

石台县秋浦河流域水环境综合治理工程项目

初步设计图册

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

二〇二四年七月

图 纸 目 录

页 码	1
总页数	1

工程名称 石台县秋浦河流域水环境综合治理工程项目

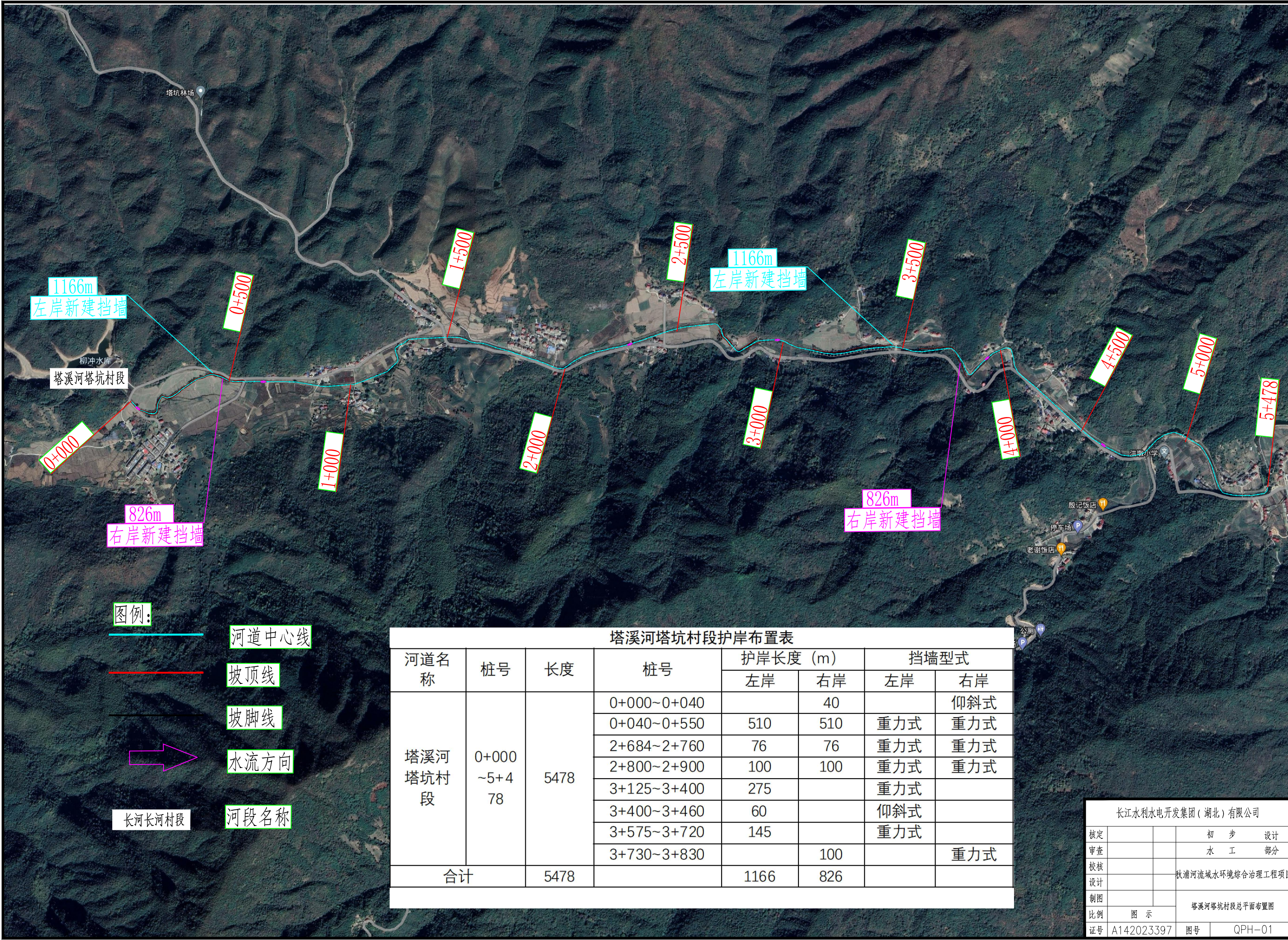
工程编号 _____

设计阶段 初步设计

日期 2024年7月

序号	图 号	图 名	图幅	附 注
1	QPH-01	塔溪河塔坑村段总平面布置图	A3	
2	QPH-02	新丰河洪墩村G1段总平面布置图	A3	
3	QPH-03	凉水河大胜村段总平面布置图	A3	
4	QPH-04	赤水河赤水坑村、桥湾村段总平面布置图	A3	
5	QPH-05	长河长河村、阴坑村段总平面布置图	A3	
6	QPH-06	重阳河龙兴路、重阳以及支流段总平面布置图	A3	
7	QPH-07	屏风坑河屏风村段总平面布置图	A3	
8	QPH-08	八村河、老山沟、万里河总平面布置图	A3	
9	QPH-09~23	长河长河村段渠道平面布置图	A3	
10	QPH-24~26	长河阴坑村段渠道平面布置图	A3	
11	QPH-27~32	塔溪河塔坑村段渠道平面布置图	A3	
12	QPH-33~35	塔溪河搭坑村段支渠平面布置图	A3	
13	QPH-36~37	新丰河洪墩村G1段支渠道平面布置图	A3	
14	QPH-38~39	屏风坑河屏风村段O1平面布置图	A3	
15	QPH-40	屏风坑河屏风村段O2、O3渠道平面布置图	A3	
16	QPH-41	重阳河龙兴路段O1渠道平面布置图	A3	
17	QPH-42~43	重阳河龙兴路段O2渠道平面布置图	A3	
18	QPH-44	重阳河里重阳段渠道平面布置图	A3	
19	QPH-45~46	重阳河支流段渠道平面布置图	A3	
20	QPH-47~48	八村河八村段O1渠道平面布置图	A3	
21	QPH-49	八村河八村段O2渠道平面布置图	A3	
22	QPH-50	老山沟老山村段渠道平面布置图	A3	
23	QPH-51~52	万里河老山村段渠道平面布置图	A3	
24	QPH-53~57	赤水河上赤水坑村主河道段平面布置图	A3	
25	QPH-58	赤水河赤水坑村支流河道平面布置图	A3	
26	QPH-59	赤水河桥湾村段平百布置图	A3	
27	QPH-60~66	凉水河大胜村主河道段平面布置图	A3	
28	QPH-67	凉水河大胜村支流河道平面布置图	A3	
29	QPH-75~83	塔溪河塔坑村段河道断面图	A3	

[illegible]



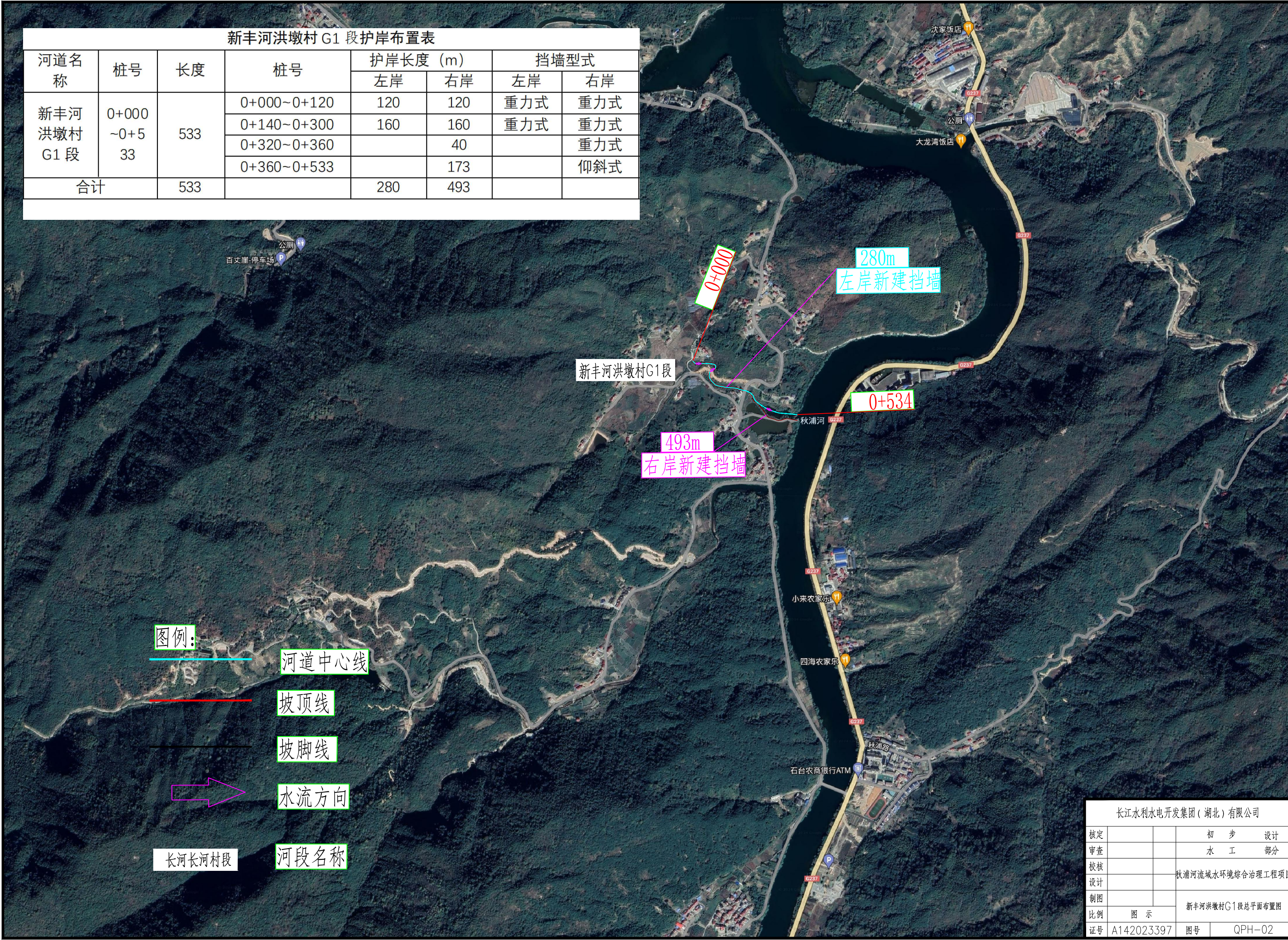
图例:

- 河道中心线
- 坡顶线
- 坡脚线
- 水流方向
- 河段名称

塔溪河塔坑村段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度（m）		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
塔溪河 塔坑村 段	0+000 ~5+4 78	5478	0+000~0+040		40		仰斜式
			0+040~0+550	510	510	重力式	重力式
			2+684~2+760	76	76	重力式	重力式
			2+800~2+900	100	100	重力式	重力式
			3+125~3+400	275		重力式	
			3+400~3+460	60		仰斜式	
			3+575~3+720	145		重力式	
			3+730~3+830		100		重力式
合计		5478		1166	826		

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		秋浦河流域水环境综合治理工程项目	
设计			
制图		塔溪河塔坑村段总平面布置图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-01

新丰河洪墩村 G1 段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度（m）		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
新丰河 洪墩村 G1 段	0+000 ~0+533	533	0+000~0+120	120	120	重力式	重力式
			0+140~0+300	160	160	重力式	重力式
			0+320~0+360		40		重力式
			0+360~0+533		173		仰斜式
合计		533		280	493		



图例:

河道中心线

坡顶线

坡脚线

水流方向

河段名称

长河长河村段

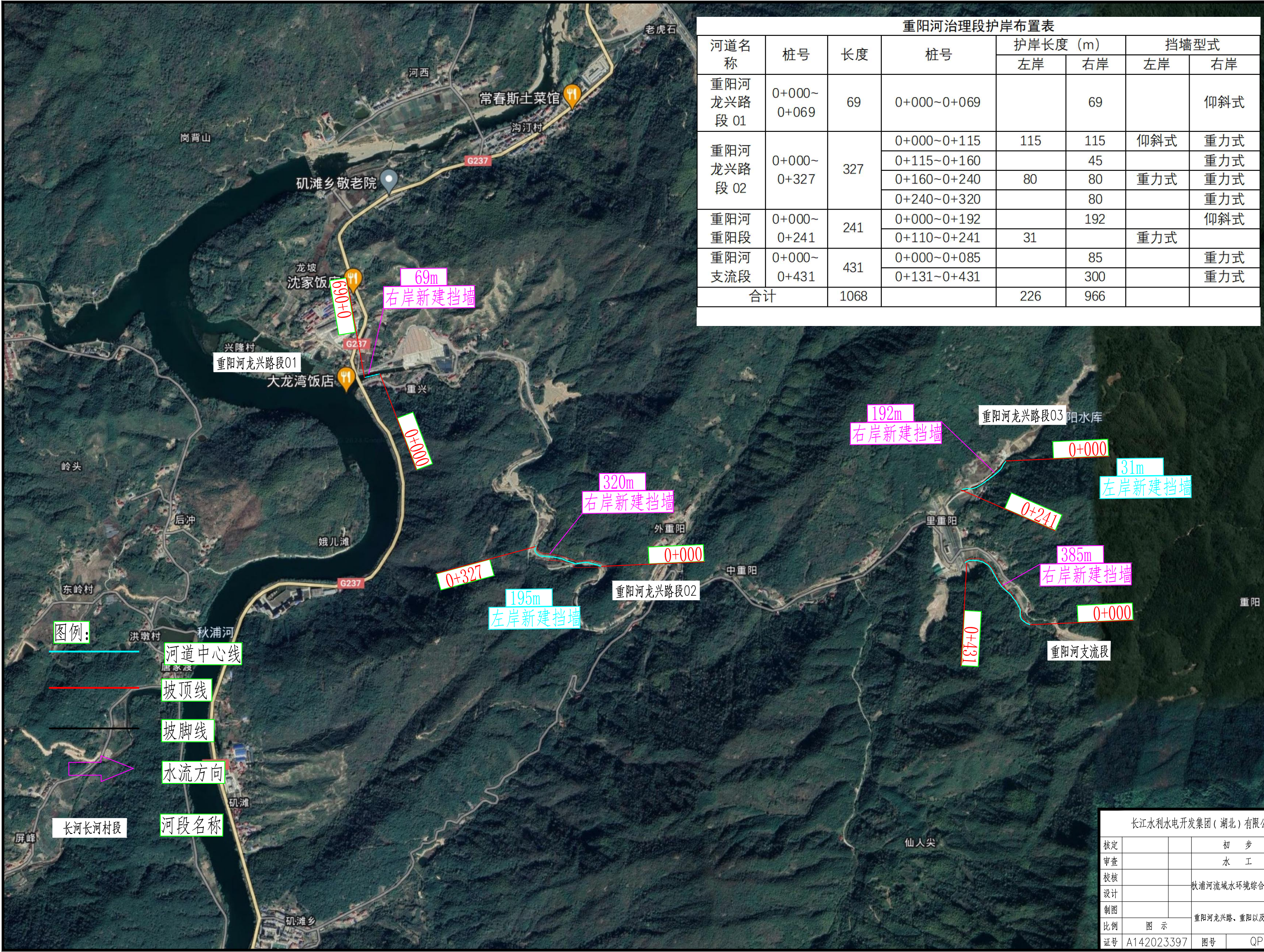
长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定		初	步
审查		水	工
校核		部	分
设计		秋浦河流域水环境综合治理工程项目	
制图		新丰河洪墩村G1段总平面布置图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-02

赤水河治理段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度 (m)		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
赤水河上赤水坑村段	0+000~1+260	1260	0+000~0+079		79		重力式
			0+125~0+151		26		重力式
			0+151~0+180	29		仰斜式	
			0+180~0+236	56	56	仰斜式	重力式
			0+236~0+300	64		重力式	
			0+301~0+348	47	47	仰斜式	重力式
			0+348~0+390	42		重力式	
			0+390~0+446	56	56	仰斜式	重力式
			0+446~0+495	49		重力式	
			0+730~0+815		85		重力式
			0+815~0+941	126		重力式	
			0+974~1+088	114		仰斜式	
			1+109~1+260	151		仰斜式	
赤水河桥湾村段	0+000~0+040	40	0+000~0+040		40		重力式
赤水河支流赤水坑村段	0+000~0+041	41	0+000~0+041	41		重力式	
合计		1341		775	389		



河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度 (m)		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
长河长河村段	0+000 ~3+793	3793	0+000~0+130	130	130	重力式	重力式
			0+130~0+359		229		重力式
			0+460~0+504	44		重力式	
			0+504~0+660	156	156	重力式	重力式
			0+660~0+810	150		重力式	
			0+810~0+900	90	90	重力式	重力式
			0+900~0+963		63		重力式
			0+995~1+007	12		仰斜式	
			1+020~1+059	39		仰斜式	
			1+085~1+325	240	240	重力式	重力式
			1+325~1+450	125	125	仰斜式	重力式
			1+450~1+536	86	86	重力式	重力式
			1+536~1+560	24		重力式	
			1+560~1+680	120	120	重力式	重力式
			1+680~1+813	133	133	仰斜式	重力式
			1+818~1+895	77	77	仰斜式	重力式
			1+956~2+038	82		仰斜式	
			2+053~2+100		47		重力式
			2+100~2+218	118	118	仰斜式	重力式
			2+218~2+305	87		仰斜式	
			2+322~2+428	106		仰斜式	
			2+428~2+494	66	66	仰斜式	重力式
			2+494~2+550	56		仰斜式	
2+550~2+814	264	264	仰斜式	重力式			
2+900~3+017		117		重力式			
3+270~2+424	154		仰斜式				
3+557~3+793		236		重力式			
长河阴坑村段	0+000 ~0+854	854	0+068~0+123	55		重力式	
			0+156~0+204		48		重力式
			0+216~0+240	24	24	重力式	重力式
			0+240~0+304	64		重力式	
			0+304~0+388	84	84	仰斜式	重力式
			0+400~0+450	50		仰斜式	
			0+470~0+532	62		仰斜式	
			0+552~0+569	17		重力式	
			0+569~0+804	235	235	仰斜式	重力式
0+804~0+854		50		重力式			
合计		4647		2950	2738		





重阳河治理段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度（m）		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
重阳河龙兴路段 01	0+000~0+069	69	0+000~0+069		69		仰斜式
重阳河龙兴路段 02	0+000~0+327	327	0+000~0+115	115	115	仰斜式	重力式
			0+115~0+160		45		重力式
			0+160~0+240	80	80	重力式	重力式
			0+240~0+320		80		重力式
重阳河重阳段	0+000~0+241	241	0+000~0+192		192		仰斜式
			0+110~0+241	31		重力式	
重阳河支流段	0+000~0+431	431	0+000~0+085		85		重力式
			0+131~0+431		300		重力式
合计		1068		226	966		

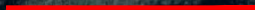
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			秋浦河流域水环境综合治理工程项目
设计			
制图			重阳河龙兴路、重阳以及支流段总平面
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-06

屏风坑河屏风村段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度（m）		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
屏风坑河屏风村段 01	0+000~0+315	315	0+000~0+260	260		重力式	
			0+260~0+315	55		仰斜式	
屏风坑河屏风村段 02	0+000~0+084	84	0+000~0+084	84		重力式	
屏风坑河屏风村段 03	0+000~0+079	79	0+000~0+044	44		重力式	
			0+044~0+070	26	26	重力式	重力式
合计		478		469	26		

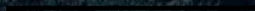
图例:



河道中心线



坡顶线



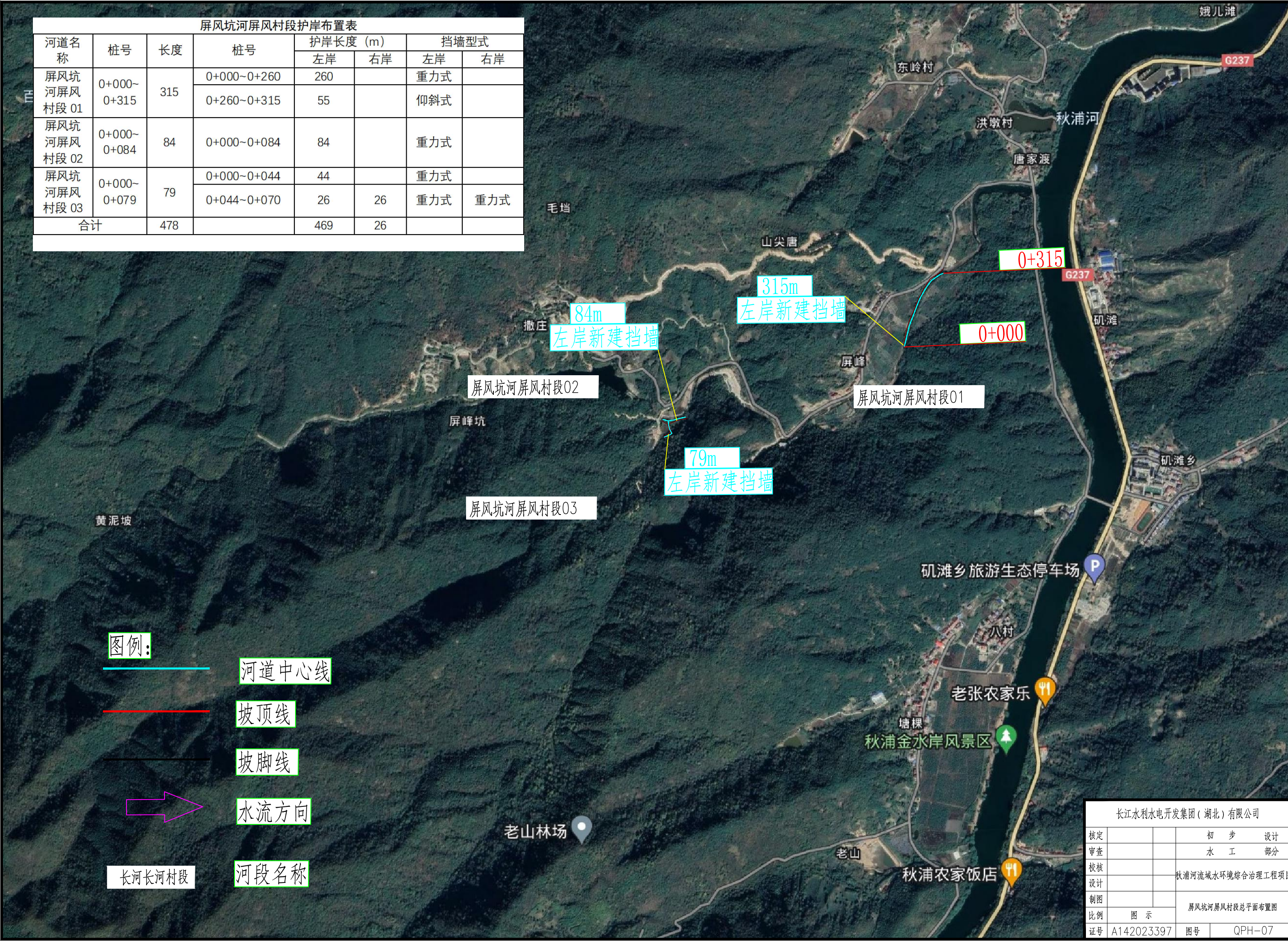
坡脚线



水流方向

长河长河村段

河段名称



长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定		初	步
审查		水	工
校核		部	分
设计		秋浦河流域水环境综合治理工程项目	
制图		屏风坑河屏风村段总平面布置图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-07

八村河八村段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度 (m)		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
八村河八村段01	0+000~0+271	271	0+000~0+035		35		仰斜式
			0+035~0+089		54		重力式
			0+089~0+200	111		重力式	
			0+200~0+206	6	6	重力式	重力式
			0+206~0+271		65		重力式
八村河八村段02	0+000~0+090	90	0+000~0+090		90		重力式
合计		361		117	250		

老山沟老山村段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度（m）		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
老山沟老山村段	0+000~0+225	225	0+000~0+010		10		重力式
			0+010~0+037	27		重力式	
			0+045~0+225	180	180	重力式	重力式
合计		225		207	190		

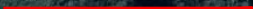
万里河老山村段护岸布置表							
河道名称	桩号	长度	桩号	护岸长度 (m)		挡墙型式	
				左岸	右岸	左岸	右岸
万里河老山村段	0+000~0+551	551	0+000~0+551		551		重力式
合计		551			551		



图例:



河道中心线



坡顶线



坡脚线



水流方向

长河长河村段

河段名称

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司				
核定			初 步	设计
审查			水 工	部分
校核			秋浦河流域水环境综合治理工程项目	
设计			八村河、老山沟、万里河总平面图	
制图				
比例	图 示			
证号	A142023397	图号	QPH-08	

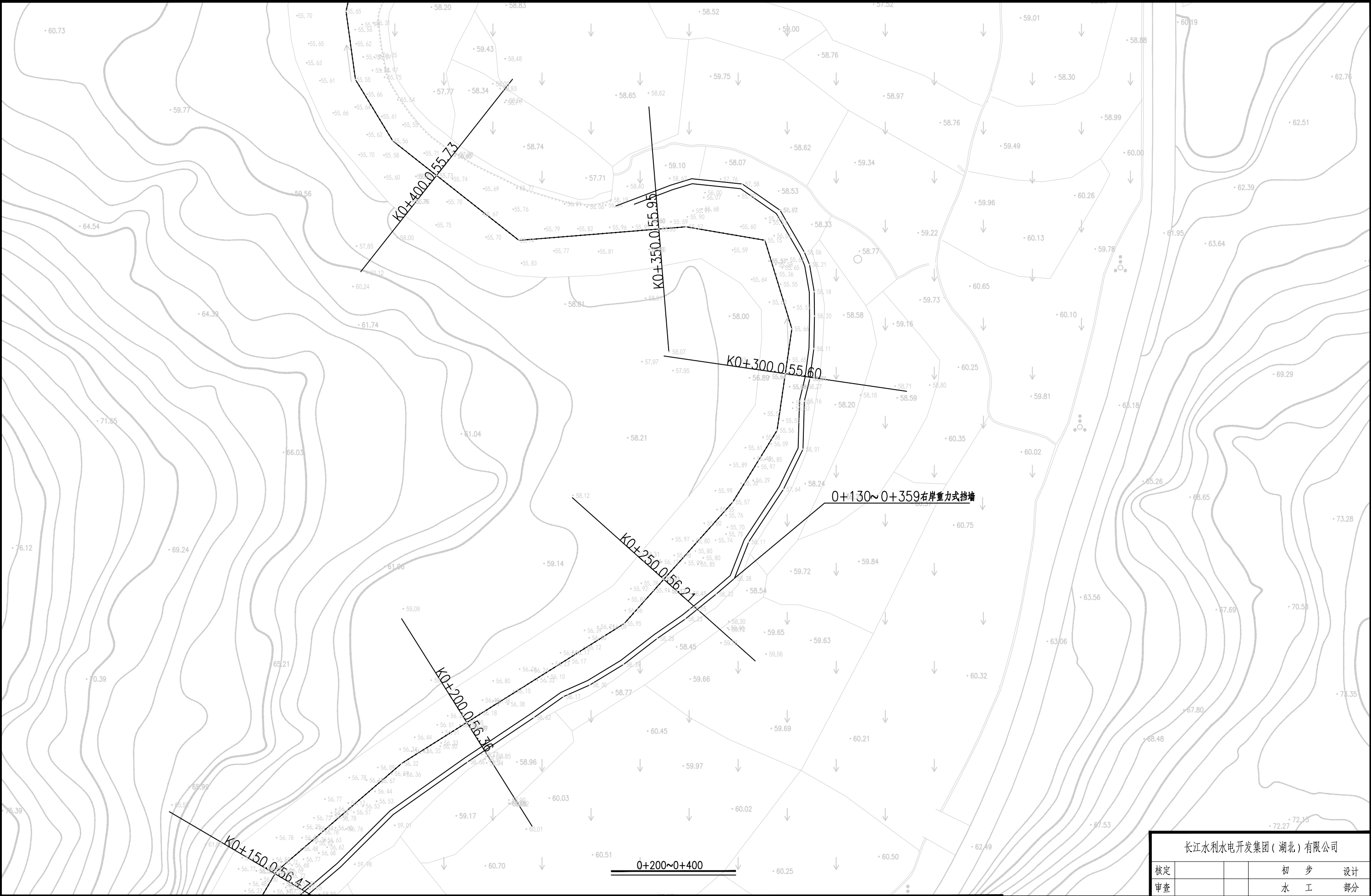


1.比例尺:



- 渠线顶线
- 渠线中心线
- 渠线底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-09

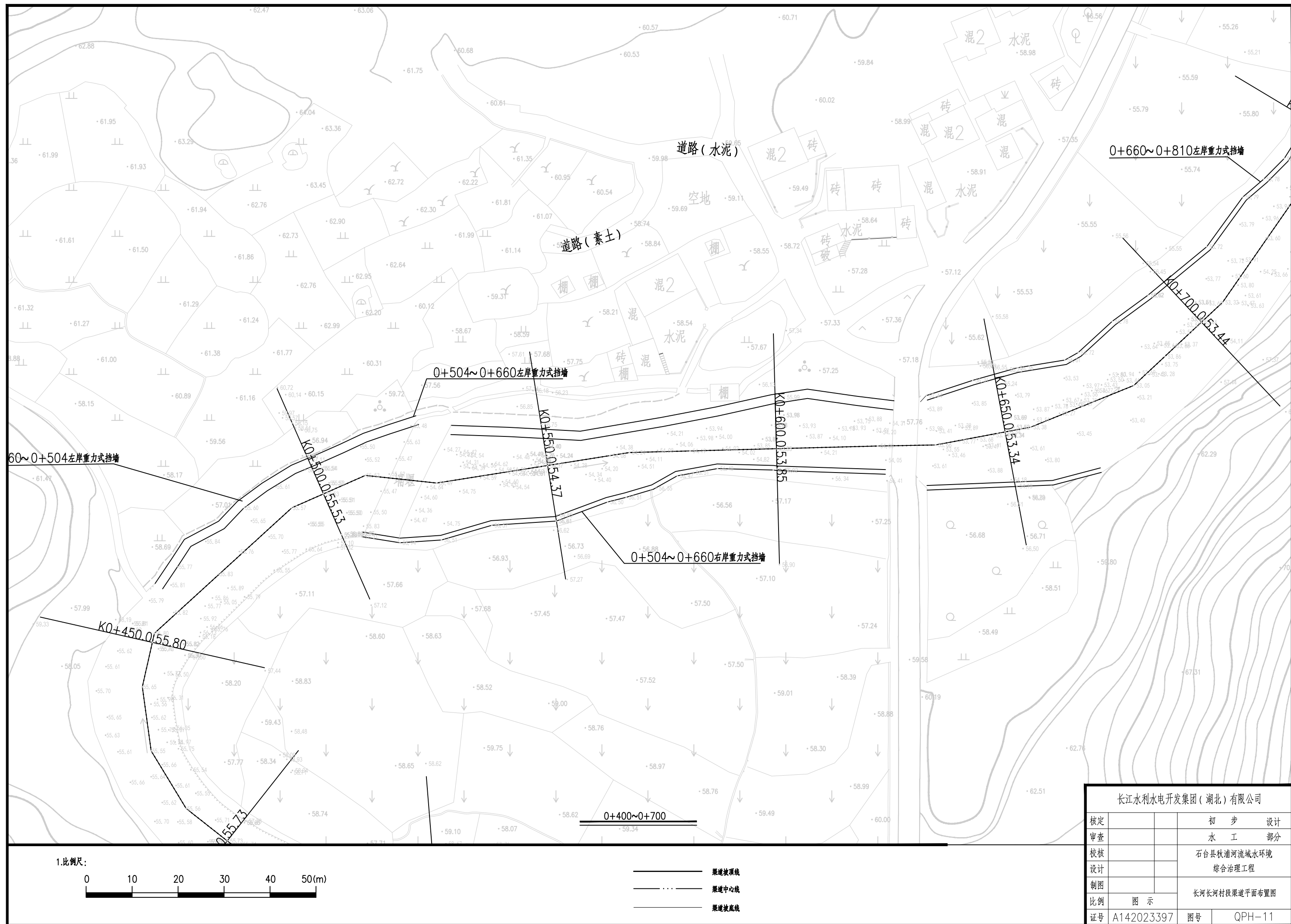


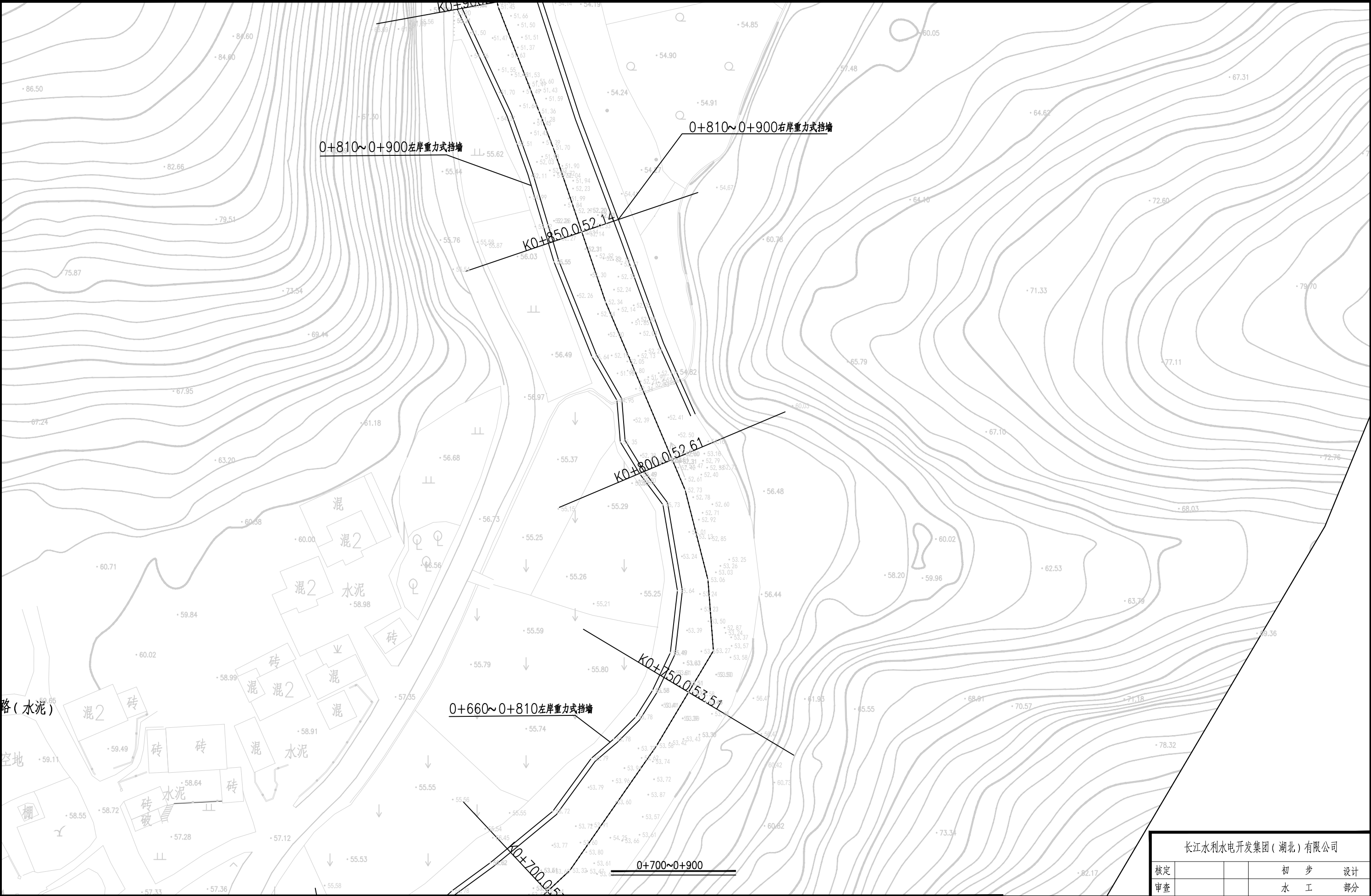
1.比例尺:



- 渠堤顶线
- 渠堤中心线
- 渠堤底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-10





1.比例尺:

0

10

20

30

40

50(m)

——

—— · ——

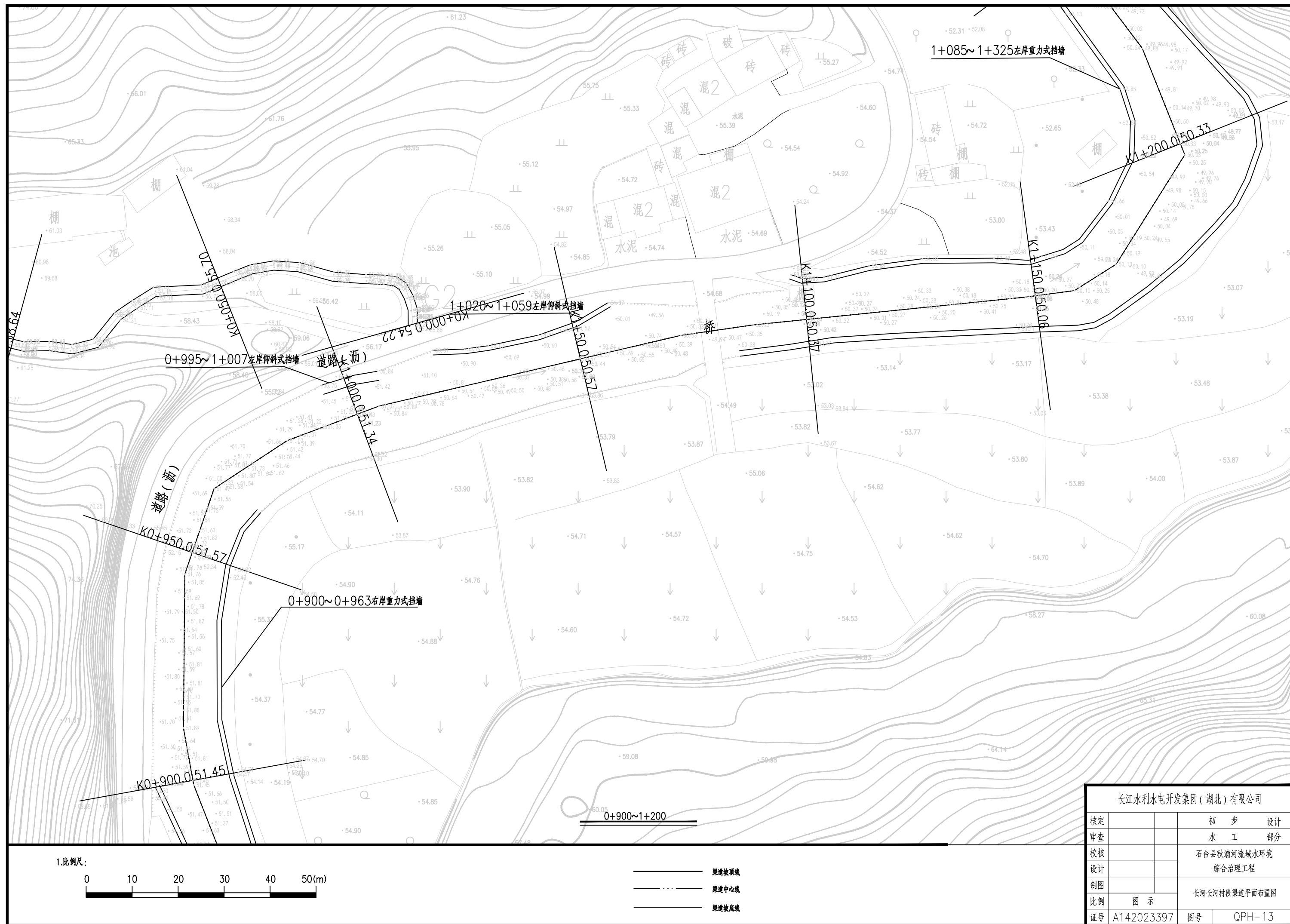
——

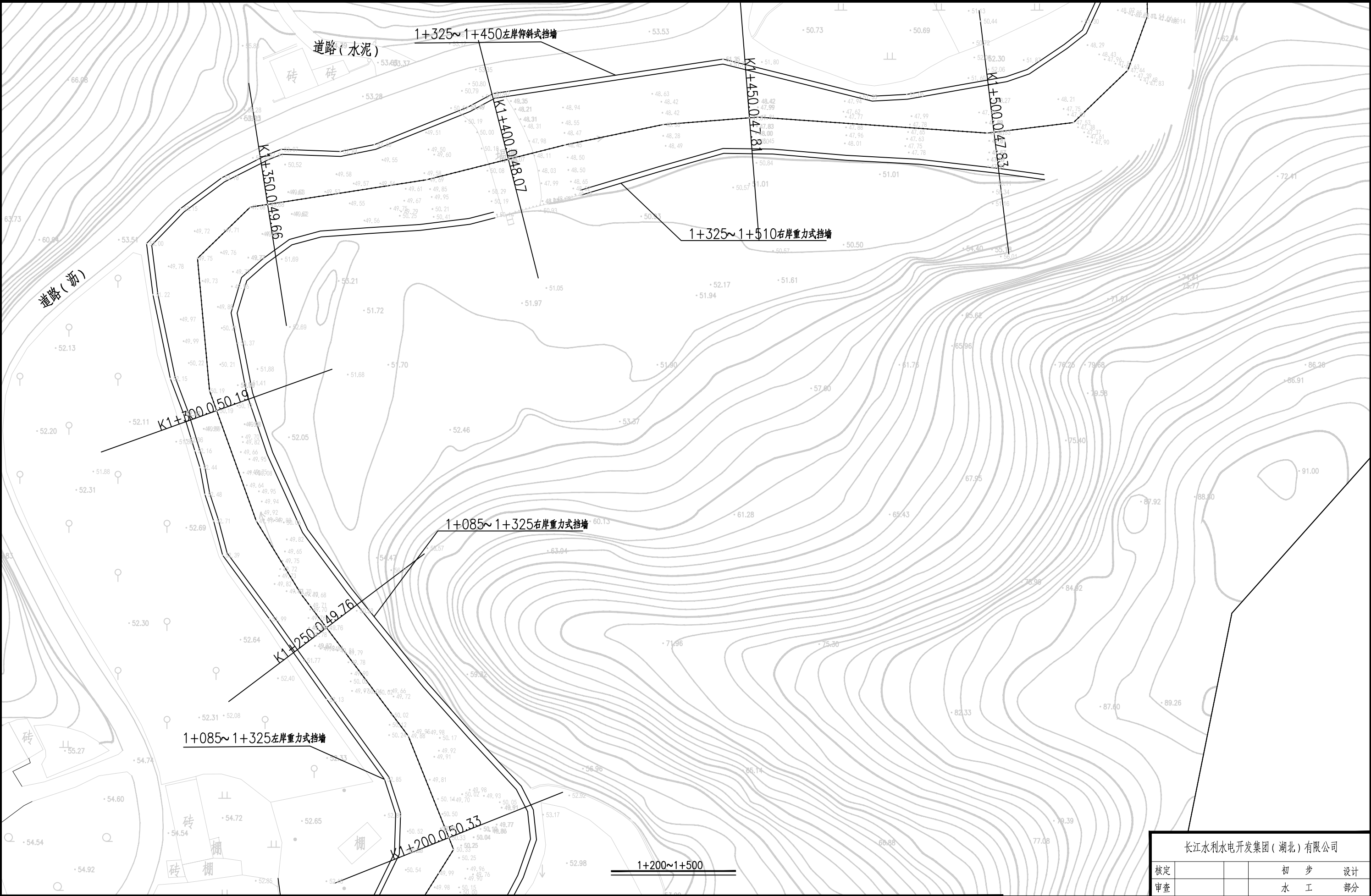
渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-12



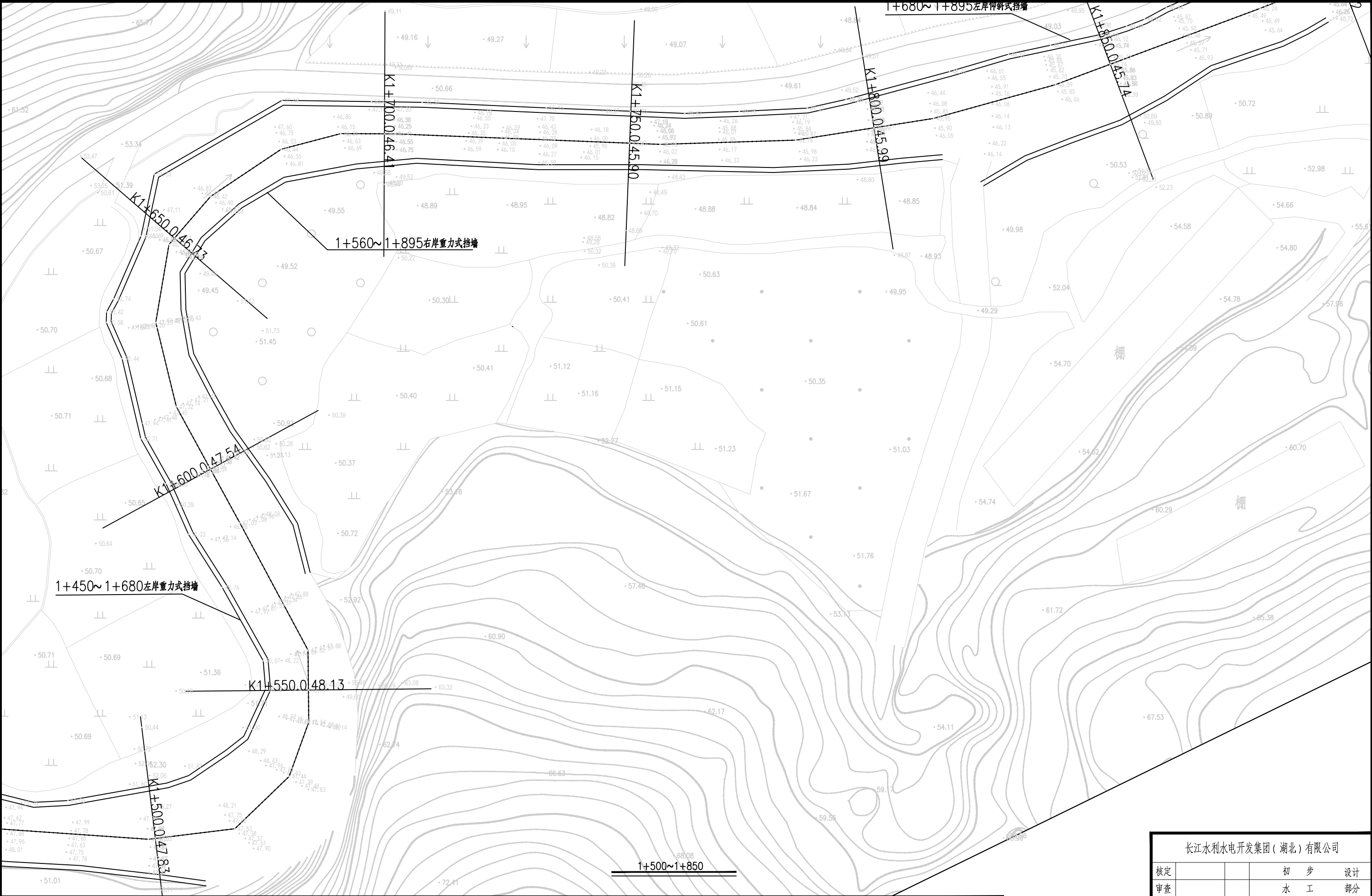


1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			长河长河村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-14

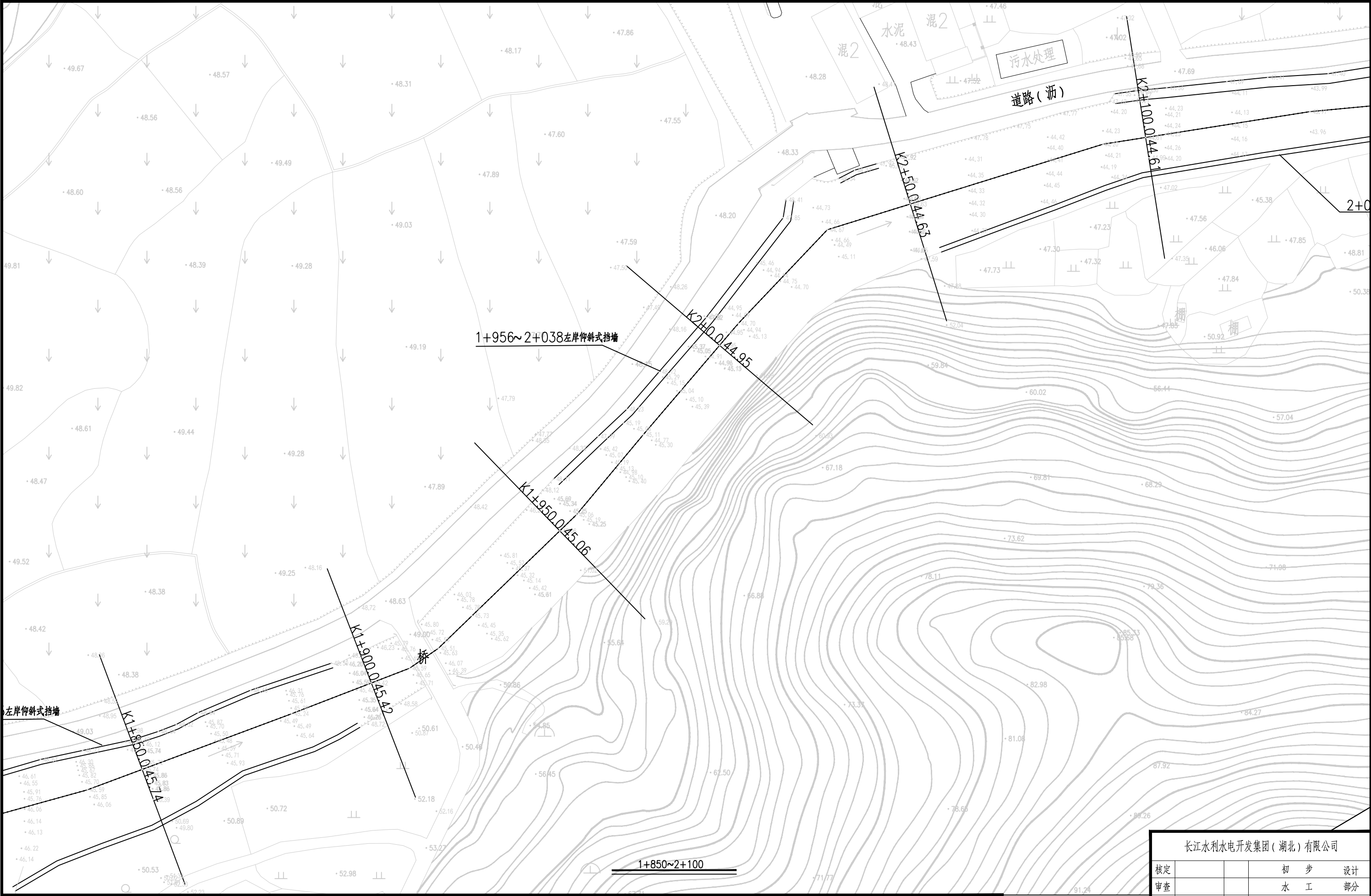


1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			长河长河村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-15



1.比例尺:

0

10

20

30

40

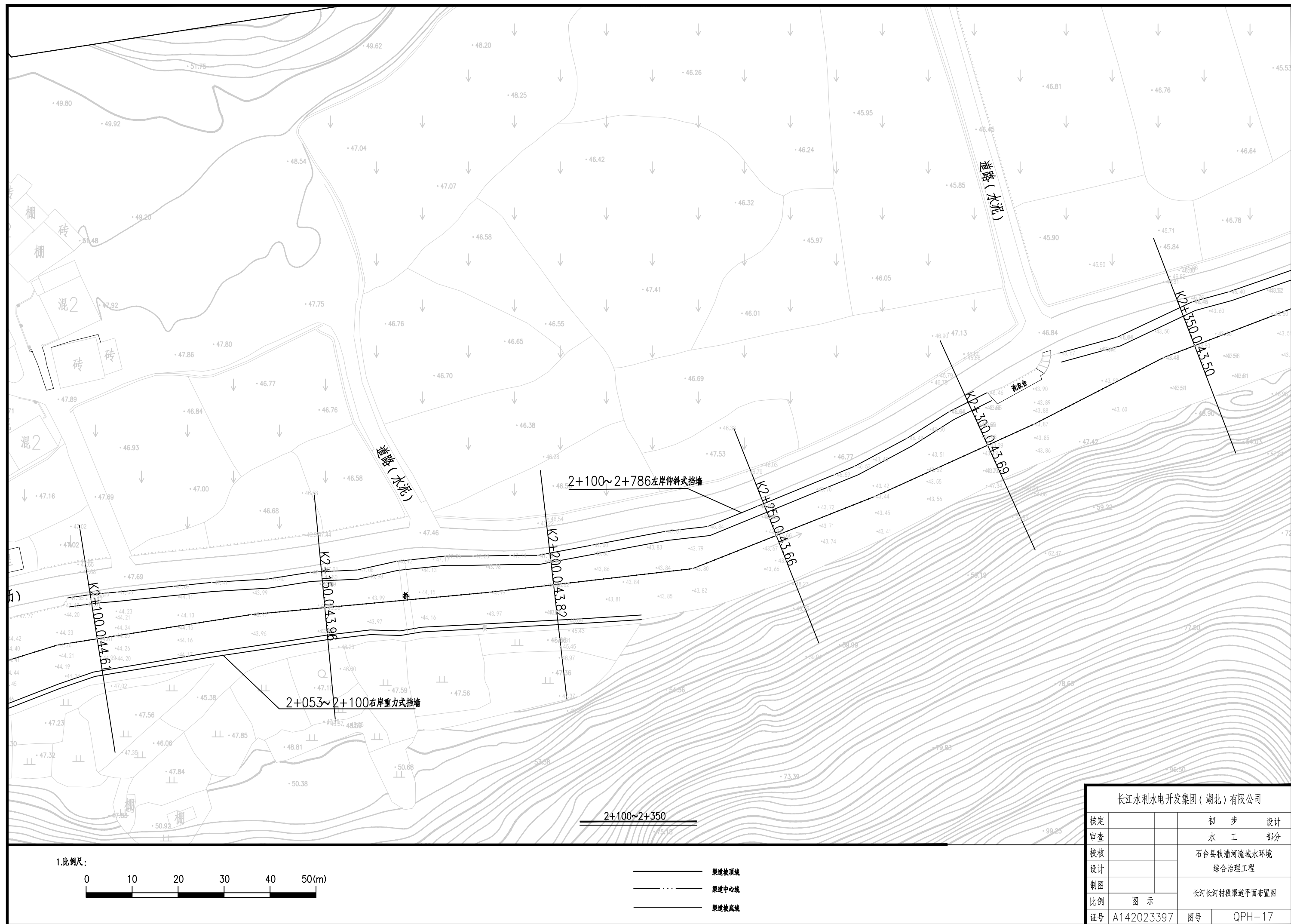
50(m)

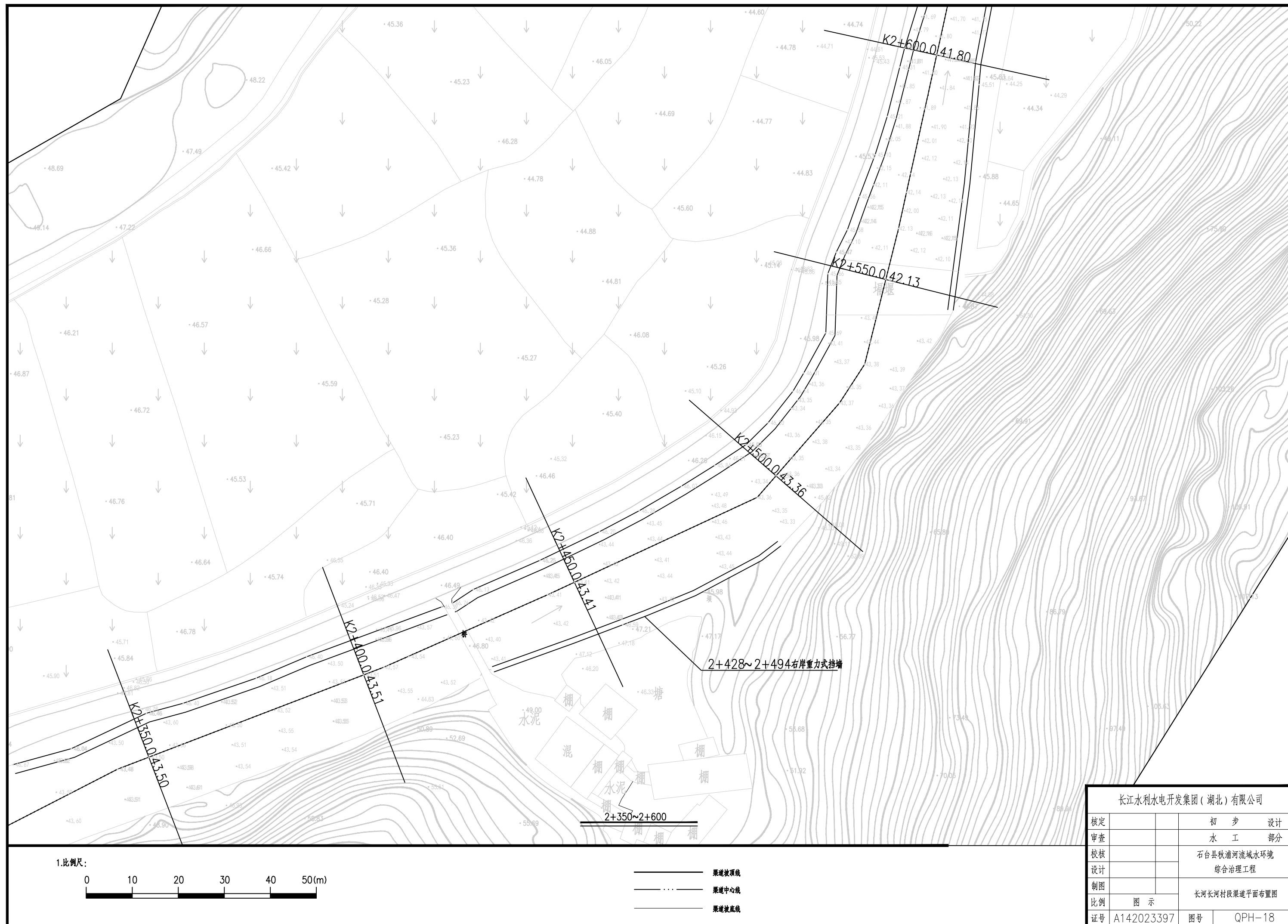
渠道坡顶线

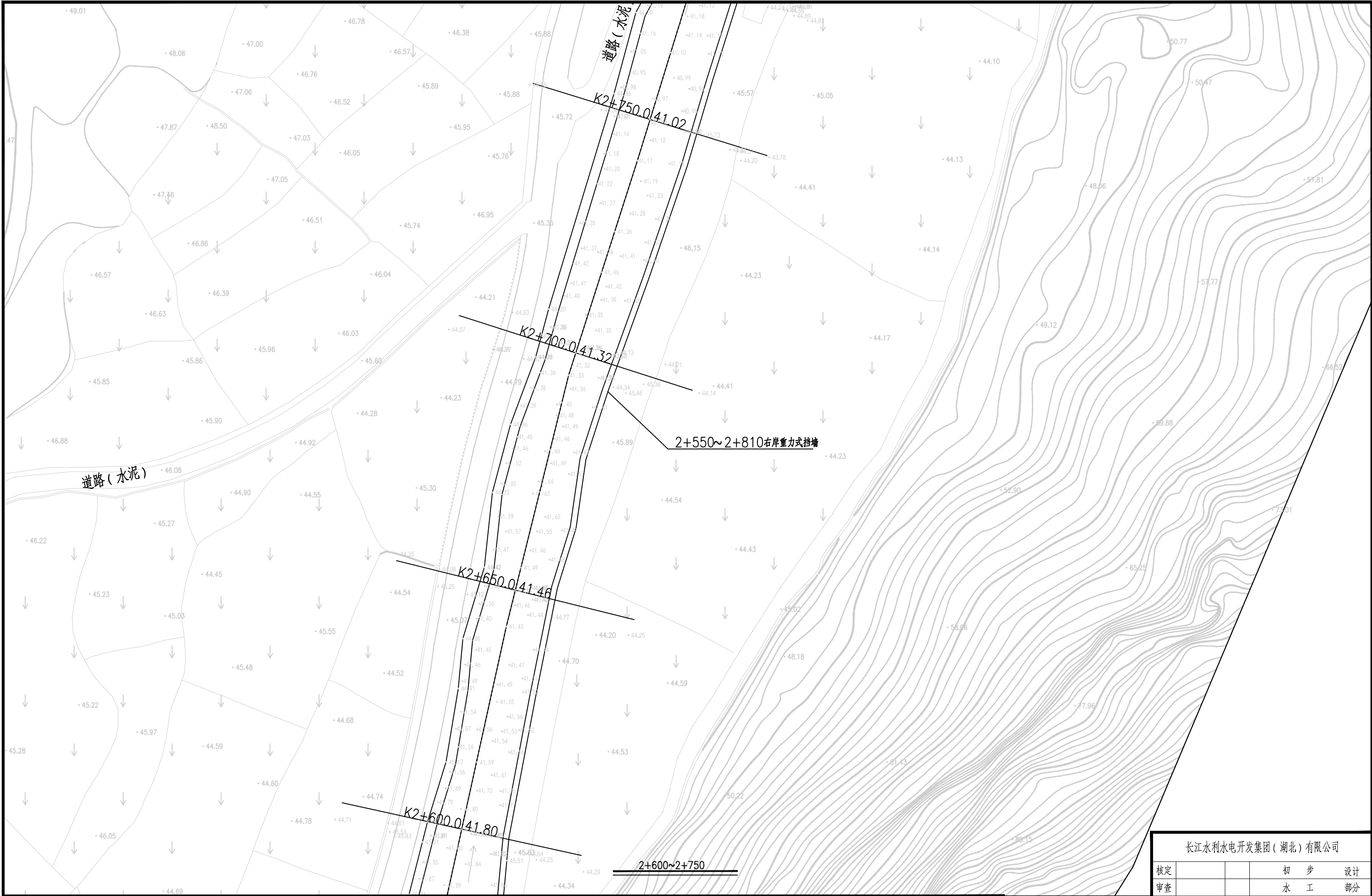
渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-16







1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			长河长河村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-19



1.比例尺:

0

10

20

30

40

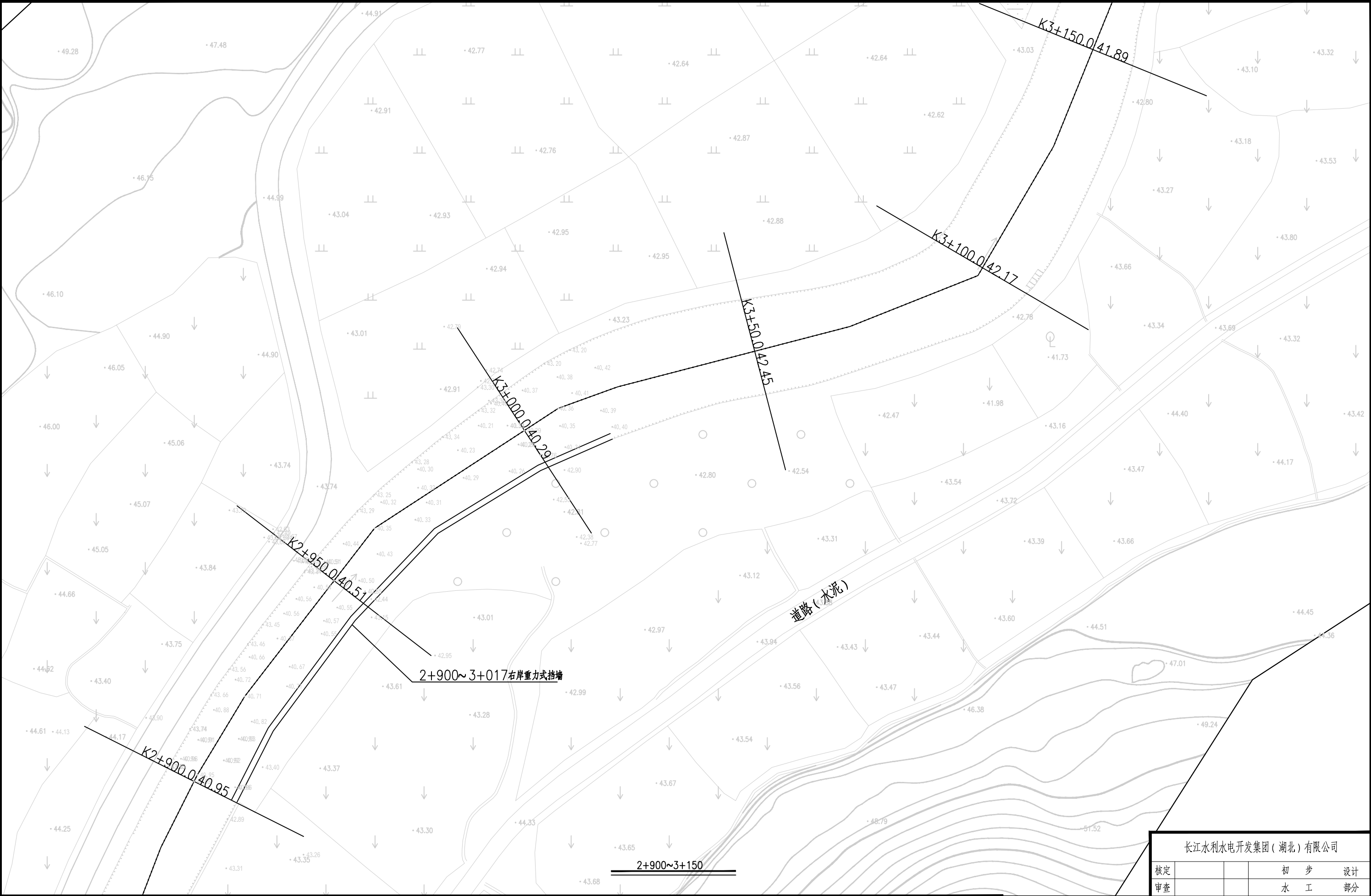
50(m)

渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-20

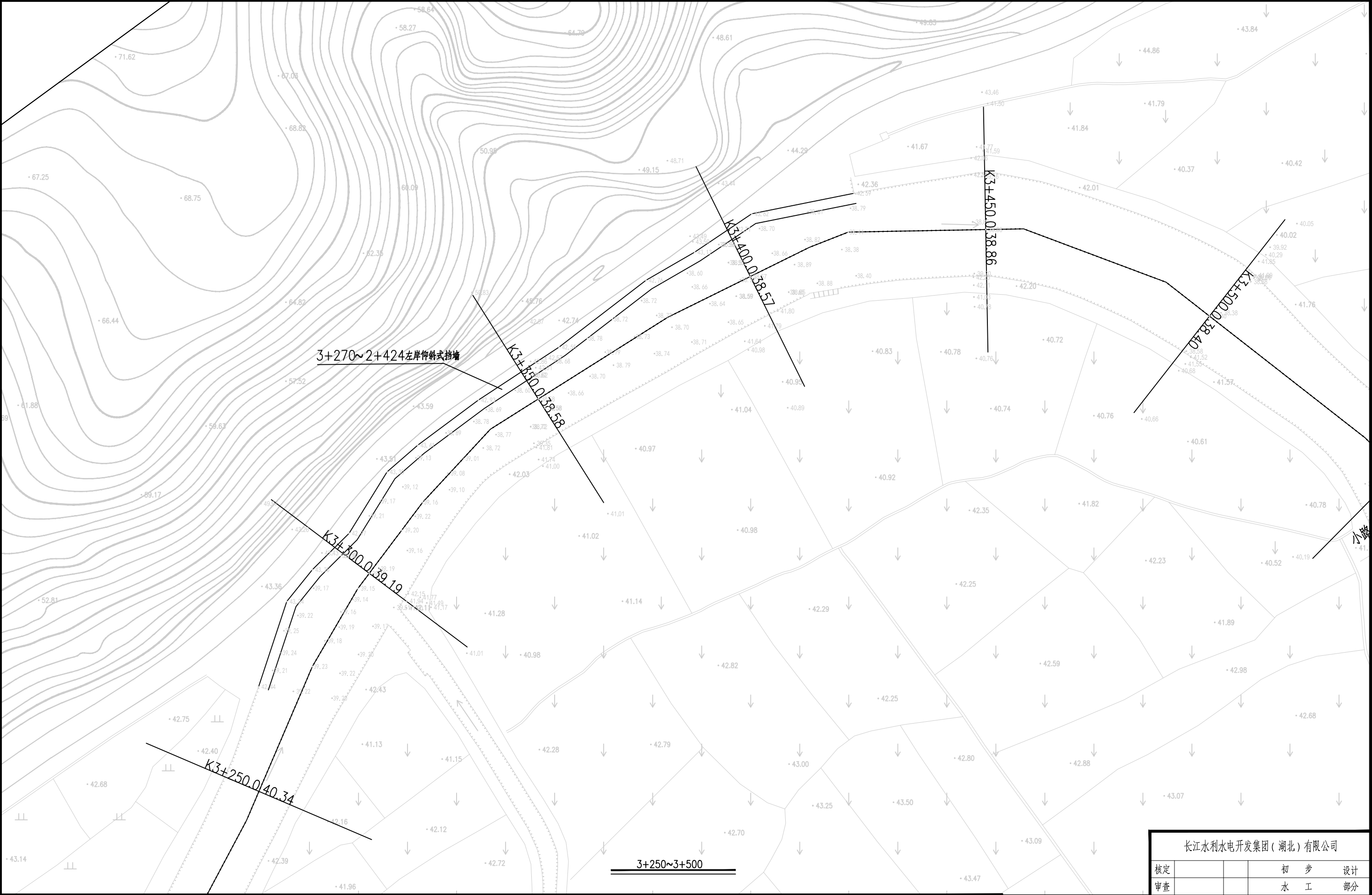


1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- ··· —— 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-21

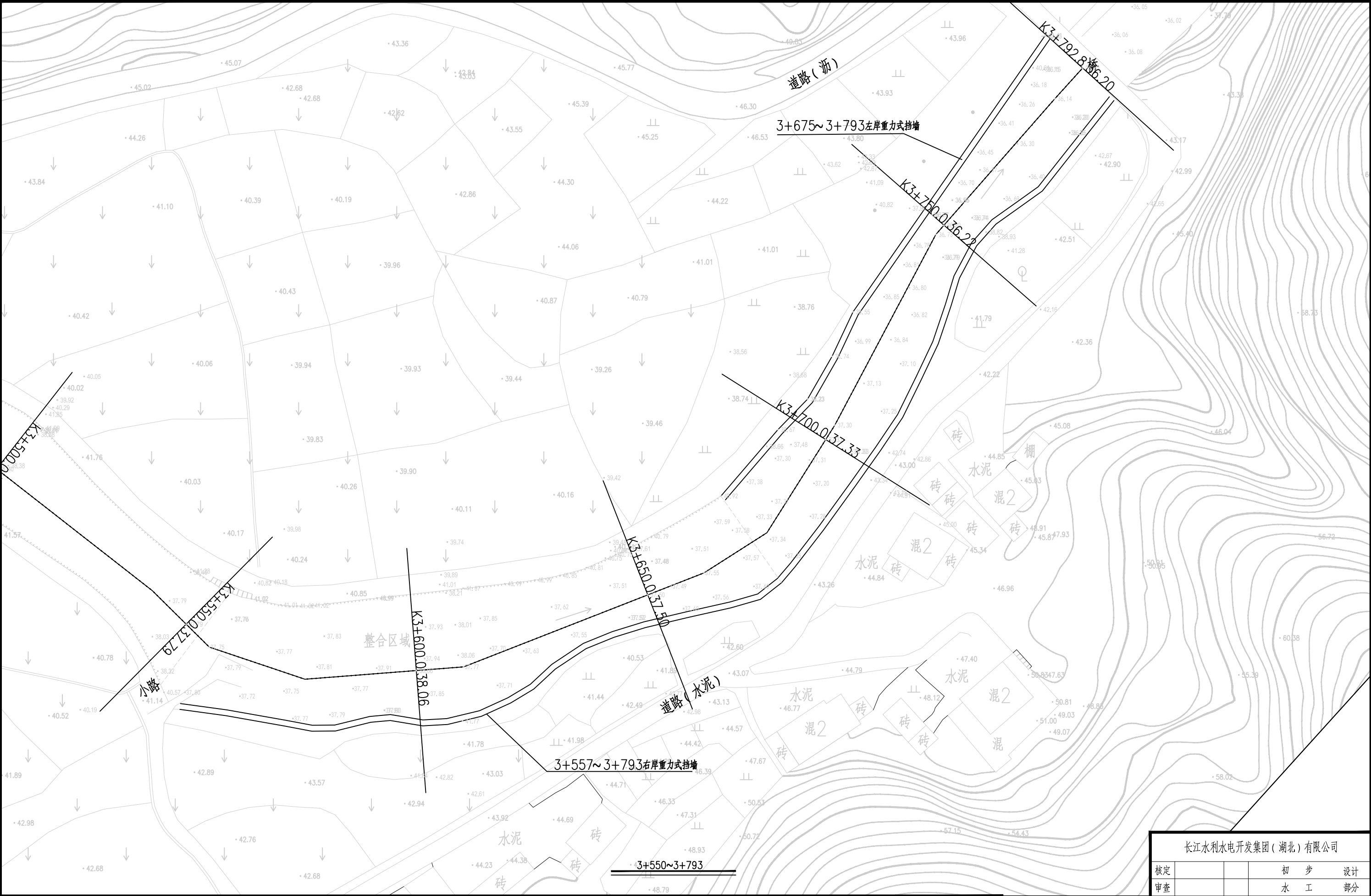


1.比例尺:



- 渠边坡顶线
- 渠边中心线
- 渠边坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-22

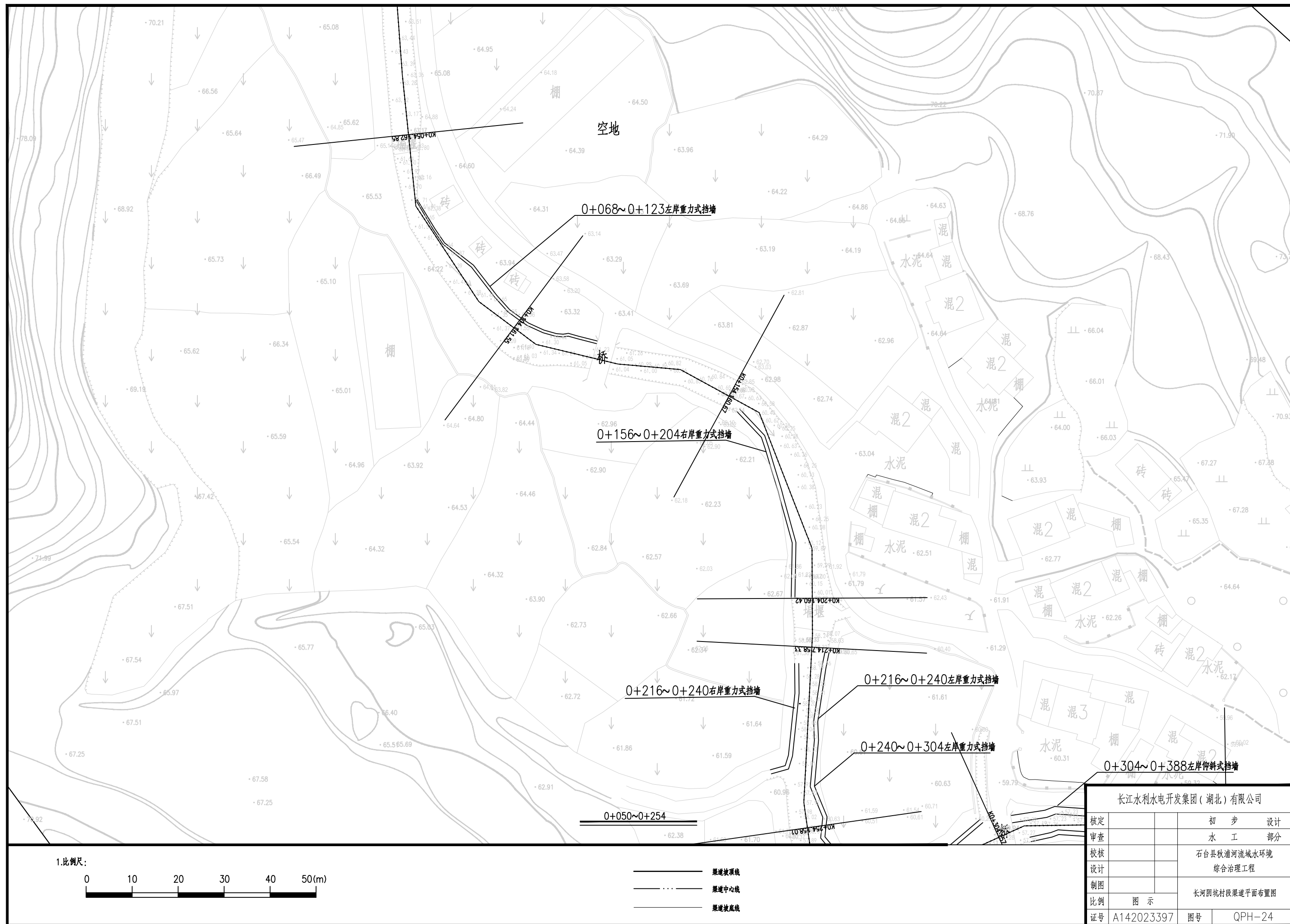


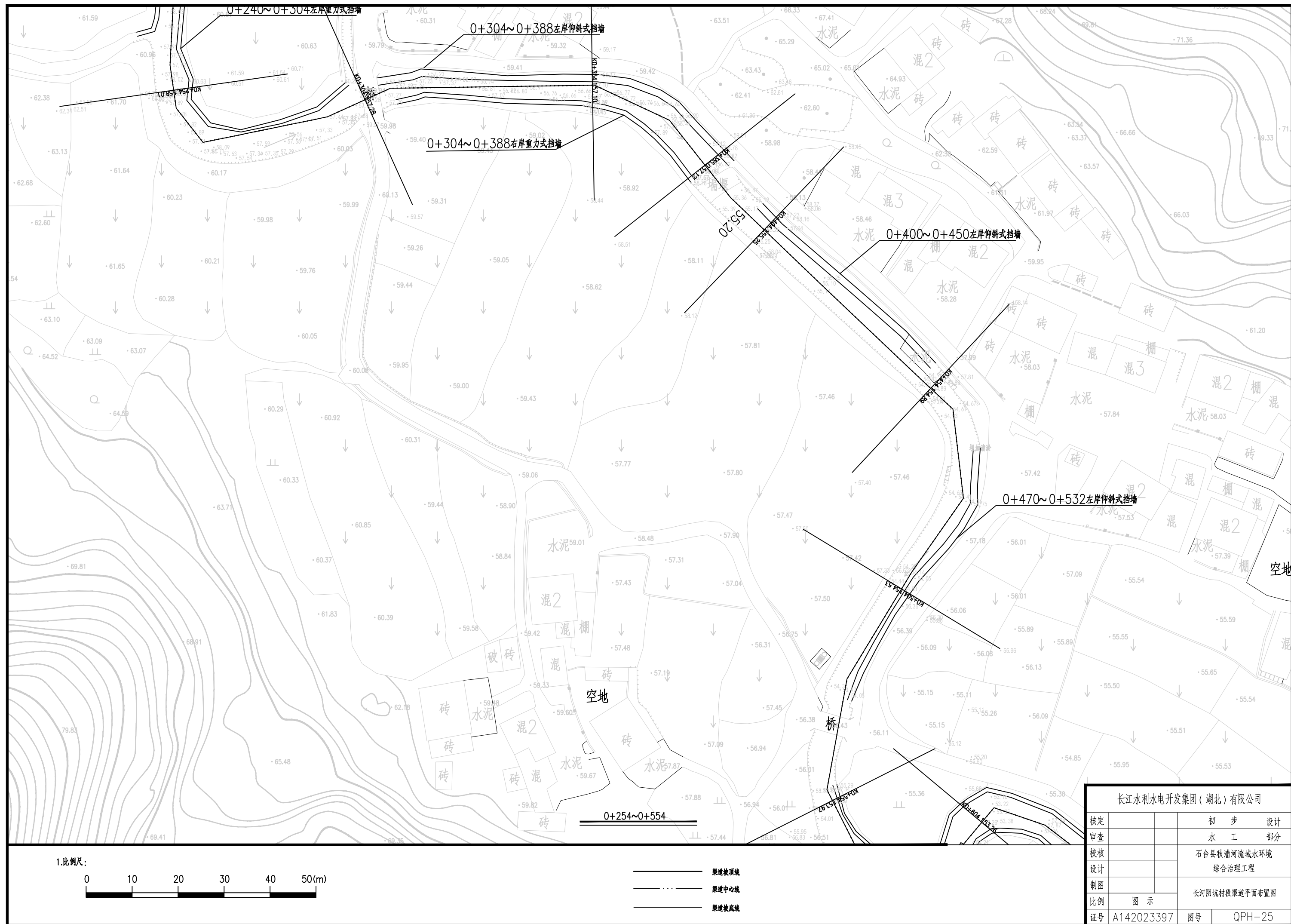
1.比例尺:

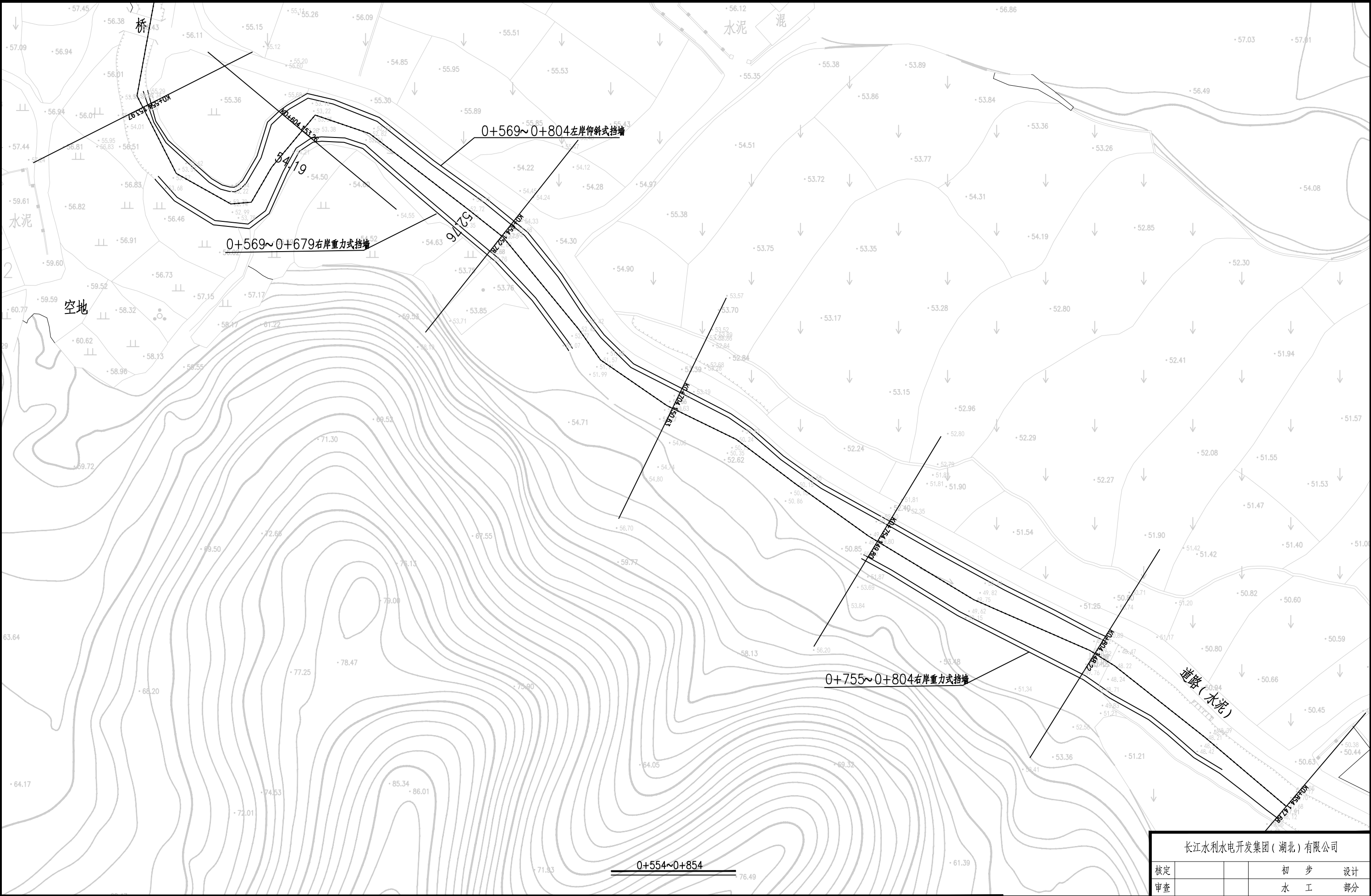


- 渠道坡顶线
- ···—— 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			长河长河村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-23





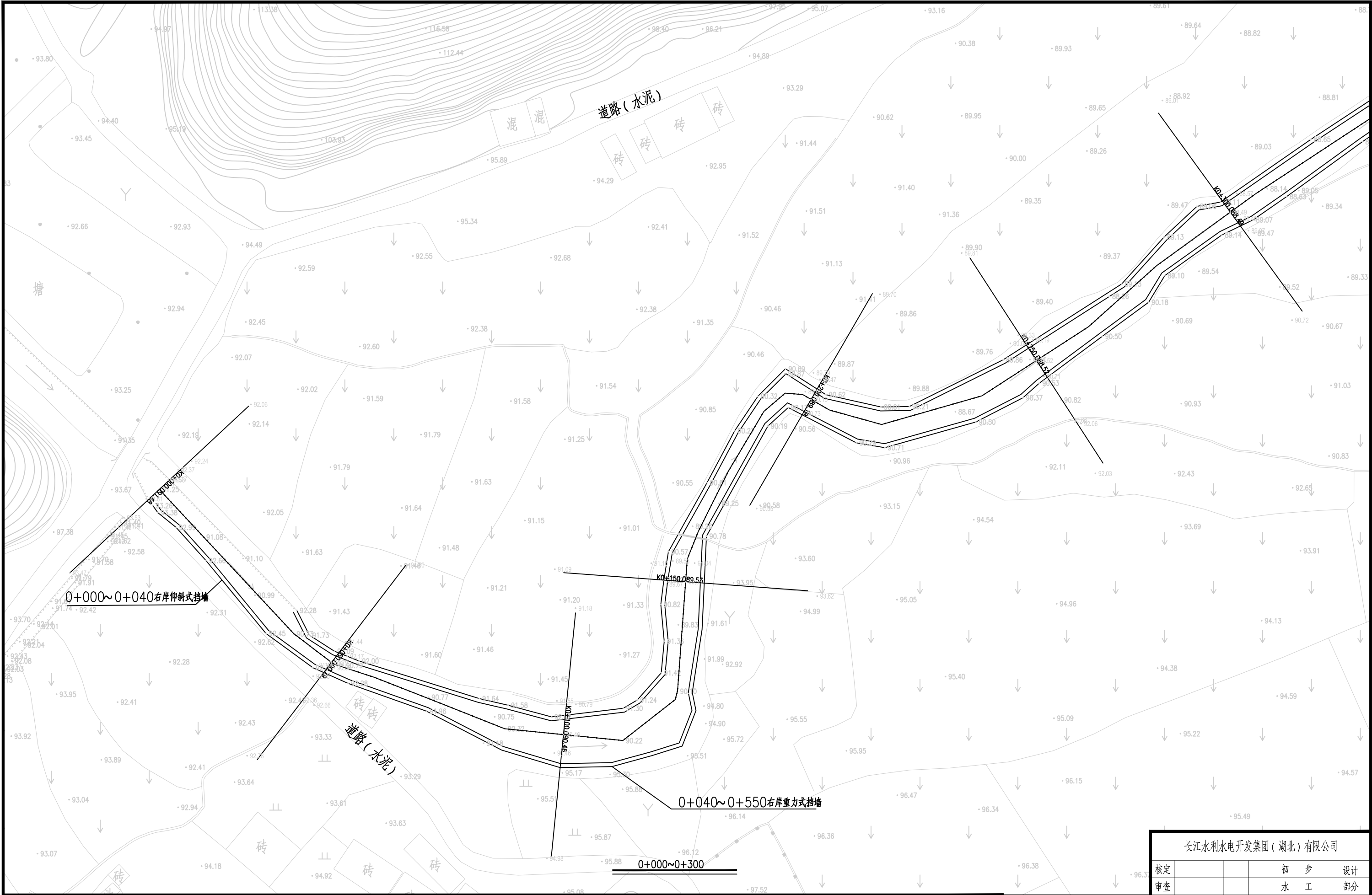


1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			长河阴坑村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-26

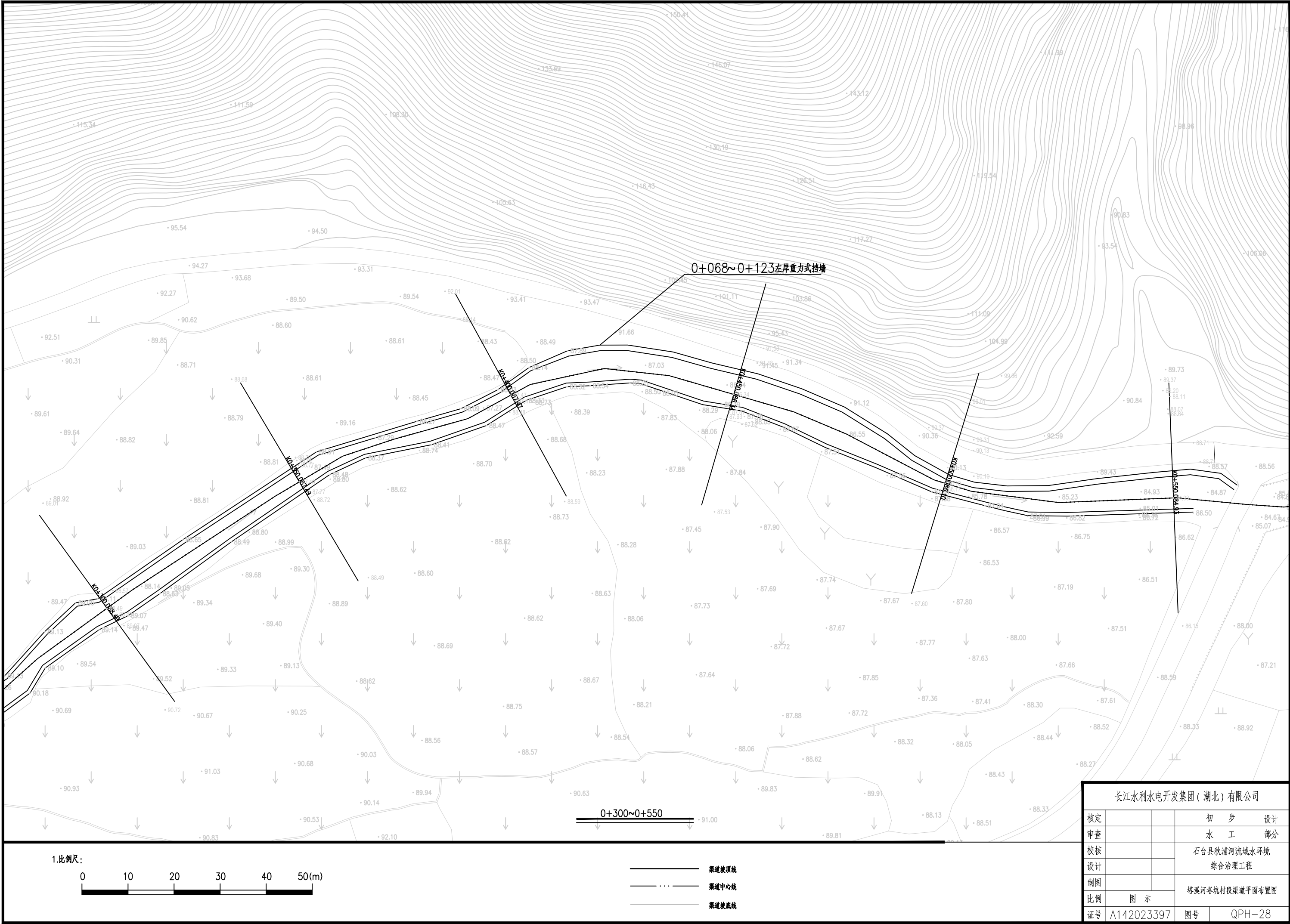


1.比例尺:

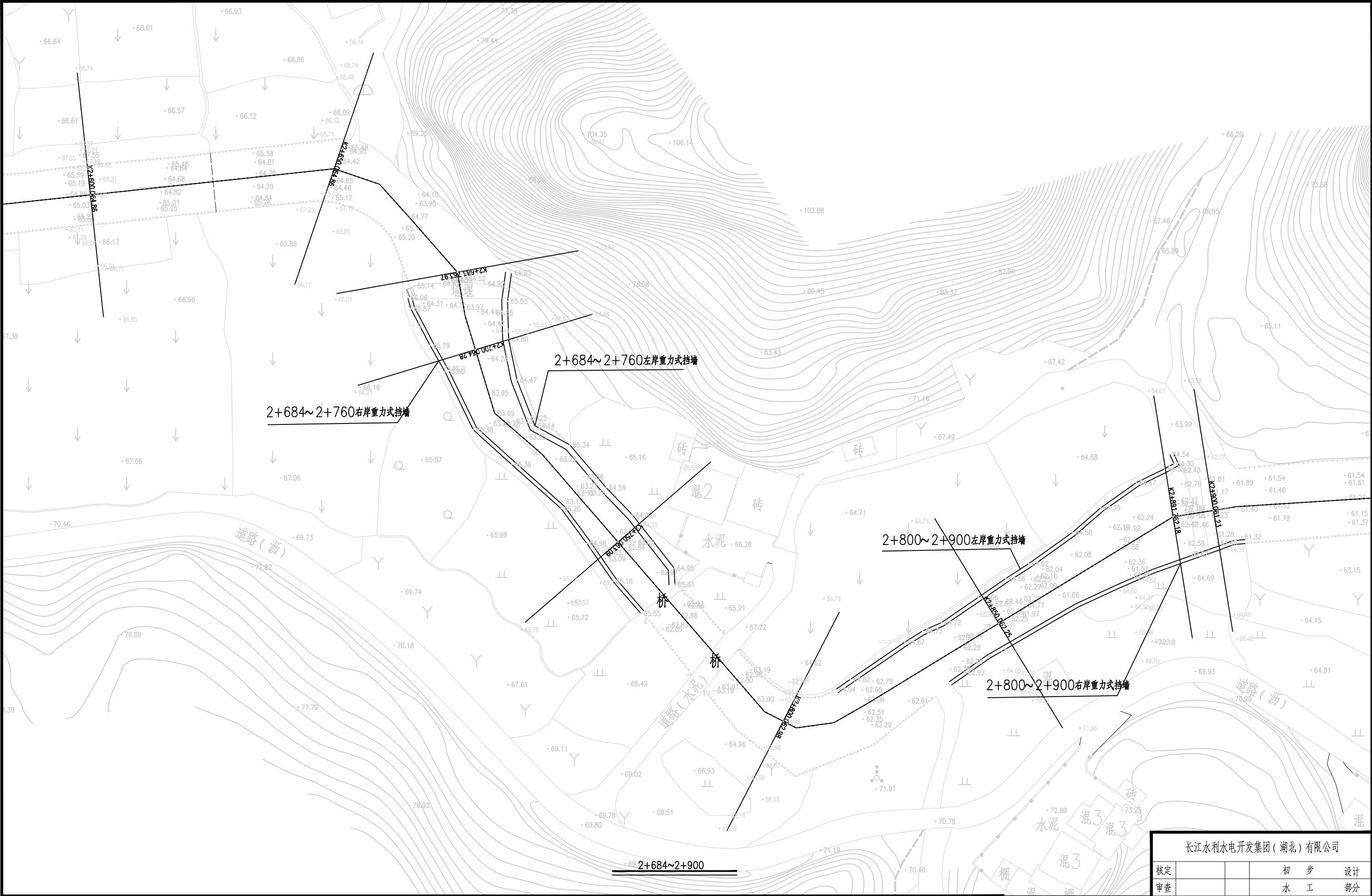


- 渠边坡顶线
- 渠道中心线
- 渠边坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			塔溪河塔坑村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-27



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			塔溪河塔坑村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-28

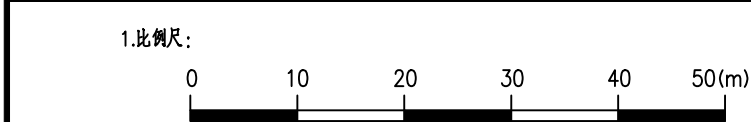
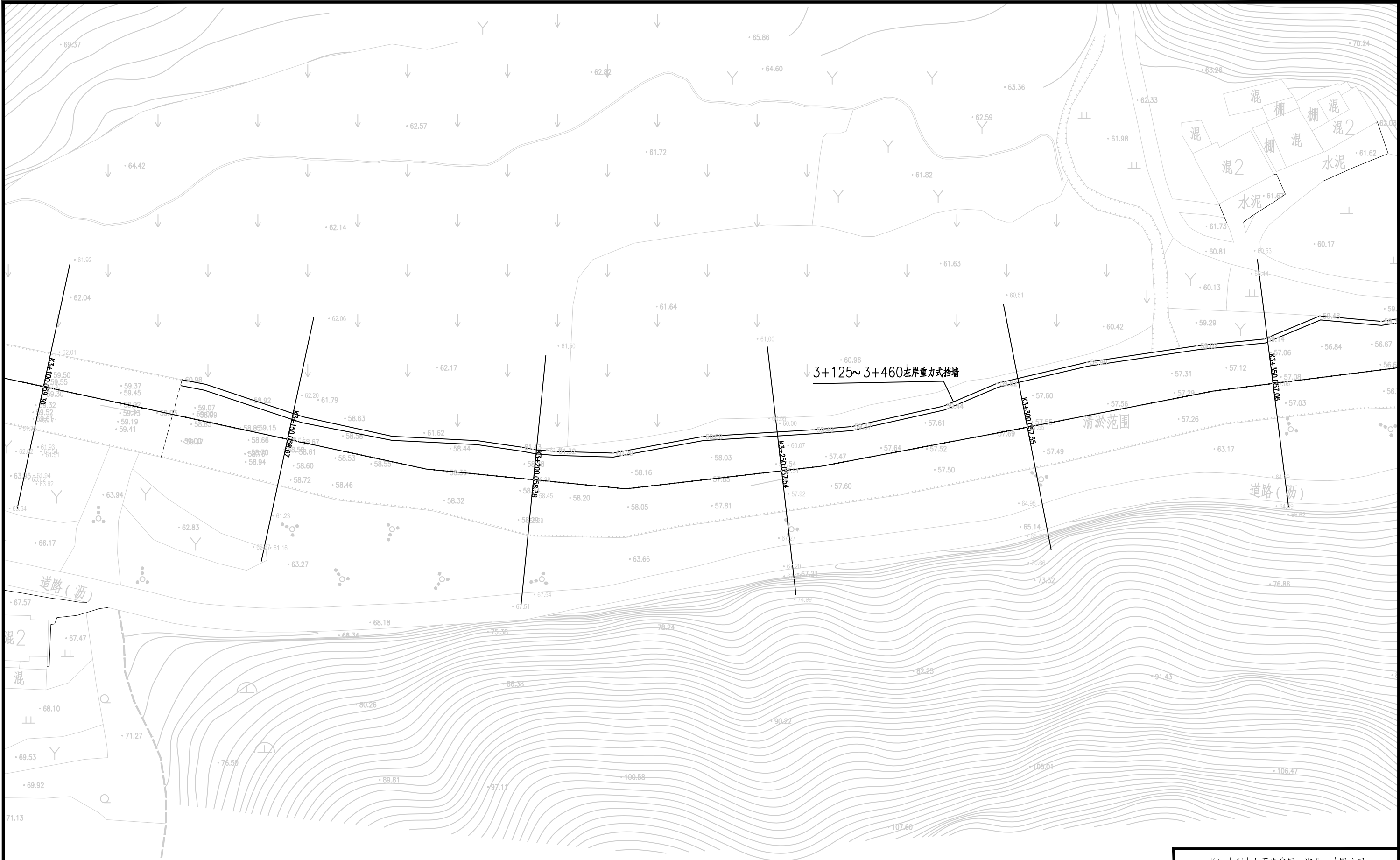


1.比例尺:



- 渠边线
- 渠中心线
- 渠底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			塔溪河塔坑村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-29



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			塔溪河塔坑村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397		
	图号	QPH-30	



1.比例尺:

0

10

20

30

40

50(m)

———

———

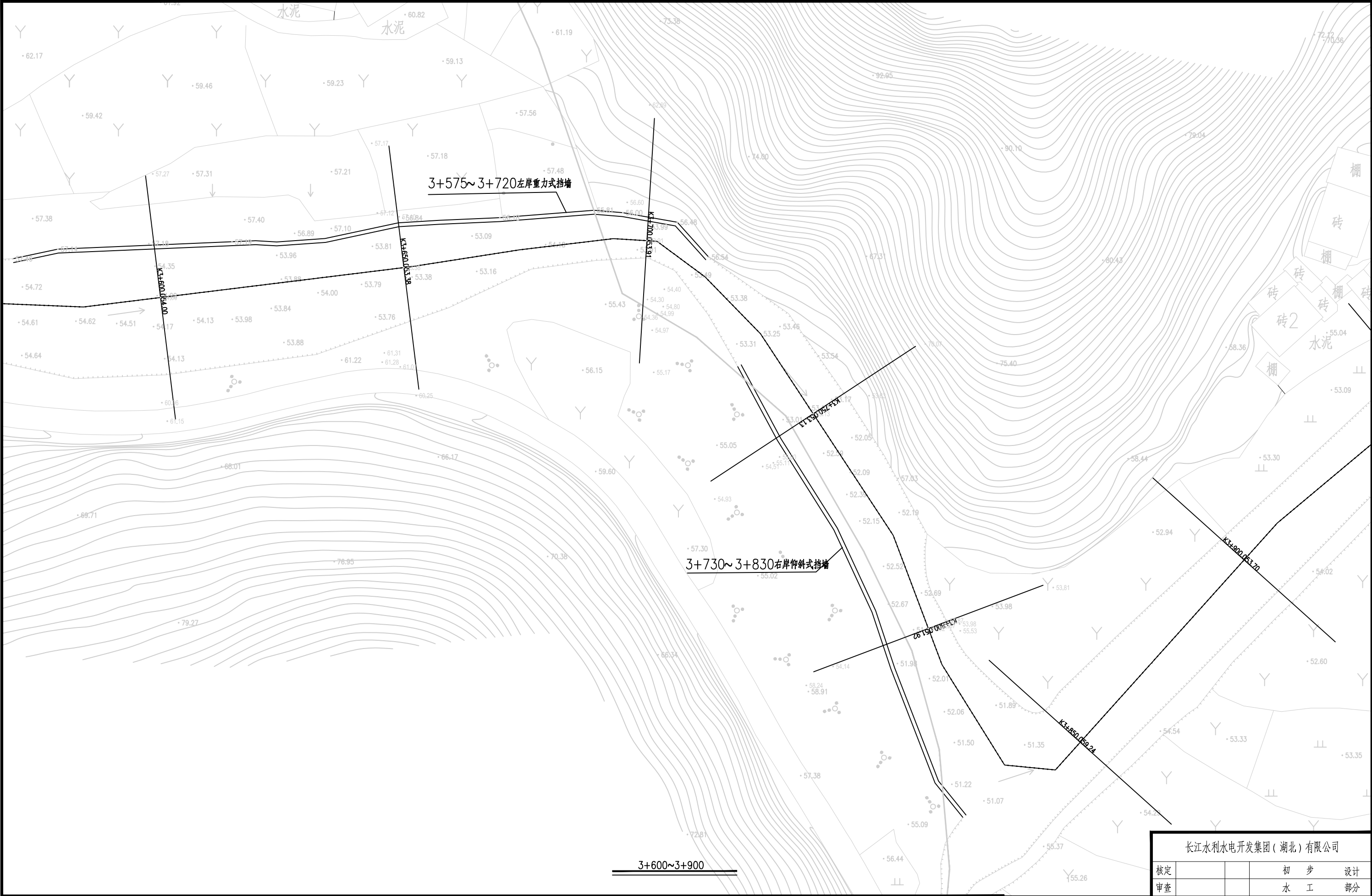
———

渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			塔溪河塔坑村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-31



1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			塔溪河塔坑村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-32



1.比例尺:

