



国设证 A143004968
国勘证 B243004965

湖南省 岳阳市屈原区

屈原涝区排涝能力建设工程（营田泵站）初步设计图集

（审定稿）

建设单位：岳阳市屈原管理区水利事务中心

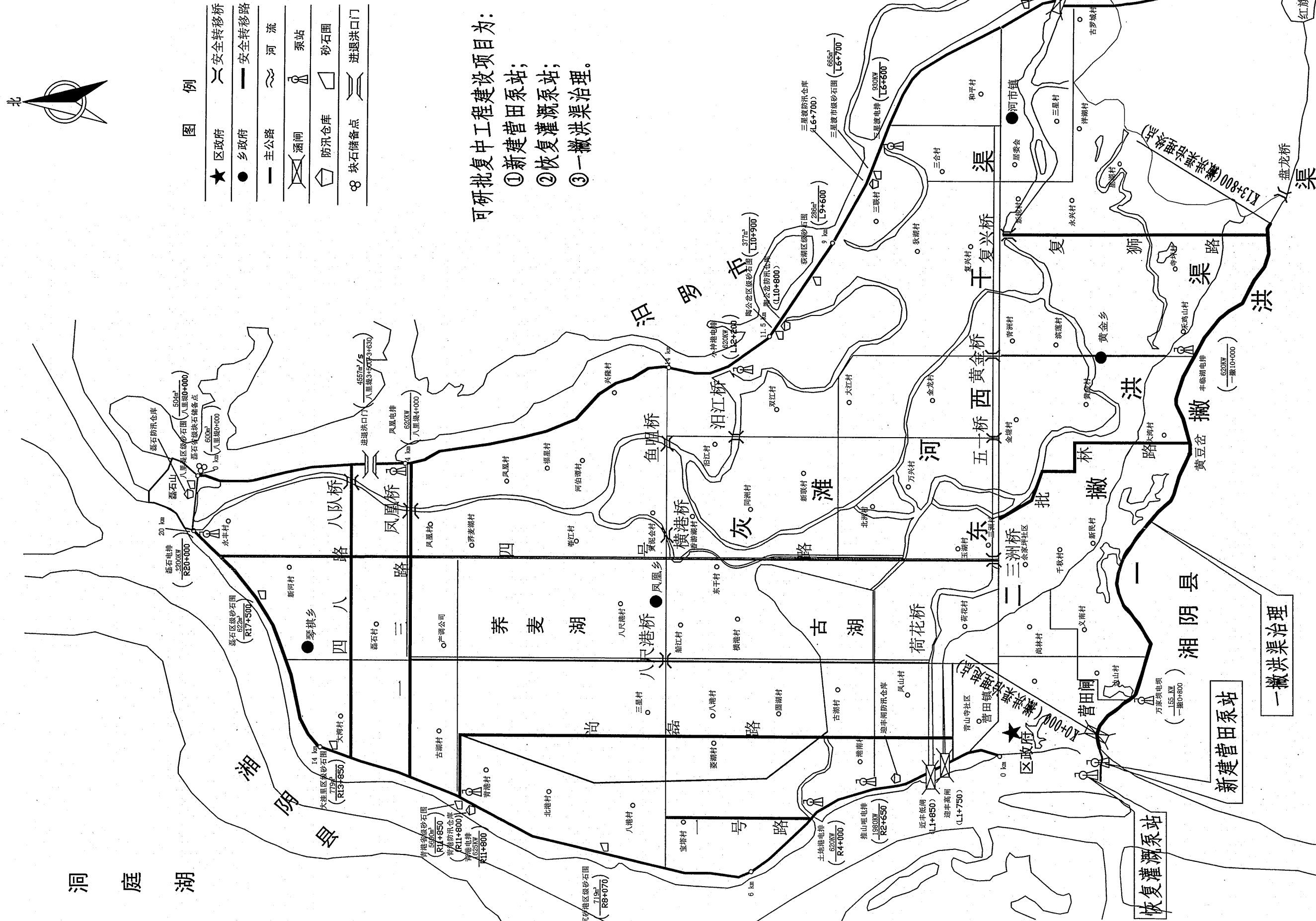
编制单位：岳阳市水利水电勘测设计院

二〇二二年三月

目 录

编号	图 名	图 号	编号	图 名	图 号
01	地理位置示意图		24	营田泵站水闸段结构图 (比较方案二)	排涝能力建设-水工-23
02	流域水系图	排涝能力建设-水工-01	25	营田泵站泵站段结构图 (比较方案二)	排涝能力建设-水工-24
03	泵站选址方案平面布置图	排涝能力建设-水工-02	26	营田泵站总平面布置图 (比较方案三)	排涝能力建设-水工-25
04	排涝泵站总平面布置图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-03	27	营田泵站水闸段结构图 (比较方案三)	排涝能力建设-水工-26
05	营田泵站上游侧立视图	排涝能力建设-水工-04	28	营田泵站泵站段结构图 (比较方案三)	排涝能力建设-水工-27
06	营田泵站下游侧立视图	排涝能力建设-水工-05	29	一体化灌溉泵站平、剖面布置图	排涝能力建设-水工-28
07	泵站水泵层 (▽30.69m) 平面布置图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-06	30	一体化灌溉泵站结构图	排涝能力建设-水工-29
08	泵站运行层 (▽33.50m) / 电气副厂房一层平面布置图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-07	31	一体化灌溉泵站灌溉钢管镇墩、支墩结构图	排涝能力建设-水工-30
09	泵站电气副厂房二层 (▽41.50m) 平面布置图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-08	32	一体化灌溉泵站灌溉钢管检查井结构图	排涝能力建设-水工-31
10	1-1 剖面 (水闸剖面) 结构图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-09	33	一体化灌溉泵站灌溉钢管开挖回填典型断面图	排涝能力建设-水工-32
11	2-2 剖面 (泵站剖面) 结构图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-10	34	管理房周边通透式围墙结构图	排涝能力建设-水工-33
12	水闸端 (电气副厂房端) 顺水流方向剖面结构图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-11	35	变电站封闭式围墙结构图	排涝能力建设-水工-34
13	泵站端顺水流方向剖面结构图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-12	36	进场大门结构图	排涝能力建设-水工-35
14	安装检修间端顺水流方向剖面结构图 (推荐方案)	排涝能力建设-水工-13	37	泵站管理房建筑总说明	排涝能力建设-建筑-01
15	营田泵站总平面布置图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-14	38	泵站管理房一层平面布置图	排涝能力建设-建筑-02
16	营田泵站▽26.85m 高程平面布置图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-15	39	泵站管理房二层平面布置图	排涝能力建设-建筑-03
17	营田泵站▽30.00m 高程平面布置图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-16	40	泵站管理房屋顶平面布置图	排涝能力建设-建筑-04
18	营田泵站▽35.65m 高程平面布置图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-17	41	泵站管理房里面图 (1/3~3/3)	排涝能力建设-建筑-05~07
19	营田泵站▽41.65m 高程平面布置图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-18	42	泵站管理房基础处理平面布置图	排涝能力建设-建筑-08
20	营田泵站闸泵分离自耦合安装方式纵剖面图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-19	43	泵站出口事故闸门总装图	排涝能力建设-金结-01
21	营田泵站固定后墙自耦合安装方式纵剖面图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-20	44	泵站出口事故闸门埋件图	排涝能力建设-金结-02
22	营田泵站安装检修间侧纵剖面图 (比较方案一)	排涝能力建设-水工-21	45	水闸防洪闸门总装图	排涝能力建设-金结-03
23	营田泵站总平面布置图 (比较方案二)	排涝能力建设-水工-22	46	水闸防洪闸门埋件图	排涝能力建设-金结-04

建设项目地理位置示意图



图例

★	区政府	⋈	安全转移桥
●	乡政府	—	安全转移路
—	主公路	~	河流
⊠	涵洞	⊠	泵站
⊠	防汛仓库	⊠	砂石围
⊠	块石储备点	⊠	进退洪口门

可研批复中工程建设项目为:

- ① 新建营田泵站;
- ② 恢复灌溉泵站;
- ③ 一撇洪渠治理。

新建营田泵站

恢复灌溉泵站

一撇洪渠治理

湘阴县

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

红旗水库

盘龙渠

K13+800(撇洪渠治理终点)

黄谷岔

湘阴县

新建营田泵站

恢复灌溉泵站

一撇洪渠治理

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

红旗水库

盘龙渠

K13+800(撇洪渠治理终点)

黄谷岔

湘阴县

新建营田泵站

恢复灌溉泵站

一撇洪渠治理

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

渠

红旗水库

盘龙渠

K13+800(撇洪渠治理终点)

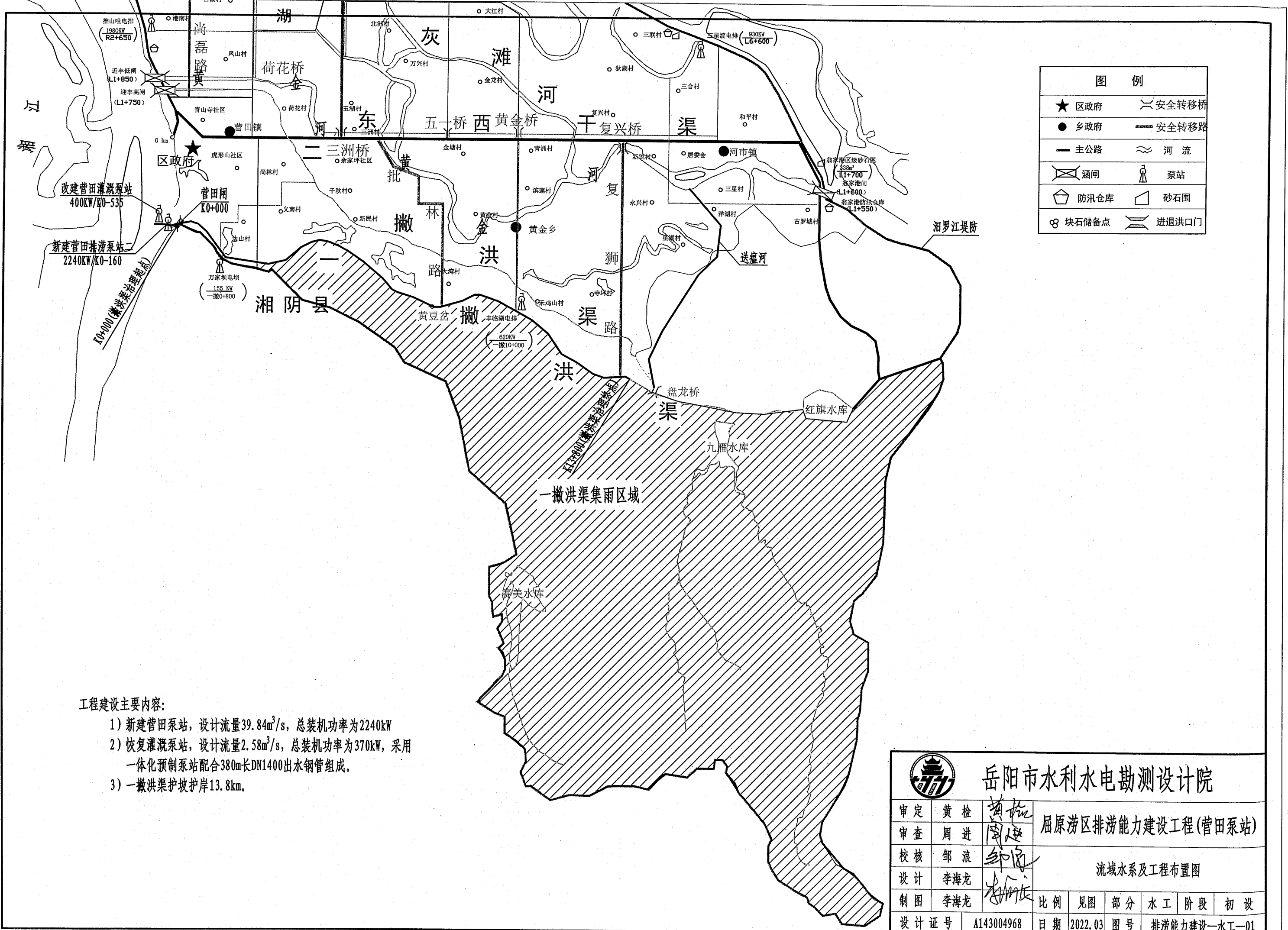
黄谷岔

湘阴县

新建营田泵站

恢复灌溉泵站


一撇洪渠治理

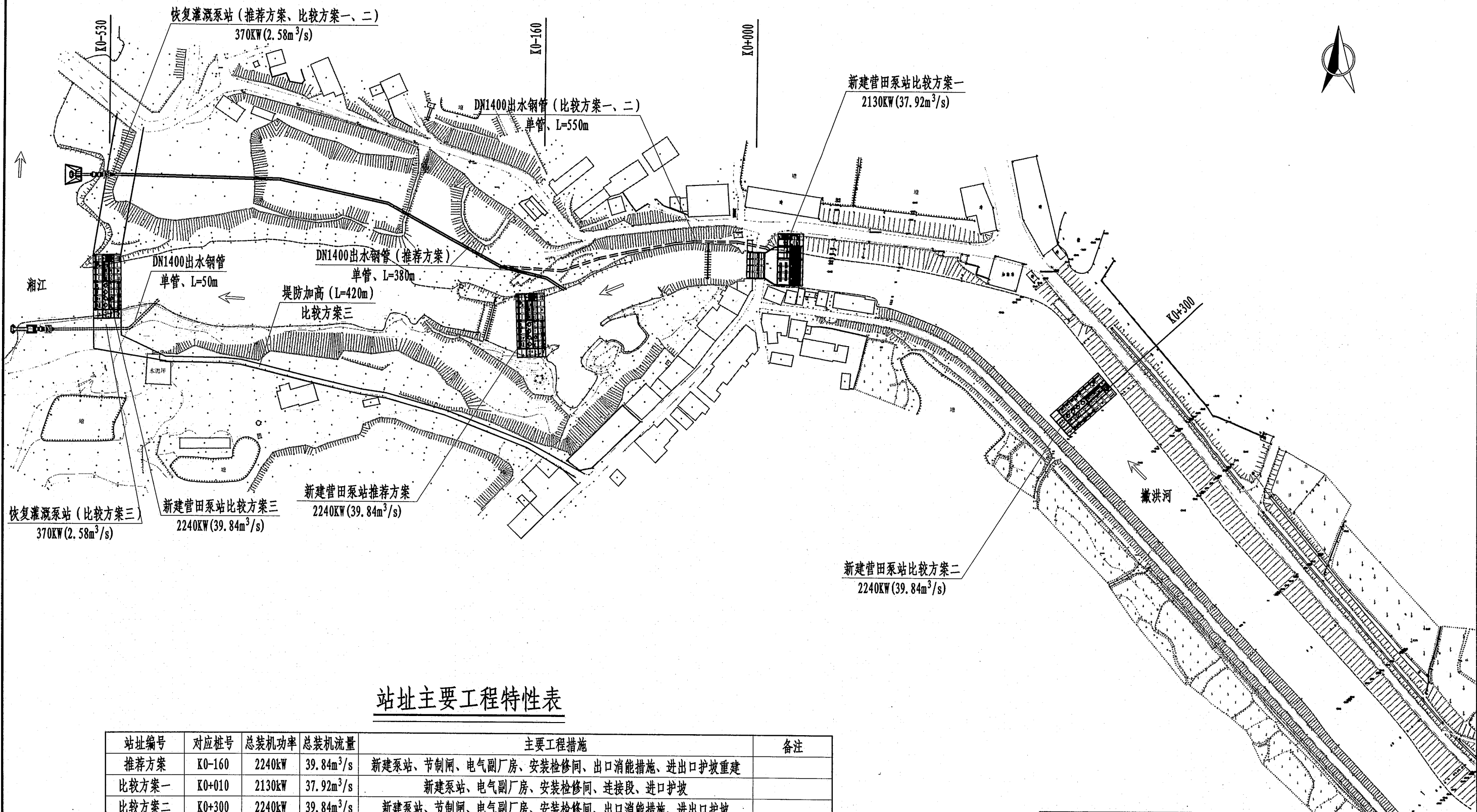


★ 区政府	— 安全转移桥
● 乡政府	— 安全转移路
— 主公路	~ 河流
⊠ 涵闸	⊕ 泵站
⊡ 防汛仓库	⊠ 砂石围
⊗ 块石储备点	⊠ 进退洪口门

工程建设主要内容:

- 1) 新建营田泵站, 设计流量 $39.84\text{m}^3/\text{s}$, 总装机功率为2240kW
- 2) 恢复灌溉泵站, 设计流量 $2.58\text{m}^3/\text{s}$, 总装机功率为370kW, 采用一体化预制泵站配合380m长DN1400出水钢管组成。
- 3) 一撇洪渠护坡护岸13.8km。

 岳阳市水利水电勘测设计院		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
		流域水系及工程布置图				
审定	黄 检	<i>黄 检</i>	审查	周 进	<i>周 进</i>	
校核	邹 浪	<i>邹 浪</i>	设计	李海龙	<i>李海龙</i>	
制图	李海龙	<i>李海龙</i>	比例	见图	部分	
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—01	



站址主要工程特性表

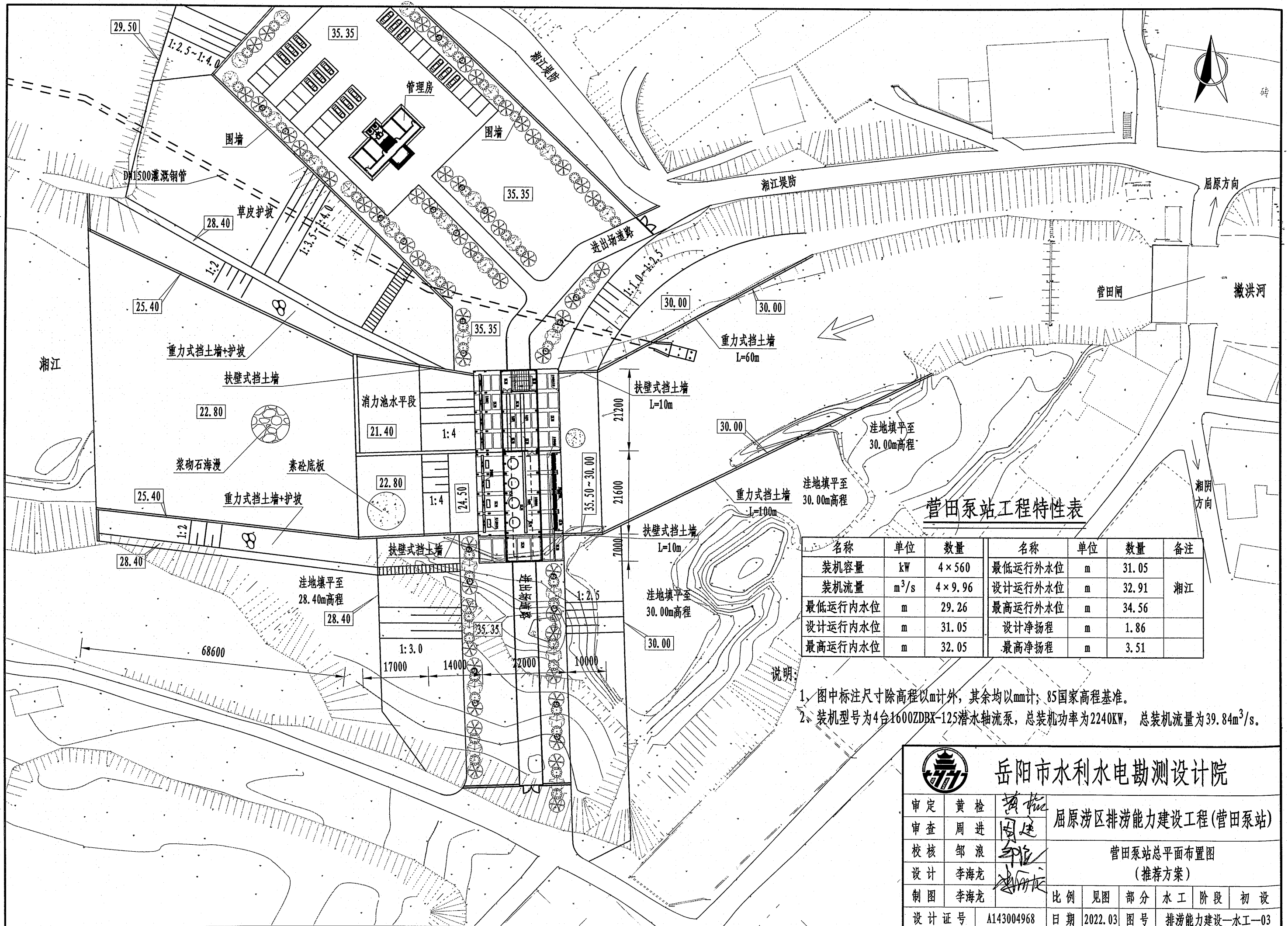
站址编号	对应桩号	总装机功率	总装机流量	主要工程措施	备注
推荐方案	K0-160	2240kW	39.84m³/s	新建泵站、节制闸、电气副厂房、安装检修间、出口消能措施、进出口护坡重建	
比较方案一	K0+010	2130kW	37.92m³/s	新建泵站、电气副厂房、安装检修间、连接段、进口护坡	
比较方案二	K0+300	2240kW	39.84m³/s	新建泵站、节制闸、电气副厂房、安装检修间、出口消能措施、进出口护坡	
比较方案三	K0-530	2240kW	39.84m³/s	新建泵站、节制闸、电气副厂房、安装检修间、出口消能措施、进出口护坡	

说明:

1、图中标注尺寸桩号均以km+m计; 85国家高程基准。

岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	[Signature]	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)					
审查	周进	[Signature]						
校核	邹浪	[Signature]	泵站选址方案平面布置图					
设计	李海龙	[Signature]	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
制图	李海龙	[Signature]	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—02



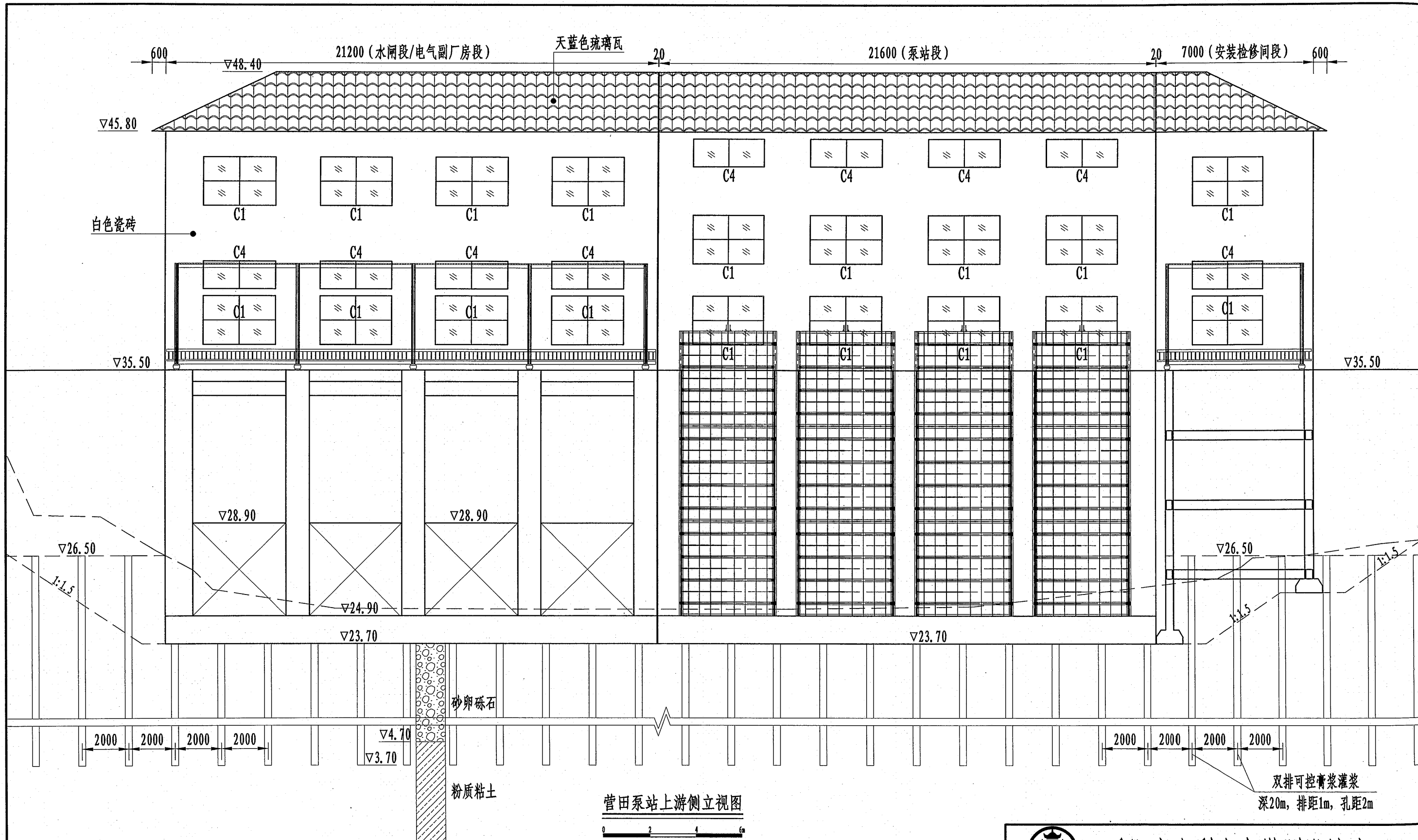
营田泵站工程特性表

名称	单位	数量	名称	单位	数量	备注
装机容量	kW	4 × 560	最低运行外水位	m	31.05	湘江
装机流量	m ³ /s	4 × 9.96	设计运行外水位	m	32.91	
最低运行内水位	m	29.26	最高运行外水位	m	34.56	
设计运行内水位	m	31.05	设计净扬程	m	1.86	
最高运行内水位	m	32.05	最高净扬程	m	3.51	

说明:
 1. 图中标注尺寸除高程以m计外, 其余均以mm计; 85国家高程基准。
 2. 装机型号为4台1600ZDBX-125潜水轴流泵, 总装机功率为2240KW, 总装机流量为39.84m³/s。

岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周 进	周 进	营田泵站总平面布置图 (推荐方案)					
校核	邹 浪	李海龙						
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设
制图	李海龙		设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—03



营田泵站上游侧立视图

双排可控灌浆深20m, 排距1m, 孔距2m

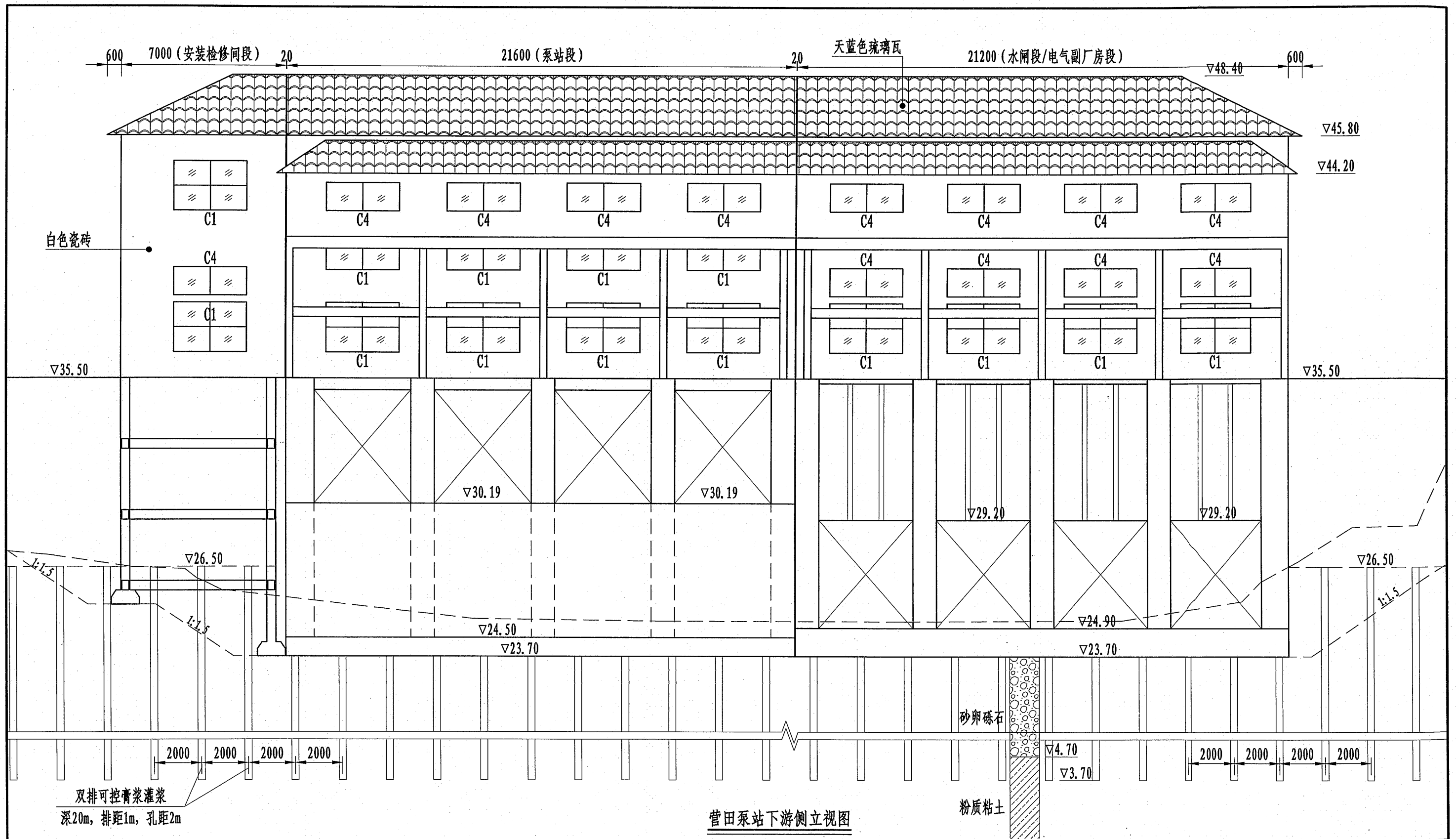
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外, 其余均以mm计; 85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15, 素混凝土等级为C20, 结构混凝土等级除特别说明外, 其余均为C25; 抗渗等级为W4。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	<i>黄 检</i>	屈原湖区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周 进	<i>周 进</i>	营田泵站上游侧立视图			
校核	邹 浪	<i>邹 浪</i>	比例	见图	部分	水工 阶段 初 设
设计	李海龙	<i>李海龙</i>	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—04
制图	李海龙	<i>李海龙</i>				
设计证号	A143004968					



管田泵站下游侧立视图



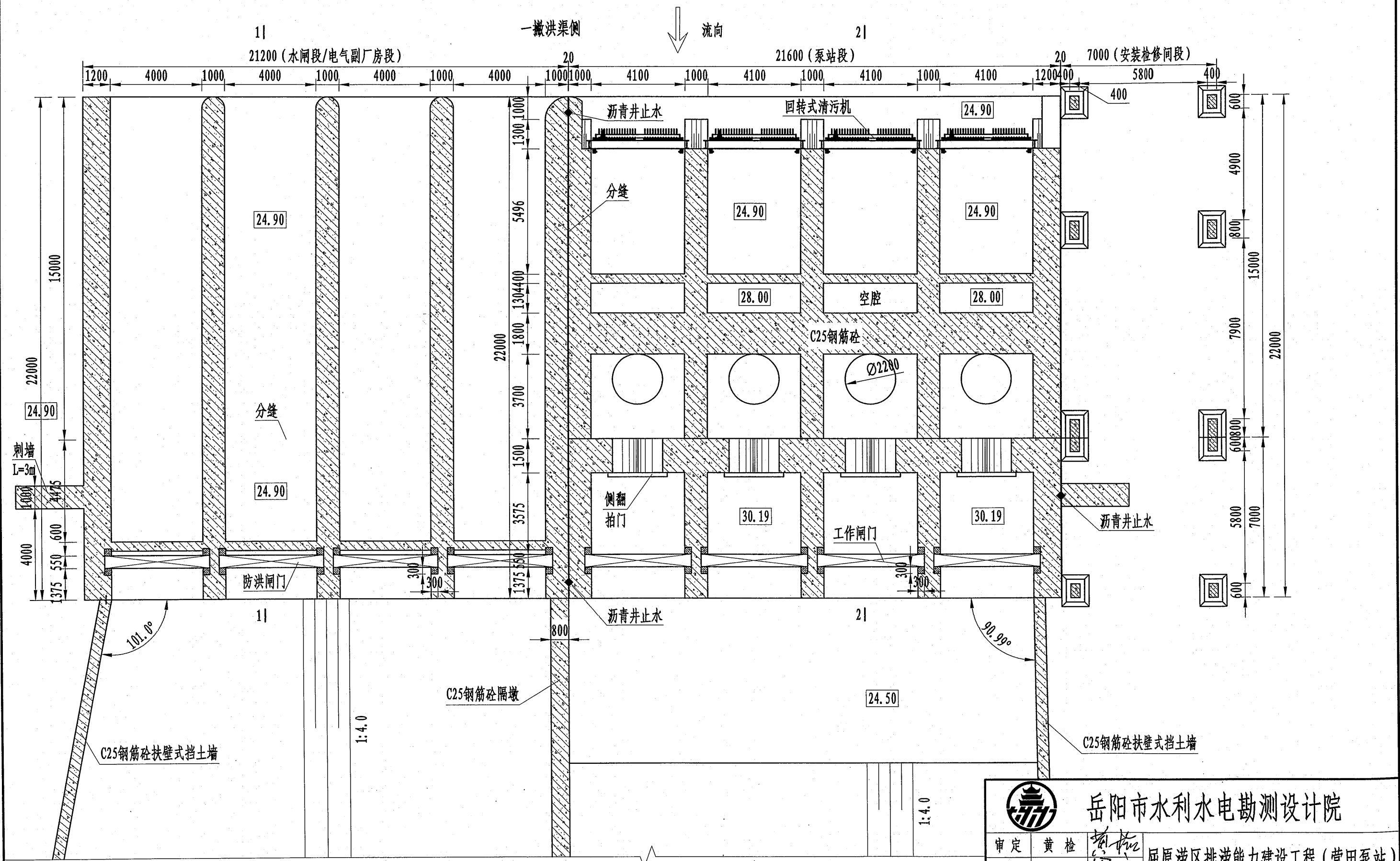
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。



岳阳市水利水电勘测设计院

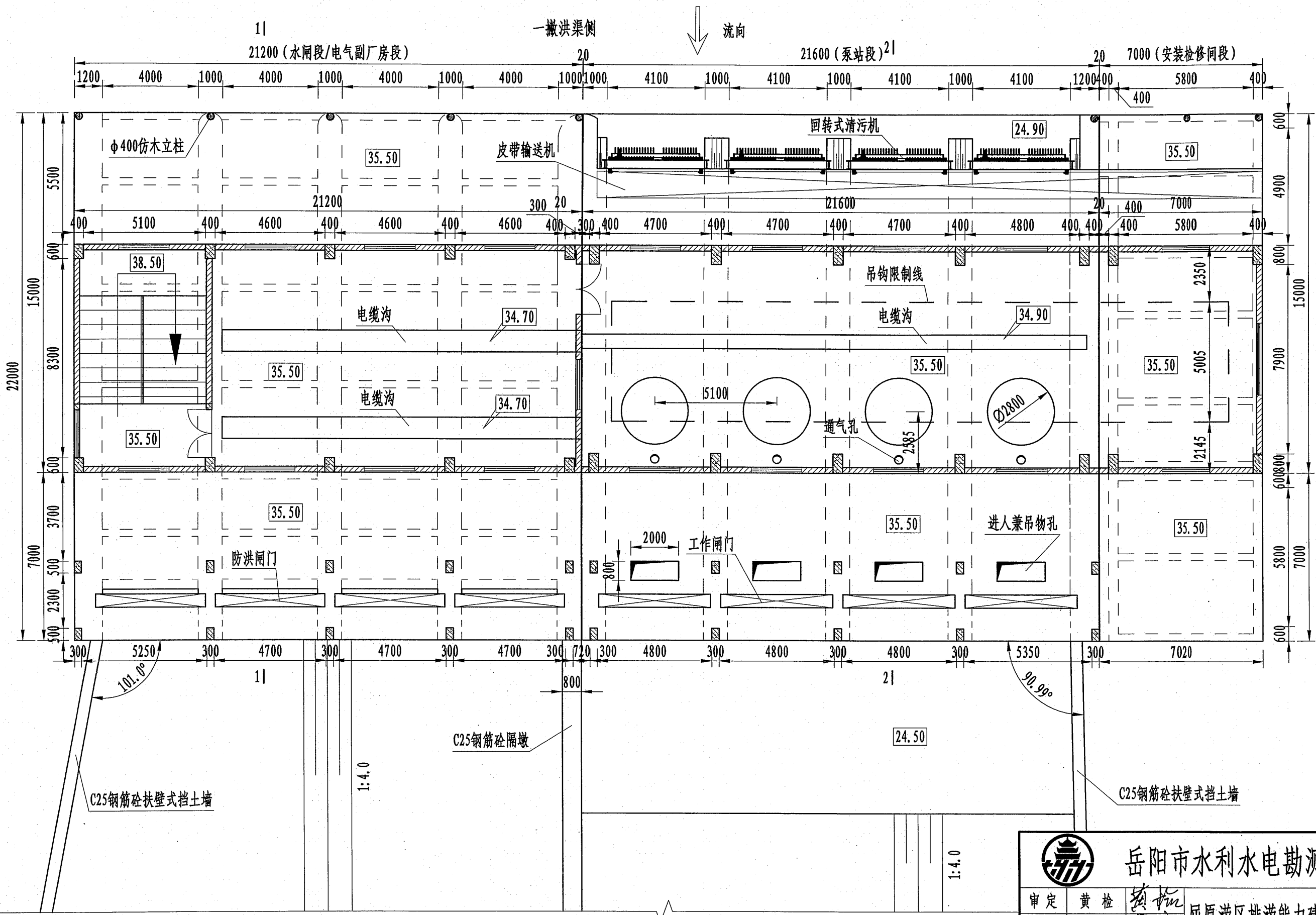
审定	黄检	填松	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)					
审查	周进	周建	管田泵站下游侧立视图					
校核	邹浪	邹	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计	李海龙	李海龙	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—05		
制图	李海龙		设计证号	A143004968				



说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。

		岳阳市水利水电勘测设计院	
		审定 黄检	审查 周进
校核 邹浪	设计 李海龙	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站) 泵站水泵层(▽30.69m)平面布置图 (推荐方案)	
制图 李海龙	比例 见图		
设计证号 A143004968	日期 2022.03	图号	排涝能力建设—水工—06

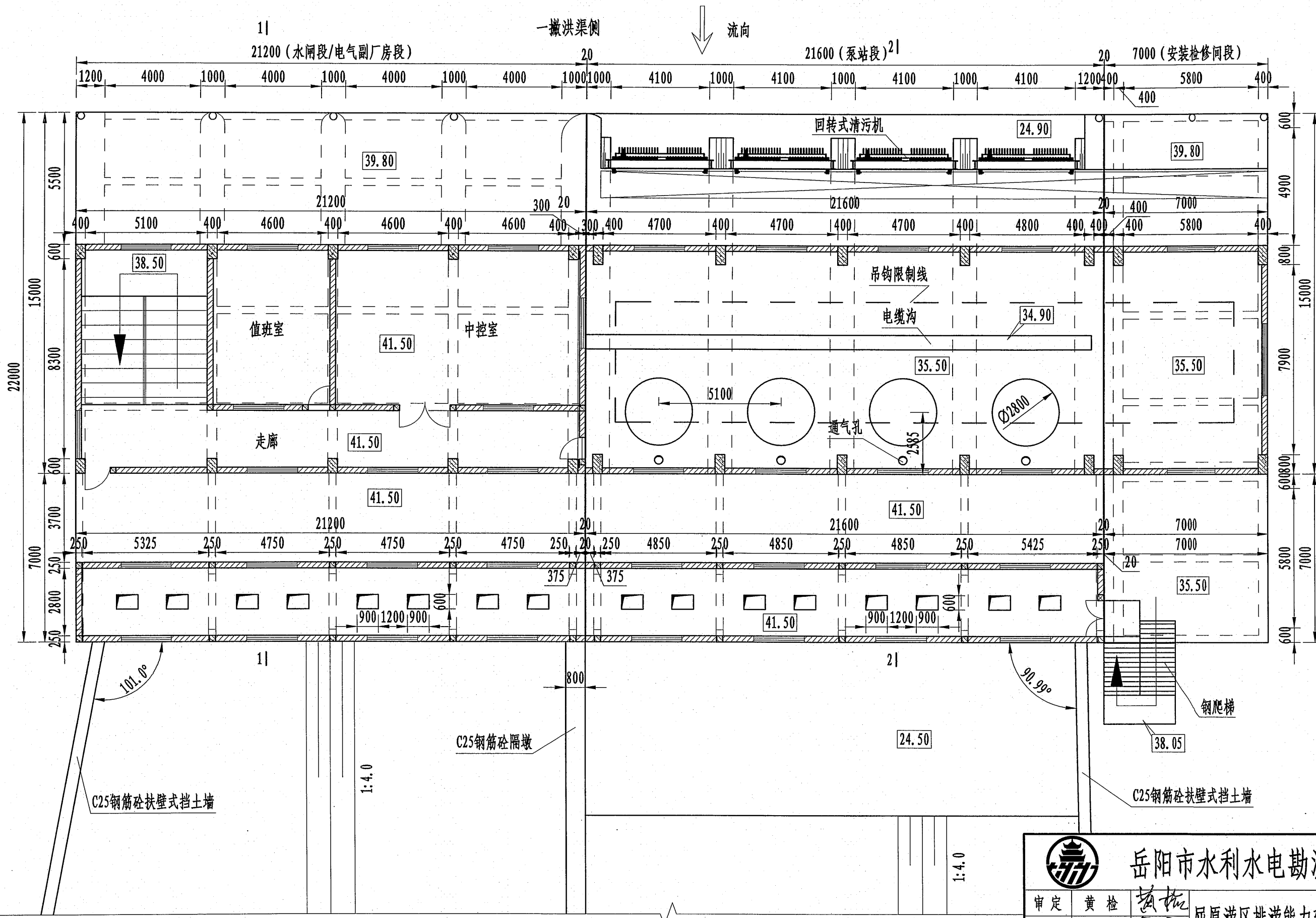


说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。


 岳阳市水利水电勘测设计院						
审定	黄 检	<i>黄 检</i>	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周 进	<i>周 进</i>	泵站运行层(▽35.50m)/电气副厂房一层			
校核	邹 浪	<i>邹 浪</i>	平面布置图(推荐方案)			
设计	李海龙	<i>李海龙</i>	比例	见图	部分	水工 阶段
制图	李海龙	<i>李海龙</i>	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—07
设计证号	A143004968		日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—07

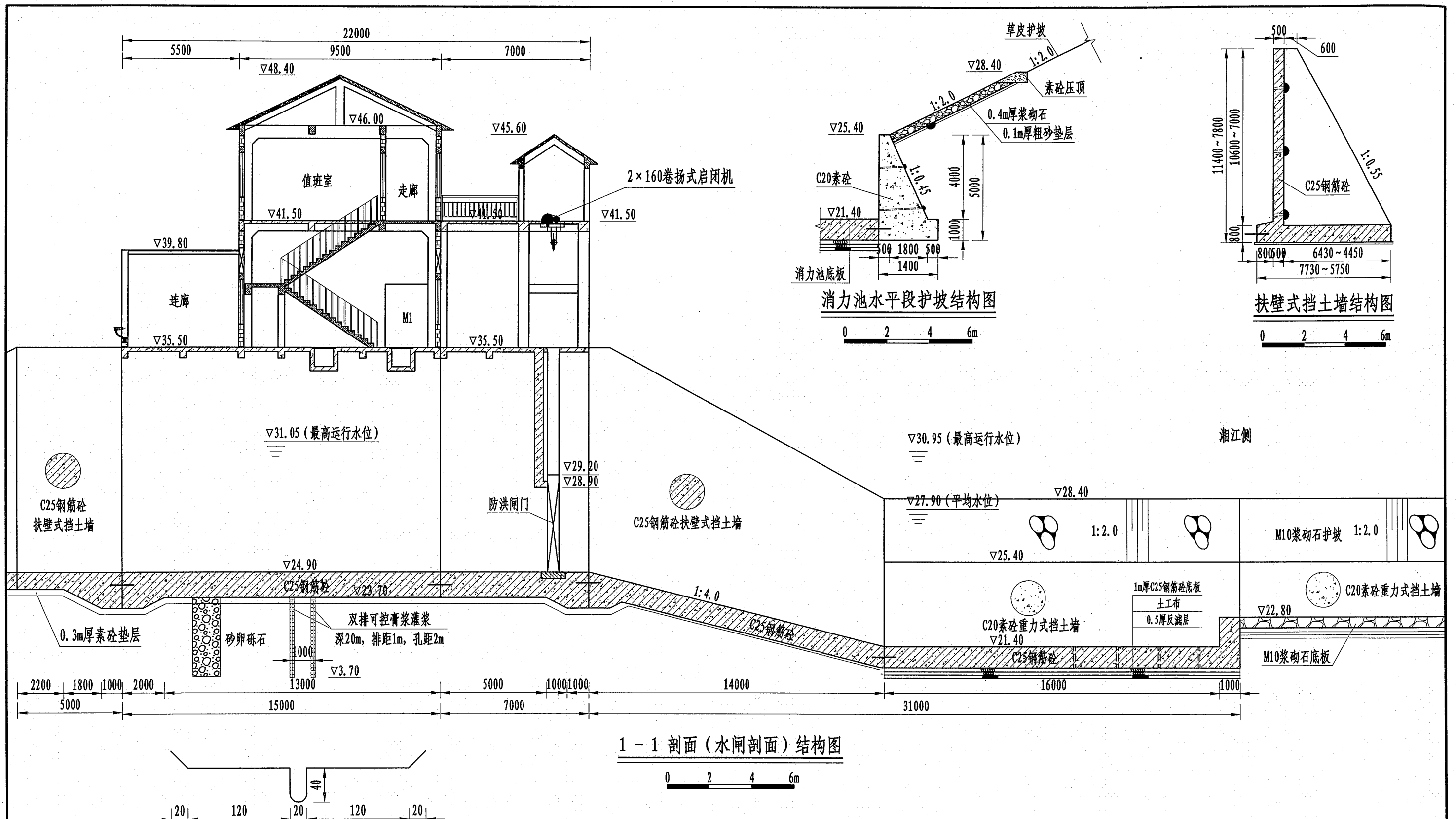
湘江侧



说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。

		岳阳市水利水电勘测设计院	
审定	黄 检	审核	周 进
审查	周 进	校核	邹 浪
设计	李海龙	制图	李海龙
设计证号	A143004968	比例	见图
日期	2022.03	部分	水工
图号	排涝能力建设—水工—08	阶段	初 设
屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)		泵站电气副厂房二层(▽41.50m)平面布置图 (推荐方案)	


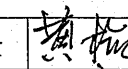
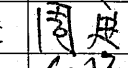
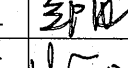
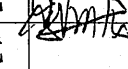


