

工程设计证书编号：A131025523

浦东新区老港镇烟桥墩港（宣黄公路上下游）河道整治工程

施工招标图

工程编号：DX-31018(Z)



上海顶新工程规划设计有限公司

SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO., LTD

二〇二五年三月

目 录

序号	图号	名称	图纸张数	备注
1	DX-31018-SG-01-01~03	施工图总说明	3	
2	DX-31018-SG-02-01~02	河道平面布置图	2	
3	DX-31018-SG-03-01~05	护岸结构图	5	
4	DX-31018-SG-04-01~03	土方断面图	3	
5	DX-31018-SG-05-01~02	仿木栏杆结构图	2	
6	DX-31018-SG-06-01	绿化标准断面图	1	
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
合计			16	

施工图总说明

一、工程概况

本工程位于上海市浦东新区老港镇。河道中心长度约为196m，规划河口宽18m，设计河底宽度4m，设计河底高程0.5m，主要工程内容包括：实地开河6223m³，结构挖方2261m³，结构填方3322m³，新建仿木桩护岸399m，斜坡绿化998m²，水生绿化479m²，防护栏杆397m，工程内容与初步设计阶段批复工程量一致，具体详见工程量表，施工图编制响应初步设计阶段咨询评估报告审查意见，复核优化相关规范及图纸。

二、设计依据

A. 基础资料

- 《关于老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道建设工程初步设计的批复》(浦水务【2024】2号)
- 区域地形图(上海测绘院提供)
- 河道蓝线说明(2021-170)(上海市浦东新区水务局,2021年8月)
- 《老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道建设工程测量成果报告》(上海顶新工程规划设计有限公司)
- 《老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道建设工程岩土工程勘察报告》(上海顶新工程规划设计有限公司)
- 《老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道建设工程地下管线物探报告》(中土大地国际建筑设计有限公司,2024年6月)

B. 规范及标准

- 《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)
- 《防洪标准》(GB50201-2014)
- 《城市防洪工程设计规范》(GB/T50805-2012)
- 《水工挡土墙设计规范》(SL379-2007)
- 《水工建筑物荷载设计规范》(SL744-2016)
- 《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)
- 《水工建筑物抗震设计标准》(GB51247-2018)
- 《疏浚与吹填工程技术规范》(SL17-2014)
- 上海市工程建设规范《地基基础设计标准》(DGJ08-11-2018)
- 上海市工程建设规范《建筑抗震设计标准》(DG/TJ 08-9-2023)
- 《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)
- 《建筑抗震设计标准》(GB/T 50011-2010)
- 《水运工程土工合成材料应用技术规范》(JTS/T 148-2020)
- 《土工合成材料 长丝机织土工布》(GB/T17640-2023)
- 《河道整治设计规范》(GB 50707-2011)
- 《混凝土结构耐久性设计标准》(GB/T 50476-2019)
- 《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》(SL654-2014)
- 《上海市河道疏浚底泥处理处置技术指南》(试行)(DB31SW/Z018-2021)
- 水利工程建设标准强制性条文(2020年版)
- 其他相关规范、规程和规定

三、设计参数

- 工程采用平面坐标系为上海市2000坐标系,高程控制采用上海市吴淞高程系(2016年版)。
- 工程等级: III等工程,本工程主要建筑物等级为3级建筑物,围堰等临时工程为 5 级水工建筑物。
- 设计水位:

设计高水位为3.75m;

设计低水位为2.00m;

设计常水位为2.50~2.80m。
- 堤顶高程
根据《堤防工程设计规范》,本工程主要建筑物等级为3级建筑物,在允许越浪情况下其堤防的安全超高值不得小于0.4m,本次按允许越浪情况考虑,确定堤防设计高程为4.20m。
- 除涝标准
本工程所在主城区以东,川杨河以北区域,规划除涝标准采用20年一遇最大24小时面雨量201.1mm,1963年9月设计暴雨雨型及相应同步潮型,24小时排除,不受涝作为规划设计标准。
- 抗震设防烈度为7度。
- 工程及建筑物合理使用年限:依据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》(SL654-2014)第3.0.2条,本工程等别为III等,工程类别为防洪、除涝,查表3.0.2,本工程合理使用年限应为50年;3级永久水工建筑物的合理使用年限为50年。
- 墙后荷载组合:运行期墙后活荷载(考虑防汛车辆)一般按5kN/m²,施工期墙后活荷载(考虑施工机械)一般按10kN/m²。

四、施工放样定位

本工程施工放样应按照测量单位提供的测量成果资料,采用闭合法或附合法进行。放样后必须经监理确认及建设单位认可后,方可施工。

五、施工技术

1. 土方工程

1.1 基坑土方开挖

(1) 严禁扰动基底和超挖,如开挖后不能立即浇筑垫层的,应预留保护层,如发生超挖宜用与底板相同标号的混凝土或相应的垫层料填至设计标高。

(2) 地基开挖后,应及时要求有关单位现场验槽,当确认符合设计要求,并签证认可后,方可进行混凝土浇筑等施工。

1.2 土方回填

(1) 回填土的土质应符合有关要求,填土中不得含有淤泥,植物根茎,垃圾杂物等。

(2) 回填土要求分层夯实,每层厚度不得大于30cm,干容重达到14.5kN/m³,压实度0.91。

(3) 河道挡土墙结构完成后才可回填墙后土体。

(4) 建筑物墙后1m范围内回填土须用人工夯实。

2. 钢筋混凝土工程

2.1 模板

(1) 模板及支架材料应符合《水工混凝土施工规范》,其结构必须具有足够的稳定性刚度和强度以保证浇筑混凝土的结构形状尺寸和相互位置符合设计规定。

(2) 模板表面应光洁平整,接缝严密,不得漏浆。

上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道整治工程
设计			
制图			施工图总说明(一)
比例		—	
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-01-01

施工图总说明

2.2 钢筋

- (1) 钢筋按钢号，批号、规格，生产厂家的不同，应有出厂质保书或试验报告单。使用前仍应作抗拉强度、冷弯试验。
- (2) 焊条品种、规格及质量应符合规范及设计要求，钢筋焊接后的机械性能，应符合国家规定，焊缝不允许有脱焊，漏焊点和裂缝。

2.3 原材料

- (1) 拌制混凝土的用水不得含有能影响水泥正常凝结硬化的有害杂质或油脂、糖类等。
- (2) 水泥、粗骨料、细骨料等的技术要求参见《混凝土与钢筋混凝土施工手册》。

2.4 沉降缝/伸缩缝

- (1) 沉降缝：本工程每15m分为一个节段，两个节段间设沉降缝一道，伸缩缝聚乙烯低发泡板厚度为2cm，沉降缝应垂直，表面平整。聚乙烯发泡板均匀平整，最小厚度不应小于设计值的85%。

2.5 混凝土浇筑

- (1) 混凝土的生产和原材料的质量均应符合《水工混凝土施工规范》。
- (2) 混凝土的水灰比应通过试验确定，建议采用0.60，受盐雾或其他侵蚀性介质作用的面层混凝土，其单位水泥用量应适当增加。
- (3) 新老混凝土的结合面，应采用凿毛等方法清除老混凝土表层的水泥浆薄膜和松散层，并冲洗干净，排除积水。水平缝应均匀铺一层厚1至2cm的水泥砂浆，垂直缝应刷一层净水泥浆，其水灰应比混凝土减少0.03至0.05。
- (4) 浇筑混凝土应连续进行，严禁在途中和仓内加水，混凝土应随浇随平，不得使用振捣器平仓，捣固混凝土应以使用振捣器为主，对无法使用振捣器或浇筑困难的部位，方可采用或辅以人工捣固，做到无缝窝麻面。
- (5) 混凝土连续湿润养护时间，对普通硅酸盐水泥，硅酸盐水泥不少于14天，矿渣硅酸盐水泥，粉煤灰硅酸盐水泥不少于21天。

