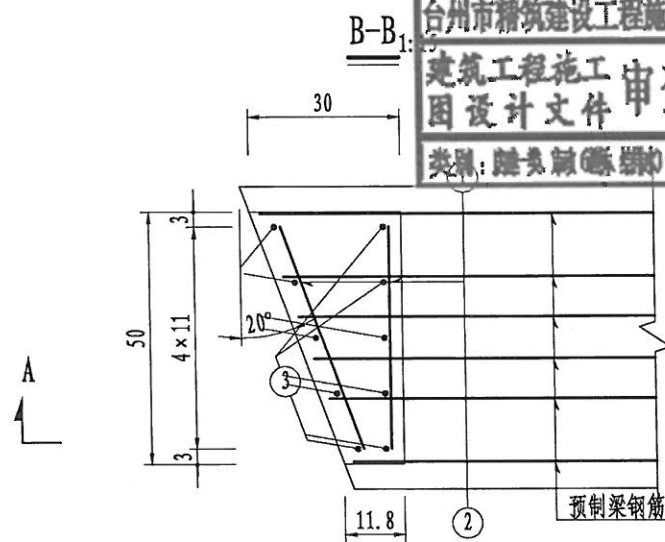
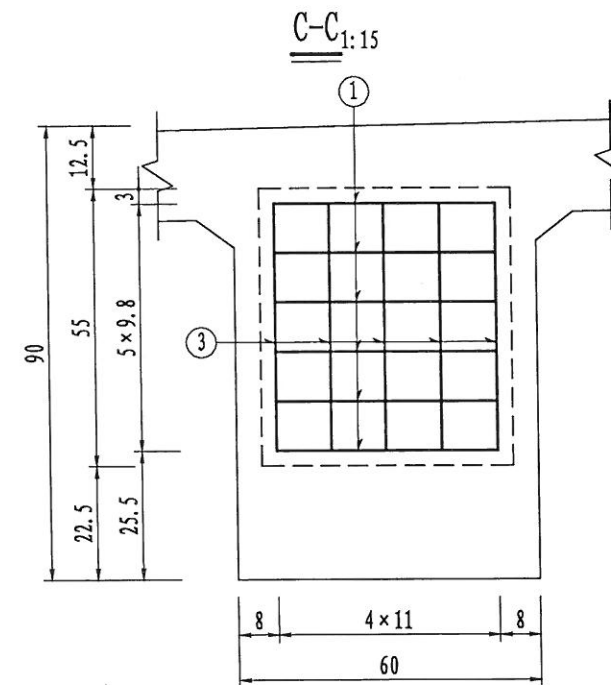
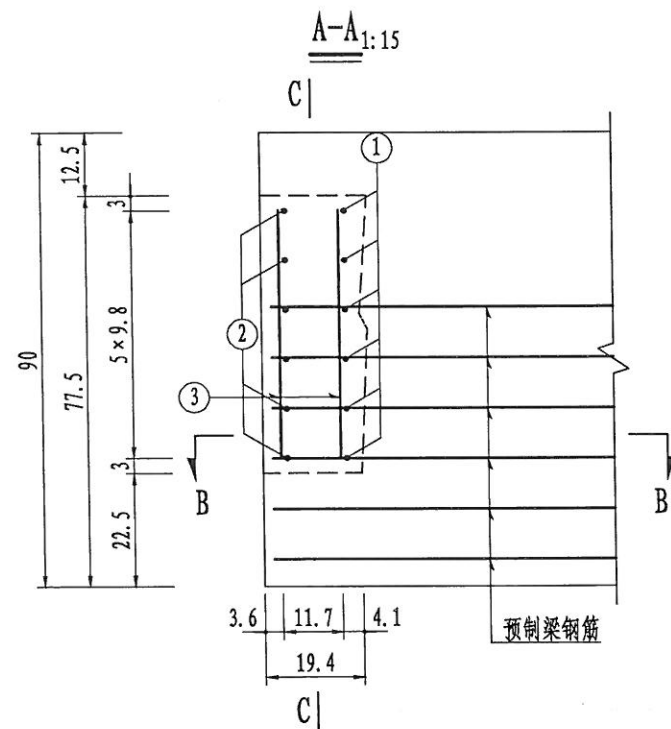
1550 $\nearrow$ $\begin{matrix} 20 \div 12 \\ 1550 \end{matrix}$ (7)

1630 $\nearrow$ $\begin{matrix} 20 \div 10 \\ 1630 \end{matrix}$ (8)

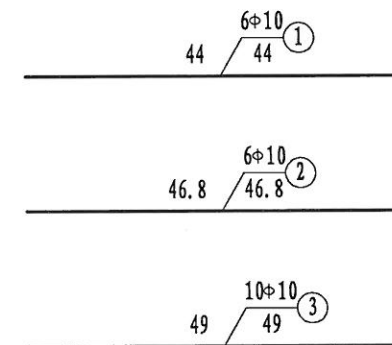
300 $\nearrow$ $\begin{matrix} 136 \div 25 \\ 300 \end{matrix}$ (5a)

300 $\nearrow$ $\begin{matrix} 40 \div 25 \\ 300 \end{matrix}$ (7a)

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 本图平面仅仅示意出1片边梁和1片中梁。
3. N12为边梁外翼缘加强钢筋, 紧靠N1、N14布置。
4. N14与N13并置, 仅布置于墩顶现浇段内。
5. N5a、N7a为墩顶加强钢筋。
6. N9a与N3a、N4a钢筋双面焊连接。
7. 本图适用于中跨。



台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图设计文件 审查专用章
类别: 桥梁工程(桥梁)类 编号: 12181



一片梁梁端封锚钢筋材料数量表

伸缩缝规格	编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
60型、80型	1	φ10	44.0	6	2.6	0.617	1.6
	2	φ10	46.8	6	2.8	0.617	1.7
	3	φ10	49.0	10	4.9	0.617	3.0
名称及规格					单位	总重	合计
钢筋					φ10	kg	6.4

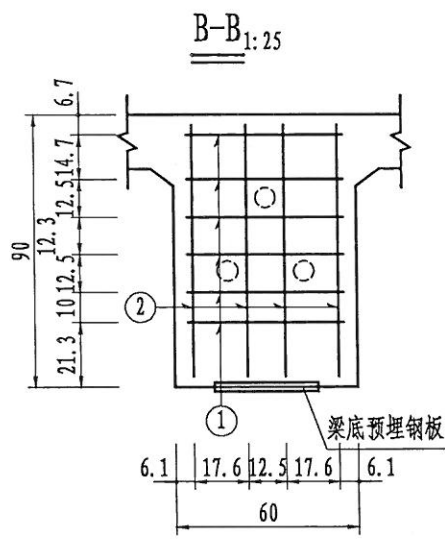
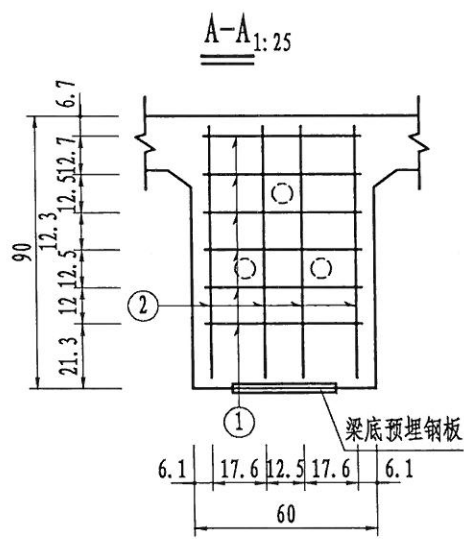
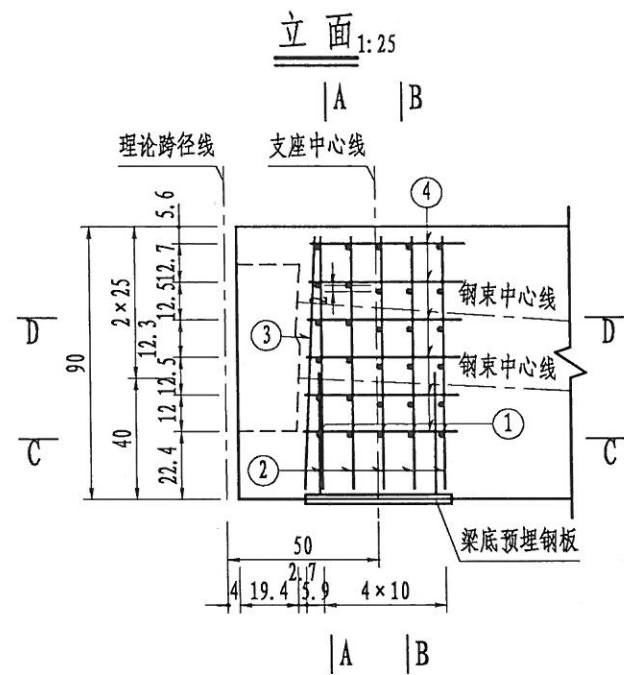
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
2. 槽口处截断钢筋,待钢束张拉完后应复位并焊接,浇筑槽口混凝土时,确保局部混凝土的振捣、养护及色差调整。
3. 本图适用于斜度-20°。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	梁端封锚钢筋布置图	设计阶段	施工图	图号	SQ-33
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		出图日期	2018.04	页次	

水电
叶桦
桥梁道路
会签

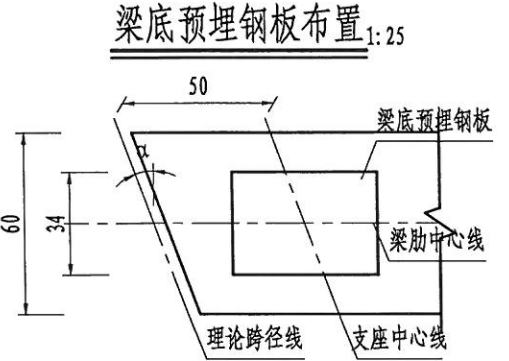
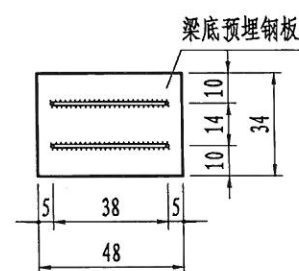
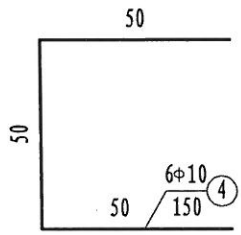
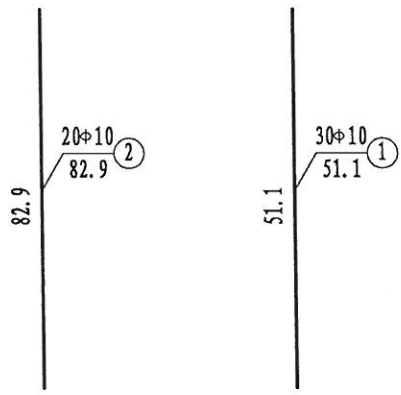
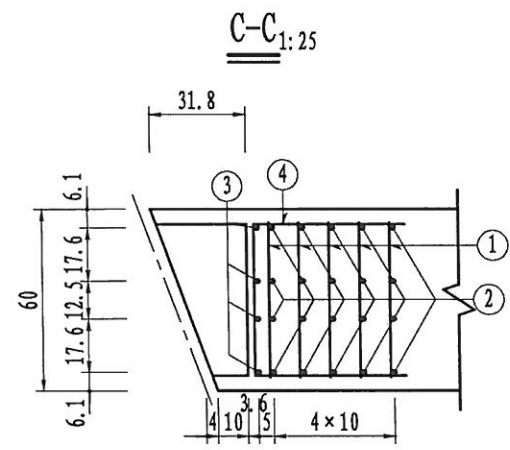


一片梁梁端锚下钢筋材料数量表

(一个伸缩缝端)

编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	φ10	51.1	30	15.3	0.617	9.5
2	φ10	82.9	20	16.6	0.617	10.2
3	φ10	83.0	4	3.3	0.617	2.0
4	φ10	150.0	6	9.0	0.617	5.6
5	φ16	155.4	2	3.1	1.580	4.9
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋	φ10			kg	27.3	32.2
	φ16			kg	4.9	
钢板	48×3×34			kg	38.4	38.4

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

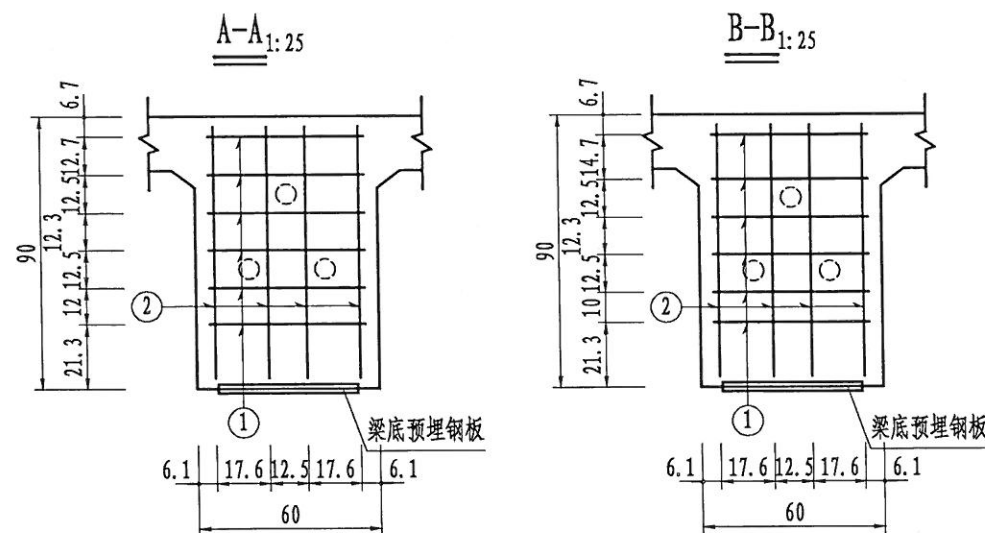
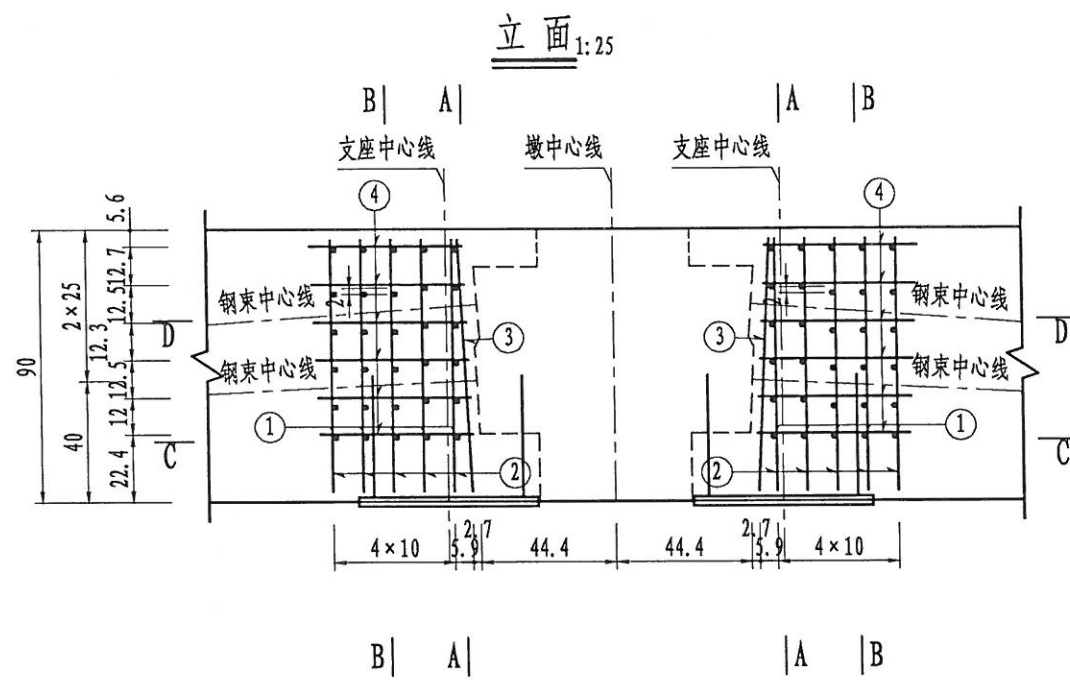


台州市精筑建设工程有限公司
建筑工程设计
图设计文件
类别: 桥梁工程
编号: 12161

- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外, 其余以厘米为单位。
 2. 本图所示钢筋若与预应力管道干扰时, 可适当挪动图中钢筋。
 3. 梁底预埋钢板和锚固钢筋布置及尺寸详见T梁支座及固结墩顶构造图。
 4. 本图适用于伸缩缝端锚下。
 5. 本图适用于斜度-20°。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	梁端锚下钢筋布置图(一)	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-34-1	页次	

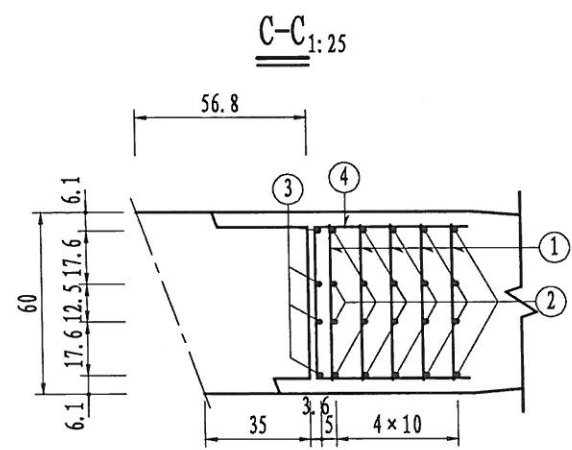
水 电
桥 梁
道 路
会 签



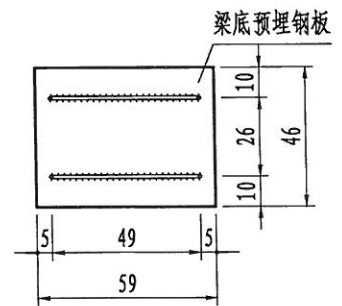
一片梁梁端锚下钢筋材料数量表

(一个连续端)

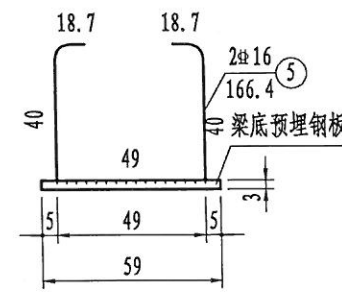
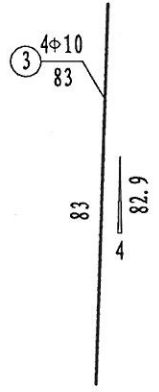
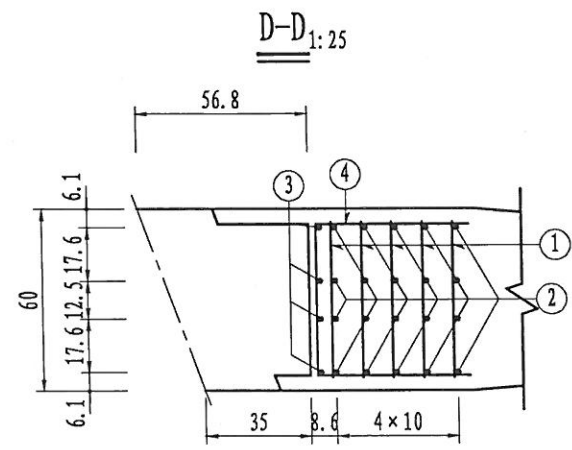
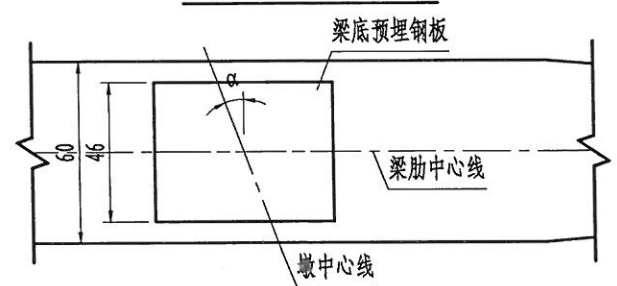
编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ10	51.1	30	15.3	0.617	9.5
2	Φ10	82.9	20	16.6	0.617	10.2
3	Φ10	83.0	4	3.3	0.617	2.0
4	Φ10	150.0	6	9.0	0.617	5.6
5	Φ16	166.4	2	3.3	1.580	5.3
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋				Φ10	kg	27.3
				Φ16	kg	5.3
钢板				59×3×46	kg	63.9



台州市路桥建设工程施工图审查中心
建筑工程设计文件 审查专用章
类别: 路桥工程 编号: 12101

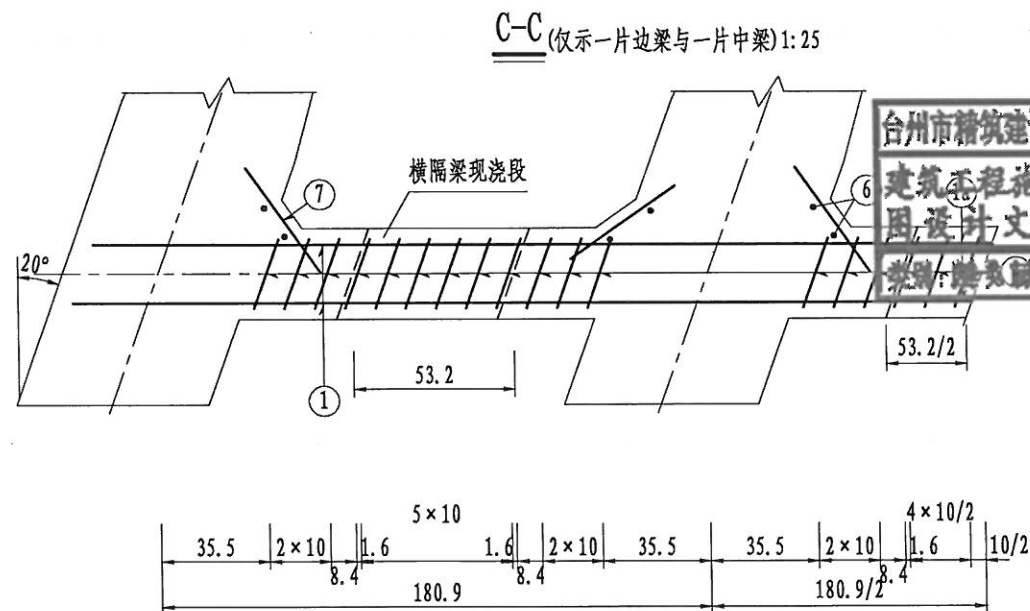
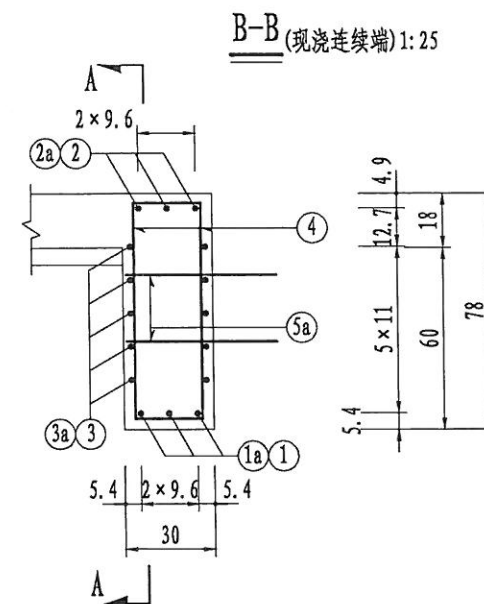
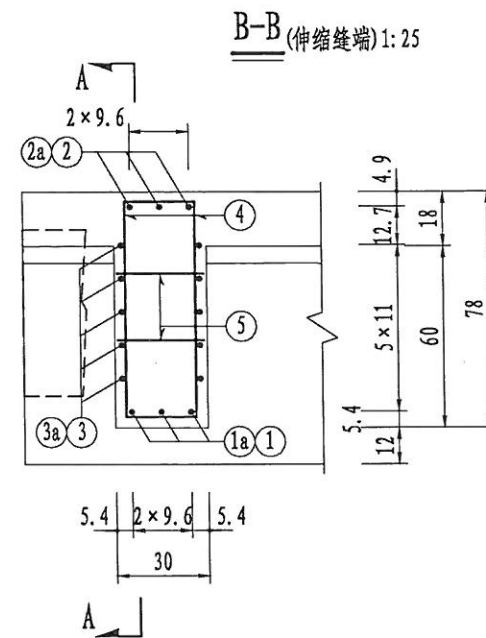
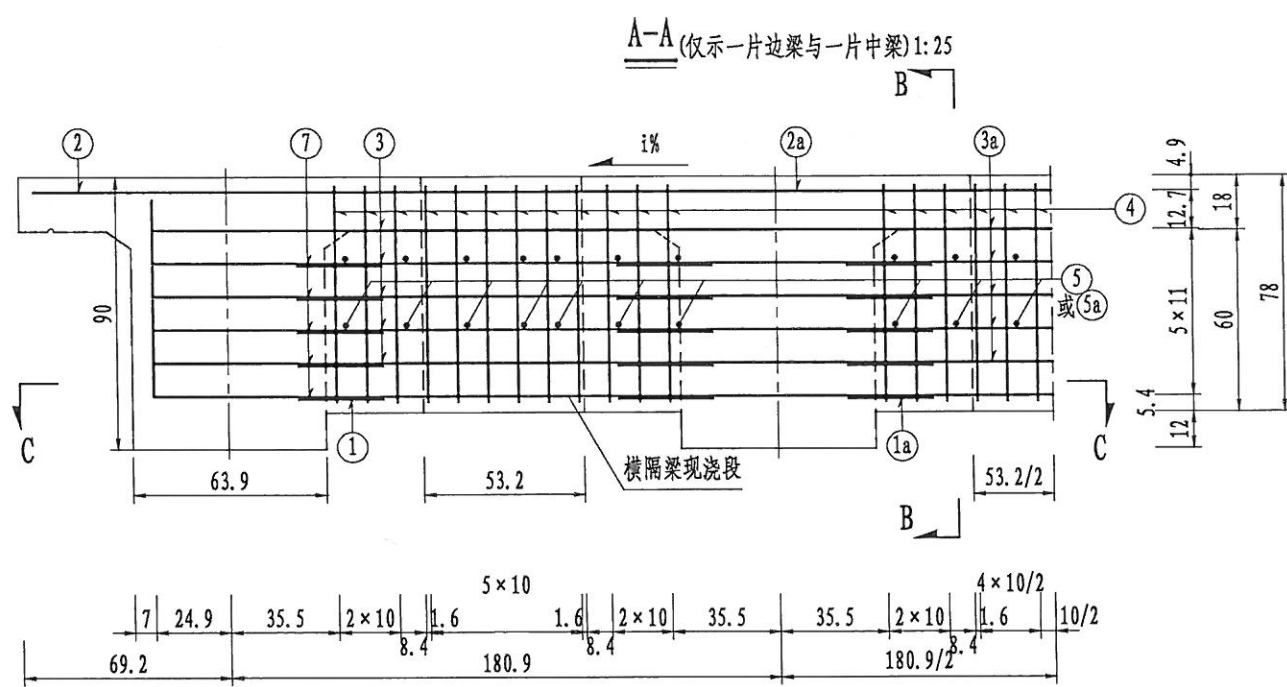


梁底预埋钢板布置 1:25



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外, 其余以厘米为单位。
 2. 本图所示钢筋若与预应力管道干扰时, 可适当挪动图中钢筋。
 3. 梁底预埋钢板和锚固钢筋布置及尺寸详见T梁支座及固结墩顶构造图。
 4. 本图适用于结构连续端锚下。
 5. 本图适用于斜度-20°。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场半福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20° (简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	梁端锚下钢筋布置图(二)	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-34-2	页次	

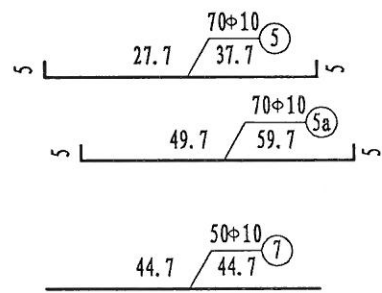
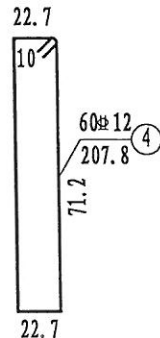
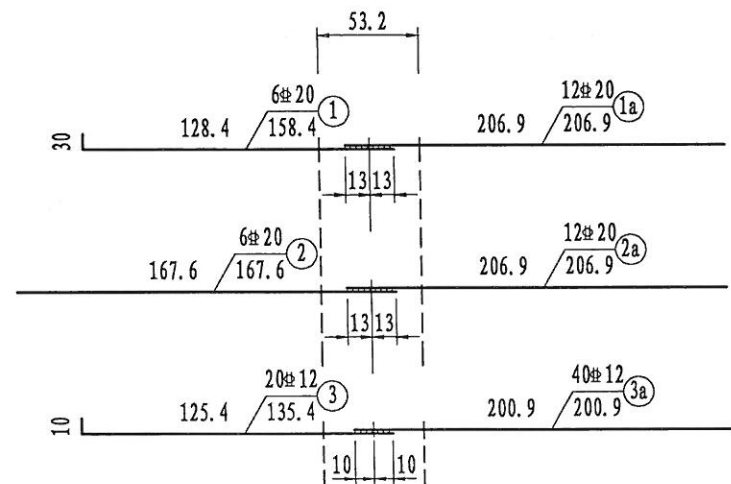
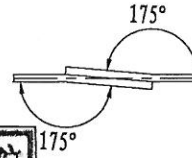