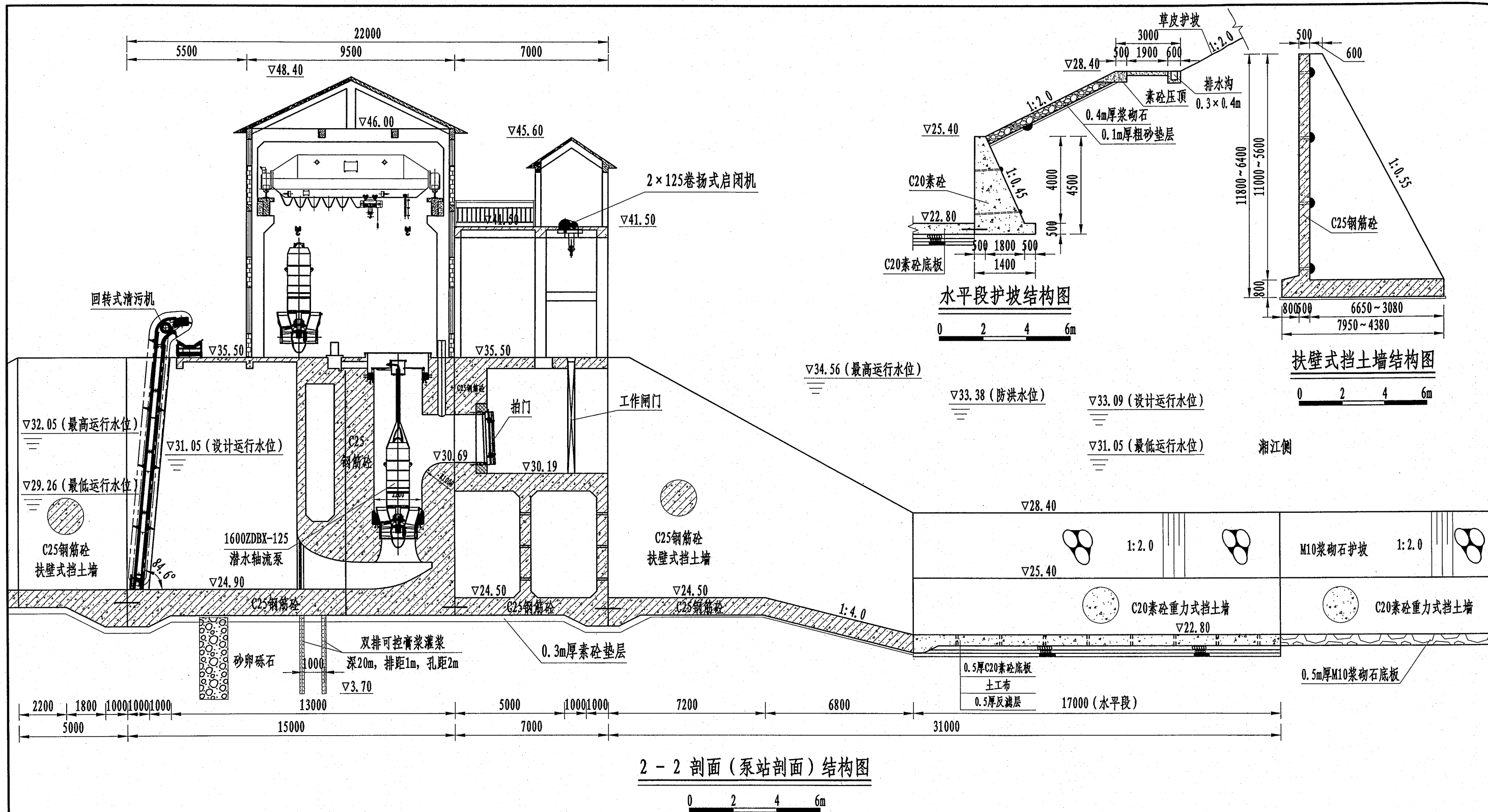
1-1 剖面 (水闸剖面) 结构图

紫铜片止水大样图

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，二期混凝土等级为C30，混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、图中“1-1”剖面位置见《泵站水泵层(▽30.69m)平面布置图》。
- 4、挡墙及浆砌石护坡每隔10m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，缝内采用沥青杉板填充。

 岳阳市水利水电勘测设计院						
审定	黄 检		屈原涝区排涝能力建设工程 (营田泵站)			
审查	周 进		1-1 剖面 (水闸剖面) 结构图			
校核	邹 浪		(推荐方案)			
设计	李海龙		比例	见图	部分	
制图	李海龙		水工	阶段	初 设	
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—09	



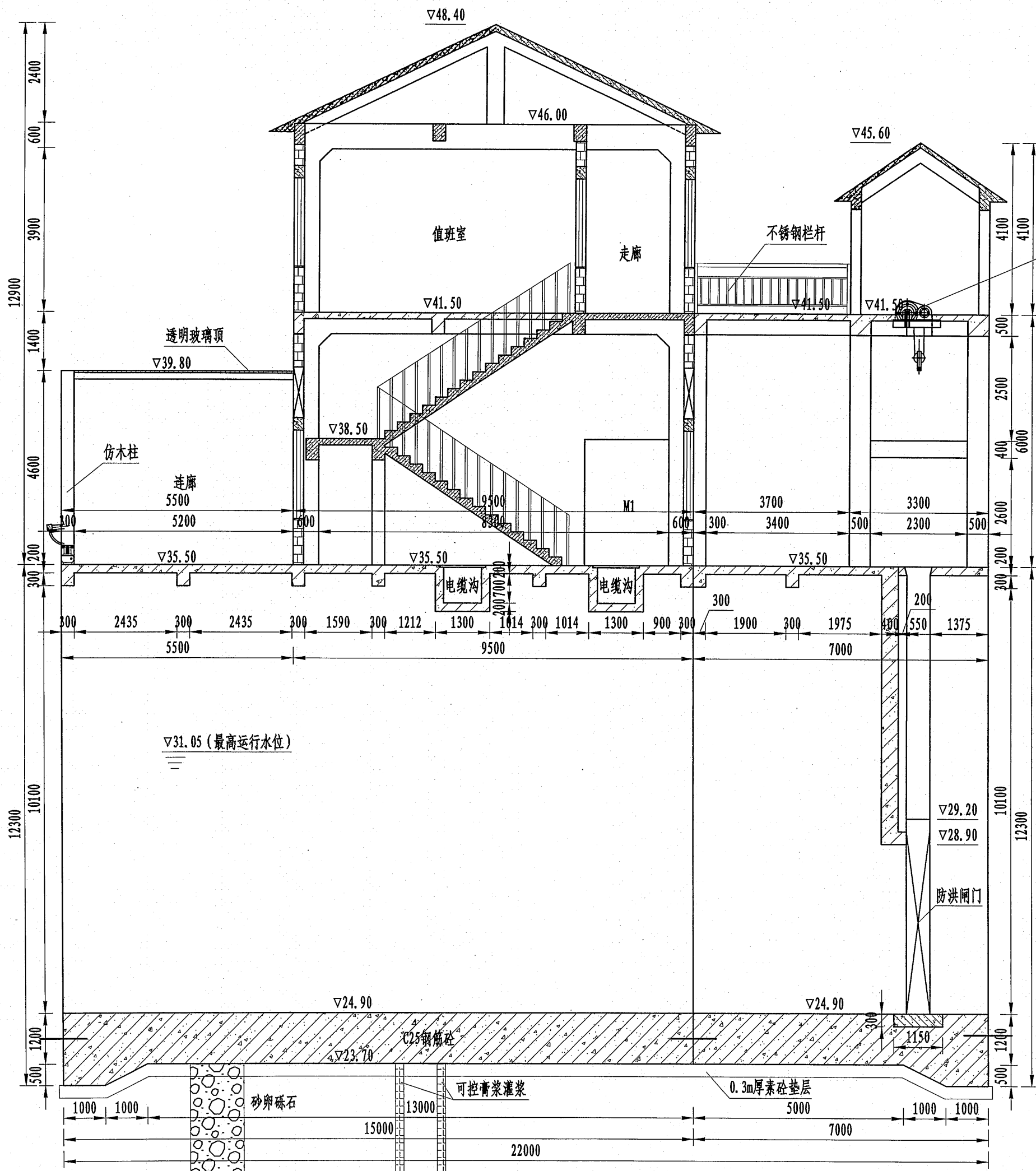
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，二期混凝土等级为C30，凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、图中“2-2”剖面位置见《泵站水泵层（▽30.69m）平面布置图》。
- 4、挡墙及浆砌石护坡每隔10m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，缝内采用沥青杉板填充。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程（营田泵站）			
审查	周 进	邹 浪	2-2剖面（泵站剖面）结构图			
校核	邹 浪	李海龙	（推荐方案）			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段
制图	李海龙	李海龙	初设			
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—10	



2×160卷扬式启闭机

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、比例尺: 0 1 2 3m

▽30.85 (最高运行水位)

▽29.20

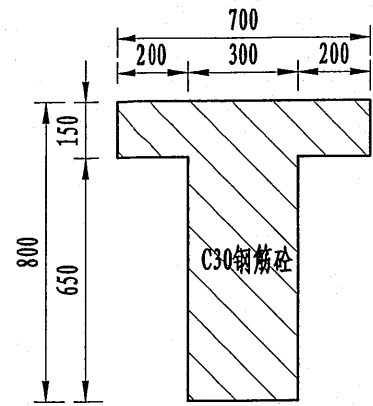
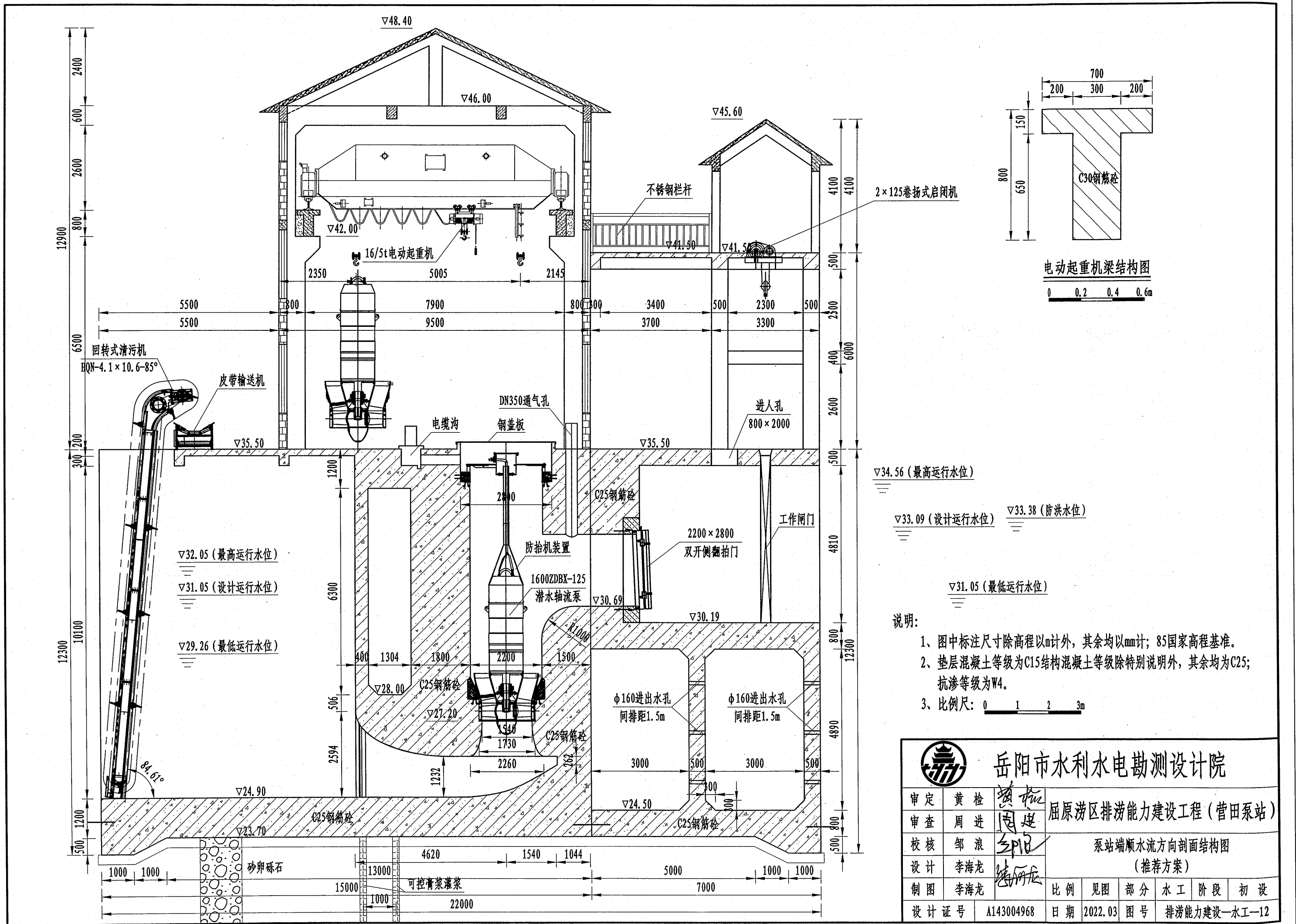
▽28.90

▽27.90 (平均水位)



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(菅田泵站)			
审查	周进	周进	水闸端(电气副厂房端)顺水流方向剖面结构图			
校核	邹浪	邹浪	(推荐方案)			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工
制图	李海龙	李海龙	阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—11	



电动起重机梁结构图

0 0.2 0.4 0.6m

▽34.56 (最高运行水位)

▽33.09 (设计运行水位)

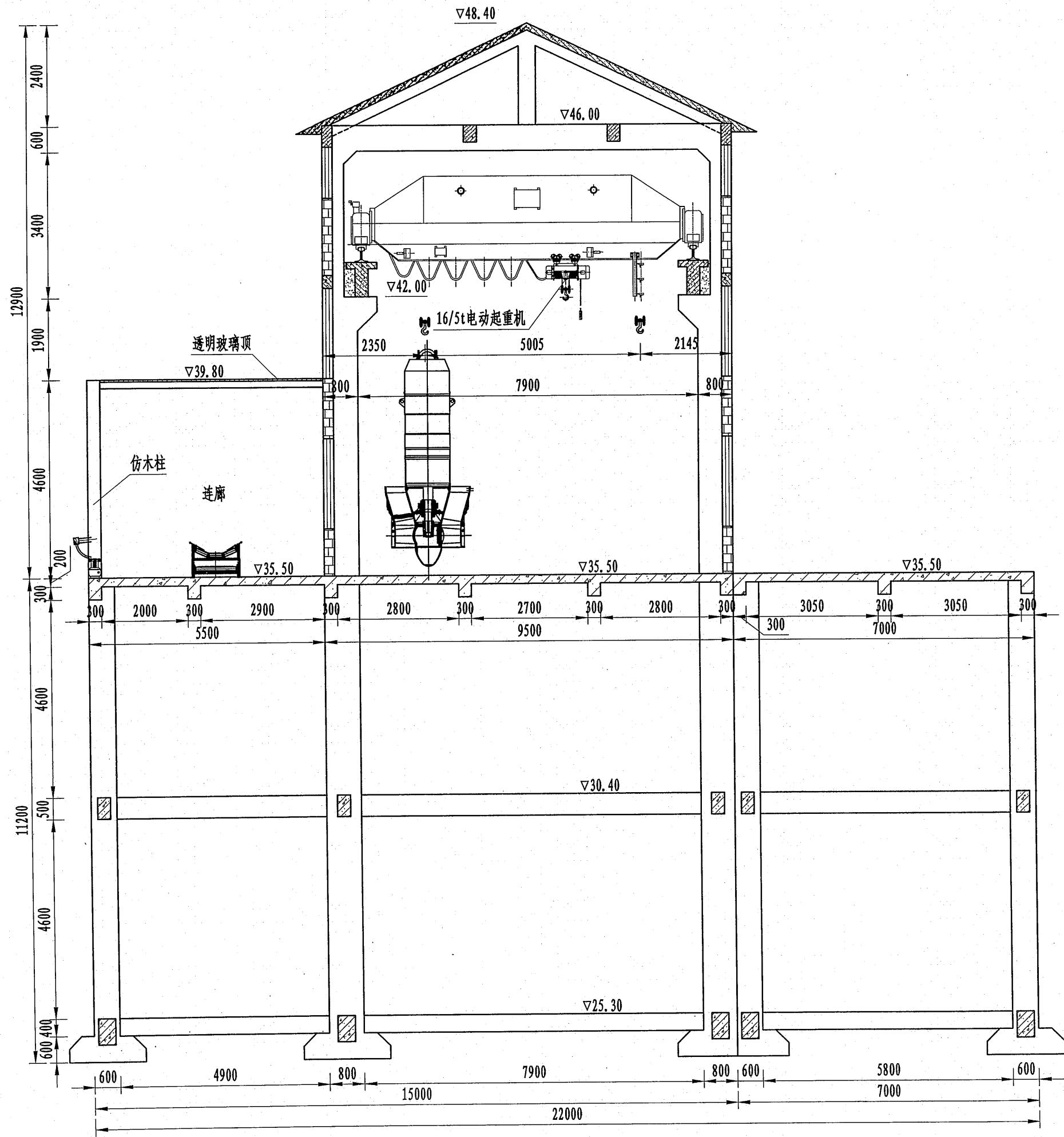
▽33.38 (防洪水位)

▽31.05 (最低运行水位)

说明:


- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、比例尺: 0 1 2 3m

		岳阳市水利水电勘测设计院	
审定	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)	
审查	周 进		
校核	邹 浪	泵站端顺水流方向剖面结构图	
设计	李海龙	(推荐方案)	
制图	李海龙	比例	见图
设计证号	A143004968	日期	2022.03
		图号	排涝能力建设—水工—12



说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、比例尺: 0 1 2 3m

		岳阳市水利水电勘测设计院		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
				安装检修间端顺水流方向剖面结构图 (推荐方案)					
审定	黄 检	设计	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设
审查	周 进	制图	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—13
校核	邹 浪	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—13				

砖

排涝泵站工程特性表

名称	单位	数量	名称	单位	数量	备注
装机容量	kW	6 × 355	最低运行外水位	m	31.05	湘江
装机流量	m ³ /s	6 × 6.32	设计运行外水位	m	32.91	
最低运行内水位	m	29.26	最高运行外水位	m	33.90	
设计运行内水位	m	31.05	设计净扬程	m	1.86	
最高运行内水位	m	32.05	最高净扬程	m	2.85	

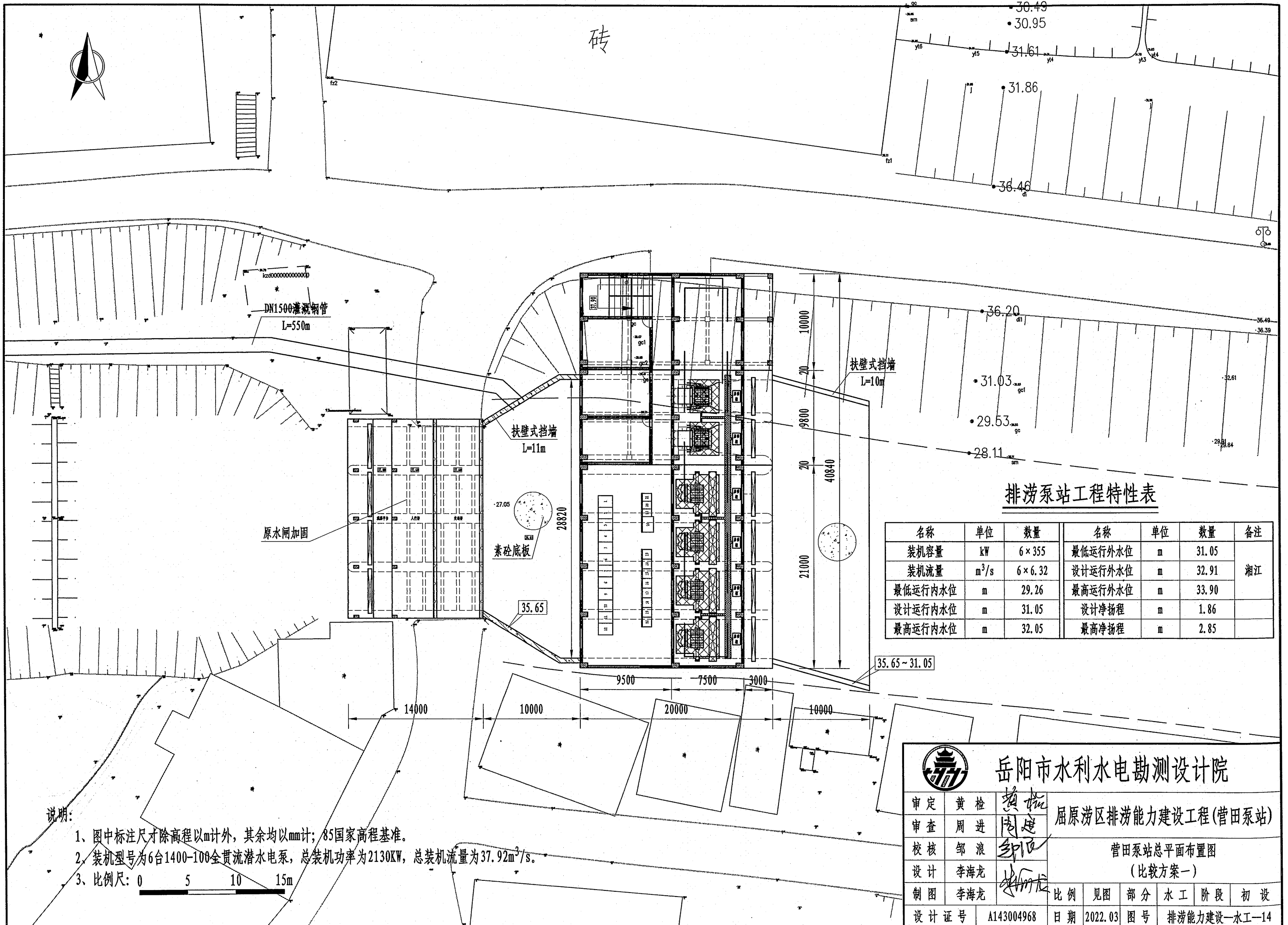
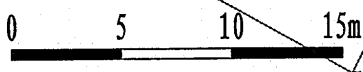


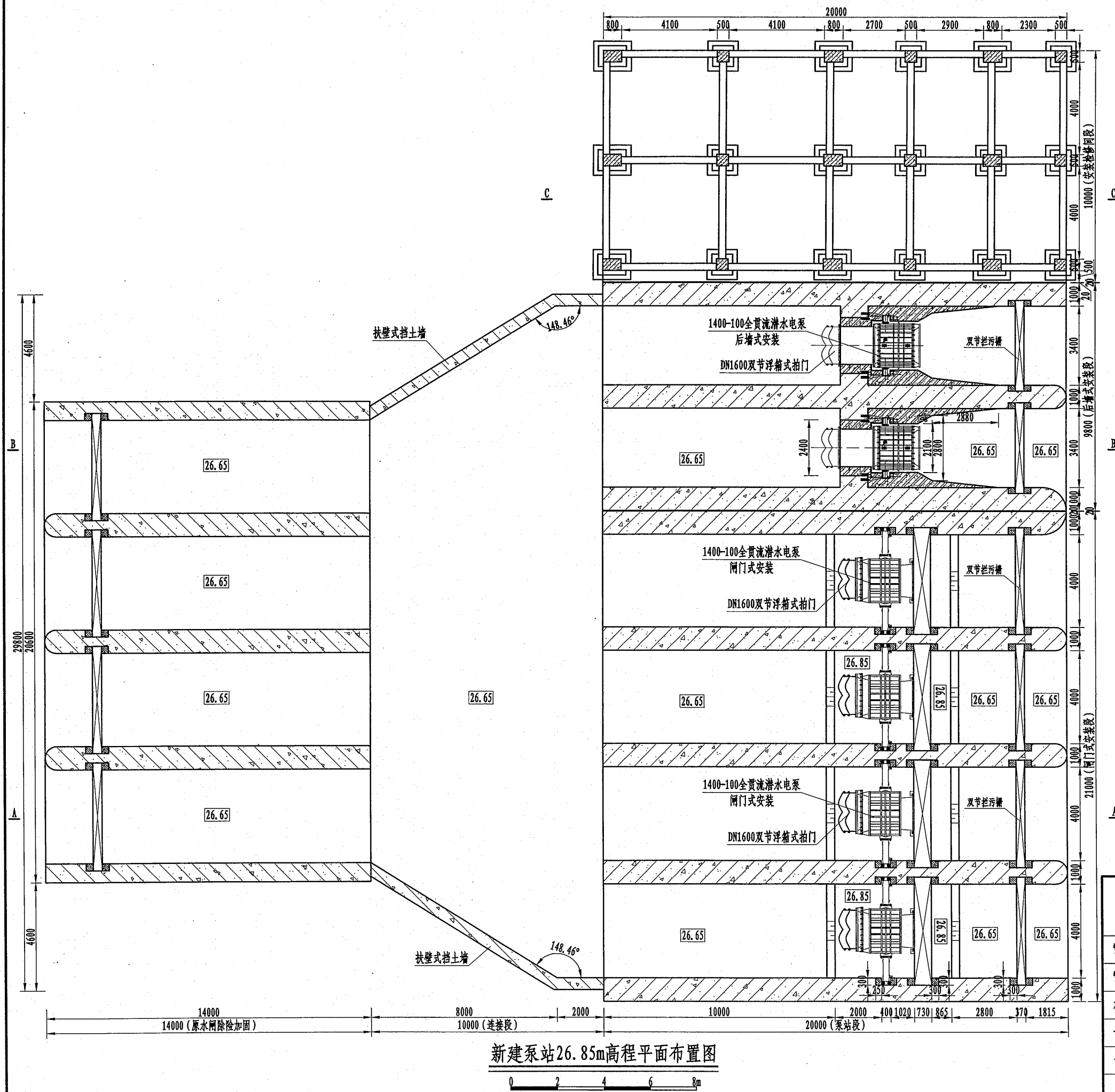
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)			
审查	周 进	周 进	管田泵站总平面布置图			
校核	邹 浪	邹 浪	(比较方案一)			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工 阶段 初设
制图	李海龙	李海龙	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-14
设计证号	A143004968		日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-14

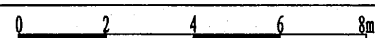
说明:

1. 图中标注尺寸除高程以m计外, 其余均以mm计; 85国家高程基准。
2. 装机型号为6台1400-100全贯流潜水电泵, 总装机功率为2130KW, 总装机流量为37.92m³/s。
3. 比例尺: 0 5 10 15m





新建泵站26.85m高程平面布置图



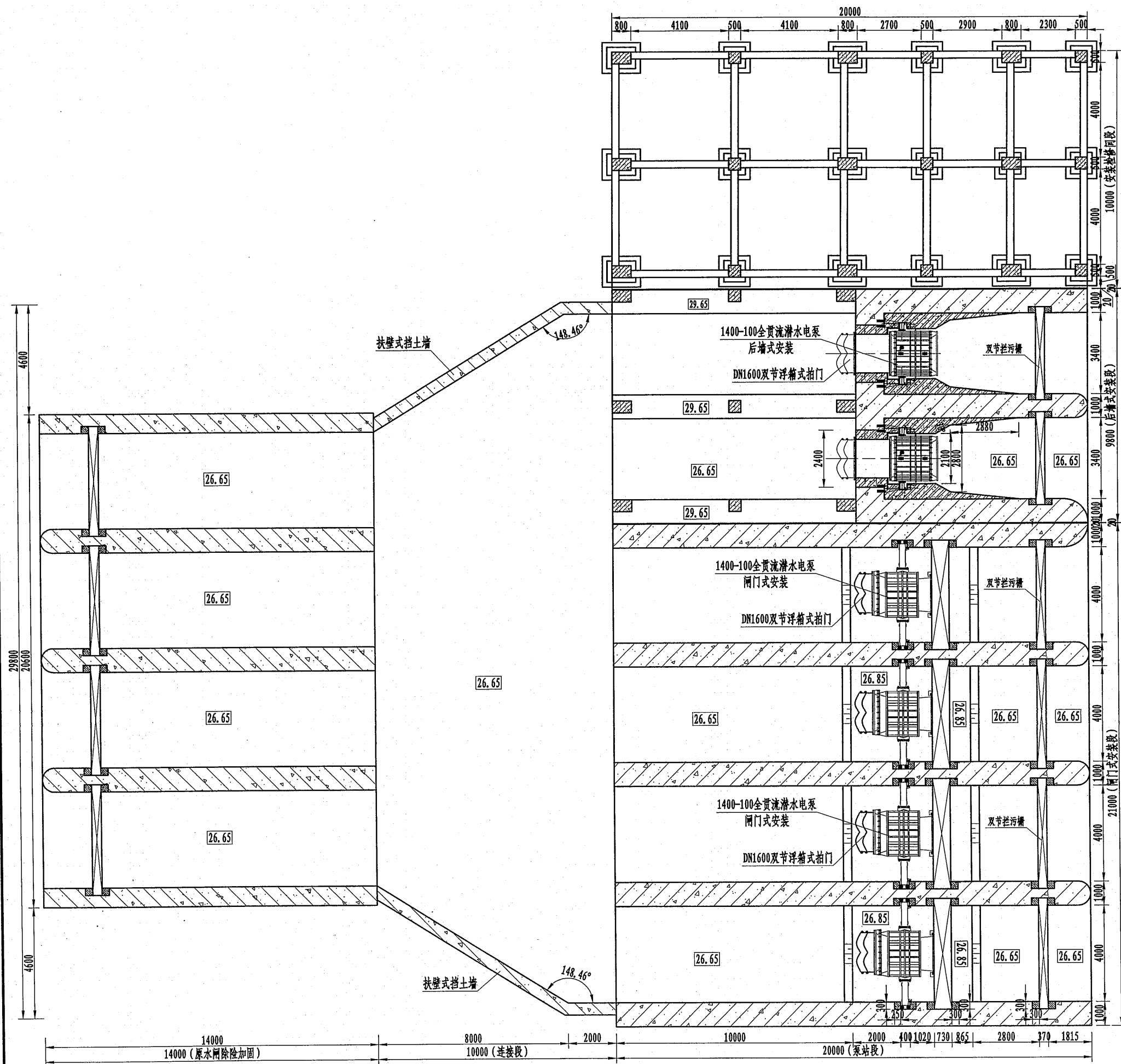
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、垫层及换填基础混凝土为C15,二期混凝土为C30,结构混凝土等级除特别说明外,其余均为C25;抗渗等级为W4。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原湖区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	营田泵站26.85m高程平面布置图			
校核	邹浪	邹浪	(比较方案一)			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工
制图	李海龙	李海龙	阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—15	



新建泵站30.00m高程平面布置图

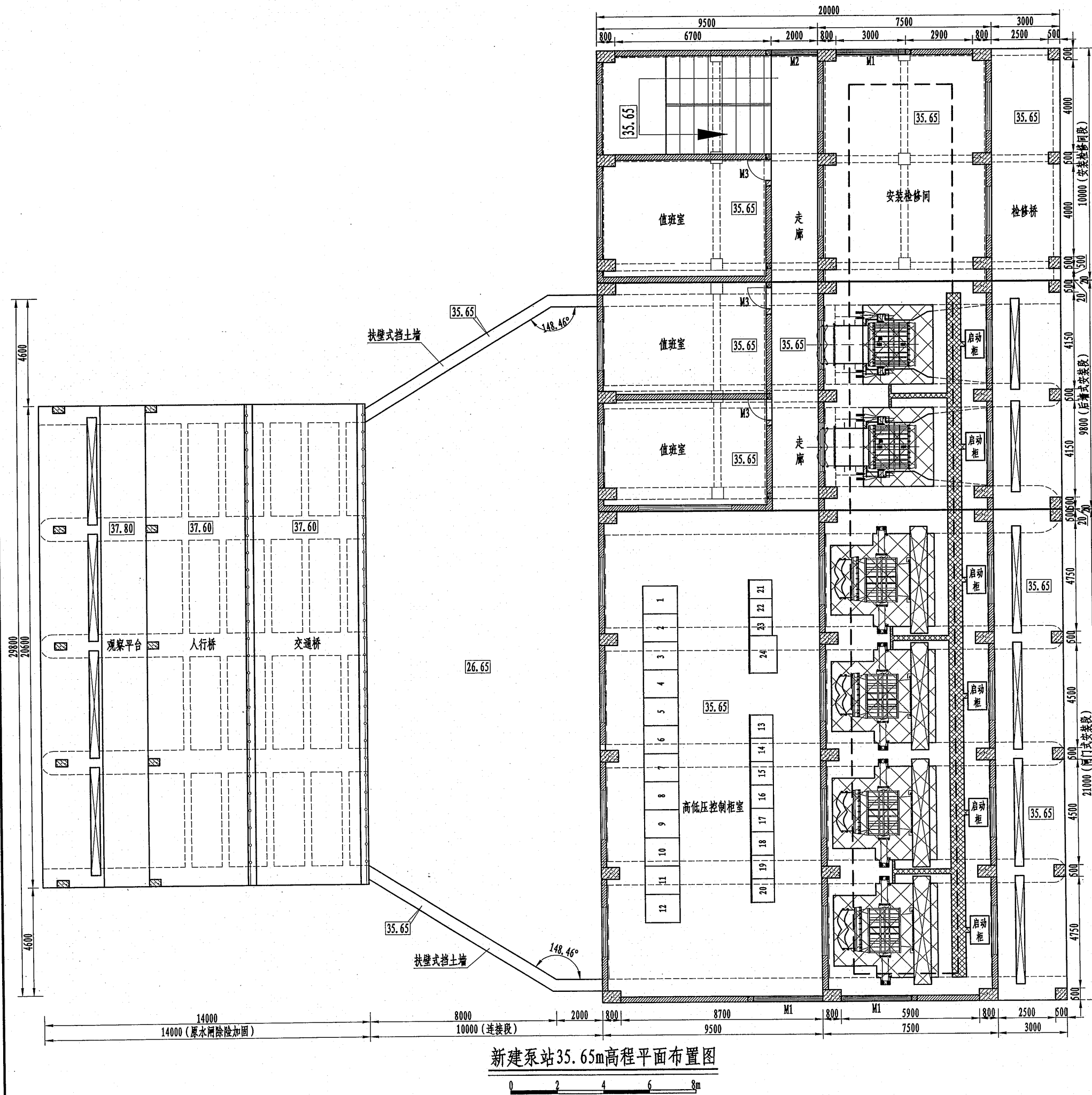
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、垫层及换填基础混凝土为C15,二期混凝土为C30,结构混凝土等级除特别说明外,其余均为C25;抗渗等级为W4。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	营田泵站30.00m高程平面布置图			
校核	邹浪	邹浪	(比较方案一)			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段
制图	李海龙	李海龙	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-16
设计证号	A143004968		日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-16



新建泵站35.65m高程平面布置图

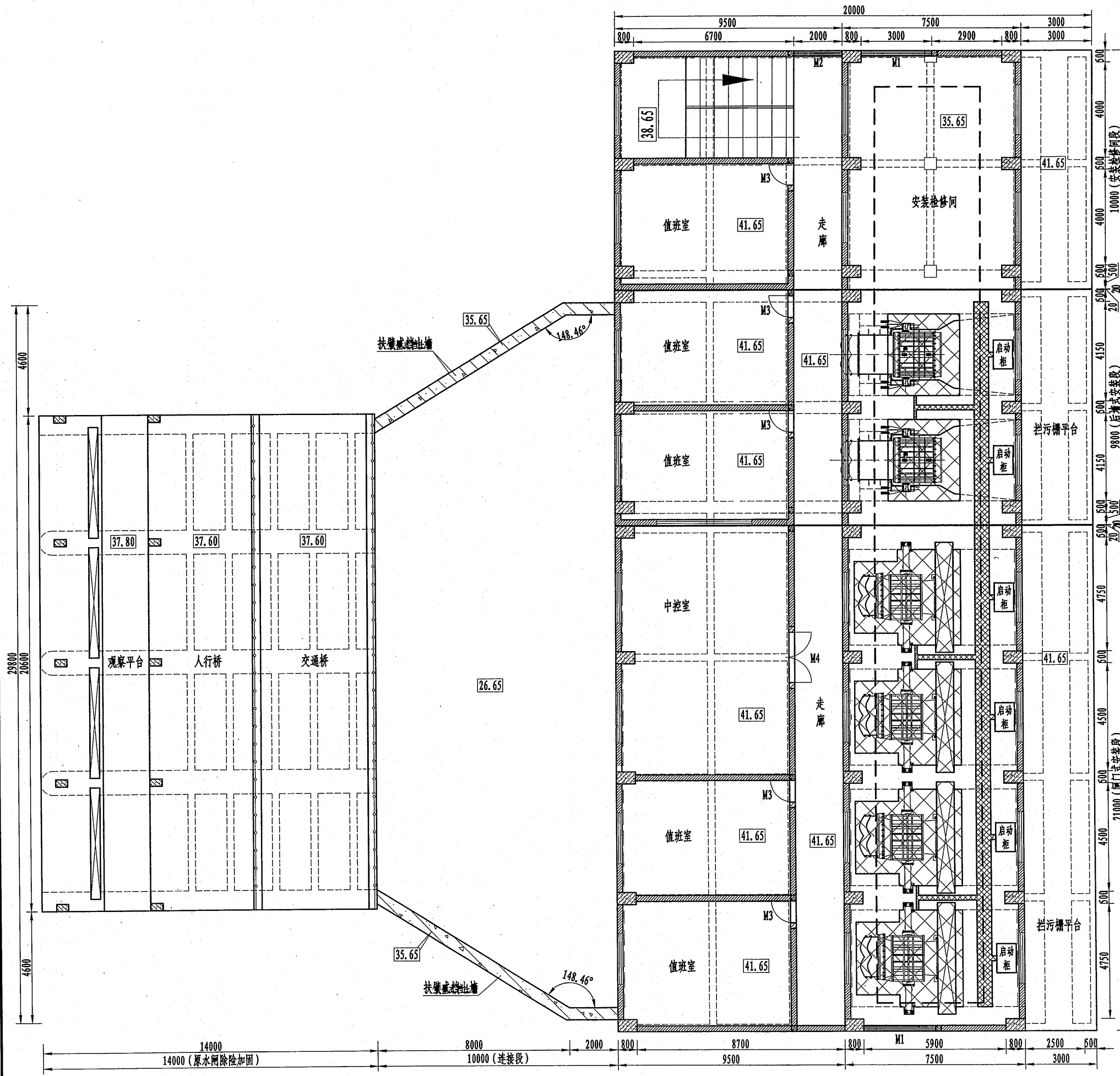
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、垫层及换填基础混凝土为C15,二期混凝土为C30,结构混凝土等级除特别说明外,其余均为C25;抗渗等级为W4。



岳阳市水利水电勘测设计院

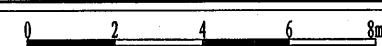
审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	营田泵站35.65m高程平面布置图 (比较方案一)			
校核	邹浪	邹浪	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03
制图	李海龙	李海龙	图号	排涝能力建设—水工—17		



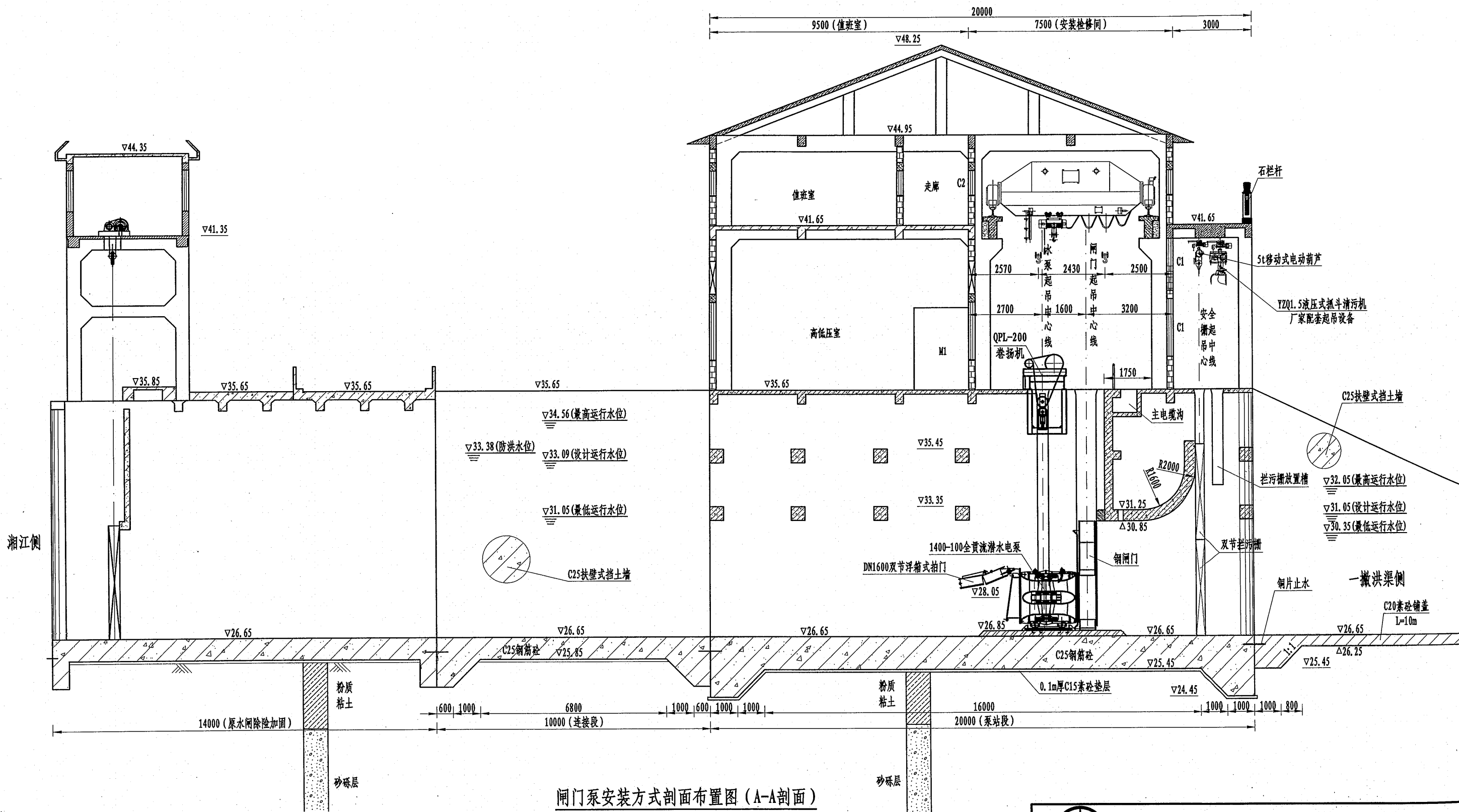
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、垫层及换填基础混凝土为C15,二期混凝土为C30,结构混凝土等级除特别说明外,其余均为C25;抗渗等级为W4。

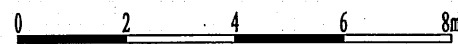
新建泵站41.65m高程平面布置图



 岳阳市水利水电勘测设计院		审定 黄检 <i>黄检</i>				审查 周进 <i>周进</i>				校核 邹浪 <i>邹浪</i>				设计 李海龙 <i>李海龙</i>				制图 李海龙 <i>李海龙</i>			
		设计证号 A143004968				日期 2022.03				图号 排涝能力建设—水工—18											
屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)		营田泵站41.65m高程平面布置图 (比较方案一)		比例	见图	部分	水工	阶段	初设												



闸门泵安装方式剖面布置图 (A-A剖面)



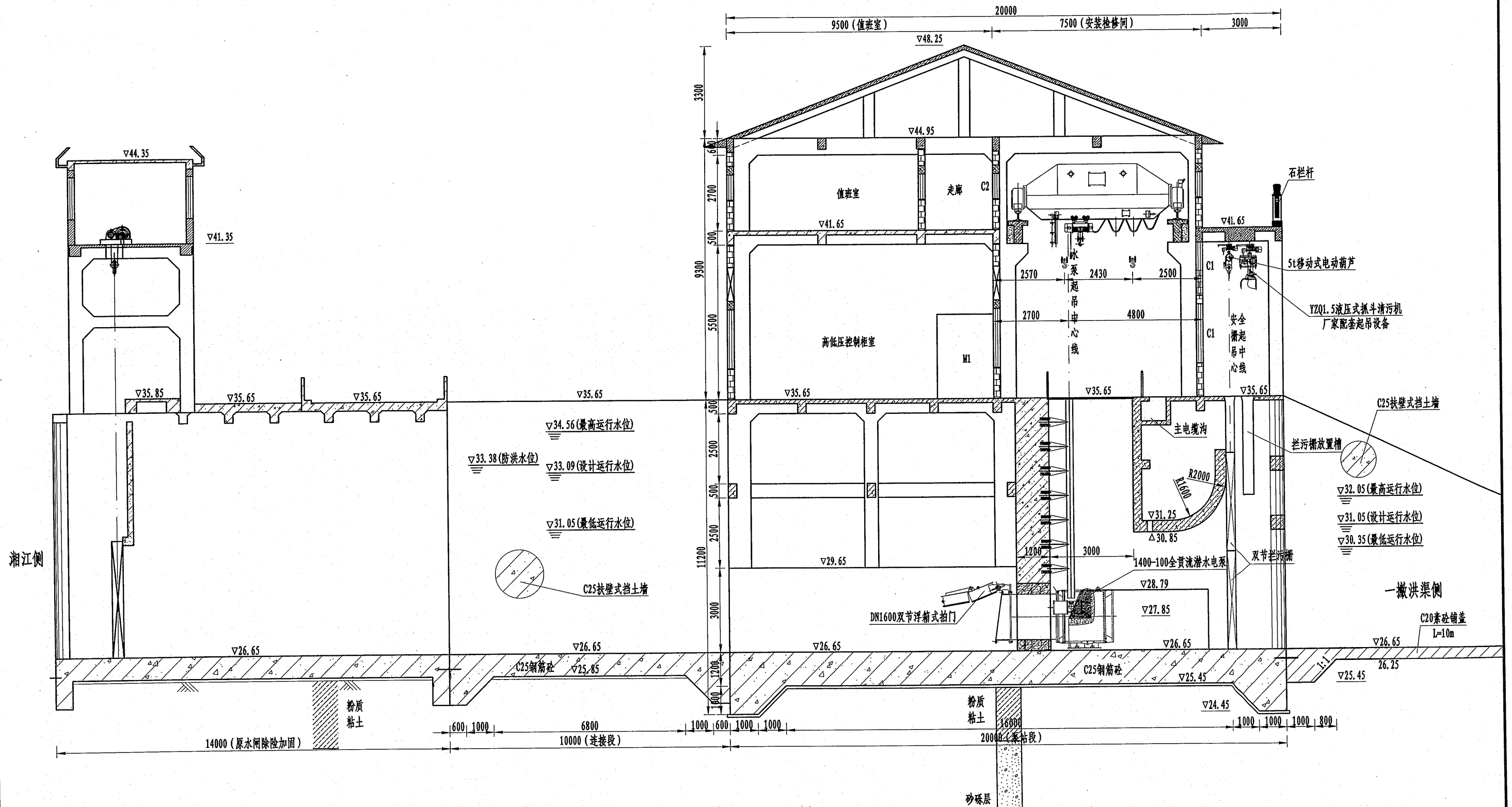
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计，85国家高程基准。
- 2、垫层及换填基础混凝土为C15，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、A-A剖面位置见《26.85m高程平面布置图》。
- 4、水泵、拍门以及水泵与闸门连接方式由水泵厂家进行专业设计并安装。

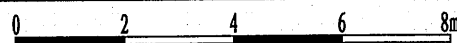


岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进	营田泵站闸泵分离自耦合安装方式纵剖面图					
校核	邹浪	邹浪	(比较方案一)					
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
制图	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—19



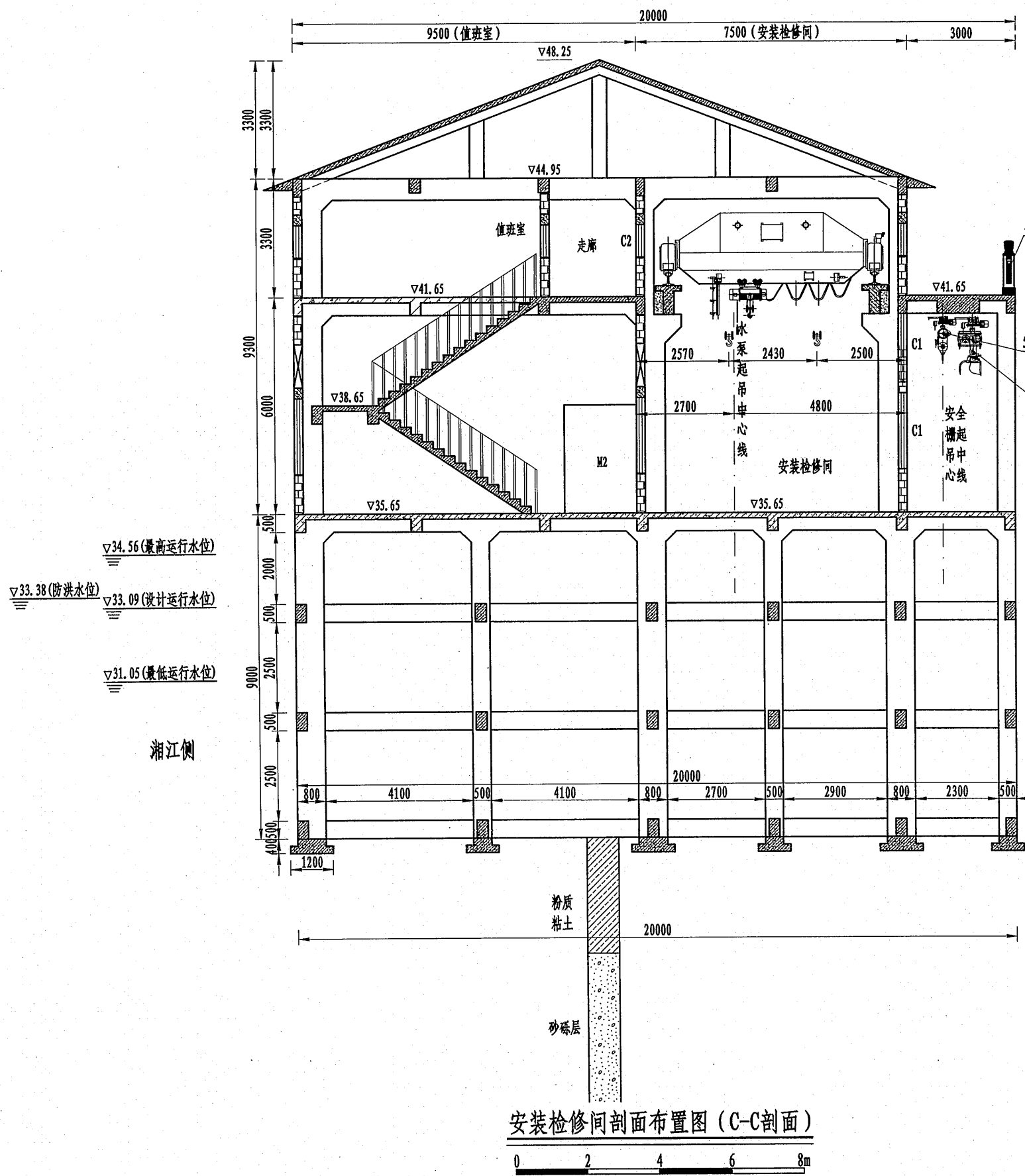
后墙式安装方式剖面布置图 (B-B剖面)