3.桩基工程

- (1)河道工程中，新建护岸采用250x250x6000的C30钢筋混凝土预制方桩。
- (2)预制场地需平整，必须达到有关规范规定。
- (3)砼预制件需养护达到标准强度后方可运输安装，运输安装过程中如发现裂纹，不得使用。
- (4)预制桩须外光内实，强度达70%时方可场内吊运，达100%时方可施打。
- (5)桩顶标高为1.95米，砼方桩伸入底板250毫米，凿除200毫米后，桩顶主筋弯成八字型，露出钢筋加钢箍后浇筑入砼底板。
- (6)预制桩的质量应符合现行国家标准、行业标准的规定，运抵工地时应有生产厂家的合格证、试验单、质检单、批号等，每批需进行抽验。
- (7)沉桩前需再次对桩进行检验，只有验收合格的成品桩才可沉桩。
- (8)沉桩应力求连续施工，中途不得人为停锤。遇到下列情况之一者应暂停沉桩，及时向监理汇报并研究处理：沉桩过程中桩的贯入度发生突变；桩头混凝土剥落、破碎；桩身突然倾斜、跑位；地面明显隆起、桩上浮或桩位水平移动过大；贯入度或锤击数与试验成果明显不符；桩身回弹曲线不规则。
- (9)沉桩记录应完整。沉桩过程中应详细记录锤型、落距、每米锤击数、总锤击数、最后10击的平均贯入度和最后1m的锤击数、入土深度和平面偏差等，按规范要求整理成表并进行质量评价。

4 聚乙烯低发泡板各物理学指标参数详见下表：

聚乙烯低发泡板物理学指标参数表

序号	测试项目	指标	测试标准
1	尺寸	JC/T 2255	GB/T 6343
2	表观密度	110~140kg/m3	JC/T 2255
3	吸水率	=4.0%	JC/T 2255
4	压缩强度	0.4~0.8MPa	JC/T 2255
5	复原率	=90%	JC/T 2255
6	拉伸强度	=1.0MPa	JC/T 2255
7	断裂伸长率	=100%	JC/T 2255

5.丙纶长丝机织土工布各项技术参数详见下表：

丙纶长丝机织土工布基本项技术要求

序号	参数项目		指 标	备 注
1	质 量		250	g/m²
2	断裂强度	经向	≥65	KN/m
		纬向	≥58	KN/m
3	断裂伸长率	经向	≤35%	
		纬向	≤30%	
4	撕破强度	经向	≥1.10	KN
		纬向	≥1.00	KN
5	CBR顶破强力	纬向	≥6.0	KN
6	等效孔径 O ₉₀		<0.1	mm
7	垂直渗透系数		>2X10 ⁻³	cm/s

6疏浚工程

6.1 疏浚设计原则

- (1) 河道疏浚岸线按设计护岸轴线进行控制。
- (2) 河道疏浚断面确保护岸结构稳定和周边构筑物安全的原则下，根据护岸断面和地质条件确定。
- (3) 不同疏浚断面之间应平缓过渡，营造平稳的水利条件。
- (4) 疏浚断面应在护岸结构前2.4m高程处预留土戗台，尽可能避免影响岸坡及护岸结构安全。
- (5) 疏浚范围为护岸前现状河道地形线与设计河道地形线之间的土体。

6.2 疏浚施工要求

- (1) 疏浚施工前施工单位编制施工组织设计，确定施工方案、施工方法等，报监理审批同意后方可施工。
- (2) 施工前应对跨河、沿河管线进行摸底排查，开工前由管线管理部门进行交底后方可施工，避免在施工过程中对管线造成损坏而影响工期。
- (3) 施工前应对勘测单位提供的测量控制点、水准点进行查对复核。
- (4) 施工单位认为需要，应在疏浚前对原河道断面进行复测。
- (5) 施工放样（包括平面和高程）应符合《疏浚与吹填工程技术规范》有关要求。疏浚河道断面中心线、设计上开口边线等位置应设置明显标志。
- (6) 施工区域内，南北或东西两端各200m范围内应设置警示性标牌，提醒过往船只、行人、机动车通行时注意安全。
- (7) 施工单位宜在临河民房、护岸等构筑物上设置监测点，定期监测；确保不影响相邻建筑物安全。
- (8) 疏浚在满足规范要求下可以适当下部超挖上部欠挖，超欠平衡。
- (9) 施工时相邻干河、支河河底纵坡为1:5~1:10。
- (10)本工程河道底泥均满足还田要求，疏浚弃土必须堆放到指定地区，发现有害物质必须进行处理。

 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港（宣黄公路上下游）河道整治工程
设计			
制图			施工图总说明(二)
比例		—	
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-01-02

施工图总说明

六、施工顺序

1.本工程于非汛期施工,建议先进行护岸工程的施工建设,再进行河道疏浚施工,疏浚过程中应保证新老护岸的安全,待河道疏浚完成后再进行河道岸坡的整理,完成岸坡整理后进行河道绿化的种植,最后进行收尾工作。

七、施工质量检查与标准

质量检查内容与质量标准按《水利工程施工质量验收标准》(DG/TJ 08-90-2021)和《疏浚与吹填工程技术规范》(SL 17-2014)等有关要求执行。工程桩采用低应变法对桩身质量进行检验时,单节桩检验桩数不应少于总桩数的10%且不应小于10根。

八、环境保护

- 工程涉及河流水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水标准;
- 施工期污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准;
- 评价区域声环境质量标准执行《城市区域环境噪声标准》(GB3096-2008),农村地区执行1类标准;《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准;
- 施工期施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);施工区环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

九、安全文明施工

本工程主要包括疏拓河道、新建护岸及景观等工程内容。在项目的设计、施工过程中,为了贯彻”安全第一,预防为主”的方针,保障劳动者在施工、生产、运行管理过程中的安全与健康,遵照《中华人民共和国劳动法》(1995年1月颁发)和1992年以来劳动人事部、电力工业部、水利部颁发的有关劳动安全与工业卫生方面的技术规定、规范,结合本项目的设计、施工情况,编写和提出”劳动安全与卫生”的要求。

工程特性表

序号	项目	单位	综合特性	备注
一	设计标准			
1	工程等级		Ⅲ等	
2	主要建筑物等级		3级	
3	临时建筑物等级		5级	
4	排涝标准		20年一遇标准	
5	抗震烈度	度	7	
6	防汛堤顶高程	m	4.2	
二	河道特征水位			
1	设计高水位	m	3.75	
2	设计低水位	m	2	
3	常水位	m	2.5~2.8	
三	建设河道概况			
1	设计河口宽度	m	18	
2	设计河底宽度	m	4	
3	设计河底高程	m	0.5	
4	河道中心长度	m	196	全长231
5	实地开河	m ³	6223	
6	结构挖方	m ³	2261	
7	结构填方	m ³	3322	
8	护岸结构	m	399	
9	斜坡绿化	m ²	998	
10	水生绿化	m ²	479	
11	防护栏杆	m	397	
四	增加水面积	m ²	3489	

十、其他

- 施工单位在现场应设置安全警示标牌、标识,加强安全宣传,确保工程安全。
- 施工过程中严禁随意弃土、严格控制噪声等,必须符合环保要求。
- 施工过程中发现与设计不符,需及时联系监理、设计等有关单位,以便及时协商解决,以免影响工期。
- 请施工单位在施工前做好施工组织设计,经监理工程师审批同意后方可施工,若有不详请及时与设计单位联系。

附表 水利工程建设标准主要强制性条文自查表

标准名称1		《水利水电工程等级划分及洪水标准》	编号	SL252-2017
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	3.0.1	水利水电工程的等级,应根据其工程规模、效益及在国民经济中的重要性,按表3.0.1确定。	本工程等级为Ⅲ等	符合
2	4.2.1	水利水电工程的永久性水工建筑物的级别,应根据其所在工程等级和建筑物的重要性,按表4.2.1确定。	主要建筑物按3级建筑物设计	符合
标准名称2		《堤防工程设计规范》	编号	GB50286-2013
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	7.2.4	粘性土土堤的填筑标准应按压实度确定。压实度值应符合下列规定:1级堤防不应小于0.95;2级和堤身高度不低于6m的3级堤防不应小于0.93;堤身高度低于6m的3级及3级以下堤防不应小于0.91。	设计中均按本要求执行	符合
标准名称3		《水工混凝土结构设计规范》	编号	SL191-2008
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	3.2.2	承载力极限状态计算时,结构构件计算截面上的荷载效应组合设计值S应按下列规定计算。	设计中均按本要求执行	符合
2	3.2.4	承载力极限状态计算时,钢筋混凝土、预应力混凝土及素混凝土的承载力安全系数K不应小于表3.2.4的规定。	设计中均按本要求执行	符合
3	4.4.4	混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度标准值f _{ck} 、f _{tk} 应按表4.1.4确定。	设计中均按本要求执行	符合
4	4.1.5	承载力极限状态计算时混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度设计值f _c 、f _t 应按表4.1.5确定。	设计中均按本要求执行	符合
5	4.2.2-1	普通钢筋的强度标准值f _{yk} 应按表4.2.2-1采用。	设计中均按本要求执行	符合
6	4.2.3	普通钢筋的抗拉强度设计值f _y 、抗压强度设计值f _{y'} 应按表4.2.3-1采用。	设计中均按本要求执行	符合
7	9.2.1	纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度不应小于钢筋直径及表9.2.1所列数值。	设计中均按本要求执行	符合
8	9.3.2	受拉钢筋伸入支座的锚固长度不应小于表9.3.2中规定的数值。	设计中均按本要求执行	符合
9	9.5.1	承载力极限状态钢筋混凝土构件的纵向受力钢筋的配筋率不应小于表9.5.1规定的数值。	设计中均按本要求执行	符合
10	9.6.6	预制构件的吊环必须采用HPB235级钢筋制作,严禁采用冷加工钢筋。	设计中均按本要求执行	符合
11	13.1.2	设计烈度为7度和7度以上的钢筋混凝土结构,应进行截面抗震验算。	设计中均按本要求执行	符合
标准名称4		《水工建筑物抗震设计标准》	编号	GB51247-2018
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	3.0.1	水工建筑物应根据其重要性和工程场地地震基本烈度按表3.0.1确定其工程抗震设防类别。	设计中均按本要求执行	符合