0

10

20

30

40

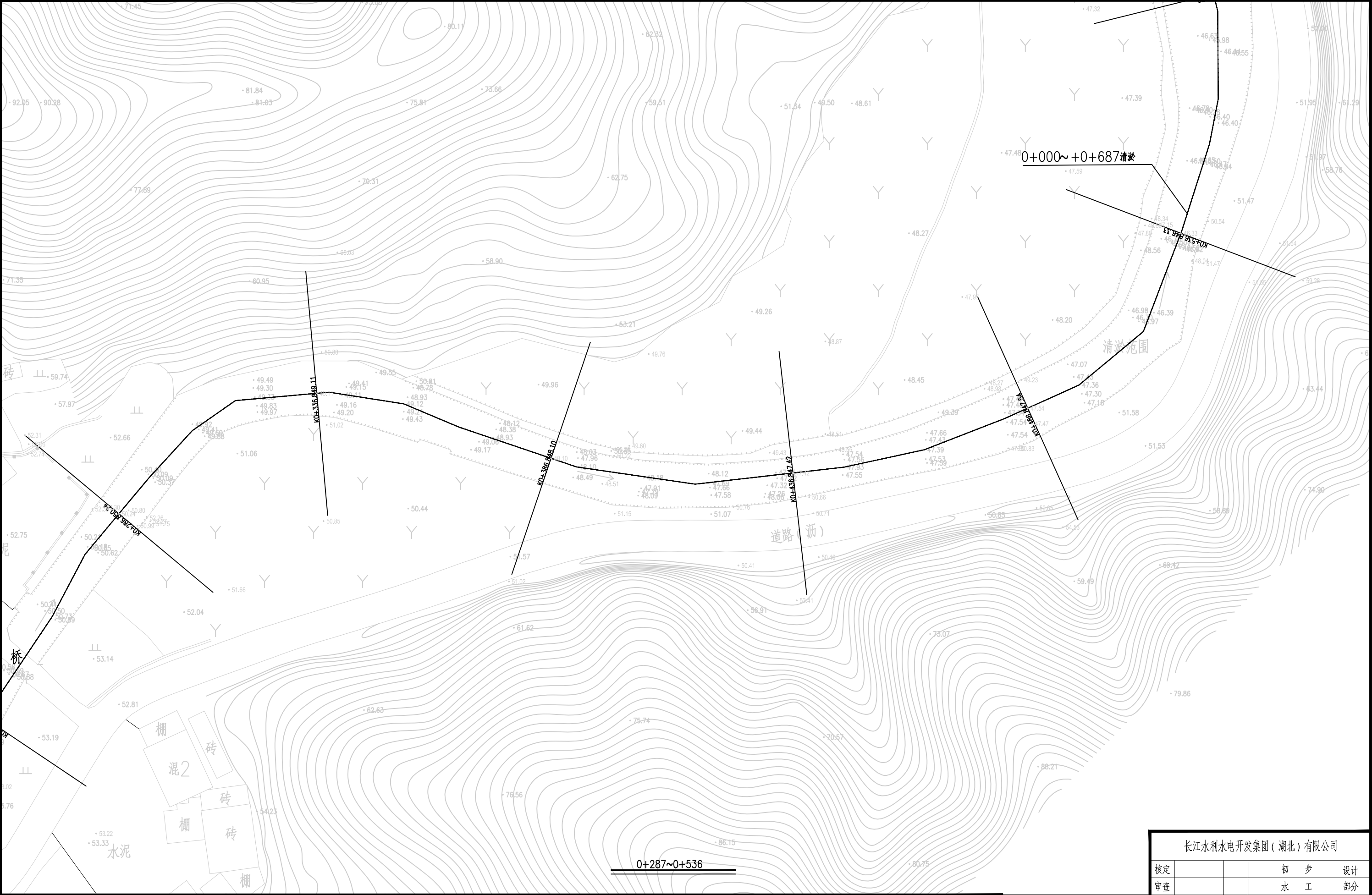
50(m)

渠线顶线

渠线中心线

渠线底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			塔溪河塔坑村段支渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-33



0+000~+0+687清淤

清淤范围

道路(淤)

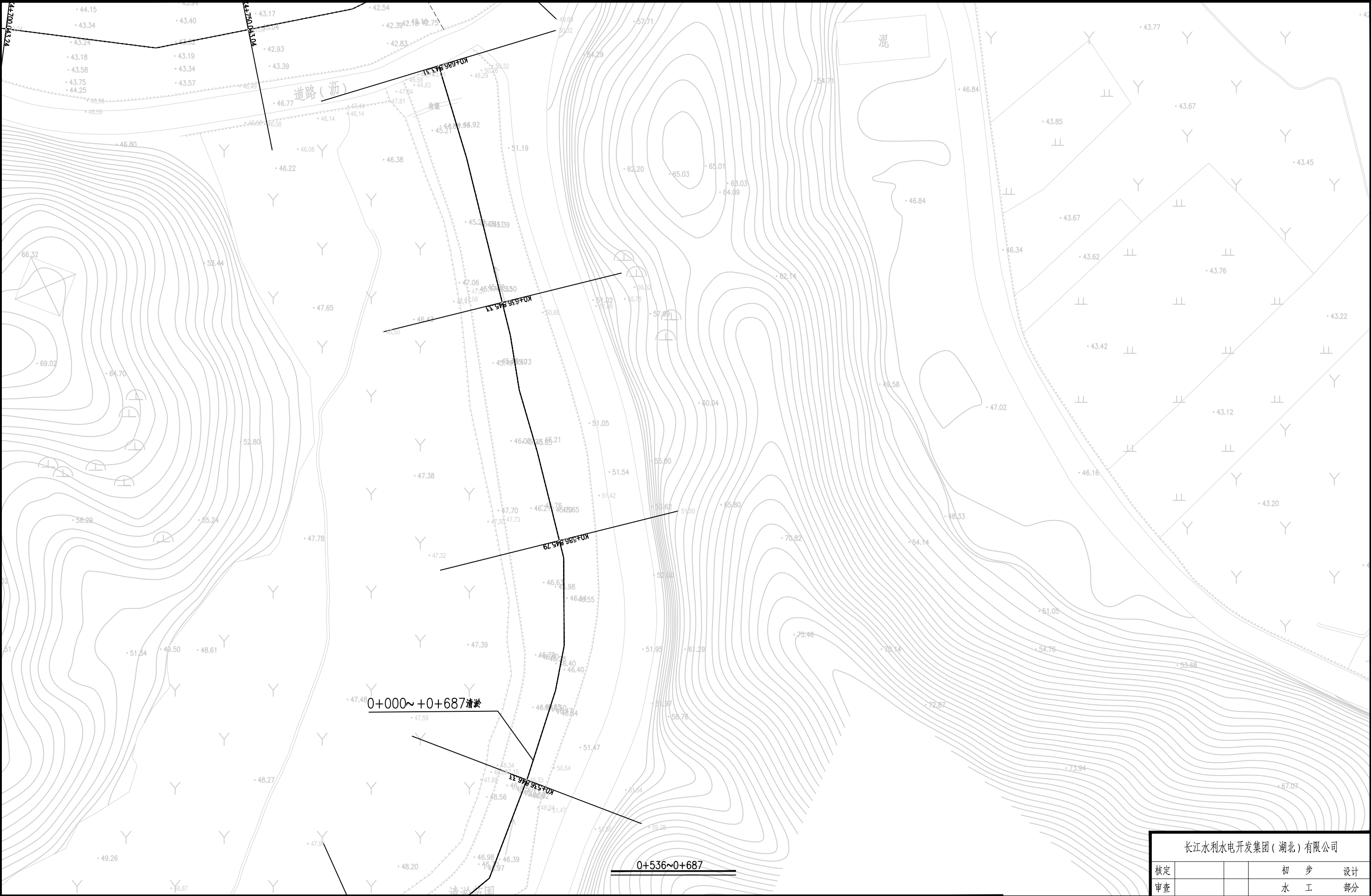
0+287~0+536

1.比例尺:

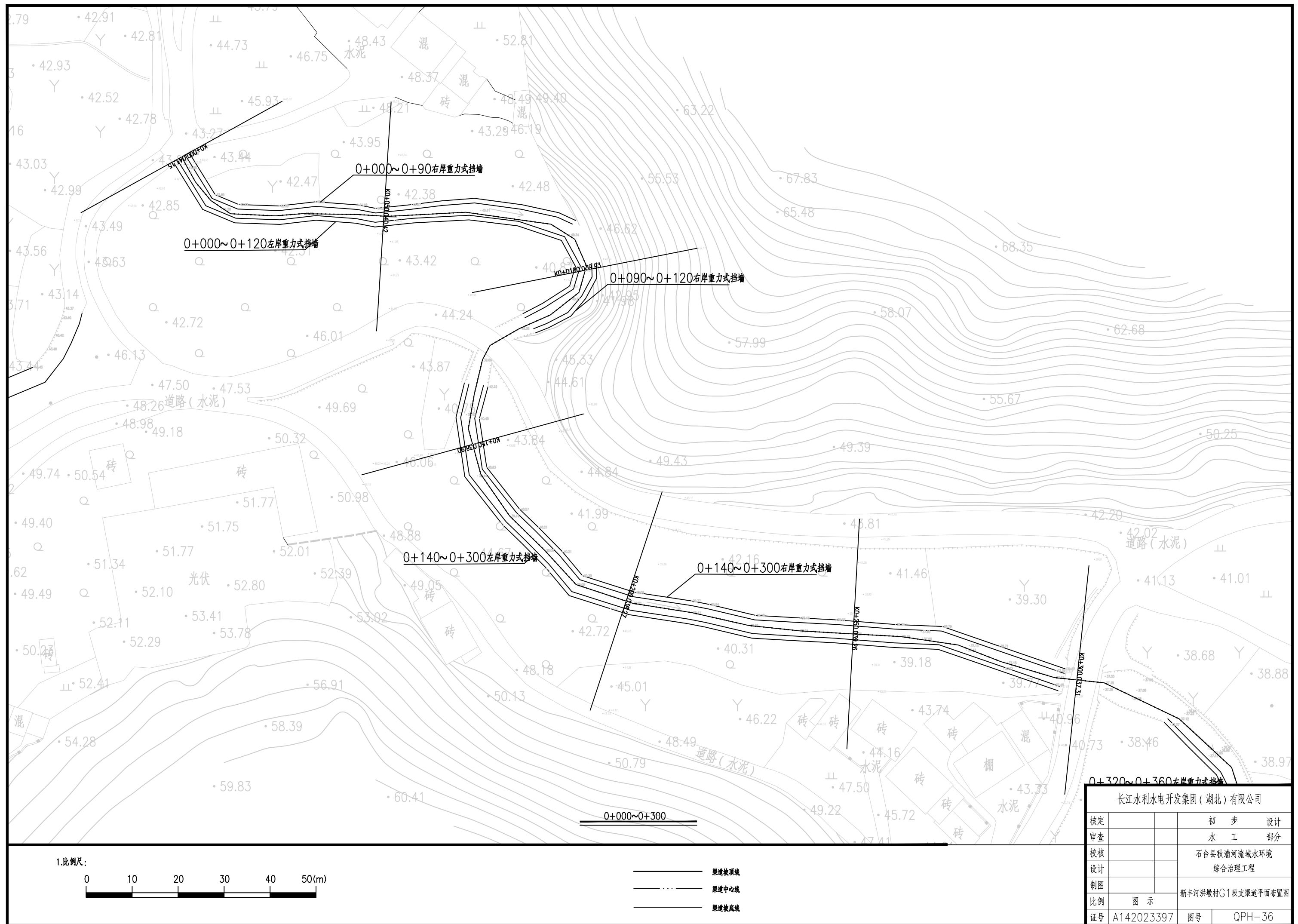


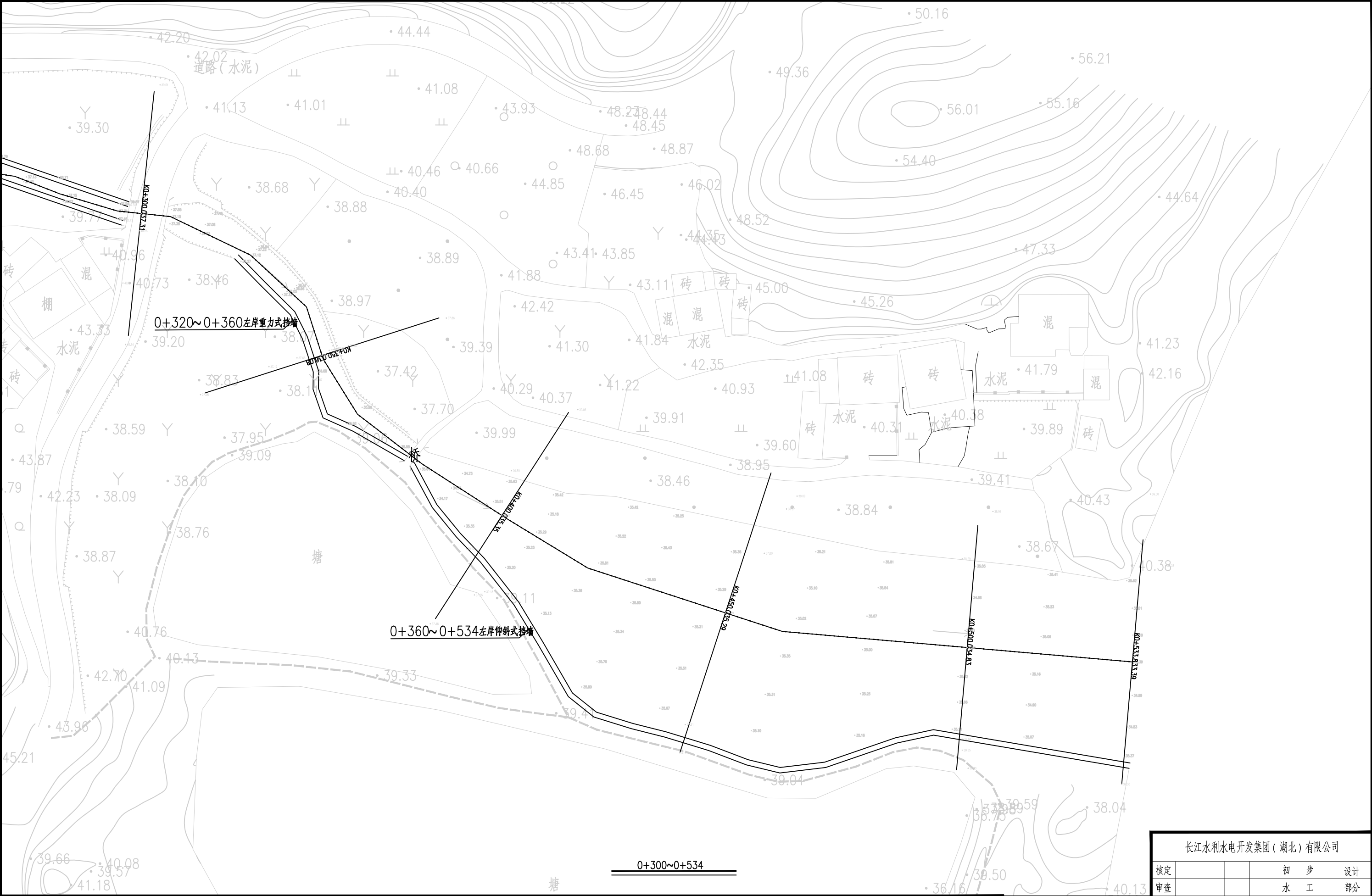
- 渠边坡顶线
- 渠边中心线
- 渠边坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			塔溪河塔坑村段支渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-34

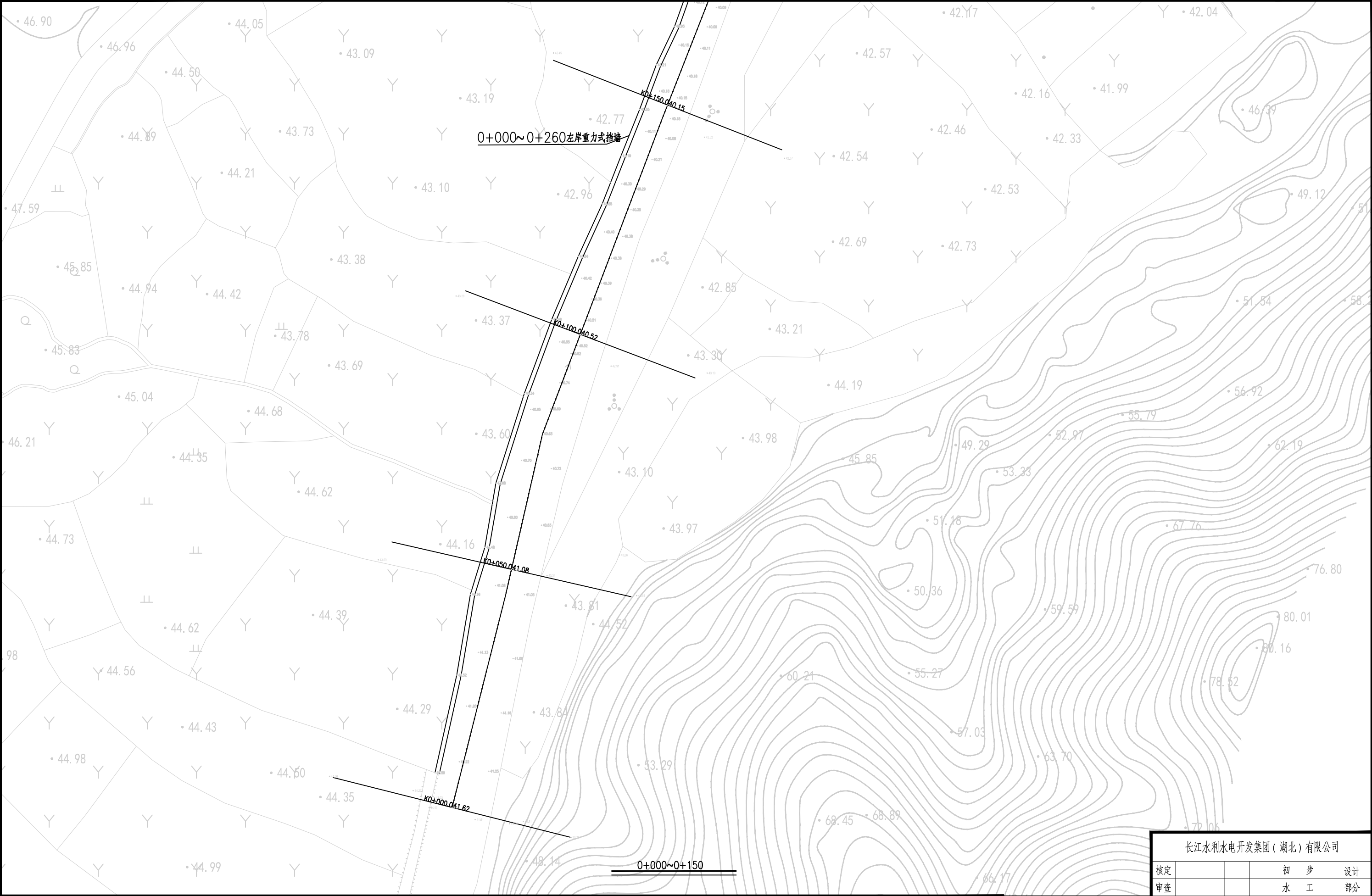


长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图	图 示		塔溪河塔坑村段支渠道平面布置图
比例	证号		
	A142023397	图号	QPH-35





长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			新丰河洪墩村G1段支渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-37

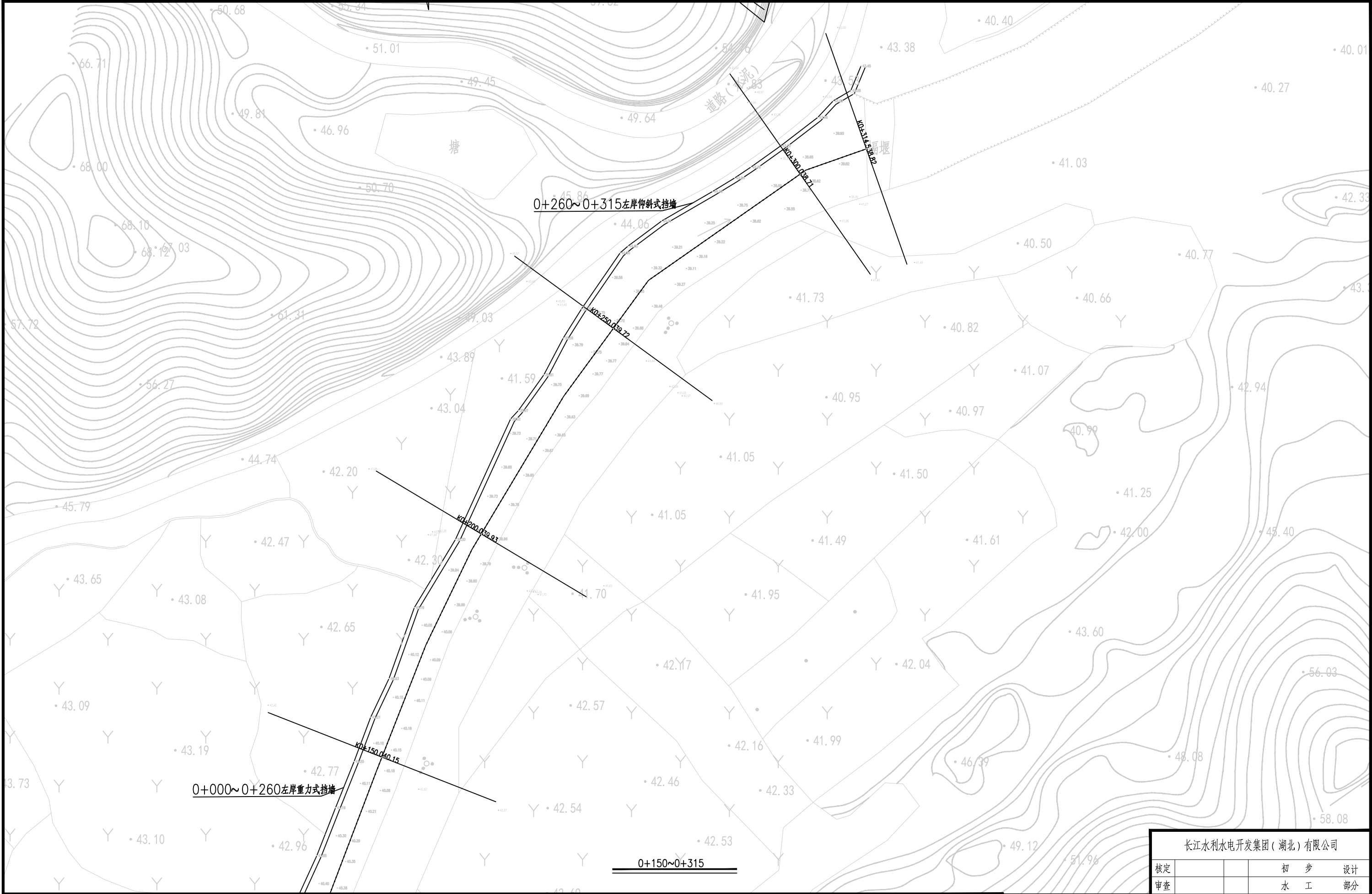


1.比例尺:



- 渠边坡顶线
- 渠边中心线
- 渠边坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			屏风坑河屏风村段01渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-38

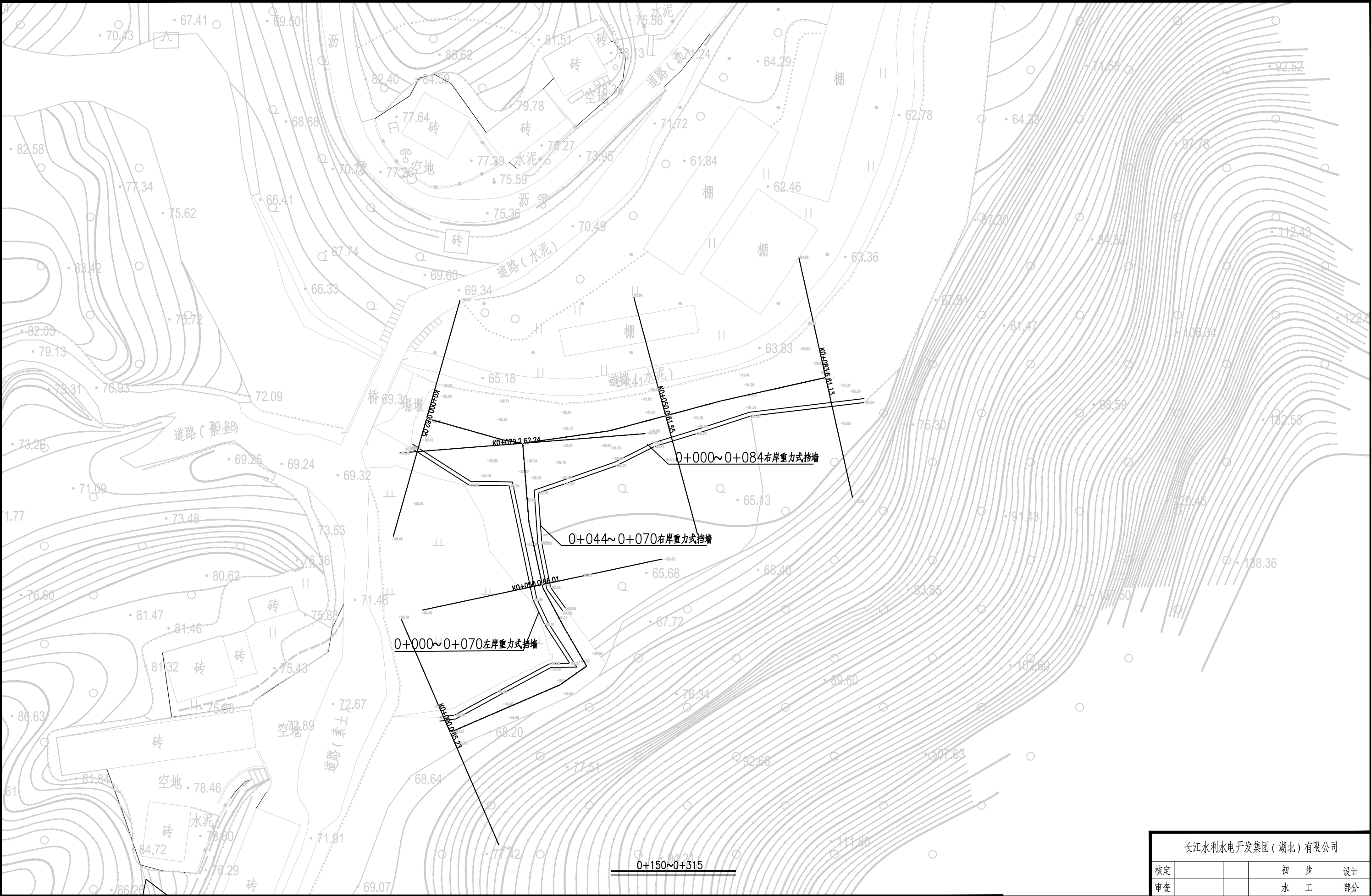


1.比例尺:



- 渠边线
- 渠中心线
- 渠底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			屏风坑河屏风村段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-39



1.比例尺:



- 渠线顶线
- 渠线中心线
- 渠线底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			屏凤坑河屏凤村段02、03渠线平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-40



1.比例尺:



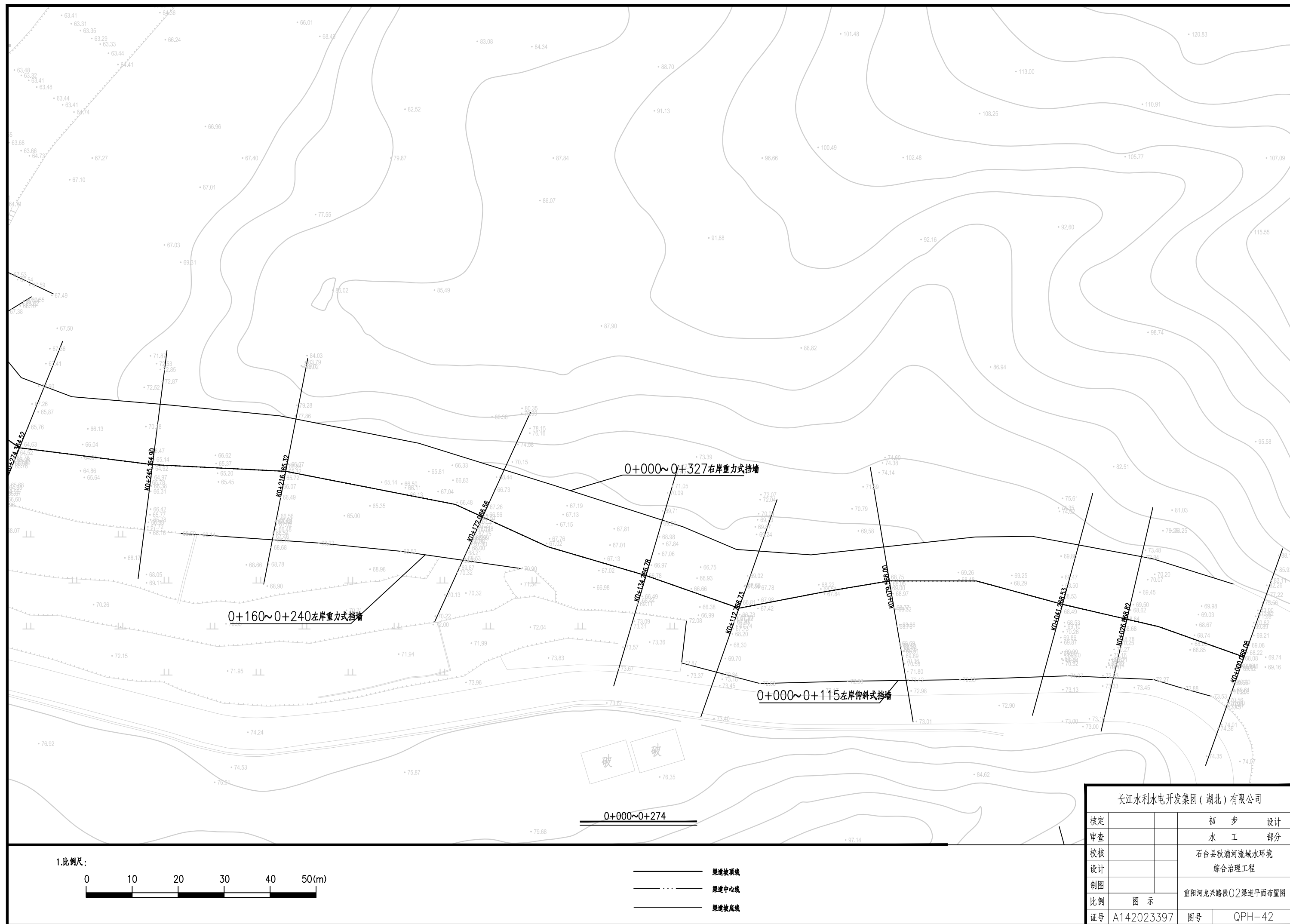
渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			重 阳 河 龙 兴 路 段 0 1 渠 道 平 面 布 置 图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-41



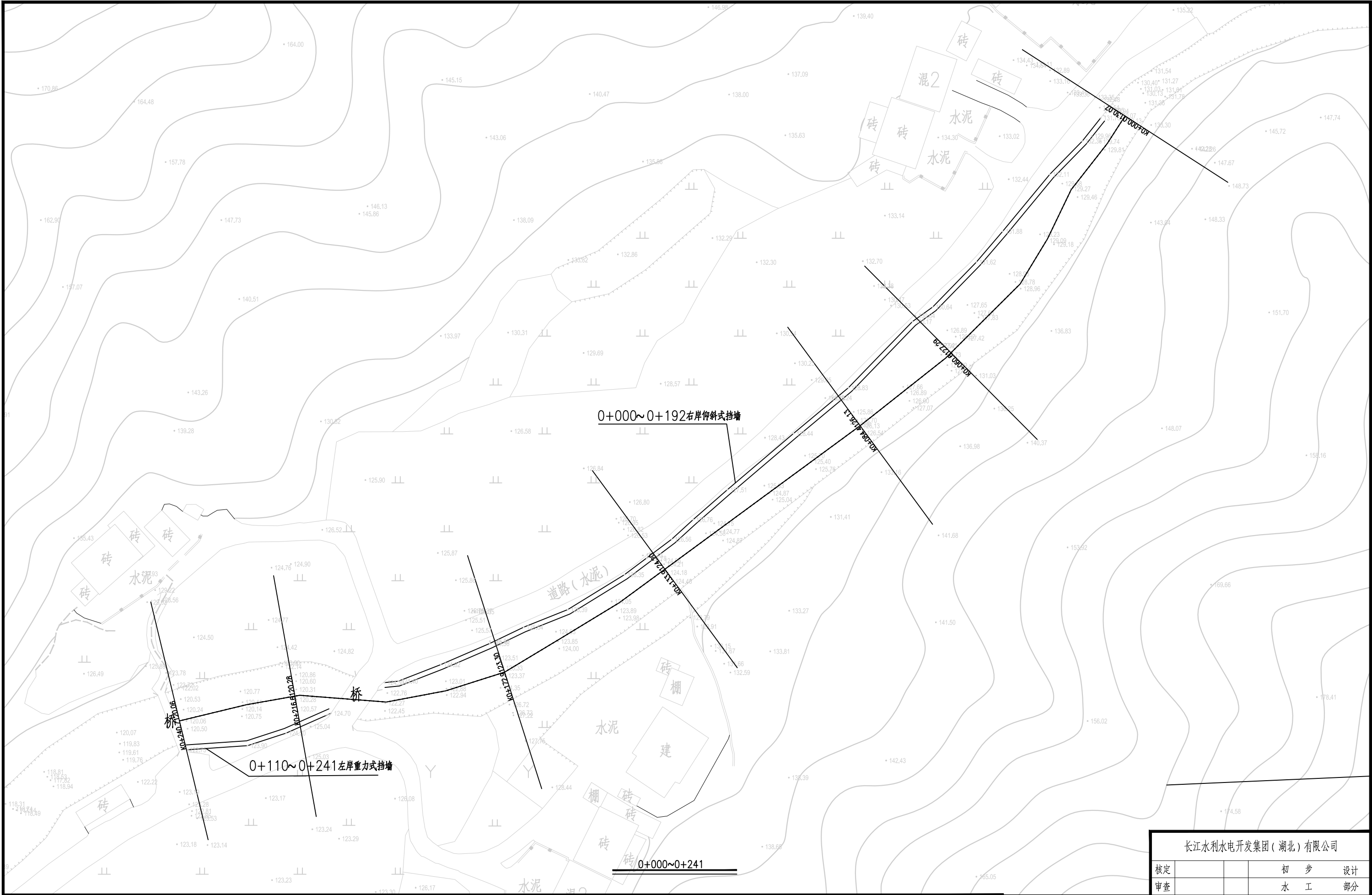


1.比例尺:



- 渠边坡顶线
- 渠道中心线
- 渠边坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			重阳河龙兴路段02渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-43



1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			重阳河里重阳段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-44



1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			重阳河里重阳段渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-45



1.比例尺:

0

10

20

30

40

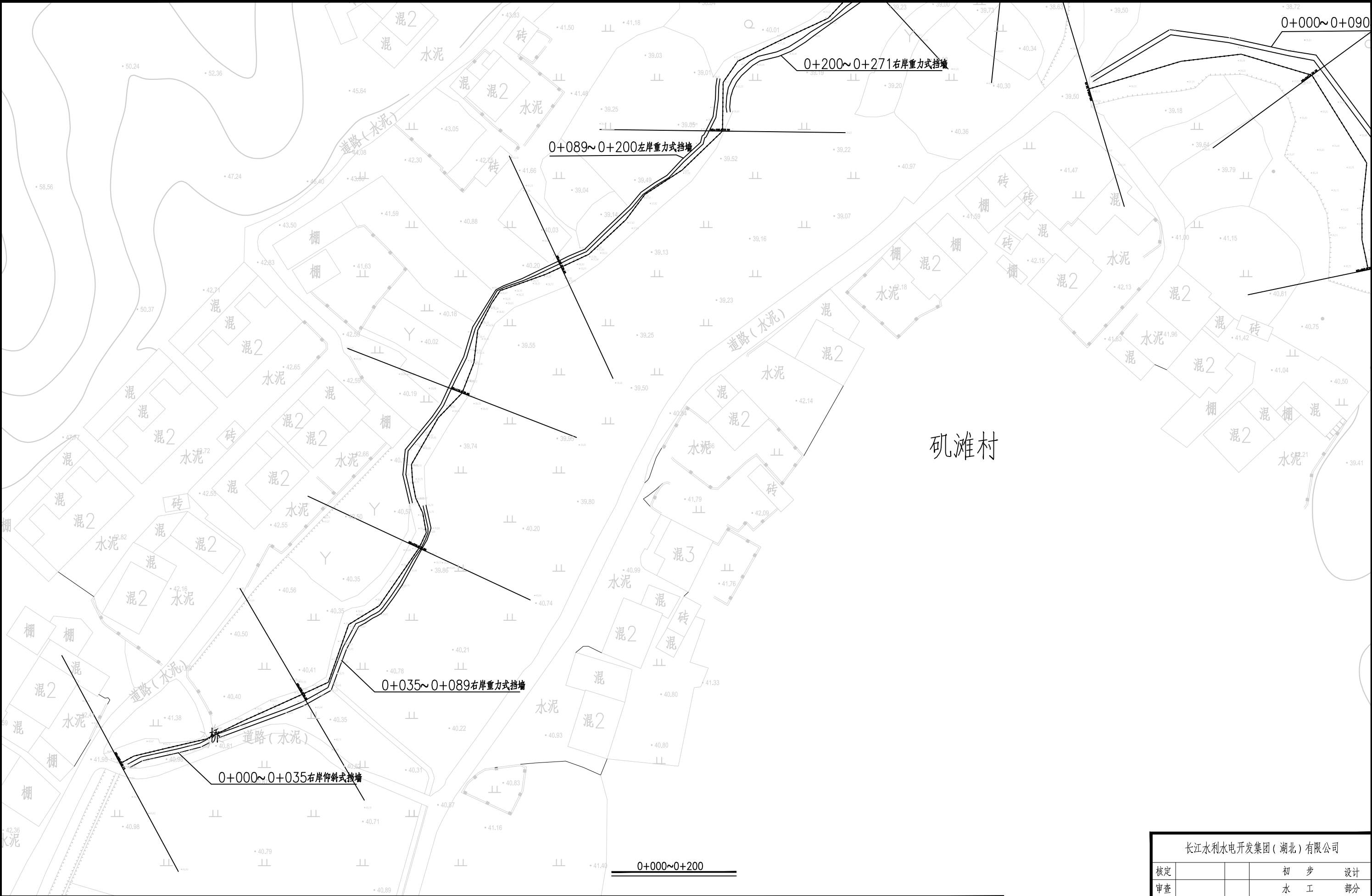
50(m)

渠边坡顶线

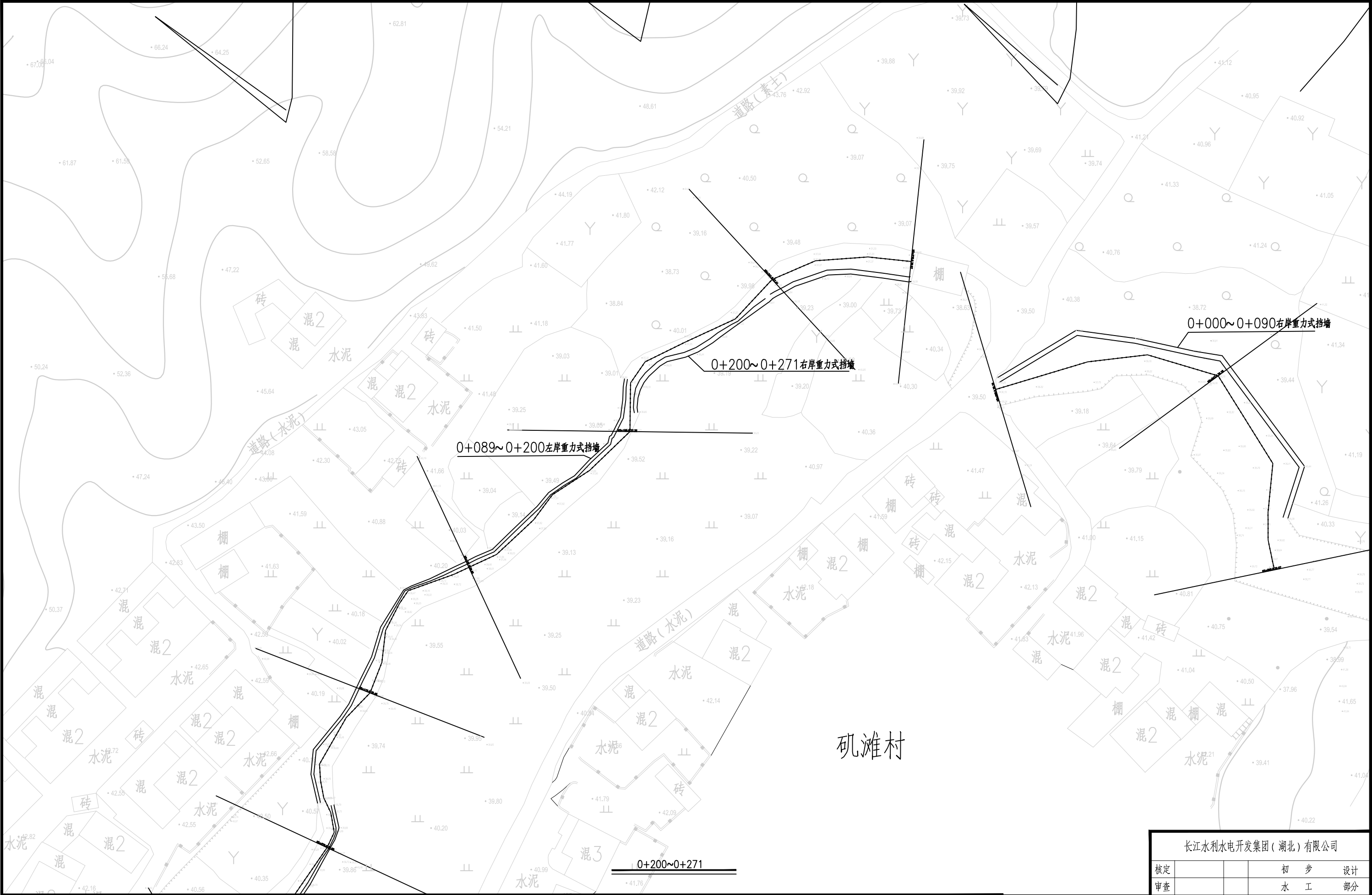
渠边中心线

渠边坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			重 阳 河 里 重 阳 段 渠 道 平 面 布 置 图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-46



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			八村河八村段01渠道平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-47

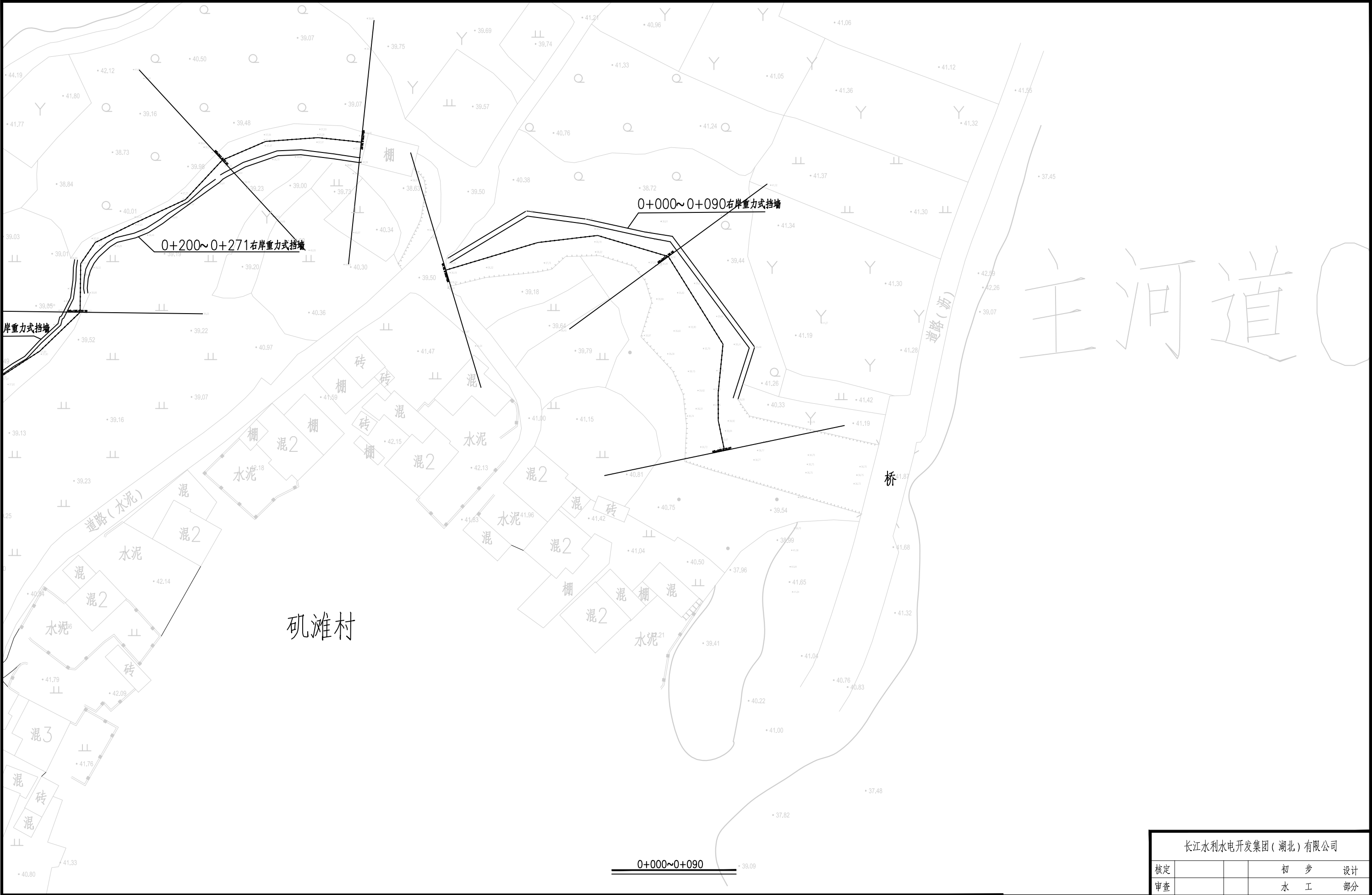


1.比例尺:



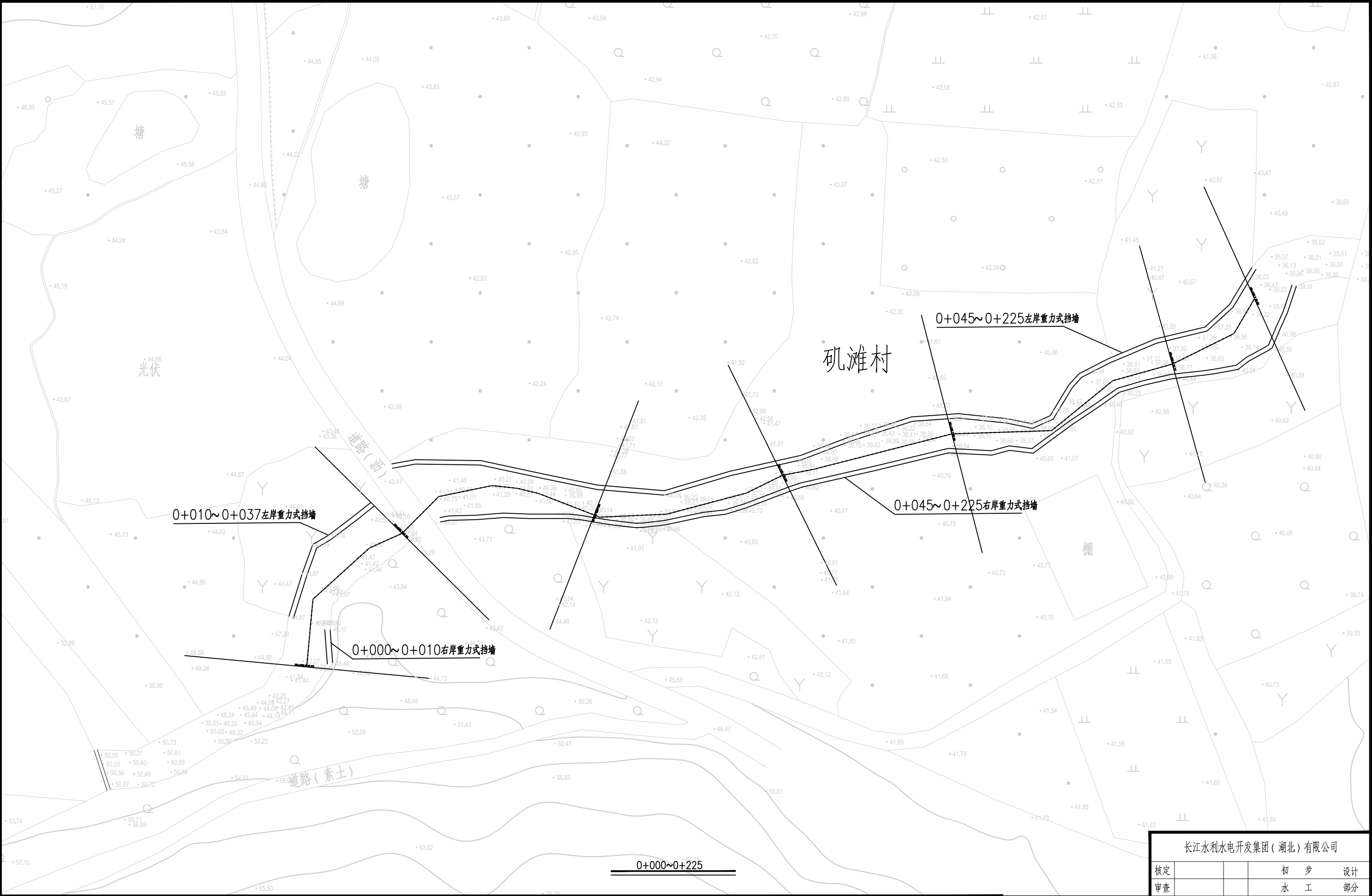
- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			八村河八村段01渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-48



1.比例尺:									
									
									
校核									
设计									
制图									
比例									
证号									

石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
八村河八村段02渠道平面布置图	
图 示	
A142023397	图号 QPH-49



1.比例尺:

0

10

20

30

40

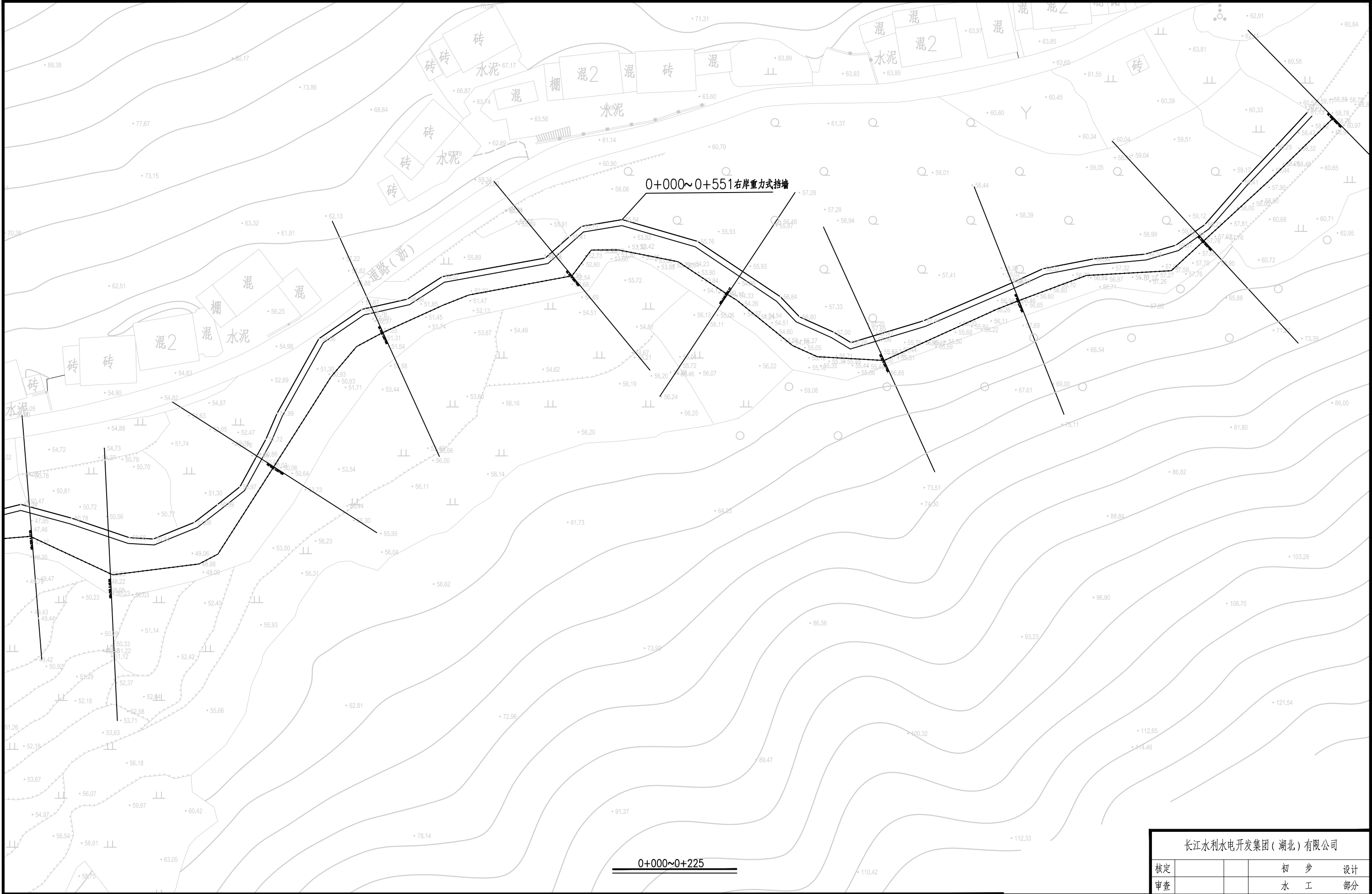
50(m)

渠线坡顶线

渠线中心线

渠线坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			老山沟老山村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-50

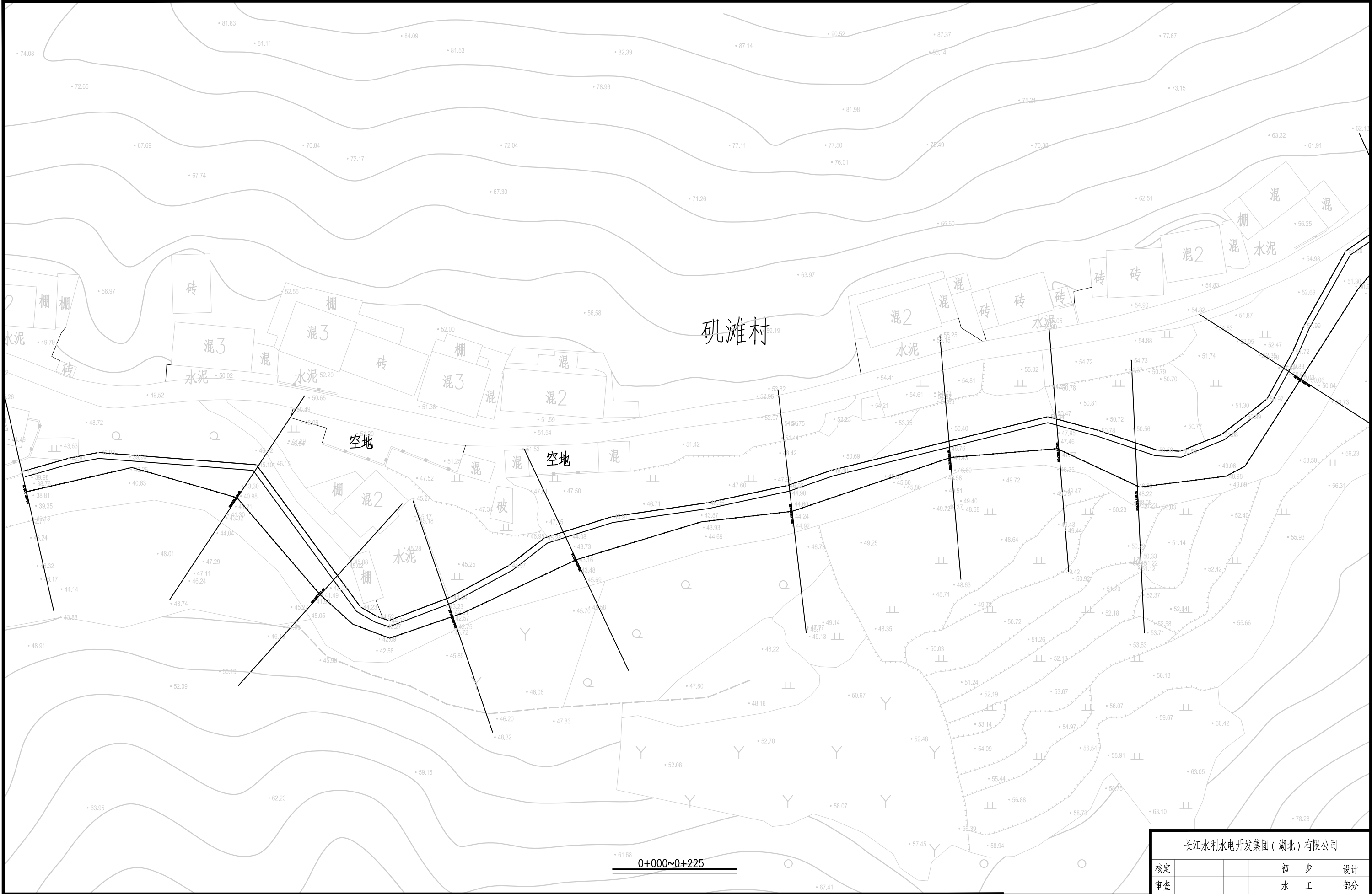


1.比例尺:



- 渠线坡顶线
- 渠线中心线
- 渠线坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			万里河老山村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-51



1.比例尺:

0

10

20

30

40

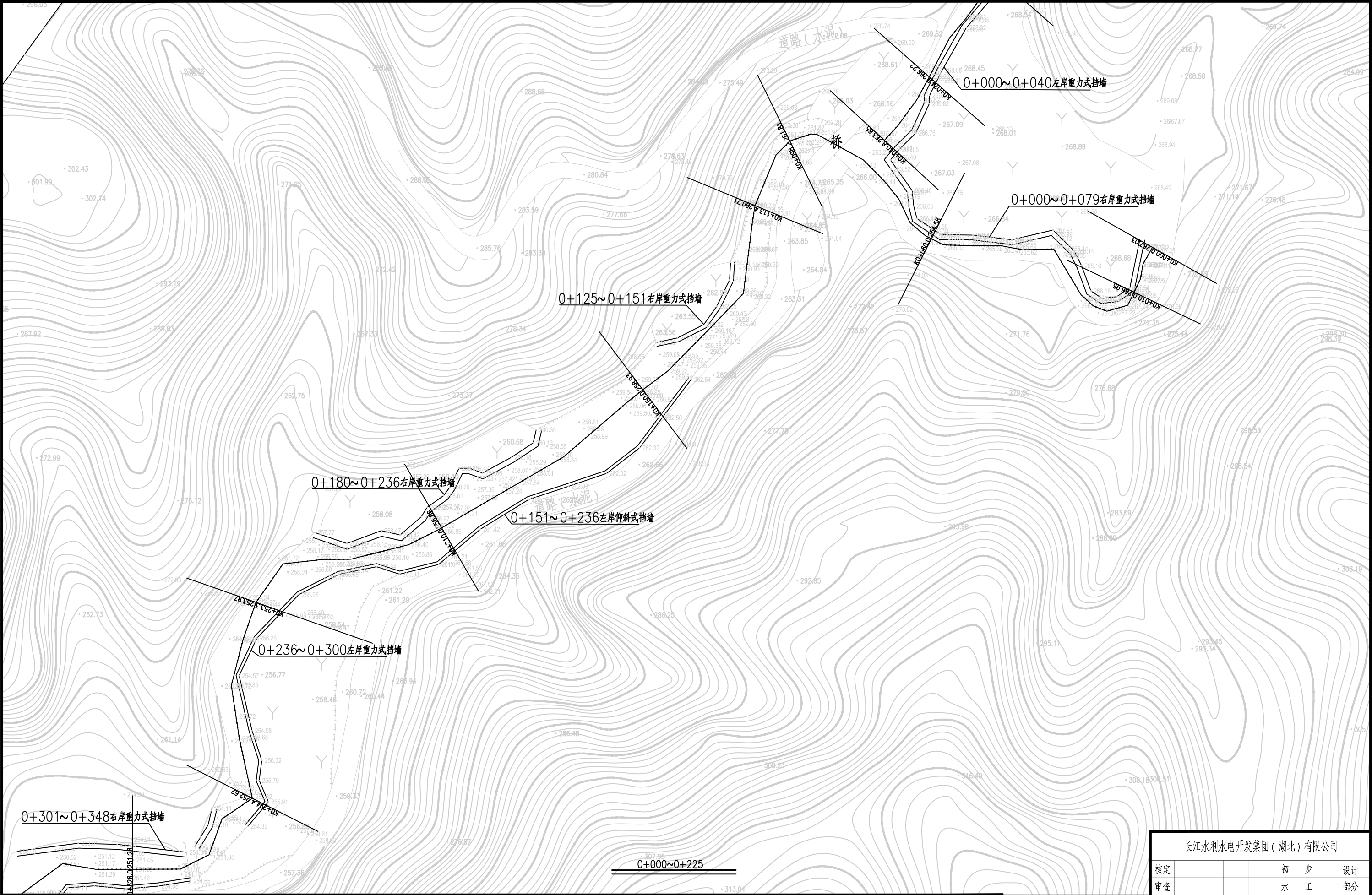
50(m)

渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			万里河老山村段渠道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-52

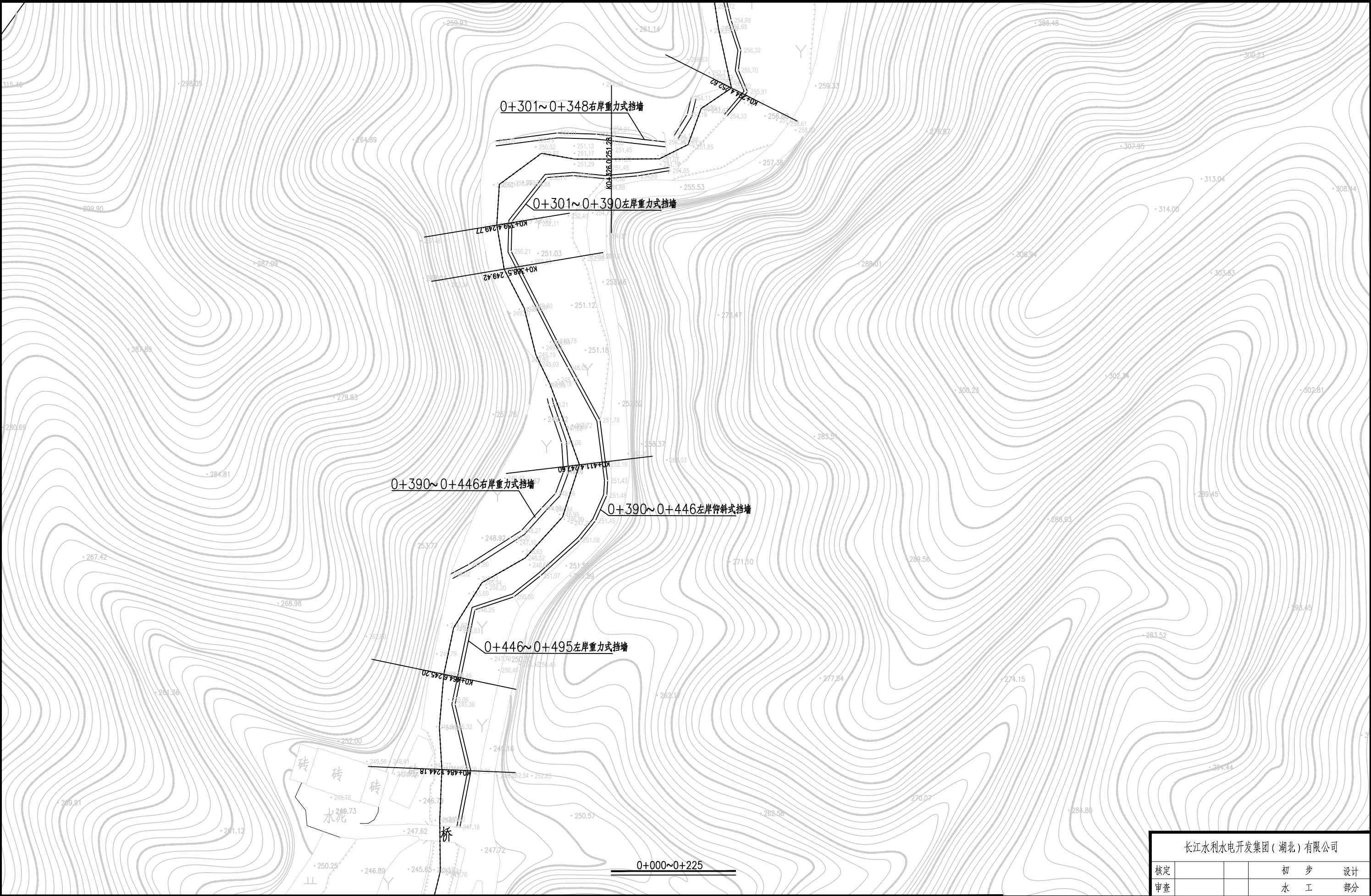


1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			赤水河上赤水坑村主河道段平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-53

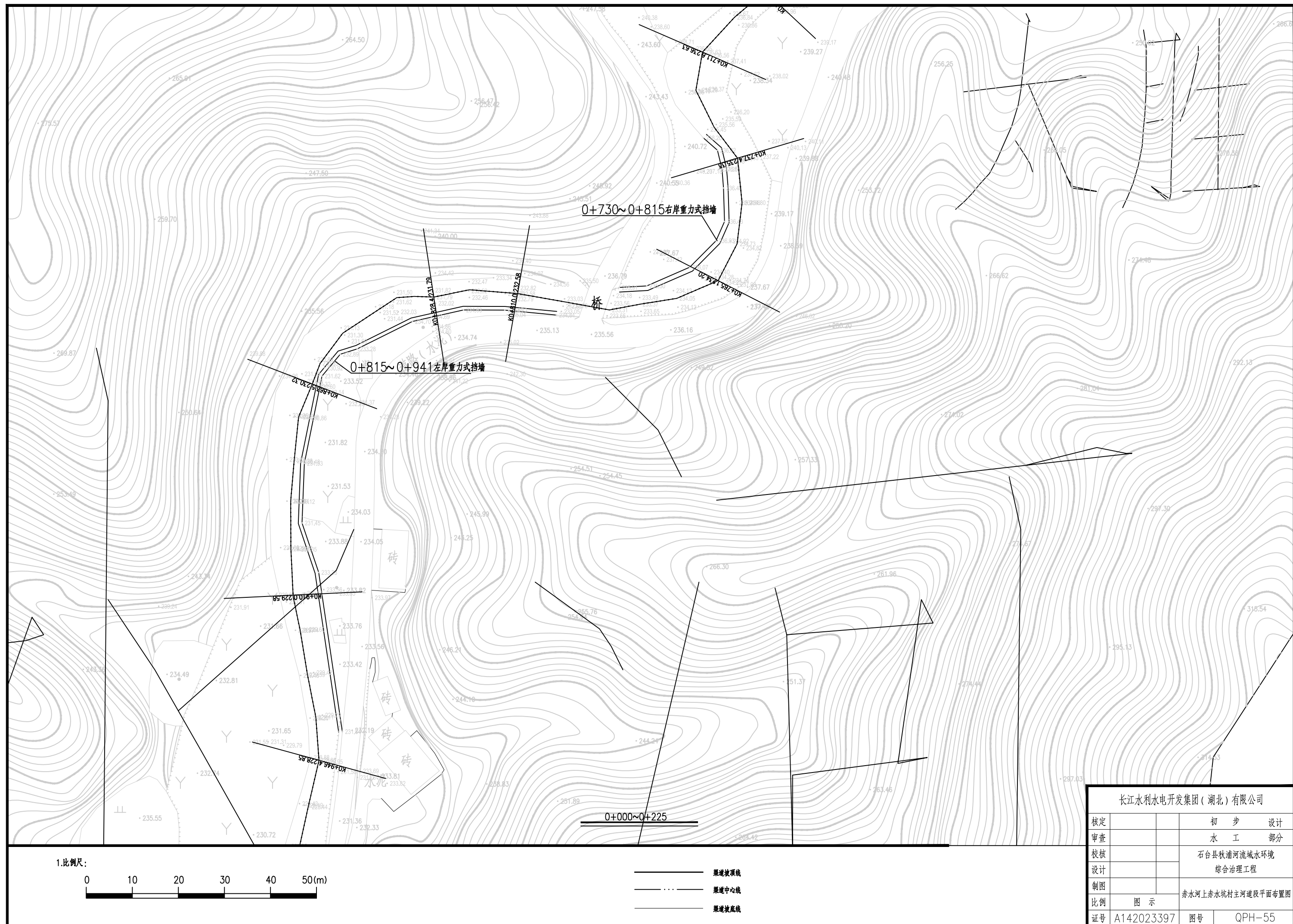


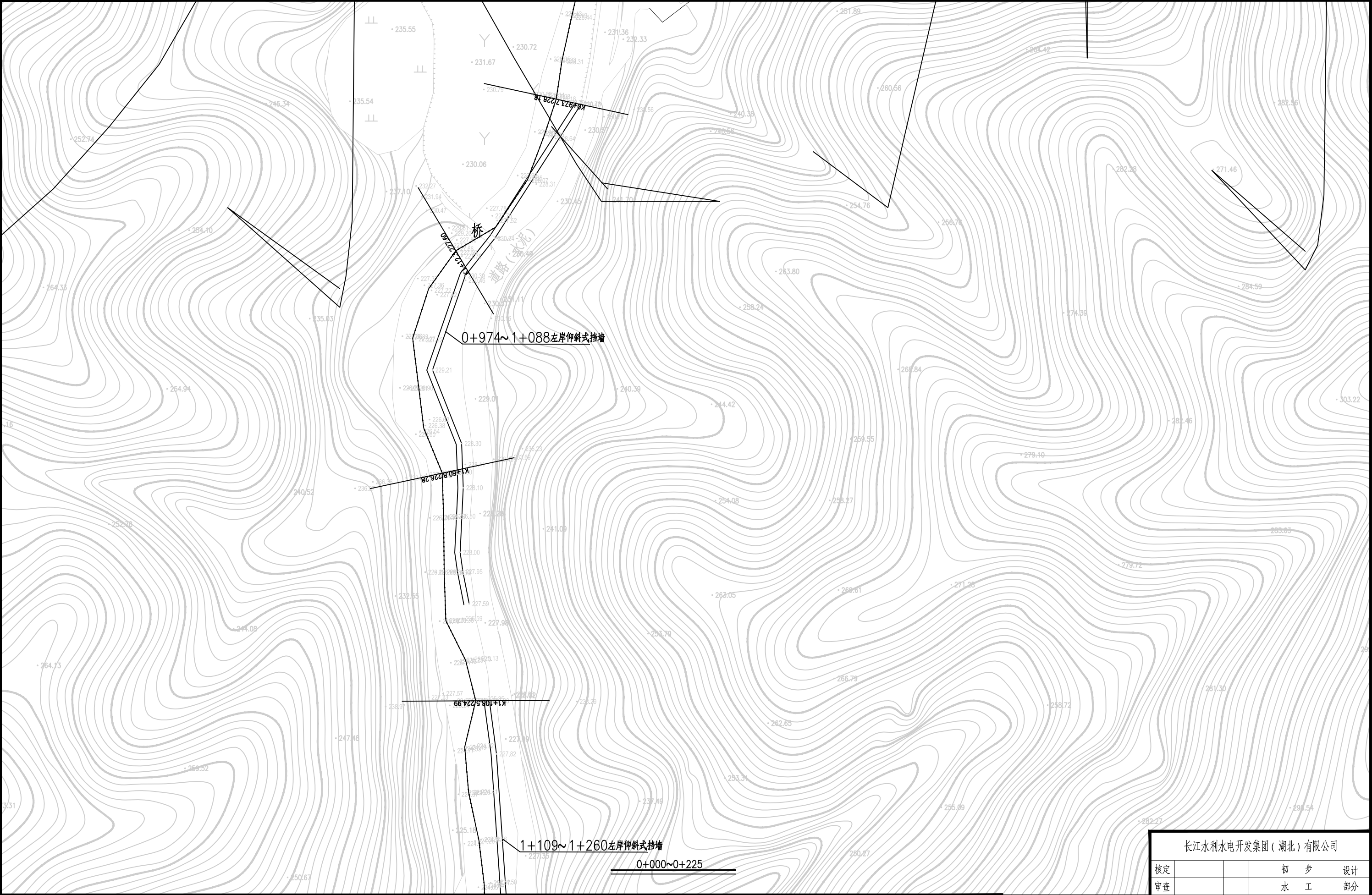
1.比例尺:



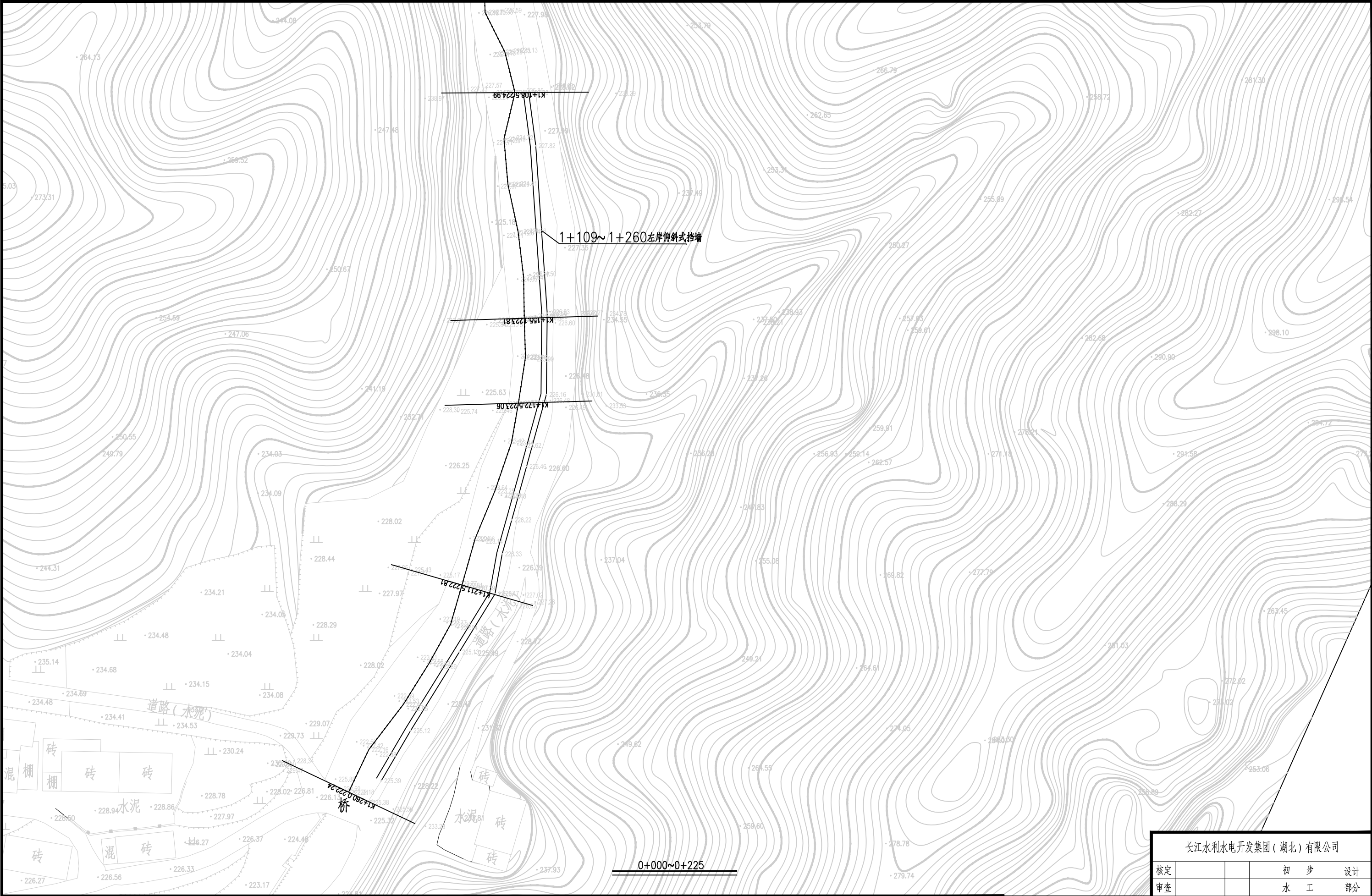
- 渠边坡顶线
- 渠边中心线
- 渠边坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河上赤水坑村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-54





1.比例尺:			
0 10 20 30 40 50(m)			
		渠道坡顶线	
		渠道中心线	
		渠道坡底线	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河上赤水坑村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-56



1.比例尺:

0

10

20

30

40

50(m)

渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

核定

审查

校核

设计

制图

比例

证号

初 步 设计

水 工 部分

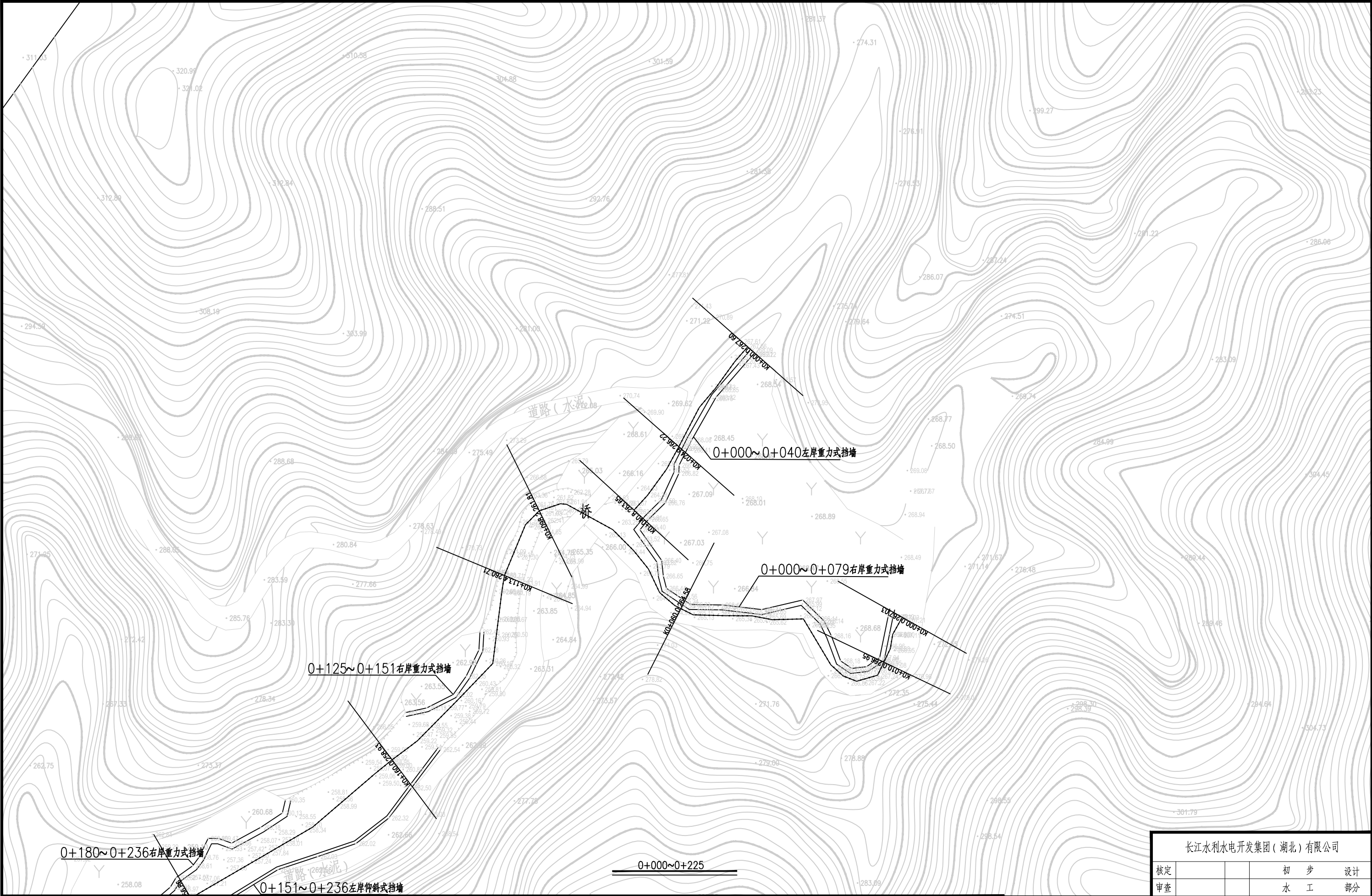
石台县秋浦河流域水环境综合治理工程

图 示

A142023397

图号

QPH-57

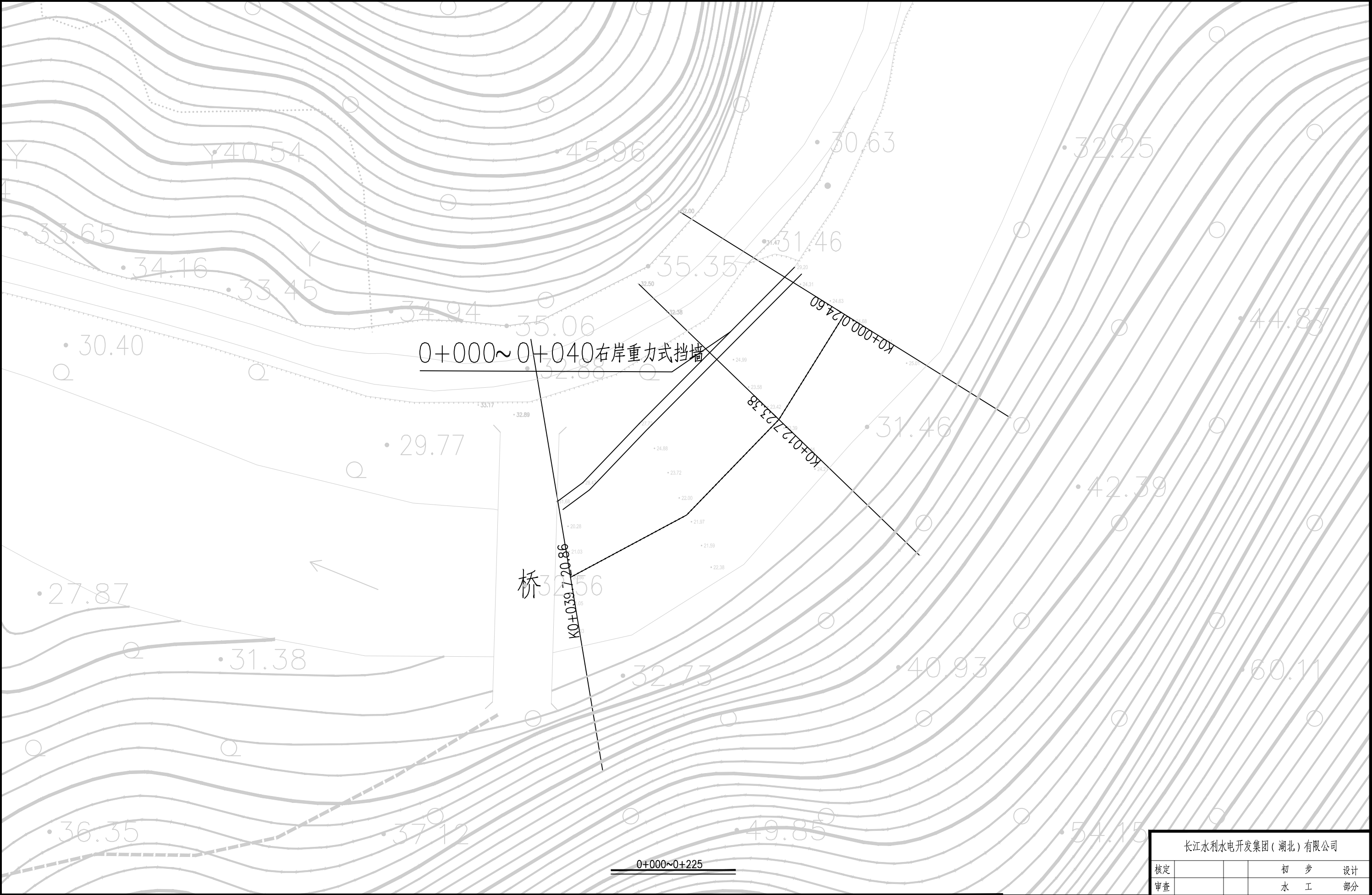


1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河赤水坑村支流河道平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-58

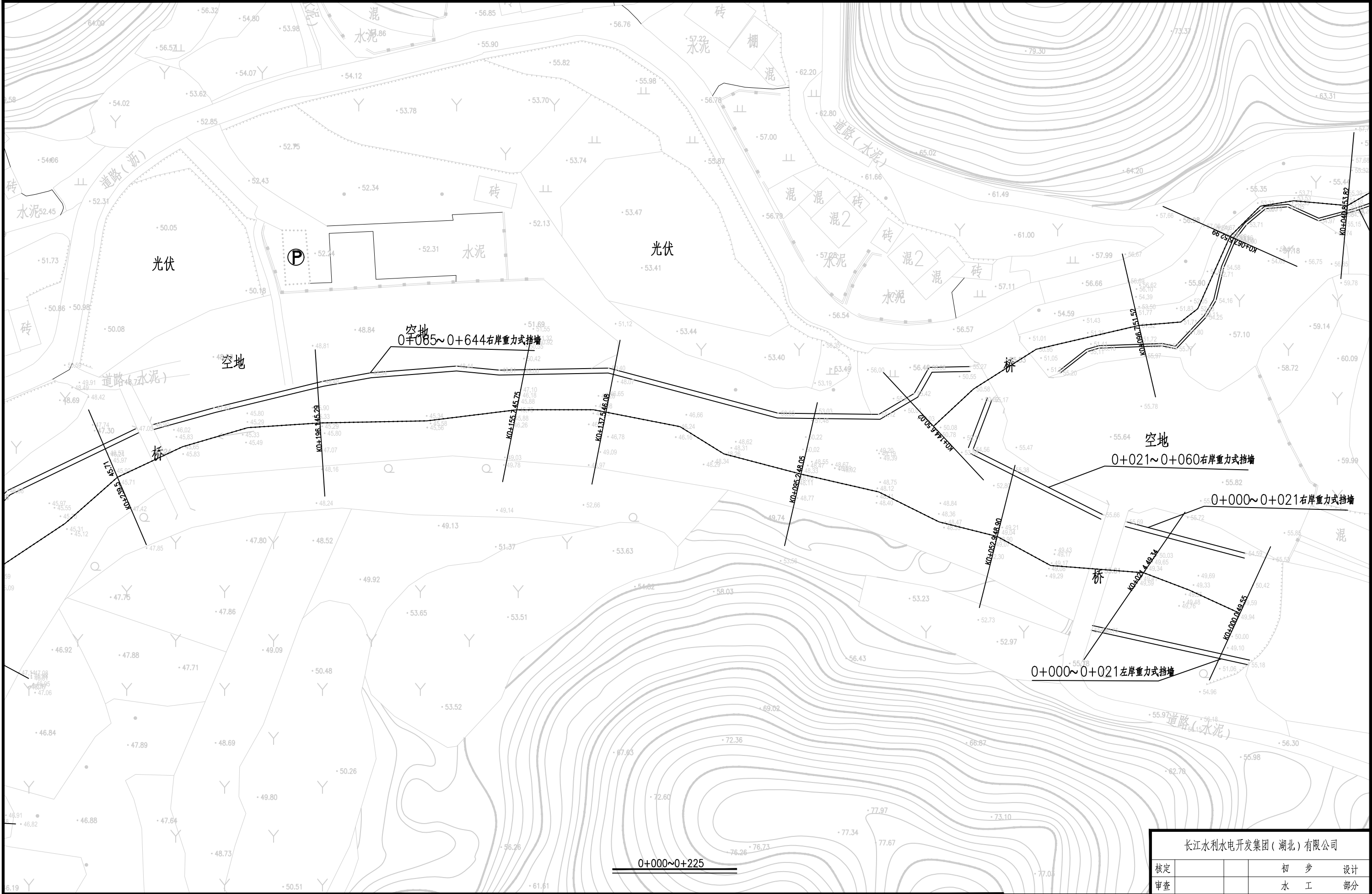


1.比例尺:



- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河桥湾村段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-59



1.比例尺:



0+000~0+225

- 渠道坡顶线
- 渠道中心线
- 渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			凉水河大胜村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-60



1.比例尺:

0

10

20

30

40

50(m)

——

—— · ——

——

渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			凉水河大胜村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-61



1.比例尺:

0

10

20

30

40

50(m)

——

—— · ——

——

渠道坡顶线

渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			凉水河大胜村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-62

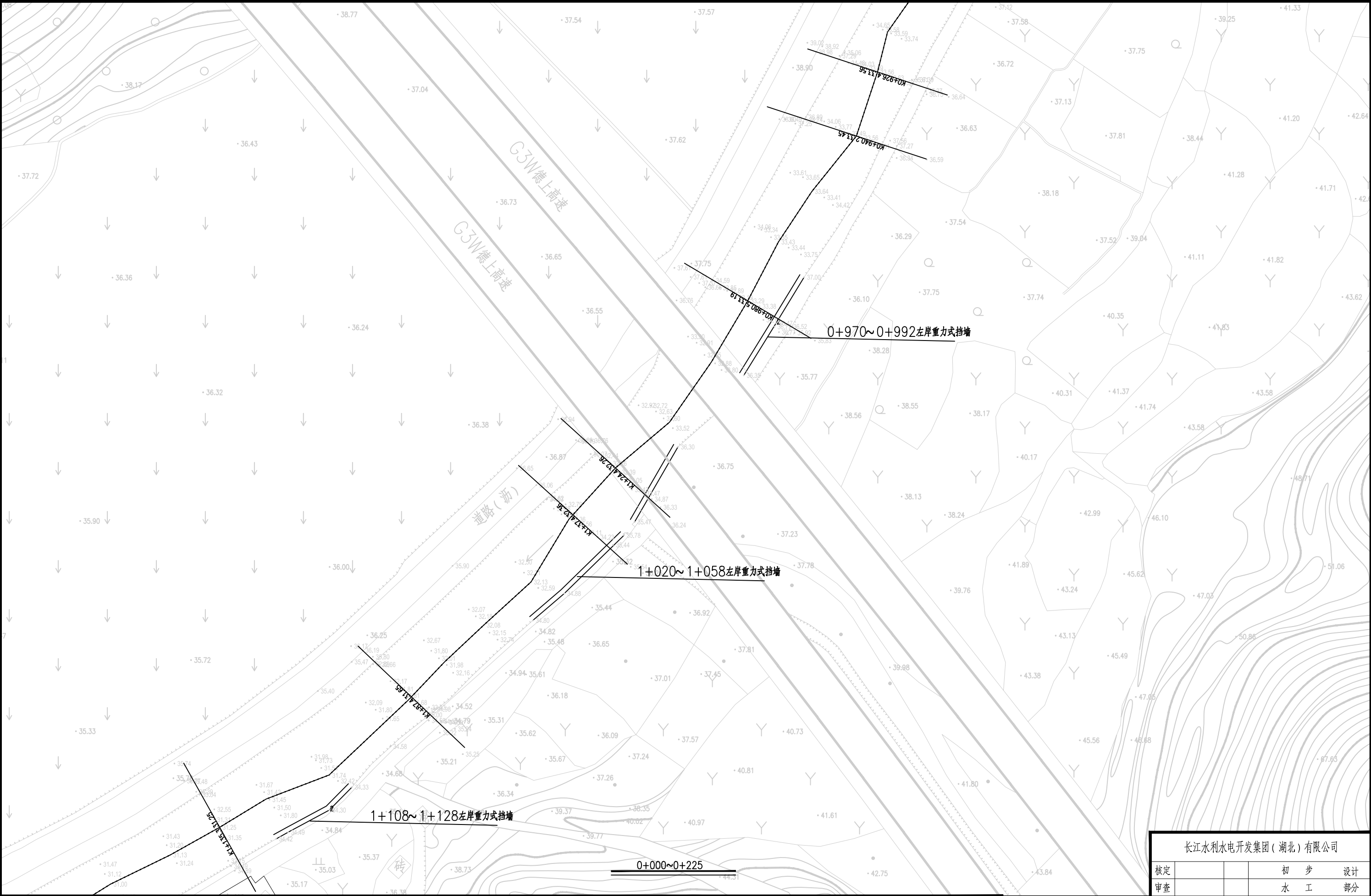


1.比例尺:



- 渠线坡顶线
- 渠线中心线
- 渠线坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			凉水河大胜村主河道段平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-63



1.比例尺:



- 渠堤坡顶线
- 渠堤中心线
- 渠堤坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			凉水河大胜村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-64



1.比例尺:

0

10

20

30

40

50(m)

渠道坡顶线

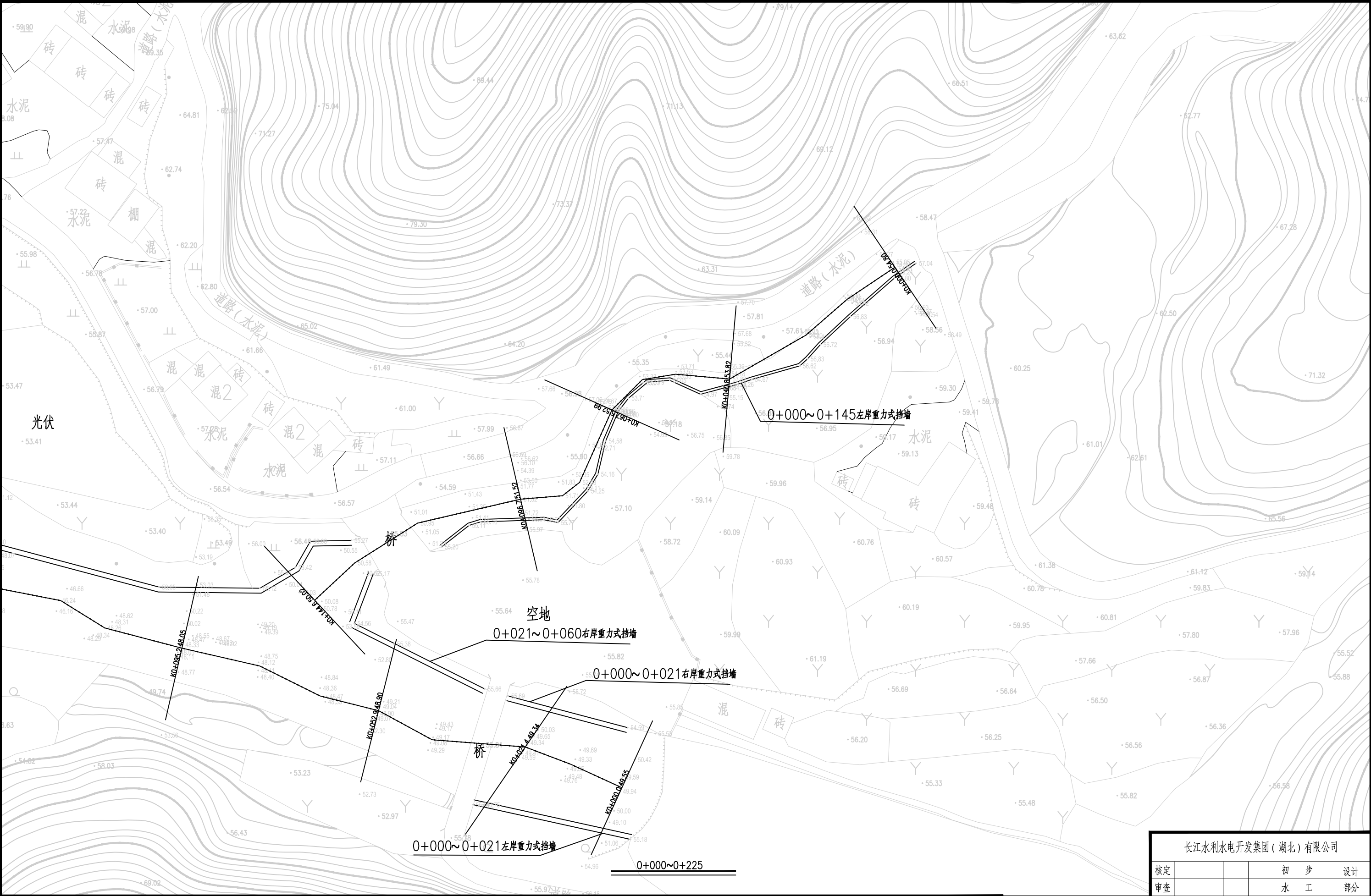
渠道中心线

渠道坡底线

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			凉水河大胜村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-65



1.比例尺:			
0 10 20 30 40 50(m)			
		渠道坡顶线	
		渠道中心线	
		渠道坡底线	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			凉水河大胜村主河道段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-66

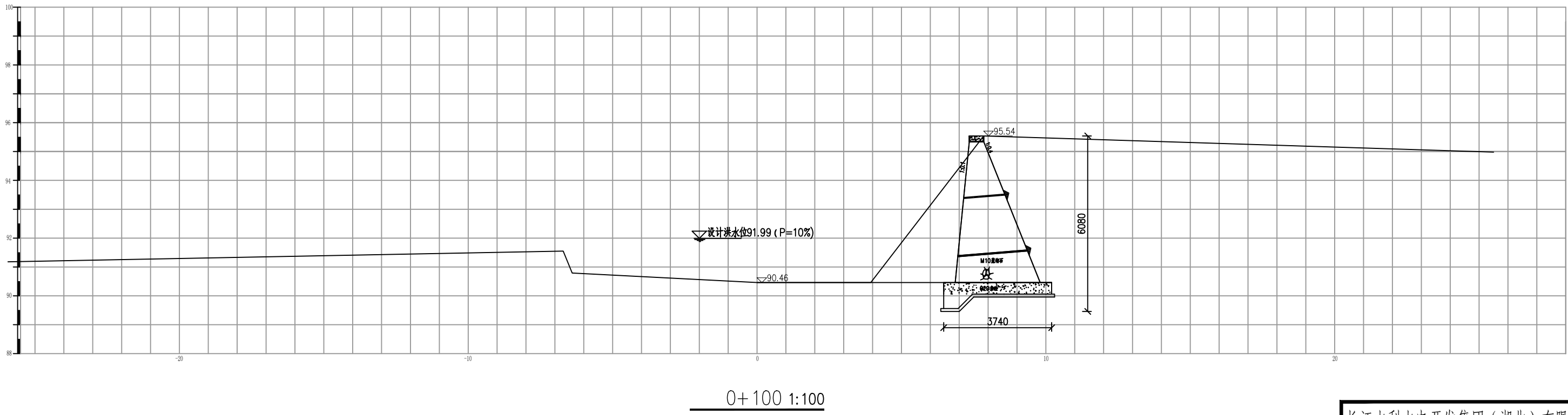
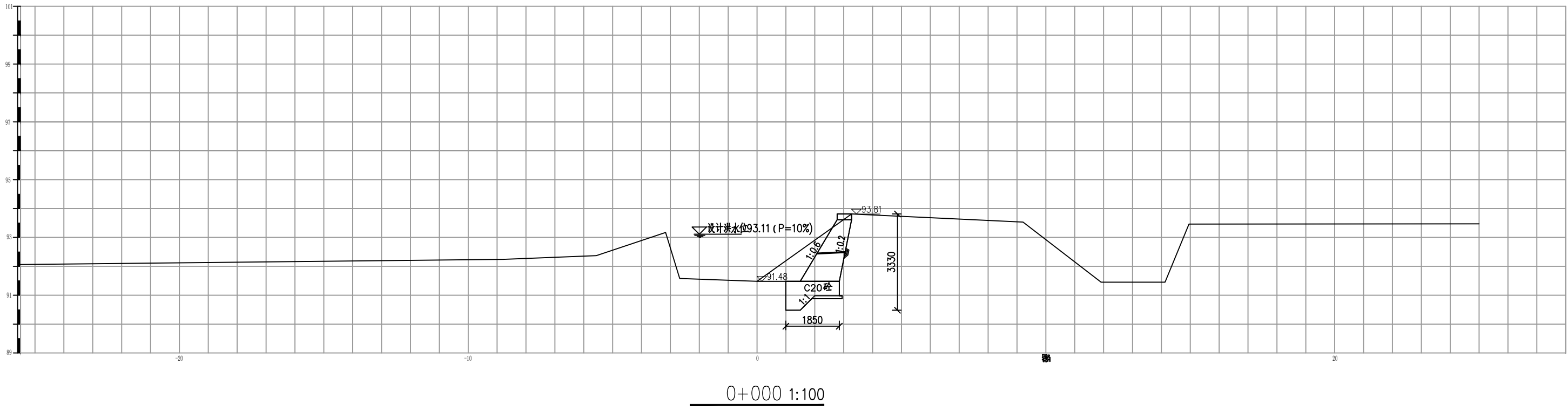


1.比例尺:



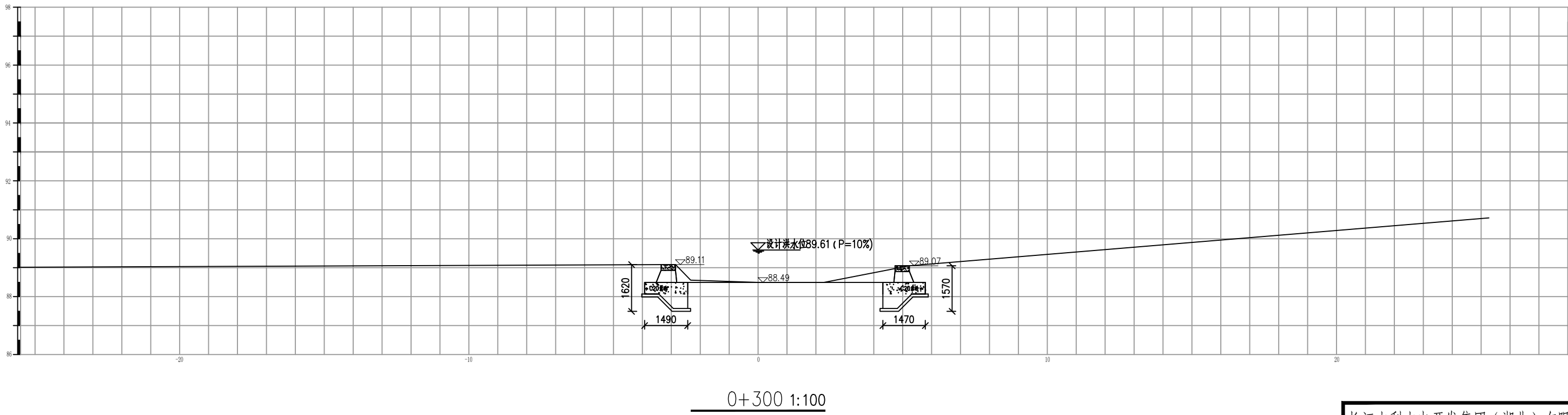
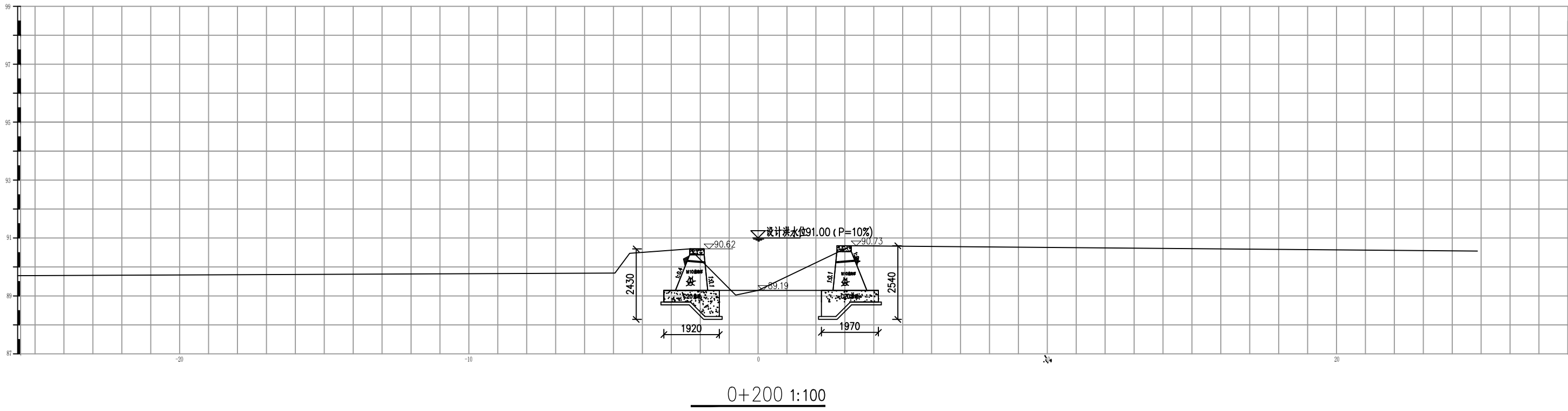
- 渠边坡顶线
- 渠边中心线
- 渠边坡底线

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河桥湾村段平面布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-67



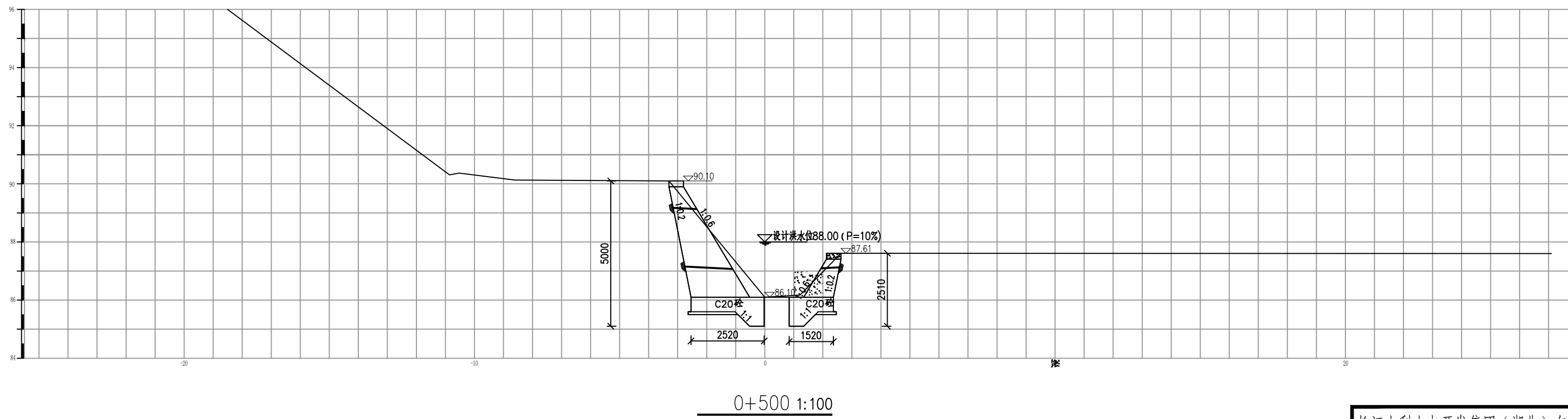
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		塔溪河塔坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-76