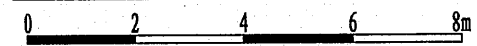
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、垫层及换填基础混凝土为C15,结构混凝土等级除特别说明外,其余均为C25;抗渗等级为W4。
- 3、B-B剖面位置见《26.85m高程平面布置图》。
- 4、水泵、拍门以及水泵与闸门连接方式由水泵厂家进行专业设计并安装。

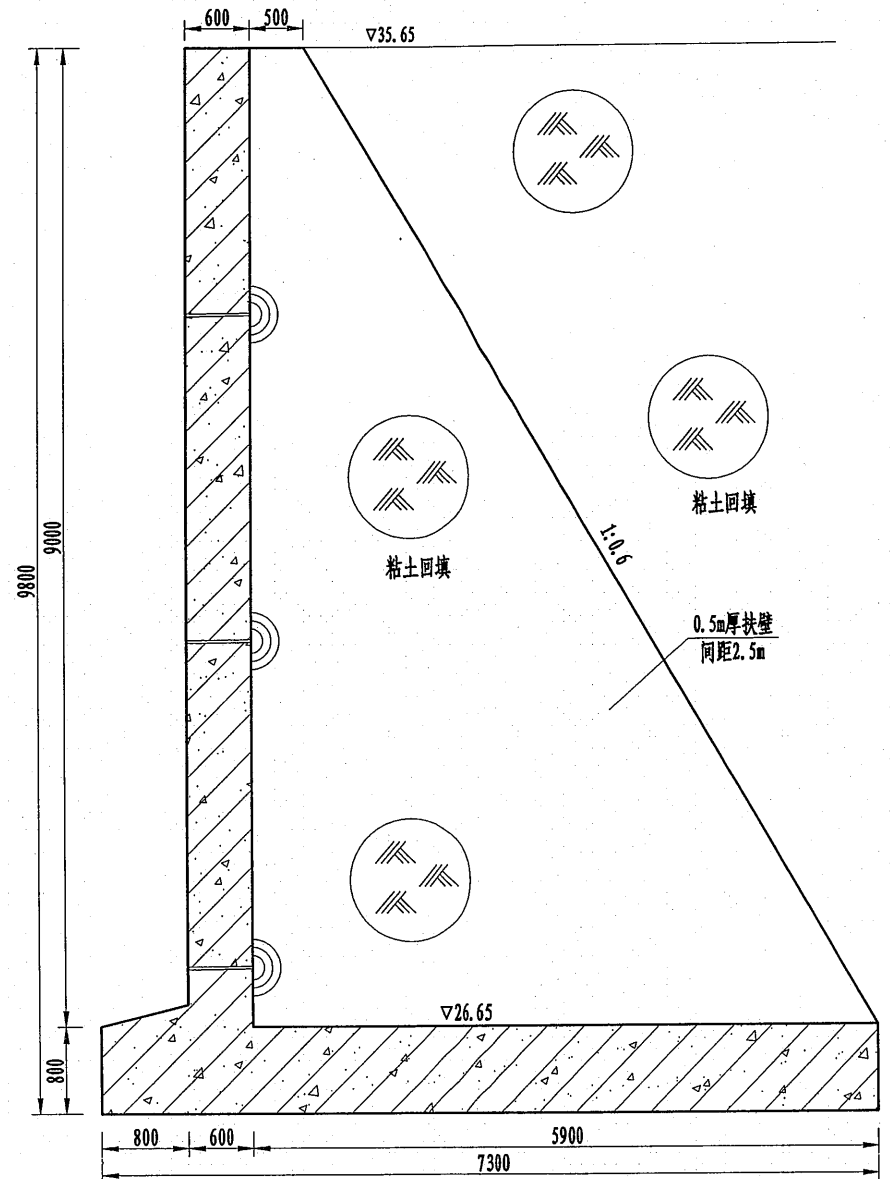
		岳阳市水利水电勘测设计院	
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)
审查	周进	周进	
校核	邹浪	邹浪	管田泵站固定后墙自耦合安装方式纵剖面图
设计	李海龙	李海龙	(比较方案一)
制图	李海龙		比例 见图 部分 水工 阶段 初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03 图号 排涝能力建设—水工—20



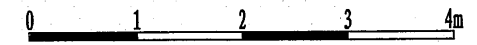
安装检修间剖面布置图 (C-C剖面)



- 说明:
- 1、图中标注尺寸除高程以m计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
 - 2、垫层及换填基础混凝土为C15,结构混凝土等级除特别说明外,其余均为C25;抗渗等级为W4。
 - 3、C-C剖面位置见《26.85m高程平面布置图》。



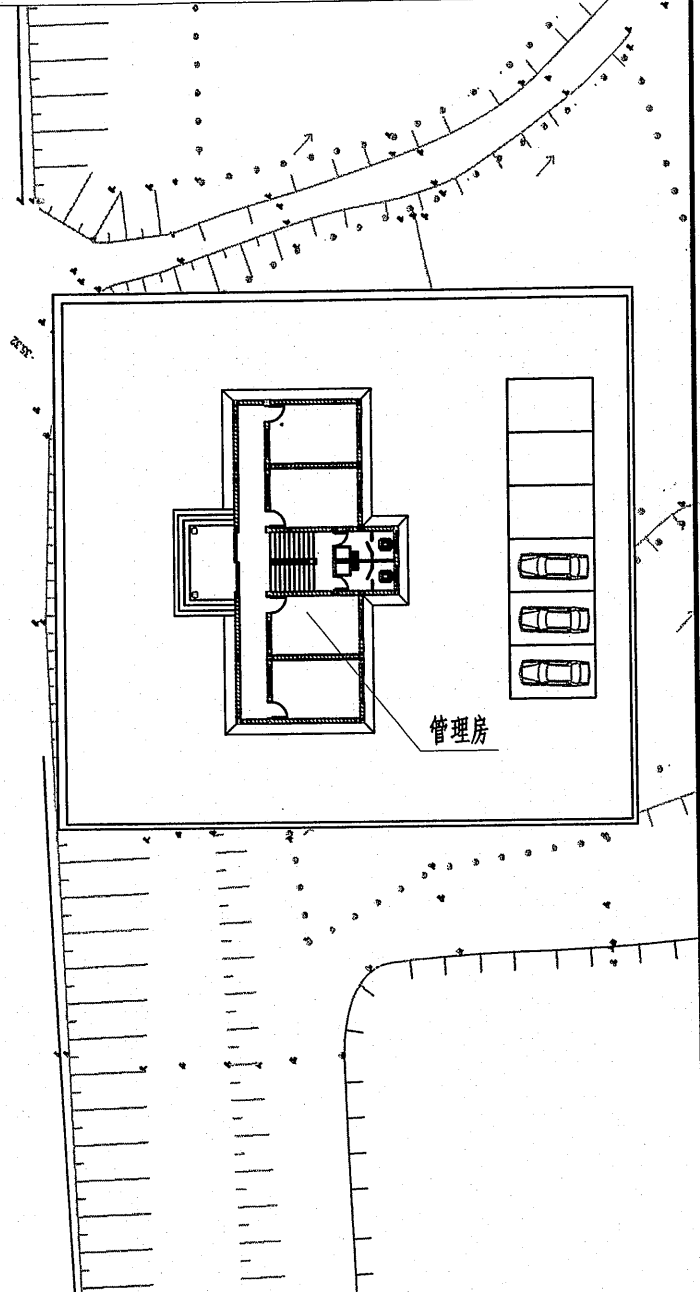
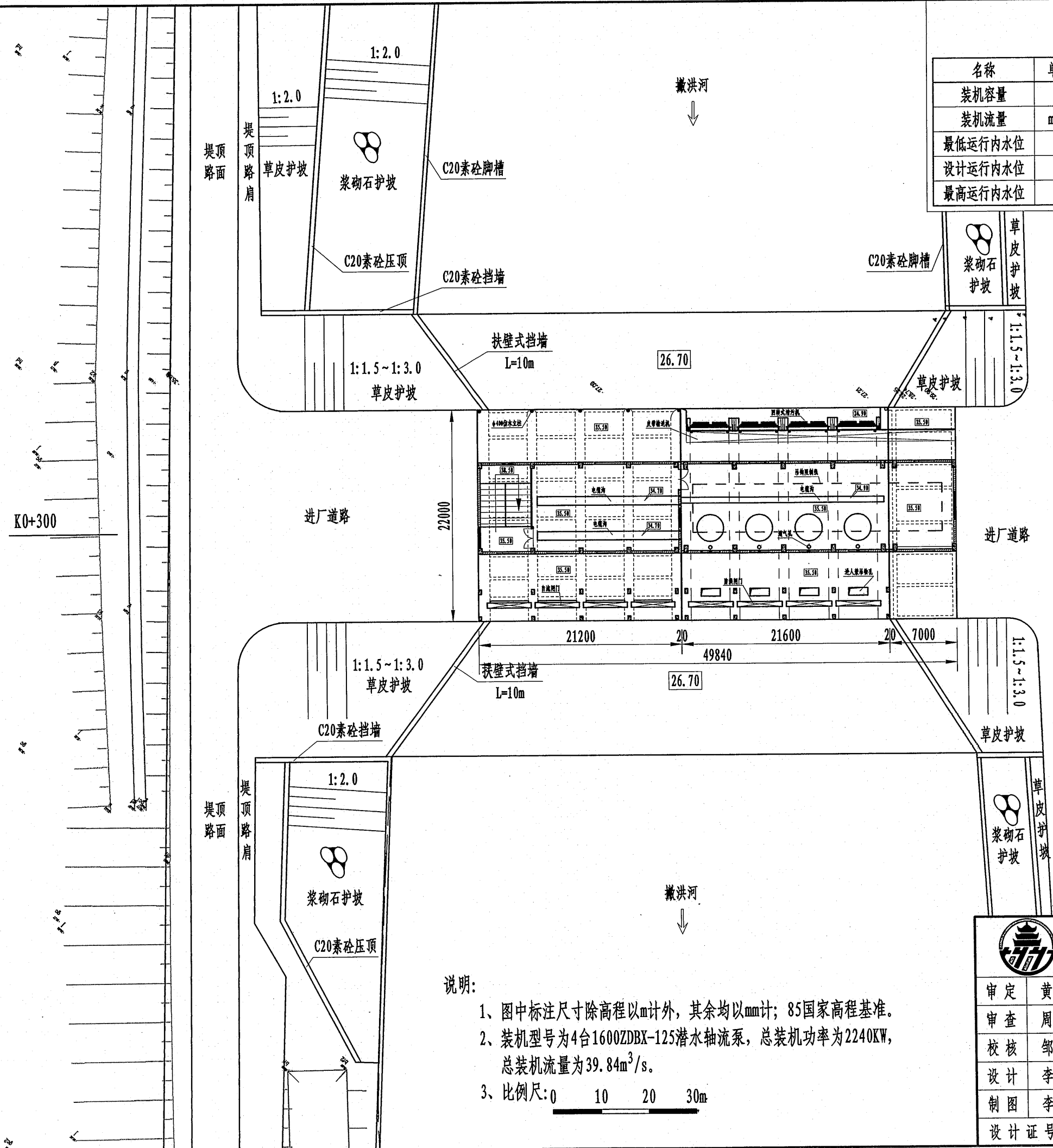
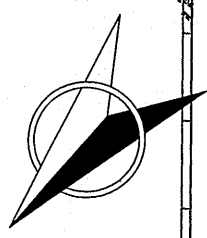
扶壁式挡土墙结构图



 岳阳市水利水电勘测设计院									
审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)						
审查	周进	周进	营田泵站安装检修间侧纵剖面图						
校核	邹浪	邹浪	(比较方案一)						
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设	
制图	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-21	

排涝泵站工程特性表

名称	单位	数量	名称	单位	数量	备注
装机容量	kW	4 × 560	最低运行外水位	m	31.05	湘江
装机流量	m ³ /s	4 × 9.96	设计运行外水位	m	32.91	
最低运行内水位	m	29.26	最高运行外水位	m	34.56	
设计运行内水位	m	31.05	设计净扬程	m	1.86	
最高运行内水位	m	32.05	最高净扬程	m	3.51	



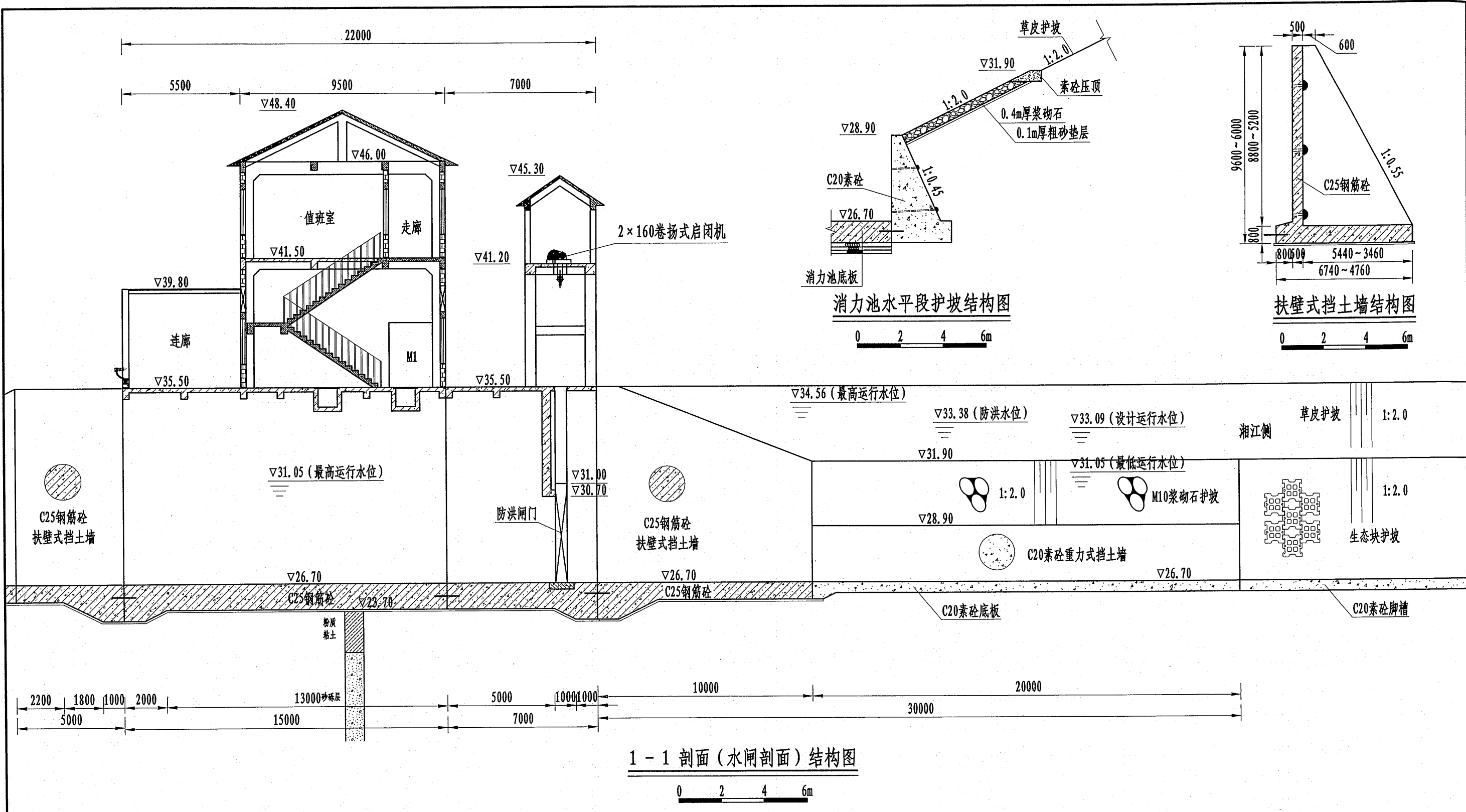
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外,其余均以mm计;85国家高程基准。
- 2、装机型号为4台1600ZDBX-125潜水轴流泵,总装机功率为2240KW,总装机流量为39.84m³/s。
- 3、比例尺: 0 10 20 30m



岳阳市水利水电勘测设计院


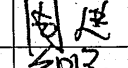
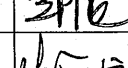
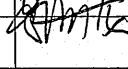
审定	黄 检	填 绘	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)
审查	周 进	图 章	
校核	邹 浪	图 章	
设计	李海龙	图 章	营田泵站总平面布置图 (比较方案二)
制图	李海龙	图 章	比例 见图 部分 水工 阶段 初设
设计证号	A143004968	日期	2022.01 图号 排涝能力建设—水工—22

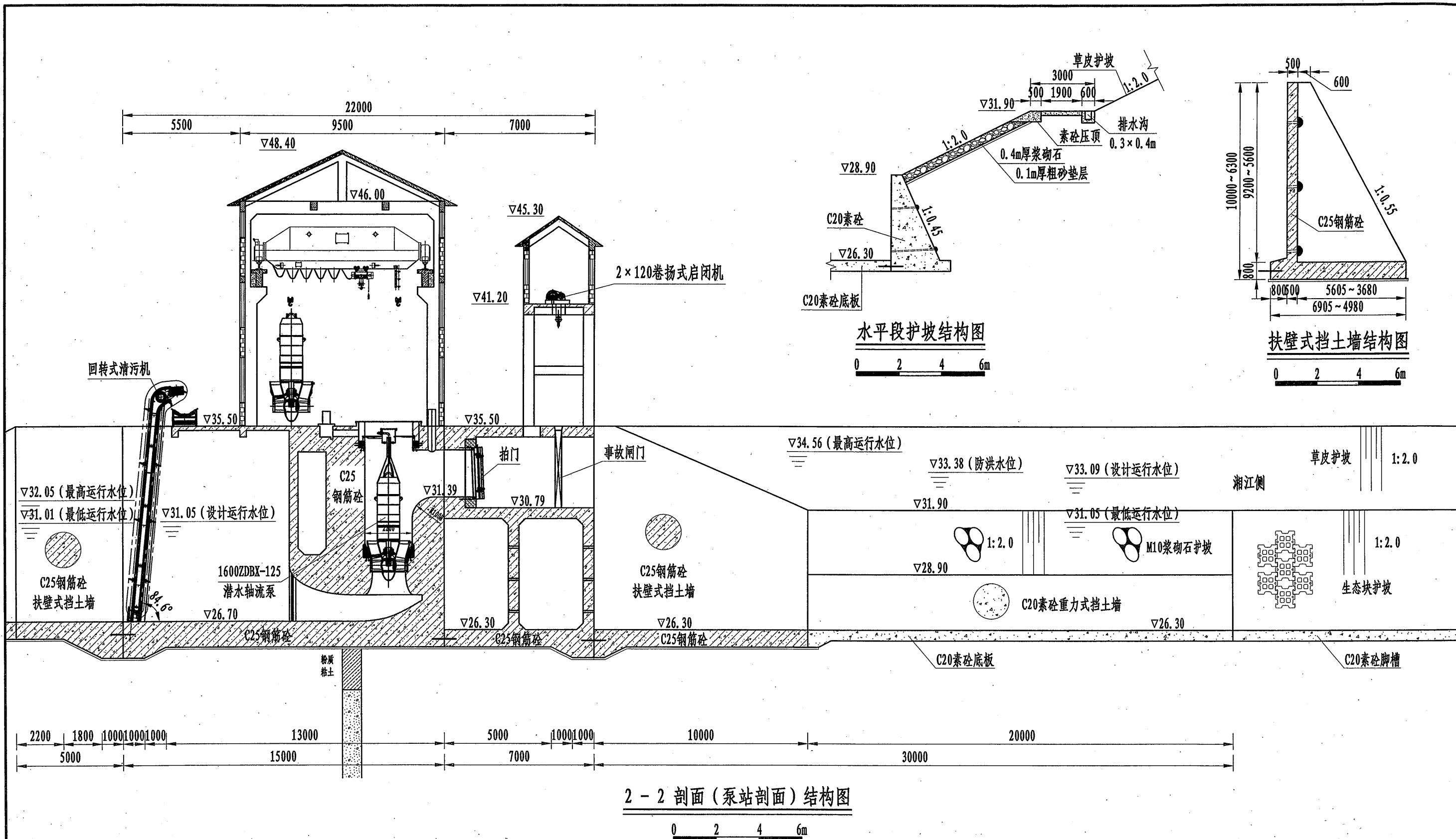


1-1 剖面 (水闸剖面) 结构图

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。

 岳阳市水利水电勘测设计院						
审定	黄 检		屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)			
审查	周 进		管田泵站水闸段结构图			
校核	邹 浪		(比较方案二)			
设计	李海龙		比例	见图	部分	水工 阶段 初设
制图	李海龙		日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-23
设计证号	A143004968		日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-23



2-2 剖面 (泵站剖面) 结构图

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。

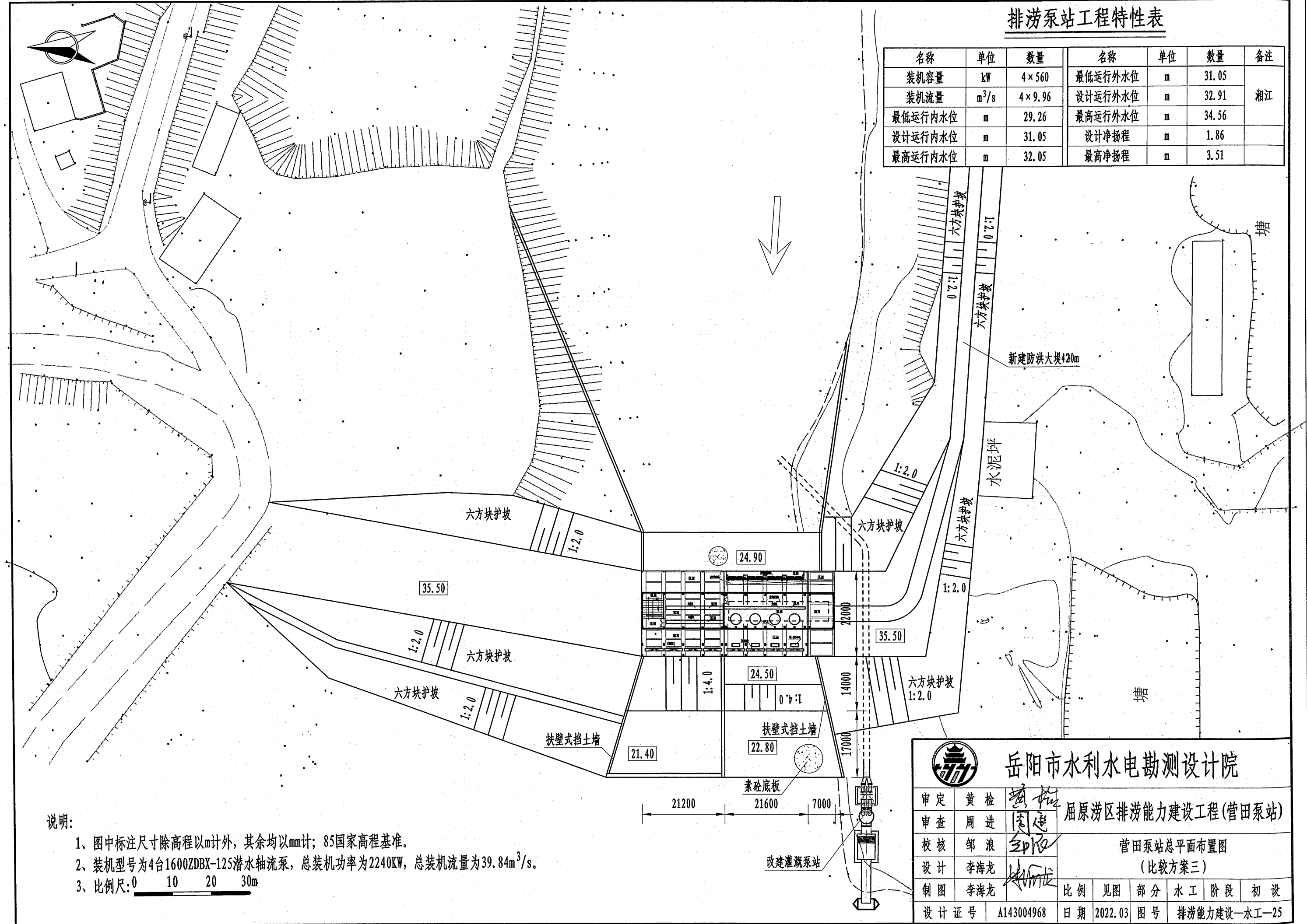


岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进	营田泵站泵站段结构图					
校核	邹浪	邹浪	(比较方案二)					
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
制图	李海龙	李海龙	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-24		
设计证号	A143004968							

排涝泵站工程特性表

名称	单位	数量	名称	单位	数量	备注
装机容量	kW	4 × 560	最低运行外水位	m	31.05	湘江
装机流量	m ³ /s	4 × 9.96	设计运行外水位	m	32.91	
最低运行内水位	m	29.26	最高运行外水位	m	34.56	
设计运行内水位	m	31.05	设计净扬程	m	1.86	
最高运行内水位	m	32.05	最高净扬程	m	3.51	



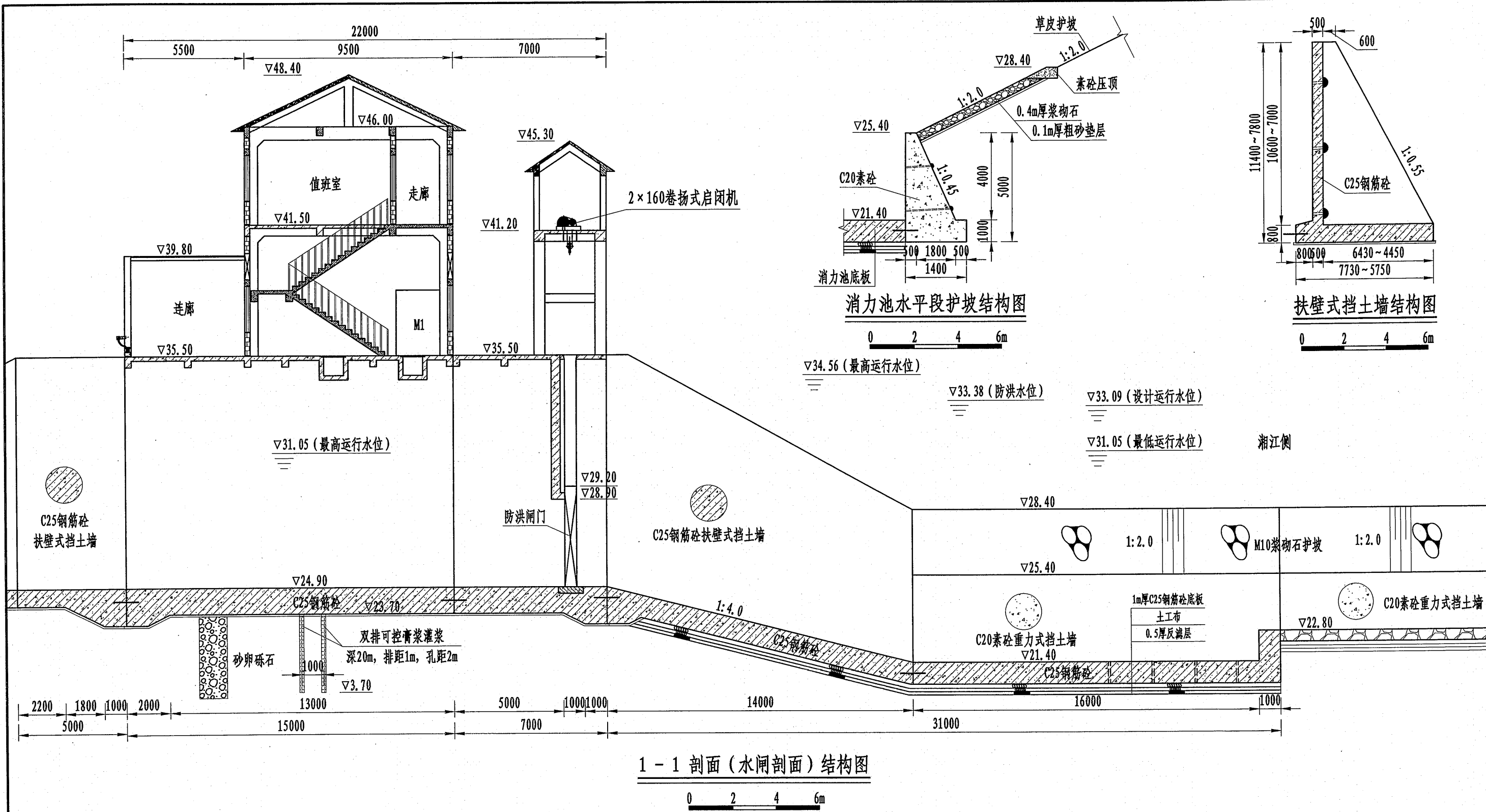
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、装机型号为4台1600ZDBX-125潜水轴流泵，总装机功率为2240KW，总装机流量为39.84m³/s。
- 3、比例尺: 0 10 20 30m



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)			
审查	周 进	邹 浪	管田泵站总平面布置图			
校核	邹 浪	李海龙	(比较方案三)			
设计	李海龙		比例	见图	部分	水工
制图	李海龙		阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—25	




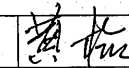
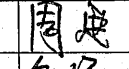

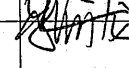
消力池水平段护坡结构图

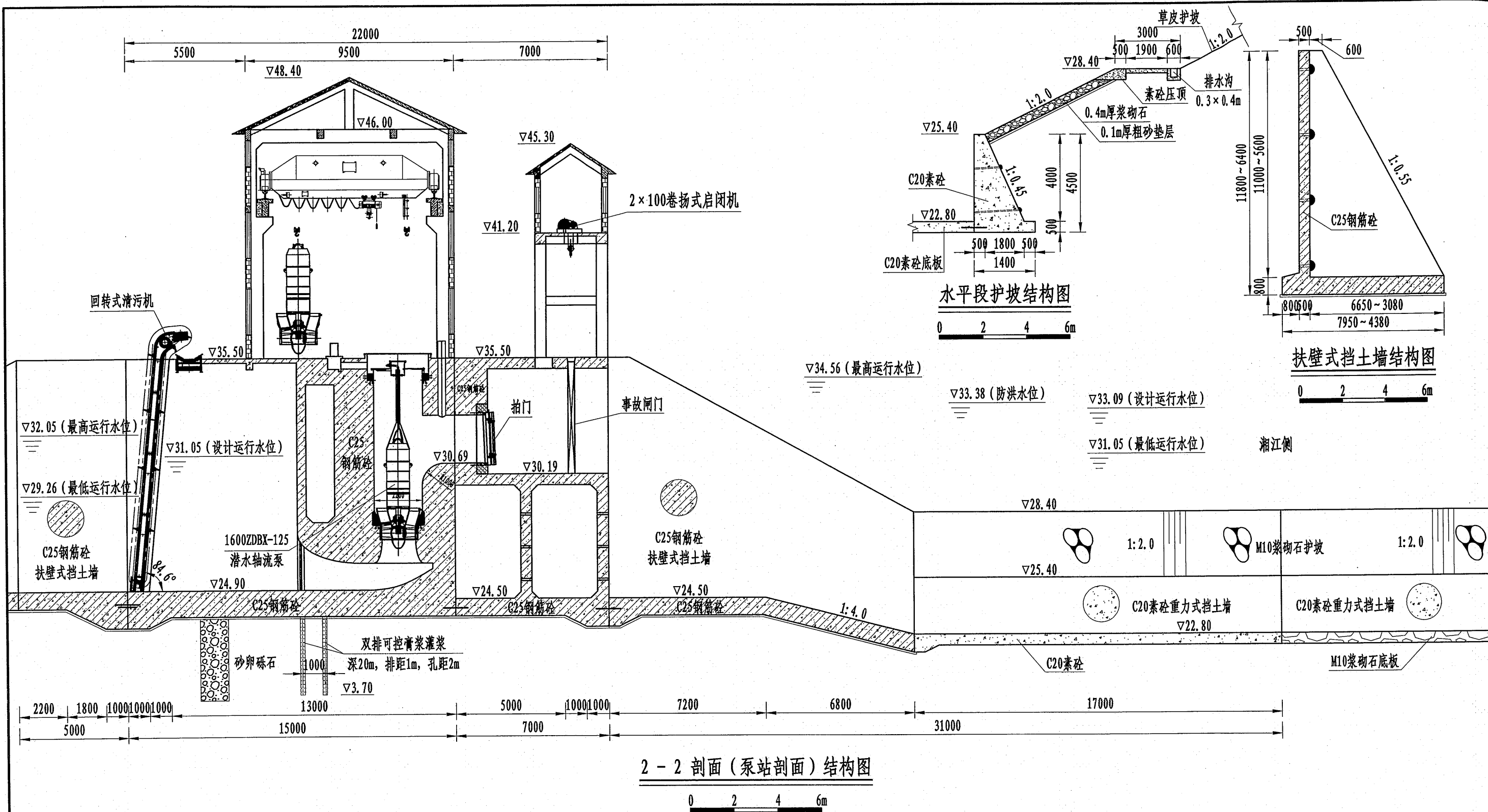
扶壁式挡土墙结构图

1-1 剖面 (水闸剖面) 结构图

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、图中“1-1”剖面位置见《泵站水泵层(▽32.64m)平面布置图》。

		岳阳市水利水电勘测设计院			
审定	黄检		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)		
审查	周进		营田泵站水闸段结构图		
校核	邹浪		(比较方案三)		
设计	李海龙		比例	见图	部分
制图	李海龙		水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—26



2-2 剖面 (泵站剖面) 结构图

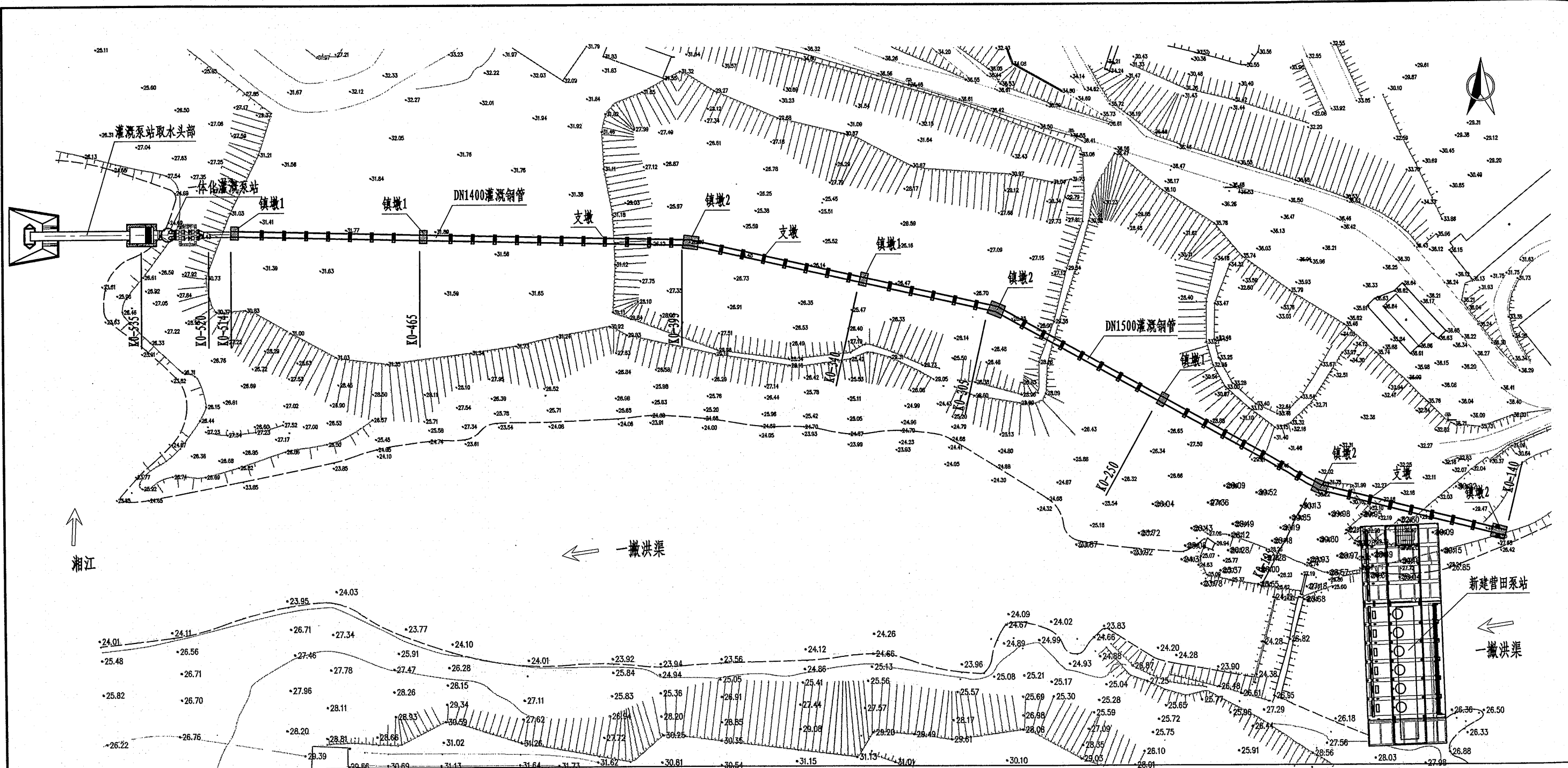
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、垫层混凝土等级为C15，素混凝土等级为C20，结构混凝土等级除特别说明外，其余均为C25；抗渗等级为W4。
- 3、图中“2-2”剖面位置见《泵站水泵层(▽30.69m)平面布置图》。

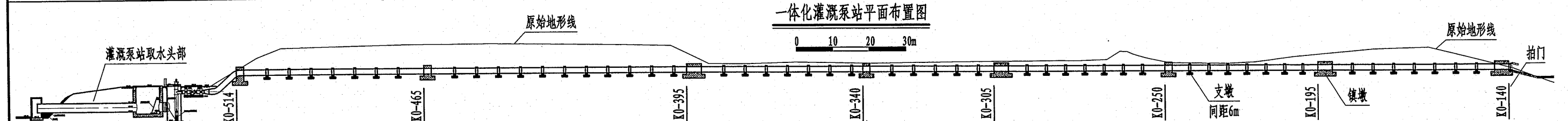


岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	邹浪	营田泵站泵站段结构图			
校核	邹浪	李海龙	(比较方案三)			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段
制图	李海龙		初设			
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-27	



一体化灌溉泵站平面布置图



一体化灌溉泵站剖面布置图

灌溉泵站工程特性表

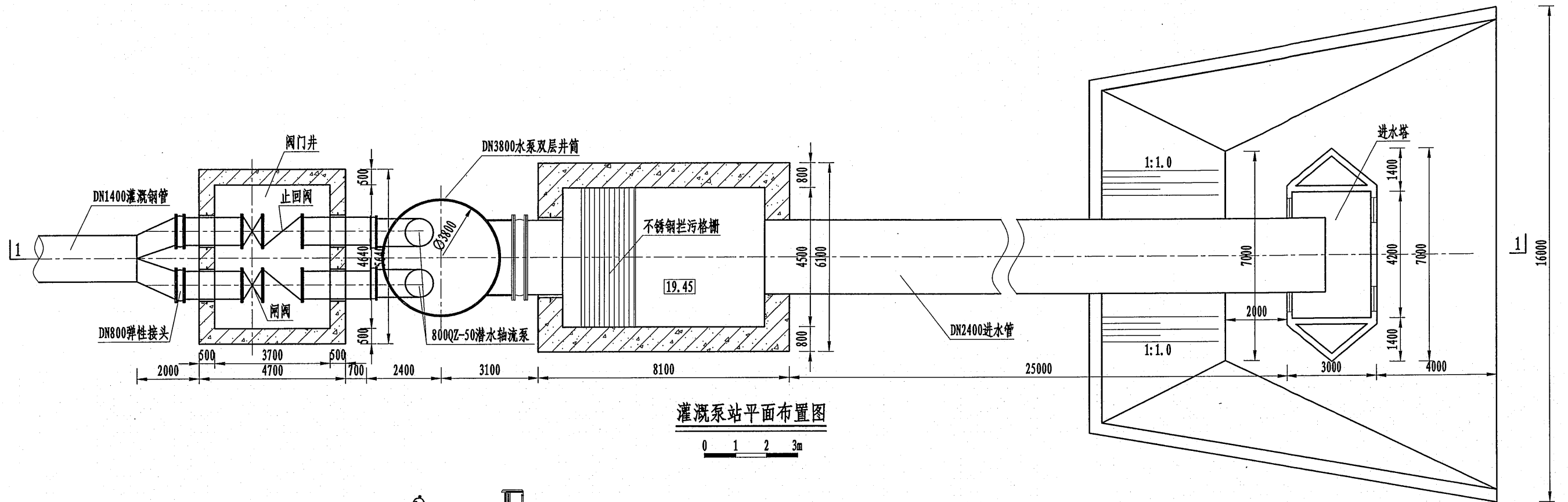
名称	单位	数量	名称	单位	数量	备注
装机容量	kW	2 × 185	最低运行外水位	m	28.00	撇洪河
装机流量	m ³ /s	2.58	设计运行外水位	m	29.00	
最低运行内水位	m	20.05	最高运行外水位	m	29.50	
设计运行内水位	m	23.75	设计净扬程	m	5.25	
最高运行内水位	m	27.84	最高净扬程	m	7.95	

说明：
 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以Km+m计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
 2、装机型号为2台800QZ-50潜水轴流泵，装机功率为185KW，装机流量为2.58m³/s。

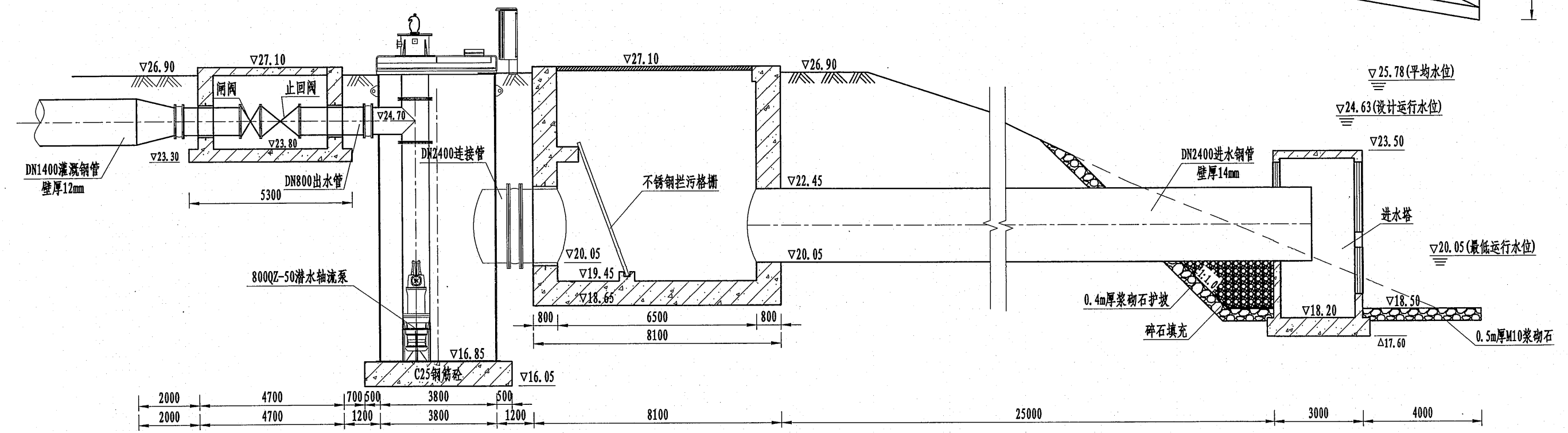


岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进		一体化灌溉泵站			
校核	邹浪		平、剖面布置图			
设计	李海龙		比例	见图	部分	水工阶段
制图	李海龙		日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—28
设计证号	A143004968	初设				