上海顶新工程规划设计有限公司

SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD

核定

审查

校核

设计

制图

比例

设计证号

A131025523

图号

DX-31018(Z)-SG-01-03

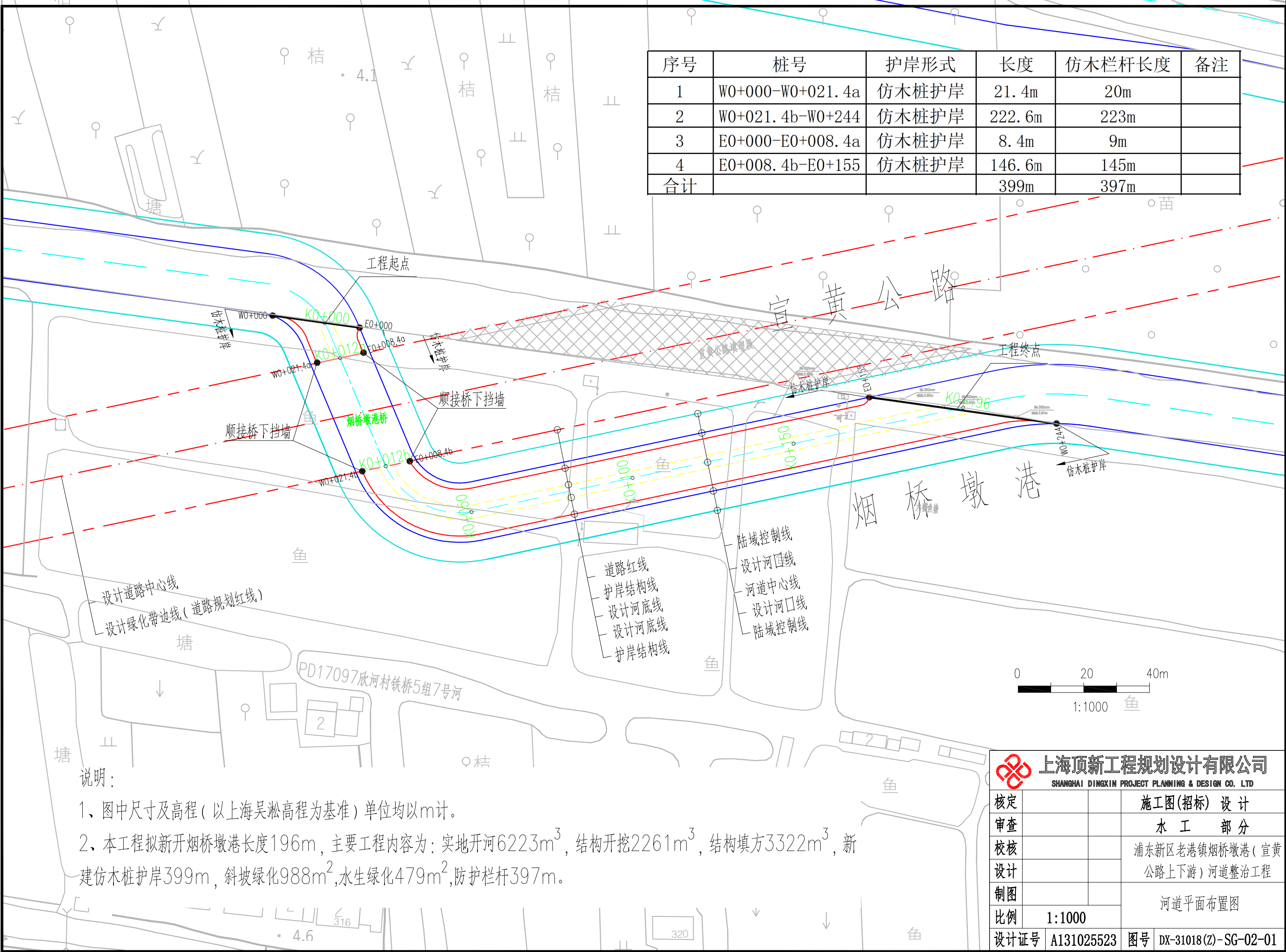
施工图(招标)设计

水工部分

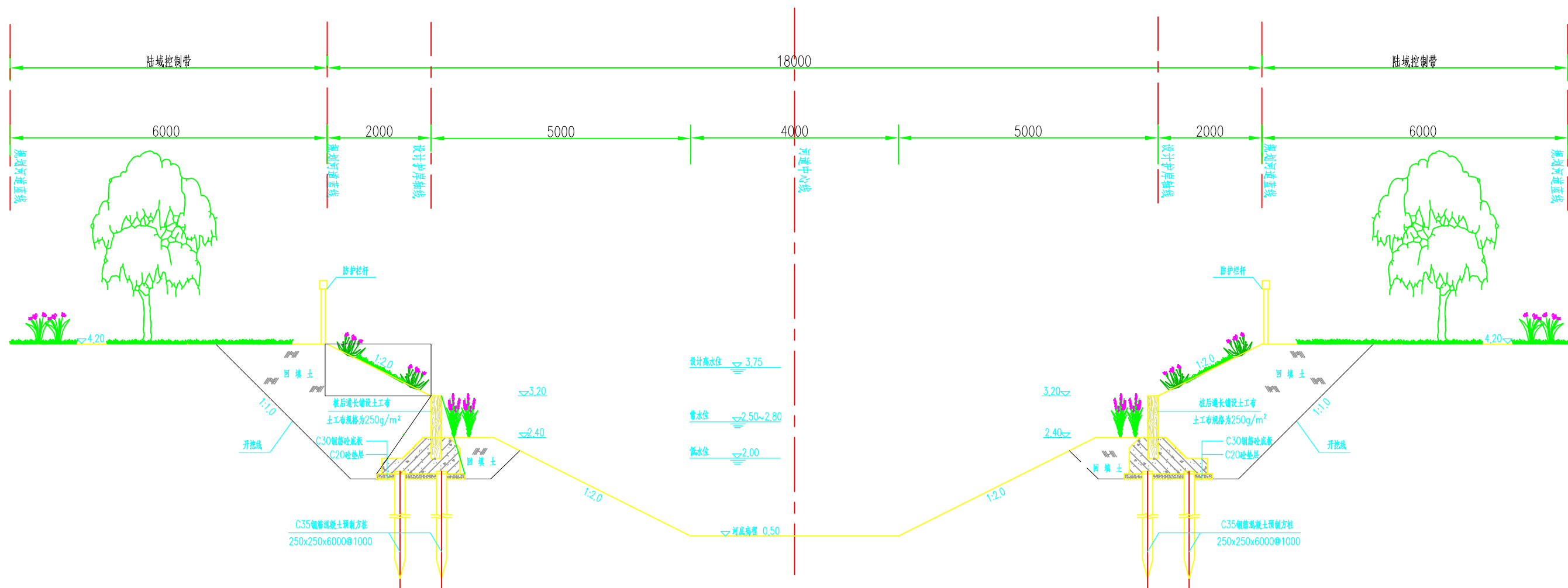
浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道整治工程

施工图总说明(三)