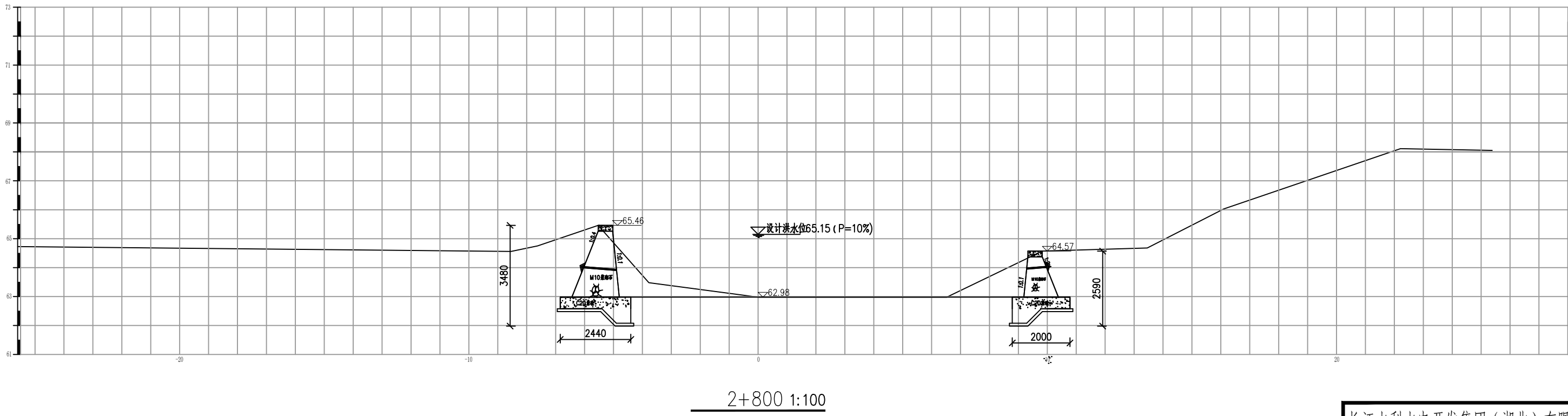
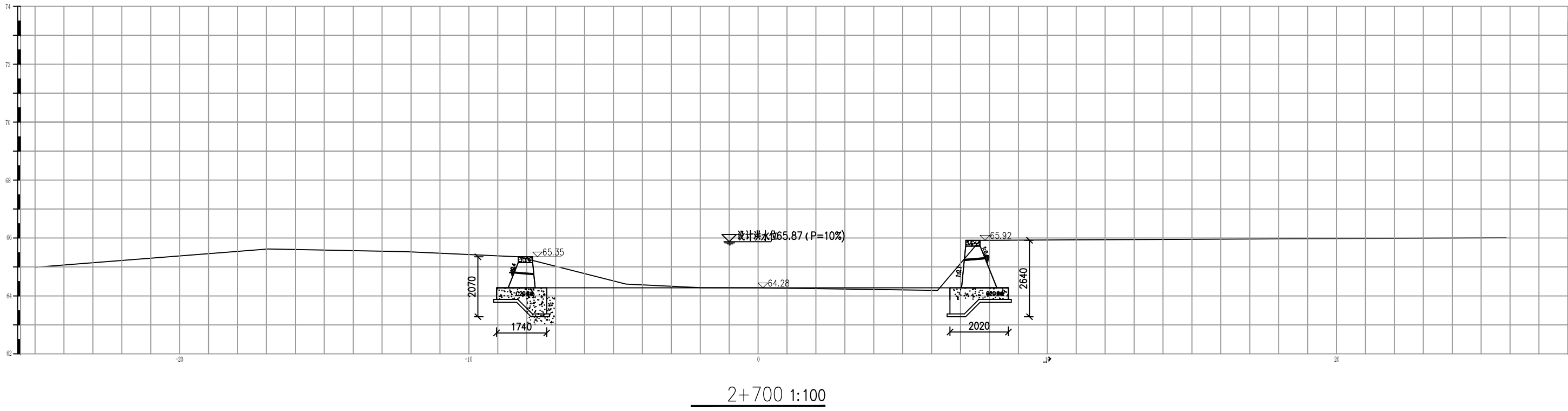
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		塔溪河塔坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-77



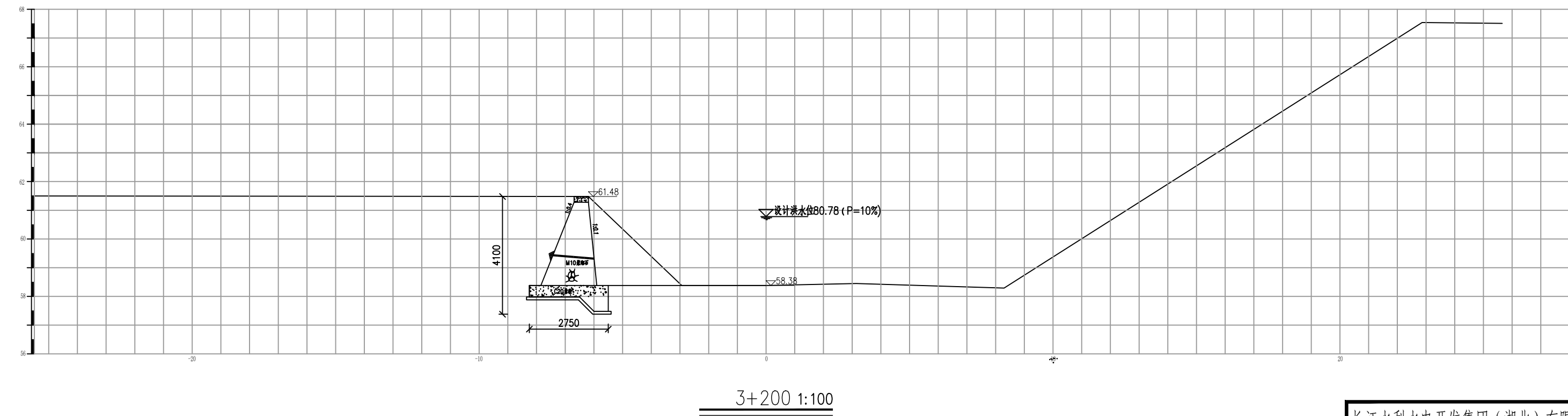
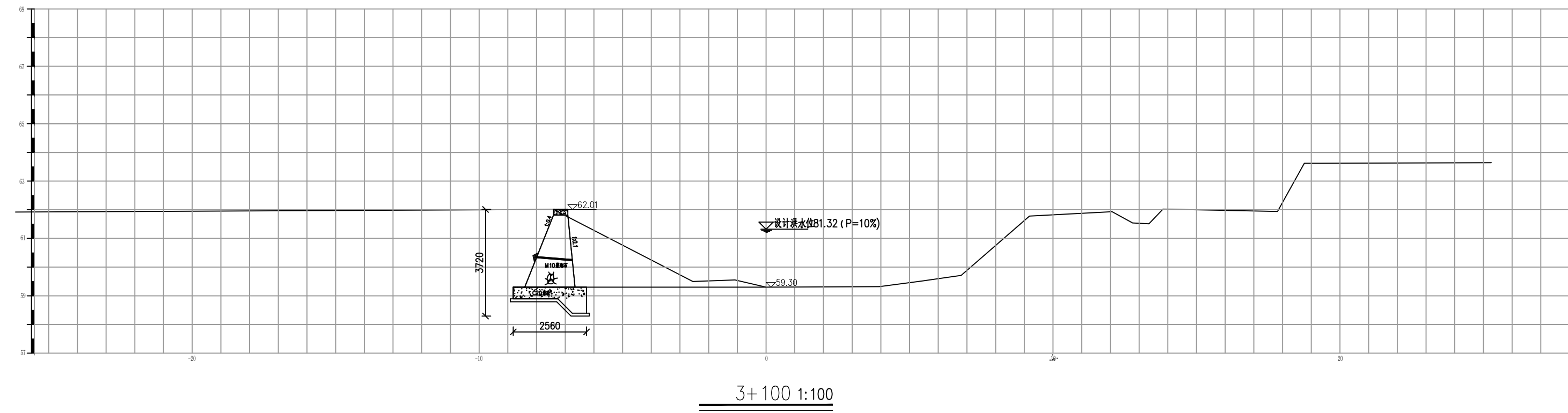
1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			塔溪河塔坑村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 QPH-78



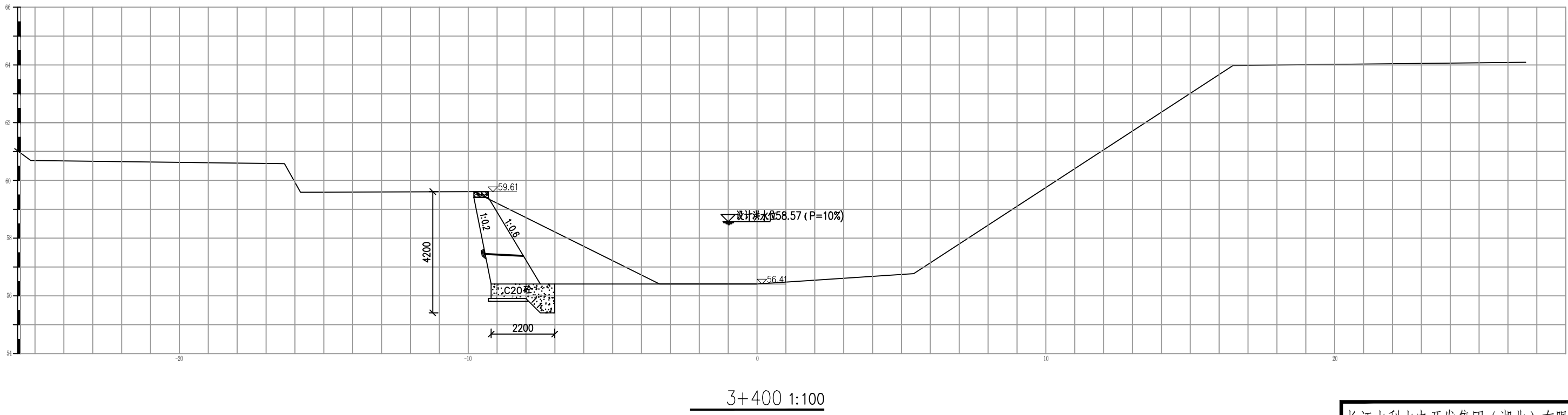
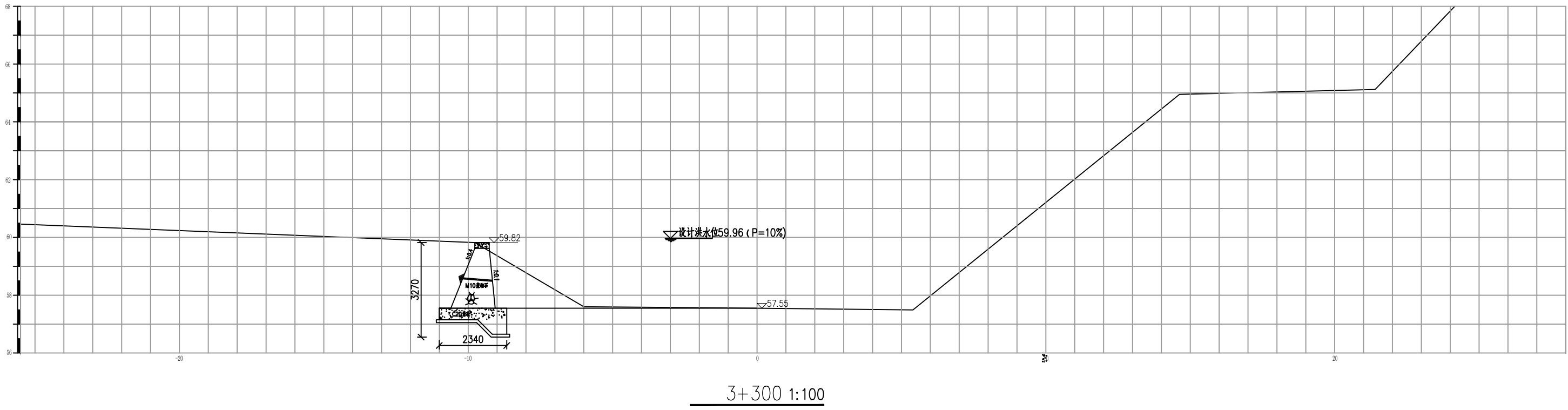
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		塔溪河塔坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-79



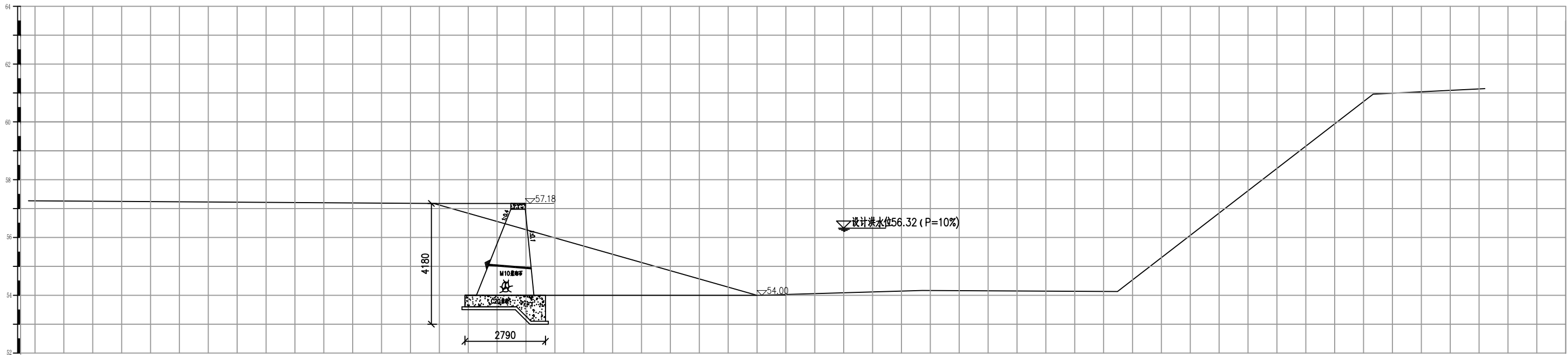
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计			
制图		塔溪河塔坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-80

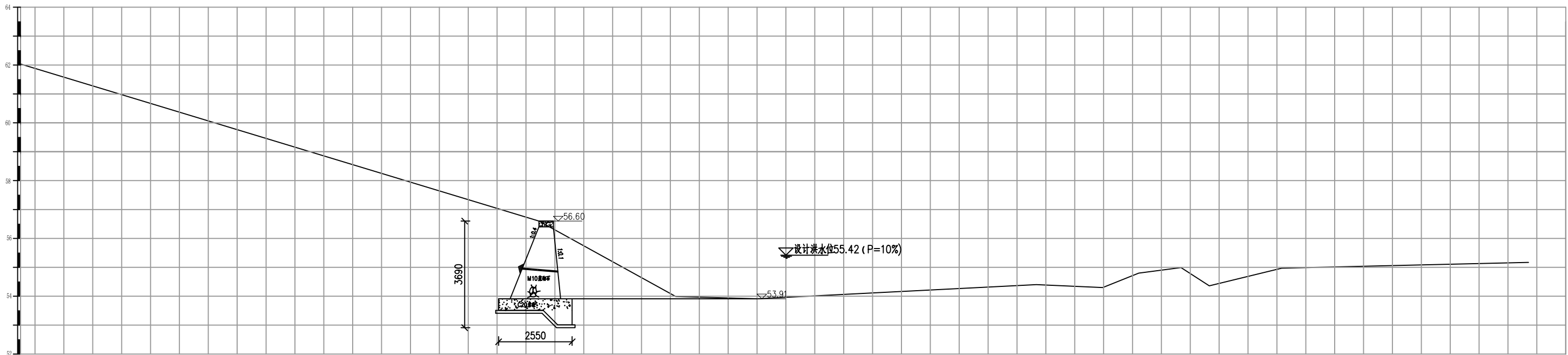


说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		塔溪河塔坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-81



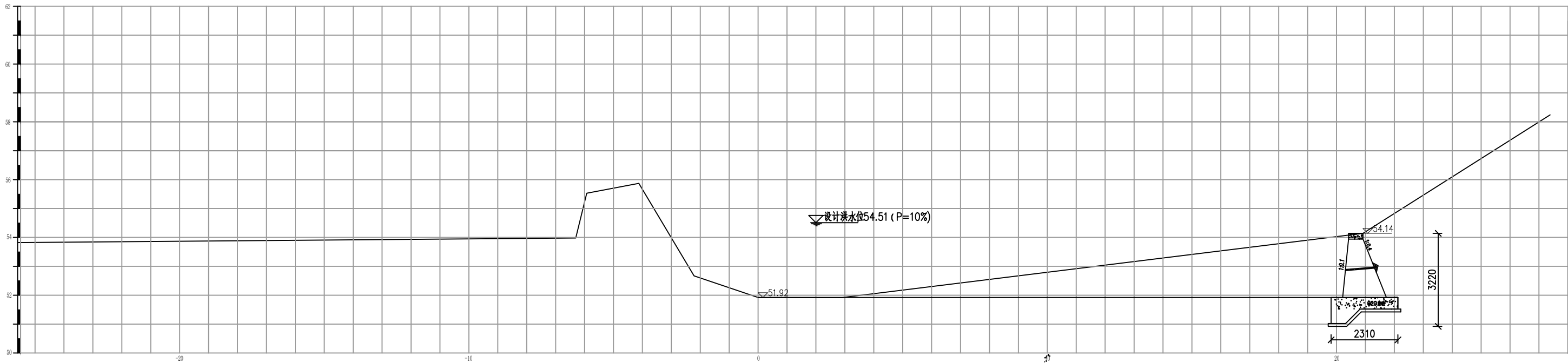
3+600 1:100



3+700 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		塔溪河塔坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-82



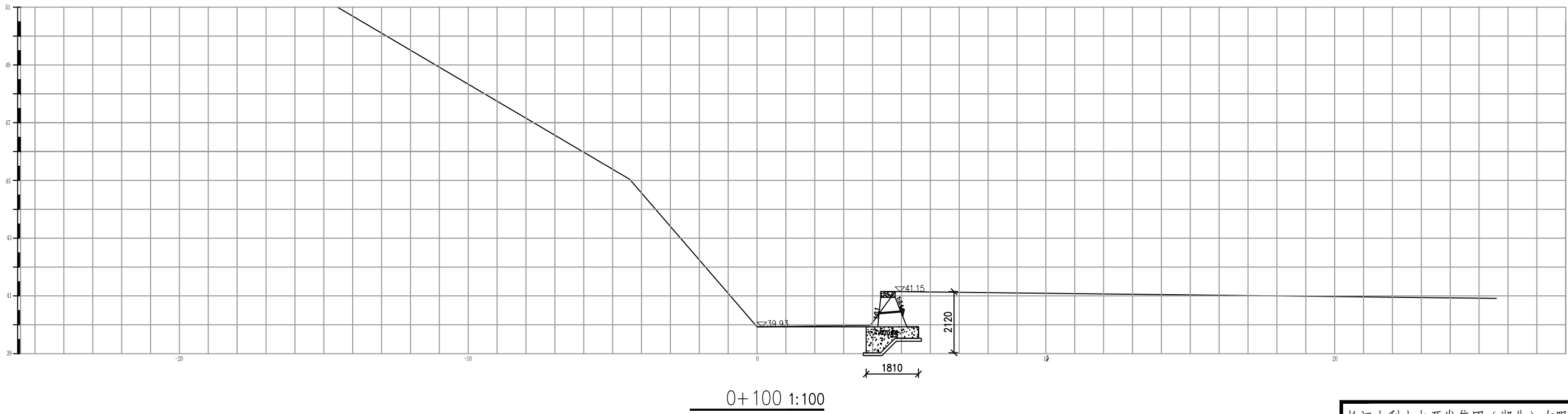
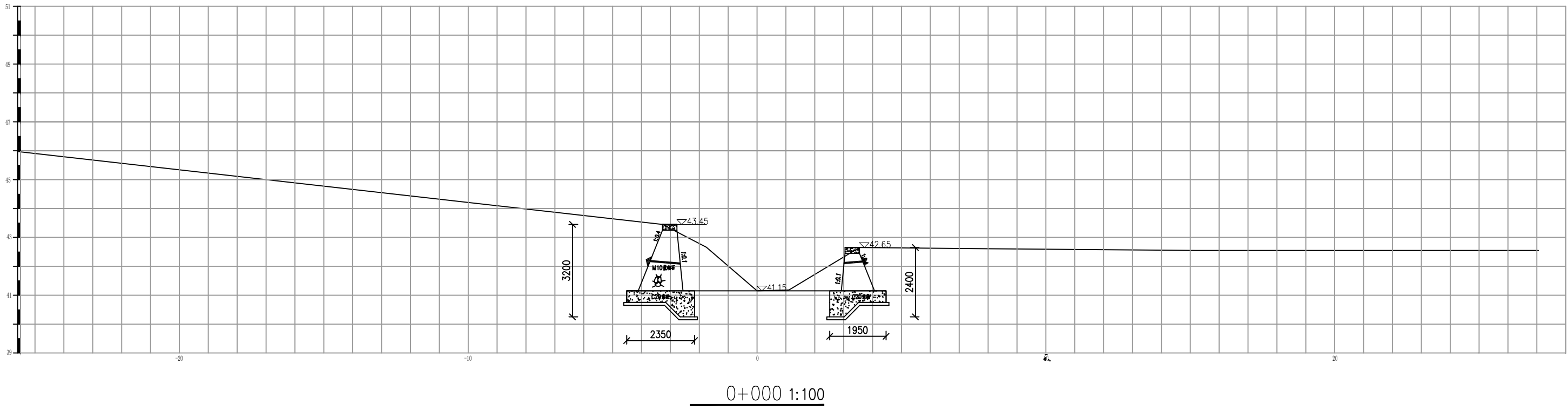
3+800 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			
比例	图 示		塔溪河塔坑村段河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-83



说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

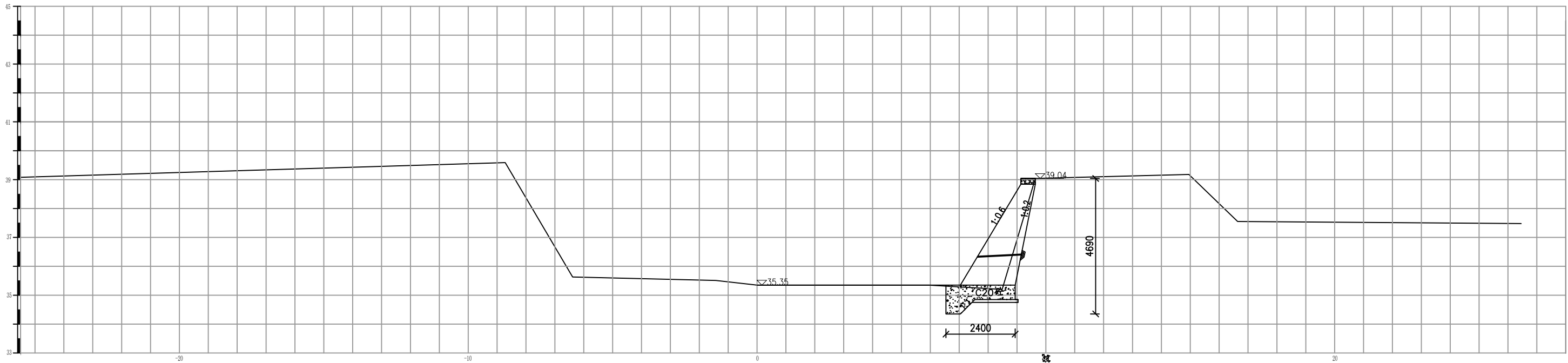
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			新丰河洪墩村G1段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-84

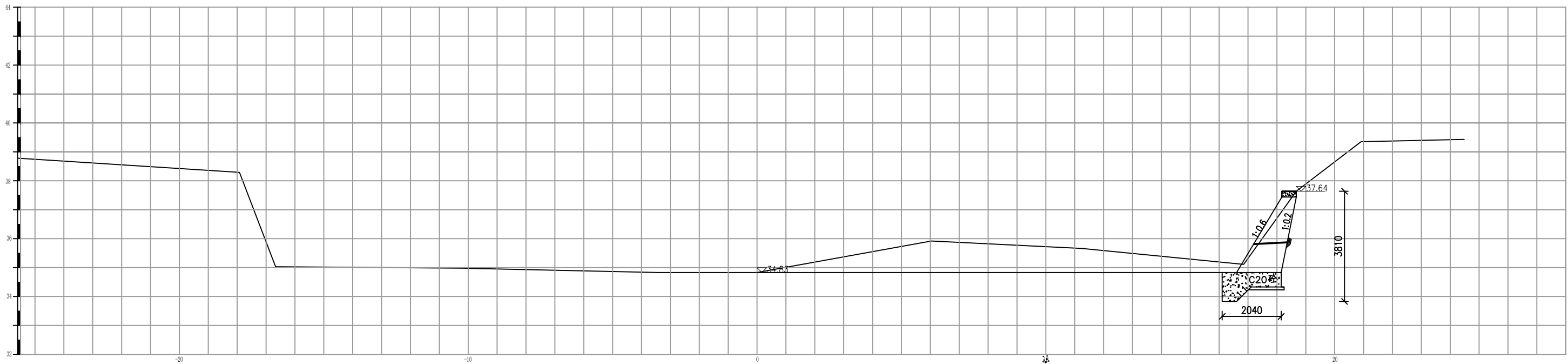


1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计.

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设计	
审查		水 工 部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计			
制图		新丰河洪墩村G1段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397		
		图号	QPH-85



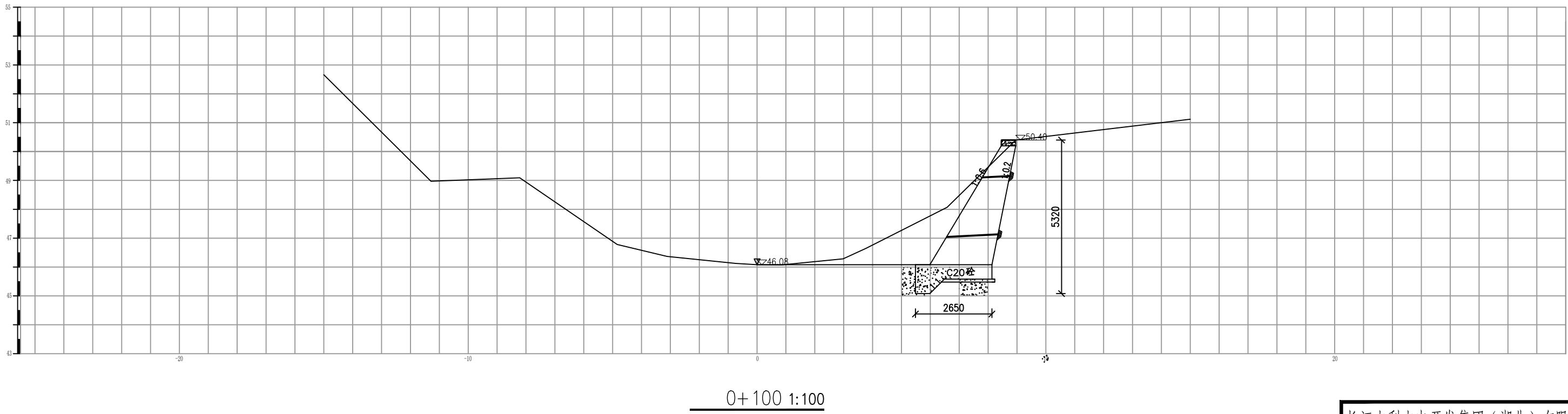
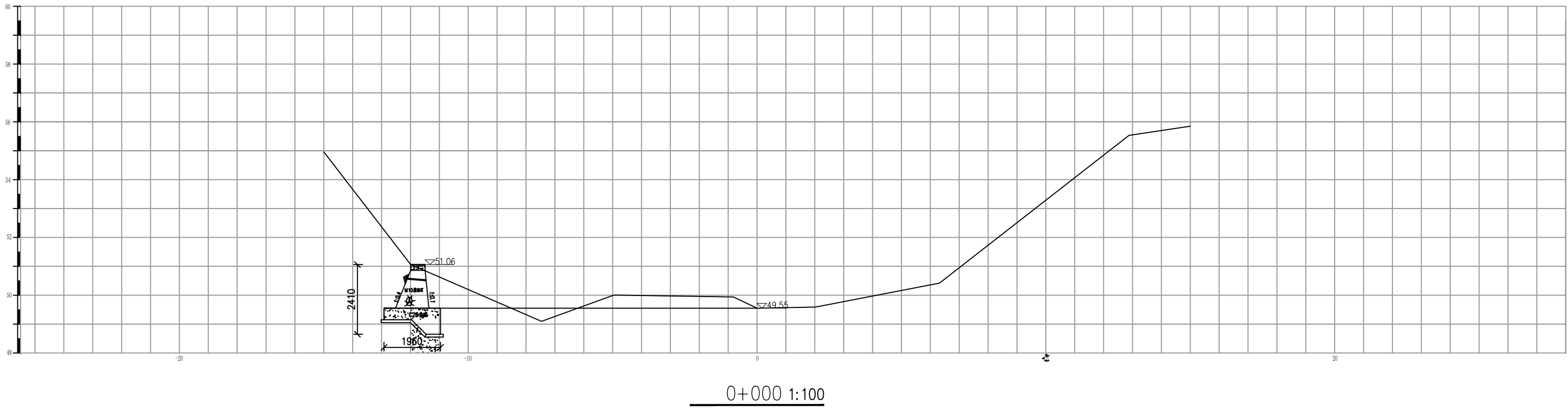
0+400 1:100



0+500 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		新丰河洪墩村G1段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-86

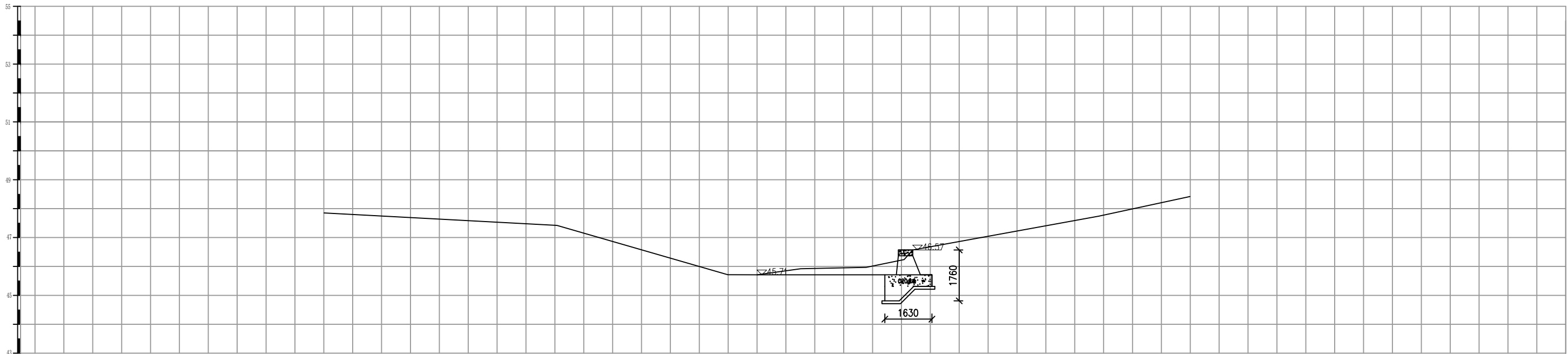


说明：

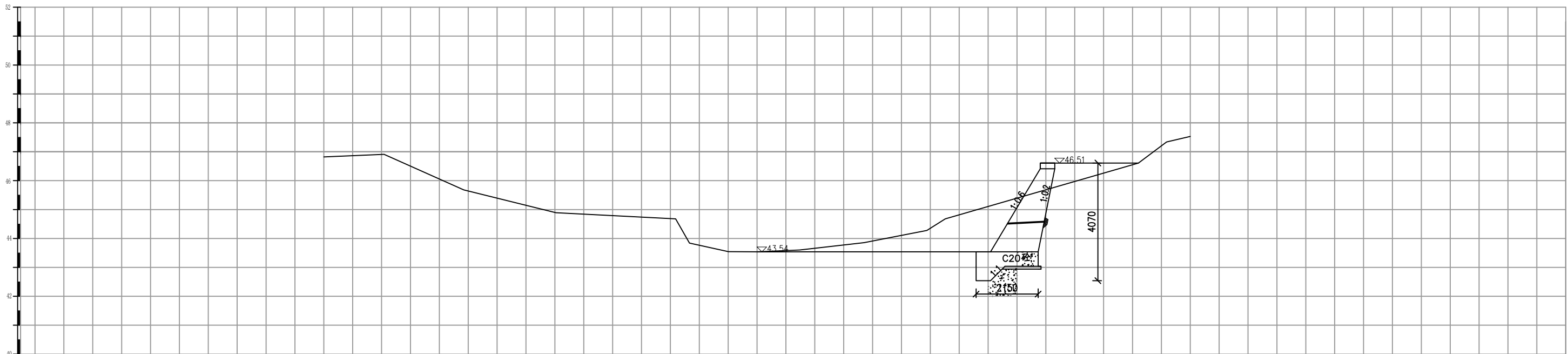
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			凉水河太胜村主河道段
比例	图 示		河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-87



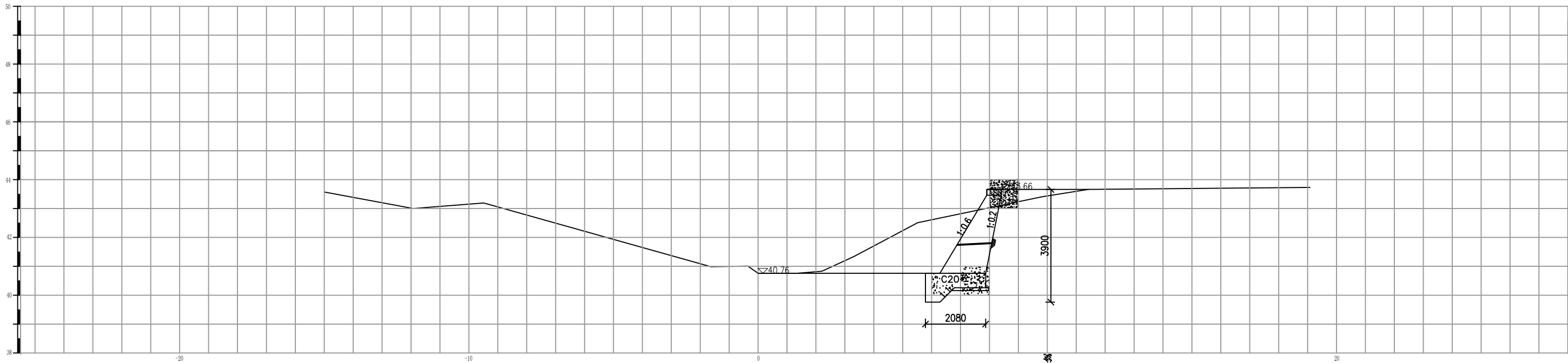
0+200 1:100



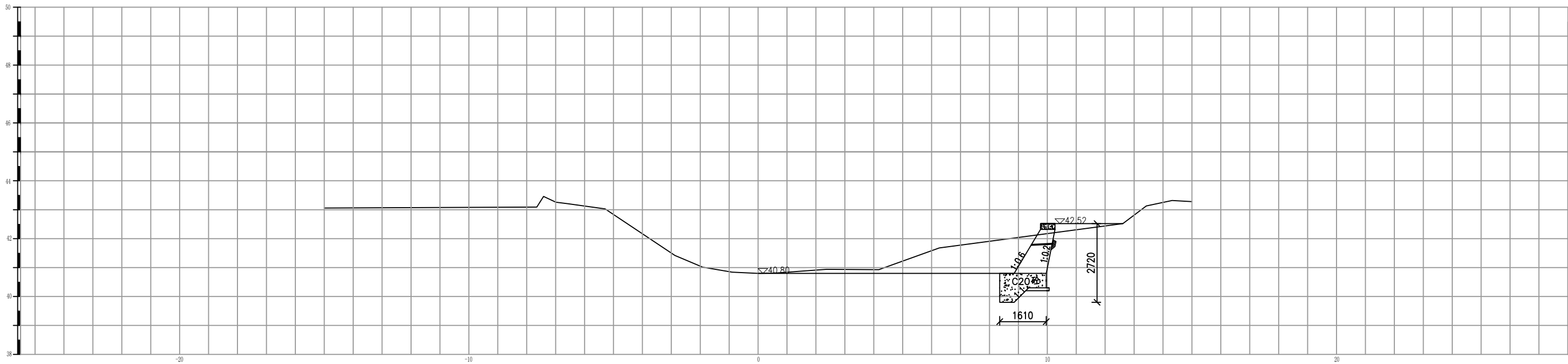
0+300 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		凉水河太胜村主河道段	
比例	图 示	河道断面图	
证号	A142023397	图号	QPH-88



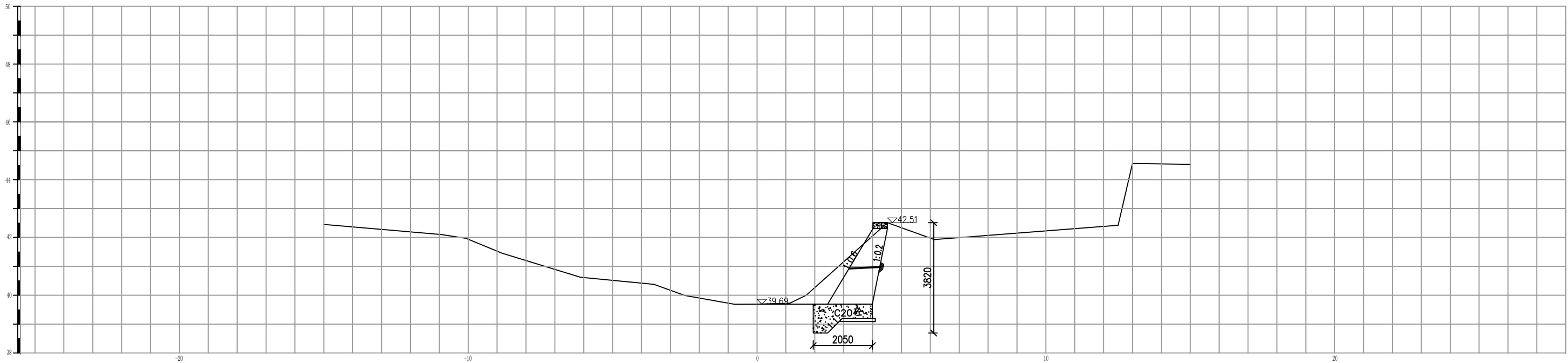
0+400 1:100



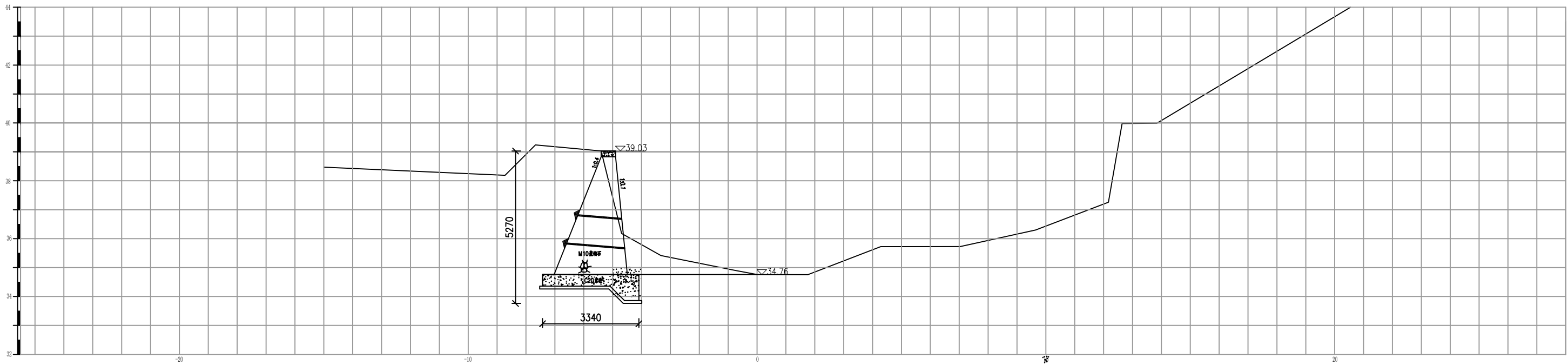
0+500 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		凉水河太胜村主河道段	
比例	图 示	河道断面图	
证号	A142023397	图号	QPH-89



0+600 1:100



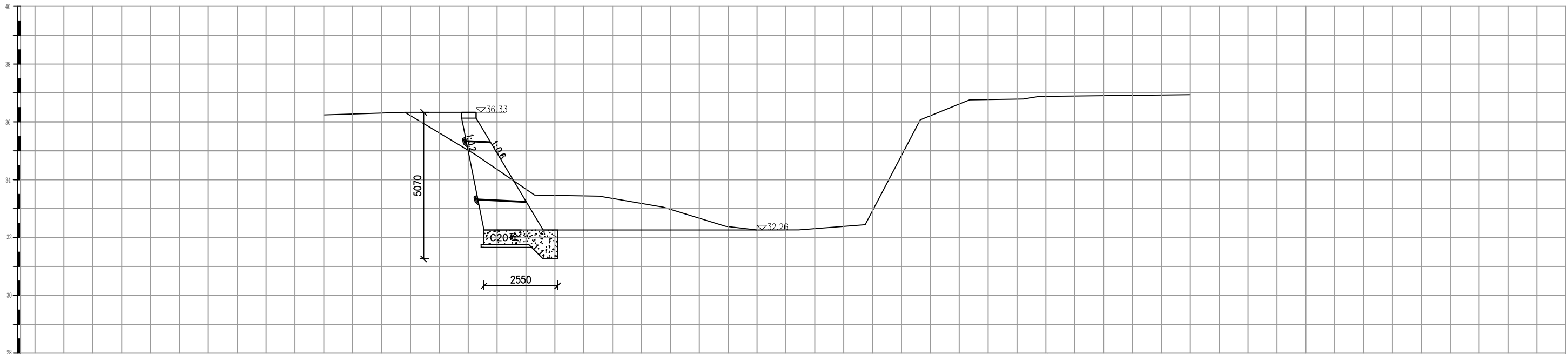
0+800 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			凉水河太胜村主河道段
比例	图 示		河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-90



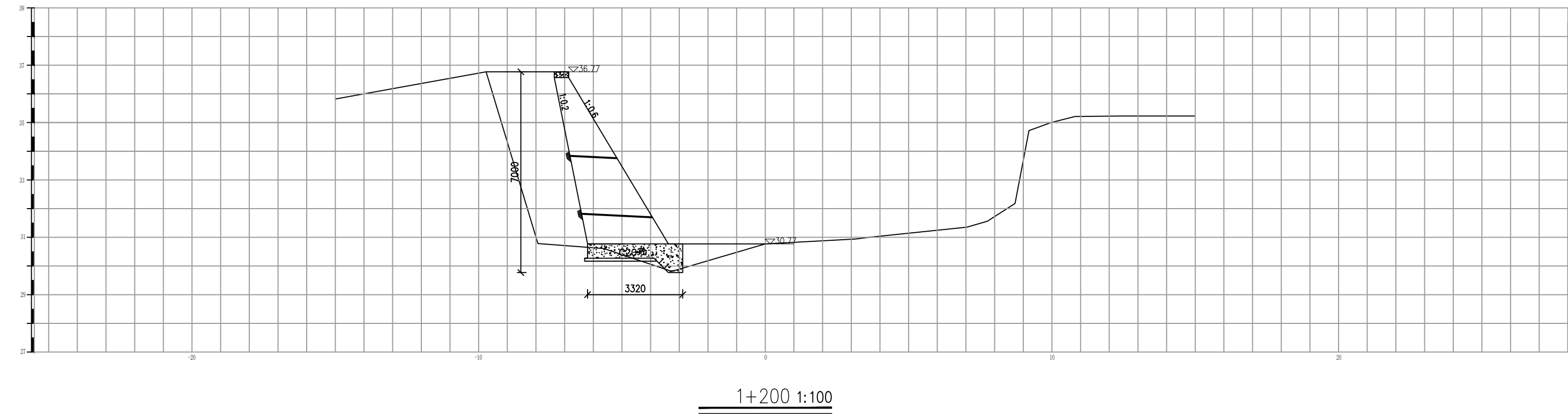
1+000 1:100



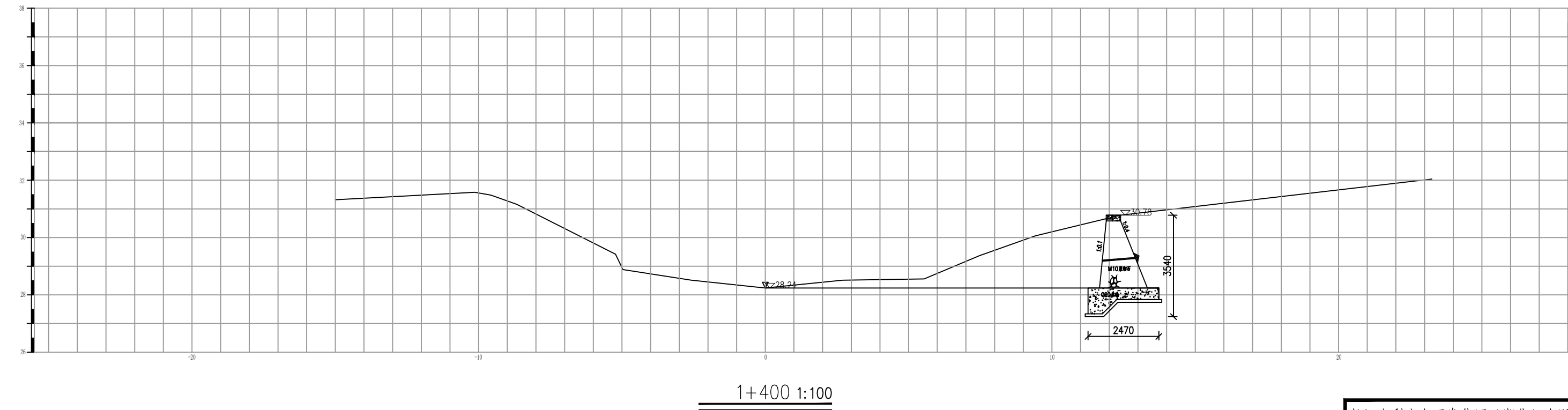
1+100 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

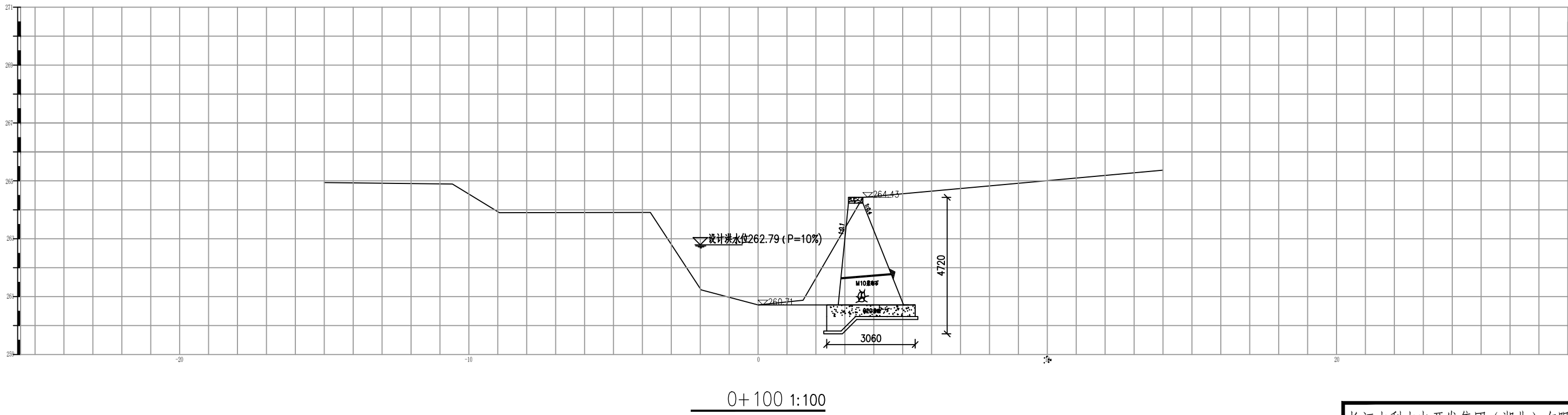
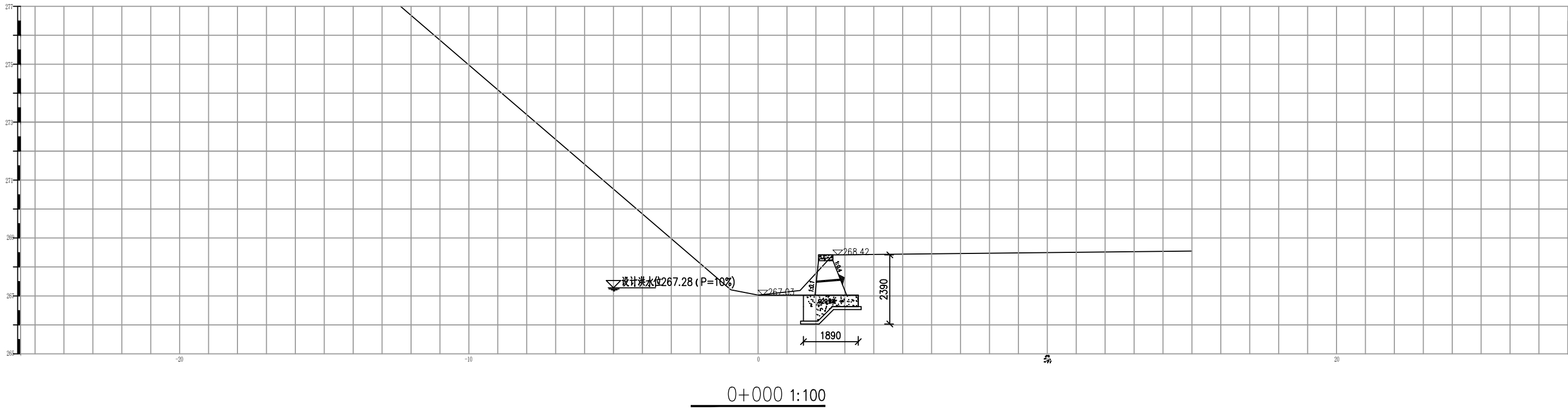
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		凉水河太胜村主河道段	
比例	图 示	河道断面图	
证号	A142023397	图号	QPH-91



说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。



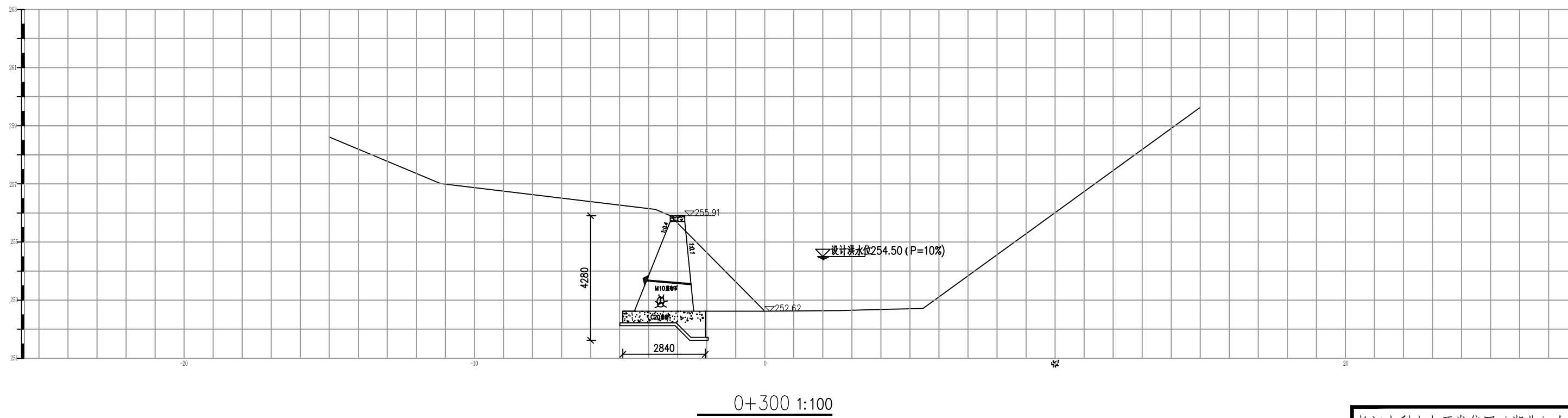
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		凉水河太胜村主河道段	
比例	图 示	河道断面图	
证号	A142023397	图号	QPH-92



说明：

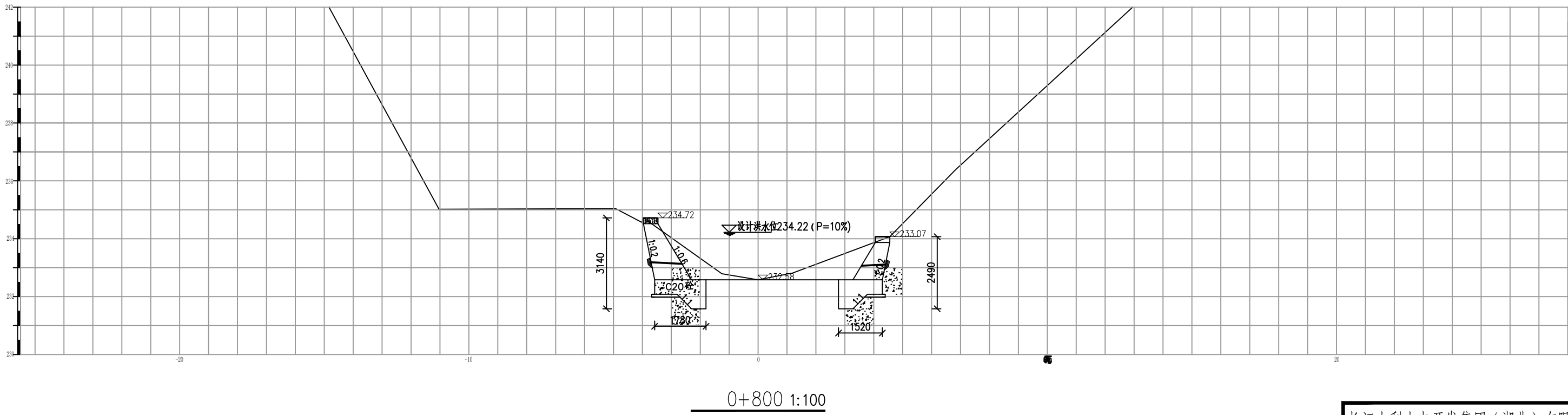
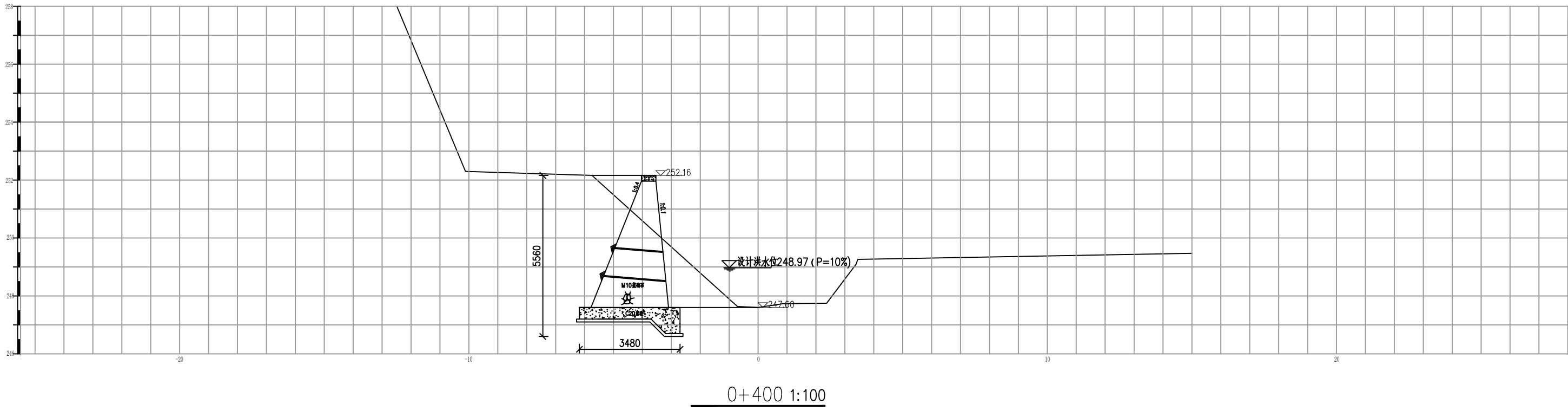
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		赤水河上赤水坑村主河道段	
比例	图 示	河道断面图	
证号	A142023397	图号	QPH-93



1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

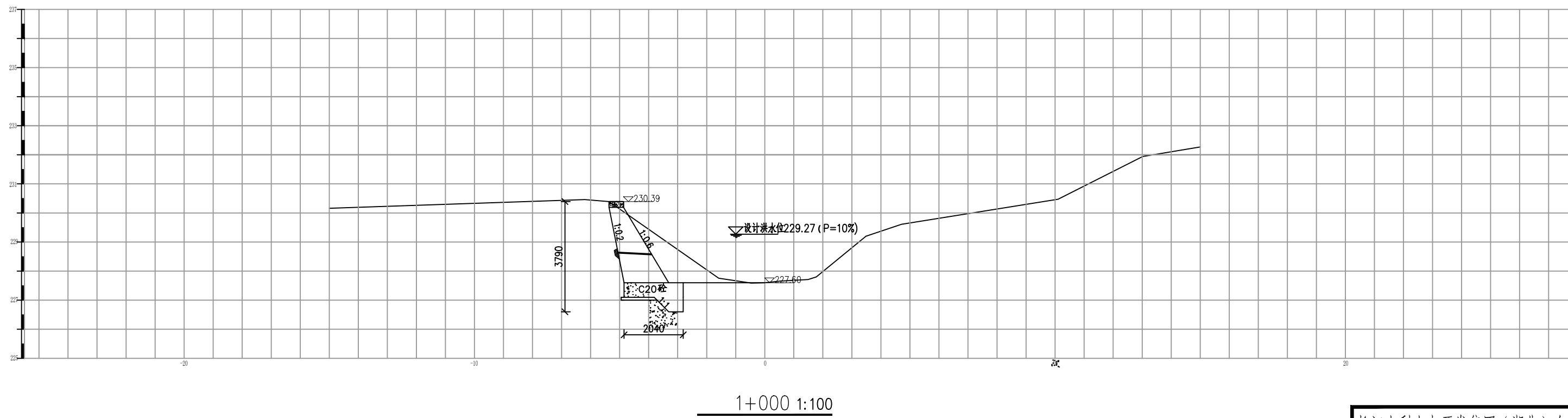
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河上赤水坑村主河道段 河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 QPH-94



说明：

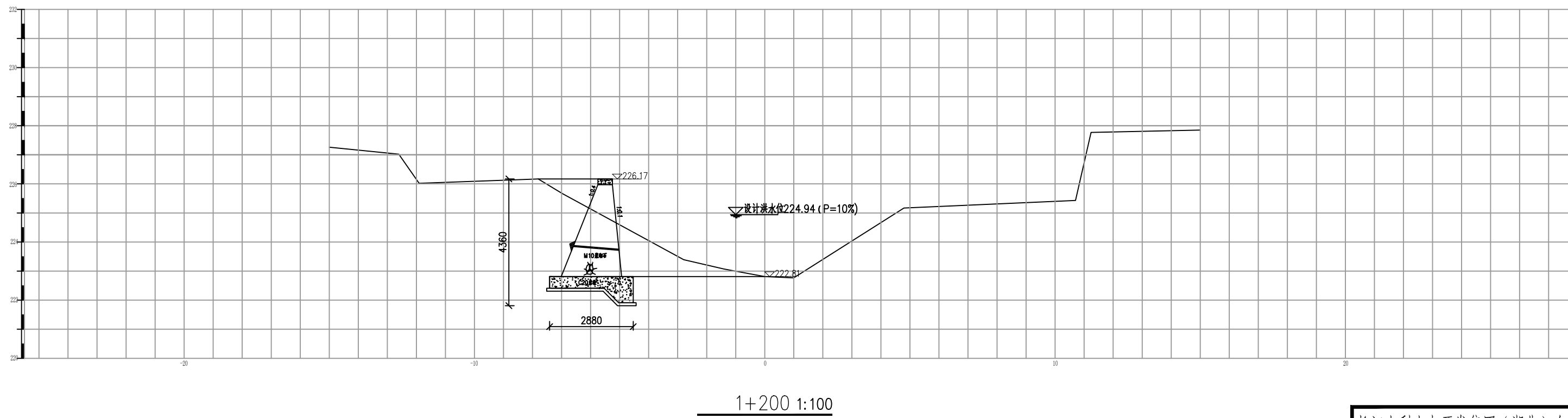
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		赤水河上赤水坑村主河道段	
比例	图 示	河道断面图	
证号	A142023397	图号	QPH-95



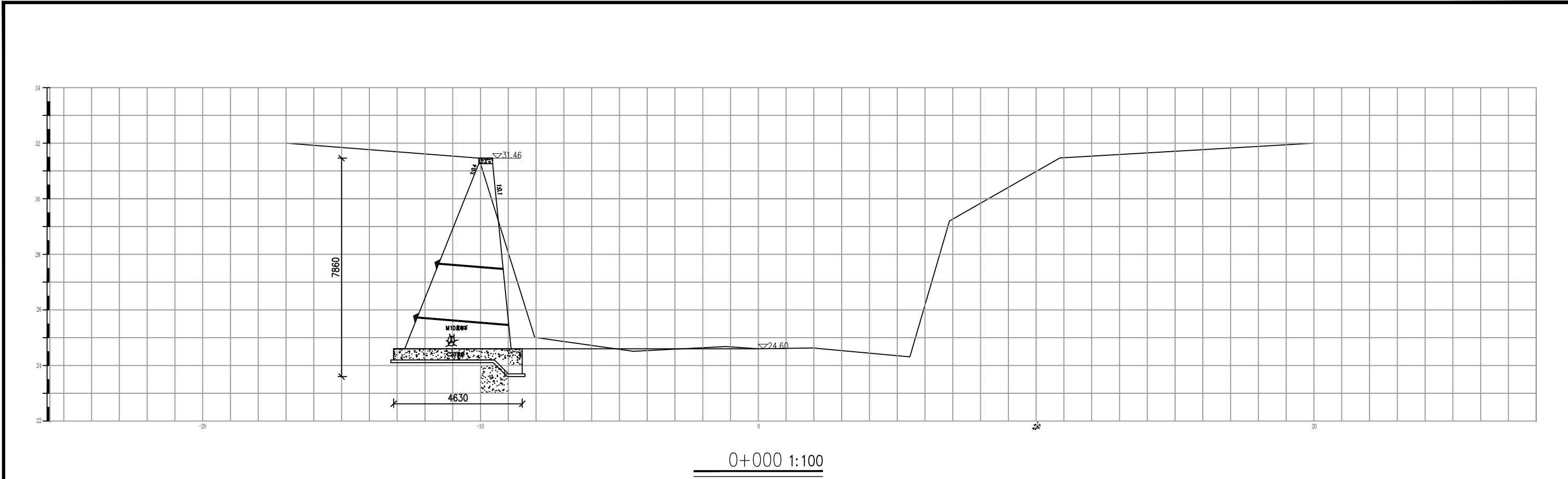
1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河上赤水坑村主河道段 河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 QPH-96



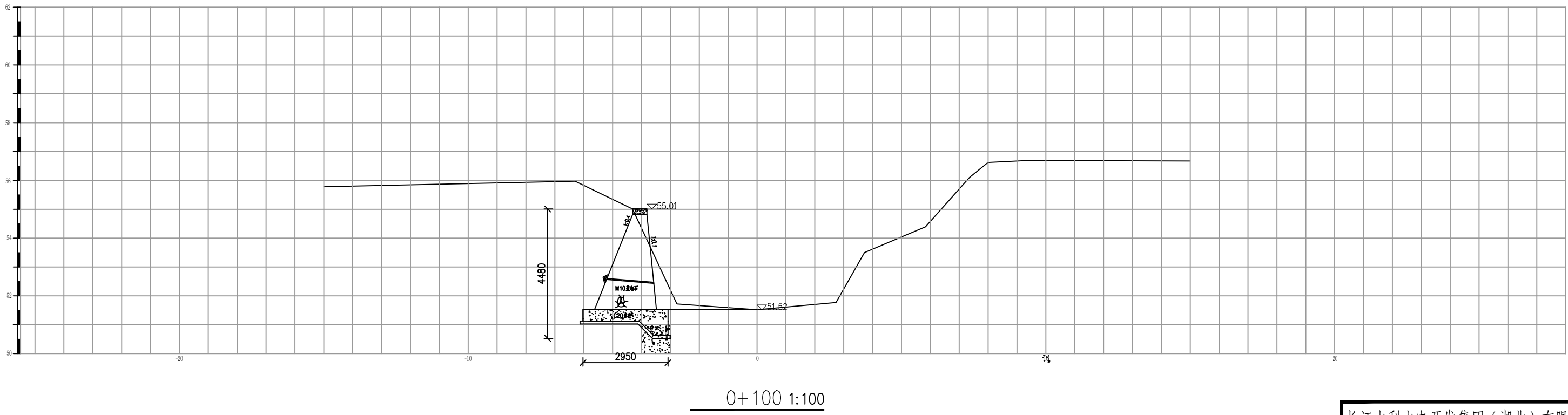
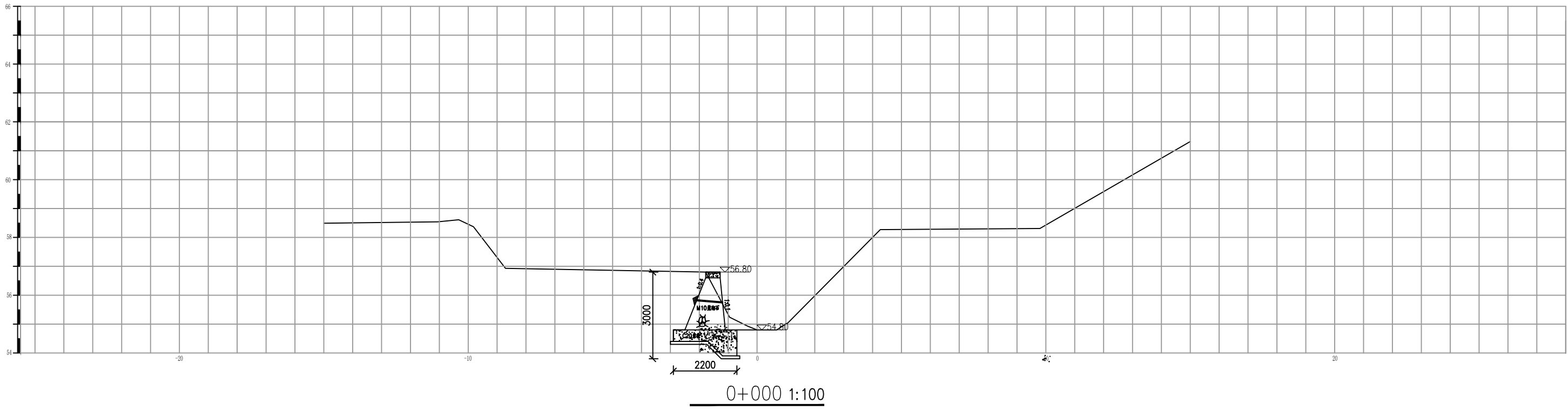
1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			赤水河上赤水坑村主河道段 河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 QPH-97



说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			赤水河桥湾村段河道断面图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-98

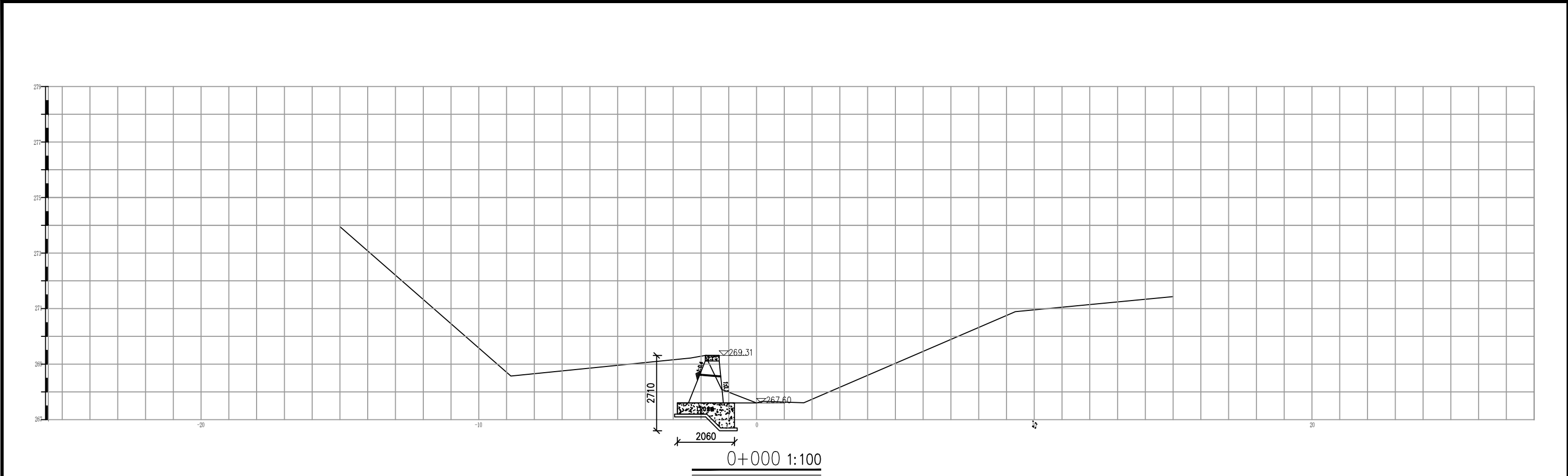


说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

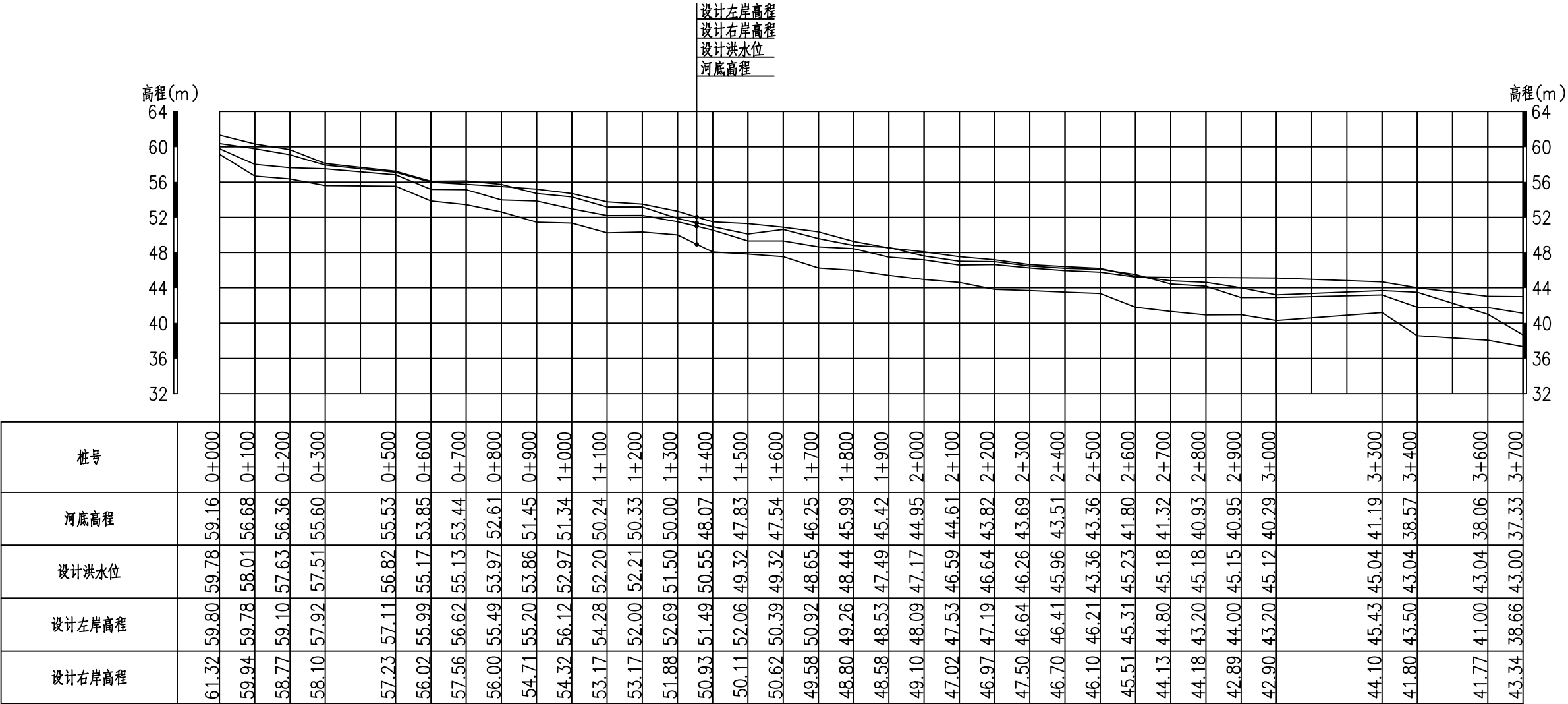
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			凉水河太胜村支流河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-99



说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			赤水河赤水坑村支流
比例	图 示		河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-100



长河长河村段纵断面

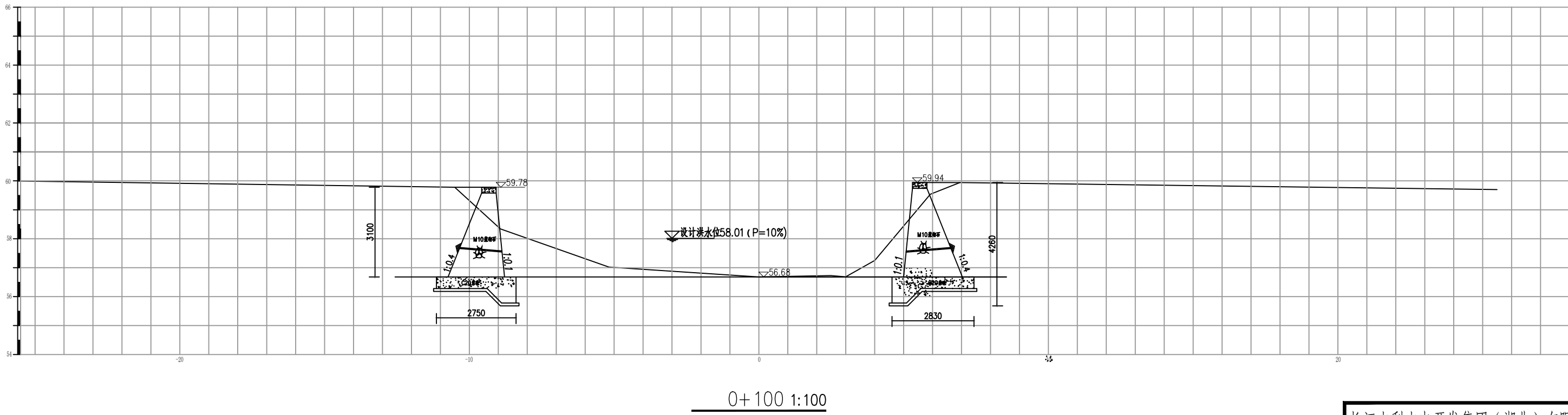
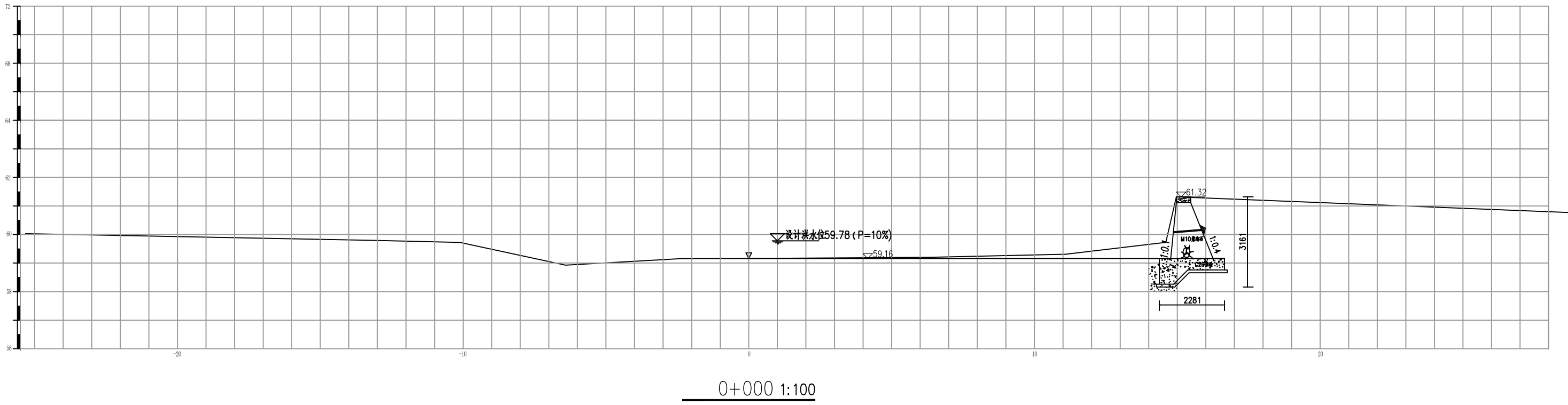
纵向 1:400

横 向 1:10000

说明：

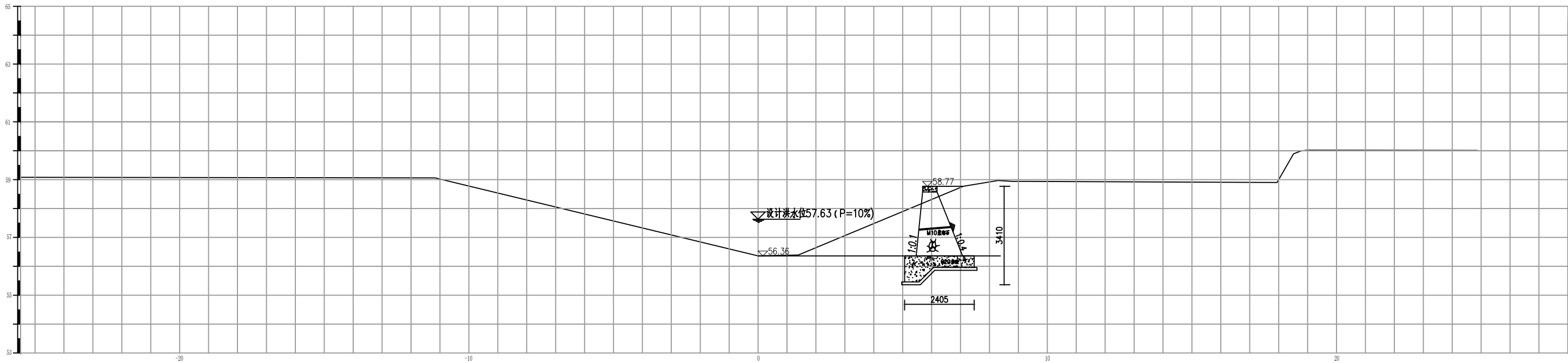
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设计	
审查		水 工 部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计			
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-101

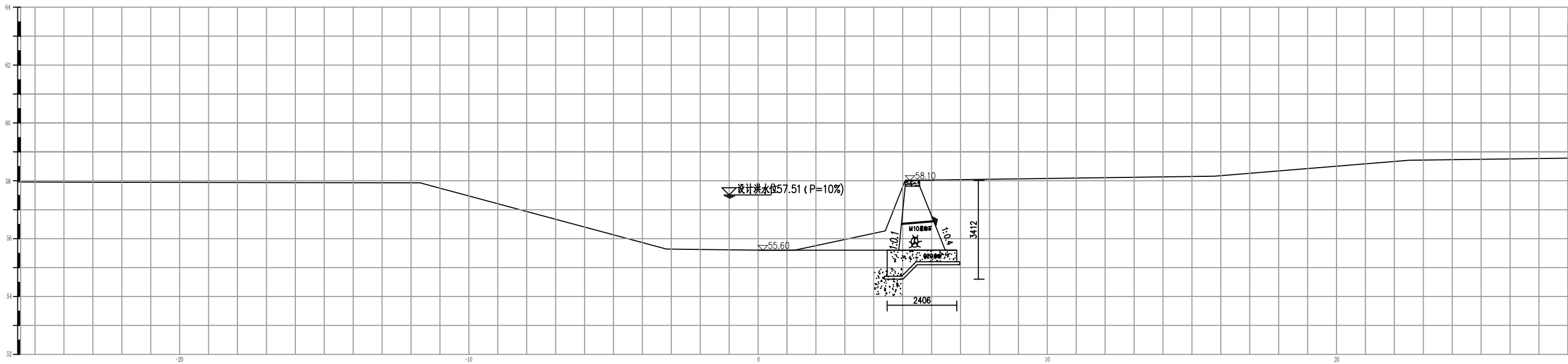


说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-102



0+200 1:100



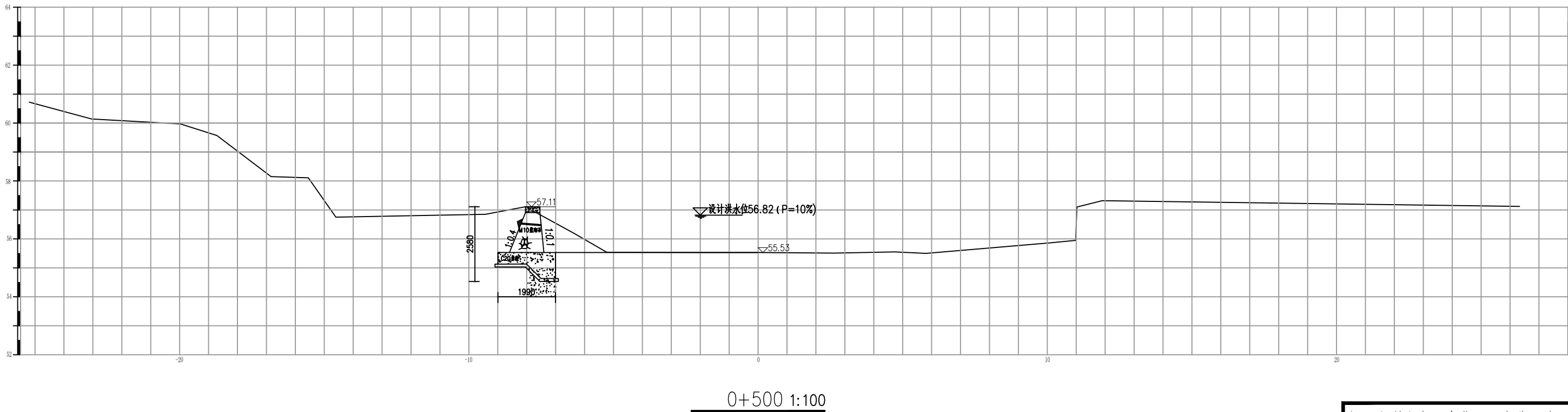
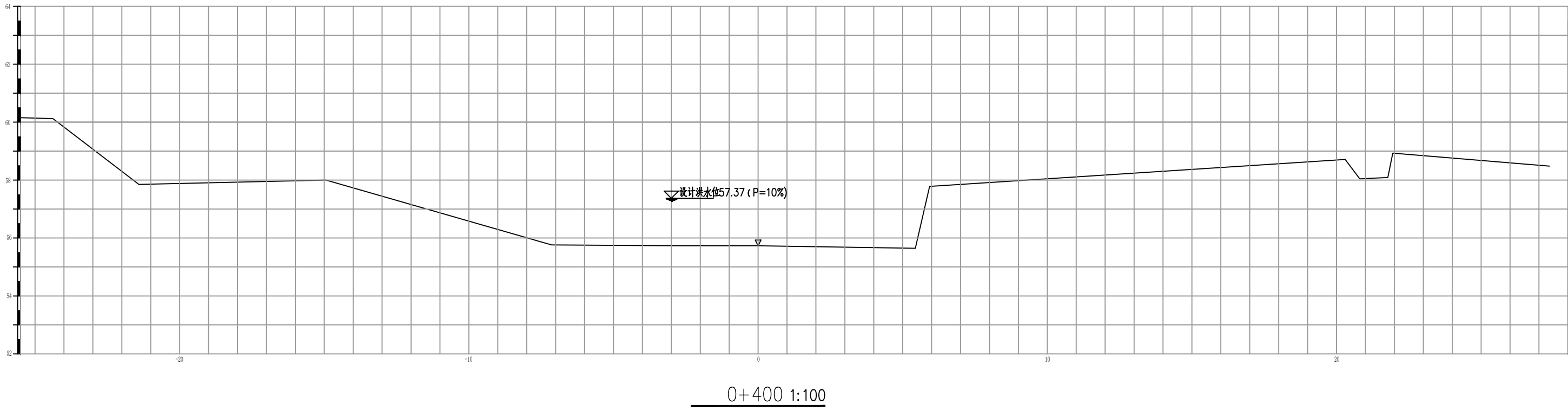
0+300 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

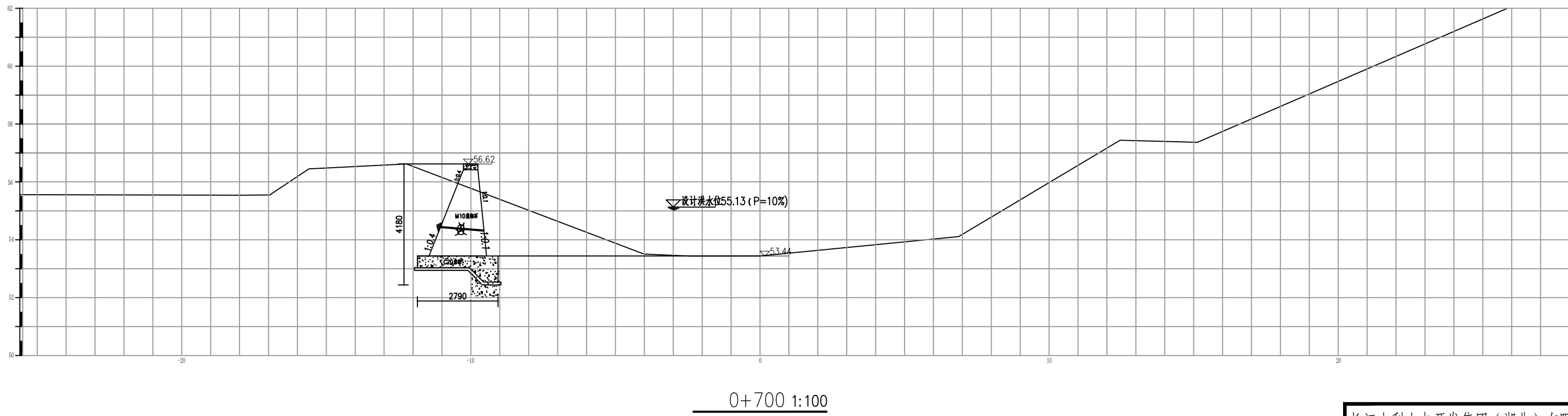
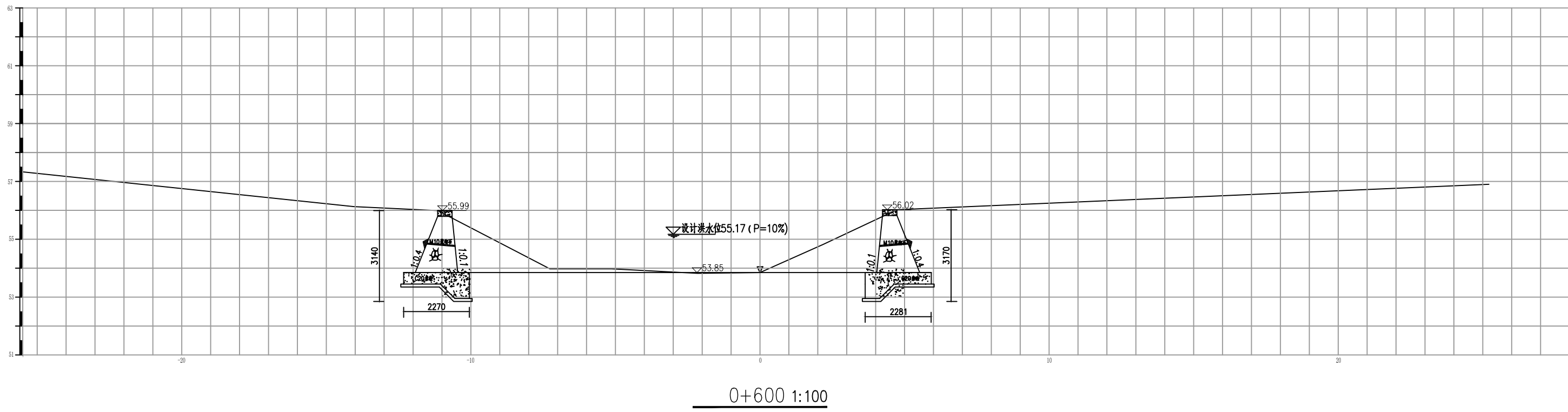
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			长河长河村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-103



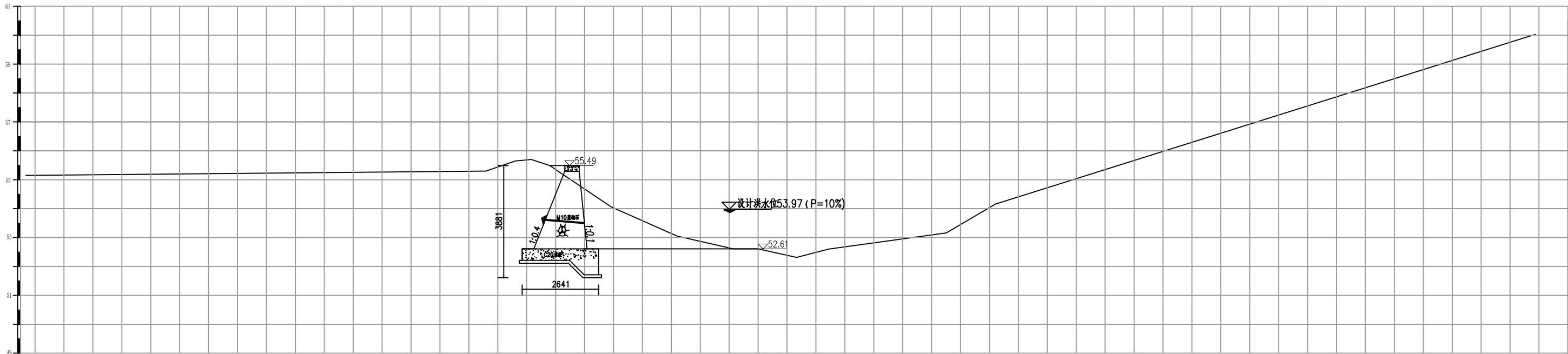
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设计	
审查		水 工 部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计			
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-104

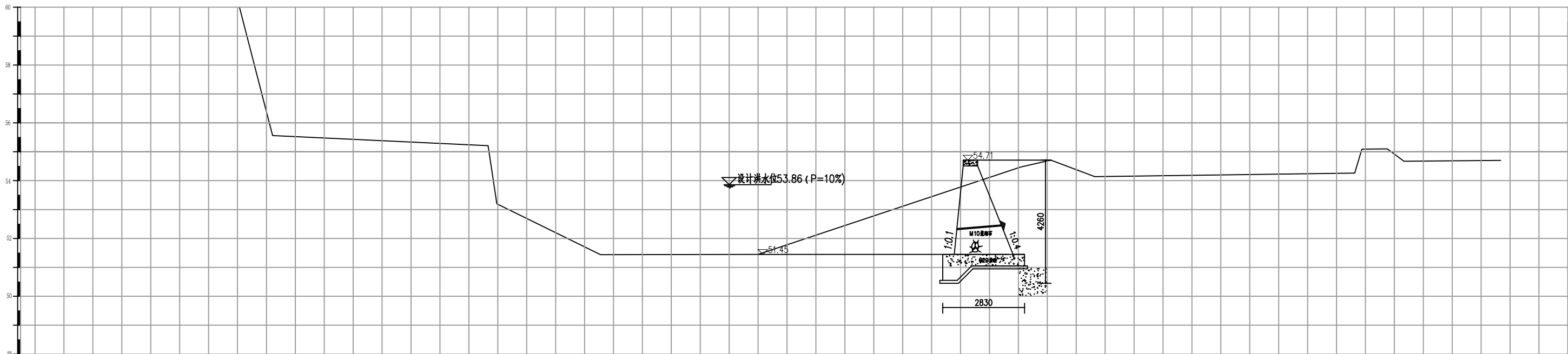


说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计			
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-105



0+800 1:100



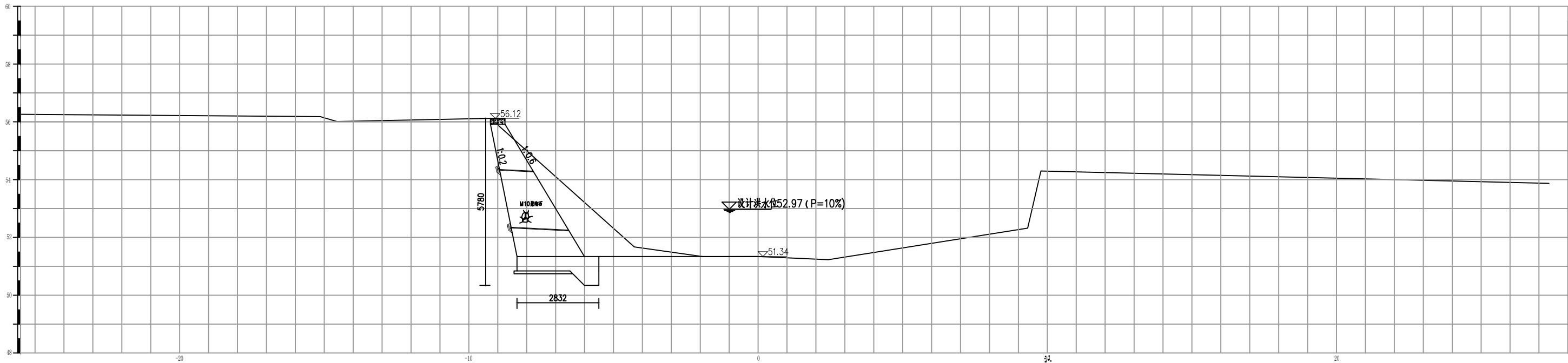
0+900 1:100

说明：

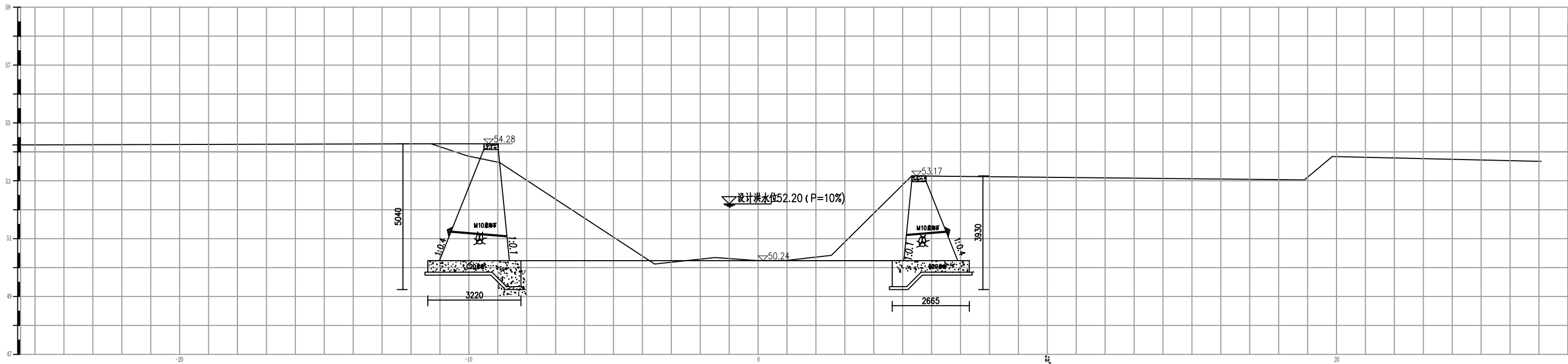
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			长河长河村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-106



1+000 1:100



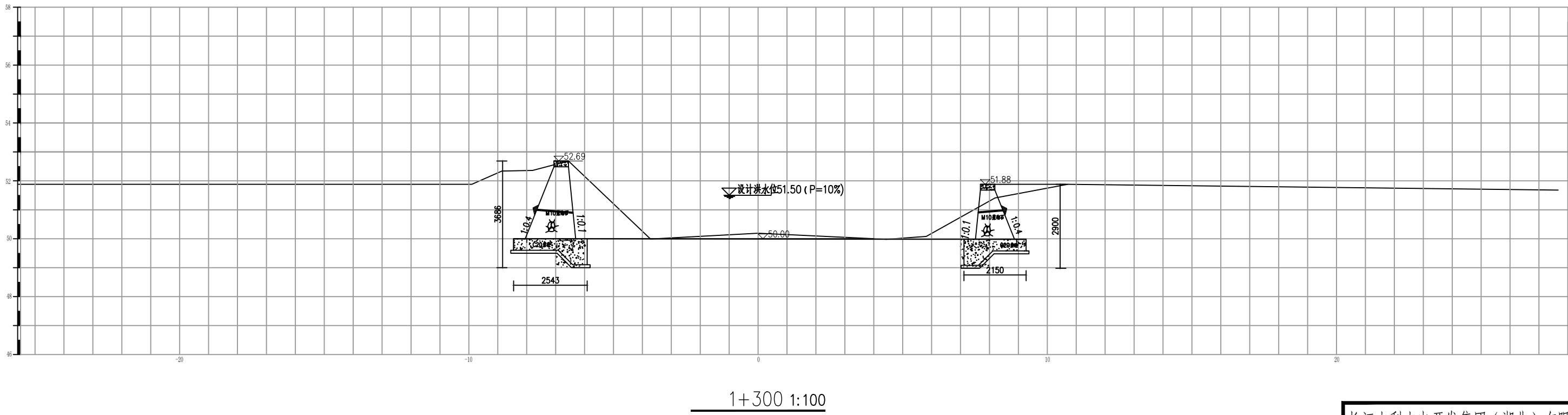
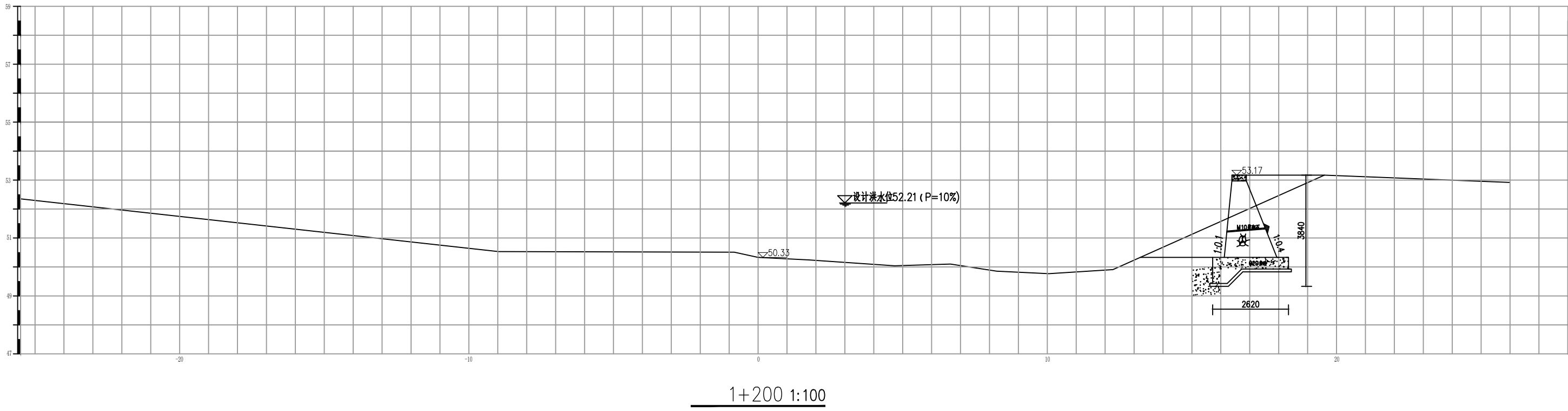
1+100 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

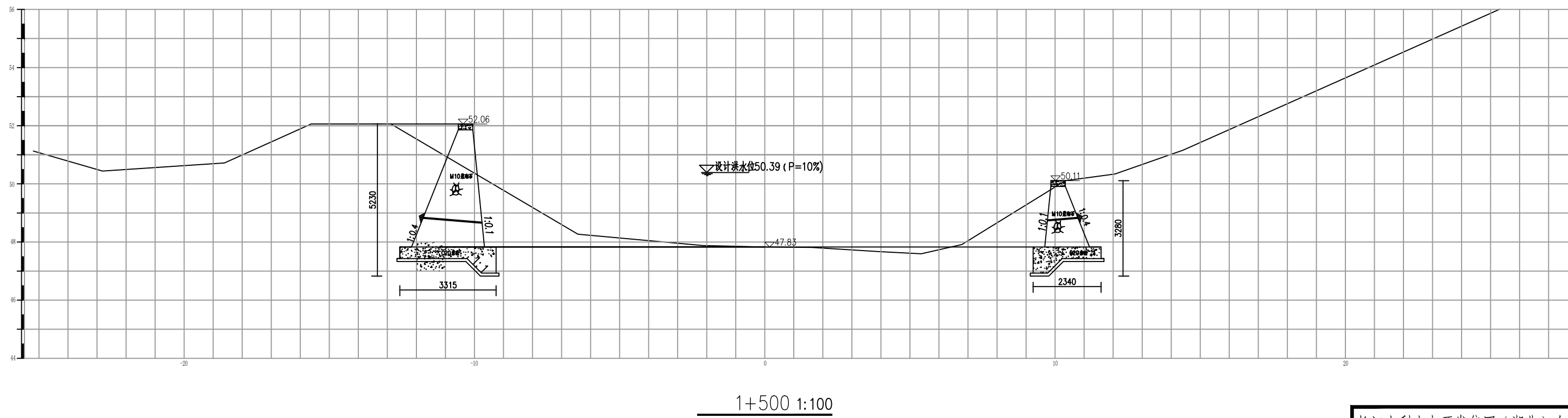
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			
比例	图 示		长河长河村段河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-107



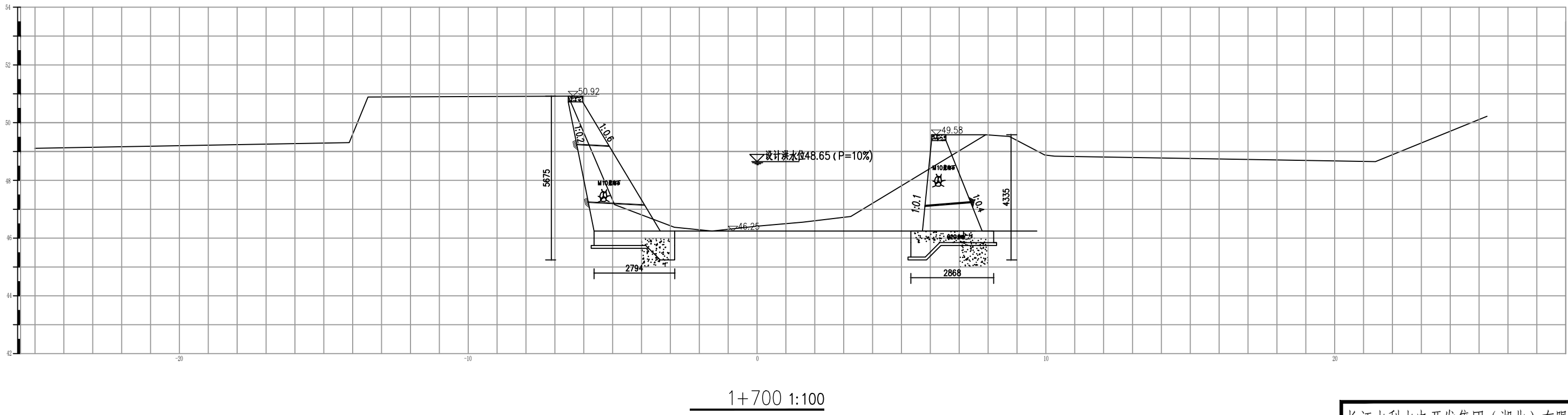
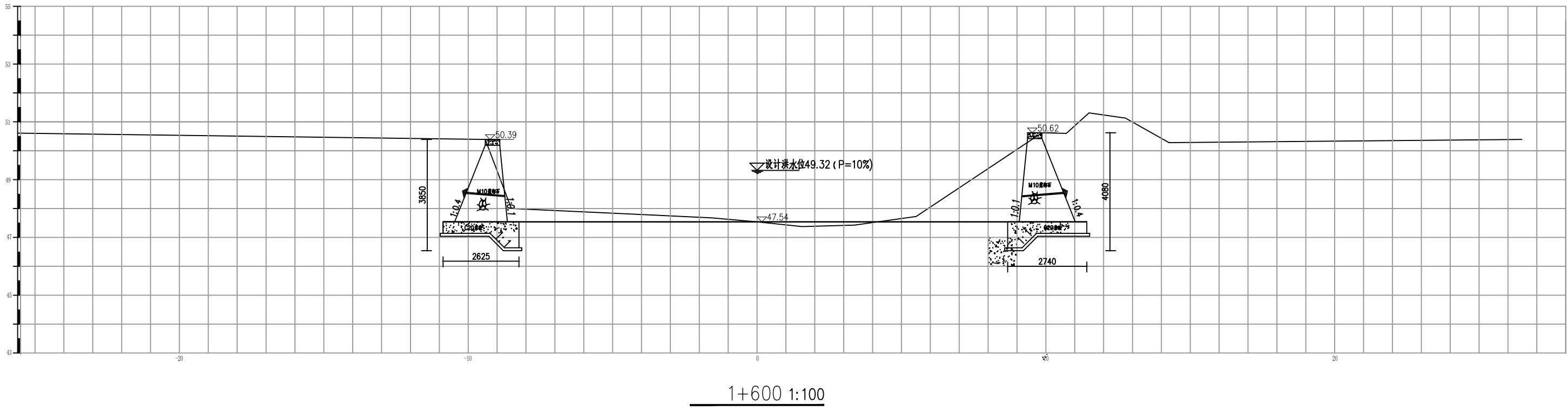
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-108



