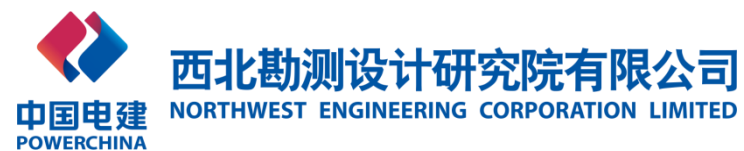


白坭河国泰水堤防达标整治工程

建设方案图册

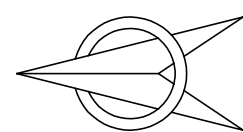


二〇二五年一月
(版权所有 翻版必究)

目 录

序号	图名	图 号
1	国泰水堤防达标整治工程总布置图	GTSK-SG-0-01
水工专业		
一	堤防、护岸工程	
2	河道总体平面布置图	GTSK-SG-1-01
3	河道平面布置分幅图（1/13）	GTSK-SG-1-02
4	河道平面布置分幅图（2/13）	GTSK-SG-1-03
5	河道平面布置分幅图（3/13）	GTSK-SG-1-04
6	河道平面布置分幅图（4/13）	GTSK-SG-1-05
7	河道平面布置分幅图（5/13）	GTSK-SG-1-06
8	河道平面布置分幅图（6/13）	GTSK-SG-1-07
9	河道平面布置分幅图（7/13）	GTSK-SG-1-08
10	河道平面布置分幅图（8/13）	GTSK-SG-1-09
11	河道平面布置分幅图（9/13）	GTSK-SG-1-10
12	河道平面布置分幅图（10/13）	GTSK-SG-1-11
13	河道平面布置分幅图（11/13）	GTSK-SG-1-12
14	河道平面布置分幅图（12/13）	GTSK-SG-1-13
15	河道平面布置分幅图（13/13）	GTSK-SG-1-14
16	河道平面控制点坐标图	GTSK-SG-1-15
17	河道纵断面图（1/16）	GTSK-SG-2-01
18	河道纵断面图（2/16）	GTSK-SG-2-02
19	河道纵断面图（3/16）	GTSK-SG-2-03
20	河道纵断面图（4/16）	GTSK-SG-2-04
21	河道纵断面图（5/16）	GTSK-SG-2-05
22	河道纵断面图（6/16）	GTSK-SG-2-06
23	河道纵断面图（7/16）	GTSK-SG-2-07
24	河道纵断面图（8/16）	GTSK-SG-2-08
25	河道纵断面图（9/16）	GTSK-SG-2-09
26	河道纵断面图（10/16）	GTSK-SG-2-10
27	河道纵断面图（11/16）	GTSK-SG-2-11
28	河道纵断面图（12/16）	GTSK-SG-2-12
29	河道纵断面图（13/16）	GTSK-SG-2-13

序号	图名	图 号
30	河道纵断面图（14/16）	GTSK-SG-2-14
31	河道纵断面图（15/16）	GTSK-SG-2-15
32	河道纵断面图（16/16）	GTSK-SG-2-16
33	河道横断面图（1/16）	GTSK-SG-3-01
34	河道横断面图（2/16）	GTSK-SG-3-02
35	河道横断面图（3/16）	GTSK-SG-3-03
36	河道横断面图（4/16）	GTSK-SG-3-04
37	河道横断面图（5/16）	GTSK-SG-3-05
38	河道横断面图（6/16）	GTSK-SG-3-06
39	河道横断面图（7/16）	GTSK-SG-3-07
40	河道横断面图（8/16）	GTSK-SG-3-08
41	河道横断面图（9/16）	GTSK-SG-3-09
42	河道横断面图（10/16）	GTSK-SG-3-10
43	河道横断面图（11/16）	GTSK-SG-3-11
44	河道横断面图（12/16）	GTSK-SG-3-12
45	河道横断面图（13/16）	GTSK-SG-3-13
46	河道横断面图（14/16）	GTSK-SG-3-14
47	河道横断面图（15/16）	GTSK-SG-3-15
48	河道横断面图（16/16）	GTSK-SG-3-16
49	构筑物大样图（1/2）	GTSK-SG-3-17
50	构筑物大样图（2/2）	GTSK-SG-3-18
51	穿堤建筑物大样图	GTSK-SG-3-19
二	水利设施修复重建工程	
52	旧西干渠跨河渡槽修复设计大样图	GTSK-SG-4-01
53	一体化闸门大样图	GTSK-SG-4-02
施工专业		
54	施工平面布置图	GTSK-SG-6-01
桥梁专业		
55	白石桥 桥位平面布置图	GTSK-QL-1-01
56	白石桥 桥型布置图	GTSK-QL-1-02



国泰水堤防达标整治工程总布置图

水利设施修复重建工程:包括对新西干渠渡槽局部区段的拆除,共计拆除15m,修复旧西干渠渡槽破损路面及栏杆,路面修复66.12m²,栏杆更换90.72m,拆除白石桥水闸,重建白石桥。

白石桥重建

河道清疏工程:河道清疏工程结合堤防、护岸工程布置,治理河道长5.9km。

旧西干渠渡槽修复

三坑水库新西干渠

新西干渠渡槽拆除

堤防护岸工程:堤防、护岸工程根据河道两岸的保护对象确定,针对村庄、学校、建筑物等河段采用堤防防护,并将堤防延伸至两岸形成防洪闭合圈,针对鱼塘、农田等河段,采用护岸工程,进行防冲设计。治理河道长5.9km,共建设堤防4.8km,护岸8.49km。

图例

- 雷诺护垫护坡型堤防
- 浆砌石护脚型堤防
- 雷诺护垫护坡
- 混凝土护脚型堤防

说明:

- 本套图为白坭河国泰水堤防达标整治工程总布置图,一套共1张,本图为第1张。
- 本次建设任务本工程主要对国泰水花都段进行河道整治,通过分级分段设防按照10年一遇设计洪水标准进行堤防设计,对国泰水花都段沿线保护对象进行防护,按照5年一遇防冲设计进行护岸设计,对国泰水花都段沿线其他区段进行防护。包括堤防、护岸工程、河道清疏工程和水利设施修复重建工程。



西北勘测设计研究院有限公司

核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计			
审查	薛峰		水工部分			
校核	刘晶晶	国泰水堤防达标整治工程总平面图				
设计						
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.07	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-0-01		

堤防、护岸工程布置表

序号	河道及位置	起点桩号	终点桩号	长度（m）	护岸位置	护岸型式
1	国泰水左岸	KZ1 0+000.00	KZ1 0+375.53	375.53	左岸	浆砌石护脚型堤防
2		KZ2 0+000.00	KZ2 0+333.49	333.49	左岸	雷诺护垫护坡
3		KZ3 0+000.00	KZ3 0+336.44	336.44	左岸	雷诺护垫护坡
4		KZ4 0+000.00	KZ4 0+434.80	434.80	左岸	雷诺护垫护坡
5		KZ4 0+434.80	KZ4 0+697.53	262.73	左岸	混凝土护脚型护坡
6		KZ5 0+000.00	KZ5 0+177.22	177.22	左岸	雷诺护垫护坡
7		KZ6 0+000.00	KZ6 0+393.32	393.32	左岸	雷诺护垫护坡型堤防
8		KZ7 0+000.00	KZ7 0+354.54	354.54	左岸	雷诺护垫护坡
9		KZ8 0+000.00	KZ8 0+618.96	618.96	左岸	雷诺护垫护坡
10		KZ9 0+000.00	KZ9 0+650.02	650.02	左岸	浆砌石护脚型堤防
11		KZ9 0+650.02	KZ9 0+902.52	252.50	左岸	雷诺护垫护坡型堤防
12		KZ10 0+000.00	KZ10 0+456.70	456.70	左岸	雷诺护垫护坡
13		KZ10 0+456.70	KZ10 0+573.94	117.24	左岸	混凝土护脚型护坡
14		KZ10 0+573.94	KZ10 1+248.21	674.27	左岸	雷诺护垫护坡
15		KZ11 0+000.00	KZ11 0+298.55	298.55	左岸	雷诺护垫护坡型堤防
16		KZ11 0+298.55	KZ11 0+433.73	135.18	左岸	浆砌石护脚型堤防
17		KZ12 0+000.00	KZ12 0+272.39	272.39	左岸	雷诺护垫护坡
18		KZ13 0+000.00	KZ13 0+100.01	100.01	左岸	雷诺护垫护坡
19		KZ14 0+000.00	KZ15 0+180.10	180.10	左岸	雷诺护垫护坡
20		KZ15 0+000.00	KZ15 0+492.41	492.41	左岸	雷诺护垫护坡型堤防
21	国泰水右岸	KY1 0+000.00	KY1 0+138.91	138.91	右岸	雷诺护垫护坡
22		KY2 0+000.00	KY2 0+373.52	373.52	右岸	雷诺护垫护坡型堤防
23		KY2 0+373.52	KY2 0+859.76	486.21	右岸	浆砌石护脚型堤防
24		KY2 0+859.76	KY2 1+031.12	171.39	右岸	雷诺护垫护坡型堤防
25		KY2 1+031.12	KY2 1+256.02	224.90	右岸	浆砌石护脚型堤防
26		KY3 0+000.00	KY3 0+250.69	250.69	右岸	雷诺护垫护坡
27		KY3 0+250.69	KY3 0+348.67	97.98	右岸	混凝土护脚型护坡
28		KY3 0+348.67	KY3 0+569.66	220.99	右岸	雷诺护垫护坡
29		KY4 0+000.00	KY4 0+318.78	318.78	右岸	雷诺护垫护坡
30		KY5 0+000.00	KY5 0+326.36	326.36	右岸	雷诺护垫护坡型堤防
31		KY5 0+326.36	KY5 0+379.02	52.66	右岸	浆砌石护脚型堤防
32		KY6 0+000.00	KY6 0+801.82	801.82	右岸	雷诺护垫护坡
33		KY7 0+000.00	KY7 0+290.44	290.44	右岸	混凝土护脚型护坡
34		KY8 0+000.00	KY8 0+155.29	155.29	右岸	浆砌石护脚型堤防
35		KY8 0+155.29	KY8 0+211.87	56.58	右岸	雷诺护垫护坡型堤防
36		KY9 0+000.00	KY9 0+369.65	369.65	右岸	混凝土护脚型护坡
37		KY9 0+369.65	KY9 1+056.62	686.97	右岸	雷诺护垫护坡
38		KY10 0+000.00	KY10 0+355.42	355.42	右岸	雷诺护垫护坡型堤防
39		KY11 0+000.00	KY11 0+940.12	940.12	右岸	雷诺护垫护坡
40		KY11 0+940.12	KY11 0+992.93	52.81	右岸	混凝土护脚型护坡
合计				13287.89		

- 说 明：
- 1、本套图为国泰水堤防达标整治工程总平面布置图，共1页，本图为第1页。
 - 2、图中坐标采用广州2000坐标系，高程采用珠基高程系统。
 - 3、图中高程、桩号、坐标单位均以米计。

国泰水堤防达标整治工程总体平面布置图 1:100000

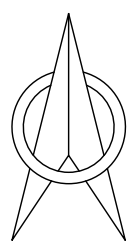
国泰水堤防达标整治工程
起点桩号K0+000.00

工程特性表

序号	项 目	单 位	数 量	备 注
一	防洪标准			
1	国泰水治理段	P(%)	10	
二	设计洪水位			
1	国泰水治理段	m	9.06~4.44	K0+163.68~K6+079.20
三	工程规模			
1	治理河道总长度	km	6.44	
	治理长度	km	6.08	
2	清淤工程	万m3	3.39	
3	堤防工程	km	4.80	两岸共计
4	护坡工程	km	8.49	两岸共计
四	主要建筑物			
1	河道清淤	km	6.08	
2	堤防工程	km		
	雷诺护垫护坡型堤防	km	2.72	
	浆砌石护脚型堤防	km	2.08	
3	护坡工程			
	雷诺护垫护坡	km	7.30	
	混凝土护脚型护坡	km	1.19	
4	附属建筑物工程			
	穿堤箱涵	处	3	新建
	八字翼墙	处	1	新建

国泰水堤防达标整治工程
终点桩号K6+442.86

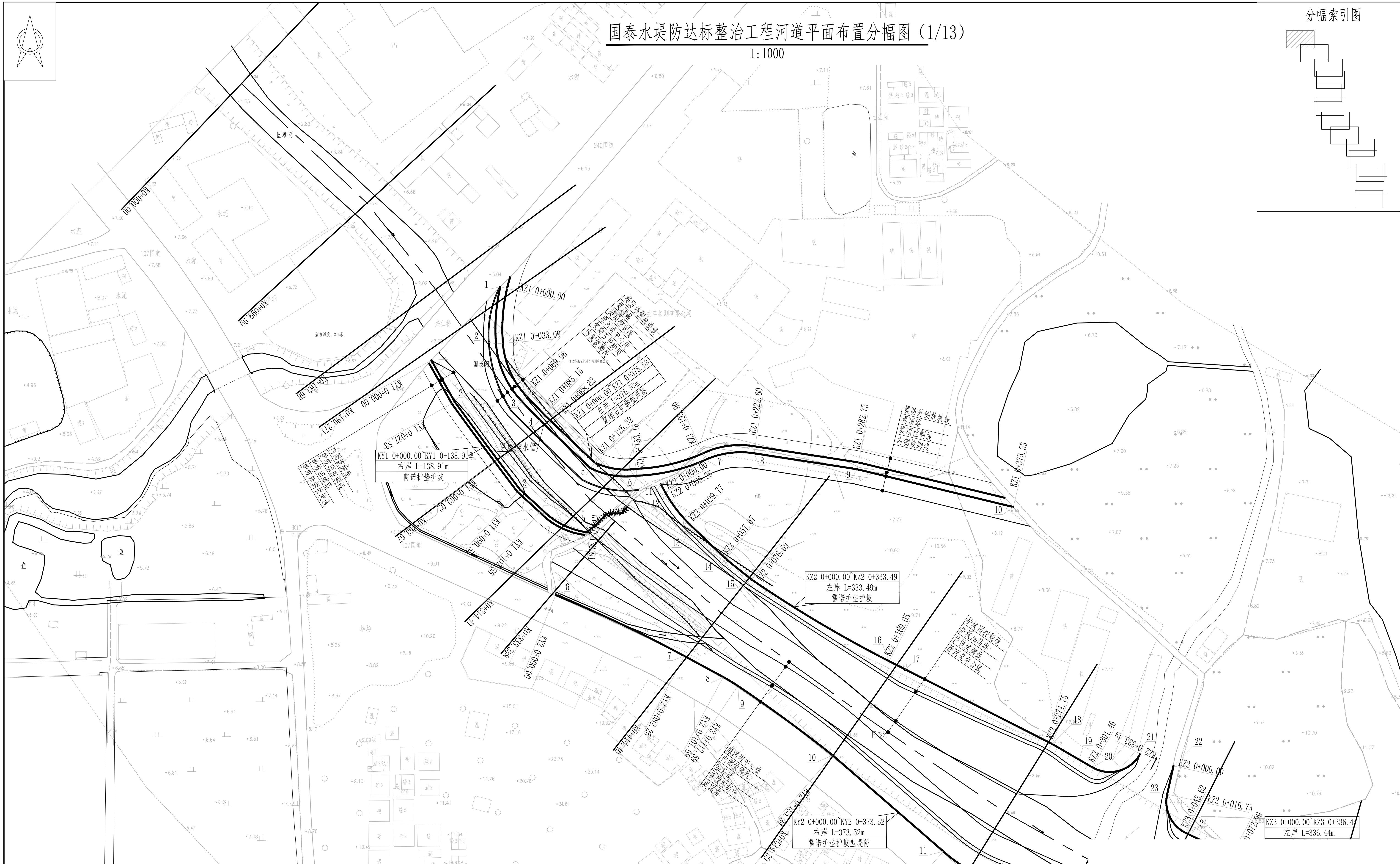
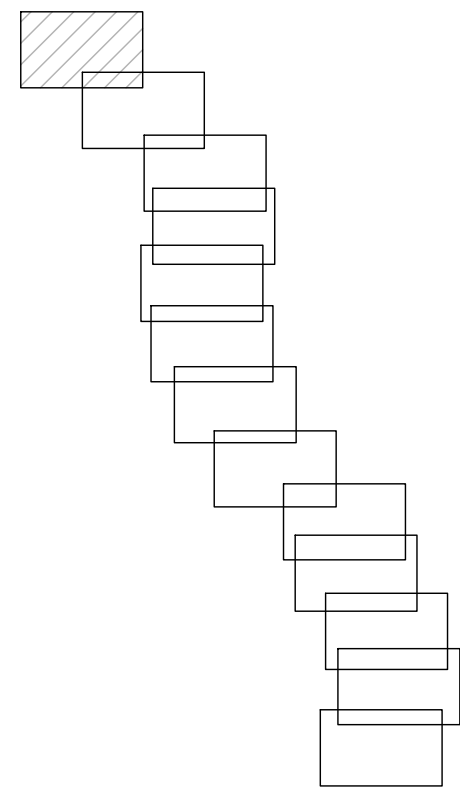
<div><div>中国水电 POWERCHINA</div></div> <div>西北勘测设计研究院有限公司</div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可 研 设 计	
审查	蒋时				水 工 部 分	
校核	刘晶晶	河道总体平面布置图				
设计						
制图	王伟	比例	1:1000	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-1-01		



国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图（1/13）

1:1000

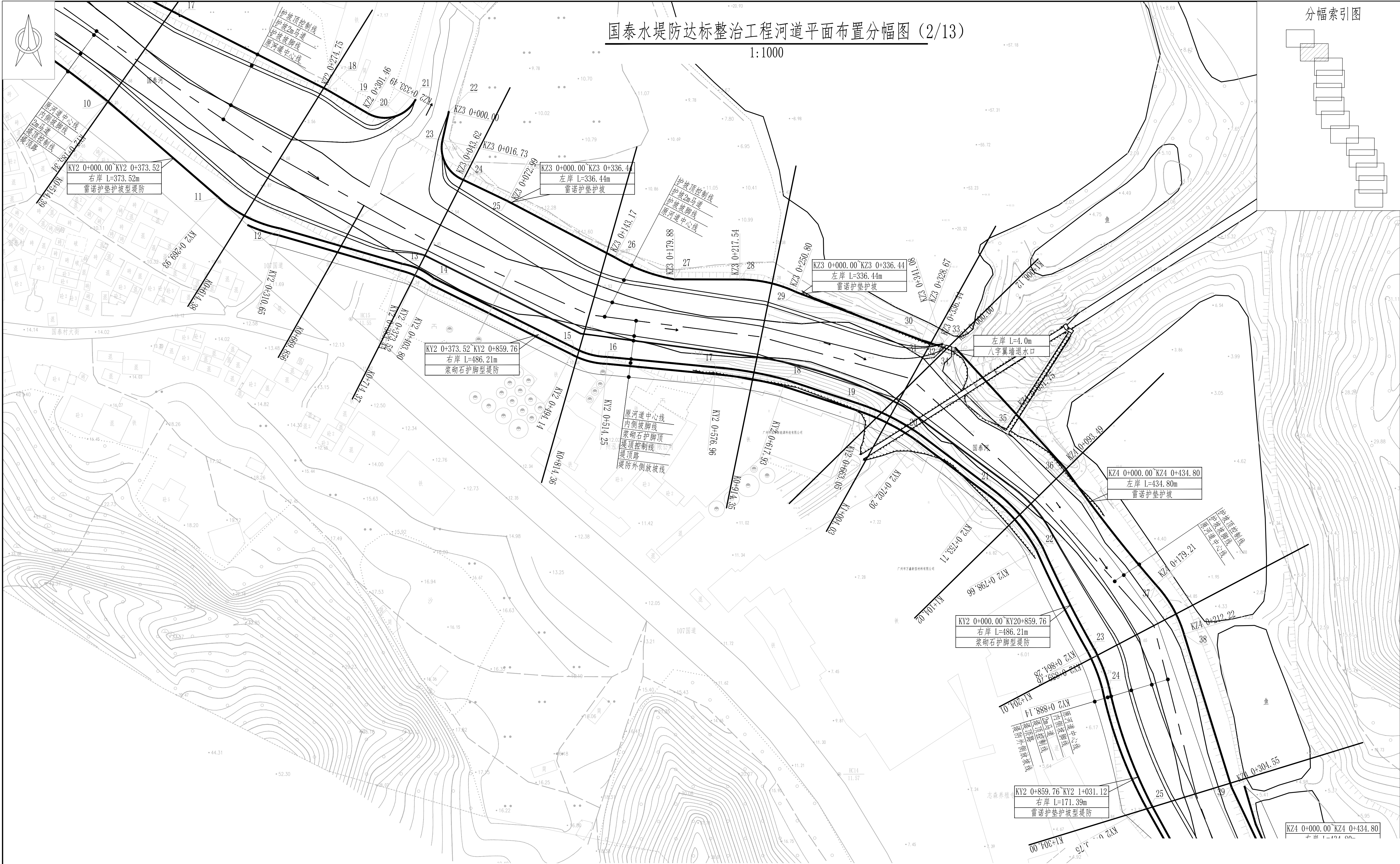
分幅索引图



说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第1张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1：1000

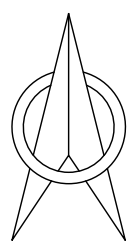
西北勘测设计研究院有限公司			
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计
审查	蒋时		水工部分
校核	刘磊	河道平面布置分幅图（1/13）	
设计	王佳	比例	1:1000
制图		日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186	图号	GTSK-SG-1-02



说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第2张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1：1000

<div><div><div><div></div><div>中国电建</div><div>POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div></div>			
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计
审查	蒋时		水工部分
校核	刘磊	河道平面布置分幅图 (2/13)	
设计	王伟		
制图		比例	1:1000
设计证号	综合甲级A161000186	日期	2024.06
		图号	GTSK-SG-1-03



河道中心线
左岸控制线
右岸控制线
堤顶控制线
堤顶脚线
堤防外侧放坡线

KY2 0+859.76~KY2 1+031.12
右岸 L=171.39m
雷诺护垫护坡型堤防

KY2 1+031.12~KY2 1+256.02
右岸 L=224.90m
浆砌石护脚型堤防

KY3 0+000.00~KY3 0+250.69
右岸 L=250.69m
雷诺护垫护坡

KY3 0+250.69~KY3 0+348.67
右岸 L=97.98m
混凝土护脚型护坡

KZ4 0+000.00~KZ4 0+434.80
左岸 L=434.80m
雷诺护垫护坡

KZ4 0+434.80~KZ4 0+697.53
左岸 L=262.73m
混凝土护脚型护坡

KZ5 0+000.00~KZ5 0+177.22
左岸 L=177.22m
雷诺护垫护坡

国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图 (3/13)

1:1000

分幅索引图

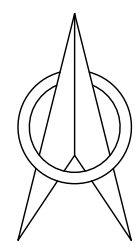
说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图, 共14张, 本图为第3张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系, 高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km, 桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号, KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km, 新建护坡工程长度8.49km, 附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例: 1: 1000



西北勘测设计研究院有限公司

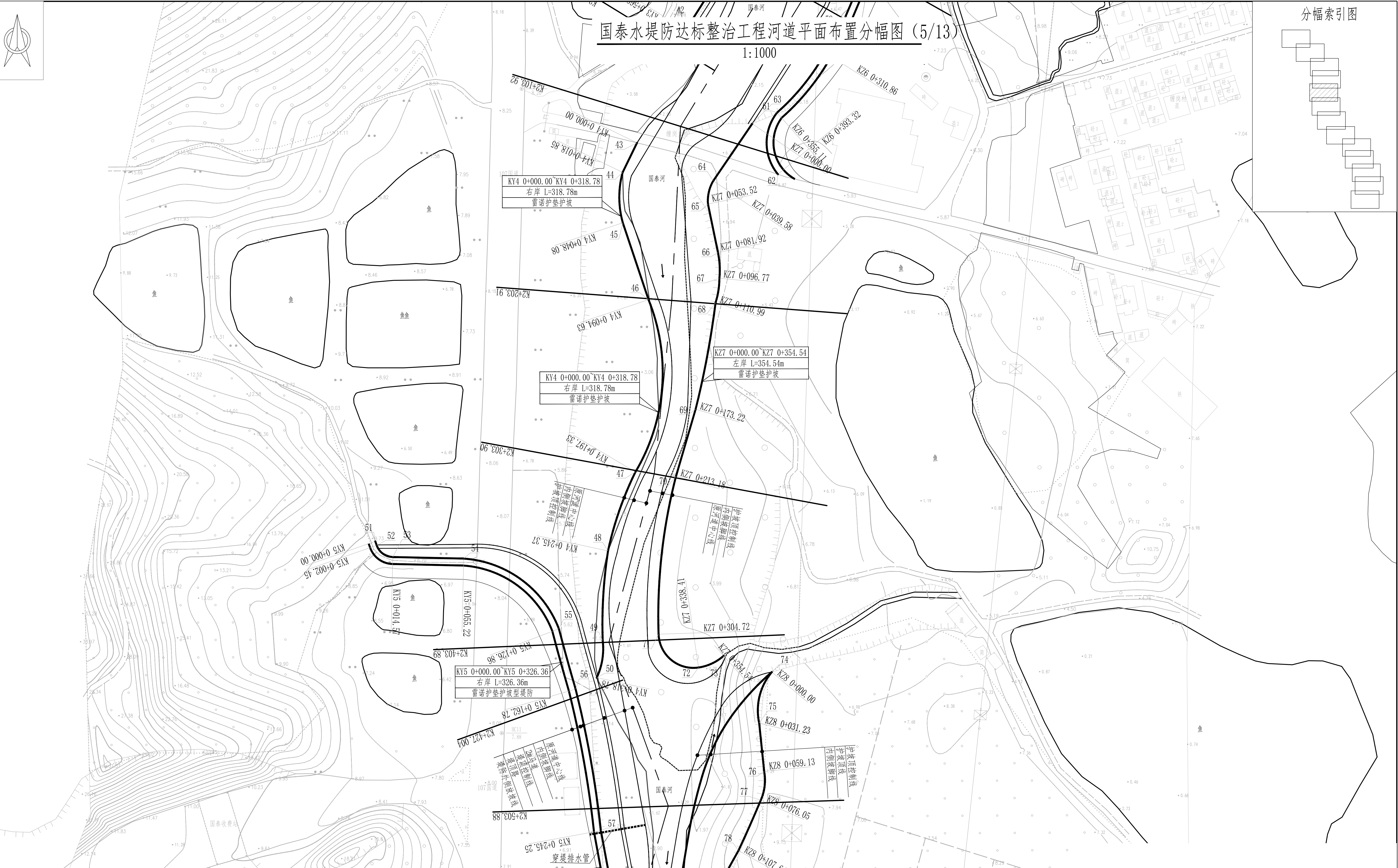
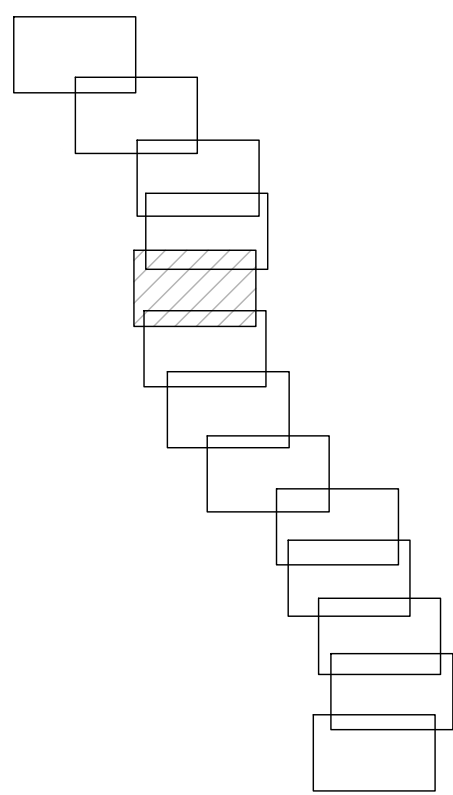
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计		
审查	蒋时		水工部分		
校核	刘磊	河道平面布置分幅图（3/13）			
设计	王佳				
制图		比例	1:1000	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-1-04	



国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图（5/13）

1:1000

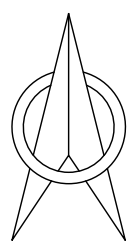
分幅索引图



说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第5张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1：1000