序号	桩号	护岸形式	长度	仿木栏杆长度	备注
1	W0+000-W0+021.4a	仿木桩护岸	21.4m	20m	
2	W0+021.4b-W0+244	仿木桩护岸	222.6m	223m	
3	E0+000-E0+008.4a	仿木桩护岸	8.4m	9m	
4	E0+008.4b-E0+155	仿木桩护岸	146.6m	145m	
合计			399m	397m	



 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO., LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道整治工程
设计			
制图			
比例	1:1000		河道平面布置图
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-02-01



说明:

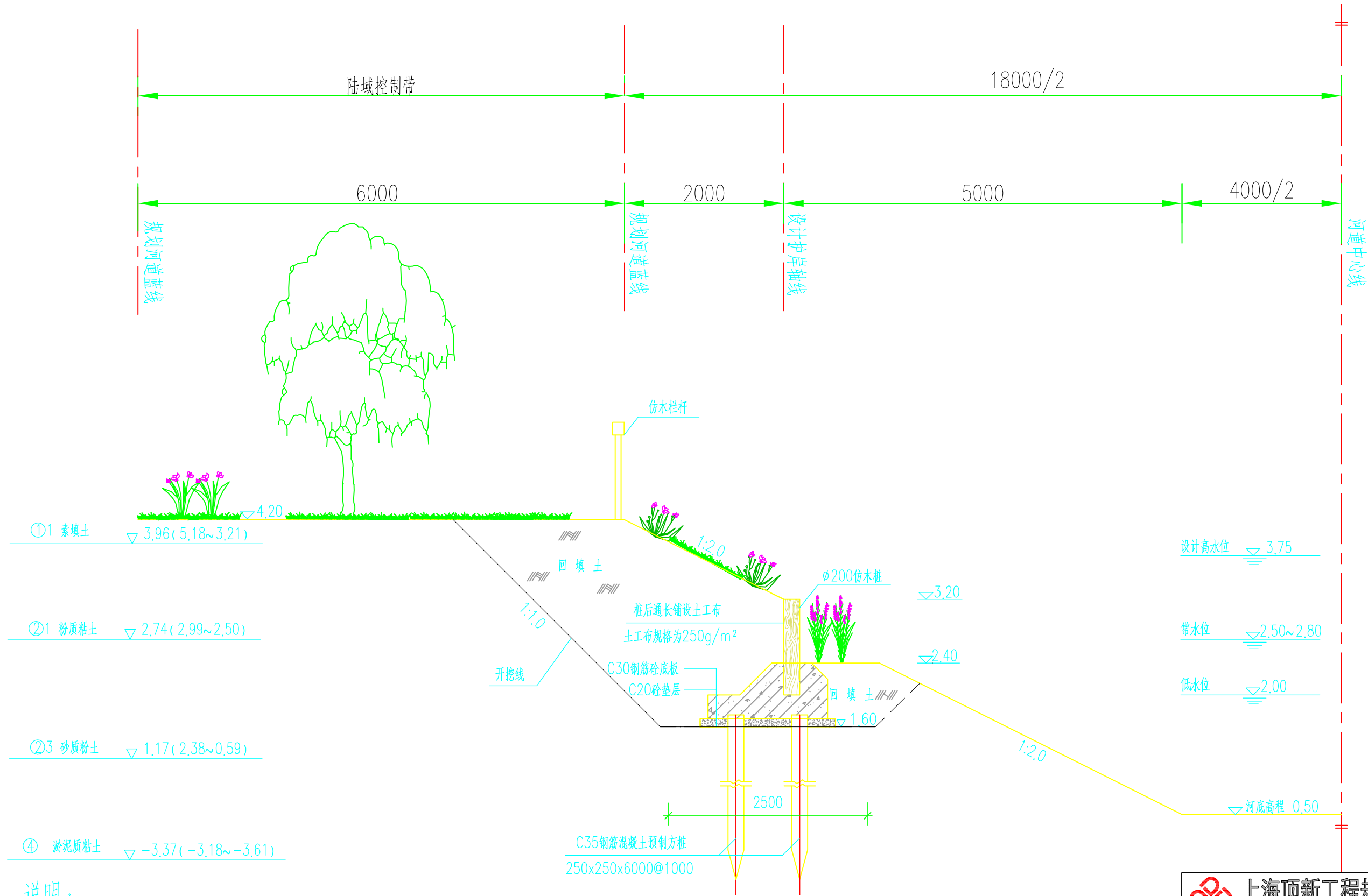
- 1、图中高程以上海吴淞零点为基准，高程以米为单位，其余尺寸以毫米为单位。
- 2、本结构主要用于烟桥墩港的护岸建设。
- 3、图中绿化均为示意，具体绿化布置见绿化部分详图。

4、比例尺: 0 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0m
1:100

设计河道断面图

1:100

 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道整治工程
设计			
制图			河道设计标准断面图
比例	1:100		
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-03-01



说明:

- 1、图中高程以上海吴淞零点为基准, 高程以米为单位, 其余尺寸以毫米为单位。
- 2、本结构主要用于烟桥墩港的护岸建设, 新建仿木桩护岸399m。
- 3、图中绿化均为示意, 具体绿化布置见绿化部分详图。
- 3、结构基础底下淤泥清除后采用毛石混凝土换填, 换填深度1.5m。

4、比例尺: 0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5m
1:50

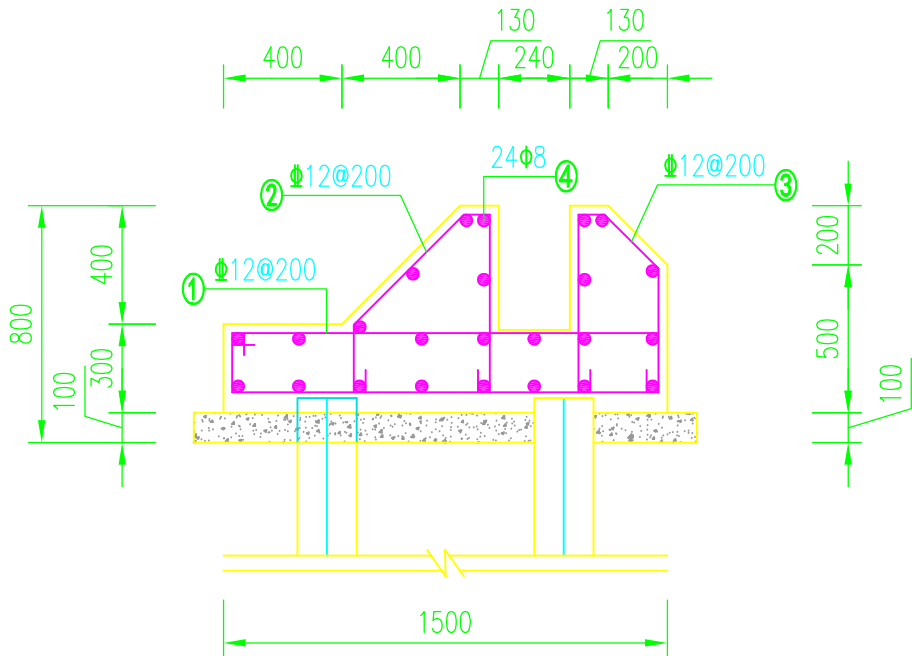
仿木桩结构断面图

1:50

 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游) 河道整治工程
设计			
制图			仿木桩护岸断面图
比例	1:50		
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-03-02

钢 筋 表 (一 仓)

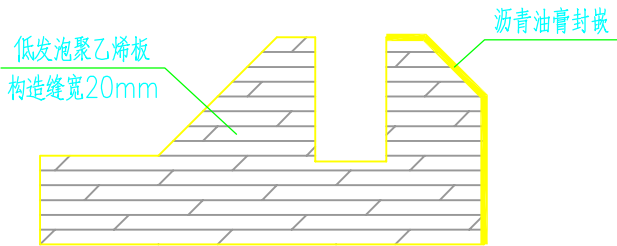
部位	编号	型 式	直径 (mm)	每根长 (mm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	备注
导梁	①		Φ12	3480	76	264.48	234.86	
	②		Φ12	1643	76	124.87	110.88	
	③		Φ12	1564	76	118.86	105.55	
	④		Φ8	15060	24	361.44	142.77	
仿木桩	⑤		Φ10	1270	225	285.75	176.31	
	⑥		Φ8	519	525	272.48	107.63	
合计:878.00kg								