灌溉泵站平面布置图

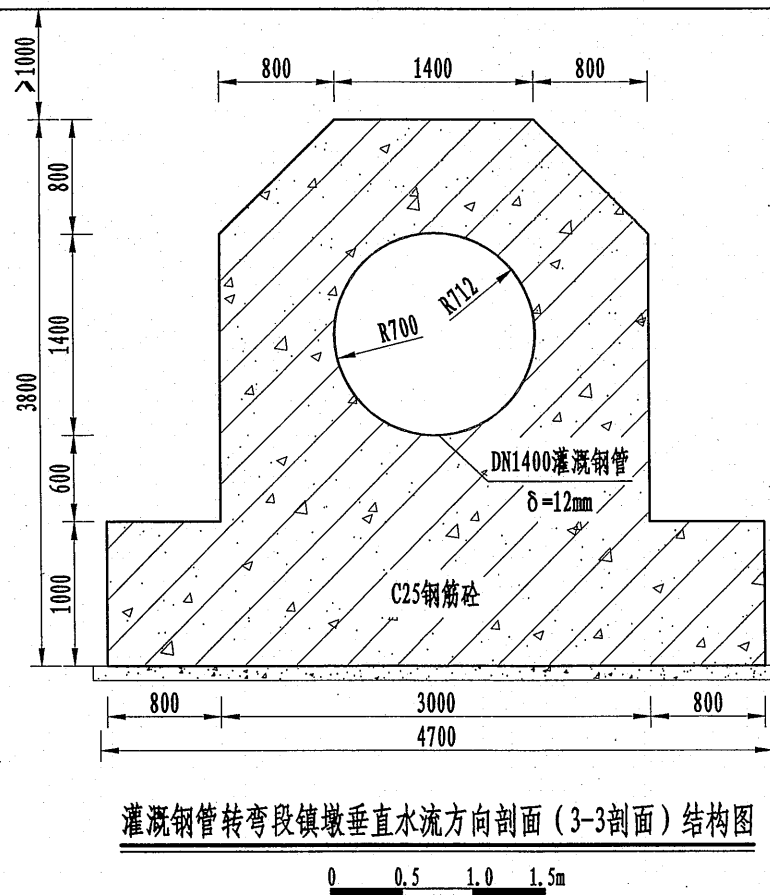
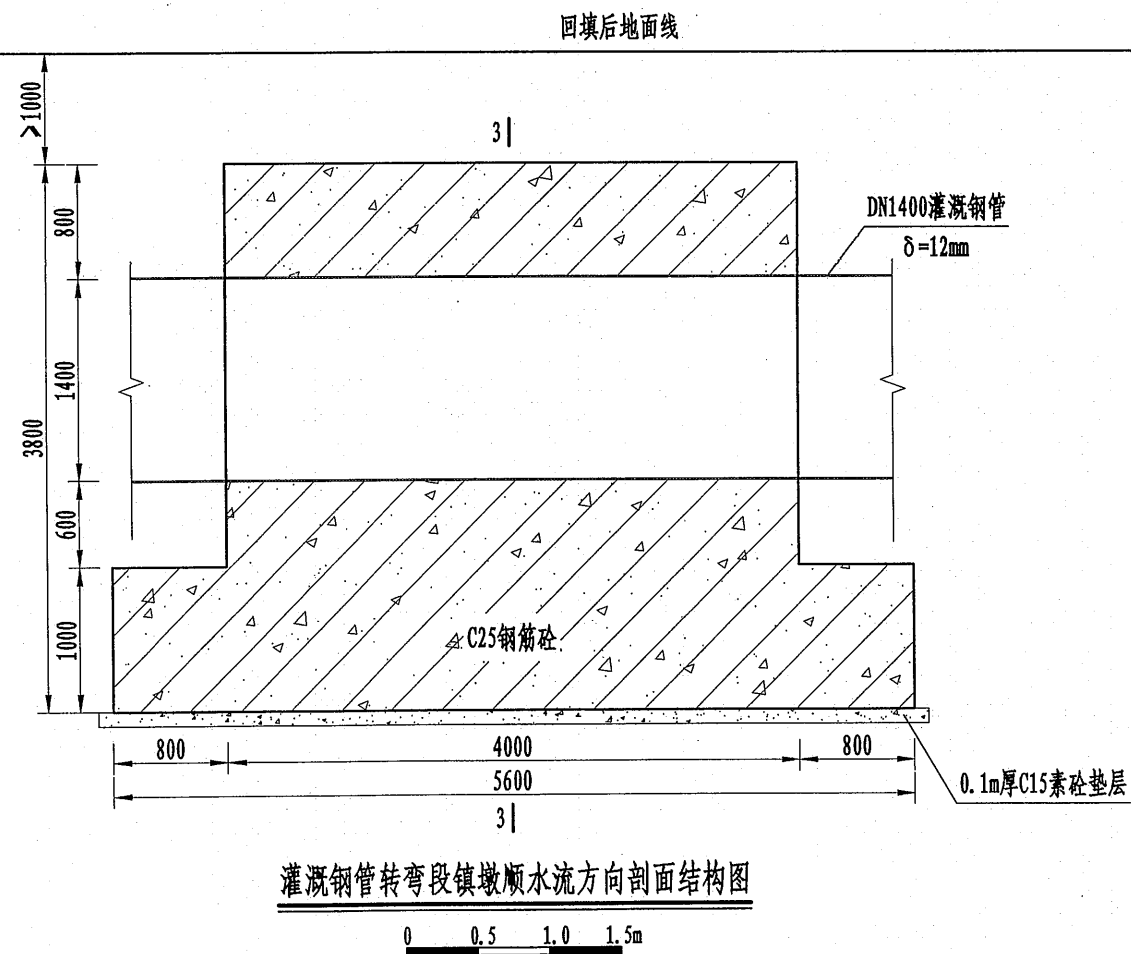
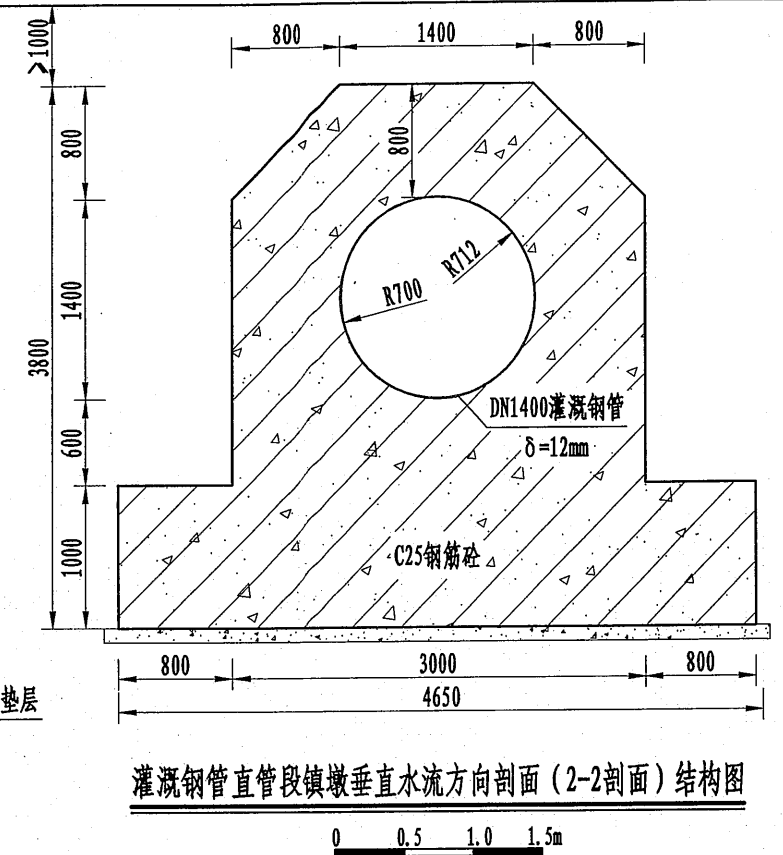
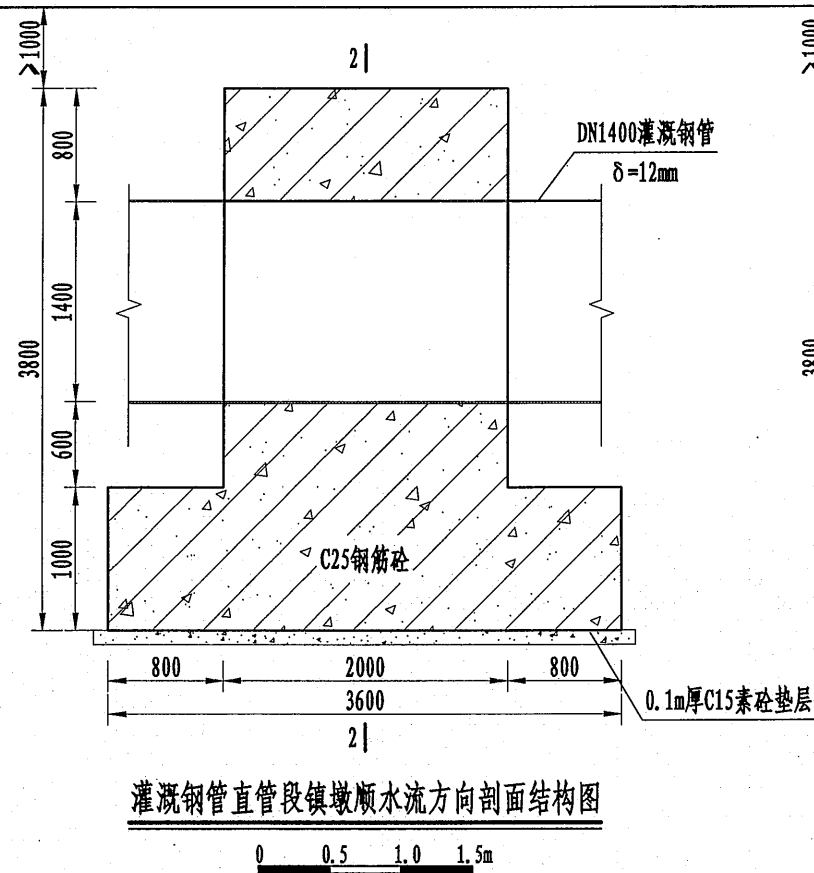
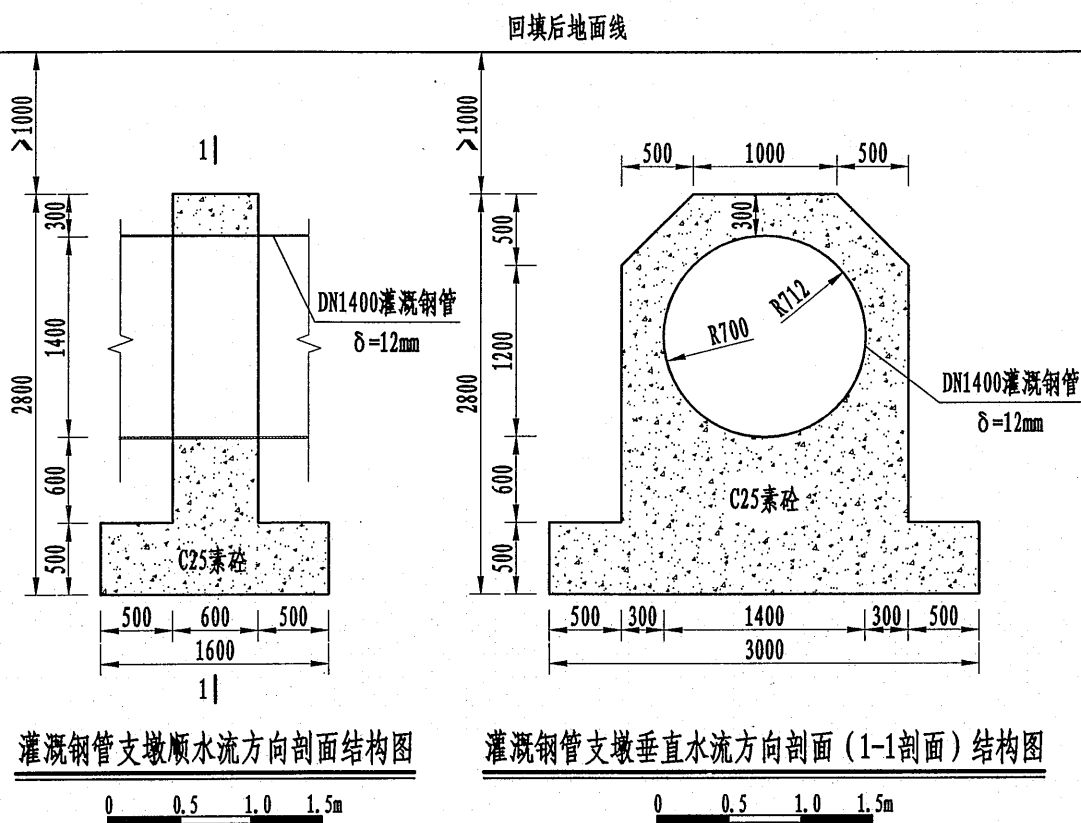


1-1 剖面布置图

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计；85国家高程基准。
- 2、本图为预制一体化泵站工艺示意图，泵设备定购后根据设备厂家提供安装施工技术图，由厂家负责安装并对成果质量直接负责。
- 3、与玻璃钢筒体联接的进、出口管道待筒体安装到位后再铺设、布置和联接。
- 4、灌溉泵站采用一体化预制轴流泵站1座，泵站含潜水轴流泵2台，单台泵的流量为 $1.29\text{m}^3/\text{s}$ ，单机功率185kw，设计扬程为8.15m，水泵2用0备，远程遥控运行，无人值守。

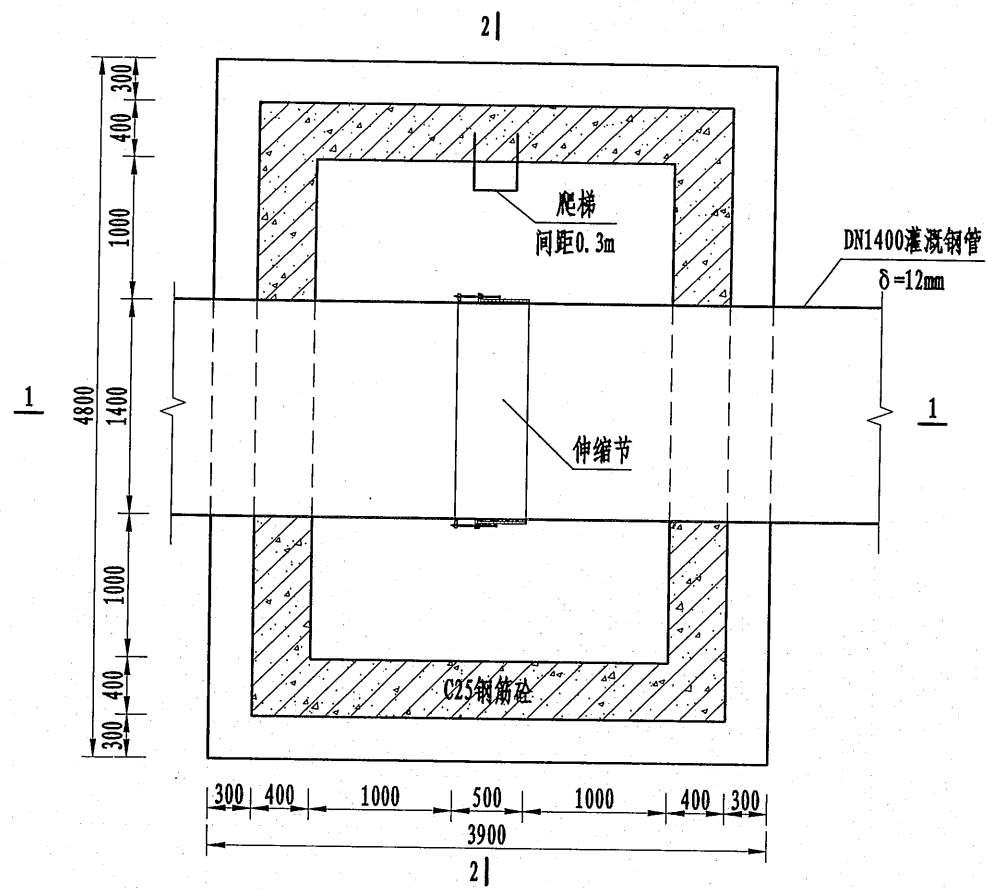
 岳阳市水利水电勘测设计院		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)								
								一体化灌溉泵站结构图		
审定	黄检	张松	设计	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
审查	周进	周进	制图	李海龙	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—29		
校核	邹浪	邹浪	设计	李海龙						
设计	李海龙	李海龙	制图	李海龙						
设计证号	A143004968		日期	2022.03		图号	排涝能力建设—水工—29			



说明:

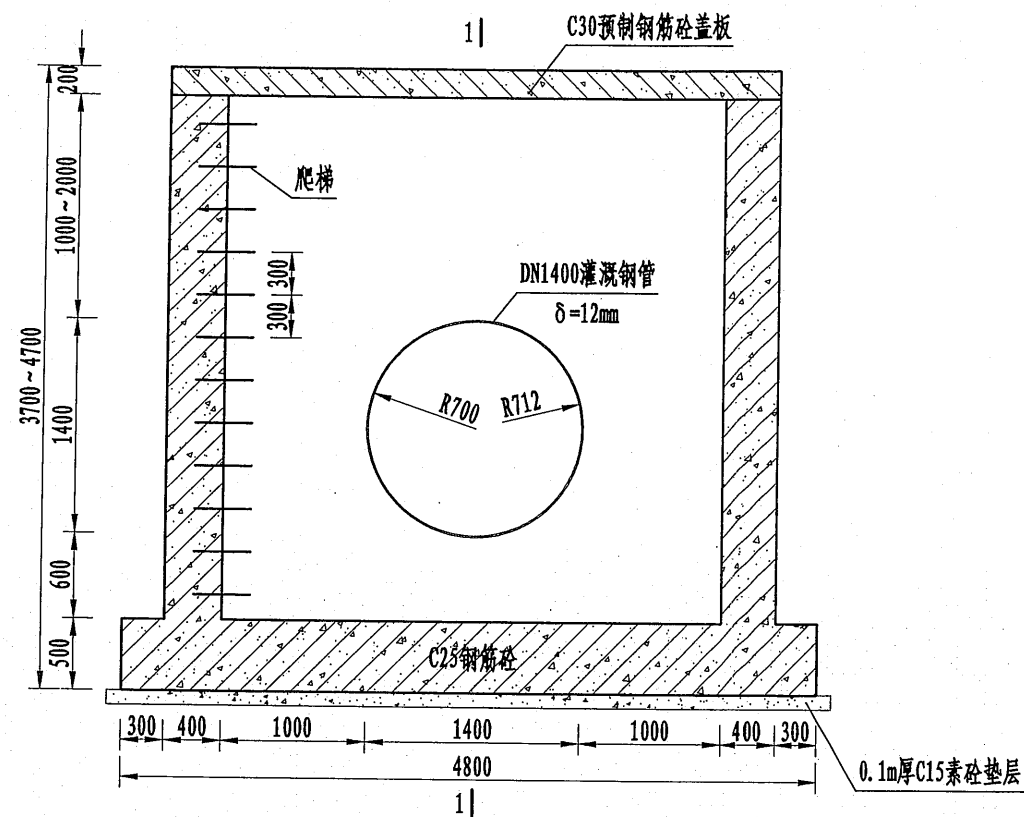
1. 图中标注尺寸均以mm计。85国家高程基准。
2. 底板垫层混凝土为C15素砼，结构混凝土标号为C25，预制盖板混凝土标号为C30。
3. 支墩布置间距为6m，每隔150m和钢管转弯处均需设置镇墩，在每个镇墩侧需设置一个DN1500的波纹密封套筒式伸缩节。
4. 每个伸缩节均布置一个检查井，总计7个检查井。
5. 钢管均需设置内外壁防腐，外壁在涂装防腐涂料后外包沥青油毡再填土，填土厚度不小于1m。
6. 灌溉钢管进出检查井并壁时需在接触面布置一层1cm厚沥青油毡柔性垫层。

		岳阳市水利水电勘测设计院	
		审定 黄检 审查 周进 校核 邹浪 设计 李海龙 制图 李海龙	
屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)		一体化灌溉泵站 灌溉钢管镇墩、支墩结构图	
设计证号	A143004968	比例	见图部分
日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—30
阶段	初设	水工	阶段



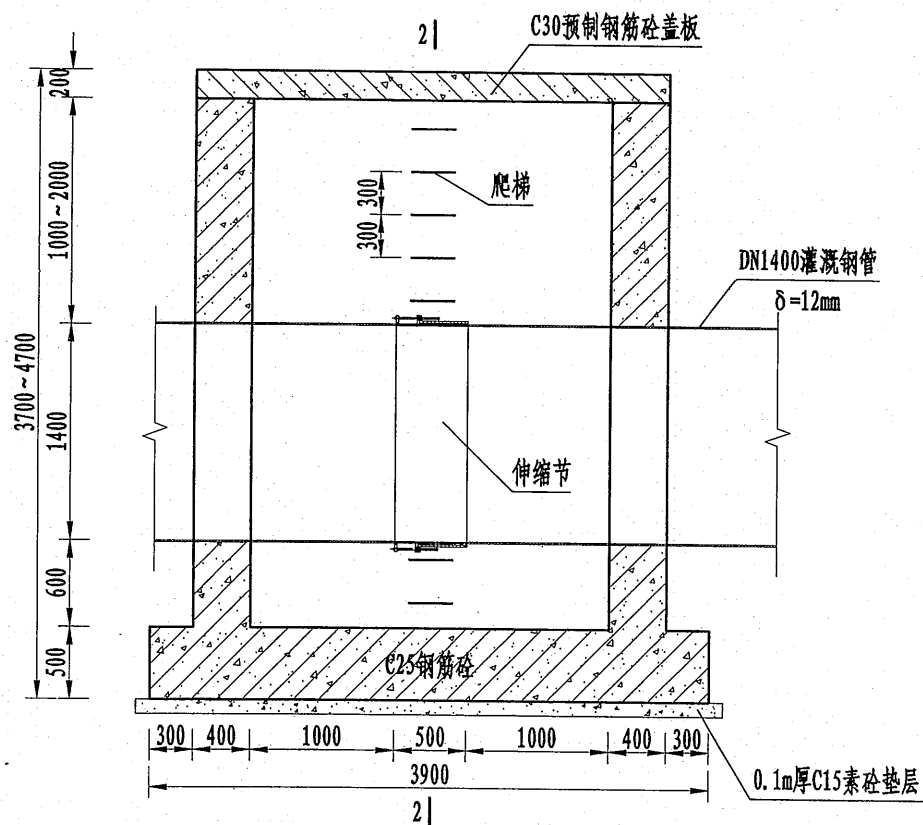
检查井平面布置图

0 0.5 1.0 1.5m



检查井垂直水流方向剖面(2-2剖面)结构图

0 0.5 1.0 1.5m



检查井顺水流方向剖面(1-1剖面)结构图

0 0.5 1.0 1.5m

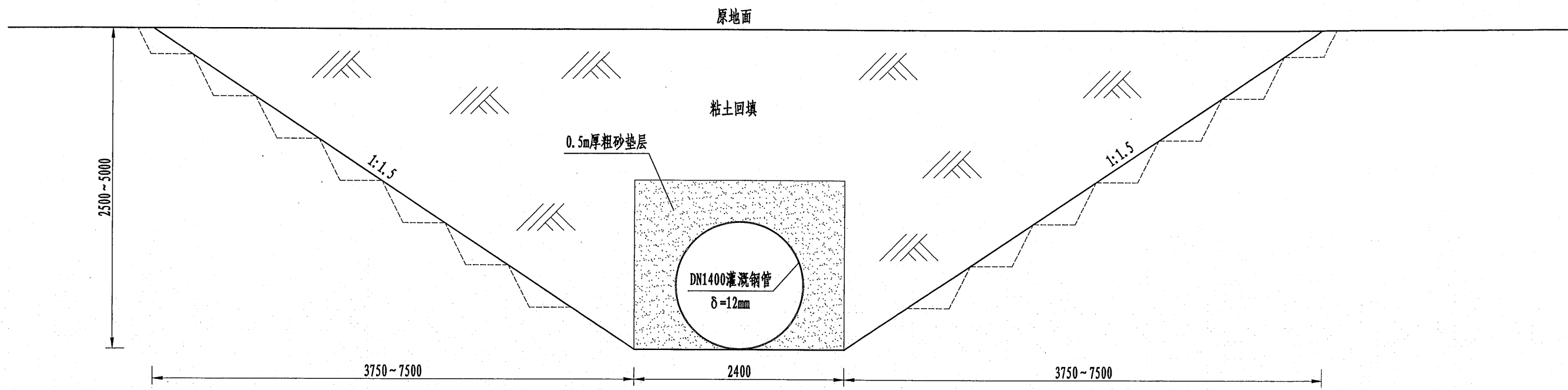
说明:

- 1、图中标注尺寸均以mm计。85国家高程基准。
- 2、底板垫层混凝土为C15素砼，结构混凝土标号为C25，预制盖板混凝土标号为C30。
- 3、灌溉钢管内径1.5m，壁厚12mm。灌溉钢管进出检查井井壁时需在接触面布置一层1cm厚沥青油毛毡柔性垫层。
- 4、每个检查井内布置一个波纹密封套筒式伸缩节，伸缩节与钢管采用法兰盘连接。

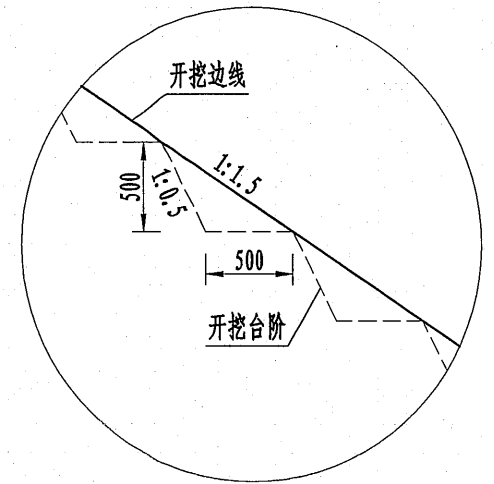
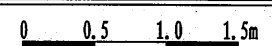


岳阳市水利水电勘测设计院

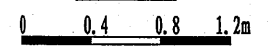
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)			
审查	周进	周进	一体化灌溉泵站			
校核	邹浪	邹浪	灌溉钢管检查井结构图			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工
制图	李海龙	李海龙	阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—水工—31	



灌溉钢管典型断面开挖回填图




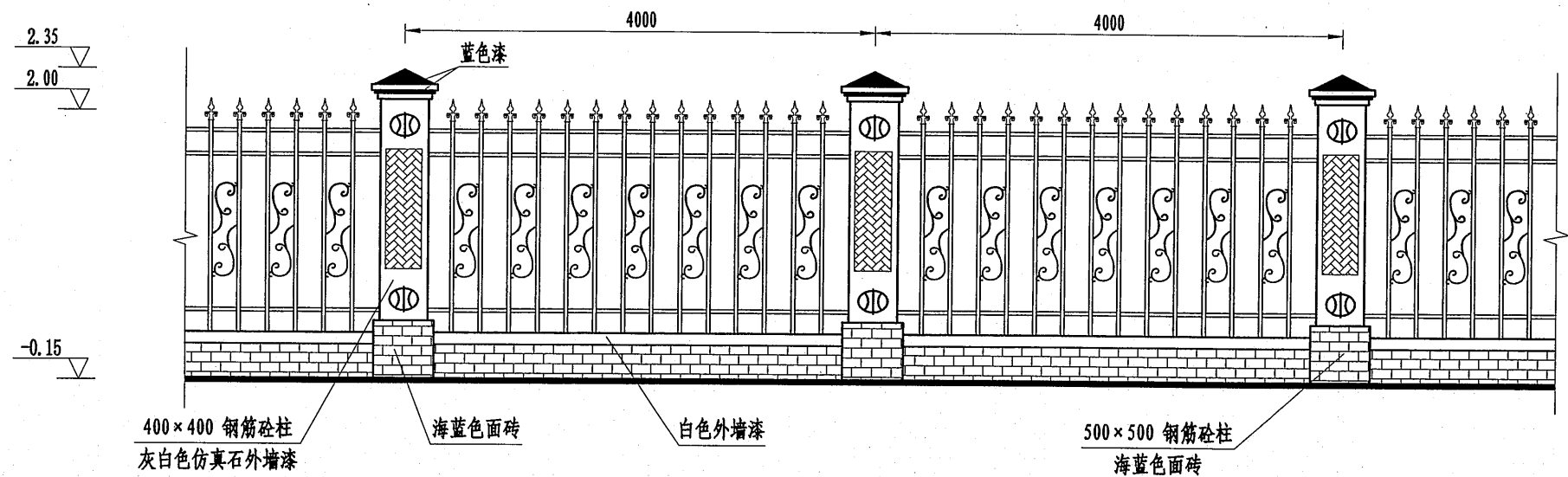
大样图 A



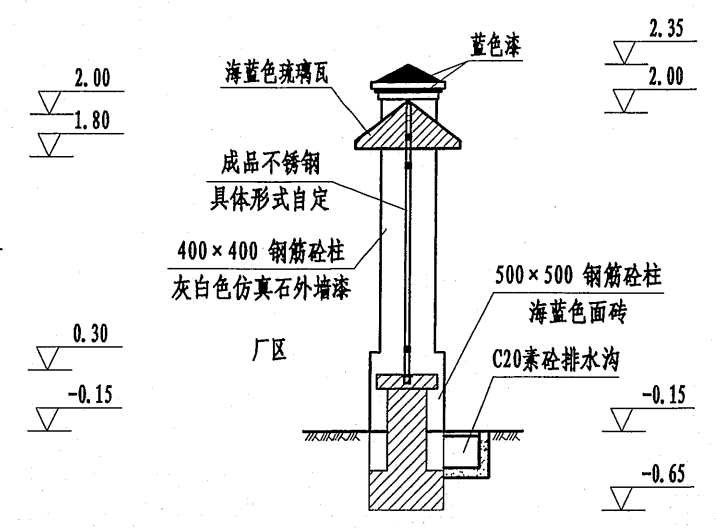
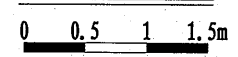
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计。85黄海高程系统。
- 2、边坡开挖坡比均为1:1.5。为让新老堤防更好结合，需要将原有堤防填土开挖成台阶状。
- 3、灌溉钢管及镇墩、支墩均需布置于粉质粘土之上，基础开挖过程中如遇软弱夹层或不良地质段，需将其全部挖除。在基础清理完后需单独做地基承载力检测，且检测数量必须符合相关检测规范要求。镇墩基础承载力不得小于110KPa，支墩基础承载力不得小于95KPa。
- 4、灌溉钢管在回填之前需布置0.5m厚粗砂垫层，之后再分层回填土，且每层回填厚度不大于0.3m，压实度钢管周围1m范围内不小于0.95，其余不小于0.93，回填土内摩擦角不小于12.5°，粘聚力不小于16.4KPa。黏粒含量为10%~35%，塑性指数为7~20，回填土压实后的含水量应控制在最优含水量±3%范围内，渗透系数 $<1 \times 10^{-5}$ cm/s；土料回填时应按水平分层从低处开始逐层填筑，不得顺坡铺填。作业面应分层统一铺土，统一碾压，严禁出现界沟；相邻施工段的作业面宜均衡上升，若段与段之间不可避免出现高差时，应以斜坡面相接。应按设计要求将土料铺至规定部位，土料中的杂质应予清除；钢管周边1m范围内采用人工碾压，其余采用轻型压实机械（5~10t平碾）或人工碾压，一次铺料厚度为20~30cm，土块直径不应大于8cm；建筑物周边回填土方，宜在建筑物强度达到设计强度75%的情况下施工；填土前应清除建筑物表面的乳皮、粉尘及油污等；对表面的外露铁件（如模板对销螺栓等）宜割除，对铁件残余露头需用水泥沙浆覆盖保护；墙背1m范围内采用小型机械夯实或人工夯实；在混凝土面上填土时，应洒水湿润，并边涂刷浓泥浆、边铺土、边夯实，泥浆涂刷高度必须与铺土厚度一致，涂层厚宜为3mm~5mm，并与下部涂层衔接，严禁泥浆干涸后铺土和压实。泥浆土与水的质量比宜为1:2.5~1:3.0，填土碾压时要注意混凝土结构物两侧均衡填料压实，以免对其产生过大的侧向压力，影响其安全；未尽事宜必须符合《堤防工程施工规范》（SL260-2014）要求。

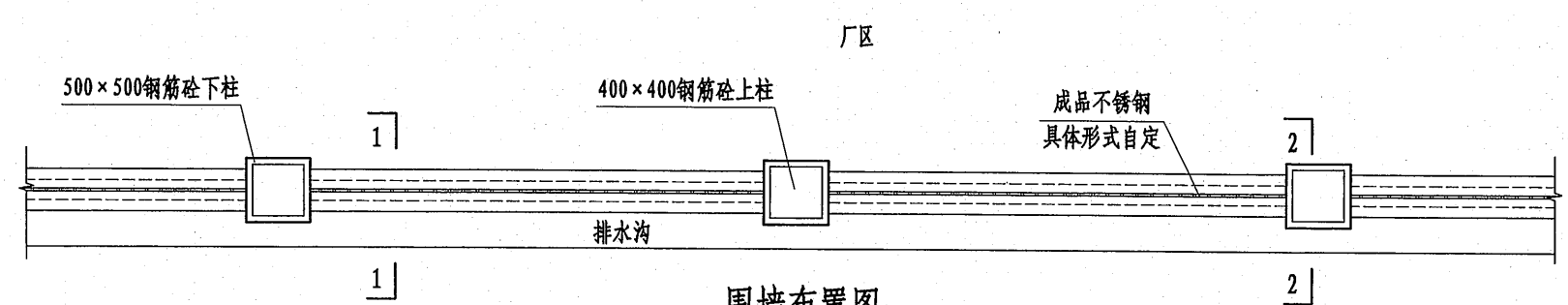
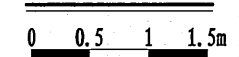
 岳阳市水利水电勘测设计院		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
		一体化灌溉泵站				
审定	黄检	周进	灌溉钢管开挖回填典型断面图			
审查	周进	邹浪	比例	见图	部分	
校核	邹浪	李海龙	水工	阶段	初设	
设计	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	
制图	李海龙	李海龙	日期	2022.03	图号	
设计证号			A143004968	日期	2022.03	
图号			排涝能力建设—水工—32			



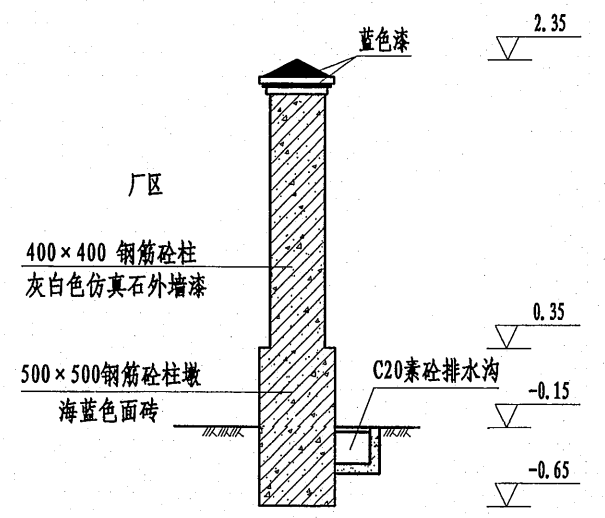
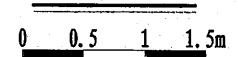
围墙正立面图



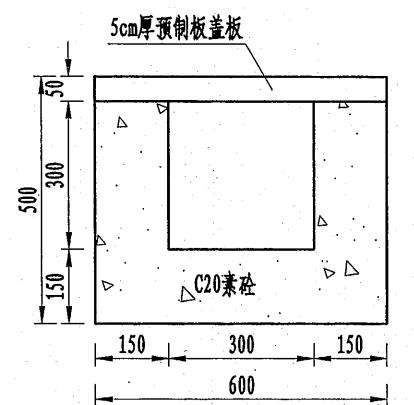
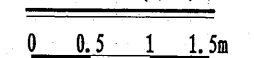
1-1 剖面图



围墙布置图



2-2 剖面图

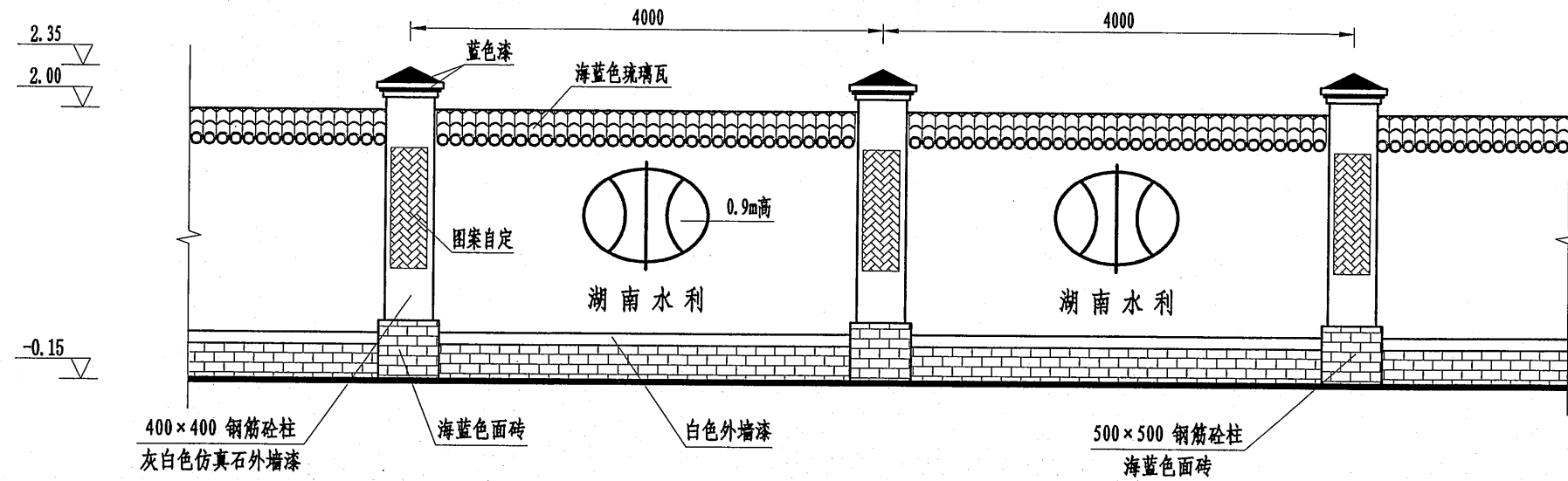


厂区外排水暗沟结构图

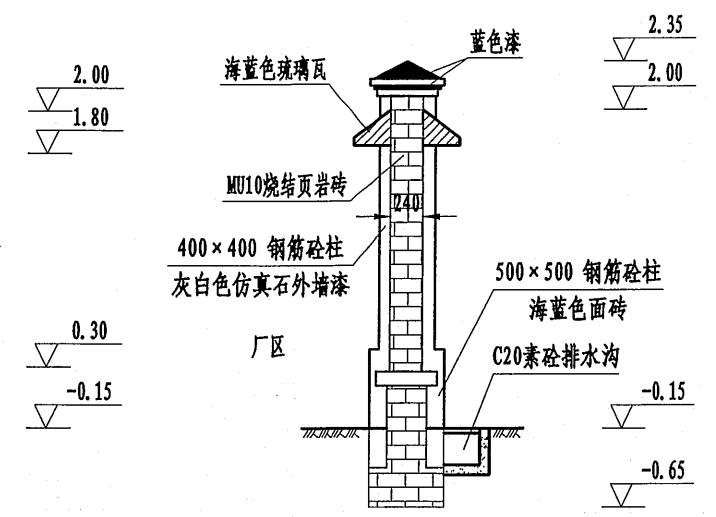
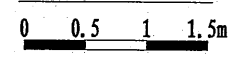


- 说明:
- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计。相对高程系统。
 - 2、围墙整体颜色以海蓝色、白色系为主，栏杆为不锈钢，具体形式根据业主要求自定，变压器周边围墙不得采用通透式围墙。
 - 3、泵站围墙总长245m，现场可根据实际情况作出适当调整。
 - 4、本说明及图纸未尽事宜，参见中南标图集98ZJ621。

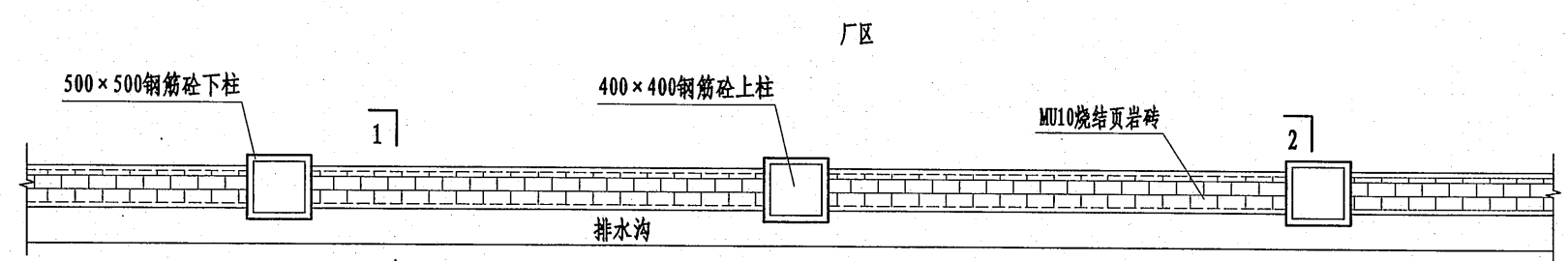
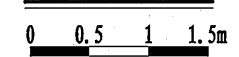
		岳阳市水利水电勘测设计院	
审定	黄 检	设计	李海龙
审查	周 进	校核	邹 浪
校核	邹 浪	制图	李海龙
设计	李海龙	设计证号	A143004968
制图	李海龙	日期	2022.03
设计证号	A143004968	图号	排涝能力建设—水工—33
屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)		管理房周边通透式围墙结构图	
比例	见图	部分	水工
阶段	初设		



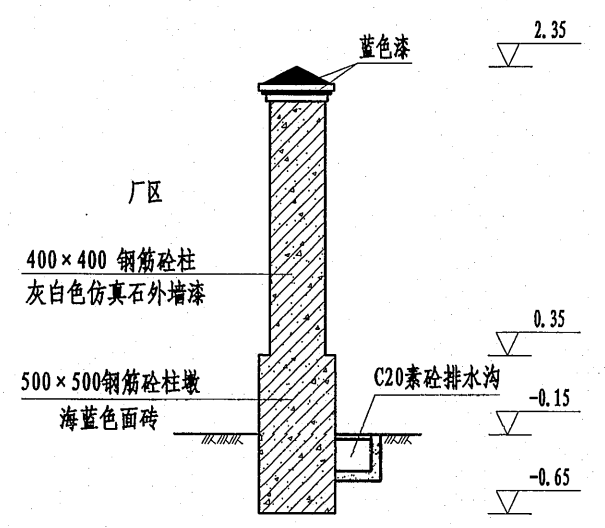
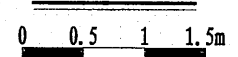
围墙正立面图



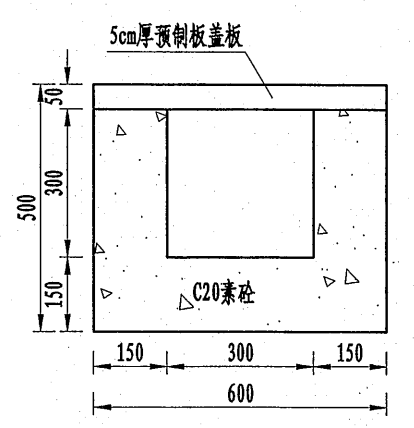
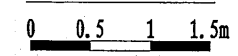
1-1 剖面图



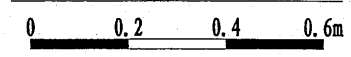
围墙布置图



2-2 剖面图

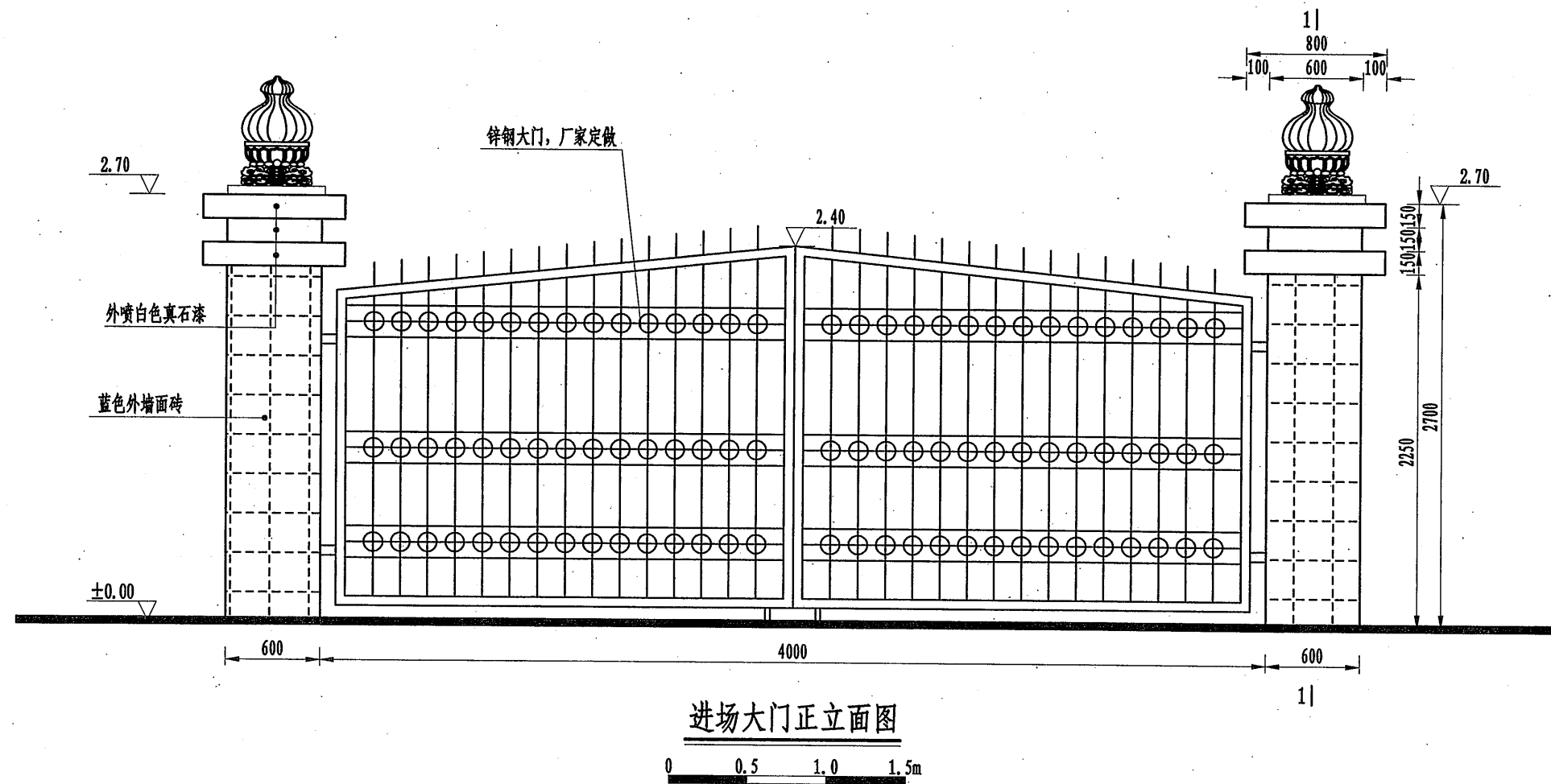


厂区外排水暗沟结构图

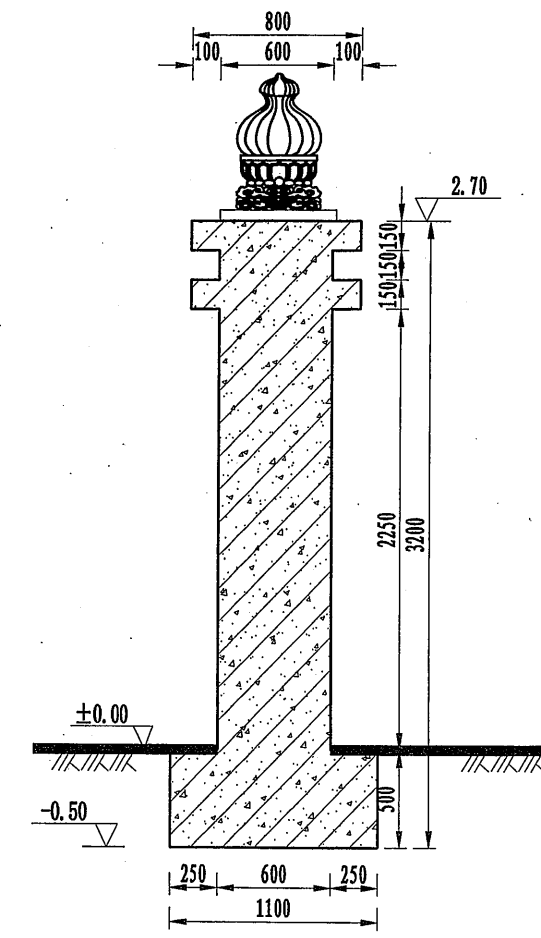


- 说明:
- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计。相对高程系统。
 - 2、变压器周边围墙采用240烧结多孔页岩砖砌筑，整体颜色以海蓝色、白色系为主。
 - 3、泵站围墙总长18m，现场可根据实际情况作出适当调整。
 - 4、本说明及图纸未尽事宜，参见中南标图集98ZJ621。

		岳阳市水利水电勘测设计院	
		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)	
审定	黄 检	周 进	变电站封闭式围墙结构图
审查	周 进	周 进	
校核	邹 浪	李海龙	比例 见图 部分 水工 阶段 初设
设计	李海龙	李海龙	
制图	李海龙	李海龙	日期 2022.03 图号 排涝能力建设—水工—34
设计证号	A143004968	日期	




进场大门正立面图



1-1 剖面图

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计外，其余均以mm计。相对高程系统。
- 2、进厂大门采用不锈钢合金材质，门高2.4m，大门两侧墙体装饰风格与围墙保持一致。
- 3、进厂大门需定期进行涂漆防锈处理，及时更换易损部位的零件。

 岳阳市水利水电勘测设计院		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)						
		进场大门结构图						
审定	黄检	填绘	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
审查	周进	周进						
校核	邹浪	邹浪	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水工-35		
设计	李海龙	李海龙						
制图	李海龙	李海龙						
设计证号	A143004968							

管理用房建筑设计说明

1	本工程为岳阳市屈原港区建设——管理用房。
2	建筑面积：本工程建筑面积为606.3m ² 。
3	建筑位置：岳阳市屈原管理区。
4	建筑标高：室内±0.000处对应绝对高程为85国家基准高层35.80m，根据现场给定明沟排水方向，其中暗沟排水坡度为3%。
5	设计依据：1) 国家及湖南省有关规程、规定，国家强制性条文。 2) 批准通过的设计方案，及甲方提供的有关设计要求。 3) 《建筑设计防火规范》GB 50016-2018 《混凝土结构设计规范》GB50010-2010 (2015年版) 《办公建筑设计标准》JGJ/T67-2019 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011 《民用建筑设计标准》GB50352-2019 《建筑地基处理技术规范》JGJ79-2012 4) 本工程采用标准图集为《中南地区通用建筑标准设计》(2011版)与(2005合订版)。
6	工程概述：建筑安全等级二级，设计年限：50年，建筑耐火等级为二级，建筑物抗震防裂度为VI度，屋面防水等级为II，建筑高度：11.1m。
7	尺寸单位：本工程所标注尺寸除标高，其余均以毫米计。
8	门窗：1) 门窗尺寸，数量详见门窗统计表。 2) 所有外窗均为后安装施工，图中标注尺寸及门窗统计表中所示尺寸均为洞口尺寸，洞口尺寸以实测为准，门窗具体分格由厂家结合当地进行二次设计。 3) 窗的抗风压性能，气密性、水密性能应符合国家标准规定，并能开启灵活，满足使用要求。
9	墙体要求：1) 墙基防潮采用20厚，1:2水泥砂浆内掺5%防水剂，位置在底层(室内标高为±0.000)下10mm。 2) 外墙体用240页岩实心砖，凡未注明内墙体均为240页岩多孔砖。标高为±0.000墙体以下用页岩实心砖。 3) 不同材质墙体接缝处(如砼梁柱面与砌体相接接缝处)铺300宽钢丝网(每边150)，并用钢钉固定绷紧。
10	装修工程：1) 凡装修工程材料选用及做法均需符合设计要求，请参照室内外装修附表。本工程室内装修材料及灯具、洁具等有关设计仅供参考，具体设置与否及选材请参照建设方与施工方签订的建设合同执行(蹲式大便器为必设器具)。
11	木作及油漆：1) 凡伸入墙体内与墙体接触的木料，满涂水柏油防腐，木门均刷乳胶漆二遍，详见11ZJ001(101/79)。 2) 所有外窗铁件刷调和漆(防锈)二遍，详见11ZJ001(201/82)。除特别注明标注外面层均刷黑色漆二遍，详见11ZJ001(201/82)。
12	预留预埋：1) 凡给排水、电气、动力等设备管道，如穿过钢筋混凝土板，预制构件、墙身者均需留孔洞或预埋套管，不宜临时开凿，并密切配合各个工种图纸施工。
13	滴水线作法：1) 雨篷压顶详见11ZJ211(12)。
14	室内作法：1) 室内所有门洞的阳角均用1:2.5水泥砂浆粉小圆角，2.0m高两向各宽50mm，详见11ZJ501(1/21)。 2) 卫生间等有水房间作0.5%坡向地漏，卫生间室内标高走道低20。 3) 卫生间底板面及增高2.1m范围内粉1:2:0.01防水砂浆。
15	窗台板：室内均为水泥砂浆窗台板，详见11ZJ501(5/25)，外窗及窗顶做法详见11ZJ901(4/25)(6/25)。
16	本说明及图纸未尽事宜，均严格按国家有关规定施工规范执行。