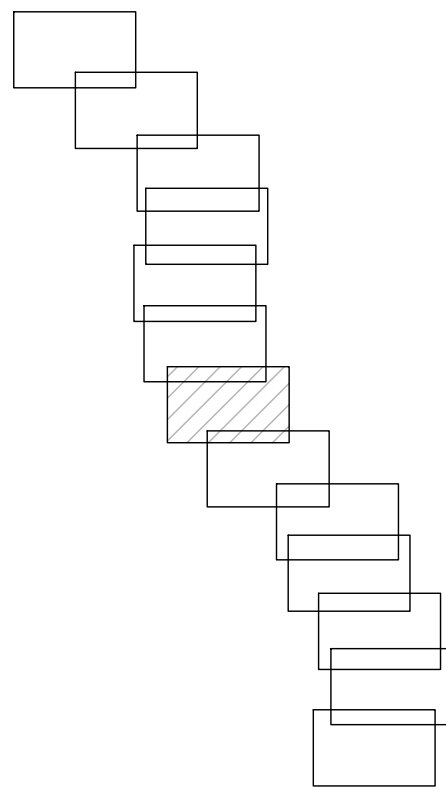
<div><div><div><div></div><div>中国电建</div><div>POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div></div>			
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计
审查	蒋时		水工部分
校核	刘磊	河道平面布置分幅图（5/13）	
设计	王佳		
制图		比例	1:1000
设计证号	综合甲级A161000186	日期	2024.06
		图号	GTSK-SG-1-06



国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图（7/13）

1:1000

分幅索引图



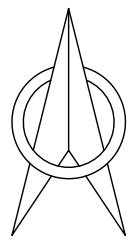
说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第7张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1：1000



西北勘测设计研究院有限公司

核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计		
审查	蒋时		水工部分		
校核	刘磊磊	河道平面布置分幅图（7/13）			
设计	王伟				
制图		比例	1:1000	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-1-08	



国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图（8/13）

1:1000

分幅索引图

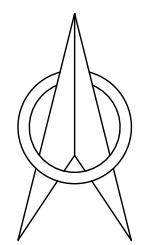
说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第8张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1：1000



西北勘测设计研究院有限公司

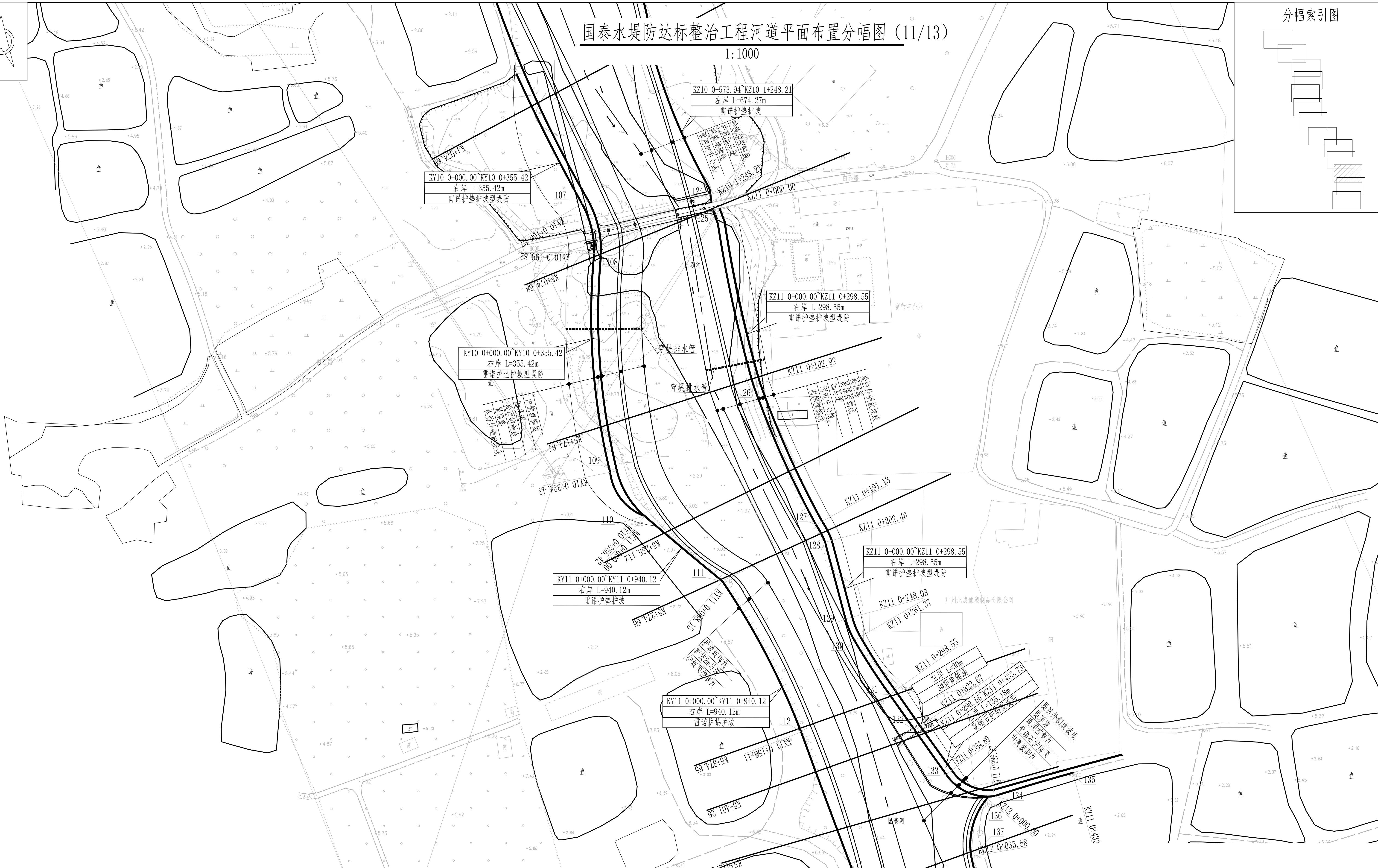
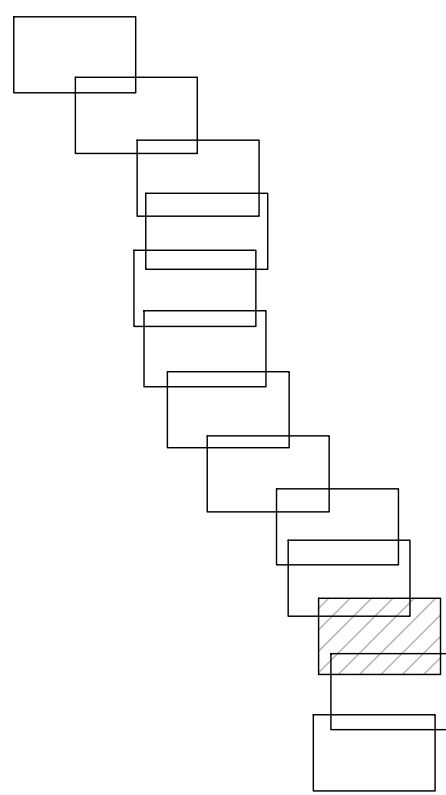
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计		
审查	蒋时		水工部分		
校核	刘磊	河道平面布置分幅图（8/13）			
设计	王倩				
制图		比例	1:1000	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-1-09	



国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图（11/13）

1:1000

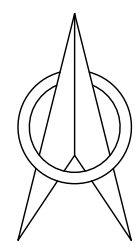
分幅索引图



说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第11张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1：1000

<div><div><div><div></div><div>中国电建</div><div>POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div></div>			
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计
审查	蒋时		水工部分
校核	刘磊		
设计	王伟	河道平面布置分幅图（11/13）	
制图		比例	1:1000
设计证号	综合甲级A161000186	图号	GTSK-SG-1-12
		日期	2024.06



国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图（12/13）

1:1000

分幅索引图



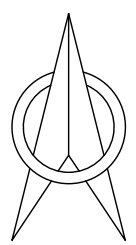
说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第12张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1：1000



西北勘测设计研究院有限公司

核定	张云		国泰水堤防达标整治工程	可研设计
审查	蒋时			水工部分
校核	刘磊		河道平面布置分幅图（12/13）	
设计	王伟			
制图		比例	1:1000	日期 2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-1-13



国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图（13/13）

1:1000

分幅索引图



说明:

1. 本套图纸为国泰水堤防达标整治工程河道平面布置分幅图，共14张，本图为第13张。
2. 图中高程、桩号标注均以m计。
3. 图中坐标基准采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4. 国泰水治理长度6.44km，桩号K0+000.00表示河道中心线桩号。
5. 桩号KZ0+000.00表示河道左岸控制线桩号，KY0+000.00表示河道右岸控制线桩号。
6. 国泰水新建堤防工程长度4.80km，新建护坡工程长度8.49km，附属工程包含3座穿堤箱涵、一座八字翼墙。
7. 本图中说明本套图纸共用。
8. 比例：1:1000

<div><div><div><div></div><div>中国电建</div><div>POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div></div>																			
核定		张云		国泰水堤防达标整治工程						可研		设计							
审查		蒋时								水工		部分							
校核		刘磊		河道平面布置分幅图（13/13）															
设计		王伟																	
制图				比例		1:1000		日期		2024.06									
设计证号		综合甲级A161000186				图号		GTSK-SG-1-14											

左岸控制线坐标表（一）

编号	桩号	坐 标 值		转弯半径R(m)	平面转角α (°)
		X	Y		
1	KZ0+000.00	266597.57	11357.69	106.42	17.81401°
2	KZ0+033.09	266564.71	11355.19		
3	KZ0+069.96	266531.71	11369.96		
4	KZ0+085.15	266520.72	11380.44	44.84	35.56824°
5	KZ0+125.32	266493.09	11409.61		
6	KZ0+153.16	266488.64	11436.63		
7	KZ0+193.90	266497.82	11476.07	106.33	21.95267°
8	KZ0+222.60	266501.59	11504.13	50.00	32.89360°
9	KZ0+282.75	266492.38	11563.57	81.87	17.15638°
10	KZ0+375.53	266470.56	11653.75		
11	KZ20+000.00	266483.74	11450.27		
12	KZ20+005.25	266479.15	11452.83	719.17	7.35834°
13	KZ20+029.77	266459.81	11467.75		
14	KZ20+057.67	266440.52	11487.90		
15	KZ20+076.69	266428.67	11502.78	20.00	91.74715°
16	KZ20+169.05	266381.59	11582.16		
17	KZ20+179.32	266376.46	11591.07		
18	KZ20+274.75	266333.83	11676.23	75.62	25.19574°
19	KZ20+292.68	266324.86	11691.75		
20	KZ20+301.46	266320.43	11699.33		
21	KZ20+333.49	266328.14	11726.99	104.82	20.06525°
22	KZ30+000.00	266321.20	11746.21		
23	KZ30+016.73	266304.87	11742.56		
24	KZ30+043.62	266282.47	11753.45	73.73	6.03961°
25	KZ30+072.99	266269.79	11779.94		
26	KZ30+143.17	266237.17	11842.08		
27	KZ30+179.88	266224.56	11876.36	7.18	37.05288°
28	KZ30+217.54	266224.47	11914.02		
29	KZ30+250.80	266217.34	11946.23		
30	KZ30+328.67	266189.38	12018.91	817.48	6.00831°
31	KZ30+336.44	266186.95	12026.29		
32	KZ30+339.92	266186.92	12029.72		
33	KZ30+341.08	266187.26	12030.84	72.11	26.22406°
34	KZ40+000.00	266185.00	12038.32		
35	KZ40+051.75	266146.86	12073.30		
36	KZ40+093.49	266115.89	12101.28	99.79	10.96032°
37	KZ40+179.21	266048.29	12153.93		
38	KZ40+212.22	266019.86	12170.12		
39	KZ40+304.55	265931.67	12197.48	1.29	149.38959°
40	KZ40+392.10	265852.55	12234.97		
41	KZ40+411.19	265834.79	12241.87		
42	KZ40+502.29	265745.92	12261.90	64.36	82.24628°
43	KZ40+603.66	265649.30	12292.55		
44	KZ40+690.18	265668.14	12322.55		
45	KZ40+693.55	265568.43	12325.03	17.28	19.26693°
46	KZ40+697.53	265572.36	12324.41		
47	KZ50+000.00	265566.61	12336.77		
48	KZ50+005.81	265560.85	12336.26	84.51	34.93603°
49	KZ50+084.83	265483.95	12354.45		
50	KZ50+177.22	265440.70	12427.23		
51	KZ60+000.00	265502.83	12456.30	21.05	30.14552°
52	KZ60+051.53	265455.96	12436.86	17.21	45.90105°
53	KZ60+062.61	265445.58	12440.32	321.94	1.13595°
54	KZ60+076.39	265432.75	12444.25	50.00	37.58538°
55	KZ60+082.77	265426.47	12443.10	94.22	24.06965°
56	KZ60+115.57	265398.52	12427.09	255.03	8.41927°
57	KZ60+155.15	265366.95	12403.69	219.29	6.28664°
58	KZ60+192.63	265332.28	12389.58		
59	KZ60+286.80	265245.51	12352.95		
60	KZ60+310.86	265224.51	12341.24	130.42	19.43675°
61	KZ60+355.11	265190.22	12313.62	28.21	77.59876°
62	KZ60+393.32	265154.87	12314.13	22.62	35.32121°
63	KZ70+000.00	265183.87	12299.40		
64	KZ70+039.58	265151.17	12277.10		
65	KZ70+053.52	265137.80	12274.03	50.00	17.01092°
66	KZ70+081.92	265109.99	12279.77		
67	KZ70+096.77	265095.22	12280.58		
68	KZ70+110.99	265081.22	12278.39	519.51	6.86400°
69	KZ70+173.22	265020.09	12266.95		
70	KZ70+213.18	264981.74	12255.72		
71	KZ70+304.72	264891.06	12245.71	320.47	16.36637°
72	KZ70+338.41	264871.93	12268.62	20.00	96.52026°
73	KZ70+354.54	264878.65	12283.03	27.83	33.19498°
74	KZ80+000.00	264869.35	12310.64		
75	KZ80+031.23	264840.08	12303.38		
76	KZ80+059.13	264812.33	12306.25	733.38	2.46783°
77	KZ80+076.05	264795.78	12304.28		
78	KZ80+107.64	264766.90	12291.51		
79	KZ80+196.52	264689.25	12248.25	25671.96	0.08284°
80	KZ80+233.64	264659.16	12226.52	48435.92	0.02471°
81	KZ80+254.53	264642.19	12214.33	26.04	76.95361°
82	KZ80+289.50	264610.05	12218.42	122.03	29.23684°
83	KZ80+351.77	264571.56	12266.50	53.74	18.08505°

左岸控制线坐标表（二）

编号	桩号	坐 标 值		转弯半径R(m)	平面转角α (°)
		X	Y		
84	KZ80+368.73	264560.37	12279.16	512.23	10.07364°
85	KZ80+458.79	264491.63	12337.17		
86	KZ80+539.41	264441.75	12400.50		
87	KZ80+618.96	264375.04	12439.78	98.66	46.19941°
88	KZ90+000.00	264392.58	12496.58		
89	KZ90+062.47	264366.03	12440.04		
90	KZ90+098.17	264341.90	12415.04	44.31	46.17096°
91	KZ90+130.10	264310.16	12415.14		
92	KZ90+237.27	264209.61	12451.27		
93	KZ90+333.84	264133.67	12510.68	511.17	10.82348°
94	KZ90+436.83	264070.15	12590.96		
95	KZ90+454.05	264062.81	12606.55		
96	KZ90+467.37	264055.61	12617.71	50.00	15.25520°
97	KZ90+515.28	264025.85	12655.23		
98	KZ90+538.21	264006.42	12667.00		
99	KZ90+549.15	263995.47	12667.18	715.09	0.87711°
100	KZ90+613.28	263938.29	12692.32		
101	KZ90+650.02	263908.33	12713.35		
102	KZ90+761.09	263816.21	12775.41	---	4.04025°
103	KZ90+827.33	263764.02	12816.20	---	11.15503°
104	KZ90+902.52	263696.93	12850.16	---	---
105	KZ100+000.00	263686.75	12845.57	39.89	37.20673°
106	KZ100+025.90	263665.36	12859.35		
107	KZ100+030.44	263662.45	12862.82		
108	KZ100+121.45	263618.63	12941.76	220.13	21.00519°
109	KZ100+202.15	263606.59	13021.10		
110	KZ100+237.09	263594.38	13052.91		
111	KZ100+334.39	263518.51	13112.86	359.92	6.06735°
112	KZ100+372.51	263482.12	13124.12		
113	KZ100+406.80	263448.43	13129.73		
114	KZ100+456.70	263402.81	13110.94	30.42	118.60838°
115	KZ100+519.68	263350.79	13116.56		
116	KZ100+573.94	263323.41	13163.40		
117	KZ100+624.32	263306.01	13210.69	539.98	10.34950°
118	KZ100+721.86	263287.19	13306.26		
119	KZ100+758.22	263269.91	13336.79		
120	KZ100+848.20	263190.28	13378.22	2166.55	5.62067°
121	KZ100+962.63	263077.95	13399.80		
122	KZ101+053.20	262995.67	13435.90		
123	KZ101+155.05	262902.85	13473.90	356.25	13.84662°
124	KZ101+248.21	262816.44	13507.55		
125	KZ110+000.00	262811.82	13508.57		
126	KZ110+102.92	262711.57	13531.85	760.63	6.88910°
127	KZ110+191.13	262631.16	13567.88		
128	KZ110+202.46	262621.13	13573.11		
129	KZ110+248.03	262577.10	13584.82	50.00	12.98919°
130	KZ110+261.37	262564.81	13589.92		
131	KZ110+298.55	262533.65	13610.18		
132	KZ110+323.67	262513.14	13624.69	373.57	5.70245°
133	KZ110+354.69	262487.82	13642.62		
134	KZ110+386.67	262475.31	13670.26		
135	KZ110+433.73	262488.71	13715.37	28.65	63.95830°
136	KZ120+000.00	262473.99	13666.06		
137	KZ120+035.58	262440.69	13657.04		
138	KZ120+124.51	262356.94	13686.20	37.60	43.46990°
139	KZ120+153.03	262329.69	13691.95		
140	KZ120+205.49	262277.25	13690.51		
141	KZ120+232.87	262252.06	13699.93	15.82	43.59026°
142	KZ120+244.91	262246.74	13710.41		
143	KZ120+272.39	262248.87	13737.80		
144	KZ130+000.00	262236.89	13759.24	---	---
145	KZ130+034.36	262224.81	13727.07	11.28	114.51094°
146	KZ130+056.90	262206.85	13720.96		
147	KZ130+071.80	262197.31	13732.41		
148	KZ130+100.01	262174.24	13747.99	50.04	32.30268°
149	KZ140+000.00	262174.53	13730.07		
150	KZ140+031.44	262163.46	13701.06		
151	KZ140+065.21	262138.60	13678.26	216.73	8.92691°
152	KZ140+089.91	262117.83	13665.01		
153	KZ140+180.10	262031.48	13642.95		
154	KZ150+000.00	262019.87	13738.68	---	---
155	KZ150+055.80	262023.22	13682.98	50.00	9.10197°
156	KZ150+063.75	262024.32	13675.12		
157	KZ150+096.71	262031.48	13642.95		
158	KZ150+155.08	262016.46	13587.99	143.02	25.55589°
159	KZ150+218.88	261967.31	13548.16		
160	KZ150+300.82	261891.71	13516.53		
161	KZ150+393.38	261805.79	13482.87	343.07	15.45750°
162	KZ150+481.62	261738.64	13427.92		
163	KZ150+492.41	261728.97	13423.50		

国泰水河道纵断面（1/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

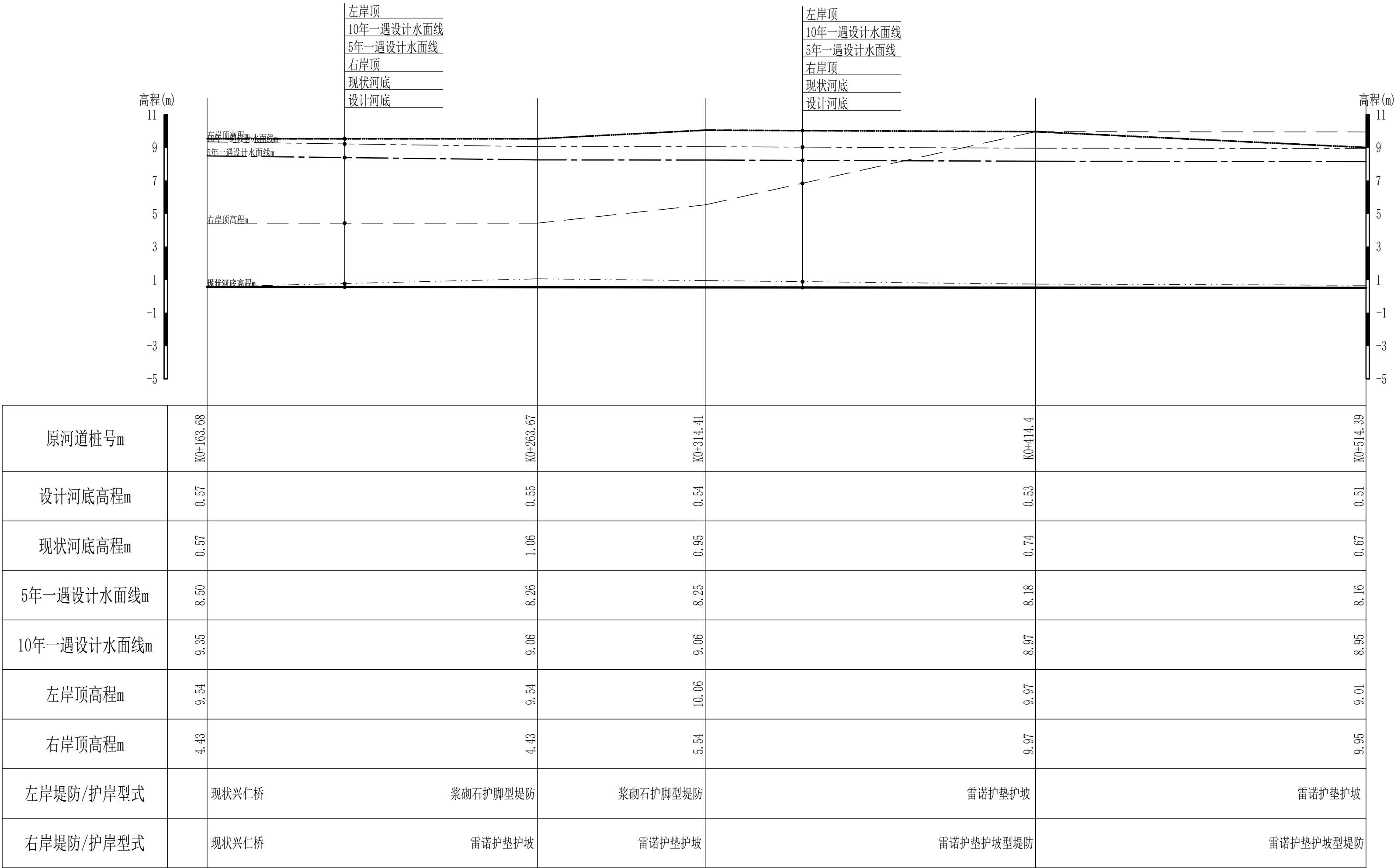
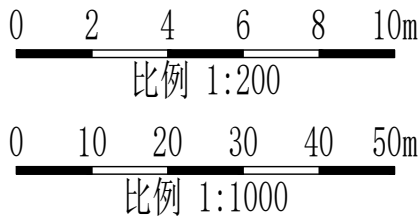


图 例

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

说明：

- 本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第1张。
- 本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 比例尺：









- 为使防洪圈闭合，保护周边区域免受洪水侵害，桩号KZ1 0+153.16~KZ1 0+375.53修建子堤与周边防洪高程衔接。

<div> 中国电建 POWERCHINA</div> <div>西北勘测设计研究院有限公司</div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研 设计	
审查	薛时				水工 部分	
校核	刘磊磊	河道纵断面图（1/16）				
设计						
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186			图号	GTSK-SG-2-01	

橫向: 1:1000 纵向: 1:200



	左岸顶
	右岸顶
	10年一遇设计水面线
	5年一遇设计水面线
	现状河底
	设计河底

		西北勘测设计研究院有限公司			
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程		可研	设计
审查	薛峰			水工	部分
校核	刘晶晶	河道纵断面图（2/16）			
设计					
制图	王伟	比例	见图	日期	2024.06
设计号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-02	

国泰水河道纵断面（3/16）
 横向：1:1000 纵向：1:200

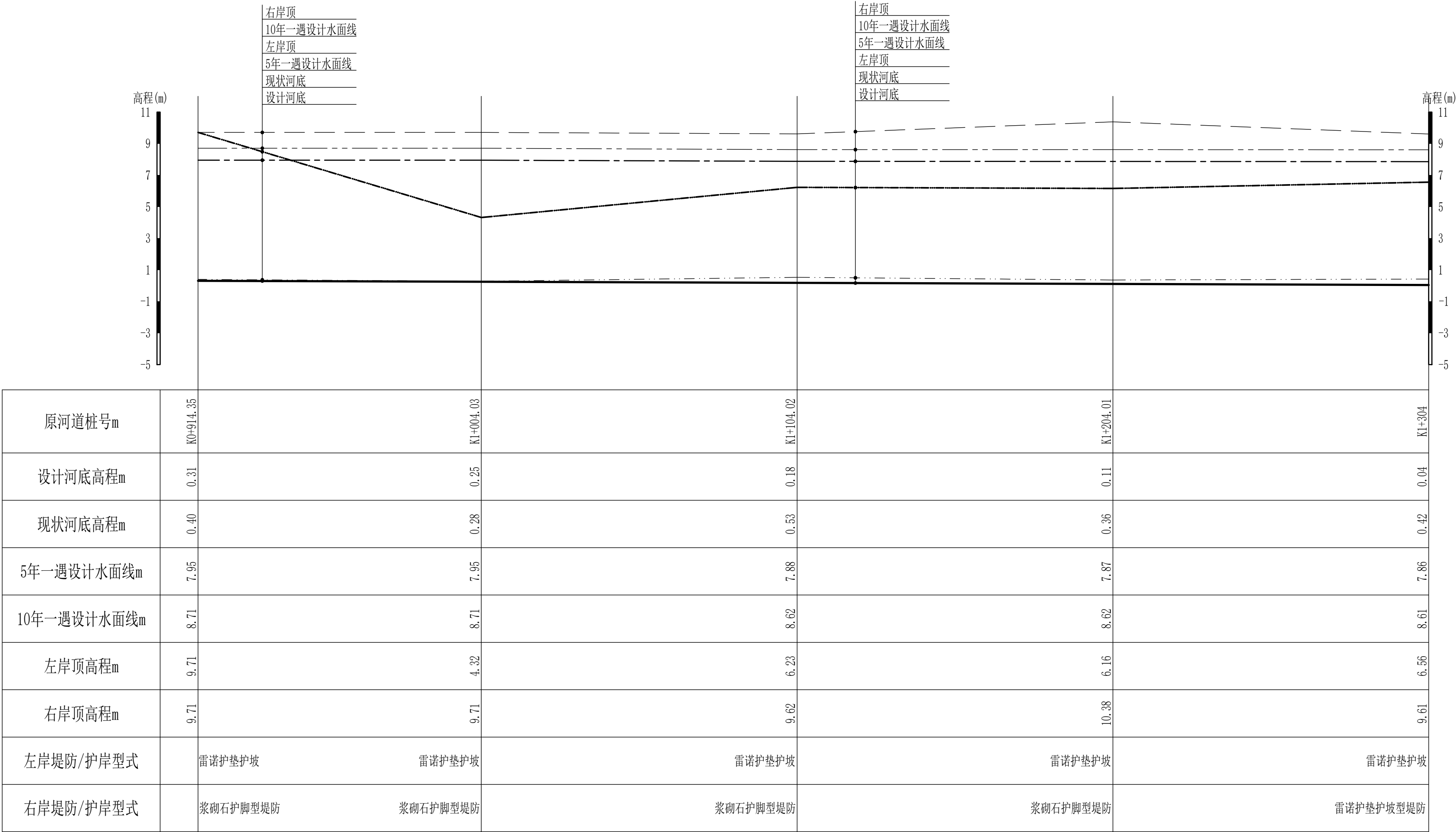
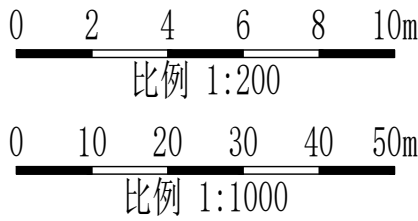


图 例

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第3张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

<div><div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研 设计			
审查	薛时		水工 部分			
校核	刘晶晶	河道纵断面图（3/16）				
设计						
制图	王倩					
		比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-03		