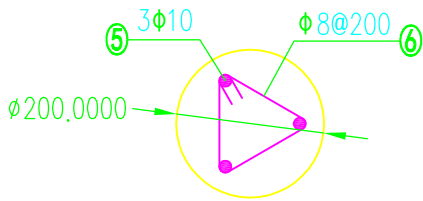
基础导梁配筋图 1:25

15米材料清单

编 号	项 目	总 量
1	C25砼工程量	10.65M ³
2	C15砼工程量	2.40M ³
3	仿木桩	75根
4	方桩根数	30根
5	钢筋用量	878.00kg
6	伸缩缝量	1.78M ²
7	凿桩量	0.16M ³
8	土工布量	25.5M ²



沉降缝构造图 1:25

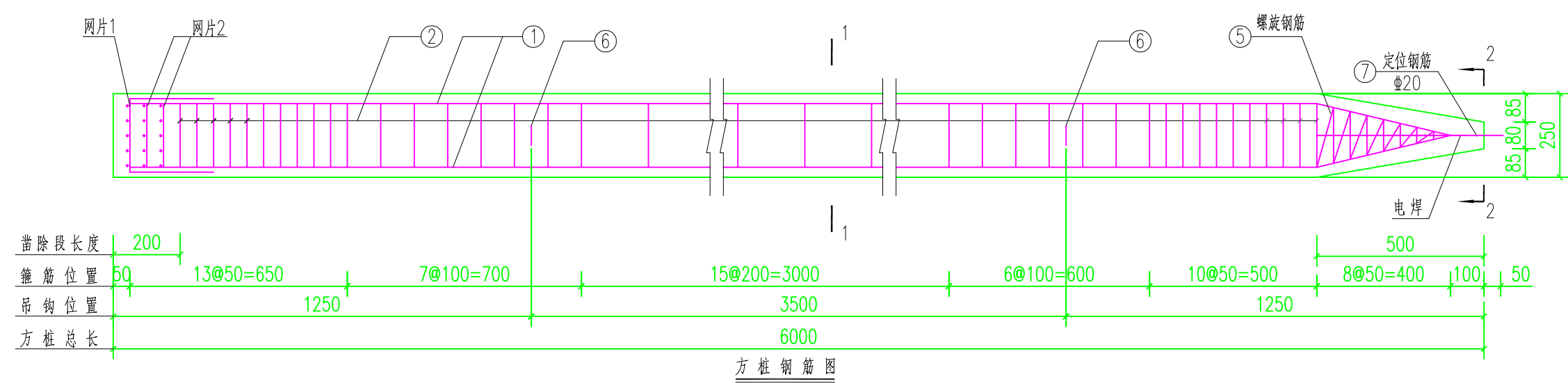


仿木桩配筋图 1:10

说明:

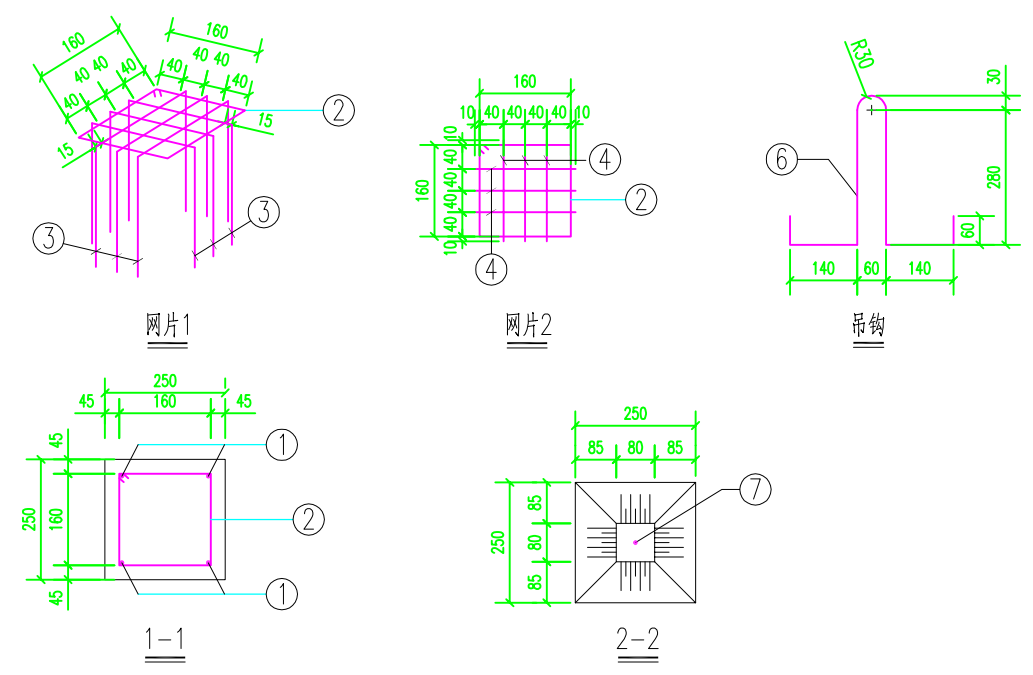
- 1、本图尺寸单位高程以米计(以上海吴淞高程为基准) , 其余尺寸均以毫米计。
- 2、桩顶标高为1.95米, 砼方桩伸入底板250毫米, 凿除200毫米后, 桩顶主筋弯成八字型, 露出钢筋加钢箍后浇筑入砼底板。
- 3、Φ为HPB300级钢筋, ㌀为HRB400级钢筋, 基础底板底层处钢筋保护层为70毫米厚, 其余位置钢筋保护层均为50毫米厚。

 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄
设计			公路上下游) 河道整治工程
制图			仿木桩护岸结构配筋图
比例	见图		
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-03-04



方桩钢筋图

钢筋表 (单根方桩)



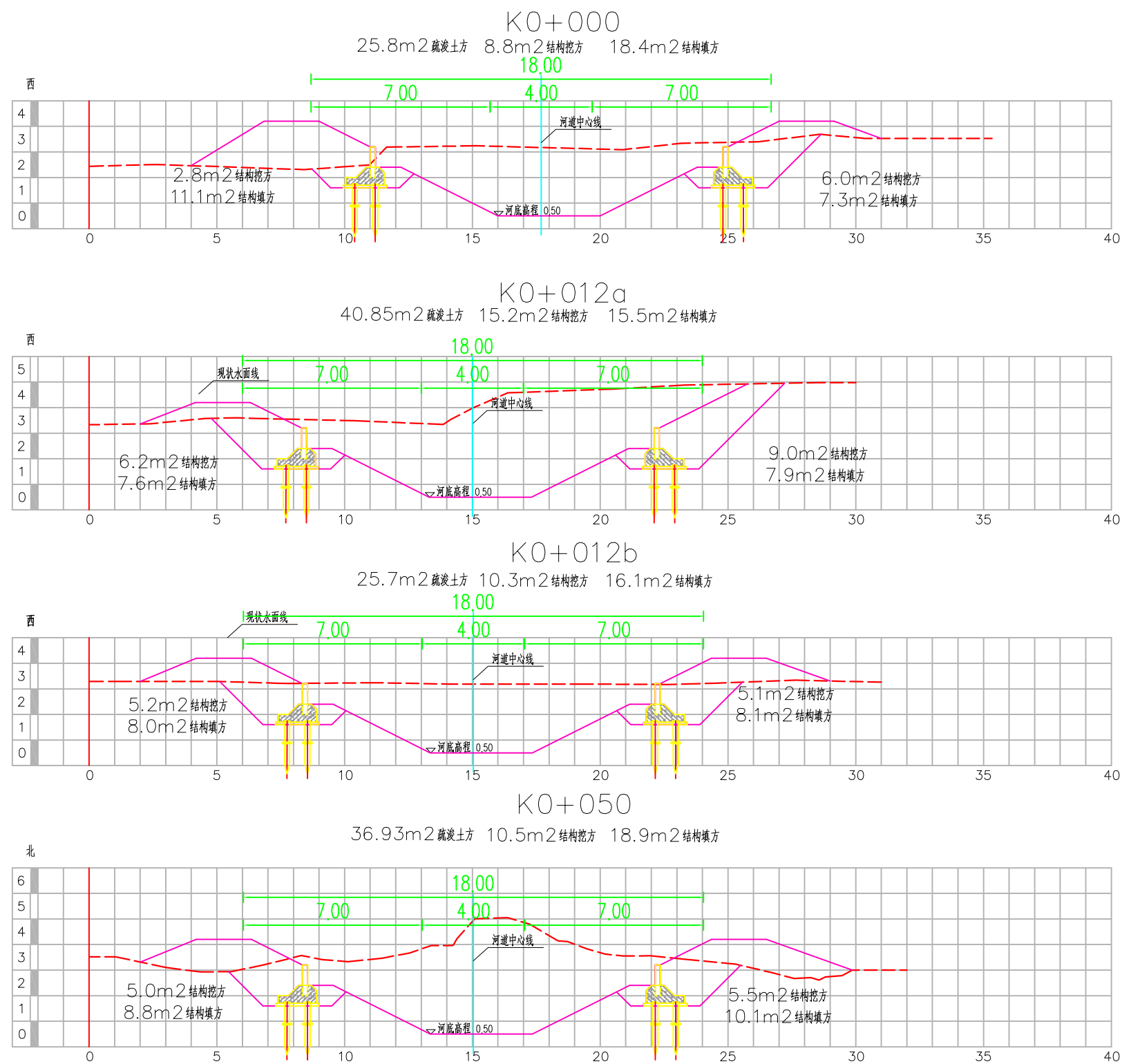
编号	型式	规格	长度 (mm)	根数	总长 (m)	重量 (kg)	备注
①		Φ18	5900	4	23.60	47.15	α=13.36°
②		Φ10	790	52	41.08	25.35	内口尺寸 两弯钩长度150
③		Φ10	690	6	4.14	2.55	
④		Φ10	180	12	2.16	1.33	
⑤	螺旋钢筋	Φ10	4080	1	4.08	2.52	螺旋钢筋
⑥	吊钩	Φ16	1080	2	2.16	3.41	外露 60
⑦	定位钢筋	Φ20	600	1	0.6	1.48	穿出桩尖 50
合计							83.79kg