台州市路桥建设工程图审中心
建筑工程图
图审专用章
审图编号: 12101

序号	规格	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	伸缩缝端合计 (kg)	连续缝端合计 (kg)
1	Φ 12	158.4	6	9.504	23.4	Φ 10: 39.2	Φ 10: 47.8
2	Φ 12	206.9	12	24.828	61.2	Φ 12: 206.1	Φ 12: 206.1
3	Φ 12	167.6	6	10.056	24.8	Φ 20: 170.7	Φ 20: 170.7
4	Φ 12	206.9	12	24.828	61.2		
5	Φ 12	135.4	20	27.08	24.0		
6	Φ 12	200.9	40	80.36	71.4		
7	Φ 12	207.8	60	124.68	110.7		
8	Φ 10	37.7	70	26.39	16.3		
9	Φ 10	57.7	70	40.39	24.9		
10	Φ 10	74	20	14.8	9.1		
11	Φ 10	44.7	50	22.35	13.8		

20Φ10
74

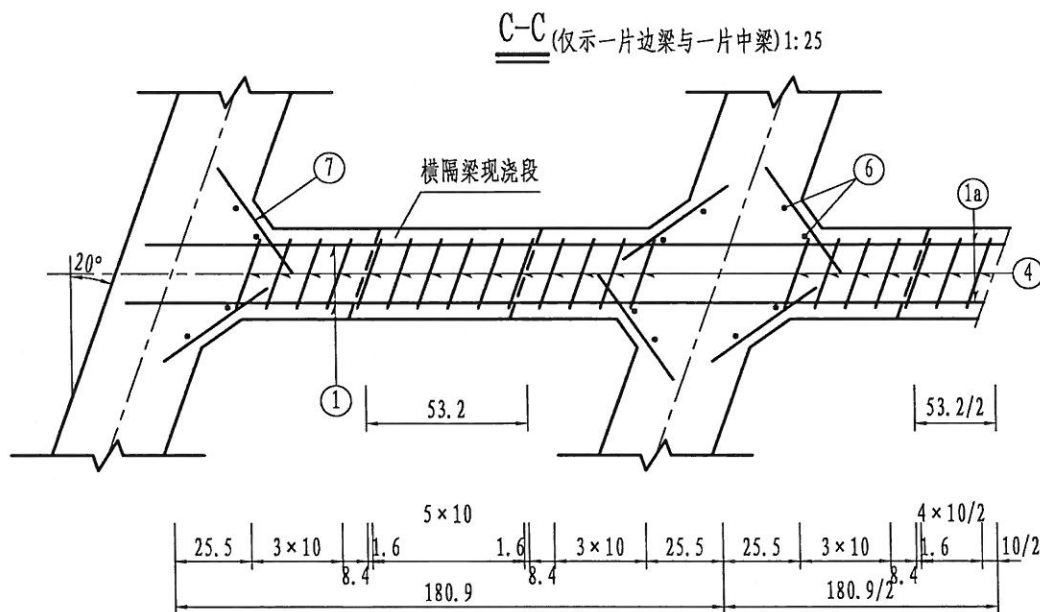
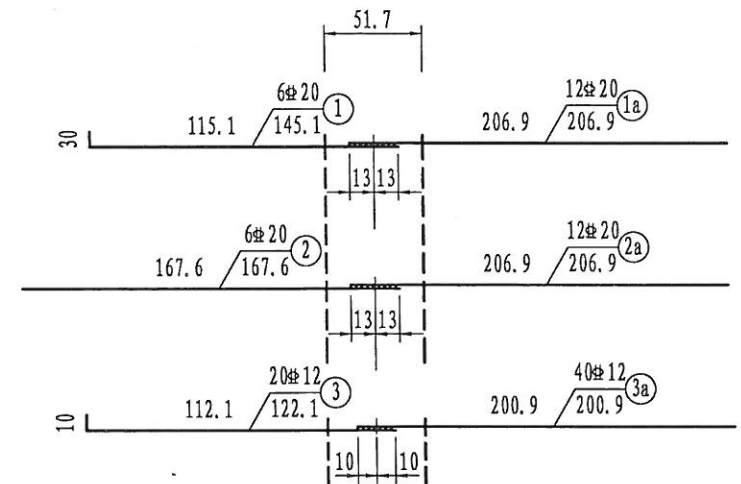
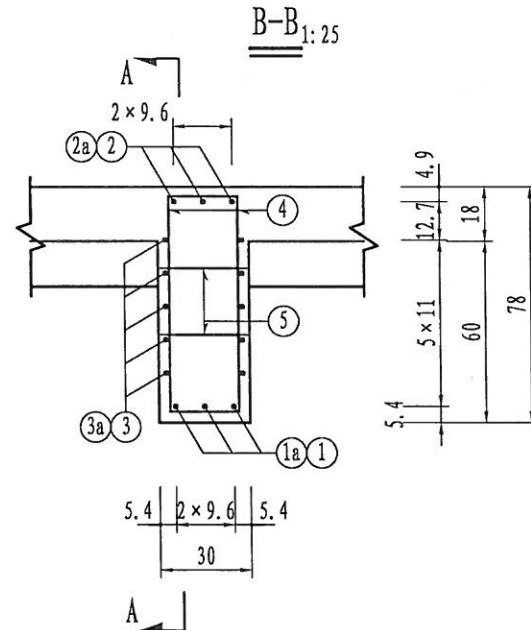
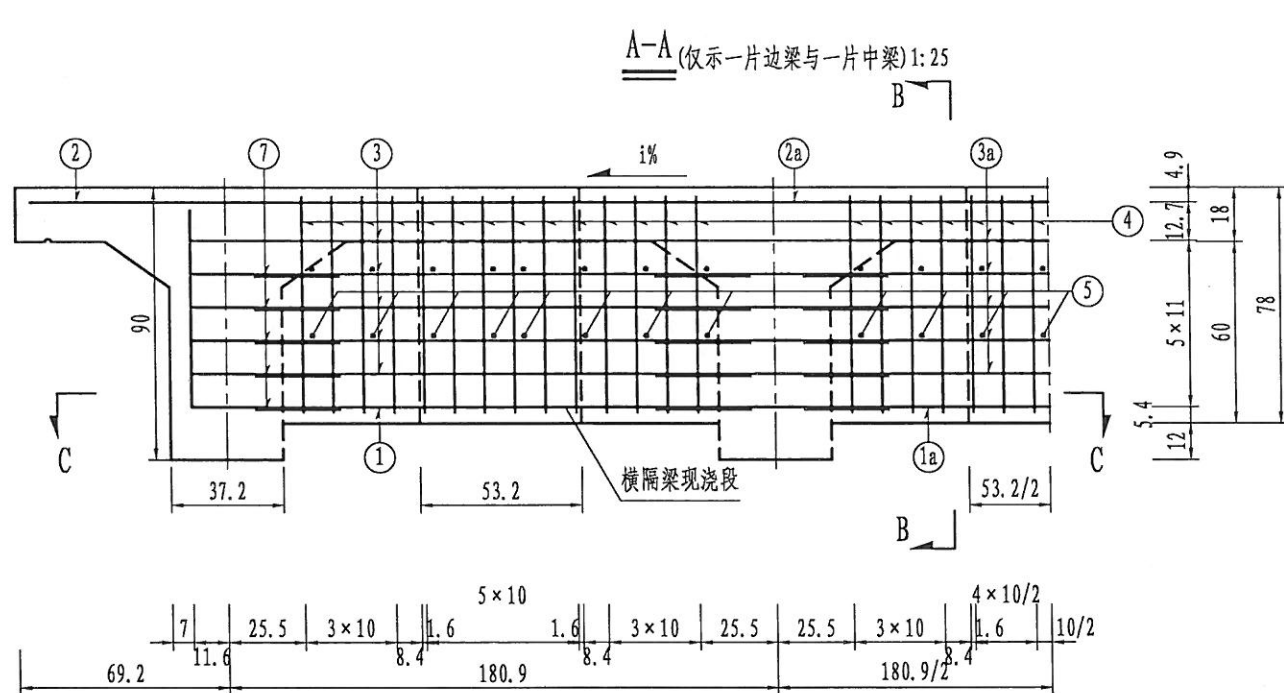
N1、N2钢筋焊接大样 1:30



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
 - 横隔梁中的N1与N1a、N2与N2a钢筋间在现浇段内需采用单面焊接,其焊缝长度不得小于10d, N3与N3a钢筋间采用绑扎或点焊。
 - 若墩顶负弯矩束与N4箍筋相干扰时,可切断N4钢筋与负弯矩定位钢筋点焊连接。
 - N6、N7钢筋为横隔梁加腋钢筋, A-A断面未示N6钢筋。
 - 端横隔梁为单侧水平倒角,该处加腋斜筋无水平倒角处取消。
 - 本图适用于端横隔梁。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	端横隔梁钢筋布置图	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-35	页次	

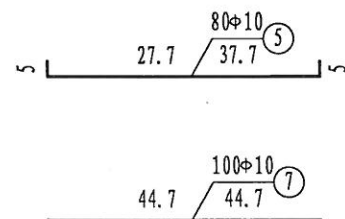
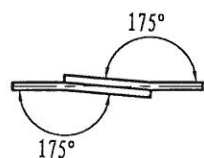


钢筋编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	合计 (kg)
1	20	145.1	6	8.706	21.5	Φ10: 64.4
1a	20	206.9	12	24.828	61.2	
2	20	167.6	6	10.056	24.8	
2a	20	206.9	12	24.828	61.2	
3	12	122.1	20	24.42	21.7	
3a	12	200.9	40	80.36	71.4	
4	12	207.8	70	145.46	129.2	Φ12: 222.2
5	10	37.7	80	30.16	18.6	
6	10	74	40	29.6	18.3	Φ20: 168.8
7	10	44.7	100	44.7	27.6	

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别: 桥梁工程 编号: 12181

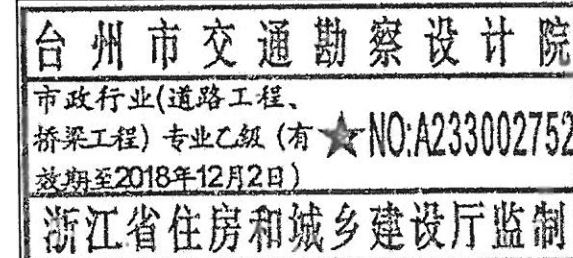
N1、N2钢筋焊接大样 1:30



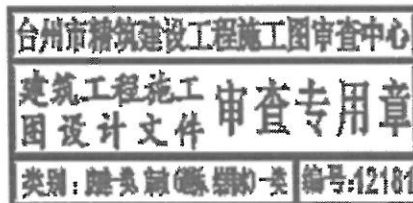
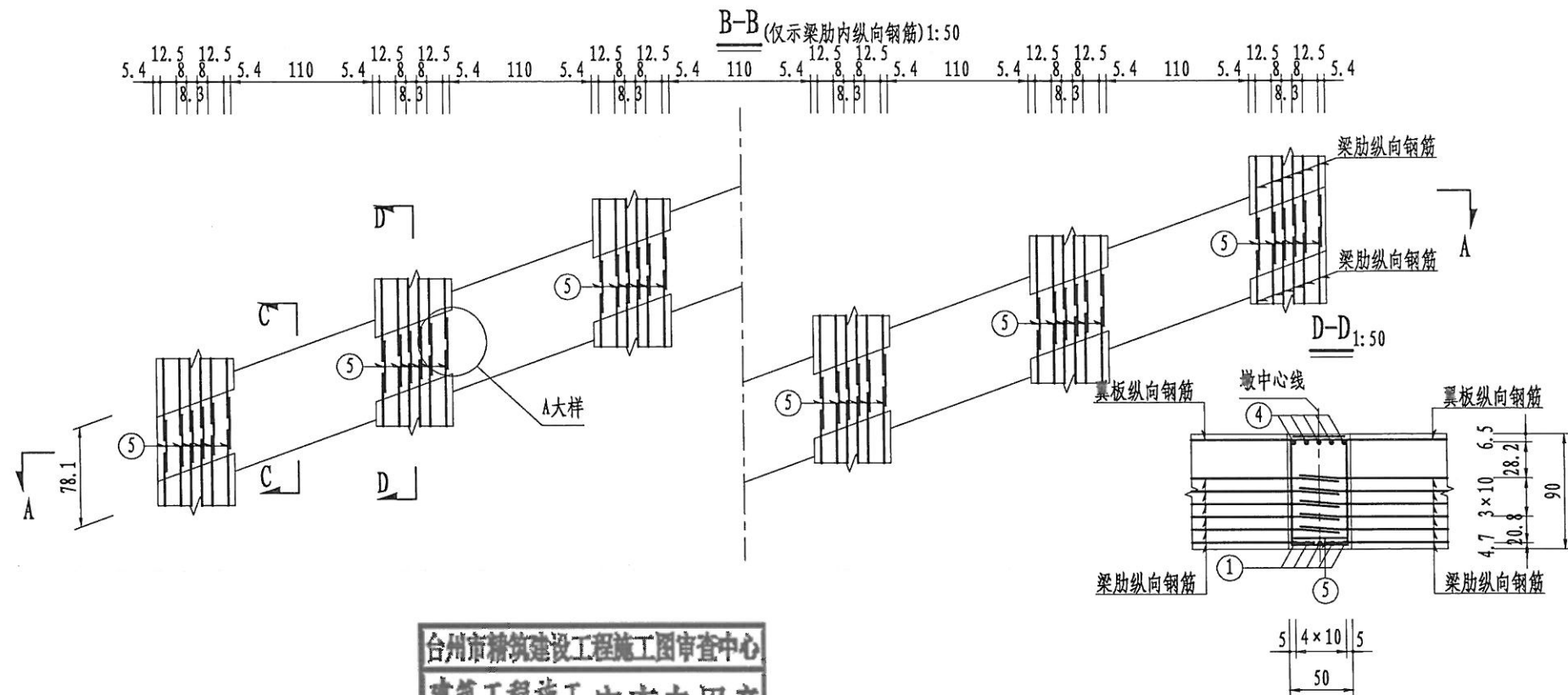
注:

- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
- 横隔梁中的N1与N1a、N2与N2a钢筋间在现浇段内需采用单面焊接,其焊缝长度不得小于10d, N3与N3a钢筋间采用绑扎或点焊。
- 若墩顶负弯矩束与N4箍筋相干扰时,可切断N4钢筋与负弯矩定位钢筋点焊连接。
- N6、N7钢筋为横隔梁加腋钢筋, A-A断面未示N6钢筋。
- 本图适用于中横隔梁。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	中横隔梁钢筋布置图	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-36	页次	

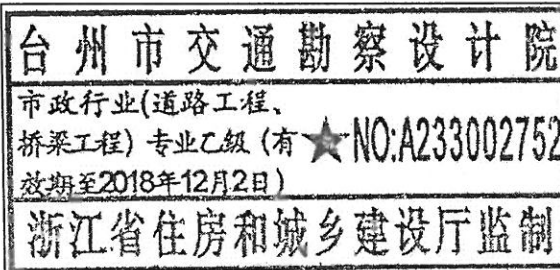
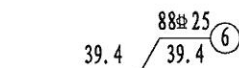
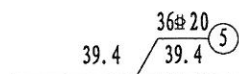
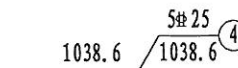
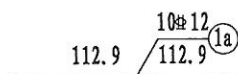
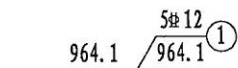
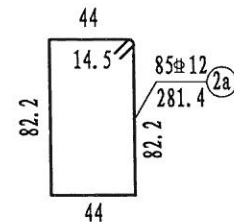
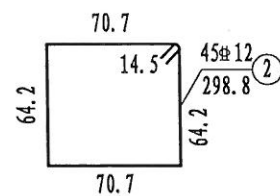
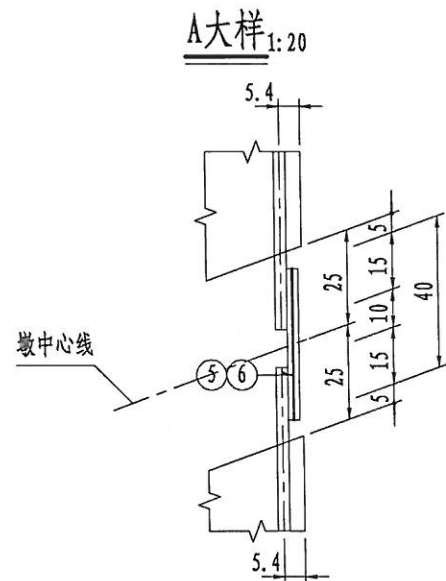


设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°（简支连） 墩顶现浇段钢筋布置图（一）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-37-1	页次
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府								



一道墩顶现浇段钢筋材料数量表

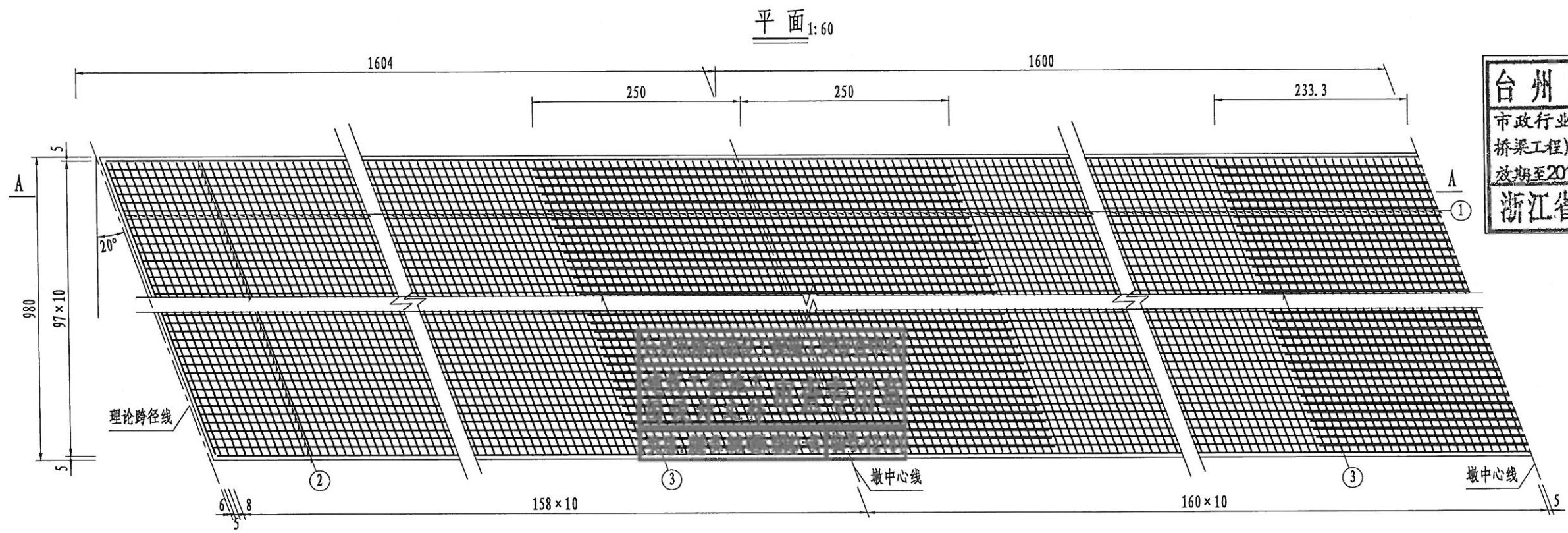
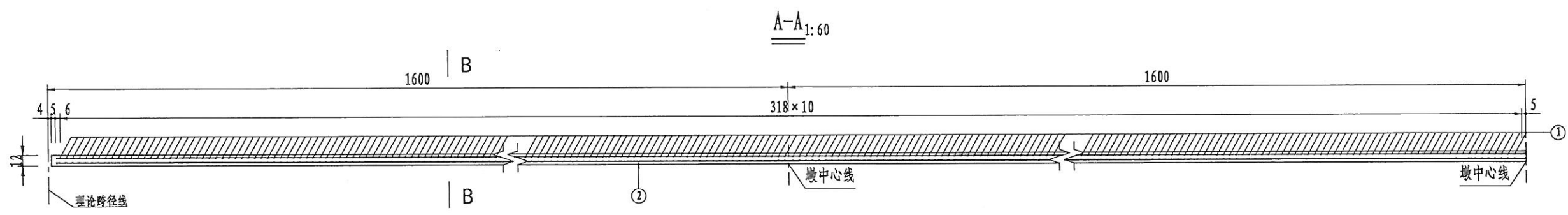
编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	12	964.1	5	48.2	0.888	42.8
1a	12	112.9	10	11.3	0.888	10.0
2	12	298.8	45	134.5	0.888	119.4
2a	12	281.4	85	239.2	0.888	212.4
3	10	66.0	50	33.0	0.617	20.4
4	25	1038.6	5	51.9	3.850	199.9
5	20	39.4	36	14.2	2.470	35.0
6	25	39.4	88	34.6	3.850	133.3
名称及规格				单位	总重	合计
钢筋	10			kg	20.4	773.3
	12			kg	384.6	
	20			kg	35.0	
	25			kg	333.3	



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 相邻跨梁肋及翼板内伸出的钢筋对应连接,直径10mm及以下采用绑扎连接,直径12mm及以上采用单面焊接,焊缝长不小于10d。
 3. 施工支座墩顶的现浇连续段时,注意预埋支座预埋钢板。
 4. N5、N6分别与梁底、梁顶主筋双面焊接。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	墩顶现浇段钢筋布置图(二)	设计阶段	施工图	图号 SQ-37-2
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		出图日期	2018.04	页次

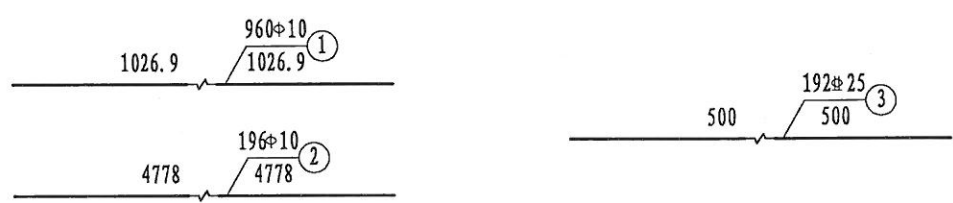
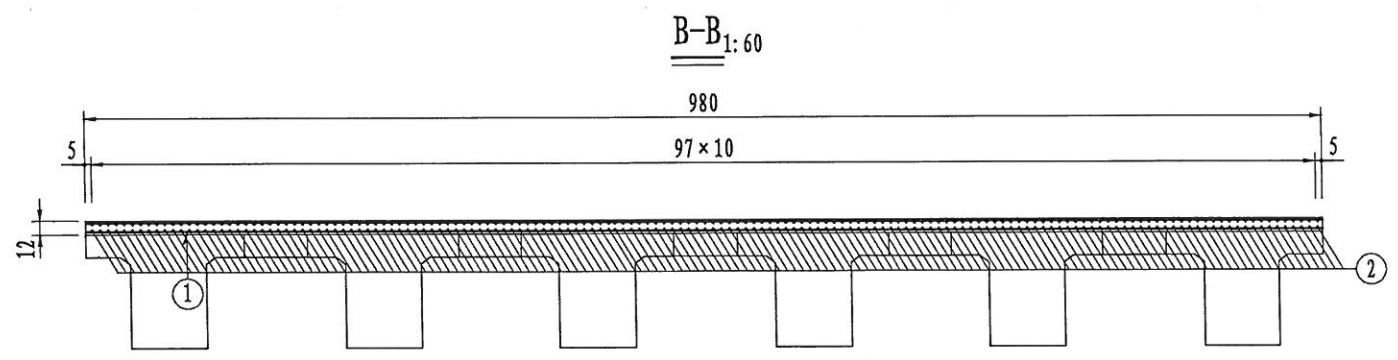
水 电
桥 梁
道 路
会 签



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

钢筋明细表

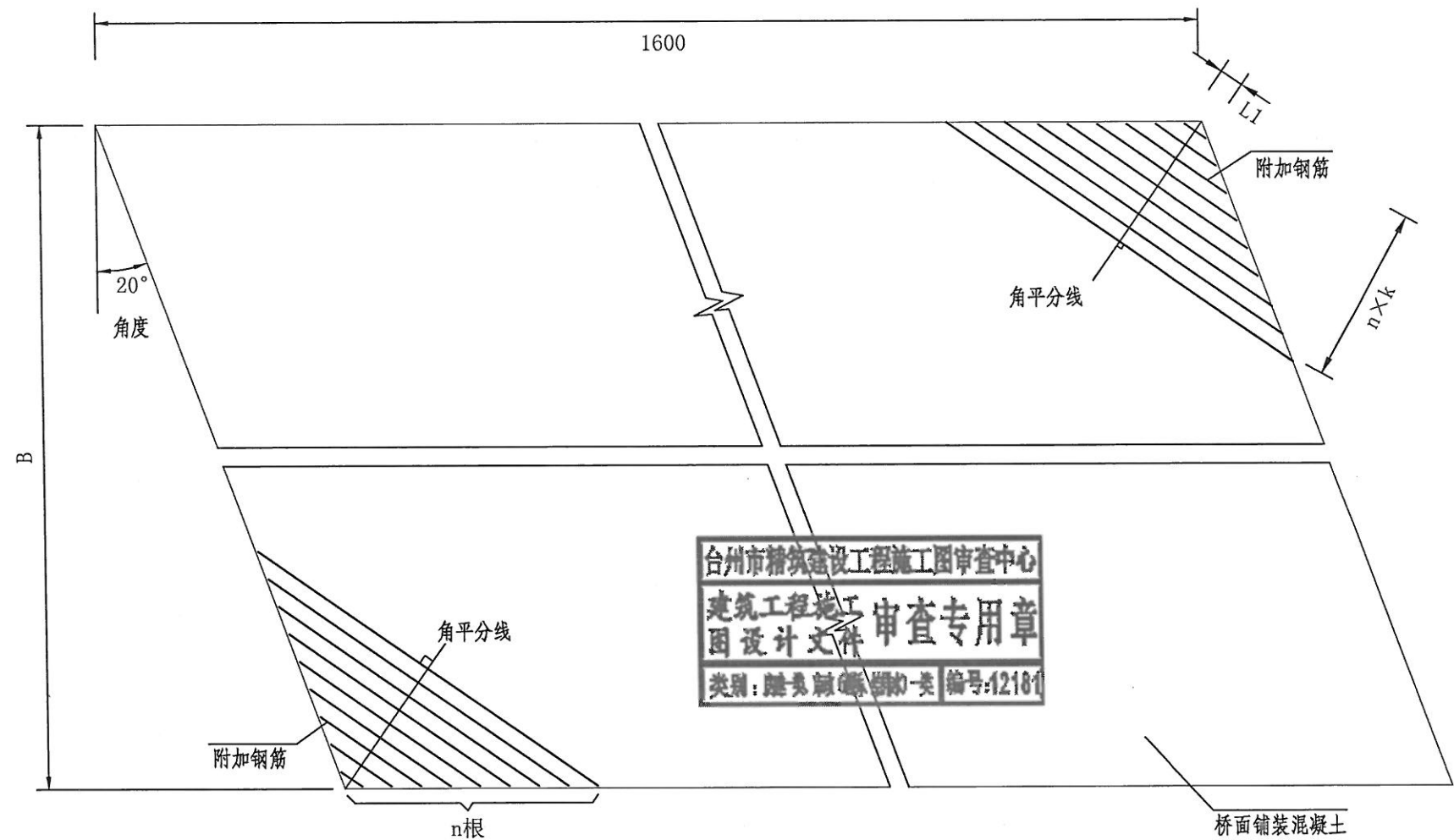
部位	编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
一孔边跨	1	Φ10	1026.9	320	3286.2	0.617	2027.6
	2	Φ10	1589.0	196	3114.4	0.617	1921.6
	3	Φ25	250.0	96	240.0	3.86	926.4
一孔中跨	1	Φ10	1026.9	320	3286.2	0.617	2027.6
	2	Φ10	1600.0	196	3136.0	0.617	1935.0
	3	Φ25	250.0	192	480.0	3.86	1852.8
名称及规格					单位	总重	合计
一孔边跨	钢筋	Φ10			kg	3949.2	4875.6
		Φ25			kg	926.4	
一孔中跨	钢筋	Φ10			kg	3962.6	5815.4
		Φ25			kg	1852.8	



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余以厘米为单位。
 2. 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。
 3. 浇筑桥面现浇层混凝土时,注意预埋伸缩缝预埋件。
 4. N2、N3钢筋在墩顶处应保持连续,不得断开。
 5. 钢筋网到桥面现浇层顶缘的净保护层厚度为3cm。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥宽9.80m跨径16m斜交角20°(简变连)	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	桥面现浇层钢筋布置图	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府		图号	SQ-38	页次	