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	窗台高	备注
门	M-1	900X2100	4	—	塑钢门
	M-2	1200X2400	12	—	防盗门
	M-3	1500X2400	2	—	防盗门
	MC-1	1500X2400	2	—	铝合金玻璃门
	MC-2	2500X2900	1	—	铝合金玻璃门
窗	FM乙-1	1000X2100	1	—	乙级防火门
	FC乙-1	1500X1500	1	900	乙级防火门
	C2029	2010X2900	2	—	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C3322	3300X2250	4	600/900	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C3222	3200X2250	2	600/900	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C3022	3000X2250	2	600/900	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C3422	3400X2250	4	600/900	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C3722	3700X2250	6	600/900	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C4122	4100X2250	2	600/900	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C2030	2010X3000	2	—	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C2530	2500X3000	1	—	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明
	C1922	1900X2250	2	600/900	铝合金单框普通 6高透光+12 空气+6透明

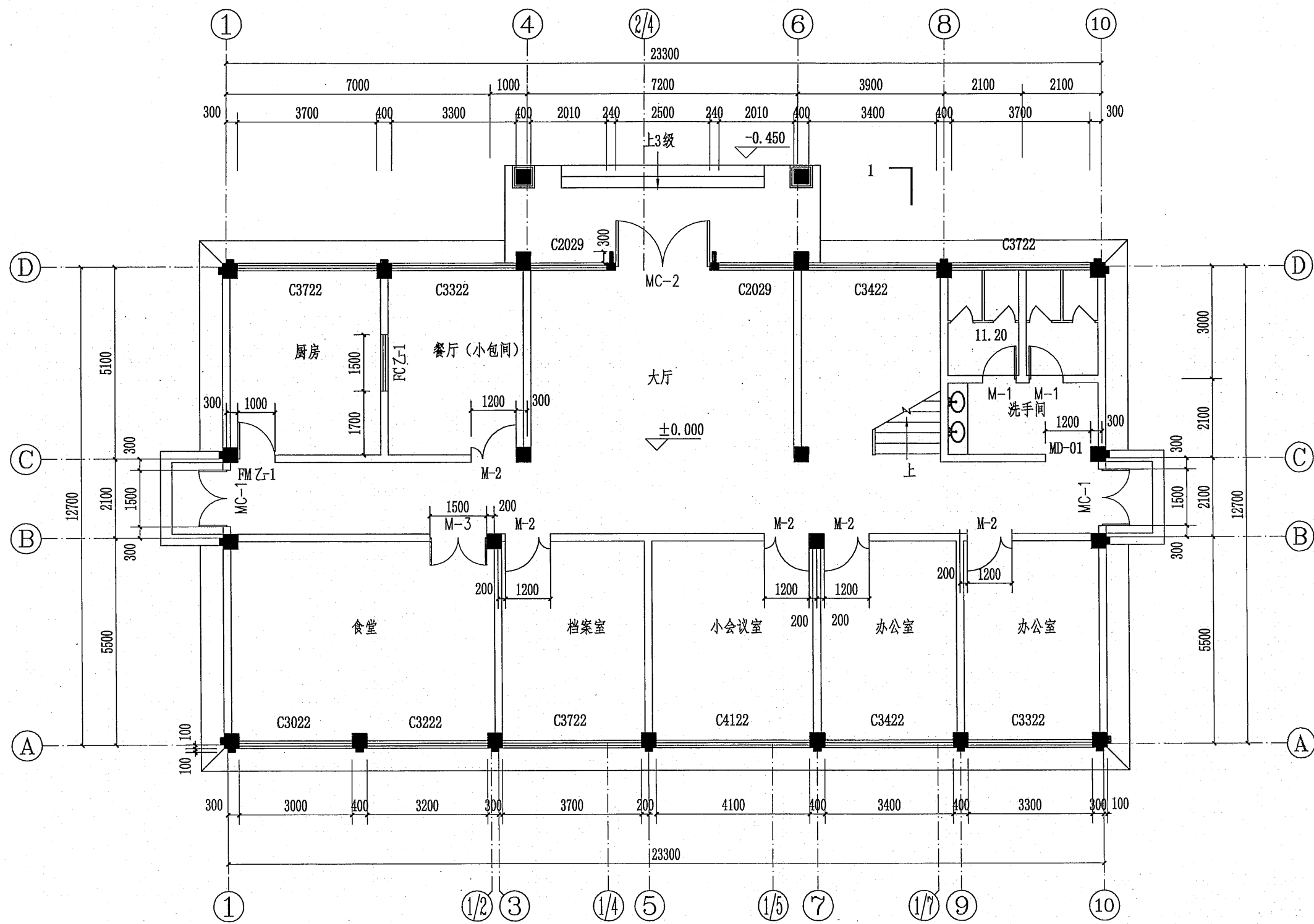
注意事项：
1、门窗的设计、制作、安装应由有资质的专业公司承担。
2、金属型材普通中空玻璃外窗的气密性、平整度、水密性等技术要求均达到国家有关规定。
3、门窗立面图仅表示分格，门及开启窗的位置与形式及相关尺寸复杂者应现场放样无误后再行制作。
4、建筑外窗均采用安全玻璃。

室内外装修表				
			选用图集中南标11ZJ001	
分部工程	构造做法说明	适用部位	备注	
楼地面	陶瓷地砖楼地面	11ZJ001—地/楼202XF/26	卫生间、厨房	防滑地砖
	陶瓷地砖楼地面	11ZJ001—地/楼202/25	除卫生间、厨房外其它房间	玻化地砖
内墙面	刮腻子墙面	11ZJ001—内墙106A/52	除卫生间外其他房间	均满刮腻子，面层刷油漆三遍。
	面砖墙面	11ZJ001—内墙201F/53	卫生间	面砖贴至吊顶
踢脚	面砖踢脚	11ZJ001—踢5(B)/45	除卫生间外其他房间	
顶棚	涂料顶棚	刮腻子、刷乳胶漆二遍、表面打磨平整、刷内墙漆三遍。	除卫生间所有房间	
	轻钢龙骨铝扣板吊顶	11ZJ001—顶212/73	卫生间	300x300铝扣板
外墙	花岗岩外墙面	11ZJ001—外墙15/96	见立面图相应位置	
	涂料外墙面	11ZJ001—外墙涂306/87	见立面图相应位置	
油漆	调合漆	11ZJ001—涂101/79	木门	
	银粉漆	11ZJ001—涂203/82	易锈金属构件	
	氟碳树脂漆	11ZJ001—涂207/84	钢板门及其他易锈金属构件	



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	(Signature)	屈原港区排涝能力建设工程(营田泵站) 泵站管理房建筑总说明					
审查	周 进	(Signature)						
校核	李海龙	(Signature)						
设计	黄俊豪	(Signature)						
制图	黄俊豪	(Signature)	比例	见图	部分	建筑	阶段	初 设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—建筑—01			



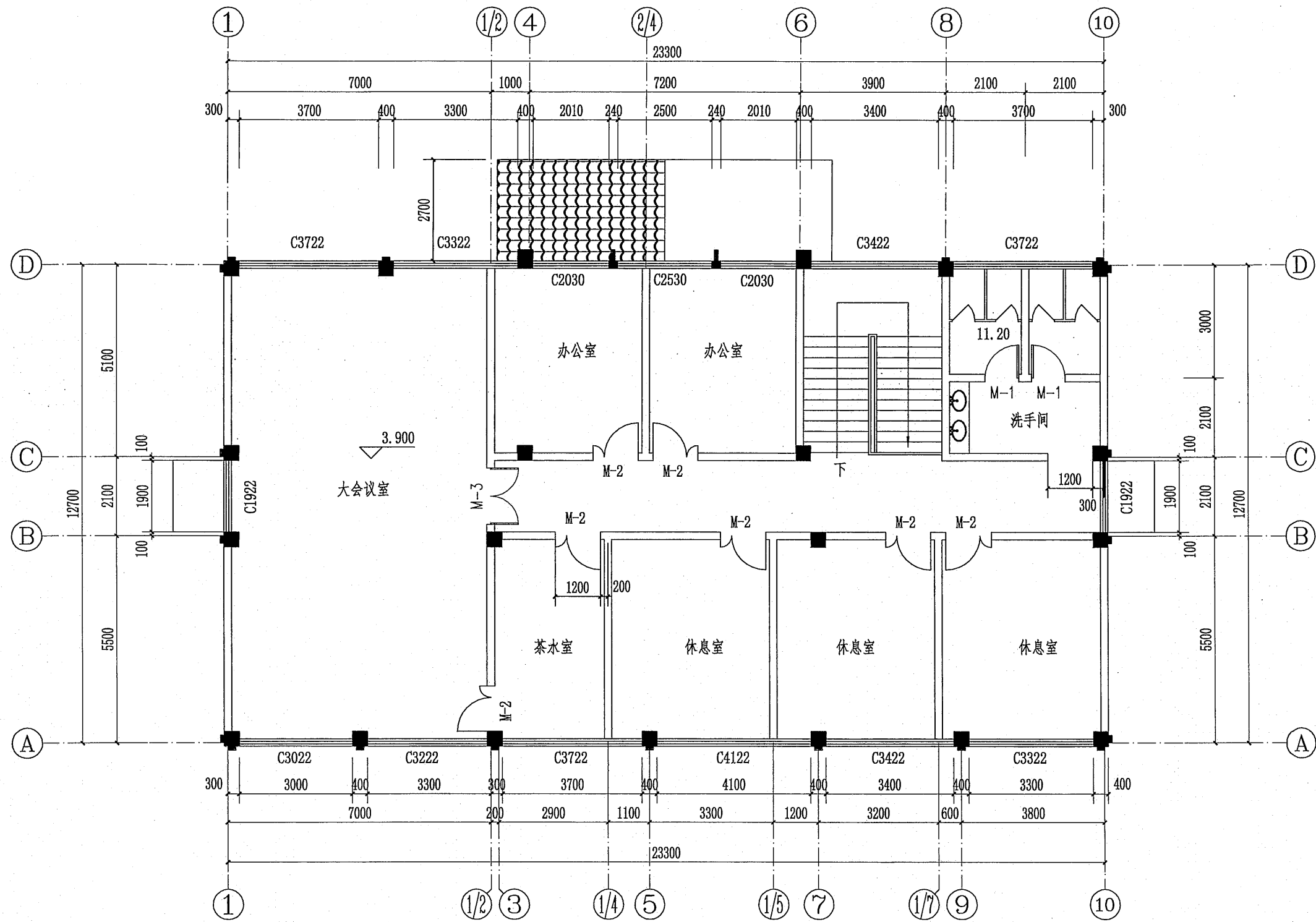
一层平面图
S=303.15m² 1:100

说明: 1. 图中尺寸以mm计。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周 进	周 进	泵站管理房一层平面布置图			
校核	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	建筑
设计	黄俊豪	黄俊豪	阶段	初设		
制图	黄俊豪	黄俊豪	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-建筑-02
设计证号	A143004968					



二层平面图

1:100

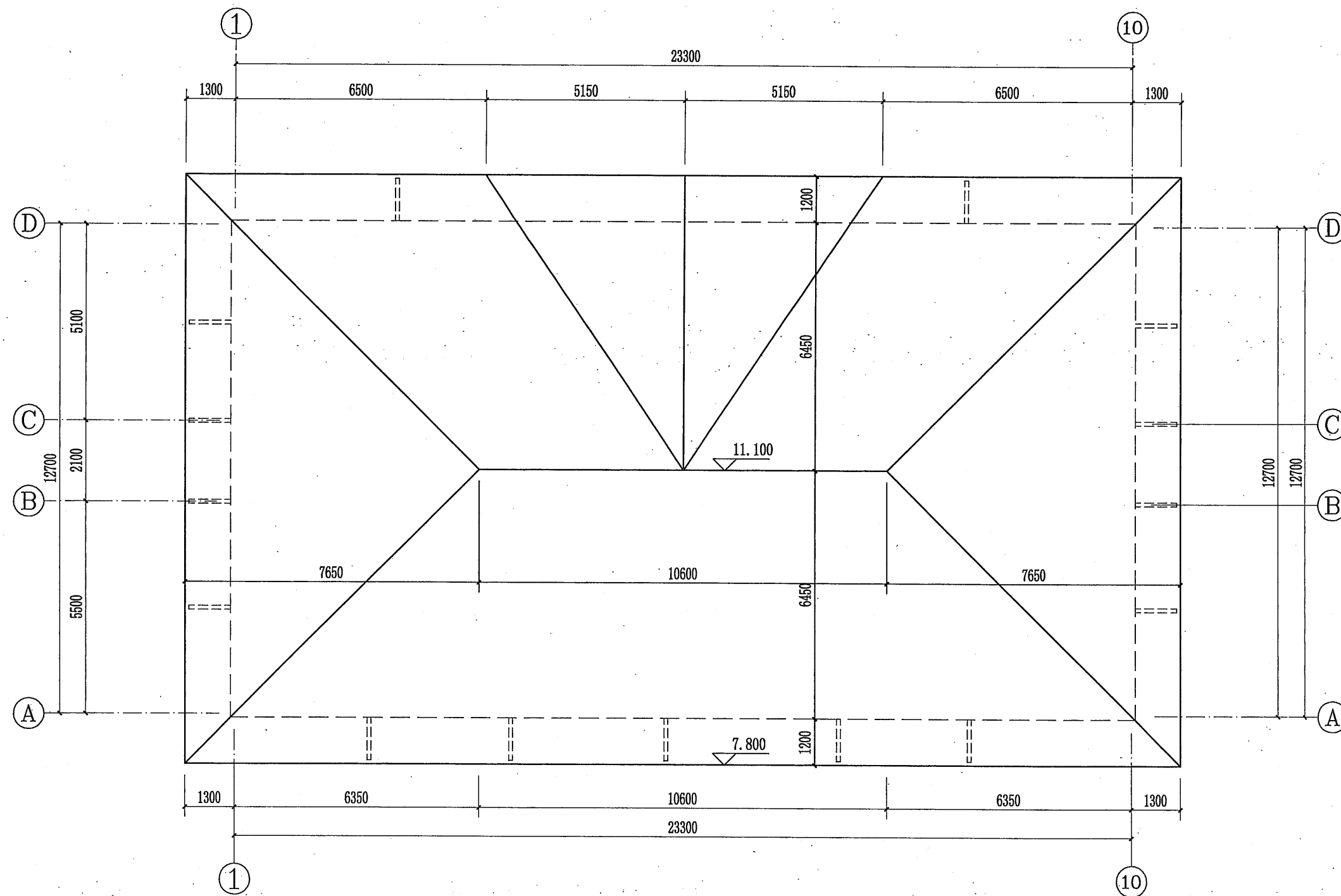
S=303.15m²

说明: 1. 图中尺寸以mm计。




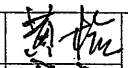

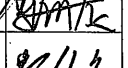
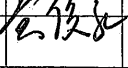
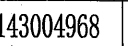
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	<i>黄 检</i>	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周 进	<i>周 进</i>	泵站管理房二层平面布置图			
校核	李海龙	<i>李海龙</i>	比例	见图	部分	建筑阶段
设计	黄俊豪	<i>黄俊豪</i>	初 设			
制图	黄俊豪	<i>黄俊豪</i>	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—建筑—03
设计证号	A143004968					



屋顶平面图 1:100

说明: 1. 图中单位尺寸以mm计。

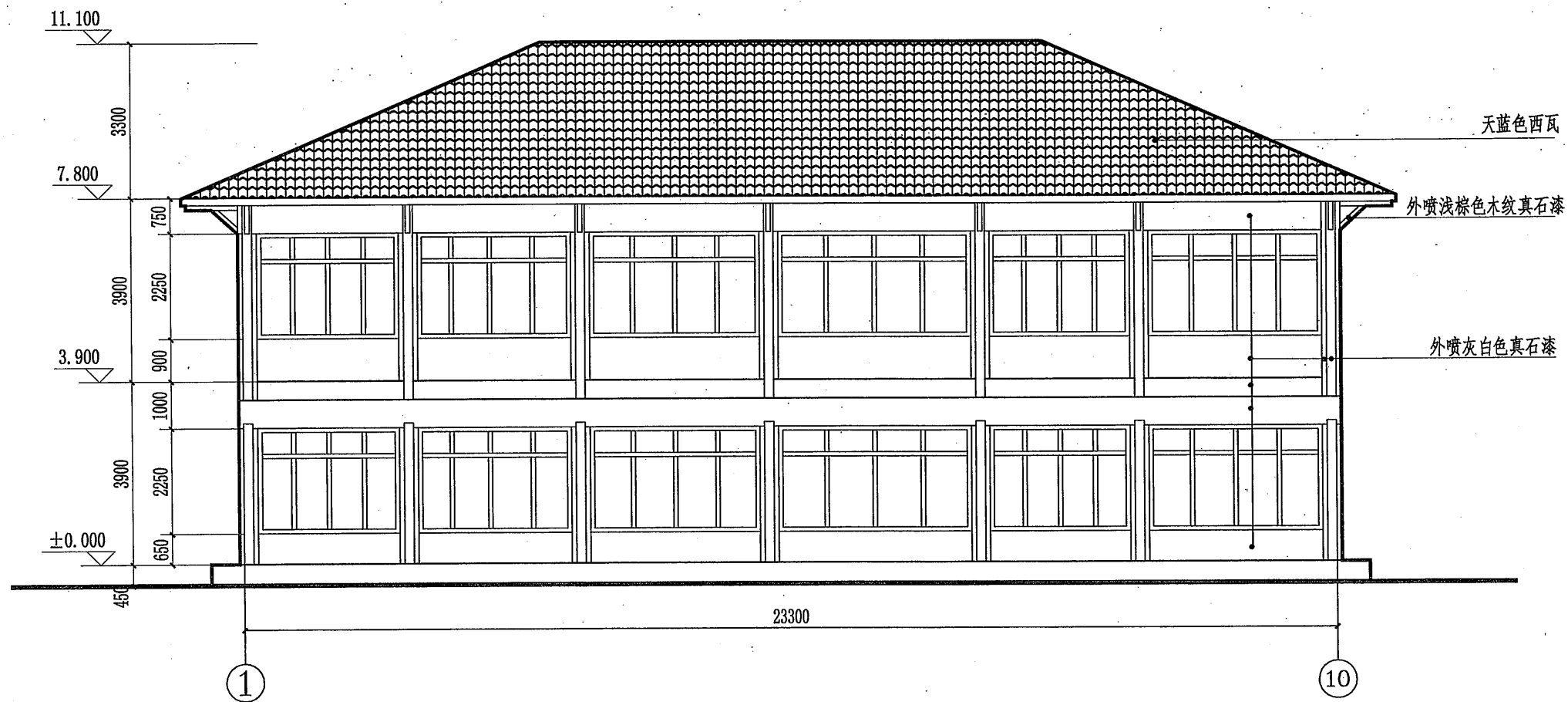
 岳阳市水利水电勘测设计院					
审定	黄检		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)		
审查	周进				
校核	李海龙		泵站管理房屋顶平面布置图		
设计	黄俊豪				
制图	黄俊豪		比例	见图	部分建筑阶段初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-建筑-04



⑩-①立面图 1:100


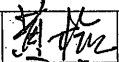
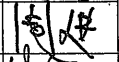
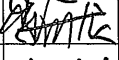
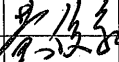
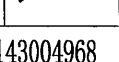
说明: 1. 图中单位: 高程以m计, 其它尺寸以mm计。

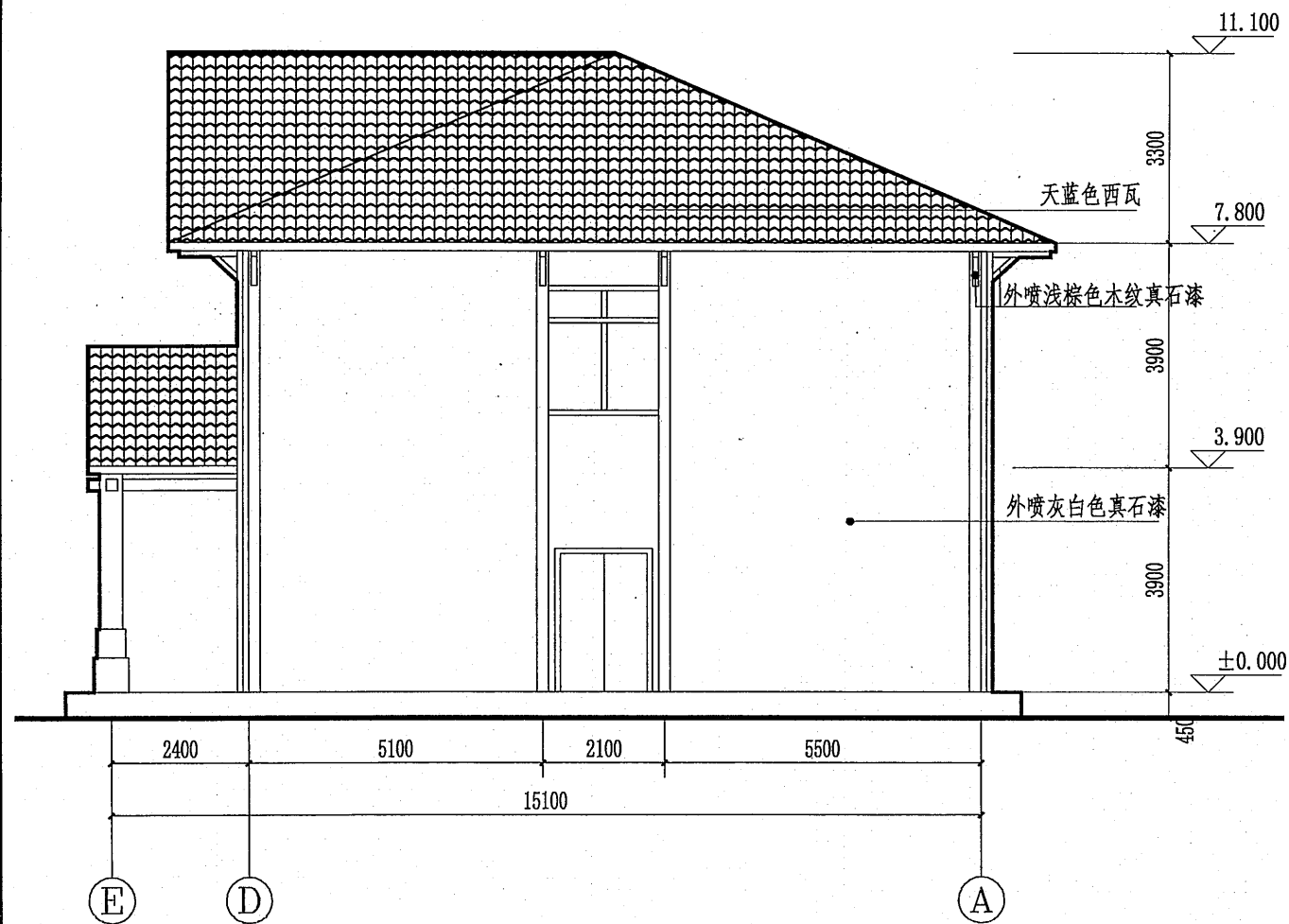
 岳阳市水利水电勘测设计院					
审定	黄检	<i>黄检</i>	屈原湖区排涝能力建设工程(营田泵站)		
审查	周进	<i>周进</i>			
校核	李海龙	<i>李海龙</i>	泵站管理房立面图(1/3)		
设计	黄俊豪	<i>黄俊豪</i>			
制图	黄俊豪	<i>黄俊豪</i>	比例	见图	部分 建筑 阶段 初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—建筑—05



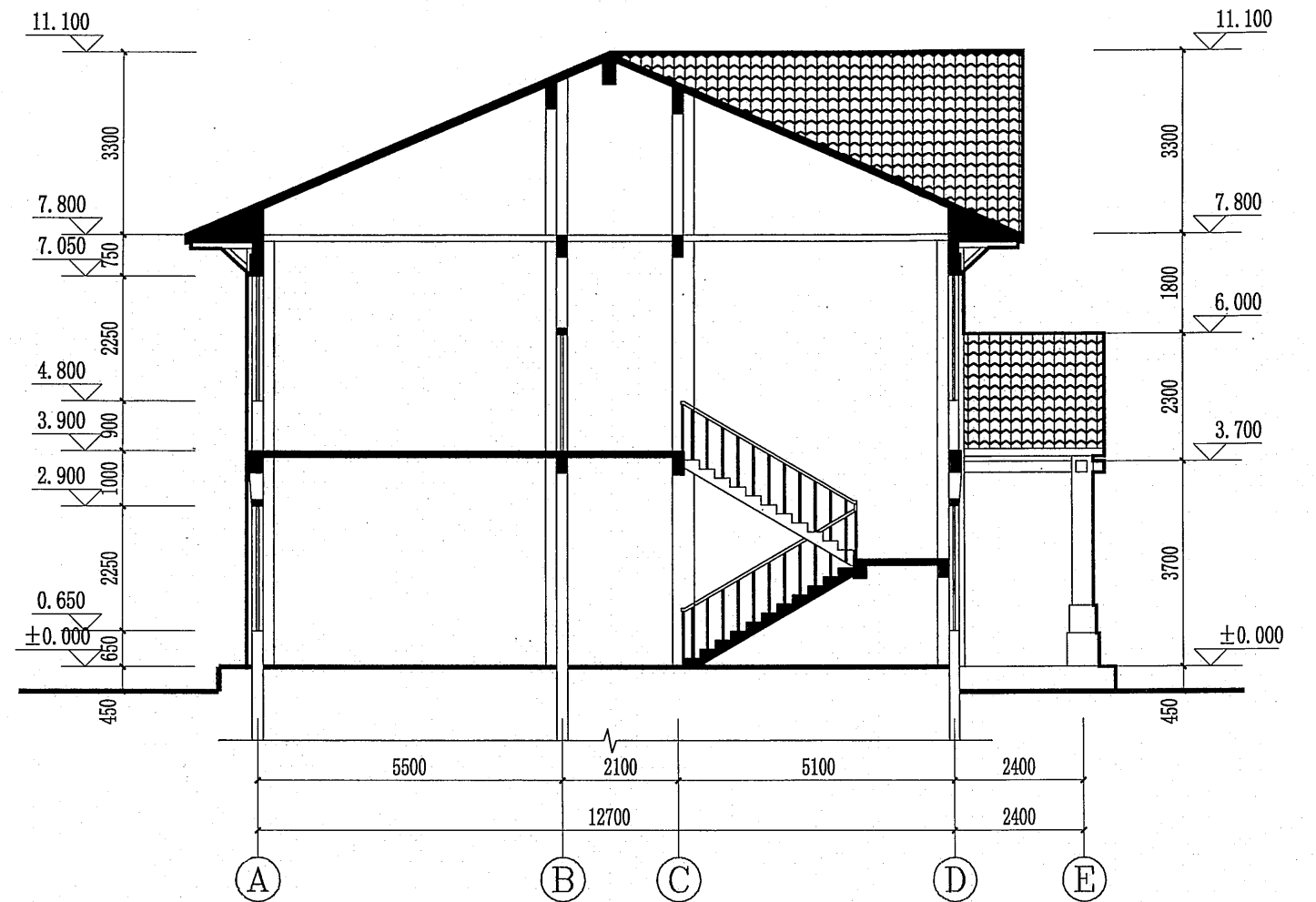
①-⑩立面图 1:100

说明: 1. 图中单位: 高程以m计, 其它尺寸以mm计。

 岳阳市水利水电勘测设计院									
审定	黄检		屈原湖区排涝能力建设工程(营田泵站)						
审查	周进		泵站管理房立面图(2/3)						
校核	李海龙		比例	见图	部分	建筑	阶段	初设	
设计	黄俊豪		设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—建筑—06	
制图	黄俊豪								



①-①立面图
1:100



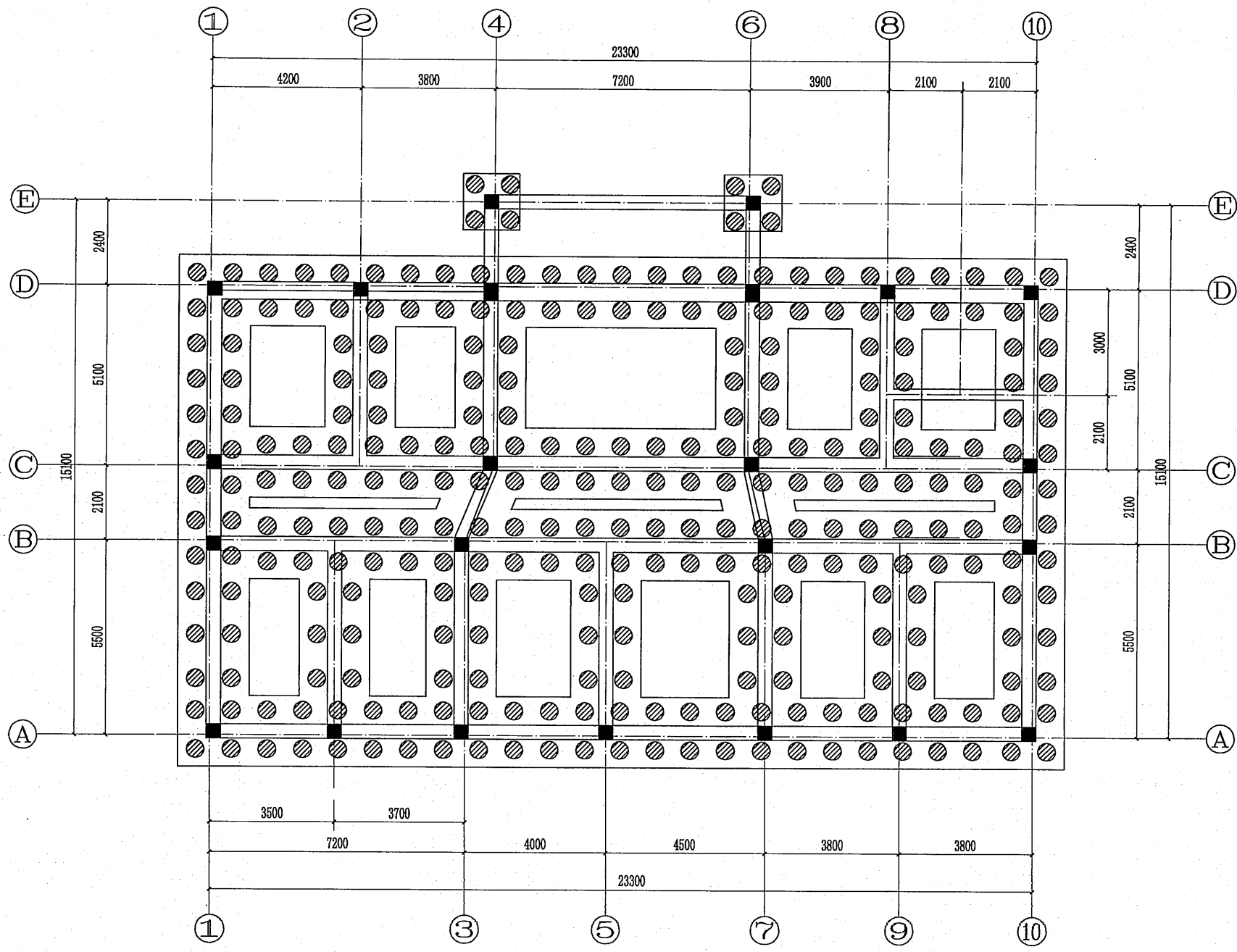
楼梯间剖面图
1:100

说明: 1. 图中单位: 高程以m计, 其它尺寸以mm计。



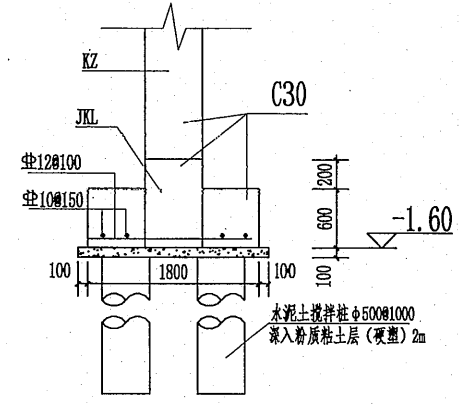
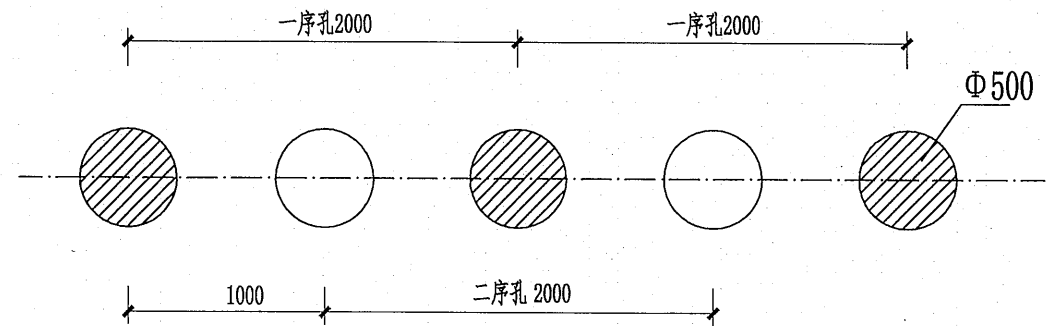
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	泵站管理房立面图(3/3)			
校核	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	建筑阶段
设计	黄俊豪	黄俊豪	初设			
制图	黄俊豪	黄俊豪	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-建筑-07
设计证号	A143004968					



基础平面布置图

1:100



条形基础剖面图

1:50

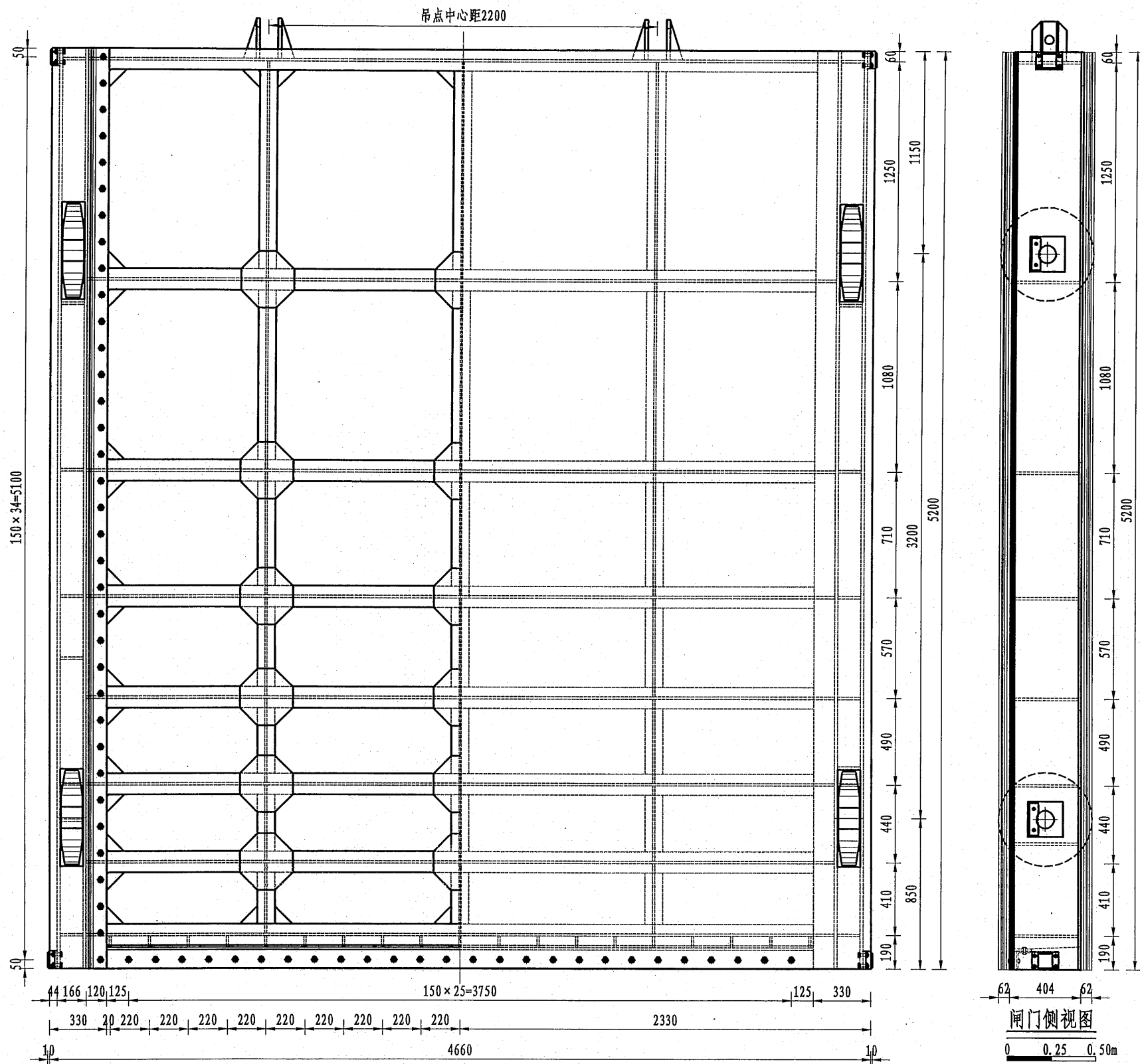
说明:

1. 图中单位: 高程以m计, 其它尺寸以mm计;
2. 本图高程系统采用相对高程基准;
3. 水泥土搅拌桩孔距1m, 均深入粉质粘土层(硬塑)粘土2m;
4. 基础处理采用Φ500深层搅拌桩, 深搅桩的设计要求为:
 - 1) 深层搅拌桩其固化剂选用水泥。施工前应根据地层特性及土质含水情况进行试搅, 以确定该类场地深层搅拌桩的技术参数; 试验桩数不得少于总桩数的2%且不少于2根;
 - 2) 施工场地应事先平整, 清除桩位处地上、地下一切障碍物, 包括大块石、树根、生活垃圾及腐植土等, 清基深度一般为0.6m左右; 预开挖高程均应比结构基础高程高0.5m以上(含0.5m), 对场地低洼的应回填粘性土料(不得回填杂填土), 并在碾压密实后才能进行桩基施工;
 - 3) 桩施工分两序进行, 桩径Φ500, 桩基施工时, 先施工最外围桩, 再按由外向内的顺序进行桩基施工;
- 4) 本工程深层搅拌桩设计施工方法采用二次喷浆, 建议第一次喷浆(浆)量为23.5kg/m(水泥量), 复浆时喷浆(浆)量为35.3kg/m(水泥量), 具体参数待试搅试验后最终定;
- 5) 深层搅拌桩单桩荷载试验确定设计值应不小于150kN, 基础处理后的复合地基最大承载力应不小于180Kpa;
- 6) 深层搅拌桩打孔至桩端后, 拉起300mm, 喷浆(浆)进尺至桩端, 反复三次, 然后边提边喷, 以避免桩端无灰(浆)现象发生;
- 7) 深层搅拌桩预搅下沉时不宜冲水, 当遇到较硬土层下层太慢时, 方可适量冲水, 但因冲水成桩对桩身强度的影响很大, 所以应根据现场试验确定;
- 9) 深层搅拌桩所用的加固料: 水泥标号为P 42.5, 水泥送入小灰罐时, 必须过筛, 避免杂物堵塞灰路, 造成喷灰不畅或断灰;
- 10) 施工、质量检验必须严格按照《建筑地基处理技术规范》(JG179-2012)和有关深层搅拌桩规程规范执行。
5. 要求孔位偏差控制在±5cm的范围内, 单桩倾斜率和相邻桩倾斜率均应≤5%; 垂直度及桩位偏差每个机位均应检测。
6. 如开挖后与实际不符, 请及时通知设计人员验槽并出具变更通知书。
7. 未尽事宜, 尚应按国家现行有关施工标准、规范、规程的规定严格执行。



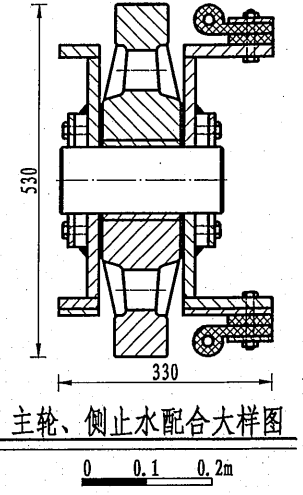
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	李海龙	泵站管理用房基础处理平面图				
校核	李海龙	黄俊豪					
设计	黄俊豪	黄俊豪					
制图	黄俊豪		比例	见图	部分	建筑阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—建筑—08		



闸门特性表

编号	项目	特性	备注
一	闸门结构	钢结构	
二	闸门数量	4扇	
三	孔口型式	露顶式	
四	配用启闭机	QPQ-2 × 125	卷扬式
五	启闭机扬程	7.5m	
六	启闭方式	动水启闭	宽 × 高
七	孔口尺寸	4.1 × 5.31m	宽 × 高
八	闸门尺寸	4.66 × 5.2m	
九	支撑跨度	4.406m	
十	设计水头	4.31m	
十一	门重(单扇)	10.8t	

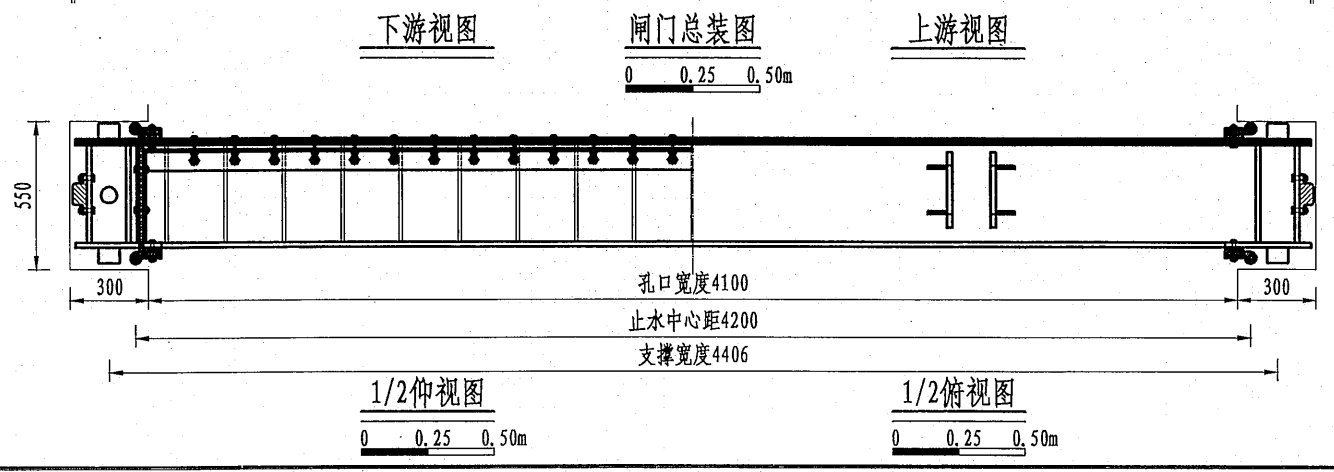


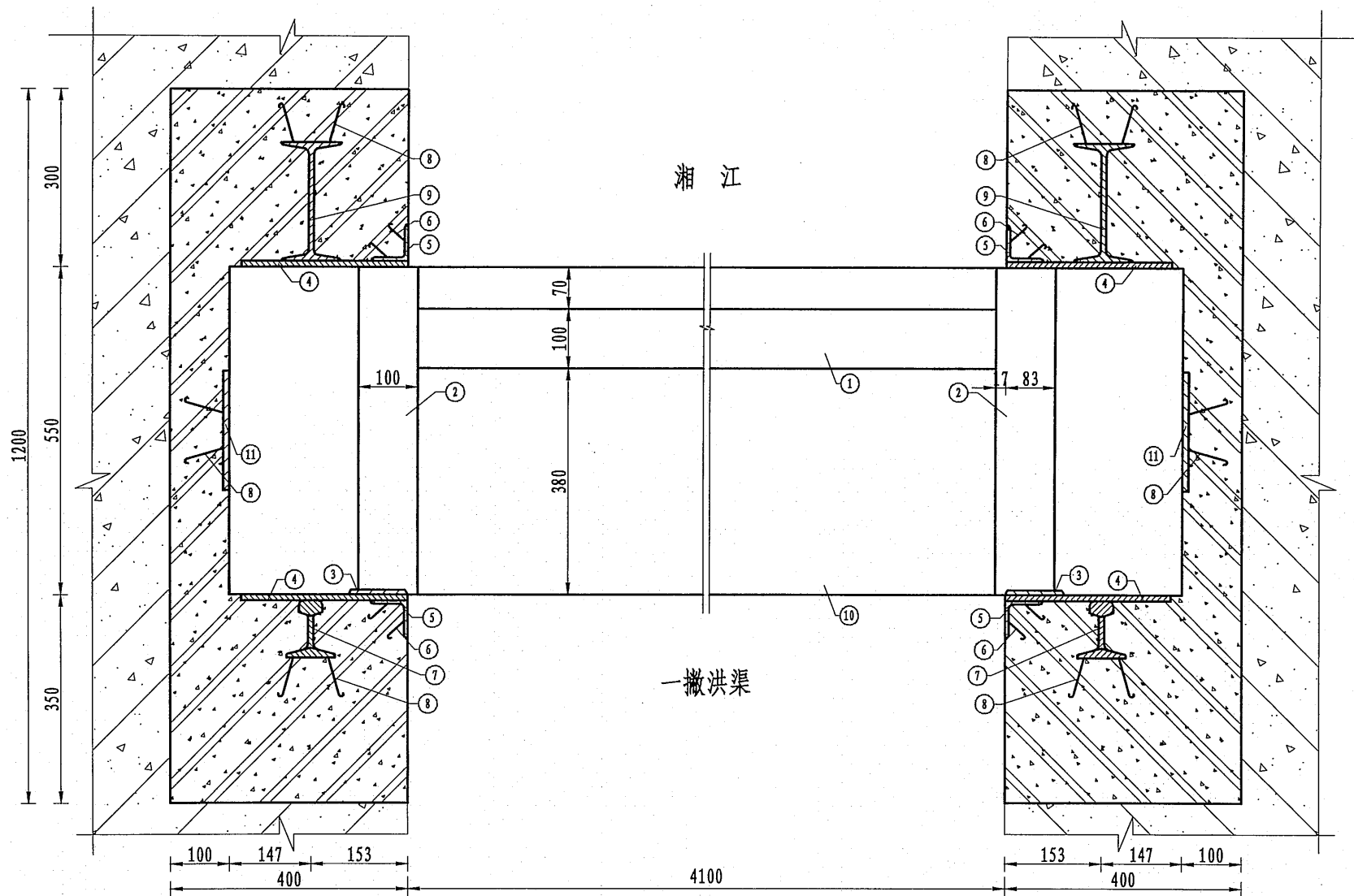
说明:

1. 本图尺寸以mm计;
2. 材料: 钢材-Q235B, 焊条-T422, 焊缝高度不小于6mm;
3. 焊缝(除图中以标注的以外)按规范及本要求进行焊接; 全部连接处应焊满, 对接连接(包括两个钢件垂直连接)应按要求开坡口, 板厚小于10mm时, 不开坡口, 板厚在10~20mm采用V型或半V型, 板厚大于20mm, 采用X型或K型坡口, 如果不能双面焊缝可改成U型坡口, 搭接焊缝的焊缝高度为10mm; 闸门及埋件结构, 不应采用间断焊缝;
4. 止水螺栓孔的中心线与闸门中心线距离的误差应控制在±1mm, 止水压板与门顶上的止水螺栓孔必须同时钻出, 其中心线误差不得大于±1mm, 安装止水橡皮时, 螺栓孔应按压板划出, 后进行冲孔或钻孔, 严禁烫孔, 橡皮接头应采用热胶合;
5. 侧、顶止水密封表面不平度不得超过2毫米, 侧、顶止水搭接处设置PL45-A转角止水;
6. 闸门四个主轮表面应在一个平面内, 其中任何一个轮子离开其他三个轮子形成的平面的偏差不得超过±2毫米;
7. 闸门制造完后必须进行喷锌防腐处理, 喷锌厚度不小于160um;
8. 闸门主横梁腹板上开2个排水孔, 间距1.0m(Φ50mm), 顶横梁不开孔;
9. 启闭机采用双吊点卷扬式启闭机, 吊耳材料用优质碳素钢45; 厂家在制作启闭机前, 必须先到现场对原预留启闭机螺栓孔位置进行复核, 并根据实际情况及时作出调整;
10. 闸门材料都是以单孔材料用量计, 材料表中材料未计损耗, 实际计量中考虑5%的磨损;
11. 闸门制作安装严格按照《水电工程钢闸门制造安装及验收规范》(GB/T14173-2008)和《水利水电工程金属结构制作与安装安全技术规程》(SL/T780-2020)执行。