说明:

1. 图中尺寸、钢筋直径均以毫米计。
2. 材料: 混凝土 C35; 钢筋 Φ-HPB300级钢筋, Φ-HRB400级钢筋。
3. 主筋净保护层: 顶为80mm, 底为50mm, 侧为45mm。
4. 吊钩与下层主筋焊接5d, 不得用冷拉钢筋, 方桩搁置点设在吊钩处。
5. 方桩须外光内实, 强度达70%时方可场内吊运, 达100%时方可施打。
6. 方桩施打完毕后, 按要求将桩顶范围内混凝土应凿除, 外露主筋及50mm, 长桩顶混凝土未凿除段须浇入承台底板内。
7. 单根工程量: 混凝土 0.375m³

上海顶新工程规划设计有限公司
SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD

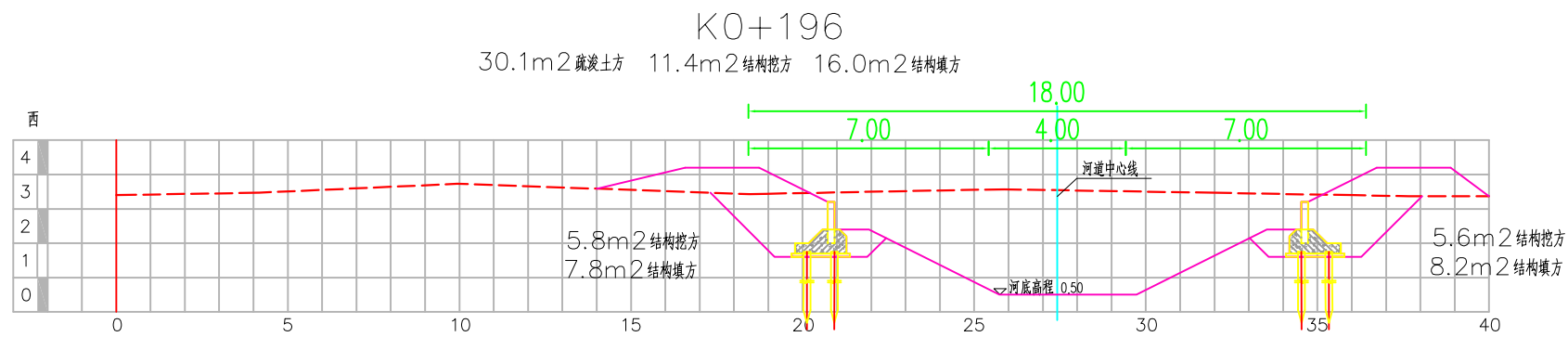
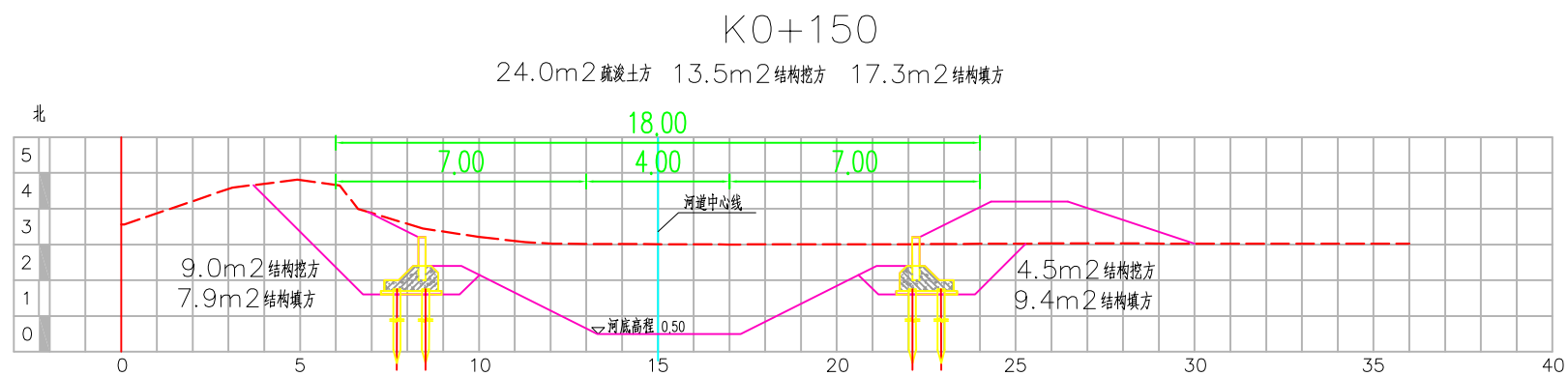
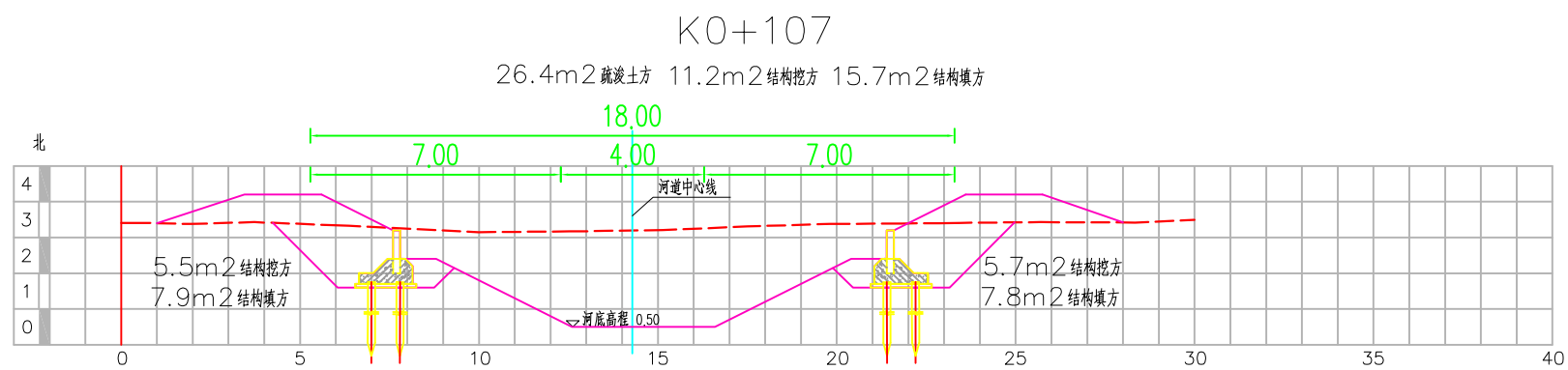
核定		施工图(招标) 设计
审查		水 工 部 分
校核		浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道整治工程
设计		
制图		
比例	—	方桩结构图
设计证号	A131025523	图号 DX-31018(Z)-SG-03-05



说明:

- 1、图中尺寸及高程(以上海吴淞高程为基准)单位均以m计。
- 2、烟桥墩港实地开河土方6223m³, 结构挖方2261m³, 结构填方3322m³。

 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游) 河道整治工程
设计			
制图			土方断面图(1/3)
比例	1:200		
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-04-01