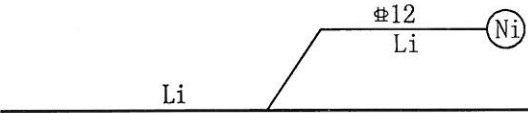
附加钢筋布置示意



一孔单幅钢筋数量表

斜度 d	直径 (mm)	根数 n	间距(k) (cm)	共长 (m)	共重 (kg)
20	Φ12	18	15	37.30	33.13

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

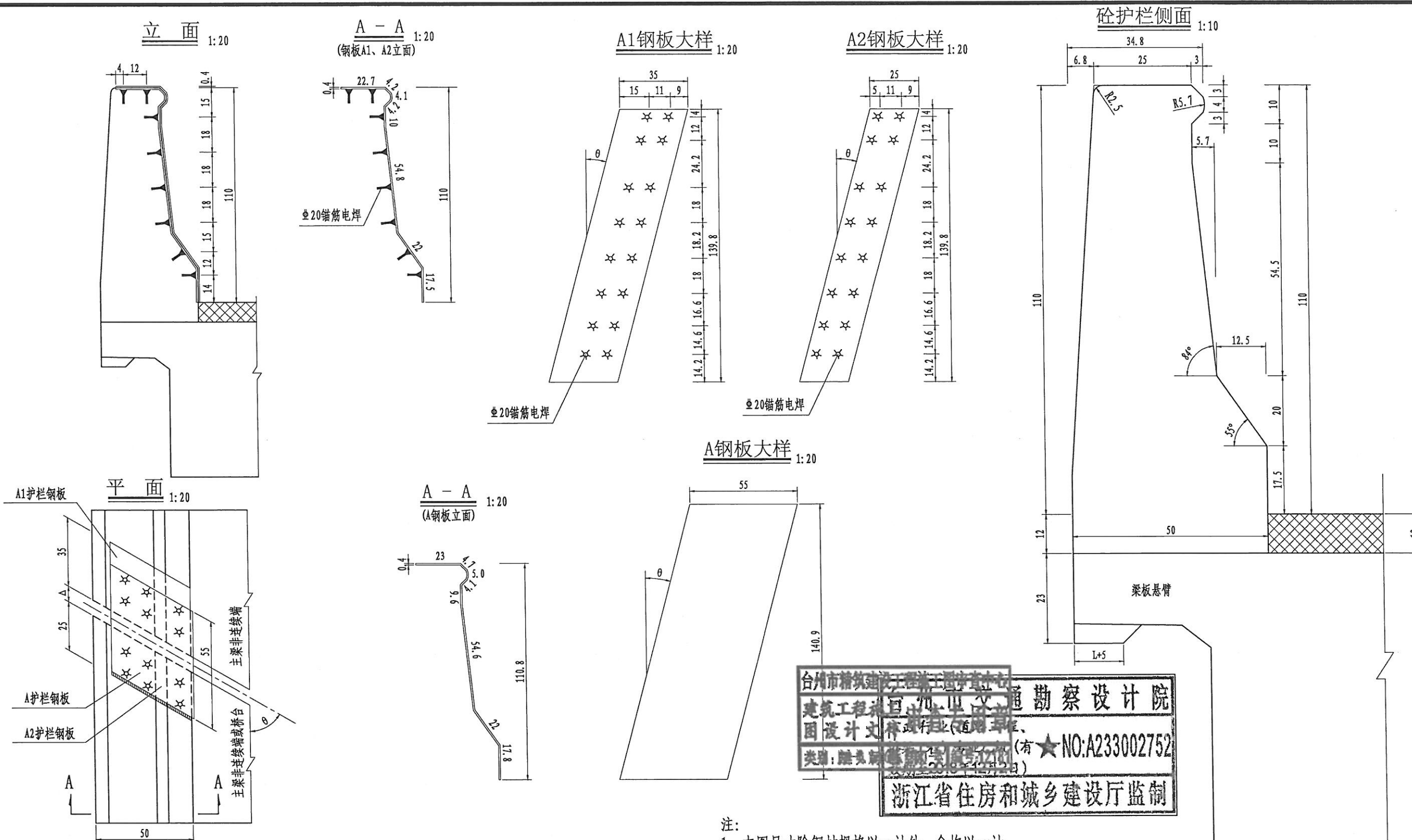


附加钢筋长度表

斜度 d	L1 (cm)	L2 (cm)	L3 (cm)	L4 (cm)	L5 (cm)	L6 (cm)	L7 (cm)	L8 (cm)	L9 (cm)	L10 (cm)	L11 (cm)
20	35.87	78.72	121.56	164.40	207.25	250.09	292.94	335.78	378.63		

- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
 - 图中各钢筋长度按以下公式计算: $L_i = 2 \times i \times k \times \tan(45^\circ + d/2) - 4/\cos(45^\circ + d/2)$, 式中 $i=1, 2, 3, \dots, n$. K值详见数量表。
 - 图中钝角附加钢筋绑扎于桥面钢筋网之下。
 - 图中B指桥面净宽。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥面钝角附加钢筋构造图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程编号			
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程		建设单位	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-39	页次	



一道护栏伸缩缝材料数量表

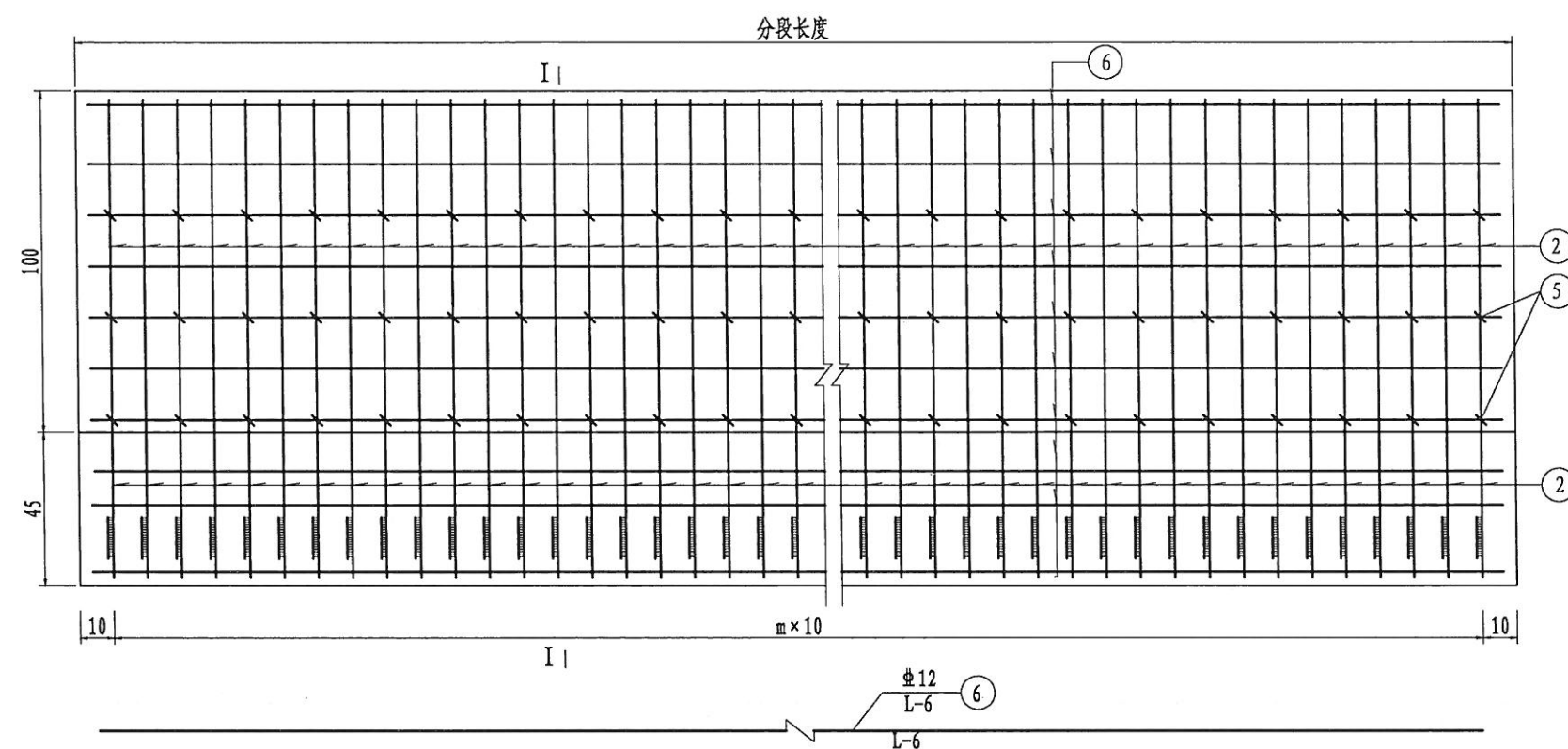
编号	材料名称	规格 (mm)	单位	单件重	数量 (Kg)	共重 (Kg)
A1	Q235钢板	□1398×4×350	块	15.36	1	15.36
A2	Q235钢板	□1398×4×250	块	10.97	1	10.97
A	Q235钢板	□1409×4×550	块	24.33	1	24.33
	锚筋	20×150	根	0.371	32	11.87

注:

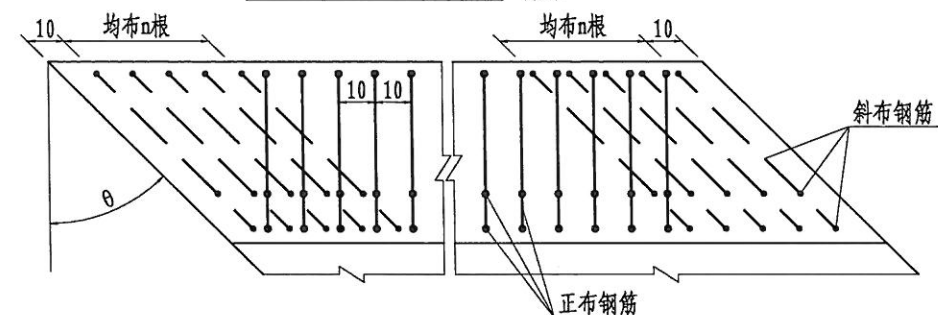
- 1、本图尺寸除钢材规格以mm计外，余均以cm计。
- 2、钢板A1、A2和锚筋采用电焊连接。钢板A1、A2嵌入防撞护栏内4mm，使其与混凝土护栏表面光滑平整。
- 3、A钢板与A1钢板采用角焊或断续焊连接。
- 4、所有钢板外露部分除锈后，镀锌600g/m²，再涂与混凝土相近颜色的油漆。
- 5、施工时应确保A1、A2与A钢板接触面整洁光滑。
- 6、参数L表示悬臂预留与护栏一同浇筑的长度，详见上部构造说明。
- 7、钢板须根据斜角 θ 制作成相应的角度。
- 8、桥面铺装厚度改变时，必须保证路面以上迎撞面护栏尺寸不变，铺装层段的护栏高度相应调整。
- 9、本图适用于桥面铺装厚度为12cm的桥梁。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	SA型桥梁墙式砼护栏及伸缩缝构造图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号	
					子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-40	页次

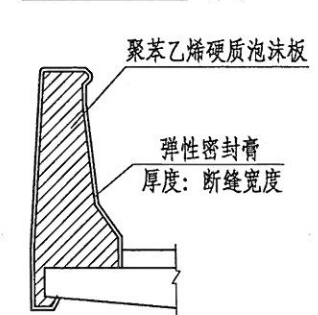
外立面 1:20



斜交端部钢筋布置 1:20

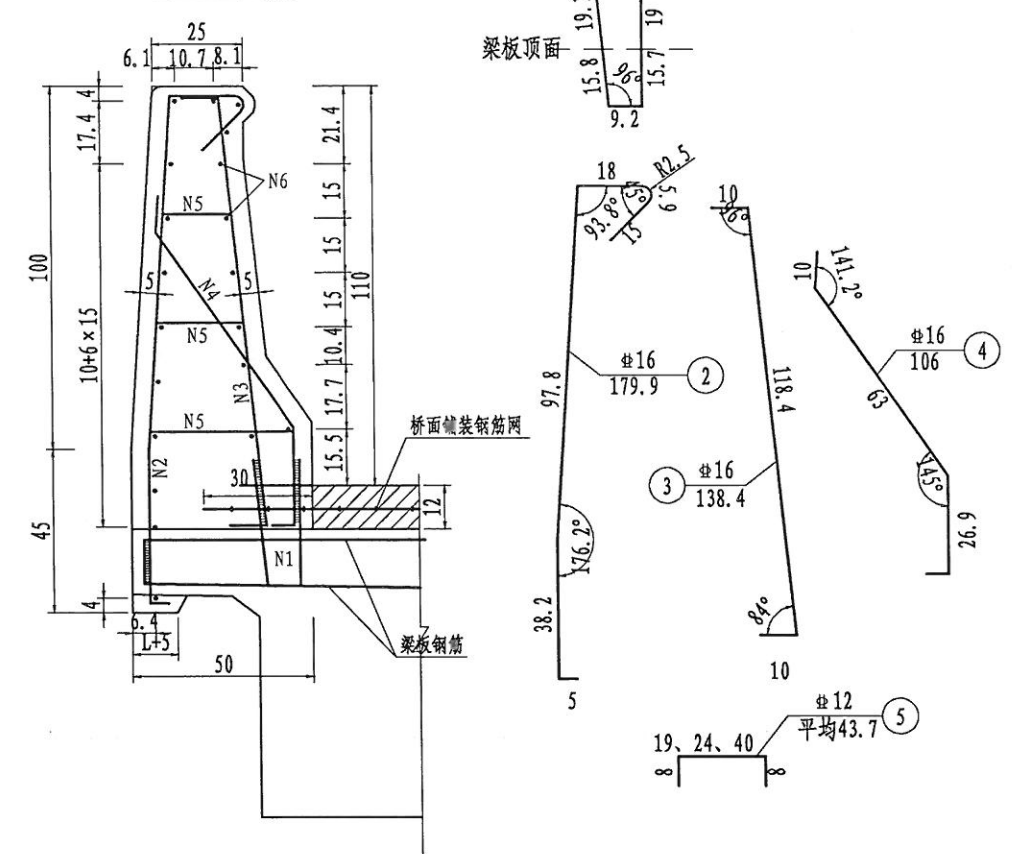


断缝大样图 1:40



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

I-I 1:20



一侧每延米护栏材料数量表

桥面铺装厚度h(cm)	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)	总重(kg)
12	1	Φ16	78.8	10	7.88	1.580	12.45	Φ12
	2	Φ16	179.9	10	17.99	1.580	28.42	Φ16
	3	Φ16	138.4	10	13.84	1.580	21.87	Φ16
	4	Φ16	106	10	10.60	1.580	16.75	Φ16
	5	Φ12	43.7	15	6.56	0.888	5.83	Φ10焊网
	6	Φ12	100	20	20.00	0.888	17.76	Φ10焊网
C45砼 (m³) (包括挂槽)							0.457	

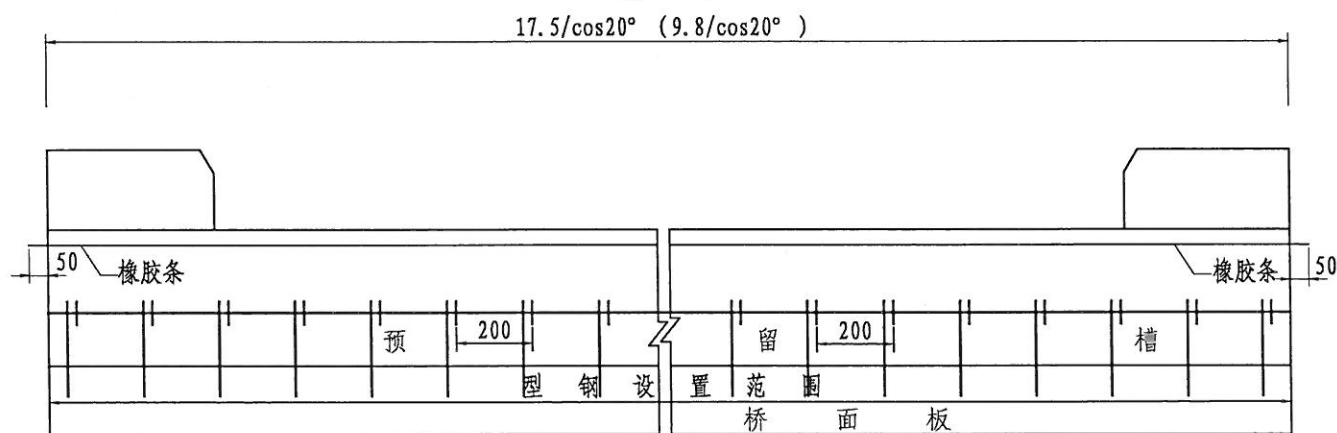
注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以mm计外,余均以cm计。
- 2、N1号钢筋预埋位置须准确,边板(包括现浇箱梁)悬臂施工时预留一定长度待施工护栏时一起浇筑。梁板悬臂钢筋必须伸出悬臂。N2与梁板悬臂钢筋焊接;N3、N4号钢筋与N1钢筋之间采用单面焊,焊缝长度不小于10倍钢筋直径。
- 3、为保证护栏迎撞面结构高度及防撞能力,要求桥面混凝土铺装先于护栏施工,且桥面铺装厚度不小于10cm。
- 4、护栏在桥面铺装层内预埋N1、N2、N3、N4斜布钢筋。
- 5、斜交时在端部设置N1、N2、N3、N4斜布钢筋。
- 6、桥面铺装厚度不小于10cm,且不小于20cm。迎撞面护栏尺寸不变,铺装层段的护栏高度相应调整。
- 7、若墩顶有现浇段(如矮T梁),则现浇段必须预埋护栏钢筋。
- 8、本图适用于桥面铺装厚度12cm的桥梁。

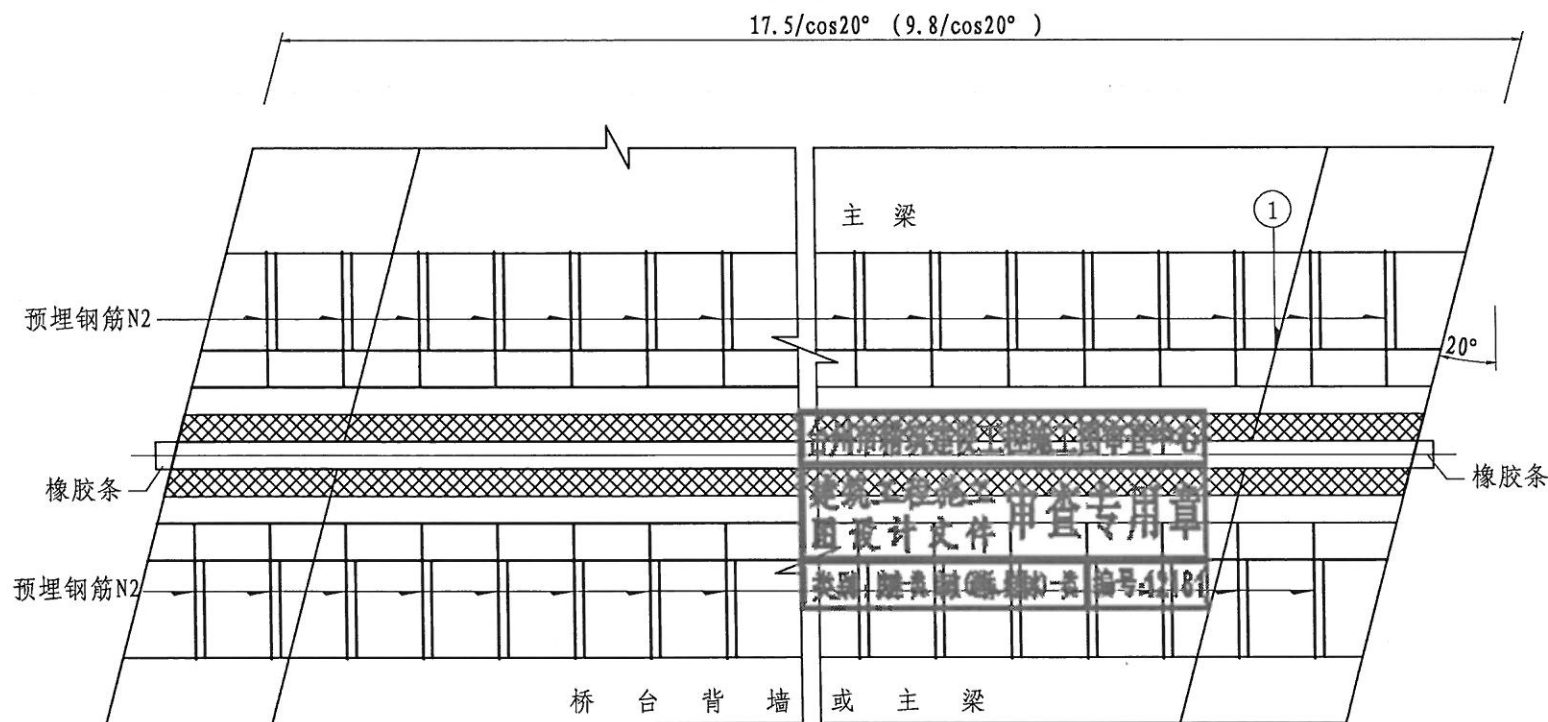
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

SA型桥梁墙式砼护栏 护栏钢筋构造图				台州市交通勘察设计院		等级证书乙级 编号A233002752	工程编号
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-41	页次	

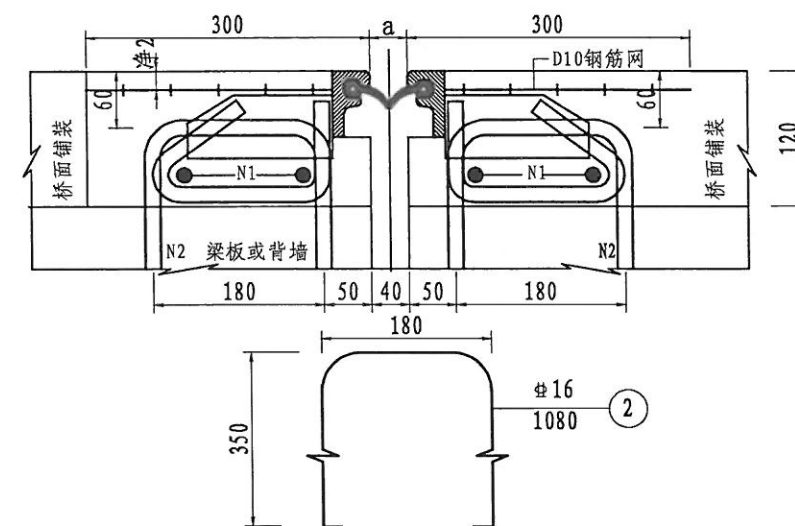
立面



平面



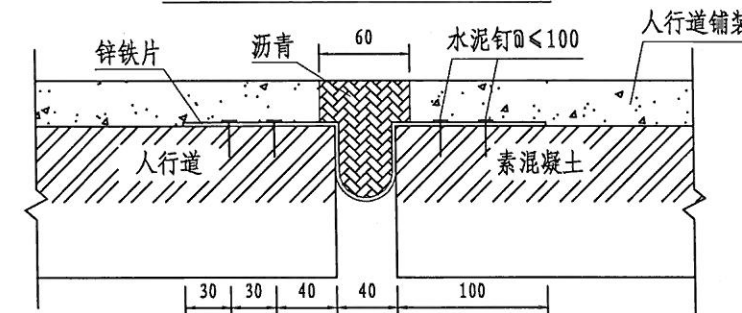
伸缩装置断面图



每延米伸缩装置用料表

序号	名称	规格	长度(cm)	数量	合计(kg)
1	N1钢筋	Φ16	100	4	6.3
2	N2钢筋	Φ16	108	10	17.1
3	伸缩装置	型钢	100	1	—
4	铺装钢筋	D10焊网	100	0.5	3.95
5	钢纤维砼	CF50		0.132	

人行道处伸缩缝构造图



注:

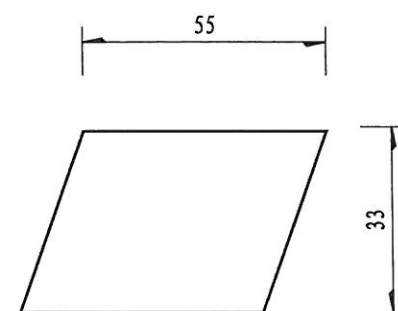
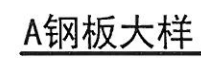
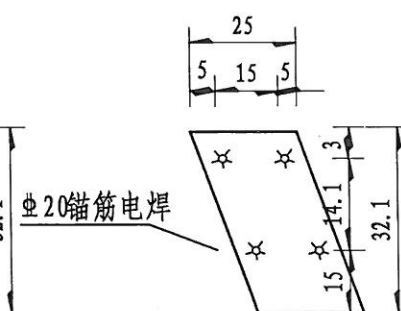
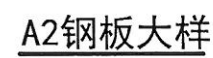
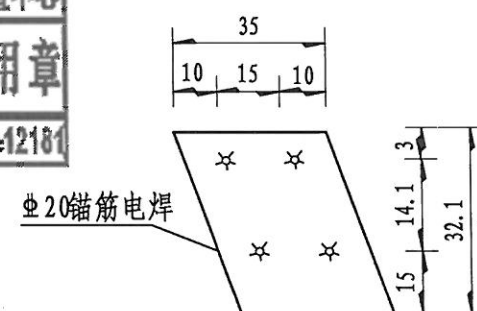
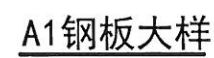
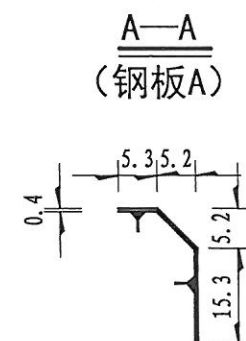
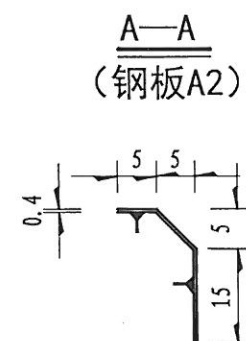
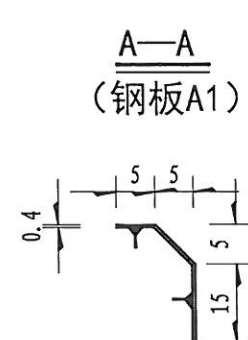
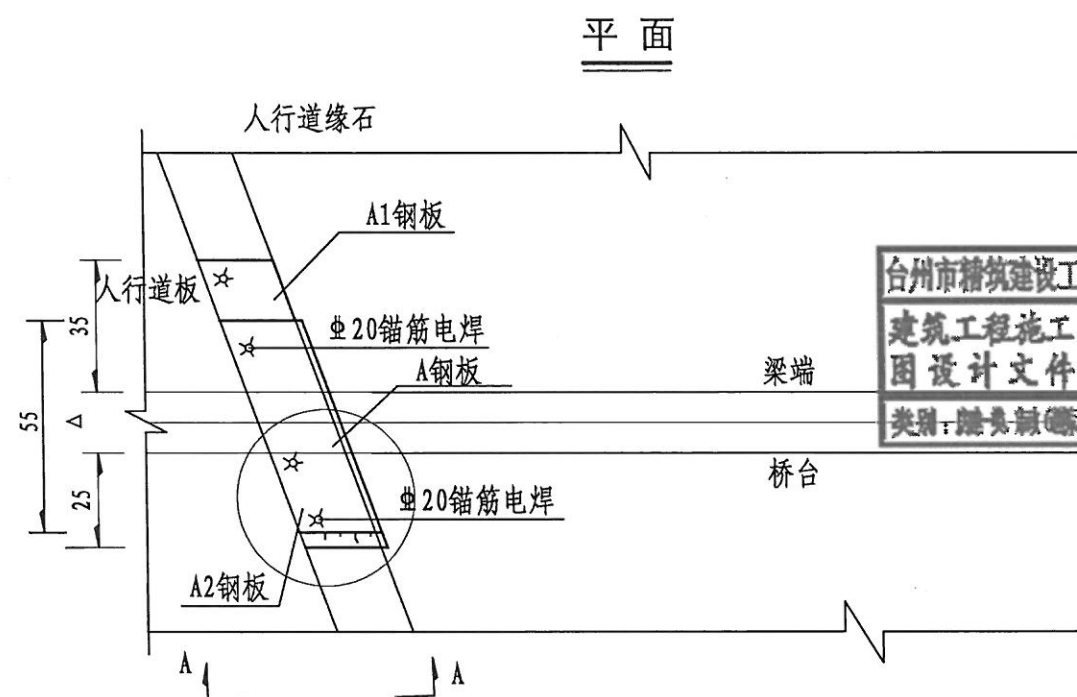
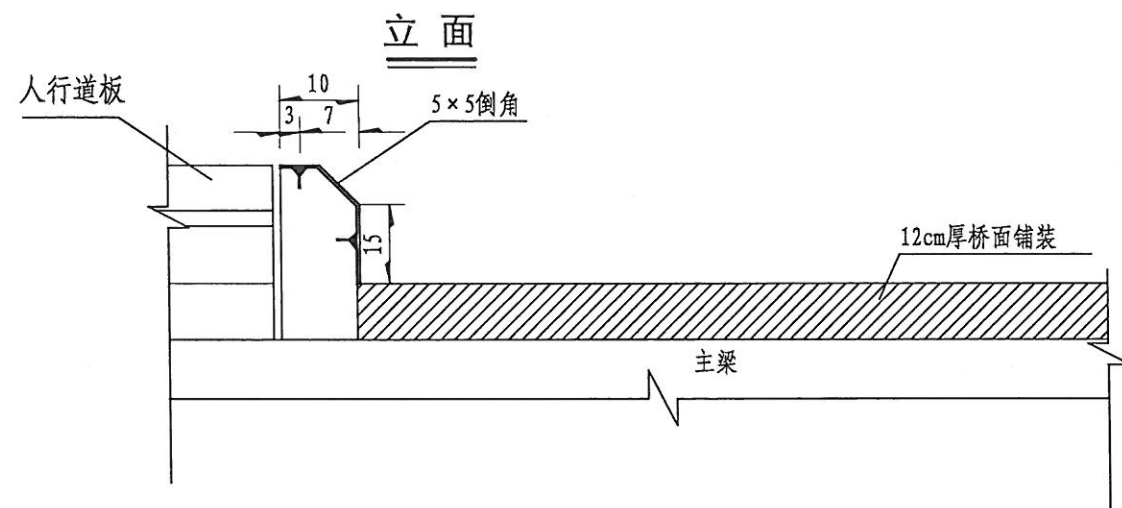
- 1、图中尺寸未注明的均以毫米计。
- 2、本图适用于桥梁D60伸缩缝。
- 3、施工时,应注意预埋N2钢筋。
- 4、混凝土预留槽内以CF50钢纤维混凝土填充捣实,顶面25厘米范围内加设D10钢筋焊网一层,钢筋净保护层2厘米。
- 5、橡胶条伸出人行道5cm。
- 6、括号内数值为非机动车道侧的钢筋长度。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