岳阳市水利水电勘测设计院

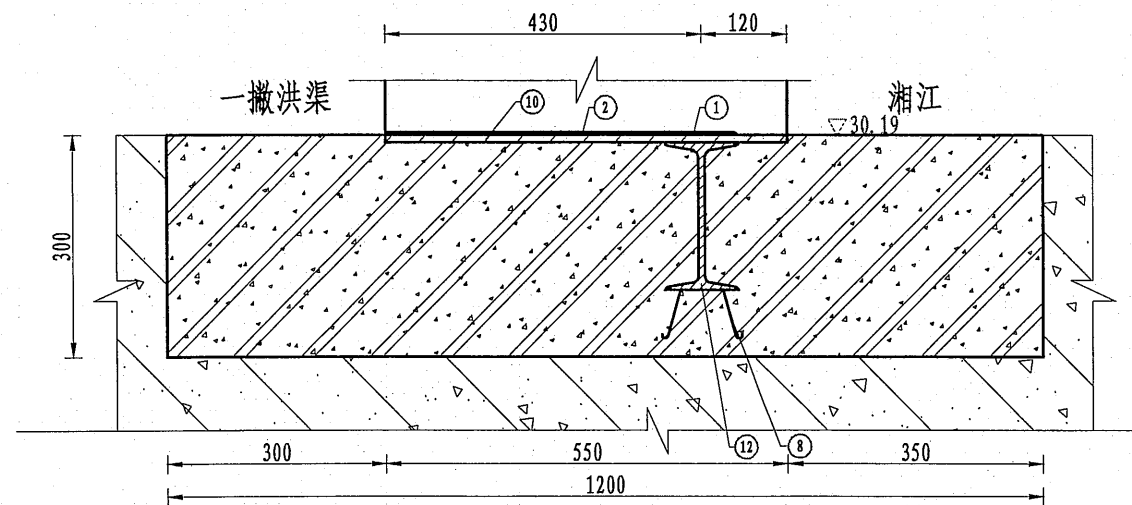
审定	黄检	审核	周进	校核	李海龙	设计	付鹏	制图	付鹏	设计证号	A143004968	日期	2022.02	图号	排涝能力建设—金结—01
										屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
										工作闸门总装图					
										比例	见图	部分	金结	阶段	初设





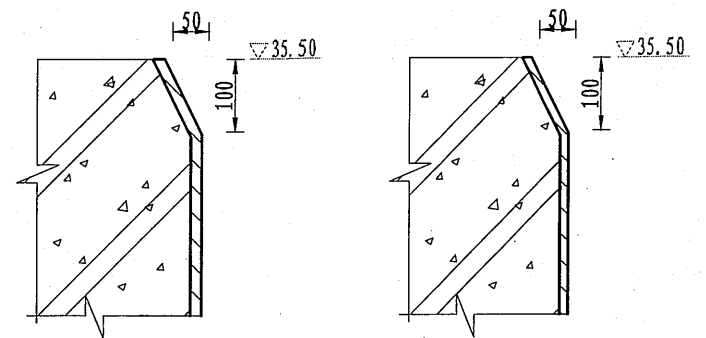
主轨、反轨、侧轨埋件横断面图

0 0.1 0.2m



门槽底槛埋件图

0 0.1 0.2m



门槽(主轨)顶部大样图

门槽(反轨)顶部大样图

0 0.1 0.2m

埋件材料表

编号	名称	规格	材料	件数	单件重 (Kg)	总重量 (Kg)	备注
①	不锈钢板	-4 × 4046 × 100	12Cr13	1	12.70	12.70	
②	不锈钢板	-4 × 550 × 100	12Cr13	2	1.73	3.45	
③	不锈钢板	-4 × 5310 × 100	12Cr13	2	16.67	33.35	
④	钢板	-10 × 5310 × 280	Q235B	4	116.71	466.86	
⑤	角钢	∠100 × 63 × 8 × 5310	Q235B	4	52.45	209.81	
⑥	Φ16钢筋	—100—	Q235B	216	0.25	54.60	间距200mm
⑦	钢轨	50kg/m × 5310	Q235B	2	265.50	531.00	
⑧	Φ16钢筋	—100—	Q235B	186	0.60	111.67	
⑨	工字钢	I25 _b × 5310	Q235B	2	233.18	466.36	间距200mm
⑩	钢板	-10 × 4700 × 550	Q235B	1	202.92	202.92	
⑪	钢板	-10 × 5310 × 200	Q235B	2	83.37	166.73	
⑫	工字钢	I25 _b × 4700	Q235B	1	197.54	197.54	
合计				2437.00Kg			

注：材料表中材料未计损耗，实际计量中考虑5%的磨损。

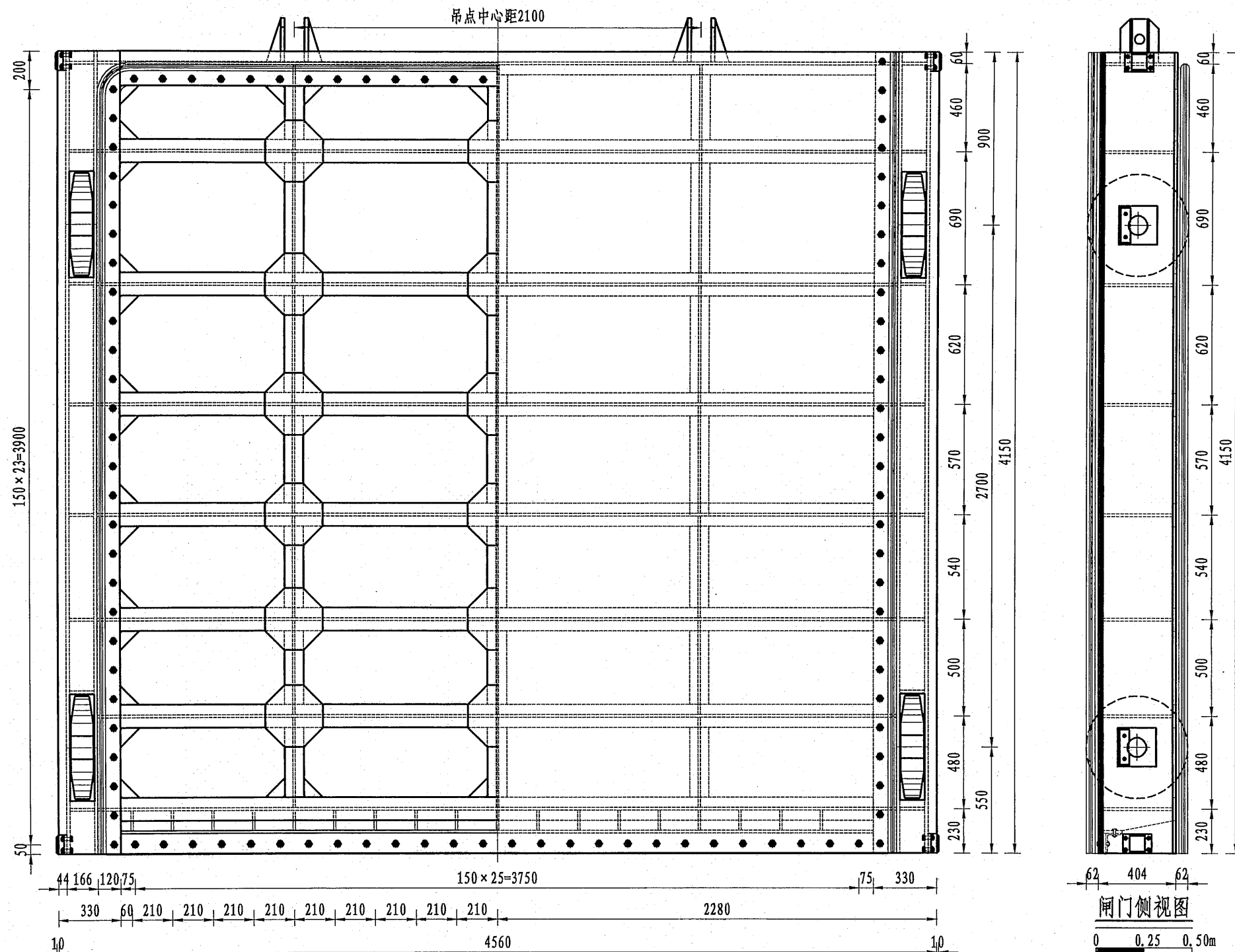
说明：

1. 图中尺寸以毫米计，高程以米计；
2. 焊条采用T422，焊缝要求见总装图；
3. 埋件外表面需进行喷锌防锈处理；
4. 埋件二期砼标号为C30，浇筑二期砼时，应先将一期砼凿毛，并采取防止埋件变形或位置；
5. 各种预埋件应待混凝土达到设计要求的强度，并经安全验收合格后，方可启用；
6. 工程挡水前，应对门槽进行闸门试槽。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周松						
校核	李海龙	李海龙	工作闸门埋件图					
设计	付鹏	付鹏	比例	见图	部分	金结	阶段	初设
制图	付鹏	付鹏	日期	2022.02	图号	排涝能力建设—金结—02		
设计证号	A143004968	日期	2022.02	图号	排涝能力建设—金结—02			



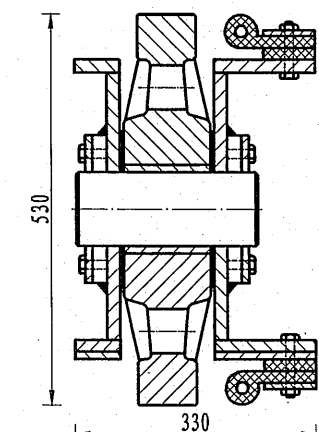
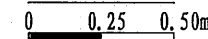
闸门特性表

编号	项目	特性	备注
一	闸门结构	钢结构	
二	闸门数量	4扇	
三	孔口型式	潜孔式	
四	配用启闭机	QPQ-2×160	卷扬式
五	启闭机扬程	13m	
六	启闭方式	动水启闭	宽×高
七	孔口尺寸	4.0×4.0m	宽×高
八	闸门尺寸	4.56×4.15m	
九	支撑跨度	4.306m	
十	设计水头	10.66m	
十一	启闭水头	32.05/24.90	
十二	门重(单扇)	9.6t	

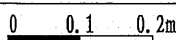
说明:

1. 本图尺寸以mm计;
2. 材料: 钢材-Q235B, 焊条-T422, 焊缝高度不小于6mm;
3. 焊缝(除图中以标注的以外)按规范及本要求进行焊接; 全部连接处应焊满, 对接连接(包括两个钢件垂直连接)应按要求开坡口, 板厚小于10mm时, 不开坡口, 板厚在10~20mm采用V型或半V型, 板厚大于20mm, 采用X型或K型坡口, 如果不能双面焊缝可改成U型坡口, 搭接焊缝的焊缝高度为10mm; 闸门及埋件结构, 不应采用间断焊缝;
4. 止水螺栓孔的中心线与闸门中心线距离的误差应控制在±1mm, 止水压板与门顶上的止水螺栓孔必须同时钻出, 其中心线误差不得大于±1mm, 安装止水橡皮时, 螺栓孔应按压板划出, 后进行冲孔或钻孔, 严禁烫孔, 橡皮接头应采用热胶合;
5. 侧、顶止水封表面不平度不得超过2毫米, 侧、顶止水搭接处设置PL45-A转角止水;
6. 闸门四个主轮表面应在一个平面内, 其中任何一个轮子离开其他三个轮子形成的平面的偏差不得超过±2毫米;
7. 闸门制造完后必须进行喷锌防腐处理, 喷锌厚度不小于160um;
8. 闸门主横梁腹板上开2个排水孔, 间距1.0m(Φ50mm), 顶横梁不开孔;
9. 启闭机采用双吊点卷扬式启闭机, 吊耳材料用优质碳素钢45; 厂家在制作启闭机前, 必须先到现场对原预留启闭机螺栓孔位置进行复核, 并根据实际情况及时作出调整;
10. 闸门材料都是以单孔材料用量计, 材料表中材料未计损耗, 实际计量中考虑5%的磨损;
11. 闸门制作安装严格按照《水电工程钢闸门制造安装及验收规范》(GB/T14173-2008)和《水利水电工程金属结构制作与安装安全技术规程》(SL/T780-2020)执行。

闸门侧视图



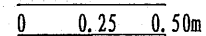
主轮、侧止水配合大样图



下游视图

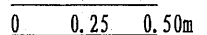
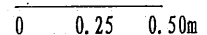
闸门总装图

上游视图



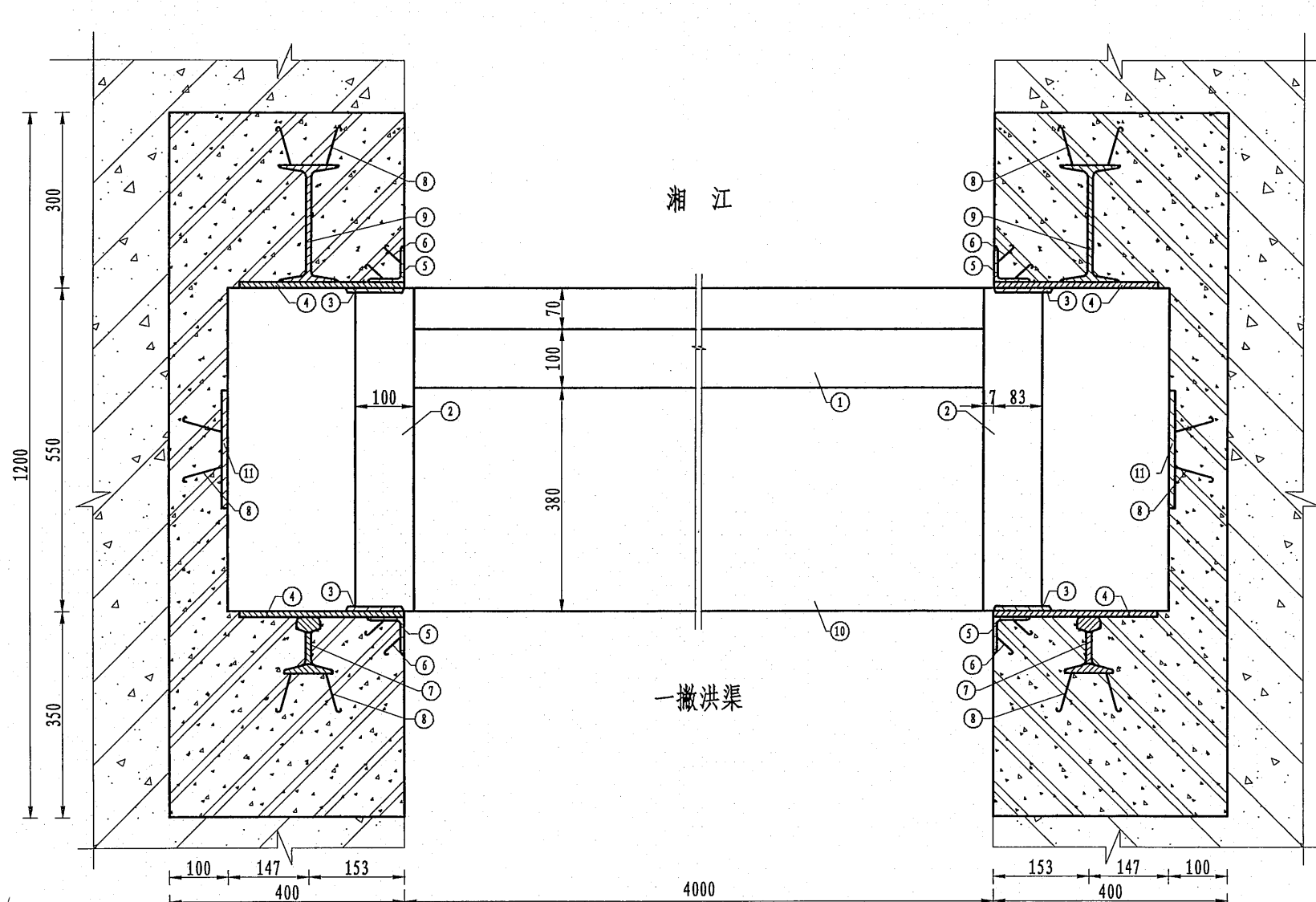
1/2仰视图

1/2俯视图



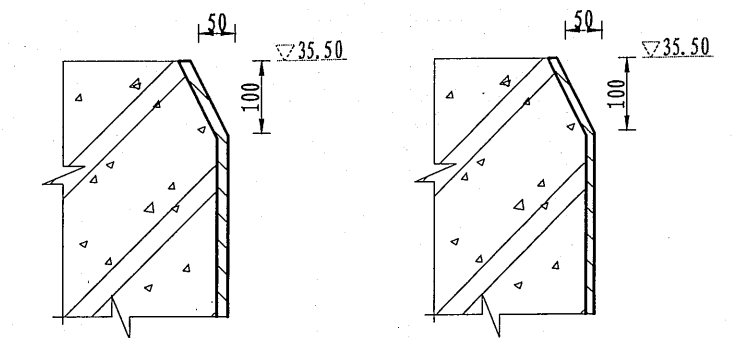
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	李海龙	李海龙	防洪闸门总装图			
设计	付鹏	付鹏	比例	见图	部分	金结
制图	付鹏	付鹏	阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.02	图号	排涝能力建设—金结—03	



主轨、反轨、侧轨埋件横断面图

0 0.1 0.2m



门槽(主轨)顶部大样图

门槽(反轨)顶部大样图

0 0.1 0.2m

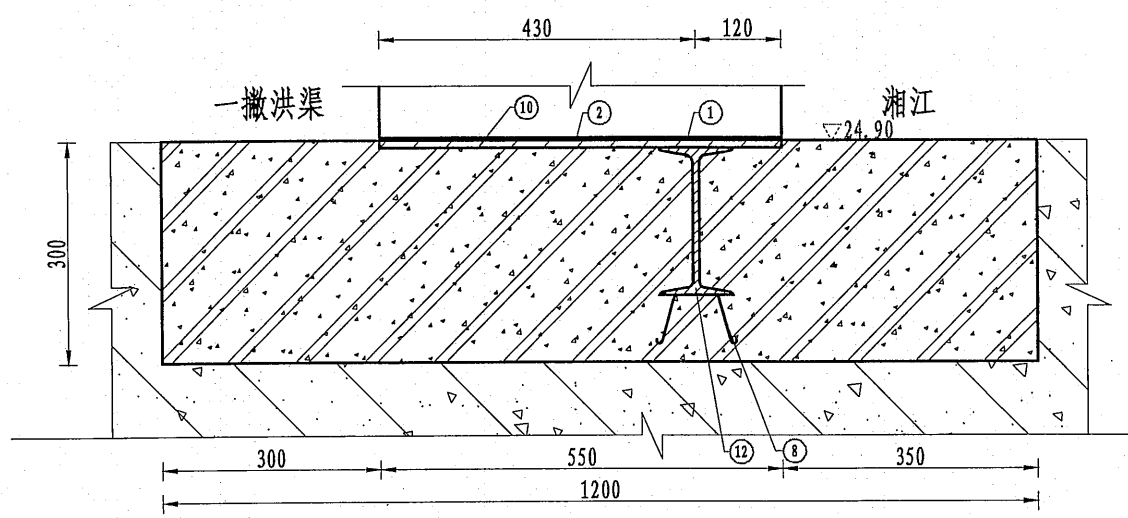
埋件材料表

编号	名称	规格	材料	件数	单件重(Kg)	总重量(Kg)	备注
①	不锈钢板	-4 × 3946 × 100	12Cr13	1	12.39	12.39	
②	不锈钢板	-4 × 550 × 100	12Cr13	2	1.73	3.45	
③	不锈钢板	-4 × 4500 × 100	12Cr13	4	14.13	56.52	
④	钢板	-10 × 10600 × 280	Q235B	4	232.99	931.95	
⑤	角钢	∠100 × 63 × 8 × 10600	Q235B	4	104.71	418.83	
⑥	Φ16钢筋	—100—	Q235B	464	0.25	117.30	间距200mm
⑦	钢轨	50kg/m × 10600	Q235B	2	530.00	1060.00	
⑧	Φ16钢筋	—100—	Q235B	341	0.60	204.74	
⑨	工字钢	I25 _b × 10600	Q235B	2	445.52	891.01	间距200mm
⑩	钢板	-10 × 4600 × 550	Q235B	1	198.61	198.61	
⑪	钢板	-10 × 10600 × 200	Q235B	2	166.42	332.84	
⑫	工字钢	I25 _b × 4600	Q235B	1	193.34	193.34	
⑬	不锈钢板	-4 × 4000 × 100	12Cr13	1	12.56	12.56	
⑭	钢板	-10 × 4000 × 300	Q235B	1	94.20	94.20	
⑮	钢板	-10 × 4000 × 30	Q235B	1	9.42	9.42	
⑯	角钢	∠160 × 100 × 12 × 4000	Q235B	1	94.37	94.37	
合计				4631.55Kg			

注：材料表中材料未计损耗，实际计量中考虑5%的磨损。

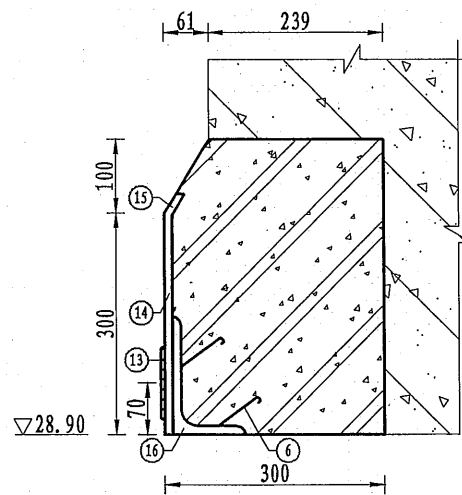
说明：

1. 图中尺寸以毫米计，高程以米计；
2. 焊条采用T422，焊缝要求见总装图；
3. 埋件外表面需进行喷锌防锈处理；
4. 埋件二期砼标号为C30，浇筑二期砼时，应先将一期砼凿毛，并采取防止埋件变形或位置；
5. 各种预埋件应待混凝土达到设计要求的强度，并经安全验收合格后，方可启用；
6. 工程挡水前，应对门槽进行闸门试槽。



门槽底槛埋件图

0 0.1 0.2m



门楣埋件图

0 0.1 0.2m



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	李海龙	防洪闸门埋件图					
校核	李海龙	付鹏	比例	见图	部分	金结	阶段	初设
设计	付鹏	付鹏	设计证号	A143004968	日期	2022.02	图号	排涝能力建设—金结—04

电气初设说明

一、设计依据

1.1 设计依据

- (1) 《工业和民用配电设计手册》(第四版);
- (2) 《泵站设计规范》GB50265-2010;
- (3) 《供配电系统设计规范》GB50052-2009;
- (4) 《水利水电工程继电保护设计规范》SL455-2010;
- (5) 《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013;
- (6) 《水利水电工程自动化设计规范》SL612-2013;
- (7) 《水利水电工程高压配电装置设计规范》SL311-2004;
- (8) 《水利水电工程电气测量设计规范》SL456-2010;
- (9) 《水利水电工程站用电系统设计规范》SL485-2010;
- (10) 《水利工程设计防火规范》GB50987-2014;
- (11) 由业主提供的相关资料以及其它专业提交的资料。

1.2 设计范围

- (1) 水泵机组用电变配电系统, 10/0.4kV站用电变配电系统;
- (2) 副厂房电气布置;
- (3) 电气二次自动化控制系统。

二、工程概况

2.1 基本信息

排涝泵站新建为4台电机, 电机额定电压10kV, 单机额定功率560kW, 灌溉泵站2台电机; 电机额定电压0.4kV, 单机额定功率185kW。本次工程装机2610kW。该泵站的用电类别为排涝、灌溉。设计用电负荷为三级负荷。

2.2 供电方式

10kV电机电源通过10kV电缆引至10kV电机电压母线上。0.4kV电机电源通过主变高压侧采用变压器-母线-线路组接线。

2.3 电气设备布置

高低压开关柜、干式变压器、低压配电柜、无功补偿柜均安装在电气副厂房内; 灌溉泵站变压器安装在室外。

2.4 无功补偿设置

高压电机无功补偿采用就地补偿方式, 电容补偿后的功率因数达到0.9以上; 共补偿容量660kvar; 低压电机无功补偿采用集中补偿方式, 电容补偿后的功率因数达到0.9以上; 共补偿容量150kvar; 站用变补偿采用集中补偿方式, 共补偿容量60kvar。

2.5 主要设备选型

站用变压器为干式变压器, 高压开关柜为中置式KYN28A-12, 低压配电柜为GCS型抽屉柜, 电力电缆为铠装铜芯电缆, 自动化设备选用优质元器件。

2.6 电气二次设计

采用微机自动控制和继电保护。在高压开关柜、LCU柜和操作台计算机上都能操作, 配合手机软件可实现手机操作。继保等操作电源为直流220V。另设一台5kva逆变电源供计算机使用。

非电量的内外水位信号经处理后都显示数字水位。

对电气设备实时运行参数都能进行控制、记录、显示和打印, 实现智慧水务的相关技术要求。短距离使用光纤电缆, 或用5G网传输。

中控室用两台55"组合挂在墙上, 显示实时电机运行状态。

现场的安防摄像头信号传输到服务器, 在中控室另设两台55"组合屏显示。

三、计量方案与设备

计量方案: 采用高供高计方式, 专设计量柜; 站用变压器采用高供低计。计量设备由电力部门提供。

四、防雷与接地

- 1、泵站总接地电阻 $<4\Omega$ 。
- 2、屋顶四周明设避雷带。
- 3、电气副厂房在地基梁外围设环型接地网。
- 4、接地材料: 热镀锌角钢50*50*2000, 热镀锌扁钢50*5。
- 5、起重门架钢轨、出水钢管、门槽埋件都应引入接地网。
- 6、充分利用建筑钢筋作为接地体。

五、对土建的要求

- 1、电缆穿入屏柜、管口、都用便于拆装的材料封堵。
- 2、电缆沟应设向外排水的管沟, 不能积水。
- 3、电气副厂房采用水磨石地面。中控室地面宜设防静电措施。

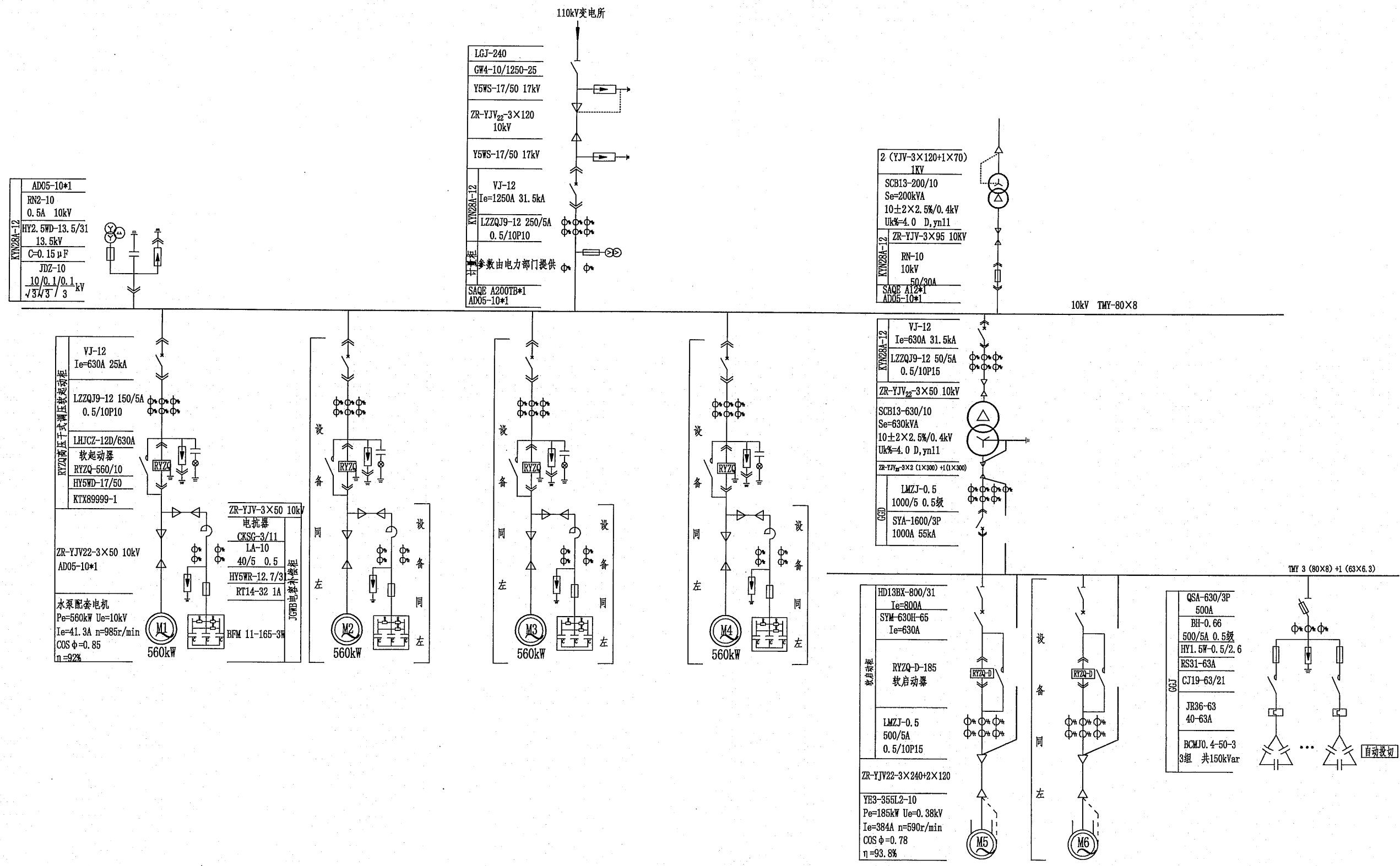
六、防火要求

- 1、进线构造物的耐火材料不应低于二级;
- 2、消防车应能到达地面厂房入口处;
- 3、各电气设备之间及其对外的管沟、孔洞应采用不燃烧材料封堵;
- 4、厂房内配置适用的灭火设备;
- 5、电力电缆全部采用阻燃电缆。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(菅田泵站)			
审查	周 进	周 进	菅田泵站			
校核	董立新	董立新	电气初设说明			
设计	王 昊	王 昊	比例	见图	部分	电气
制图	王 昊	王 昊	阶段	初 设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-电气-01	

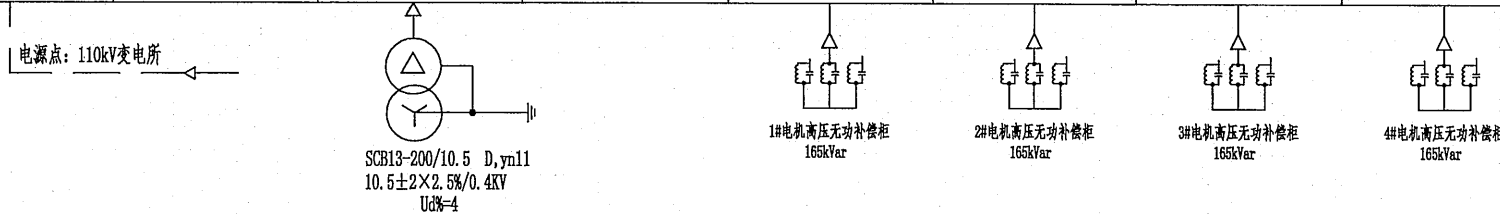


说明:

- 1、10kV电源直配到电动机电压母线，10kV配电装置采用用户内形式；
- 2、电机推荐采用干式调压软启动柜启动；
- 3、10kV电机无功补偿采用就地补偿方式；0.4kV电机无功补偿采用集中补偿方式；
- 4、屋内外配电装置均应装设安全操作的闭锁装置及连锁装置。
- 5、计量方式、设备及参数均由电力部门提供。

		岳阳市水利水电勘测设计院	
		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)	
审定	黄检	周进	营田泵站
审查	周进	董立新	
校核	董立新	王昊	电气主接线图
设计	王昊	王昊	
制图	王昊	比例	见图
设计证号	A143004968	日期	2022.03
图号	排涝能力建设-电气-02	部分	电气
阶段	初设	初设	

一次接线图	10kV主供电源 TMY-3×(80×8)				TMY-3×(80×8)															
额定电压	10kV																			
开关柜编号	G1		G2		G3		G4		G5		G6		G7		G8		G9			
开关柜型号	KYN28-12		KYN28-12		KYN28-12		KYN28-12		KYN28-12		KYN28-12		KYN28-12		KYN28-12		KYN28-12			
开关柜尺寸(W×D×H)(mm)	800*1500*2300		1000*1500*2300		800*1500*2300		800*1500*2300		1100*1500*2300		1100*1500*2300		1100*1500*2300		1100*1500*2300		1000*1500*2300			
开关柜名称	电源进线柜		高压计量柜		站用变柜		PT柜		1#电机开关柜		2#电机开关柜		3#电机开关柜		4#电机开关柜		灌溉泵站进线柜			
主要电气元件	设备名称	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	
	真空断路器(12kV)	1250A/31.5kA	1							630A/25kA	1	630A/25kA	1	630A/25kA	1	630A/25kA	1	630A/31.5kA	1	
	真空负荷开关																			
	高压电机软启动装置									RYZQ-560/10	1	RYZQ-560/10	1	RYZQ-560/10	1	RYZQ-560/10	1			
	电流互感器	250/5 0.5/10P10级	2	电力部门提供	100/5 0.5/10P10级	1				150/5A 0.5/10P10级	2	150/5A 0.5/10P10级	2	150/5A 0.5/10P10级	2	150/5A 0.5/10P10级	2	50/5A 0.5/10P10		
	电压互感器			电力部门提供																
	熔断器			电力部门提供	RN-10 50/30A	3														
	避雷器	Y5WS-17kV/50kV	3							HY2.5WD-13.5/31										
	接地开关	JN15-12			JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1
	断路器操作机构	弹簧-DC220V			弹簧-DC220V	1	DC220V	1	DC220V	1	DC220V	1	DC220V	1	DC220V	1	DC220V	1	DC220V	1
	带电显示及故障综合指示仪	GSN-10	1	电力部门提供	GSN-10	1	GSN-10	1	GSN-10	1	GSN-10	1	GSN-10	1	GSN-10	1	GSN-10	1	GSN-10	1
	电压表	0~12kV	1																	
	电流表		1																	
	过电压保护器	HY5WS-17/50	1		HY5WS-17/50	1	HY5WS-17/50	1	HY5WS-17/50	1	HY5WS-17/50	1	HY5WS-17/50	1	HY5WS-17/50	1	HY5WS-17/50	1	HY5WS-17/50	1
零序电流互感器		1			1				LJ-75	1	LJ-75	1	LJ-75	1	LJ-75	1	LXX-100 100/5A	1		
智能综合继电保护	DC220V	1								1	1	1	1	1	1	1	DSN-1/Y AC220V (电磁锁)	1		
保护方式(水泵自带保护功能未写入)	过流、速断								过流、速断、低电压、零序				过流、速断、低电压、零序				过流、速断、低电压、零序			
设备容量/计算电流									560kW/41.3A				560kW/41.3A				560kW/41.3A			
电缆型号及规格(mm²)	YJV22-3×120 10kV				YJV22-3×95				YJV22-15kV-3×50				YJV22-15kV-3×50				YJV22-15kV-3×50			
电缆进出线方式	电缆下进线				电缆下出线				电缆下出线				电缆下出线				电缆下出线			
备注																				

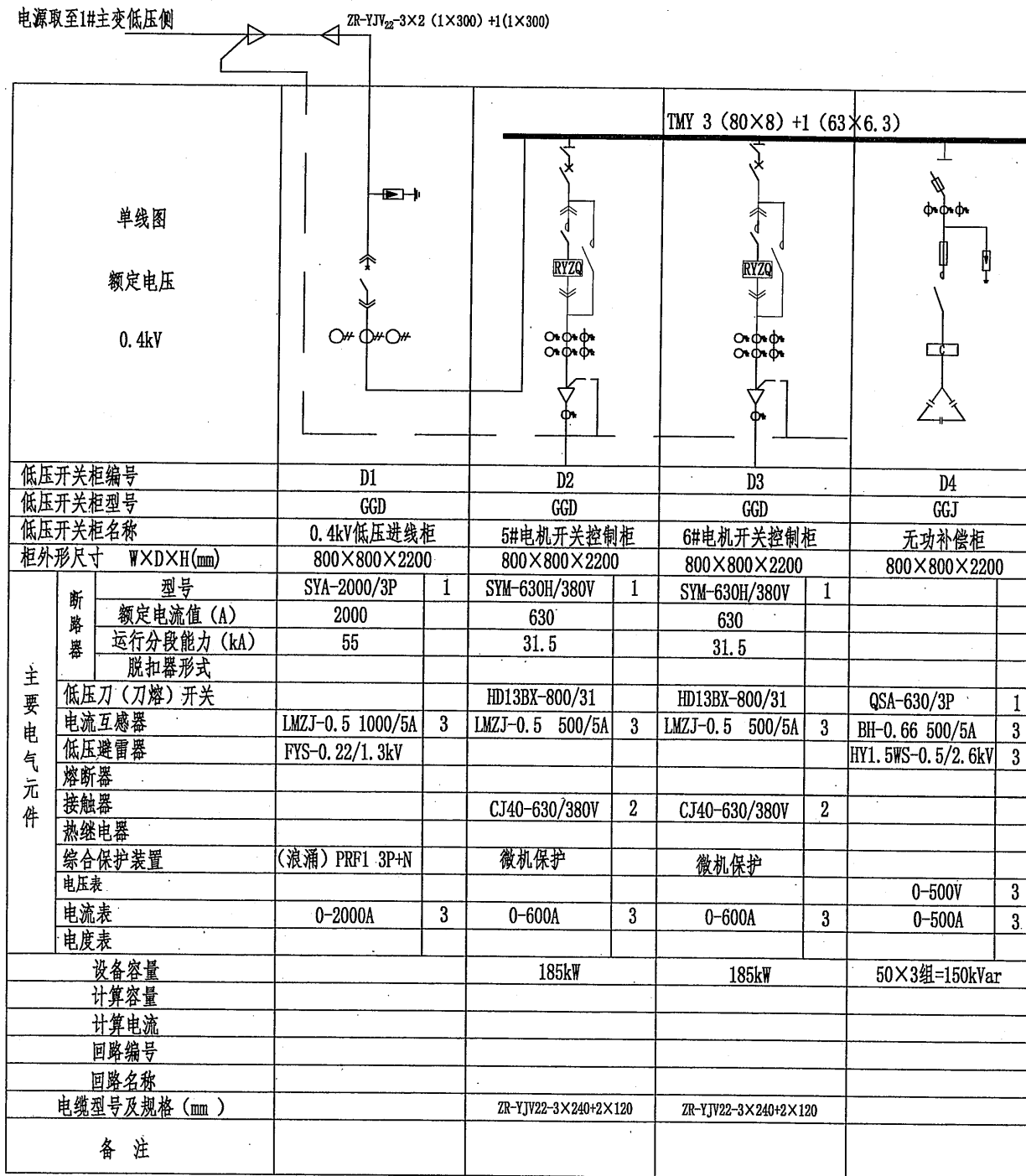


高压无功补偿柜配置图	
	编号: G10-G13
屏名	高压无功功率补偿装置
屏型	TBBZ □-12
外形尺寸(宽*深*高)mm	1200×1600×2650
真空断路器	
电流互感器	
电压互感器	LZZBJ9-12 0.5/10P10 40/5A
高压熔断器	CRBN 10-10A
避雷器	HY5WR-17/46
带电显示/智能操控装置	HZX200-III DC220V
接地开关	
零序电流互感器	
电磁锁	
一次消谐装置	
二次消谐装置	
微机监控保护装置	DMP330C1.2 DC220V
温湿度控制装置	
加热器	
电流(电压)表	CP-T80-N-A 40/5
真空接触器	CRGZK-12-400-3
电抗器	CKSC-7.2/10-6%
放电线圈	CRF2A11/√3-1.7-1
电容器/电阻器	BFM11/√3-165-3W
设备容量(kVA)	165kvar

- 说明:
- 10kV供电系统采用单电源供电;
 - 采用直流220V电源作为操作电源;
 - 高压计量柜内预留多功能电子表、负控装置、失压计量仪、预付费等表位;
 - 安装具备具有GPRS通信功能的电力负控装置,规约应符合湖南电网公司技术规范;
 - 进线及高压电机出线回路均配置开关状态智能操控仪及无线测温装置;
 - 开关柜内均配置防凝露控制器;
 - 所选元器件应确保能满足潮湿等恶劣条件下正常工作。

岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	黄 帆	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程			
审查	周 进	周 进	营田泵站			
校核	董立新	董立新	10kV开关柜配置图			
设计	王 昊	王 昊	比例	见图	部分	电气 阶段 初 设
制图	王 昊	王 昊	设计证号	A143004968	日期	2022.03 图号 岳阳市屈原湖区-营田-电气-03



说明:

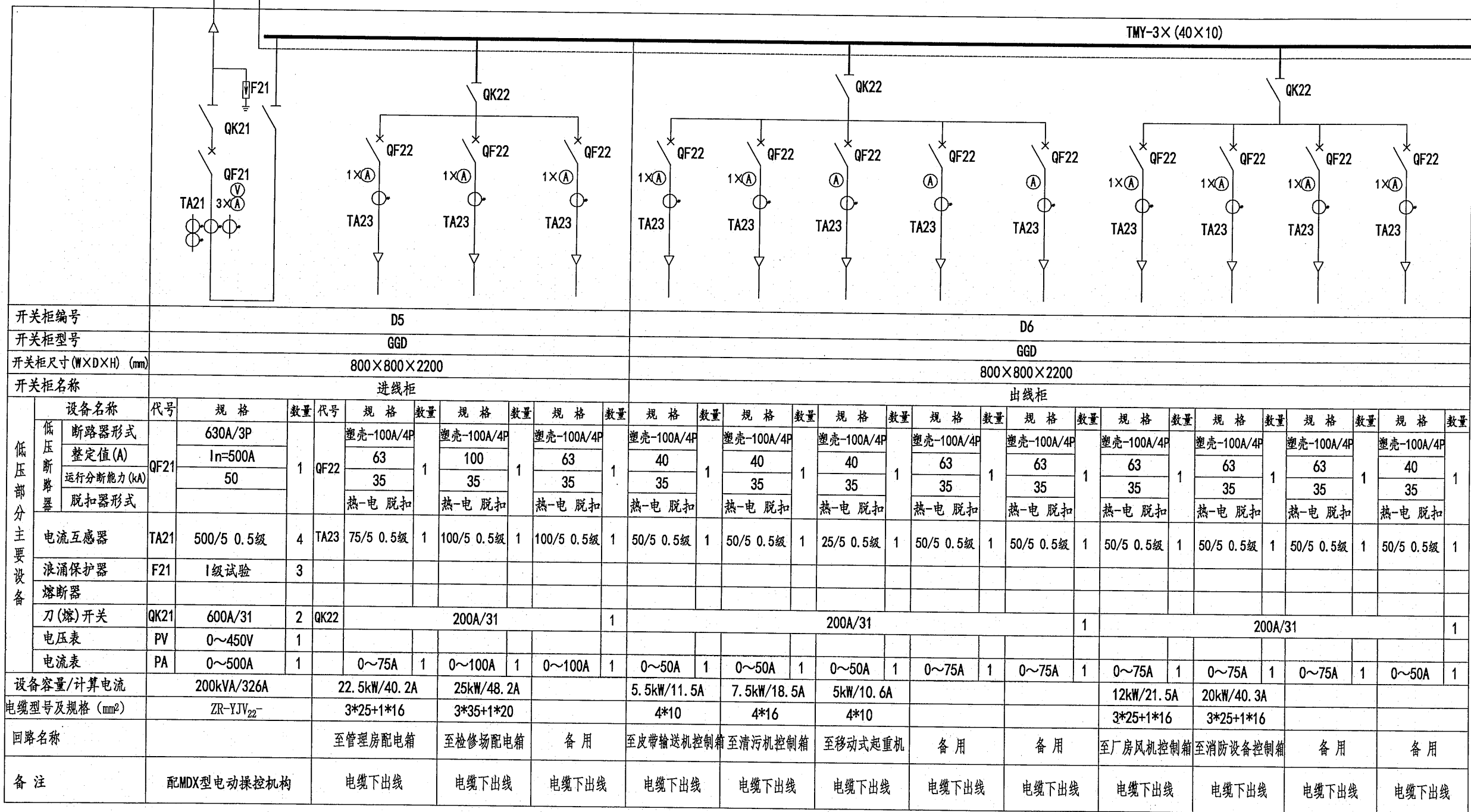
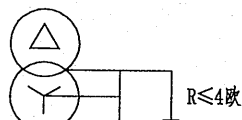
- 无功补偿采用就地补偿方式补偿;
- 图纸中设备型号为推荐型号, 厂家与设计院协商后, 可用同性能产品替代。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程 (营田泵站)			
审查	周 进	周 进	营田泵站			
校核	董立新	董立新	0.4kV系统配置图			
设计	王 昊	王 昊	比例	见图	部分	电气 阶段 初 设
制图	王 昊	王 昊	设计证号	A143004968	日期	2022.03 图号
			排涝能力建设-电气-04			

SCB13-200kVA
10.5±2×2.5%/0.4kV
D/yn, 11, Uk=4%
带铝合金外壳



开关柜编号	D5										D6																												
开关柜型号	GGD										GGD																												
开关柜尺寸(W×D×H) (mm)	800×800×2200										800×800×2200																												
开关柜名称	进线柜										出线柜																												
低压部分主要设备	设备名称	代号	规格	数量	代号	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量														
	断路器形式	QF21	630A/3P	1	QF22	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1	塑壳-100A/4P	1														
	整定值(A)		In=500A			63		100		63		40		40		40		63		63		63		63		40													
	运行分断能力(kA)		50			35		35		35		35		35		35		35		35		35		35		35													
	脱扣器形式					热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣		热-电脱扣													
	电流互感器	TA21	500/5 0.5级	4	TA23	75/5 0.5级	1	100/5 0.5级	1	100/5 0.5级	1	50/5 0.5级	1	50/5 0.5级	1	25/5 0.5级	1	50/5 0.5级	1	50/5 0.5级	1	50/5 0.5级	1	50/5 0.5级	1	50/5 0.5级	1												
	浪涌保护器	F21	I级试验	3																																			
	熔断器																																						
	刀(熔)开关	QK21	600A/31	2	QK22	200A/31					1	200A/31					1	200A/31					1																
	电压表	PV	0~450V	1																																			
电流表	PA	0~500A	1		0~75A	1	0~100A	1	0~100A	1	0~50A	1	0~50A	1	0~50A	1	0~75A	1	0~75A	1	0~75A	1	0~75A	1	0~75A	1													
设备容量/计算电流	200kVA/326A			22.5kW/40.2A			25kW/48.2A			5.5kW/11.5A			7.5kW/18.5A			5kW/10.6A			12kW/21.5A			20kW/40.3A																	
电缆型号及规格(mm²)	ZR-YJV ₂₂ -			3*25+1*16			3*35+1*20			4*10			4*16			4*10			3*25+1*16			3*25+1*16																	
回路名称				至管理房配电箱			至检修场配电箱			备用			至皮带输送机控制箱			至清污机控制箱			至移动式起重机			备用			备用			至厂房风机控制箱			至消防设备控制箱			备用			备用		
备注	配MDX型电动操控机构			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线			电缆下出线								

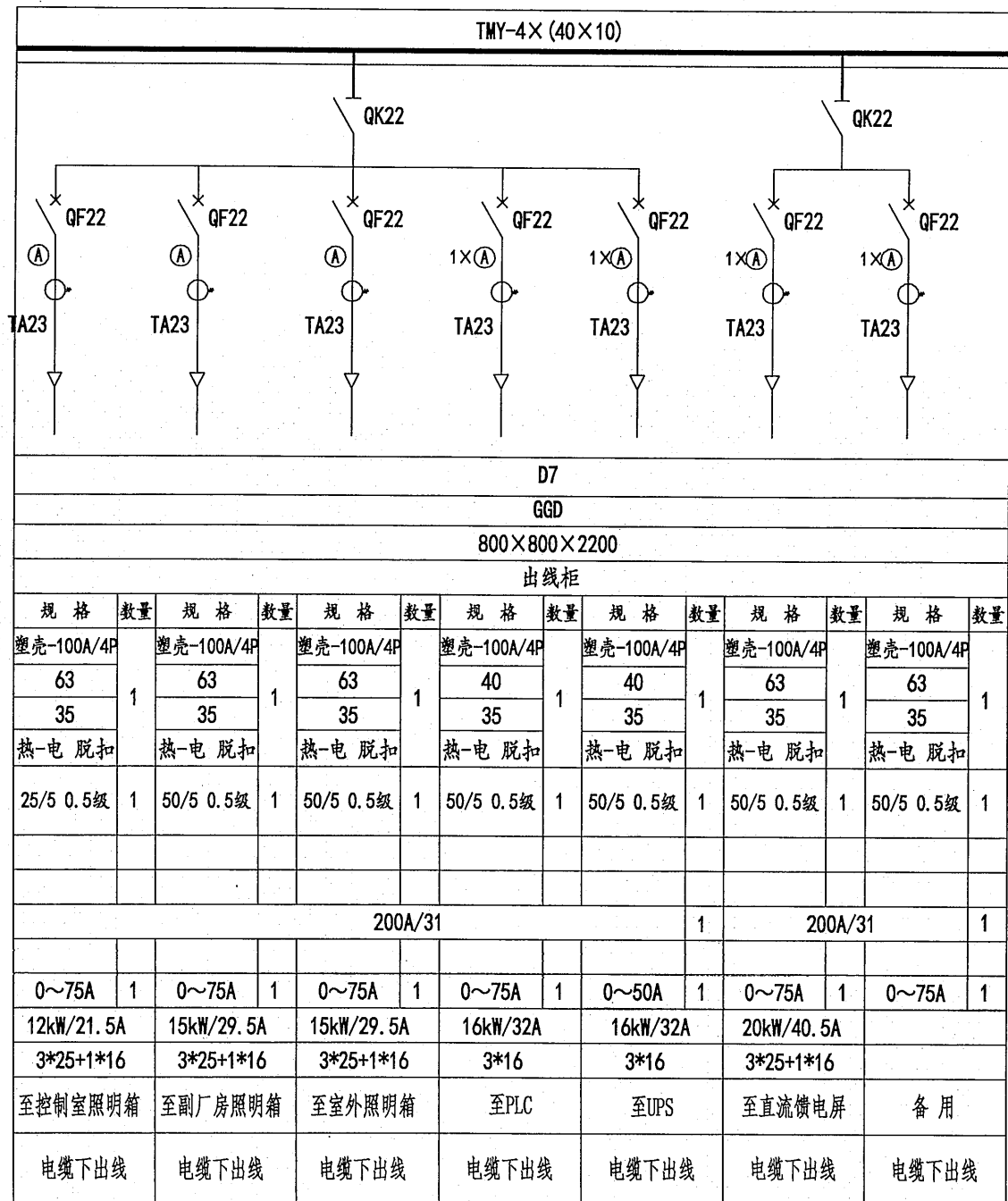
说明:

- 1、进线柜配I级试验的3P+N浪涌保护器;
- 2、变压器外罩防护等级IP3X,并配置排风、温控装置;
- 3、所选电缆均为高性能的ZR-YJV₂₂-系列;
- 4、若设备厂家有配套电缆,以厂家提供电缆为准。



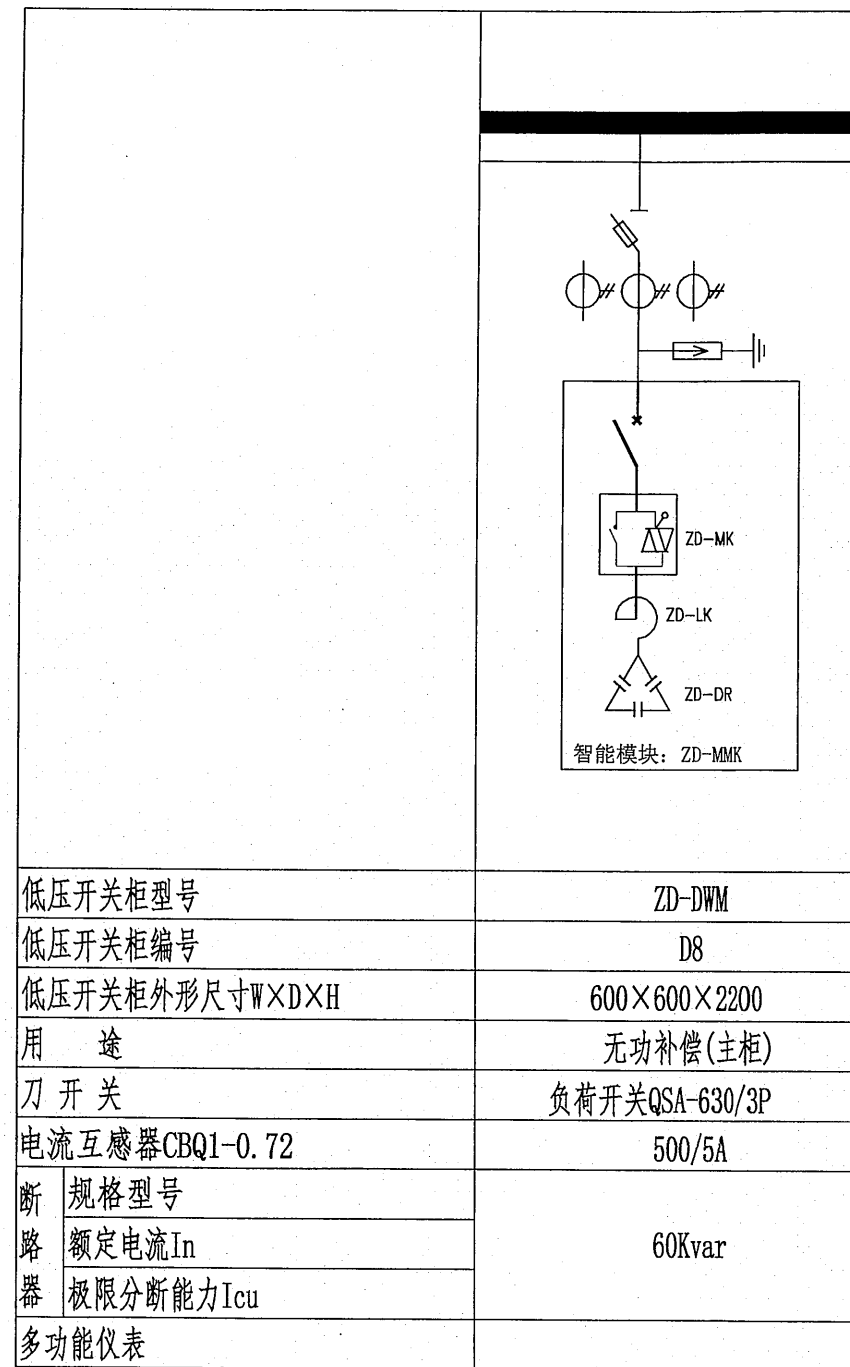
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程			
审查	周进	周进	营田泵站			
校核	董立新	董立新	站用电系统配置图(1/2)			
设计	王昊	王昊	比例	见图	部分	电气
制图	王昊	王昊	阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-05	



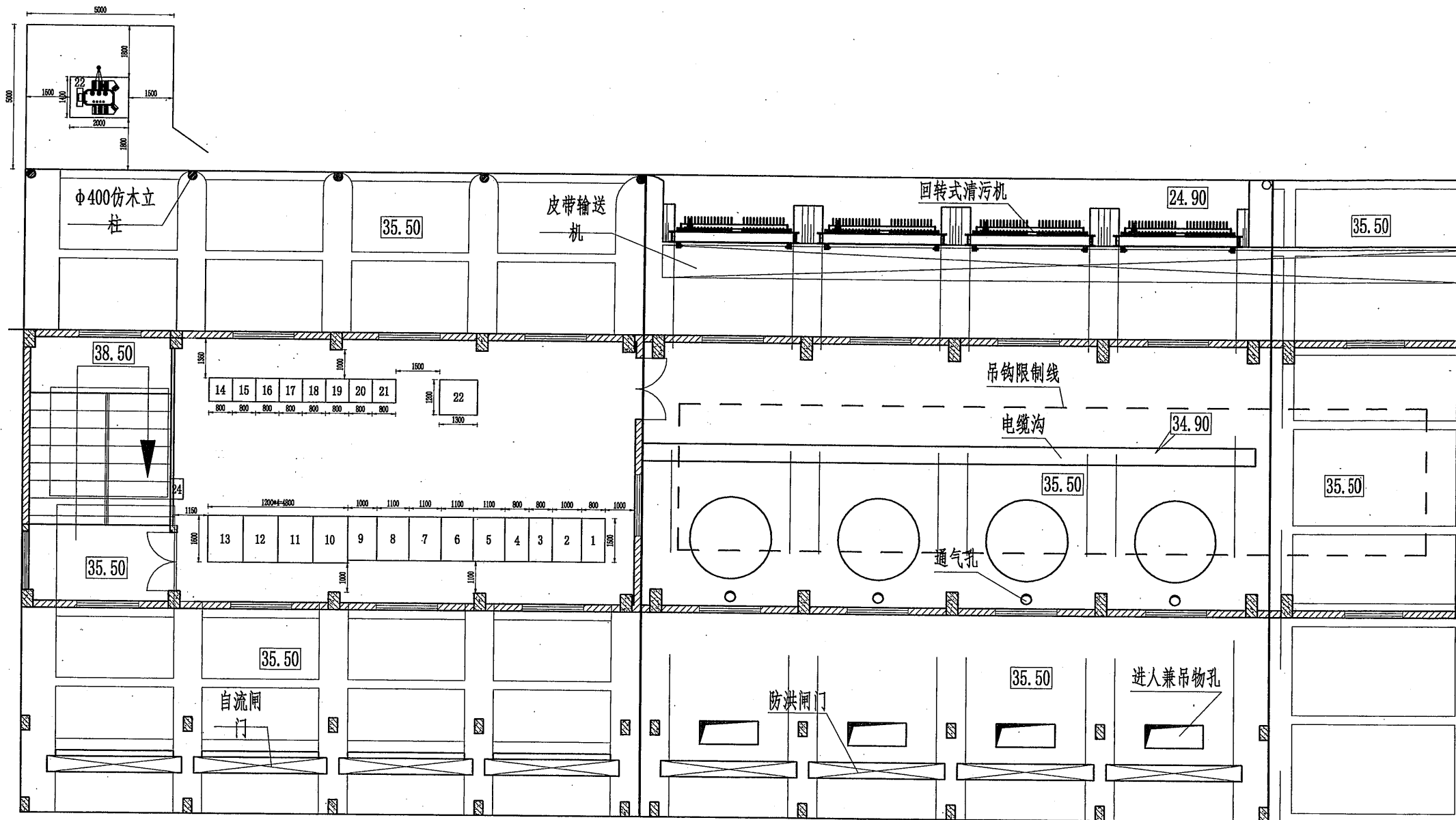
说明:

- 1、进线柜配I级试验的3P+N浪涌保护器;
- 2、变压器外罩防护等级IP3X,并配置排风、温控装置;
- 3、所选电缆均为高性能的ZR-YJV₂₂系列;
- 4、若设备厂家有配套电缆,以厂家提供电缆为准。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程			
审查	周进	周进	营田泵站			
校核	董立新	董立新	站用电系统配置图(2/2)			
设计	王昊	王昊	比例	见图	部分	电气
制图	王昊	王昊	阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-06	



设备表

编号	设备名称	型号规格	编号	设备名称	型号规格
1	10kV进线开关柜	KYN28A-12	15	5#电机开关柜	RYZQ-D-200kW/380V
2	10kV计量柜	电力部门提供	16	6#电机开关柜	RYZQ-D-200kW/380V
3	10kV站用变柜	KYN28A-12	17	5-6#电容补偿柜	GGJ
4	10kV母线PT柜	KYN28A-12	18	站用低压配电柜1	GGD
5	1#电机开关柜	KYN28A-12	19	站用低压配电柜2	GGD
6	2#电机开关柜	KYN28A-12	20	站用低压配电柜3	GGD
7	3#电机开关柜	KYN28A-12	21	站用变补偿柜	GGJ
8	4#电机开关柜	KYN28A-12	22	站用干式变压器	SCB13-200/10/0.4
9	灌溉泵站进线开关柜	KYN28A-12	23	灌溉泵站变压器	S13-630/10
10	1#电容补偿柜	JGWB电容补偿柜	24	火灾报警装置	
11	2#电容补偿柜	JGWB电容补偿柜	25		
12	3#电容补偿柜	JGWB电容补偿柜	26		
13	4#电容补偿柜	JGWB电容补偿柜	27		
14	0.4kV进线开关柜	GGD			

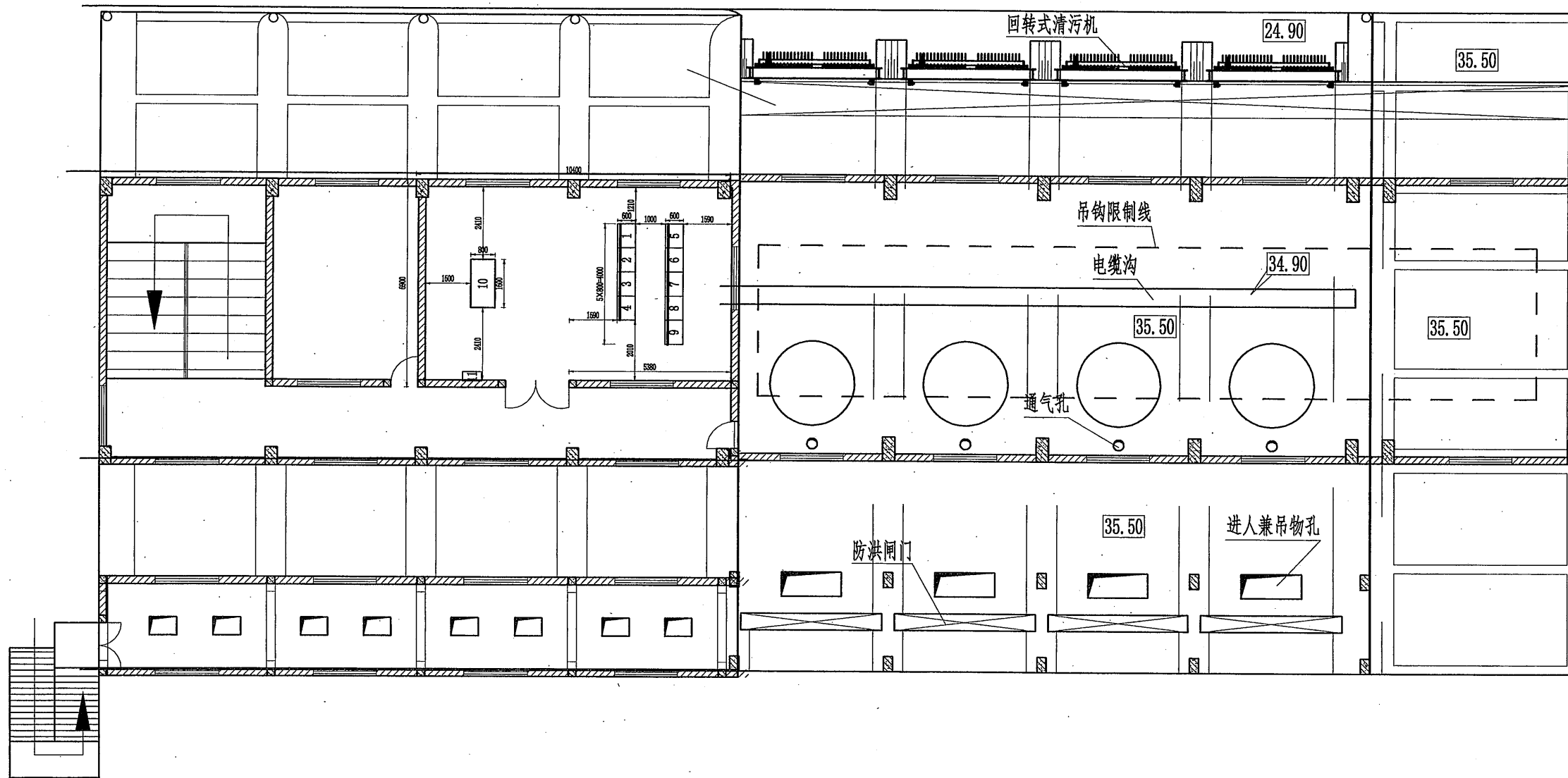
说明:

1. 图中尺寸以毫米计, 详细结构尺寸见建筑和水工图;
2. 计量关口设在10KV进线处, 计量装置由电力部门提供;
3. 高低压配电设备均选用户内成套设备, 布置在室内; 控制保护设备选用微机综合自动化, 在相应的开关柜位置布置;
4. 变电站围墙应采用砌体实体围墙, 高度不得低于2.3米高, 且应有防攀爬措施;
5. 高压室临变电站的墙面不得留窗, 门应设防火, 必须向外或双向开启; 站内电气设备可根据需要设置栅栏, 并在醒目地方设置警示牌;
6. 所有配电室门向外开, 中控室与高低压室外中间门采用玻璃弹簧双向开门;
7. 高低压配电室, 中控室, 电缆沟进、出口应有防止动物等钻入和雨雾飘入室内的设施;
8. 变电站内土方回填必须分层夯实(厚约200mm), 压实度不得小于0.92。



岳阳市水利水电勘测设计院


审定	黄 检	填 绘	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程			
审查	周 进	周 进	营田泵站			
校核	董立新	董立新	电气平面布置图 (1/2)			
设计	王 昊	王 昊	比例	见图	部分	电气
制图	王 昊	王 昊	阶段	初 设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-07	

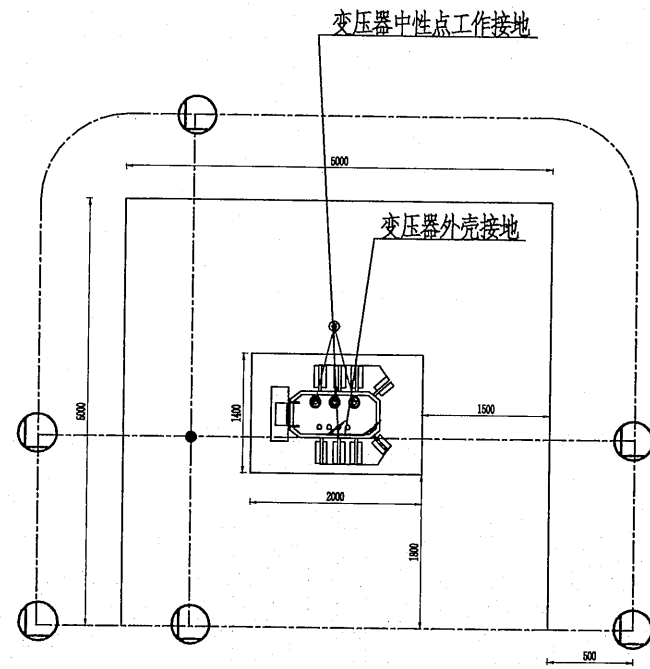


设备表

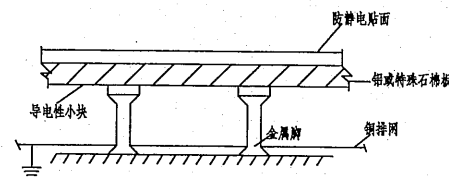
编号	设备名称	型号规格
1	1-2#电机LCU柜	厂家配套提供
2	3-4#电机LCU柜	厂家配套提供
3	5-6#电机LCU柜	厂家配套提供
4	公用LCU柜	厂家配套提供
5	直流充电柜	厂家配套提供
6	蓄电池柜	厂家配套提供
7	UPS柜	厂家配套提供
8	网络机柜及后台	厂家配套提供
9	电视监控系统柜	厂家配套提供
10	控制台	厂家配套提供
11	火灾报警装置	

说明：
1、图中尺寸以mm计，高程以m计，详细结构尺寸以水工建筑图为准。

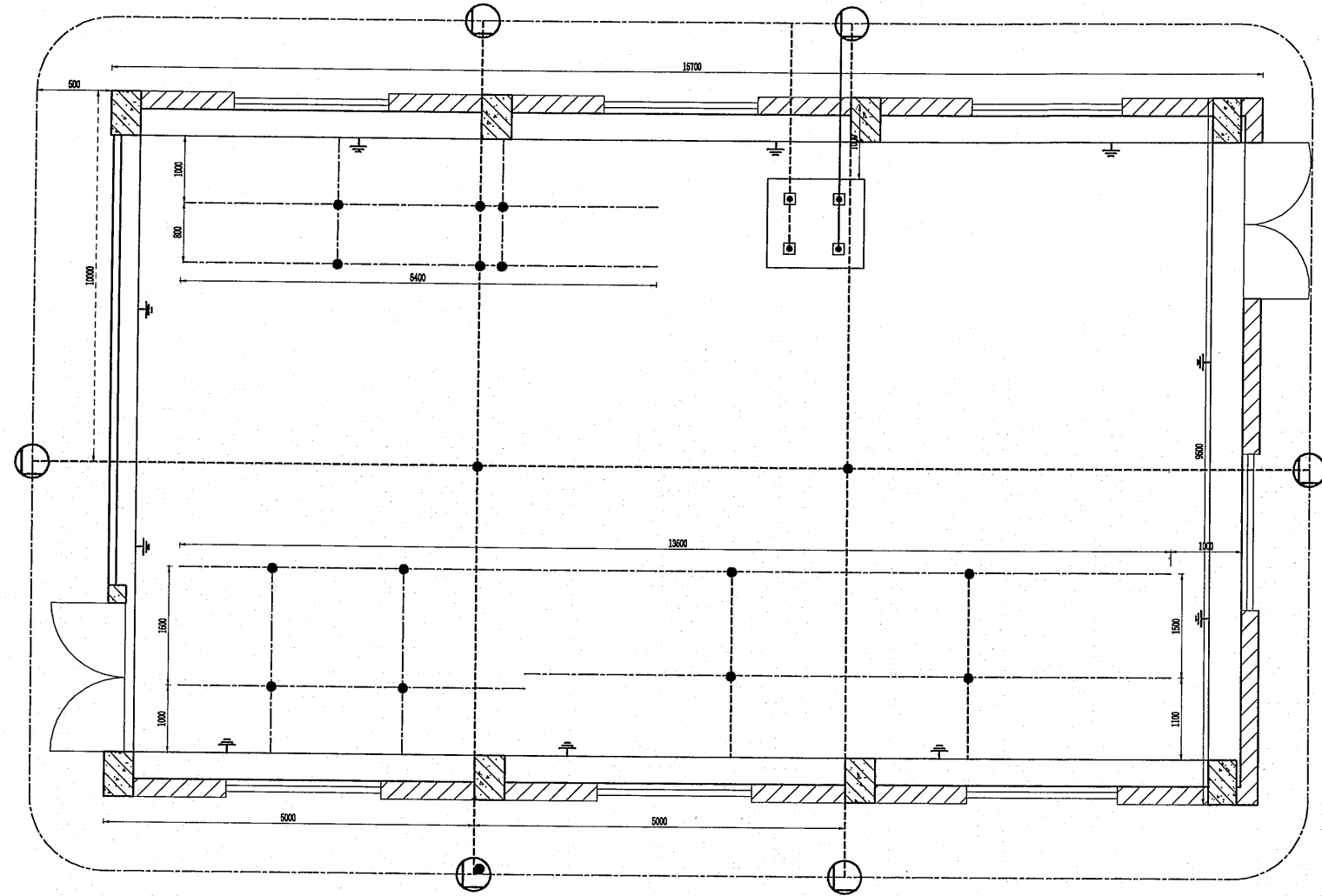
 岳阳市水利水电勘测设计院		岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程				
		营田泵站				
审定	黄 检	周 进	电气平面布置图 (2/2)			
审查	周 进	董立新	比例	见图	部分	
校核	董立新	王 昊	电气	阶段	初 设	
设计	王 昊	王 昊	设计证号	A143004968	日期	
制图	王 昊	日期	2022.03	图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-08	



变压器接地布置图



防静电地板接地示意图



一楼接地布置图

材料表

序号	图例	设备名称	型号规格	单位	数量	重量(t)	备注
1	—	水平接地网	-50×5 镀锌扁钢	m	140	0.28	
2	—	工作接地带	-50×5 镀锌扁钢	m	50	0.1	
3	○	接地板	L50×5 L=2500 镀锌角钢	根	12	0.15	
4	•	接地交接点					
5	⊥	临时接地端子		个	10		

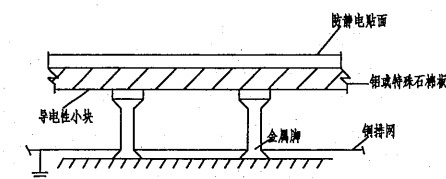
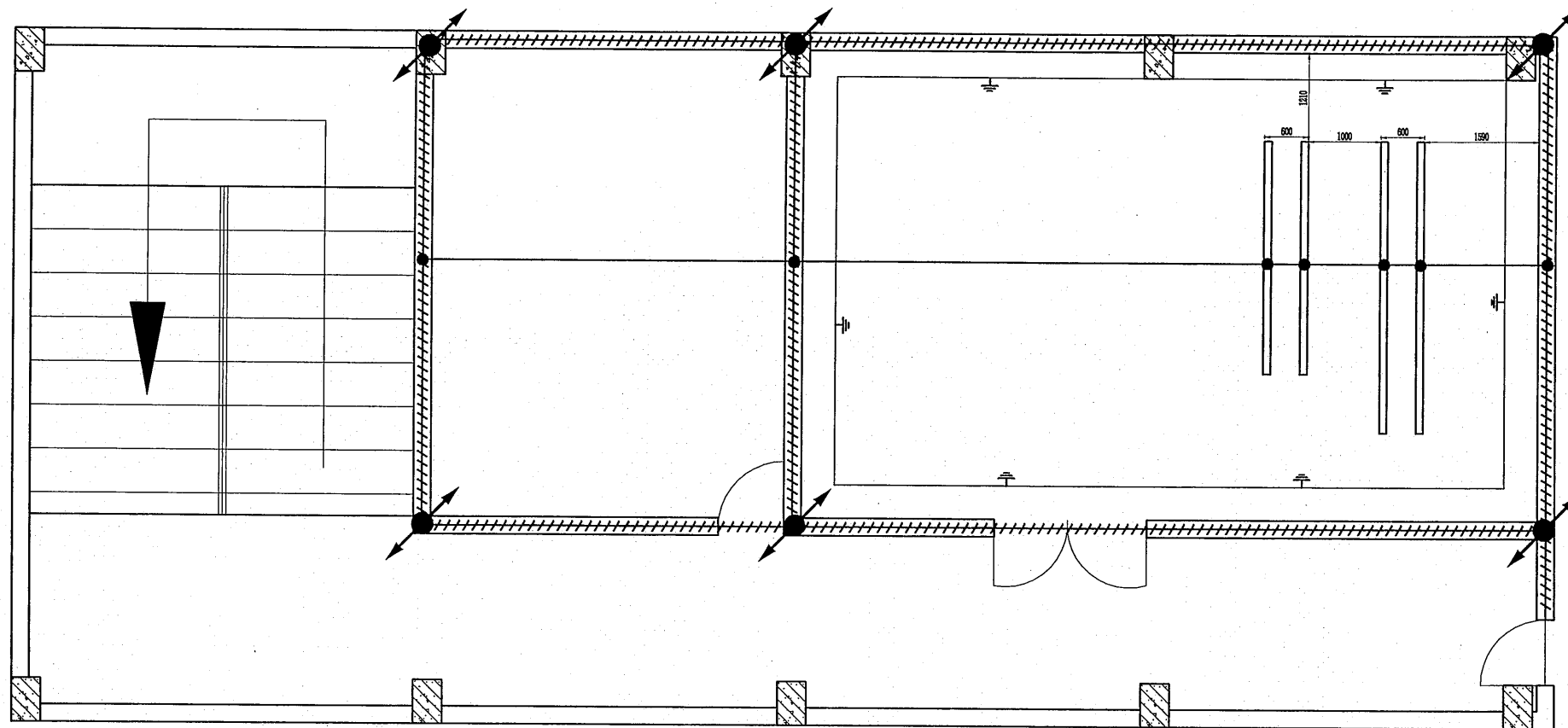
说明:

- 图中尺寸以毫米计,详细结构尺寸见建筑和水工图;
- 本工程工作接地和保护接地共用一套接地系统,接地装置采用敷设人工接地板并利用自然接地板的方式,人工接地板以水平接地网为主;水平接地网采用-50×5镀锌扁钢连接而成,埋设深度0.8米,垂直接地板采用L60×6镀锌扁钢制作,长2.5米,顶面埋设深度0.8米;接地板表面热镀锌,接地体间的焊接点涂防腐材料;工作接地带采用-50×5镀锌扁钢在房间内离地300mm沿墙明敷一圈并连接主钢带;变电站水平接地网采用人工接地网沿围墙边连接而成,变电站水平接地网均压带为等距离布置,外缘做成圆弧形,半径不小于均压带间距的一半;
- 接地装置的接地电阻 $\leq 4\Omega$,如电阻实测值不满足要求,应增加垂直接地板及水平接地体的长度,直到符合要求为止;
- 所有电气设备外壳、屏柜金属框架、电力电缆外皮、架构金属部分及主、副厂房结构钢筋须与主接地网不少于两根导体在不同地点的可靠连接,接地线连接处采用焊接,焊接点涂防腐材料,焊接时采用搭接方式,其搭接长度不应小于扁钢宽度的2倍;变压器低压侧中性点、避雷器的接地端子应采用专门敷设的接地线接地;
- 接地装置的施工应满足《电气装置安装工程,接地装置施工及验收规范》(GB50169-2016)。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	周 进	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程			
审查	周 进	董立新	电气副厂房			
校核	董立新	王 昊	一楼接地布置图			
设计	王 昊	王 昊	比例	见图	部分	电气
制图	王 昊		阶段	初 设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-09	



防静电地板接地示意图

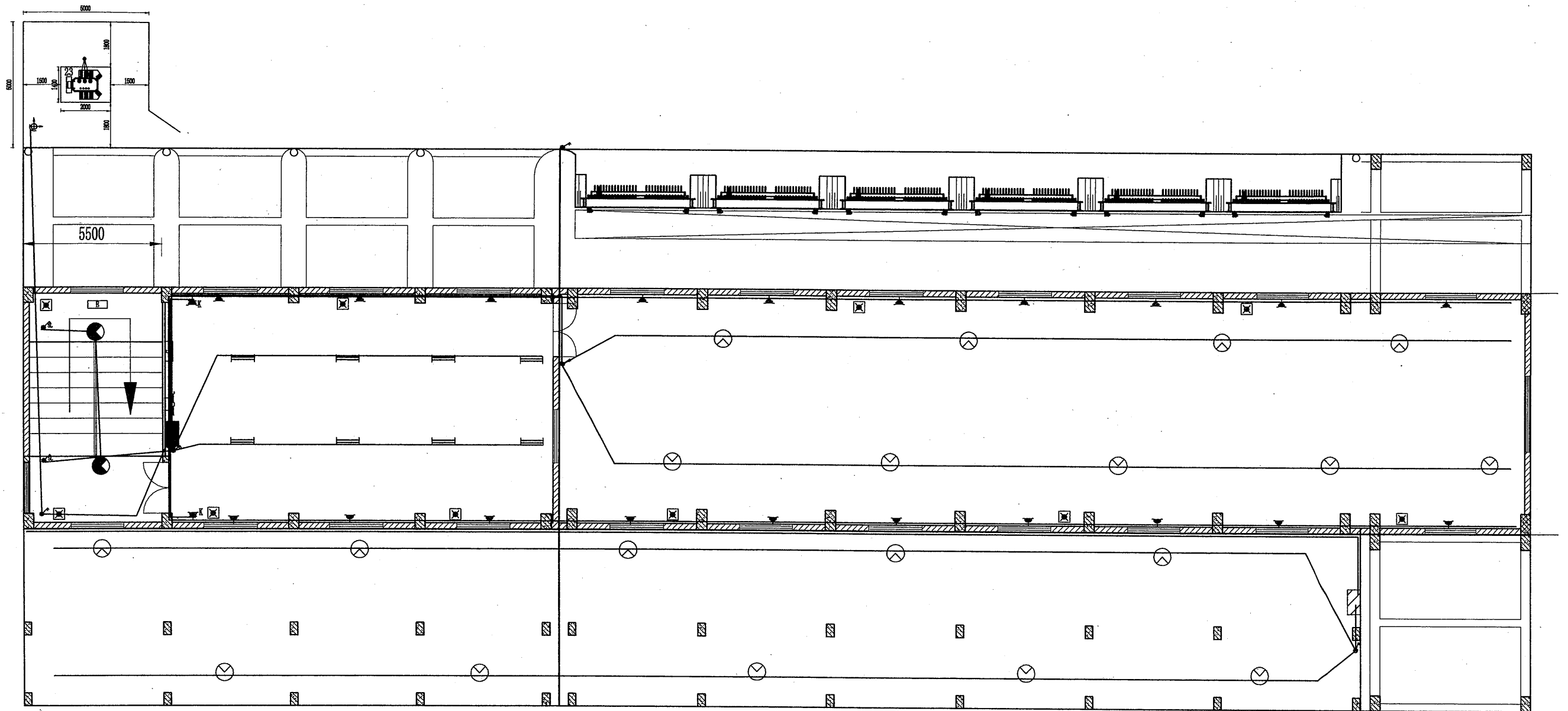
材料表

序号	图例	设备名称	型号规格	单位	数量	重量(t)	备注
1	— — —	水平接地网	利用厂房结构钢筋				
2	———	接地干线	-50×5 镀锌扁钢	m	16	0.04	
3	———	工作接地带	-50×5 镀锌扁钢	m	32	0.07	
4	●	接地线引上或引下					
5	●	接地交接点					
6	⊥	接地端子		个	6		

说明:

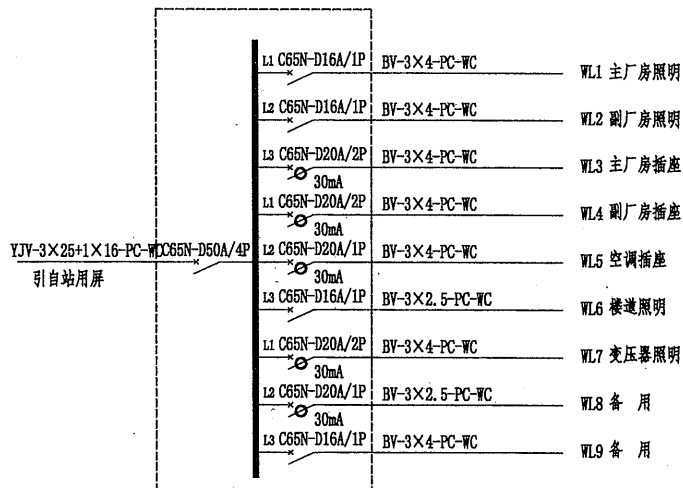
1. 二楼接地布置图详见相关建筑图, 水平接地网要充分利用结构钢筋;
2. 配电装置室内四周工作接地带用-50×5镀锌扁钢, 明敷于距地面高度30公分, 过门头时入地暗敷。
3. 接地电阻由现场实测, 需小于4欧姆, 否则应增加垂直接地极和水平接地体。
4. 接地装置的施工应满足《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》(GB50169-2006) 的规定。
5. 接地网、电缆支架等均需作镀锌处理。
6. 开关柜基础槽钢至少须有两点与主接地网连接。
7. 防雷接地具体细部做法参见12YD10《12系列建筑标准设计标准图集 防雷与接地工程》和15D501《建筑物防雷设施安装》。

		岳阳市水利水电勘测设计院	
审定	黄 检	周 进	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程
审查	周 进	周 进	
校核	董立新	董立新	电气副厂房 二楼接地布置图
设计	王 昊	王 昊	
制图	王 昊		比例 见图 部分 电气 阶段 初 设
设计证号	A143004968	日期	2022.03 图号 岳阳市屈原湖区-曾田-电气-10

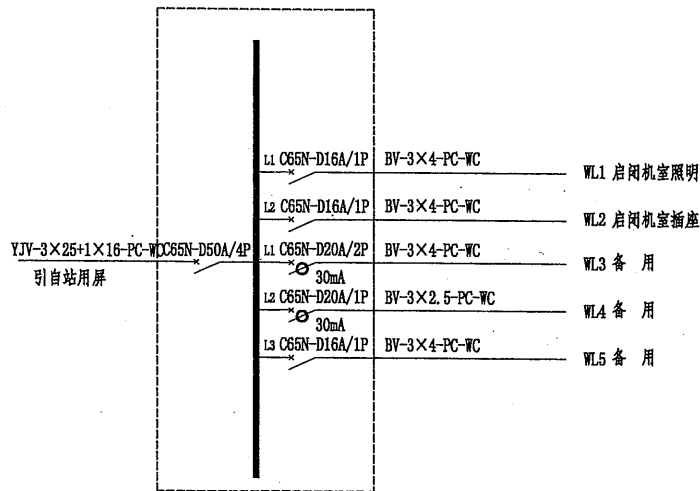


设备表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱	自选		2	安装高度1.5米
2		荧光灯	2×36W T8管 Ra>80		8	安装高度2.5米
3		户外防水型泛光灯	1×200W		1	1.5米高灯杆
4		广照型灯	1×150W (金卤灯)		19	1.5米高灯杆
5		单极声控光控开关	10A 250V		2	安装高度1.4米
6		暗装双极开关	10A 250V		4	安装高度1.4米
7		暗装多功能五孔插座	10A 250V		20	安装高度0.3米
8		暗装空调插座	16A 250V		2	安装高度2.2米
7		圆口深顶灯	30W		2	吸顶安装
8		应急疏散指示标志灯	A型		2	安装高度0.5米
9		自带电源的应急照明灯	A型		10	安装高度2.5米



厂房照明配电箱系统图



启闭机室照明配电箱系统图

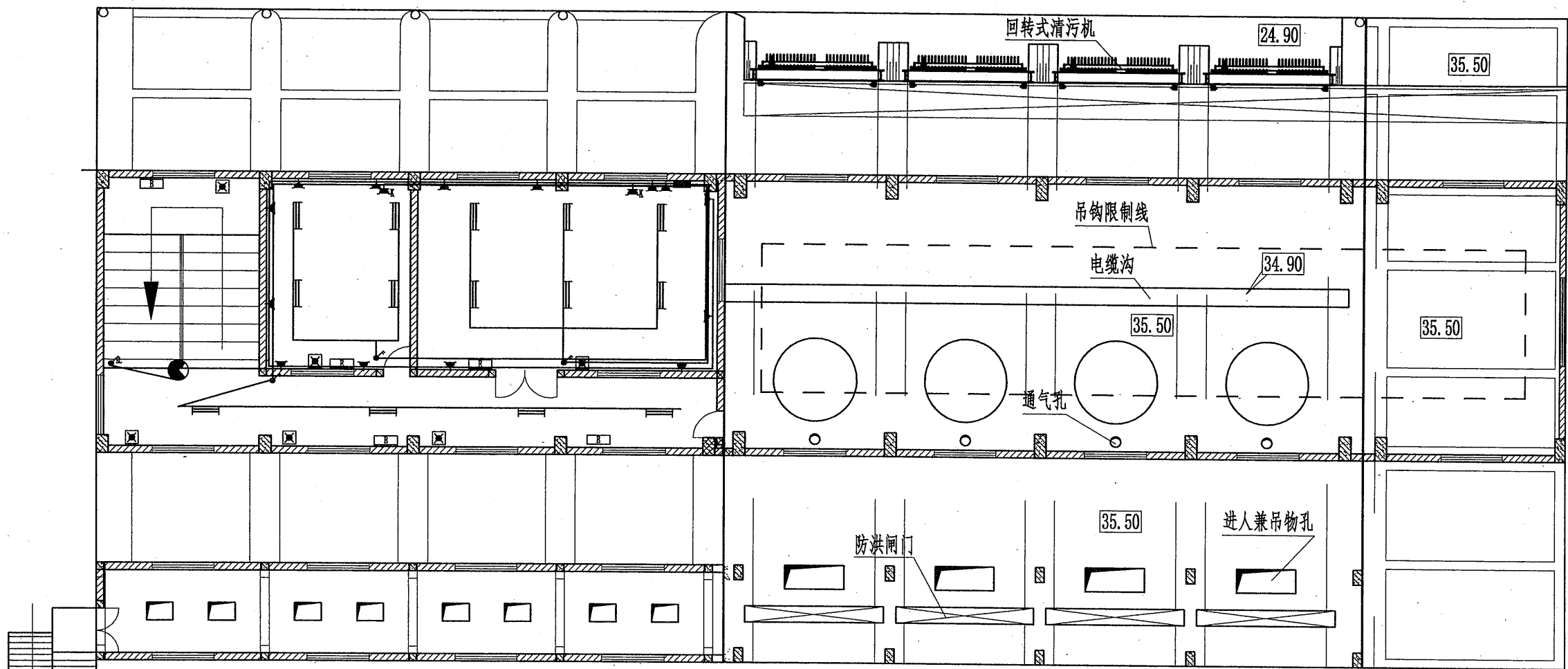
说明:

- 1、照明方式采用一般照明,电源由站用屏引至照明配电箱,事故照明采用应急灯;
- 2、照明网络的接地形式采用TN-C-S系统,在照明配电箱的电源进线处,中性线(N)和保护地线(PE)合并,重复接地后,引出保护地线(PE);
- 3、布线分支处应使用分线盒,在穿过墙壁沟道时应穿管保护;
- 4、插座选用带防护门防潮型,灯具选用节能型,灯具不能安装在屏柜正上方;
- 5、所有灯具、开关、插座和埋管数量及具体安装位置以现场实际情况为准,但须保证控制室照度不低于200lx,高、低压配电室及变压器室照度不低于150lx,同时应采取防眩光等措施保证照明质量。



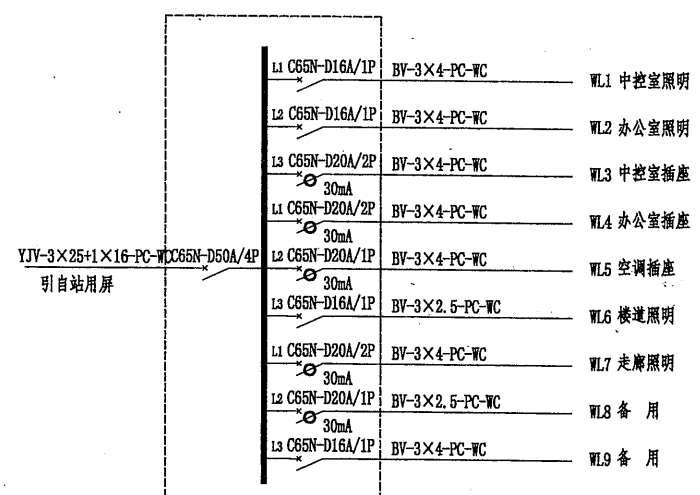
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	黄 松	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程			
审查	周 进	周 进	电气副厂房			
校核	董立新	董立新	一楼照明平面布置图			
设计	王 昊	王 昊	比例	见图	部分	电气 阶段 初设
制图	王 昊	王 昊	设计证号	A143004968	日期	2022.03
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-11	



设备表

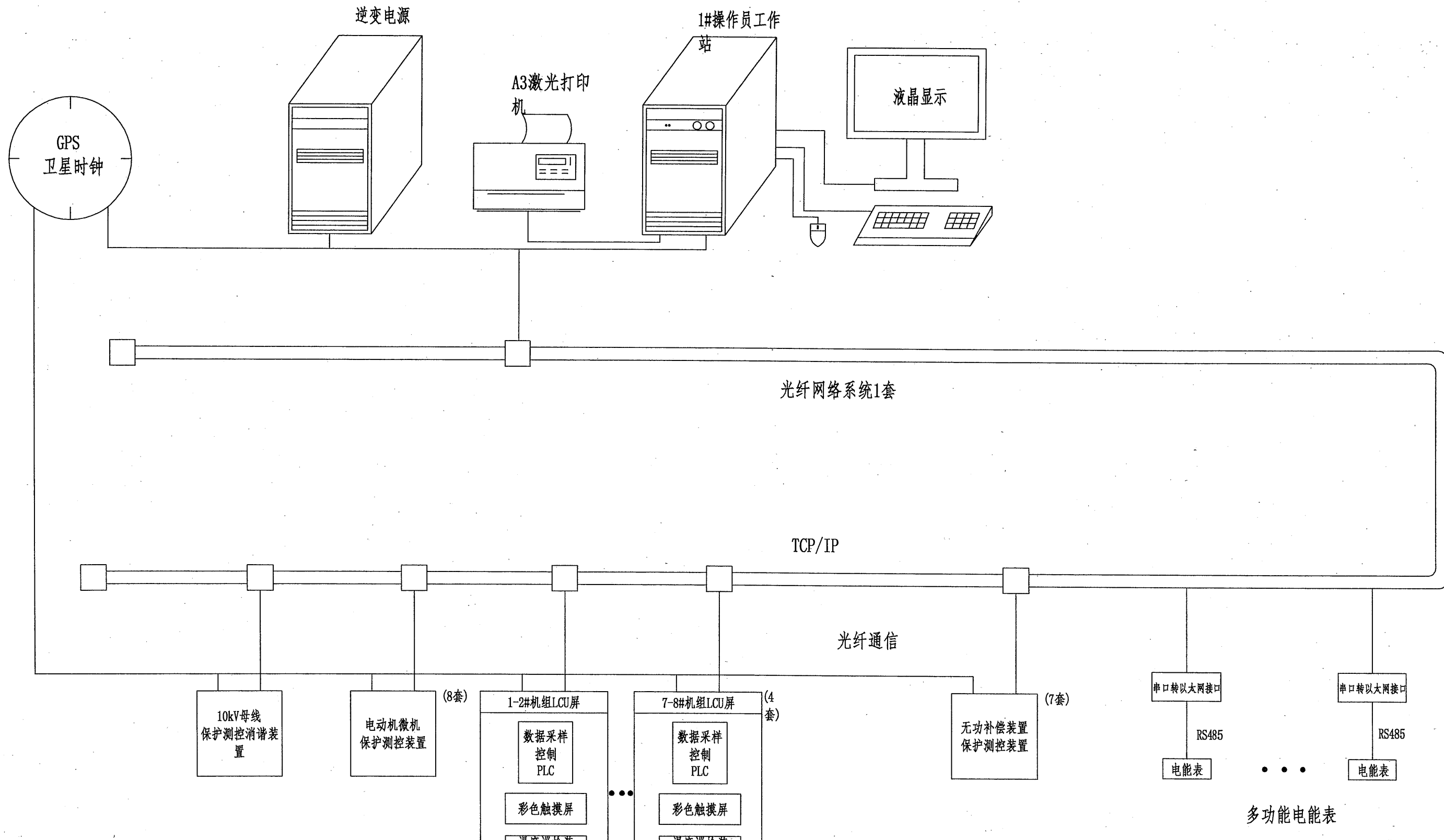
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱	自选	1	1	安装高度1.5米
2		荧光灯	2×36W T8管 Ra>80	14	14	安装高度2.5米
3		单极声控光控开关	10A 250V	1	1	安装高度1.4米
4		暗装双极开关	10A 250V	3	3	安装高度1.4米
5		暗装多功能五孔插座	30W	14	14	安装高度0.3米
6		暗装空调插座	16A 250V	2	2	安装高度2.2米
7		圆口吸顶灯	10A 250V	1	1	吸顶安装
8		应急疏散指示标志灯	A型	5	5	安装高度0.5米
9		自带电源的应急照明灯	A型	6	6	安装高度2.5米



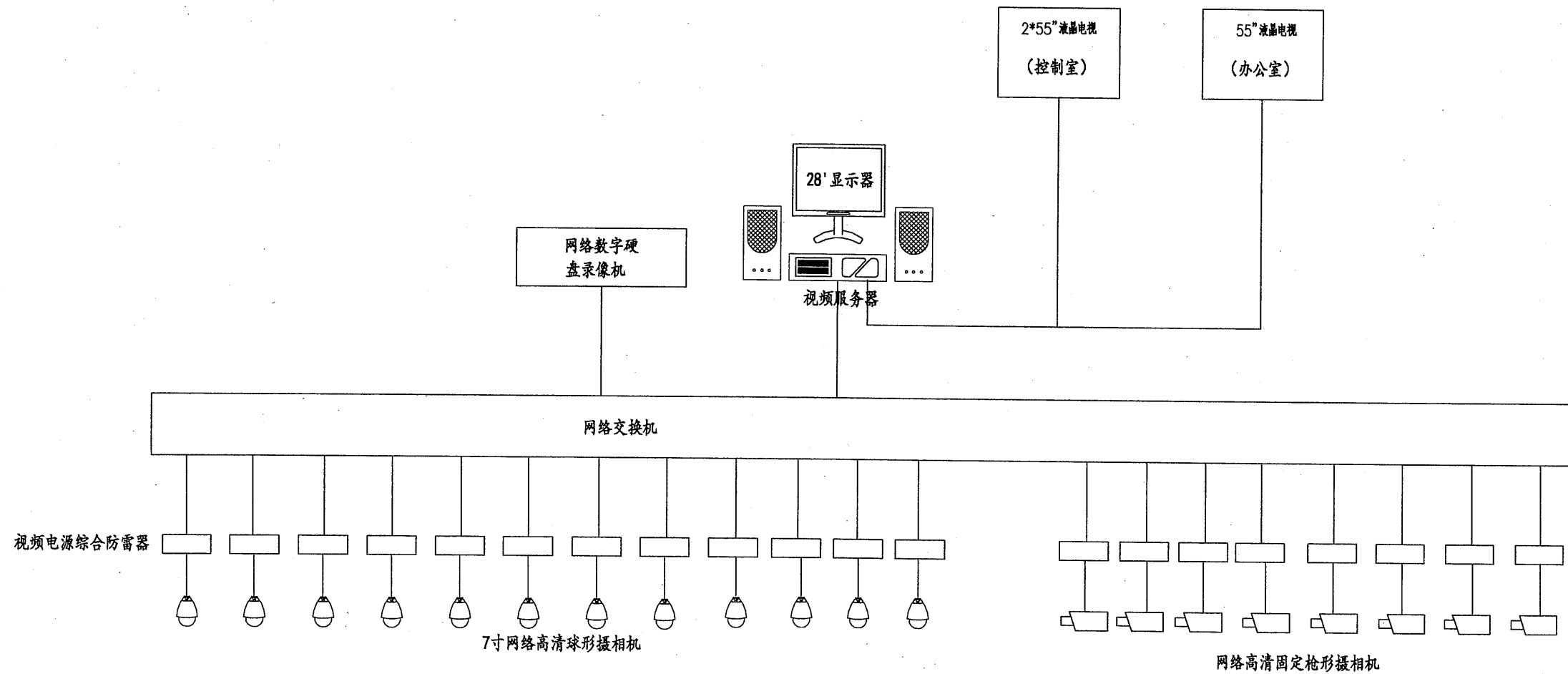
副厂房二楼照明配电箱系统图

- 说明:
- 1、照明方式采用一般照明,电源由站用屏引至照明配电箱,事故照明采用应急灯;
 - 2、照明网络的接地形式采用TN-C-S系统,在照明配电箱的电源进线处,中性线(N)和保护地线(PE)合并,重复接地后,引出保护地线(PE);
 - 3、布线分支处应使用分线盒,在穿过墙壁沟道时应穿管保护;
 - 4、插座选用带防护门防潮型,灯具选用节能型,灯具不能安装在屏柜正上方;
 - 5、所有灯具、开关、插座和埋管数量及具体安装位置以现场实际情况为准,但须保证控制室照度不低于200lx,高、低压配电室及变压器室照度不低于150lx,同时应采取防眩光等措施保证照明质量。