国泰水河道纵断面（4/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

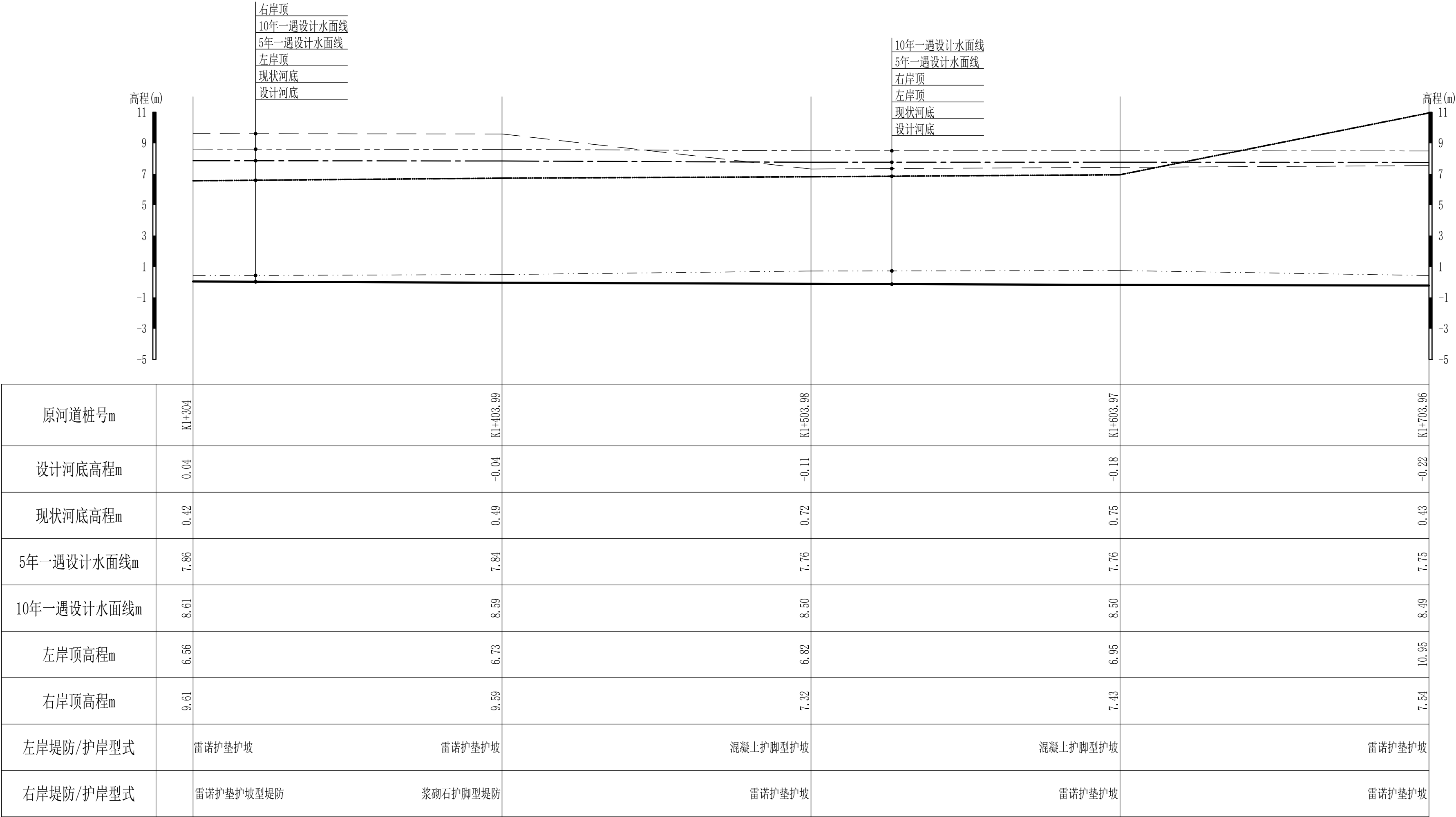
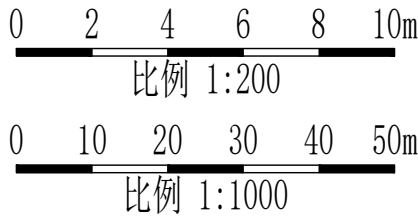


图 例

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第4张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



- 4、为使防洪圈闭合，保护周边区域免受洪水侵害，桩号KY2 1+129.51~KY2 1+256.02修建子堤与周边防洪高程衔接。

<div><div><div></div><div>中国电建</div></div><div>POWERCHINA</div></div>		西北勘测设计研究院有限公司				
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研 设计			
审查	薛峰		水工 部分			
校核	马晶晶	河道纵断面图（4/16）				
设计						
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-04		

国泰水河道纵断面（5/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

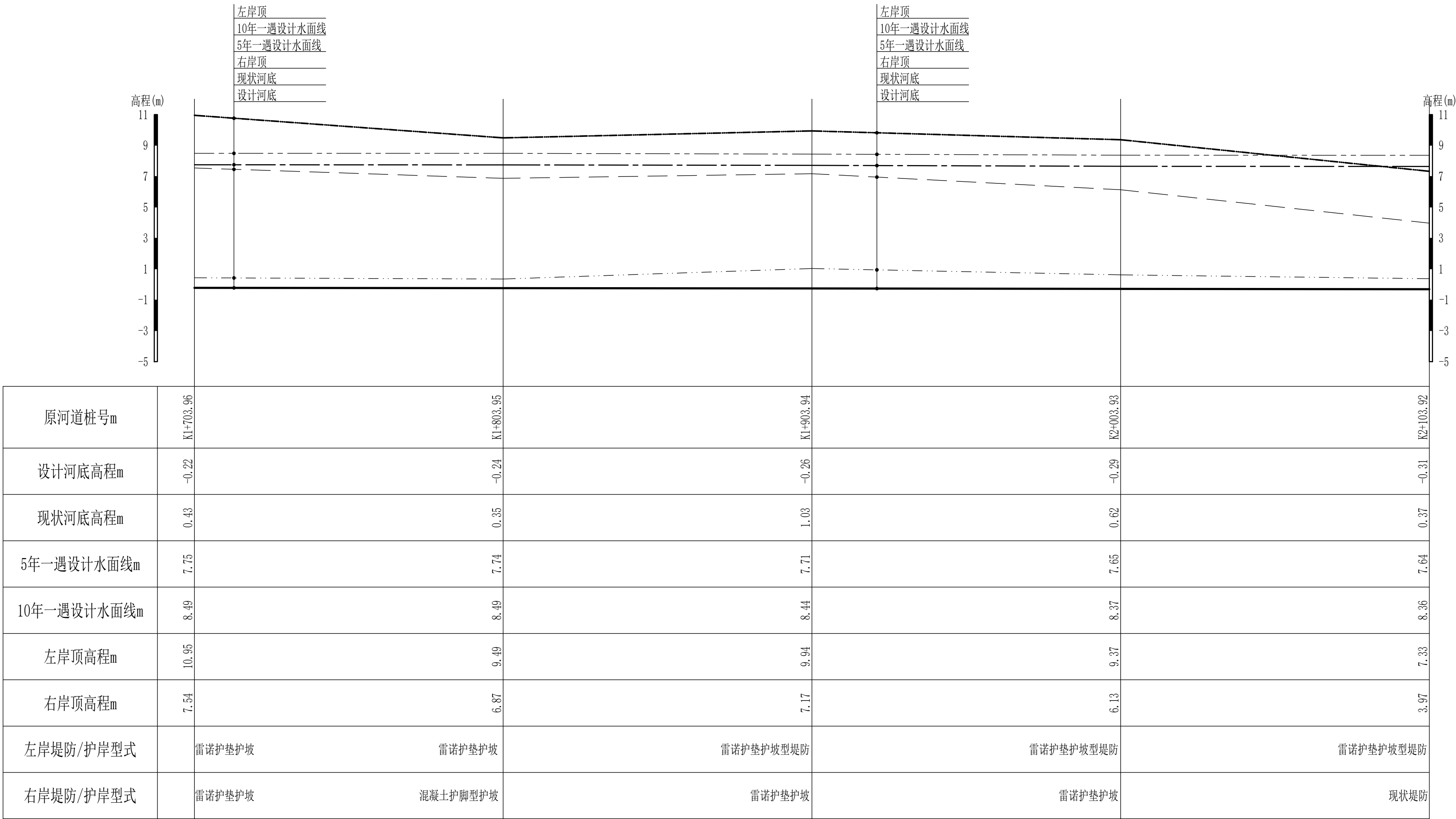
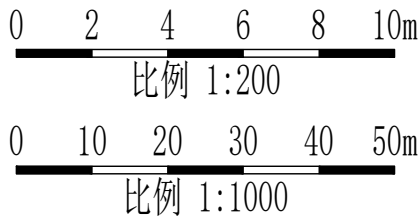


图 例

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第5张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



- 4、为使防洪圈闭合，保护周边区域免受洪水侵害，桩号KZ6 0+000.00~KZ6 0+082.77修建子堤与周边防洪高程衔接。

<div><div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治			可研 设计	
审查	薛时	工程			水工 部分	
校核	马晶晶	河道纵断面图（5/16）				
设计						
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-05		

国泰水河道纵断面（6/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

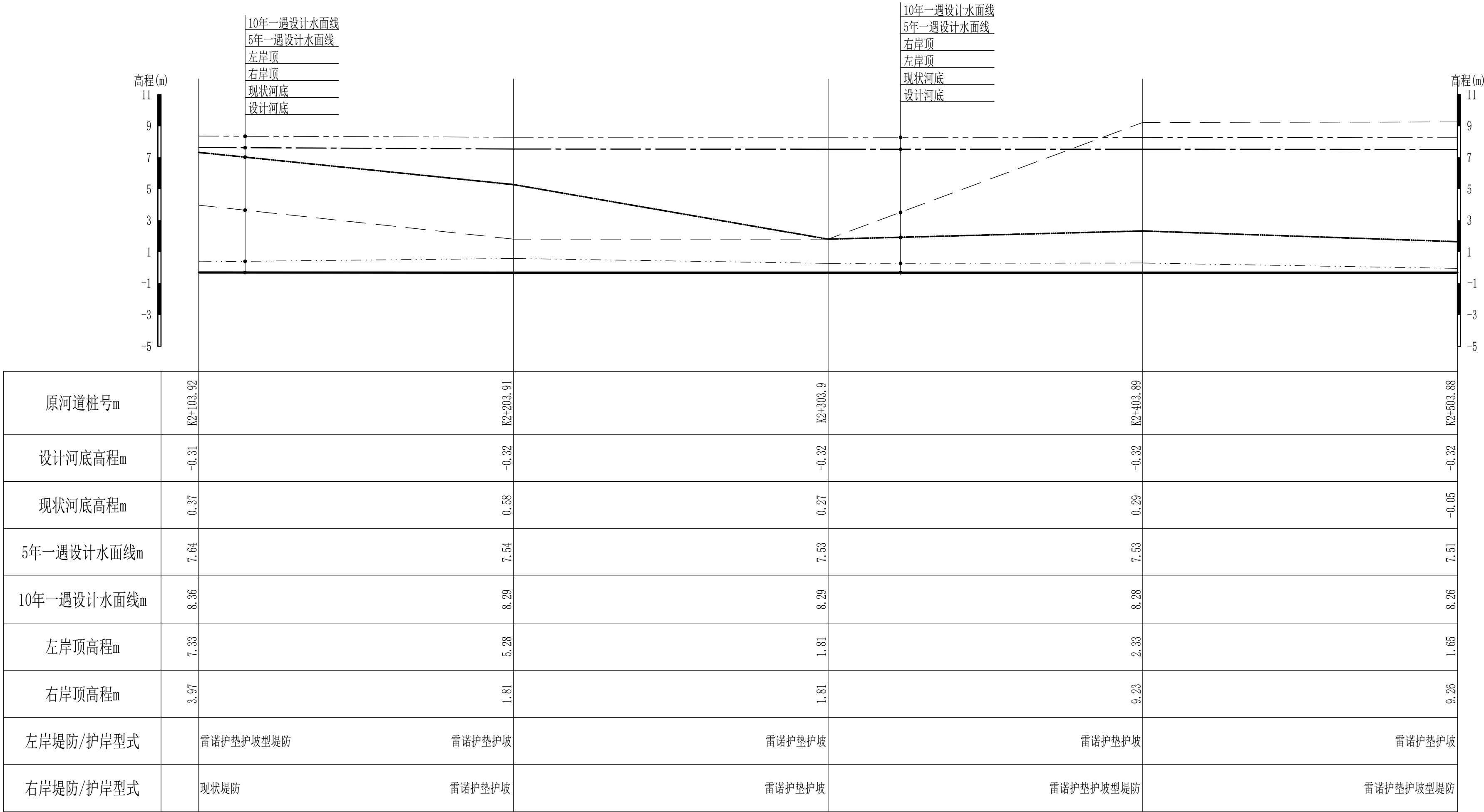
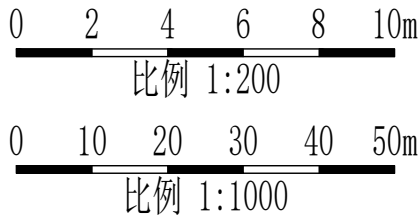


图 例

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第6张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



- 4、为使防洪圈闭合，保护周边区域免受洪水侵害，桩号KY5 0+000.00~KY5 0+162.78修建子堤与周边防洪高程衔接。

	左岸顶
	右岸顶
	10年一遇设计水面线
	5年一遇设计水面线
	现状河底
	设计河底

 中国电建 POWERCHINA		西北勘测设计研究院有限公司				
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研 设计			
审查	薛时		水工 部分			
校核	马晶晶	河道纵断面图（6/16）				
设计						
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-06		

国泰水河道纵断面（7/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

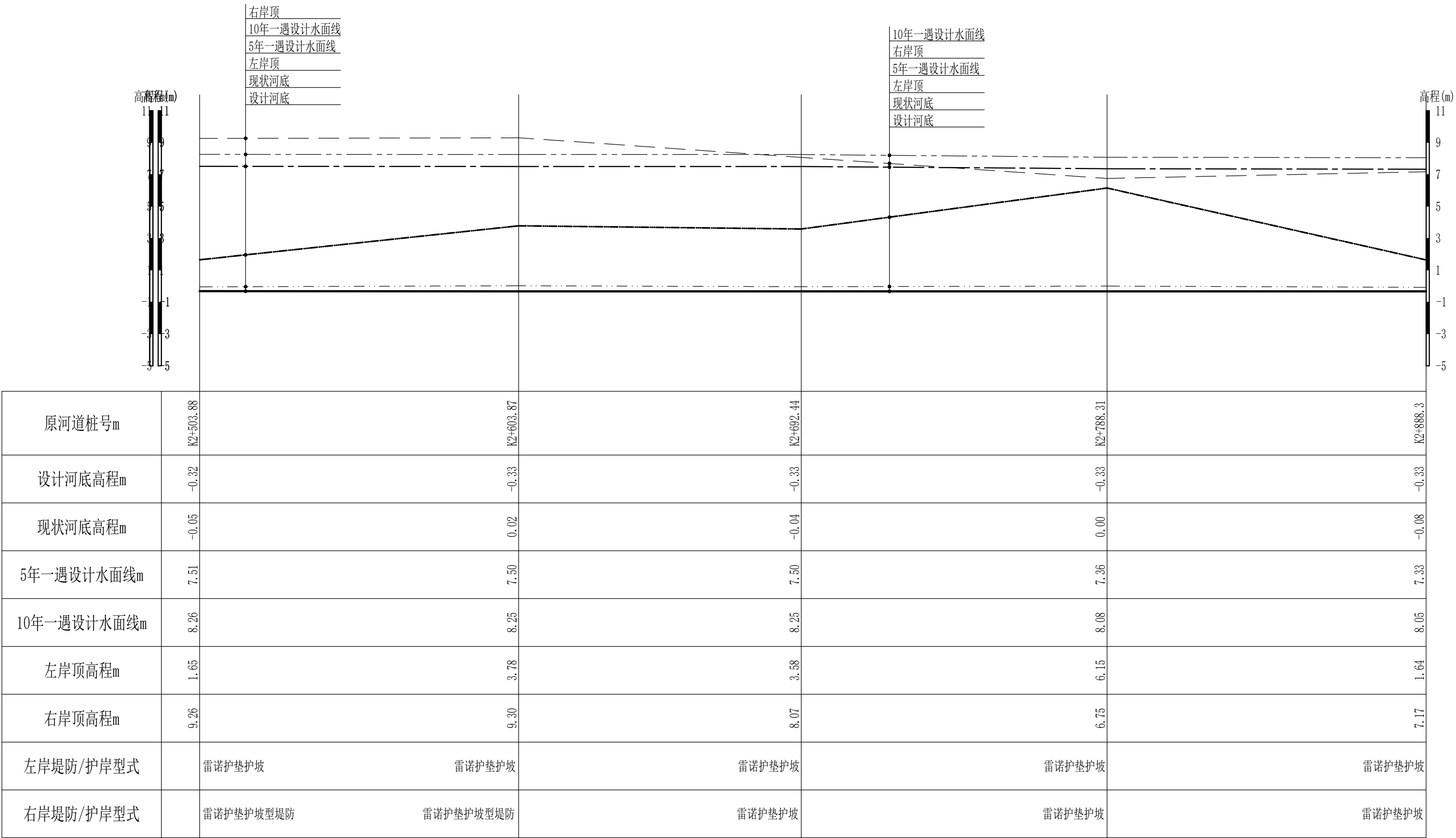
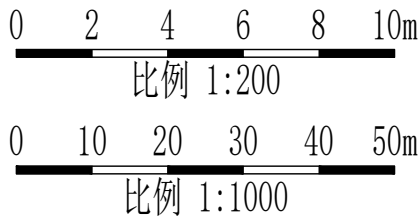


图 例

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第7张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



<div><div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治			可研 设计	
审查	薛时	工程			水工 部分	
校核	刘晶晶	河道纵断面图（7/16）				
设计						
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-07		

橫向: 1:1000 纵向: 1:200

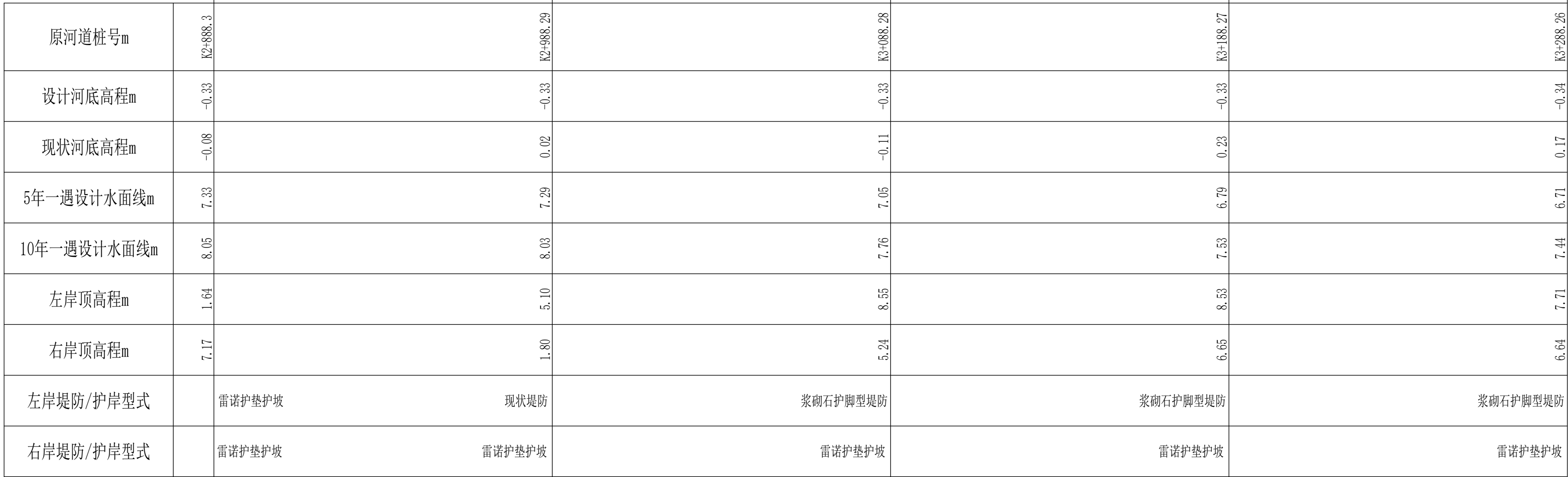
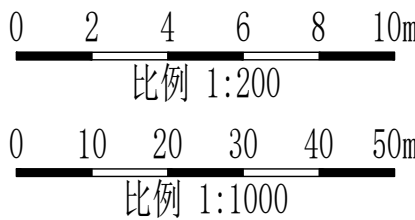


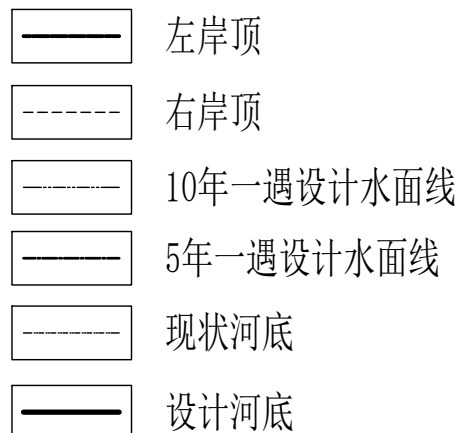
图 例


说明:

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第8张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



- 4、为使防洪圈闭合,保护周边区域免受洪水侵害,桩号KZ9 0+000.00~KZ9 0+062.47修建子堤与周边防洪高程衔接。



 中国电建 POWERCHINA				西北勘测设计研究院有限公司							
核定		张云		国泰水堤防达标整治工程				可研		设计	
审查		薛时						水工		部分	
校核		刘晶晶		河道纵断面图 (8/16)							
设计											
制图		王倩		比例		见图		日期		2024.06	
设计序号		综合甲级A161000186				图号		GTSK-SG-2-08			

国泰水河道纵断面（9/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

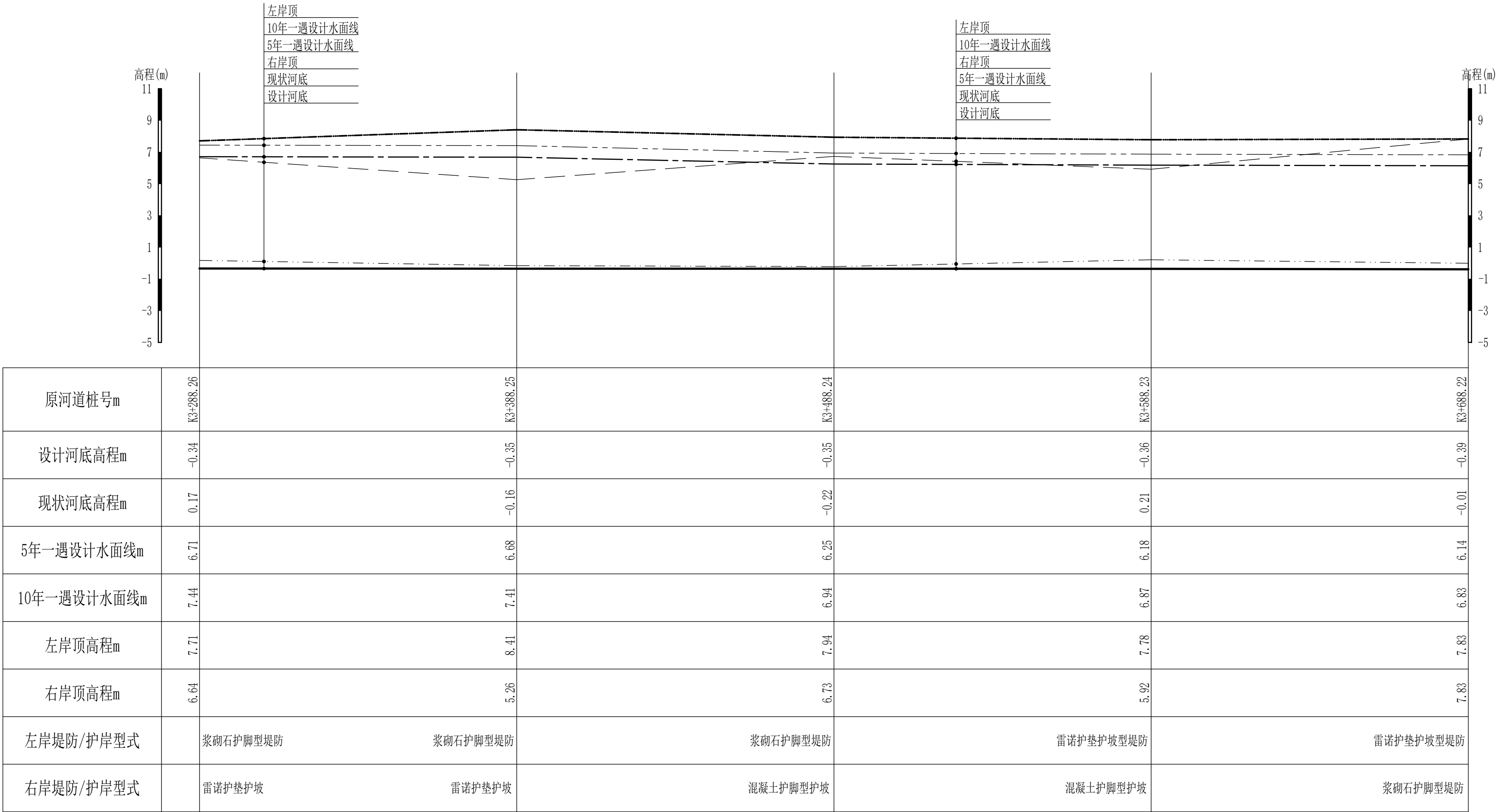
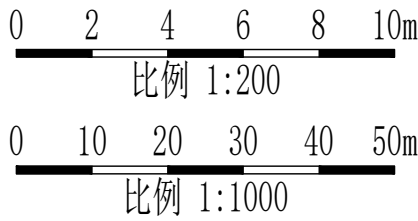


图 例

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第9张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



- 4、为使防洪圈闭合，保护周边区域免受洪水侵害，桩号KY8 0+000.00~KY8 0+029.48修建子堤与周边防洪高程衔接。

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

<div> 中国电建 POWERCHINA</div> <div>西北勘测设计研究院有限公司</div>					
核 定	张云	国泰水堤防达标整治工程		可 研	设 计
审 查	薛时			水 工	部 分
校 核	刘晶晶	河道纵断面图（9/16）			
设 计					
制 图	王倩	比 例	见 图	日 期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图 号	GTSK-SG-2-09	

国泰水河道纵断面（10/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

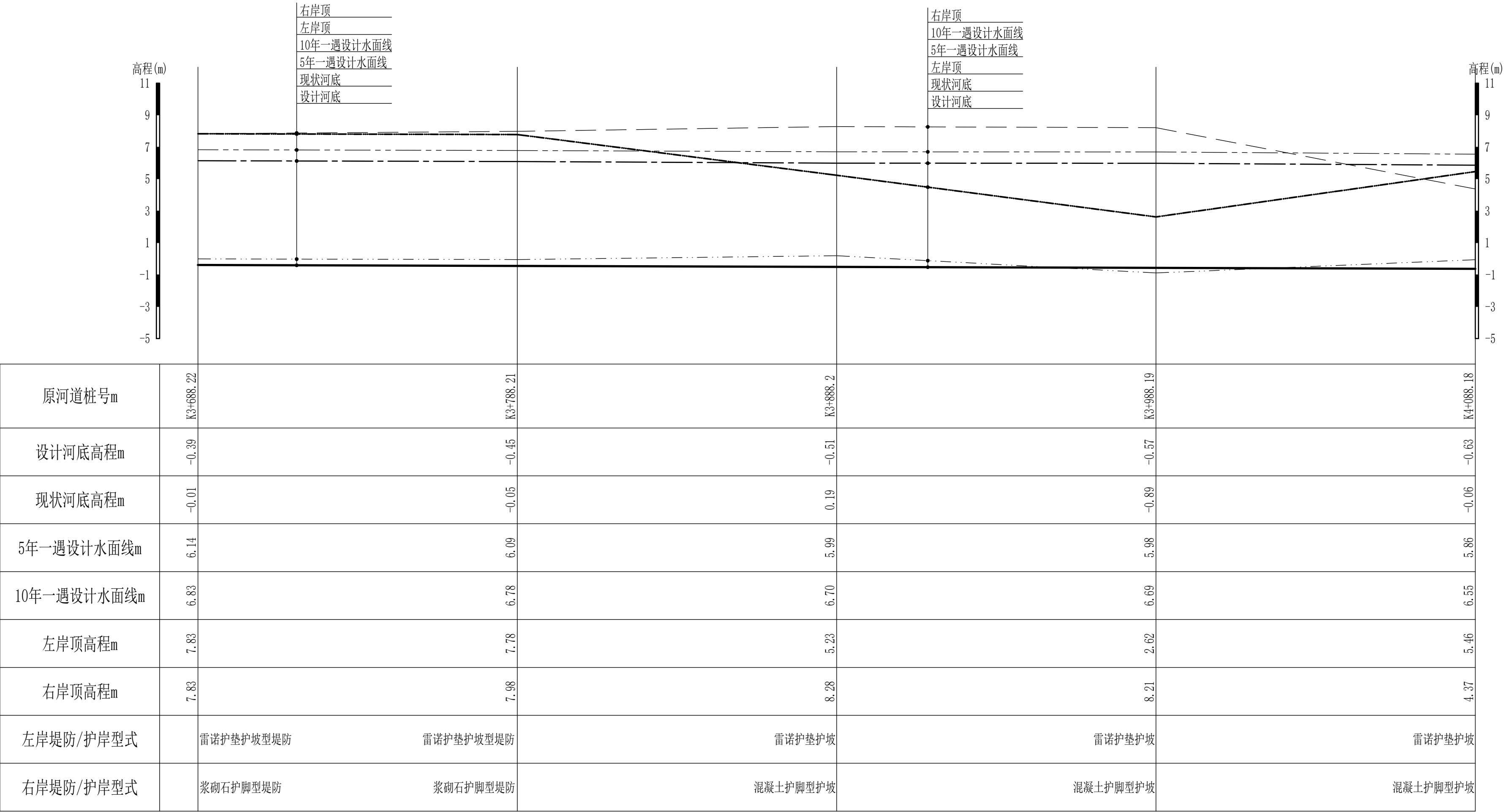
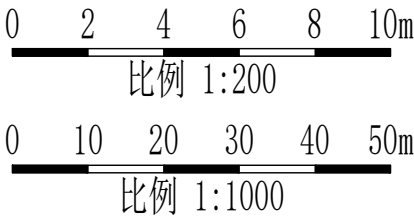