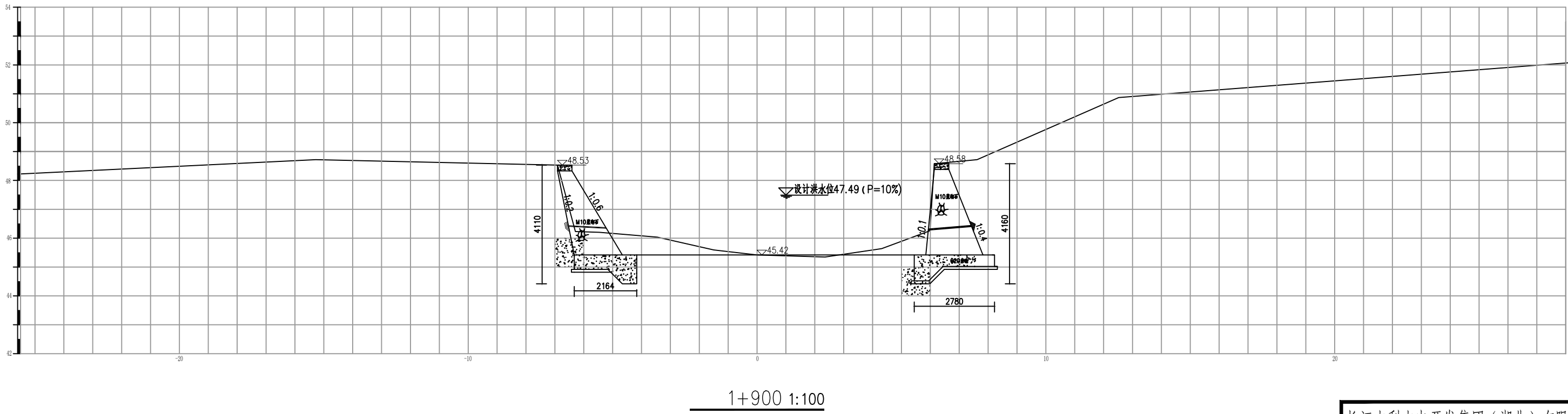
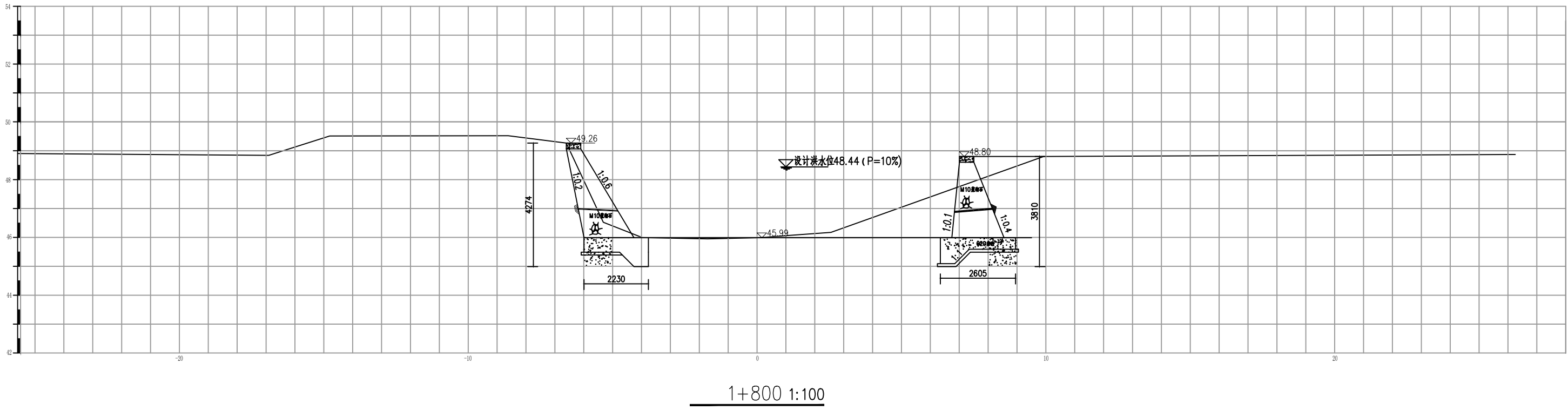
1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号
			QPH-109



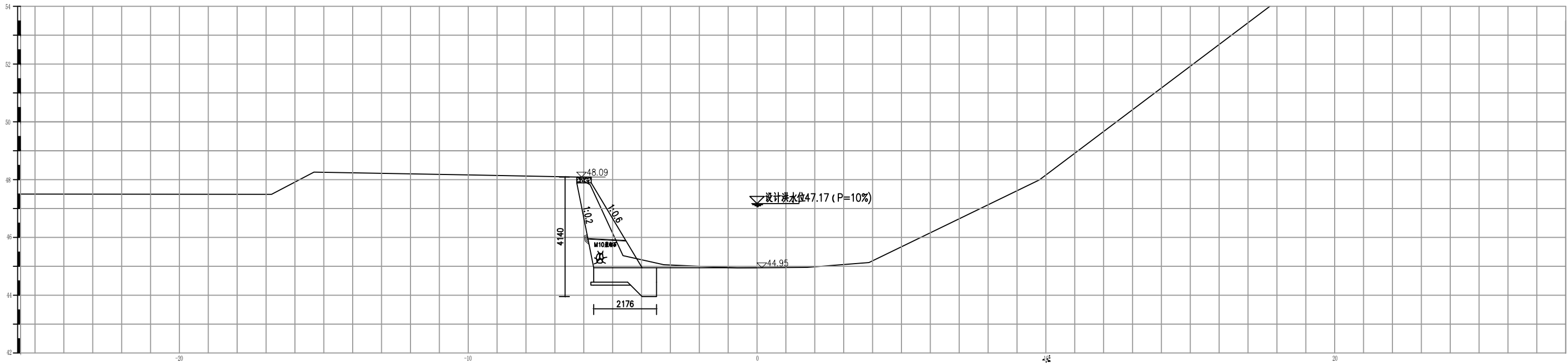
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		水 工	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-110

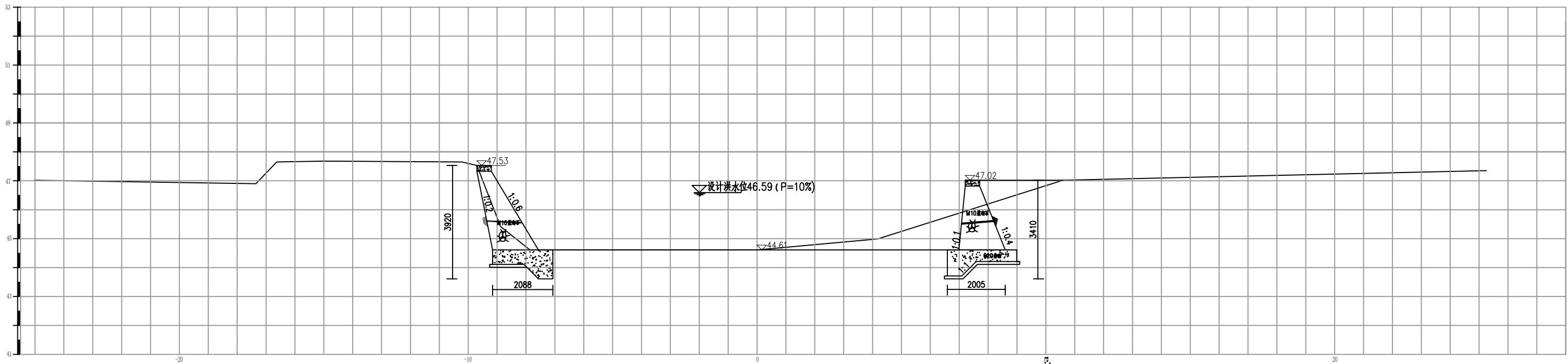


说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-111



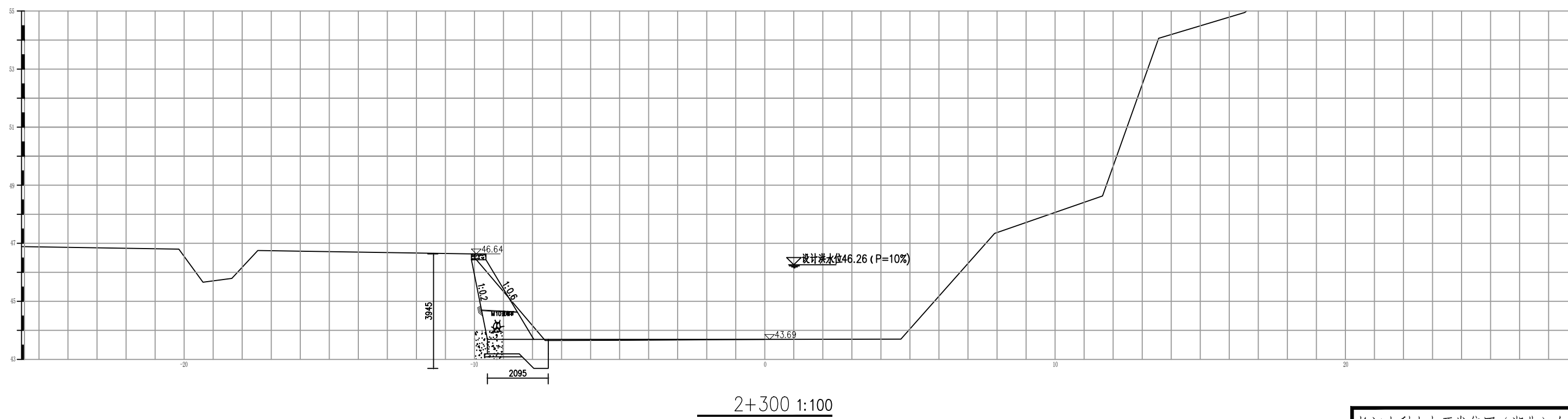
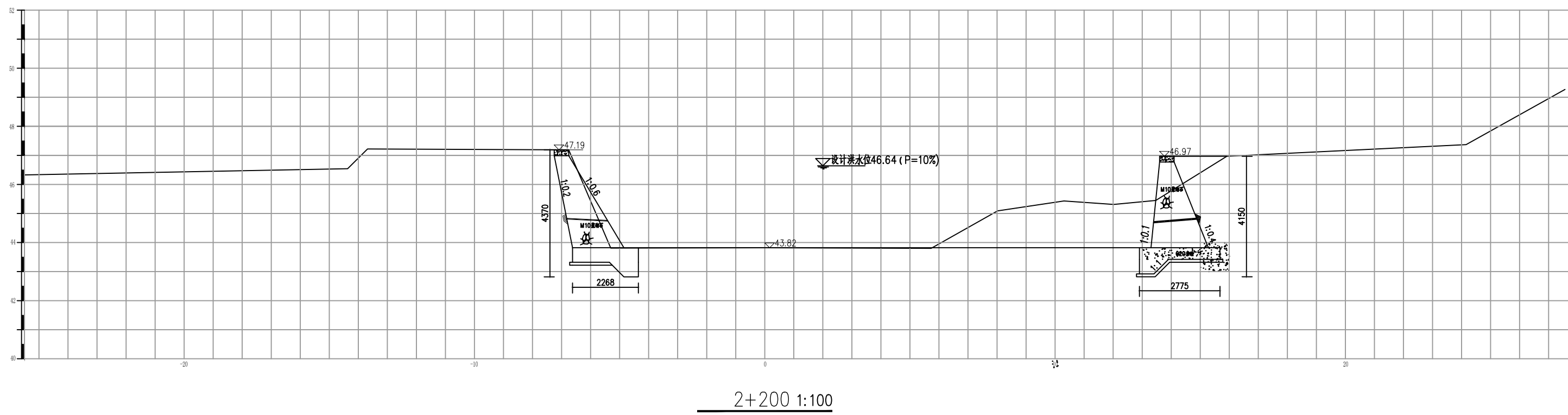
2+000 1:100



2+100 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

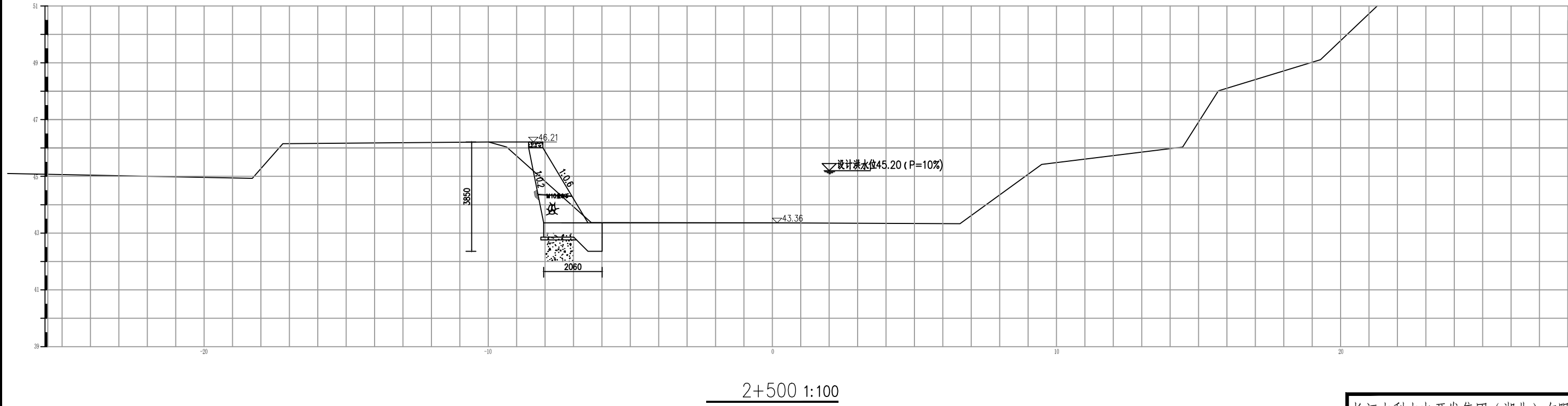
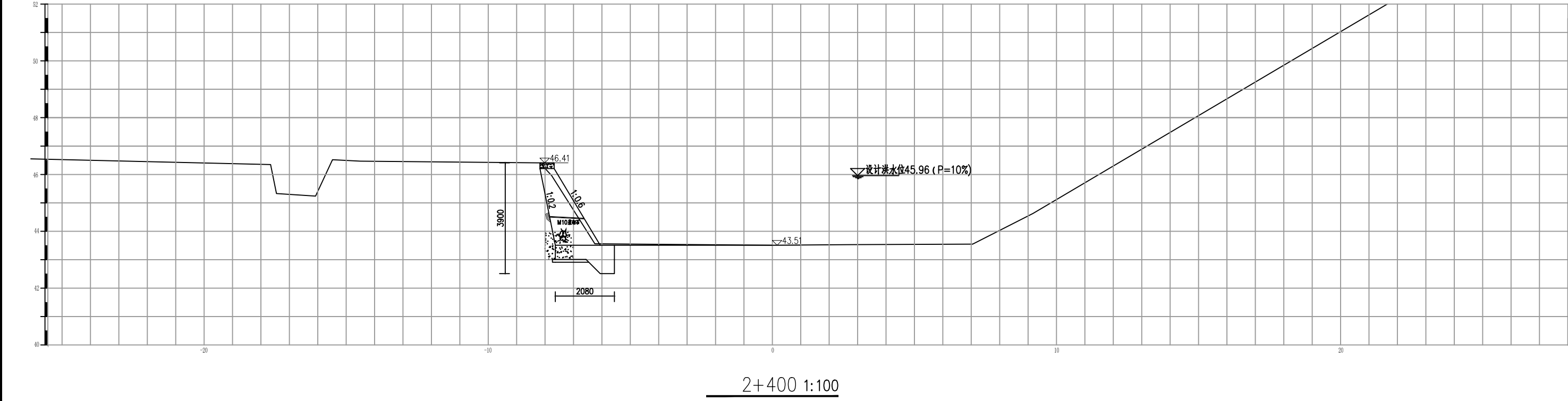
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-112



说明：

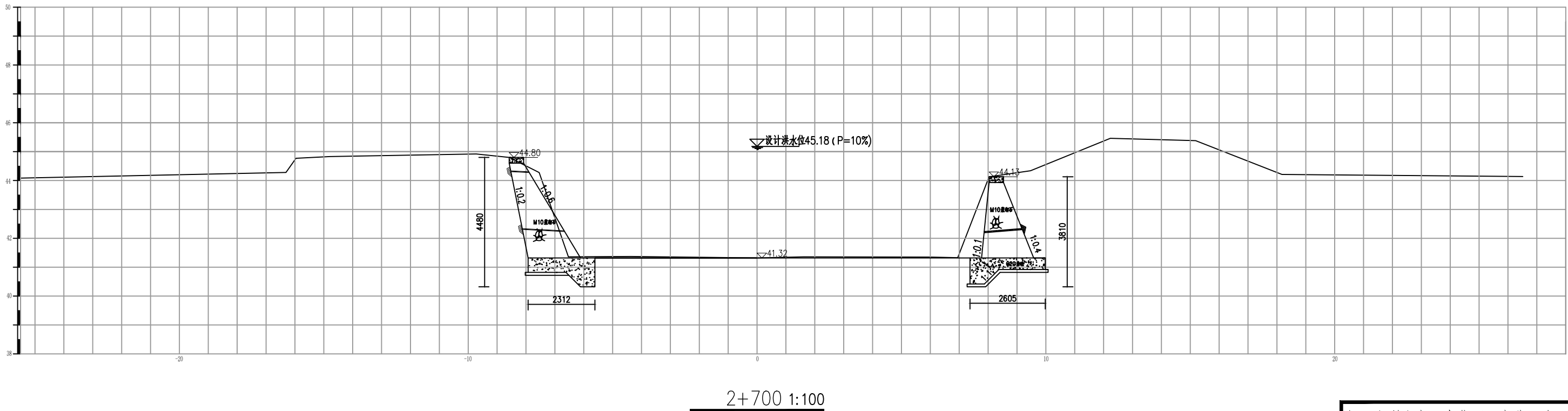
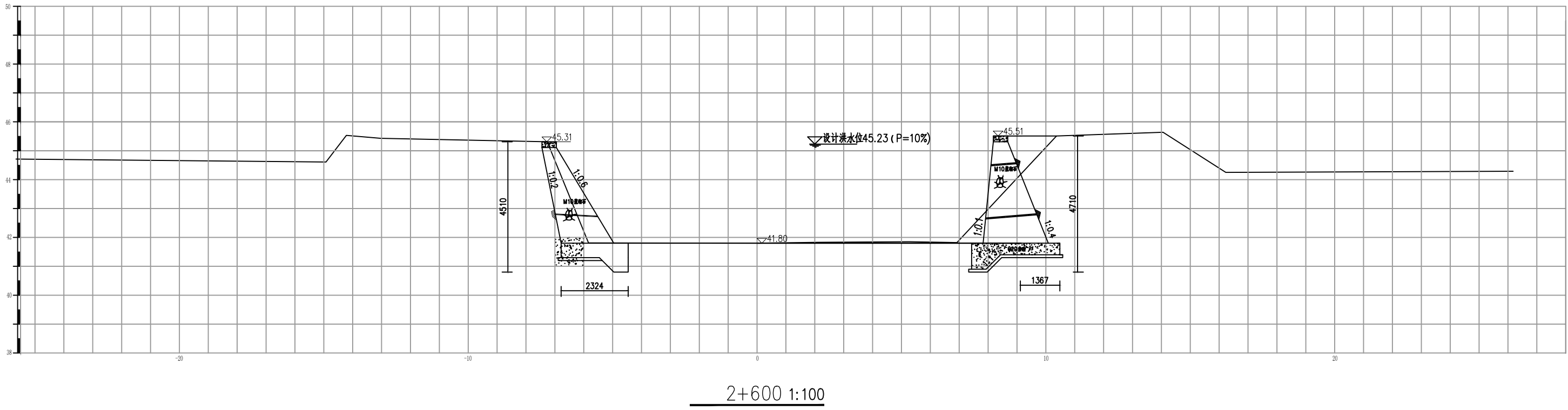
1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			长河长河村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 QPH-113



说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

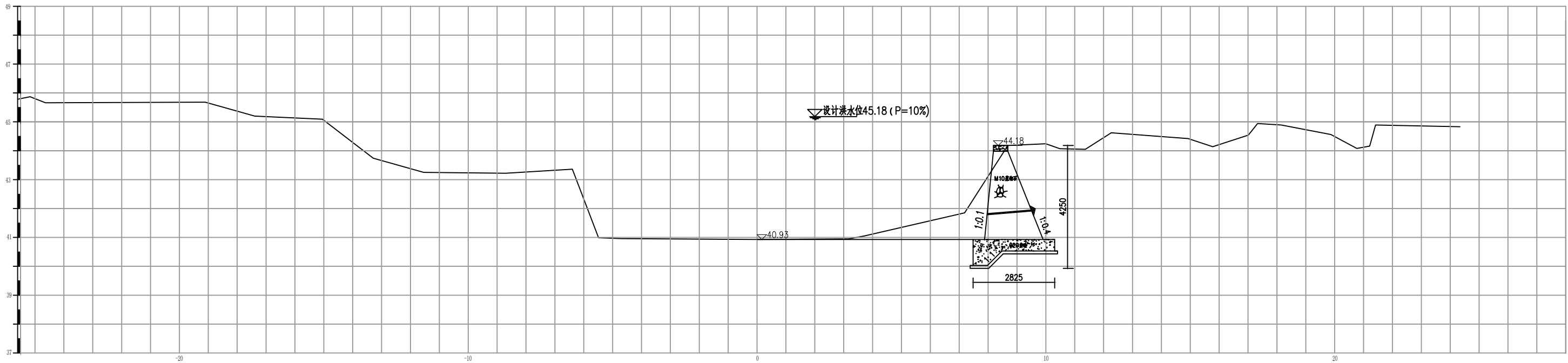
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-114



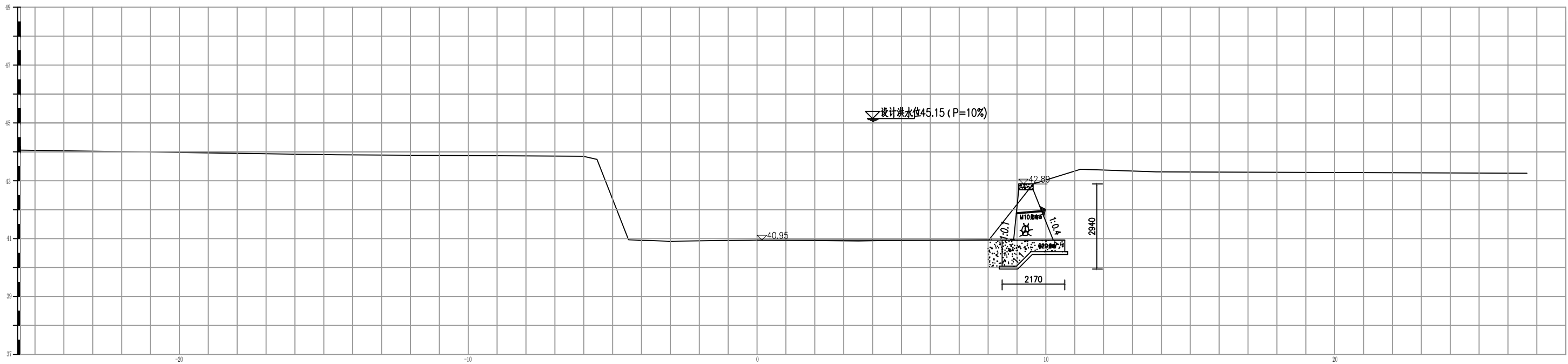
说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初步设计	
审查		水工部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河长河村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-115



2+800 1:100



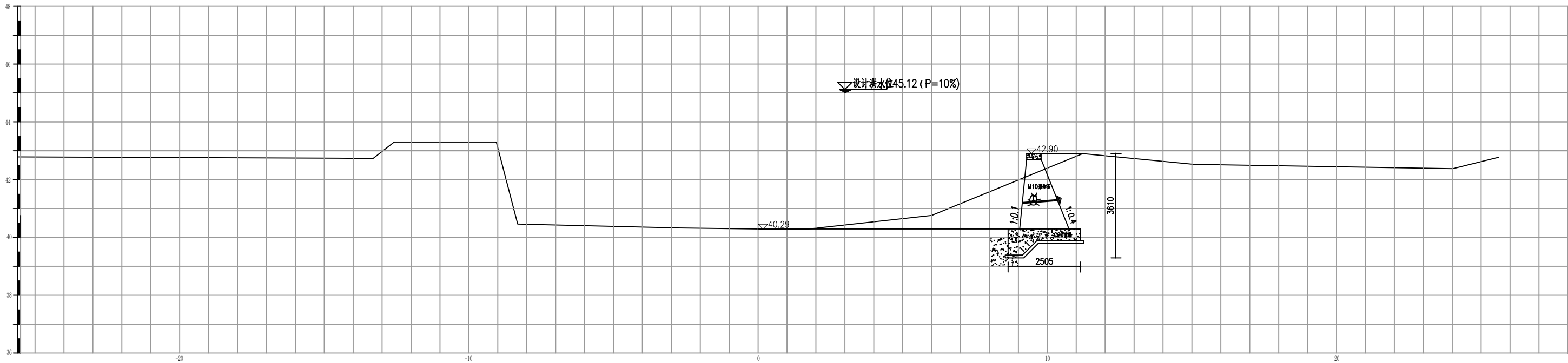
2+900 1:100

说明：

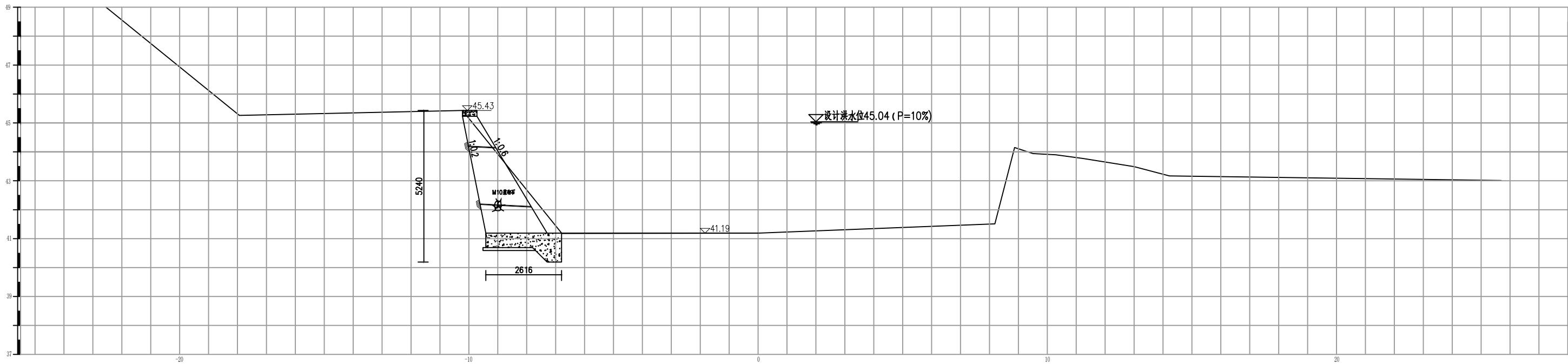
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定		初步设计
审查		水工部分
校核		石台县秋浦河流域水环境
设计		综合治理工程
制图		长河长河村段河道断面图
比例	图 示	
证号	A142023397	图号 QPH-116



3+000 1:100



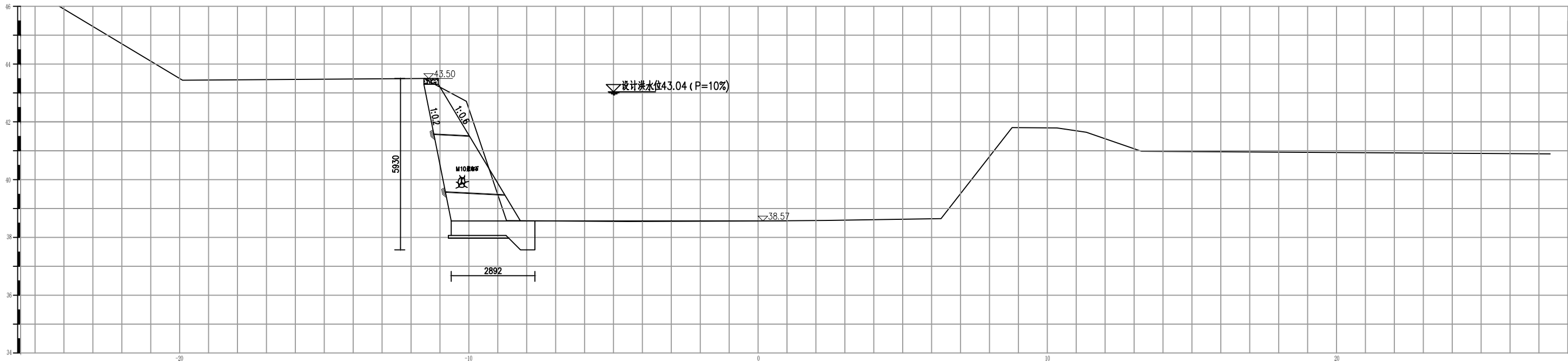
3+300 1:100

说明：

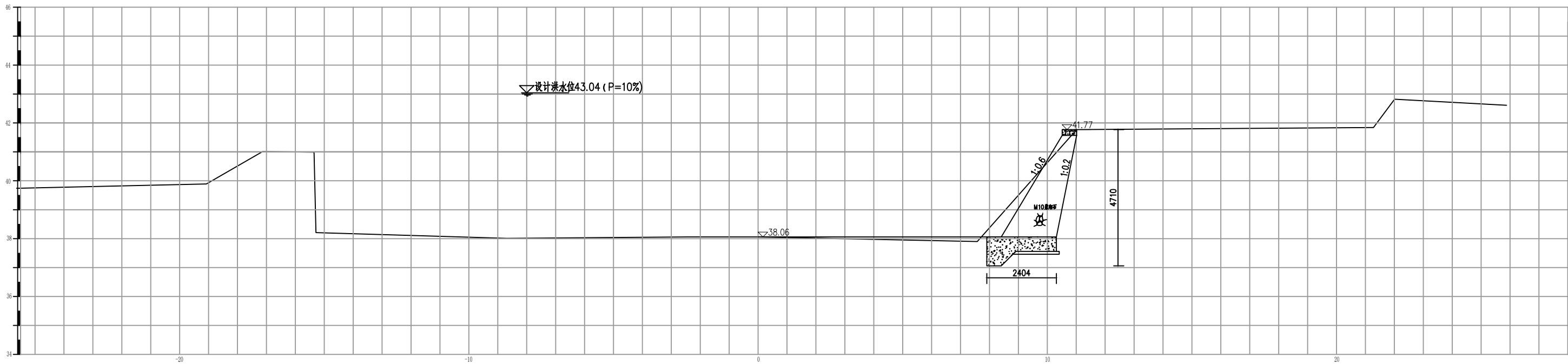
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			长河长河村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-117



3+400 1:100



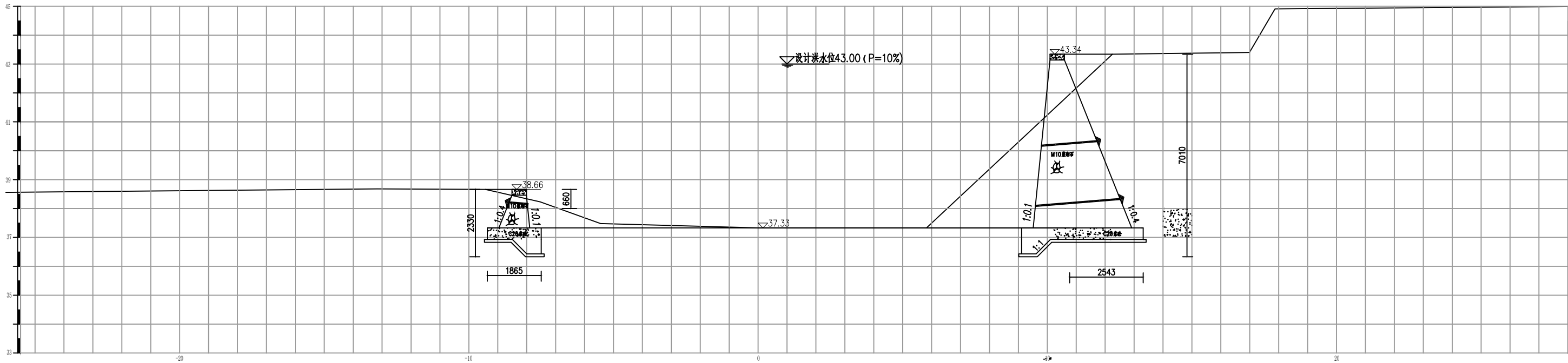
3+600 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

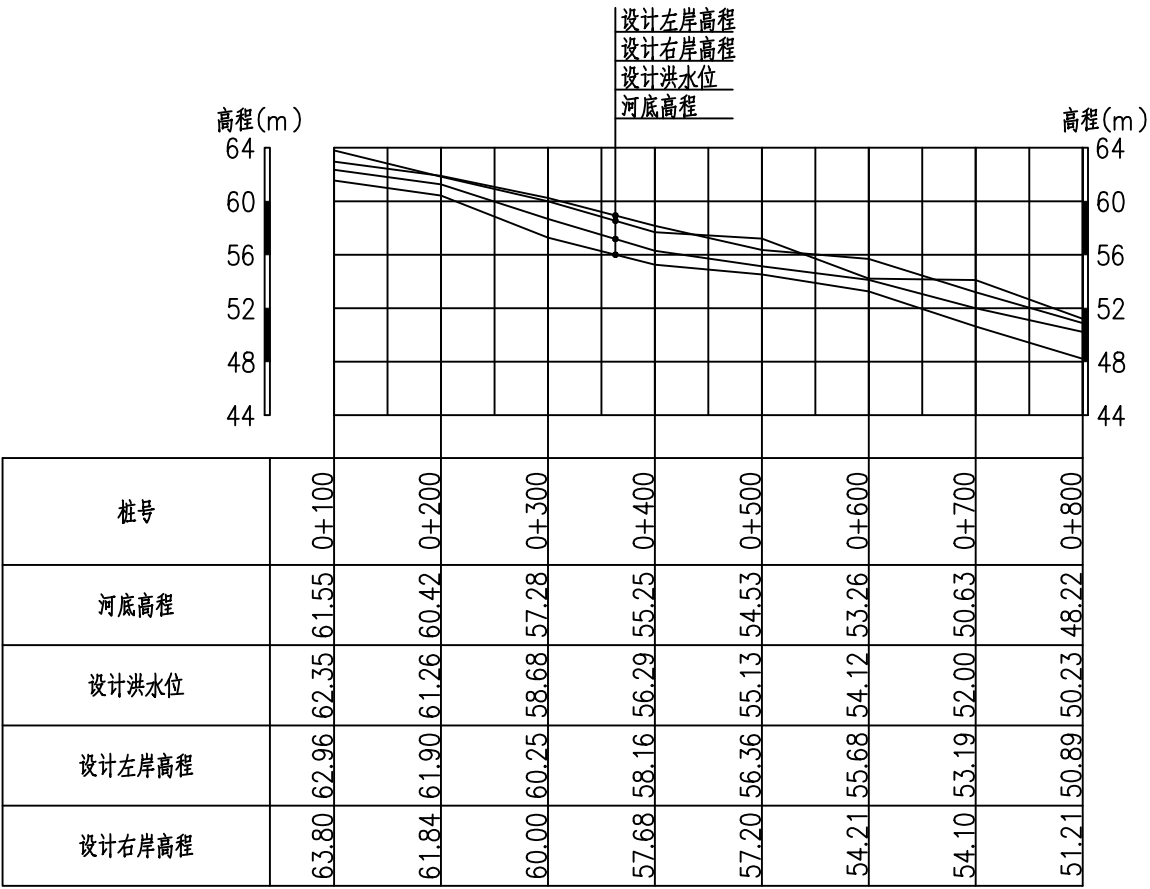
核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			长河长河村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-118

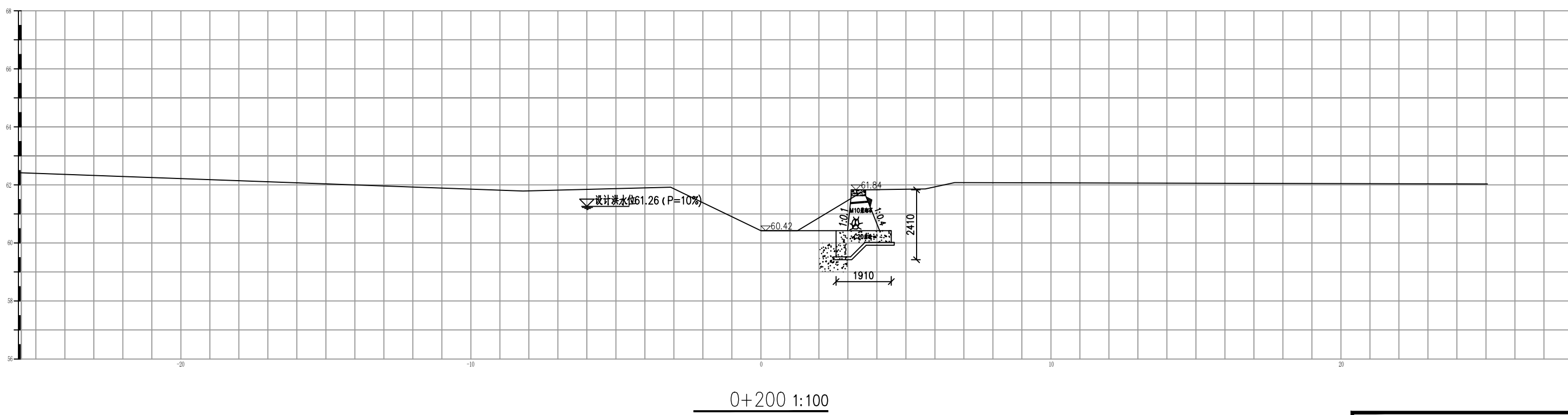


3+700 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

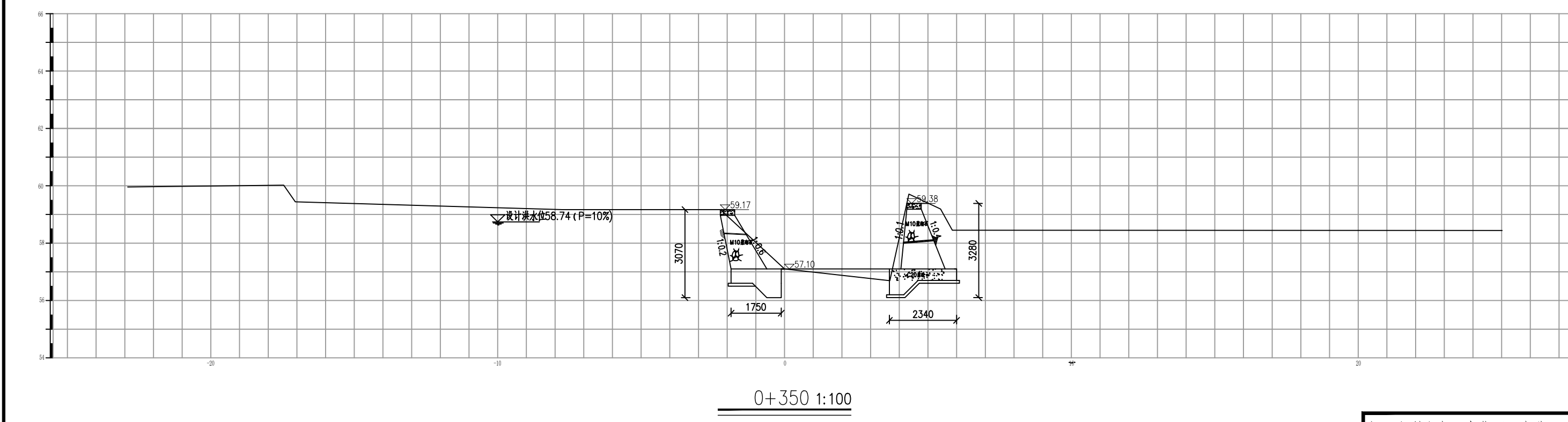
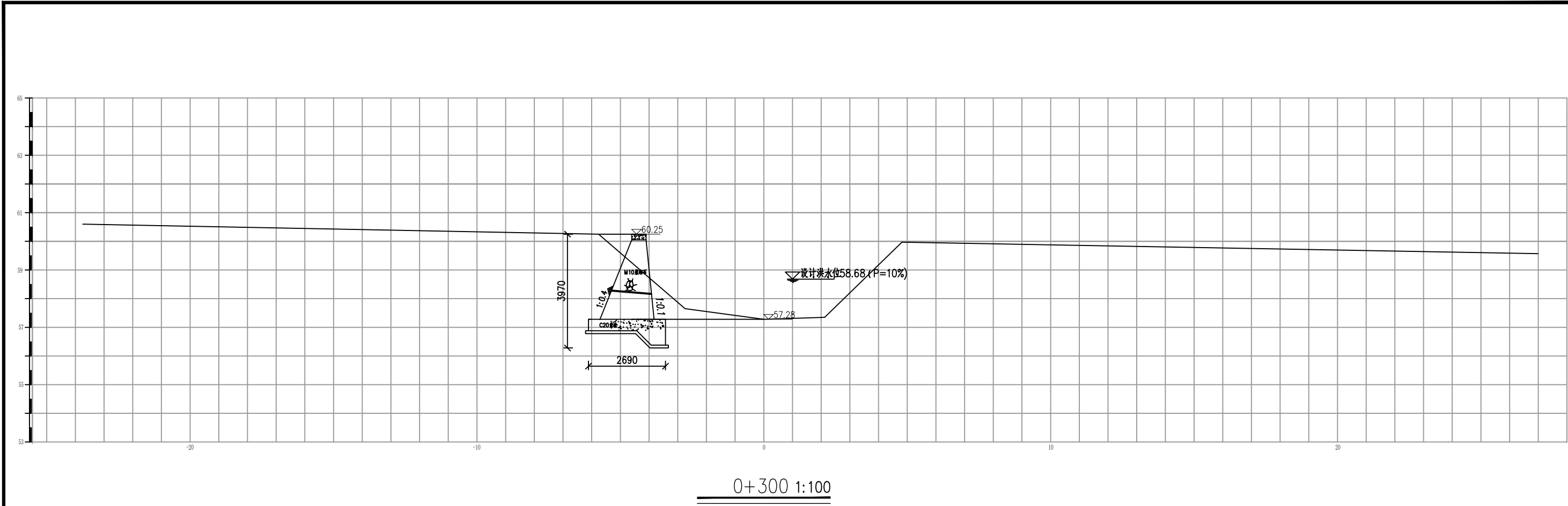
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设 计	
审查			水 工 部 分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			长河长河村段河道断面图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-119





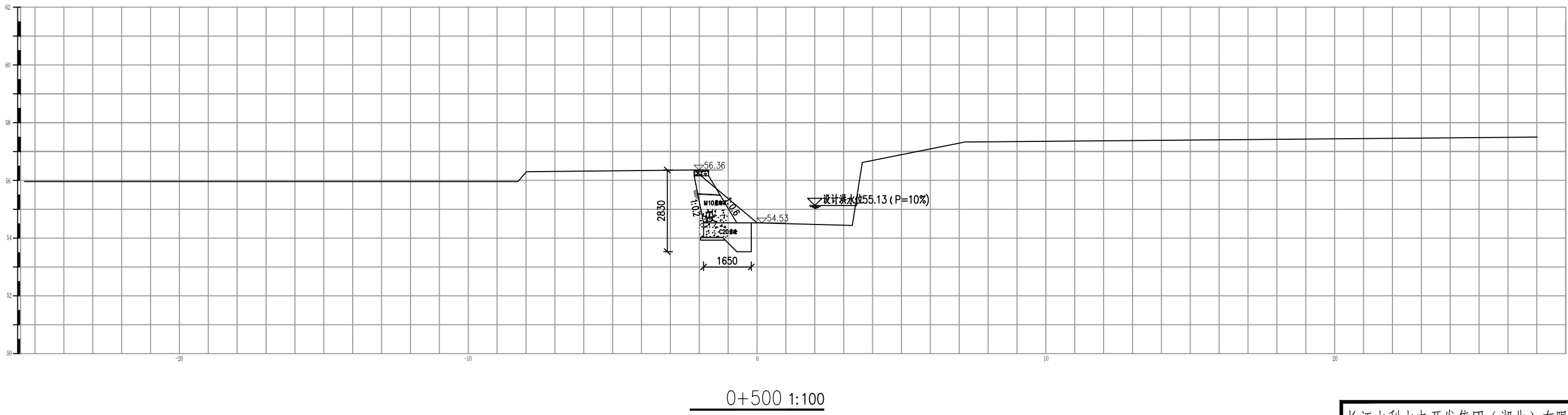
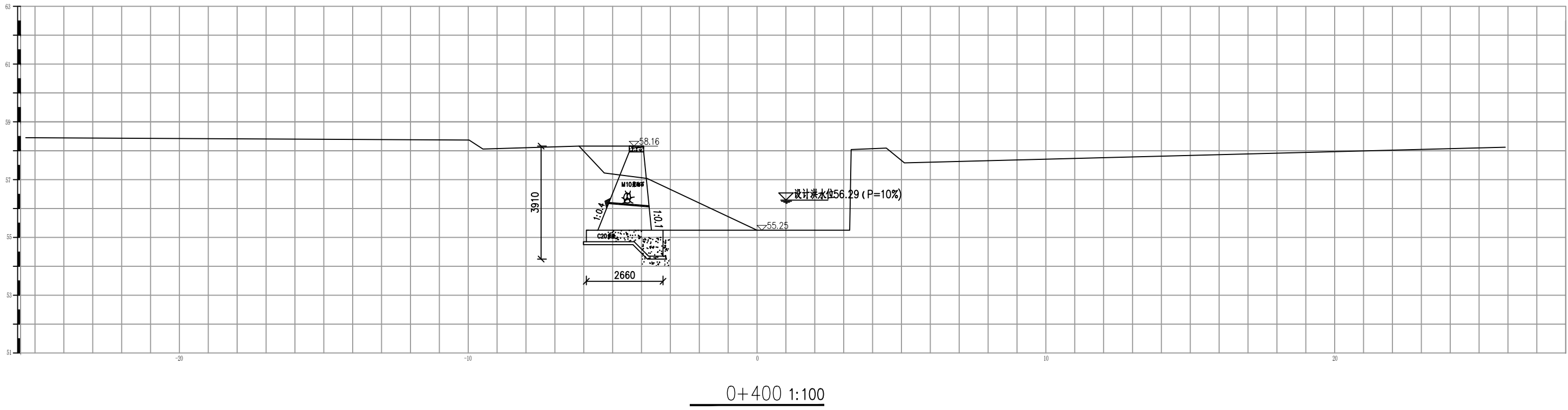
1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			长河阴坑村段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号
			QPH-122



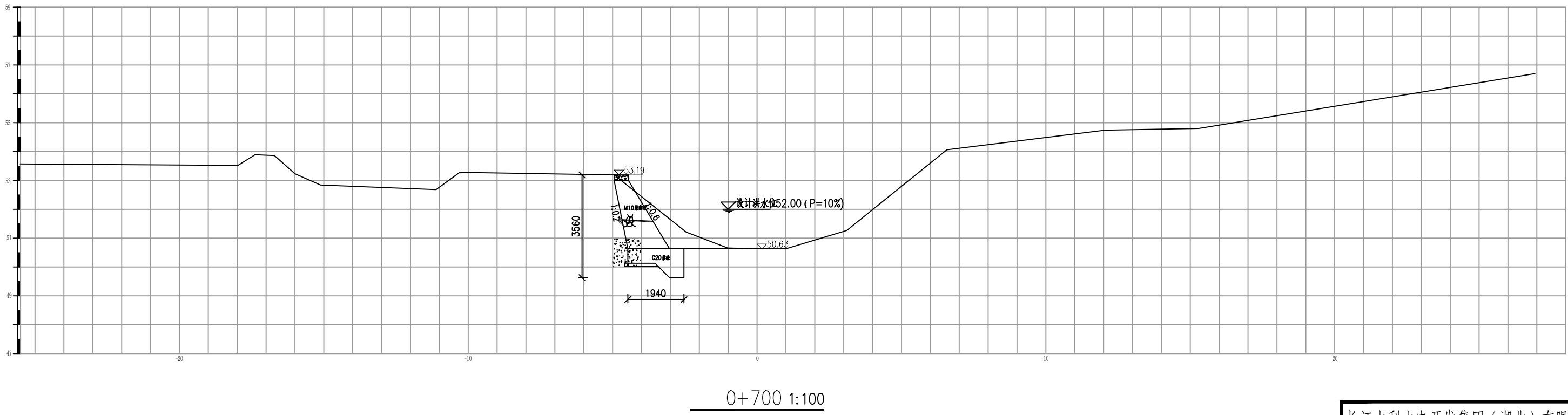
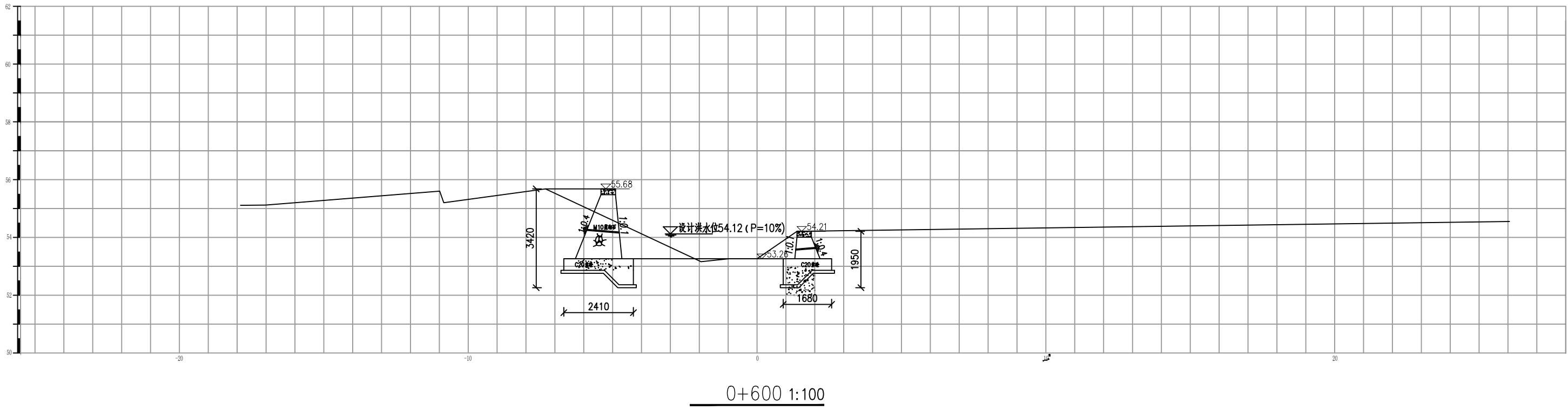
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河阴坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-123



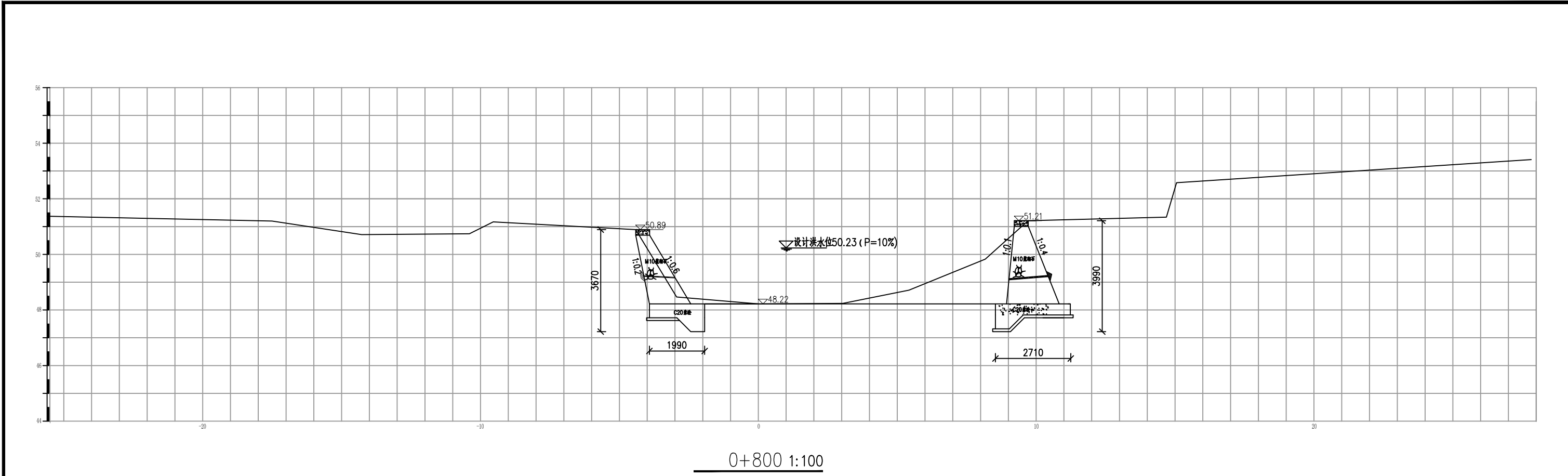
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河阴坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-124



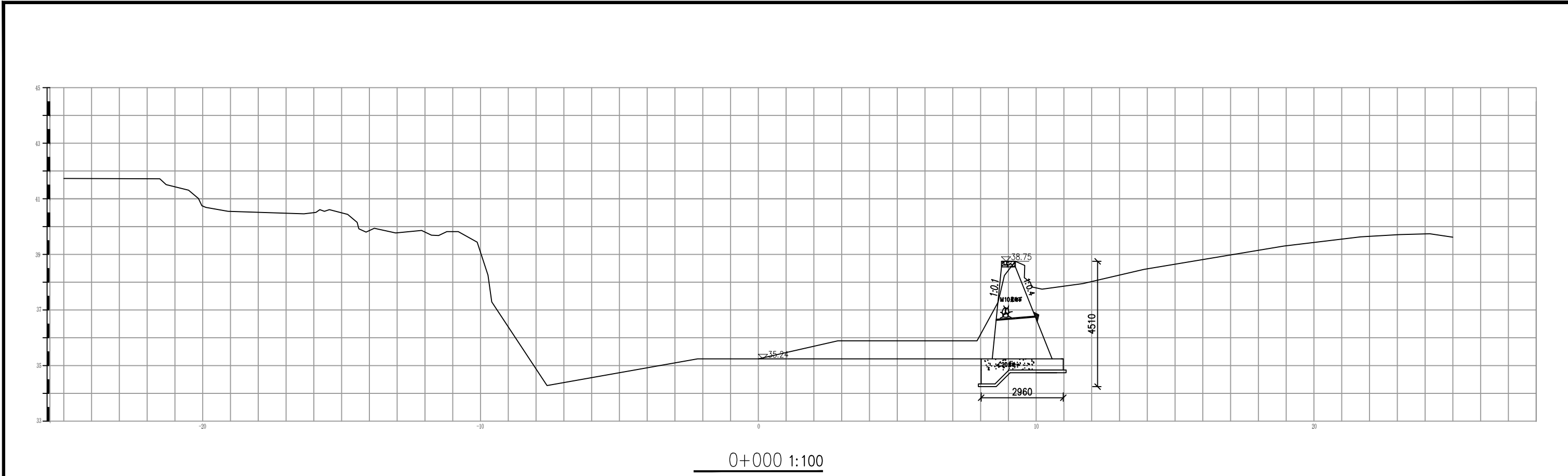
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		长河阴坑村段河道断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-125



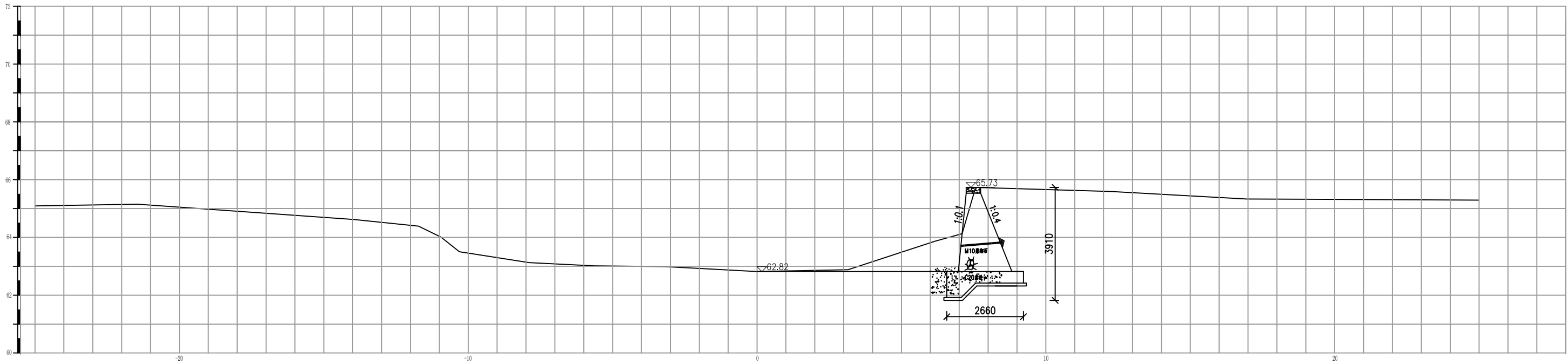
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			长河阴坑村段河道断面图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-126

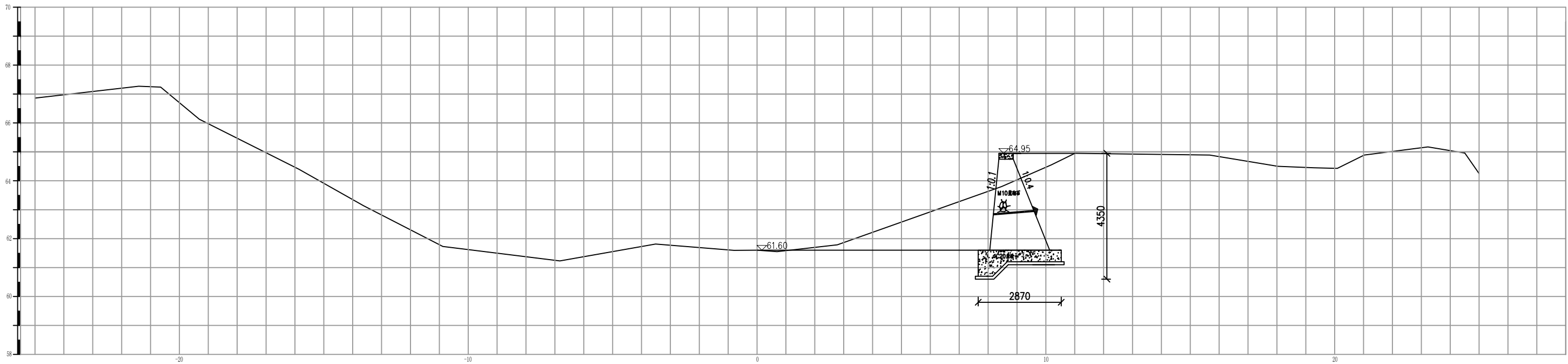


说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			重阳河龙兴路段01河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-127



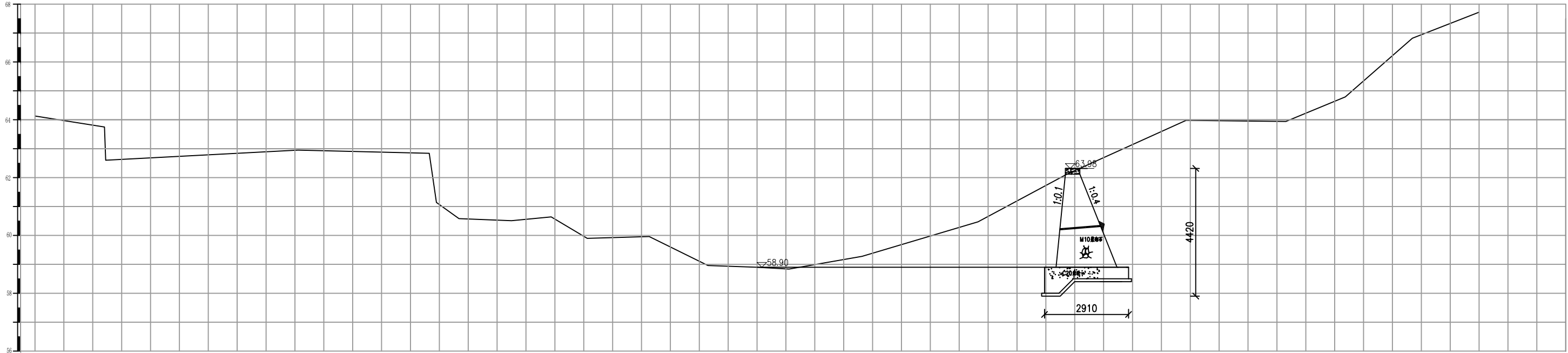
0+000 1:100



0+100 1:100

说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

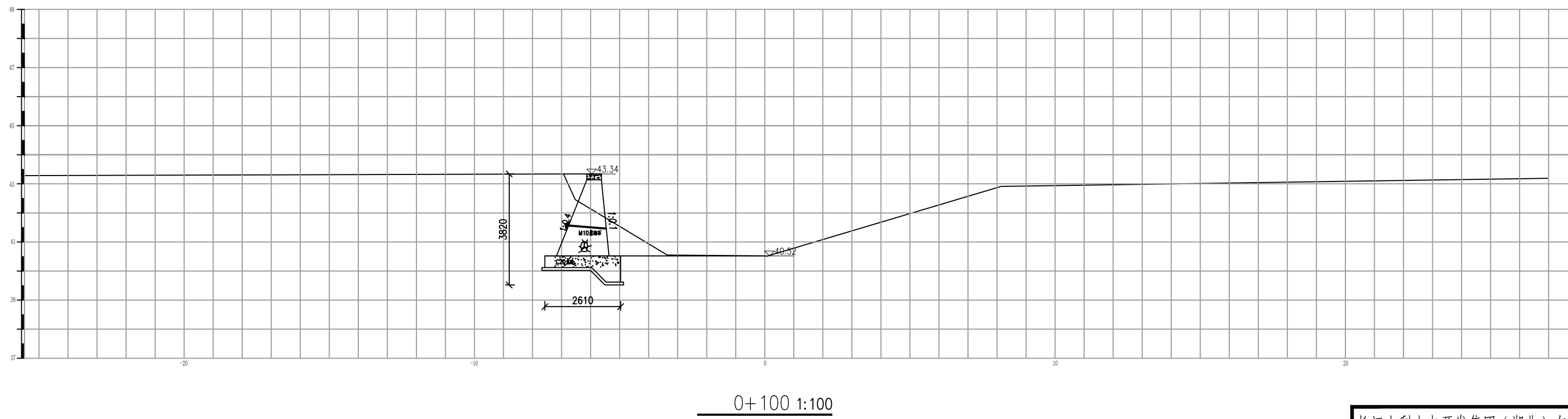
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设计	
审查		水 工 部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		重 阳 河 龙 兴 路 段 03 河 道 断 面 图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-128



0+200 1:100

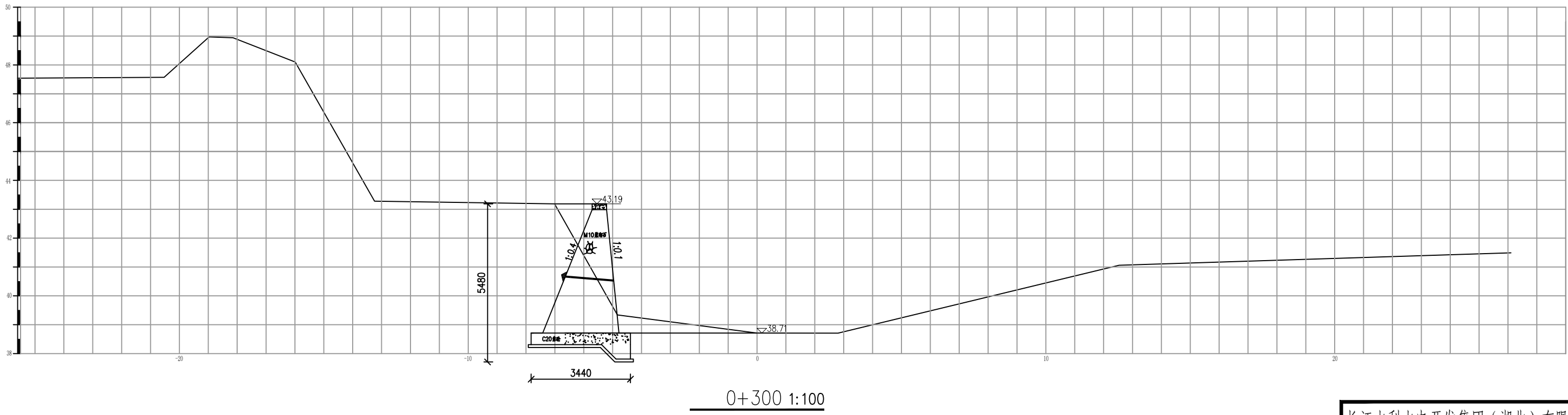
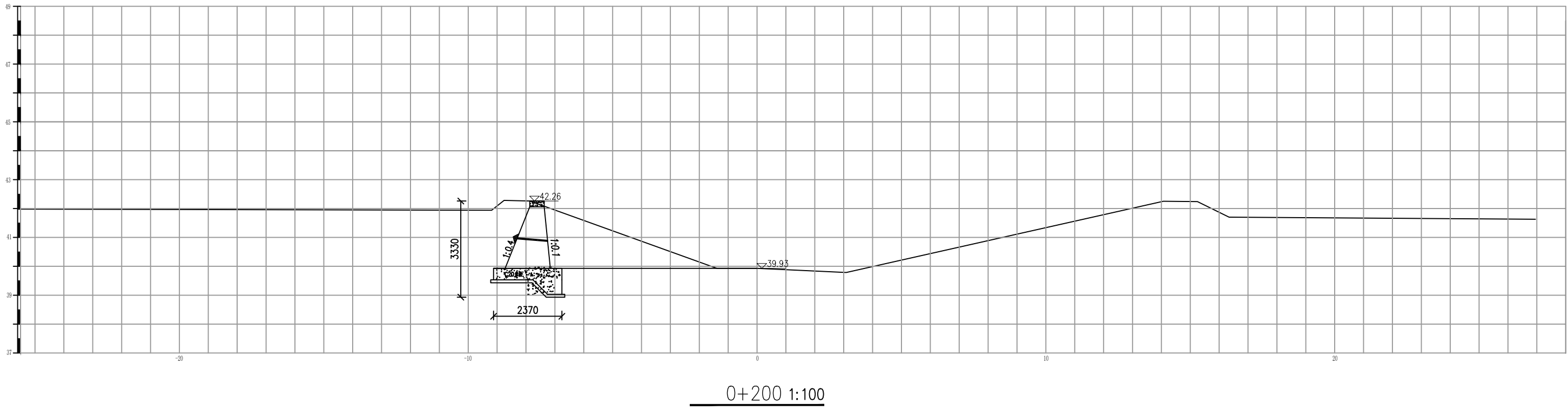
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			重 阳 河 龙 兴 路 段 03 河 道 断 面 图
比例			
证号	A142023397	图号	QPH-129



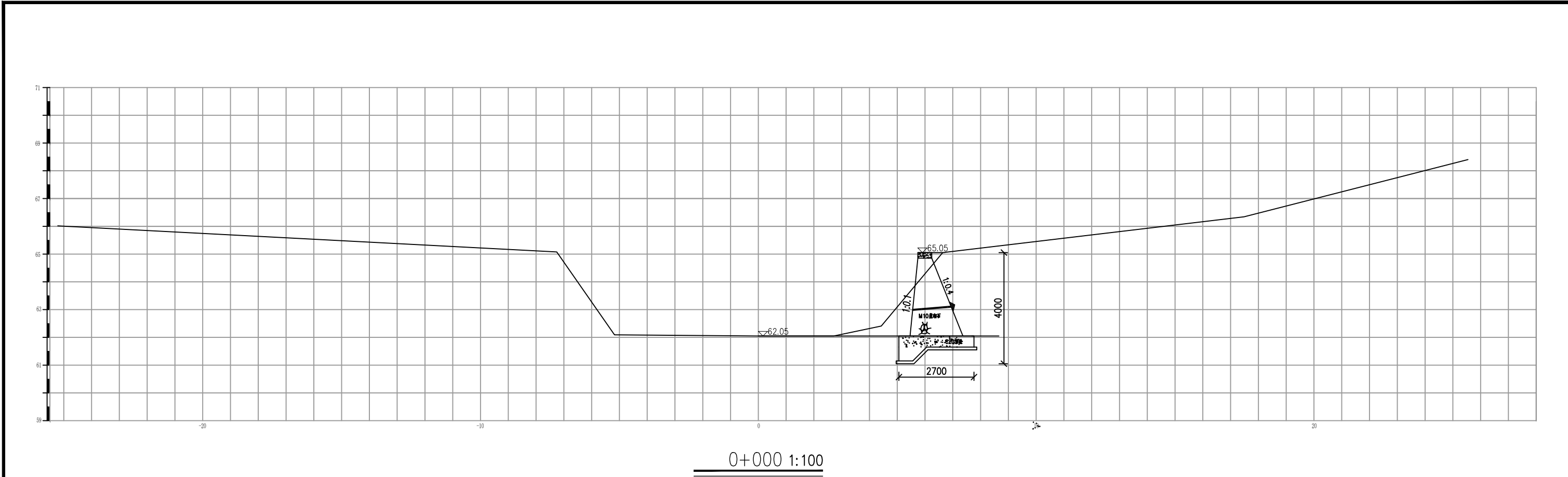
1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			屏风坑河屏风村段01 河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 QPH-130



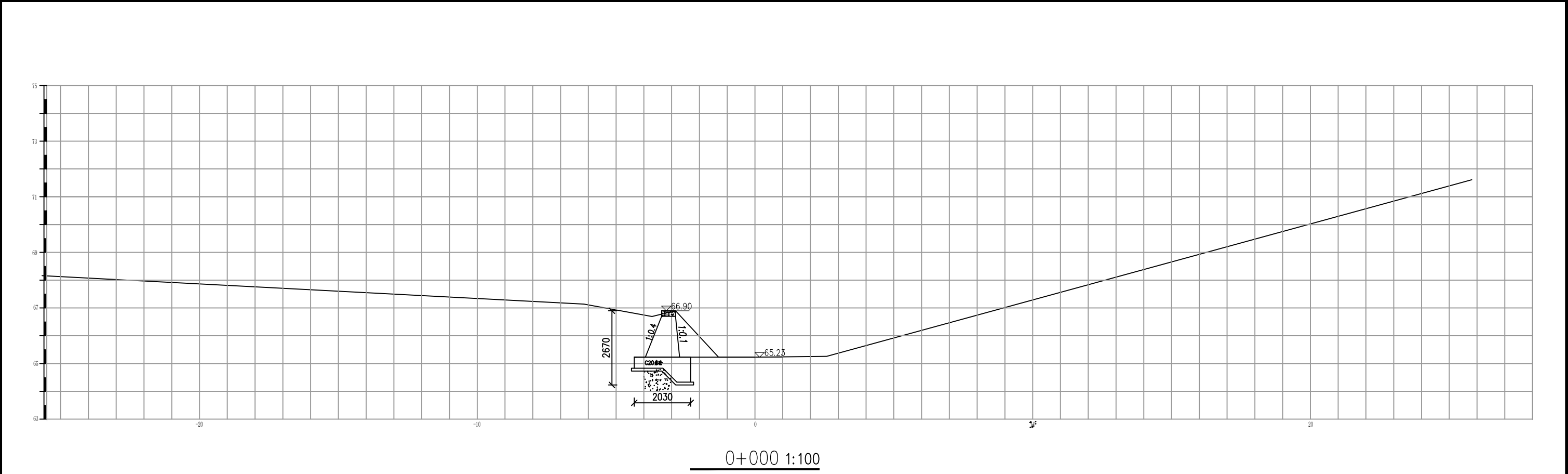
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		屏风坑河屏风村段01	
比例	图 示	河道断面图	
证号	A142023397	图号	QPH-131



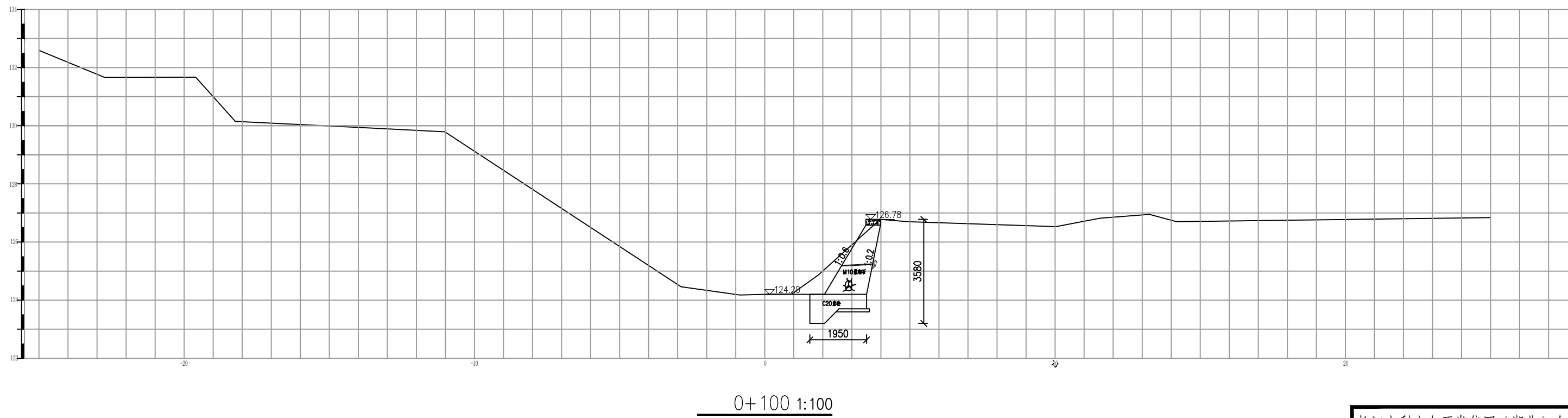
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			屏风坑河屏风村段02
比例	图 示		河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-132



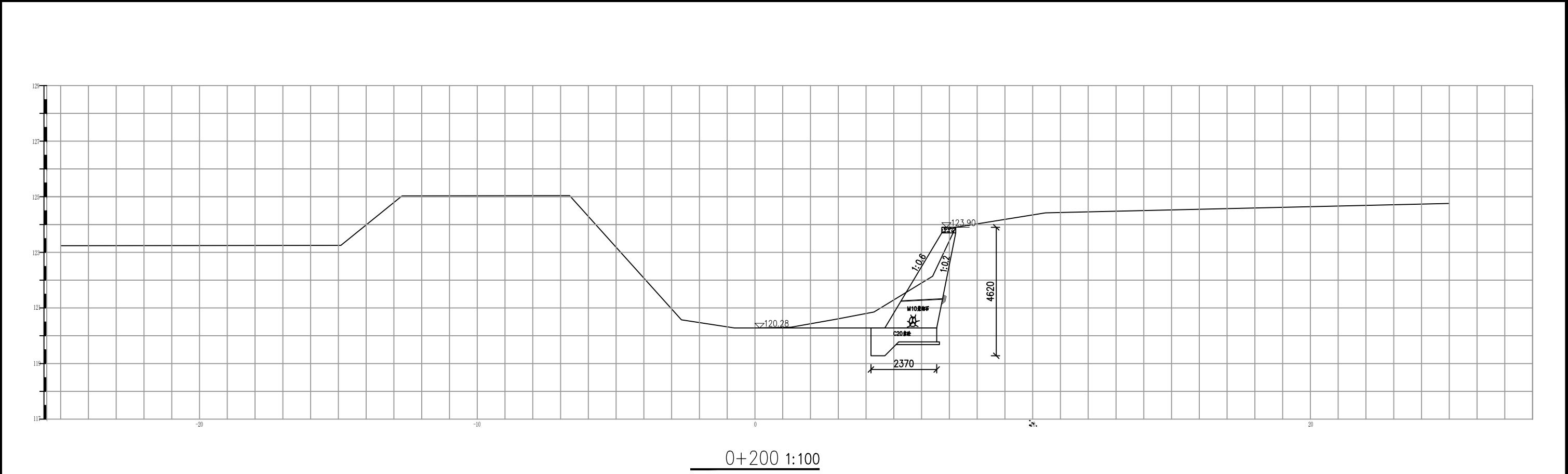
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			屏风坑河屏风村段03
比例	图 示		河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-133



1. 图中尺寸除高程以米计外, 其余均以毫米计。

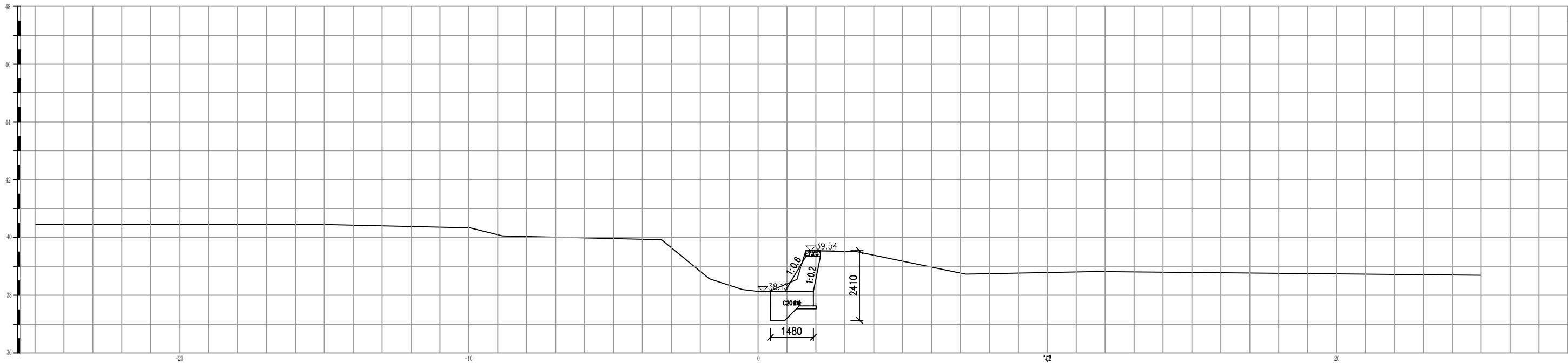
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			重阳河里重阳段07河道断面图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-134



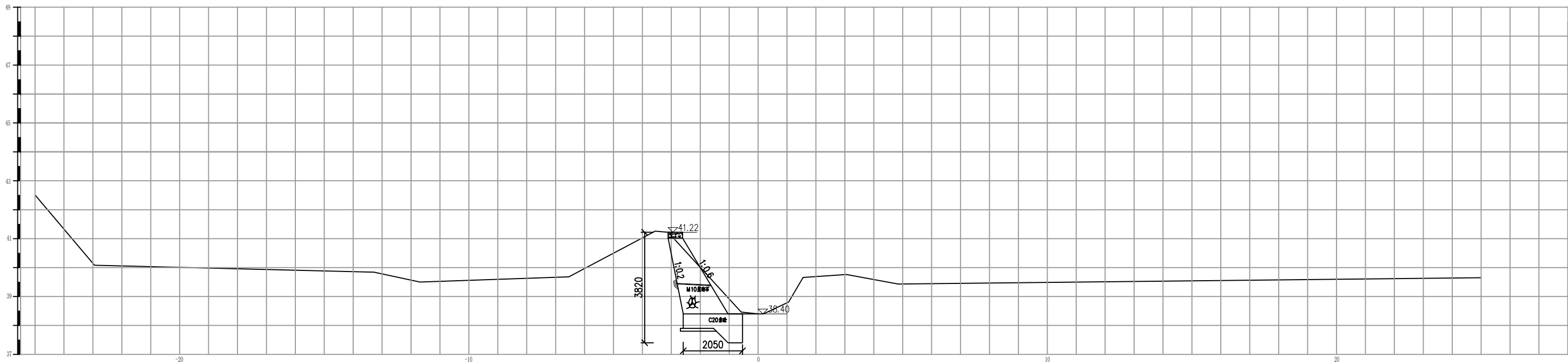
说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			重阳河里重阳段07河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-135



0+000 1:100



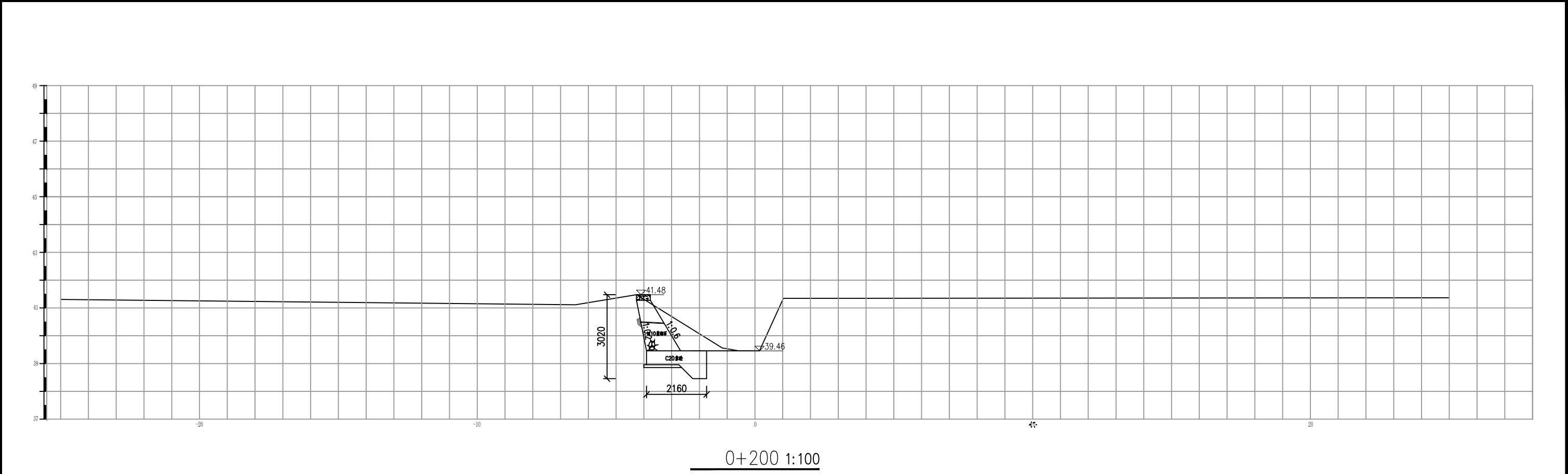
0+100 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

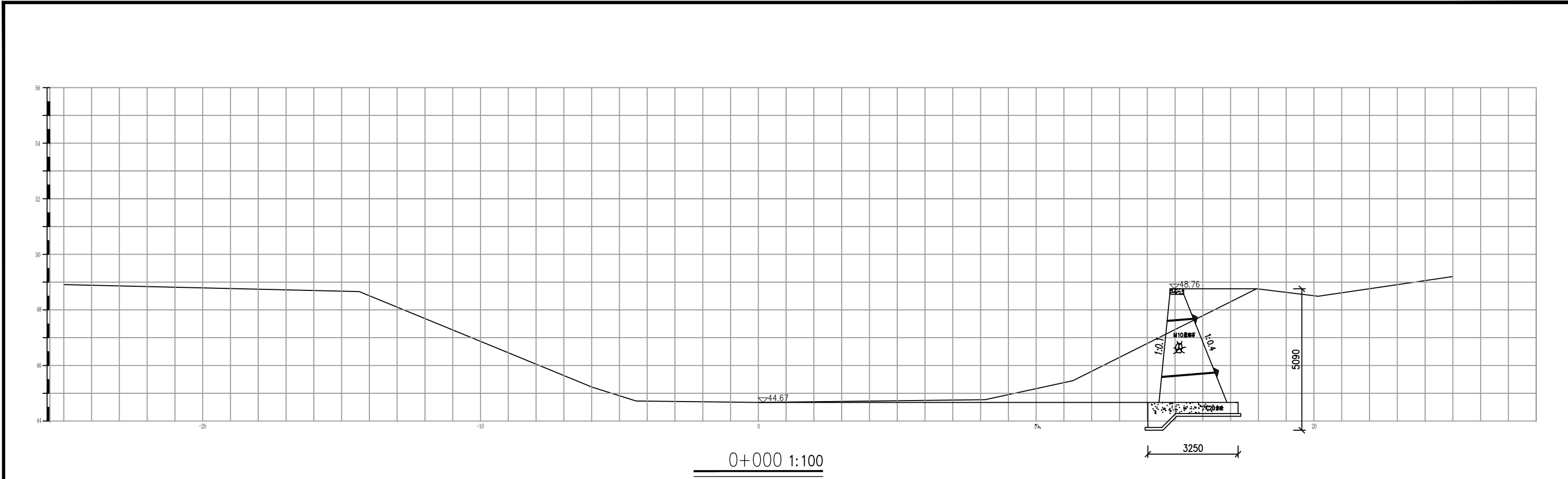
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			八村河八村段08河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-136



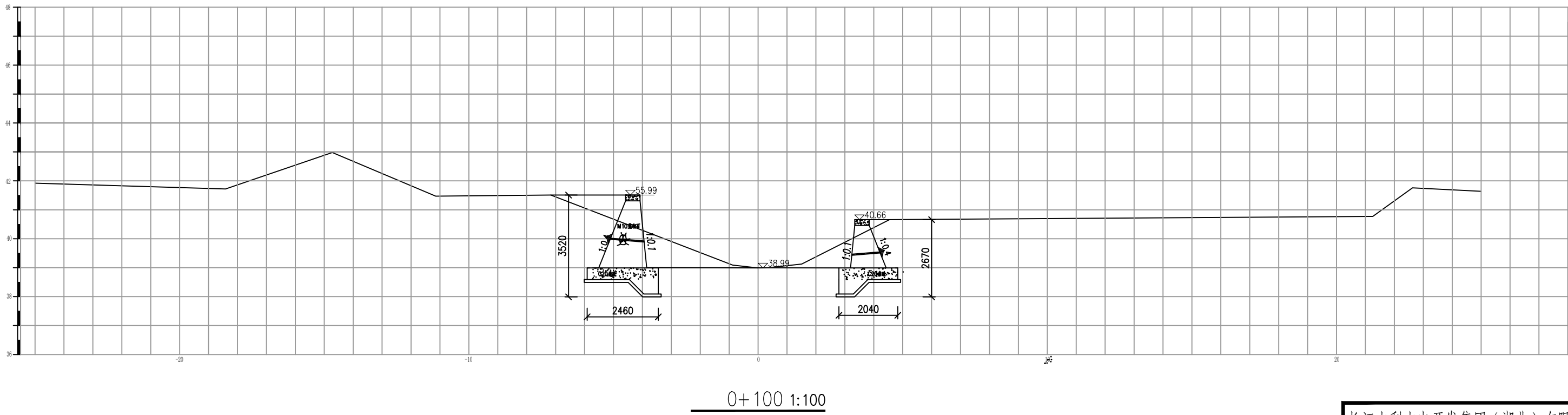
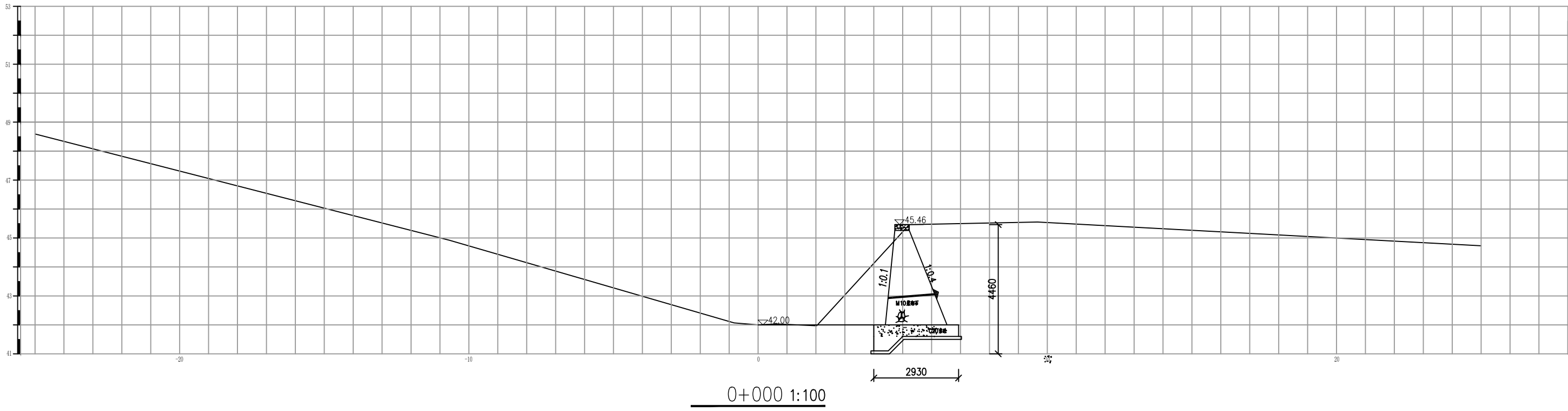
说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			水 工 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程
设计			
制图			八村河八村段08河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-137



说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设 计	
审查			水 工 部 分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			八村河八村段09河道断面图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-138

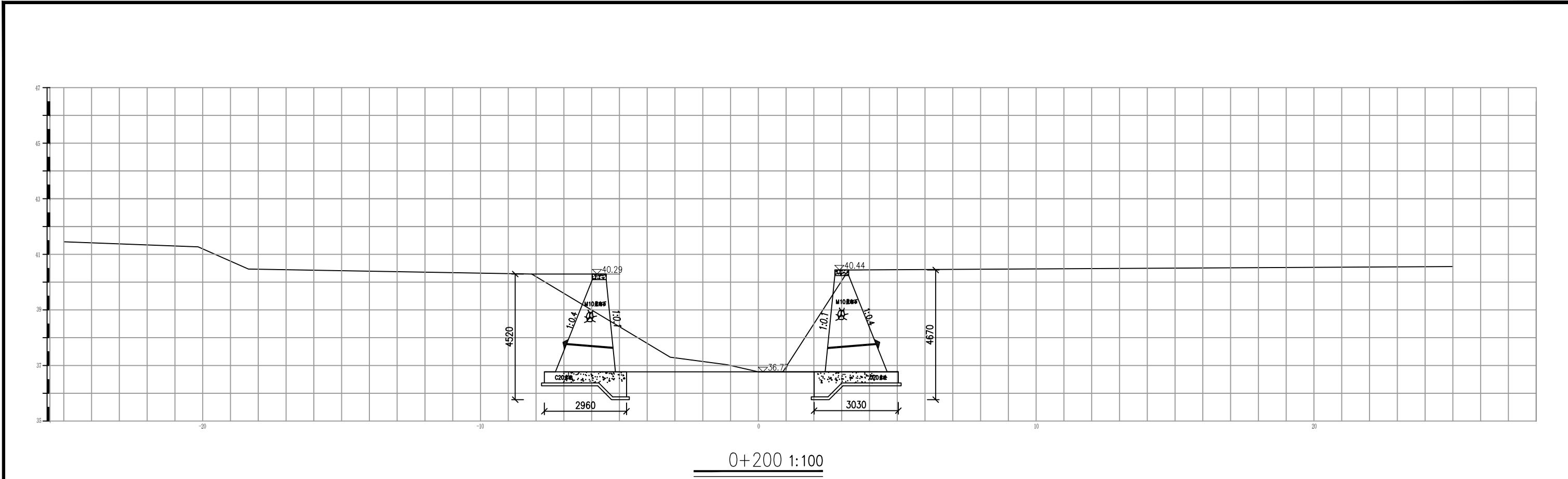


说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

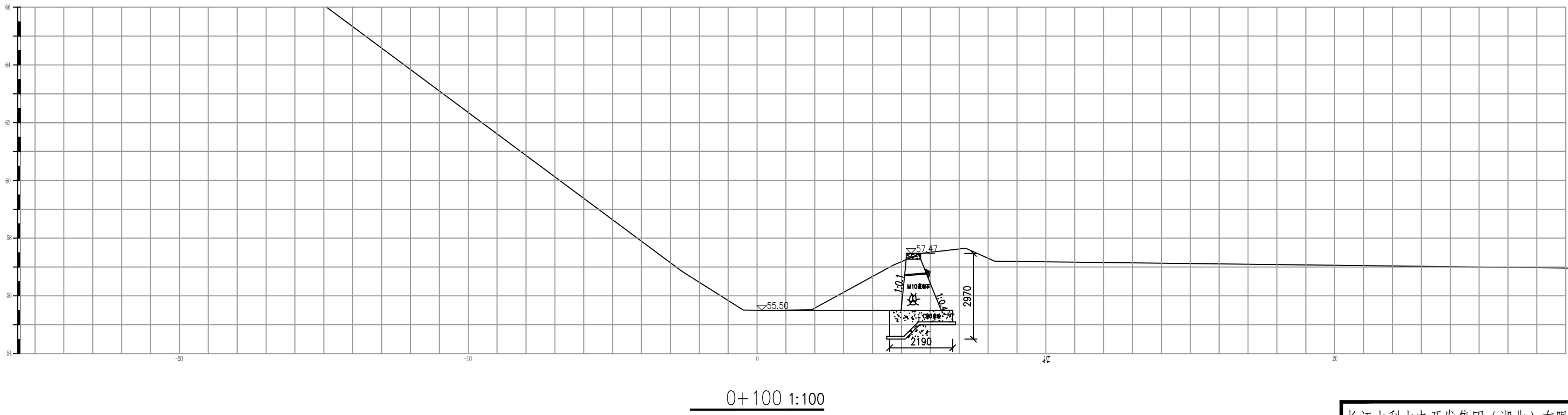
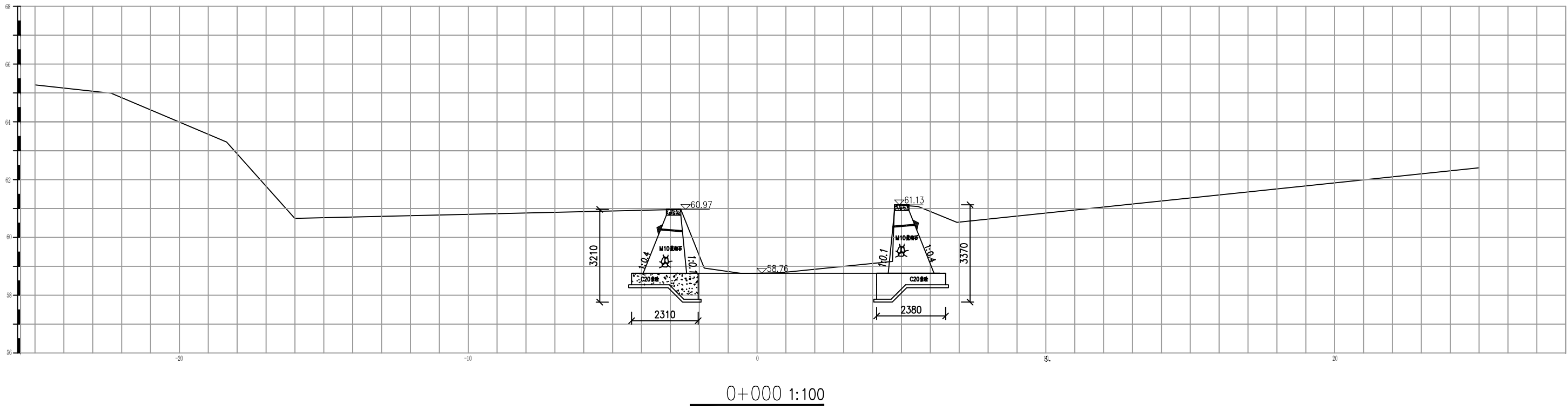
核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			老山沟老山村段10河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-139



说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			老山沟老山村段10河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-140

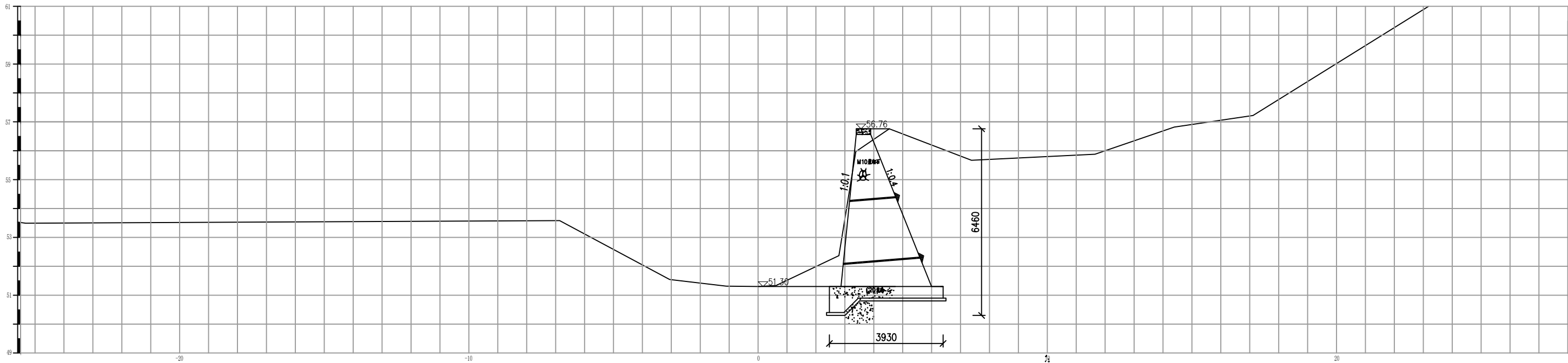


说明：

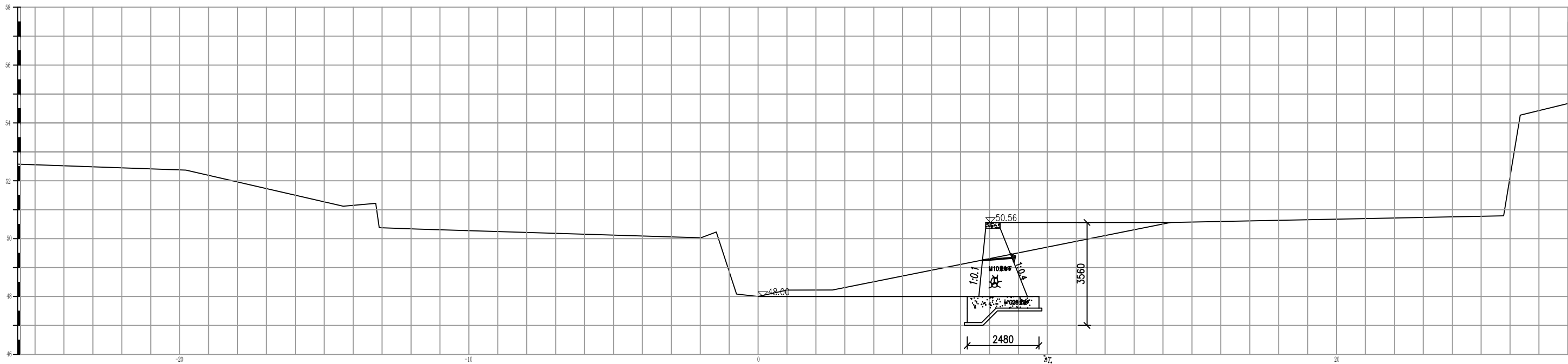
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			
比例	图 示		万里河老山村段11河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-141



0+200 1:100



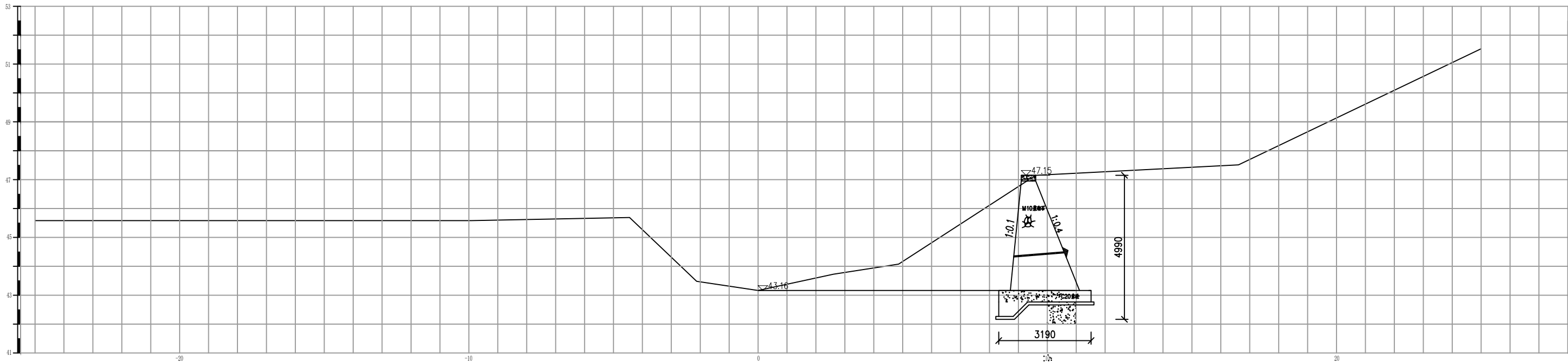
0+300 1:100

说明：

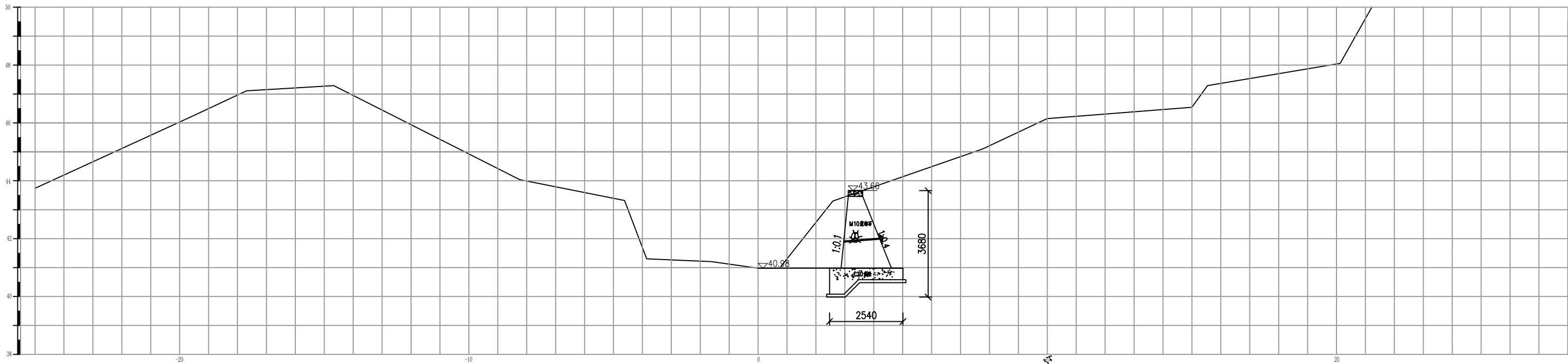
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			
比例	图 示		万里河老山村段11河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-142