伸缩装置构造图

台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
图号	SQ-42	页次	



一道缝材料明细表

材料	编号	材料名称	规格 (mm)	单位	单件重 (kg/件)	数量	共重 (kg)	总重 (kg)
钢板 ($\delta=4\text{mm}$)	A1	固定钢板	$\square 321 \times 4 \times 350$	块	2.978	1	2.978	11.2
	A2	固定钢板	$\square 321 \times 4 \times 250$	块	2.520	1	2.520	
	A	滑动钢板	$\square 330 \times 4 \times 550$	块	5.70	1	5.70	
锚 筋			$\phi 20 \times 80$	根	0.216	8	1.73	1.7

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

- 1、图中尺寸除钢材规格以毫米计外，余均以厘米计。
- 2、钢板A1、A2和锚筋采用点焊连接。钢板A1、A2嵌入人行道缘石4mm，使其与混凝土护栏表面光滑平整。
- 3、A钢板与A2钢板采用贴角焊连接。
- 4、施工时应确保A1、A2钢板表面及A钢板内侧清洁光滑。
- 5、所有钢板外露部分须涂防锈漆，再涂与混凝土相同颜色的油漆。

设计	叶桦		专业负责			工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙		子项名称	桥梁工程
						建设单位	玉环市沙门镇人民政府

伸缩缝装置构造图

台州市交通勘察设计院

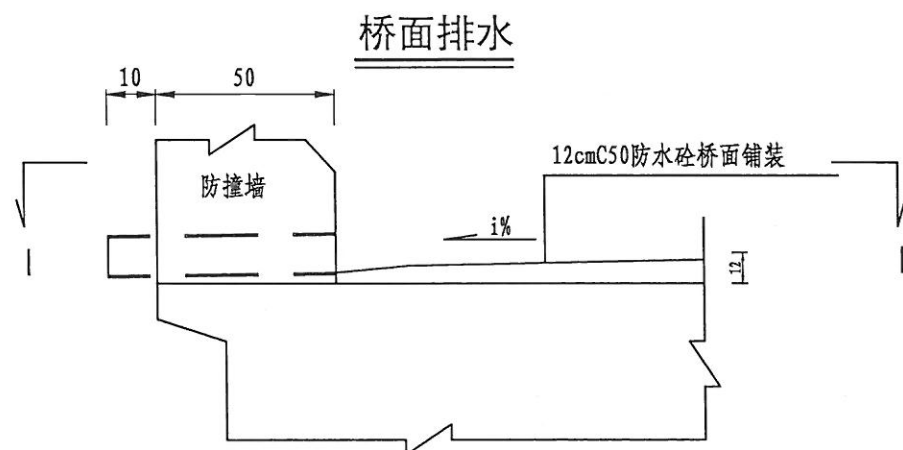
等级证书乙级
编号A233002752

工程

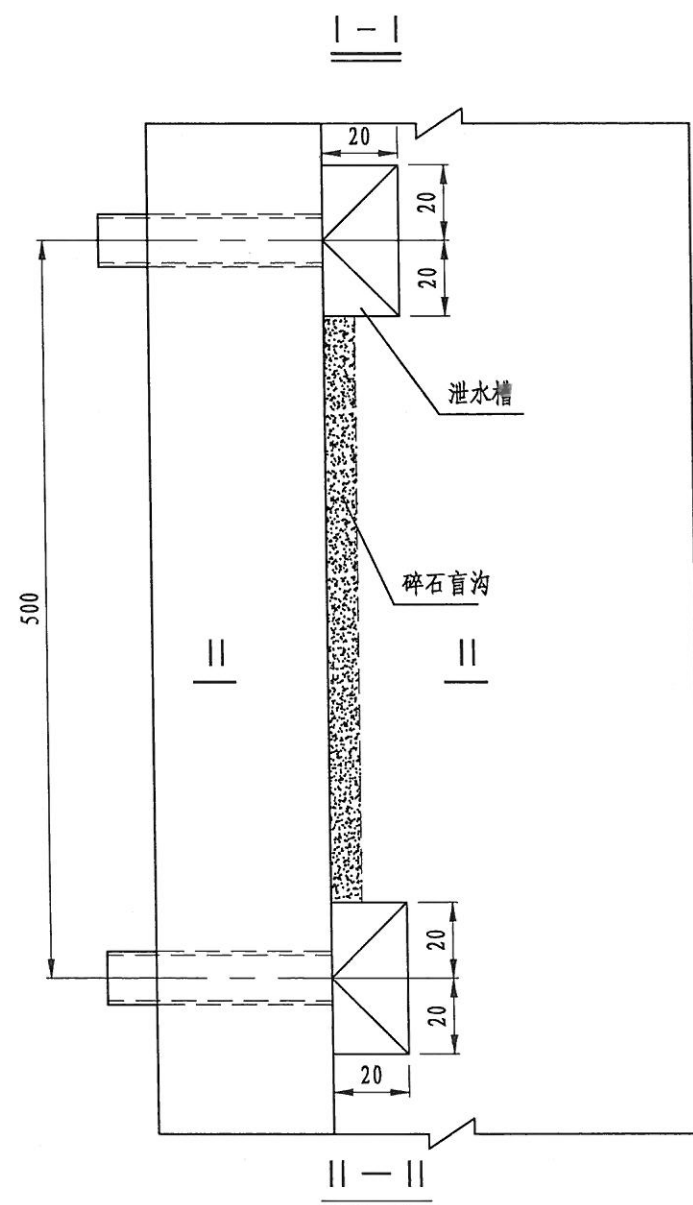
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
------	-----	------	---------

图号	SQ-43
----	-------

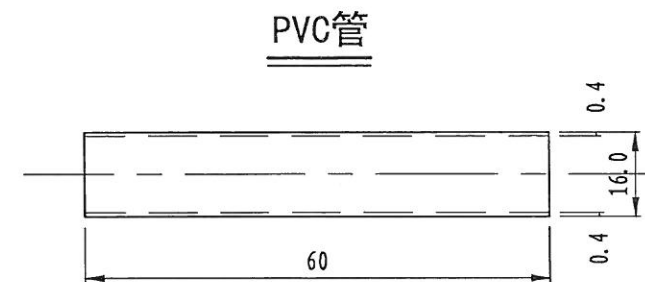
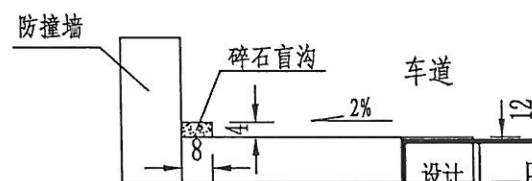
目次	1
第一章 绪论	1
第二章 基本理论	10
第三章 基本方法	20
第四章 基本应用	30
第五章 基本实验	40
第六章 基本计算	50
第七章 基本设计	60
第八章 基本施工	70
第九章 基本验收	80
第十章 基本维护	90
第十一章 基本管理	100
第十二章 基本总结	110
第十三章 基本附录	120
第十四章 基本参考文献	130
第十五章 基本索引	140
第十六章 基本附录	150
第十七章 基本参考文献	160
第十八章 基本索引	170
第十九章 基本附录	180
第二十章 基本参考文献	190
第二十一章 基本索引	200
第二十二章 基本附录	210
第二十三章 基本参考文献	220
第二十四章 基本索引	230
第二十五章 基本附录	240
第二十六章 基本参考文献	250
第二十七章 基本索引	260
第二十八章 基本附录	270
第二十九章 基本参考文献	280
第三十章 基本索引	290
第三十一章 基本附录	300
第三十二章 基本参考文献	310
第三十三章 基本索引	320
第三十四章 基本附录	330
第三十五章 基本参考文献	340
第三十六章 基本索引	350
第三十七章 基本附录	360
第三十八章 基本参考文献	370
第三十九章 基本索引	380
第四十章 基本附录	390
第四十一章 基本参考文献	400
第四十二章 基本索引	410
第四十三章 基本附录	420
第四十四章 基本参考文献	430
第四十五章 基本索引	440
第四十六章 基本附录	450
第四十七章 基本参考文献	460
第四十八章 基本索引	470
第四十九章 基本附录	480
第五十章 基本参考文献	490
第五十一章 基本索引	500
第五十二章 基本附录	510
第五十三章 基本参考文献	520
第五十四章 基本索引	530
第五十五章 基本附录	540
第五十六章 基本参考文献	550
第五十七章 基本索引	560
第五十八章 基本附录	570
第五十九章 基本参考文献	580
第六十章 基本索引	590
第六十一章 基本附录	600
第六十二章 基本参考文献	610
第六十三章 基本索引	620
第六十四章 基本附录	630
第六十五章 基本参考文献	640
第六十六章 基本索引	650
第六十七章 基本附录	660
第六十八章 基本参考文献	670
第六十九章 基本索引	680
第七十章 基本附录	690
第七十一章 基本参考文献	700
第七十二章 基本索引	710
第七十三章 基本附录	720
第七十四章 基本参考文献	730
第七十五章 基本索引	740
第七十六章 基本附录	750
第七十七章 基本参考文献	760
第七十八章 基本索引	770
第七十九章 基本附录	780
第八十章 基本参考文献	790
第八十一章 基本索引	800
第八十二章 基本附录	810
第八十三章 基本参考文献	820
第八十四章 基本索引	830
第八十五章 基本附录	840
第八十六章 基本参考文献	850
第八十七章 基本索引	860
第八十八章 基本附录	870
第八十九章 基本参考文献	880
第九十章 基本索引	890
第九十一章 基本附录	900
第九十二章 基本参考文献	910
第九十三章 基本索引	920
第九十四章 基本附录	930
第九十五章 基本参考文献	940
第九十六章 基本索引	950
第九十七章 基本附录	960
第九十八章 基本参考文献	970
第九十九章 基本索引	980
第一百章 基本附录	990



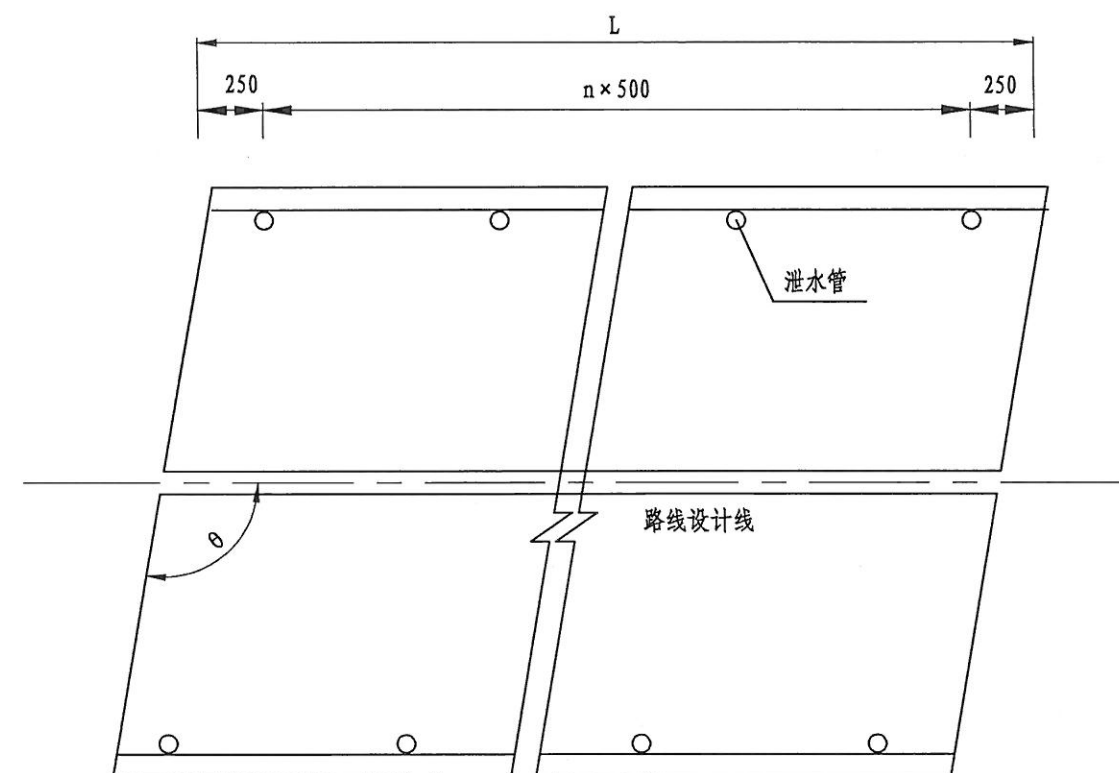
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制



台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别: 桥梁工程(桥梁)-类 编号: 12181



泄水管平面布置示意图



注:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、在水泥砼铺装层横坡边下侧设置宽8cm、高4cm的纵向盲沟,连接各泄水孔,并用2~4cm粒径的碎石填平。
- 3、端部两个泄水管需调整间距至紧挨伸缩缝设置。
- 4、本图为机动车道泄水管布置图。

设计	叶梓	叶梓	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

泄水管布置图(一)

台州市交通勘察设计院

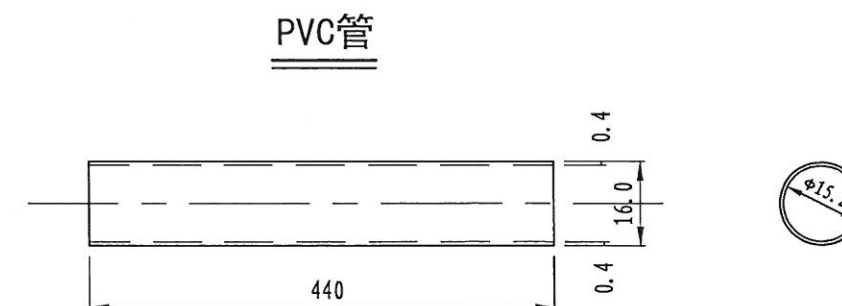
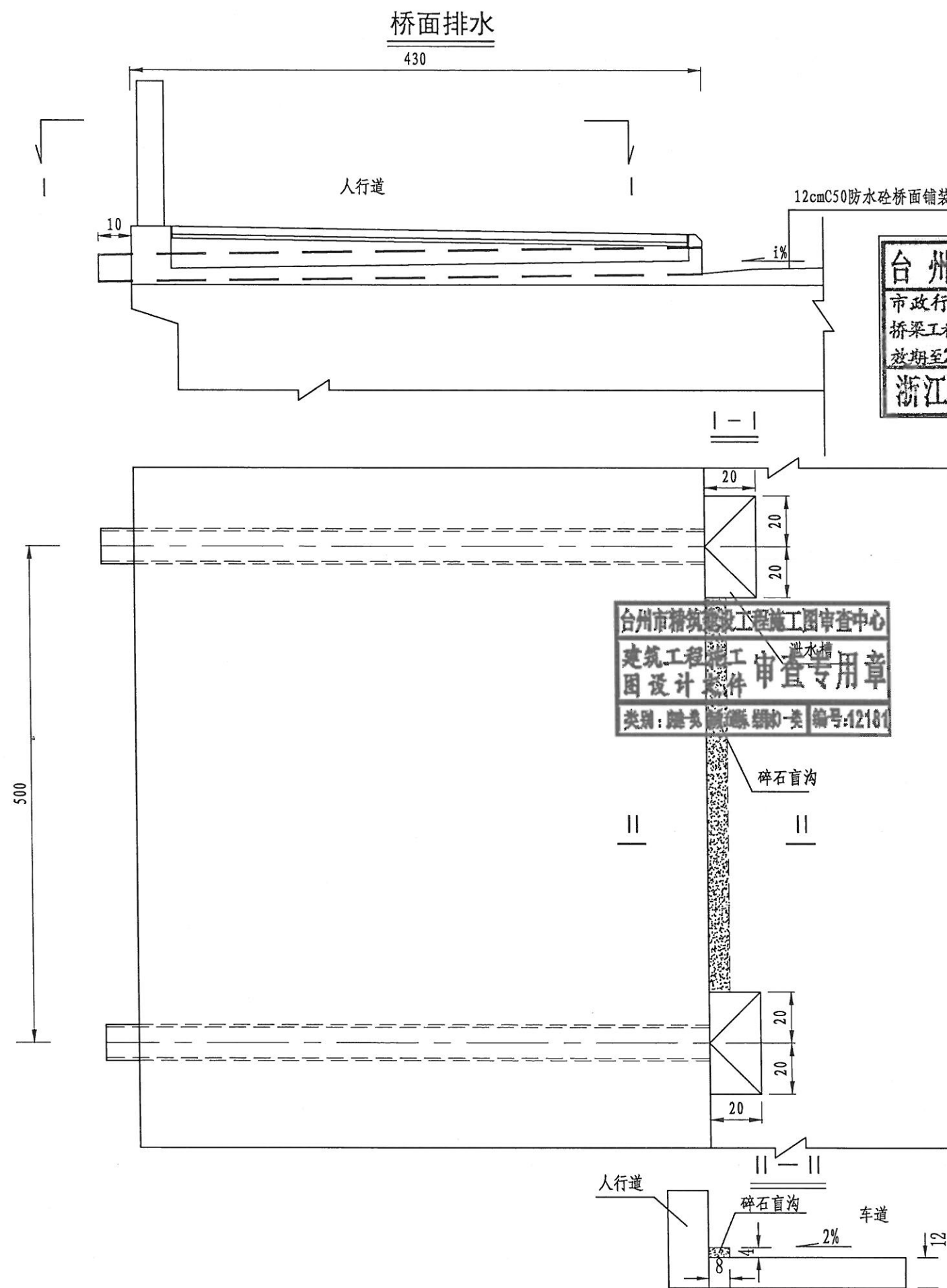
等级证书乙级
编号A233002752

工程
编号

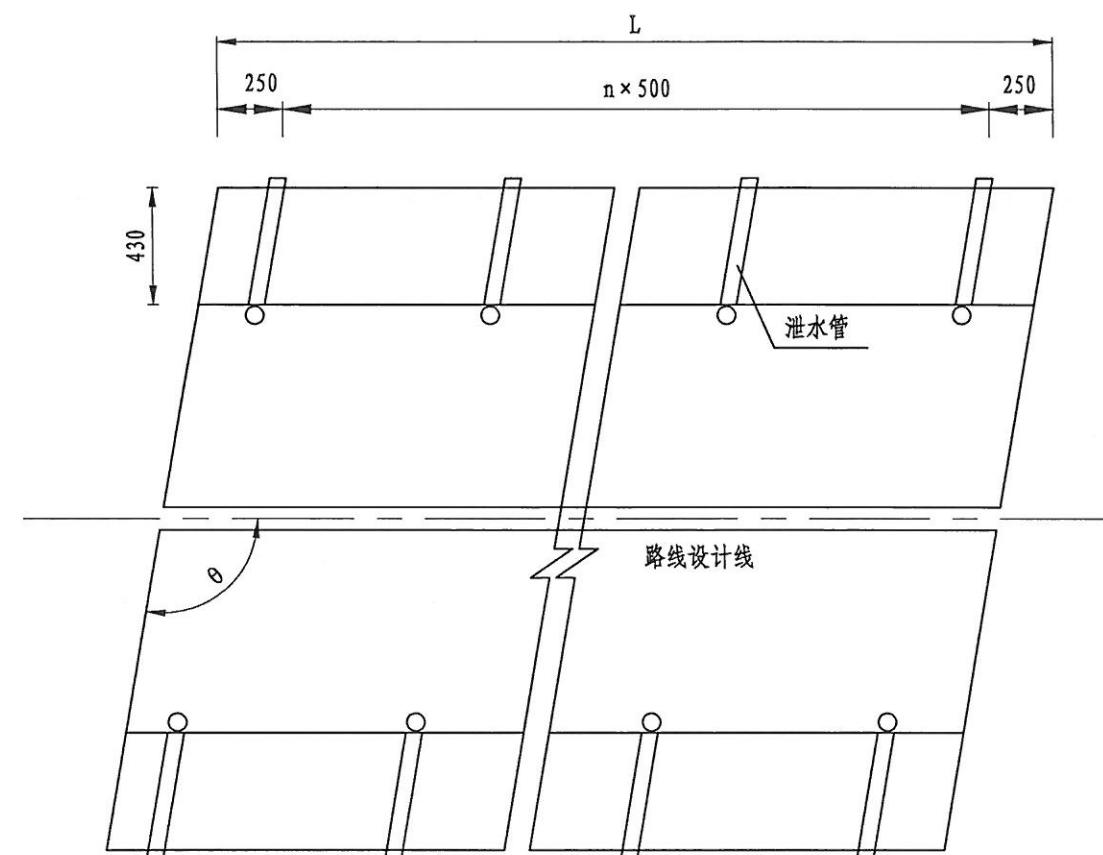
设计阶段 施工图 出图日期 2018.04

图号 SQ-44-1

页次



泄水管平面布置示意图



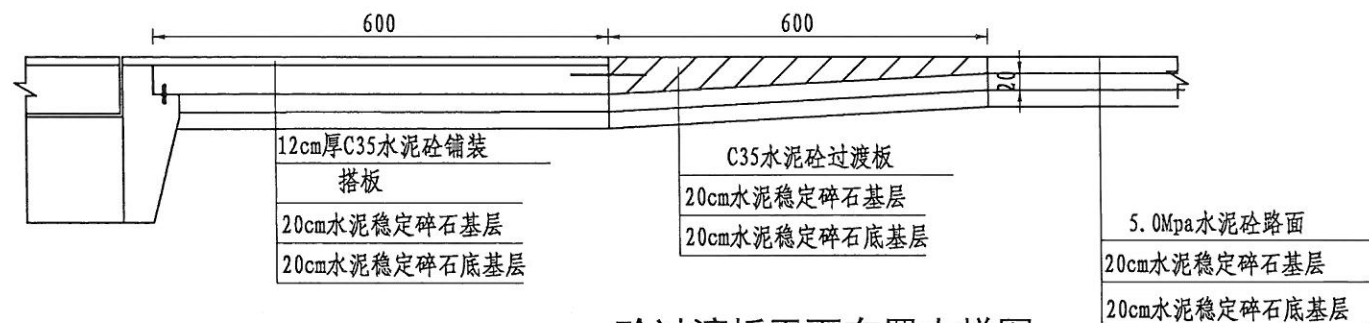
注:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、在水泥砼铺装层横坡边下侧设置宽8cm、高4cm的纵向盲沟，连接各泄水孔，并用2~4cm粒径的碎石填平。
- 3、端部两个泄水管需调整间距至紧挨伸缩缝设置。
- 4、本图为非机动车道泄水管布置图。

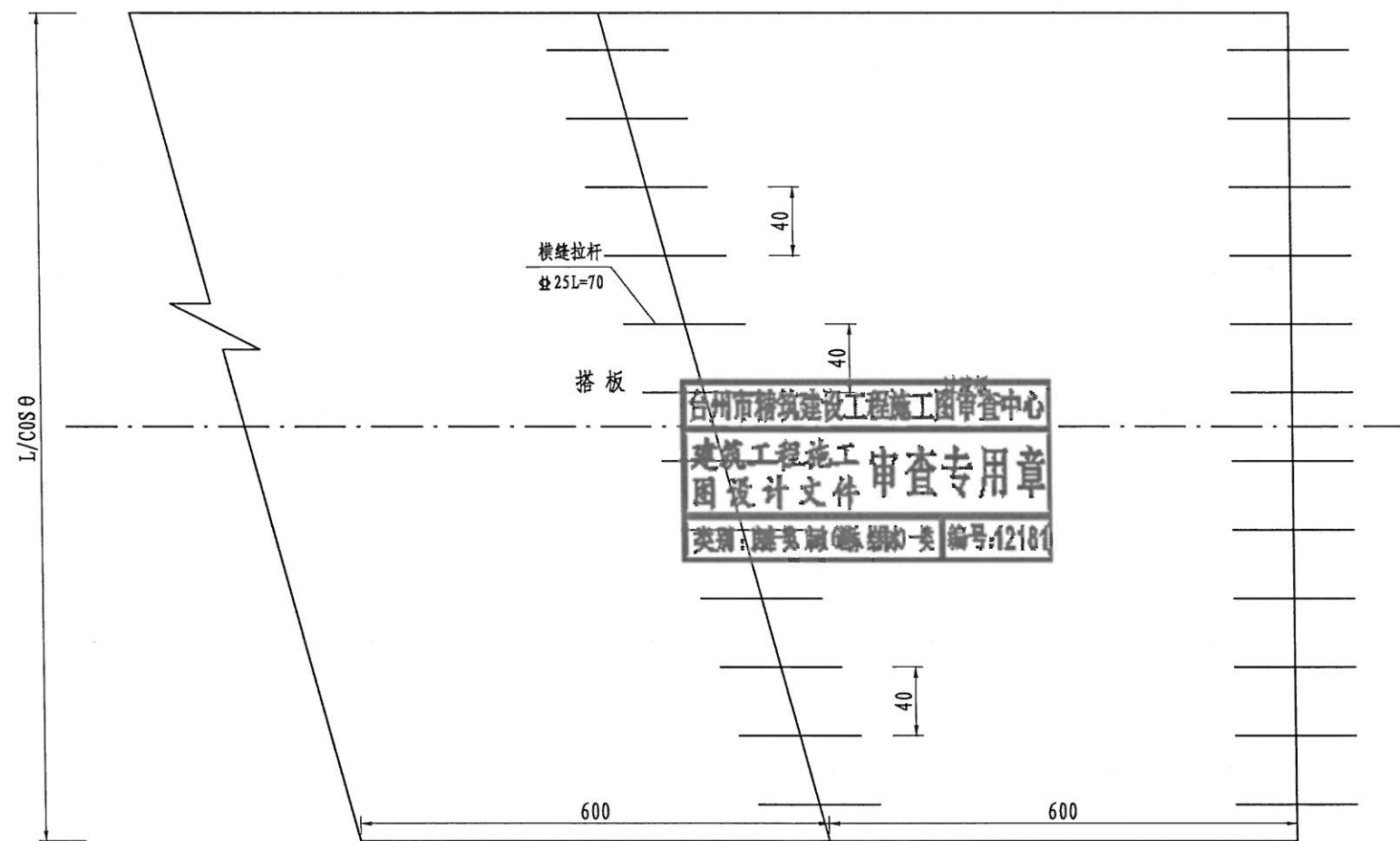
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	泄水管布置图（二）	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程编号
					子项名称	桥梁工程							
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-44-2

水电
叶桦
桥梁道路
会签

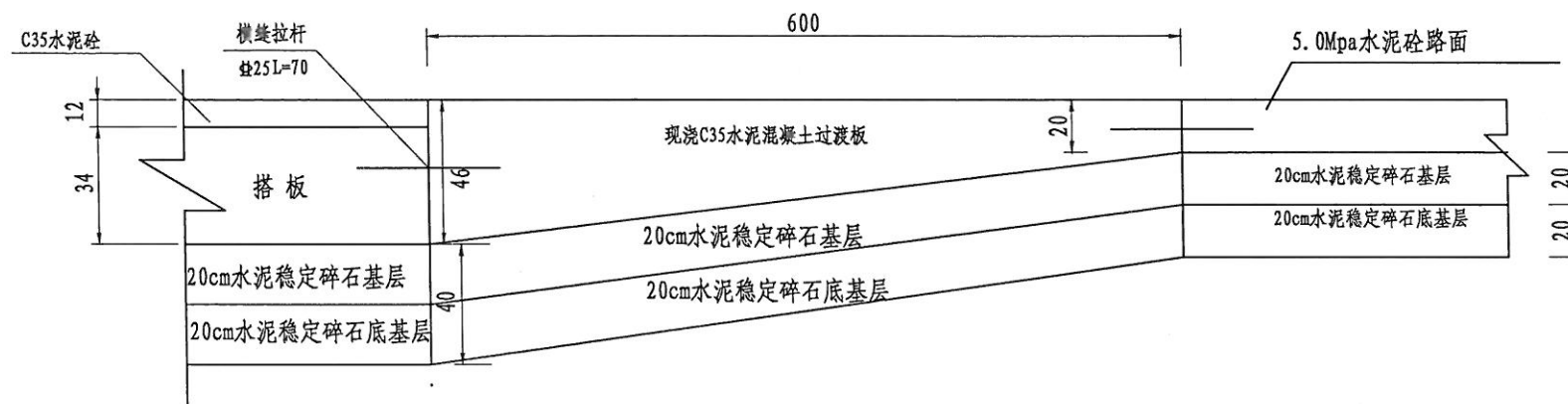
砼过渡板纵断面布置图 1:100



砼过渡板平面布置大样图



砼过渡板纵断面布置大样图 1:100



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

工程数量表

位置	搭板数量	板长(m)	板宽(m)	C35砼(m³)	水泥稳定碎石(m³)
机动车道	2	6.0	16.0	94.1	191
非机动车道	4	6.0	5.0	45.6	103

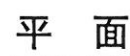
拉杆工程数量表

位置	拉杆 (m)	直径 mm	长度 cm	间距 cm	根数 根	共长 m	共重 kg
机动车道	横缝拉杆	25	70	40	156	62.4	301.4
非机动车道	横缝拉杆	25	70	40	96	38.4	185.4