图 例

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第10张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



	左岸顶
	右岸顶
	10年一遇设计水面线
	5年一遇设计水面线
	现状河底
	设计河底

<div><div><div></div><div>中国电建</div><div>POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研 设计			
审查	薛时		水工 部分			
校核	刘晶晶		河道纵断面图（10/16）			
设计						
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186			图号	GTSK-SG-2-10	

国泰水河道纵断面（11/16）
 横向：1:1000 纵向：1:200

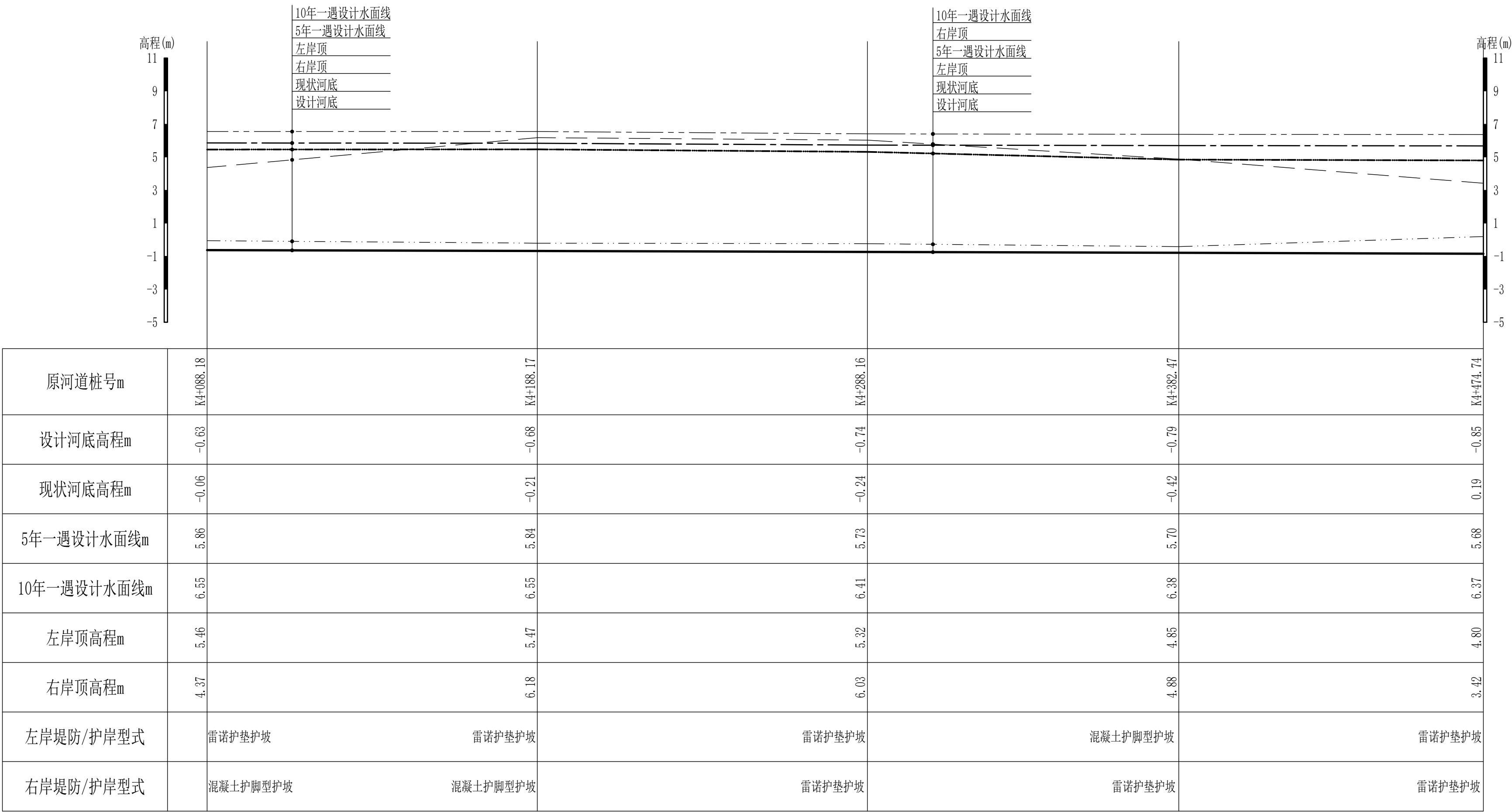
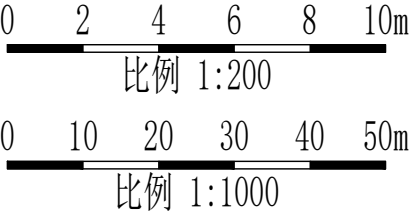


图 例

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第11张。
 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
 3、比例尺：



- 左岸顶

右岸顶

10年一遇设计水面线

5年一遇设计水面线

现状河底

设计河底

<div><div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研 设计			
审查	薛时		水工 部分			
校核	刘晶晶	河道纵断面图（11/16）				
设计						
制图	王倩					
		比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-11		

国泰水河道纵断面（12/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

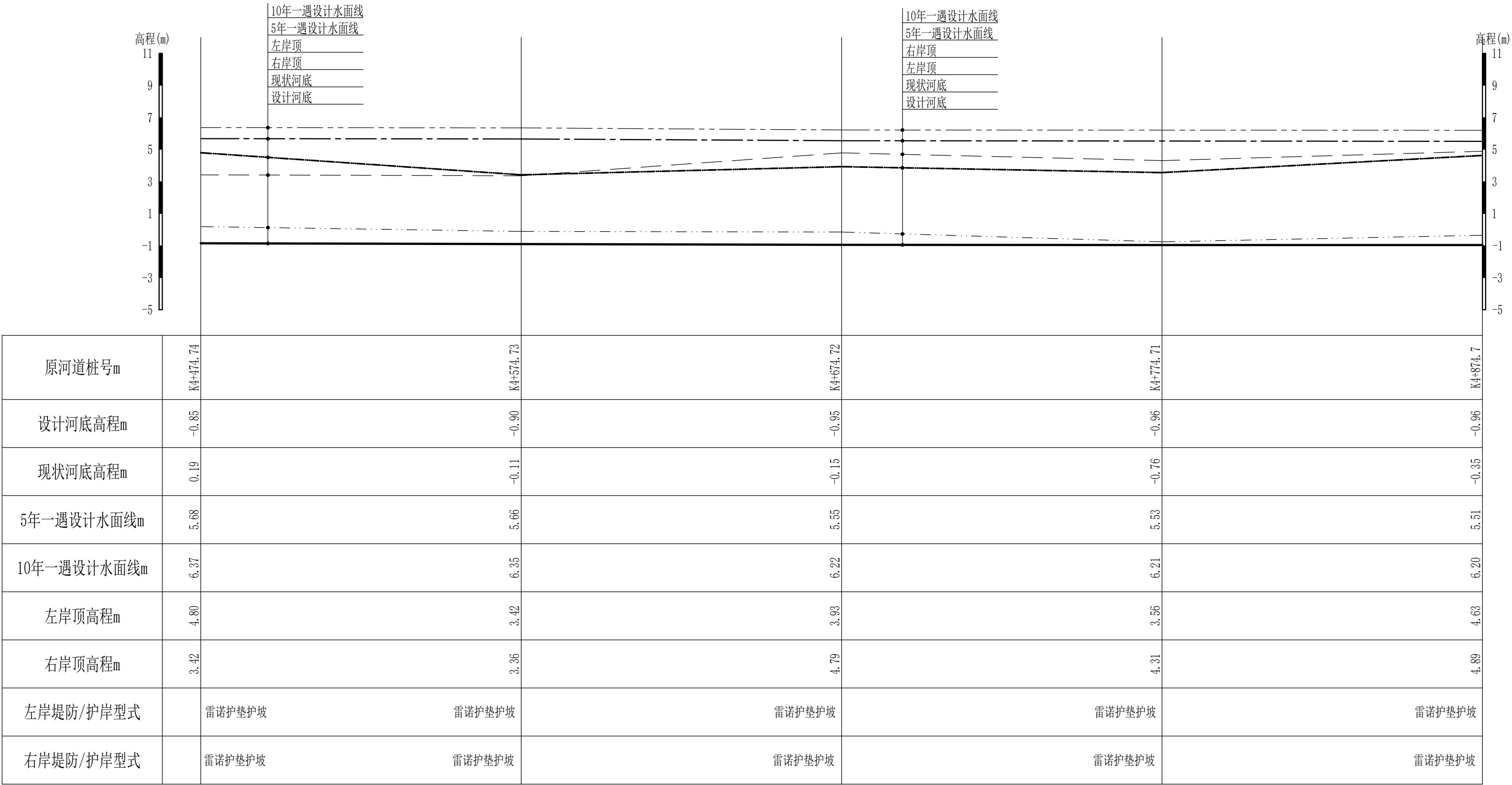
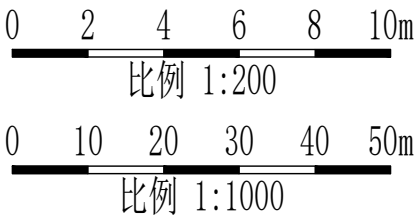


图 例

说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第12张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：

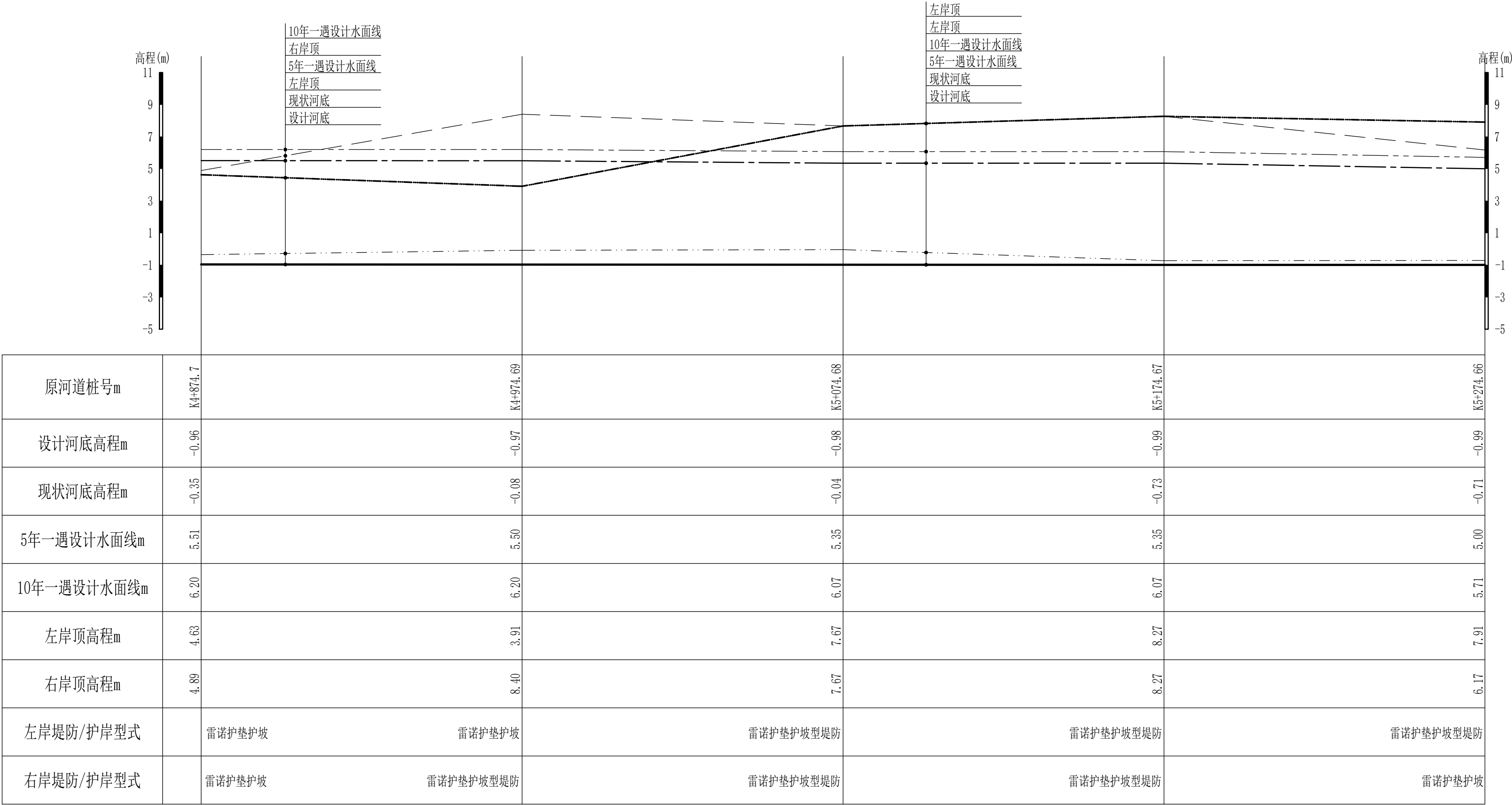


- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

<div><div><div></div><div>中国电建</div><div>POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程		可研 设计	
审查	薛峰			水工 部分	
校核	刘晶晶	河道纵断面图（12/16）			
设计					
制图	王倩	比例	见图	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-12	

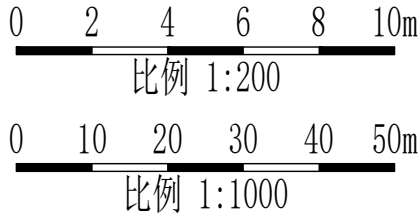
国泰水河道纵断面（13/16）

横向：1:1000 纵向：1:200



说明：

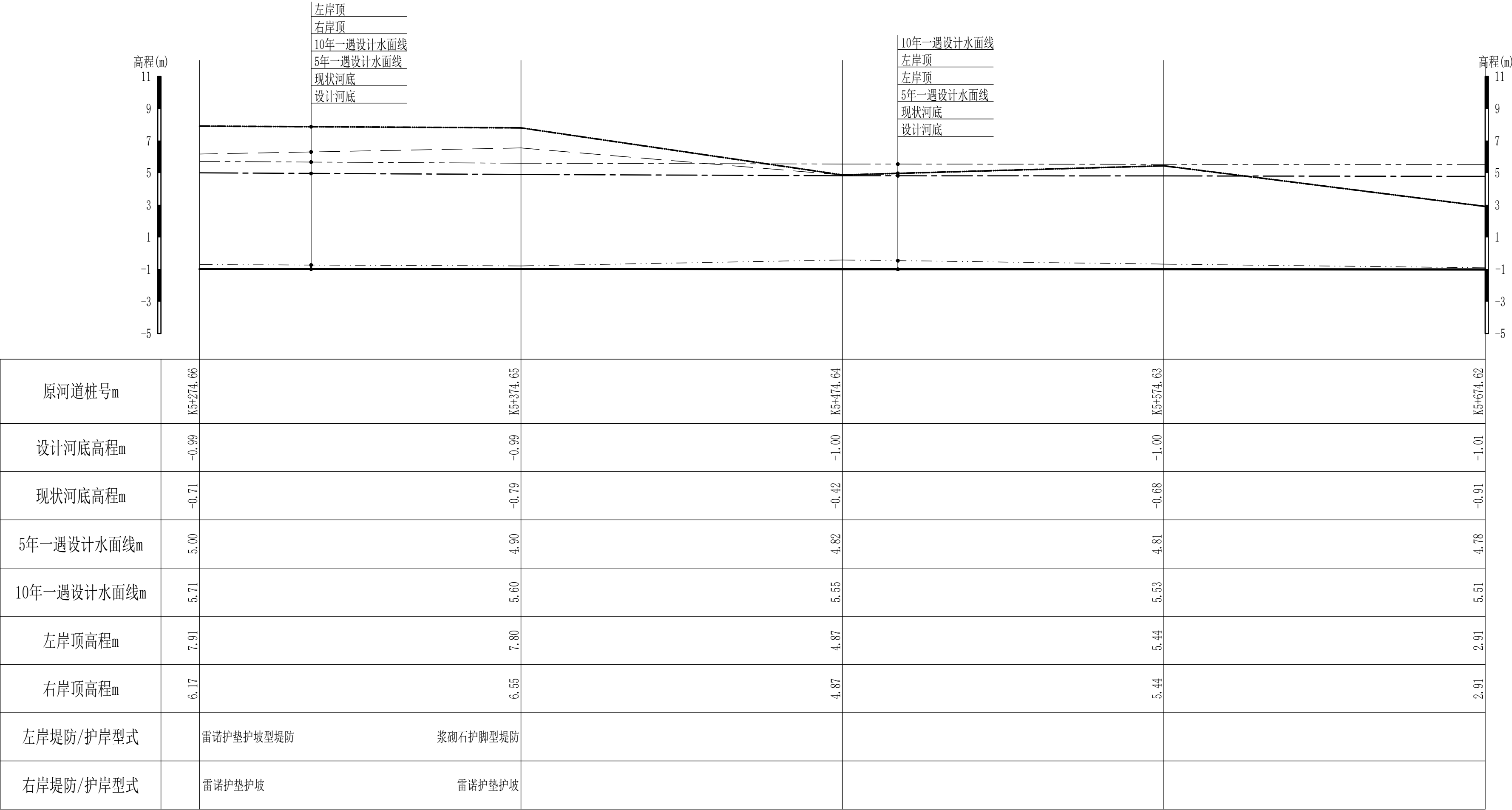
- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第13张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



<div></div>	左岸顶
<div></div>	右岸顶
<div></div>	10年一遇设计水面线
<div></div>	5年一遇设计水面线
<div></div>	现状河底
<div></div>	设计河底

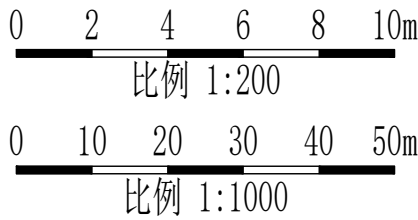
<div><div><div><div></div><div>中国电建</div><div>POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div></div>					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计		
审查	薛时		水工部分		
校核	刘晶晶	河道纵断面图（13/16）			
设计					
制图	王倩				
		比例	见图	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-13	

国泰水河道纵断面（14/16）
 横向：1:1000 纵向：1:200



说明：

- 1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第14张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、比例尺：



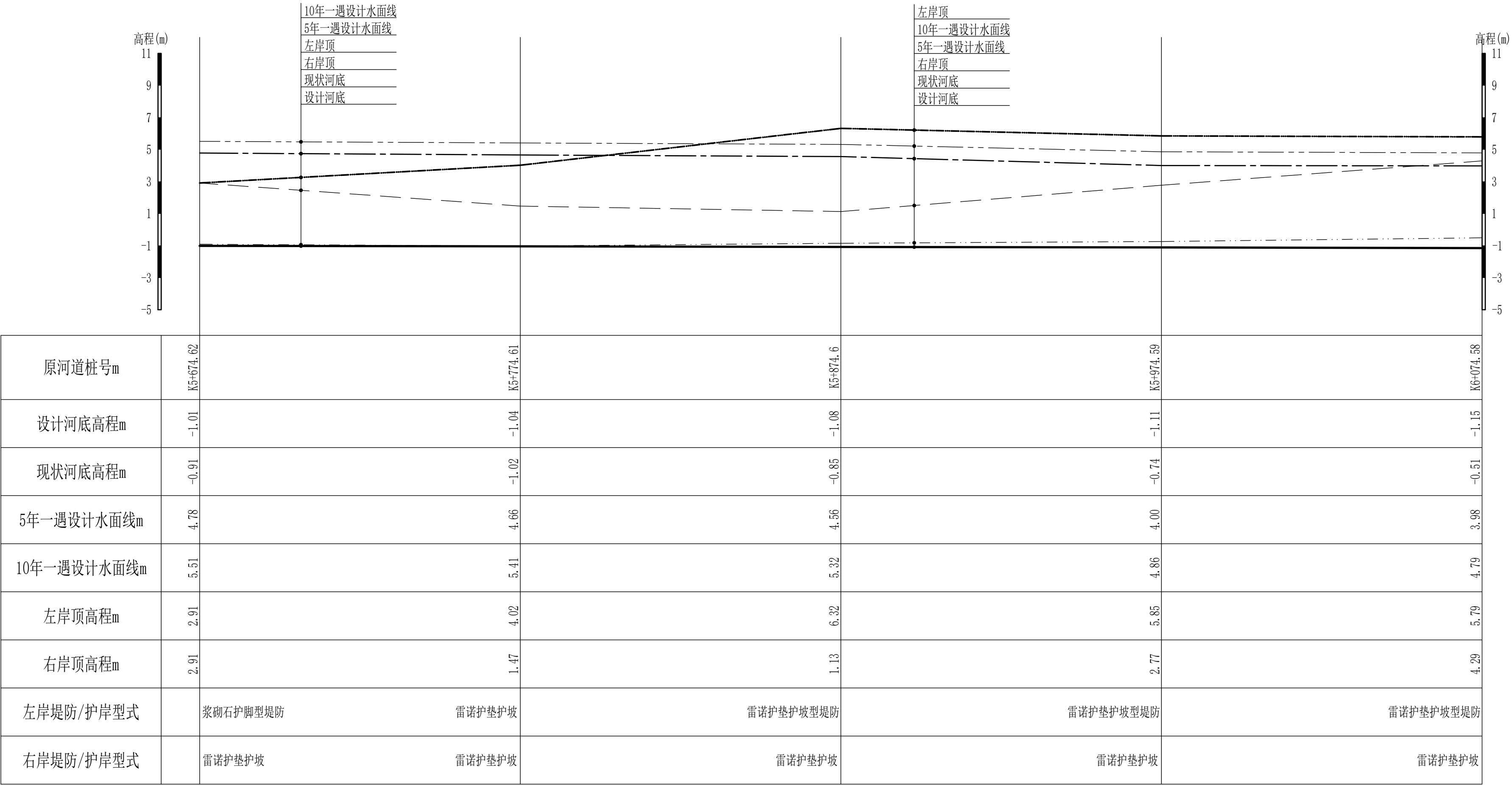
- 4、为使防洪圈闭合，保护周边区域免受洪水侵害，桩号KZ11 0+386.67~KZ11 0+433.73修建子堤与周边防洪高程衔接。

图 例

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

<div><div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云		国泰水堤防达标整治		可研	设计
审查	薛时		工程		水工部分	
校核	刘晶晶		河道纵断面图（14/16）			
设计						
制图	王倩					
		比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186			图号	GTSK-SG-2-14	

国泰水河道纵断面（15/16）
 横向：1:1000 纵向：1:200



说明：

1、本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第15张。
 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
 3、比例尺：

0 2 4 6 8 10m
 比例 1:200

0 10 20 30 40 50m
 比例 1:1000

4、为使防洪圈闭合，保护周边区域免受洪水侵害，桩号KZ15 0+000.00~KZ15 0+096.71修建子堤与周边防洪高程衔接。

图 例

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

<div><div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研 设计			
审查	薛峰		水工 部分			
校核	刘晶晶	河道纵断面图（15/16）				
设计						
制图	王倩					
		比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-15		

国泰水河道纵断面（16/16）

横向：1:1000 纵向：1:200

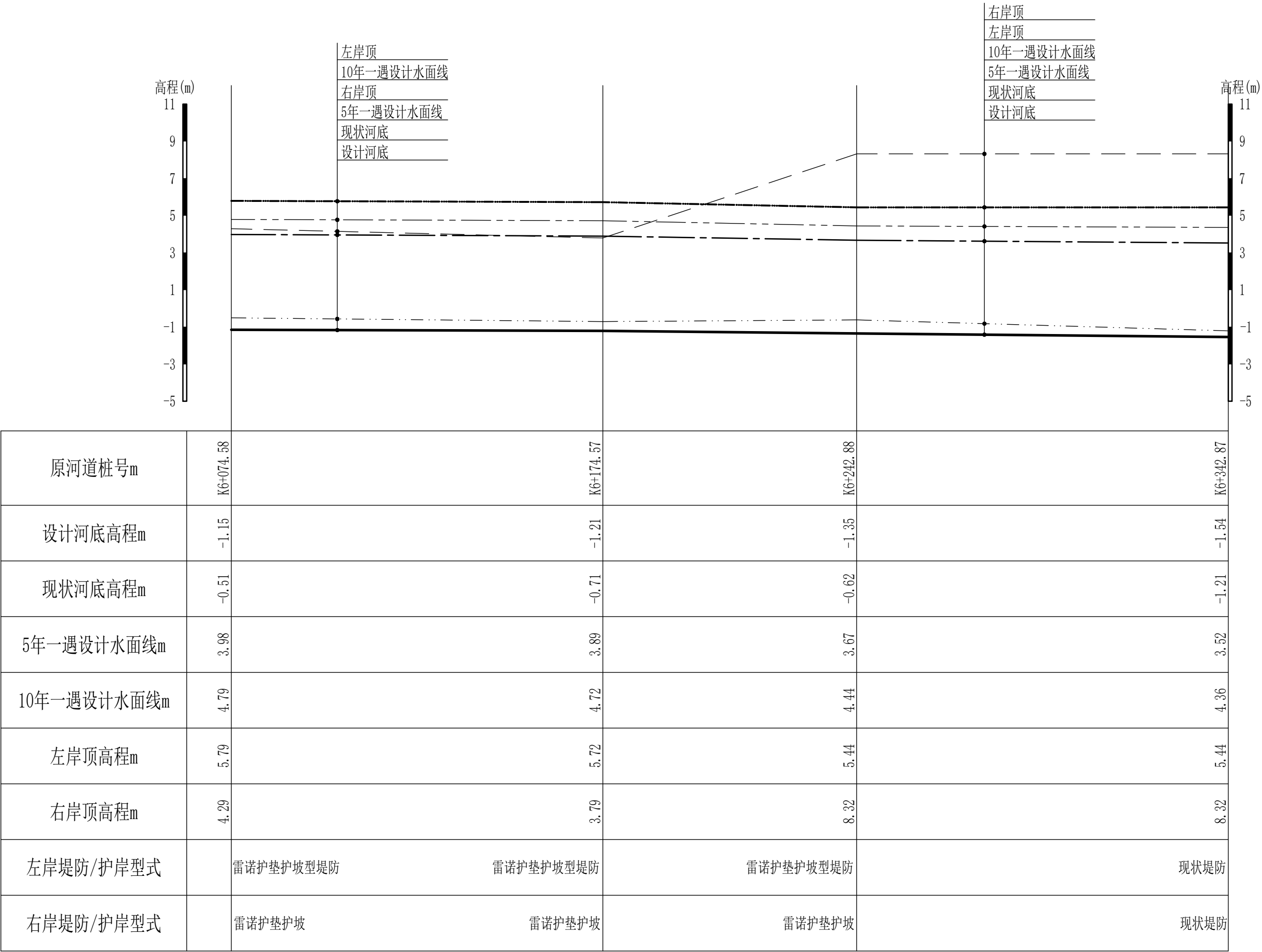
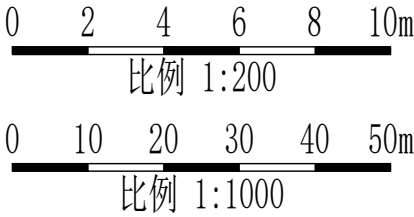