0+400 1:100



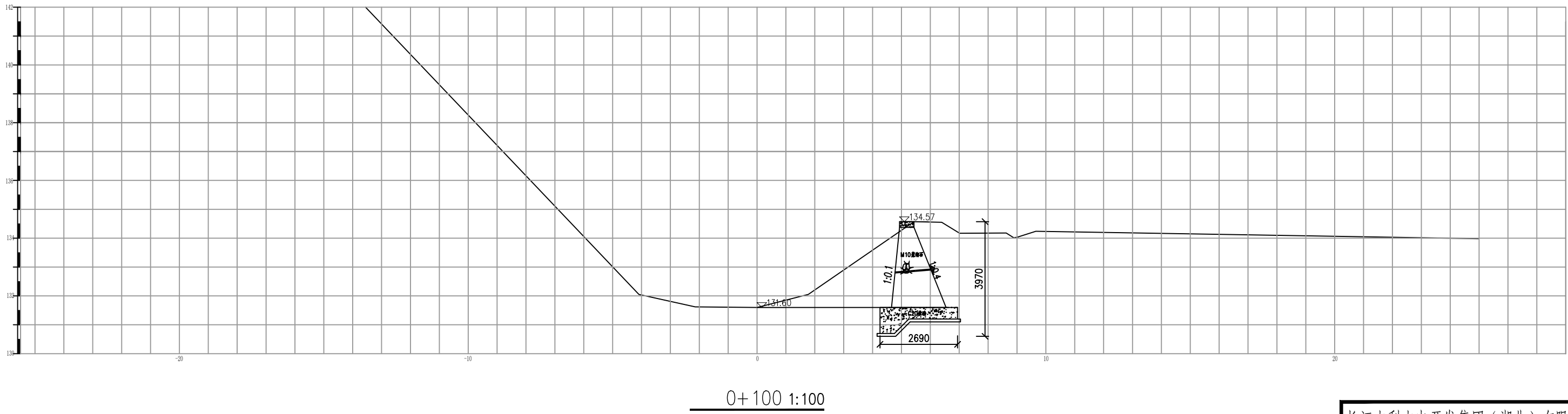
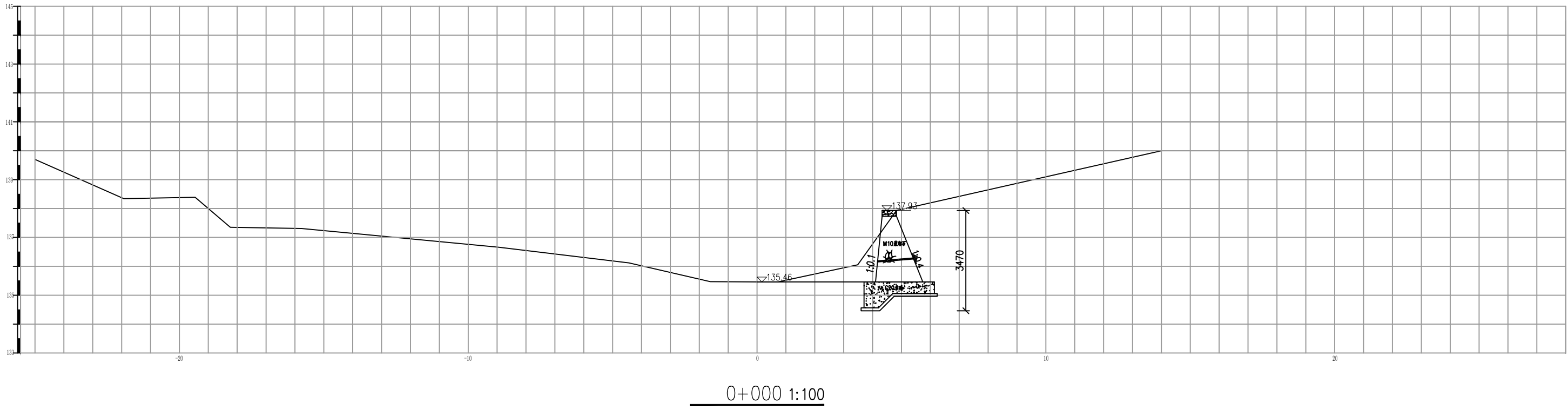
0+500 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

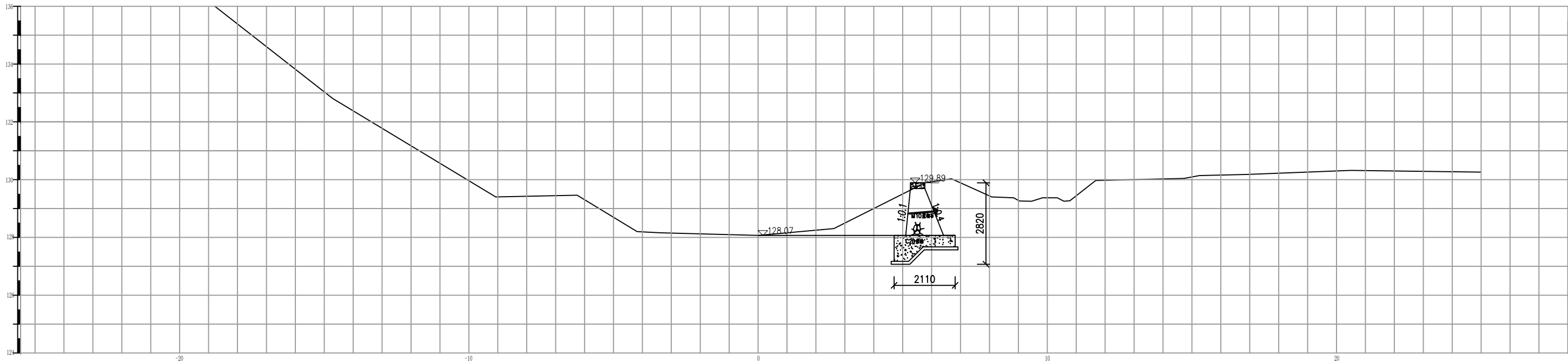
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			
比例	图 示		万里河老山村段11河道断面图
证号	A142023397	图号	QPH-143

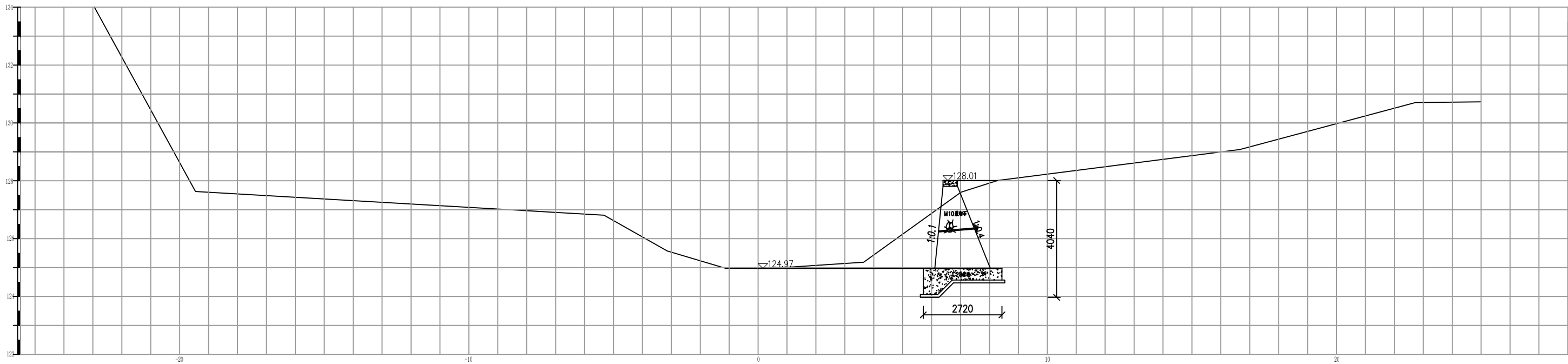


说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设 计	
审查		水 工 部 分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		重 阳 河 支 流 段 河 道 断 面 图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-144



0+200 1:100



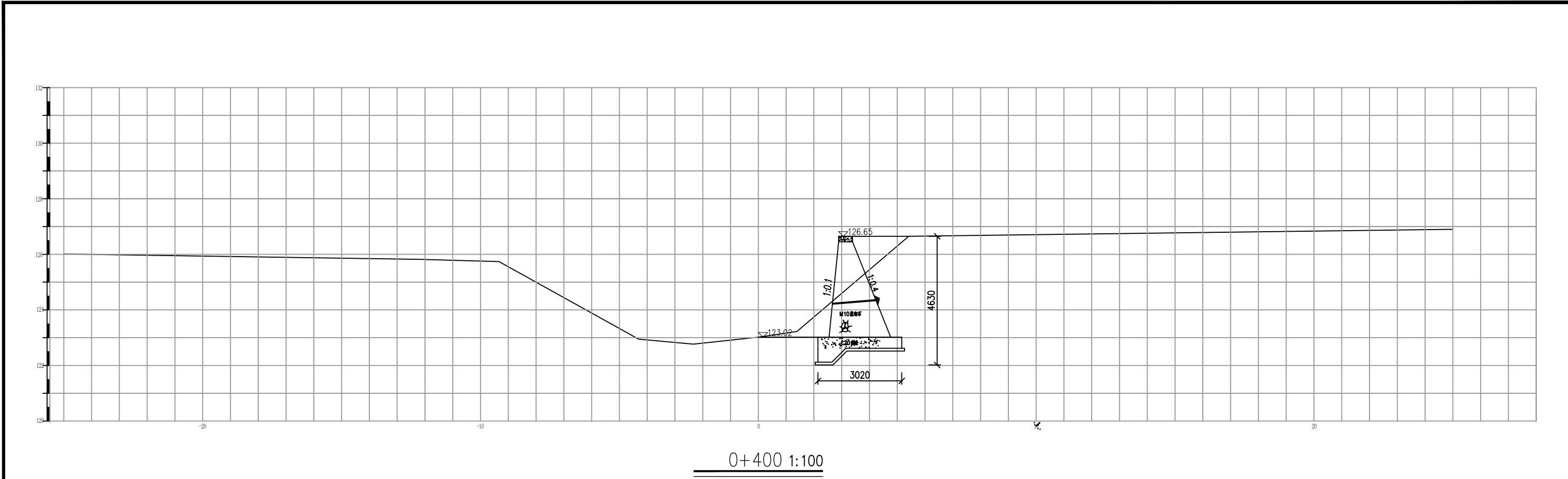
0+300 1:100

说明：

1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

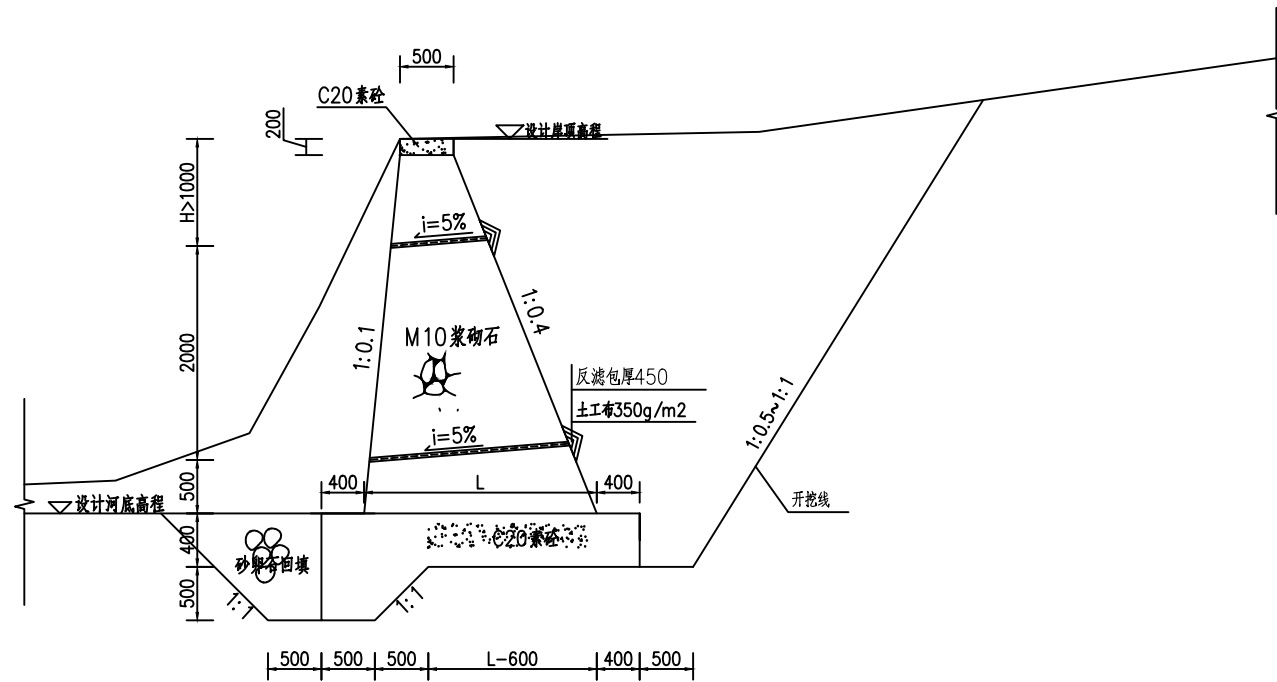
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			水 工 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			重 阳 河 支 流 段 河 道 断 面 图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-145

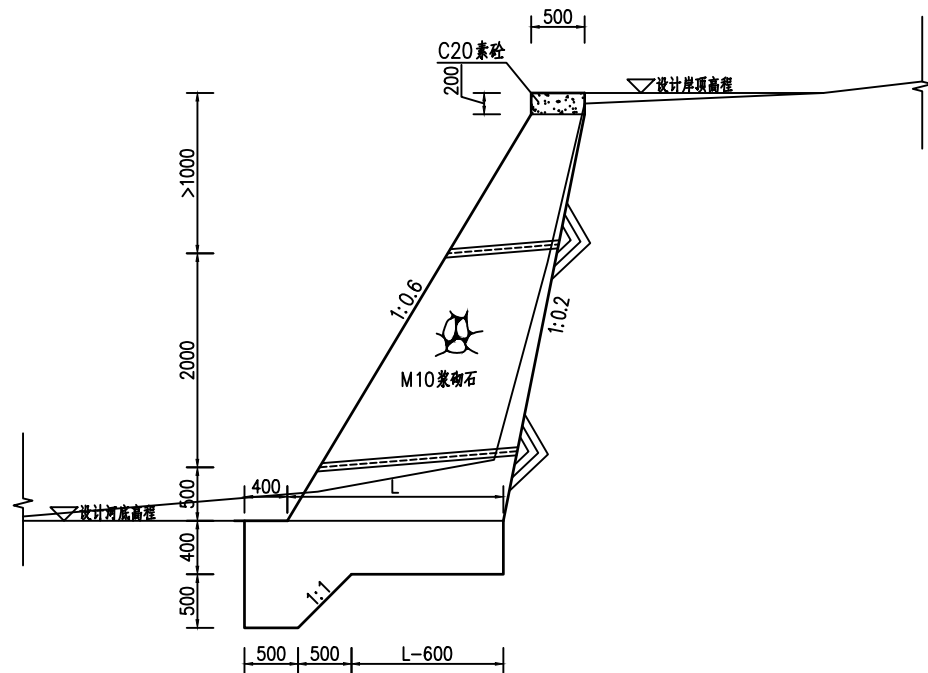


说明：
1. 图中尺寸除高程以米计外，其余均以毫米计。

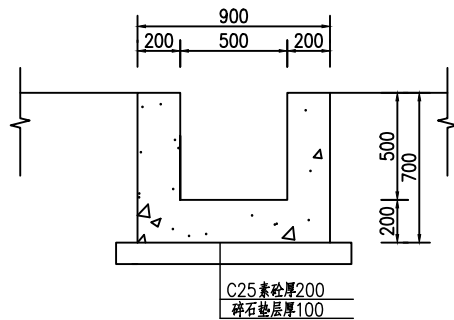
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初步设计
审查			水工部分
校核			石台县秋浦河流域水环境
设计			综合治理工程
制图			重阳河支流段河道断面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-146



M10 浆砌石重力式挡墙典型断面图
典型断面图一 1:50



M10 浆砌石仰斜式挡墙典型断面图
典型断面图二 1:50

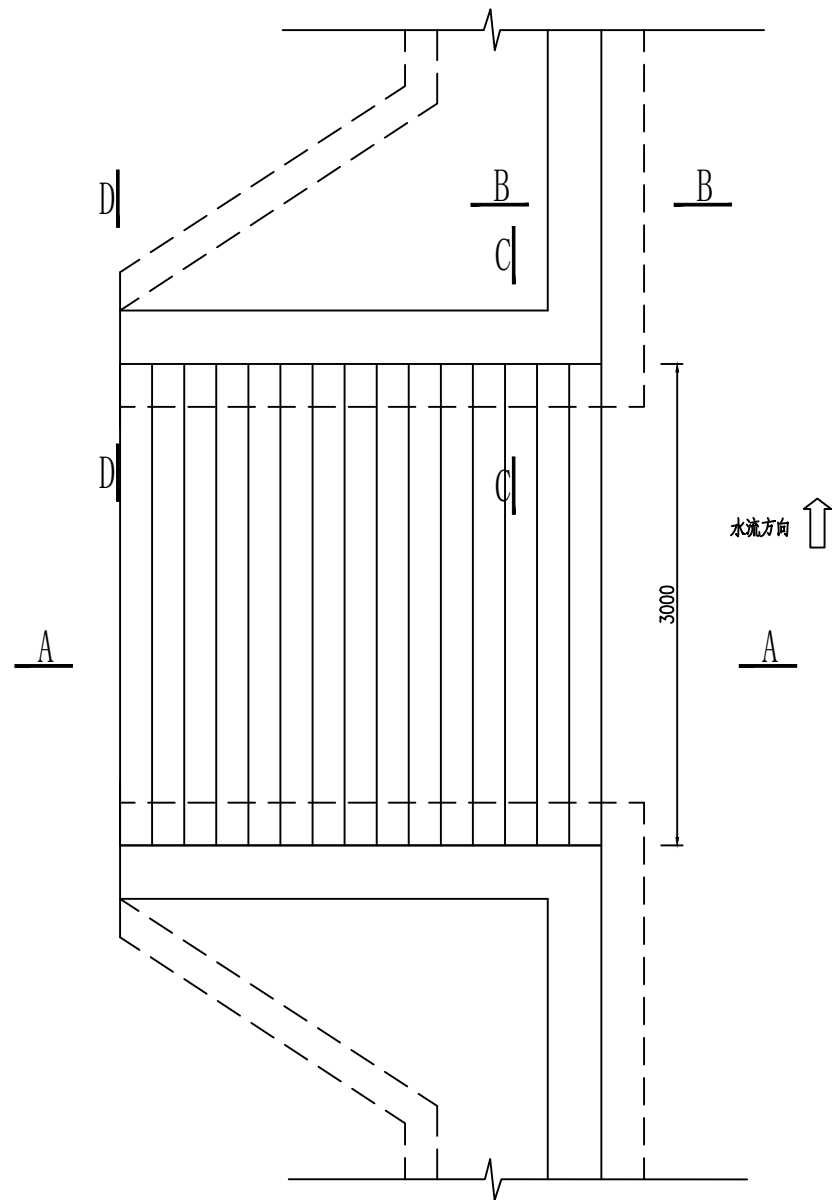


灌溉渠道大样图
护砌长度2.9km 1:25

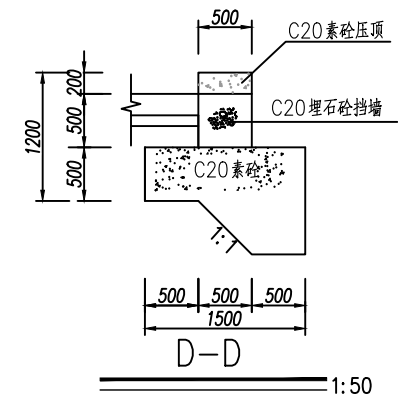
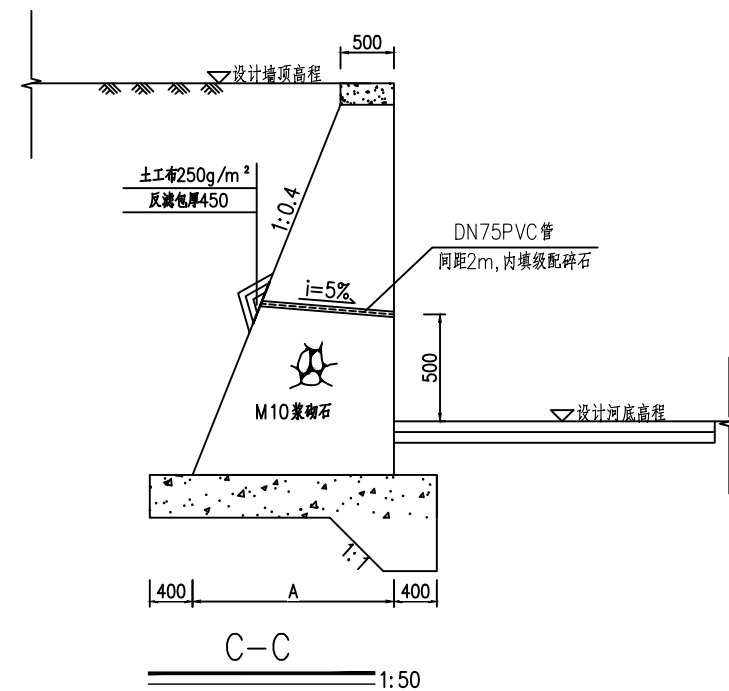
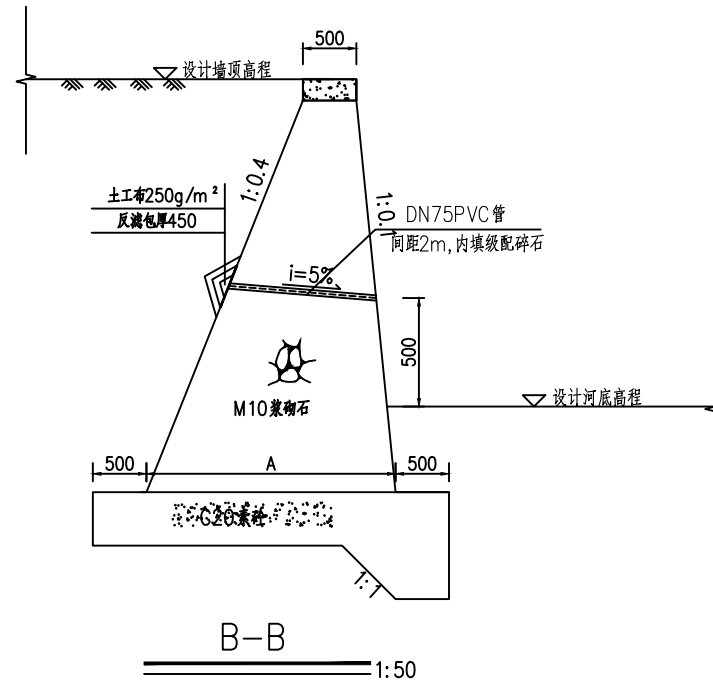
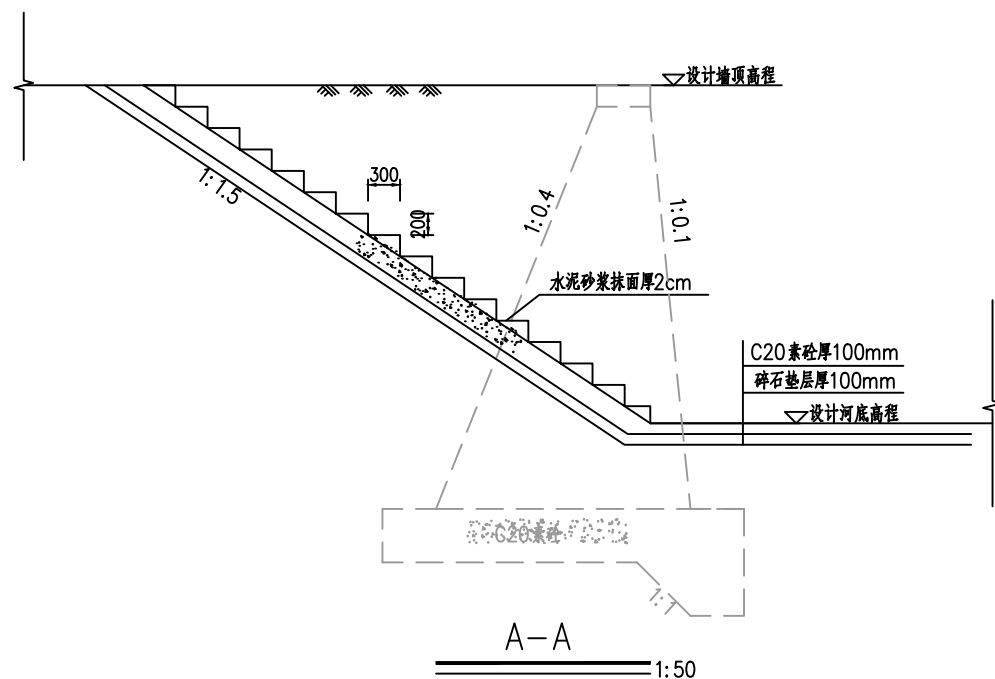
说明：

- 1.图中高程(1985年国家高程系)单位以米计,尺寸单位以毫米计;
 - 2.开挖边坡为1: 0.5~1: 1,砂砾石回填相对密度大于等于0.6,粘土压实度不小于0.91。
 - 3.浆砌石采用卵石或块石;粒径以200~400mm为宜,要求石料质地坚硬,强度等级MU30,比重不小于2.5t /m3,遇水不易崩解和水解,抗风化。薄片、条状等形状的石料不宜采用;风化岩石、泥岩等亦不得用作充填石料。
 - 4.挡墙、现浇砼渠道每隔15m设一道20mm厚分缝,缝内填聚氯乙烯闭孔泡沫板;
 - 5.挡墙墙身每隔2m设一根直径75mmPVC排水管;
- 反滤包做法由内至外采用:中细砂150mm、粗砂150mm、瓜子片150mm;

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			水 工 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境 综合治理工程	
设计				
制图			河道护岸典型断面图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	QPH-147



踏步平面图
1:50



说明：

1. 图中高程(1985年国家高程系)单位以米计, 尺寸单位以毫米计;

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定		初步设计	
审查		水工部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境	
设计		综合治理工程	
制图		下河踏步典型断面图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	QPH-148

绿化设计说明

一、本设计说明依据国家及地方颁发的有关园林绿化工程施工的各类规范、规定与标准。

二、设计依据

1、设计合同书与甲方提供的相关建议和意见；

2、已由甲方通过的前期设计方案；

3、国家颁布的现行规划、设计规程规范及施工与验收规范

《园林绿化工程项目规范》GB55014—2021；

《城市绿地规划标准》GB/T 51346—2019；

《城市绿化设计规范》GB50420—2007（2016年版）；

《公园设计规范》GB51192—2016；

《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82—2012；

《安徽省园林绿化养护管理标准》DB34/T5016—2015；

《安徽省城镇园林绿化导则》。

三、种植设计要求

1、种植土、地形施工要求：

- 1) 清理施工场地。彻底清除绿化带内建筑“三灰”、砖、头、石块等垃圾,严禁有建筑垃圾土、盐碱土、重黏土、砂土及其它有害的土壤,严禁种植土下有不透水层；
- 2) 种植地如属于混凝土块，坚土、重黏土、低洼地等不透气或积水时必须打碎、穿孔、开排水沟或垫碎石，然后再碎石面层加到适合不同植物生长要求的土层厚度；
- 3) 种植前应对该地区的土壤理化性质化验分析，采取相应的消毒、施肥和客土改良等措施。项目基址内原土壤和塑造地形的外来土壤、填充物不应含有对环境、人和动植物安全有害的污染物和放射性物质。土壤改良措施建议清表后回填30cm厚种植土，其中15％成品营养土（枯枝、落叶、秸秆、有机生活垃圾及畜禽粪便等为原料的生态堆肥产品，不宜使用泥炭土等自然资源）；栽植草坪的种植土需另加10％粗砂，改良土壤透气性。土壤更换、改良后应达到设计要求标准；
- 4) 植物生长的有效土层厚度应符合下表：

植被类型	草本花卉	灌木地被	大灌木	浅根乔木	深根乔木
土层厚度（cm）	≥30	≥40	≥90	≥100	≥120

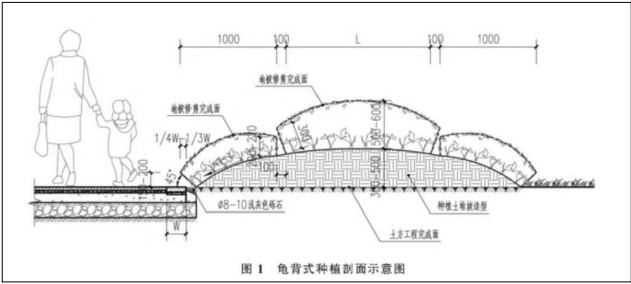
- 5) 整理地形。利用旋耕机或其他工具对土壤进行翻耕。翻耕深度不小于30cm。翻耕后的土块粒径应在1cm左右，粒径为2~4cm的土块不得超过10％，土壤外表要达到土粒细碎、疏松、无杂物。地形应自然流畅，达到自然排水要求；
- 6) 草坪必须铺设在土层完全沉降之后的平整土地。禁止草坪铺设完成后出现坑、洼、积水的情况，保证草坪完成后的平整度；
- 7) 为了提高成活率可让部分苗木土球高出地面，苗木成活后最终树坑不得高于周边地形15cm。施工完成后树坑应与整个场地地形充分融合，严禁出现凹凸不平的地形。为保证色块地被完整性乔灌木周围栽植的色块距离树干不应超过40cm；
- 8) 绿地内距侧石（路缘）50cm范围内土壤必须低于侧石5cm。

2、苗木质量标准

- 1) 所有苗木一律使用圃地苗。苗木根系发达、生长茁壮、株形端正、冠形丰满、无病虫害。规格及形态符合绿化方案和施工图要求；
- 2) 乔木树高、胸径、冠幅、分枝点四个规格与设计要求基本一致。自然全冠、主干通直、树形优美，三级及以上分枝，一级分枝不少于3个；
- 3) 球类及花灌木树高、地径、冠幅、分枝点四个规格与设计要求基本一致。树形丰满匀称、不偏冠；
- 4) 色块（绿篱）植物的单株冠幅、高度等规格基本一致；
- 5) 规则式种植的乔灌木，同种苗木的规格大小应统一,丛植或群式种植的乔灌木，同种或不同种苗木都应高低错落，充分体现自然生长的特点,植后同种苗木相差30cm左右,孤植树应选树形姿态优美、造型奇特、冠形圆整时看的优质苗木,整形装饰篱木规格大小应一致，修剪整形的观赏面应为圆滑曲线弧形,起伏有致,分层种植的灌木花带边缘轮廓线上种植密度应大于规定密度，平面线形流畅，外缘成弧形，高低层次分明；
- 6) 栽植苗木必须经过植物检疫,外圃苗进入应经法定植物检疫主管部门检验，签发检疫合格证书后方可应用。具体检疫要求按国家有关规定执行；
- 7) 苗木的胸径以距离1.3m处测量为准，灌木的地径以距离0.1m处测量为准，移植母竹时，挖掘需带有宿土的根盘。

3、苗木种植、施肥标准

- 1) 施工时遇地下管线、排水沟、构筑物、硬路肩等无法栽植的情况，各方协调后可根据现场实际情况微调。
- 2) 高大乔木栽植时如遇空中电力杆线，为保证安全区域各方协调后施工方可根据现场实际情况微调。
- 3) 建议多使用假植苗，为了提高成活率可让部分苗木土球高出地面，但苗木成活后最终树坑不得高于周边地形15cm。施工完成后树坑应与整个场地地形充分融合，严禁出现凹凸不平的地形。为保证色块地被完整性乔灌木周围栽植的色块距离树干不应超过40cm。
- 4) 规则式栽植应保持平衡对称，相邻植株规格应合理搭配。高度、干径、树型一致，栽植树木应保持直立，树型丰满面朝主要方向；自然式栽植要错落有致、自然美观，充分体现绿化方案意图和施工图要求，树木规格、株距大小搭配合理；
- 5) 种植时完全清除土球包装物，回填种植土必须分层回填，分层夯实。不得堆土栽植；
- 6) 定根水必须及时浇透，做到浇透水、不跑水、不积水；
- 7) 色块（绿篱）植物根据单株冠幅确定单位面积栽植数量，须做到满栽密植、到边到角，外围以“倒苗”形式栽植，并做龟背式修剪,如图1；
- 8) 草坪必须铺设在土层完全沉降之后的平整土地。禁止草坪铺设完成后出现坑、洼、积水的情况，保证草坪完成后的平整度。



9) 各种花草树木均需施放腐熟有机肥或复合肥。每个树穴施0.5kg腐熟有机肥。施肥时，将腐熟有机肥与土壤充分搅拌均匀，在穴底铺平，再加10cm种植土；

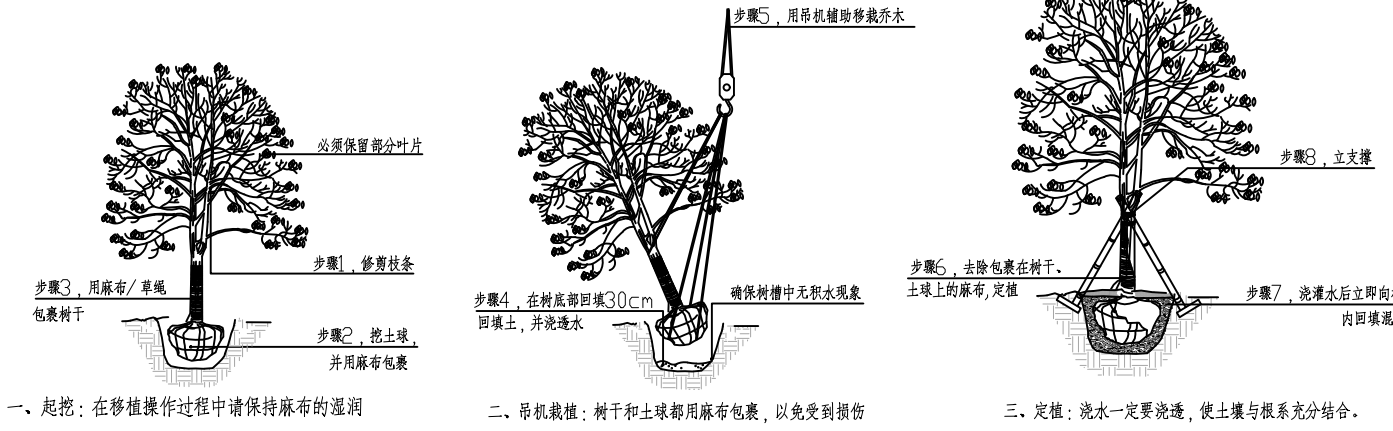
10) 时令花卉花谢后应及时更换，死亡苗木包括主干死亡的乔木应及时更换，严禁保留主干已死亡只有侧枝还在继续生长成活的植物。

11) 现场生长、树形较好乔木、灌木等原生地被应根据实际保留，栽植前应充分清理设计红线内影响新栽苗木生长的杂树、杂草等。

12) 本项目现场环境较为复杂，图纸未尽事宜经各方协商后可以现场实际情况微调。

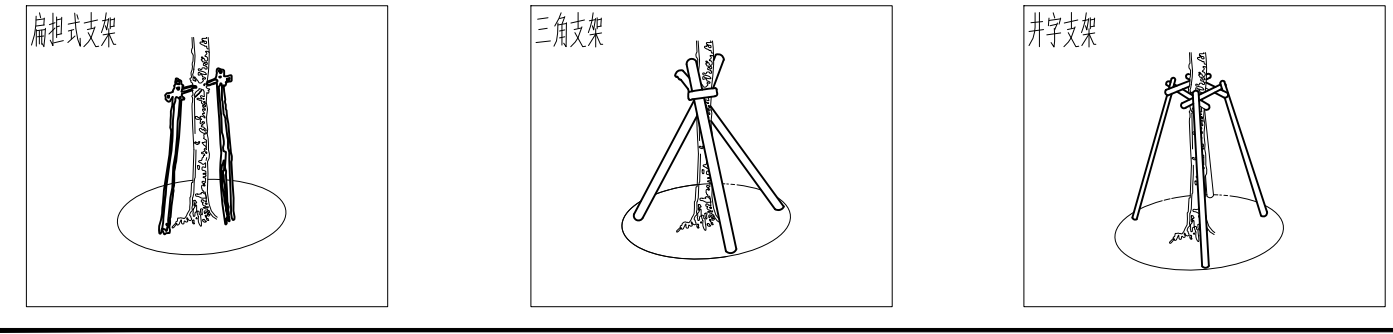
4、苗木土球和树穴标准

- 1) 苗木的适宜起苗时期，按不同树种的适宜移植植物候期进行；起苗木时，当土壤过于干旱，应在起苗前3天至5天浇足水；
- 2) 乔木类土球直径宜为胸径的6~8倍，灌木类土球直径宜为地径的6~7倍或冠幅的1/3，土球厚度应为土球直径的2/3，尽量保留护心土，土球湿润，不得有松球、散球、破损球；
- 3) 树穴垂直下挖，上下口径一致。树穴的直径应大于土球直径40~60cm。树穴深度应大于土球高度20~40cm；
- 4) 公园、大片绿地树穴用小型挖掘机挖掘，人工修整。



四、苗木固定、支撑标准

附图：苗木常用支撑方式



苗木常用支架示意图

说明：以上图示仅作参考，具体各支撑木桩、铁丝及电镀锌钢丝规格依实际苗木不同规格做相应调整,具体要求如下：

- 1) 苗木树干或树木重心与地面必须保持垂直。
- 2) 带土球苗木常采用扁担式支架，即在树木两侧各打入一杆桩，杆桩上端用一横担缚连，将树干缚扎在横担上完成固定。胸径5cm~7cm的小乔木及大灌木用扁担式支架，胸径8~12cm的乔木用三角支架，胸径12cm以上的采用井字支架，胸径25cm及以上的特大乔木建议用直径4cm镀锌钢管四角支撑。

五、养护管理要求

- 1、绿化养护应安排合格的养护人员专人管理；
- 2、养护管理中应及时更新粗壮受损苗木，并按设计意图，按植物生态特性：喜阳、喜阴、畏寒、畏旱、畏涝等区别管理，且根据苗木不同生长阶段及时调整，保持丰富的层次、群落结构和良好的观赏效果；
- 3、养护管理中应及时清杂物、除杂草、浇水保持湿润、修剪整形、除清排涝；
- 4、养护管理中应根据苗木生长情况及时施用追肥，追肥宜选用复合肥，地被每平方米每月50g左右，灌木每株每月25克左右，乔木每株每月100g左右。施肥应遵循少量多次的原则，避免在大雨前施肥，在可能的情况下尽量施入土壤，不要直接洒在表面；
- 5、发现病虫害要及时处理，应预防为主、治理为辅。治理病虫害应多采用生物防治、物理防治，尽量减少使用农药。当需要使用农药时，应选用无公害的高效低毒低残留农药；
- 6、养护期为2年，养护等级为1级。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综
设计			合治理工程
制图			绿化设计说明
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	绿化-01

点景树

序号	图例	数量(株)	中文名称	高度(CM)	蓬径(CM)	胸径(CM)	分支点高度(CM)	备注
1		2	丛生香泡	650以上	510-550			严禁拼栽苗,3杆,每杆地径10cm及以上。业主选型,全冠饱满,树形优美

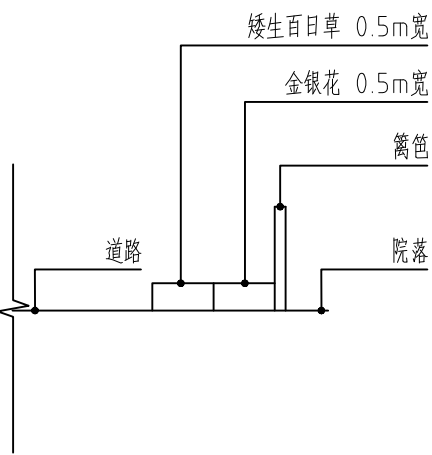
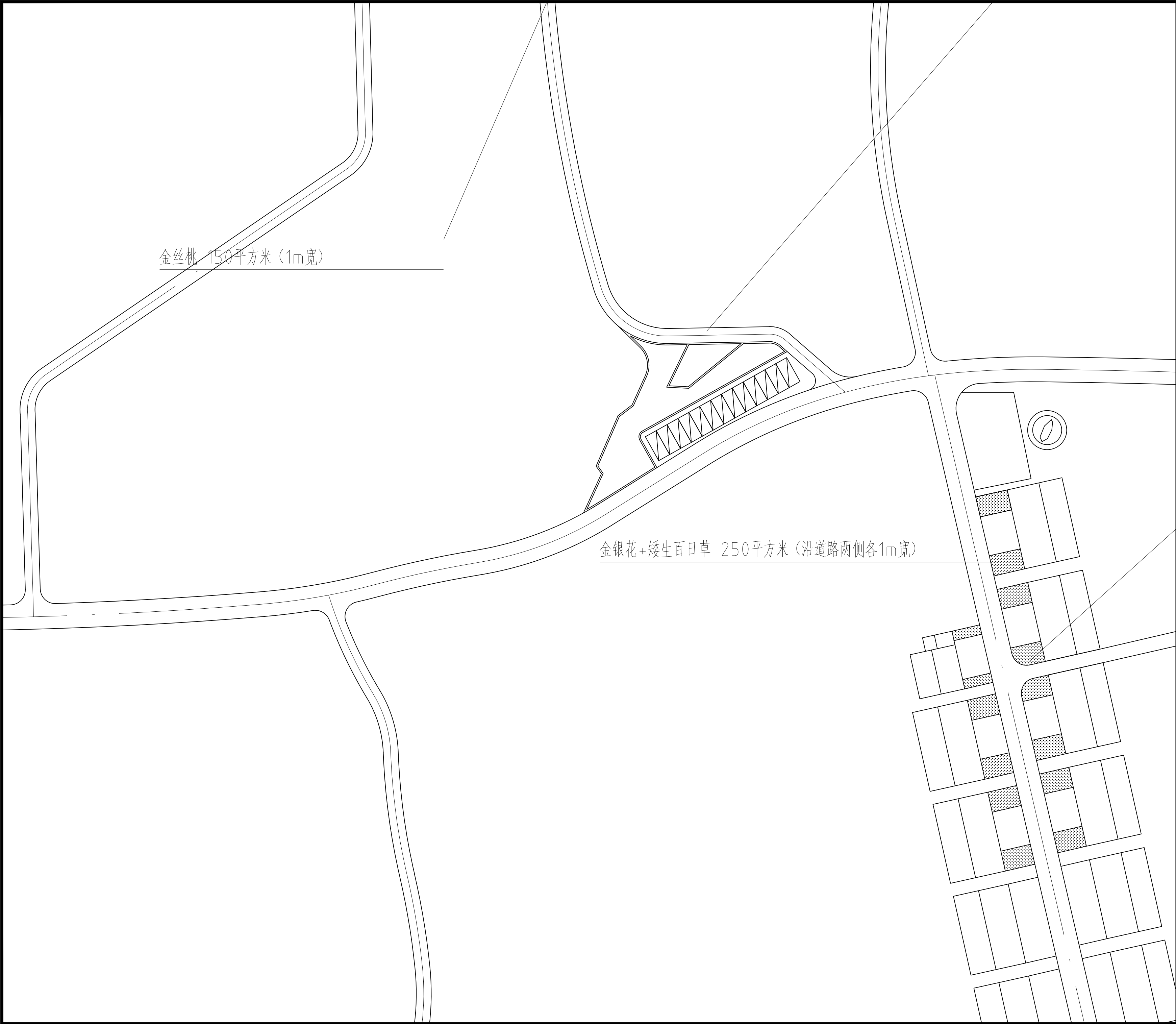
地被

序号	图例	数量(平方米)	中文名称	高度(CM)	蓬径(CM)	备注
1		213	红花继木	35-40	15-20	64株/平方米,每株3-5分枝,密植满铺,到边到角,不露脚
2		397	金森女贞	25-30	15-20	36株/平方米,毛球拼种,每株3-5分枝,密植满铺,到边到角,不露脚
3		725	金丝桃	25-30	15-20	36株/平方米,毛球拼种,每株3-5分枝,密植满铺,到边到角,不露脚
4		24	小叶栀子	25-30	15-20	64株/平方米,每株3-5分枝,密植满铺,到边到角
5		61	粉花绣线菊	35-40	25-30	49株/平方米,密植满铺,到边倒角,不露脚,精品苗
6		125	金银花	30cm以上		81株/平方米,每株3-5分枝,姿态优美,满铺不露土,精品苗
7		748	花叶蔓长春	30cm以上		81株/平方米,每株3-5分枝,姿态优美,满铺不露土,精品苗
8		125	矮生百日草			籽播,每年播种两次,混色花籽25g/平方米

注：苗木表中数量仅供参考以实际发生量为准。

分区2种植图 1:300

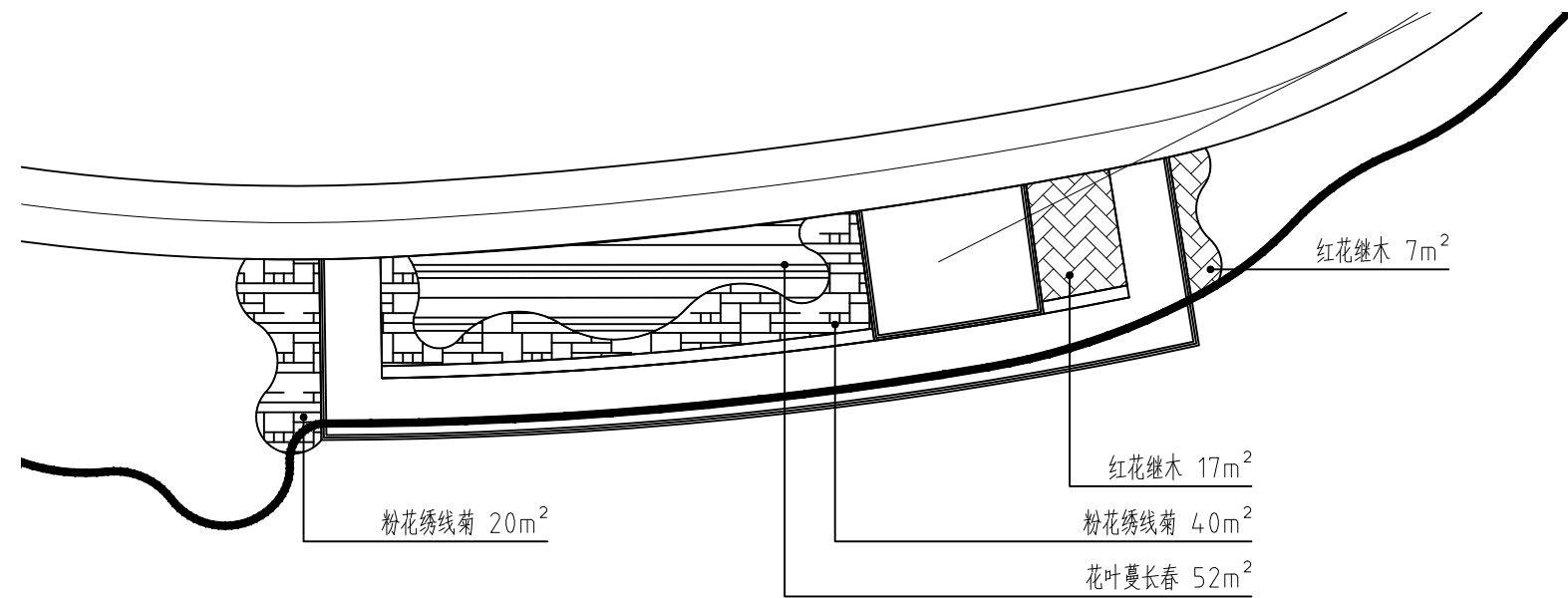
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综 合治理工程
设计			
制图			苗木表
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	绿化-02



沿路种植断面图

分区1种植图 1:400

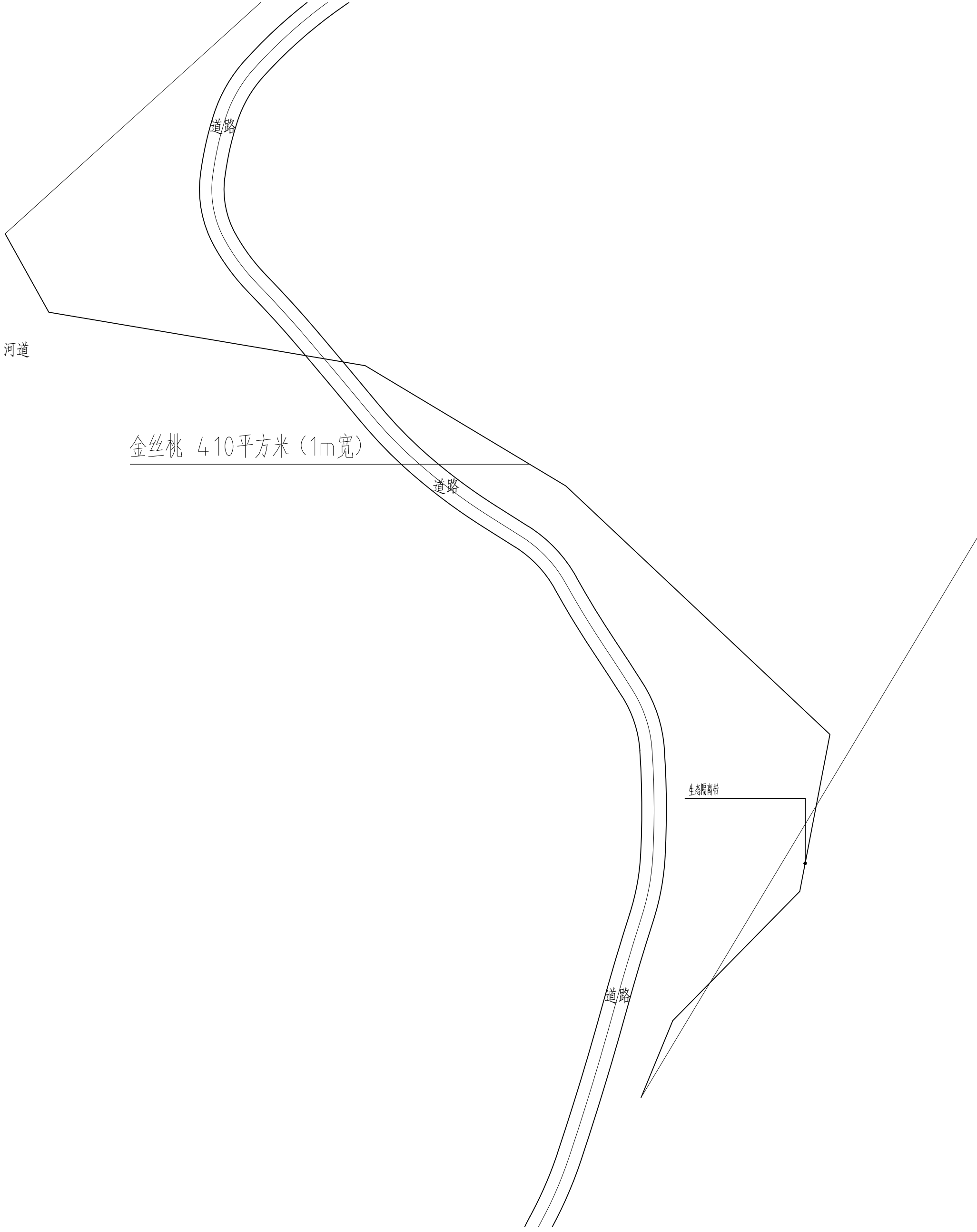
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区1种植图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	绿化-03



分区2种植图 1:300

备注：保留现状乔灌木

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设 计
审查			景 观 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境综 合治理工程
设计			
制图			分区2种植图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	绿化-04



分区3种植图 1:1000

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			景 观 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境综 合治理工程
设计			
制图			分区3种植图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	绿化-05

小叶榕子 24m²

红花继木 20m²

红花继木 20m²

花叶蔓长春 57m²

金丝桃 75m²

花叶蔓长春 244m²

金森女贞 33m²

红花继木 44m²

金丝桃 75m²

红花继木 27m²

红花继木 34m²

金森女贞 339m²

金森女贞 24m²

分区4种植图 1:500

备注：保留现状乔灌木

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定			初 步 设 计
审查			景 观 部 分
校核			石台县秋浦河流域水环境综
设计			合治理工程
制图			分区4种植图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	绿化-06

施 工 图 设 计 说 明

1. 工程名称：石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
2. 设计依据：
- 2.1 国家及地方颁发的有关工程建设的各类规范、规定与标准。

《城市停车规划规范》(GB-T51149-2016)
《城市道路和建筑物无障碍设计规范》(JGJ 50-2016)
《室外排水设计规范》(GB 50014-2006(2016年版))
《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2016)
《混凝土结构设计规范》GB50010-2010(含2015修订内容)
《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010(2016年版)
《公路沥青路面设计规范》(JTJGD50-2017)
《城市园林绿化评价标准》(GB/T 50563-2010)
《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJ 82-2012)
《公园设计规范》(GB 51192-2016)
《城市公共设施规划规范》(GB 50442-2008)
《无障碍设计规范》(GB 50763-2012)
《市政公用工程设计文件编制深度的规定》(2013版)
《城市用地竖向规划规范》(CJJ83-2016)

- 2.2 经过城建、人防、环保、消防等部门盖章同意的总平面布置图。
- 2.3 甲方对乙方的设计委托书。
- 2.4 甲方认可的景观规划设计方案及初步设计文件。

3. 技术说明及要求：

- 3.1 本工程总平图、分区平面图、详图设计标高均为**绝对标高**值，详见各图中附注。
- 3.2 本工程设计中除标高，其余尺寸均以毫米(mm)为单位。
- 3.3 本工程设计中所指距地高度均指离开完成面高度。图纸中PA表示种植区，WL表示水面标高，UL表示池底标高。
- 3.4 本工程设计中所注材料配合比除注明重量比外，其余均为体积比。
- 3.5 本工程各种材料做法标注顺序自上而下：垂直面上是以施工先后次序注写；水平面上是按实际的上下层次注写。
- 3.6 所有外装饰材料色彩需报小样，经甲方及设计单位认可后方可施工。大面积施工前，须完成小范围区域，其质量及施工工艺作为后续大面积施工验收标准。
- 3.7 地下管线应在绿化施工前铺设。
- 3.8 石材留缝除特殊说明外，其余未注明处均为平接缝。
- 3.9 所有水池施工时必须配合专业水景公司的图纸预留孔洞、预埋套管。
- 3.10 施工安装必须严格遵守国家颁布的有关标准及各项施工验收规范的规定，并与建筑、结构、绿化、水电、暖通、动力等工种密切配合施工，注意预留孔洞、管线、水池、种植穴、予埋件等。防止错漏返工，影响质量美观。
- 3.11 设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后才能采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。

4. 安全措施：

本工程所有的设计均需满足国家及地方现行工程建设规范、规定及标准。另：

- 4.1 硬地人工水体的近岸（如：水池、湖边、溪流等）如未设栏杆，近2m范围内水深不大于0.7m；园桥、汀步附近2m范围内水深不大于0.5m。图上凡未表示的，施工时必须以砂石填高至本规定范围为止。

5. 硬景部分

- 5.1 做法说明：除图纸中另有要求或另有工程做法的详细说明外，均按此工程做法的要求施工。如图纸与现场有任何偏差，施工方应及时通知景观设计师，改变前需得到业主和景观设计师的批准确认。

5.1.1 广场地面

- 5.1.1.1 地面垫层应铺设在均匀密实的基土上，耕土和淤泥必须挖除后用素土或灰土分层夯实。当地基土质较差时，可用碎石、卵石或碎砖等夯入土中，以加强基土。对软弱地基的利用或处理，可参照“工业与民用建筑地基基础设计规范”办理。

- 5.1.1.2 各类地面垫层厚度选定除应考虑地面荷载、压实填土地基变形模量E0外，对于有腐蚀性介质作用的地面或面层设计质量有较高要求、以及地面面积较大时，均宜采用200厚C30混凝土垫层。

- 5.1.1.3 各类地面的地基为素土夯实，其垫层下填土的压实系数（土的控制干容重与最大干容重的比值）不小于0.93。

- 5.1.1.4 所有铺装材料必须完整，无破损、裂缝以及缺角现象。所有同一品种石块必须由同一供货地统一批次供货。

- 5.1.1.5 天然石面材及铺装材料安装前，应进行品种、颜色分类选配后，按设计要求铺贴。材料完成面如有水泥等污染，经清洁后发觉原材料的色彩被漂白或者侵蚀，则必须更换材料。

- 5.1.1.6 铺装依施工放线而定，所有曲线需按方格网放线以保证曲线流畅，自然。定线需以硬质铺装区域中心点位为放线起始点，以尽可能少的切割铺块材料为标准。

- 5.1.1.7 广场地面施工前需进行小面积试铺，待业主单位及设计单位确认后，方可进行大面积施工。

- 5.1.1.8 石材均应按照相关规范要求进行防碱，防污处理，室外用砂岩需作防渗水处理，并用1:2白色水泥砂浆拼贴。铺装留缝除特殊指明外均应≤2mm，地面混凝土砖铺装留缝除特殊指明外均应≤5mm；

- 5.1.1.9 广场地面铺装需设置伸缩缝，纵向、横向缩缝间距不大于6m，缝宽3—8mm，深约为板厚1/5—1/4，可用分仓施工缝代替。伸缝间距为20—30m，缝宽20mm，沥青灌缝。邻近桥梁或建筑物处也应设置伸缝。伸缩缝做法参考国标图集15J012—1 D27页。

- 5.1.1.10 除另有指定，沟缝颜色与两种不同材质中色彩最浅的相匹配。

5.1.2 道路、台阶、坡道

- 5.1.2.1 室外坡道其坡高与坡长之比不宜大于1:10，供轮椅使用的坡道不宜大于1:12。

- 5.1.2.2 路面横坡：人行道为1—1.5%，混凝土车行道为1—1.5%，沥青面层为1.5—2%。

- 5.1.2.3 路面纵、横向缩缝间距5—6m，缩缝施工应尽量采用切缝法施工，缝宽3—8mm，深约为板厚1/5—1/4，伸缝间距一般为20—30m，缝宽20mm，沥青灌缝。邻近桥梁或建筑物处也应设置伸缝。伸缩缝做法参考国标图集15J012—1 D27页。

- 5.1.2.4 路面宽度、坡度及道牙、排水口等均见单项工程设计处理。

- 5.1.2.5 台阶或坡道下回填土须分层夯实。

- 5.1.2.6 台阶或坡道平台与外墙面之间须设变形缝，缝宽30mm。灌建筑嵌缝油膏，深50mm。

- 5.1.2.7 室外人行道无障碍缘石坡道做法，正面坡的缘石外露高度不大于20mm，坡度不得大于1:12宽度不得小于1.2m。侧面坡的坡度不得大于1:12。全宽式缘石坡道的坡度不得大于1:20。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设计	
审查		景 观 部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计			
制图		设计说明1	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-01

5.1.3 排水沟、井盖

5.1.3.1 砖砌排水沟用MU25混凝土普通砖、M10水泥砂浆砌筑。

5.1.3.2 排水沟如遇填土，沟底C15混凝土垫层下应加铺50—70粒径卵石（或碎石）一层夯入土中。

5.1.3.3 排水沟纵向坡度为0.5%；

5.1.3.4 排水沟与勒脚交接处设变形缝，缝宽30mm灌建筑嵌缝油膏，深50mm。

5.1.3.5 每30—40m设变形缝，缝宽30mm灌建筑嵌缝油膏。

5.1.3.6 如井盖位置一半处于硬地上，一半处于软景上，现场需及时通知景观设计师修改平面布局。

5.1.3.7 井盖：为保证视觉景观效果的统一，所有雨水口尽量做暗藏式或将其置入草地靠近路边；铺装设计范围内的管井在做铺装井盖时,(有车行的井盖应特别加强)井盖中面层石材拼接应在现场切割,与周边铺装接缝对齐。

5.1.4 基础

5.1.4.1 埋置深度：基础应置于坚实土层之上，凡标高达不到设计要求时应抛垫碎石分层夯实；重要建筑基础应预先构筑。当无特别说明时，基础埋置深度应≥700mm，并在地下水位之上冻土线之下。

5.1.4.2 地形变化：当地形变化较大时，基础标高相应变化，长型建筑物如走廊、围墙、栏杆、挡土墙等其条形基础应做成台阶型，其长度及高度比控制在2/1之内。

5.1.4.3 围墙(或其他构筑物)长度超过50米时应设伸缩缝：设双柱,缝宽30，内填富有弹性的嵌缝板，两端沥青胶泥封堵。

5.1.4.4 地基变化：当发现建筑物、水池、广场处于不同地基情况，如自然土壤和防空洞，地下车库之上时，应通知设计单位设计变形缝，或加强上部整体刚度。

5.1.4.5 基础材料:地面以下砌体所用材料应按图示要求施工并达到下表最低标准：

场地情况	混凝土砖	混凝土砌块	石材	水泥砂浆
稍潮湿	MU20	MU7.5	MU30	M5
很潮湿	MU20	MU10	MU30	M7.5
含水	MU25	MU15	MU40	M10

5.2. 材料说明

5.2.1. 结构砖—图标未明确时：一般结构≥MU 15 潮湿基础 MU20 含水基础 MU25
石料不应采用风化石，水泥砂浆标号不低于M5。

5.2.2. 混凝土—图标未明确时：

垫层 C15； 一般结构 C25； 预制构件 C30； 自防水水池 C25、P6
钢筋采III级钢筋。

5.2.3. 本设计所有砖构筑物均设墙身防潮，做法为20厚1:2.5水泥砂浆，掺5%防水粉。

5.2.4. 在墙面、地面、顶棚上固定各种设备、管线支架、建筑配件以及建筑装修的固定件，凡有条件均应采用钢制膨胀螺栓、塑料胀管、射钉等安装构件以代替在混凝土或砖墙中预埋件等做法，固定构件按其允许荷载、规格等有关技术参数选用。

5.2.5. 钢结构材料采用Q345GJ，钢材要求具有标准强度，伸长率，屈服强度及硫、磷含量的合格保证书，以及碳含量有保证书，符合GB700—2006结构钢技术条件，须经过防锈处理后方可使用。 如未作特殊说明，均为热镀锌防锈。

5.2.5.1 HPB300、Q235采用E43XX型焊条,HRB335、HRB400、Q345采用E50XX型焊条。

5.2.5.2 所有金属构件焊接节点应达到相应的强度要求，焊接缝必须经过打磨后，才能按设计需要处理完成面。

5.2.5.3 除锈采用钢刷清除构件表面的毛刺，铁锈，油污及附着在构件表面的杂物； 2%

5.2.5.4 所有露明钢构件按照相关施工规范进行除锈处理，防锈漆两道，氟碳面漆两道，颜色见各小品详图。

5.2.8. 所有木件均采用樟子松直纹一级木料（除特别说明外），其含水率不大于12%，须经过防腐处理后方可使用。

5.2.8.1 防腐处理方法一：木料采用强化防腐油涂刷2—3次，强化防腐油配合比97%混合防腐油，3%氯酚（用于地面以下）。

5.2.8.2 使用防腐木须达到以下防腐要求：

室内干燥空间	C1	室内潮湿空间	C2
室外不接触土壤	C3	室外接触土壤浸泡水中	C4

5.2.8.3 所有的木材均须为直纹理，并经过工厂(工地外)处理至少涂有2层清底漆及3层天然染色漆。

5.2.8.4 除另有指定，所有固定木材的固件须为不锈钢。

5.2.8.5 任何链接木材的钉子或螺钉须预钻适合孔径，且涂以匹配木材颜色的沟缝覆盖固件。

5.2.8.6 除另有指定，所有不锈钢产品须为发丝饰面。不锈钢应符合国家有关标准，钢和不锈钢之间的焊接采用不锈钢焊条。

5.2.8.7 所有螺母及螺栓固定须采用不锈钢，以满足中国国家标准。

5.2.9. 涂料：所有室外墙面所用之外墙涂料，均应具有防水、防污及适应当地气候条件的耐候性。粉刷时采用1:3水泥砂浆底1:2水泥砂浆面，共20厚，采用水泥砂浆级配应满足抗裂要求。粉刷前的墙体必须保持均匀湿润状态，并应避免在最炎热和冰冻季节施工。

5.2.9.1 仿石涂料(真石漆)饰面时，20厚1:2.5水泥砂浆找平，涂刷封底涂料，面层仿石喷涂。

6. 场地标高、地形、排水

6.1. 场地标高

6.1.1. 图中标高采用的高程系与道路设计图纸相同。

6.1.2. 对于车行道路面标高、道路断面设计、室外管线综合系统等均应参照建施总平面图的设计，施工方应于施工前对照建施总平面图核实本工程竖向设计平面图中注明的竖向设计信息。路面排水，场地排水，种植区排水，穿孔排水管线等的布置与设计均应与室外雨水系统相连接，并应与建施总平面图密切配合使用。

6.1.3. 以下坡比标准适用于所有场地情况，如有差异，请在竖向施工前通知环境设计师；

场地	最小	最大
广场及庭院	0.5%	2%
人行道	1%	4.9%
斜坡	5%	8.33%(需设扶手)
地面种植	2%	2:1
台阶、坡道及休息平台	0.5%	0.5%

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			景 观 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计				
制图			设计说明2	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	景初-02

- 6.1.4. 所有地面排水、应从构筑物基座或建筑外平面向外排。
- 6.1.5. 所有种植区与路面交接处，如无特殊注明，应比路面低0.05m。
- 6.1.6. 施工前施工方应与业主协调建筑出入口处的室内外高差关系，并知会设计师以便协调室外场地竖向关系。
- 6.1.7. 施工方应对整个设计范围内最终实施的地形、场地、路面及排水的最终效果负责。施工前应粗略核实相应的场地标高，并将有疑问及相关矛盾之处提醒设计师注意，以便在施工前解决此类问题。

- 6.2. 地形
- 6.2.1. 等高线的等高距为0.50m。
- 6.2.2. 图中所标注的标高为土方沉降后的完成标高。
- 6.2.3. 回填土应碾压夯实、密实度达到相关规范的要求。
- 6.2.4 种植土的覆土厚度应符合种植的要求。
- 6.2.5 建筑物周边有排水边沟时，地形从边沟外侧开始堆填。
- 6.2.6 因项目竖向较复杂，微地形由设计单位现场进行指导，工程量以实际发生量为准。

7. 配套设施：
- 7.1. 成品坐椅、灯具、花钵、围栏、垃圾箱、排水设施、健身设备、儿童游乐设施及其他定型产品，根据景观设计的要求与整个景观区域的风格，征求设计人员与甲方同意后选用。
- 7.2. 灌溉给水：采用现在实用的快速取水器，由人工浇灌。

8. 设备工种：
- 8.1. 相关水、电设备应满足安全和功能要求，有相关的质检证明和厂家的使用、保养和维修说明。
- 8.2. 结构，图中未作特殊说明的结构以结构施工图纸为准。
- 8.3. 水，景观专业相关给排水图纸详见水施图纸。
- 8.4. 室外家具、特色雕塑、特色灯具、特色铁艺栏杆、特色花钵、游戏器材等具体由甲方另行委托专业厂商提供产品一并进行。

9. 结构部分：
- 9.1. 钢筋：Φ HPB300级钢筋，Φ HRB335级钢筋， Φ HRB400级钢筋。
- 注：普通钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度的实测值的比值不应小于1.25；钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于1.3，且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%。
- 9.1.1 水泥采用不低于32.5级复合硅酸盐水泥。
- 9.2. 钢筋的连接说明：
- 9.2.1. 当钢筋的直径d≥22mm时，应采用机械连接或焊接接头。
- 9.2.2. 受拉钢筋的最小锚固长度La详表4.1.1，表中：d为锚固钢筋的直径，当不同直径的钢筋搭接时，按较小的直径计算；所有锚固长度均应≥250mm；HPB300钢筋两端必须加弯钩；地震区砌体结构纵向受拉钢筋的最小锚固长度Lae=La，底部框架和内框架结构纵向受拉钢筋的最小锚固长度应根据其抗震等级另行确定。

表4.1.1 受拉钢筋的最小锚固长度La

钢筋种类	混凝土强度等级					
	C20		C25		C30	
	d≤25	d>25	ⅡⅤ≥Ⅳ		ⅡⅤ≥Ⅳ	
HPB300	39d	39d	34d	34d	30d	30d
HRB335	38d	42d	33d	38d	29d	33d
HRB400 RRB400	—	—	40d	45d	35d	39d

- 9.2.3. 纵向受拉钢筋绑扎搭接长度Ll：当同一连接区段搭接头面积百分率≤25%时 $Ll=1.2La$ ；当同一连接区段搭接头面积百分率>25%且≤%50时 $Ll=1.4La$,在任何情况下，纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的搭接长度均不应小于300mm。
- 9.2.4. 纵向钢筋的绑扎搭接接头应相互错开,钢筋绑扎搭接接头连接区段的长度为1.3倍搭接长度，即1.3Ll，凡搭接接头中点位于该连接区段长度内的搭接接头均属于同一连接区段,位于同一连接区段内的受拉钢筋搭接头面积百分率：对梁类、板类构件不应大于25%，对柱类构件不应大于50%。
- 9.2.5. 在纵向受力钢筋搭接接头范围内箍筋直径不应小于搭接钢筋较大直径的0.25倍，箍筋间距不应大于搭接钢筋较小直径的5倍，且不应大于100mm，当受力钢筋直径大于25mm时应在搭接头两个端面外100mm范围内各设置两个箍筋。

- 9.2.6. 纵向受力钢筋机械连接或焊接接头应相互错开，接头连接区段内的长度为35d（d为纵向受力钢筋的较大直径），凡接头中点位于该连接区段长度内的连接接头均属于一连接区段,位于同一连接区段内的钢筋连接接头面积百分率≤50%,受力筋焊接接头可采用电焊绑条焊、电弧搭焊和闪光对焊,机械连接的接头性能应符合《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107—96的A级接头性能。

- 9.2.7. 其余未明确钢筋锚固搭接长度及施工图中未注明的构造要求应按照平法图集《11G101—1》要求执行。

- 9.3. 主筋的混凝土保护层(最外层钢筋)：纵向受力钢筋混凝土保护层厚度不应小于钢筋的公称直径，且应符合下列要求：

- 9.3.1. 构件中受力钢筋的保护层厚度不应小于钢筋的公称直径d；
- 9.3.2. 设计使用年限为50年的混凝土结构，最外层钢筋的保护层厚度应符合下表的规定；

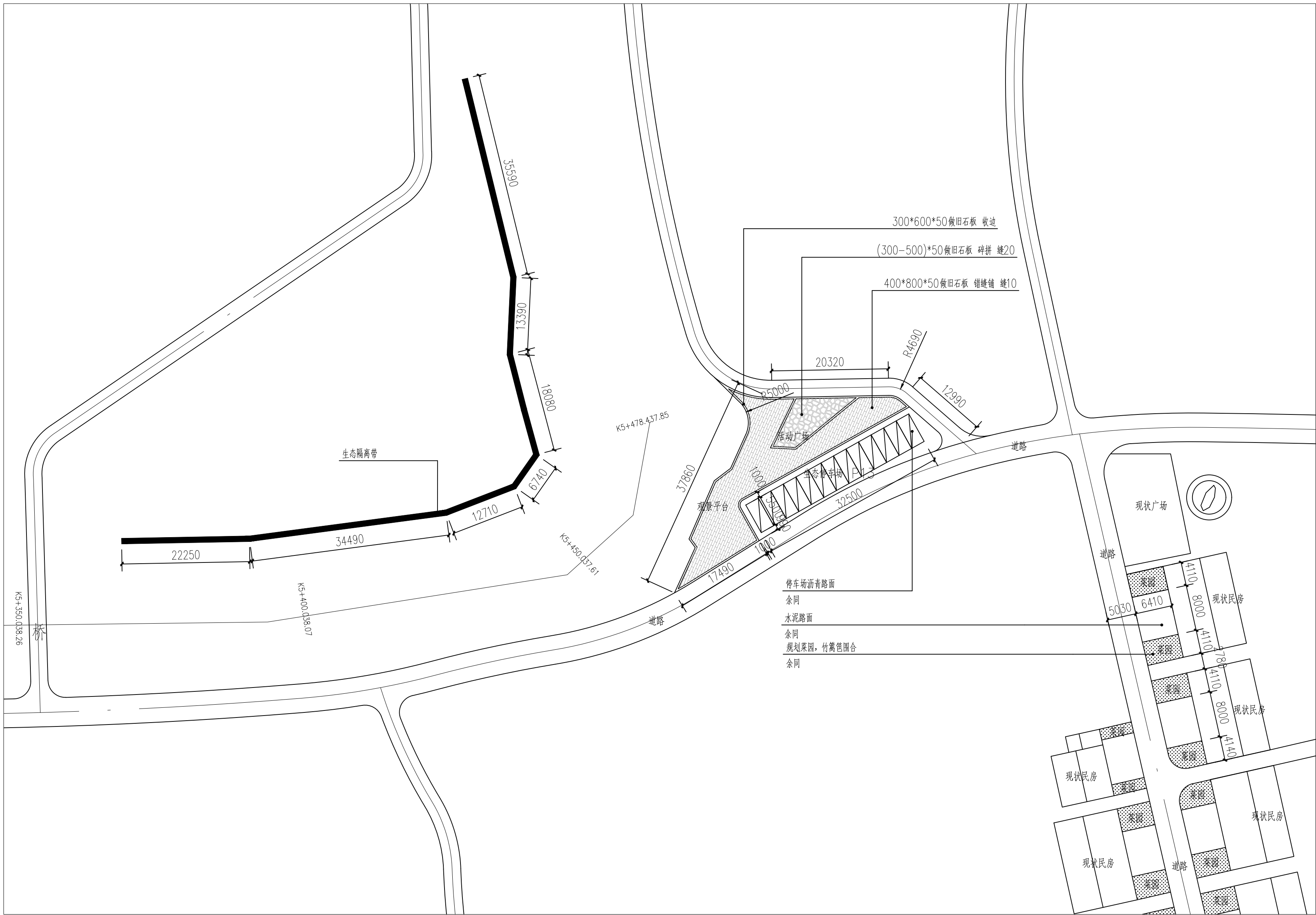
环境类别		板、墙、壳	梁、柱、杆	备 注
一	a	15	20	1、混凝土强度等级不大于 C25 时，表中保护层厚度数值应增加5mm； 2、钢筋混凝土基础宜设置于混凝土垫层； 基础中钢筋的保护层厚度应从垫层顶面算起，且不应小于40mm； 3、无垫层的基础底板下层钢筋保护层厚度不小于70mm。
	b	20	25	
环境类别一		25	35	
环境	a	室内干燥环境；无侵蚀性静水浸没环境。		
类别二	b	室内潮湿环境；非严寒和非寒冷地区的露天环境；非严寒和非寒冷地区与无侵蚀性水或土壤直接接触的环境；严寒和寒冷地区的冰冻线以下与无侵蚀性水或土壤直接接触的环境。		
		干湿交替环境；水位频繁变动环境；严寒和寒冷地区的露天环境；严寒和寒冷地区的冰冻线以上与无侵蚀性水或土壤直接接触的环境。		

- 9.3.3. 水池侧壁、钢筋混凝土挡墙迎水面及与水接触部分墙板主筋的保护层厚度均为30mm。

10. 未尽事宜

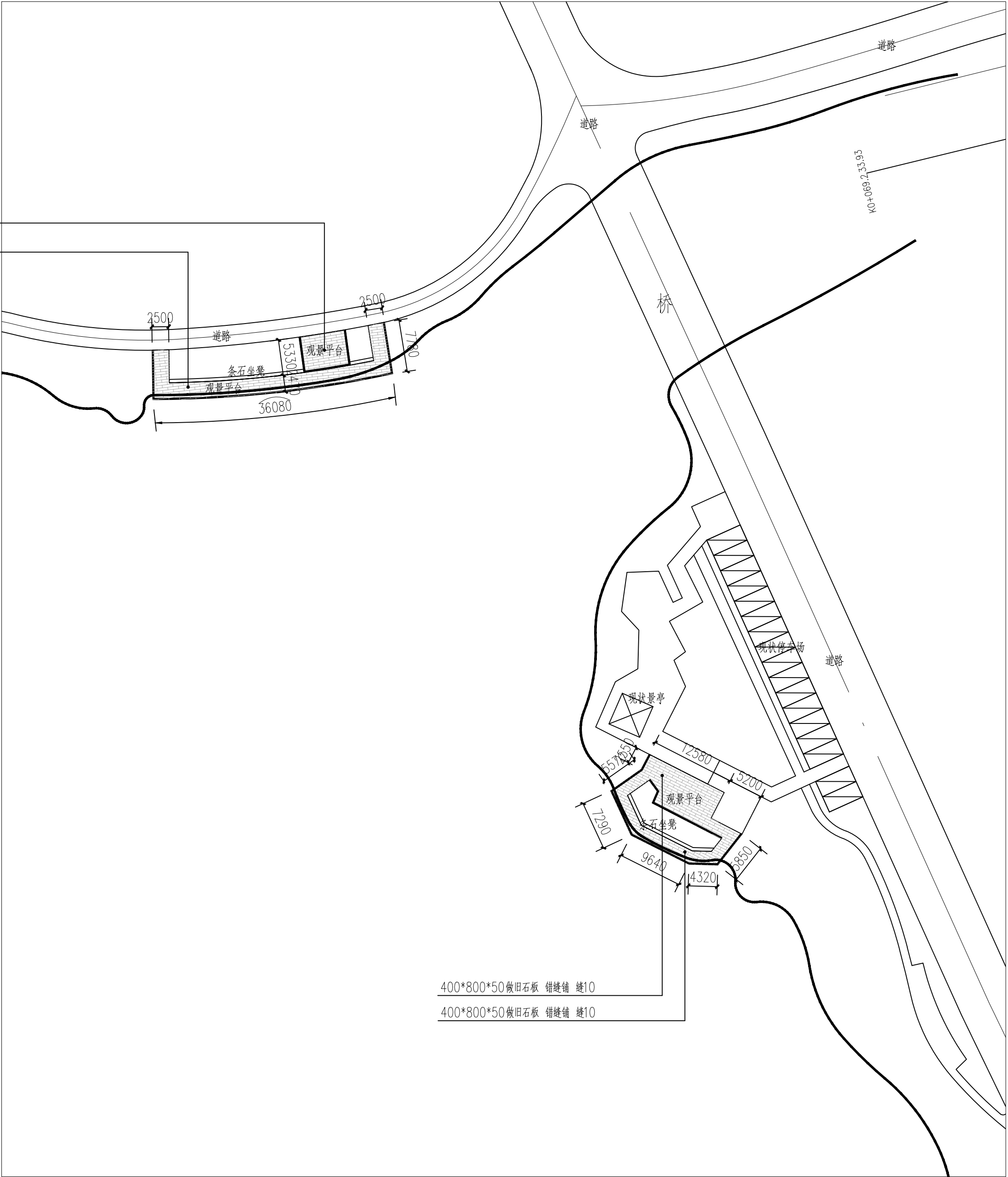
- 10.1. 本工程除按图施工外应严格按照国家现行施工规程以及验收规范办理。
- 10.2. 当发生设计图纸产生矛盾或不妥之处请及时与本院联系，本院将尽快进行妥善处理。
- 10.3. 本设计要求高于国家标准处按本设计执行，低于国家标准处按国家标准执行。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步 设计	
审查		景 观 部分	
校核		石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计			
制图		设计说明③	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-03



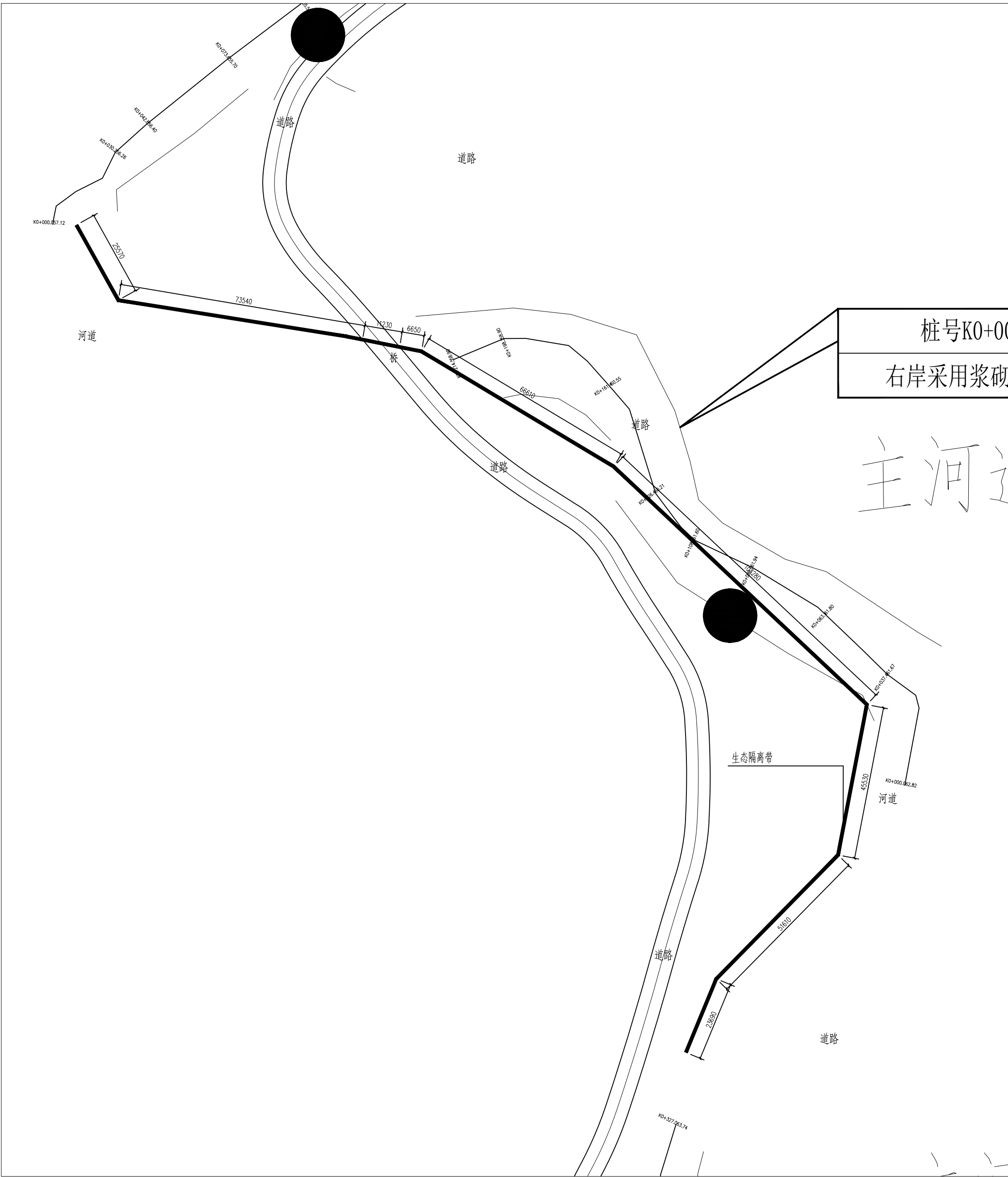
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区1平面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初—04

400*800*50做旧石板 错缝铺 缝10
400*800*50做旧石板 错缝铺 缝10

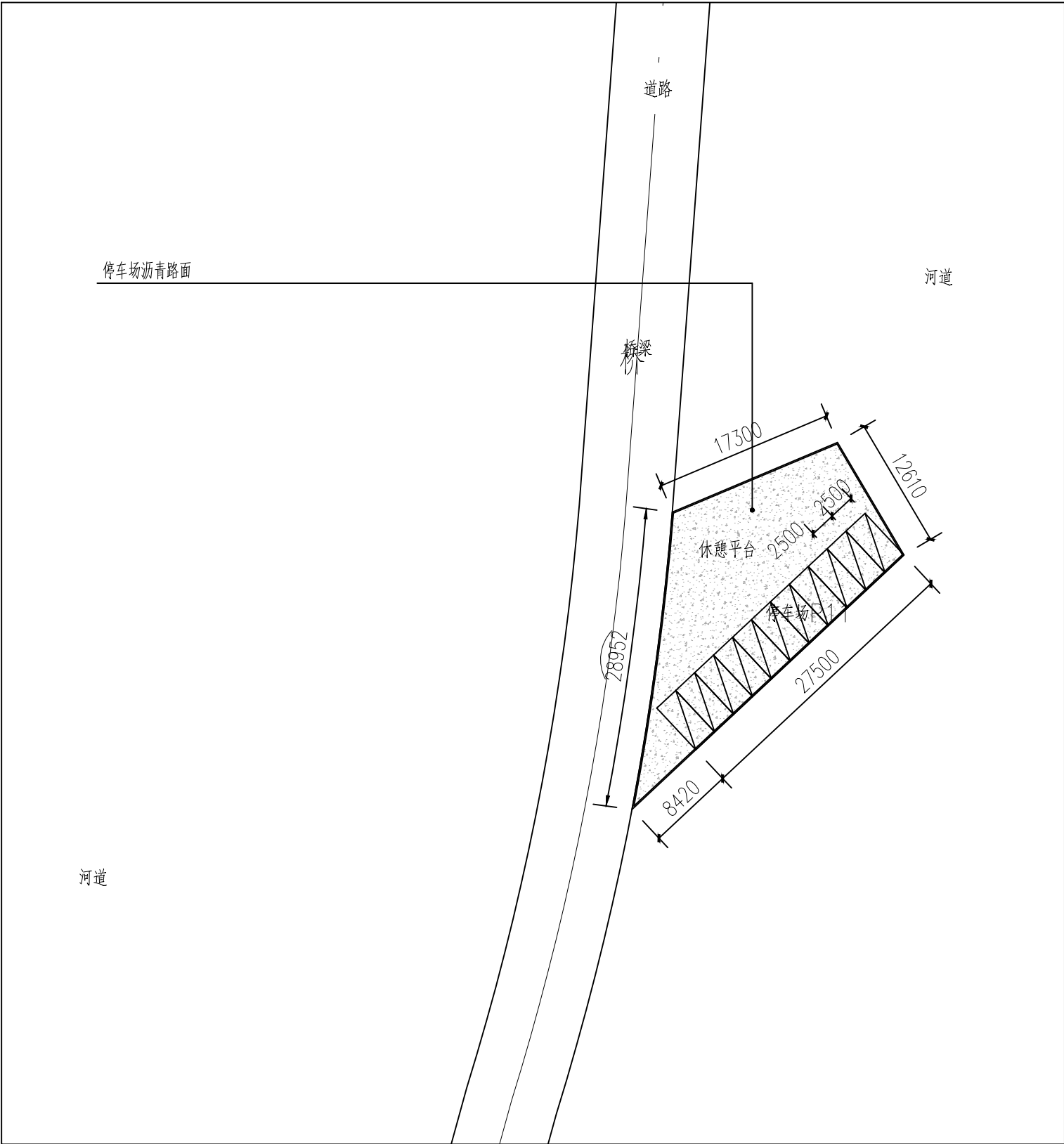


400*800*50做旧石板 错缝铺 缝10
400*800*50做旧石板 错缝铺 缝10

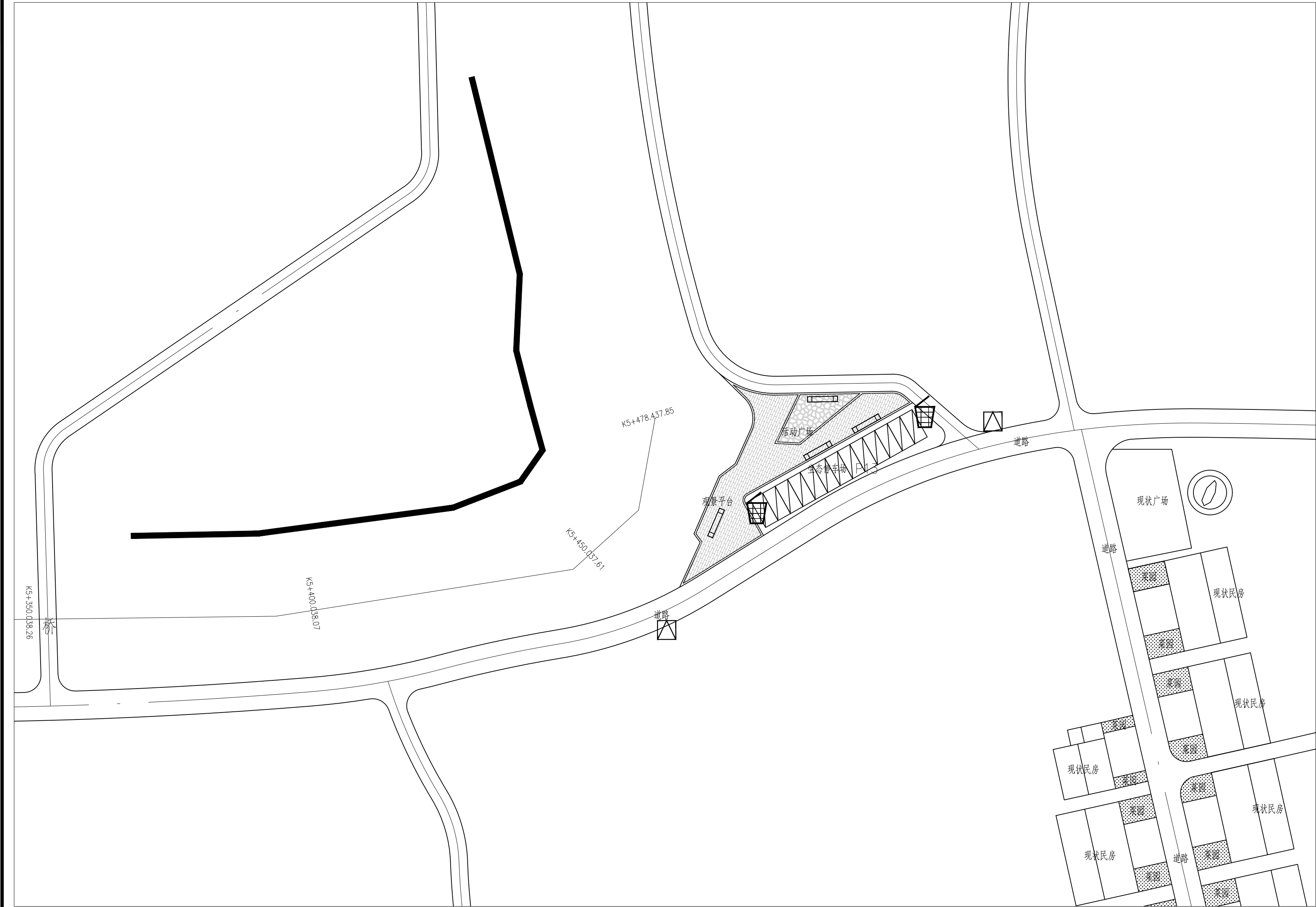
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区2平面图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初—05



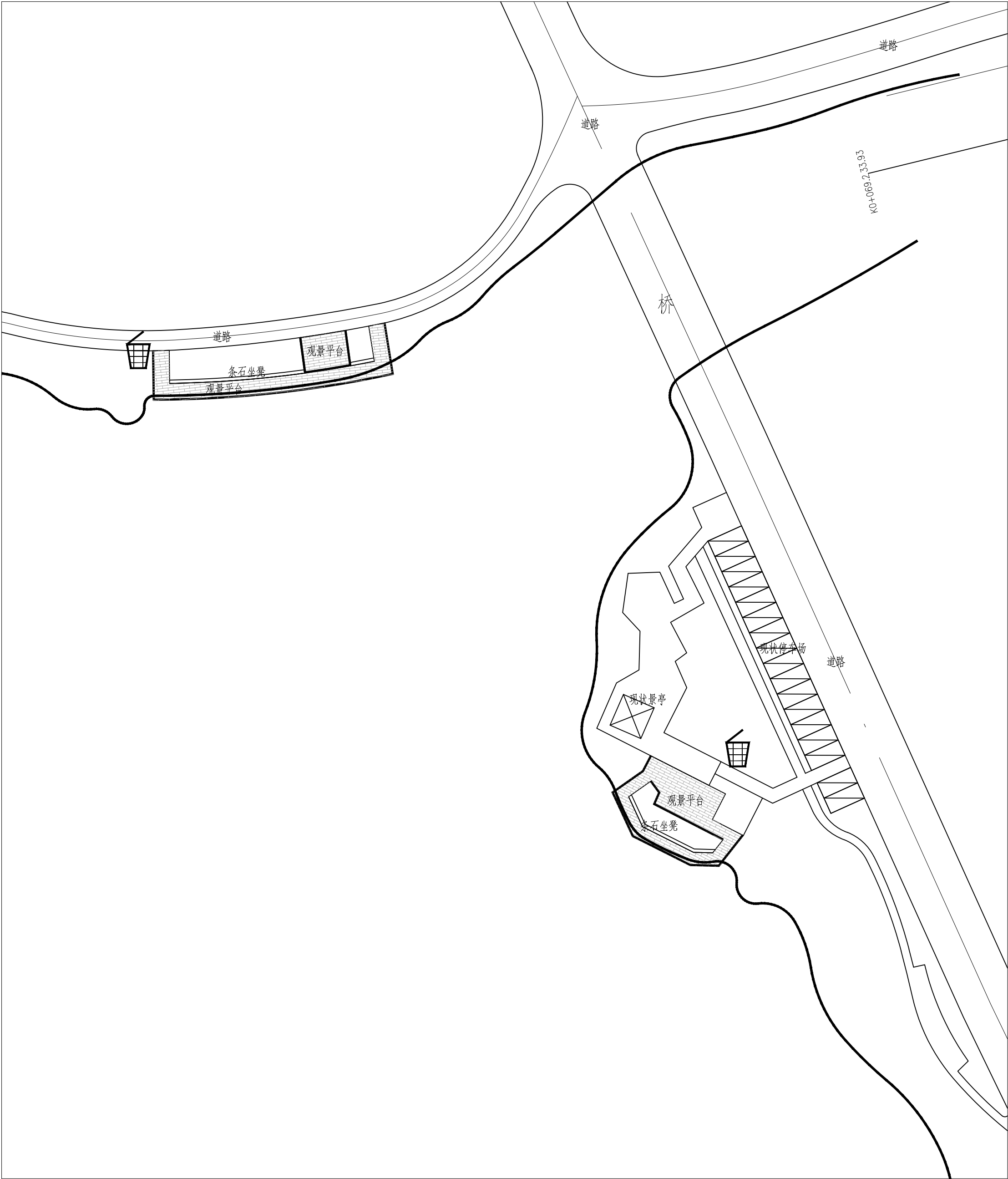
主河道



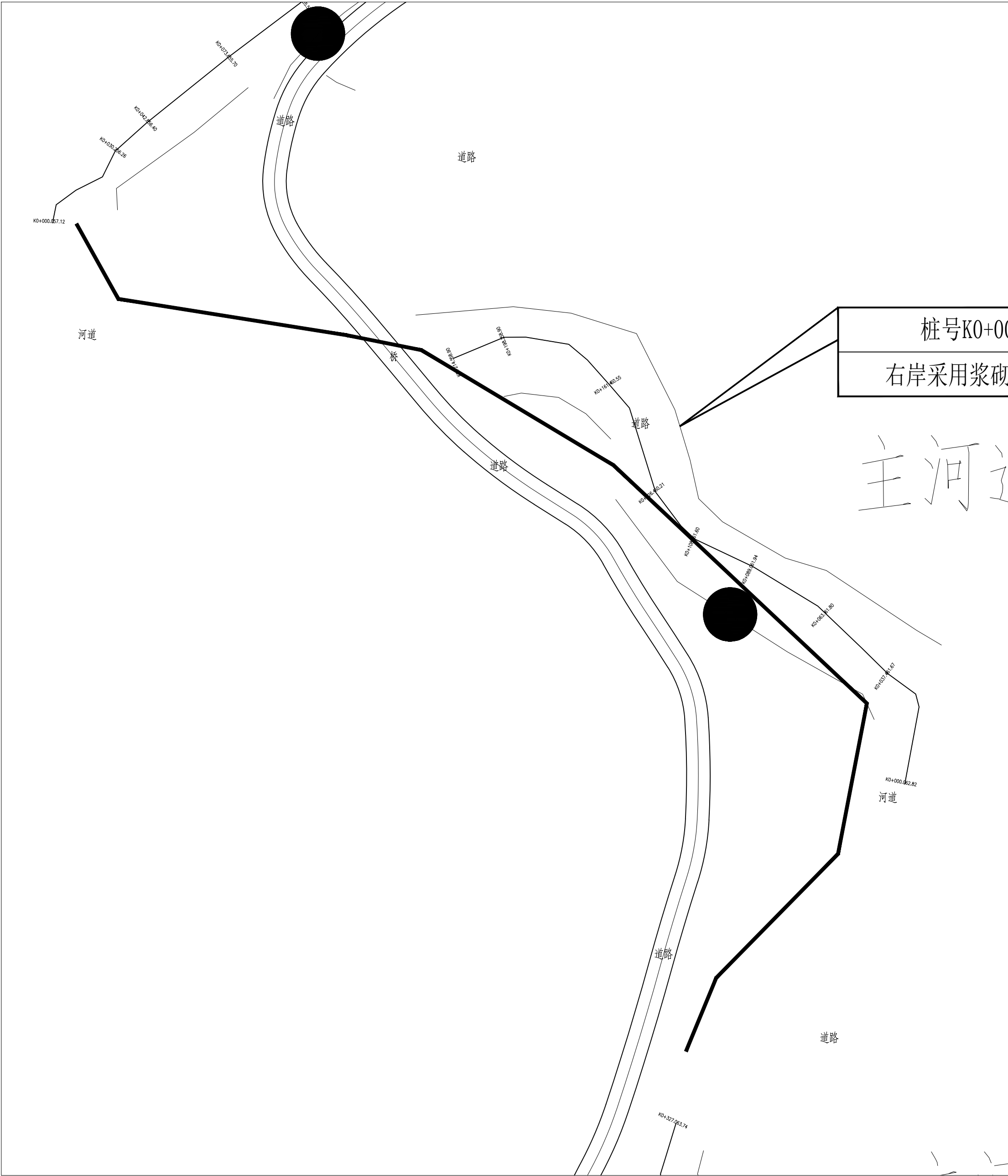
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			景 观 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计				
制图			分区3平面图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	景初—06



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区1公共设置布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初—16

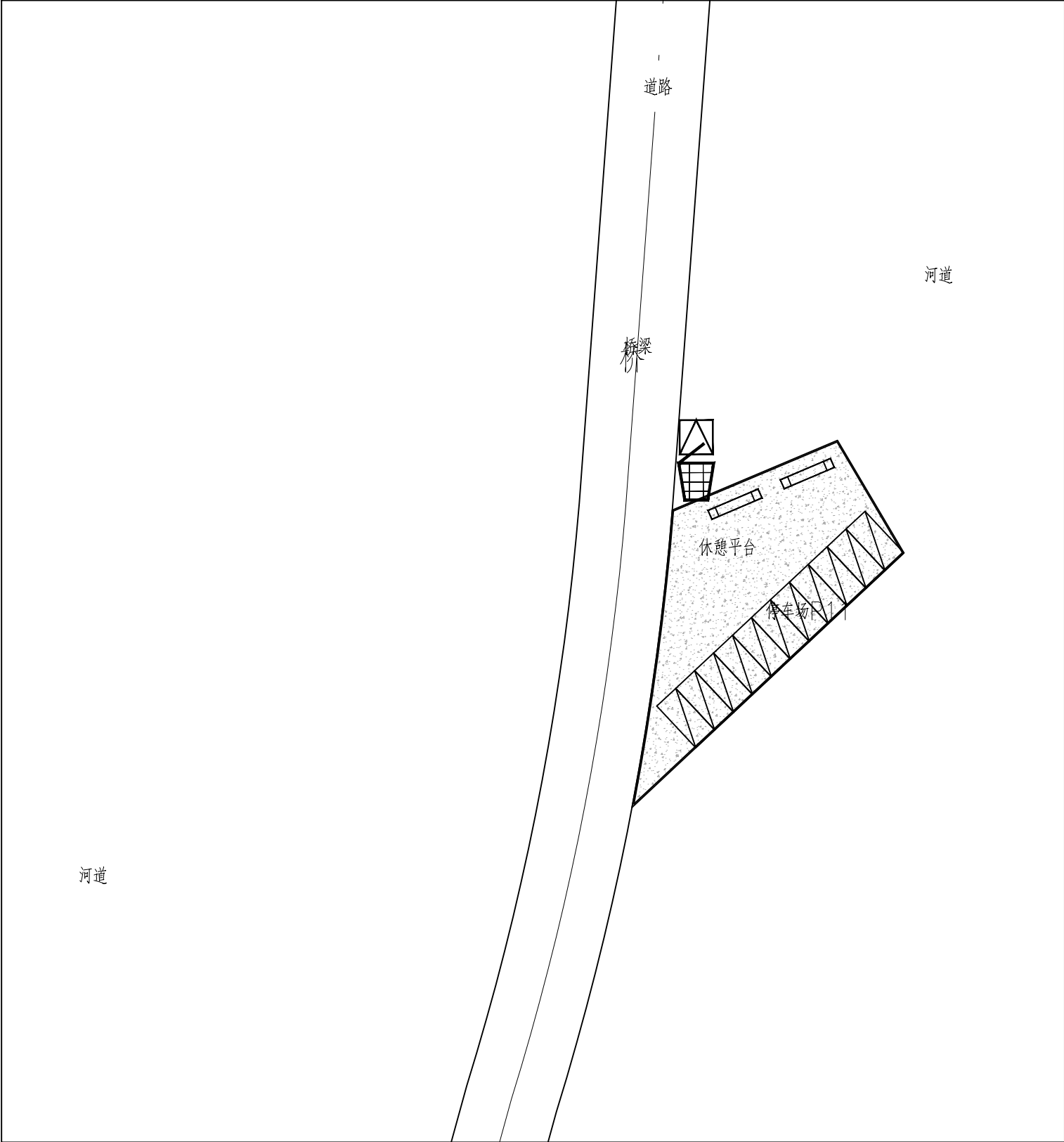


长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区2公共设置布置图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 景初—17

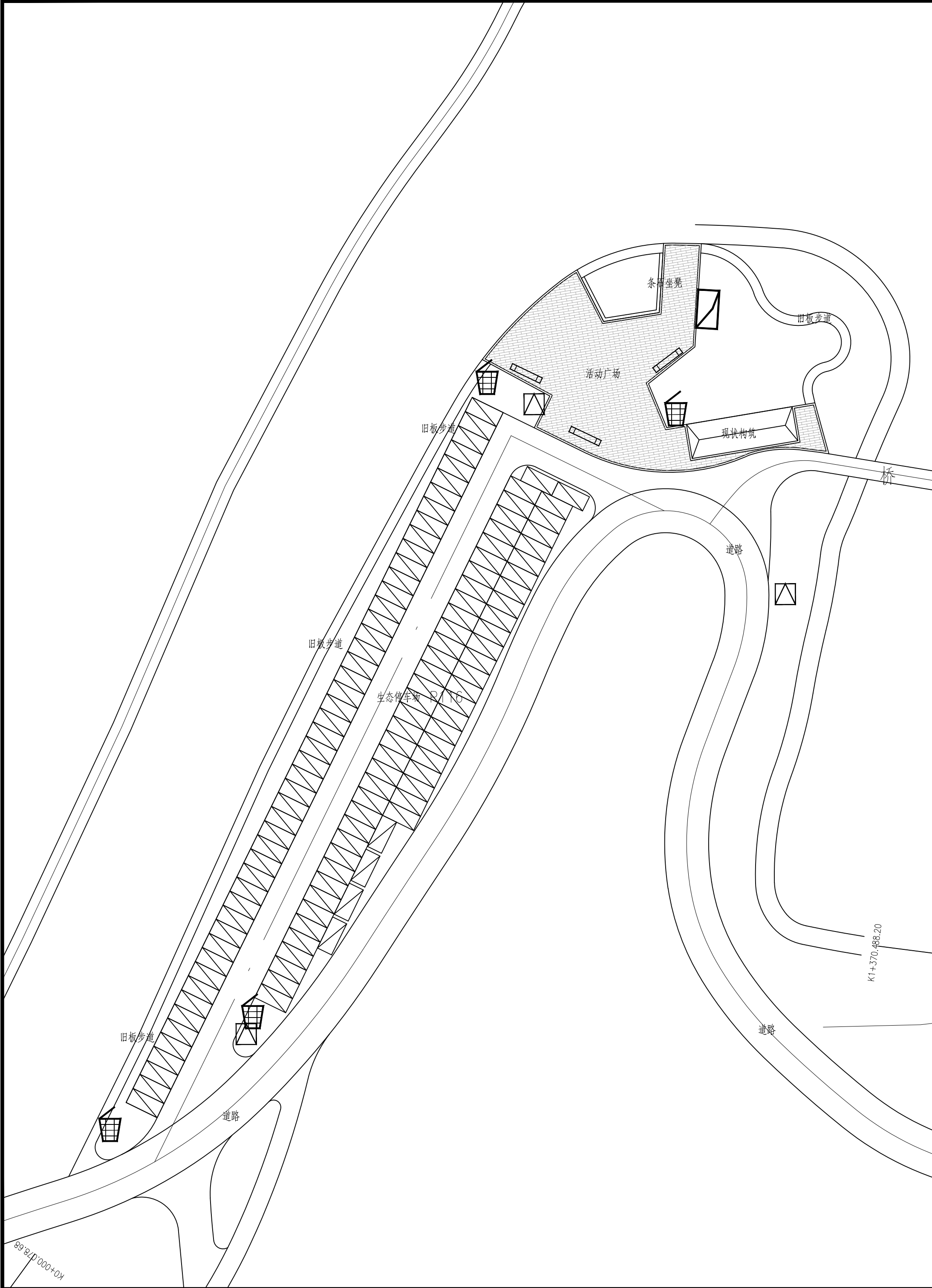


桩号K0+00
右岸采用浆砌

主河道



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区3公共设置布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-18