说明:

1、图中尺寸及高程(以上海吴淞高程为基准)单位均以m计。

 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道整治工程
设计			
制图			土方断面图(2/3)
比例	1:200		
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-04-02

烟桥墩港结构开挖土方计算表（西）				
桩号	间距（m）	挖方m³		
		断面积	平均断面积	方数
K0+000	12	2.8	4.50	54
K0+012a		6.2		
K0+012b	38	5.2	5.10	194
K0+050		5.0		
K0+107	57	5.5	5.25	299
K0+150	43	5.5	7.25	312
K0+196		4.3		
K0+150	46	9.0	7.40	340
K0+196	46	5.8	7.40	340
合计	196			1199

烟桥墩港结构开挖土方计算表（东）				
桩号	间距（m）	挖方m³		
		断面积	平均断面积	方数
K0+000	12	6.0	7.50	90
K0+012a		9.0		
K0+012b	38	5.1	5.30	201
K0+050		5.5		
K0+107	57	5.7	5.60	319
K0+150	43	5.7	5.10	219
K0+196		4.5		
K0+150	46	4.5	5.05	232
K0+196	46	5.6	5.05	232
合计	196			1062

烟桥墩港疏浚土方计算表				
桩号	间距（m）	挖方m³		
		断面积	平均断面积	方数
K0+000	12	25.8	33.33	400
K0+012a		40.9		
K0+012b	38	25.7	31.32	1190
K0+050		36.9		
K0+107	57	36.4	36.67	2090
K0+150	43	36.4	30.20	1299
K0+196		24.0		
K0+150	46	24.0	27.05	1244
K0+196	46	30.1	27.05	1244
合计	196			6223

烟桥墩港结构回填土方计算表（西）				
桩号	间距（m）	填方m³		
		断面积	平均断面积	方数
K0+000	12	11.1	9.34	112
K0+012a		7.6		
K0+012b	38	8.0	8.38	318
K0+050		8.8		
K0+107	57	7.9	8.33	475
K0+150	43	7.9	7.88	339
K0+196		7.9		
K0+150	46	7.9	7.83	360
K0+196	46	7.8	7.83	360
合计	196			1604

烟桥墩港结构回填土方计算表（东）				
桩号	间距（m）	填方m³		
		断面积	平均断面积	方数
K0+000	12	7.3	7.58	91
K0+012a		7.9		
K0+012b	38	8.1	9.08	345
K0+050		10.1		
K0+107	57	7.8	8.93	509
K0+150	43	7.8	8.58	369
K0+196		9.4		
K0+150	46	9.4	8.78	404
K0+196	46	8.2	8.78	404
合计	196			1718

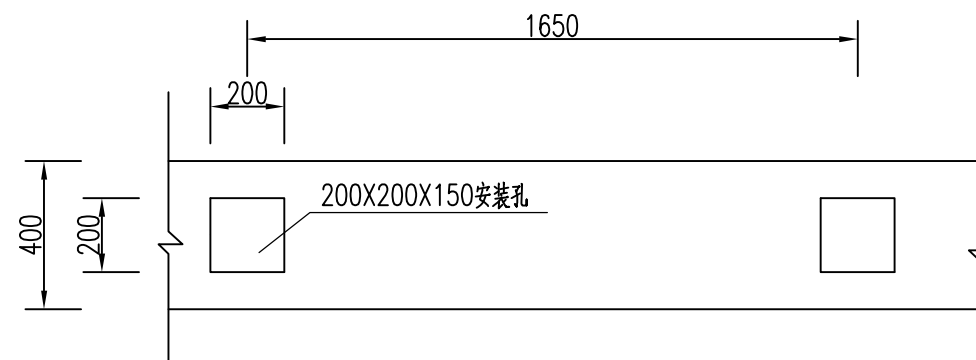
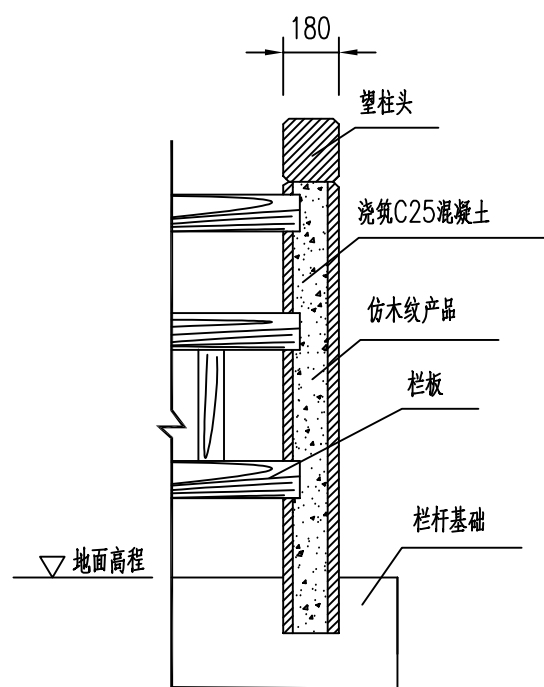
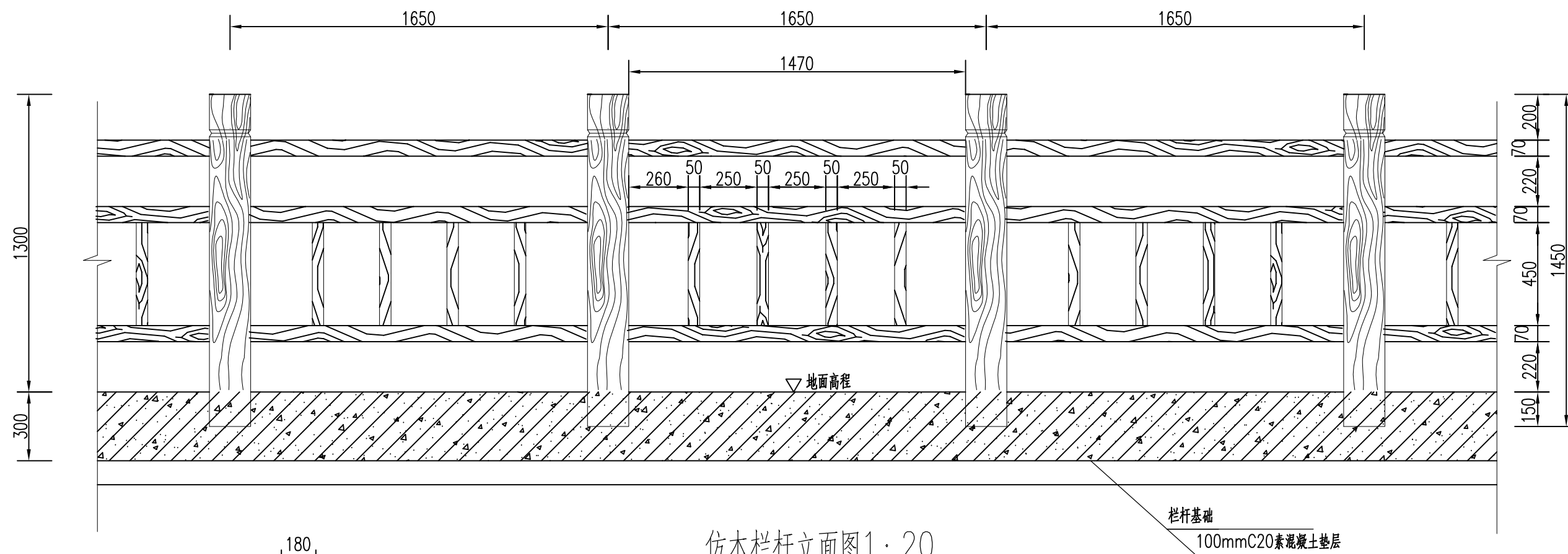


核定
审查
校核
设计
制图
比例

施工图(招标) 设计
水 工 部 分
浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄
公路上下游) 河道整治工程