图 例

- 左岸顶
- 右岸顶
- 10年一遇设计水面线
- 5年一遇设计水面线
- 现状河底
- 设计河底

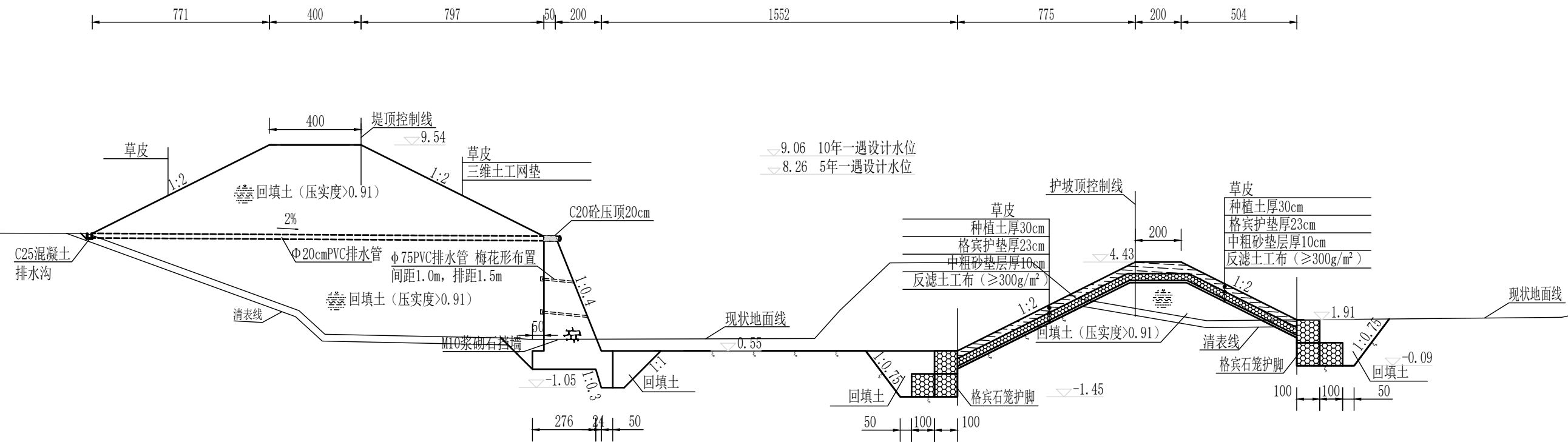
说明：

- 本套图为国泰水横纵断面图，共16张，说明共用，本图为第16张。
- 本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 比例尺：

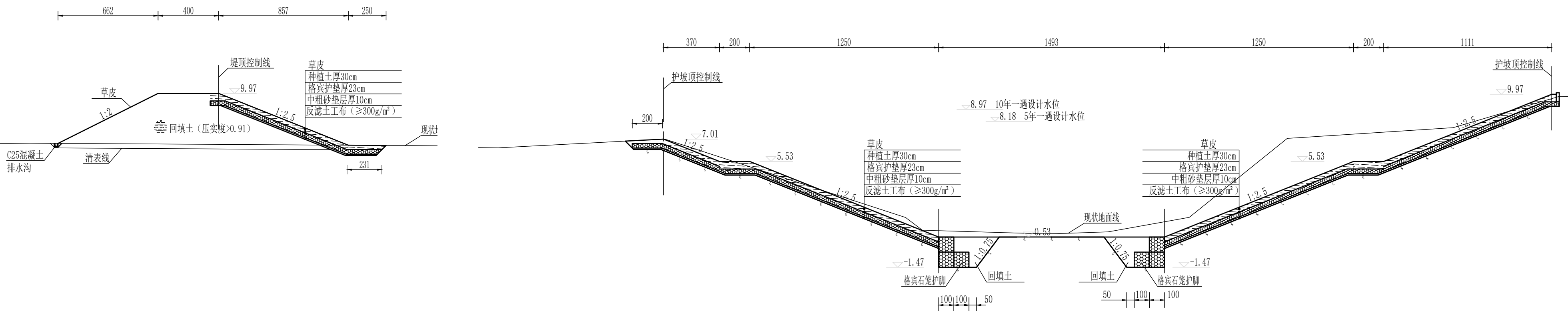


<div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div> <div>西北勘测设计研究院有限公司</div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研 设计			
审查	薛时		水工 部分			
校核	刘晶晶	河道纵断面图（16/16）				
设计						
制图	王倩					
		比例	见图	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-2-16		

1:200



1:200



说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第1张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺：0 2 4 6 8 10m

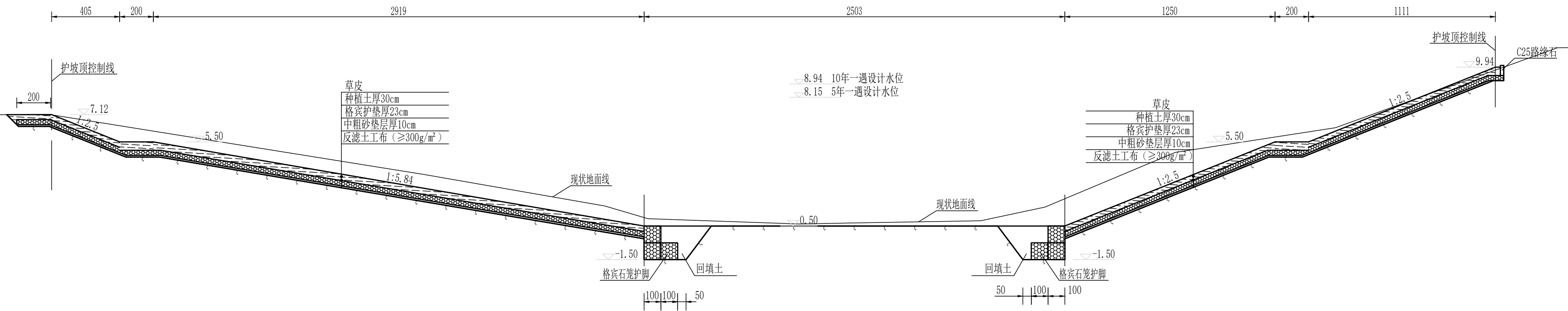
比例 1:200



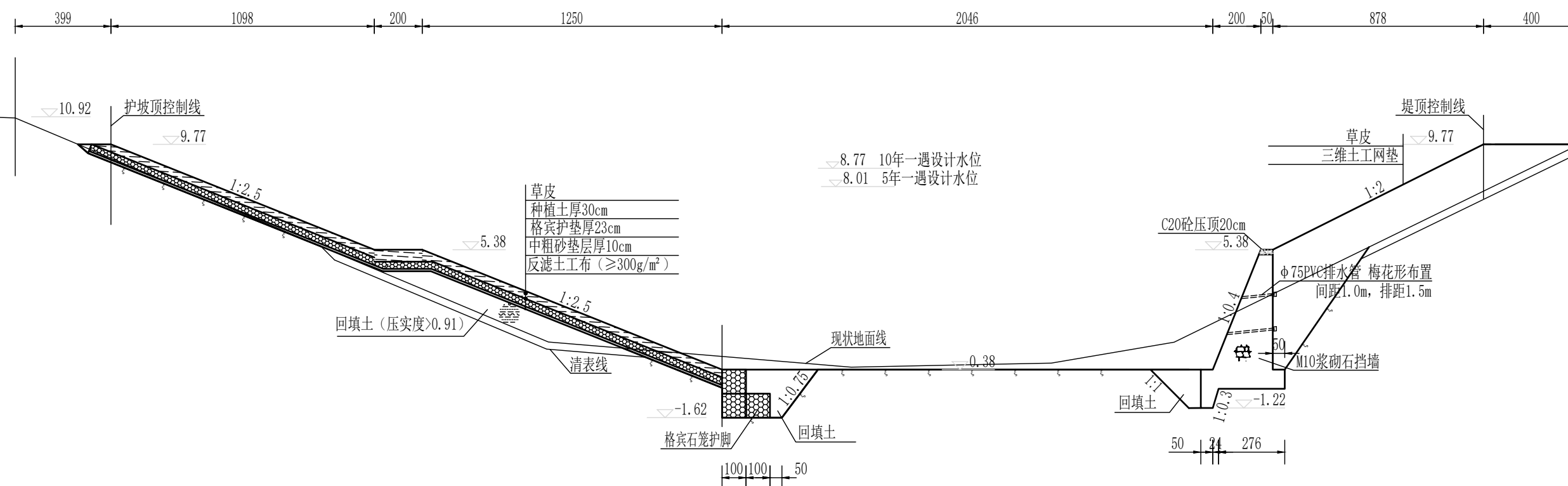
西北勘测设计研究院有限公司

核 定	张云	国泰水堤防达标整治工程		可研 设计	
审 查	薛涛			水工 部分	
校 核	刘晶晶	河道横断面图 (1/16)			
设 计					
制 图	王伟	比 例	1:200	日 期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图 号	GTSK-SG-3-01	

K0+614.38
1:200



K0+814.36
1:200



说明:

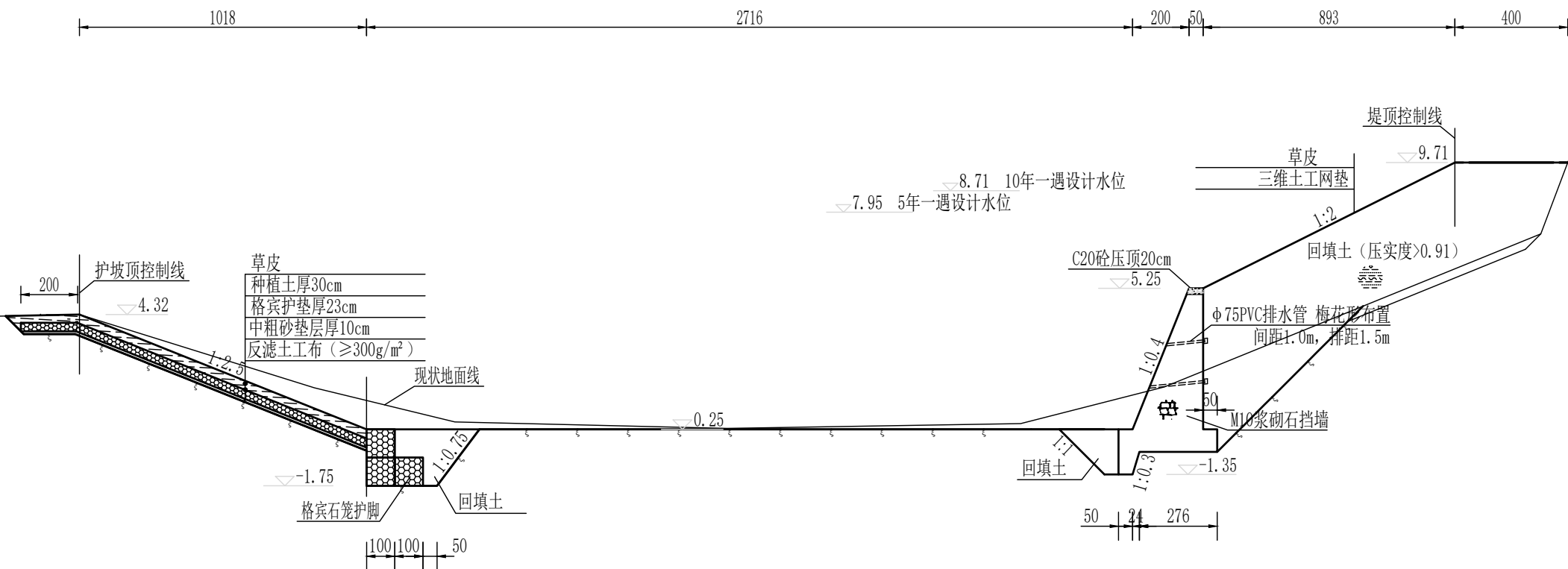
- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第2张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺：0 2 4 6 8 10m



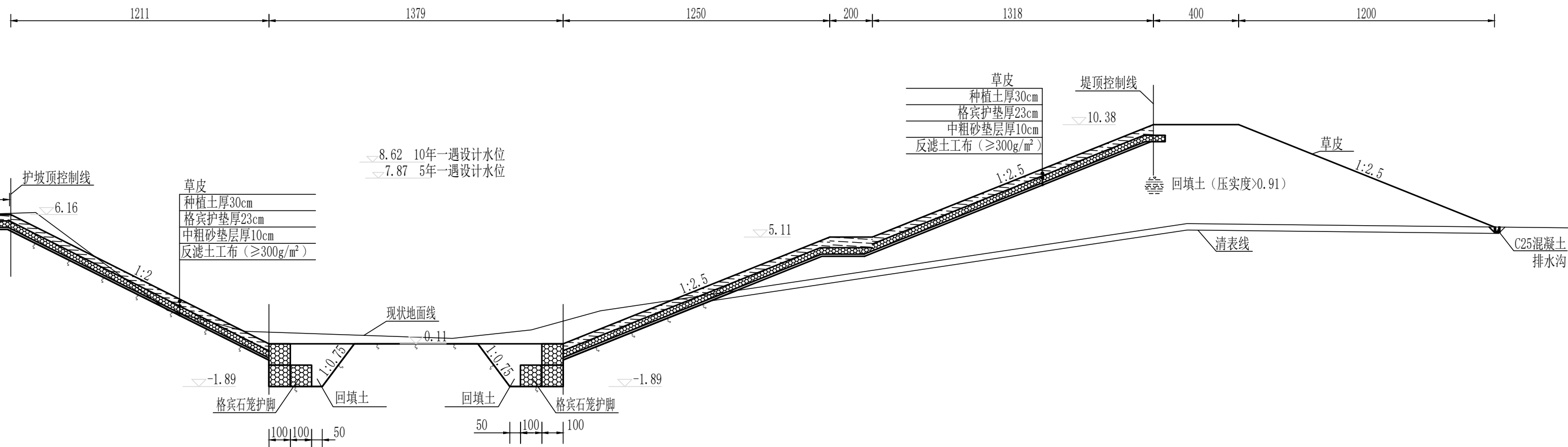
西北勘测设计研究院有限公司

核定	张云	国泰水堤防达标整治			可研 设计	
审查	薛时	工程			水工 部分	
校核	刘晶晶	河道横断面图 (2/16)				
设计						
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-3-02		

K1+004.03
1:200



K1+204.01
1:200



说明:

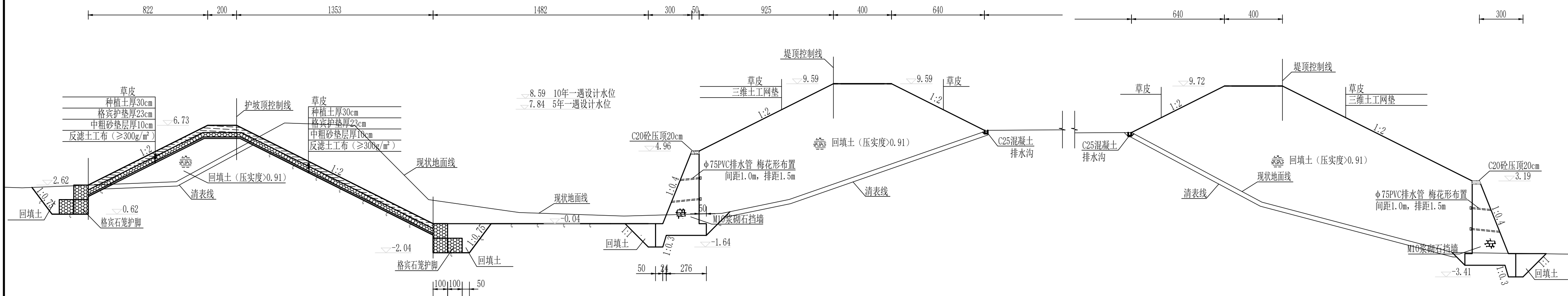
- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第3张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺：0 2 4 6 8 10m



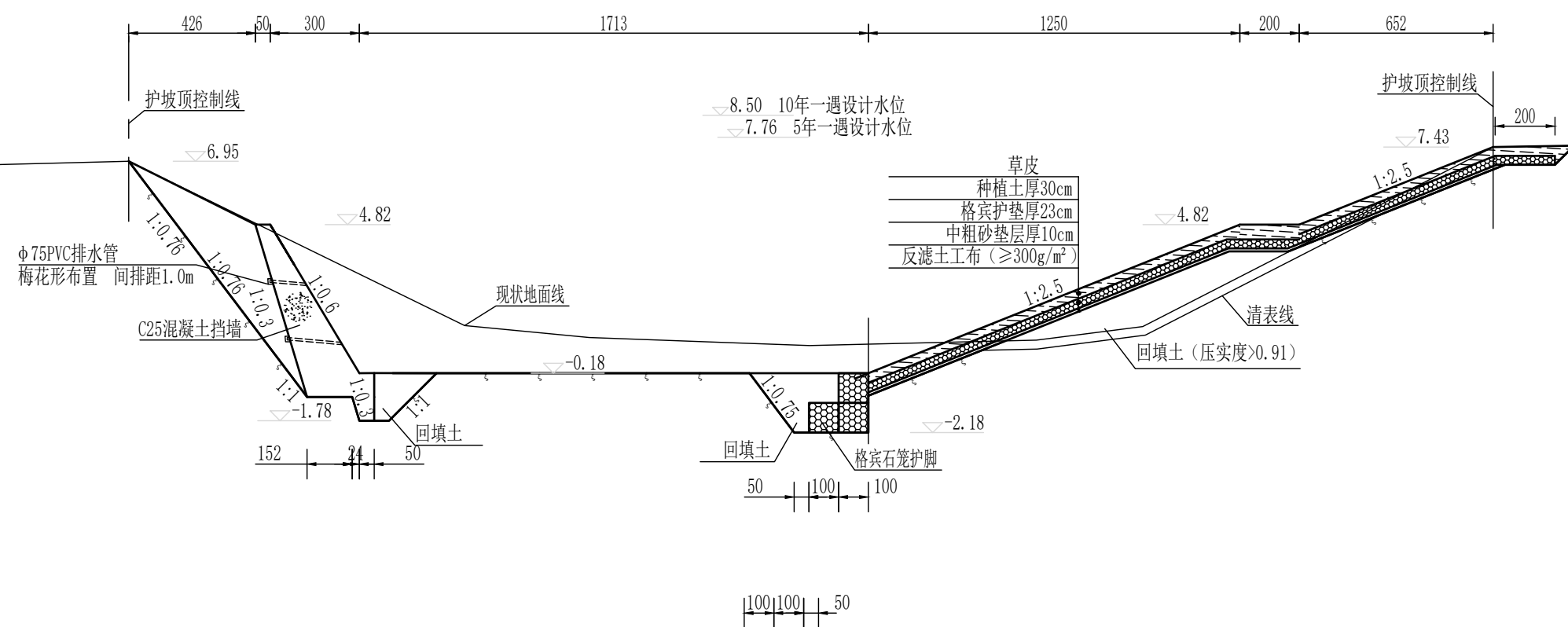
西北勘测设计研究院有限公司

核定	张云	国泰水堤防达标整治			可研	设计
审查	薛时	工程			水工	部分
校核	刘晶晶	河道横断面图 (3/16)				
设计						
制图	王伟	比例	1:200	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-3-03		

K1+403.99
1:200



K1+603.97
1:200



说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第4张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺: 0 2 4 6 8 10m

比例 1:200

 中国电建 POWERCHINA		西北勘测设计研究院有限公司						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研		设计	
审查	薛峰				水工		部分	
校核	刘晶晶	河道横断面图 (4/16)						
设计								
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06			
设计证号	综合甲级A161000186			图号	GTSK-SG-3-04			

K1+803.95
1:200

The drawing illustrates a cross-section of a river bank reinforcement project. Key features include:

- Stationing:** K1+803.95
- Scale:** 1:200
- Dimensions:**
 - Top width: 577, 400, 814, 244
 - Bottom width: 100, 100, 50
 - Right side dimensions: 2690, 2291, 300, 50, 535
- Elevations:**
 - Existing ground line (现状地面线): 6.24, 3.69, -2.24, -0.24, -1.84
 - Proposed reinforcement top (堤顶控制线): 9.49, 3.69, -2.24, -0.24, -1.84
 - Proposed reinforcement bottom (护坡顶控制线): 6.24, 3.69, -2.24, -0.24, -1.84
 - Design water levels: 8.49 (10-year), 7.74 (5-year)
- Materials and Layers:**
 - Grass (草皮): 30cm thick
 - Geotextile (格宾护垫): 23cm thick
 - Coarse sand (中粗砂垫层): 10cm thick
 - Filter fabric (反滤土工布): $\geq 300\text{g/m}^2$
 - Fill (回填土): Compaction > 0.91
 - C25 concrete drainage ditch (C25混凝土排水沟)
 - C25 concrete retaining wall (C25混凝土挡墙)
 - 75mm PVC drainage pipe (75PVC排水管)
- Other Details:**
 - Clearance line (清表线)
 - Existing ground line (现状地面线)
 - Reinforcement top control line (堤顶控制线)
 - Reinforcement bottom control line (护坡顶控制线)
 - Reinforcement bottom (格宾石笼护脚)
 - Reinforcement bottom (回填土)
 - Reinforcement bottom (梅花形布置 间距1.0m)

K2+003.93
1:200

833 400 1164 200 1250 2937 1250 200 354

草皮
种植土厚30cm
格宾护垫厚23cm
中粗砂垫层厚10cm
反滤土工布 ($\geq 300\text{g/m}^2$)

堤顶控制线
▽9.37

1:2.5

回填土 (压实度 >0.91)

C25混凝土排水沟

▽4.71

现状地面线

▽-2.29

格宾石笼护脚

回填土

1:0.75

▽-0.29

1:2.5

▽8.37 10年一遇设计水位
▽7.65 5年一遇设计水位

草皮
种植土厚30cm
格宾护垫厚23cm
中粗砂垫层厚10cm
反滤土工布 ($\geq 300\text{g/m}^2$)

护坡顶控制线
▽6.13

200

1:2.5

▽4.71

1:2.5

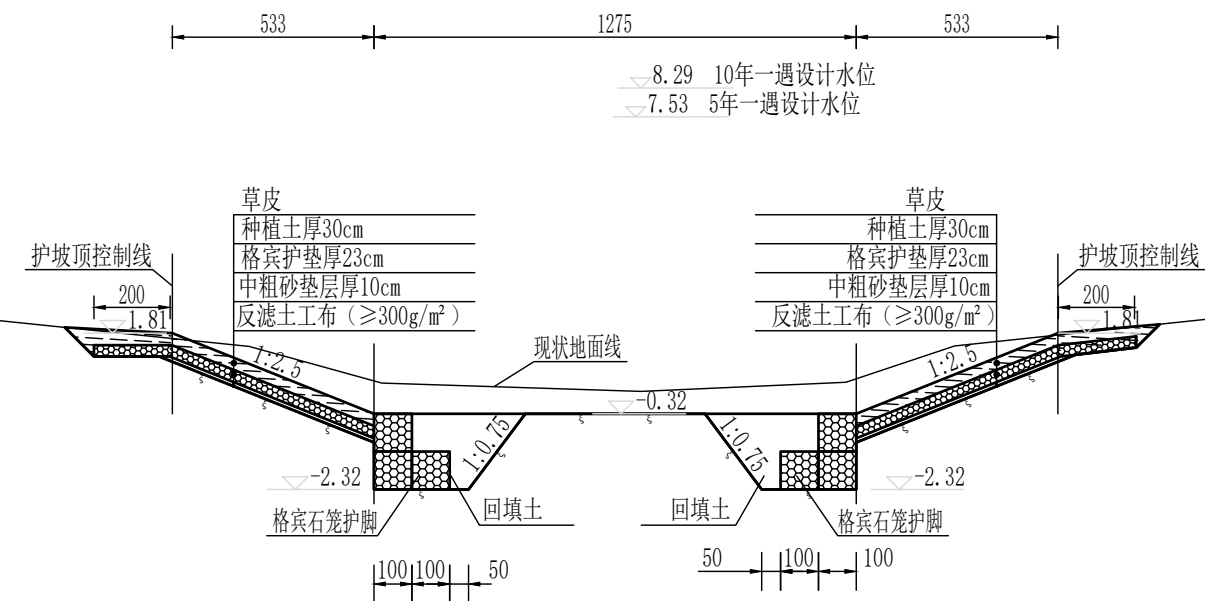
100 100 50

50 100 100

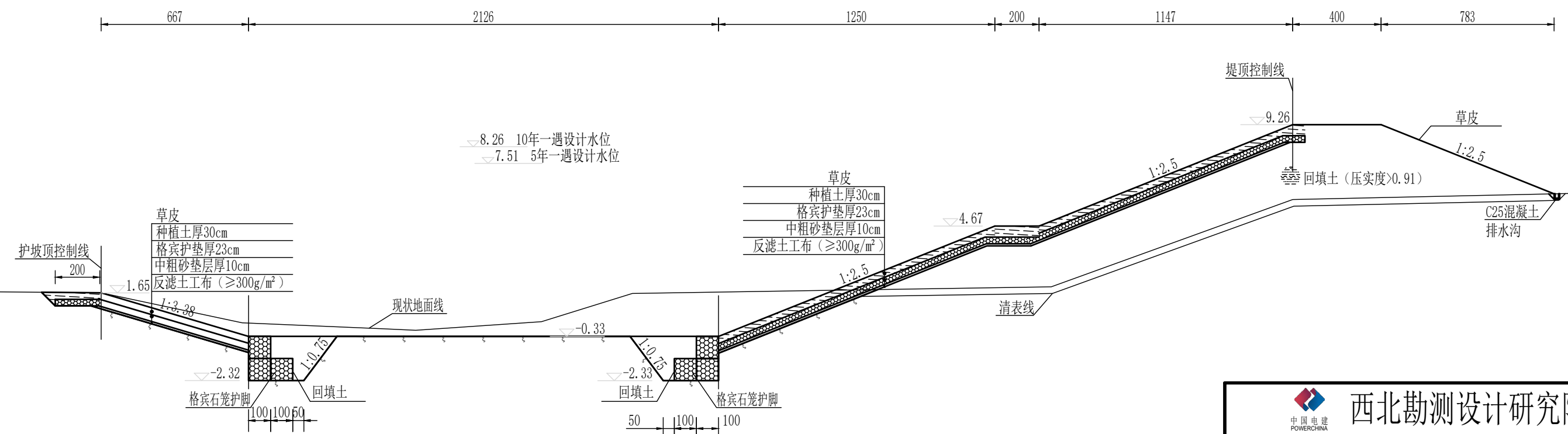
西北勘测设计研究院有限公司

		西北勘测设计研究院有限公司					
核定 审查 校核 设计 制图	张云	国泰水堤防达标整治 工程	可研		设计		
	薛时		水工		部分		
	刘晶晶	河道横断面图 (5/16)					
	王倩						
设计证号		综合甲级A161000186		图号		GTSK-SG-3-05	

K2+303.90
1:200

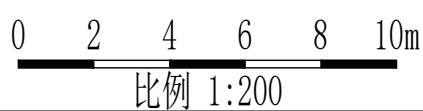


K2+503.88
1:200



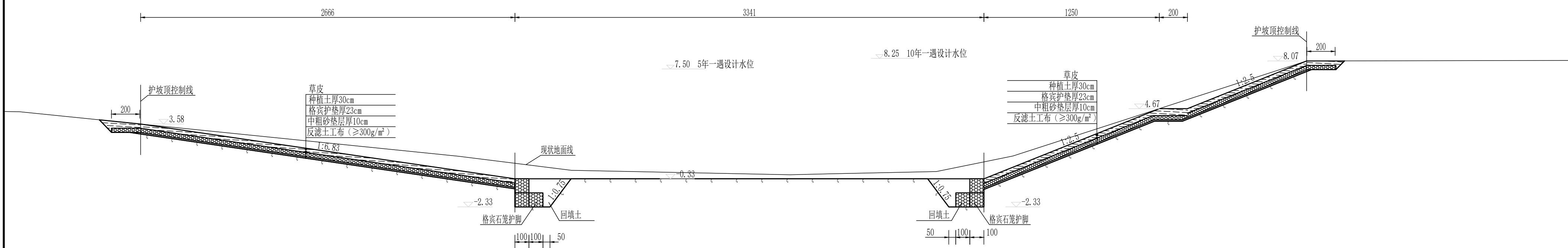
说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第6张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺：0 2 4 6 8 10m