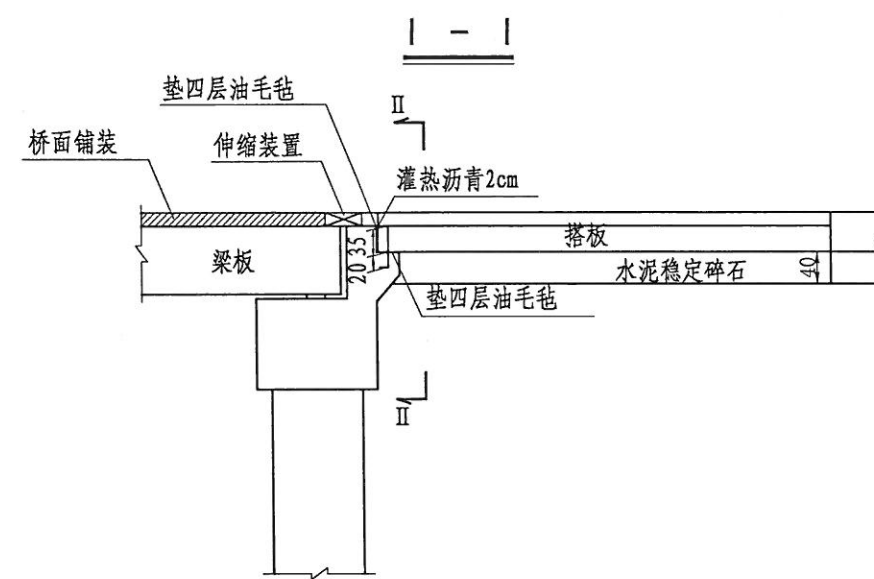
注:

- 图中尺寸除钢筋直径以厘米计外,其余均以厘米计。
- 横缝拉杆水平间距40cm。
- 过渡板与拉杆的工程数量已计入各桥主要材料及工程数量表。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	水泥砼路面与桥头搭板 相接处理设计图	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府				
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-45	页次				



台州市路桥建设工程有限公司	台州市路桥建设工程有限公司	道路工程、 桥梁工程、 专业乙级(有 资质证书) (有效期至2011年12月2日)	★NO:A233002752
建筑工程设计 施工图设计文件	审	浙江省住房和城乡建设厅	住房和城乡建设厅监制
类别: 建筑工程	编号: 0101010101010101	浙江省住房和城乡建设厅	



参数表

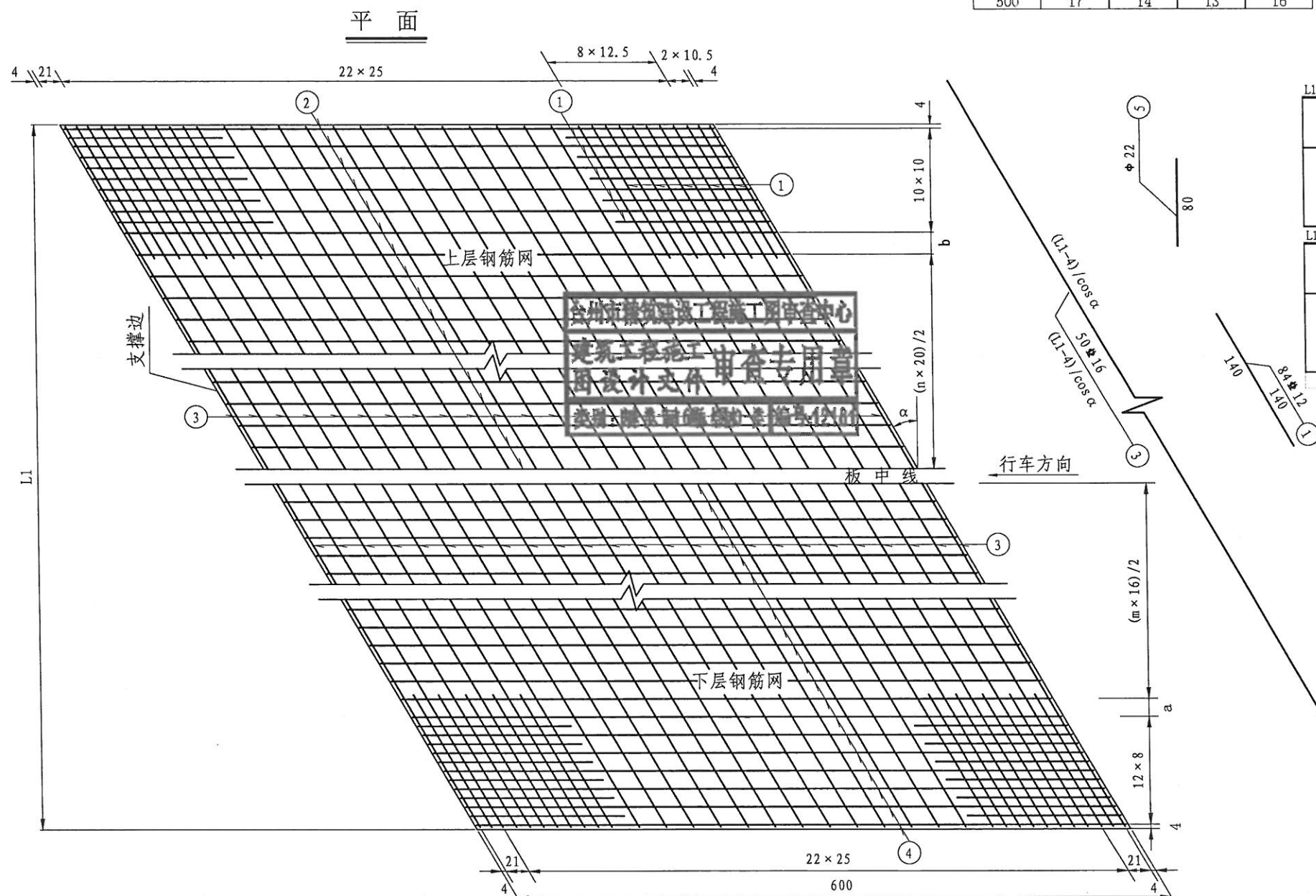
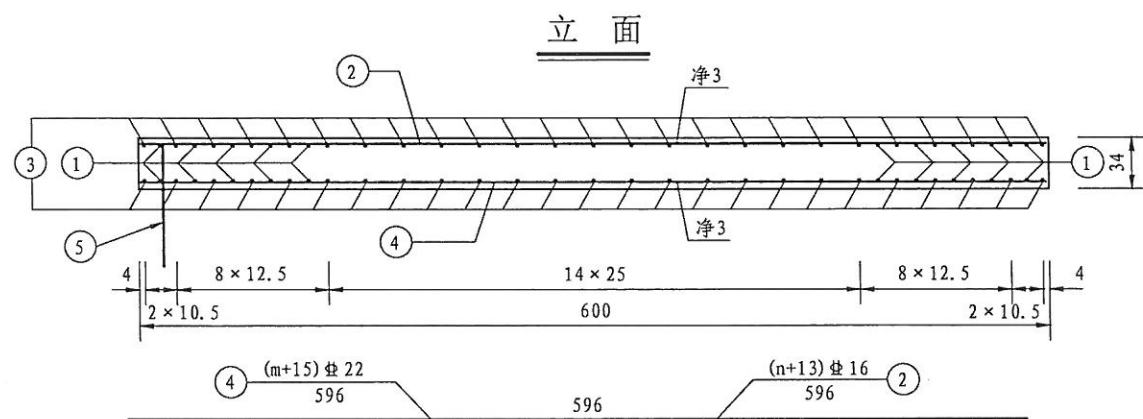
搭板正宽L(cm)	1580
斜角a(°)	20
b值(cm)	15.7
n	33

搭板正宽L(cm)	500
斜角 $\alpha(^{\circ})$	20
b值(cm)	9.8
n	10

注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 本图主要示出搭板与桥台连接构造、横向布置宽度、栓钉布置等，其余均为示意性质，以各施工图为准。
3. 搭板平放。
4. 栓钉与搭板间采用无粘结的栓结形式，可用塑料套管使其与现浇搭板混凝土不予粘结，以保证搭板转动自由，但必须在塑料管内灌入沥青以防栓钉锈蚀。
5. 油毛毡的数量未计。
6. 为确保搭板地基承载力要求，要求搭板下设40 cm 水泥稳定碎石，工程量已计入路基综合处理。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场丰福二桥及接线工程	6米搭板一般构造图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-46



6米搭板参数表

L1 (cm)	m	a (cm)	n	b (cm)
1580	85	10	67	16
L1 (cm)	m	a (cm)	n	b (cm)
500	17	14	13	16

一块搭板材料数量表

L1=1580cm									
角度 α°	编号	钢筋 直径 (mm)	单根 长度 (cm)	数量 (根)	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计 (kg)	C35 砼 (m ³)
20	1	Φ12	140.00	84	117.60	0.888	104.43	104.43	32.23
	2	Φ16	596.00	80	476.80	1.578	752.39	2075.66	
	3	Φ16	1677.14	50	838.57	1.578	1323.27		
	4	Φ22	596.00	100	596.00	2.984	1778.46	1859.63	
	5	Φ22	80.00	34	27.20	2.984	81.16		
L1=500cm									
角度 α°	编号	钢筋 直径 (mm)	单根 长度 (cm)	数量 (根)	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计 (kg)	C35 砼 (m ³)
20	1	Φ12	140.00	84	117.60	0.888	104.43	104.43	10.20
	2	Φ16	596.00	26	154.96	1.578	244.53	660.99	
	3	Φ16	527.8	50	263.92	1.578	416.46		
	4	Φ22	596.00	15	89.40	2.984	266.77	293.03	
	5	Φ22	80.00	11	8.80	2.984	26.26		

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

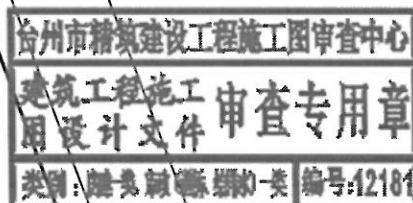
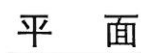
注:

1. 本图尺寸均以厘米计, 钢筋直径以毫米计。
2. 上下层钢筋网间应设置架立筋, 其数量未计。
3. 5号筋为板端支撑栓钉, 离板端距离见一般构造图中参数表, 间距为50cm。
4. 本图比例1: 50。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

6米搭板钢筋构造图

台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-47
					页次



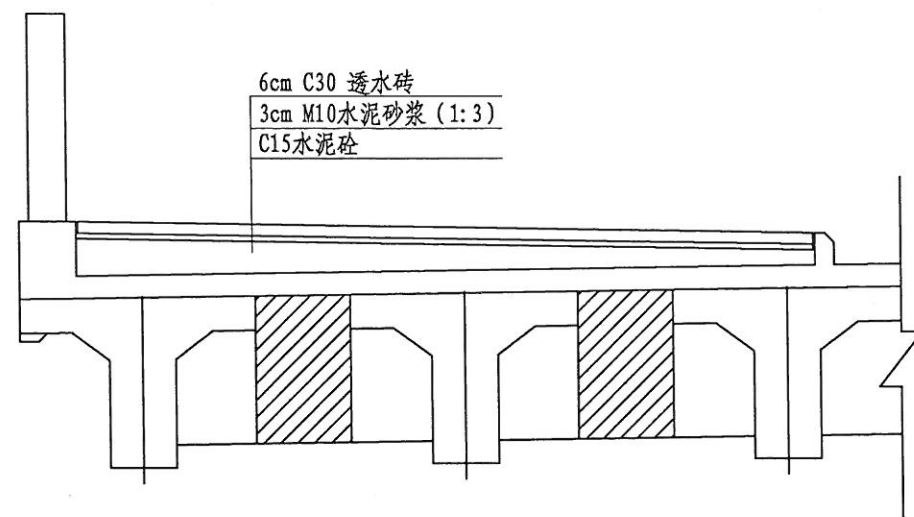
Technical drawing of a horizontal pipe assembly with a 90° elbow. The drawing includes the following labels and dimensions:

- Labels:** 密封 (Seal), $\Phi 8\text{mm}$ 灌浆孔 (8mm Grouting Hole), 内螺纹 (Internal Thread), 封头 (End Cap), 90° 弯头 (90° Elbow).
- Dimensions:**
 - Two segments of 20 units each for the horizontal pipe section before the elbow.
 - A dimension of 20 units for the horizontal section of the elbow.
 - A vertical dimension of 40 units for the elbow's height.

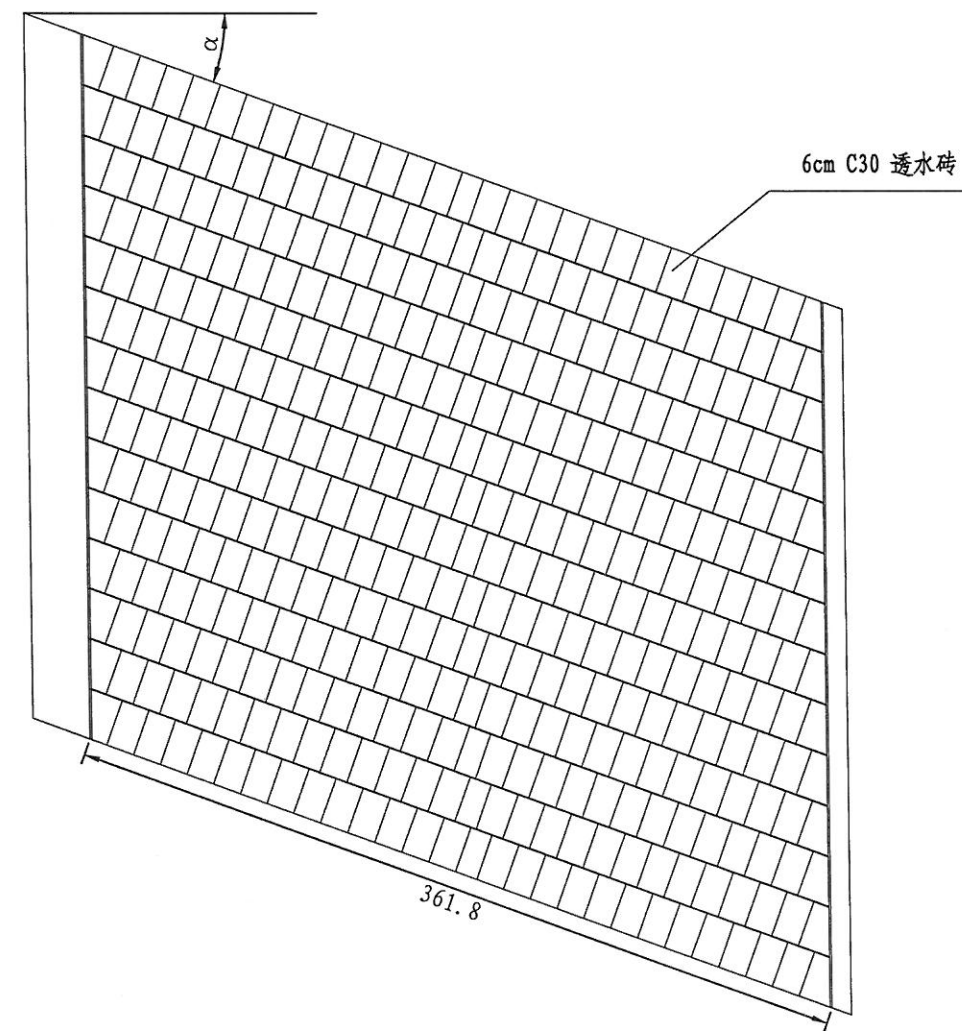
- 1、本图尺寸单位除注明者外，余均以厘米计；
- 2、压浆管采用6分镀锌自来水管，在水稳碎石垫层施工后在其顶面挖槽埋设，出浆口朝上。压浆管一端封闭，一端通过90度弯头接出。
- 3、压浆管钻孔处采用外包塑料薄膜或其他措施，以防发生堵塞现象；
- 4、压浆口处应预留内螺纹，并用螺帽拧紧封住，待压浆时换上压浆嘴；
- 5、压浆管水平段与搭板同宽，竖直段紧贴搭板弯出。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥台搭板压浆管布置示意图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程编号
					子项名称	桥梁工程							
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-48

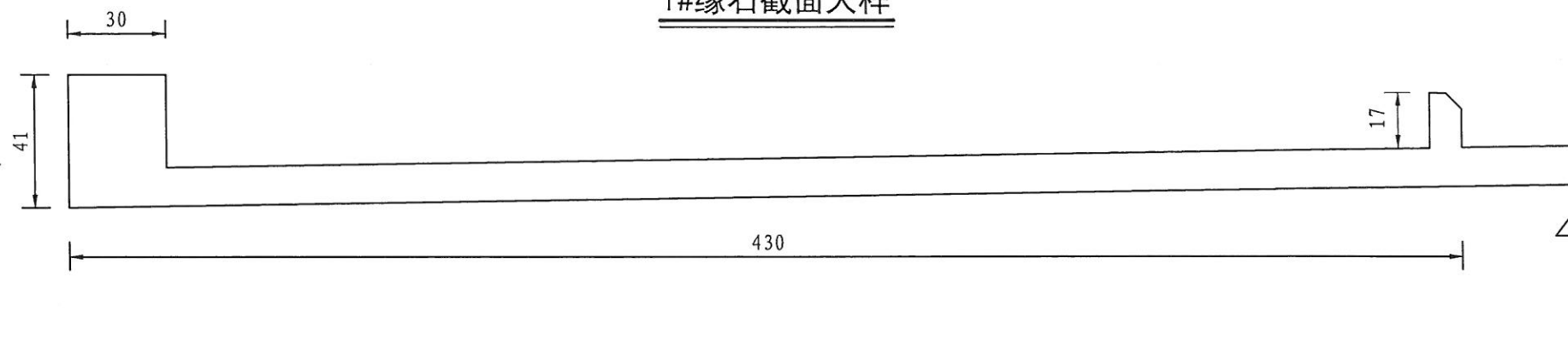
立面
30 1.5 387 1.5 10



30 1.5 387 1.5 10



1#缘石截面大样



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:
1、本图标注均以厘米为单位。

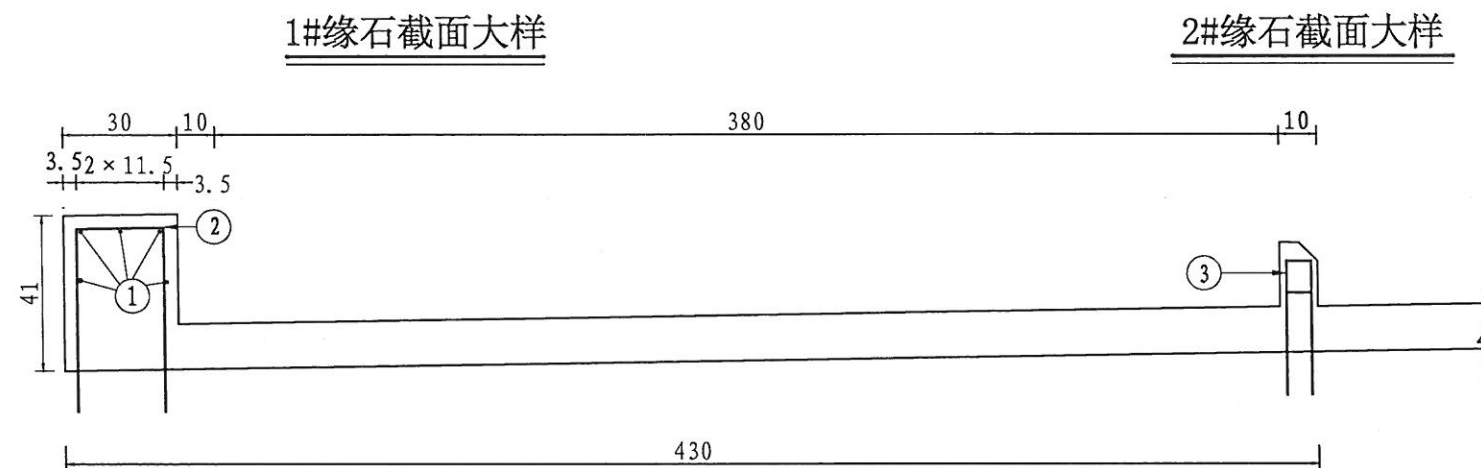
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

人行道一般构造图

台州市交通勘察

设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-49	页次	1/1
------	-----	------	---------	----	-------	----	-----

台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程设计专用章
叶桦
注册证书编号:3022020012101

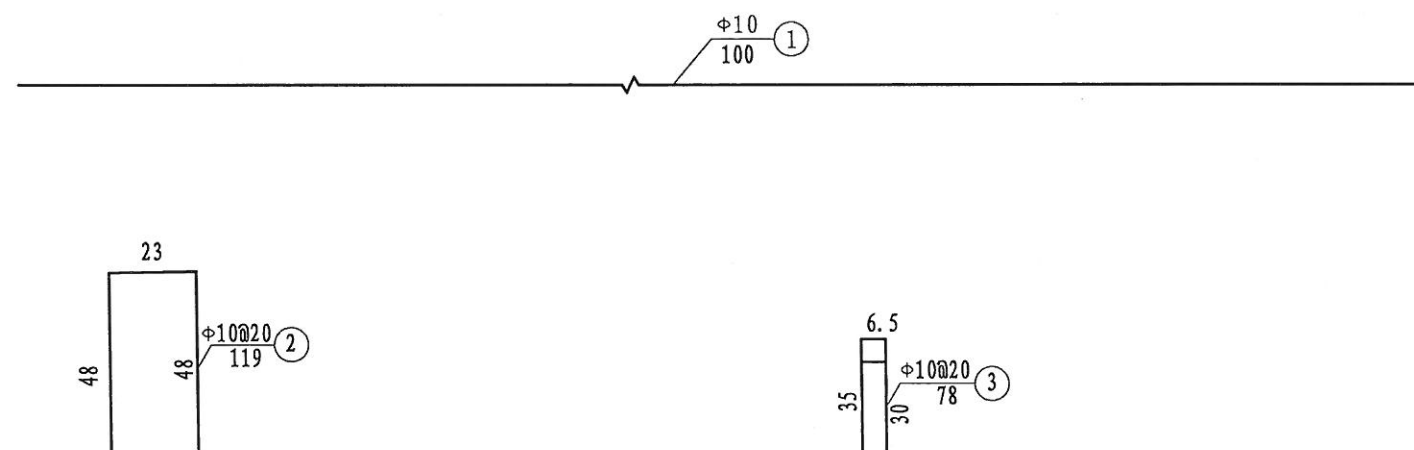


人行道缘石数量表 (每延米)

项目	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)
钢 筋	1	Φ10	100	6	6	3.7
	2	Φ10	119	5	5.95	3.67
	3	Φ10	78	5	3.90	2.41
小 计 (每1m)	钢筋				9.8 (kg)	
	C30混凝土缘石				0.104 (m³)	
	C15混凝土				1.08 (m³)	

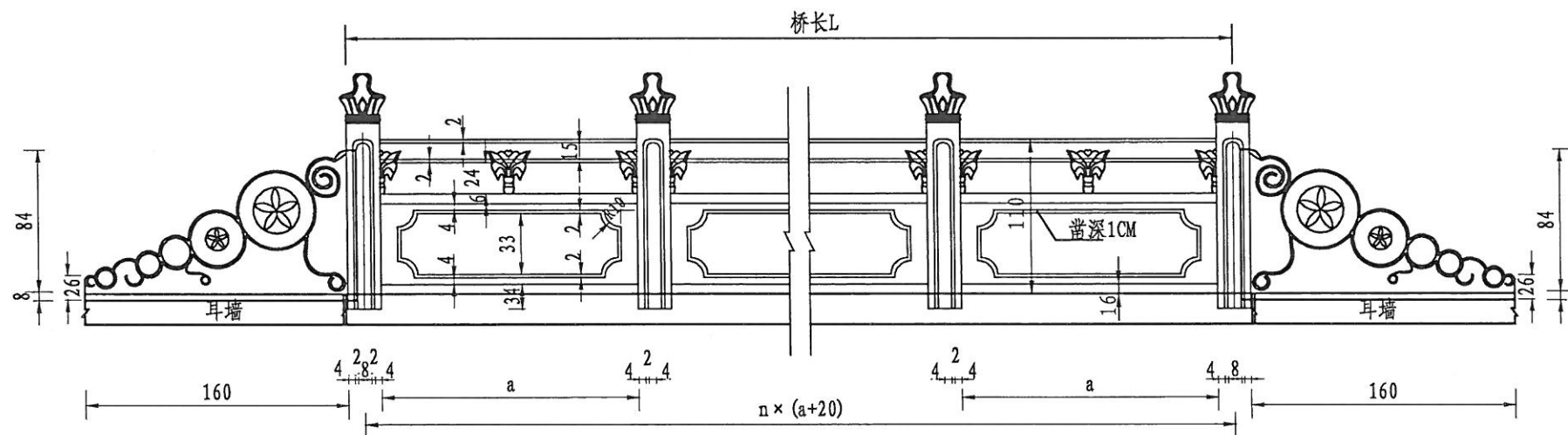
台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别: 建筑工程(结构)-类 编号: 12181

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程)
桥梁工程 专业乙级(有★NO:A233002752)
有效期至2018年12月2日
浙江省住房和城乡建设厅监制

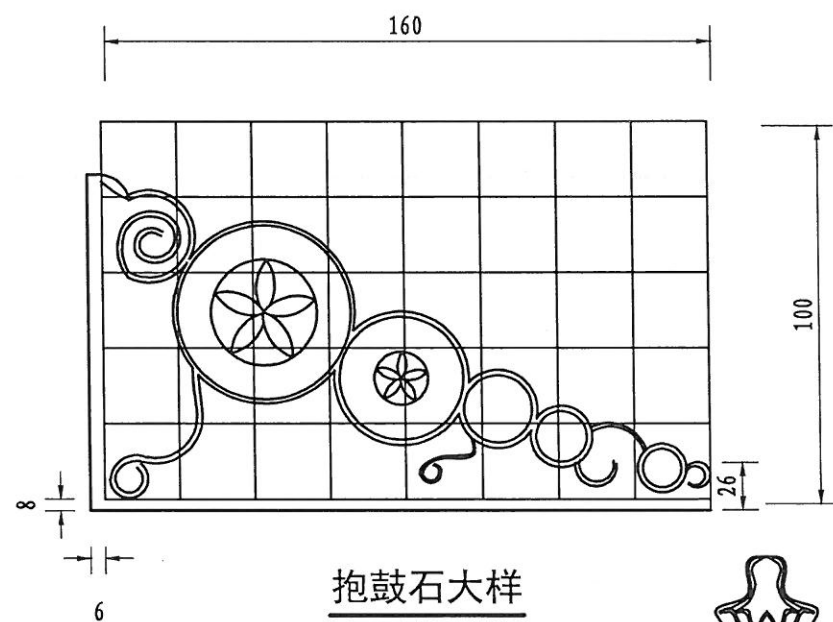


- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径外, 余均以厘米计。
 - 人行道伸缩缝与行车道伸缩缝一起浇筑。

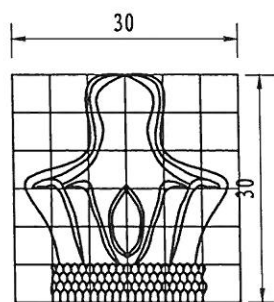
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	人行道钢筋构造图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程						图号		SQ-50
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-50	页次



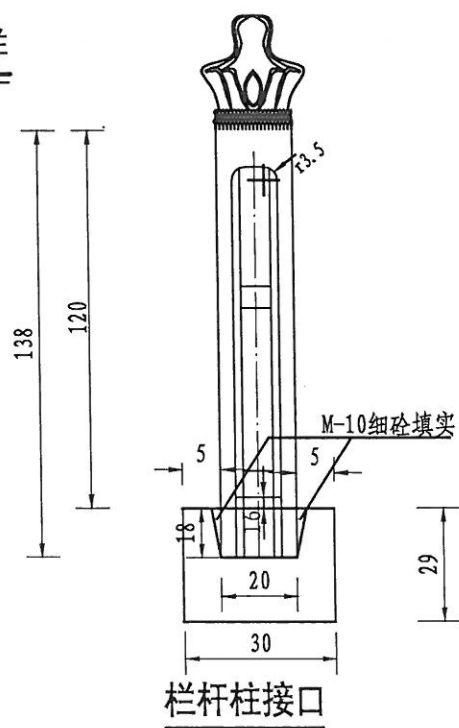
栏杆布置



抱鼓石大样



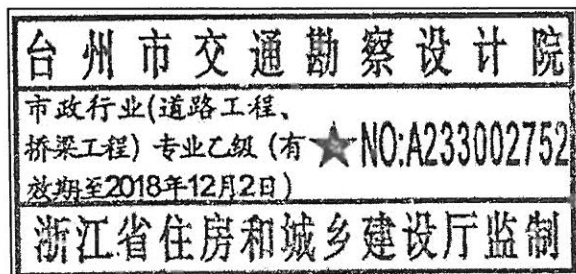
石望柱大样



栏杆柱接口

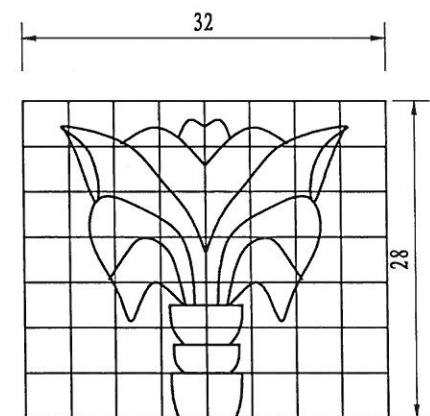
各桥栏杆参数表

台州市精筑建设工程有限公司施工图审查中心	桥长L (cm)	n	a (cm)	栏杆柱 (根)	栏 杆 (根)	抱鼓石 (根)	石望柱 (根)
建筑工程施工 图设计文件	1800	22	198	46	44	4	46