土方断面图(3/3)
1:200

设计证号 A131025523 图号 DX-31018(Z)-SG-04-03

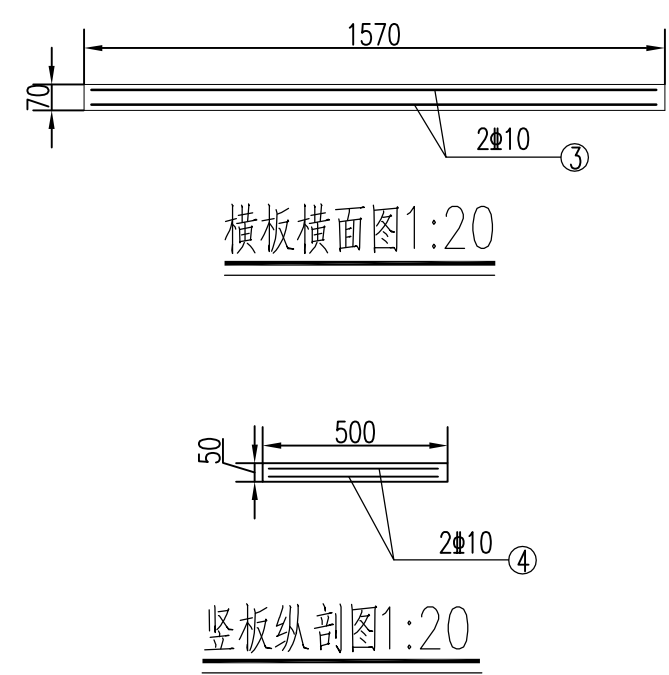
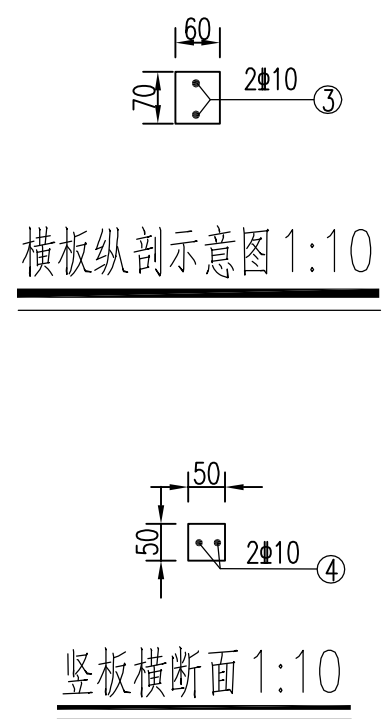
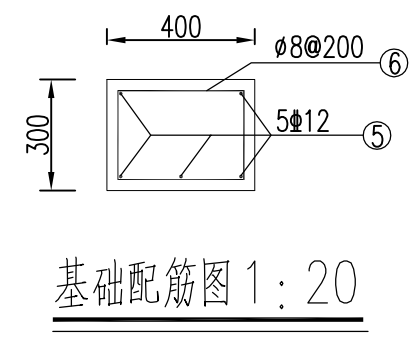
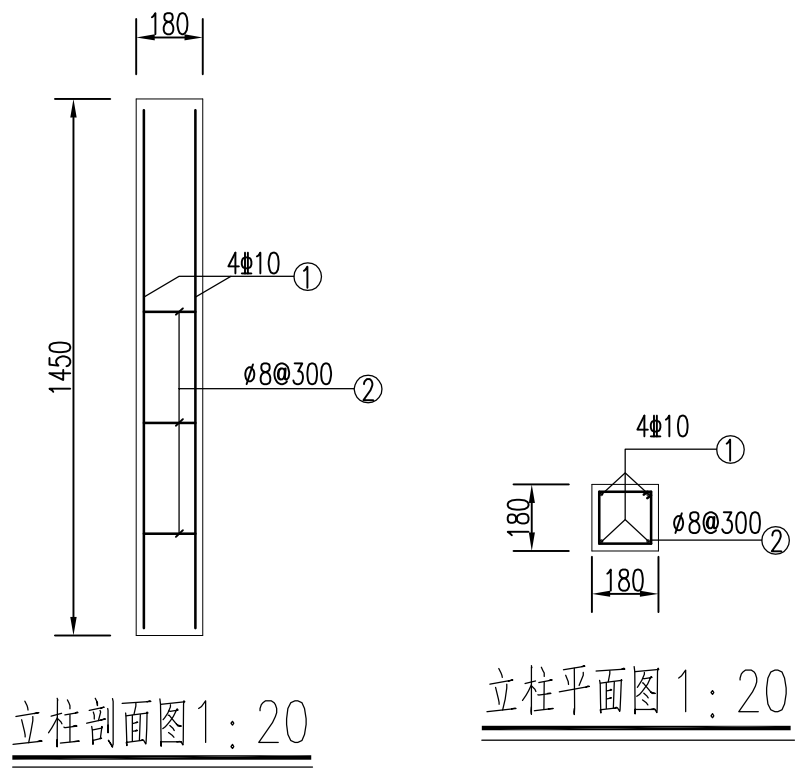


安装孔布置图 1:20

说明:

- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、栏杆表面为仿木纹，颜色肌理以甲方指定色板为准；

 上海顶新工程规划设计有限公司 SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD			
核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游)河道整治工程
设计			
制图			仿木栏杆结构图
比例	1:20		
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-05-01



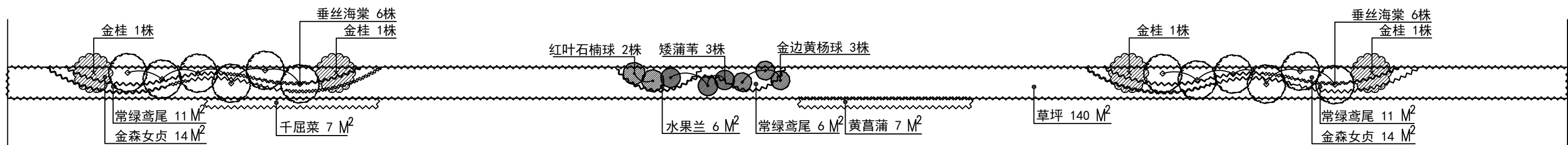
钢筋表										
部位	编号	型式 (mm)	直径 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长 (m)	单位量 (kg/m)	重量 kg	总重量 kg	备注
立柱	①	1390	Φ10	1390	4	5.56	0.617	3.43	4.83	单根
	②	120 20	Φ8	590	6	3.54	0.395	1.40		
横板	③	1510	Φ10	1510	2	3.02	0.617	1.86	1.86	单根
竖板	④	440	Φ10	440	2	0.88	0.617	0.54	0.54	单根
基础	⑤	1000	Φ12	1000	5	5000	0.888	4.44	7.55	单米
	⑥	340 240	Φ8	1310	6	7860	0.395	3.11		

- 说明：
- 1、图中尺寸均以毫米计。
 - 2、栏杆表面为仿木纹，颜色肌理以甲方指定色板为准。
 - 3、钢筋型号：Φ为HPB300圆钢，Φ为HRB400螺纹钢。
 - 4、混凝土采用C25，钢筋保护层为30毫米,竖板及横板钢筋保护层厚度为15mm。



上海顶新工程规划设计有限公司
SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD

核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游) 河道整治工程
设计			
制图			仿木栏杆钢筋图
比例		—	
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-05-02



绿化标准断面图

序号	植物名称	规格			数量		密度		备注
		胸径/地径 (cm)	高度H (cm)	蓬径P (cm)					
上木植物									
1	金桂		201-250	201以上	4	株			全冠，蓬形饱满
2	垂丝海棠	地径6-8	201-250	201以上	12	株			全冠，形态优美
3	矮蒲苇		101-120	101-120	3	丛			每丛18-20芽
4	金边黄杨球		101-120	121-150	3	株			全冠，蓬形饱满，不脱脚
5	红叶石楠球		121-150	161-180	2	株			全冠，蓬形饱满，不脱脚
下木植物									
1	金森女贞		31-40	26-30	28	m²	36	株/m²	毛球苗
2	水果兰		31-40	26-30	6	m²	36	株/m²	毛球苗
3	常绿鸢尾		31-40	26-30	28	m²	49	株/m²	每株不少于3芽，满种，株型完整。
4	草坪				140	m²			矮生百慕达冬季追播多年生黑麦草
5	黄菖蒲	61-80			7	m²	16	株/m²	密不露土
6	千屈菜	61-80			7	m²	16	株/m²	密不露土



上海顶新工程规划设计有限公司
SHANGHAI DINGXIN PROJECT PLANNING & DESIGN CO. LTD

核定			施工图(招标) 设计
审查			水 工 部 分
校核			浦东新区老港镇烟桥墩港(宣黄公路上下游) 河道整治工程
设计			
制图			绿化标准断面图
比例			
设计证号	A131025523	图号	DX-31018(Z)-SG-06-01