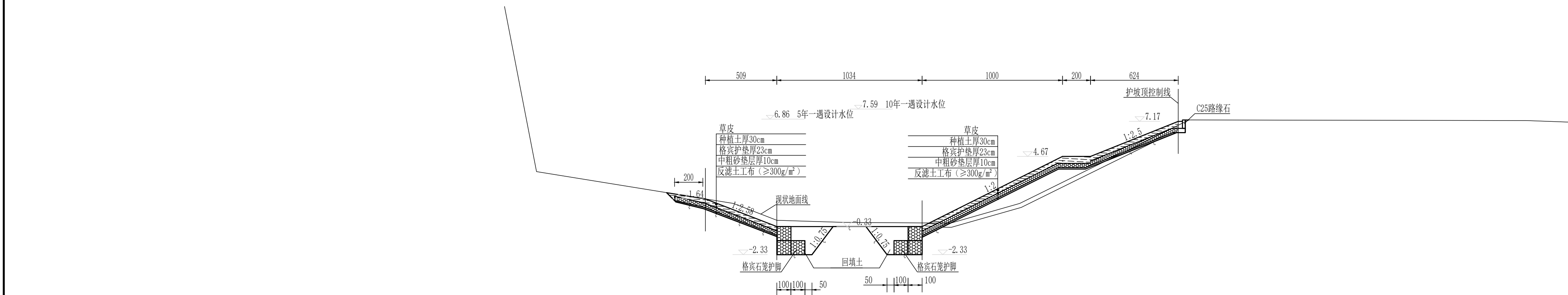


 中国电建 POWERCHINA		西北勘测设计研究院有限公司					
核定	张云	国泰水堤防达标整治			可研 设计		
审查	薛峰	工程			水工 部分		
校核	刘晶晶	河道横断面图 (6/16)					
设计							
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06		
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-3-06			

K2+692.44
1:200



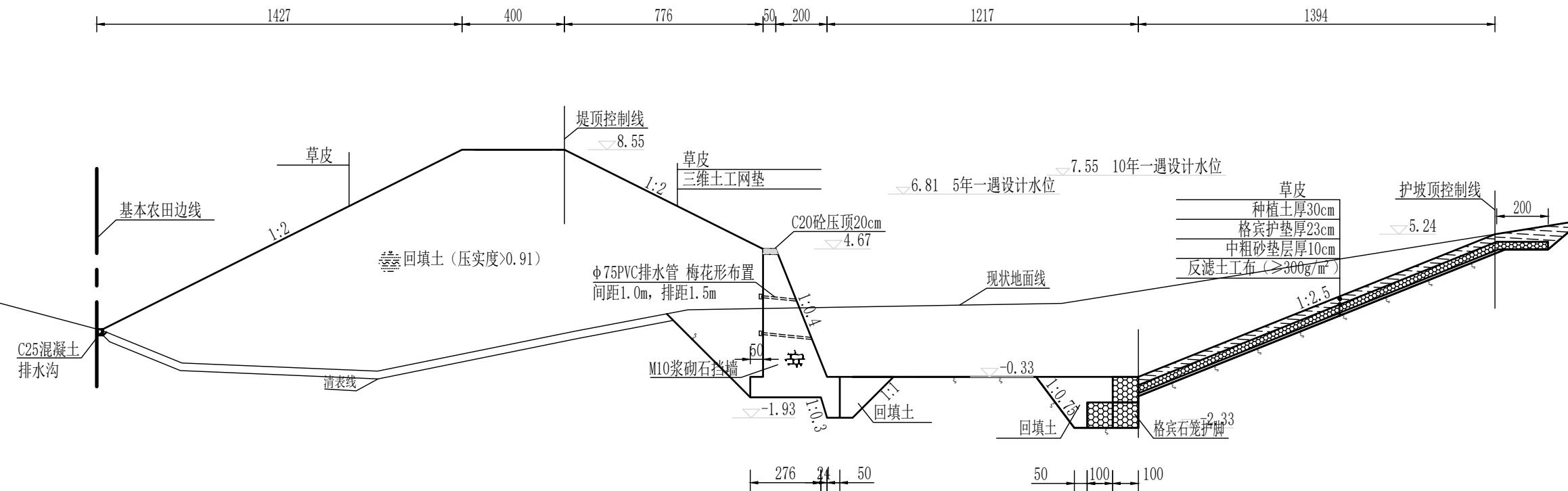
K2+888.30
1:200



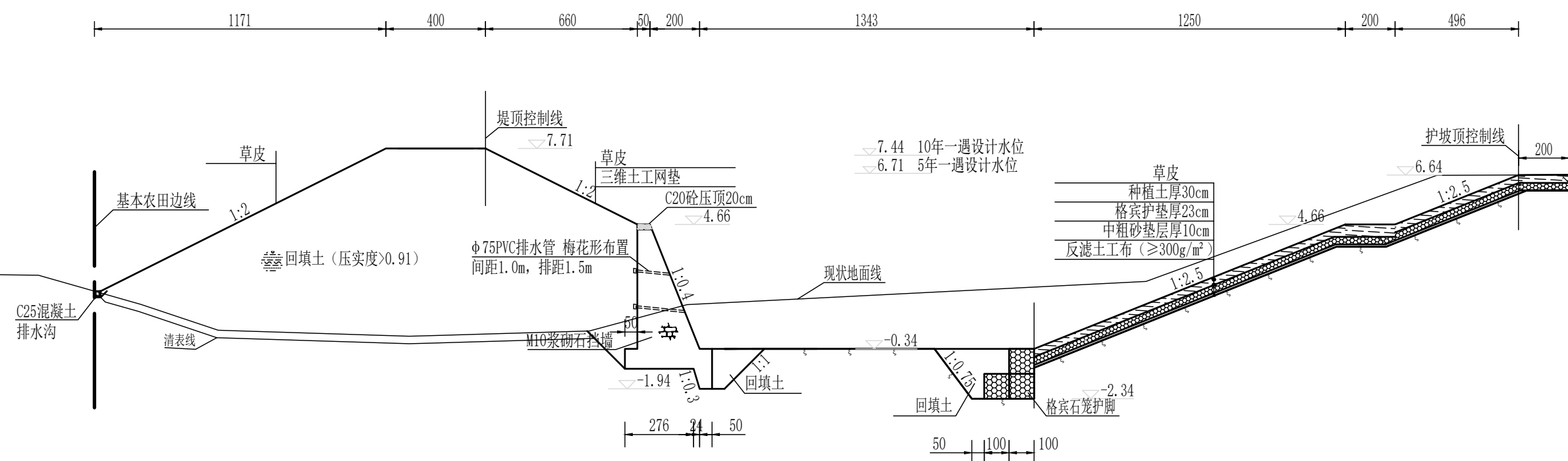
说明：
1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第7张。
2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
5、比例尺：0 2 4 6 8 10m
比例 1:200

<div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程		可研设计	
审查	薛时			水工部分	
校核	刘晶晶	河道横断面图（7/16）			
设计	王倩	比例	1:200	日期	2024.06
制图					
设计证号	综合甲级A161000186	图号	GTSK-SG-3-07		

K3+088.28
1:200



K3+288.26
1:200



说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第8张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺：0 2 4 6 8 10m

比例 1:200



西北勘测设计研究院有限公司

核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研设计	
审查	薛时				水工部分	
校核	刘晶晶	河道横断面图（8/16）				
设计						
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186			图号	GTSK-SG-3-08	

K3+488.24
1:200

281 400 659 50 300 17.81 300 50 521

堤顶控制线
草皮
三维土工网垫
1:2
▽7.94
C25混凝土排水沟
清表线
回填土(压实度>0.91)
φ75PVC排水管
梅花形布置
间距1.0m
C25混凝土挡墙
现状地面线
▽4.65
▽-1.95
226.34 50

护坡顶控制线
草皮
三维土工网垫
1:2.5
▽6.73
▽4.65
φ75PVC排水管
梅花形布置
间距1.0m
C25混凝土挡墙
回填土(压实度>0.91)
▽-1.95
50 34 152

▽6.94 10年一遇设计水位
▽6.25 5年一遇设计水位
▽-0.35

K3+688.22

1:200

Left Bank Details:

- Elevations: 7.83 (堤顶控制线), 4.61 (清表线)
- Slopes: 1:2.5 (草皮), 1:3 (中粗砂垫层)
- Materials: 草皮, 种植土厚30cm, 格宾护垫厚23cm, 中粗砂垫层厚10cm, 反滤土工布 ($\geq 300g/m^2$)
- Foundation: 格宾石笼护脚, 回填土
- Dimensions: 100, 100, 50

Right Bank Details:

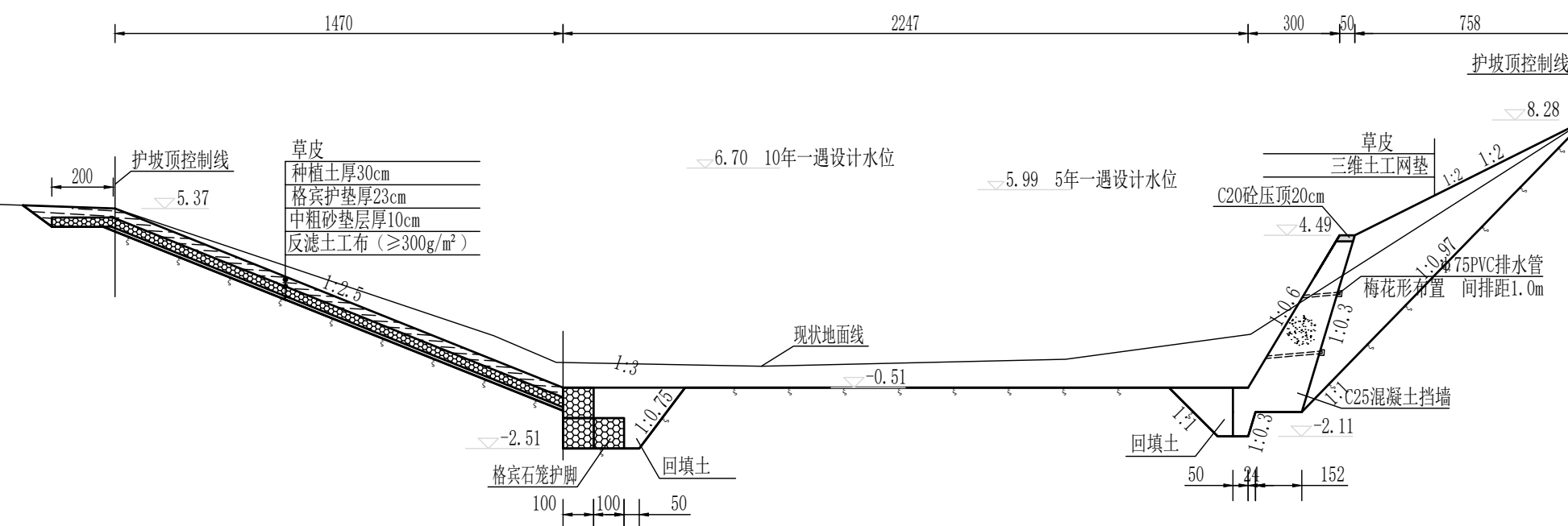
- Elevations: 7.83 (堤顶控制线), -1.99 (基础底面)
- Slopes: 1:2 (草皮), 1:0.4 (C20砼压顶)
- Structures: C25混凝土排水沟, 草皮, 三维土工网垫, $\phi 75PVC$ 排水管 (梅花形布置, 间距1.0m, 排距1.5m), M10浆砌石挡墙
- Dimensions: 10, 55

General Information:

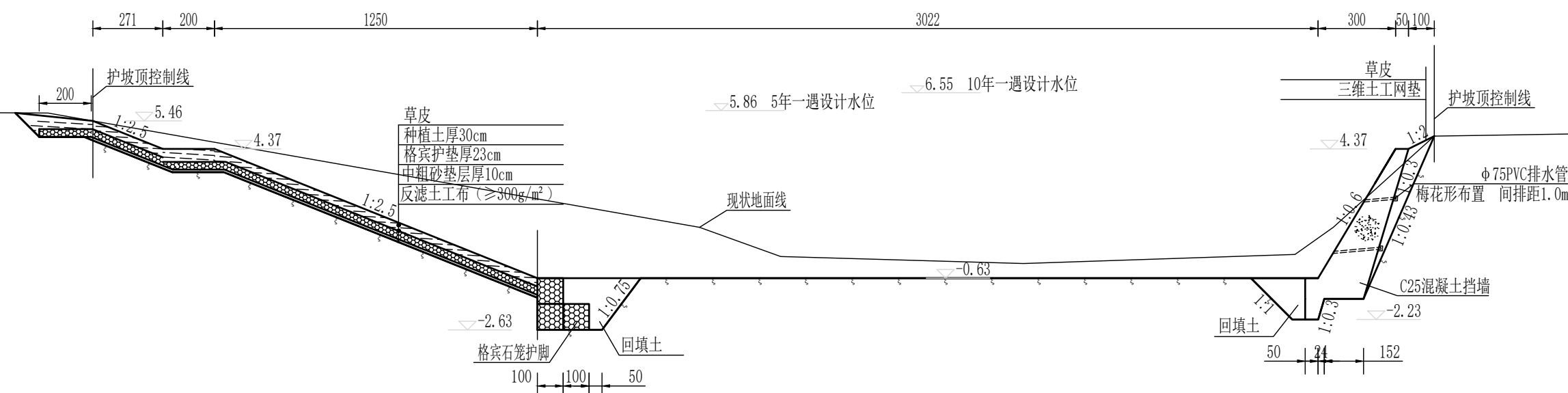
- Stationing: 806, 400, 805, 200, 1250, 4072, 50, 644, 400, 304
- Design Water Levels: $\nabla 6.83$ (10年一遇设计水位), $\nabla 6.14$ (5年一遇设计水位)
- Ground Line: 现状地面线

		西北勘测设计研究院有限公司					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研设计		
审查	薛时				水文部分		
校核	水晶晶	河道横断面图 (9/16)					
设计							
制图	王伟	比例	1:200	日期	2024.06		
设计号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-3-9			

K3+888.20
1:200

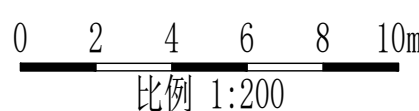


K4+088.18
1:200



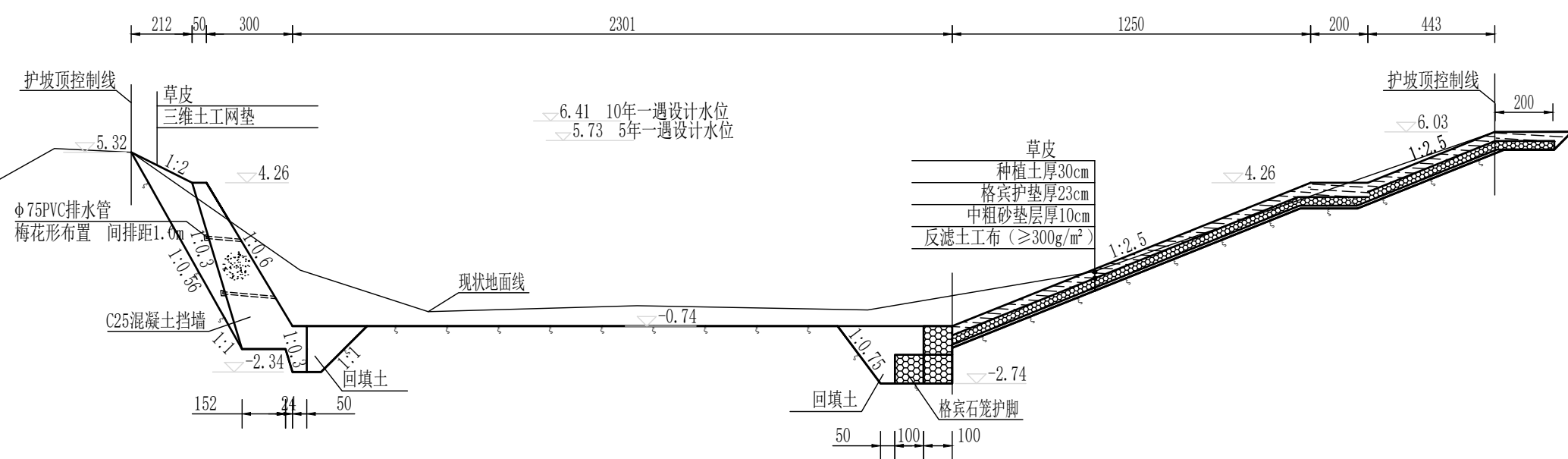
说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第10张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺：0 2 4 6 8 10m

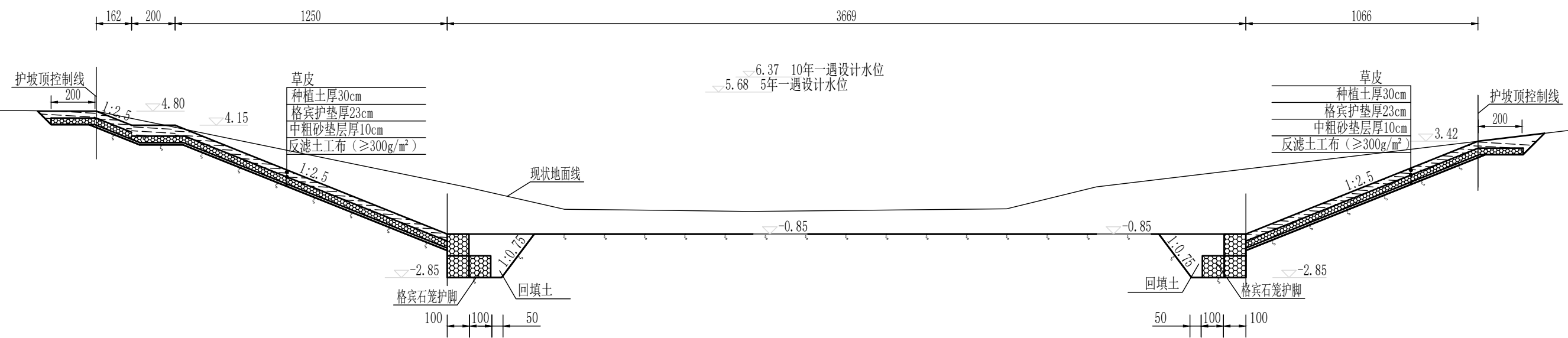


 中国电建 POWERCHINA		西北勘测设计研究院有限公司					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研 设计		
审查	薛时				水工 部分		
校核	刘晶晶	河道横断面图 (10/16)					
设计							
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06		
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSC-SG-10-16			

K4+288.16
1:200



K4+474.74
1:200



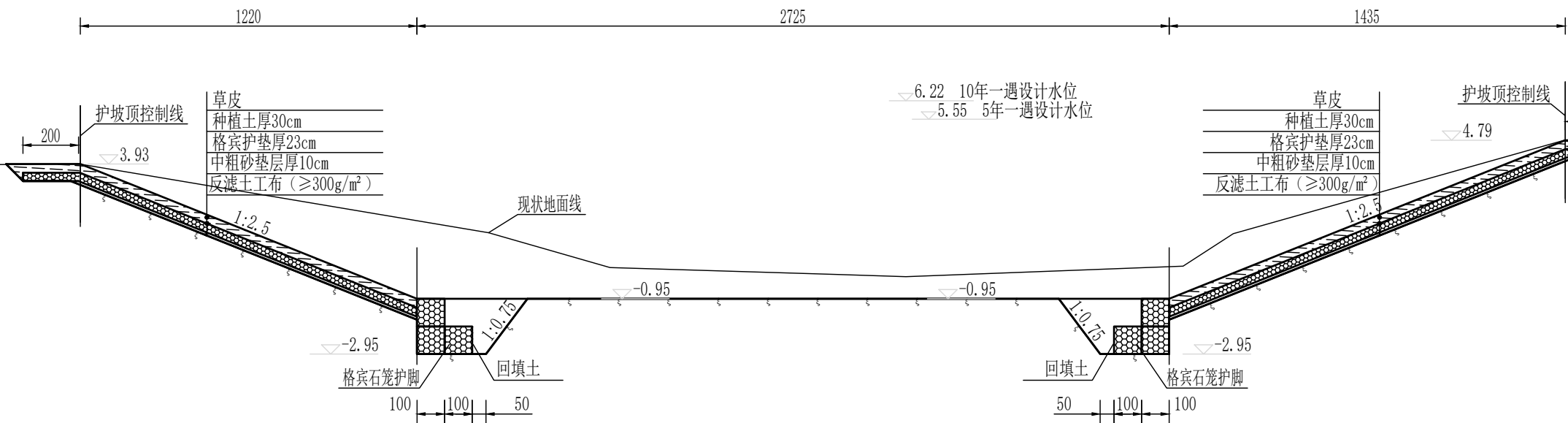
说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第11张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺: 0 2 4 6 8 10m

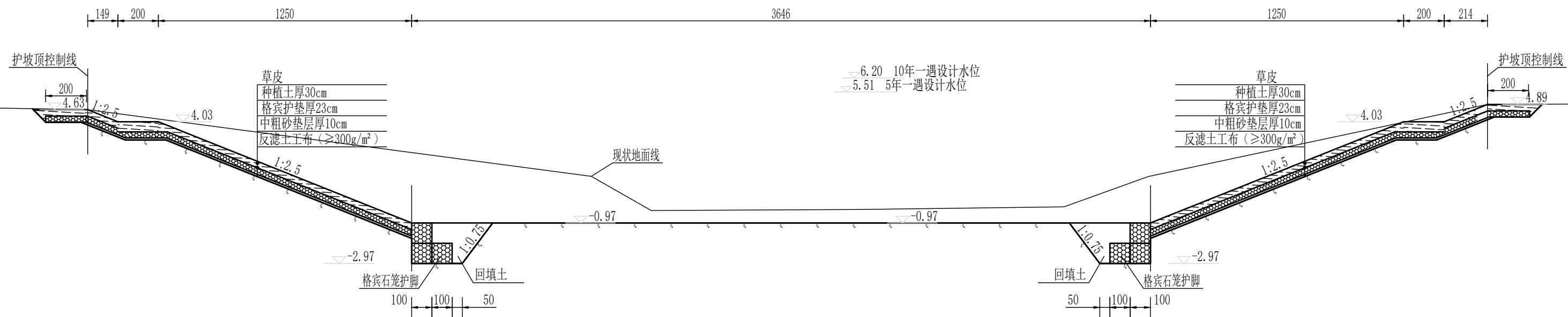
比例 1:200

<div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程		可研设计	
审查	薛峰			水工部分	
校核	马晶晶	河道横断面图 (11/16)			
设计					
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSC-SG-3-11	

K4+674.72
1:200



K4+874.70
1:200



说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第12张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺: 0 2 4 6 8 10m

比例 1:200

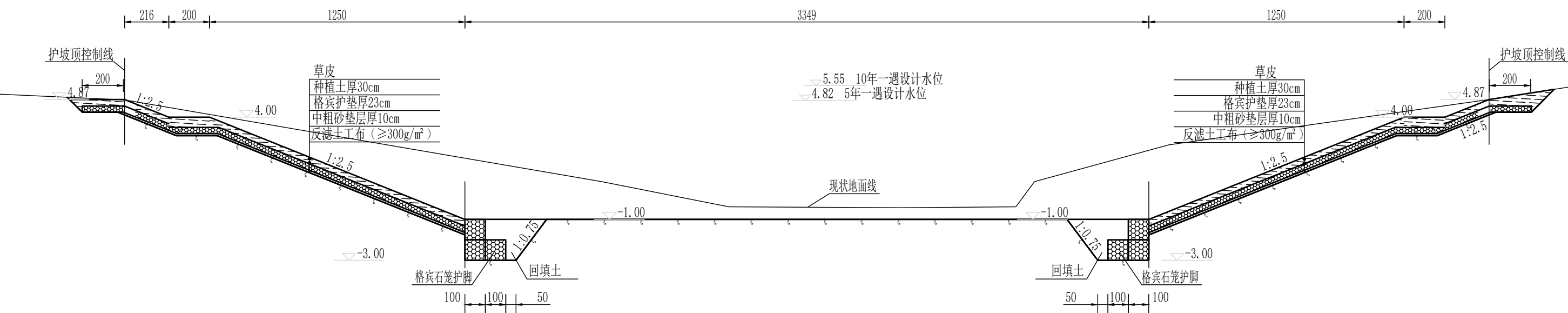


西北勘测设计研究院有限公司

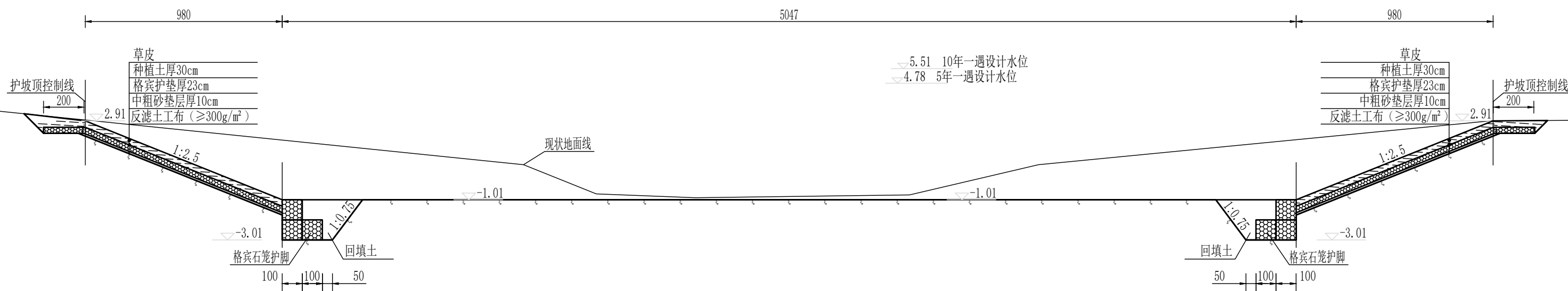
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计
审查	薛时		水工部分
校核	马晶晶	河道横断面图 (12/16)	
设计	王倩	比例	1:200
制图		日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186	图号	GTSC-SG-3-12

核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研设计		
审查	薛时				水工部分		
校核	刘晶晶	河道横断面图 (13/16)					
设计							
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06		
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSC-SG-3-13			

K5+474.64
1:200



K5+674.62
1:200



说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第14张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺: 0 2 4 6 8 10m

比例 1:200



西北勘测设计研究院有限公司

核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可研设计
审查	薛时		水工部分
校核	马晶晶	河道横断面图 (14/16)	
设计	王倩	比例	1:200
制图		日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186	图号	GTSC-SG-3-14

K5+874.60
1:200

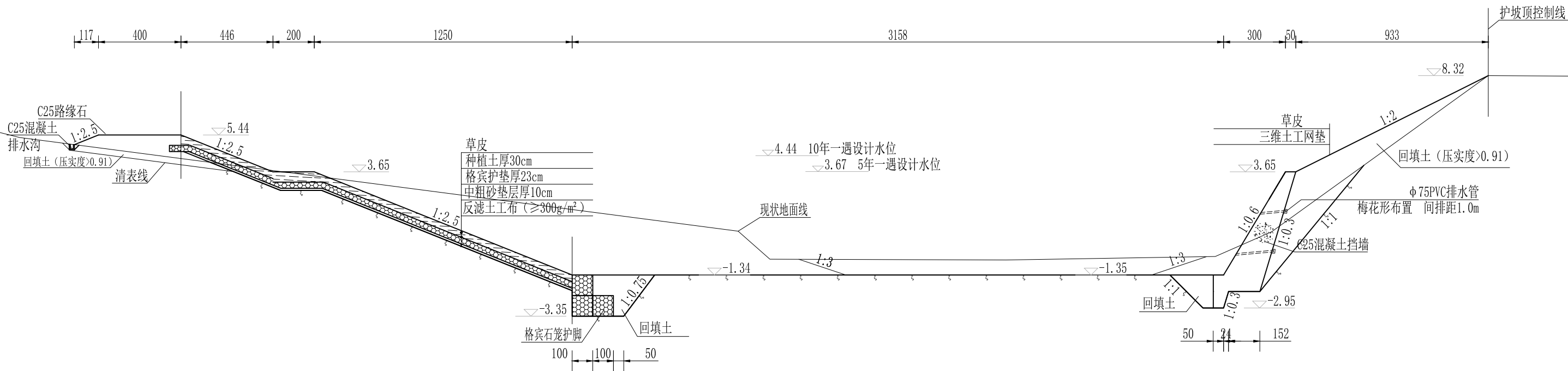
289 400 600 200 1250 4765 551

草皮
C25混凝土排水沟
回填土 (压实度0.91)
清表线
▽6.32
▽3.92
草皮
种植土厚30cm
格宾护垫厚23cm
中粗砂垫层厚10cm
反滤土工布 ($\geq 300\text{g/m}^2$)
1:2.5
1:2.5
现状地面线
▽5.32 10年一遇设计水位
▽4.56 5年一遇设计水位
1:3
1:3
▽1.08
▽-3.08
格宾石笼护脚
回填土
100 100 50
1:0.75
草皮
种植土厚30cm
格宾护垫厚23cm
中粗砂垫层厚10cm
反滤土工布 ($\geq 300\text{g/m}^2$)
▽1.13
1:2.5
护坡顶控制线
200
▽-3.08
格宾石笼护脚
回填土
50 100 100
1:0.75

[illegible]