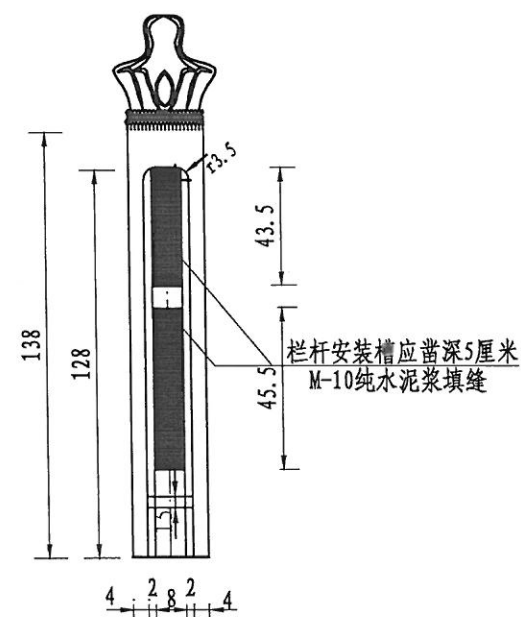


注:

- 1 本图尺寸均以厘米计。
- 2 栏杆用青石制作。
- 3 现浇安全带时, 应按图注尺寸留栏杆柱孔。
- 4 制做栏杆柱时应将石望柱连成一体。



花结子大样

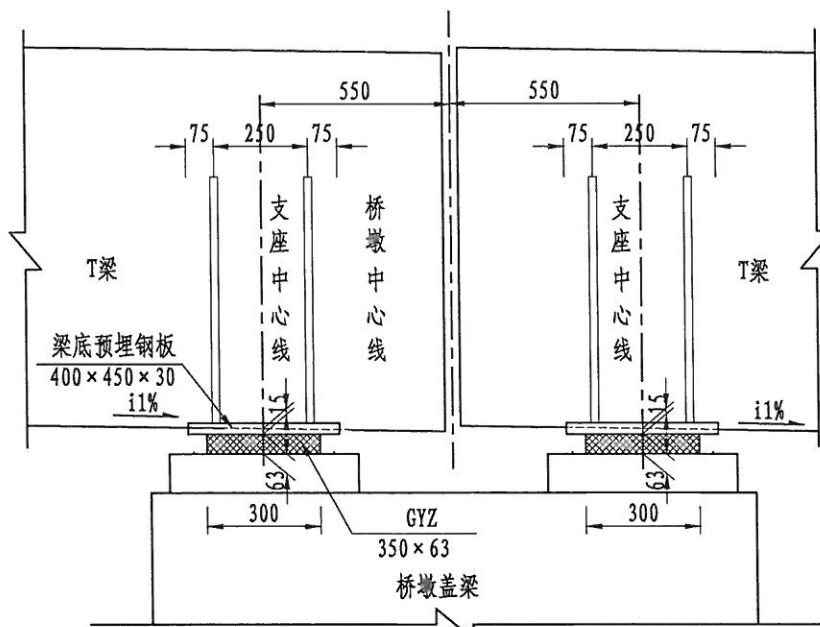


栏杆柱剖面

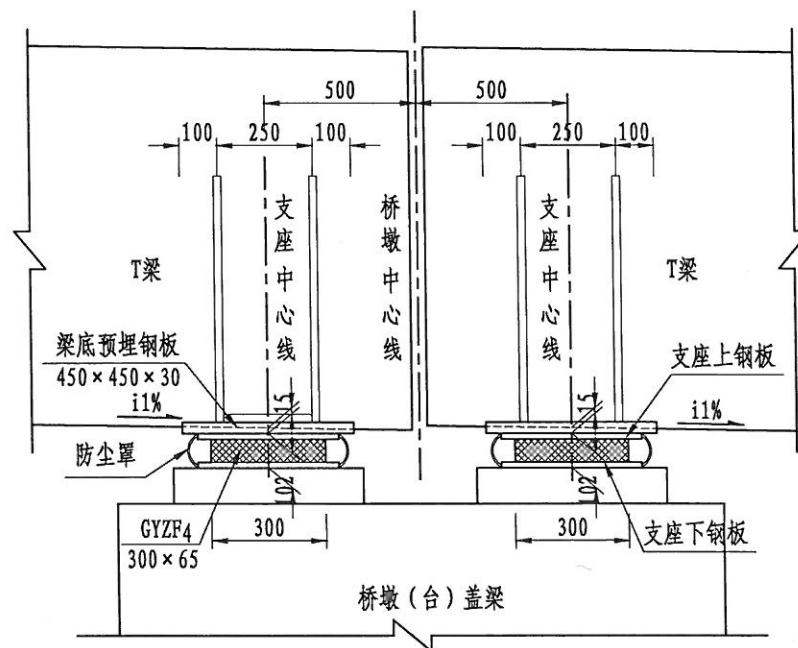
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	青石栏杆构造图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号	
					子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府		设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-51	页次	

水电
叶桦
桥梁道路
会签

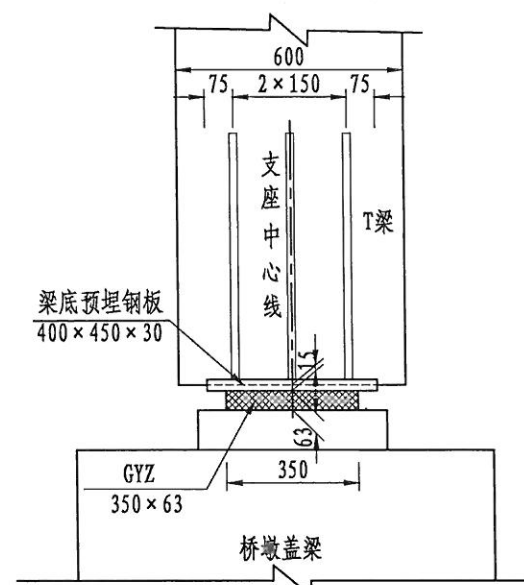
桥墩纵桥向支座布置示意 (GJZ)



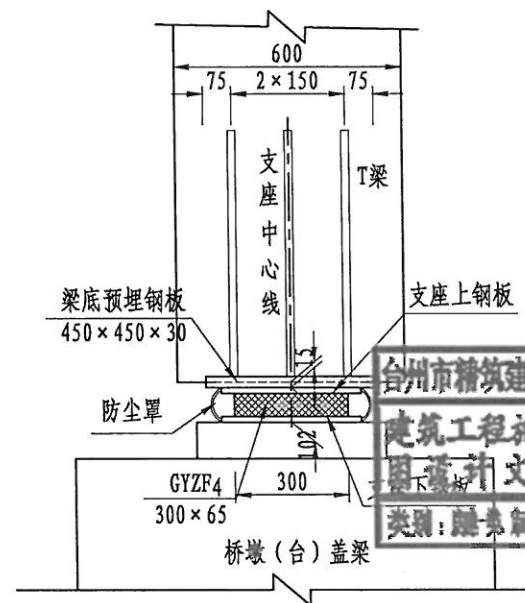
墩台纵桥向支座布置示意 (GYZF₄)



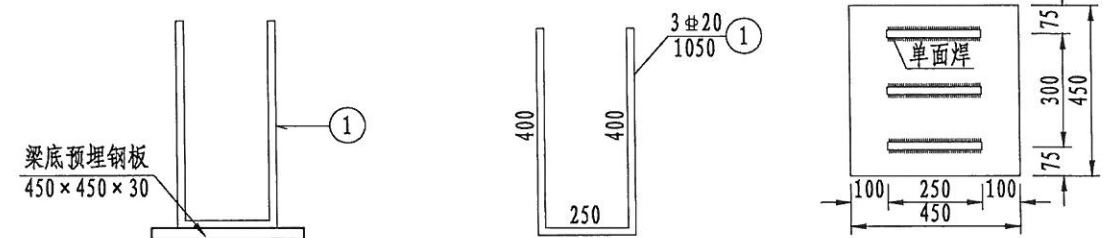
桥墩横桥向支座布置示意 (GJZ)



墩台横桥向支座布置示意 (GYZF₄)



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
放期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制



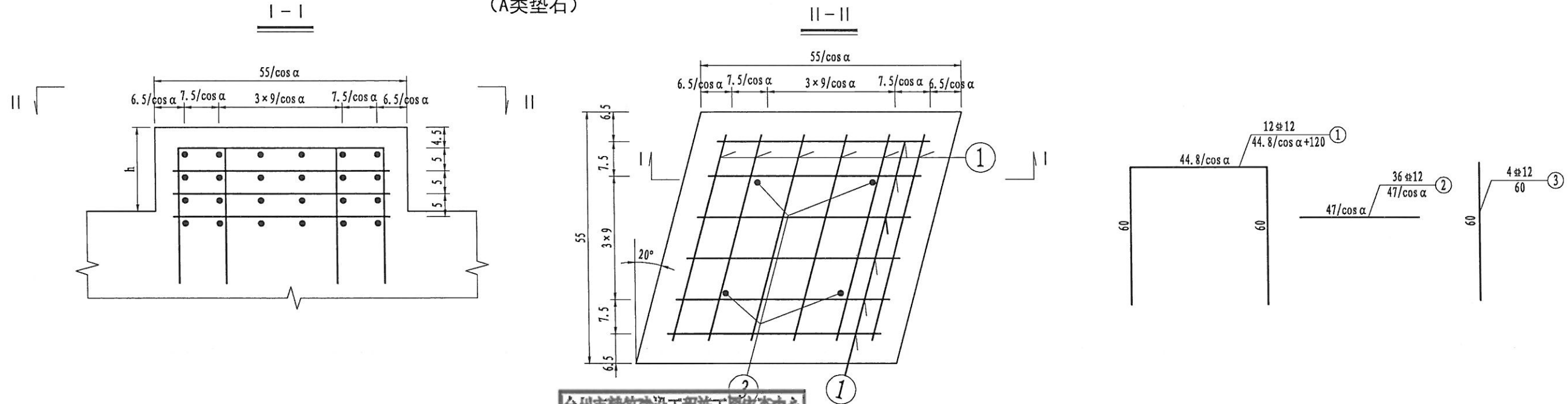
一个支座材料数量表

项 目	规 格 (mm)	单 位	数 量
四氟板式	GYZF ₄ 300×65	块	1
	3x20×1050	kg/根	7.8/3
	□450×450×30	kg/块	47.7/1
板 式	GYZ 350×63	块	1
	3x20×1050	kg/根	7.8/3
	□450×450×30	kg/块	47.7/1

- 注:
- 图中尺寸均以毫米为单位。
 - 支座的技术性能应符合JT/T4-2004《公路桥梁板式橡胶支座》的要求，其安装应按厂家要求进行，但锚固螺栓必须根据梁底预埋钢板尺寸进行调整。
 - 锚固钢筋与梁底预埋钢板采用单面焊连接，焊缝长度不小于10d。
 - 支座上钢板与梁底预埋钢板采用断续焊连接，下钢板与支座垫石用环氧砂浆粘结。
 - 支座预埋钢板露出梁底15mm。适用桥梁纵坡i%最大为4%。桥梁纵坡大于4%时，应重新设计钢板厚度及外露高度。
 - 桥墩中心线处及背墙前缘线处支撑总高度为25cm。
 - 支座上、下钢板及预埋钢板表面均采用热浸镀锌防腐处理，镀锌前必须进行表面除锈和抛光处理。要求钢板平整，不允许焊接变形。支座上、下钢板采用Q235-B钢板，不锈钢板采用0Lr18Ni钢。本图未示不锈钢板。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	16m跨径(20°)矮T梁支座 预埋钢板构造图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号	
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	朱灵龙	子项名称		桥梁工程	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-52	
						建设单位		玉环市沙门镇人民政府							

支座垫石钢筋大样
(A类垫石)



台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图设计文件 审查专用章
类别: 桥梁工程(桥梁)-类 编号: 12101

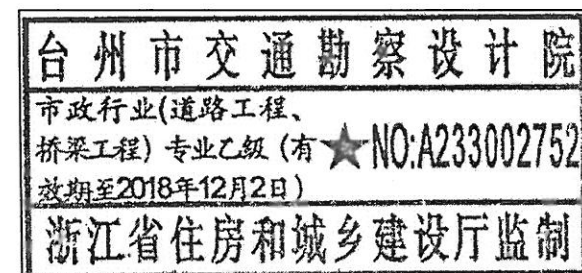
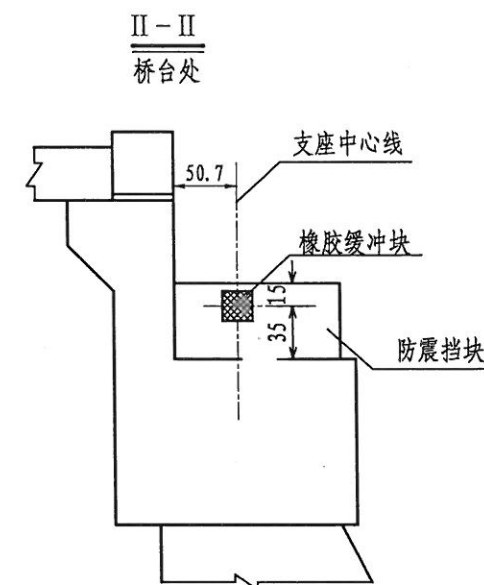
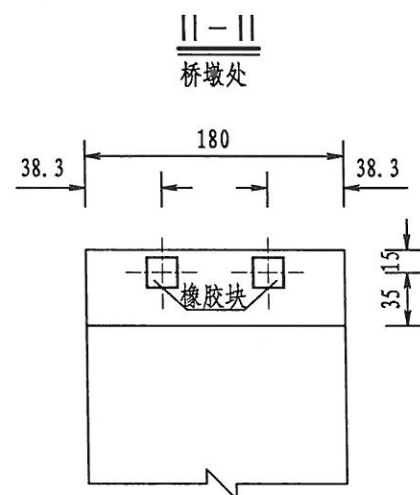
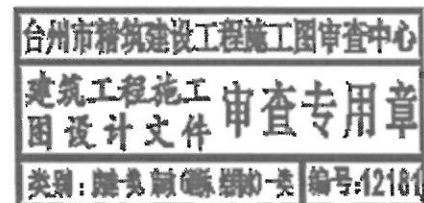
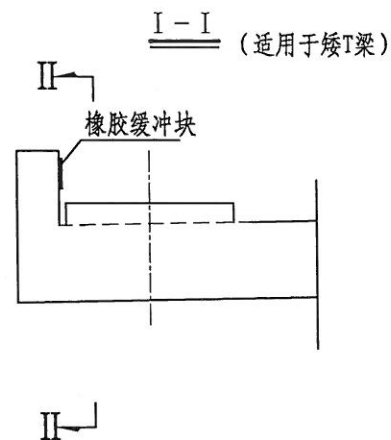
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

一个垫石材料数量表
(A类垫石)

跨径	斜角 (°)	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	非连续墩及 桥台M35砼 (m³)	桥墩M35砼 (m³)
16m	20	1	12	167.7	12	20.12	17.9	0.044	0.052
		2	12	50	36	18	16.0		
		3	12	60	4	2.40	2.1		

- 注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米为单位;
 - 支座垫石顶面应平整、清洁、呈水平状态;
 - 支座垫石混凝土与桥台盖梁混凝土整体现浇;
 - 图中h为支座垫石中心厚度;
 - 边梁支座垫石横桥向接桥台挡块, 施工时需根据边梁支座中心至挡块距离调整垫石尺寸, 并相应的对垫石钢筋做适当调整。
 - 本图垫石适用于16m矮T梁。
 - 垫石的实际厚度需要结合支座的安装高度作相应的调整。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号				
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				支座垫石钢筋构造图			
											建设单位	玉环市沙门镇人民政府	
							设计阶段	施工图	出图日期		2018.04	图号	SQ-53

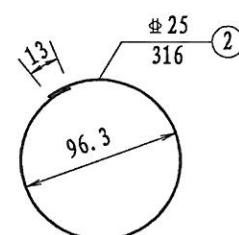
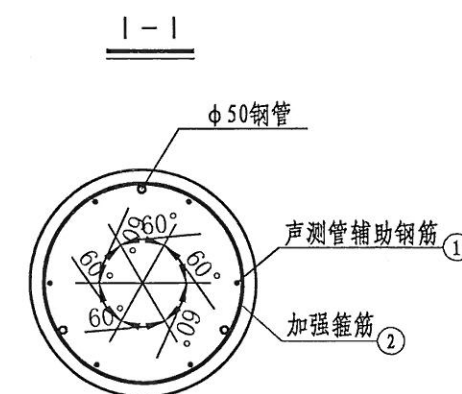
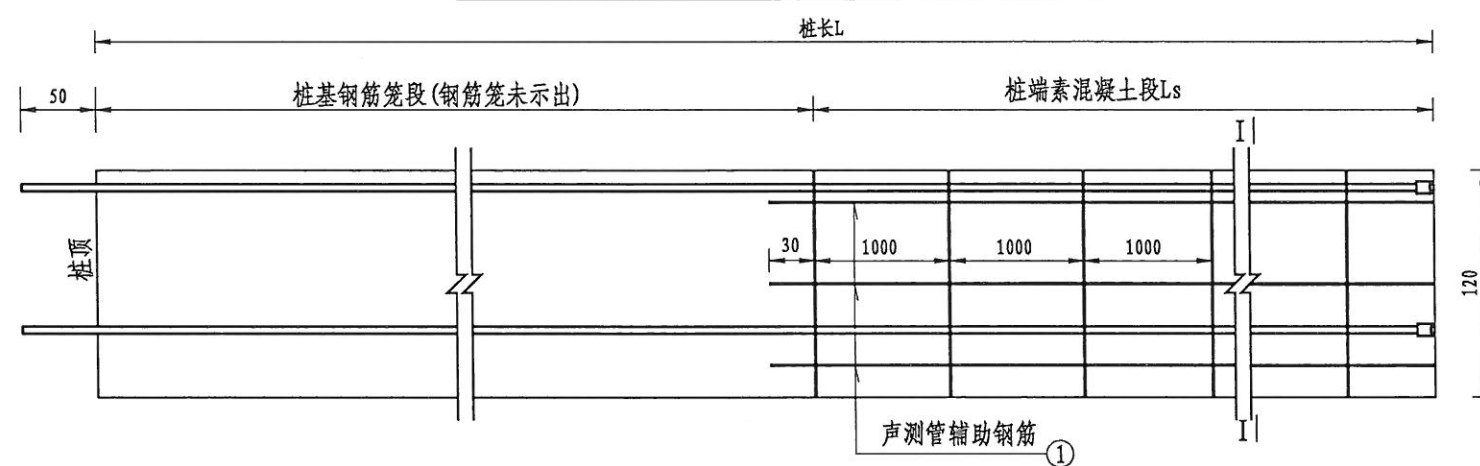


注

- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、防震挡块内侧粘贴尺寸为200x200x20mm的橡胶缓冲块。
- 3、防震挡块钢筋若与盖梁钢筋发生干扰，可适当挪动防震挡块钢筋。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752		工程编号					
					子项名称	桥梁工程		墩台挡块橡胶缓冲块构造图	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-54	页次
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府									

灌注桩内超声波检测管布置图 (适用于桩径为120)



适用于120cm桩径



台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

每延米声测管数量表

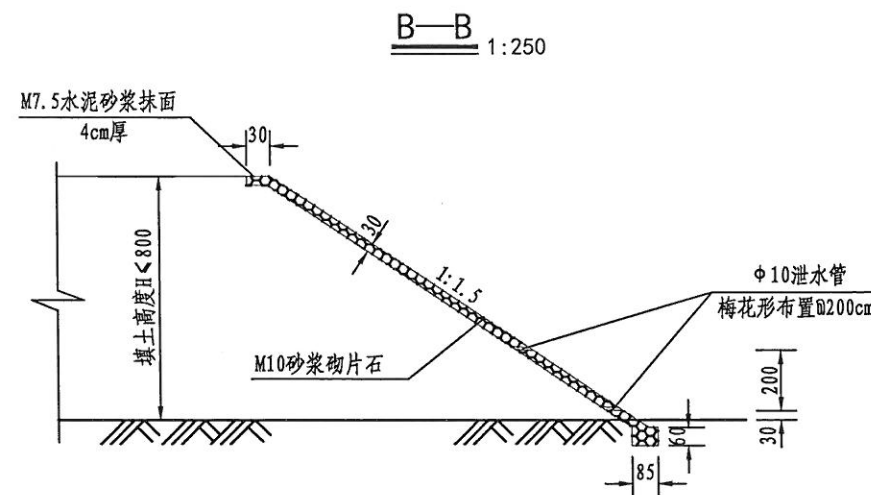
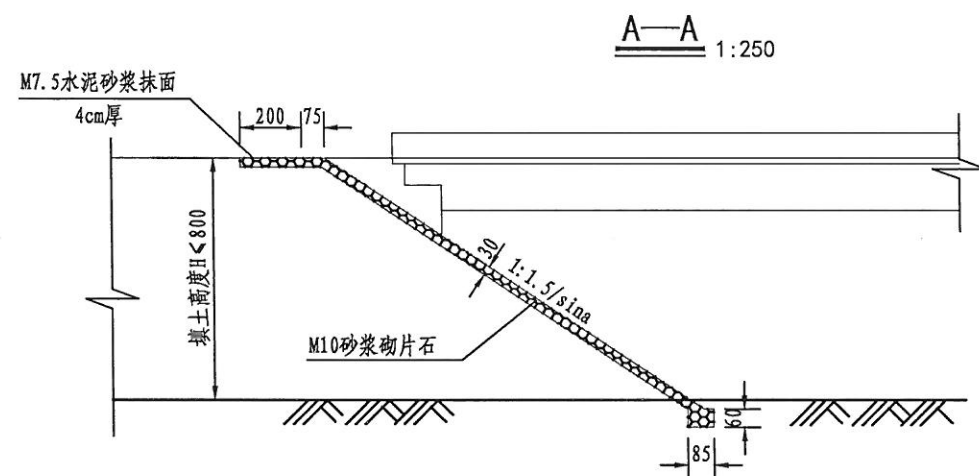
直径(mm)	壁厚(mm)	单位重(kg/m)
φ50声测管	2.0	2.367

注:

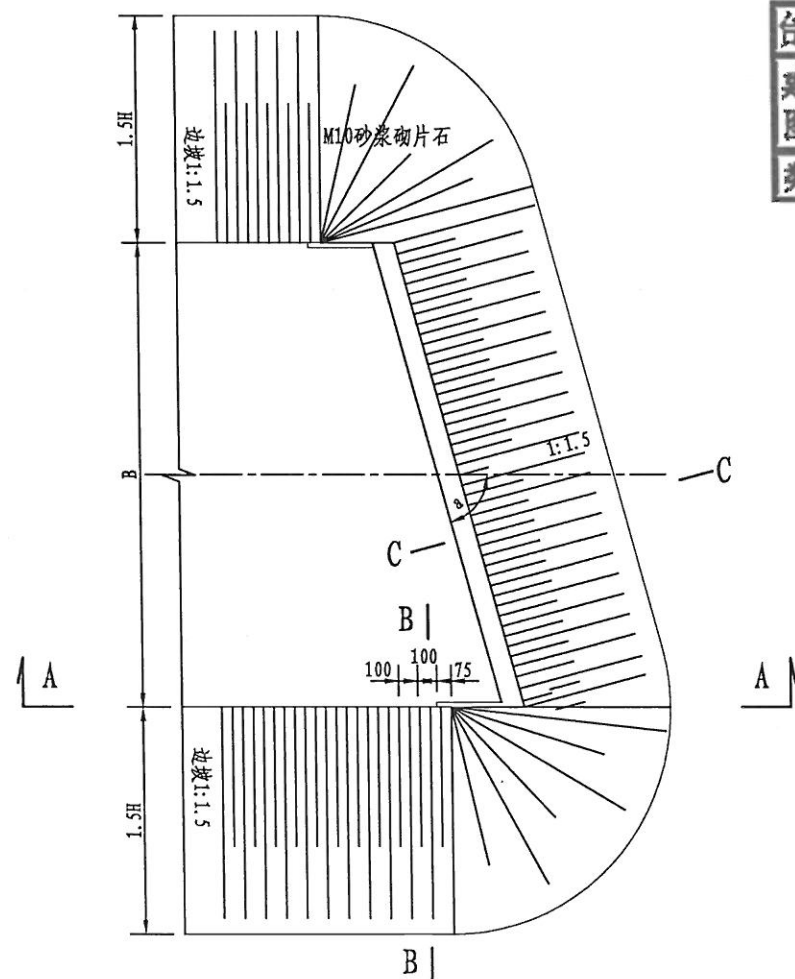
1、本图以厘米为单位。
2、检测管1直径与主筋相同,和主筋焊接。
3、检测管定位块进行定位,以保证保护层厚度。
4、出桥的桩,应采用超声波法对逐个桩进行检测。
5、检测管长度要求高出桩顶0.5m。

6、声测管辅助钢筋、加强钢筋和定位钢筋工程量均计入桥梁工程数量表中的桩基钢筋工程量。

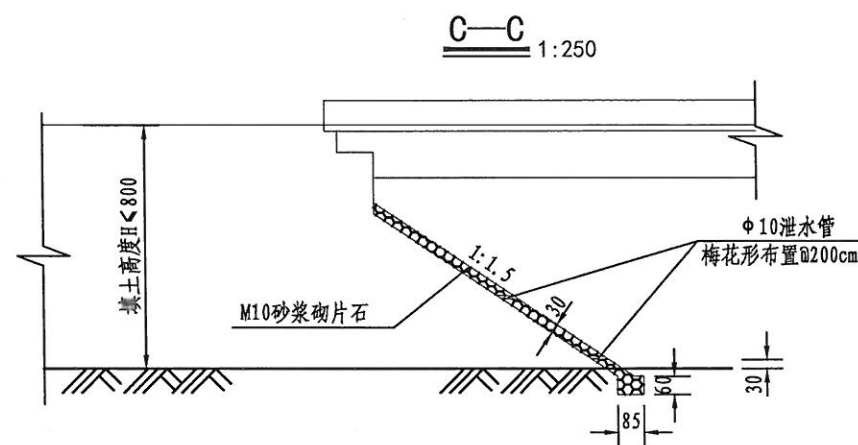
设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桩基声测管构造图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程 编号
					子项名称	桥梁工程								
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	朱灵龙				设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-55



平面图 1:400



台州市精筑建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图审查专用章
类别: 桥梁工程(路桥工程) 编号: 12181

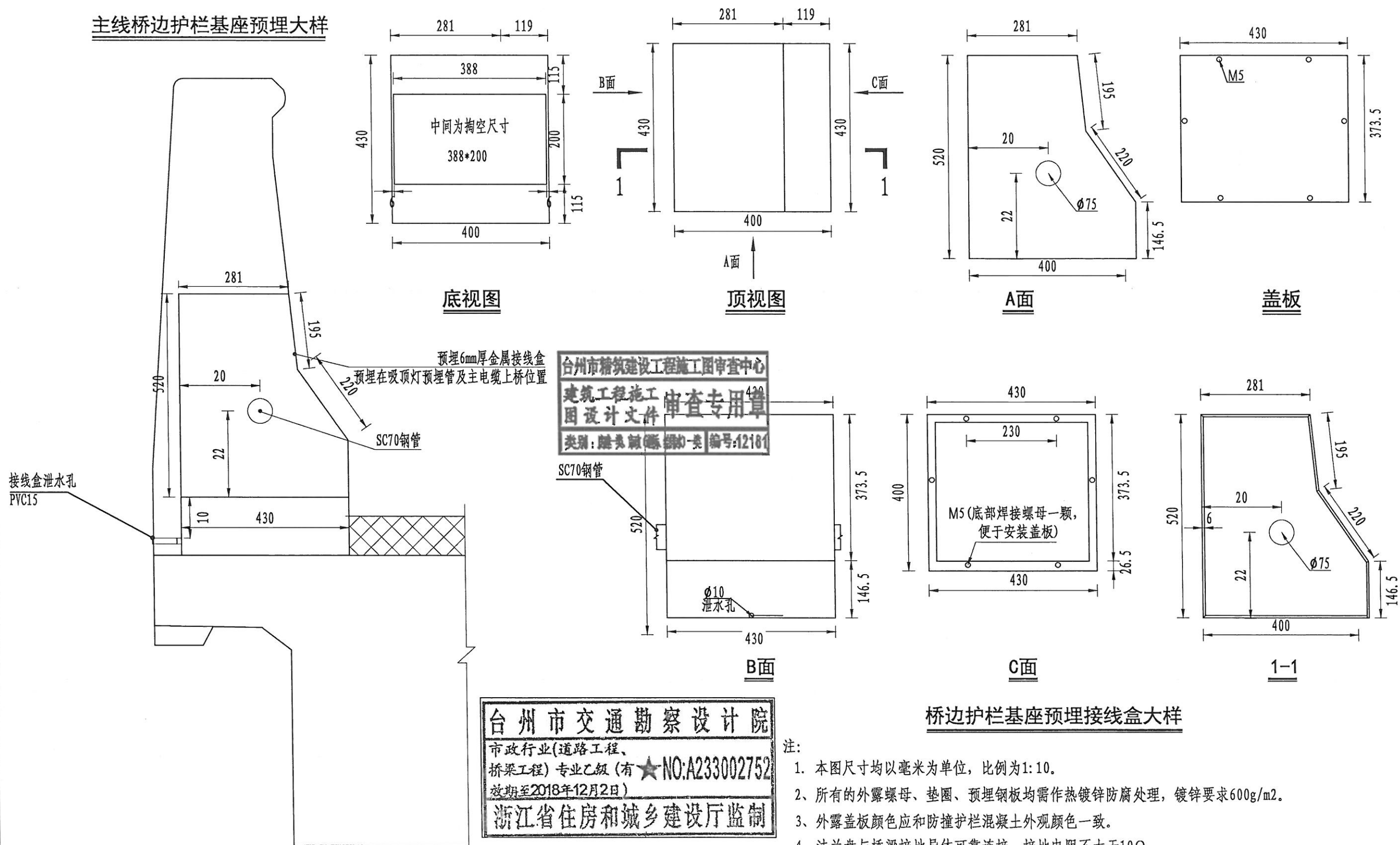


台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

- 注:
- 1、本图尺寸以厘米为单位。
 - 2、浆砌片石采用M10砂浆勾缝, 石材强度不得低于MU40。
 - 3、锥坡及桥头路基填筑要求详见桥头路基综合设计图。
 - 4、锥坡工程数量具体见各桥的《主要材料及工程数量表》。
 - 5、平面中未示出桥梁部分。
 - 6、护坡基础顶埋置深度不小于50cm。
 - 7、基底承载力为200kpa。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	桥台锥坡一般构造图			
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
							图号	SQ-56	页次	