规格：0.5×2×0.1米；材质：不锈钢，喷仿木纹氟碳漆。



规格：1×1×0.4米；材质：不锈钢，喷仿木纹氟碳漆。



规格：2.5×1.5×2.5米；专业厂家成品购买安装,化粪池、管道等配套设施由厂家提供。



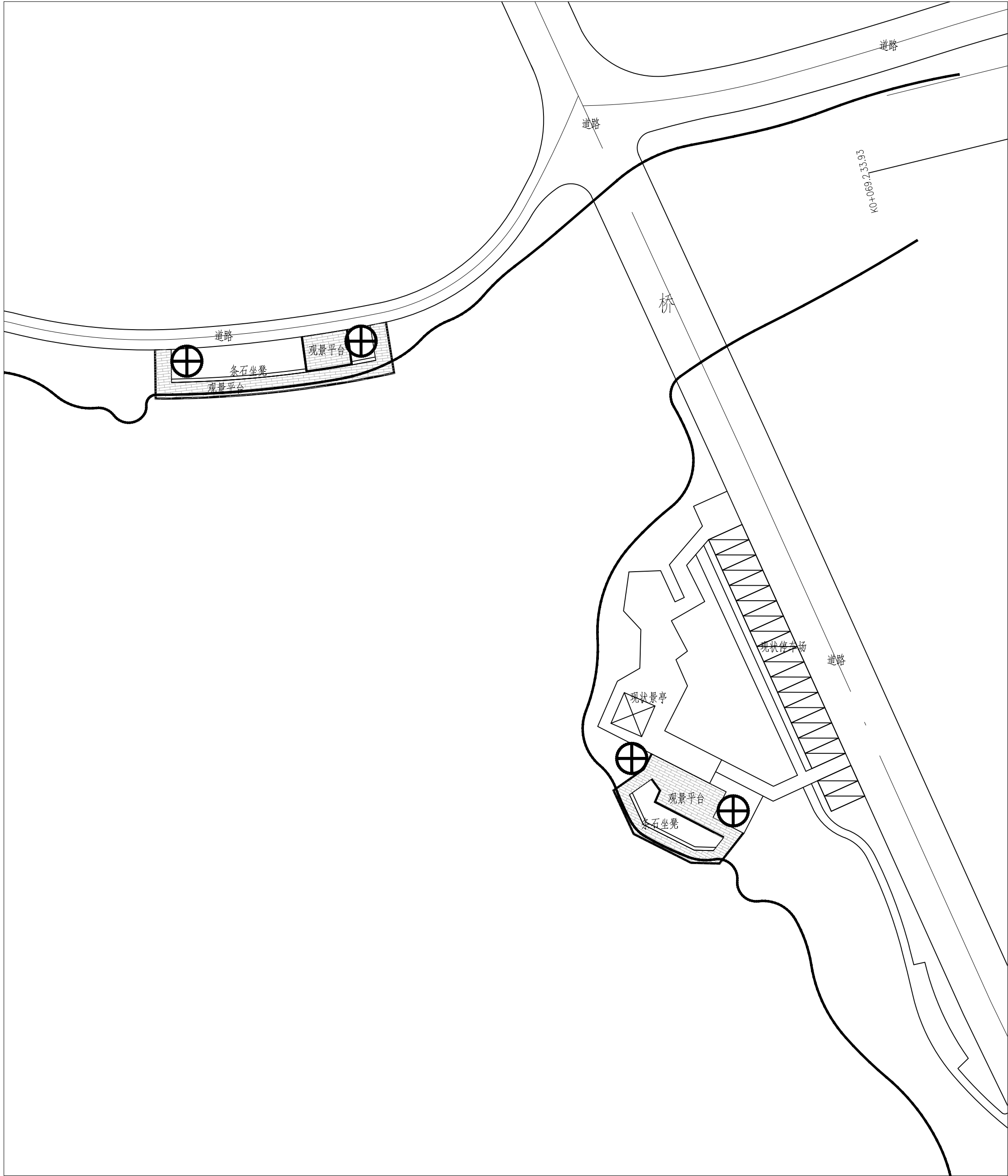
规格：竹篱笆高0.6米；当地成品购买安装；根据村民安装意愿，具体长度以实际发生量为准。

		9		
		9		
		8		
		1		
		2000		

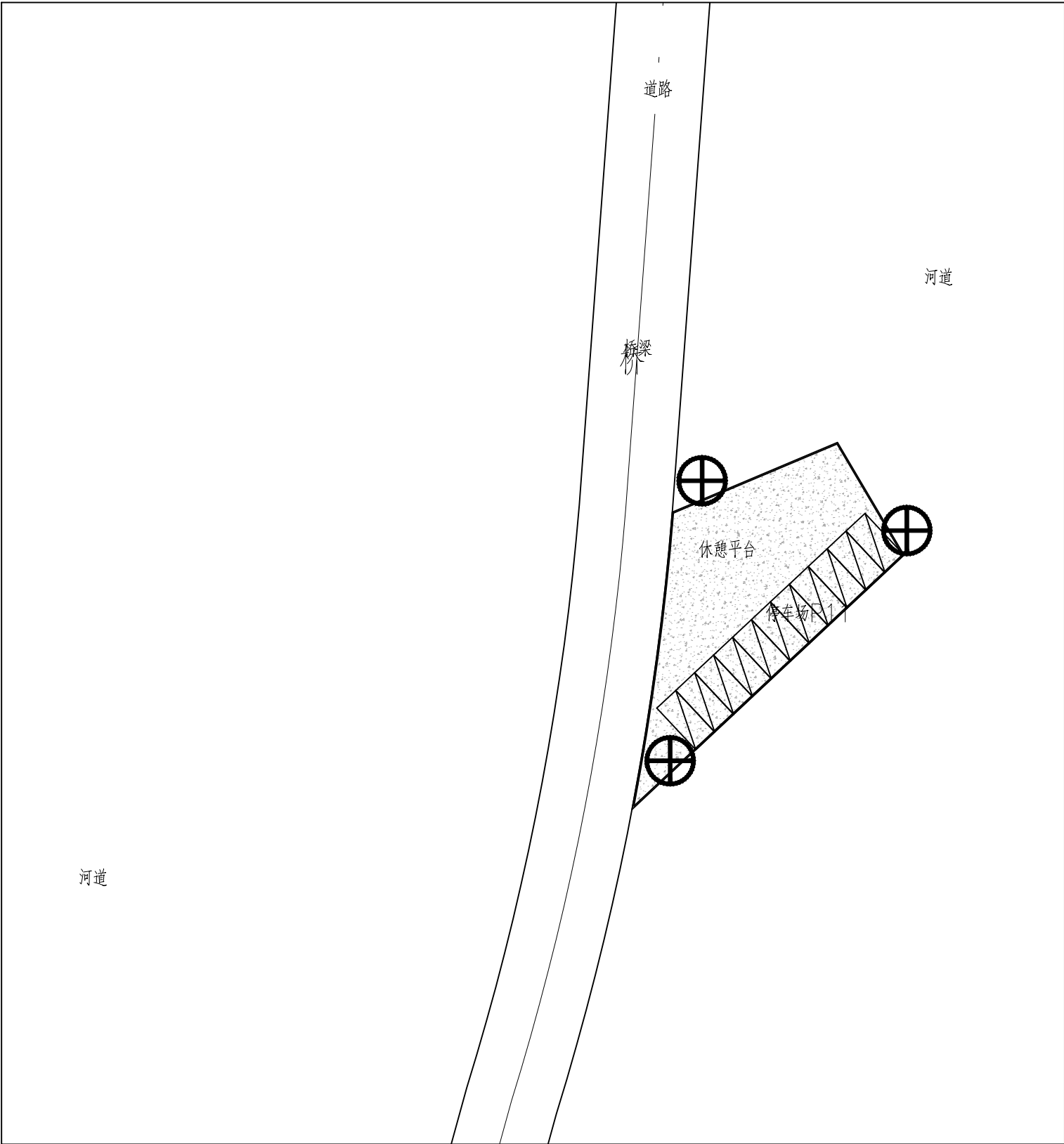
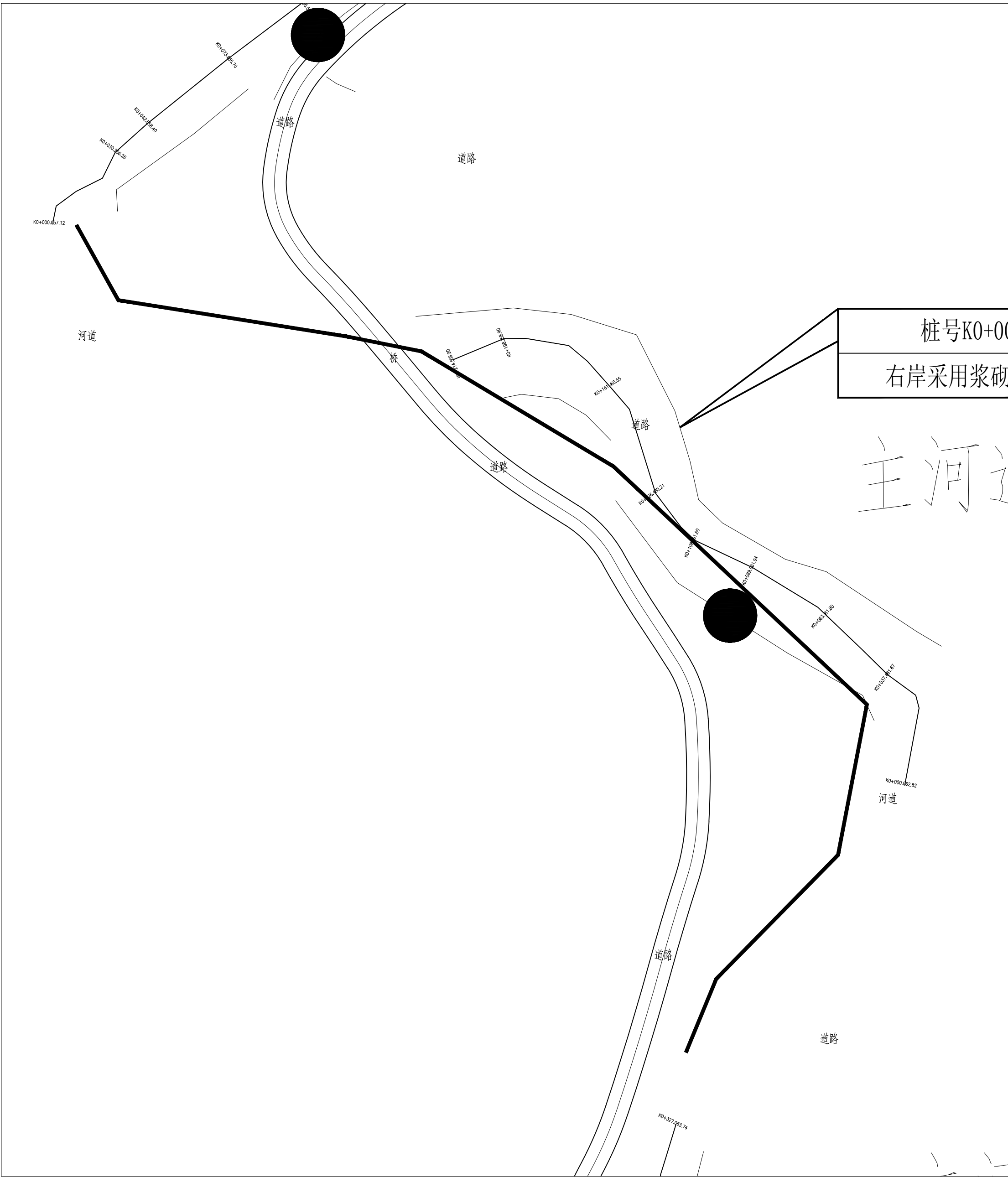
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			景 观 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计				
制图			分区4公共设置布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	景初—19



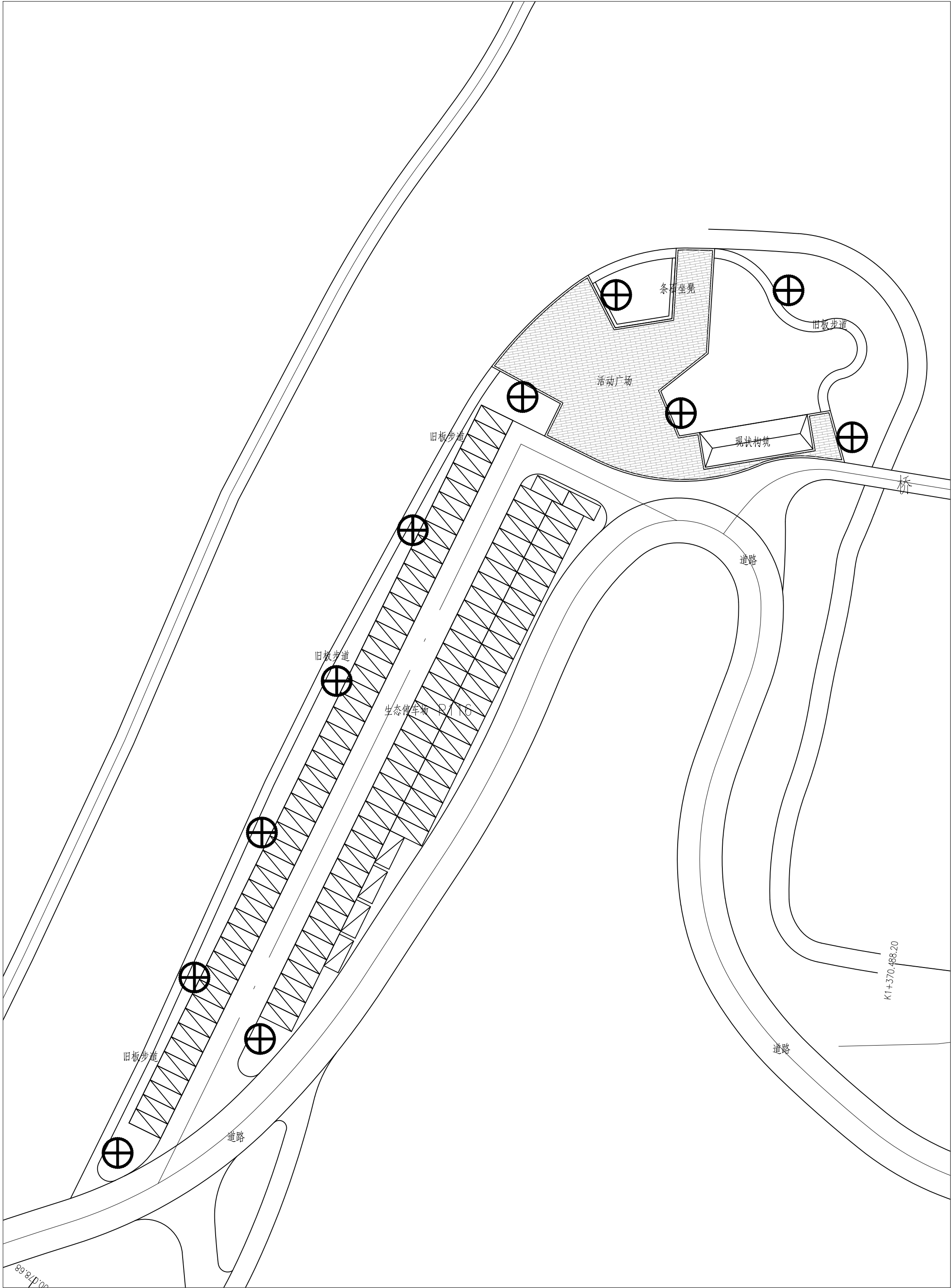
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区1照明布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-20



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区2照明布置图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号 景初—21



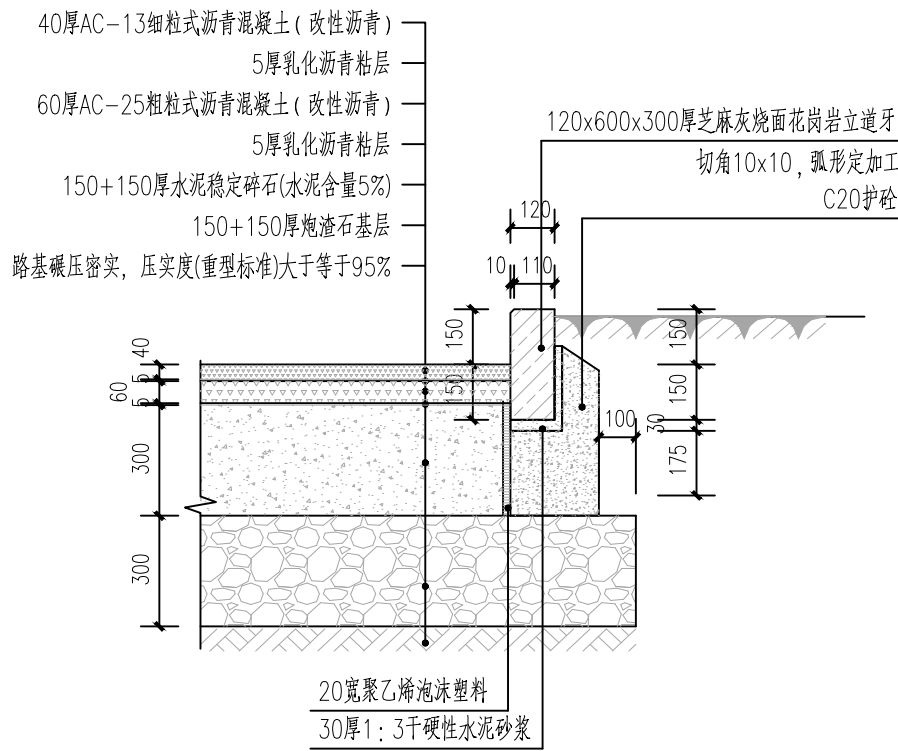
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			分区3照明布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-22



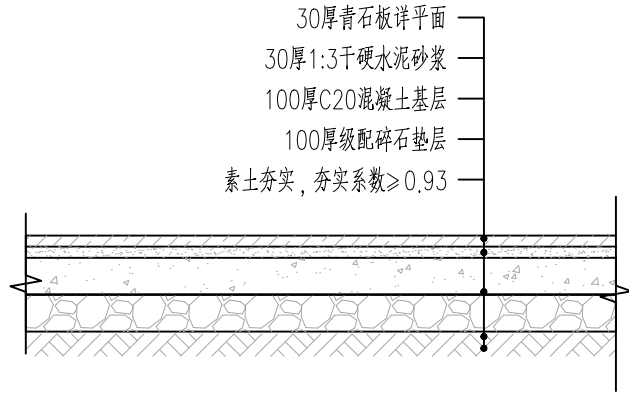
注：高4米，30瓦；材质：太阳能套件，不锈钢，外喷灰色氟碳漆，人造茅草。

⊕		22		

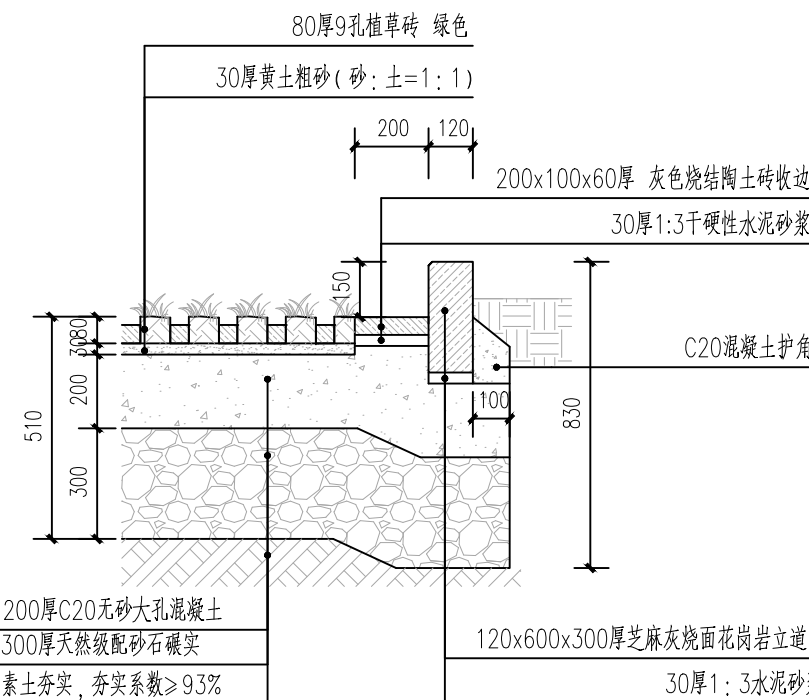
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			景 观 部分	
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计				
制图			分区4照明布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	景初—23



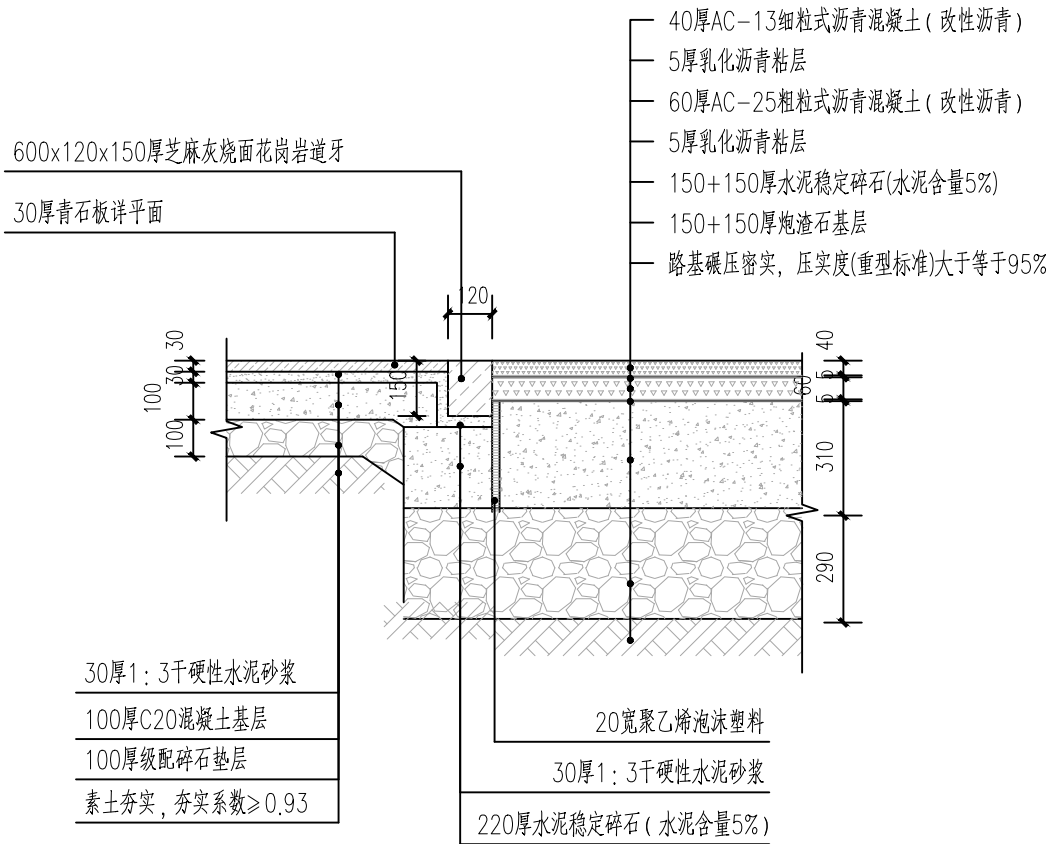
1 车行沥青与绿化交接做法详图 1:20



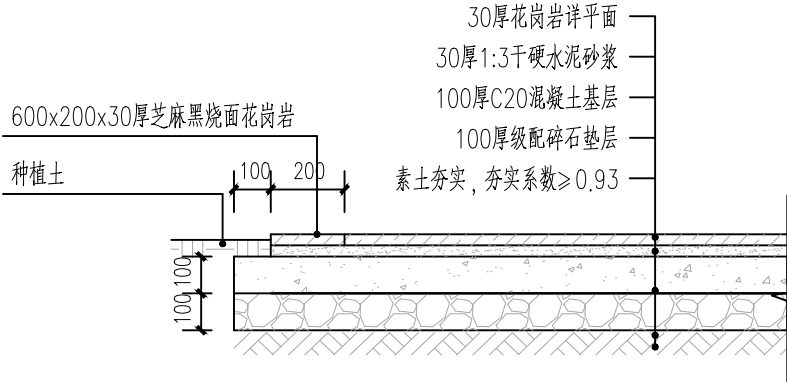
2 人行青石板铺装 1:20



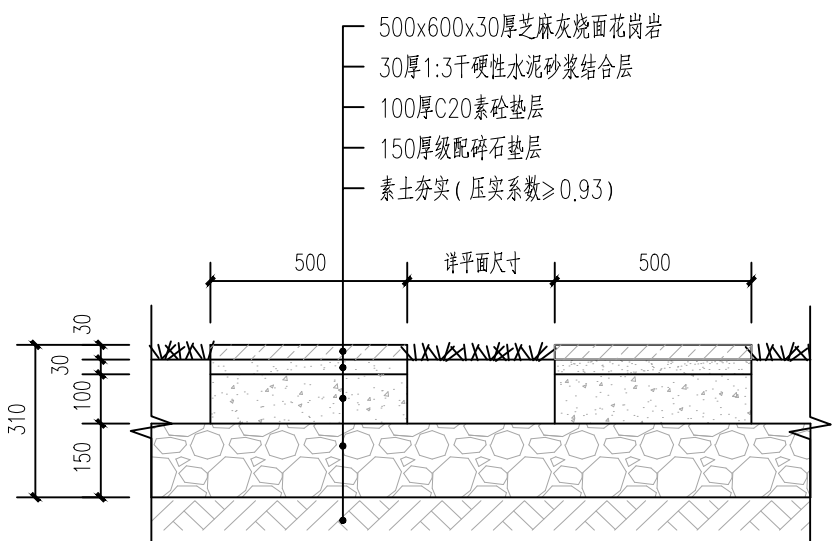
3 植草砖接绿化做法 1:20



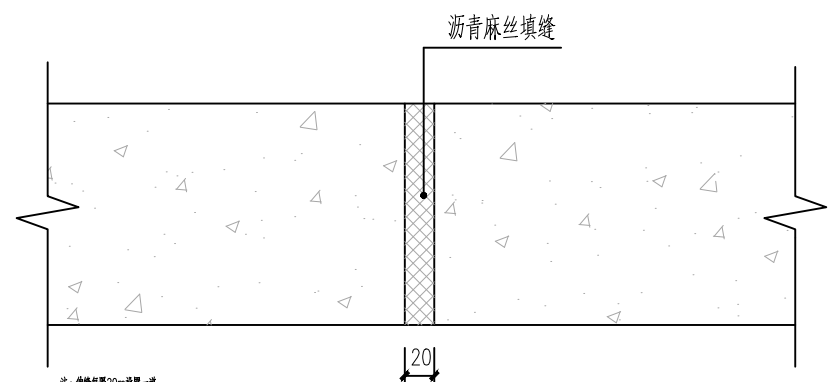
4 车行沥青与人行花岗岩交接做法详图 1:20



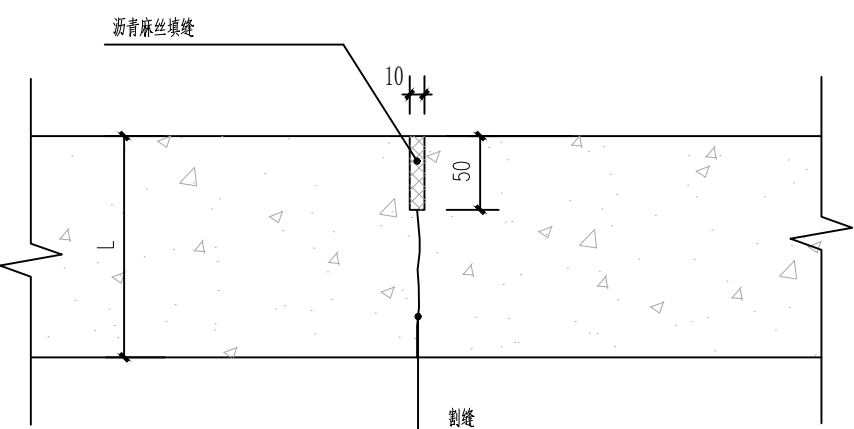
5 人行花岗岩铺装与绿化交接做法 1:20



6 汀步做法详图 1:15



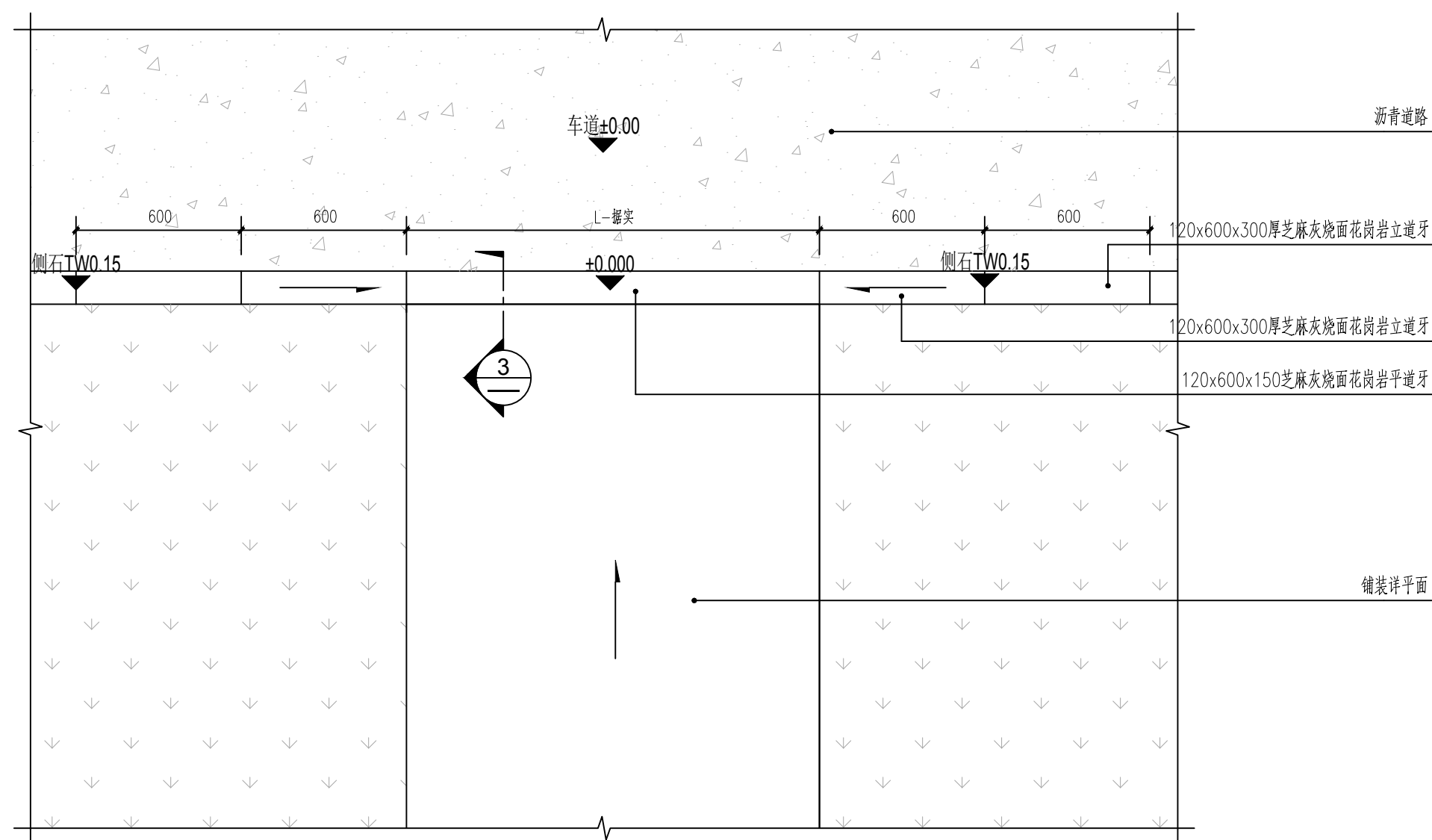
7 膨胀做法详图 1:5



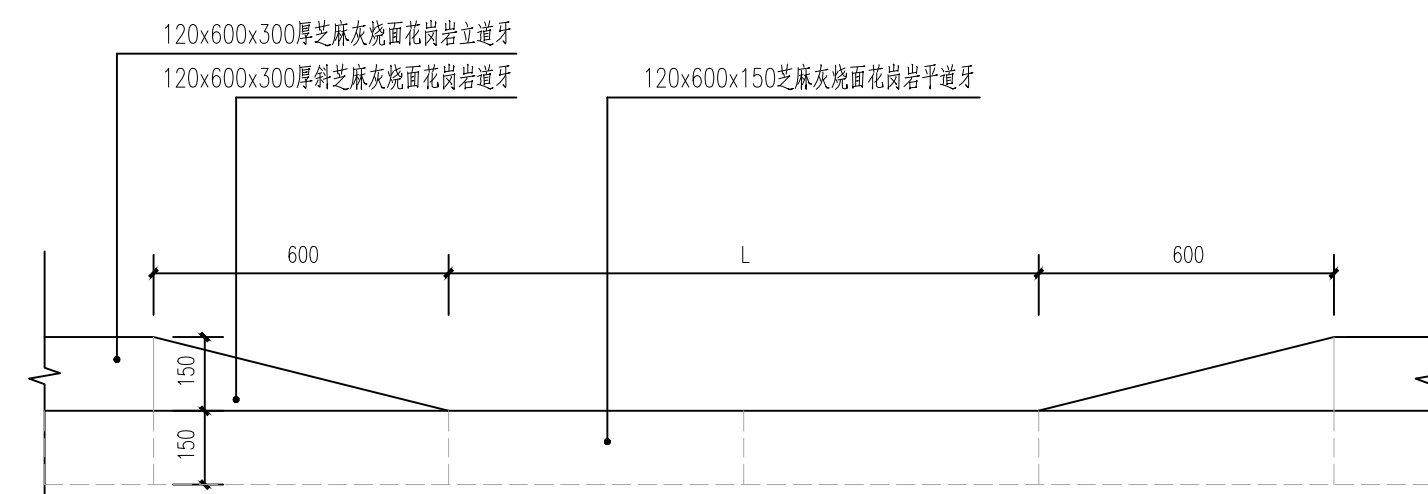
1:注:混凝土伸缩缝设置要求:当道路宽B<5M时,混凝土沿路纵向每隔4米沿路中心线做伸缩缝,沿道路纵向每隔4米分块做伸缩缝;当路宽>5米分块做伸缩缝;广场按4mX4m米时,伸缩缝,缝的做法见图。6米分块做
2:混凝土纵向长约20
3.米左右或不同构筑物衔接时须做膨胀缝,缝做法见图
4.伸缩缝应和表面铺装材料对缝。
路基压实处理有困难区域,混凝土加直径8@150钢筋网。

8 缩(纵)缝做法详图 1:5

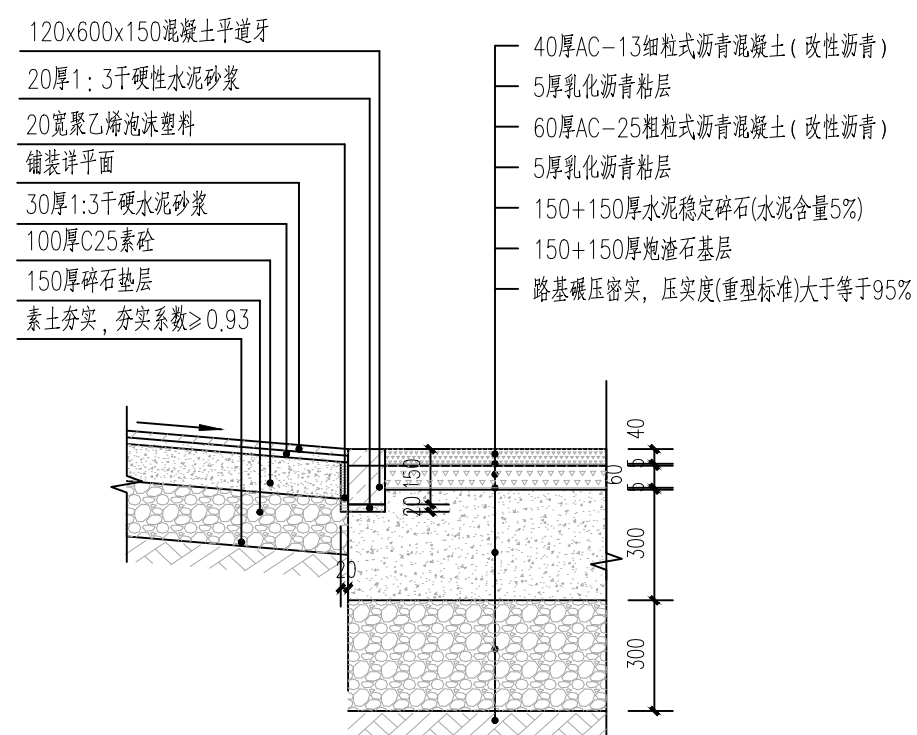
校核			
			I
	IVIX IIIMXVII		XVII



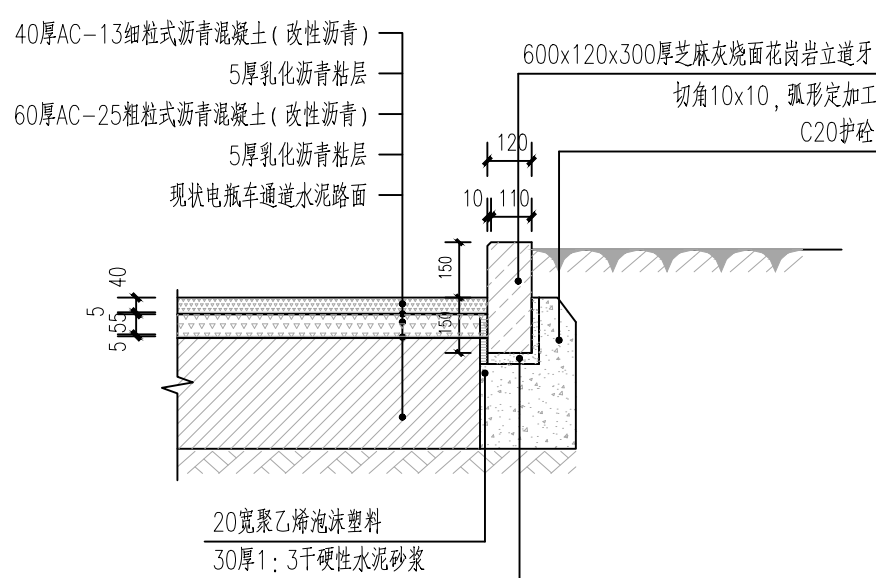
1 降侧石做法平面图 1:20



2 降侧石做法立面图 1:15

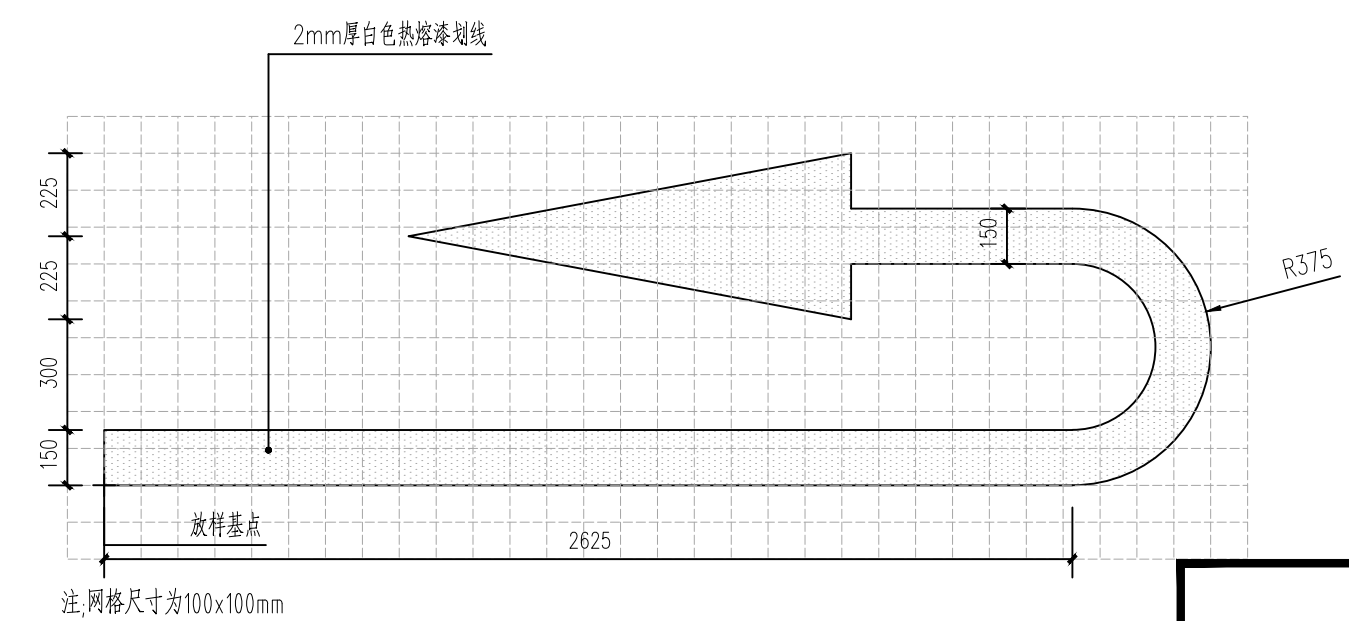
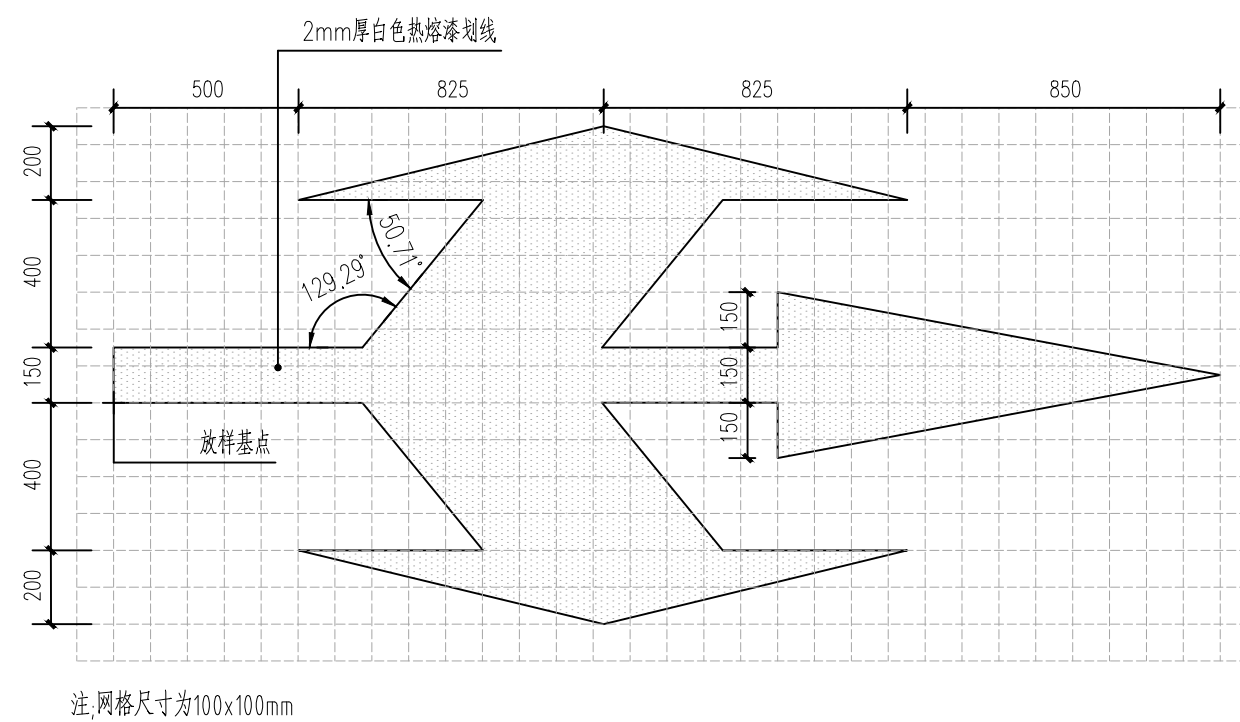
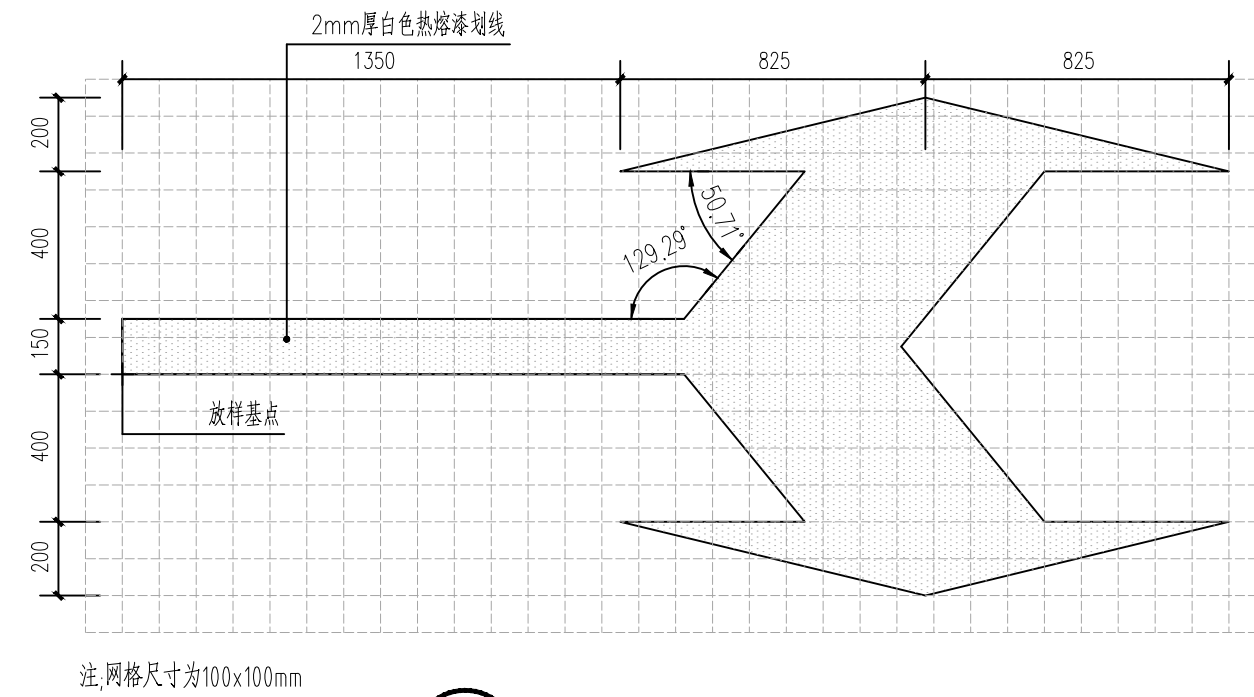
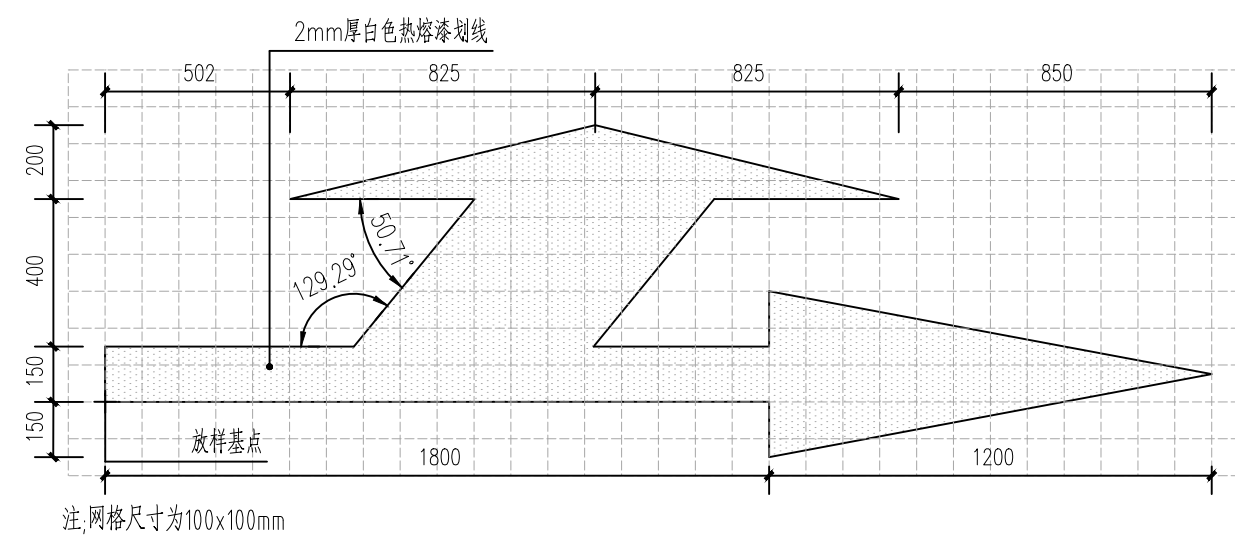
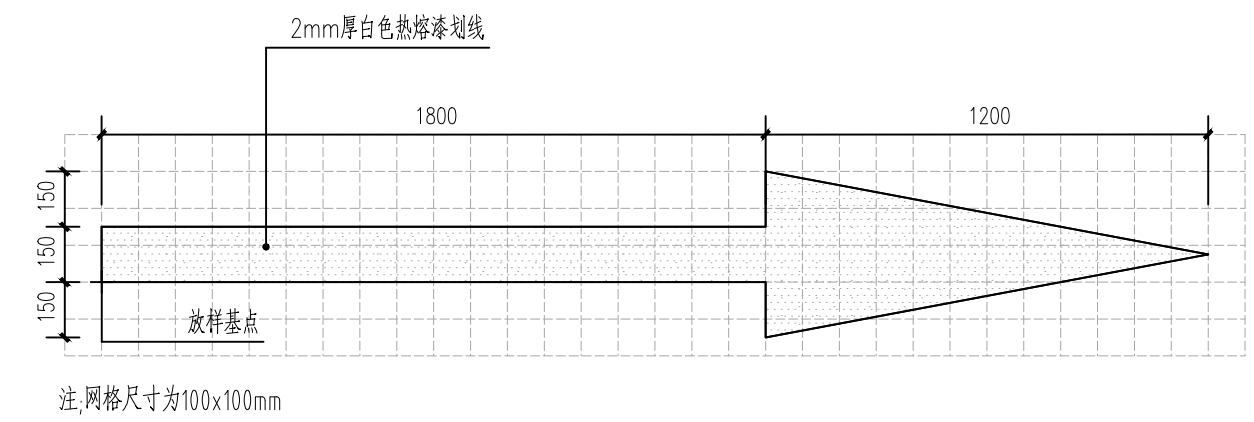
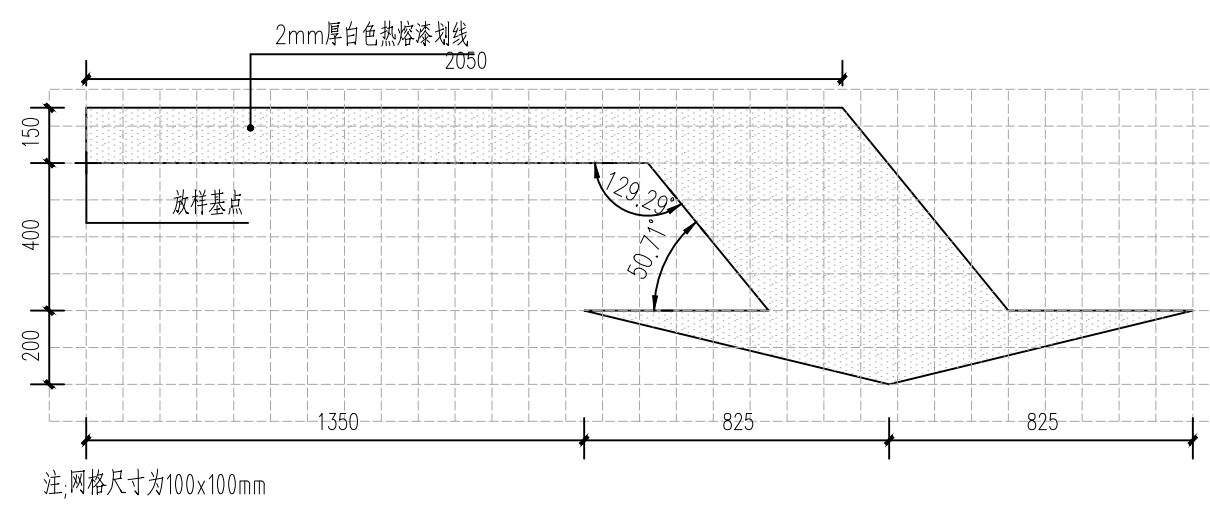
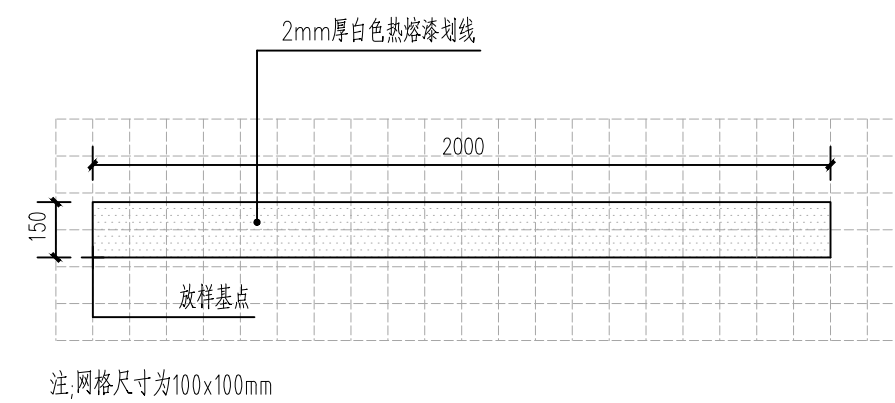


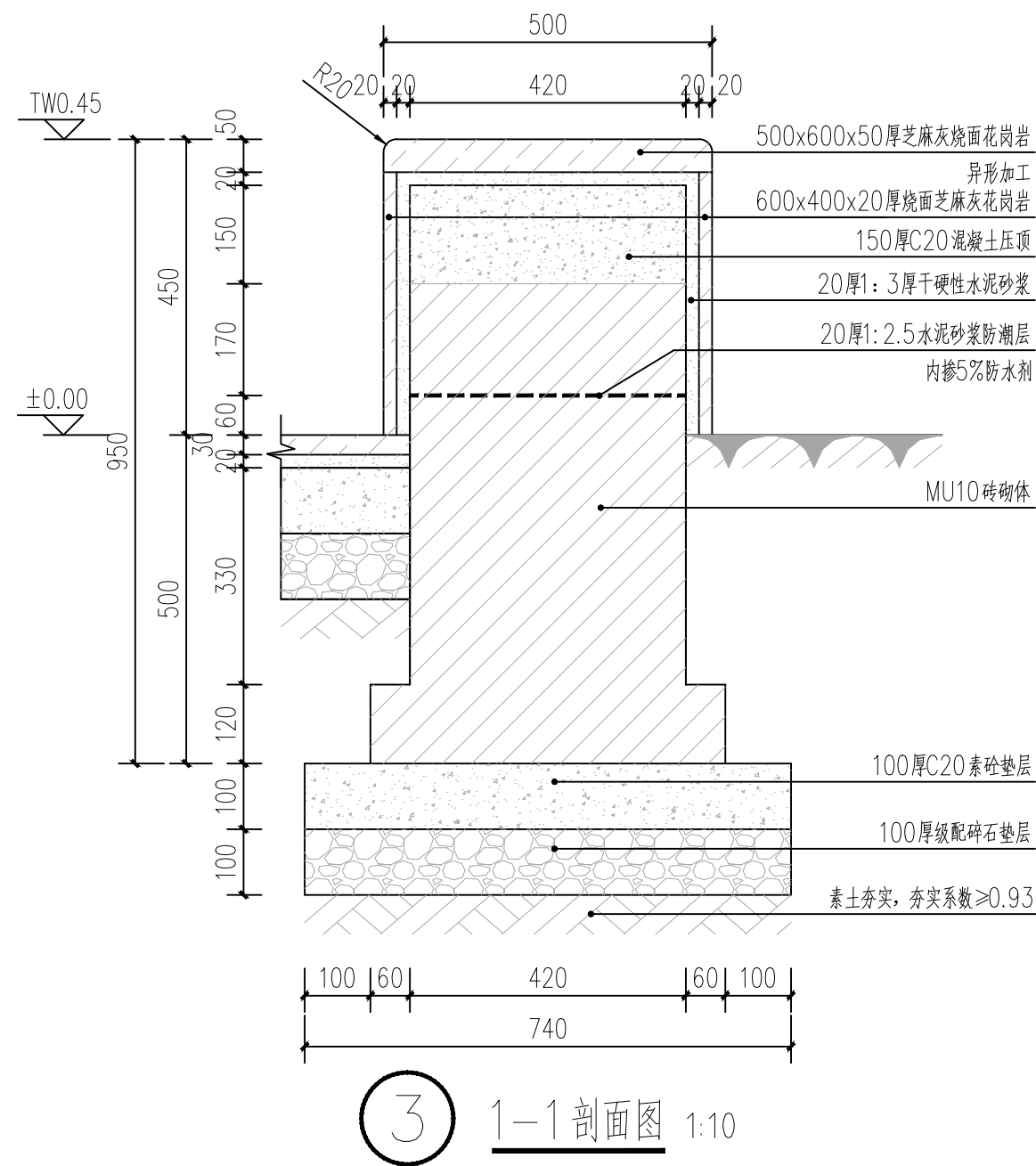
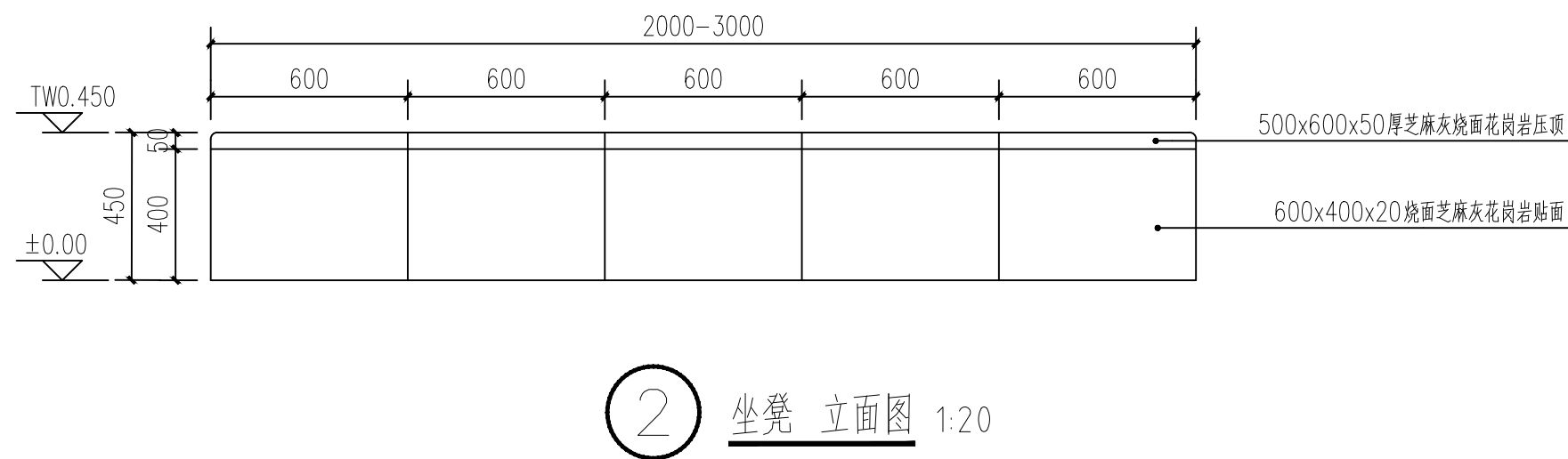
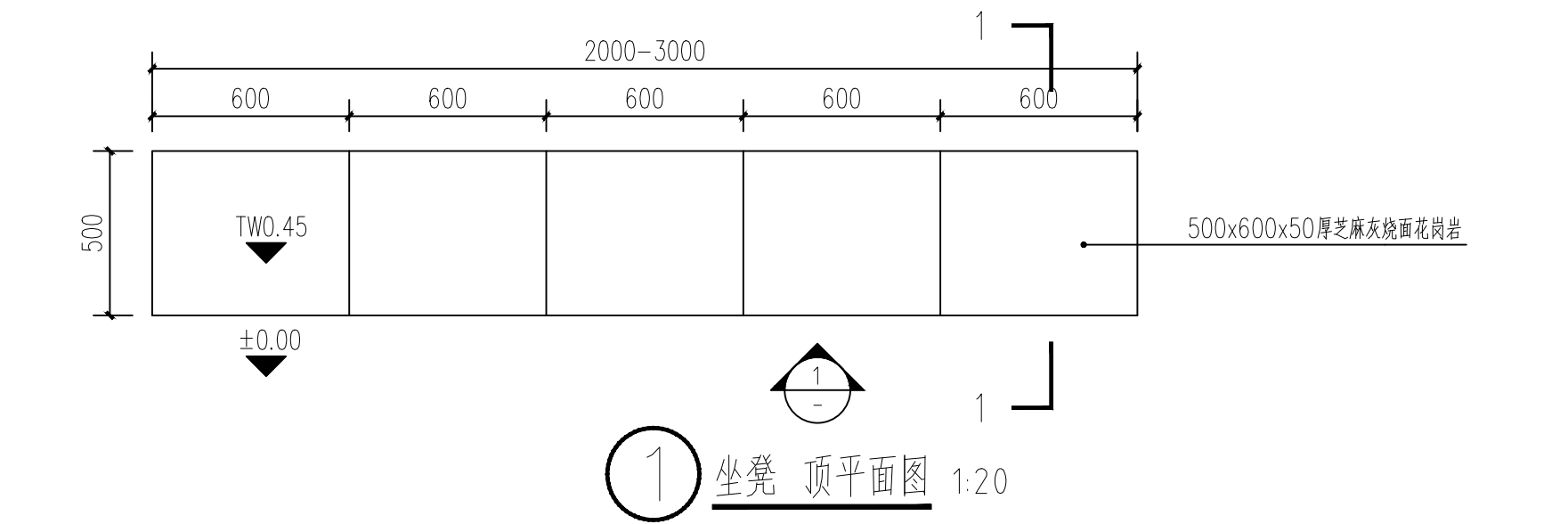
3 降侧石剖面做法详图 1:20



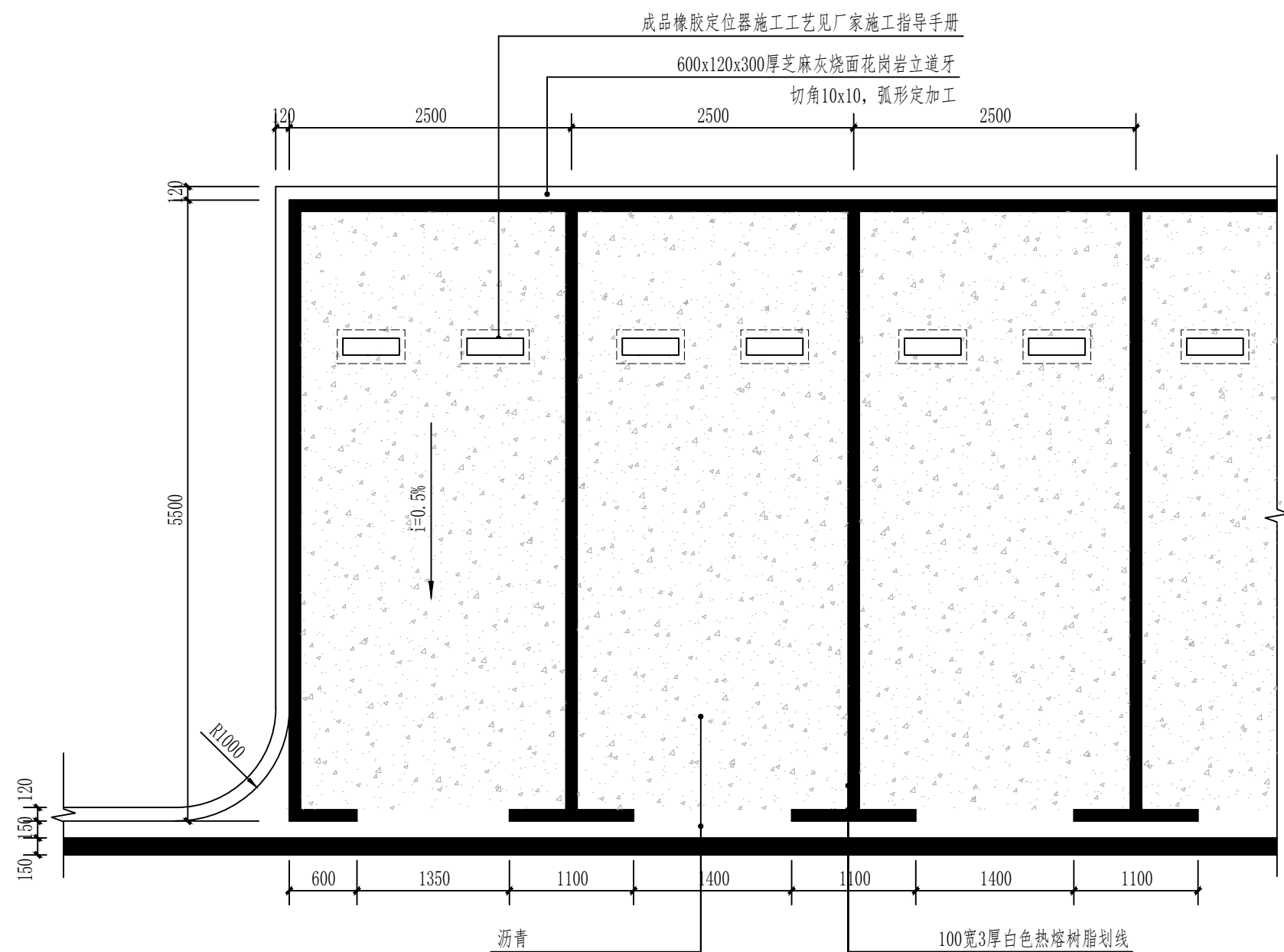
4 现状电瓶车通道做法详图 1:20

校核			
			I
	IVIX IIIMXVII		X IX

[illegible]

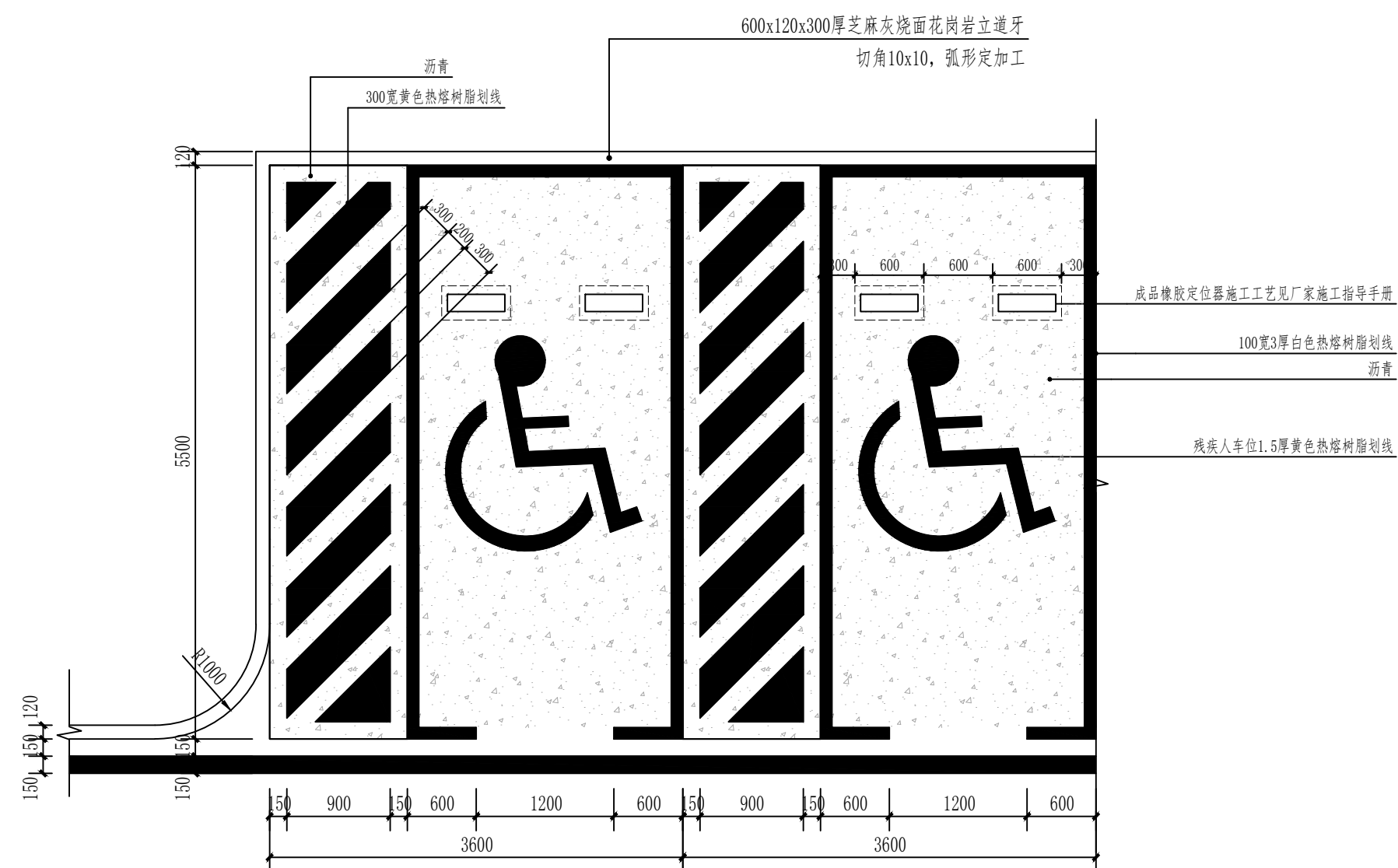


长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定			初 步 设计	
审查			景 观 部分	
校核			石台县秋浦河流域环境综合治理工程	
设计				
制图			坐凳做法详图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	景初-11



① 小车及观光车停车位做法平面图 1:50

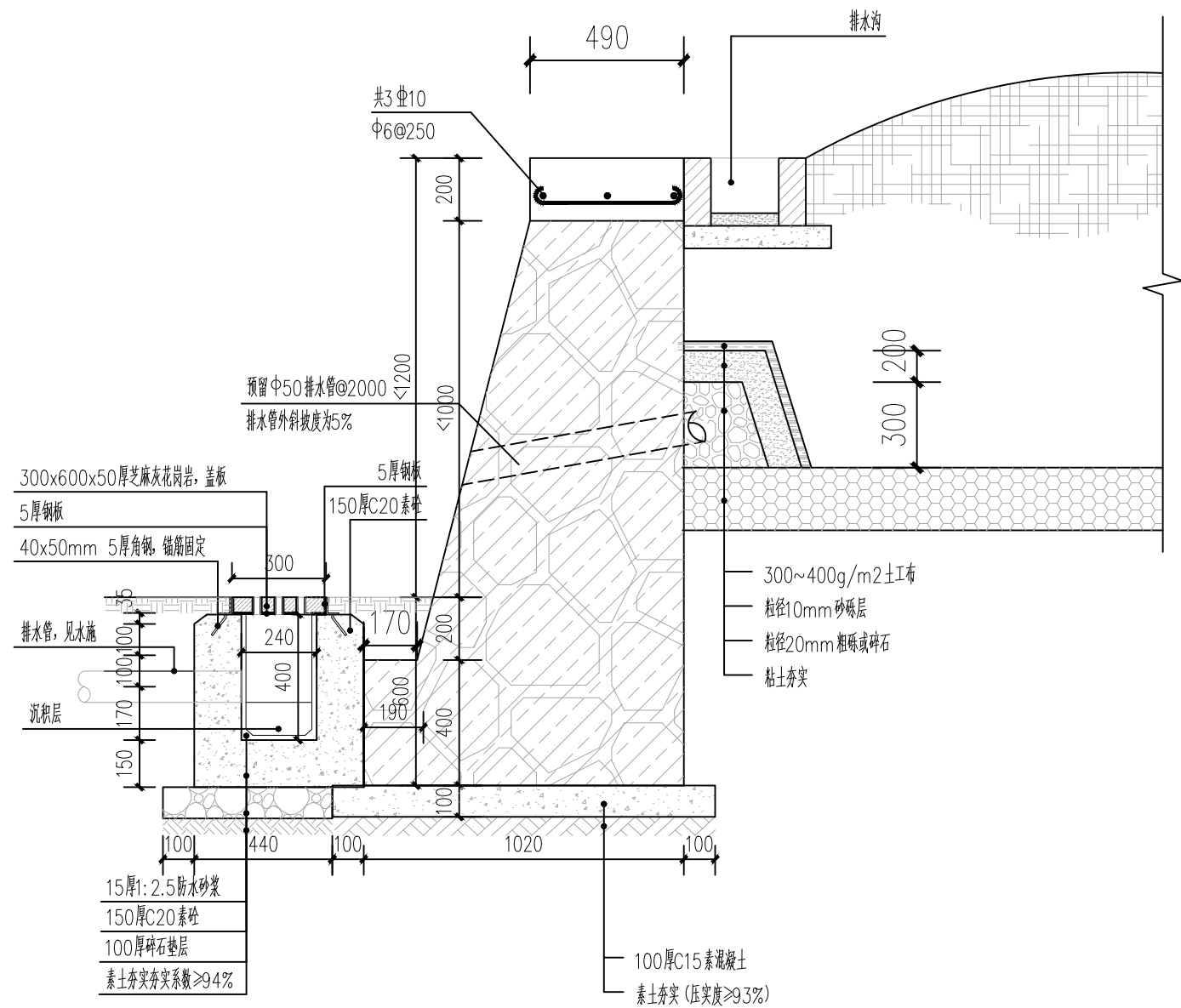
注：此图为5.5米小车、5.5米小观光车位通用做法，基础做法同道路做法。



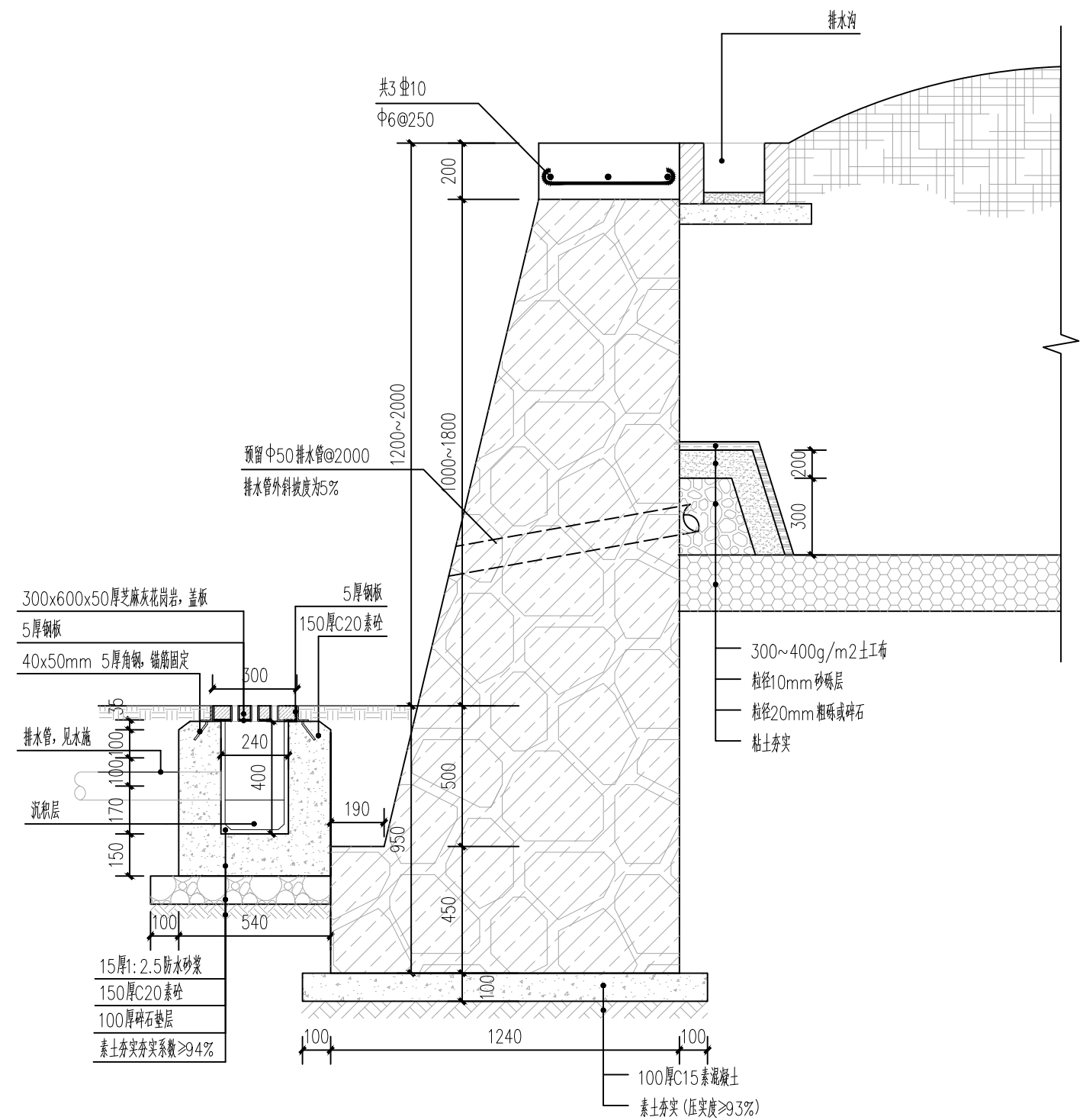
② 无障碍停车位做法平面图 1:50

注：基础做法同道路做法。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定			初 步 设计
审查			景 观 部分
校核			石台县秋浦河流域水环境综合治理工程
设计			
制图			停车位做法
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-12

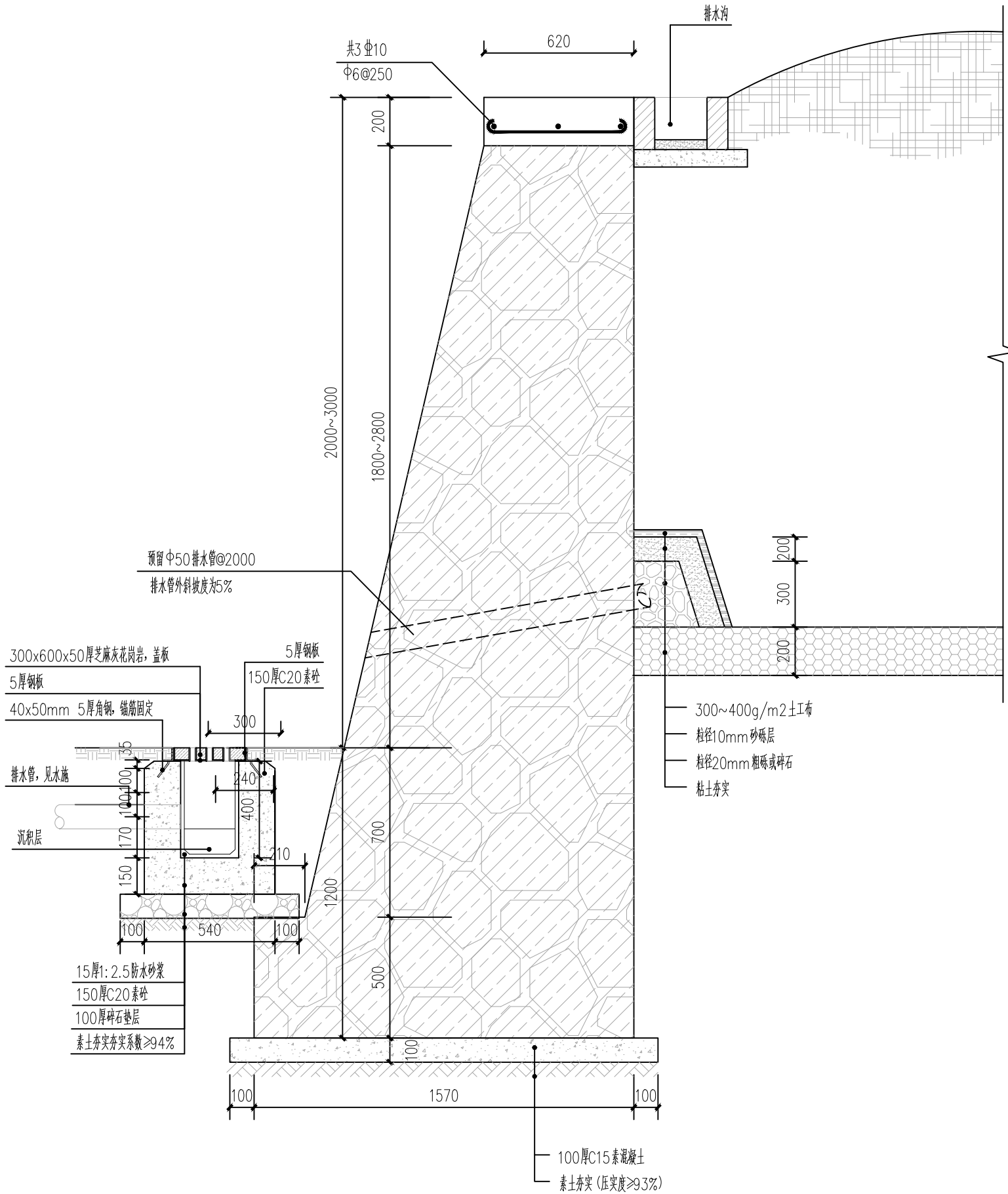


1 高差1.2m以下直立式毛石挡土墙 1:20



2 高差1.2~2m直立式毛石挡土墙 1:20

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		景 观	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计			
制图		毛石挡墙做法1	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-13

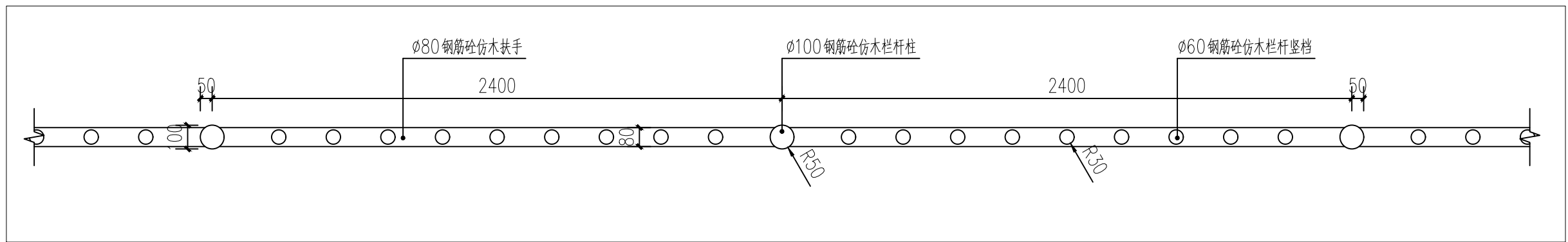


1 高差2~3m直立式毛石挡土墙 1:20

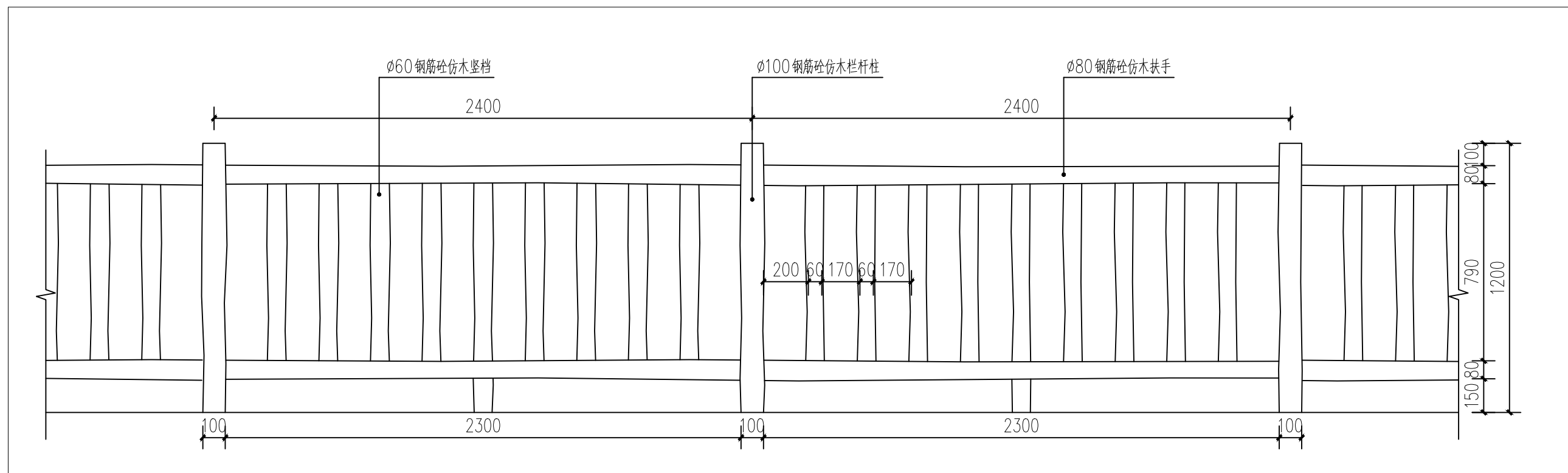
重力式浆砌毛石挡土墙设计说明

- 1、本结构设计采用天然地基基础,挡土墙应支承在实土上,基底摩擦力按0.3计算,地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 120\text{KPa}$ 。如未能达到要求应对地基土采用换填、打桩或其他加固方法处理后再做挡墙结构。
- 2、材料:采用MU30(MU40—用于严寒地区)毛石(胸径250~350), M7.5(M10—用于严寒地区)水泥砂浆砌筑。
钢筋强度设计值(N/mm^2):HPB300($f_y=270$),HRB400($f_y=360$)。
- 3、本工程设计基层压实度不应小于93%(重击实标准),回弹模量不应小于40Mpa。
- 4、本工程设计土基压实度不应小于93%(重击实标准),回弹模量不应小于20Mpa。
- 5、挡土墙顶如大样图钢筋混凝土压顶梁时则用1:3水泥砂浆抹成5%外斜护顶,厚度 ≥ 30 ,墙底垫层径为100厚C15。
表面用M10水泥砂浆勾缝。
- 6、挡土墙背后回填土应采用砂石、砂土或粉质粘土,并按施工质量验收规范要求分层夯实。
- 7、墙背填料根据附近土源,尽量选用抗剪强度高和透水性强的砾石(干密度 $\geq 20\text{KN}/\text{mm}^3$)或砂土(干密度 $\geq 16.5\text{KN}/\text{mm}^3$)。当选用黏性土作填料时应掺入30%的碎石或砂砾(干密度 $\geq 19\text{KN}/\text{mm}^3$)。回填土按松土200mm分层夯实,回填土密实度为0.93,回填土和挡土墙同步进行,要求挡土墙高度和回填土高差根据规范要求施工。
为防止积水渗入基础,需在最低层排水孔下部设置至少300厚的夯实粘土隔水层。
- 8、挡土墙背沿纵向向@2000x2000梅花状设置1 $\Phi 0$ 排水孔(最下排应高出地面200mm),排水孔孔眼进口处设置反滤堆(500x500x500), 反滤堆采用透水材料(碎石、砂砾),用土工布包裹。排水管外斜坡度为5%。
- 9、挡土墙的埋深不小于800,墙趾顶面覆土厚度不小于200mm。挡土墙基底纵坡不宜大于5%。当大于5%时,应在纵向将基础做成台阶式。每级台阶高度 $\leq 500\text{mm}$,宽度 $\geq 1000\text{mm}$ 。
- 10、挡土墙每间隔10~20m应设置一道变形缝(或伸缩缝)。当墙身高度不一致,墙后荷载变化较大或地基条件较差时,应采用较小的变形缝间隔。另在地基岩性变化处、墙高突变处和其它建(构)筑物连接处应设置沉降缝。
- 11、变形缝宽度为20~30mm。缝内沿墙的内、外、顶三边填塞沥青麻筋或涂沥青木板,塞入深度不宜小于200mm。
- 12、施工注意事项:
 - 12.1 如边坡陡峻或有软弱层时,开挖基坑时应采用跳槽开挖方式,挖一段,施工一段,保证施工安全。
毛石挡墙应严格按浆砌法施工(砂浆饱满),分皮卧砌,内外搭接。石块间缝隙应灌浆饱满。砌体重量不低于 $22\text{KN}/\text{mm}^3$ 。砌体不应有竖向或横向的通缝。
 - 12.2 土质边坡开挖时,应采取排水措施,边坡顶部应设置截水沟,在任何情况下不允许在坡面或坡脚上积水。
 - 12.3 土质边坡开挖时,应由上往下挖,依次进行。弃土应分散处理,不得置于坡顶或坡面,如必须置于坡顶或坡面时应按稳定性验算,并严格控制堆载的土方量。
 - 12.4 墙背回填应待墙体砌体强度达到70%后方可进行。
 - 12.5 施工质量质量控制等级为B级。
- 13、本结构图未标注详实之构造请参照国家建筑标准图集04J008《挡土墙(重力式 衡重式 悬臂式)》。

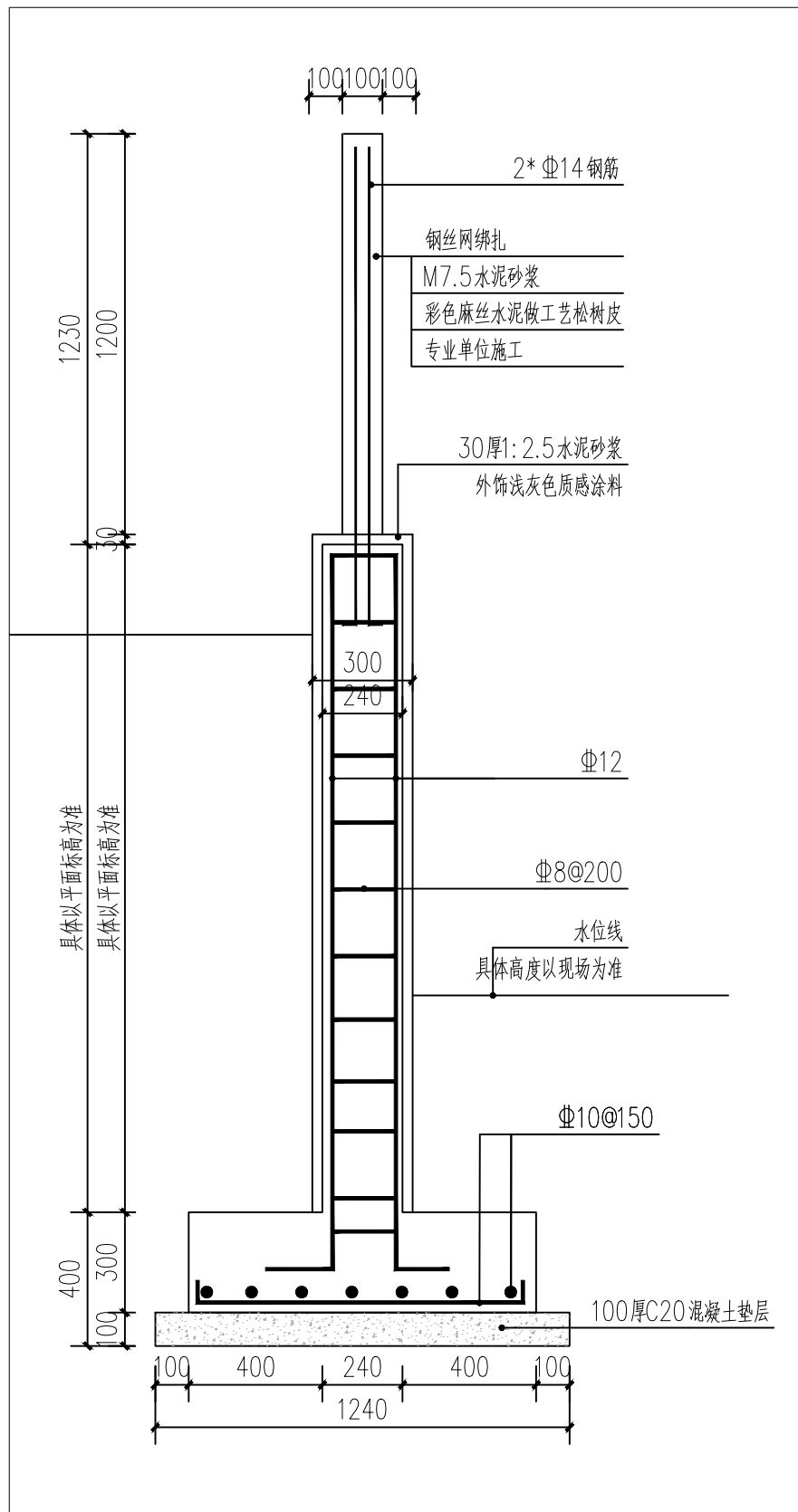
长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定		初 步	设计
审查		景 观	部分
校核		石台县秋浦河流域环境综合治理工程	
设计			
制图		毛石挡墙做法2	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-14



1 仿木栏杆平面图 1:20



2 仿木栏杆立面图 1:20



3 仿木栏杆及挡墙剖面图 1:20

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定		初 步	设计
审查		景 观	部分
校核		石台县秋浦河流域水环境综合治理工程	
设计			
制图		护栏做法详图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	景初-15

石台县沟汀村重兴组农村生活污水治理

(工艺) 专业

(初步设计)

序 号	图 纸 名 称	图 号	规格	附 注
1	工艺设计总说明	艺施-01	A3	
2	污水处理站工艺流程图	艺施-02	A3	
3	污水处理站总平面布置图	艺施-03	A3	
4	格栅调节池平、剖面图	艺施-04	A3	
5	格栅调节池剖面图	艺施-05	A3	
6	计量井平、剖面图	艺施-06	A3	
7	IST设备图	艺施-07	A3	
8	取样观察井平、剖面图	艺施-08	A3	
9	水平潜流湿地平面	艺施-09	A3	
10	水平潜流湿地剖面	艺施-10	A3	
11	结构设计总说明	结施-01	A3	
12	结构施工节点图	结施-02	A3	
13	格栅调节池顶板和底板配筋图	结施-03	A3	
14	格栅调节池1-1、2-2、3-3剖面配筋图	结施-04	A3	
15	设备基坑开挖及基础配筋图	结施-05	A3	
16	围栏立面图、平面图及摄像头基础图	结施-06	A3	
17	标识牌制作示意图	结施-07	A3	
18	电气自控设计说明	电施-01	A3	
19	污水处理站电气布置图	电施-02	A3	
20	PLC原理图相关接线图1	电施-03	A3	
21	PLC原理图相关接线图2	电施-04	A3	
22	端子接线图	电施-05	A3	
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

序 号	名 称	型 号 及 规 格	单位	数量	附 注
1	电动潜水泵	Q=9m ³ /h , H=5m , P=0.37KW , 220V	台	2	铸铁 一备一用 含配件
2	IST一体化设备	IST-4020 , 处理规模20t/d	套	1	玻璃钢 含电控柜
3	粗格栅	1000x760mm , 栅距10mm	个	1	不锈钢
4	细格栅	1000x760mm , 栅孔径5mm	个	1	不锈钢
5	直管	De400	米	10	
6	直管	De110	米	12	UPVC
7	直管	De75	米	3	UPVC
8	直管	De50	米	12	UPVC
9	刚性防水套管	DN300	个	2	
10	刚性防水套管	DN150	个	2	
11	刚性防水套管	DN100	个	1	
12	刚性防水套管	DN65	个	3	
13	止回阀	DN40	个	1	
14	活接	DN40	个	1	
15	电磁流量	DN40	个	1	
16	球阀	DN40	个	3	
17	摄像头		个	1	含立杆等配件
18	路由器		个	1	
19	标志牌	1200*1800H	个	1	塑木
20	小标志牌	400*630H	个	6	塑木
21	围栏	H=500mm	米	34	镀锌钢丝
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

一、适用范围

本图适用于农村生活污水处理终端的电气自控系统设计，配套220v控制柜。

二、设计依据

- 1、《低压配电设计规范》GB50054—2011
- 2、《供配电系统设计规范》GB50052—2009
- 3、《建筑照明设计标准》GB50034—2004
- 4、《综合布线系统工程设计规范》GB50311—2007
- 5、《通用用电设备配电设计规范》GB50055—2011

三、技术要求

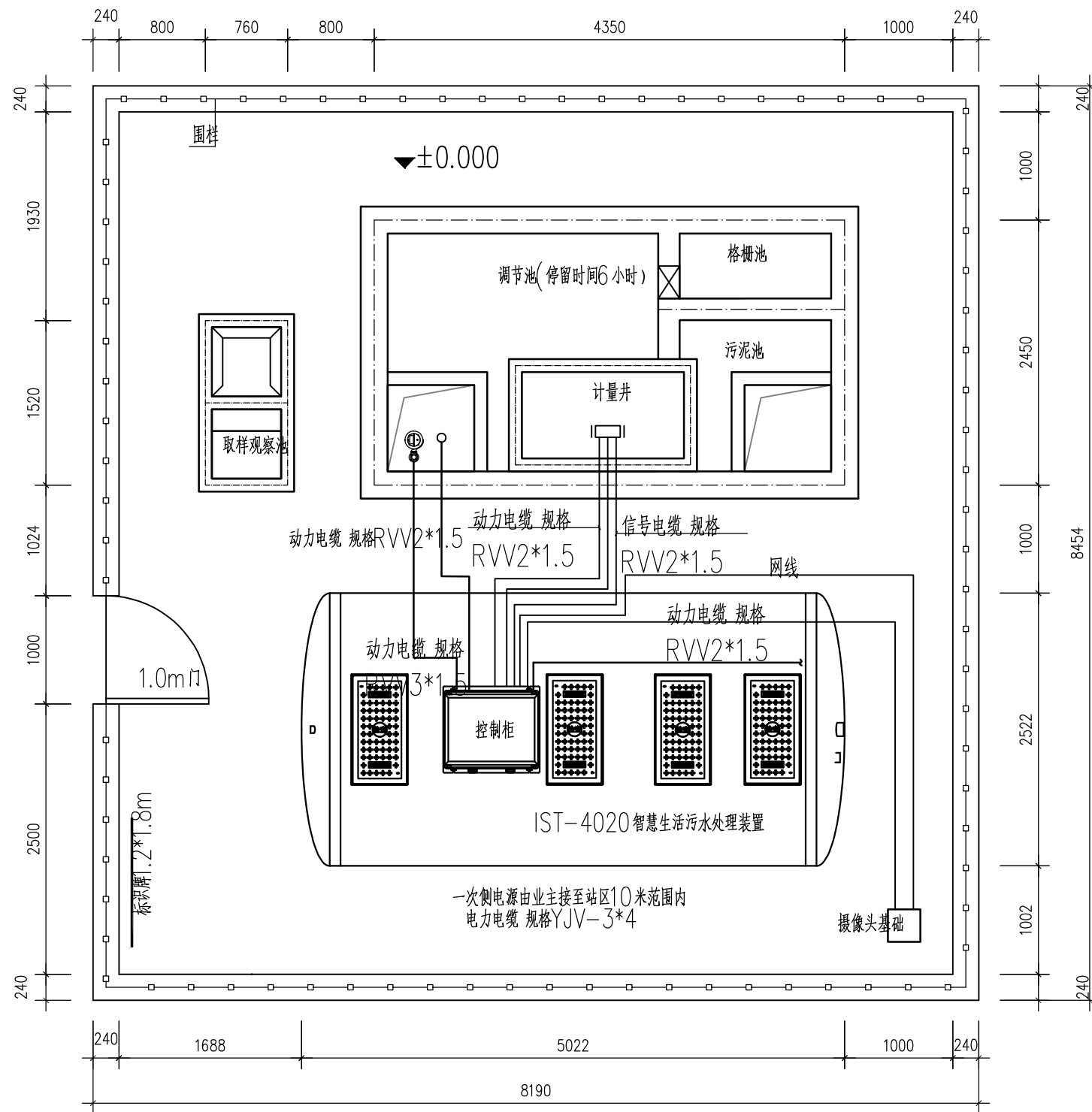
- 1、电缆保护管采用PVC管。
- 2、室内电缆管埋地深不低于300mm。
- 3、过马路埋地敷设电缆管埋设深度不小于700mm。
- 4、埋地电缆管伸出地平高度为400—800mm。
- 5、埋地电缆管内预穿拉线钢丝。
- 6、管口做好防水、防止异物掉入,管内做好密封处理。
- 7、沿墙铺设管线需要用管卡固定。
- 8、现场电气设备外壳均需接地，接地线通过接地极接入大地。
- 9、现场PVC管DN40每管穿线四根，DN20每管穿线一根。特殊要求根据图纸确定（两芯1mm²铜线）。
- 10、摄像头使用镀锌管做立柱安装在镀锌管的顶端，高度根据现场需要确定。
- 11、控制柜设备固定，在现场为膨胀螺栓固定四脚，目测无倾斜手推无晃动表面干净无污渍。
- 12、控制柜总电源由用户引至控制柜电源接线端子，建议电缆规格为3*4mm²+2*2.5mm²五芯铜线（总功率不大于15KW）。

四、工艺流程及说明

控制柜主要控制污水处理终端系统中各种设备的运行停止，协调各设备的运转。现场电器设备有两种控制方式面板按钮手动控制或者自动控制，调试时切换为手动正常使用后切换为自动运行。

农村污水处理终端设备包括提升泵、曝气机、浮球液位计、流量计等，设备根据程序运行。设备与控制柜连接，由程序进行控制再由无线采集设备与服务器端进行数据通信，当服务器接收到故障数据时，由短信模块发送短信到相关负责人手机进行提醒方便用户随时了解设备现状。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步设计	
审查	陈大华		部分	
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			电气自控设计说明	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



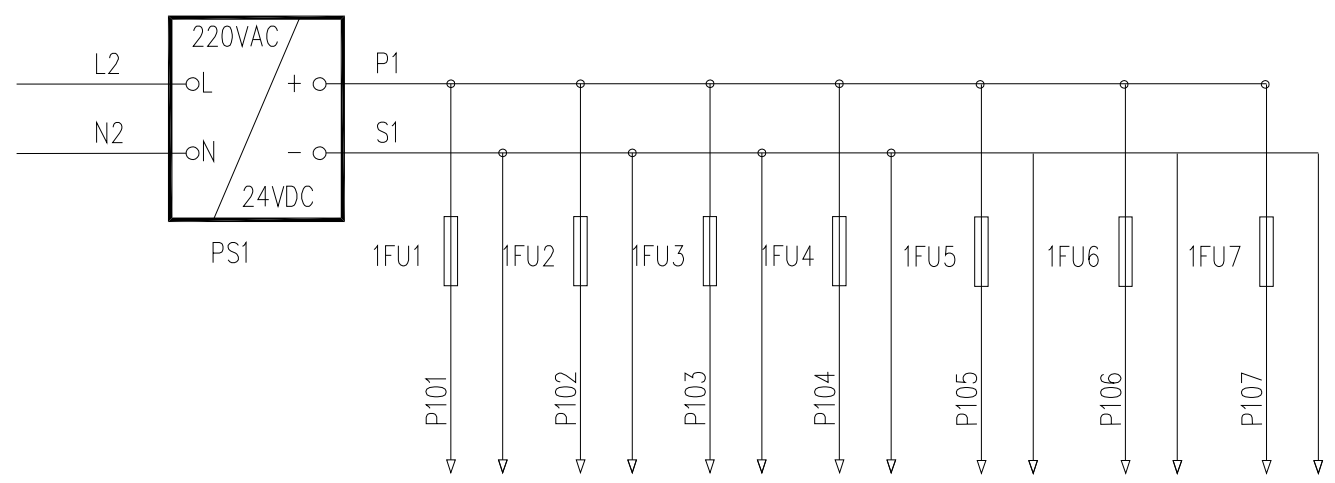
污水处理站电缆平面布置图 1:50

说明:

- 1、本图尺寸标高以米计,其余均以毫米计。
- 2、围栏开门需面向主路口,位置根据现场实际情况调整。

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定	杨明		初步		设计
审查	陈大华				部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程		
设计	李聪				
制图			污水处理站电缆平面布置图		
比例	图 示				
证号	A142023397		图号		



设备名称	触摸屏	DI	DO	AI	变流转换器		
设备位号	HMI						
用 途	触摸屏供电	DI 供电	DO 供电				
引 向							

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步 设计	
审查	陈大平		部分	
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			PLC原理图相关接线图2	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	L	1	电源进线 YJV-4*16
	N	2	
	PE	3	
	1L14	4	电源 SB01潜水泵
	1N14	5	
	2L14	6	电源 SB02潜水泵
	2N14	7	
	3L14	8	电源 SB03潜水泵
	3N14	9	
	4L14	10	电源 QB01气泵
	4N14	11	
	5L14	12	电源 QB02气泵
	5N14	13	
	6L14	14	电源 QB03气泵
	6N14	15	
	7L14	16	电源 QB04气泵
	7N14	17	
	8L14	18	电源 QB05气泵
	8N14	19	
	9L14	20	电源 加药泵
	9N14	21	
	10L14	22	电源 电磁阀
	10N14	23	

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	1028	24	高液位信号
	P102	25	COM
	AI1+	26	电磁流量瞬时流量
	AI1-	27	
	TX+		电磁流量瞬时流量通讯
	TX-		

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			端子接线图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

一、适用范围

本图适用于农村生活污水处理终端的电气自控系统设计，配套220v控制柜。

二、设计依据

- 1、《低压配电设计规范》GB50054—2011
- 2、《供配电系统设计规范》GB50052—2009
- 3、《建筑照明设计标准》GB50034—2004
- 4、《综合布线系统工程设计规范》GB50311—2007
- 5、《通用用电设备配电设计规范》GB50055—2011