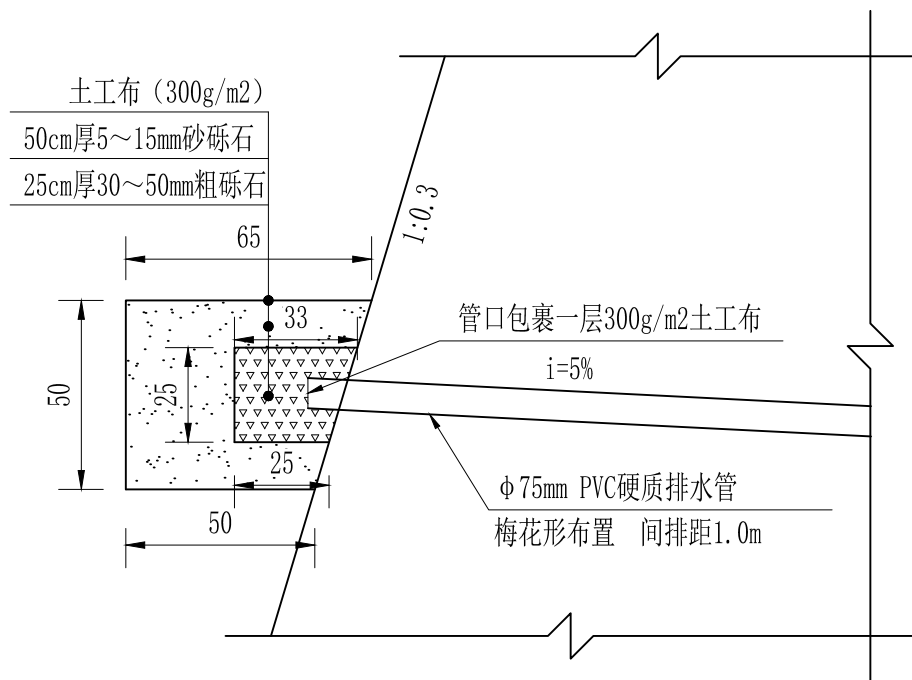
		西北勘测设计研究院有限公司					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研 设计		
审查	薛时				水工 部分		
校核	水晶晶	河道横断面图 (15/16)					
设计							
制图	王伟	比例	1:200	日期	2024.06		
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSC-SG-3-15			

K6+242.88
1:200



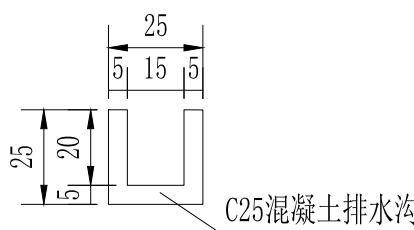
排水管大样图

1:20



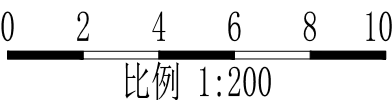
堤后排水沟大样图

1:20



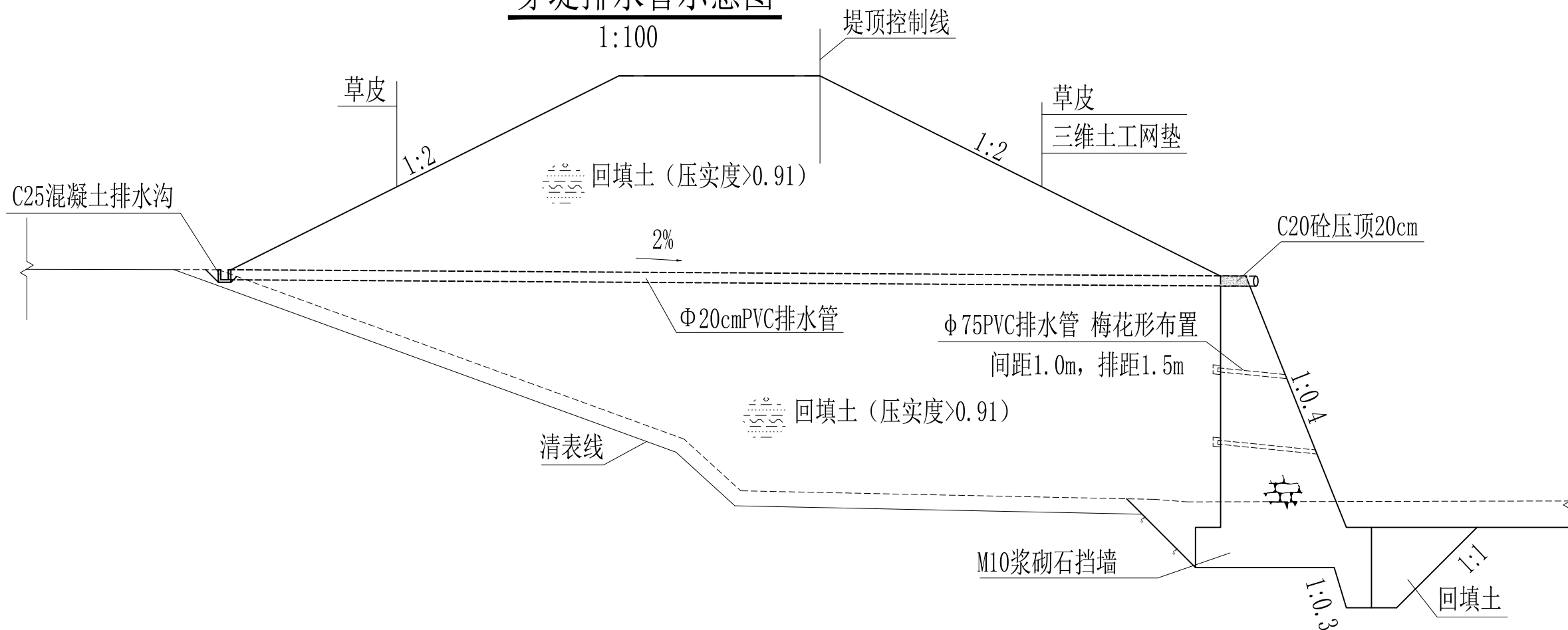
说明:

- 1、本套图为国泰水横断面图，共16张，说明共用，本图为第16张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。
- 5、比例尺：0 2 4 6 8 10m

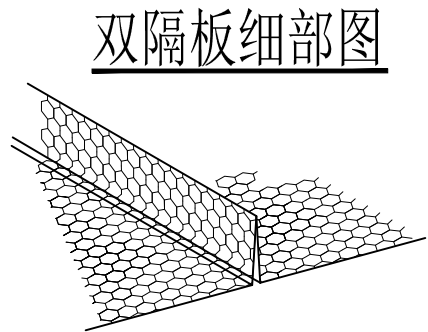


穿堤排水管示意图

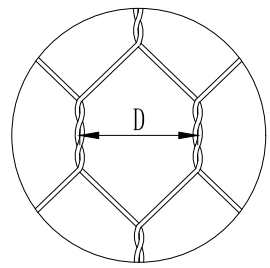
1:100



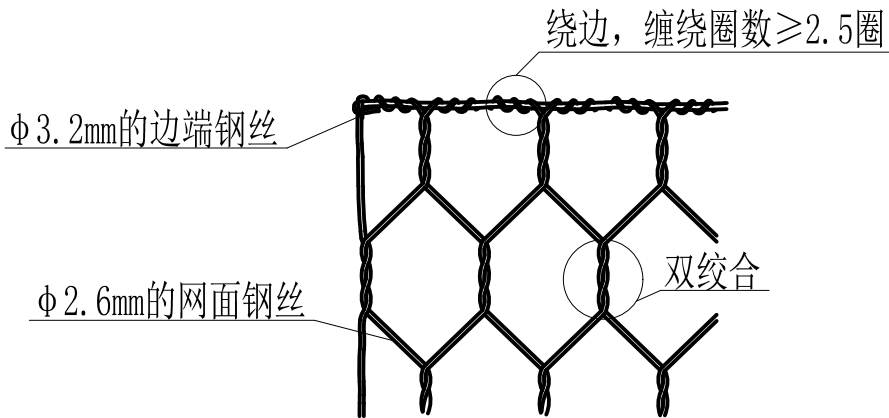
 西北勘测设计研究院有限公司					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程		可研 设计	
审查	薛时			水工 部分	
校核	姚晶晶	河道横断面图 (16/16)			
设计					
制图	王倩	比例	1:200	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSC-SG-3-16	



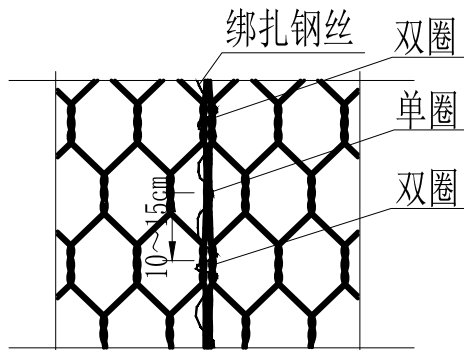
格宾石笼网孔示意图



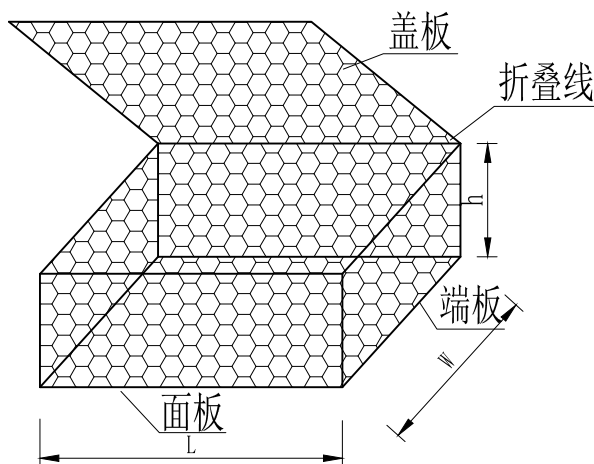
网面示意图



绞边示意图



格宾石笼部件图



石笼技术参数表

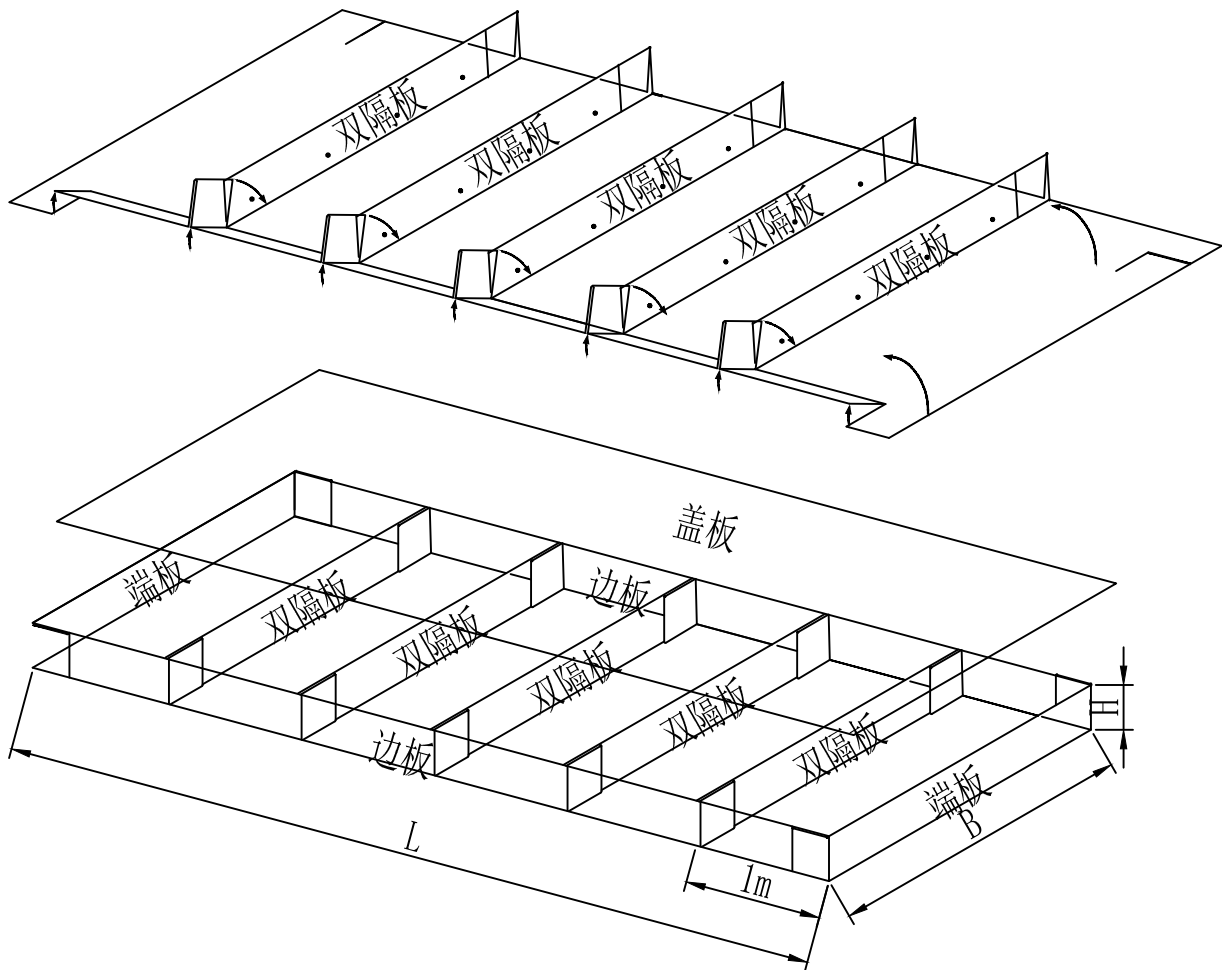
(1) 规格型号表				
L=长 (m)	W=宽 (m)		h=高 (m)	
1.0	1.0		1.0	
注：长度、宽度、高度容许公差±5%。				
(2) 网孔型号参数				
产品名称	网孔型号	D (mm)	公 差	网面钢丝
合金格宾	100×120	100	+16%/−4%	2.6
注：网面抗拉强度大于30kN/m。				
(3) 钢丝技术参数				
钢丝类型	网面钢丝	边端钢丝	绑扎钢丝	
钢丝直径 mm	2.6	3.2	2.2	
钢丝直径公差(±) φmm	0.06	0.07	0.06	
铝含量 %	5%—9%	5%—9%	5%—9%	
注：钢丝的抗拉强度不小于400MPa，延伸率不能低于10%，符合《金属材料室温拉伸试验方法》（GB/T 228-2002）标准。				

- 说明：
- 本套图为国泰水典型大样图，共2张，说明共用，本图为第1张。
 - 格宾网箱是由镀高尔凡(锌-5%铝-混合稀土合金镀层)覆高耐磨有机涂层低碳钢丝通过机器编织而成的六边形双绞合钢丝网，按照设计要求在工厂定做而成。在施工现场用块石或者卵石装填格宾网箱，用于护岸工程中基础墙结构，其结构具有柔性、透水性及整体性等特点。符合YB/T 4190-2018的要求。
 - 格宾网箱规格见表，内部每间隔1米采用横隔板隔成独立的单元，根据施工现场情况组合使用。长度、宽度、高度公差±5%。网孔参数见表。
 - 钢丝进行镀高尔凡(锌-5%铝-混合稀土合金镀层)覆高耐磨有机涂层防腐处理，其它具体指标见表，镀层的粘附力要求。
 - 力学指标：网面标称抗拉强度和网面标称翻边强度应满足《格宾网箱技术参数表》中的要求，实验方法依据YB/T 4190-2018。网面裁剪后末端与端丝的联接处是整个结构的薄弱环节，需采用专业的翻边机将网面钢丝缠绕在端丝上，不能采用手工绞，供货厂家需提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证的检测单位出具的网面拉伸强度和网面翻边强度检测报告。
 - 耐久性要求：有机涂层原材料应进行抗UV性能测试，测试时经过氙弧灯(GB T 16422.2)照射4000小时或Ⅰ型荧光紫外灯按暴露方式1(GB T 16422.3)照射2500小时后，其延伸率和抗拉强度变化范围，不得大于初始值的25%。供货厂家需提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证的检测单位出具的抗UV性能测试报告。
 - 翻边要求：网面裁剪后末端与边端钢丝的联接处是整个结构的薄弱环节，为加强网面与边端钢丝的连接强度，需采用专业的翻边机将网面钢丝缠绕在边端钢丝上≥2.5圈，不能采用手工绞，详见图示。
 - 绞边要求：钢丝必须采用与网面钢丝一样材质的钢丝，为保证联接强度需严格按照间隔10~15cm单圈—双圈交替绞合，详见图示。
 - 面墙加强筋要求：为了避免面板受压鼓出，格宾靠近外侧一面都需设置加强筋，每平方米面板均匀布置4根，具体布置和操作如图。
 - 填充石料要求：坚硬、不易风化、不易水解、不易碎的卵石或者块石，强度等级为MU30。格宾填充石料粒径为150~250mm。外侧填料粒径大，填充后孔隙率不大于30%，
 - 格宾的安装应在专业厂家的指导下进行。
 - 图中尺寸单位均以cm计。

<div><div>中国电建 POWERCHINA</div></div> <div>西北勘测设计研究院有限公司</div>							
核定	张云		国泰水堤防达标整治			可研	设计
审查	薛时		工程			水工	部分
校核	刘晶晶		构筑物大样图 (1/2)				
设计	王伟						
制图	周施莹		比例	1:200	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186			图号	GTSK-SG-3-17		

格宾护垫技术参数表

雷诺护垫结构示意图



网垫规格要求	产品名称	L=长度 (m)	B=宽度 (m)	H=高度 (m)	隔板数 (个)		
	格宾护垫/ZNP	4.0(压顶部分为1.0)	3	0.30	2/3/4/5		
	注：CM4×3×0.3 ZNP，长度4m，宽度3m，高度0.3m的镀锌覆高耐磨有机涂层格宾护垫。长度、宽度允许偏差±5%，高度允许偏差±2.5cm。						
网孔规格要求	网孔型号	M(mm)		公差(mm)		网面钢丝(mm)	
	M6	60		-0/+8		2.0/3.0	
钢丝及镀层要求	钢丝类型	网面钢丝	边丝		端丝		绑扎钢丝
	钢丝直径 mm	2.0/3.0	2.4/3.4		2.7/3.7		2.2/3.2
	金属镀层克重 g/m ²	≥205	≥219		≥233		≥219
	有机涂层冲击脆化温度℃	≤-35					
	耐磨性能	参照JB/T 10696.6-2007的实验方法，对钢丝施加20N的垂直作用力，在刮磨100000次后，有机涂层不应破损					
注：1) 用于编织网面的原材料钢丝应符合《工程机编钢丝网用钢丝》（YB/T4221-2016）的要求； 2) 表中钢丝直径分别为编织前原材料钢丝覆有机涂层之前和之后的钢丝直径； 3) 有机涂层冲击脆化温度为有机涂层原材料指标，依据GBT 5470-2008的实验方法； 4) 金属镀层克重为编织后的成品指标，依据GB/T 1839的实验方法。							
力学性能要求	网面标称拉伸强度	28kN/m		网面标称翻边强度		21kN/m	
	产品钢丝外覆高耐磨有机涂层时，应取样进行拉伸试验，当对网面试件加载50%的网面标称拉伸强度荷载时，双绞合区域有机涂层不应出现破裂情况。						

说明：

- 1、本套图为国泰水典型大样图，共2张，说明共用，本图为第2张。
- 2、格宾网箱是由镀高尔凡(锌-5%铝-混合稀土合金镀层)覆高耐磨有机涂层低碳钢丝通过机器编织而成的六边形双绞合钢丝网，按照设计要求在工厂定做而成。在施工现场用块石或者卵石装填格宾网箱，用于护岸工程中基础墙结构，其结构具有柔性、透水性及整体性等特点。符合YB/T 4190-2018的要求。
- 3、格宾网箱规格见表，内部每间隔1米采用横隔板隔成独立的单元，根据施工现场情况组合使用。长度、宽度、高度公差±5%。网孔参数见表。
- 4、钢丝进行镀高尔凡(锌-5%铝-混合稀土合金镀层)覆高耐磨有机涂层防腐处理，其它具体指标见表，镀层的粘附力要求。
- 5、力学指标：网面标称抗拉强度和网面标称翻边强度应满足《格宾网箱技术参数表》中的要求，实验方法依据YB/T 4190-2018。网面裁剪后末端与端丝的联接处是整个结构的薄弱环节，需采用专业的翻边机将网面钢丝缠绕在端丝上，不能采用手工绞，供货厂家需提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证的检测单位出具的网面拉伸强度和网面翻边强度检测报告。
- 6、耐久性要求：有机涂层原材料应进行抗UV性能测试，测试时经过氙弧灯(GB T 16422.2)照射4000小时或Ⅰ型荧光紫外灯按暴露方式1(GB T 16422.3)照射2500小时后，其延伸率和抗拉强度变化范围，不得大于初始值的25%。供货厂家需提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证的检测单位出具的抗UV性能测试报告。
- 7、翻边要求：网面裁剪后末端与边端钢丝的联接处是整个结构的薄弱环节，为加强网面与边端钢丝的连接强度，需采用专业的翻边机将网面钢丝缠绕在边端钢丝上≥2.5圈，不能采用手工绞，详见图示。
- 8、绞边要求：钢丝必须采用与网面钢丝一样材质的钢丝，为保证联接强度需严格按照间隔10~15cm单圈—双圈交替绞合，详见图示。
- 9、面墙加强筋要求：为了避免面板受压鼓出，格宾靠近外侧一面都需设置加强筋，每平方米面板均匀布置4根，具体布置和操作如图。
- 10、填充石料要求：坚硬、不易风化、不易水解 、不易碎的卵石或者块石，强度等级为MU30。格宾填充石料粒径为150~250mm。外侧填料粒径大，填充后孔隙率不大于30%，
- 11、格宾的安装应在专业厂家的指导下进行。
- 12、图中尺寸单位均以cm计。

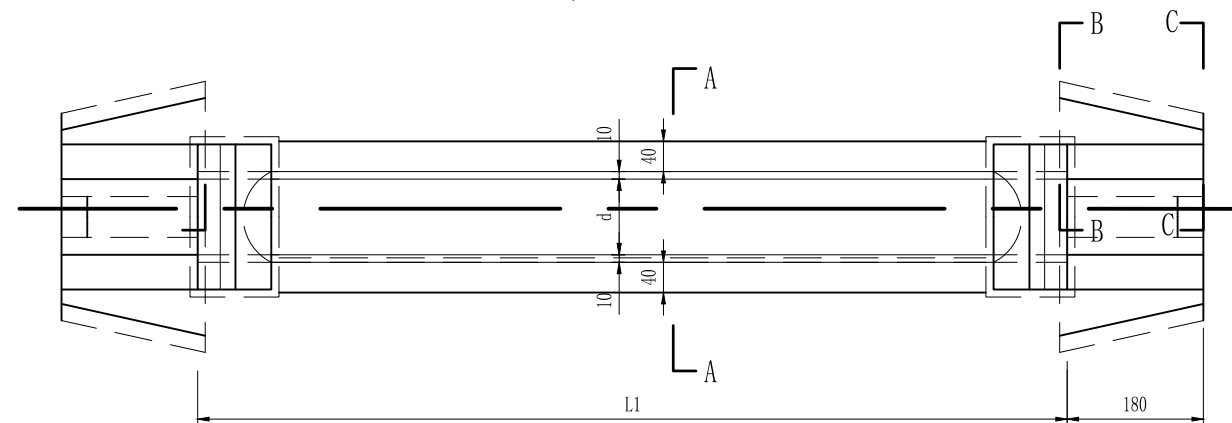
<div><div>西北勘测设计研究院有限公司</div></div>						
核定	张云		国泰水堤防达标整治工程	可研设计	设计	
审查	薛时		工程	水工部分		
校核	姚晶晶		构筑物大样图（2/2）			
设计	王倩					
制图	周施星		比例	1:200	日期	2024.06
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-3-18		

穿堤建筑物统计表

序号	桩号	岸别	长度 (m)	备注
1#	K1+843.01	左岸	40	穿堤箱涵
2#	K2+003.93	左岸	40	穿堤箱涵
3#	K5+401.20	左岸	40	穿堤箱涵
4#	K1+006.12	左岸	4	八字翼墙