主线桥边护栏基座预埋大样

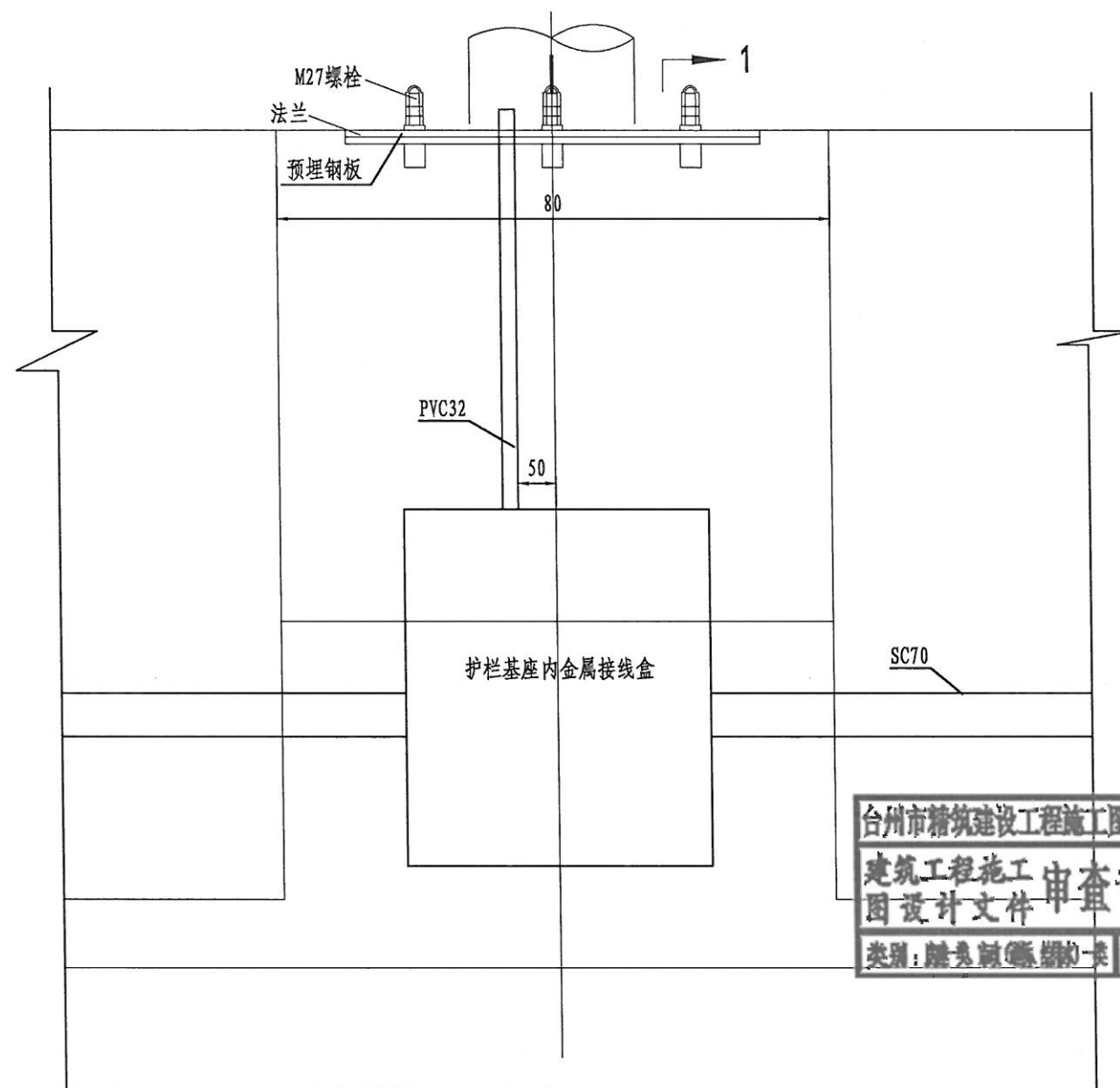


注:

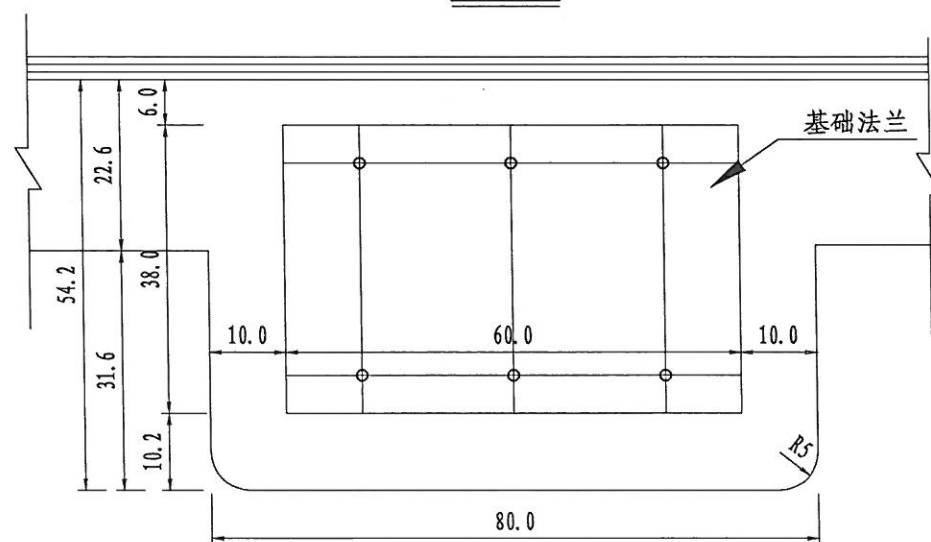
1. 本图尺寸均以毫米为单位, 比例为1:10。
2. 所有的外露螺母、垫圈、预埋钢板均需作热镀锌防腐处理, 镀锌要求600g/m²。
3. 外露盖板颜色应和防撞护栏混凝土外观颜色一致。
4. 法兰盘与桥梁接地导体可靠连接, 接地电阻不大于10Ω。

设计	叶桦		专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥边护栏基座预埋大样图	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号	
					子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-57	页次

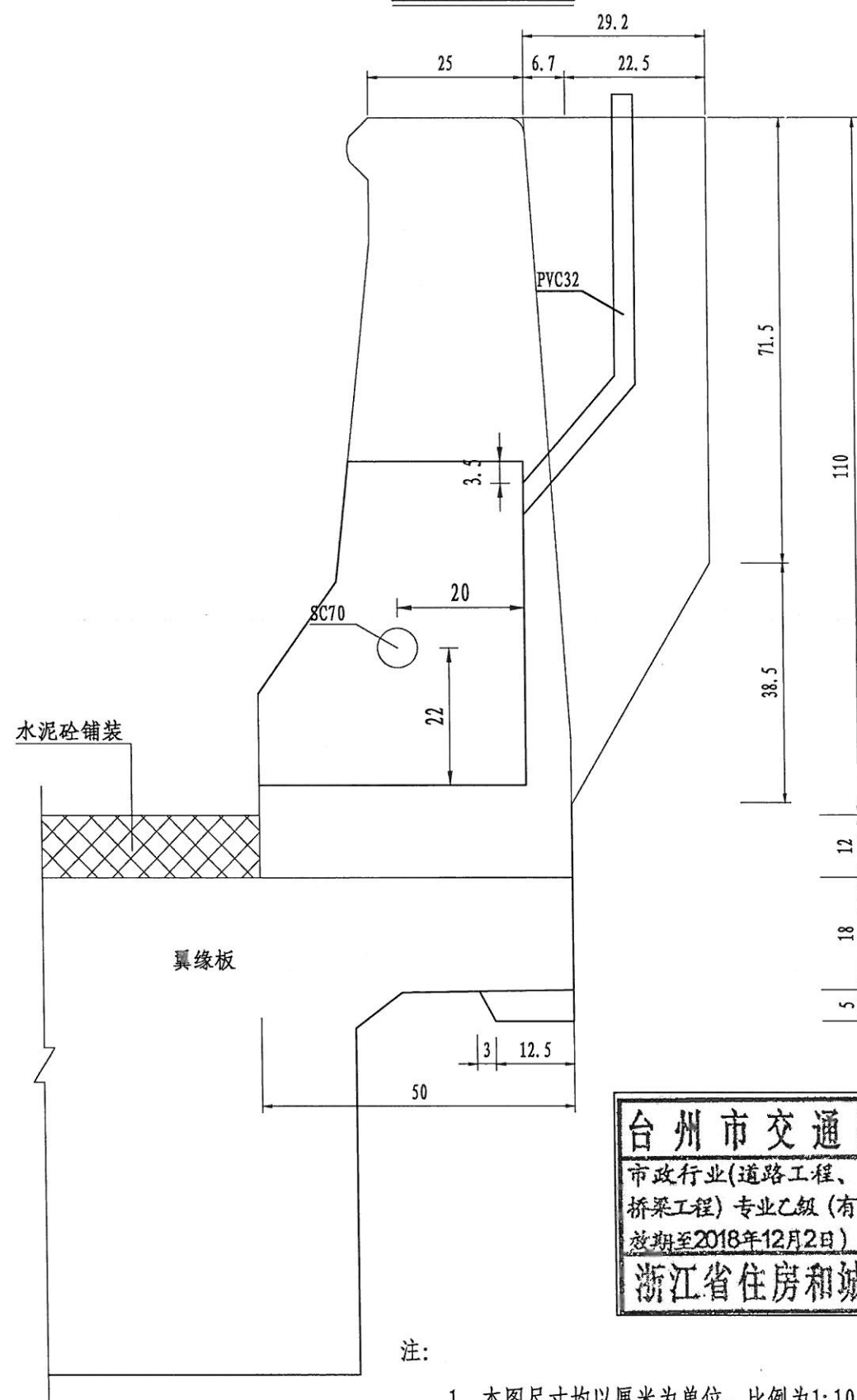
基础外立面图



平面图



1-1 剖面图



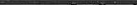
注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位, 比例为1:10。
2. 本图适用于路灯基础。
3. 法兰盘与桥梁接地导体可靠连接, 接地电阻不大于 10Ω 。

台州市交通勘察设计院

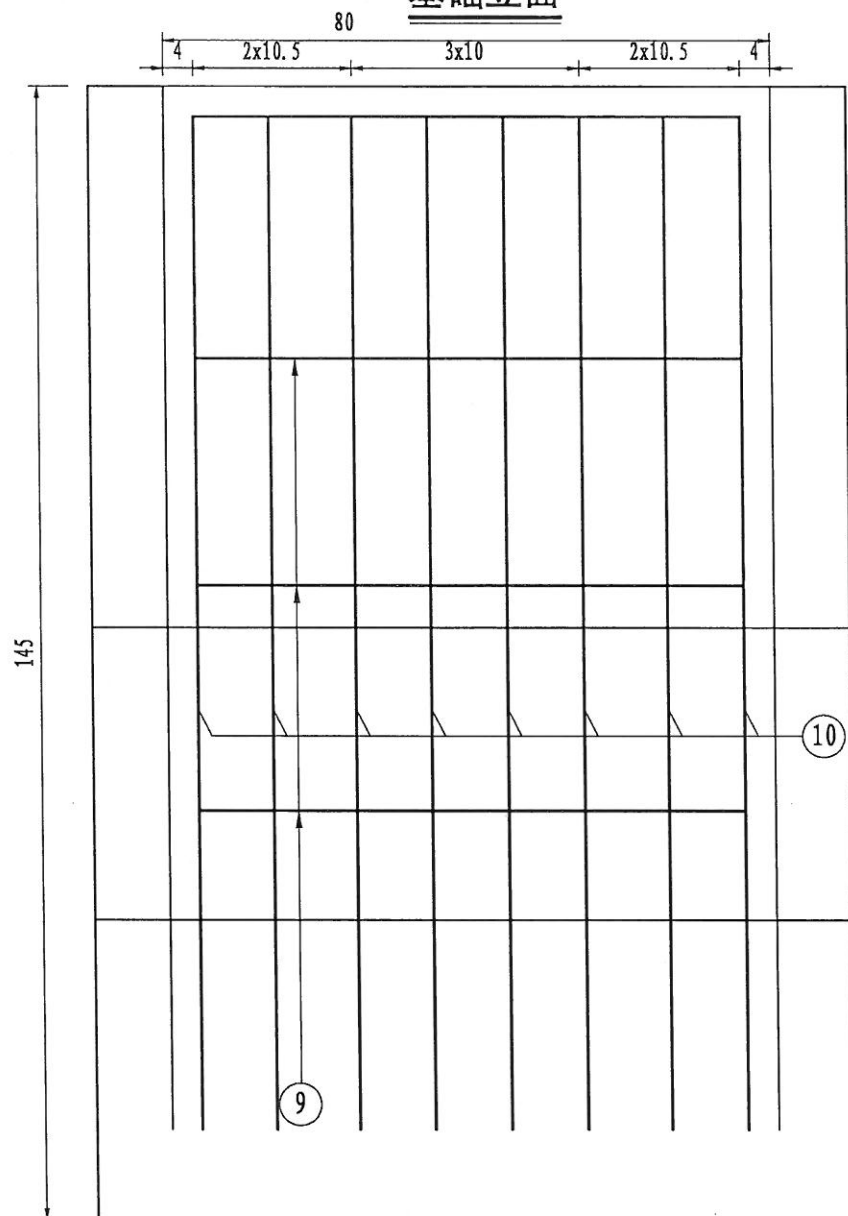
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

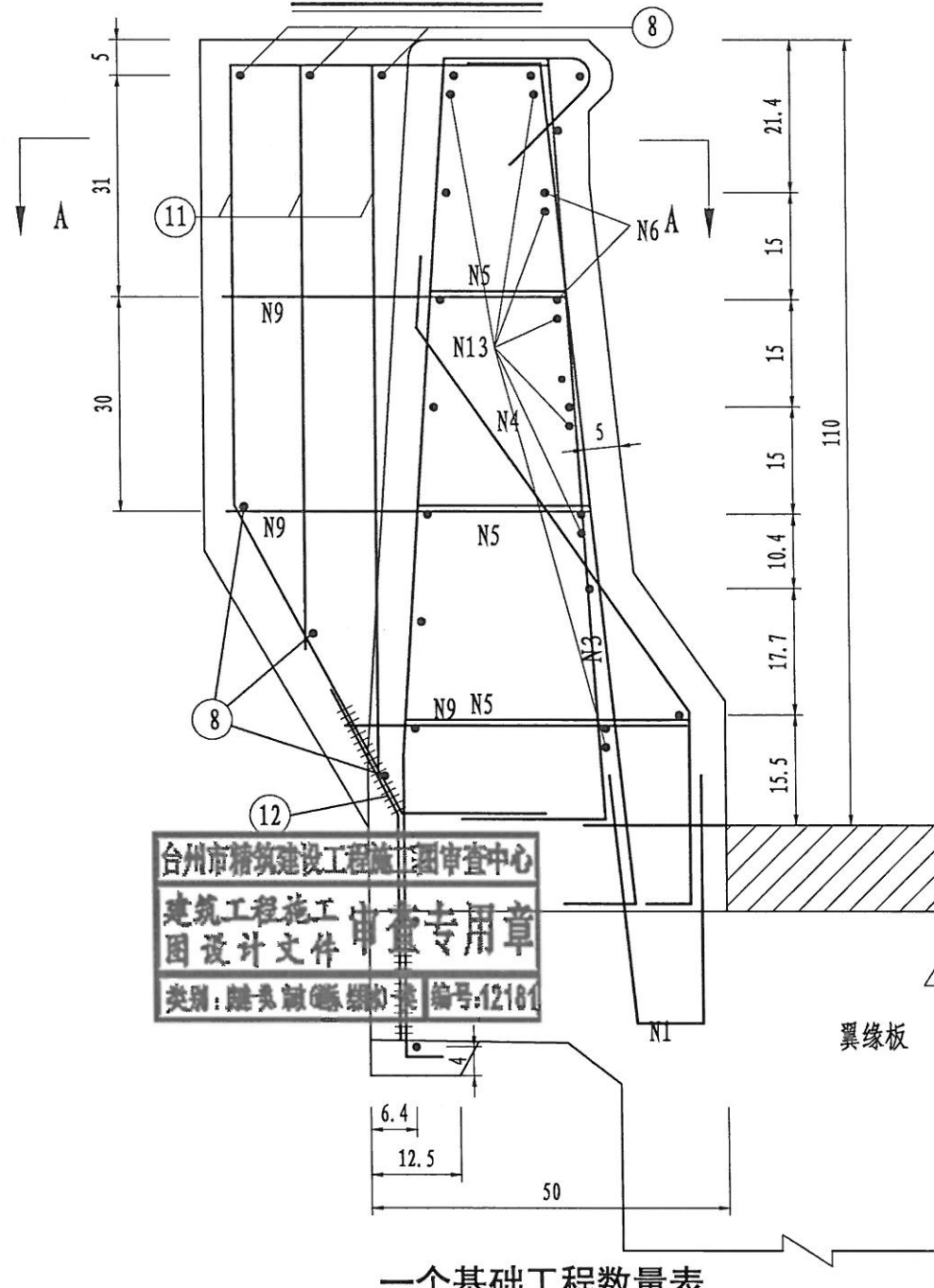
设计	叶桦		专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥梁路灯基础大样图 (一)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752		工程编号	
					子项名称	桥梁工程									
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-58-1	页次

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	桥梁路灯基础大样图(二)	台州市交通勘察设计院				等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
					子项名称	桥梁工程								
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	建设单位	玉环市沙门镇人民政府			设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-58-2

基础立面



基础钢筋横断面

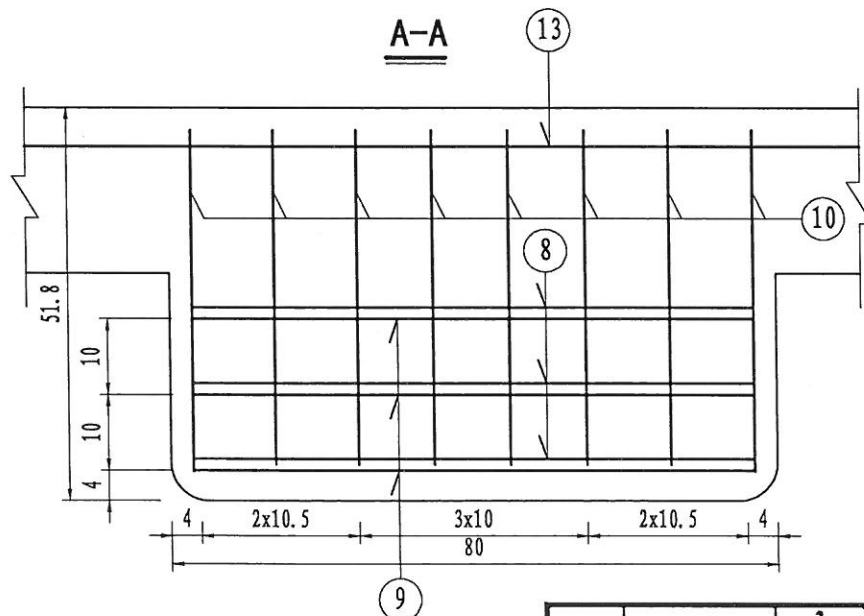


一个基础工程数量表

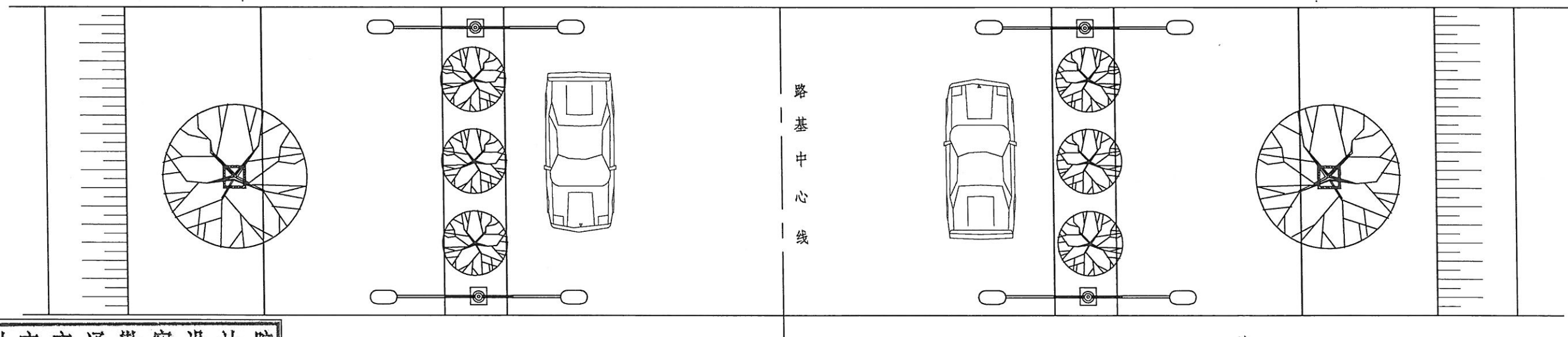
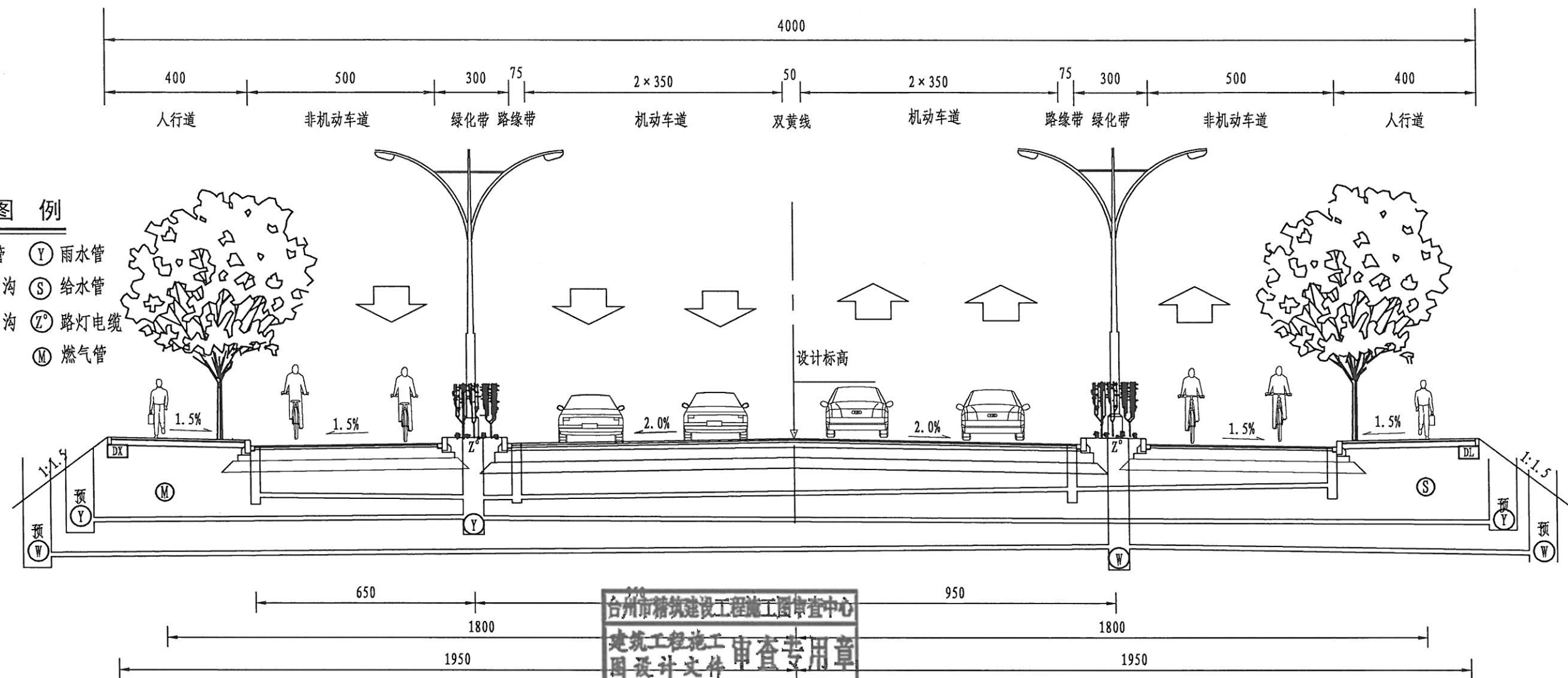
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)
8	Φ16	73.0	6	4.4	6.9
9	Φ22	268.0	3	8.0	24.0
10	Φ25	299.8	8	24.0	92.3
11	Φ16	227.0	3	6.8	10.8
12	Φ20	52	8	4.2	10.3
13	Φ25	280.0	7	19.6	75.5
合计	HRB400:	219.8kg	每个基础增加C30砼:		0.30m³

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

- 注:
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位,比例1: 10。
 - 2、N1~N7钢筋为护栏原有钢筋。
 - 3、N13为纵向局部加强钢筋,置于N6钢筋下侧,单侧伸入护栏长度100cm。
 - 4、法兰盘与桥梁接地导体可靠连接,接地电阻不大于10Ω。



设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	桥梁路灯基础大样图(三)	编号A233002752		
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
							图号	SQ-58-3	页次	



40m标准断面平面布置图

注:
1、本图尺寸以厘米计。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府

路基标准横断面设计图

台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号	
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
图号	SQ-59	页次	

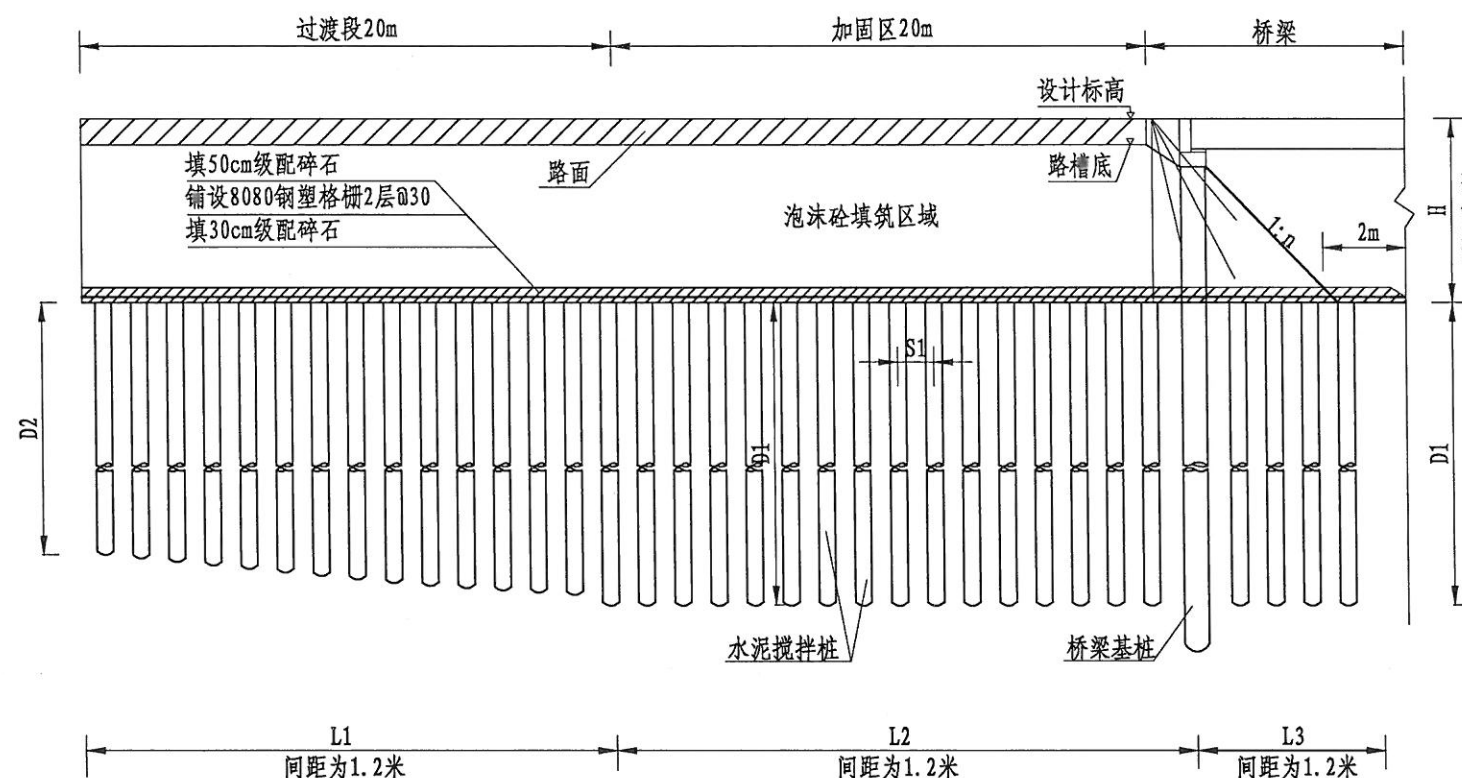
水	电
叶	梁
桥	道
会	签

台州市工程建设工程施工图审查中心
建筑工程施工图设计文件 审查专用章
类别: 建筑类 编号: 12181

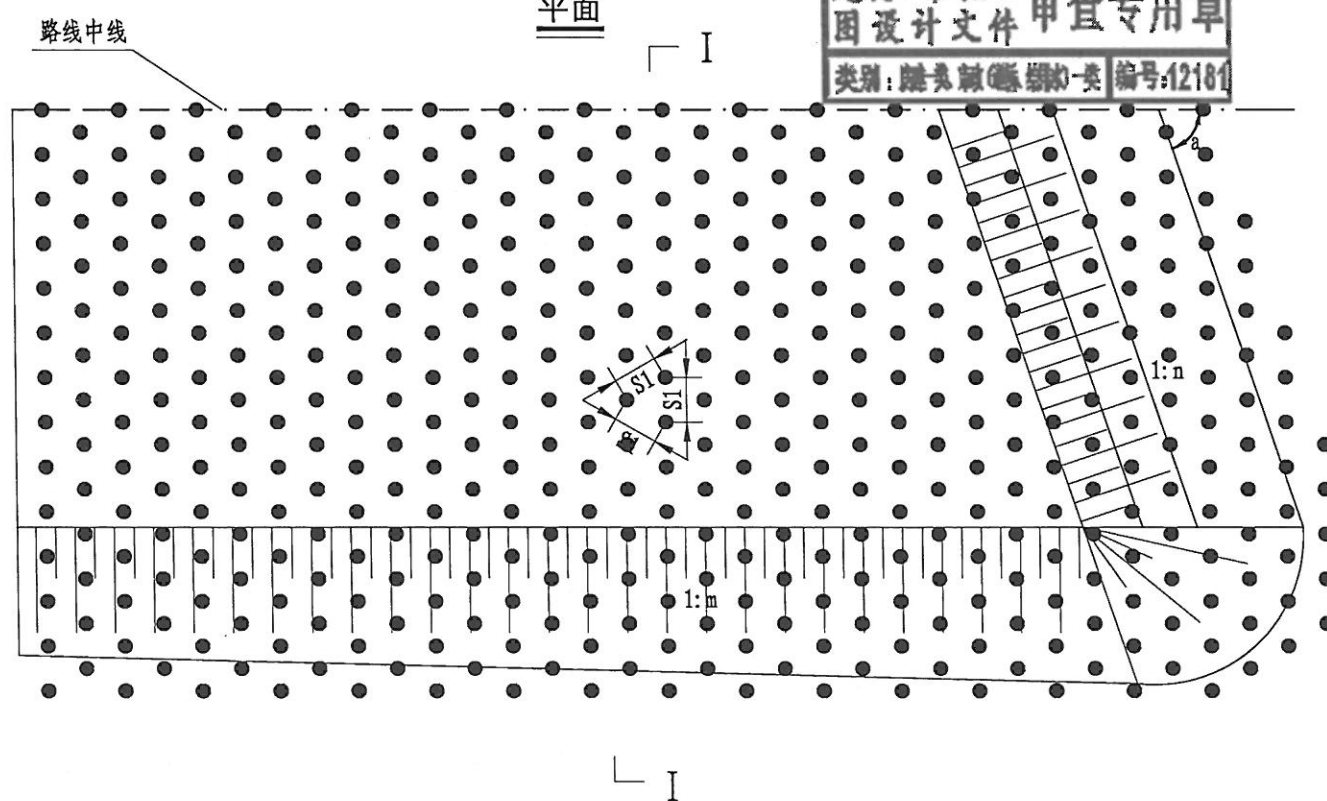
设计	叶桦		专业负责			工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程
复核	陈灵兵		审核	朱灵龙		子项名称	桥梁工程
						建设单位	玉环市沙门镇人民政府