三、技术要求

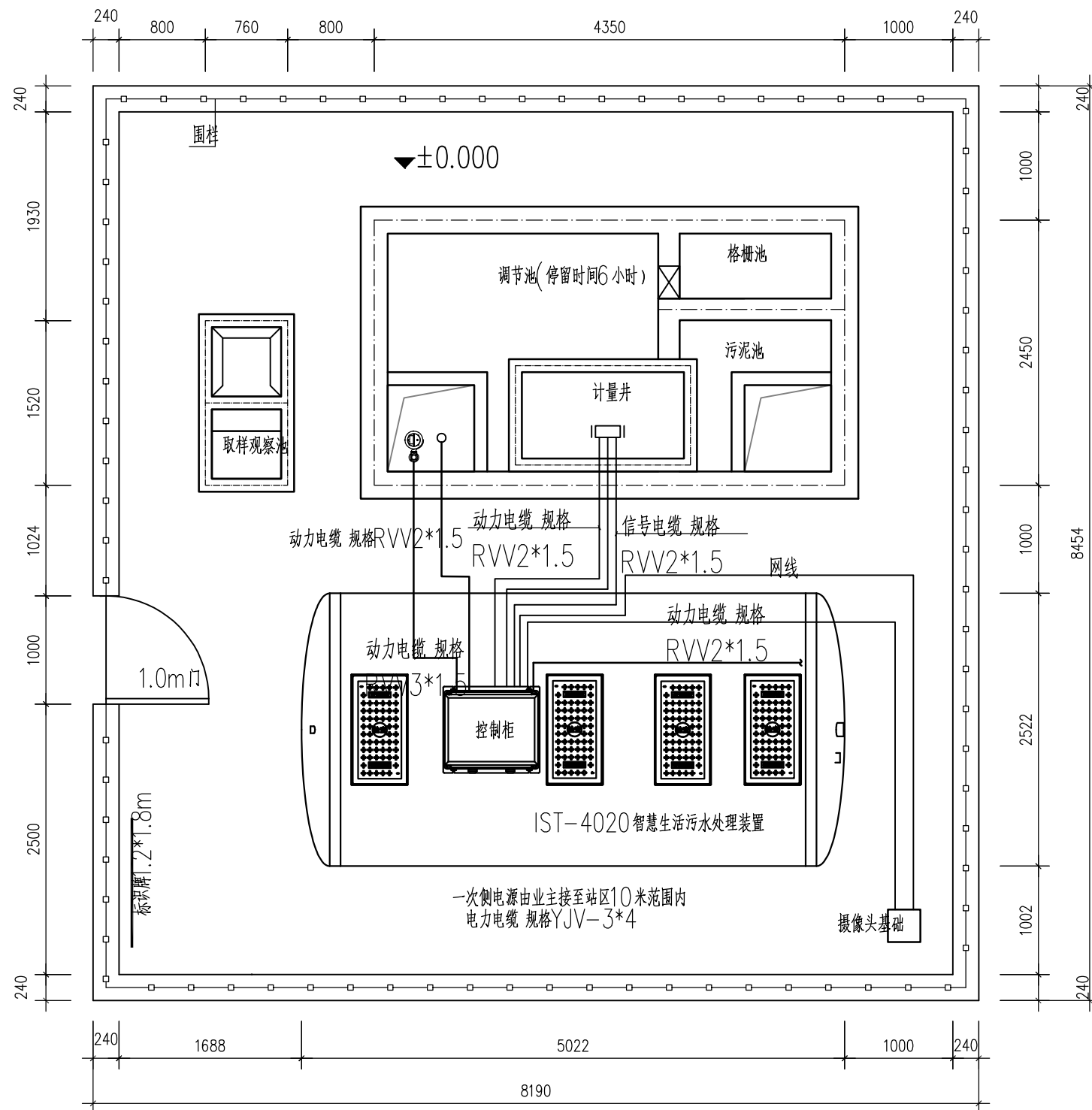
- 1、电缆保护管采用PVC管。
- 2、室内电缆管埋地深不低于300mm。
- 3、过马路埋地敷设电缆管埋设深度不小于700mm。
- 4、埋地电缆管伸出地平高度为400—800mm。
- 5、埋地电缆管内预穿拉线钢丝。
- 6、管口做好防水、防止异物掉入,管内做好密封处理。
- 7、沿墙铺设管线需要用管卡固定。
- 8、现场电气设备外壳均需接地，接地线通过接地极接入大地。
- 9、现场PVC管DN40每管穿线四根，DN20每管穿线一根。特殊要求根据图纸确定（两芯1mm²铜线）。
- 10、摄像头使用镀锌管做立柱安装在镀锌管的顶端，高度根据现场需要确定。
- 11、控制柜设备固定，在现场为膨胀螺栓固定四脚，目测无倾斜手推无晃动表面干净无污渍。
- 12、控制柜总电源由用户引至控制柜电源接线端子，建议电缆规格为3*4mm²+2*2.5mm²五芯铜线（总功率不大于15KW）。

四、工艺流程及说明

控制柜主要控制污水处理终端系统中各种设备的运行停止，协调各设备的运转。现场电器设备有两种控制方式面板按钮手动控制或者自动控制，调试时切换为手动正常使用后切换为自动运行。

农村污水处理终端设备包括提升泵、曝气机、浮球液位计、流量计等，设备根据程序运行。设备与控制柜连接，由程序进行控制再由无线采集设备与服务器端进行数据通信，当服务器接收到故障数据时，由短信模块发送短信到相关负责人手机进行提醒方便用户随时了解设备现状。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			电气自控设计说明	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



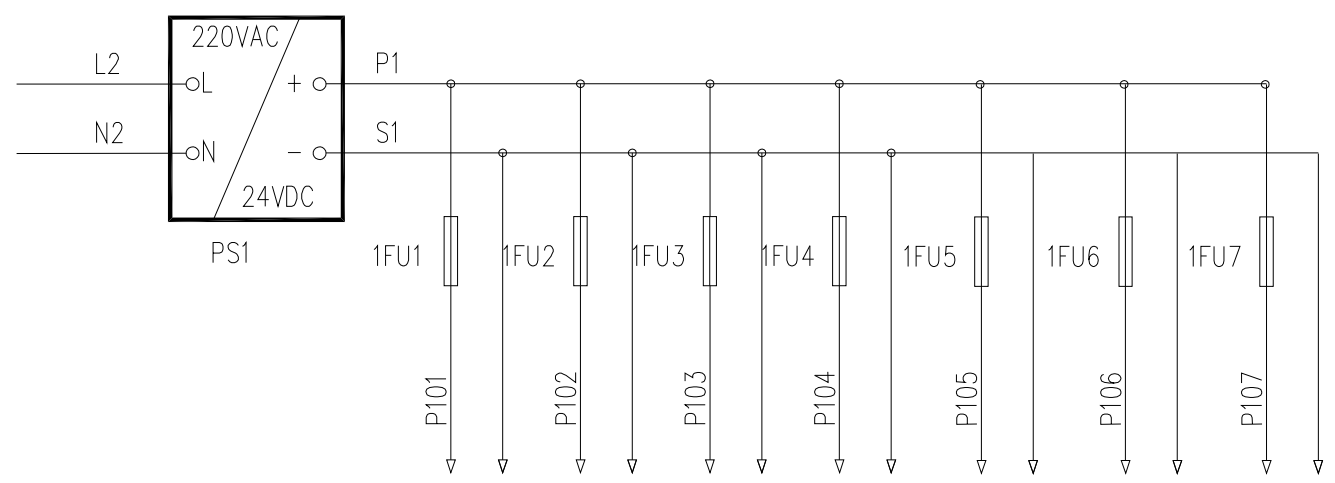
污水处理站电缆平面布置图 1:50

说明:

- 1、本图尺寸标高以米计,其余均以毫米计。
- 2、围栏开门需面向主路口,位置根据现场实际情况调整。

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定	杨明		初步		设计
审查	陈大华		部分		
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程		
设计	李聪				
制图			污水处理站电缆平面布置图		
比例	图 示				
证号	A142023397		图号		



设备名称	触摸屏	DI	DO	AI	变流转换器		
设备位号	HMI						
用 途	触摸屏供电	DI 供电	DO 供电				
引 向							

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步设计	
审查	陈大平		部分	
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			PLC原理图相关接线图2	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	L	1	电源进线 YJV-4*16
	N	2	
	PE	3	
	1L14	4	电源 SB01潜水泵
	1N14	5	
	2L14	6	电源 SB02潜水泵
	2N14	7	
	3L14	8	电源 SB03潜水泵
	3N14	9	
	4L14	10	电源 QB01气泵
	4N14	11	
	5L14	12	电源 QB02气泵
	5N14	13	
	6L14	14	电源 QB03气泵
	6N14	15	
	7L14	16	电源 QB04气泵
	7N14	17	
	8L14	18	电源 QB05气泵
	8N14	19	
	9L14	20	电源 加药泵
	9N14	21	
	10L14	22	电源 电磁阀
	10N14	23	

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	1028	24	高液位信号
	P102	25	COM
	AI1+	26	电磁流量瞬时流量
	AI1-	27	
	TX+		电磁流量瞬时流量通讯
	TX-		

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步设计	
审查	陈大华		部分	
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			端子接线图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

石台县沟汀村重兴组农村生活污水治理

(结构) 专业

(初步设计)

一、总则

- 1、单位：标高以米计，其余以毫米计；
- 2、本工程图纸标高采用测量时相对标高，以污水处理站平整后地坪标高为±0.000；
- 3、环境类别：Ⅱa；抗震等级：四级；设计使用年限：50年，在使用年限内，未经许可不得改变结构使用用途；建筑结构安全等级：二级。
- 4、池顶设计活荷载标准值取2.0kN/m，池边活荷载标准值取10.0kN/m。
- 5、凡未说明者，均应按国家现行有关施工及验收规范执行。

二、设计依据

- 结水排水工程构筑物结构设计规范(GB50069—2002)
- 结水排水工程钢筋砼水池结构设计规程(CECS138—2002)
- 建筑结构制图标准(GB/T50105—2010)
- 建筑结构荷载规范(GB50009—2012)
- 砌体结构设计规范(GB50003—2011)
- 混凝土结构工程施工质量验收规范(GB50204—2015)
- 建筑地基处理技术规范(JGJ79—2012)
- 建筑抗震设计规范(GBJ50011—2010)
- 混凝土结构设计规范(GB50010—2010)
- 建筑地基基础设计规范(GB50007—2011)

三、材料选用及要求

- 1、混凝土：垫层C15；池体和底板C25，抗渗等级P6（混凝土内掺0.2%TFS—1型防水剂）。
- 2、钢筋：直径<10时HPB300级钢筋，直径≥10时HRB400级钢筋，预埋件用Q235A钢。
- 钢材：（1）.φ表示HPB300钢筋（Ⅰ级钢筋，fy=270N/mm）；
（ ）表示HRB400钢筋（Ⅲ级钢筋，fy=360N/mm）。
- 3、砖墙为240mm厚混凝土实心砖墙，砖块强度等级为MU15，由M10水泥砂浆加5%防水剂实砌，1：2水泥砂浆双面抹面，厚20mm。
- 4、本工程中的砌筑、抹灰所用的砂浆，均采用预拌砂浆。

四、施工制作要求

- 1、水池施工、安装及验收均应遵照现行有关建筑施工验收规范进行。
- 2、混凝土：
（1）水池混凝土必须振捣密实，不得漏振；

- （2）池体与水体直接接触的表面抹20厚1：2.5水泥砂浆内加1.5%TSF—1型防水剂抹光；其余表面抹20厚1：2防水水泥砂浆；
- （3）浇筑池体混凝土前，应将爬梯、墙管和预埋铁件等预埋件按图预埋牢固，不得遗漏错位；安装附属设备之孔洞亦应事先留出，不得事后敲凿；
- （4）防水混凝土尽量不留或少留施工缝，不允许留垂直缝，水平缝应留在池底以上50cm左右池壁处及顶板以下50cm池壁处，采用400*3钢板止水带，详见附图C；
- （5）池体混凝土抗渗等级P6，如无抗渗实验条件，则应符合以下要求：
a、水泥采用强度等级不低于42.5MPa的普通硅酸盐水泥；
b、每立方米混凝土的水泥用量宜控制在300~350kg；
c、水灰比应控制在0.5以下；
d、混凝土需有良好级配，严格控制砂石的含泥量，并振捣密实，加强养护。
- 3、钢筋
（1）主钢筋混凝土保护层：底板下层40，底板上层35，，壁板35，其余均为25。
- （2）钢筋的接头宜优先采用焊接，也可采用搭接，受拉钢筋搭接长度除图中注明者外，HPB300级钢筋为32d，HRB400级钢筋为40d。钢筋搭接的接头应相互错开，同一截面处钢筋接头数量应不大于总数量的25%。
- （3）钢筋在遇到孔洞时应尽量绕过，不得截断。如必须截断时，应与孔洞口加固环筋焊接锚固。
- 4、防水套管见图集02S404，套管加固见图集05S804。
- 5、施工期间注意基坑排水，在池体上部结构未完成及池内未注水情况下，不得停止排水，以防水池上浮。
- 6、池壁设置S拉筋，池底设，均按梅花状布置。
- 7、池壁开孔加固
（1）圆洞直径D≤300、方洞边长B≤300时，受力钢筋可绕过洞边，不需截断。如必须截断时，被截断钢筋应与孔洞边的加强筋焊接锚固。
- （2）圆洞直径D>300、方洞边长B>300时，凡图中未注明者，均应按如附图A、附图B所示加筋，
- 8、柱与梁、板连接的上、下位置箍筋加密按抗震构造要求做。
- 9、梁中遇有次梁、构造柱等集中荷载时，应采用附加箍筋（见附图E）或吊筋（见附图D）。
- 10、梁中主筋与池壁连接时，主筋均向外侧锚固，锚固长度大于35d。
- 11、池底板四角应布置辐射筋7（ ）12，见图G所示。
- 12、池壁与池壁交接处腋角加筋作法见图H和图I所示。

- 13、池壁与池底板交接处腋角加筋作法见图J所示。
- 14、梁与池壁交接处设暗柱做法见图K所示。

五、基坑开挖及回填工程

- 1、本工程对整个建筑物在施工及使用过程中做沉降观测。
- 2、基础施工时，做好场地降排水及维护工作，不影响周边建筑安全。
- 3、地基开挖时，如遇特殊情况，请及时通知设计人员。
- 4、水池四周填土应在池身砼强度达到砼设计强度的95%时方可进行，要求分层夯实，每层厚度不超过30cm，不得采用大型机械堆土超厚压实法。

六、检测观测要求

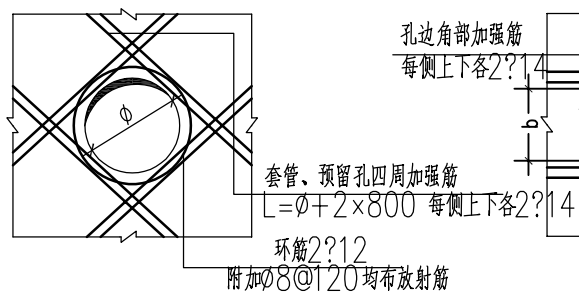
- 1、池体浇筑完毕后，应及时注水养护，并观察其沉降及渗漏情况。混凝土砂浆达到设计强度后应进行池内满水试验：分三次向池内充水，第一次充水高度宜为设计水深的1/3，第二次为2/3，第三次充至设计水深，相邻两次充水间隔不宜小于24h，渗水量不应大于2L/（m²·d）。
- 2、对主要水池构筑物应设置沉降观测点：观测点一般布置在构筑物外壁面（离地约400mm）四角、池壁顶面四角、变形缝两侧。当构筑物边长大于20m时，在其中间增设观测点。具体做法及观测要求，应根据《建筑变形测量规范》（JGJ8—2007）有关要求及加荷情况确定。

七、其他

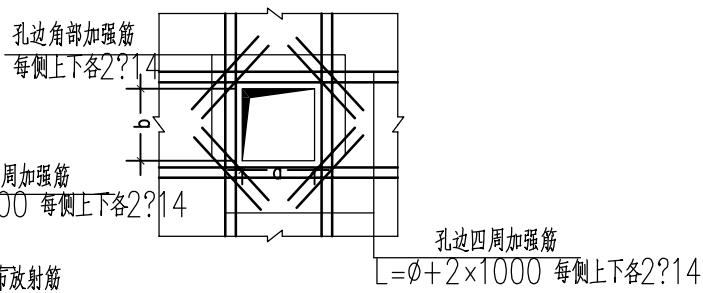
- 1、本工程建、构筑物未经技术鉴定或设计许可，不得擅自改变主体结构的使用和使用环境。
- 2、本工程为盛水类构筑物采用商品混凝土以保证工程质量。
- 3、凡结构图上未注明之预留洞口和预埋件及管道支架的尺寸和位置均详见工艺图。
- 4、图中防水套管的定位及直径详见设备工艺图纸。
- 5、施工时，各专业应密切配合。
- 6、未尽事宜，参照国家相关规范、规程执行。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大平			部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			结构设计总说明	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

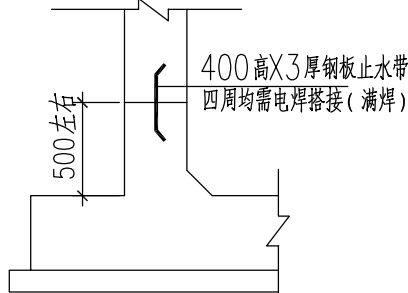
结构施工节点图



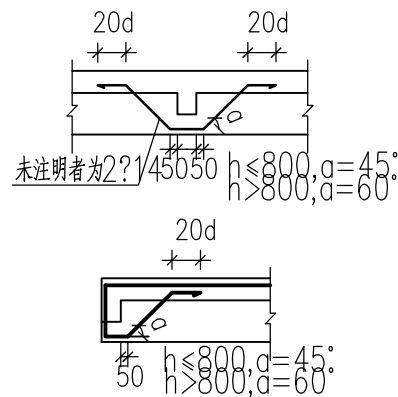
图A
适用于DN≤1000



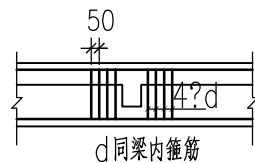
图B
适用于a、b(均)≤1000



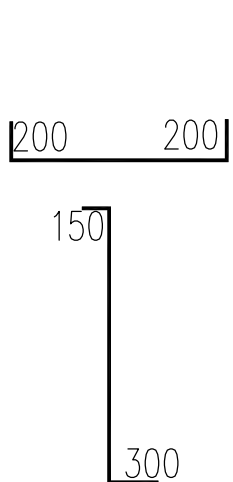
图C



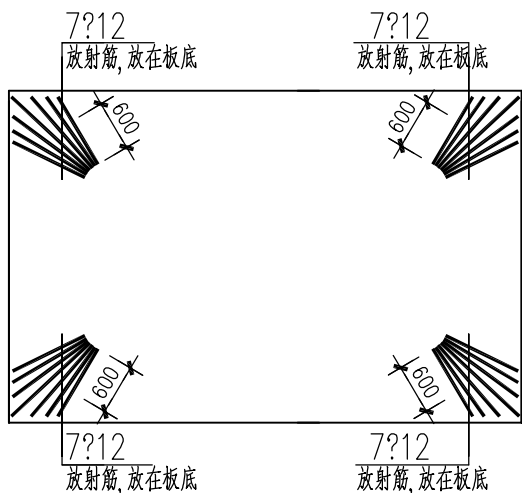
图D



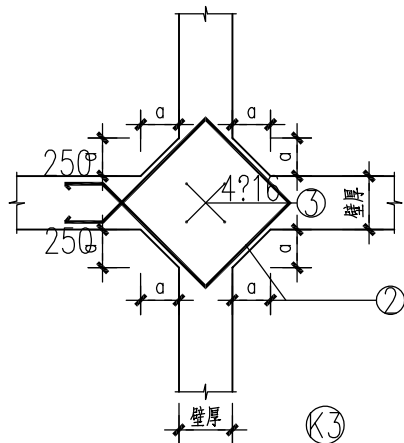
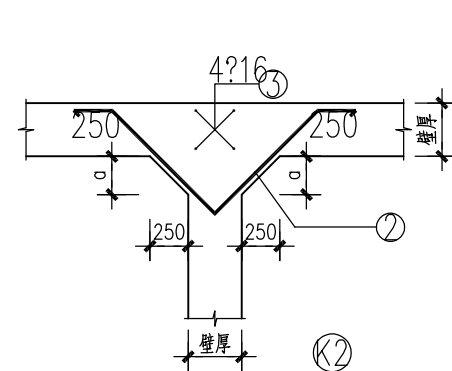
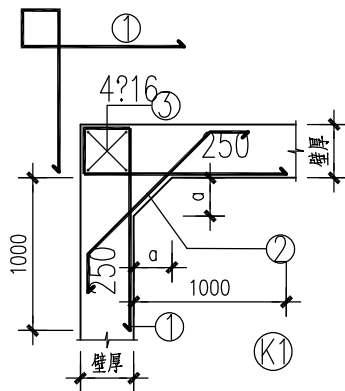
图E



图F
池壁筋翻起长度

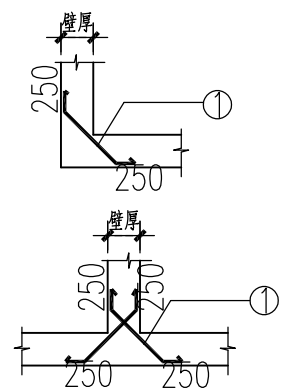


图G 池底板辐射筋作法

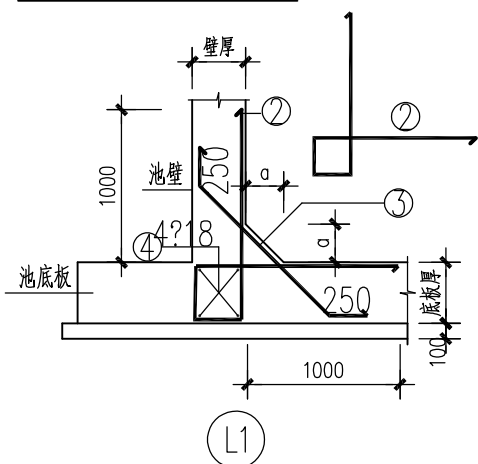


图H 池壁与池壁交接处腋角加筋作法

未特别注明时 ②③ 号筋φ12, 间距与池壁钢筋相同, 加腋高度a与池壁宽度一致

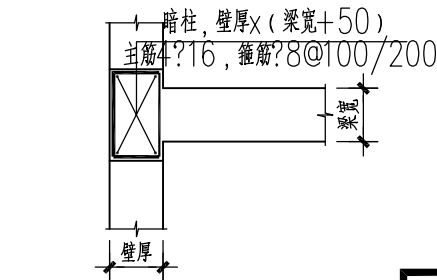
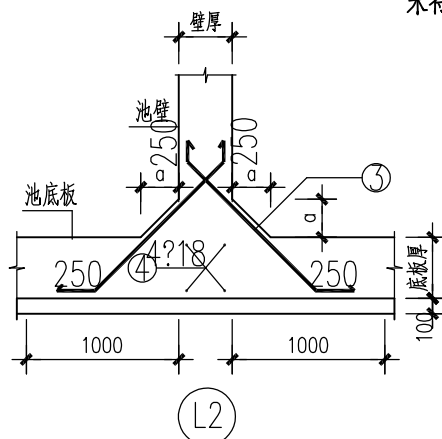


图I 无腋角池壁拐角加筋作法
未特别注明时按 ① 号筋φ12, 间距与池壁钢筋相同



图J 池壁与池底板交接处腋角加筋作法

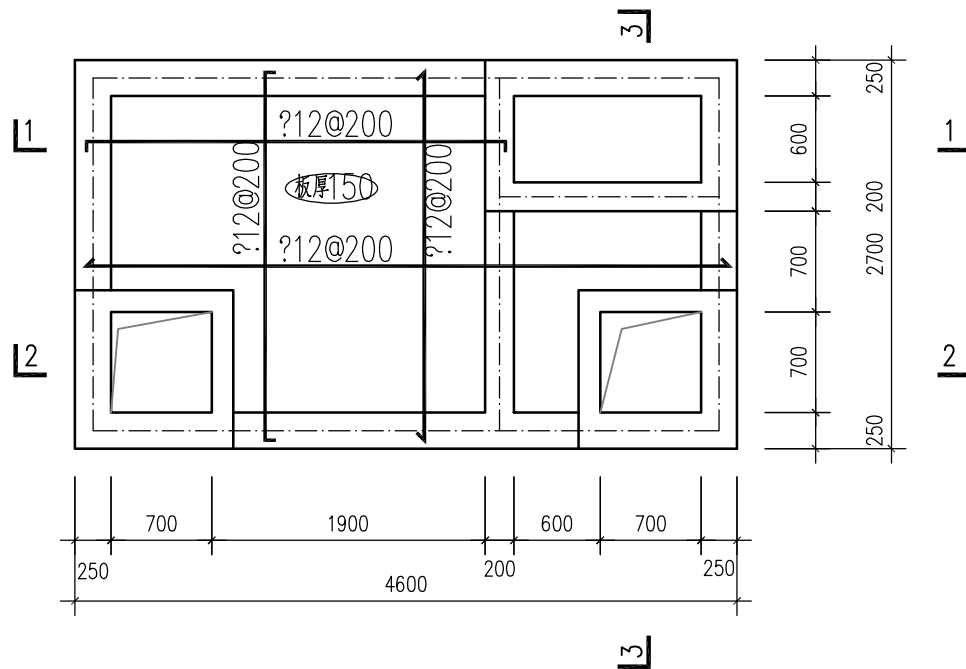
未特别注明时按 ②③ 号筋φ12, 间距与池壁钢筋相同, 加腋高度a与池壁宽度一致



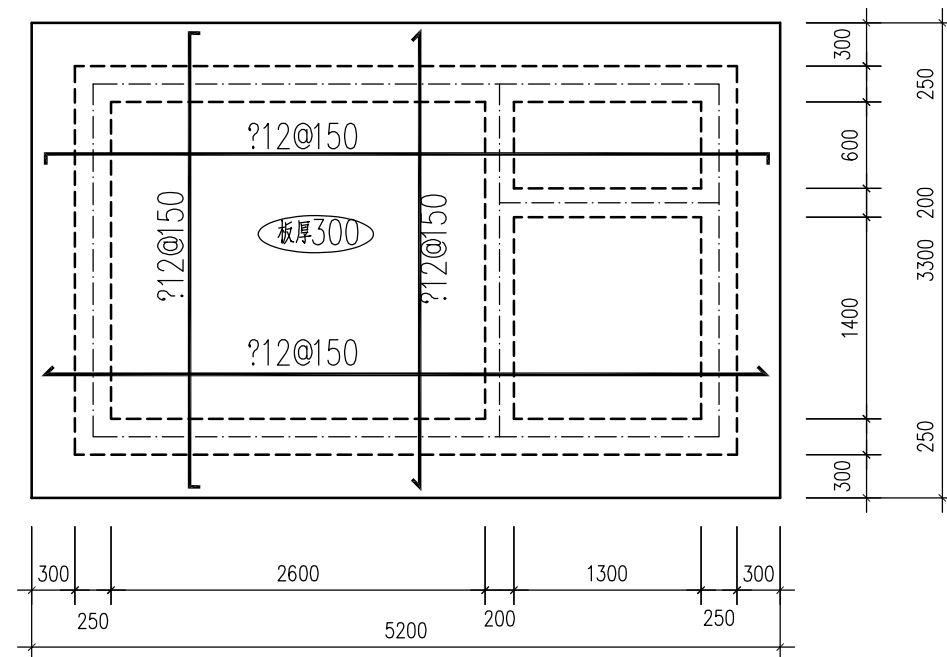
图K 梁与池壁交接处设暗柱做法

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定	杨明	初步	设计
审查	陈大平		部分
校核	张元	石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪		
制图		结构施工节点图	
比例	图示		
证号	A142023397	图号	



格栅调节池顶板配筋图 1:50



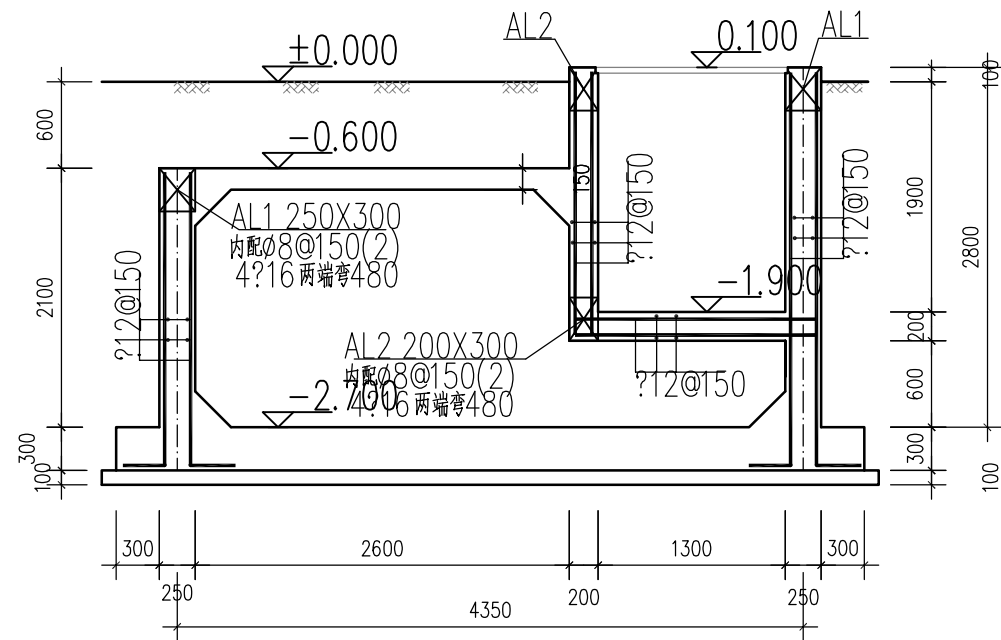
格栅调节池底板配筋图 1:50

基础说明:

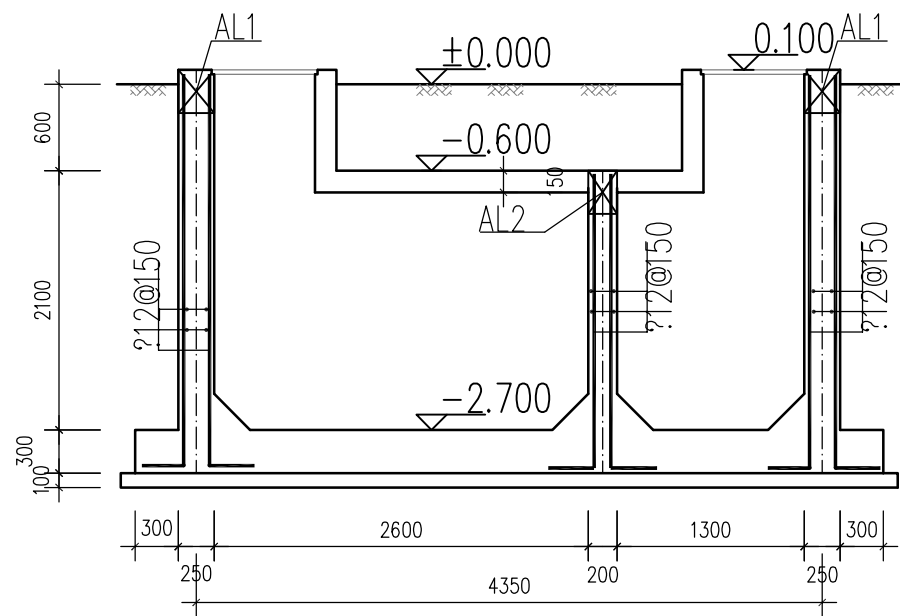
- 1、本图尺寸标高以米计，其余均以毫米计。
- 2、本工程采用筏板基础，承载力特征值为80kPa，开挖至设计标高后做承载力测试，若达不到则与设计联系。
- 3、格栅调节池基础混凝土采用C30，顶板厚为150mm，底板厚为300mm。
- 4、素砼垫层：100厚C15素砼垫层。
- 5、其余未说明之处按现行规范执行。
- 6、腋角加筋、无腋角加筋、止水带、人孔处加强筋、池底板辐射筋等做法详见结构设计总说明及施工节点图。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

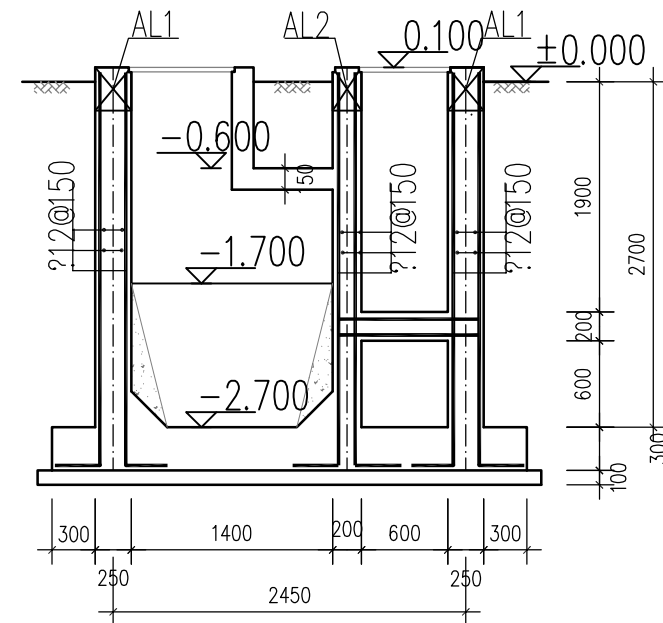
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			格栅调节池顶板和底板配筋图	
比例	图 示			
证号	A142023397	图号		



1-1 剖面图
1:50



2-2 剖面图
1:50



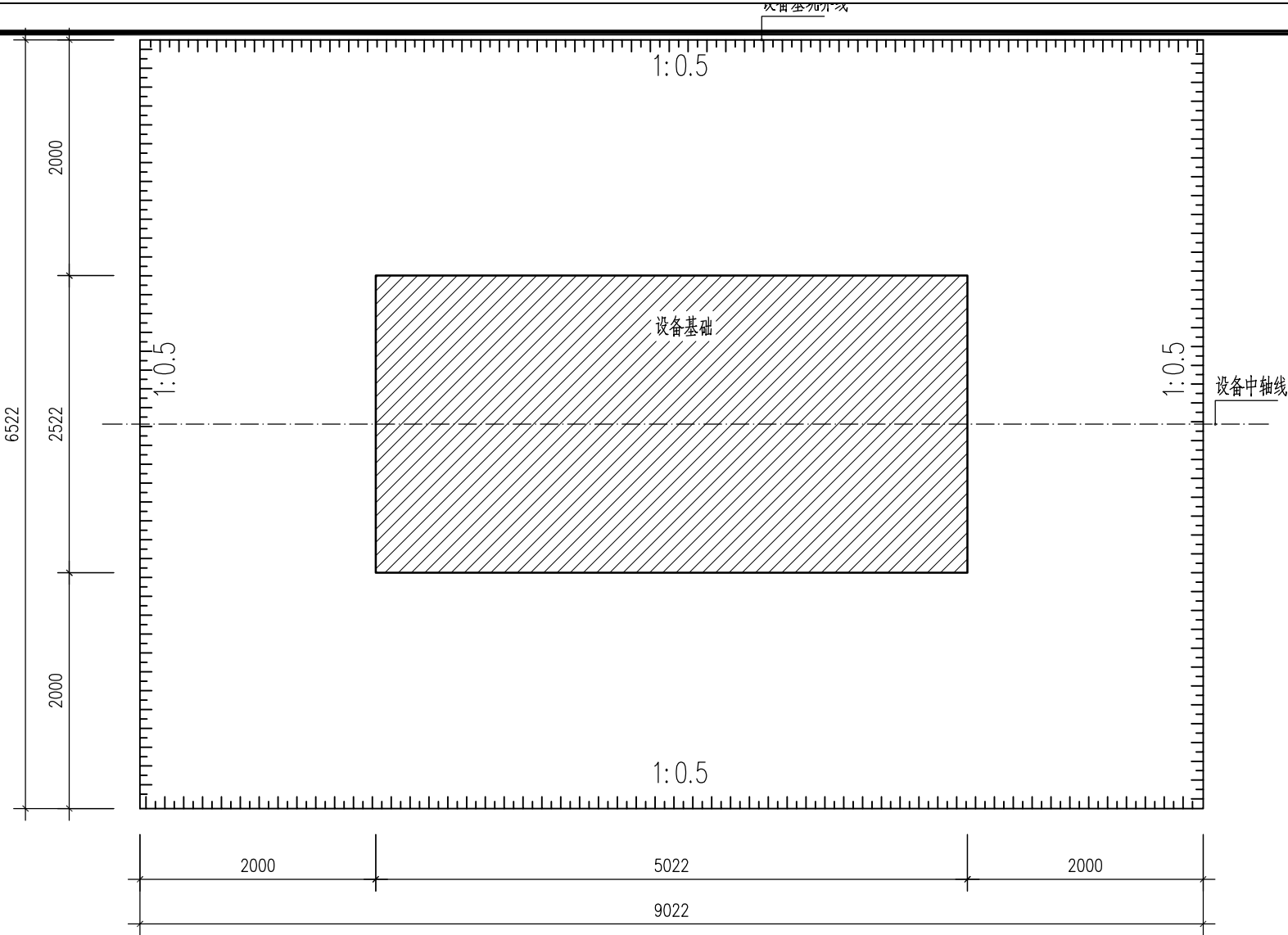
3-3 剖面图
1:50

基础说明:

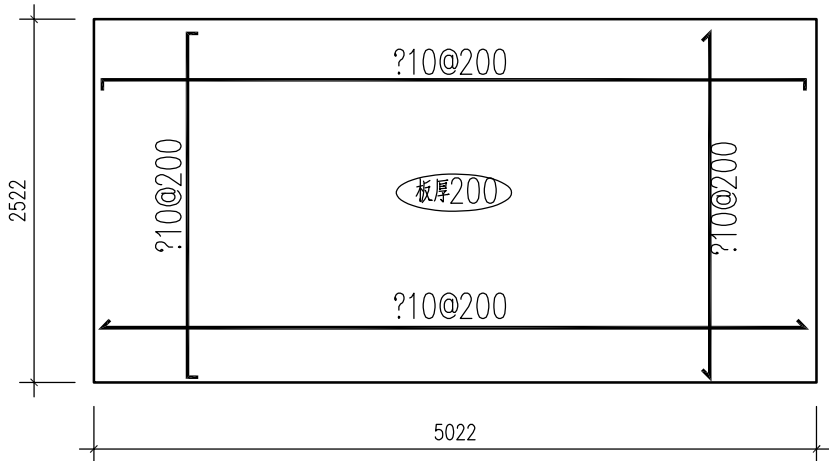
- 1、本图尺寸标高以米计,其余均以毫米计。
- 2、本工程采用筏板基础,承载力特征值为80kPa,开挖至设计标高后做承载力测试,若达不到则与设计联系。
- 3、格栅调节池基础混凝土采用C30,顶板厚为150mm,底板厚为300mm。
- 4、素砼垫层: 100厚C15素砼垫层。
- 5、其余未说明之处按现行规范执行。
- 6、腋角加筋、无腋角加筋、止水带、人孔处加强筋、池底板辐射筋等做法详见结构设计总说明及施工节点图。

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

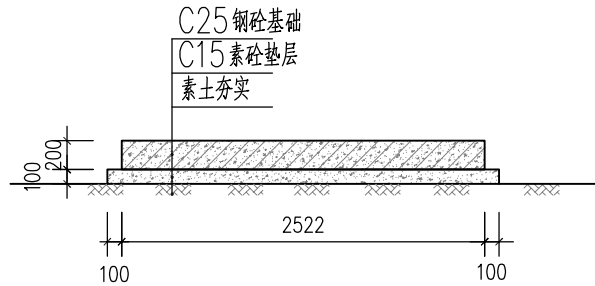
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	张元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			格栅调节池1-1、2-2、3-3剖面配筋图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



基坑及基础平面图
1:50



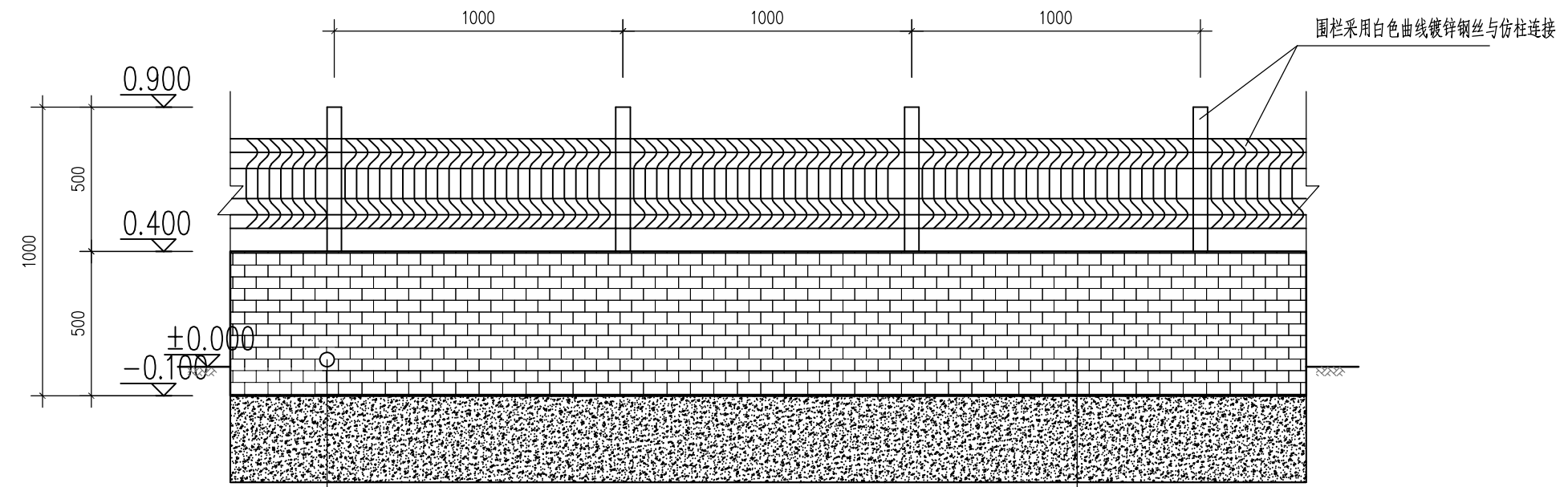
设备基础配筋图
1:50



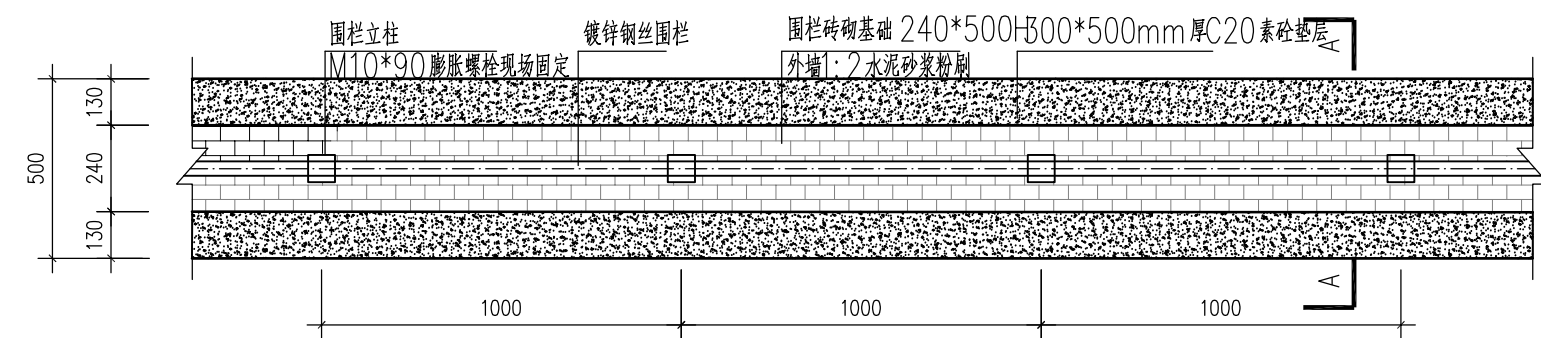
设备基础横断面图
1:50

- 说明：
- 1、本图除标高尺寸以米计外，其余尺寸均以毫米计。
 - 2、设备底板采用双向双层钢筋，底板厚200mm。
 - 3、基坑开挖建议采用1:0.5放坡，实际放坡系数由施工单位根据现场土质情况及相关规范确定，开挖工作面至少为300mm。
 - 4、设备基础垫层下层采用素土夯实，压实系数不应小于0.95。
 - 5、原土回填，分层夯实，压实系数不应小于0.95。
 - 6、本次工程中所采用的玻璃钢处理设备主要依靠自重进行抗浮。若遇地下水位较高，设备自重难以满足抗浮需求，可考虑将设备半地埋或者安装在地上，并且做好紫外线防护措施，必要时联系设计单位。

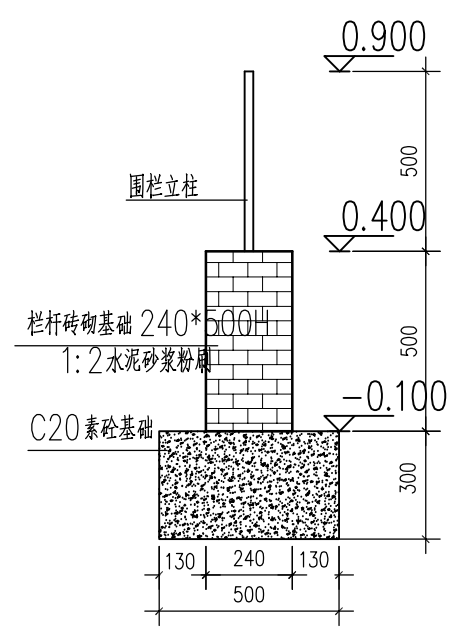
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			设备基坑开挖及配筋图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



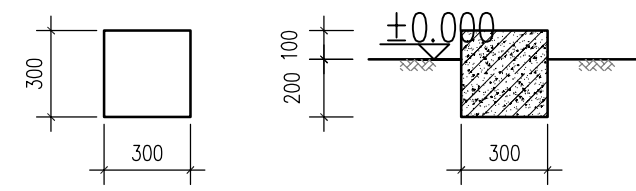
在±0.000标高处设置一个
围栏立面图 1:20
说明: 围栏立柱颜色为暗红色, 主出入口设活动门, 配门锁。
围栏砖砌基础 240*500H
300*500mm厚C20素砼垫层



围栏平面图 1:20



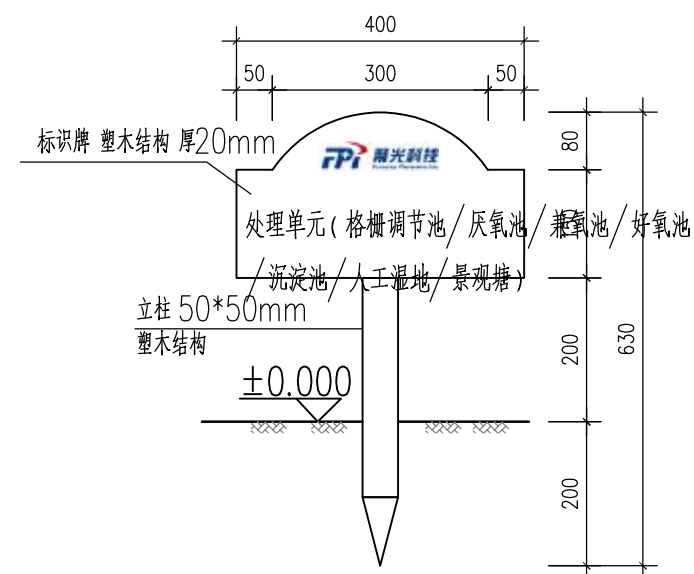
围栏A-A剖面图 1:20



摄像头基础图 1:25
说明: C25素砼浇筑

基础说明:
1、本图尺寸标高以米计, 其余均以毫米计。

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定	杨明	初步	设计
审查	陈大华		部分
校核	张立元	石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪		
制图		围栏立面图、平面图及摄像头基础图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



1 : 10

- 1、本图尺寸标高以米计，其余均以毫米计。
- 2、标识牌为双面，正反面均标识项目主要内容，方便围栏内外观看。
- 3、标识牌款式、大小等可以根据业主要求更改。
- 4、标识牌各项目内容根据实际站点情况或业主要求补充完整，放置位置根据现场出入口实际情况确定。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨明		初步 设计
审查	陈大华		部分
校核	焦立元		石台秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			标识牌制作示意图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

石台县沟汀村重兴组农村生活污水治理

(电气) 专业

(初步设计)

一、适用范围

本图适用于农村生活污水处理终端的电气自控系统设计，配套220v控制柜。

二、设计依据

- 1、《低压配电设计规范》GB50054—2011
- 2、《供配电系统设计规范》GB50052—2009
- 3、《建筑照明设计标准》GB50034—2004
- 4、《综合布线系统工程设计规范》GB50311—2007
- 5、《通用用电设备配电设计规范》GB50055—2011

三、技术要求

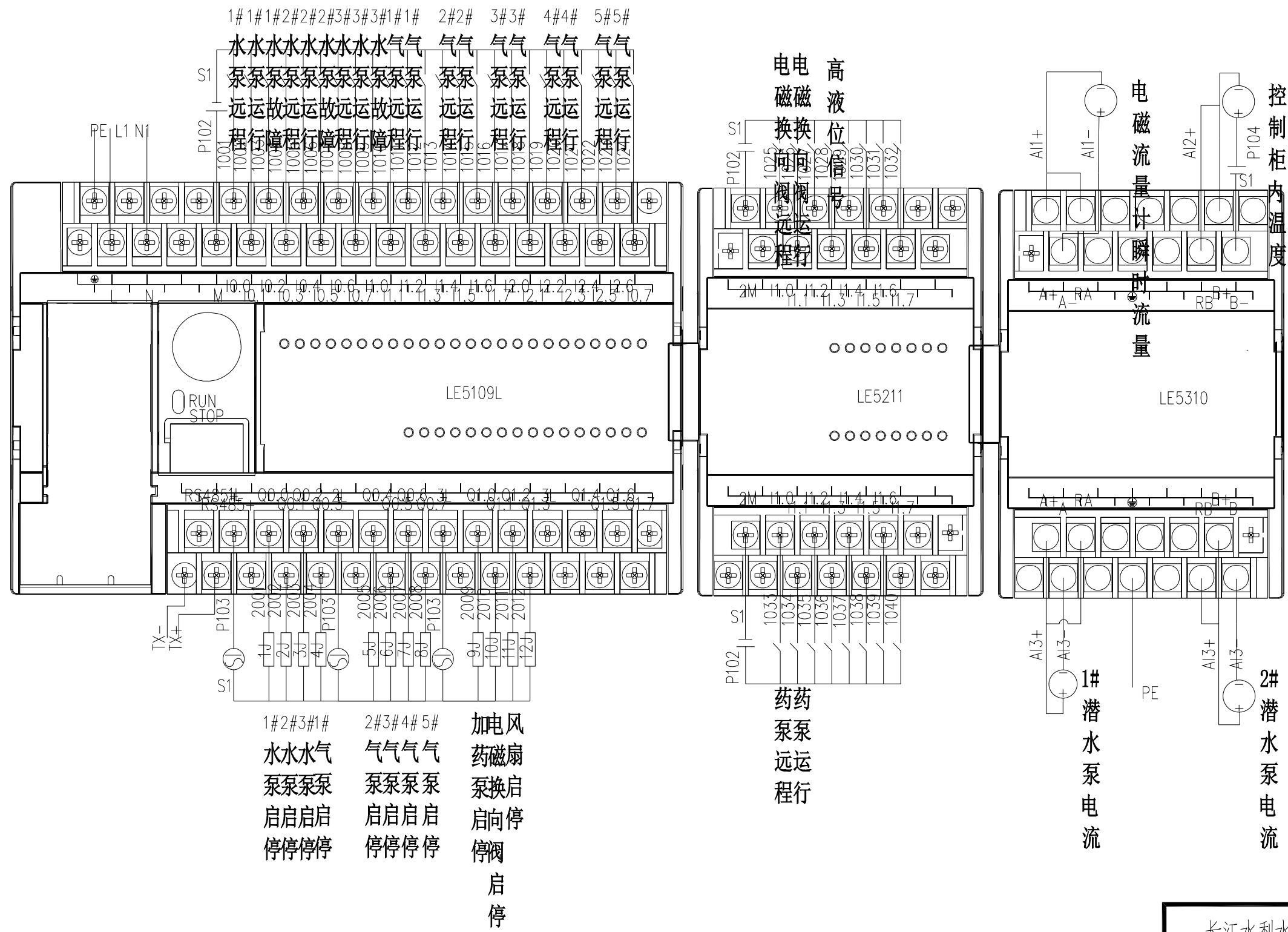
- 1、电缆保护管采用PVC管。
- 2、室内电缆管埋地深不低于300mm。
- 3、过马路埋地敷设电缆管埋设深度不小于700mm。
- 4、埋地电缆管伸出地平高度为400—800mm。
- 5、埋地电缆管内预穿拉线钢丝。
- 6、管口做好防水、防止异物掉入,管内做好密封处理。
- 7、沿墙铺设管线需要用管卡固定。
- 8、现场电气设备外壳均需接地，接地线通过接地极接入大地。
- 9、现场PVC管DN40每管穿线四根，DN20每管穿线一根。特殊要求根据图纸确定（两芯1mm²铜线）。
- 10、摄像头使用镀锌管做立柱安装在镀锌管的顶端，高度根据现场需要确定。
- 11、控制柜设备固定，在现场为膨胀螺栓固定四脚，目测无倾斜手推无晃动表面干净无污渍。
- 12、控制柜总电源由用户引至控制柜电源接线端子，建议电缆规格为3*4mm²+2*2.5mm²五芯铜线（总功率不大于15KW）。

四、工艺流程及说明

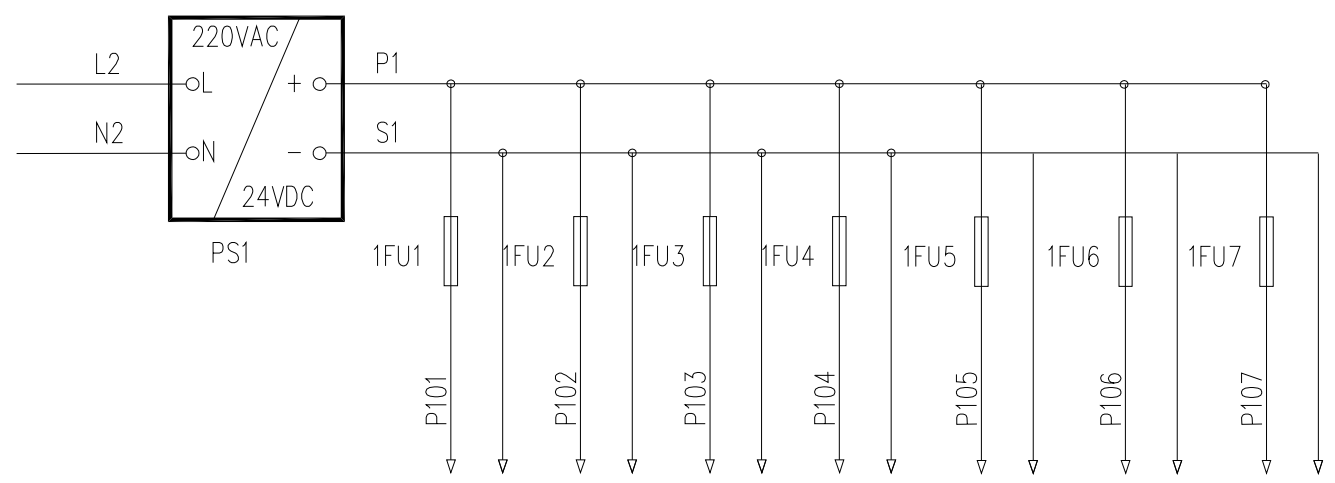
控制柜主要控制污水处理终端系统中各种设备的运行停止，协调各设备的运转。现场电器设备有两种控制方式面板按钮手动控制或者自动控制，调试时切换为手动正常使用后切换为自动运行。

农村污水处理终端设备包括提升泵、曝气机、浮球液位计、流量计等，设备根据程序运行。设备与控制柜连接，由程序进行控制再由无线采集设备与服务器端进行数据通信，当服务器接收到故障数据时，由短信模块发送短信到相关负责人手机进行提醒方便用户随时了解设备现状。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步设计	
审查	陈大华		部分	
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			电气自控设计说明	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大军			部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			PLC原理图相关接线图1	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



设备名称	触摸屏	DI	DO	AI	变流转换器		
设备位号	HMI						
用 途	触摸屏供电	DI 供电	DO 供电				
引 向							

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步 设计	
审查	陈大平		部分	
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			PLC原理图相关接线图2	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	L	1	电源进线 YJV-4*16
	N	2	
	PE	3	
	1L14	4	电源 SB01潜水泵
	1N14	5	
	2L14	6	电源 SB02潜水泵
	2N14	7	
	3L14	8	电源 SB03潜水泵
	3N14	9	
	4L14	10	电源 QB01气泵
	4N14	11	
	5L14	12	电源 QB02气泵
	5N14	13	
	6L14	14	电源 QB03气泵
	6N14	15	
	7L14	16	电源 QB04气泵
	7N14	17	
	8L14	18	电源 QB05气泵
	8N14	19	
	9L14	20	电源 加药泵
	9N14	21	
	10L14	22	电源 电磁阀
	10N14	23	

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	1028	24	高液位信号
	P102	25	COM
	AI1+	26	电磁流量瞬时流量
	AI1-	27	
	TX+		电磁流量瞬时流量通讯
	TX-		

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	张立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			端子接线图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

石台县矶滩乡镇区农村生活污水治理工程

终端提标改造

(工艺) 专业

(初步设计)

[illegible][illegible]

一、工程概况

- 1、工程名称：石台县秋浦河水环境综合治理工程。
- 2、设计范围及内容：污水处理系统的污水处理工艺设计，总图布置，污水处理工程区块内的设备、构筑物。供电在配电柜进电总线处交接。

二、设计依据

- 1、《室外排水设计标准》（GB50014-2021）
- 2、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
- 3、《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB 50069-2002）
- 4、《给水排水设计手册》
- 5、业主提供的相关资料

三、进出水水质和处理工艺设计

设计出水指标应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A排放标准，具体要求如下表：

表1：设计进水出水水质指标
(单位：mg/L)

污染物类型	进水指标	出水指标
CODcr	≤350mg/L	≤50mg/L
BOD ₅	≤150mg/L	≤10mg/L
SS	≤180mg/L	≤10mg/L
NH ₃ -N	≤45mg/L	≤5(8)mg/L
TP	≤5mg/L	≤0.5mg/L

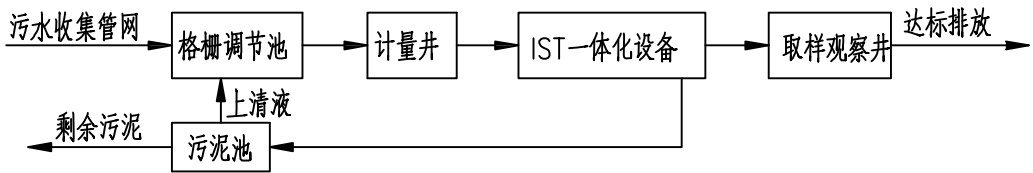
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

四、工艺流程

1、工艺流程说明

生活污水(包括厨余污水、冲厕污水及洗衣污水，其中冲厕污水必须经过化粪池沉淀)经管网收集后首先经格栅井除去大颗粒悬浮物及其他杂质后进入调节池均匀水量，然后提升进入IST一体化设备，通过微生物的兼氧、好氧作用，去除污水中绝大部分污染物，出水经取样观察井后排出。

2、工艺流程图



工艺流程框图

五、主要设计参数

设备水力停留时间：HRT=18~24h。

六、施工及安装注意事项

- 1、一体化设备安装后覆土回填至室外地坪高度，并做景观绿化。
- 2、土方回填时，土块直径小于100mm，每回填300mm，人工夯实一次，重复上述工作，直至土方全部回填完成，然后做站区地坪、控制柜基础、绿化等工作。
- 3、特殊地质处理有业主另行委托处理。
- 4、本图所定进污水水管标高等和管径，施工时如有变化应及时与设计单位沟通。
- 5、各处理单元应设明显标志，排污口设置排污标志。
- 6、设备和阀门安装时应便于操作和维修，管道安装应不妨碍巡查行走。
- 7、除图纸注明外，污水管道采用UPVC管，SN=4，采用管道厂家配套专用胶水粘接。
- 8、防水套管的安装参照02S404《防水套管》标准图集执行。

七、其它说明

- 1、单位：除图纸注明外，图中尺寸标高以米计，其余均以毫米计。
- 2、本工程处理规模100m³/d，一体化设备采用玻璃钢材质，采用A/O+MBR工艺技术。
- 3、地平抬高时需保证排水口最终标高可顺利排入附近河道。
- 4、本图未说明处，均应按国家现行有关规范执行。

八、验收规范

- 1、《城市污水厂工程质量验收规范》（GB50334-2002）。
- 2、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）。
- 3、《城市污水处理厂运行、维护及其安全技术规程》（CJJ 60-2011）。
- 4、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）。

九、安全注意事项

- 1、终端四周均应设置围栏，日常需将门锁好，并作“禁止入内”标志，非相关人员禁止入内；
- 2、设备盖顶上面的复合盖板不可缺失，并禁止儿童在此玩耍，井盖下应设防护网；
- 3、电控柜应上锁，防止非相关人员操作。

十、抗浮设计

1、本次工程中所采用的玻璃钢处理设备主要依靠自重进行抗浮。若遇地下水位较高，设备自重难以满足抗浮需求，可考虑将设备半地埋或者安装在地上，并且做好紫外线防护措施，必要时联系设计单位。

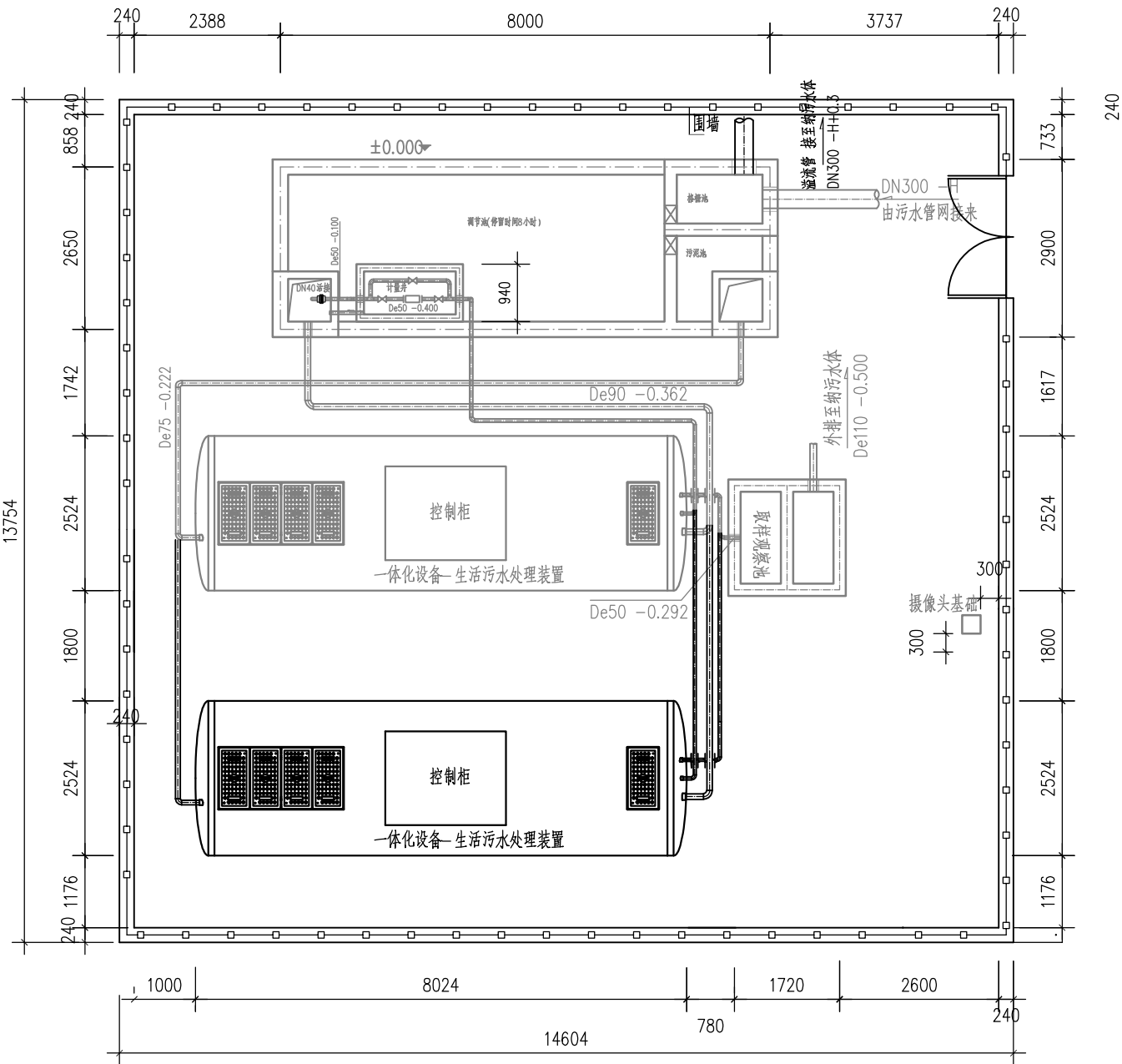
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定	杨明		初步		设计
审查	陈大华				部分
校核	焦立元		石台秋浦河水环境综合整治工程		
设计	李聪				
制图			工艺设计总说明		
比例	图 示				
证号	A142023397		图号		

基础设施表

序号	名 称	型号规格	材 质	单 位	数 量	品 牌	备 注
1	主体设备	IST-3100		套	1		
2	电控柜	控制柜A型		套	1		
3	电动潜水泵	Q=10m³/h,H=6m , P=0.554KW , 220V 水泵自带液位浮球开关		台	2		一备一用
4	电磁流量计	DN40	UPVC	个	1		

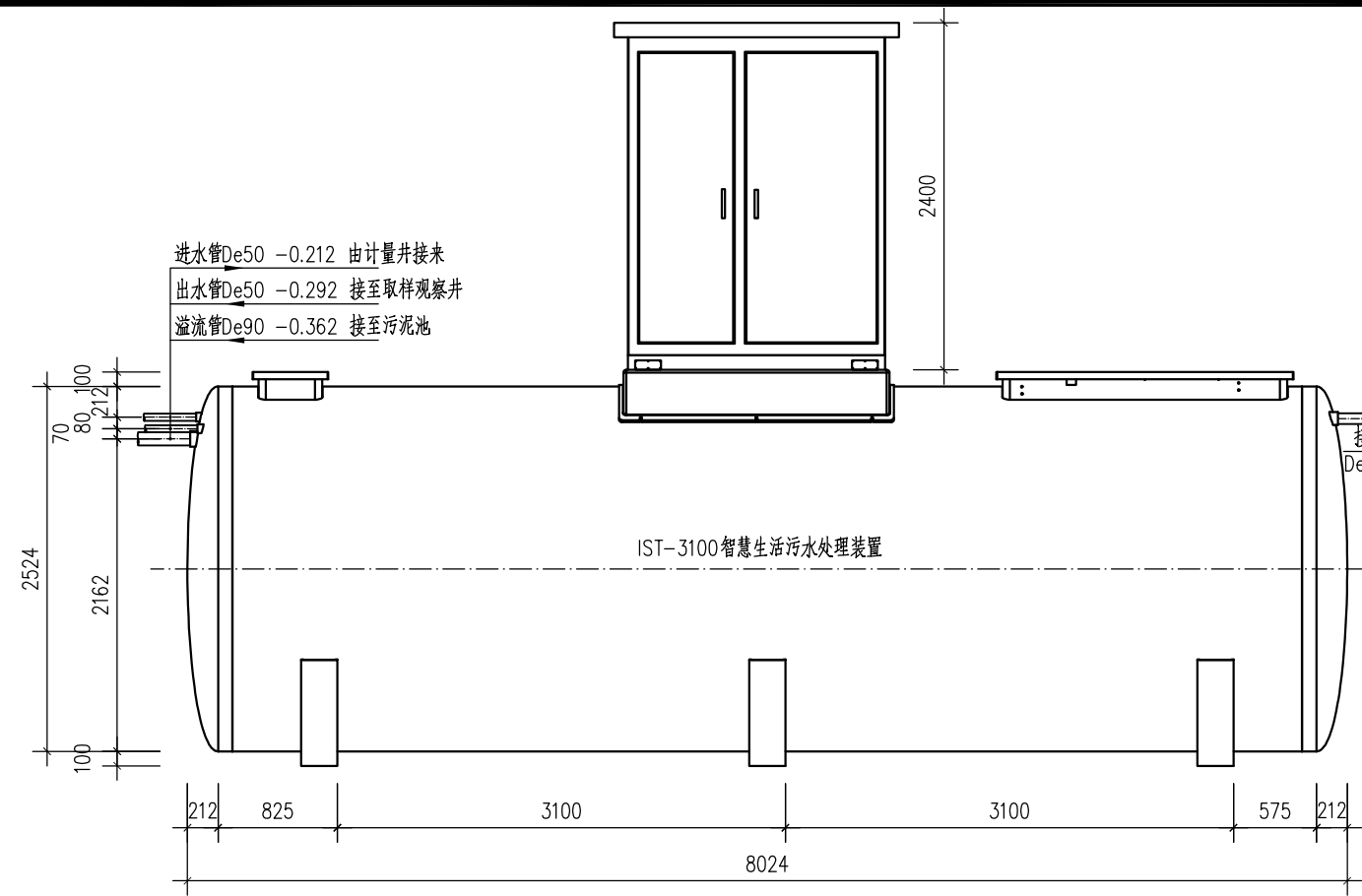
污水处理站总平面布置图 1:100



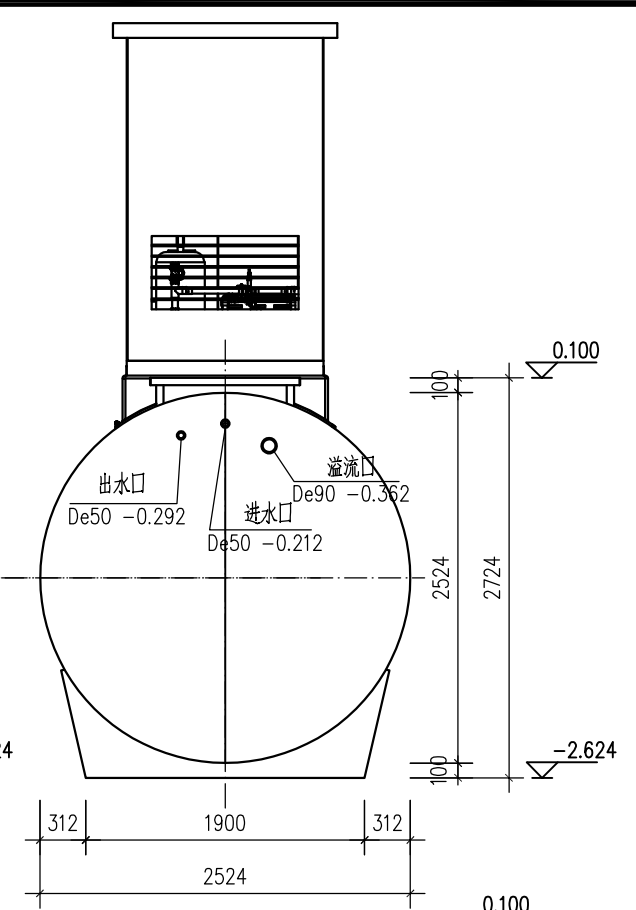
- 说明:
1. 本图尺寸标高以米计，其余均以毫米计。
 2. 总用地面积14.604mx9.254m , 135.14m²。
 3. 平面布置可根据现场用地适当调整。
 4. 场地绿化景观布置详见污水处理站景观布置图。

长沙开泰电力设备有限公司

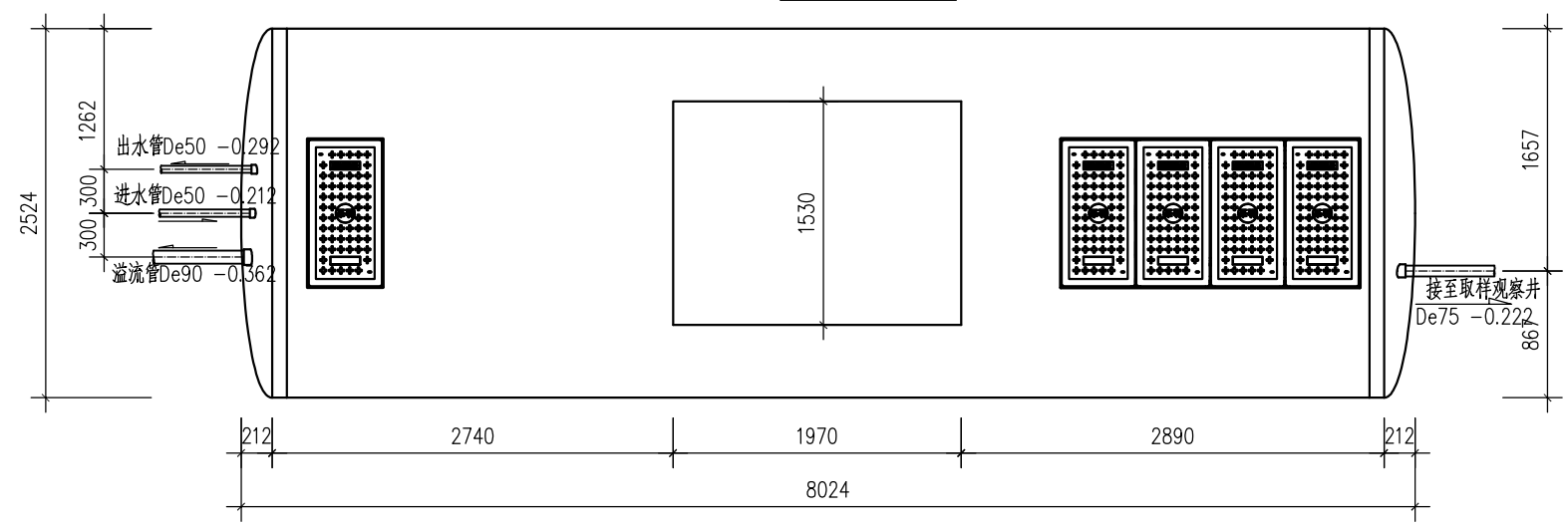
核定	陈明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	熊立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			污水处理站总平面布置图	
比例	图 示			
证号	A142023397	图号		



设备立面图
1:50



设备左视图
1:50

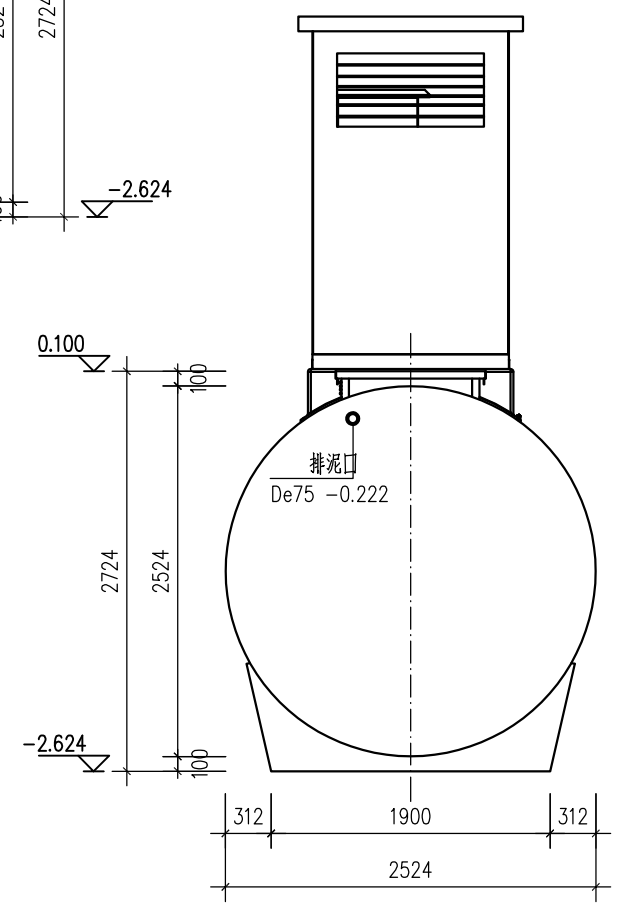


设备平面图
1:50

一体化装置参数表

产品型号	处理规模	设备尺寸	风机	提升泵	自吸泵	设备间	装机功率	进水管	出水管	溢流管	排泥管
IST3100	100t/d	ø2524*8024	2.2kw	0.55kw	0.55kw	1970*1530*2400	3.49kw	De50	De50	De90	De75

说明：
1、本图除标高尺寸以米计外，其余尺寸均以毫米计。



设备右视图
1:50

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	陈大平	初步	设计
审查	陈大平		部分
校核	陈大平	石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪		
制图		IST设备平面图、立面图、侧视图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	

石台县矶滩乡镇区农村生活污水治理工程

终端提标改造

(结构) 专业

(初步设计)

一、工程概况：

1、本工程为石台县矶滩乡镇区农村生活污水处理工程—终端提标改造。

——单体定位详见建筑、工艺专业施工图纸。

2、本图单位尺寸标高以米计，其余以毫米计。

3、本工程抗震设防烈度为6度，设计基本地震加速度值为0.05g，设计地震分组为第一组。

建筑场地类别为Ⅱ类，抗震设防类别为丙类。

4、本工程设计使用年限：50年；在使用年限内未经技术鉴定或者设计许可，不得改变结构的用途。

建筑物安全等级按二级考虑，地基基础设计等级为丙级。

二、设计依据：

1、主要使用设计规范、规程及技术规定和图集：

(1)《工程结构可靠性设计统一标准》GB 50153—2008

(2)《建筑结构制图标准》GB/T 50105—2010

(3)《建筑结构荷载规范》GB 50009—2012

(4)《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010(2015年版)

(5)《建筑抗震设计规范》GB 50011—2010(2016年版)

(6)《建筑地基基础设计规范》GB 50007—2011

(7)《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB 50069—2002

(8)《给水排水工程钢筋混凝土水池结构设计规程》CECS 138:2002

(9)《钢筋焊接及验收规程》JGJ18—2012

(10)《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》GB50032—2003

三、主要建筑材料技术指标：

1. 钢筋和焊条

(1) 热轧钢筋：钢筋的技术指标应符合《混凝土结构设计规范》GB50010—2010(2015年版)

的要求，钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率：

在施工中，当需要以强度等级较高的钢筋代替原设计中的纵向钢筋时，须经过换算，

并征得设计单位同意。

符号	牌号	抗拉强度设计值	最大力下总伸长率限值
?	HPB300	fy=270N/mm²?	δgt=10%
Φ	HRB400	fy=360N/mm²?	δgt=7.5%

(2) 钢筋的锚固长度La详下表：

混凝土强度等级		C20	C25	C30	C35
钢筋直径≤25mm	HPB300级钢筋			30d	
最小锚固长度La	HRB400级钢筋			35d	

注：(a) HPB300其末端应做180度弯钩，弯后平直段长度不应小于3d，但作受压钢筋时可不作弯钩。

(b) 钢筋锚固长度均不应小于200mm。

(c) 当锚固钢筋的保护层厚度不大于5倍钢筋直径时，锚固长度范围内应配置纵向构造钢筋，其直径不应小于0.25倍钢筋直径；对于梁、柱、转换等构件间距不应大于5倍钢筋直径，对于板、墙等平面构件间距不应大于10倍钢筋直径，且均不应大于100mm。

(d) 钢筋的锚固长度也可采用《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101—1)第58页表格及公式计算确定。

(e) 钢筋的最小搭接长度为1.2La(搭接接头的面积百分率不大于25%)。注

何情况下，受拉钢筋搭接接头的搭接长度不应小于300mm。

(3) 预埋件锚筋直径不大于20mm时宜采用压力埋弧焊；当锚筋直径大于20mm

时宜采用穿孔塞焊。采用手工焊时，焊缝高度不宜小于6mm，且对300MPa级钢筋

不宜小于0.5d，对其它钢筋不宜小于0.6d，d为锚筋的直径。

(4) 焊条：E43系列用于焊接Q235B钢板型钢；E50系列用于焊接HPB300

E55系列用于焊接HRB400钢筋。不同材质时，焊条宜与低强度等级材质匹配。

(5) 钢筋的混凝土保护层厚度不应小于钢筋的公称直径，具体如下：

底板：上层35mm，下层40mm；壁内侧 35mm；壁外侧：35mm；

顶板：35mm。

(6) 混凝土结构施工图梁、柱构造详图见16G101—1

2 混凝土的技术指标应符合《混凝土结构设计规范》GB50010—2010(2015年版)的要求。

(1) 混凝土强度等级：

(a).混凝土强度等级表

构 件	垫 层	水池池壁及底板	板	其余未作说明者
强 度	C15	C30	C30	C30

(2) 混凝土环境类别及耐久性要求

部位或构件	最大水胶比	最小水泥用量	最大氯离子含量	最大碱含量	抗冻等级	抗渗等级
水池部分	0.50	280kg/m³?	0.20%	3.0kg/m³?		S6

(3) 水泥采用大厂生产42.5以上普通硅酸盐水泥。

3 浆砌块石采用M10水泥砂浆砌筑MU40块石，挡墙及护底均要求砂浆饱满，严禁出现少浆漏浆现象。

反滤层：砂：粗砂，砾石：粒径10~30。土工布：350g/m²?。挡墙迎水面勾凸缝。挡墙背水面勾平缝，

勾边宽度40，块石应选用较整齐的大块石，能抗风化，冻融损失率不小于1%，厚度不小于200mm，宽度和长度均不小于250mm，单块重量不小于30kg，质地均匀、无裂缝。。

4.墙背填料: 采用碎石土，砂土回填，以保证回填土较强的透水性。碎石粒径大于20mm的颗粒含量超过全重的60%、干密度≥2.0t/m³砂土（砾砂、粗砂），粒径大于2mm的颗粒含量超过全重的60%、干密度≥1.65t/m³，墙背后1.5H宽度范围内的填土均须保证内摩擦角≥30°。

5.挡土墙应分段砌筑，分段长度≤20m。各段间设置变形缝；另外，在基底标高、地基土质出现较大

差异的位置也应设置变形缝；变形缝宽度30mm，沿缝的三边填塞沥青麻筋或沥青木板，塞入深

度不小于200mm；

四、其它

1. 未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途、墙体位置和使用环境。

2.施工缝，钢筋混凝土水池类构筑物不容许留设垂直施工缝，如果需要可以留设水平施工缝。水平施工缝位置应距底板顶面不小于500，且距预留孔洞不小于500，有盖板池体可在盖板下约500增设一道，当壁板较高混凝土振实困难时可增设，缝中心放置通长3X400钢板止水带一道。

3. 为防止混凝土的收缩开裂，应掺加微膨胀抗裂防渗外加剂。

并应符合现行国家标准《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119—2013的规定。

4.砼需有良好级配，严格控制砂石的含泥量，并振捣密实加强养护。

5.垫层每边伸出基础底板100mm。

6.水池内壁、顶板底面和底板顶面，用聚合物水泥砂浆抹面，厚20mm；

水池外壁面，用聚合物水泥砂浆抹面，厚10mm。

7.凡外露铁件均刷防锈漆一道，面漆两道。

8.图中未注明的分布钢筋为Φ8@200。

9.墙板转角、墙板与底板的钢筋锚固详见大样图。

10、孔洞加固: 凡现浇板上预留孔洞的直径或宽度不大于300mm时，钢筋应沿孔洞边绕过而不得截断，并且钢筋总数不能减少。

当预留孔洞的直径或宽度大于300mm时，应按设计要求进行加固。切断钢筋应伸至孔边锚固并与加固筋焊牢。

11、池壁及板内预留电气穿线管应配合电气图施工，混凝土浇筑前，土建施工单位应与安装单位密切配合，对预留孔洞预埋管及预埋件进行认真核对，在确认没有错漏后方可浇筑混凝土，以避免事后凿打。

12、所有其它专业的相关配件应相互配合施工。

13、水池施工完毕且混凝土达到设计强度后必须按《给排水构筑物施工及验收范》进行满水试验，试验合格后方可做回填及饰面。

14、所有预埋件，应按标准图要求预埋，不得遗漏。

15、池壁内外层受力钢筋网之间应设拉筋Φ8@800，梅花形布置，两端钩住最外侧受力筋，底板受力钢筋网之间应设马凳筋,Φ16@800X800(梅花形)。

16、对现浇钢筋砼构件应加强养护，对水池类构筑物养护时间不得小于14天。

17、变形缝内填缝板应为闭孔型聚乙烯泡沫塑料板，迎水面嵌缝膏应为聚硫密封胶，其物理力学性能应符合《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程C ECS 117:2000》。施工中变形缝中的止水带应有可靠固定，施工缝位置准确，两侧的混凝土应浇筑密实。

18、施工中应严格执行《建设工程施工安全技术操作规程》，加强上岗安全教育，加强劳动保护，特别注意对高空作业、深基坑支护、机械使用、防火、防爆、防止模板坍塌等采取应对的安全措施。

19、若有不明之处，请及时与设计部门联系处理，未经同意不得自行变更原设计。

20、凡图中未说明者，均按国家现行规范，规程或规定执行。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	熊立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			结构设计总说明	
比例	图 示			
证号	A142023397	图号		

结构设计总说明

一、总则

- 1、单位：标高以米计，其余以毫米计；
- 2、本工程图纸标高采用测量时相对标高，以污水处理站平整后地坪标高为±0.000；
- 3、环境类别：Ⅱa；抗震等级：四级；设计使用年限：50年，在使用年限内，未经许可不得光；其余表面抹20厚1:2防水水泥砂浆；
- 4、池顶设计活荷载标准值取2.0kN/m，池边活荷载标准值取10.0kN/m。
- 5、凡未说明者，均应按国家现行有关施工及验收规范执行。
- (2)池体与水体直接接触的表面抹20厚1:2.5水泥砂浆内加1.5%TSF-1型防水剂抹
- (3)浇筑池体混凝土前，应将爬梯、墙管和预埋铁件等预埋件按图预埋牢固，不得遗漏错位；
- (4)防水混凝土尽量不留或少留施工缝，不允许留垂直缝，水平缝应留在池底以上50cm左右池壁处及顶板以下50cm池壁处，采用400*3钢板止水带，详见附图C；
- (5)池体混凝土抗渗等级P6，如无抗渗实验条件，则应符合以下要求：

二、设计依据

- 给水排水工程构筑物结构设计规范(GB50069-2002)
- 给水排水工程钢筋混凝土池结构设计规程(CECS138-2002)
- 建筑结构制图标准(GB/T50105-2010)
- 建筑结构荷载规范(GB50009-2012)
- 砌体结构设计规范(GB50003-2011)
- 混凝土结构工程施工质量验收规范(GB50204-2015)
- 建筑地基处理技术规范(JGJ79-2012)
- 建筑抗震设计规范(GBJ50011-2010)
- 混凝土结构设计规范(GB50010-2010)
- 建筑地基基础设计规范(GB50007-2011)

三、材料选用及要求

- 1、混凝土：垫层C15；池体和底板C25，抗渗等级P6（混凝土内掺0.2%TFS-1型防水剂）。
- 2、钢筋：直径<10时HPB300级钢筋，直径≥10时HRB400级钢筋，预埋件用Q235A钢。
- 钢材：（1）.φ表示HPB300钢筋（Ⅰ级钢筋，fy=270N/mm）；
- （）表示HRB400钢筋（Ⅲ级钢筋，fy=360N/mm）。
- 3、砖墙为240mm厚混凝土实心砖墙，砖块强度等级为MU15，由M10水泥砂浆加5%防水剂实砌，1:2水泥砂浆双面抹面，厚20mm。
- 4、本工程中的砌筑、抹灰所用的砂浆，均采用预拌砂浆。
- 8、柱与梁、板连接的上、下位置箍筋加密按抗震构造要求做。
- 9、梁中遇有次梁、构造柱等集中荷载时，应采用附加箍筋（见附图E）或吊筋（见附图D）。
- 10、梁中主筋与池壁连接时，主筋均向外侧锚固，锚固长度大于35d。
- 11、池底板四角应布置辐射筋7（）12，见图G所示。
- 12、池壁与池壁交接处腋角加筋作法见图H和图I所示。

四、施工制作要求

- 1、水池施工、安装及验收均应遵照现行有关建筑施工验收规范进行。
- 2、混凝土：
- （1）水池混凝土必须振捣密实，不得漏振；

- 13、池壁与池底板交接处腋角加筋作法见图J所示。
- 14、梁与池壁交接处设暗柱做法见图K所示。

五、基坑开挖及回填工程

- 1、本工程对整个建筑物在施工及使用过程中做沉降观测。
- 2、基础施工时，做好场地降排水及维护工作，不影响周边建筑安全。
- 3、地基开挖时，如遇特殊情况，请及时通知设计人员。
- 4、水池四周填土应在池身砼强度达到砼设计强度的95%时方可进行，要求分层夯实，每层厚度不超过30cm，不得采用大型机械堆土超厚压实法。

六、检测观测要求

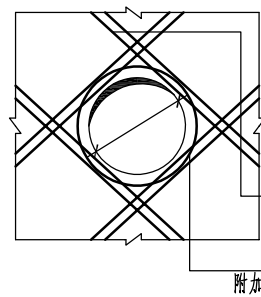
- 1、池体浇筑完毕后，应及时注水养护，并观察其沉降及渗漏情况。混凝土砂浆达到设计强度后应进行池内满水试验：分三次向池内充水，第一次充水高度宜为设计水深的1/3，第二次为2/3，第三次充至设计水深，相邻两次充水间隔不宜小于24h，渗水量不应大于2L/（m²·d）。
- 2、对主要水池构筑物应设置沉降观测点：观测点一般布置在构筑物外壁面（离地约400mm）四角、池壁顶面四角、变形缝两侧。当构筑物边长大于20m时，在其中间增设观测点。具体做法及观测要求，应根据《建筑变形测量规范》（JGJ8-2007）有关要求及加荷情况确定。

七、其他

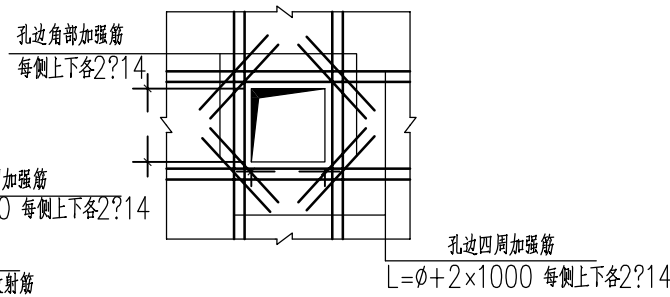
- 1、本工程建、构筑物未经技术鉴定或设计许可，不得擅自改变主体结构的用途和使用环境。
- 2、本工程为盛水类构筑物采用商品混凝土以保证工程质量。
- 3、凡结构图上未注明之预留洞口和预埋件及管道支架的尺寸和位置均详见工艺图。
- 4、图中防水套管的定位及直径详见设备工艺图纸。
- 5、施工时，各专业应密切配合。
- 6、未尽事宜，参照国家相关规范、规程执行。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨明		初步设计
审查	陈大华		部分
校核	熊立元		石台秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			结构设计总说明
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

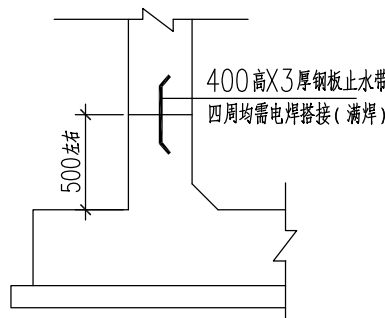
结构施工节点图



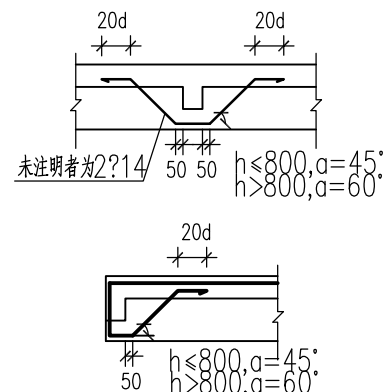
图A
适用于DN≤1000



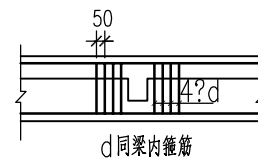
图B
适用于a、b(均)≤1000



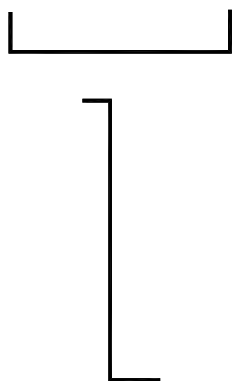
图C



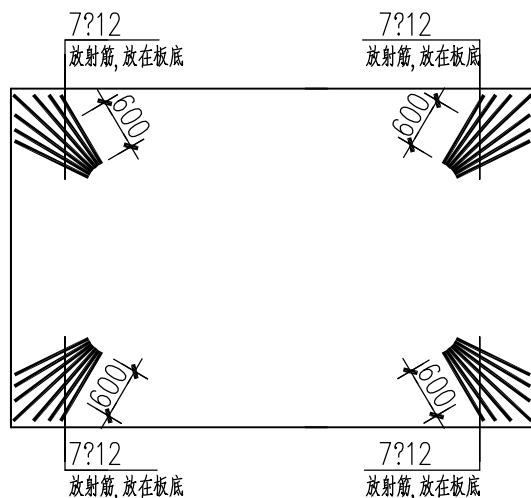
图D



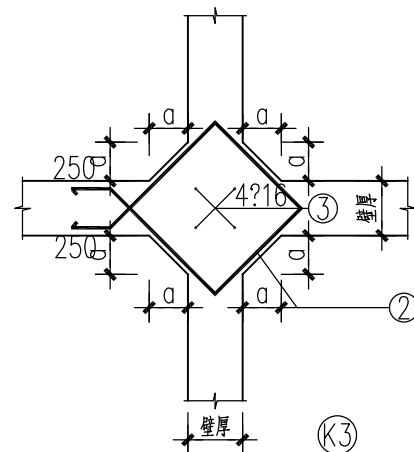
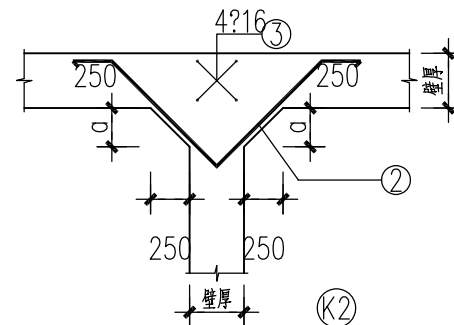
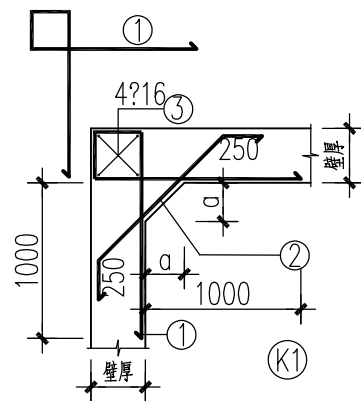
图E



图F
池壁筋翻起长度

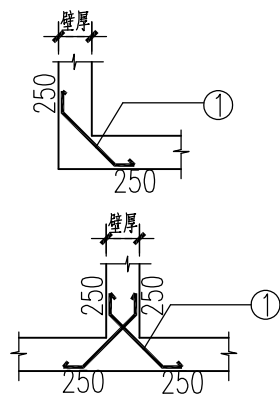


图G 池底板放射筋作法



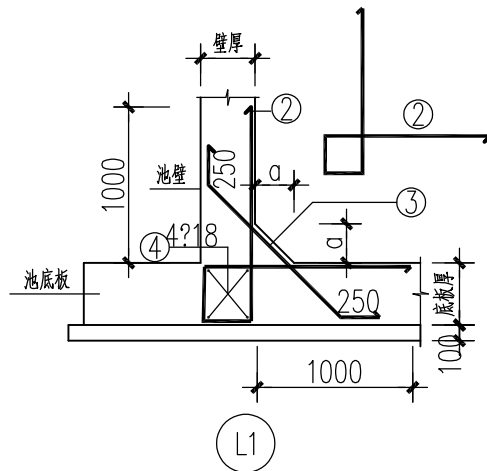
图H池壁与池壁交接处腋角加筋作法

未特别注明时①②③号筋?12,间距与池壁钢筋相同,加腋高度a与池壁宽度一致



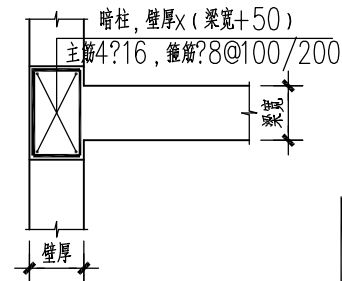
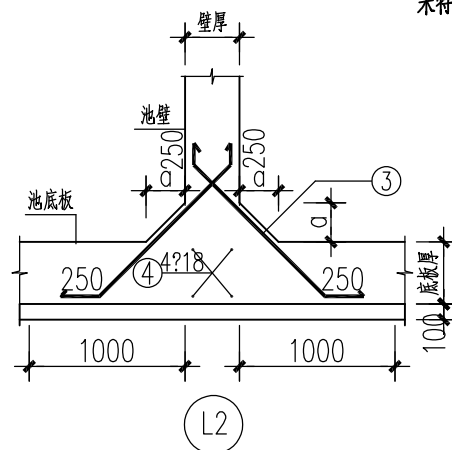
图I 无腋角池壁拐角加筋作法

未特别注明时按 ① 号筋?12,间距与池壁钢筋相同



图J 池壁与池底板交接处腋角加筋作法

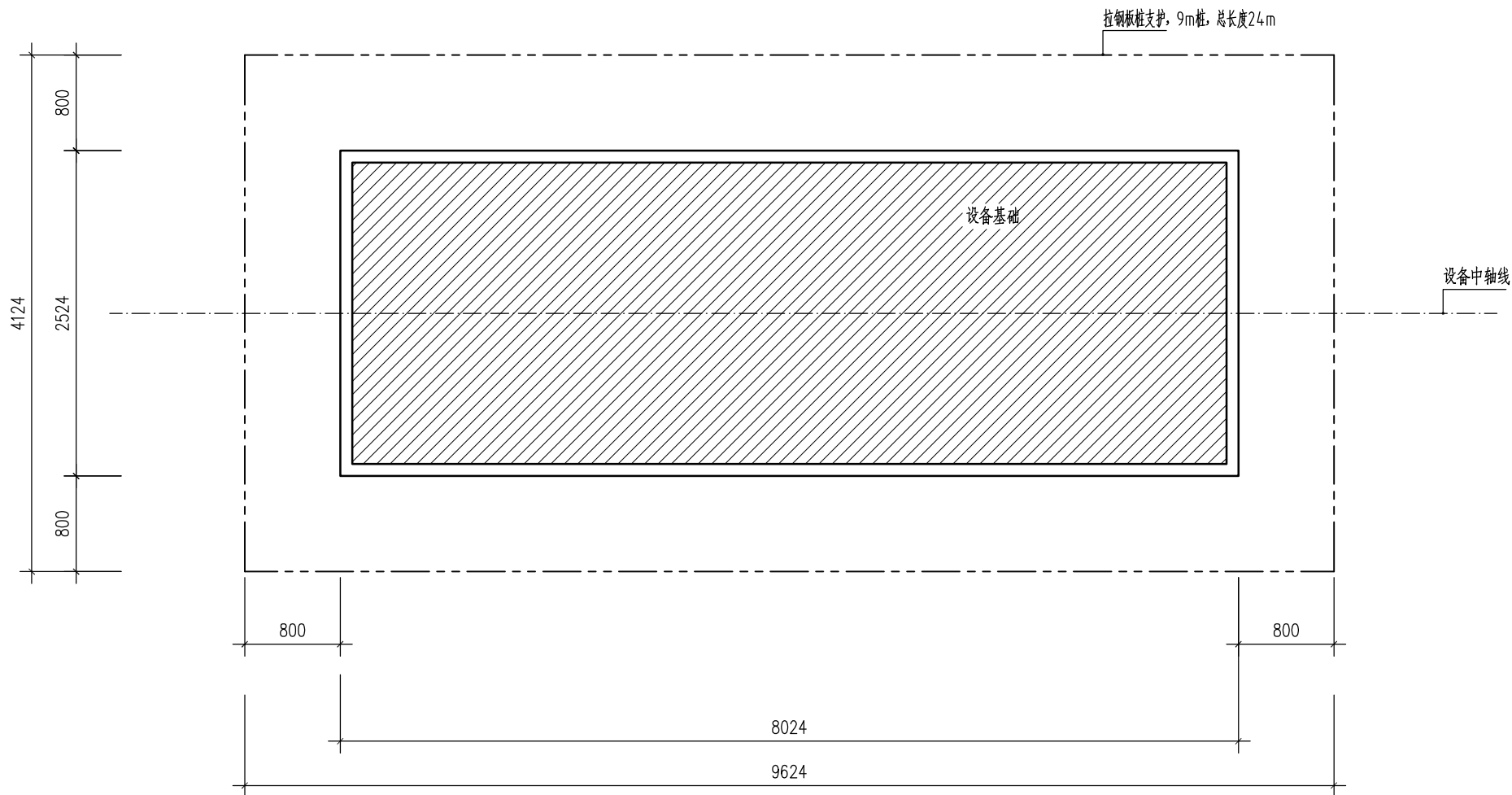
未特别注明时按 ②③ 号筋?12,间距与池壁钢筋相同,加腋高度a与池壁宽度一致



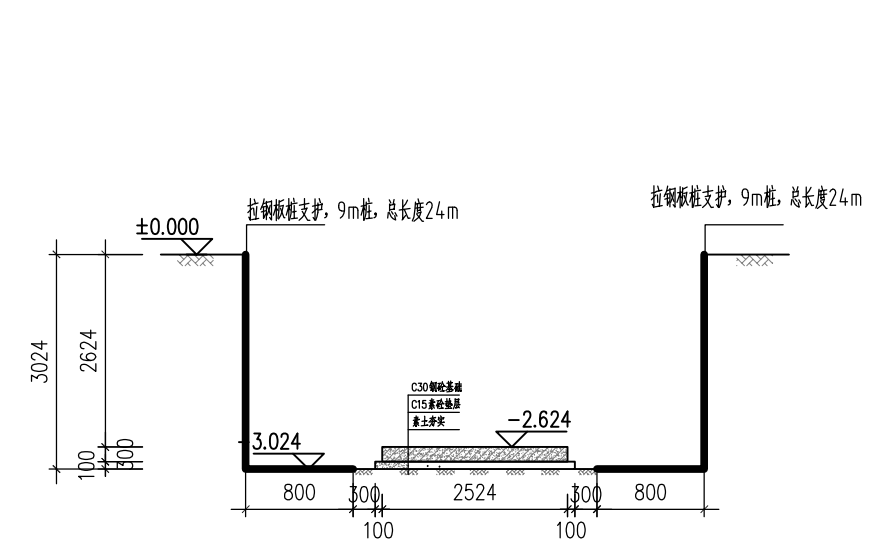
图K 梁与池壁交接处设暗柱作法

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定	杨明	初步	设计
审查	陈大华		部分
校核	熊立元		石台秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



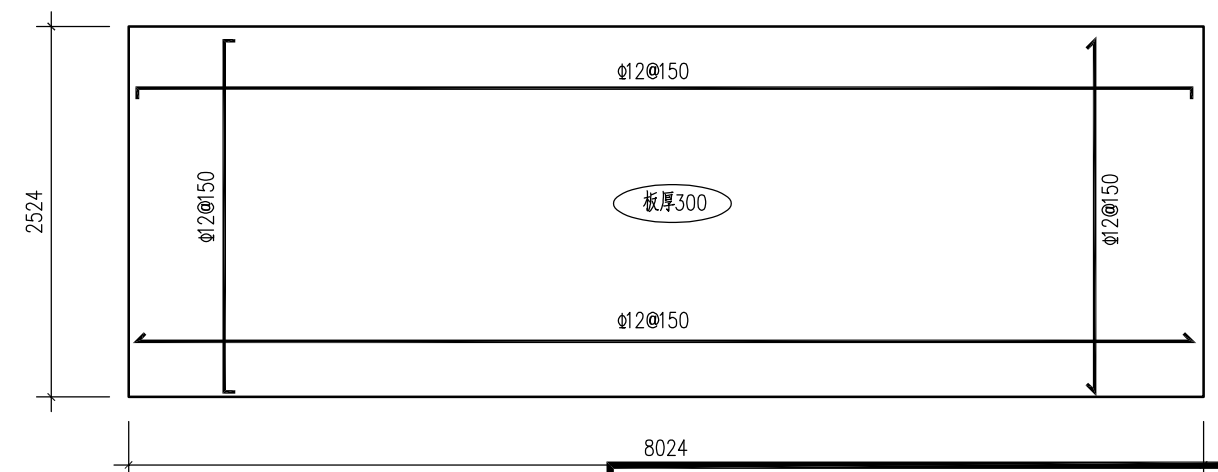
基坑及基础平面图 1:50



设备基础横断面图 1:100

说明:

- 1、本图除标高尺寸以米计外, 其余尺寸均以毫米计。
- 2、设备底板采用双向双层钢筋, 底板厚300mm。
- 3、基坑开挖建议采用1:0.5放坡, 实际放坡系数由施工单位根据现场土质情况及相关规范确定, 开挖工作面至少为300mm。
- 4、设备基础垫层下层采用素土夯实, 压实系数不应小于0.95。
- 5、原土回填, 分层夯实, 压实系数不应小于0.95。



设备基础配筋图

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定 1:50

初步

设计

审查 陈大华

部分

校核 焦立元

石台秋浦河水环境综合整治工程

设计 李聪

制图

设备基坑图、设备配筋图

比例

图 示

证号

A142023397

图号

石台县矶滩乡镇区农村生活污水治理工程

终端提标改造

(电气) 专业

(初步设计)

电气自控设计说明

一、适用范围

本图适用于农村生活污水处理终端的电气自控系统设计，配套220v控制柜。

二、设计依据

- 1、《 低压配电设计规范 》GB50054-2011
- 2、《 供配电系统设计规范 》GB50052-2009
- 3、《 建筑照明设计标准 》GB50034-2004
- 4、《 综合布线系统工程设计规范 》GB50311-2007
- 5、《 通用用电设备配电设计规范 》GB50055-2011

三、技术要求

- 1、电缆保护管采用PVC管。
- 2、室内电缆管埋地深不低于300mm。
- 3、过马路埋地敷设电缆管埋设深度不小于700mm。
- 4、埋地电缆管伸出地平高度为400-800mm。
- 5、埋地电缆管内预穿拉线钢丝。
- 6、管口做好防水、防止异物掉入,管内做好密封处理。
- 7、沿墙铺设管线需要用管卡固定。
- 8、现场电气设备外壳均需接地，接地线通过接地极接入大地。
- 9、现场PVC管DN40每管穿线四根，DN20每管穿线一根。特殊要求根据图纸确定（两芯1mm²铜线）。
- 10、摄像头使用镀锌管做立柱安装在镀锌管的顶端，高度根据现场需要确定。
- 11、控制柜设备固定，在现场为膨胀螺栓固定四脚，目测无倾斜手推无晃动表面干净无污渍。
- 12、控制柜总电源由用户引至控制柜电源接线端子，建议电缆规格为3*4mm²+2*2.5mm²五芯铜线（总功率不大于15KW）。