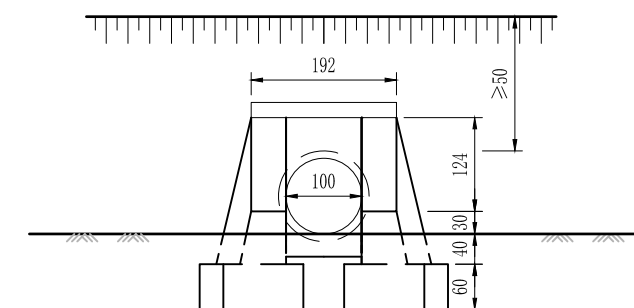
箱涵典型平面图

1: 100



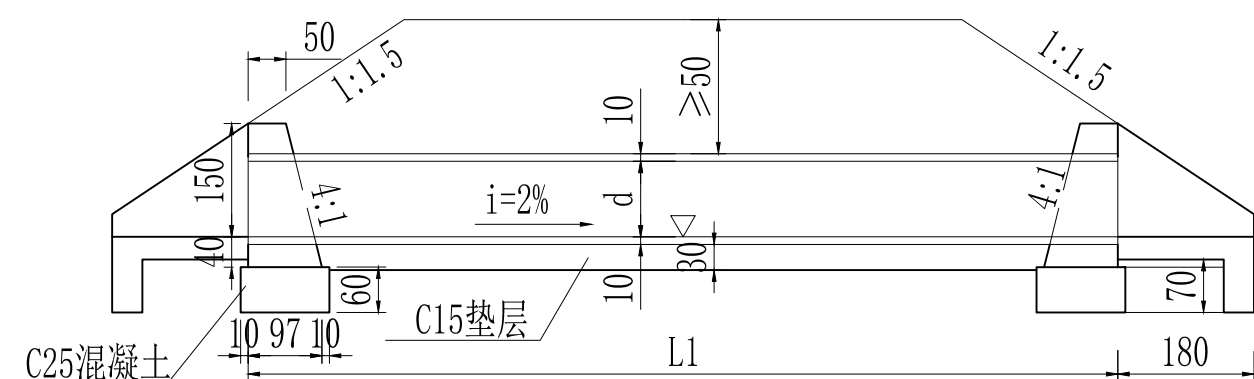
箱涵下游洞口图

1: 100



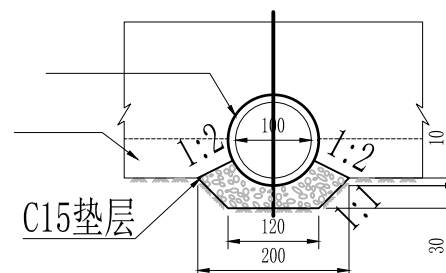
箱涵典型纵剖面图

1: 100



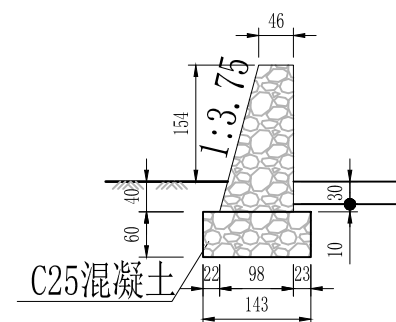
A-A剖面图

1: 100



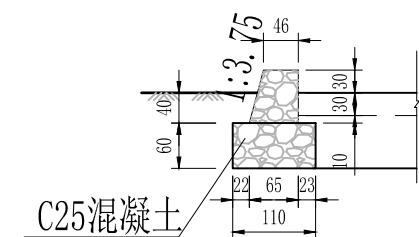
B-B剖面图

1: 100



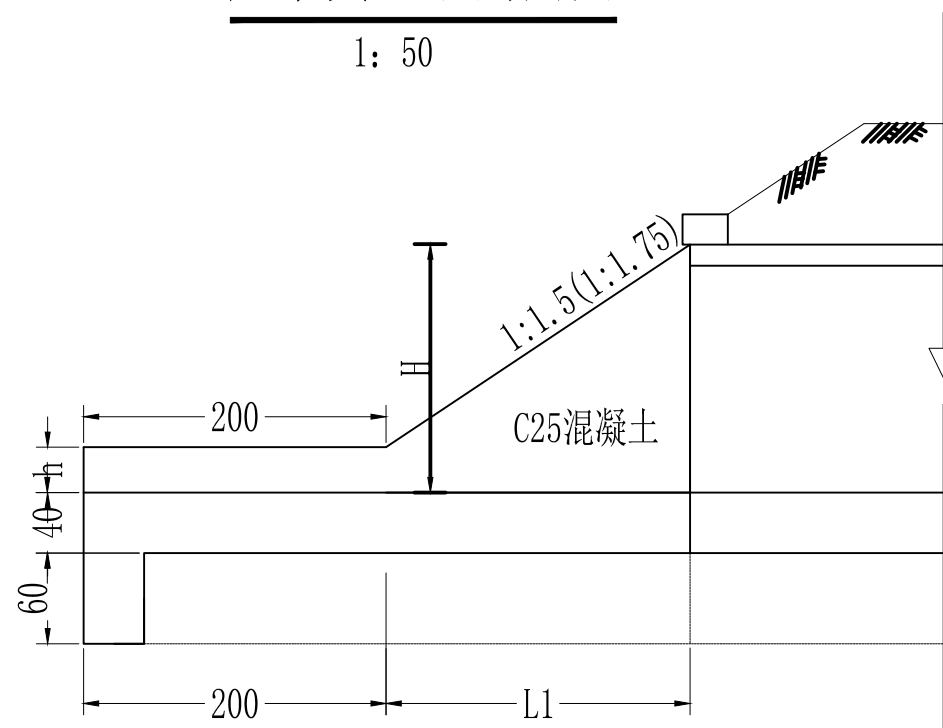
C-C剖面图

1: 100



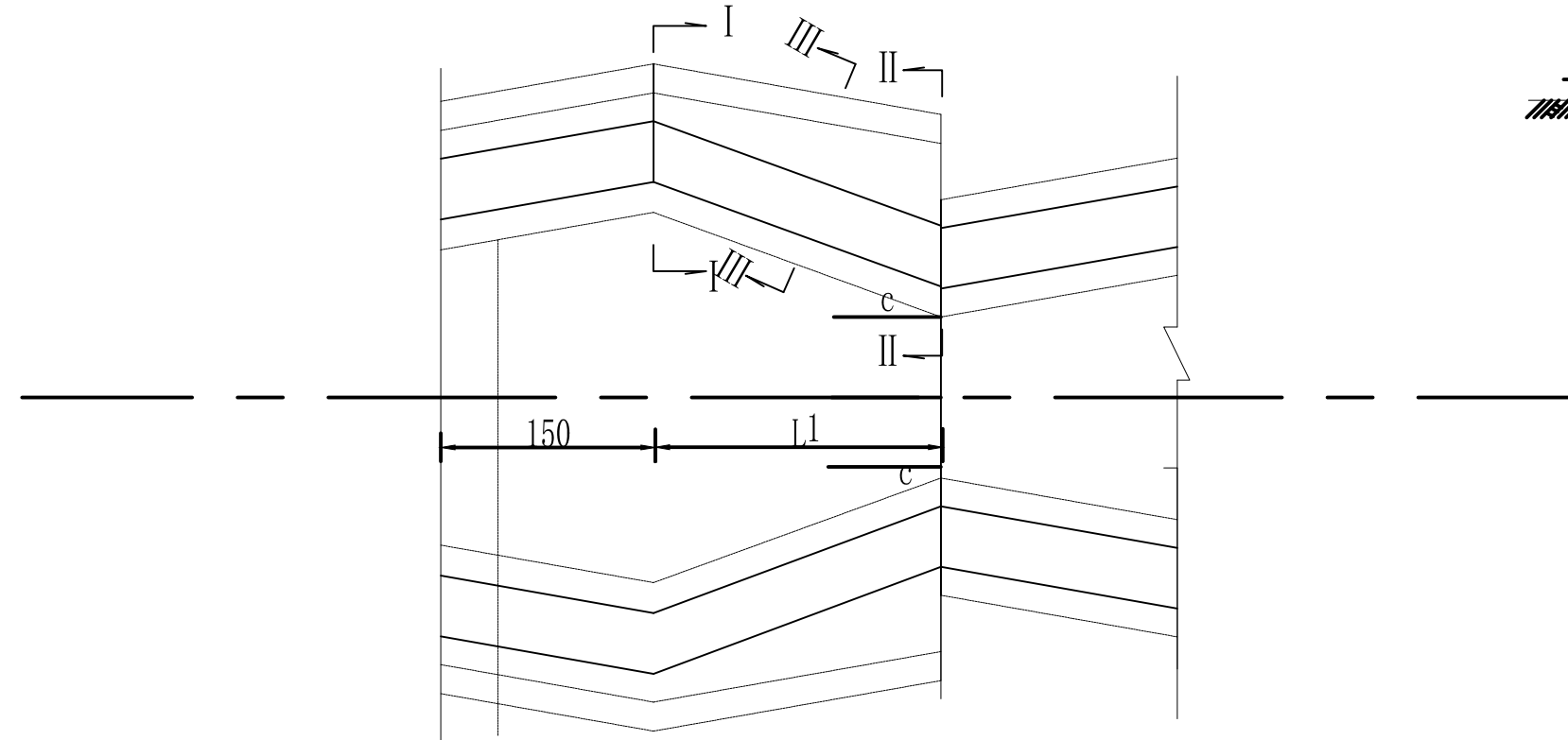
八字翼墙纵剖面图

1: 50



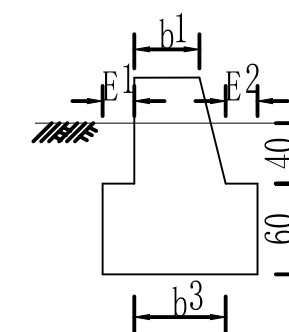
八字翼墙平面图

1: 50

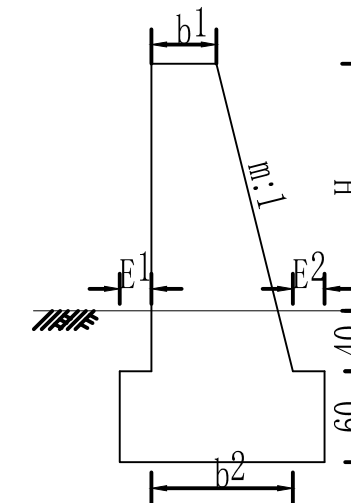


I - I 剖面图

1: 50

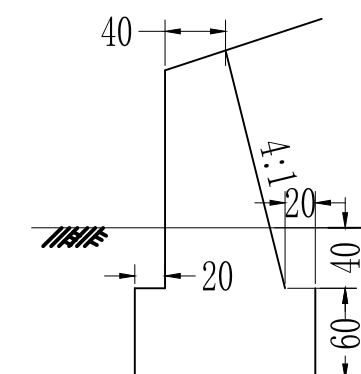


II-II 剖面图

1: 50


III-III剖面图

1: 50



说明:

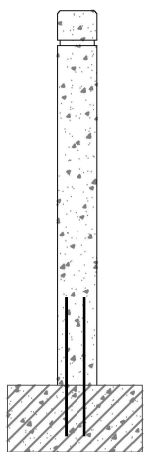
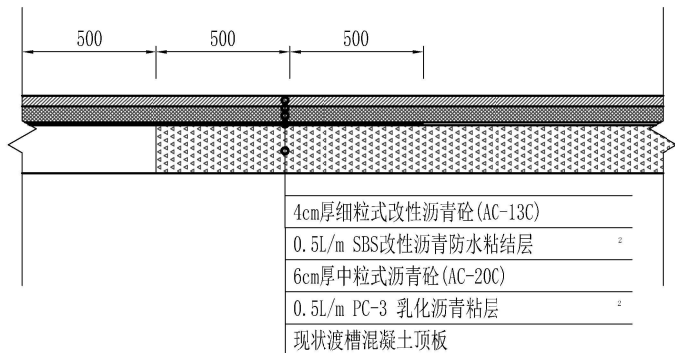
- 1、本套图为国泰水穿堤建筑物大样图，共1张，本图为第1张。
- 2、本图高程、桩号以m为单位，其余尺寸以cm为单位。
- 3、堤防、护坡工程施工时，对于淤泥质土层少量应全部挖除；淤泥较深则应采取基础换填进行处理。
- 4、如现场实际地质情况与地勘不符，应及时通知设计及地勘到场。

5、比例尺: 

 中国水电 POWERCHINA		西北勘测设计研究院有限公司					
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研 设计		
审查	薛时				水工 部分		
校核	刘晶晶	穿堤建筑物大样图					
设计	王倩						
制图	周施望	比例	1:200	日期	2024.06		
设计证号	综合甲级A161000186			图号	GTSC-SG-3-19		

新旧路面衔接设计图

1:20



安装做法

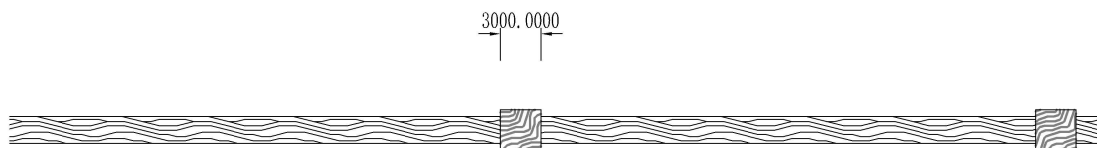
1:20

说明:

- 1、本图坐标系统采用广州2000坐标系，高程系统采用珠基高程系统；
- 2、图中高程以m计，其余以cm计；
- 3、沥青砼浇筑前，原路面新浇部分要凿毛并冲洗干净，晾干；
- 4、砼路面修复时应在旧板接缝对应处设置缩缝、胀缝，新旧缝应对齐、不允许错缝；
- 5、路面恢复以后应保持道路原有的横坡，新旧路面相接处的标高可根据现场实际情况适当调整。

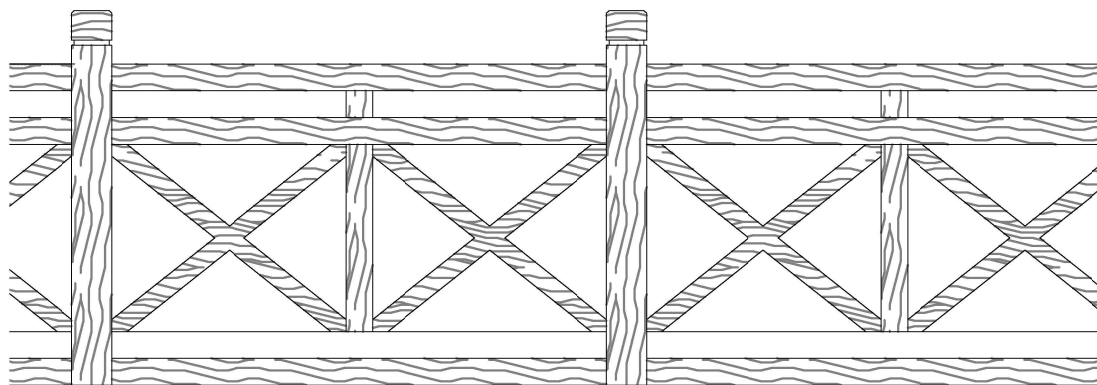
定制仿木栏杆平面图

1:20



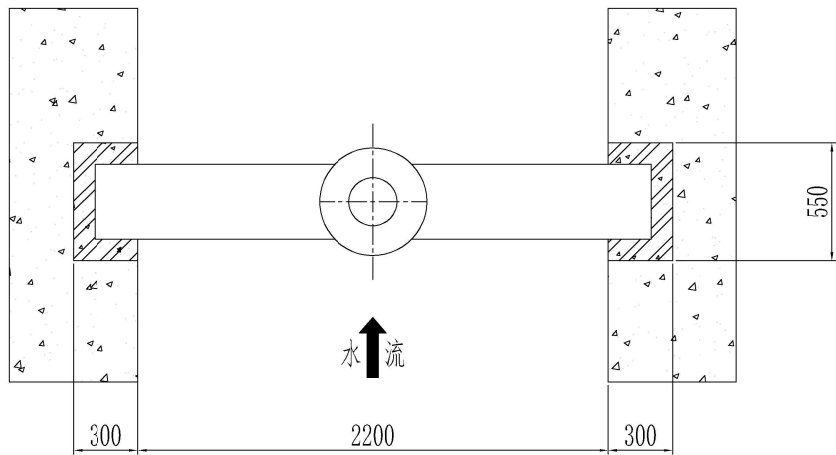
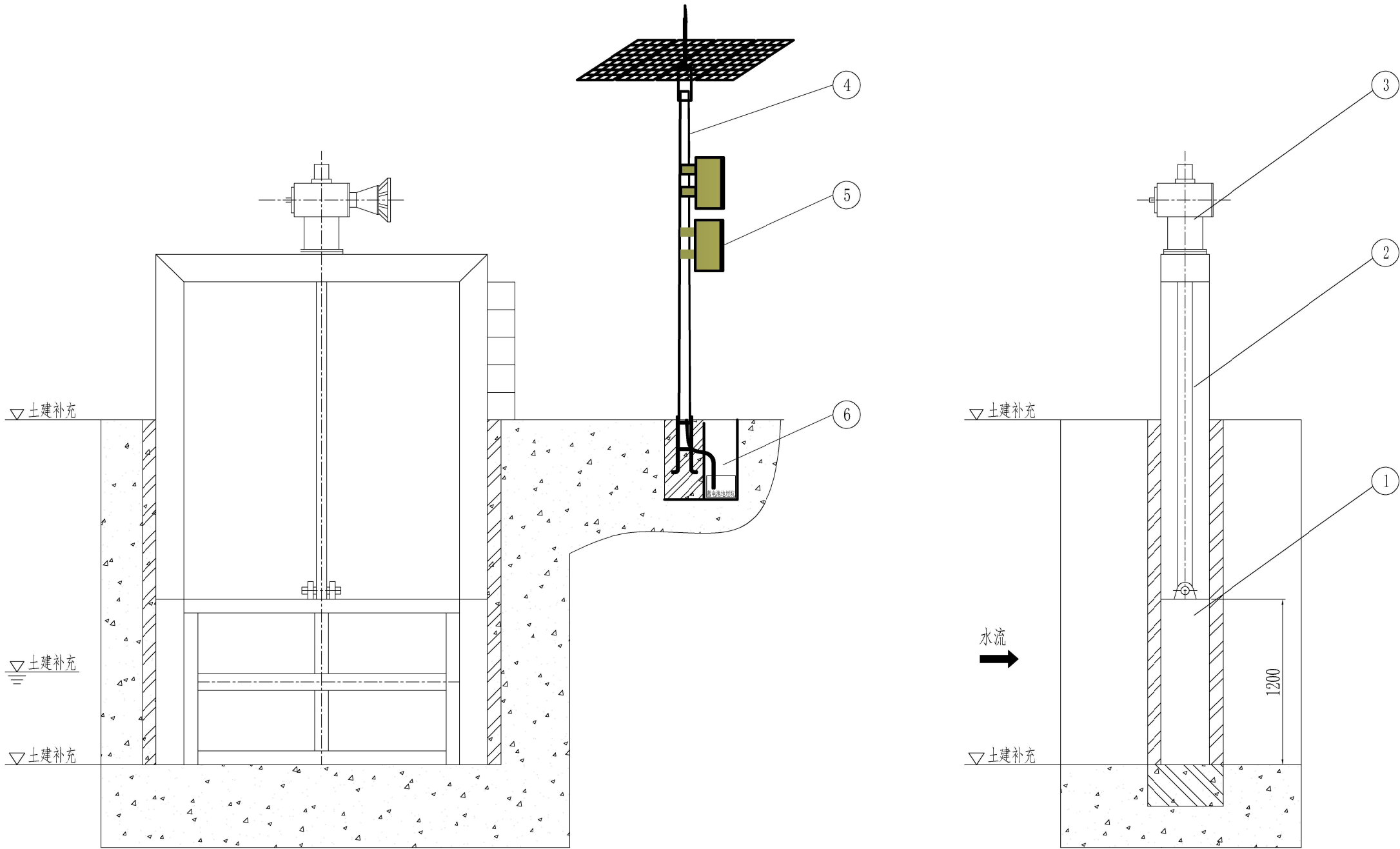
定制仿木栏杆立面图

1:20



西北勘测设计研究院有限公司

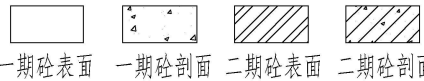
核 定	张云	国泰水堤防达标整治工程			可研 设计	
审 查	薛峰				水工 部分	
校 核	张晶晶	旧西干渠跨河渡槽修复设计大样图				
设 计	张海洋					
制 图		比 例	见 图	日 期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图 号	GTSK-SG-4-01		



说明及技术要求:

1、单位: 高程为m, 尺寸为mm。

2、图例:



3、本图仅表示各设备之间的相对关系, 水工部分详见水工图纸。

4、本工程闸门采用一体化智能测控闸门, 为选型设计, 由设备供应商成套供货; 闸门的相关安装技术要求应满足供应商的技术要求。

5、本闸门及门框材质均采用不锈钢304; 手电两用螺杆式启闭机应配有荷载限制器、行程限制器以及行程检测装置等。

6、闸门及门框的强度、刚度及稳定性应满足使用要求。

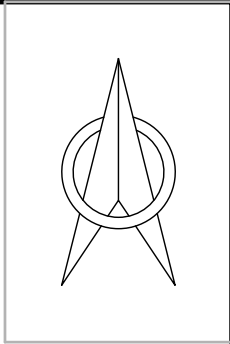
闸门及启闭机特性表

序号	名称	单位	特性
1	闸门型式	/	一体化智能闸门
2	孔口尺寸	m	2.2×2.2
3	孔口数量	孔	1
4	设计水头	m	1.07
5	总水压力	kN	18.0
6	操作方式	/	动水启闭
7	设备型式	/	手电两用螺杆式启闭机
8	容量	kN	50kN/20kN
9	工作行程	mm	1500
10	最大行程	mm	2000
11	螺杆材质	/	不锈钢
12	速度	m/min	0.16
13	电机功率	kw	直流2.2kW/台
14	数量	台	1

6		蓄电池组	件	1	外购件	/	/	成套供货
5		控制及监测系统	件	1	外购件	/	/	成套供货
4		光伏供电系统	台	1	外购件	/	/	成套供货
3		手电两用螺杆式启闭机	件	1	外购件	/	/	成套供货
2		不锈钢门框	孔	1	304	800	800	成套供货
1		不锈钢门板	扇	1	304	700	700	成套供货
序号	图号	名称	单位	数量	材料	单重	总重	备注

中国电建 西北勘测设计研究院有限公司								
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程					可研	设计
审查	薛文						金属结构	部分
校核	刘晶晶	一体化闸门大样图						
设计	张海洋							
制图		比例	1:50	日期	2024.06			
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-4-02				

国泰水堤防达标整治工程施工平面布置图 1:100000



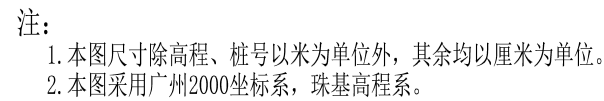
工程特性表

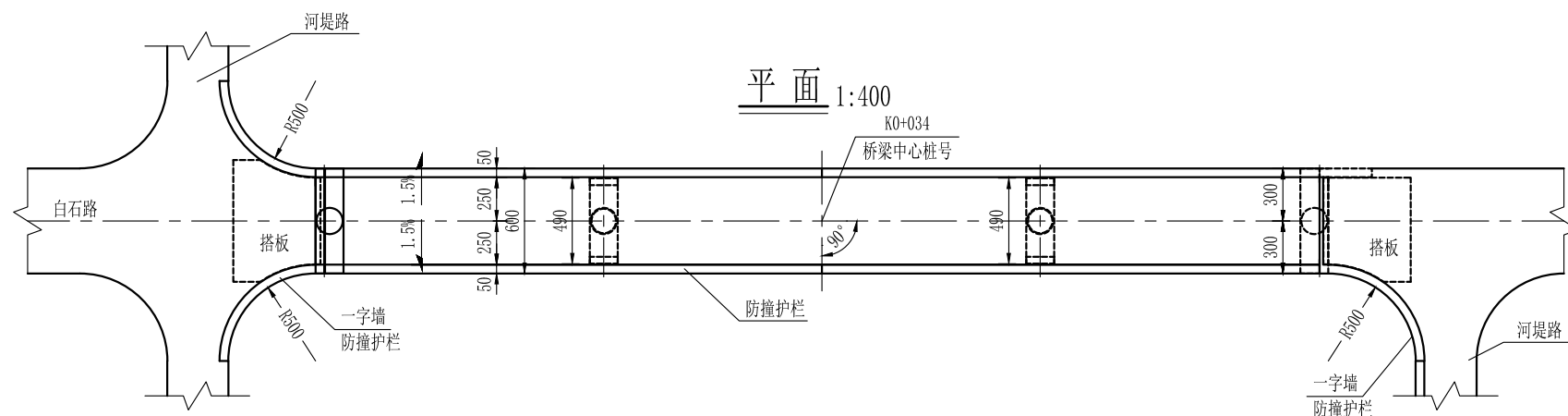
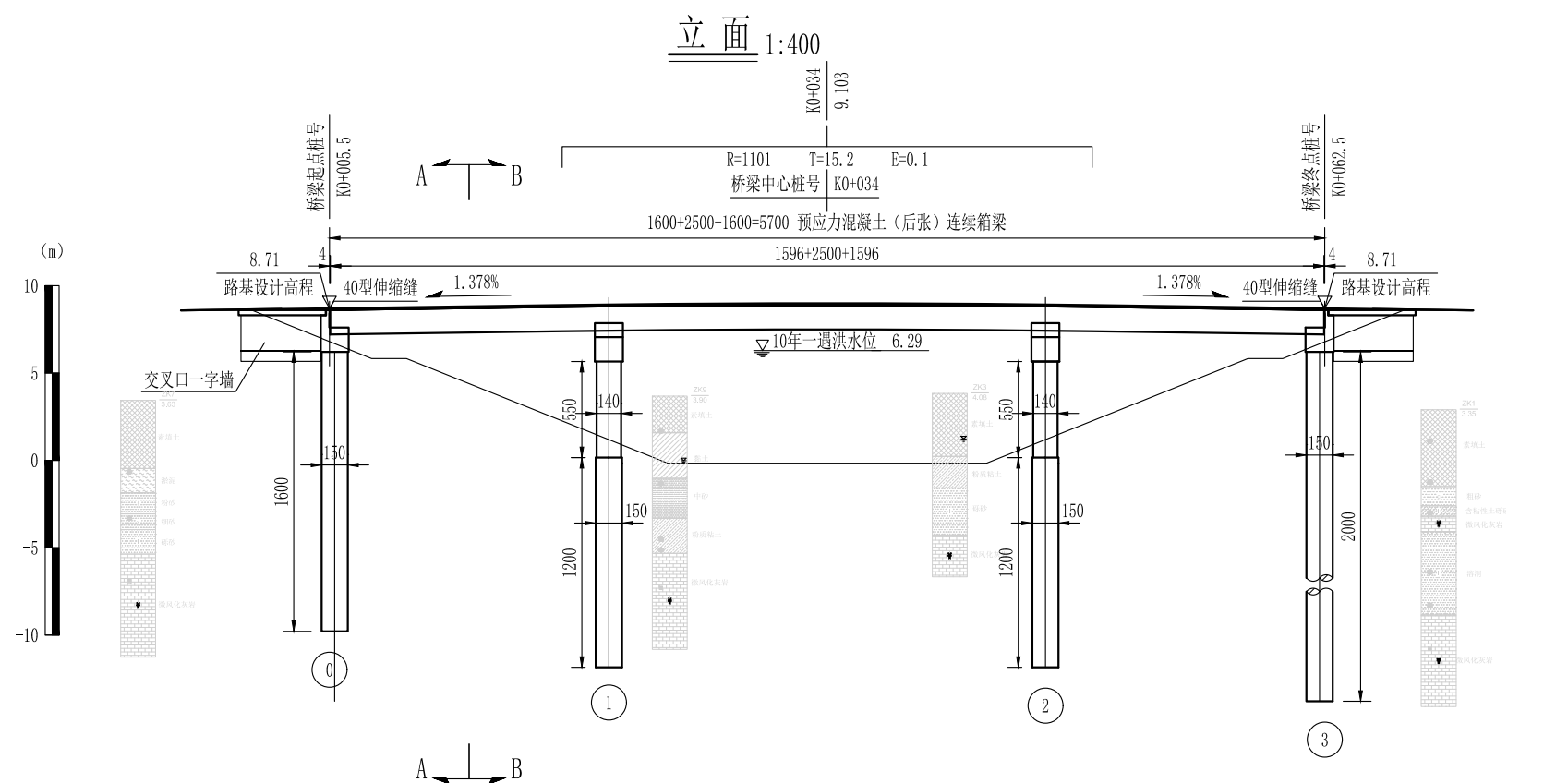
序号	项 目	单 位	数 量	备 注
一	导流工程			
1	导流明渠	km	0.50	
2	导流围堰（利用土方开挖，转运1km）	m³	24000	
3	围堰拆除（运距10km）	m³	24000	
4	河道存水抽排	台班	1389	
二	施工交通工程			
1	施工道路 厚200泥结石路面	km	7.00	
2	临时便桥	m²	210	
三	施工房屋建筑工程			
1	临时营地	m²	1050	
2	综合仓库	m²	525	
3	综合加工厂	m²	525	



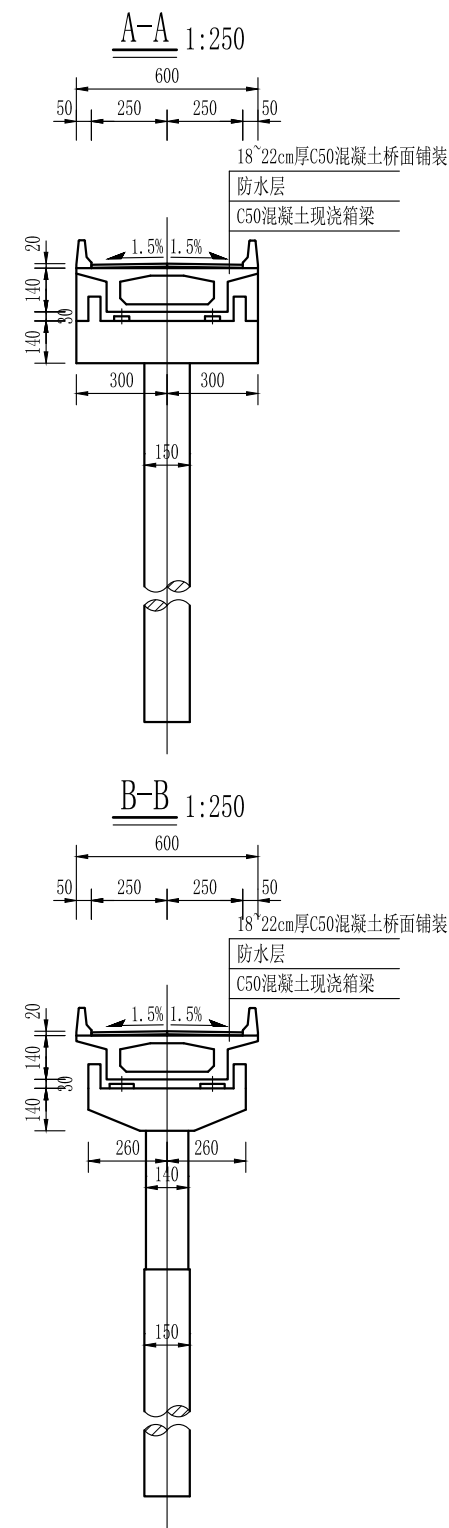
- 说 明:
- 1、本套图为国泰水堤防达标整治工程施工布置图，共1页，本图为第1页。
 - 2、图中坐标采用广州2000坐标系，高程采用珠基高程系统。
 - 3、图中高程、桩号、坐标单位均以米计。
 - 4、图中选址为建议选址，具体可根据施工需要进行选址。
 - 5、比例尺：0 1000 2000 3000 4000 5000m
比例 1:100000

<div><div>中国水电 POWERCHINA</div></div> <div>西北勘测设计研究院有限公司</div>						
核定	张云	国泰水堤防达标整治工程	可 研 设 计			
审查	蒋时		水 工 部 分			
校核	刘晶晶		施工平面布置图			
设计	周锦星					
制图		比例	1: 100000	日期	2024.06	
设计证号	综合甲级A161000186		图号	GTSK-SG-6-01		





设计高程(m)	8.710		8.927		8.927		8.710	
地面高程(m)	7.204	6.23	6.23	1.589	0.24	0.24	1.588	6.23
里程桩号(m)	K0+005.5	+007.91	+009.91	+021.5	+024.87	+043.13	+046.5	+058.1
坡度(%)	1.378		-1.378		-1.378		-1.378	
坡长(m)	37		37		37		37	
竖曲线要素	R=1101		T=15.176		E=0.105			
平曲线	R=∞							



- 注:
1. 本图尺寸除高程、桩号以米为单位外，其余均以厘米为单位。
 2. 汽车荷载：城-B级；标准桥宽：（净-5+0.5+0.5）m。
 3. 全桥共1联：（16+25+16）m上部结构采用预应力混凝土（后张）连续箱梁；桥墩采用矩形盖梁柱式墩，桥台采用桩柱式桥台；基础采用钻孔灌注桩基础。
 4. 本桥位于直线上，桩号为独立内部桩号。
 5. 本桥位于竖曲线内，竖曲线半径R=1101m，变坡点桩号为K0+034.000，后退方向纵坡为1.38%，前进方向纵坡为-1.38%。
 6. 桥梁地勘成果参照白石桥水闸工程勘察报告，桥梁桩基础按照嵌岩桩设计。