页次

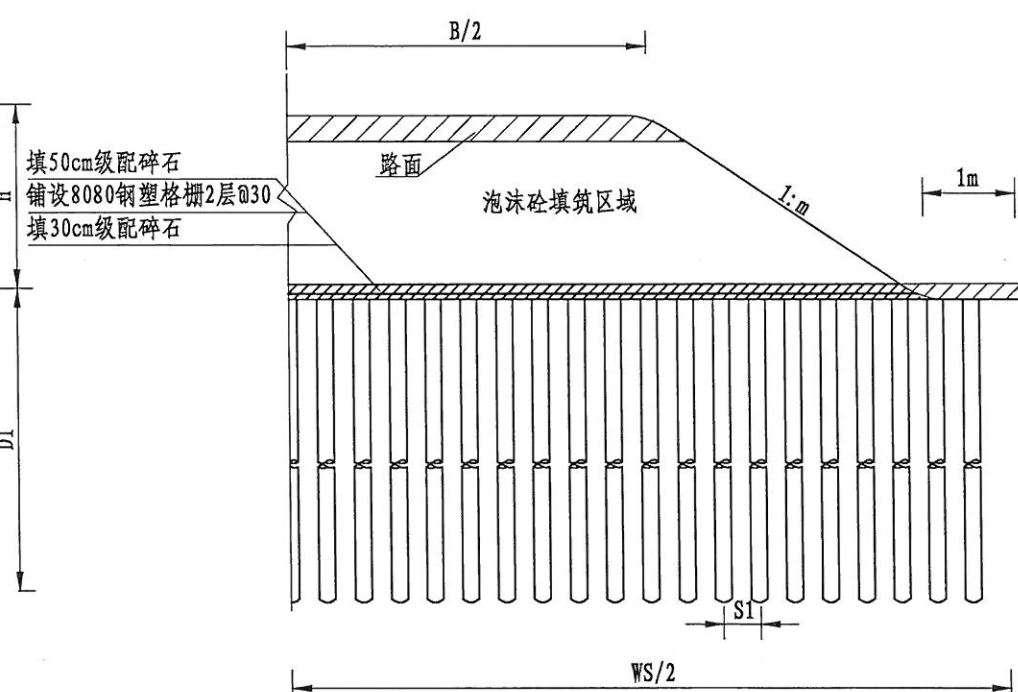
纵断面



平面



I-I



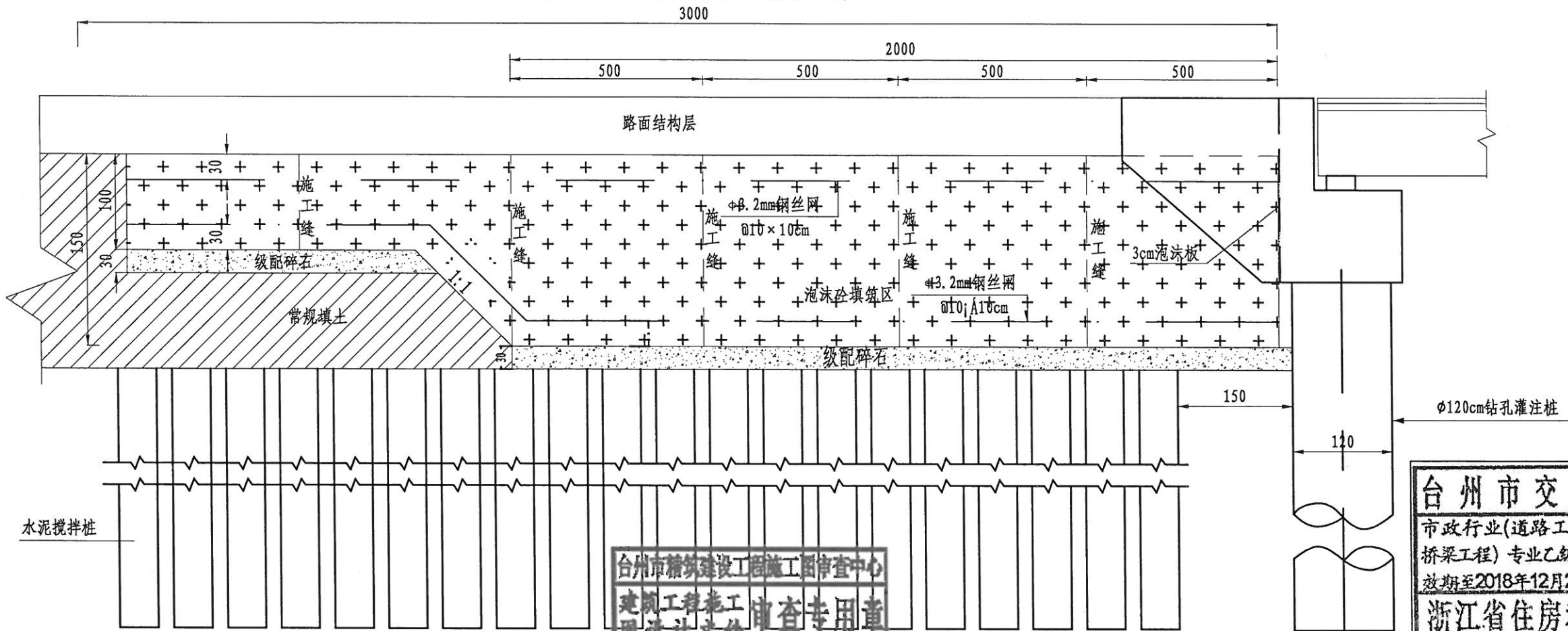
台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

注:

- 1、图中尺寸以米计,水泥搅拌桩桩径为0.5m。
- 2、图中符号L1、L2、L3为桥头路段分级处理段长,数据见软基处理数量表,
H为路堤填筑高度,D1、D2为处理段桩长,S1为间距1.2米。
B为路基宽度;WS为处理宽度,a为沟渠与路线交角,m为边坡坡率,n为台前锥坡坡率。
- 3、先填土预压后施工桥梁钻孔灌注桩。
- 4、钢塑格栅要求延伸率 $\leq 3\%$,纵向抗拉强度 $\geq 80\text{kN/m}$,横向抗拉强度 $\geq 80\text{kN/m}$ 。
- 5、泡沫砼填筑方案详见《泡沫混凝土处理图》。
- 6、成桩3d内,采用轻型动力触探(N10),检查上部桩身的均匀性,检验数量为施工总桩数的1%,且不小于3根;成桩7d内,采用浅部开挖桩头进行检查,开挖深度应超过停浆面下0.5m,检查搅拌桩的均匀性,量测成桩直径,检查数量小于总桩数的5%。静荷载试验应在成桩后28d后进行。水泥搅拌桩复合地基承载力检验应采用复合地基静荷载试验和单桩静荷载试验,验收检验数量不少于总桩数的1%,复合地基复荷载试验数量不小于3台。(4)对变形有严格要求的工程,应在成桩28d后,采用双管单动取样器钻取芯样作水泥抗压强度检验,检验数量为施工总桩数的0.5%,且不少于6点。
- 7、水泥搅拌桩单桩承载力为96kN,复合地基承载力值为127kN。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	设计阶段	施工图	图号	SQ-61
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府	出图日期	2018.04	图号	SQ-61

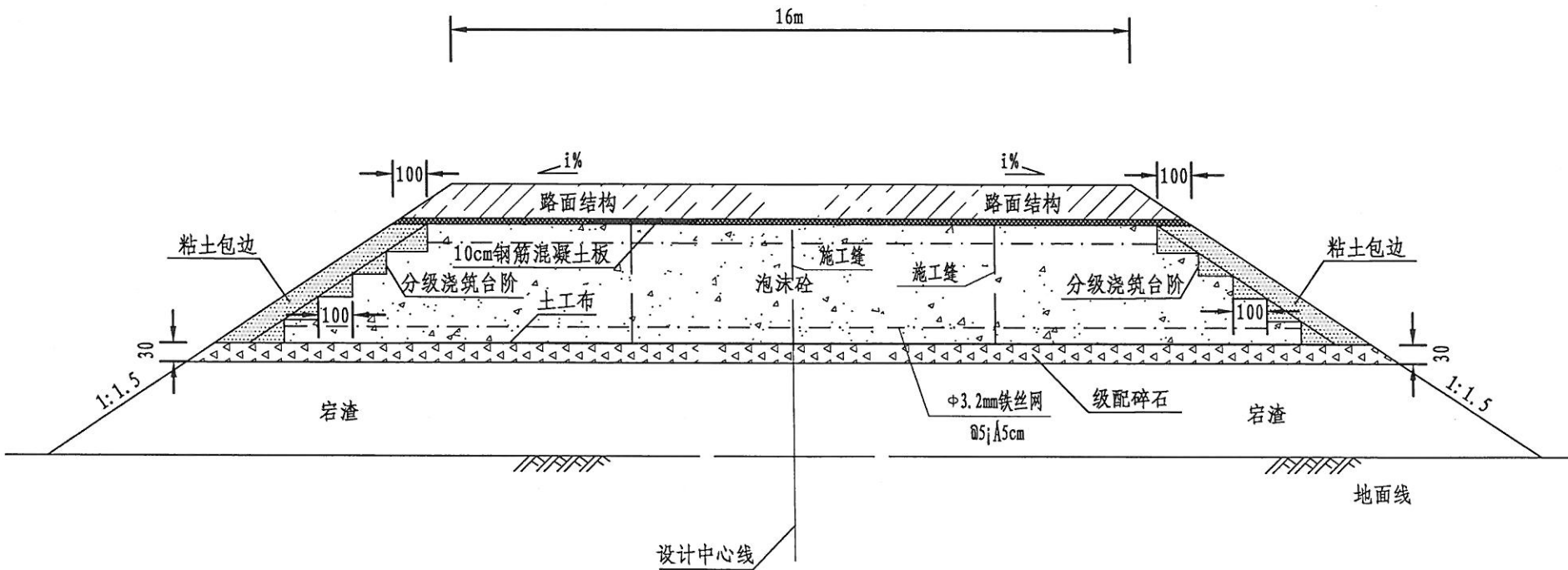
泡沫混凝土处理桥头路堤纵断面图



台州市路桥建设工程施工图审查中心
建筑工程专业审查专用章
审查日期: 2018.04.12
编号: 12181

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

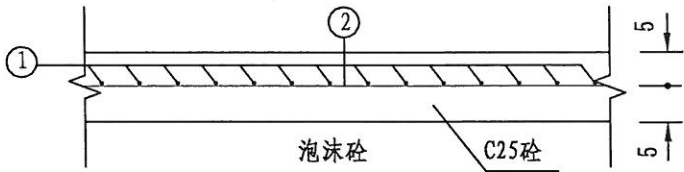
泡沫砼典型横断面图



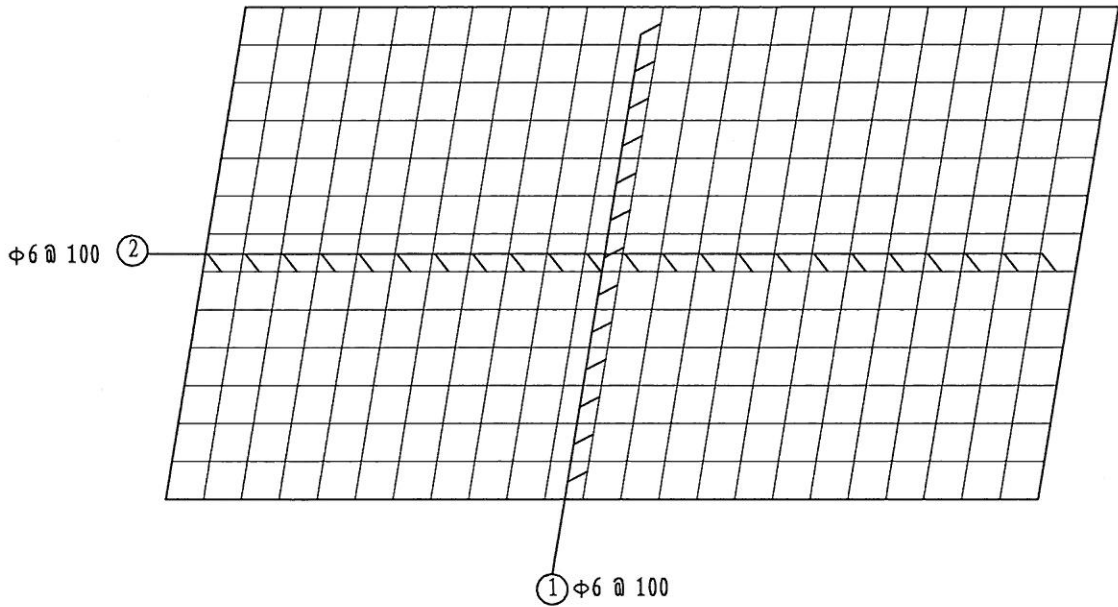
- 说明:
1. 本图为采用泡沫砼处理设计图, 图中尺寸以cm计。
 2. 图中符号h1、h2和h3为换填泡沫砼厚度, 不同厚度之间通过1: 1.5的坡度渐变过渡。
 3. 路床范围内, 泡沫砼湿容重为6.5KN/m³, 28d抗压强度≥0.8MPa; 路床以下, 泡沫砼湿容重为6.0KN/m³, 28d抗压强度≥0.6MPa; 流动度为180mm。
 4. 泡沫砼填筑纵向每5(5~10)m应设置横向施工缝, 施工缝采用2cm厚夹板设置。顶层泡沫砼做成小台阶以适应i%路面横坡值, 并通过钢筋混凝土板调平。
 5. 泡沫砼纵向换填厚度突变处设置25cm小台阶过渡; 坡面设置分级浇筑台阶, 并采用100cm厚度的粘土包边。
 6. 泡沫砼底面设置30cm的级配碎石垫层, 其上铺设一层复合土工布, 土工布外端应回折, 回折长度不小于2.0m。
 7. 泡沫砼顶层浇筑好后应及时覆盖塑料薄膜或土工布, 并禁止机械在上部行走, 路面施工必须在顶层泡沫砼养护不少于28天以后进行。
 8. 遇到大雨应停止泡沫砼的浇筑, 并对未终凝的泡沫砼采取遮雨措施; 夏季施工应避免在中午高温时段施工。
 9. 填筑体底部、顶部50~100cm以内设置一层φ3.2钢丝网片, 钢丝网片网眼尺寸5cmx5cm, 接长时, 搭接长度不小于20cm。
 10. 路基处理方案见软土地基处理设计表。
 11. 具体施工规范、规程参考《公路工程泡沫混凝土应用技术规范》DB33T 996-2015和《泡沫混凝土应用技术规程》JGJT341-2014

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程	泡沫混凝土设计图(一)	编号A233002752		
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府	设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
							图号	SQ-62-1	页次	

钢筋砼板横断面配筋图

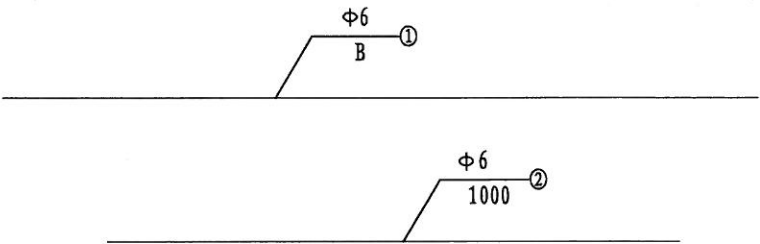


钢筋砼板块平面配筋图

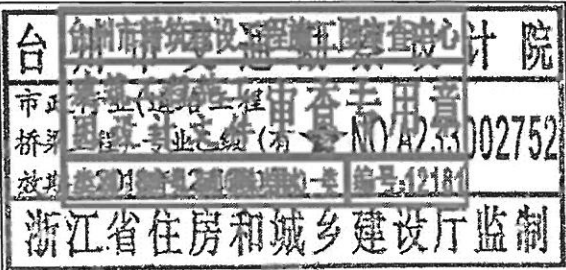


每延米(纵向)钢筋砼板工程数量表

钢筋编号	直径 (mm)	板宽 (m)	根数 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	共重 (kg)
①	6	B	10	10B	2.2B	4.4B
②	6	B	10B	10B	2.2B	
C25 砼 (m ³)		0.1B				

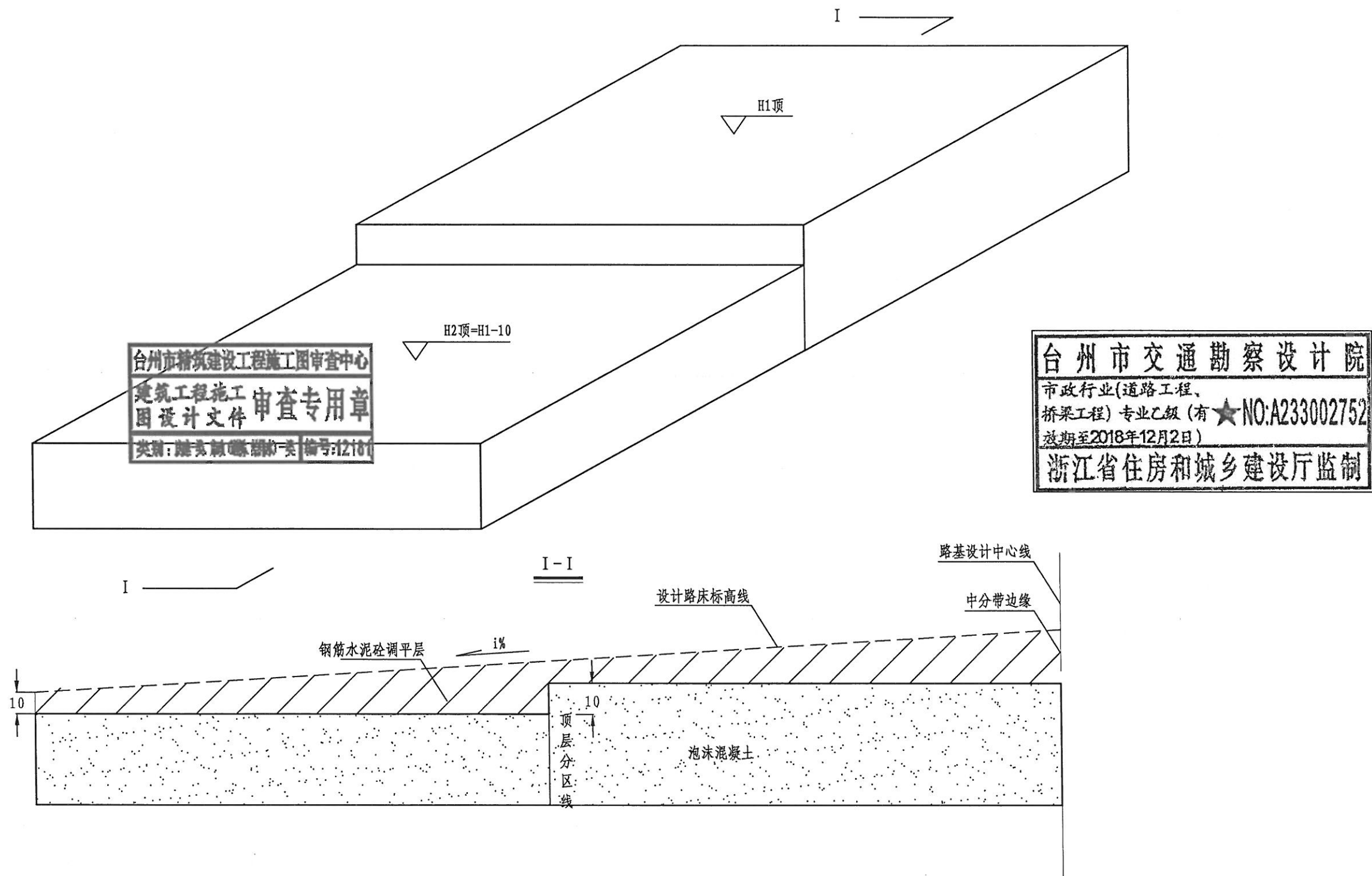


- 说明:
- 1、本图为泡沫砼轻质路堤顶部钢筋砼板的设计图，尺寸除钢筋直径及间距以mm计外，其它以cm计。
 - 2、钢筋砼板采用C25现浇砼及10cm×10cm钢筋网，浇筑时用插入式震捣器及平板式震动器进行震实，并将表面抹平。



设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	泡沫混凝土设计图(二)	台州市交通勘察设计院		等级证书乙级	工程编号
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				编号A233002752	
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府				图号	SQ-62-2
							设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	页次

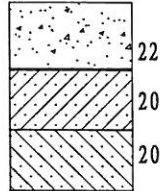
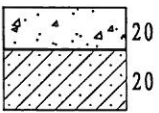
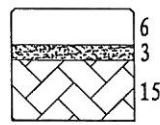
顶层泡沫混凝土标高调节示意图(横断面)



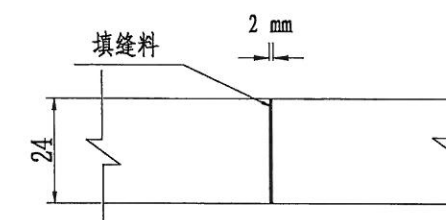
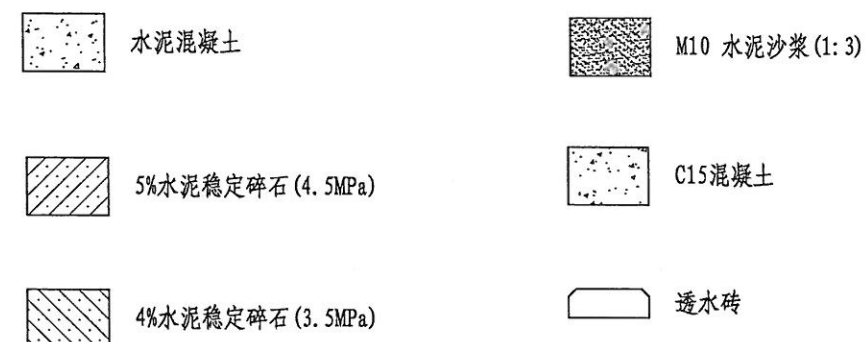
- 注:
1. 图中尺寸均以cm计。
 2. 泡沫混凝土顶面只能水平填筑, 通过钢筋水泥砼板调坡。
 3. 1%为路面横坡, 根据路面横坡及台阶高差(10cm)计算台阶宽度。
 4. 本图为纵横向台阶调节示意图。

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	台州市交通勘察设计院	等级证书乙级 编号A233002752	工程编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程				
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府				
泡沫混凝土设计图(三)							设计阶段	施工图	出图日期	2018.04
							图号	SQ-62-3	页次	

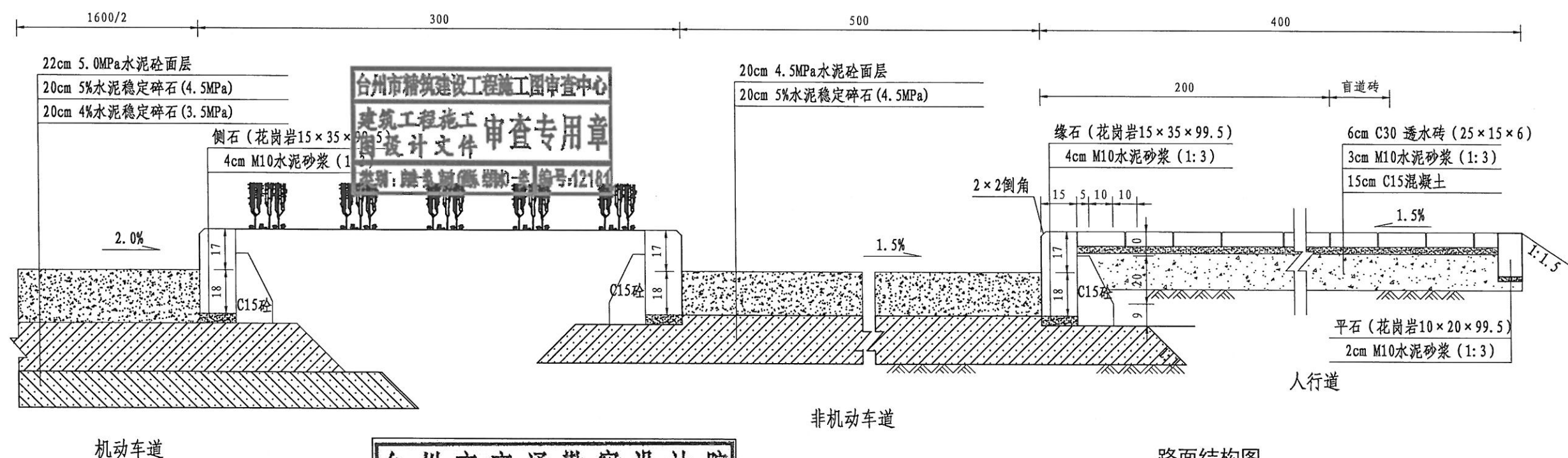
水电
桥梁
道路
设计
会签

路面类型	水泥混凝土路面			
自然区划	IV4区			
填挖情况	符合规范规定			
路基土组	粘性土			
干湿类型	中湿			
机动车道	图式		图式	
		路基顶面回弹模量40MPa 62cm		路基顶面回弹模量40MPa 40cm
人行道	图式			
		路基顶面回弹模量40MPa 24cm		

图例



人行道横向胀缝



路面结构图 1:20

- 注:
- 1、本图尺寸单位除注明外均以厘米计。
 - 2、人行道胀缝每隔50m设置一道，填缝料可采用沥青橡胶类和沥青玛蹄脂等。

台州市交通勘察设计院
市政行业(道路工程、
桥梁工程)专业乙级(有★NO:A233002752
有效期至2018年12月2日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计	叶桦	叶桦	专业负责		工程名称	玉环市沙门镇文旦场幸福二桥及接线工程	路面结构图	台州市交通勘察设计院		等级证书乙级 编号A233002752	工程 编号	
复核	陈灵兵	陈灵兵	审核	朱灵龙	子项名称	桥梁工程					页次	
					建设单位	玉环市沙门镇人民政府						
设计阶段	施工图	出图日期	2018.04	图号	SQ-63							