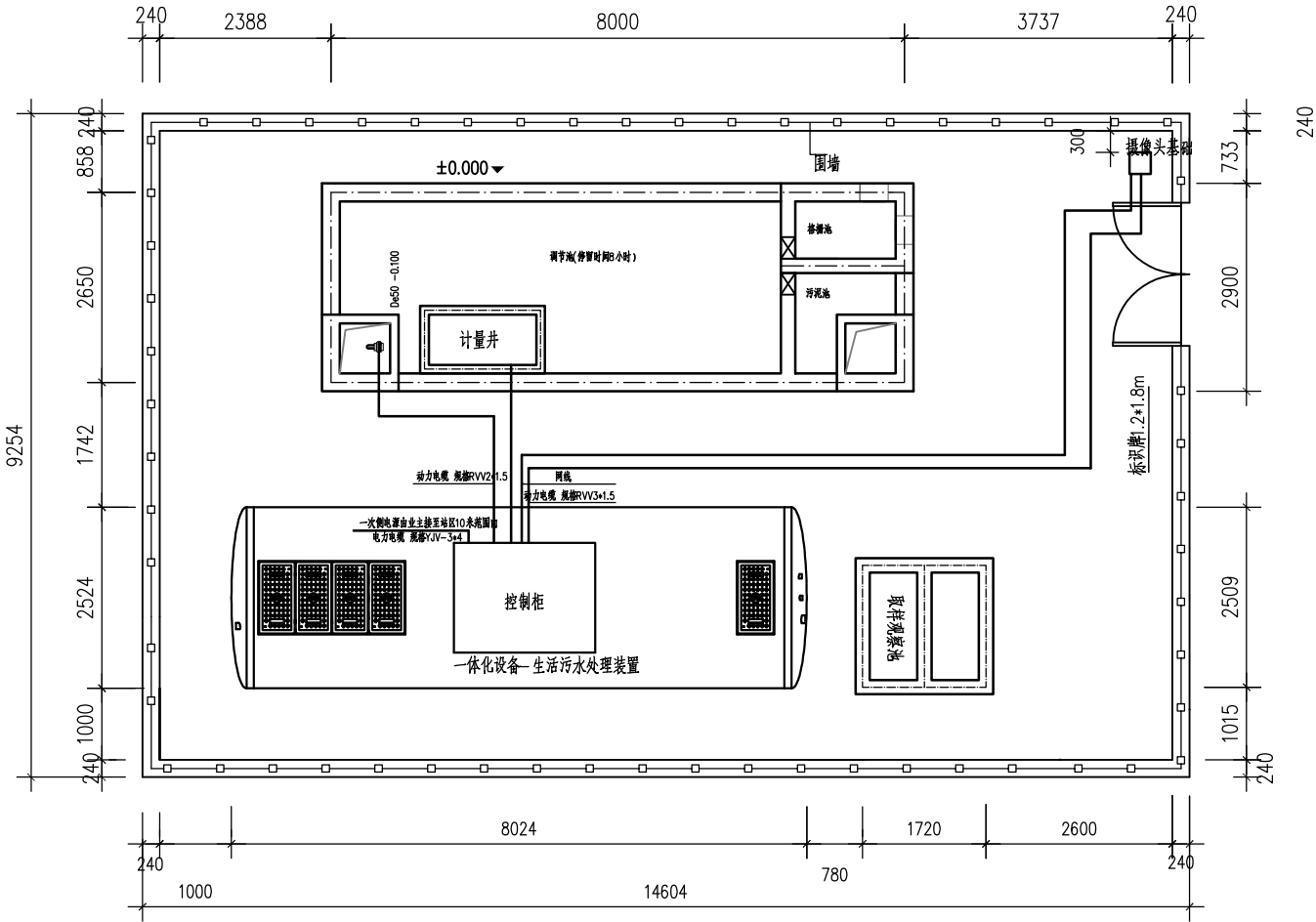
四、工艺流程及说明

控制柜主要控制污水处理终端系统中各种设备的运行停止，协调各设备的运转。现场电器设备有两种控制方式面板按钮手动控制或者自动控制，调试时切换为手动正常使用后切换为自动运行。

农村污水处理终端设备包括提升泵、曝气机、浮球液位计、流量计等，设备根据程序运行。设备与控制柜连接，由程序进行控制再由无线采集设备与服务器端进行数据通信，当服务器接收到故障数据时，由短信模块发送短信到相关负责人手机进行提醒方便用户随时了解设备现状。

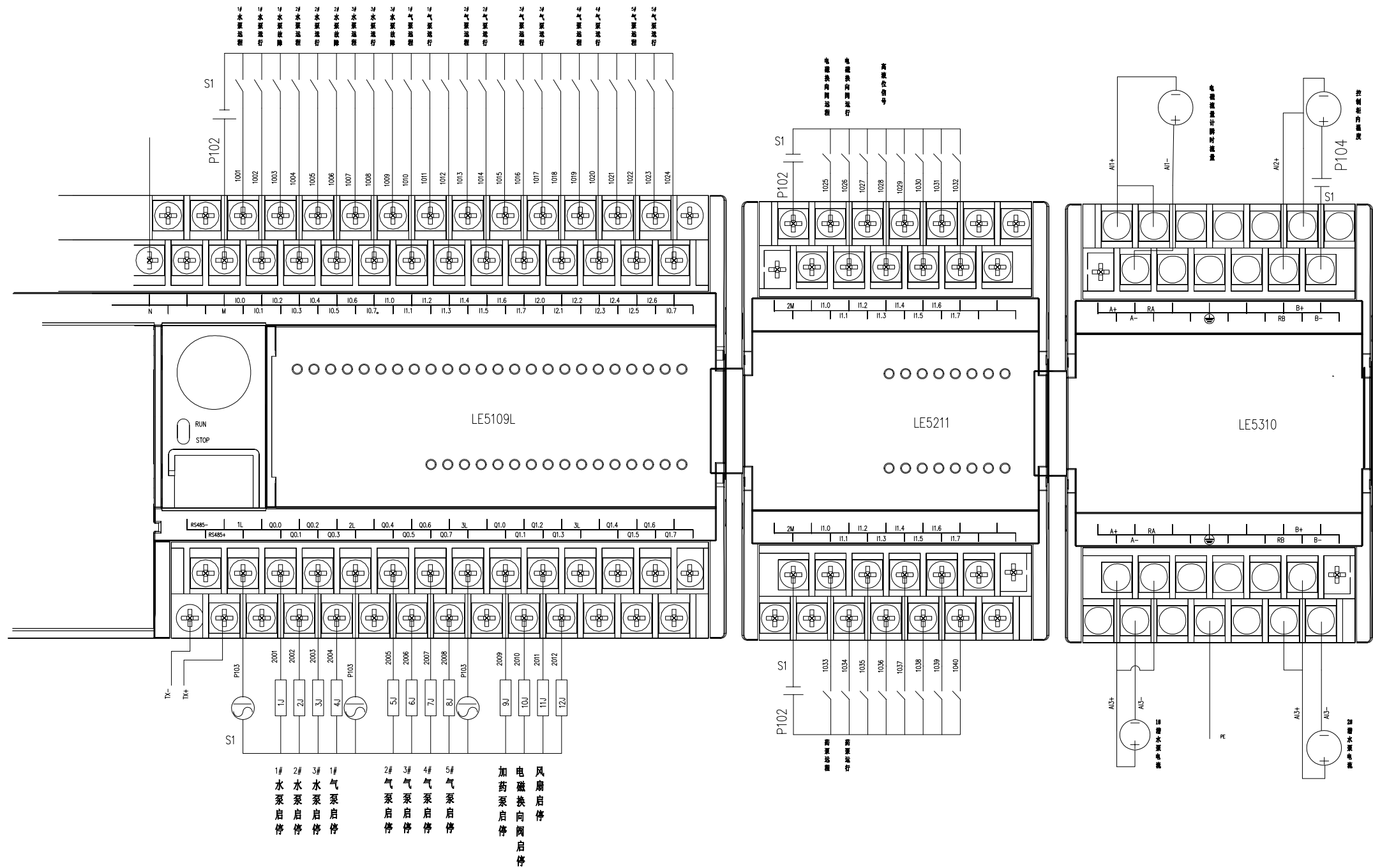
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大华			部分
校核	焦立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			电气自控设计说明	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

- 说明：
- 1、本图尺寸标高以米计，其余均以毫米计。
 - 2、围栏开门需面向主路口，位置根据现场实际情况调整。

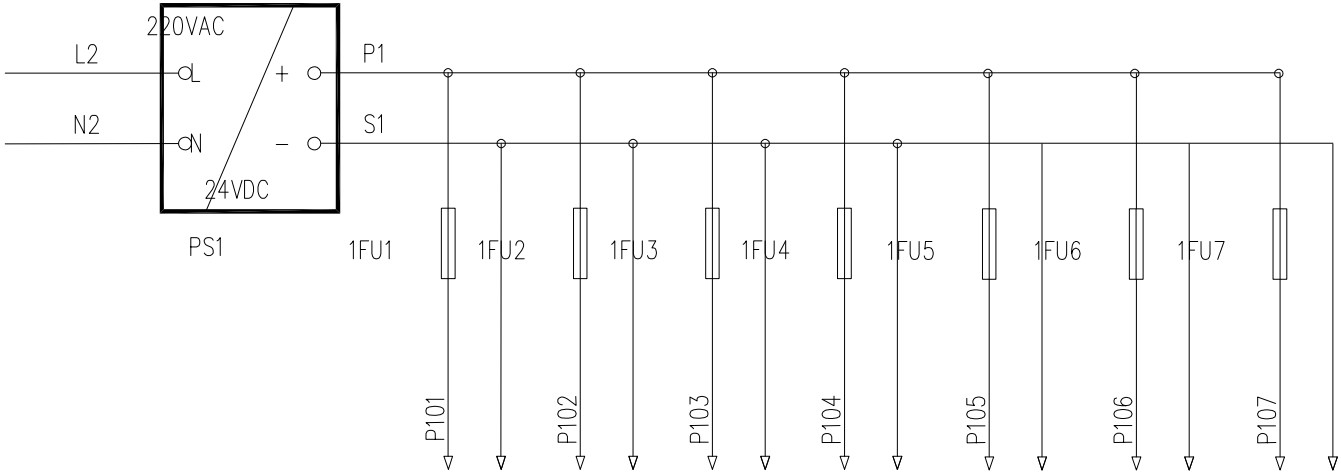


污水处理站电气布置图 1:100

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	福明		初步设计
审查	陈大华		部分
校核	熊立元		石台秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			污水处理站电气布置图
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	福明	初步	设计
审查	陈大华		部分
校核	焦立元	石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪		
制图		PLC原理图相关接线图1	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



设备名称	触摸屏	DI	DO	AI	变流转换器		
设备位号	HMI						
用 途	触摸屏供电	DI 供电	DO 供电				
引 向							

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨明		初步设计
审查	陈大华		部分
校核	焦立元		石台秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			PLC原理图相关接线图2
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	L	1	电源进线
	N	2	
	PE	3	
	1L14	4	电源
	1N14	5	
	2L14	6	电源
	2N14	7	
	3L14	8	电源
	3N14	9	
	4L14	10	电源
	4N14	11	
	5L14	12	电源
	5N14	13	
	6L14	14	电源
	6N14	15	
	7L14	16	电源
	7N14	17	
	8L14	18	电源
	8N14	19	
	9L14	20	电源
	9N14	21	
	10L14	22	电源
	10N14	23	

端子排			
源	结点号	端子号	目标
	1028	24	高液位信号
	P102	25	COM
	AI1+	26	电磁流量瞬时流量
	AI1-	27	
	TX+		电磁流量瞬时流量通讯
	TX-		

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步设计	
审查	陈大华		部分	
校核	焦立元		石台秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			端子接线图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	

一、设计依据及标准

- (1)《工程建设标准强制性条文》(2013版)；
- (2)《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；
- (3)《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017)；
- (4)《城乡排水工程项目规范》(GB55027-2022)；
- (5)《室外排水设计标准》(GB50014-2021) 2021年版；
- (6)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)；
- (7)《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069-2002)；
- (8)《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268 - 2008)；
- (9)《村镇供水工程技术规范》(SL 310-2019)；
- (10)《埋地塑料排水管道工程技术规程》(CJJ143-2010)
- (11)《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》(CECS 164-2004)；
- (12)《埋地用聚乙烯(PE)结构壁管道系统 第1部分:聚乙烯双壁波纹管》(GB/T 19472.1-2019)；
- (13)《建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材》(GB/T 5836.1-2018)；
- (14)《检查井盖》(GB/T 23858-2009)；
- (15)《建筑小区塑料排水检查井》(08SS523)；
- (16)本项目地形图；
- (17)其他国家和行业标准、规程、规范、规定等；

二、工程概况

我院进行石台县重兴镇农村污水收集设计。根据建设单位提供的有关资料， 我院组织专业技术人员，进行现场查看，并详细了解工程所在地近期和远期的各项规划以及现状的建设环境及条件，确定了本次管线设计的范围及设计内容。本次项目污水主管总长约1736m（DN300主管长度，路由详见《管道系统图》，详细数量参见《材料数量表》。

本工程管网铺设路面主要为沥青和水泥路面，部分路面为乡村土路、铺装路面。

1、污水主管、支管布置方案

本次设计污水主管线约1736m（DN300主管长度），污水支管约507m（DN200支管长度），预留入户支管共计约1260m，污水支管均接入本次设计污水管网。

本次设计新建管道主要涉及到的道路有：G237国道、龙兴路及数条道路。

2、污水出户管网系统布置方案

污水出户管铺设对象主要是现状存在的无配套污水收集设施的民宅及相关单位，将其产生的污水接入道路上的污水管网系统。污水出户管铺设对象主要是人口密集区域，现状民居大部分无有效的排水设施，故考虑沿敷设有污水管道的道路两侧的民居及相关单位均铺设dn110污水出户管进入污水小方井。考虑在各排水单位内设置管道将污水收集至乡区道路后采用DN200双壁波纹管与其他相邻排水单位连接，污水汇合至道路上的污水主管。详见《出户连接管示意图》。

三、管道工程设计

(1)管道材料及接口

本次设计开挖施工的主管及支管采用HDPE双壁波纹管，公称压力0.6MPa，环刚度≥8kN/m²，管材应符合《埋地用聚乙烯(PE)结构壁管道系统第1部分:聚乙烯双壁波纹管》GB/T19472.1-2019中相关要求，接口采用橡胶圈承插连接接口采用橡胶圈承插连接，参见图集06MS201-2-P32。管材应满足30年使用年限要求。管道与检查井的连接详见图集06MS201-2-56（四）。

接户管采用UPVC平壁管（dn110），胶水粘结，环刚度≥8kN/m²，管材应符合GB/T20221-2006《无压埋地排污、排水用聚氯乙烯(PVC-U管材)》要求，管道与检查井的连接详见图集06MS201-2，页56（一）。

(2)管道基础

HDPE双壁波纹管管道基础采用中粗砂基础，参见图集06MS201-2-P54，厚度100mm。在进行管道基础施工时，沟槽应采取适当的排

水措施防止基土扰动，沟槽底部地基承载力特征值f_{ak}应不小于100kPa，遇到不良地基，必须对地基进行处理，以达到规定的地基承载能力。沟槽开挖结束后应验槽，在满足设计及规范经签认后，再进行后续施工。

(3)检查井

本次设计,村内道路及绿化带下污水检查井采用《建筑小区塑料排水检查井》(2016S215),检查井规格选用φ630。车行道下污水检查井采用《混凝土模块式排水检查井》(12S522)，检查井规格选用φ700，排水检查井用于新建管道之间的连接。

检查井具体形式、流槽、井筒材料、盖板等均根据相关图集选用。

检查井设置在道路范围内时，位于机动车道下井盖采用重型球磨铸铁“五防”井盖，机动车道井盖承载能力不小于D400；检查井位于非机动车道、人行道及荒地时采用轻型球磨铸铁“五防”井盖，井盖承载能力不小C250。井盖与盖座间应采用减震消音措施。位于机动车道上检查井井圈需加固，混凝土路面做法详见14S501，13页；沥青路面做法详见14S501，16页；井盖应满足《球磨铸铁单层井盖及踏步施工》(14S501-1)中相应要求。检查井内应设置防坠网，防止人、物跌落，做法详见《井筒安全防坠网大样图》。本次新建检查井均应满足30年使用年限要求。

(4)沟槽开挖与回填

沟槽开挖：所有管道沟槽的开挖必须根据现场实际情况严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)中要求执行，以保证安全的工作面宽度和边坡坡度，如果受现场实际条件限制确实无法保证一定的开挖宽度，应根据规范加设沟槽支撑等相关措施。

沟槽回填：管道安装完毕后应该及时回填，管径<DN300采用符合要求的素土从管底基础面回填至道路结构层。回填要求及压实度应满足《给水排水管道工程施工及验收范》(GB50268-2008)4.6.3节规定。

本工程污水管沿道路敷设时，若对现状路面或其他管线、排水构筑物有破坏需按原状恢复。

(5)管道最小覆土要求

结合《镇(乡)村排水工程技术规程》(CJJ124-2008)及《室外排水设计标准》(GB50014-2021)相关规定,管道最小覆土应满足以下要求：

管道宜埋设在非机动车道下。管道的最小覆土深度应根据外部荷载、管道强度和土壤冰冻情况等条件确定。在机动车道下不宜小于0.7m；在人行道下不宜小于0.6m:在绿化带下或居民屋后、庭院内的覆土深度可酌情减小，但不宜小于0.4m。

对于局部无法满足最小覆土要求的管段，应对管道进行加固处理，加固措施详见《管道满包加固大样图》。

(6)管道在井内连接方式

根据《室外排水设计规范》(GB50014-2021)相关规定：不同直径的管道在检查井内的连接，宜采用管顶平接或水面平接。

(7)钢管防腐

1)、除锈：所有钢管、管件内外壁涂装前均应做除锈处理，管道防腐表面应清除油垢、灰尘、铁锈等，除锈等级不小于Sa2.5或ST3，采用膜厚仪和电火花检测。按照《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定第一部分未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》GB/T8923.1-2011相关内容执行。

2)防腐：

(1)焊接钢管外防腐：埋地钢管外壁防腐均采用环氧煤沥青涂料。埋地钢管防腐作法按“加强级”，为“四油三布”即环氧树脂底漆—(环氧树脂面漆—玻璃布)—(环氧树脂面漆—玻璃布)—(环氧树脂面漆—玻璃布)—环氧树脂面漆，干膜厚度大于0.6mm。施工方法应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)规范的有关要求。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨明		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			设计说明（一）
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	XX-BS-C-01-01

设计说明

（2）焊接钢管内防腐：采用高溶质环氧树脂双组分油漆，膜厚不小于200um，分层涂装，涂装时湿度不大于85%。选用涂装材料应符合（生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准）GB/T17219的有关规定。涂前，管体表面应光洁、无铁锈、铁片及杂物，涂后，涂层表面光洁、均匀、粘附牢固，不得因气温变化而发生异常。因内衬收缩形成的表面裂纹其宽度不大于0.8mm。

钢管及钢管件的焊缝外观质量除应符合《给排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268—2008）内相关规定外，施工现场环形焊缝要进行X射线探伤，其环形焊缝探伤比例为2.5%，所有现场施工的T型焊缝连接部位均进行X射线探伤，焊缝I级合格。

五、施工注意事项

（1）污水管道应按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）相关规定做闭水试验，以确保排水管道安全使用。建议采用CCTV检测保留影像资料。

（2）本图坐标系为2000国家大地坐标系，高程系统为1985国家高程基准。

（3）施工前应工程所在地乡镇及村进行对接，管道位置应避开预实施道路，无法避开的应采取方包加固，避免后期二次破坏。

（4）管网接现状化粪池，需提前排除化粪池内废气，并用吸粪车抽除化粪池内污水，做好化粪池周边通风设施。严禁直接开挖，以免造成爆炸或者污水溢流。

（5）施工前管道与相交道路已施工管道的衔接，要事先予以实测，必要时采取坑探以确保设计管道的顺接。施工时发现附近有未接入的污水支管，应按照其管径大小就近接入本次设计污水管道。

（6）施工单位在投标前应对现场进行勘探，在施工报价中应包含管线施工引起的现状路面、建筑物、现状管线破坏及恢复费用。

（7）施工单位务必考虑现状管、杆线保护、临时迁移和原样恢复的相关措施及费用。所有管道的开挖和支撑必须根据现场实际情况严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）中要求执行，以保证安全的工作宽度和边坡坡度，如受现场实际条件限制确实无法保证一定的开挖宽度的，应根据规范加设沟槽支撑等相关措施。同时注意对周边现状构筑物的影响和保护。

（8）施工过程中，若设计排水管道与现状管线冲突、按照以下原则处理：压力管线让重力自流管线；可弯曲管线让不易弯曲管线；分支管线让主干管线；小管径管线让大管径管线。工程建设中应考虑由此产生的费用。

（9）图上路面标高为现状地表标高，本项目工程量仅为估算，具体工程量以实际发生为准。（10）排水管的报价应考虑开挖沟槽、沟槽回填、余土外运、管道基础、临时排水、管基处理、闭水试验、管沟支撑及支护、回填土砂至原地面或路基换填底面等全部费用。

（10）《工程材料表》中所列工程数量为主要工程数量表，仅作为业主投资控制依据及本院概算编制参考，施工方报价中应考虑本表未列项目，招标代理单位亦不得直接作为清单使用。

（11）施工单位在投标前应仔细阅读工程地质报告，在投标费用中应考虑不良地质、地下水位高、埋深较大引起的支护、止水、降水等相关施工费用，管道回填应按达到回填技术要求的回填材料进行报价。

（12）施工报价中应包含各种弱电管线下地的沟槽、回填土、现状道路破坏与修复、施工配合费用，以及行政管理部分的相关收费。

（13）管材、塑料小方井、塑料检查井均应满足30年使用年限，其他检测要求及施做方法均应满足设计依据中所列规范及其他相关规范与图集。

（14）现状管道在满足本次设计使用年限及其他标准、使用情况良好且经过运维单位评估通过的情况下，方可接入本次设计管道。

（15）拖拉管的施工注意事项、施工工艺、安全环保及验收详见《水平定向钻法管道穿越工程技术规程》CECS 382—2014相关章节。

（16）本项目排水工程危大工程包含深基坑、拉管井起重机械安装工程等分部工程（不限于，具体以国家相关法律法规及施工招标文件为准），施工方应根据2018年5月17日住建部关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知编写施工方案，组织专家评审等相关事宜。

（17）应特别注意施工周边环境保护及安全措施，详见工程相关说明及相关法律法规；
超过3米深基坑应注意放坡、支护及临时排水等，超过5米深基坑施工方应组织专家论证，经批准后方可施工。

起重吊装应根据预制构件的形状、尺寸、重量和作业半径等要求选择吊具及起重设备，所采用的吊具和起重设备及其施工操作应符合现行标准及产品技术手册，应保证起重设备的主钩位置、吊具及构件中心在竖直方向上重合的措施；吊索与构件的水平夹角不宜小于60°且不应小于45°；

吊运过程中应平稳，不应有大幅度摆动。

拉管井位置详见《污水平面图》、《污水纵断面图》及相关坐标表，相关施工周边环境保护及安全措施详见管道开挖、施工注意事项及相关法律法规。

（19）环境保护

1）施工过程中应根据相关法律法规制定防治扬尘、噪声、固体废物和废水等环境污染的有关措施的制定；

2)应建立环境保护管理体系，层层落实；

3）废弃的降水井应及时回填，并封闭井口，防止污染地下水；

4）采用现场搅拌混凝土或砂浆应采取封闭、降尘、降噪等措施；

5）施工现场禁止焚烧；

6）禁止将有害有毒废弃物做土方回填；

7）涉及到现状污水管道时，应对现状污水管道进行测毒，测氧，在通风达标后，方可施工；

8）固体废物应专门设置安全的贮存场所，运输时应采取分类、密封、覆盖避免渗漏、遗漏，并送到批准的单位或场所；

9）拉管泥浆制备应有固定的泥浆池，运输时应有放渗漏措施，不得污染周边环境，废弃泥浆应运至垃圾处理站。

10）其他未尽事宜，参照相关规范执行。

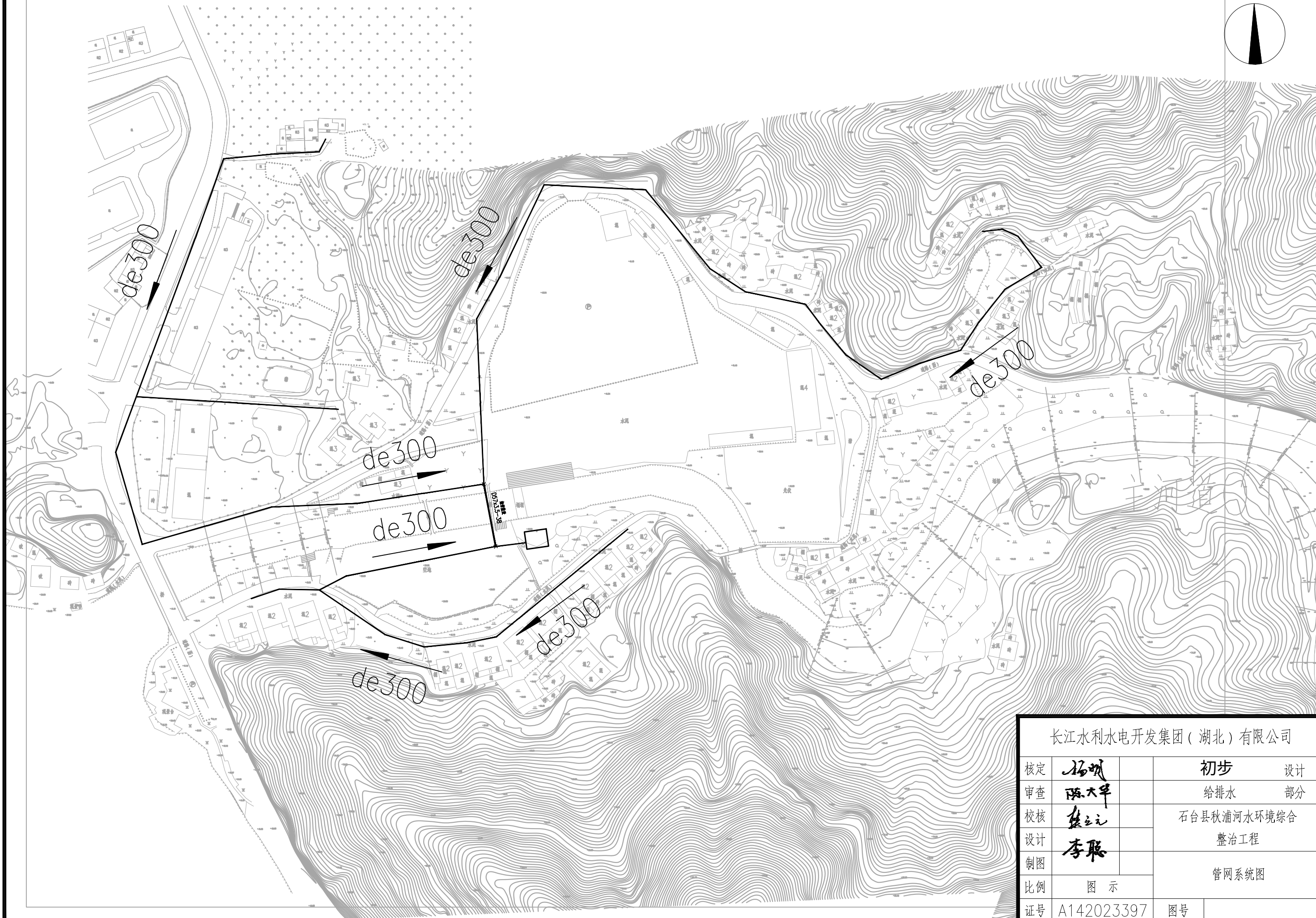
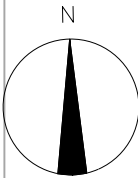
11）本项目涉及路灯迁移、电线杆迁移、青苗补偿（农作物）工程量纳入施工措施项。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

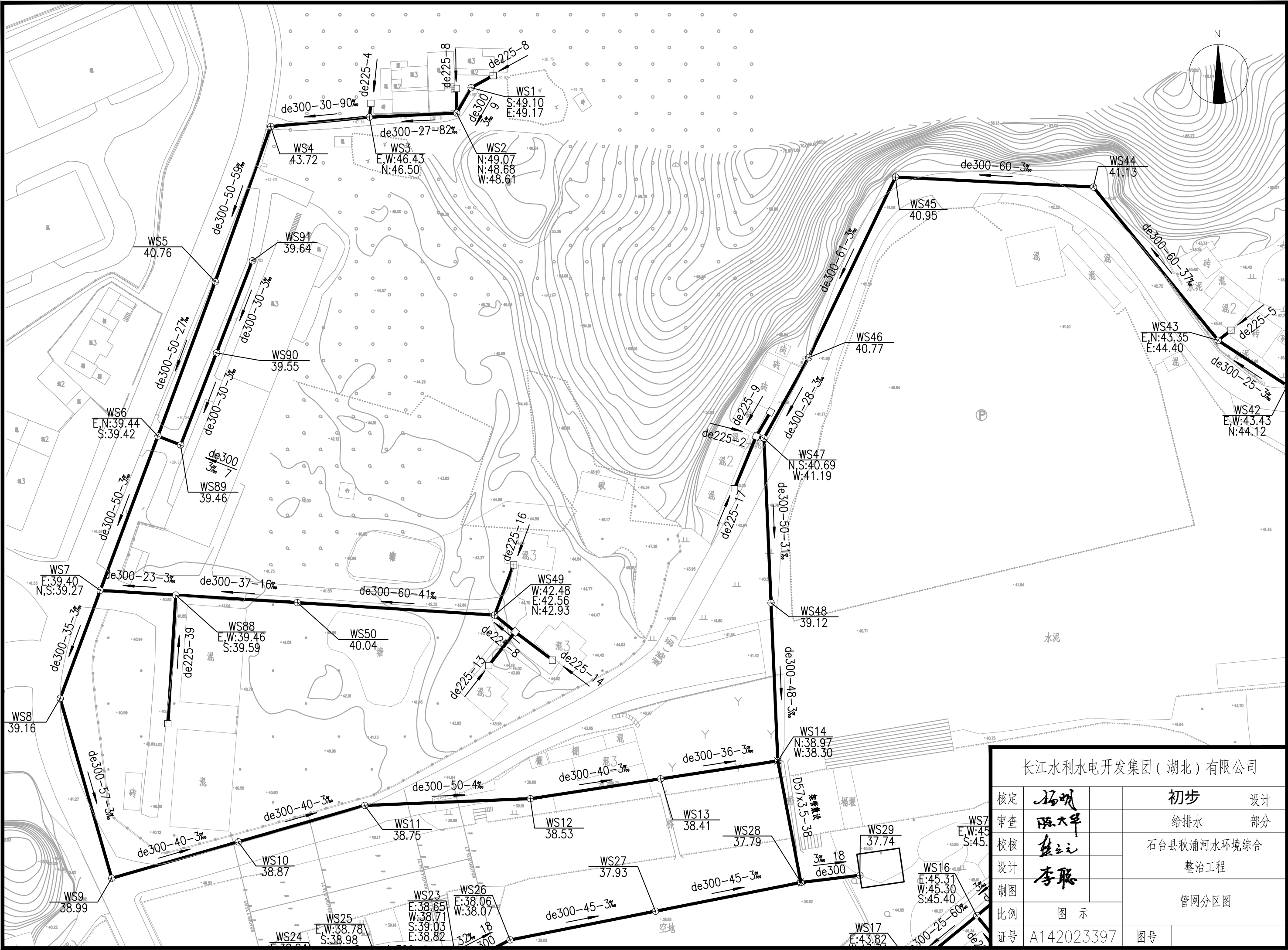
核定	杨明		初步		设计
审查	陈大平		给排水		部分
校核	张之元		石台县秋浦河水环境综合整治工程		
设计	李聪				
制图			设计说明（二）		
比例	图 示				
证号	A142023397		图号		

编号	标准及图号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
1		HDPE双壁波纹管	de315	m	1736	塑料	暂定，以现场实际工程量为准,SN>8kN/m2
2		焊接钢管	D32×4	m	40		
3		HDPE双壁波纹管	de200	m	507	塑料	暂定，以现场实际工程量为准,SN>8kN/m2
4		出户管	de110	m	1260	塑料	暂定，以现场实际工程量为准
5	《08SS523》	检查井	φ630	座	55	塑料	
6		方形检查井	600×600	座	37		
7		污水提升泵站		座	1		2m3/h
8		沥青路面破复		平方米	750		暂估
9		水泥地坪破复		平方米	581		暂估
10		现状杆线保护		项	1		
11		挖方量		立方米	6005		暂估、据实结算
12		中粗砂回填		立方米	647		暂估、据实结算
13		素土回填		立方米	4929		暂估、据实结算

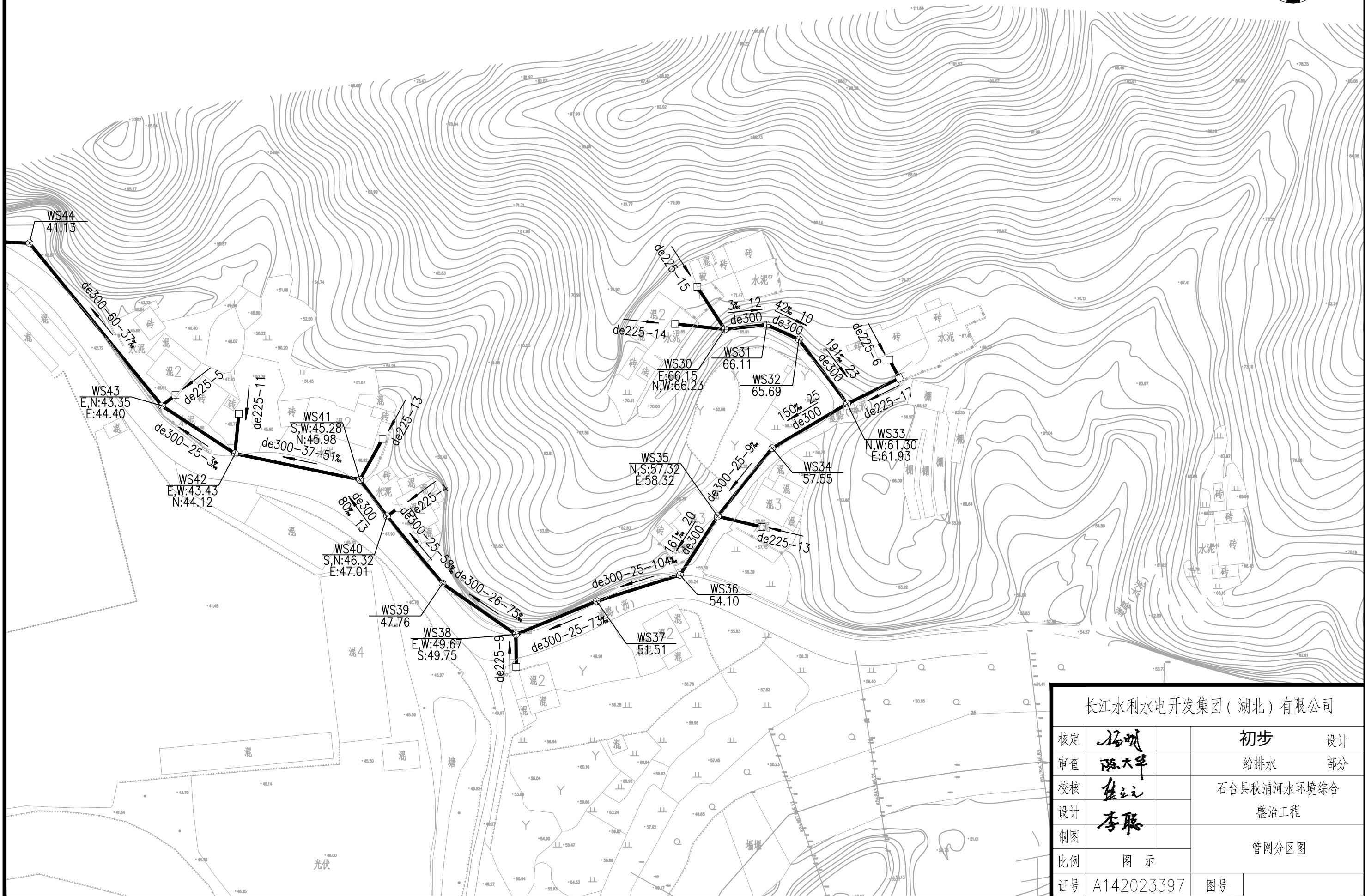
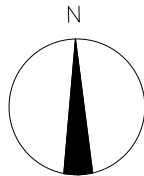
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨斌		初步	设计
审查	陈大平		给排水	部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			主要工程量	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



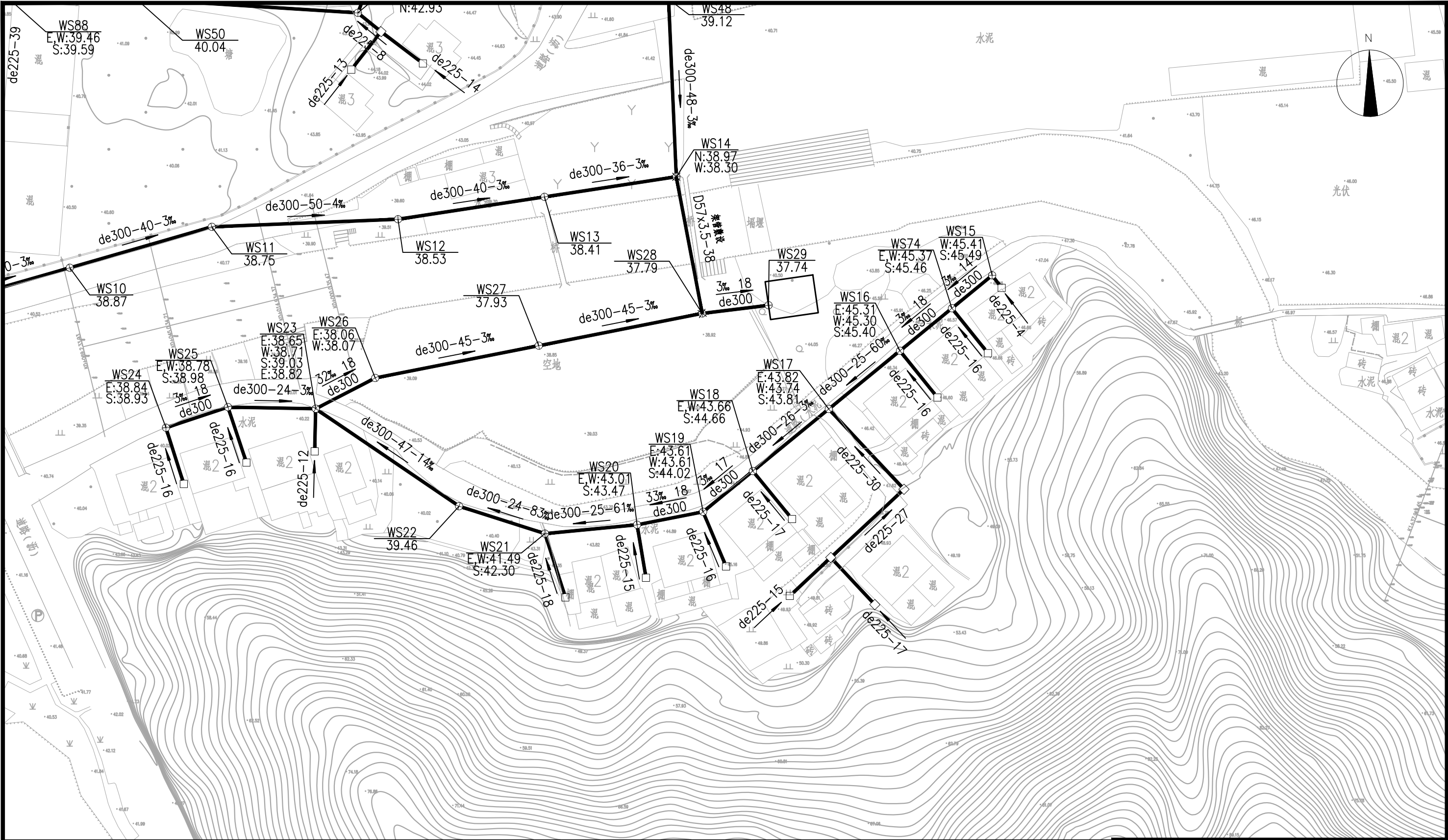
长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定	杨斌	初步	设计
审查	陈大平	给排水	部分
校核	张立元	石台县秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪		
制图		管网系统图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



长江水利水电开发集团（湖北）有限公司				
核定	杨明		初步	设计
审查	陈大平		给排水	部分
校核	张元		石台县秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			管网分区图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	



长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定	杨斌	初步	设计
审查	陈大平	给排水	部分
校核	张立元	石台县秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪		
制图		管网分区图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



图例:

图 示	名 称	图 示	名 称
	设计污水管		井编号
DN200-25-3%	管径—管长—坡度		管内底标高
DN200-25	管径—管长		
	水流方向		

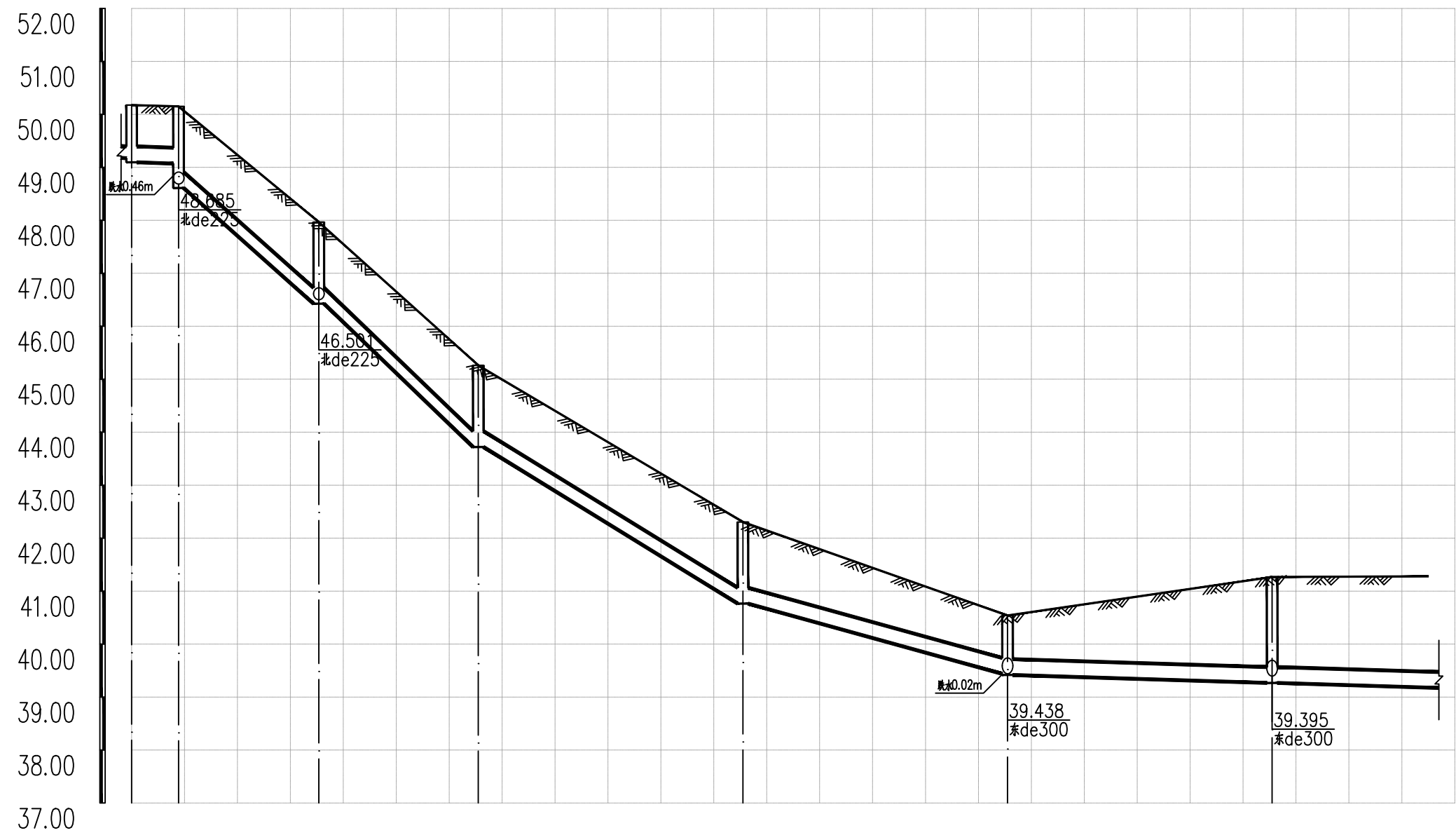
注:

- 1、本图比例为1:1000,单位以米计。
2、高程系统:采用1985国家高程基准。
3、坐标系统:采用大地2000坐标系。

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

核定	杨斌	初步	设计
审查	陈大平	给排水	部分
校核	张立元	石台县秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪		
制图		管网分区图	
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	

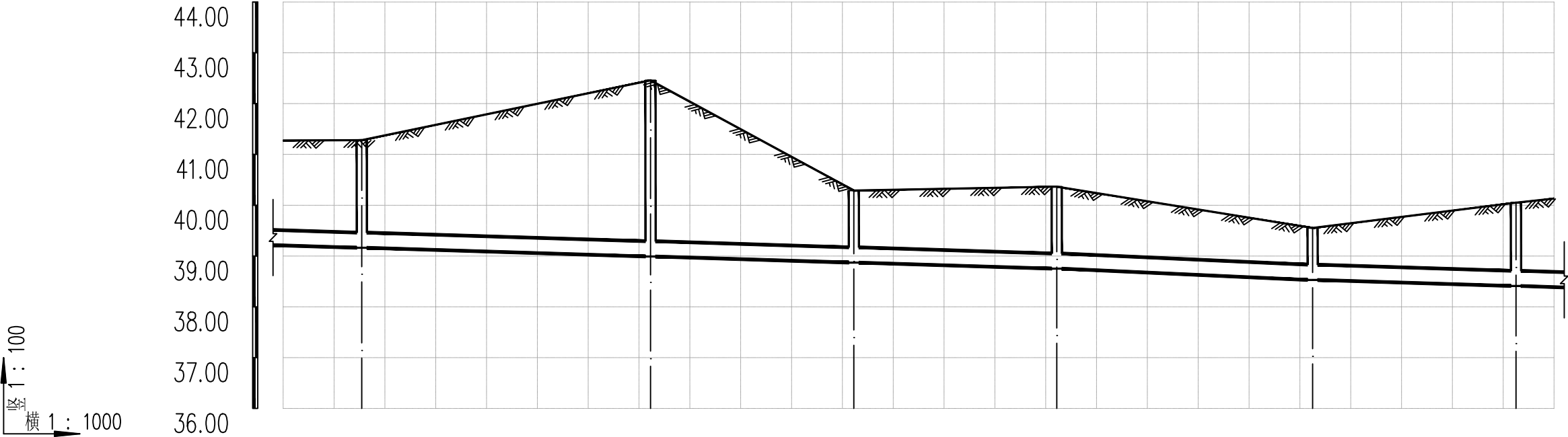
竖 1 : 100
横 1 : 1000



井编号
管径
管材
坡度及平面长度
设计管内底标高
现状地面标高
管顶覆土
井规格

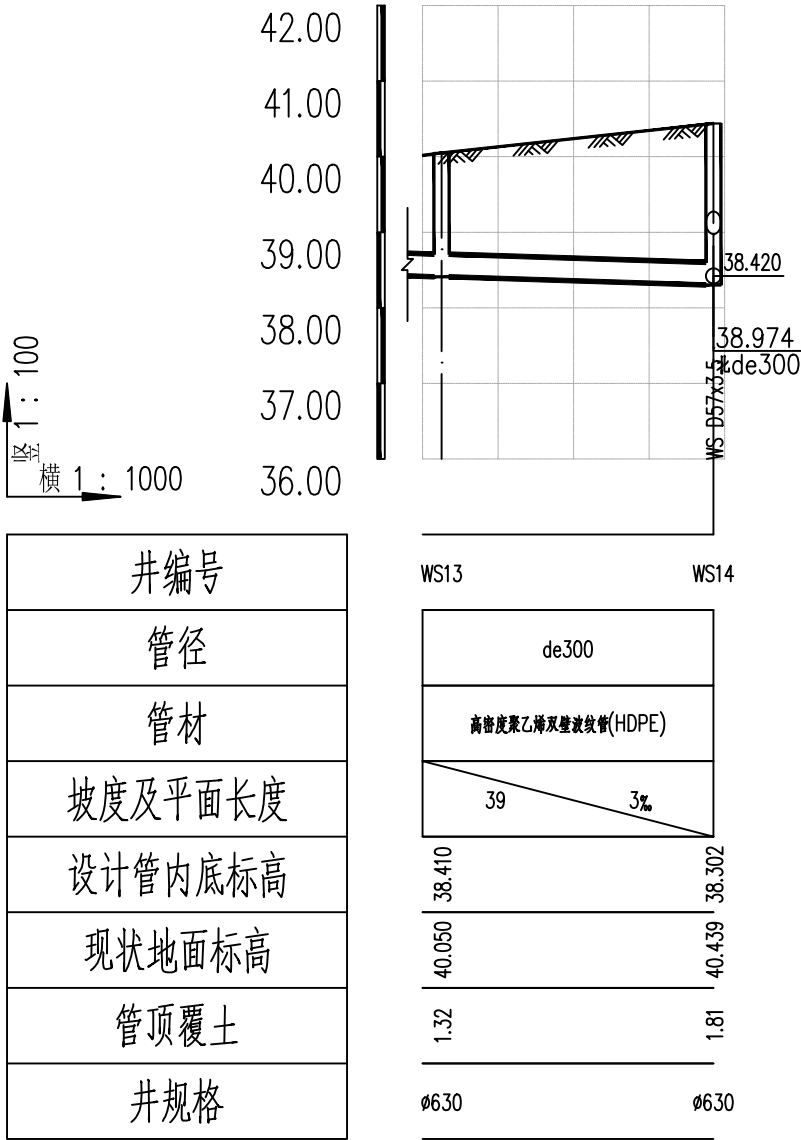
WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7
de300						
高密度聚乙烯双波纹管(HDPE)						
9 49.096	3% 49.069	27 48.610	82.4% 46.426	30 43.720	89.8% 40.764	50 39.438
50.175	50.150	47.967	45.261	42.304	40.539	39.416
0.76	0.76	1.22	1.22	1.22	0.78	0.8
Ø630	Ø630	Ø630	Ø700	Ø630	Ø630	Ø630
						核定
						审查

—— 长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			管网纵断面图（一）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

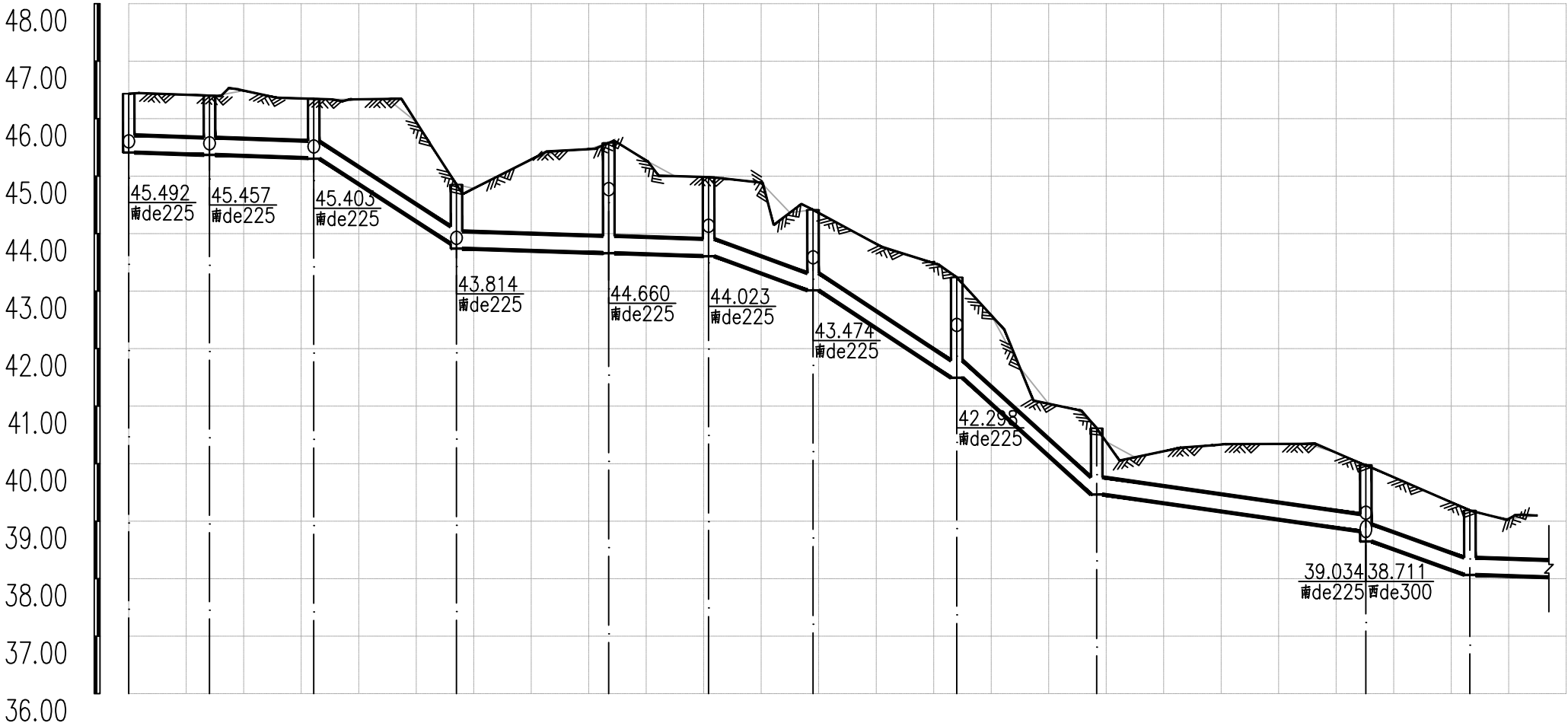


井编号	WS8		WS9		WS10		WS11		WS12		WS13	
管径	de300											
管材	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)											
坡度及平面长度	152				3‰		50		4.4‰		47	
设计管内底标高	39.162		38.991		38.871 38.870		38.751		38.530		38.410	
现状地面标高	41.281		42.459		40.288		40.366		39.552		40.050	
管顶覆土	1.8		3.15		1.1		1.29		0.7		1.32	
井规格	ø630		ø630		ø630		ø630		ø630		ø630	

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			管网纵断面图（二）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号



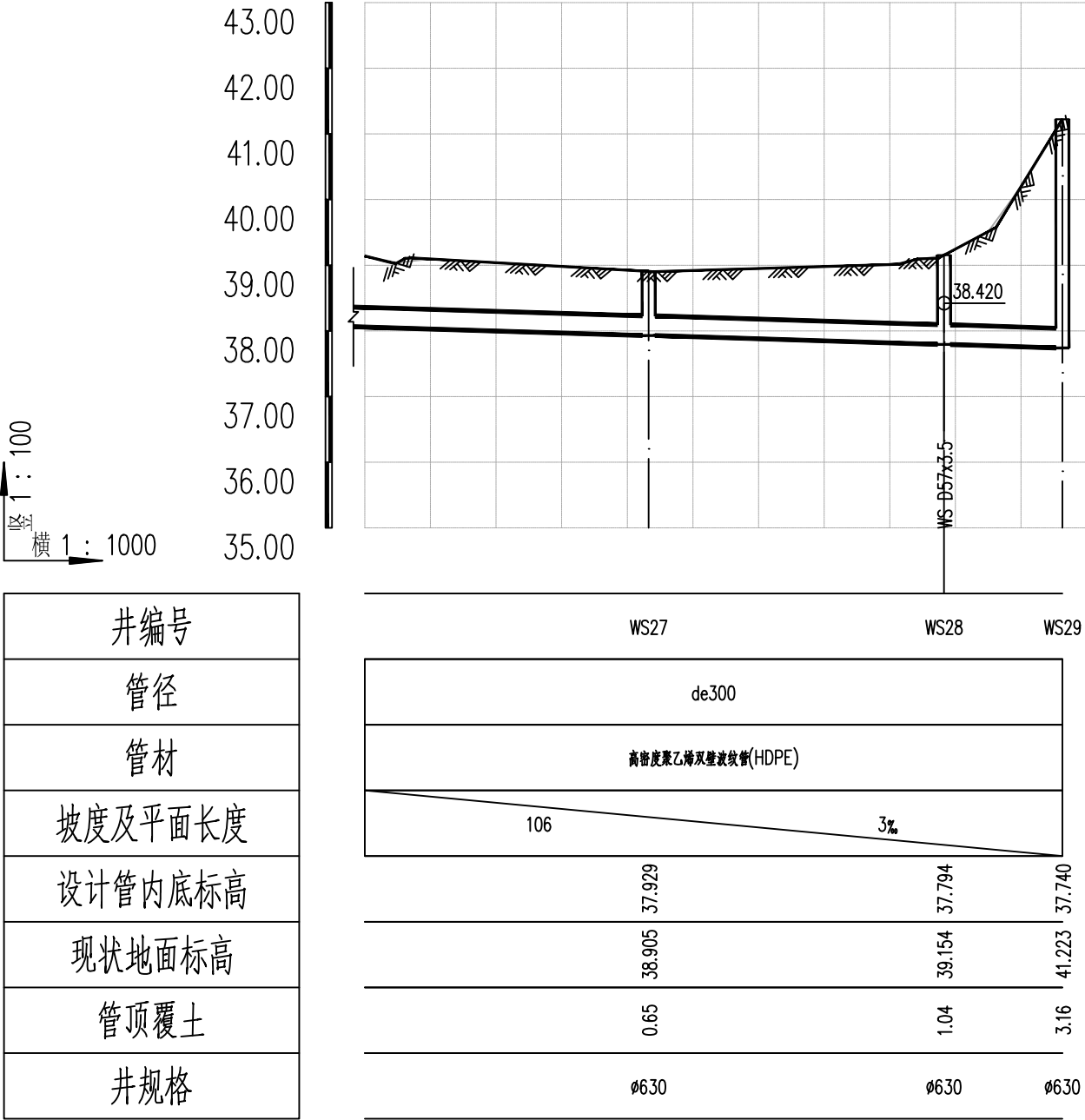
竖 1 : 100
横 1 : 1000



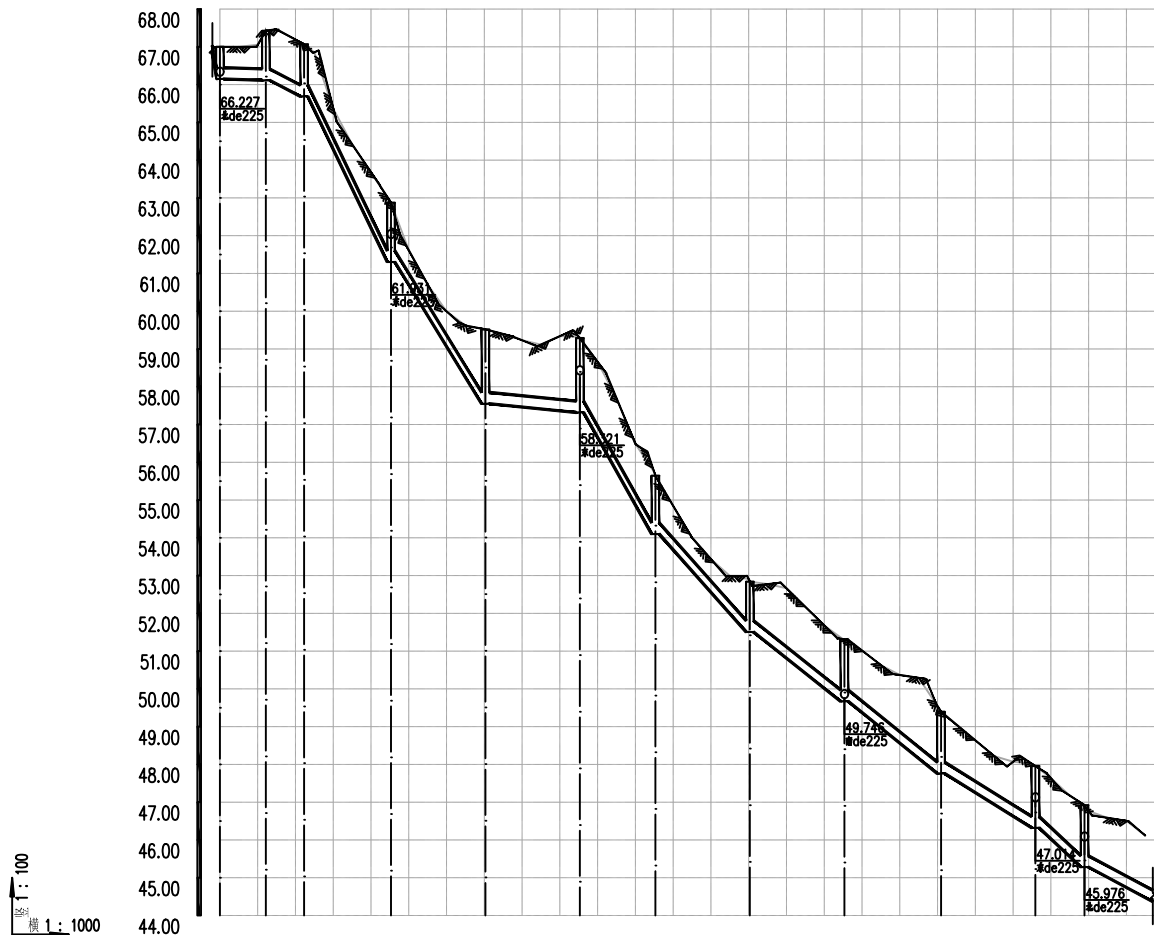
井编号
管径
管材
坡度及平面长度
设计管内底标高
现状地面标高
管顶覆土
井规格

WS15	WS74	WS16	WS17	WS18	WS19	WS20	WS21	WS22	WS23	WS26
de300										
高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)										
14 3%	18 3.1%	25 59.6%	44 3%	18 32.7%	25 60.8%	24 83.4%	47 13.7%	18 32%	45(12) 3%	
45.412	45.369	45.313	43.823	43.660	43.608	43.013	41.493	39.464	38.823	38.064
46.434	46.400	46.344	44.853	45.578	44.982	44.415	43.240	40.616	39.975	39.186
0.7	0.71	0.71 0.72	0.71 0.79	1.6	1.05	1.08	1.42	0.83	0.83 1.01	0.8
Ø630	Ø630	Ø630	Ø630	Ø630	Ø630	Ø630	Ø630	Ø630	Ø630	Ø630

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			管网纵断面图（四）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号



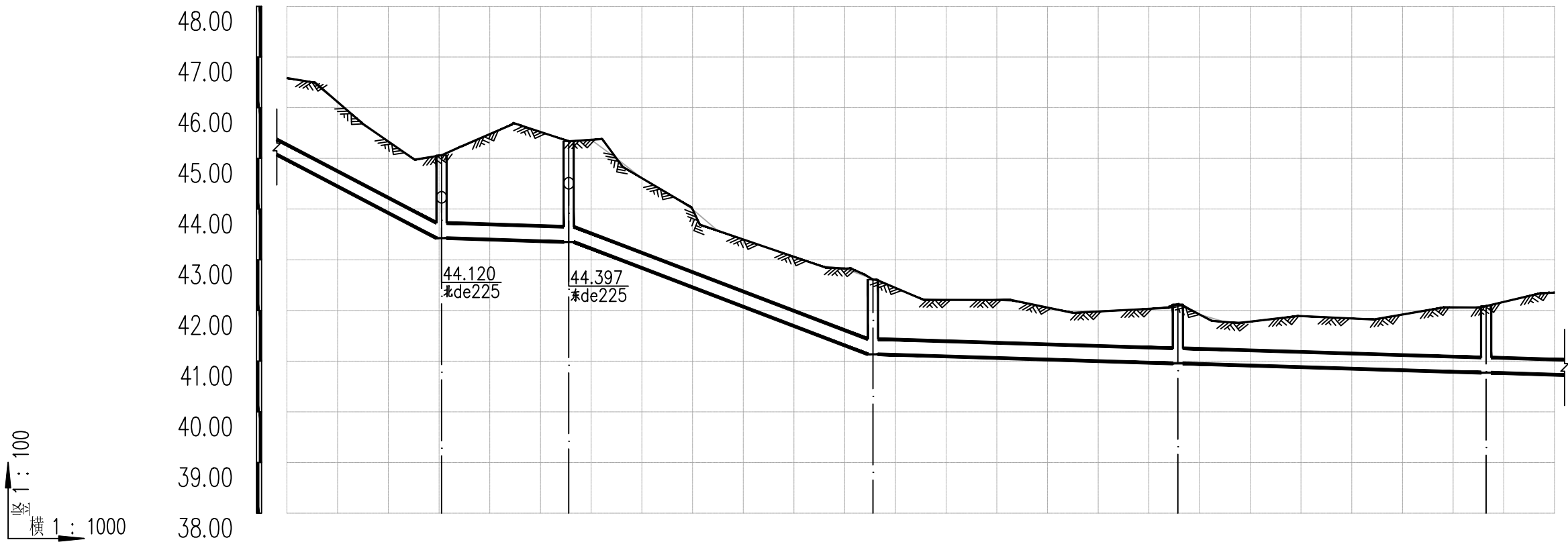
长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			管网纵断面图(五)
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



井编号
管径
管材
坡度及平面长度
设计管内底标高
现状地面标高
管顶覆土
井规格

WS30	WS31	WS32	WS33		WS34	WS35		WS36	WS37		WS38	WS39		WS40	WS41							
de300																						
非开挖顶管工程(HDPE)																						
12	5	10	23	180.6	25	150.2	25	2	20	180.9	25	103.7	25	73.4	26	74.7	25	57.6	13	79.8	37(76)	50
66.227	66.151	66.114	65.688		61.304		57.550		57.320		54.101		51.507		49.671		47.759		46.320		45.283	
67.000	67.426	67.088		62.873	59.519		58.289		55.646		52.840		51.306		49.394		47.955		46.918			
0.53	0.99	1.06		1.25	1.65		1.65		1.22		1.01		1.31		1.31		1.31		1.31		1.31	
φ700	φ700	φ700	φ700		φ700	φ700		φ700	φ700		φ700	φ700		φ700	φ700		φ700	φ700		φ700		φ700

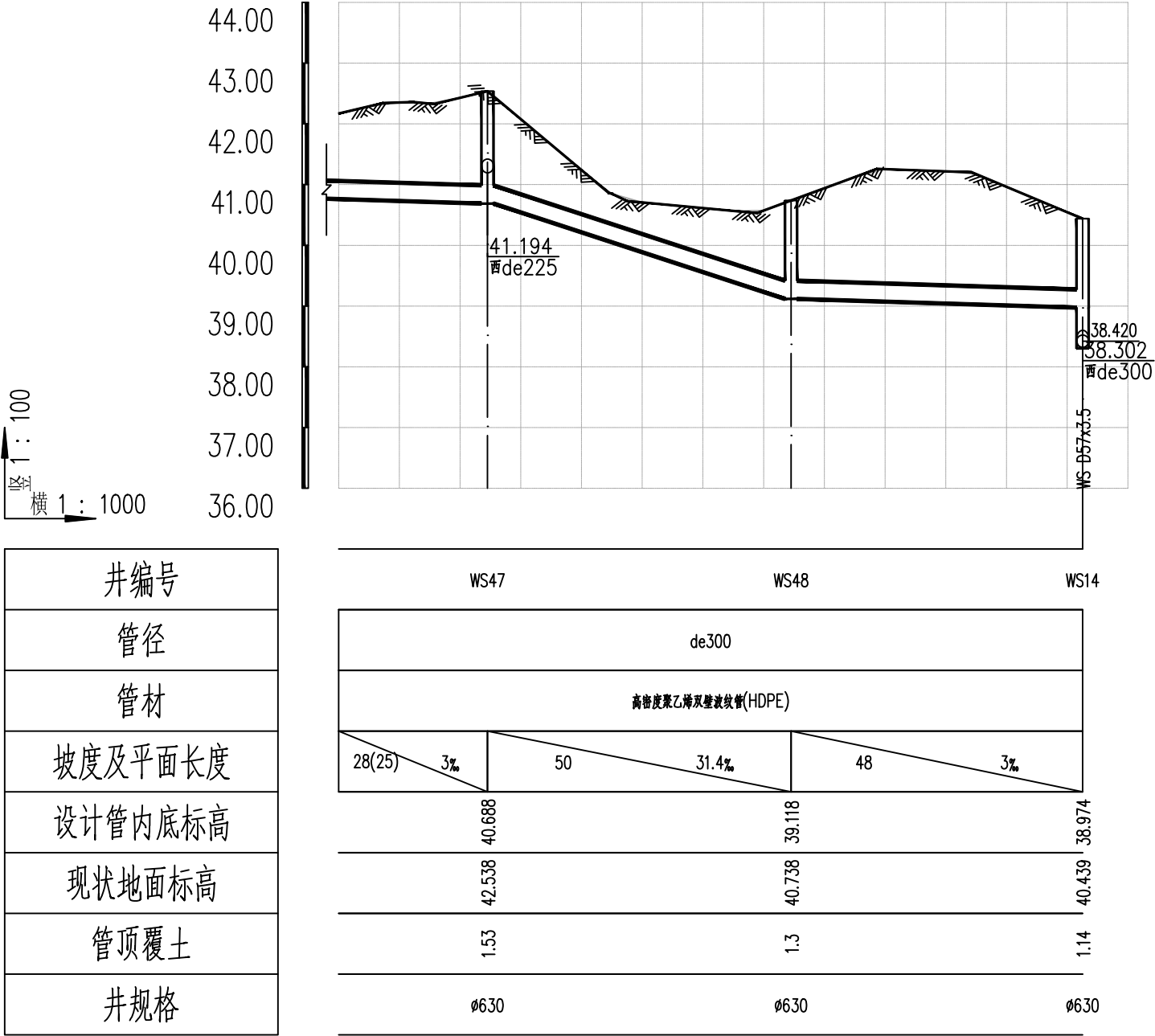
长江水利水电开发集团(湖北)有限公司			
核定	张明		初步设计
审查	张太平		给排水部分
校核	张元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	张元		管网纵断面图(六)
制图			
比例	图 示		
证号	A142023397	图号	



井编号	WS42		WS43		WS44		WS45		WS46	
管径	de300									
管材	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)									
坡度及平面长度	37(31) 50.7%		25 3%		60 36.9%		134		3%	
设计管内底标高	43.427		43.351		41.135		40.954		40.772	
现状地面标高	45.062		45.338		42.609		42.121		42.087	
管顶覆土	1.31		1.66		1.15		0.85		0.99	
井规格	ø630		ø630		ø630		ø630		ø630	

长江水

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨明		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			管网纵断面图（七）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

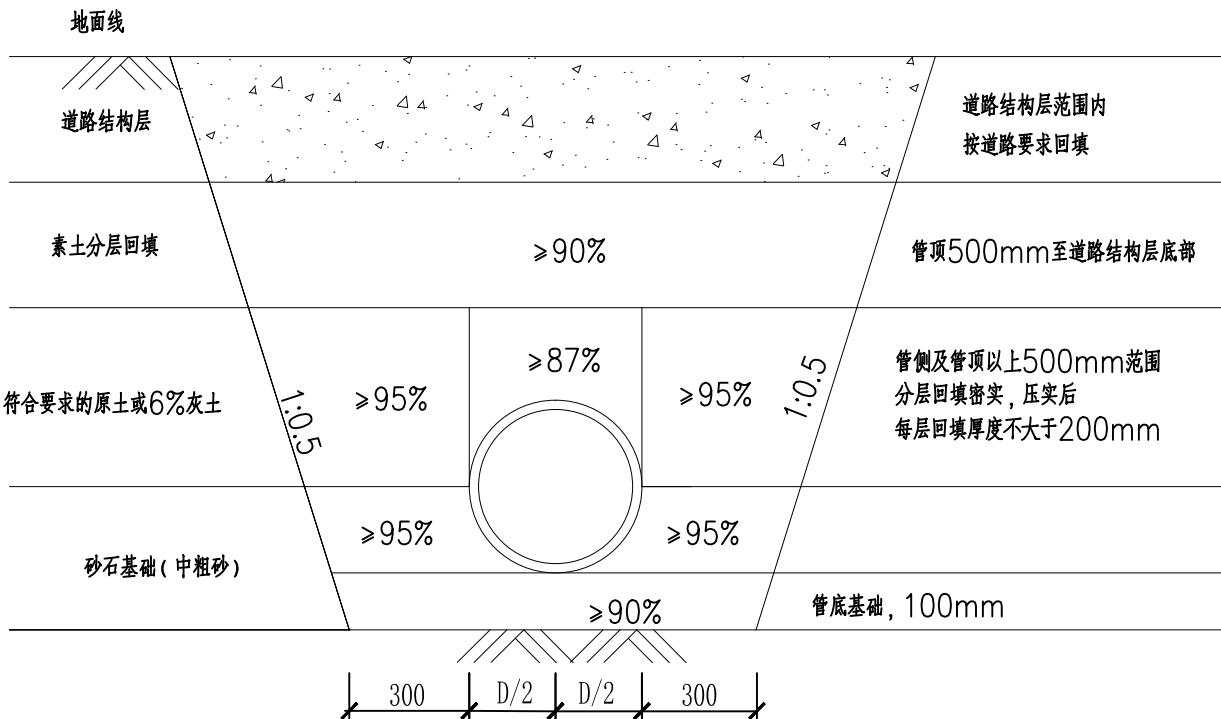


序号	井编号	纵坐标X	横坐标Y	井规格	序号	井编号	纵坐标X	横坐标Y	井规格
1	WS1	3351988.4	542565.7	ø630	26	WS26	3351729.7	542577.5	ø630
2	WS2	3351980.7	542561.3	ø630	27	WS27	3351738.4	542621.7	ø630
3	WS3	3351979.5	542534.9	ø630	28	WS28	3351747.1	542665.8	ø630
4	WS4	3351976.6	542504.9	ø630	29	WS29	3351749.3	542683.7	ø630
5	WS5	3351929.5	542488.0	ø630	30	WS30	3351933.6	542953.8	ø630
6	WS6	3351882.6	542470.6	ø630	31	WS31	3351934.9	542965.9	ø630
7	WS7	3351835.8	542453.1	ø630	32	WS32	3351930.6	542975.1	ø630
8	WS8	3351803.0	542440.9	ø630	33	WS33	3351912.2	542988.9	ø630
9	WS9	3351748.4	542456.6	ø630	34	WS34	3351899.5	542967.4	ø630
10	WS10	3351759.5	542495.1	ø630	35	WS35	3351880.0	542951.8	ø630
11	WS11	3351770.5	542533.4	ø630	36	WS36	3351863.2	542941.0	ø630
12	WS12	3351772.6	542583.7	ø630	37	WS37	3351855.6	542917.1	ø630
13	WS13	3351778.6	542623.2	ø630	38	WS38	3351846.1	542894.0	ø630
14	WS14	3351784.0	542658.8	ø630	39	WS39	3351860.7	542872.9	ø630
15	WS15	3351757.4	542744.1	ø630	40	WS40	3351880.0	542857.0	ø630
16	WS16	3351737.1	542719.2	ø630	41	WS41	3351890.4	542849.3	ø630
17	WS17	3351721.3	542700.0	ø630	42	WS42	3351898.0	542813.5	ø630
18	WS18	3351704.6	542679.5	ø630	43	WS43	3351911.7	542792.5	ø630
19	WS19	3351693.6	542666.1	ø630	44	WS44	3351958.2	542754.6	ø630
20	WS20	3351690.1	542648.3	ø630	45	WS45	3351961.3	542694.6	ø630
21	WS21	3351687.7	542623.4	ø630	46	WS46	3351906.5	542668.2	ø630
22	WS22	3351695.1	542600.2	ø630	47	WS47	3351882.0	542654.6	ø630
23	WS23	3351721.4	542561.5	ø630	48	WS48	3351832.0	542656.8	ø630
24	WS24	3351716.3	542521.0	ø630	49	WS49	3351828.3	542572.9	ø630
25	WS25	3351721.9	542537.8	ø630	50	WS50	3351832.1	542513.0	ø630

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨明		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			检查井坐标表（一）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

序号	井编号	纵坐标X	横坐标Y	井规格	序号	井编号	纵坐标X	横坐标Y	井规格
51	WS51	3351992.0	542572.4	600x600	76	WS77	3351699.7	542720.3	600x600
52	WS52	3351988.2	542561.2	600x600	77	WS78	3351670.9	542689.5	600x600
53	WS53	3351983.6	542535.3	600x600	78	WS79	3351691.6	542690.1	600x600
54	WS54	3351843.6	542578.6	600x600	79	WS80	3351678.8	542672.3	600x600
55	WS55	3351813.0	542571.1	600x600	80	WS81	3351675.8	542650.6	600x600
56	WS56	3351823.2	542579.1	600x600	81	WS82	3351670.5	542628.9	600x600
57	WS57	3351814.6	542590.4	600x600	82	WS83	3351709.9	542561.2	600x600
58	WS58	3351866.7	542645.7	600x600	83	WS84	3351706.9	542542.8	600x600
59	WS59	3351882.6	542652.3	600x600	84	WS85	3351701.1	542525.8	600x600
60	WS60	3351890.0	542656.6	600x600	85	WS86	3351668.5	542712.5	φ630
61	WS61	3351914.7	542796.4	600x600	86	WS87	3351795.4	542473.7	600x600
62	WS62	3351909.4	542814.6	600x600	87	WS88	3351834.4	542476.1	φ630
63	WS63	3351902.2	542855.8	600x600	88	WS89	3351879.9	542477.5	φ630
64	WS64	3351882.5	542860.4	600x600	89	WS90	3351907.9	542488.4	φ630
65	WS65	3351836.8	542894.1	600x600	90	WS91	3351935.9	542499.3	φ630
66	WS66	3351876.9	542964.4	600x600					
67	WS67	3351924.9	543001.0	600x600					
68	WS68	3351919.5	543003.9	600x600					
69	WS69	3351945.8	542946.0	600x600					
70	WS70	3351935.1	542939.6	600x600					
71	WS71	3351754.1	542746.7	600x600					
72	WS72	3351724.4	542729.4	600x600					
73	WS73	3351736.4	542743.0	600x600					
74	WS74	3351748.5	542733.3	φ630					
75	WS76	3351681.2	542700.6	600x600					

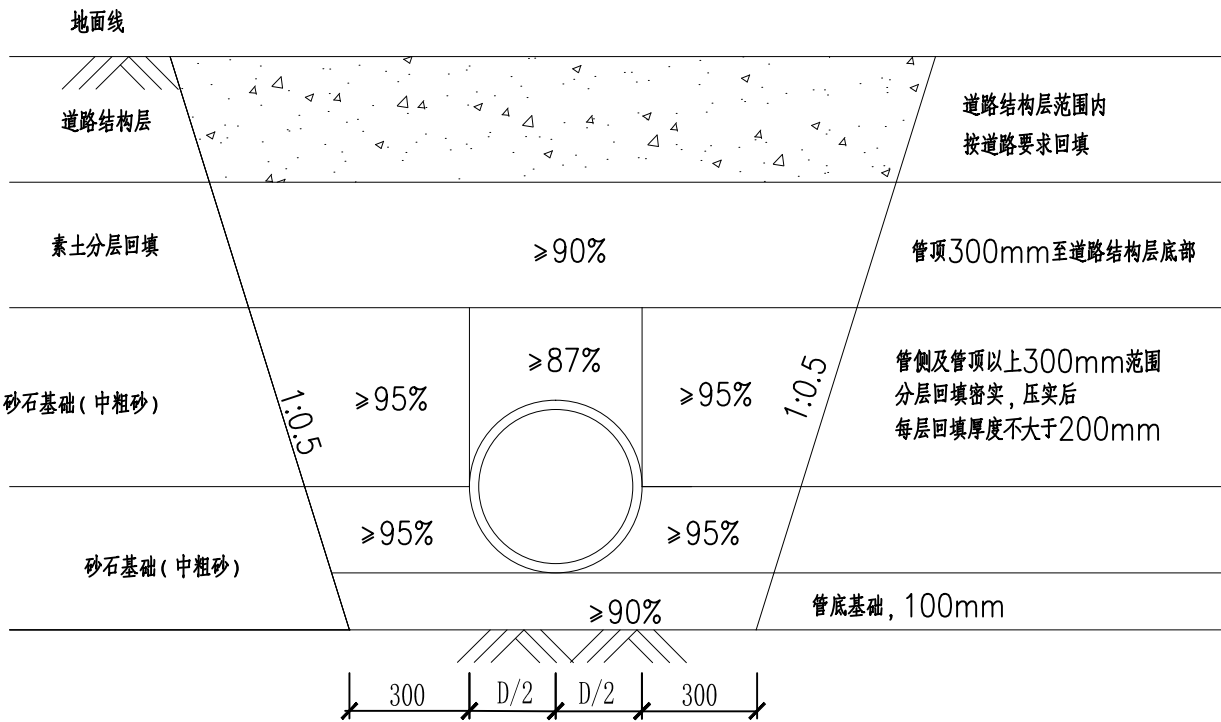
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			检查井坐标表（二）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号



DN110、DN200管道基础及沟槽回填大样图

- 注
- 1.尺寸单位以mm计。
 - 2.本图适用于污水管道沟槽开挖及回填。
 - 3.管道周围采用中粗砂回填,管道两侧同时进行分层回填,每次回填厚度不宜大于200mm,
 - 4.所有管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的或经处理回填密实的地基上。管槽开挖支护若出现异常,请与设计人员联系,另行处理。
 - 5.施工前,需仔细阅读本镇地勘报告。施工时如遇特殊地质条件,应及时与设计单位联系。
 - 6.管道施工严格执行”给排水管道工程施工及验收规范”(GB50268—2008)。
 - 7.未尽事宜按“埋地塑料排水管道施工”(06MS201—2)总说明中5.6规定执行。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			开挖大样图（一）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

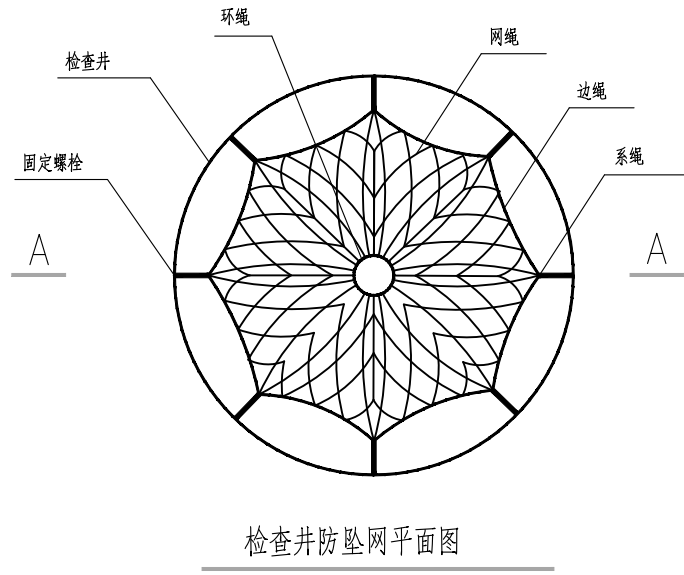
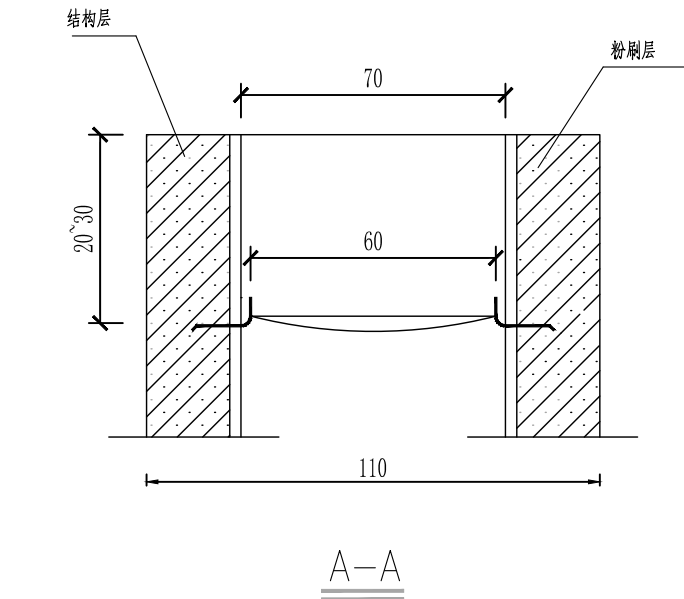


DN300管道基础及沟槽回填大样图

注

- 1.尺寸单位以mm计。
- 2.本图适用于污水管道沟槽开挖及回填。
- 3.管道周围采用中粗砂回填,管道两侧同时进行分层回填,每次回填厚度不宜大于200mm,
- 4.所有管道应敷设在承载能力达到管道地基支承载力要求的或经处理回填密实的地基上。管槽开挖支护若出现异常,请与设计人员联系,另行处理。
- 5.施工前,需仔细阅读本镇地勘报告。施工时如遇特殊地质条件,应及时与设计单位联系。
- 6.管道施工严格执行”给水排水管道工程施工及验收规范”(GB50268-2008)。
- 7.未尽事宜按“埋地塑料排水管道施工”(06MS201-2)总说明中5.6规定执行。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			开挖大样图（二）
比例	图 示		
证号	A142023397		图号



防坠网说明

一、安全网

1、本图尺寸标注单位以cm计。

1、井网材料宜采用直径 $\varnothing$ 8mm三股聚酰胺复丝绳索(GB/T11786-1989),井网为一根聚酰胺复丝绳索编制而成,井网外均布八个绳环,亦为同一根材料编制而成。井网直径为 $\varnothing$ 600,编制一个井网需聚酰胺复丝绳索14米。防坠网宜每隔两年更换一次。物理性能、耐候性应符合国家或行业标准的相关规定;

2、安全网网绳断裂强力应符合下表:

网类别	绳类别	断裂强力(N)
安全网	网绳、系绳	≥ 1000
	边绳	≥ 2000
	环绳	≥ 3000

施工严禁使用有断绳等已损坏的安全网。

二、固定螺栓

1、固定螺栓采用M12规格以上(直径 $\geq 12\text{mm}$)带有挂钩的膨胀螺栓;长度不长于90mm(含埋深)。

2、膨胀螺栓受力性能应满足下表:

螺栓规格 (mm)	埋深 (mm)	不同基(砌)体时的受力性能(公斤)							
		锚固在75#砖砌体上				锚固在150#混凝土上			
		拉力		剪力		拉力		剪力	
		允许值	极限值	允许值	极限值	允许值	极限值	允许值	极限值
M12	≥ 65	440	1325	245	734	1060	2650	345	863

3、材质

固定螺栓采用不锈钢304或更好的耐腐蚀等级的材质。

三、安装

1、用8副固定螺栓固定于检查井壁的砖砌体墙或混凝土上,固定螺栓沿检查井井筒内同一水平面均匀分布,挂钩朝上;

2、安全网的8个系绳和边绳分别悬挂在对应的挂钩上;

3、安全网需安装于同一水平面,距离检查井井口20-30cm的坚固墙体上;

4、初始下垂高度:安全网安装后的初始下垂高度不宜超过10cm;

5、安全防坠网安装完成后需要对其进行坠落测试,参见《GB/T 8834-2006 绳索有关物理和机械性能的测定》,测试合格后方可验收。

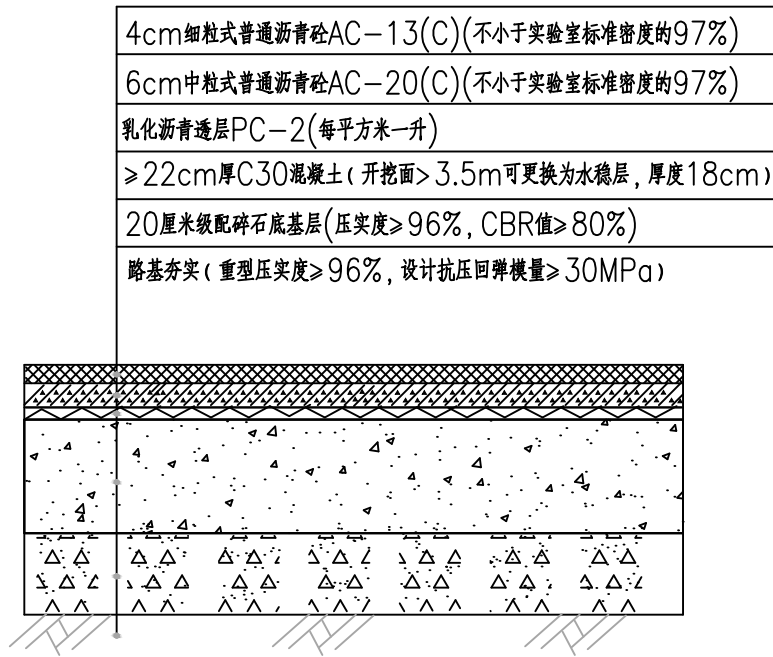
四、其余未尽事宜均按照国家相关规定执行。

五、参考标准:

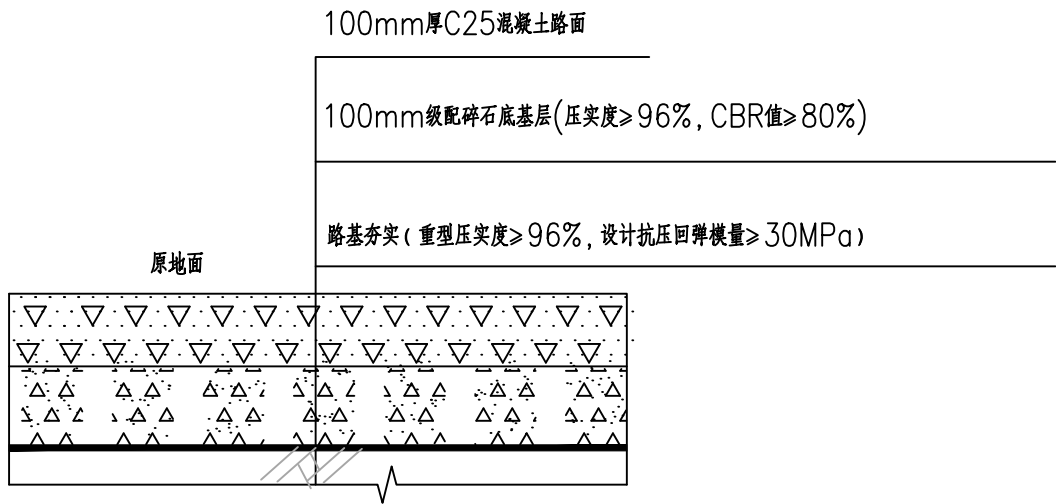
GB 5725-2009	《安全网》
JB/ZQ4763-2006	《膨胀螺栓》
GB/T 22795-2008	《混凝土用膨胀型锚栓 型式与尺寸》
CJJ6-2009	《城镇排水管道维护安全技术规程》

长江水利水电开发集团(湖北)有限公司

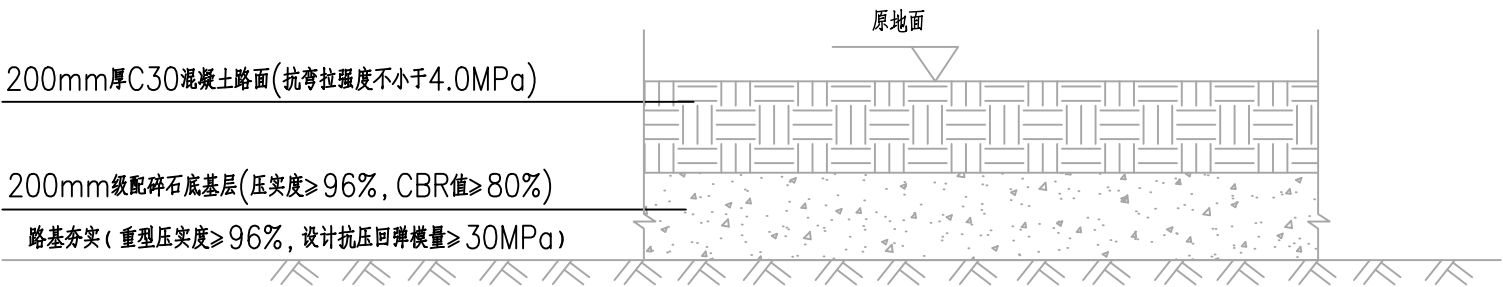
核定	杨明		初步		设计
审查	陈大平		给排水		部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程		
设计	李聪				
制图			井筒安全防坠网大样图		
比例	图 示				
证号	A142023397		图号		



沥青路面车行道恢复结构图

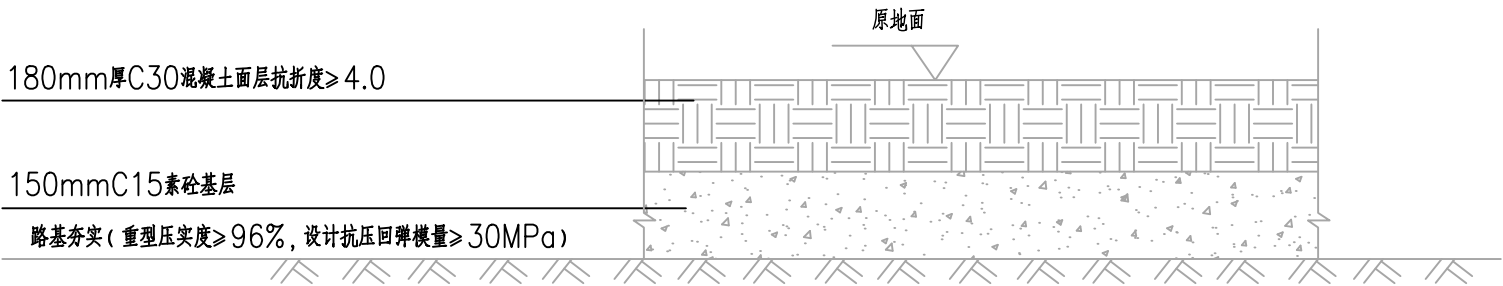


地坪结构大样图



水泥路面开挖修复结构图

适用县道及以上标准道路

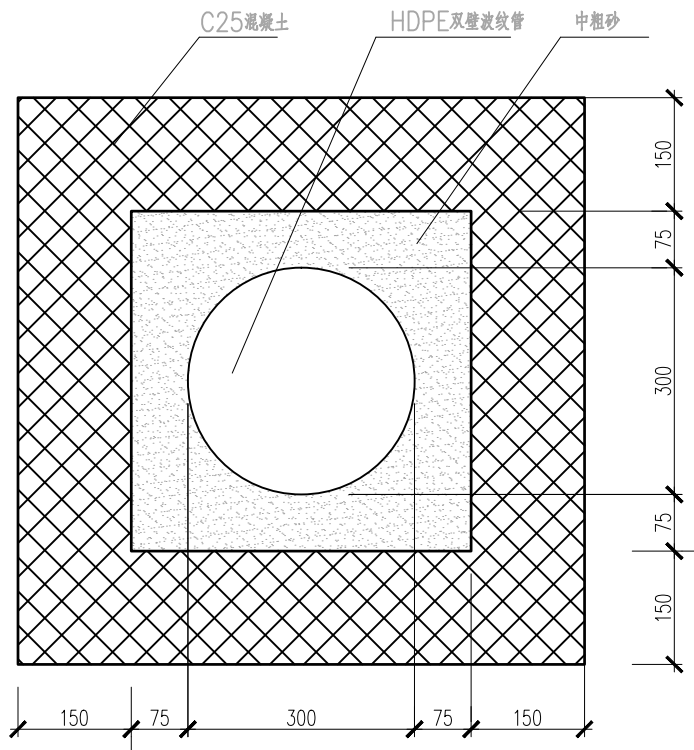


水泥路面开挖修复结构图

适用村道、乡道

- 注
- 1、本图单位均以毫米计。
 - 2、路面修复以原路面为准,若无法恢复则以上图为准。
 - 3、其余未尽事宜均按《公路水泥混凝土路面设计规范》JTGD40-2011中相关规定执行。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨斌		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			路面修复示意图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

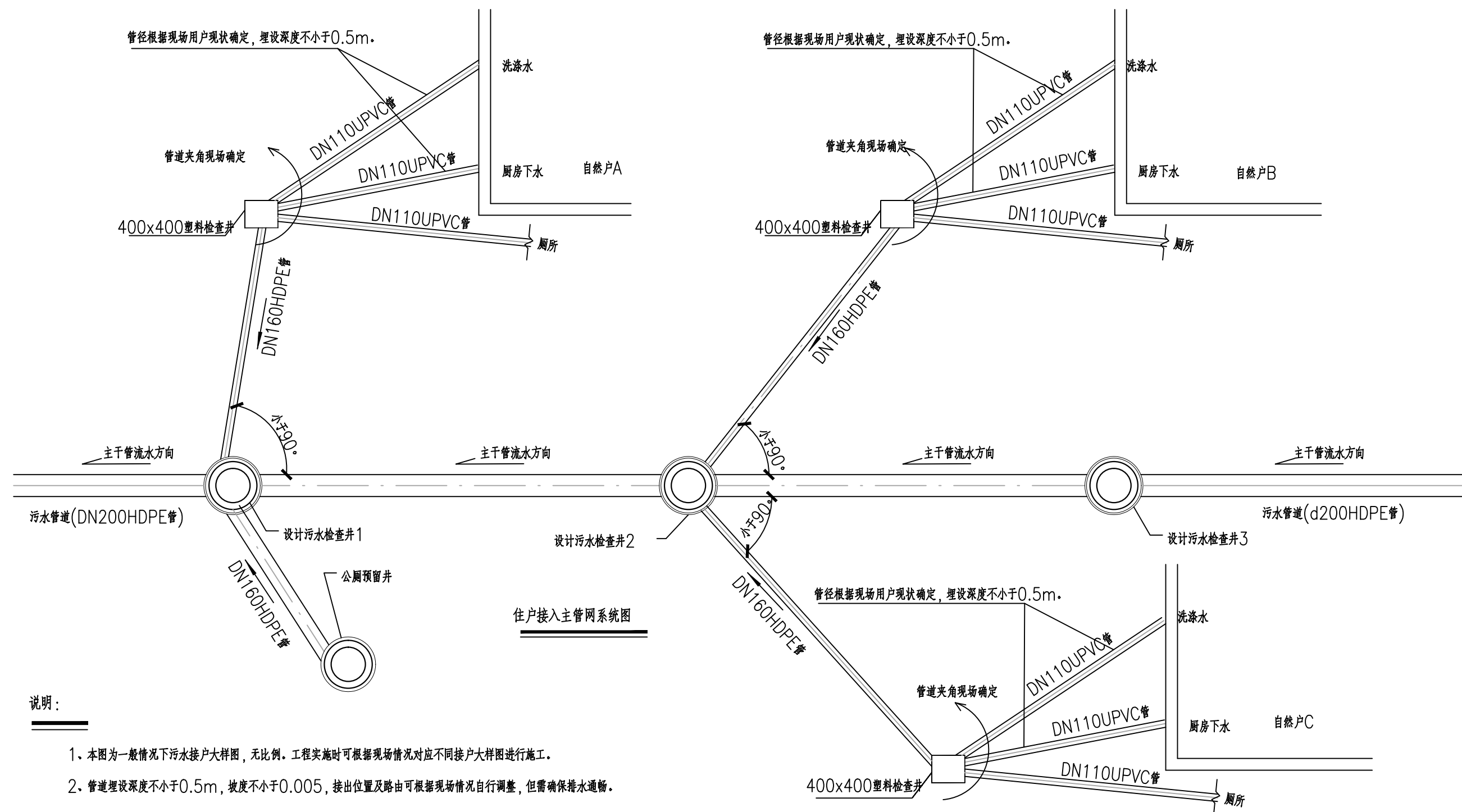


管道混凝土满包加固大样图 1:10

注

- 1、本图尺寸单位：mm。
- 2、本图适用于路面下污水管顶覆土小于700mm(在非过车地坪及绿地小于600mm)时采用。
- 3、其他未尽事宜按照《给排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268—2012）要求施工。

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司			
核定	杨明		初步设计
审查	陈大平		给排水部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程
设计	李聪		
制图			360°混凝土满包加固图
比例	图 示		
证号	A142023397		图号

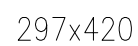


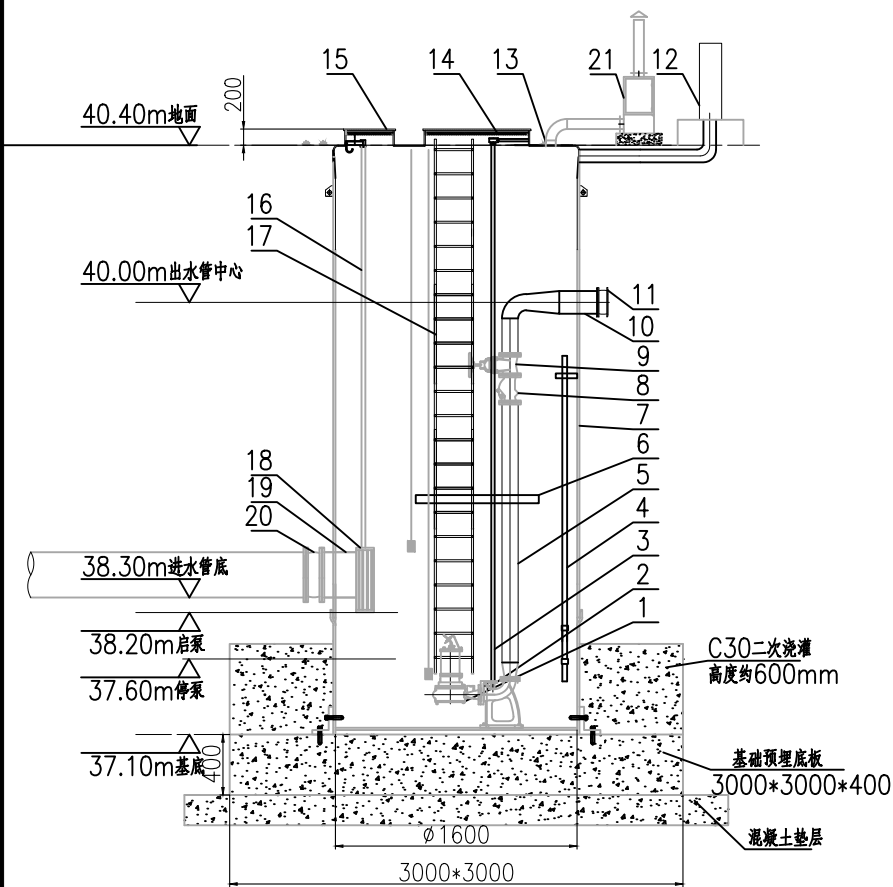
说明：

- 1、本图为一般情况下污水接户大样图，无比例。工程实施时可根据现场情况对应不同接户大样图进行施工。
- 2、管道埋设深度不小于0.5m，坡度不小于0.005，接出位置及路由可根据现场情况自行调整，但需确保排水通畅。

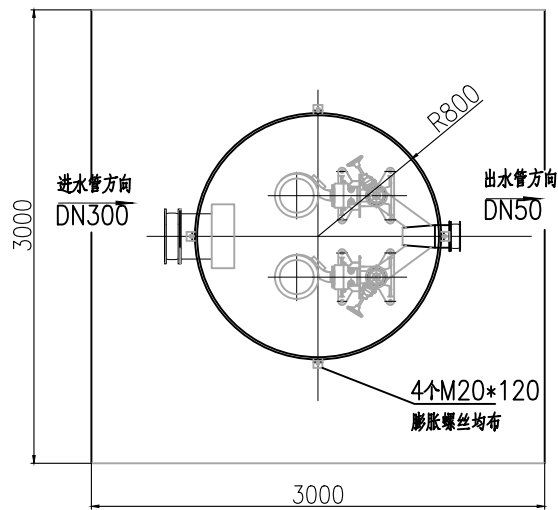
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定	杨明		初步		设计
审查	陈大平		给排水		部分
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程		
设计	李聪				
制图			接户管示意图（1）		
比例	图 示				
证号	A142023397		图号		





一体化泵站剖面图 1:50



一体化泵站平面图 1:50

主要设备材料表

序号	名称	数量	材料	规格	备注
1	潜水排污泵	2	Q=2m ³ /h H=4m N=0.75kw		一用一备
2	自耦底座	2	HT200	DN50	
3	水泵导轨	4	SS304		
4	液位传感器保护管	1	GRP		
5	压力管道	2	SS304	DN50 PN10	
6	活动简易平台	1	GRP格栅板+SS304		
7	泵站筒体	1	GRP	DN1600*3300	
8	止回阀	2	铸铁+环氧涂层	DN50 PN10	
9	闸阀	2	铸铁+环氧涂层	DN50 PN10	
10	出水管	1	SS304	DN50 PN10	
11	出水管挠性接头	1	橡胶	DN50 PN10	
12	电气控制柜	1	碳钢喷塑	KQK-YT-2X4	预留远程接口
13	通风管	2	SS304	DN100+DN125	
14	安全格栅	1	GRP格栅板+SS304		
15	井盖	1	压花铝板		带气动弹簧
16	格栅导轨	2	SS304		
17	爬梯	1	SS304		
18	提篮格栅	1	SS304		
19	进水管	1	GRP	DN300 PN10	
20	进水管挠性接头	1	橡胶	DN300 PN10	
21	离子除臭	1	风量≥100m ³ /h	N=0.5kw	带轴流风机
22	便携式H ₂ S气体检测仪	1			

长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

核定	杨明		初步设计	
审查	陈大平		给排水部分	
校核	张立元		石台县秋浦河水环境综合整治工程	
设计	李聪			
制图			提升泵站详图	
比例	图 示			
证号	A142023397		图号	