		岳阳市水利水电勘测设计院	
审定	黄 检	岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程	
审查	周 进		
校核	董立新	营田泵站	
设计	王 昊	二楼照明平面布置图	
制图	王 昊	比例	见图
设计证号	A143004968	日期	2022.03
		图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-12



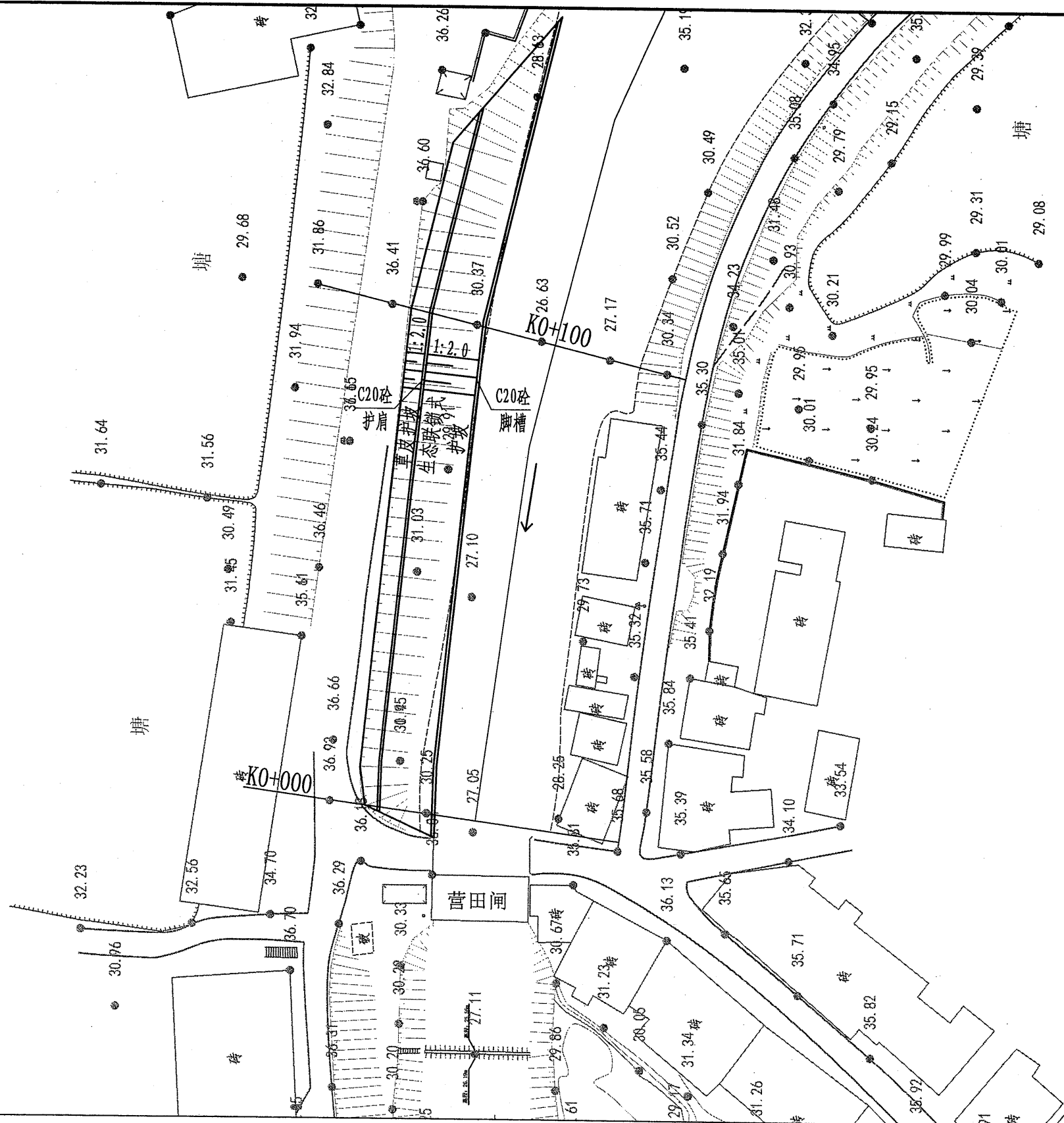
		岳阳市水利水电勘测设计院	
		岳阳市屈原涝区排涝能力建设工程	
营田泵站		计算机监控系统图	
审定	黄 检	周 进	董立新
审查	周 进	王 昊	王 昊
校核	董立新	王 昊	王 昊
设计	王 昊	王 昊	王 昊
制图	王 昊	王 昊	王 昊
设计证号	A143004968	日期	2022.03
比例	见图	部分	电气 阶段 初 设
图号	岳阳市屈原涝区-营田-电气-13		



说明:

- 1、视频监控点根据现场实际情况布置;
- 2、视频信号均需装设防雷装置。
- 3、视频监控要求传输至上级主管部门

		岳阳市水利水电勘测设计院						
审定	黄 检		岳阳市屈原湖区排涝能力建设工程 营田泵站 视频监控系统图					
审查	周 进							
校核	董立新							
设计	王 昊		比例	见图	部分	电气	阶段	初 设
制图	王 昊		设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	岳阳市屈原湖区-营田-电气-14



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

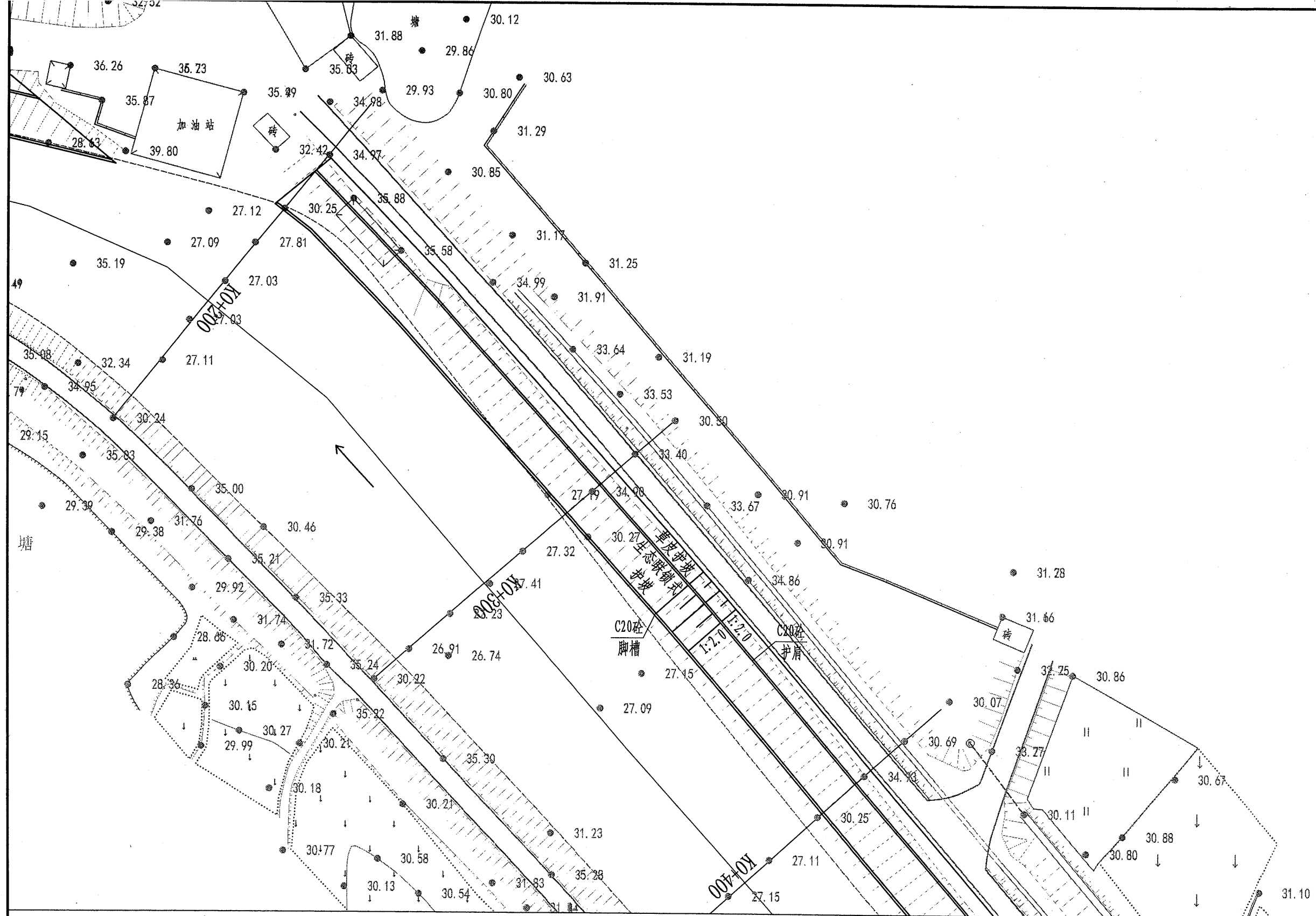
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站) 撤洪河治理 屈原侧堤平面布置图(1/37)
审查	周 进	
校核	邹 浪	
设计	李 苗	
制图	李 苗	
设计证号	A143004968	比例 见图 部分 水工 阶段 初 设
日期	2022.03	图号 撤洪河治理-水工-01



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

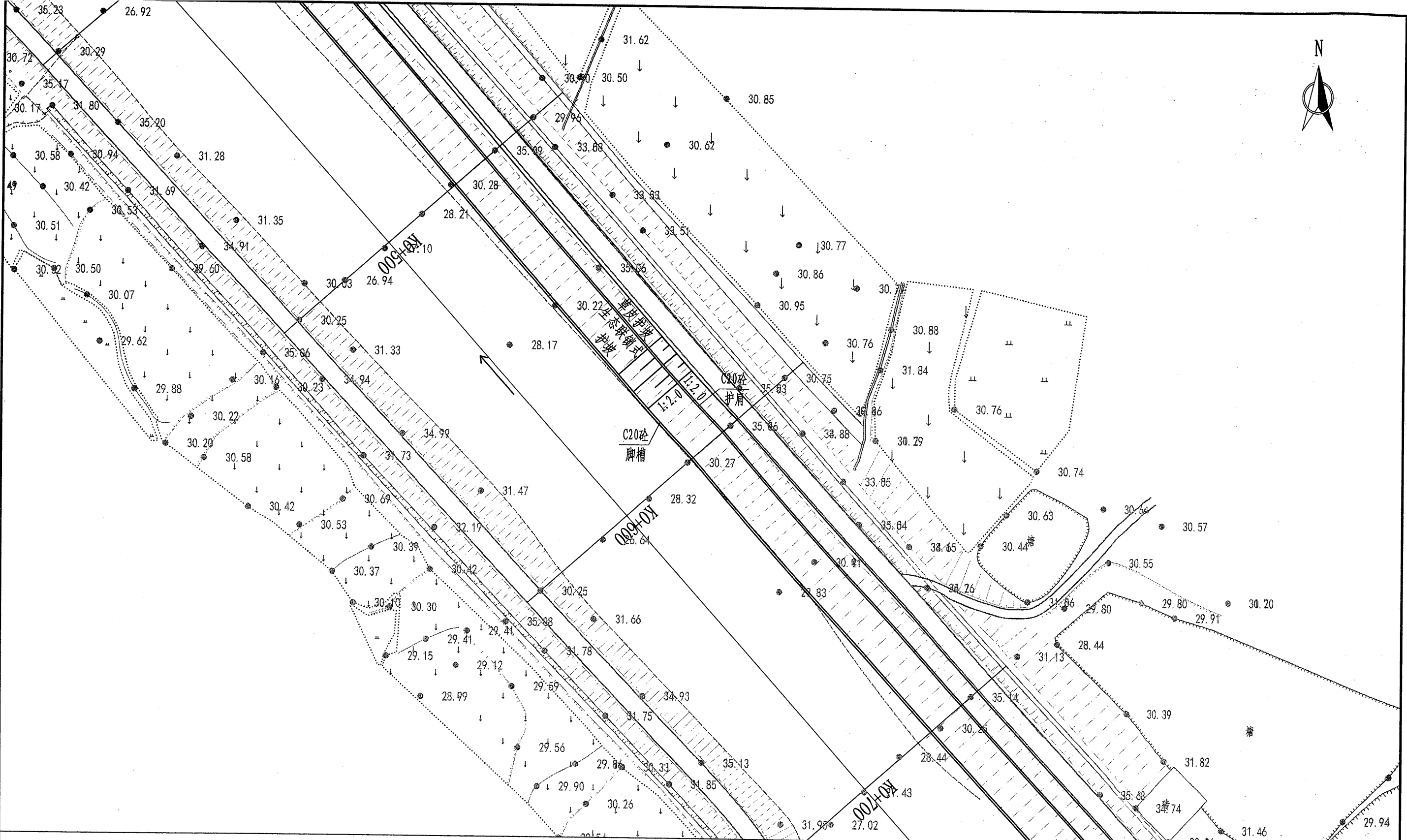
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	<i>黄检</i>	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)
审查	周进	<i>周进</i>	
校核	邹浪	<i>邹浪</i>	撤洪河治理 屈原侧堤平面布置图(2/37)
设计	李苗	<i>李苗</i>	
制图	李苗	<i>李苗</i>	比例 见图 部分 水工 阶段 初设
设计证号	A143004968		日期 2022.03 图号 撤洪河治理—水工-02



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

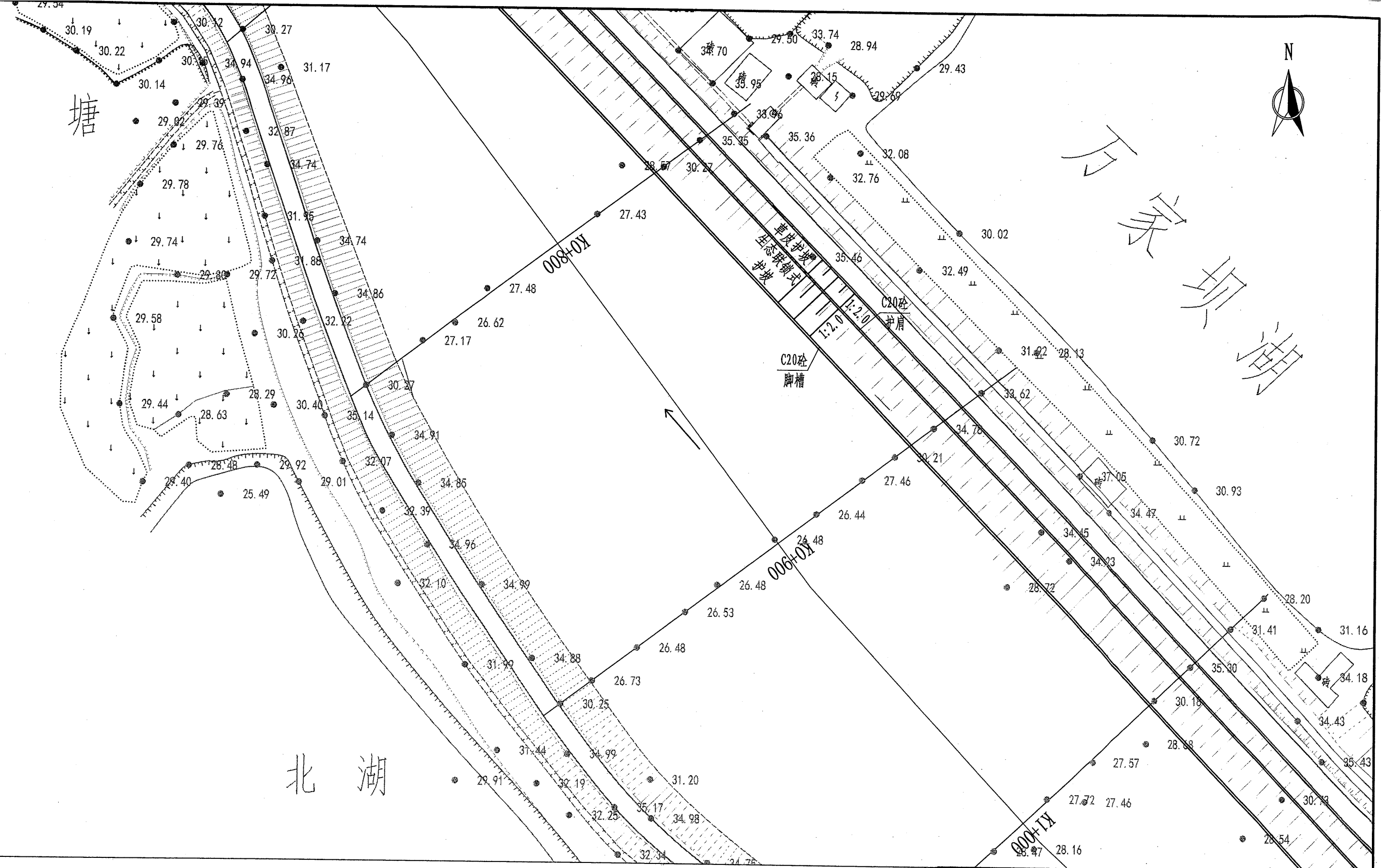
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
校核	邹浪	邹浪	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
设计	李苗	李苗	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
制图	李苗	李苗	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-03	初设



塘

北湖

五
家
坝
河

比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

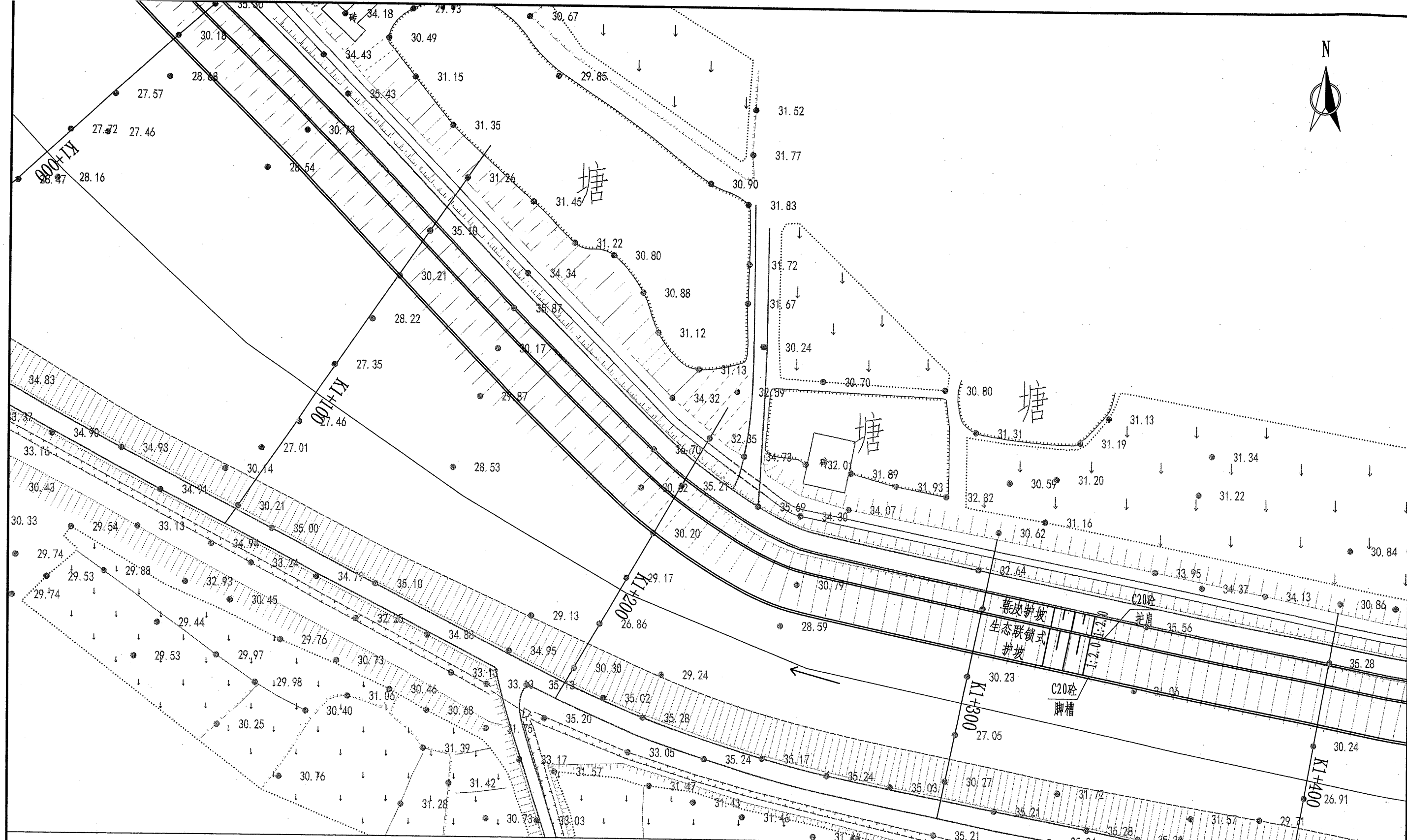
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	撤洪河治理			
校核	邹浪	邹浪	屈原侧堤平面布置图(4/37)			
设计	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段
制图	李苗	李苗	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-04
设计证号	A143004968					



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

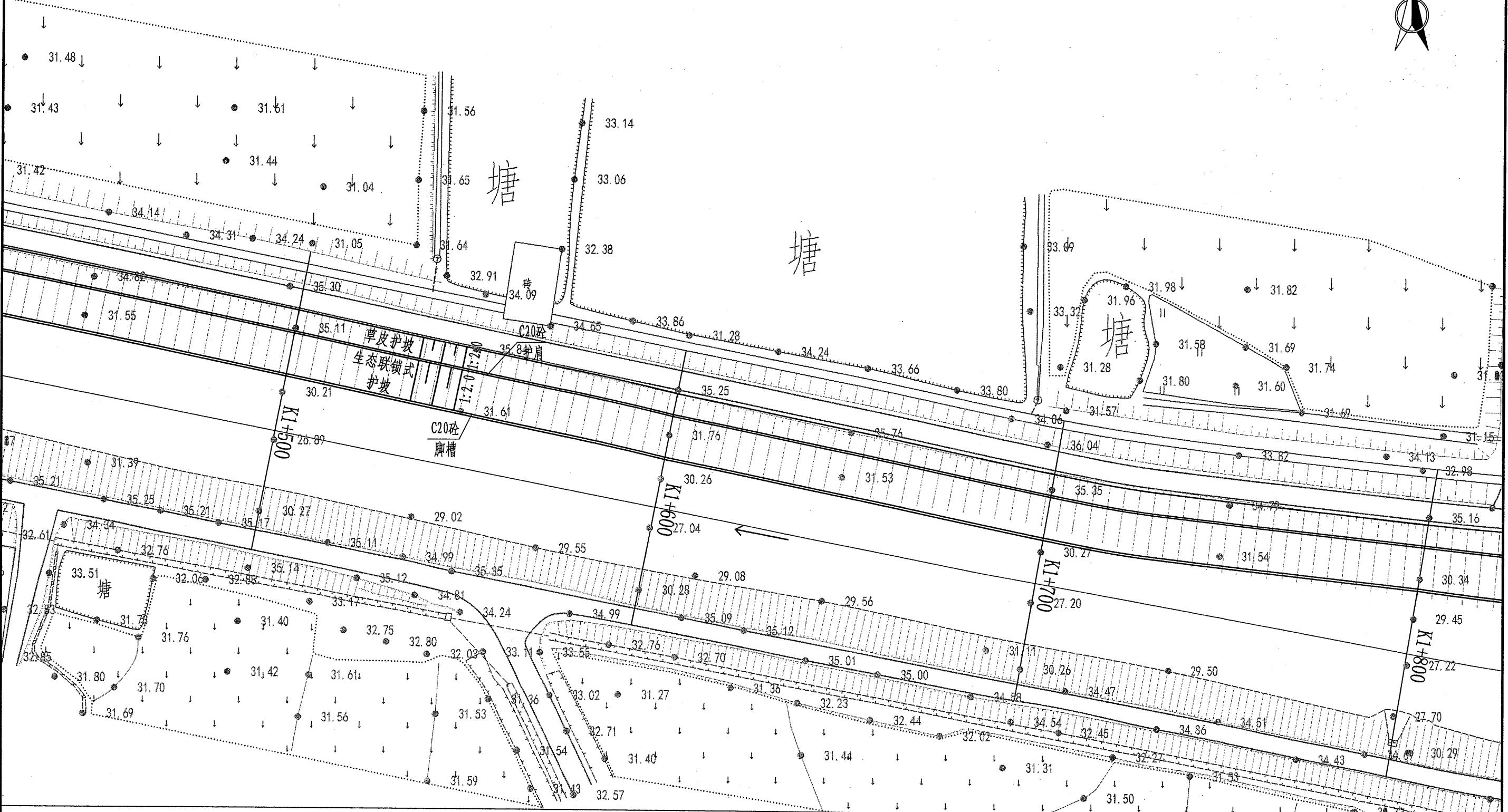
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	张松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	撇洪河治理			
校核	邹浪	邹浪	屈原侧堤平面布置图(5/37)			
设计	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段
制图	李苗	李苗	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-05
设计证号	A143004968					



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

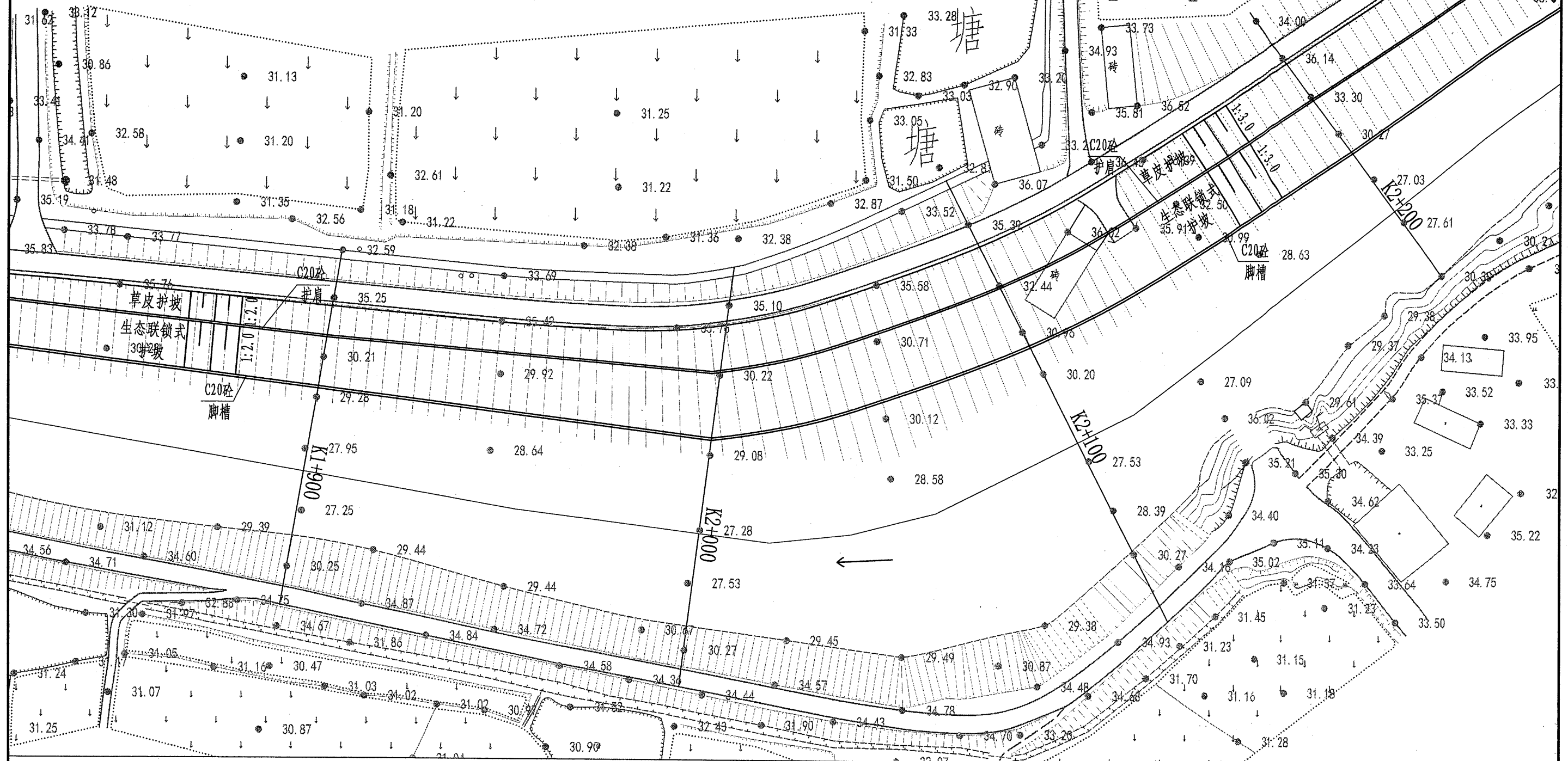
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	黄 松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周 进	周 进	撤洪河治理				
校核	邹 浪	邹 浪	屈原侧堤平面布置图(6/37)				
设计	李 苗	李 苗	比例	见图	部分	水工阶段	初 设
制图	李 苗	李 苗	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号 撤洪河治理—水工-06



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

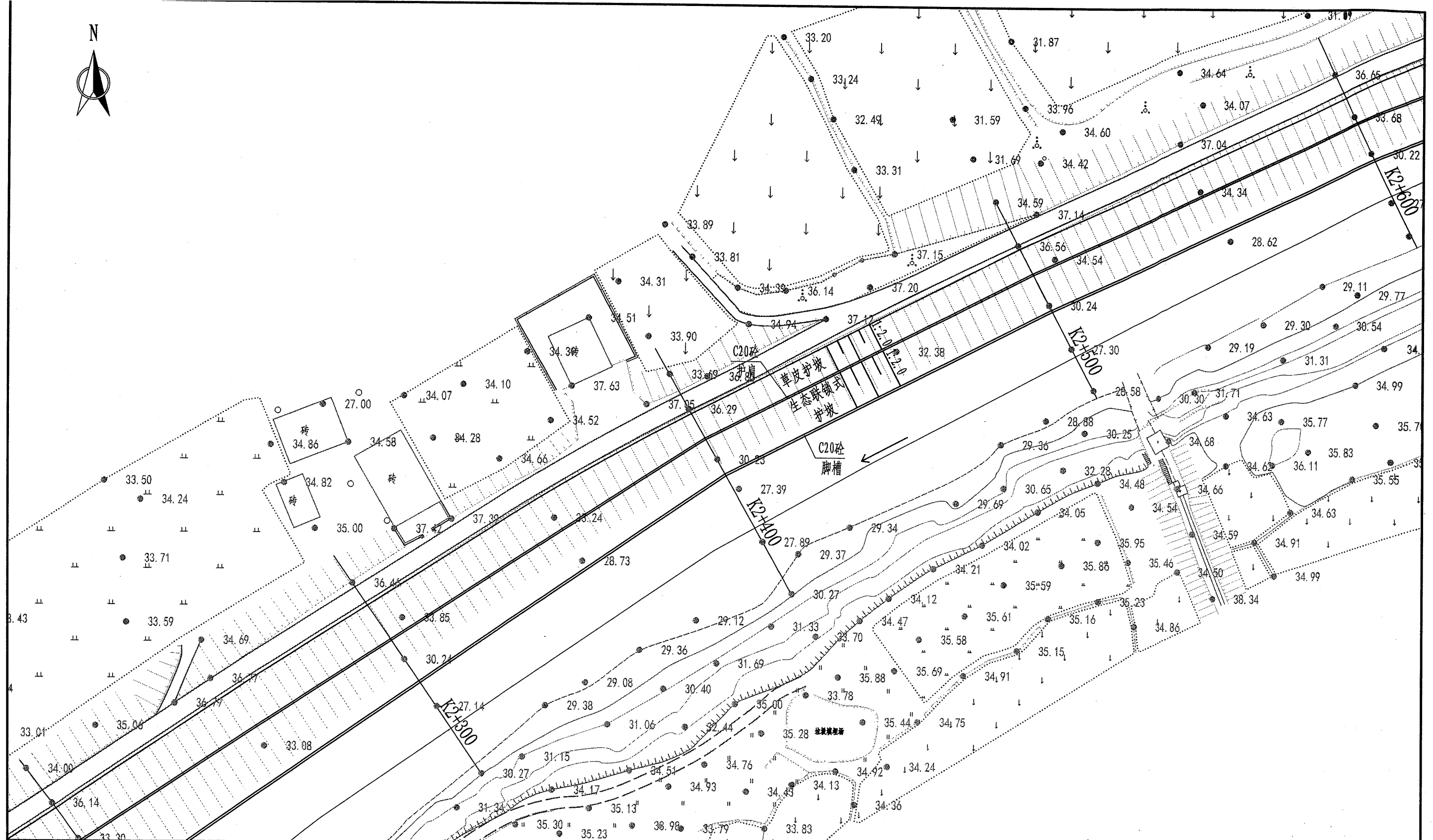
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
校核	邹浪	邹浪	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
设计	李苗	李苗	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-07		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

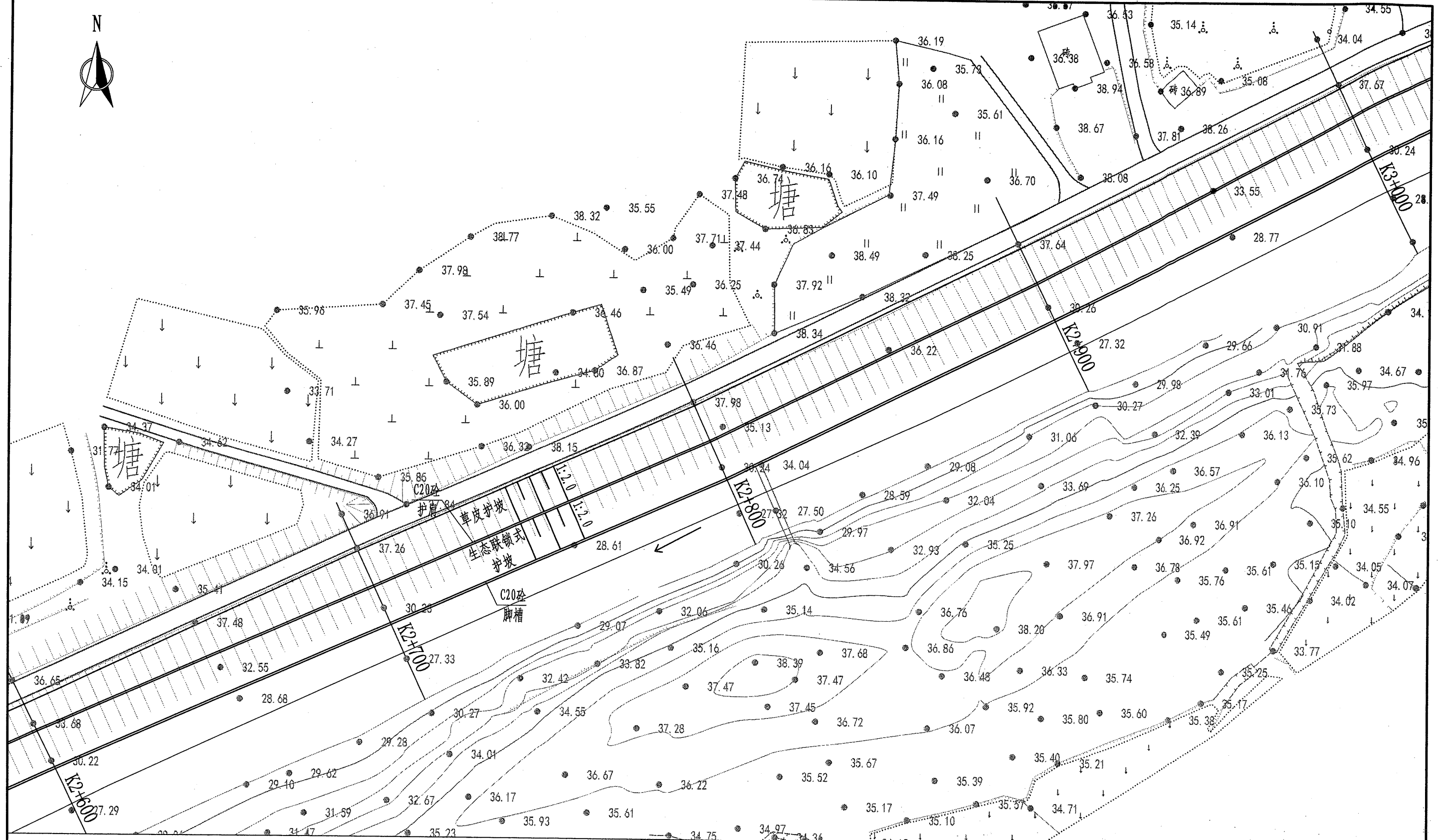
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	填松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	屈原侧堤平面布置图(8/37)			
校核	邹浪	邹浪	比例 见图 部分 水工 阶段 初设			
设计	李苗	李苗	设计证号 A143004968 日期 2022.03 图号 撇洪河治理—水工-08			
制图	李苗	李苗				



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

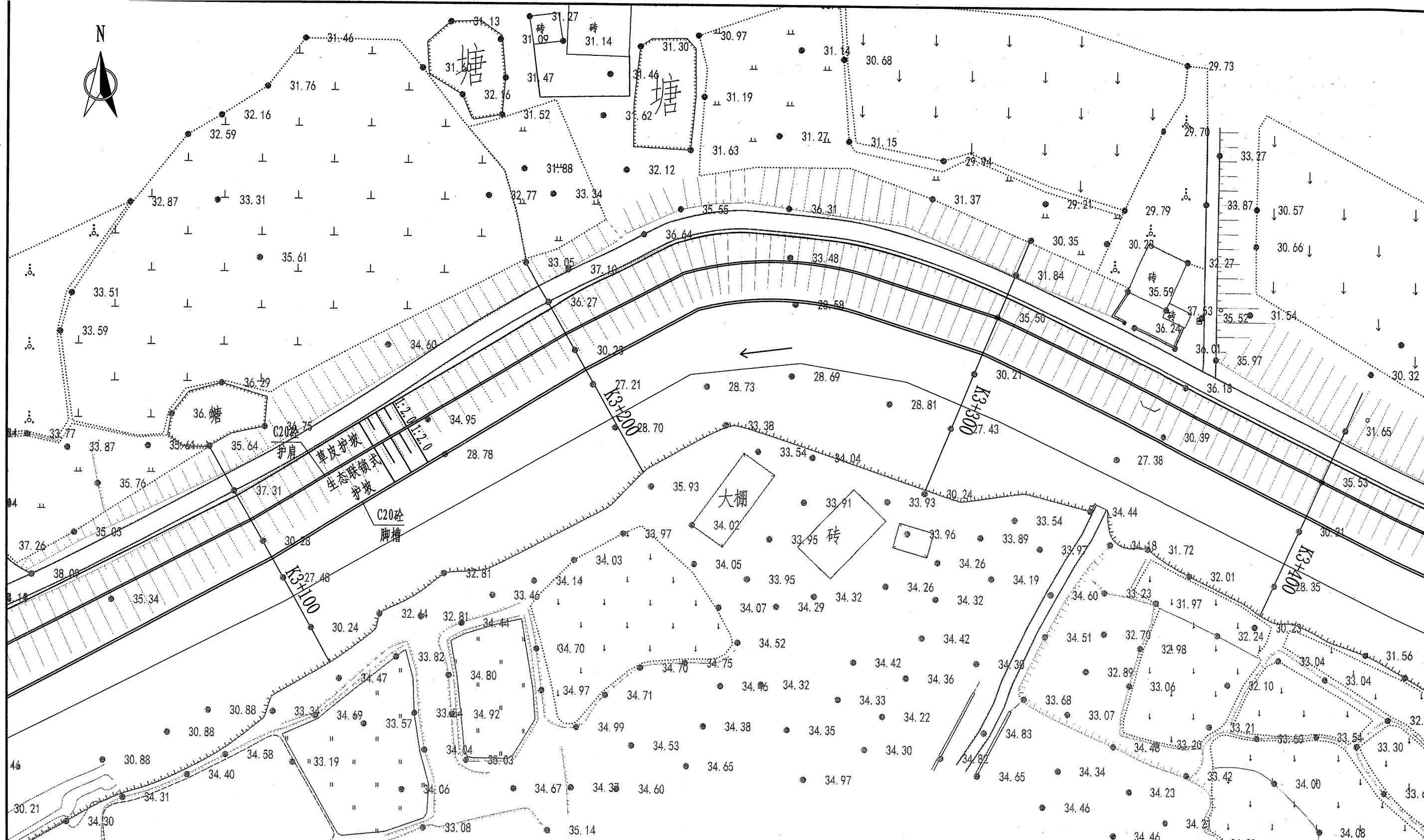
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	撇洪河治理			
校核	邹浪	邹浪	屈原侧堤平面布置图(9/37)			
设计	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段
制图	李苗	李苗	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-09
设计证号	A143004968					



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

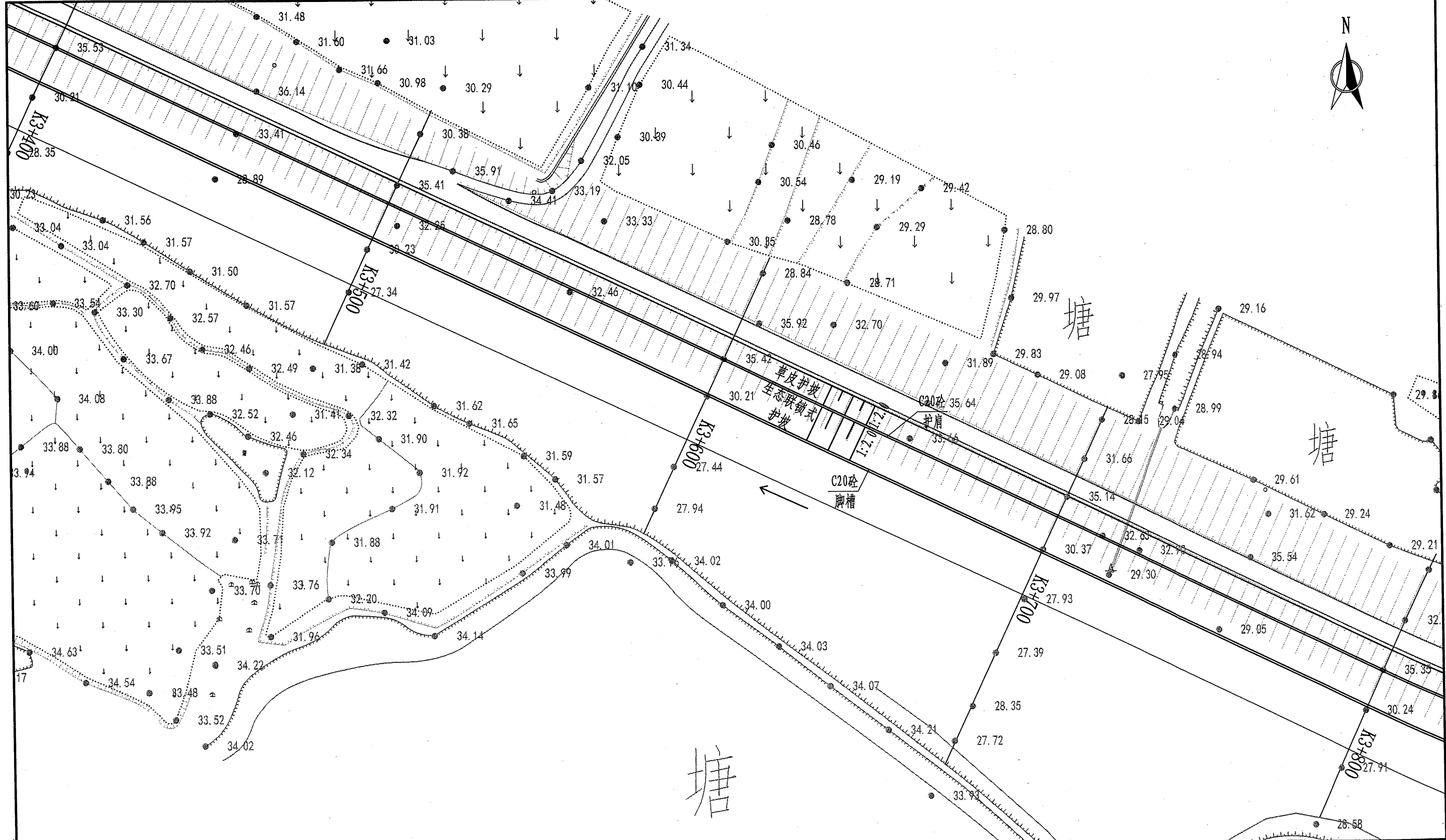
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	撤洪河治理 屈原侧堤平面布置图(10/37)			
校核	邹浪	邹浪	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计	李苗	李苗	设计证号	A143004968	日期	2022.03
制图	李苗	李苗	图号	撤洪河治理—水工-10		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

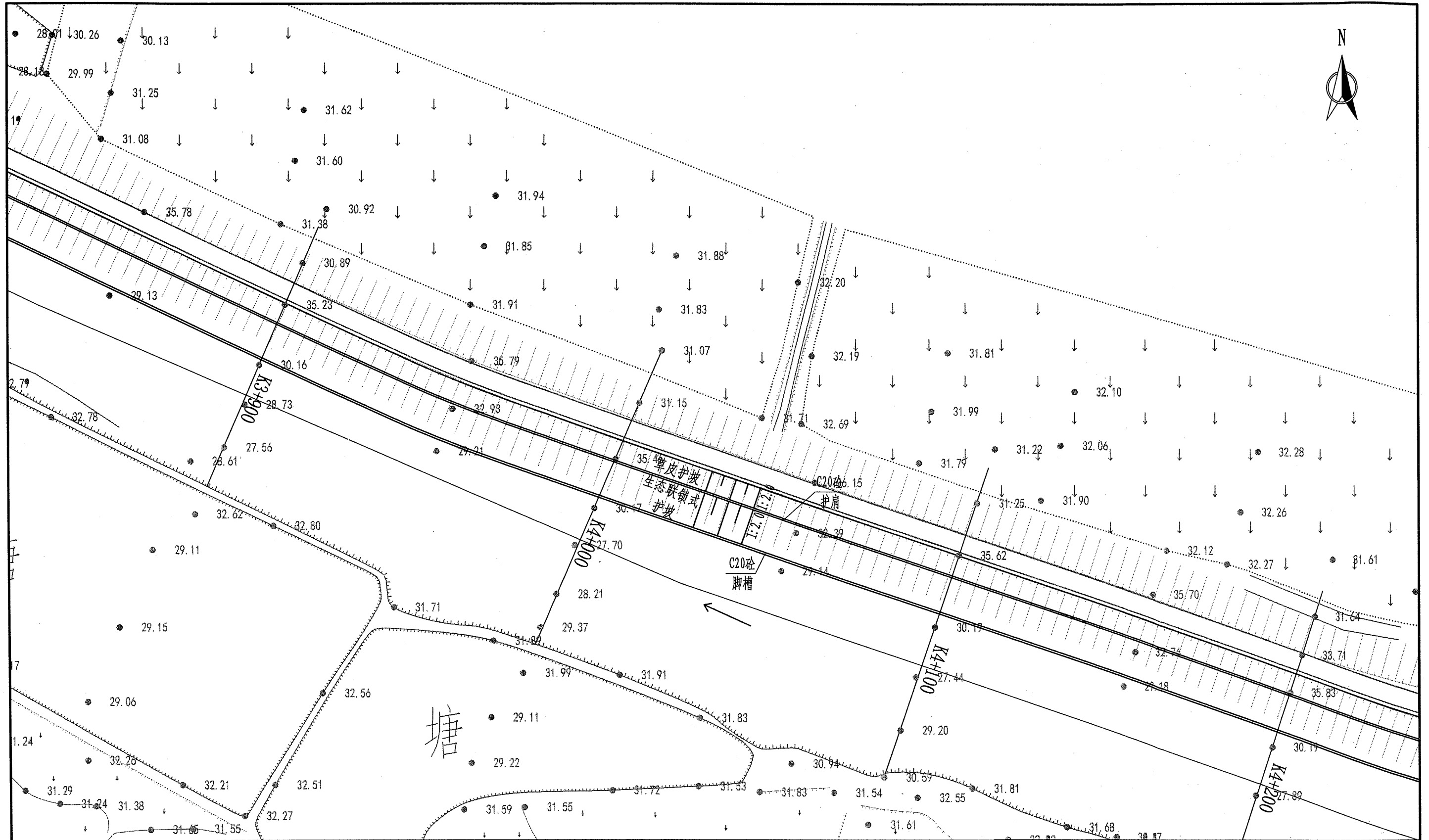
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
校核	邹浪	邹浪	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
设计	李苗	李苗	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工—11		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

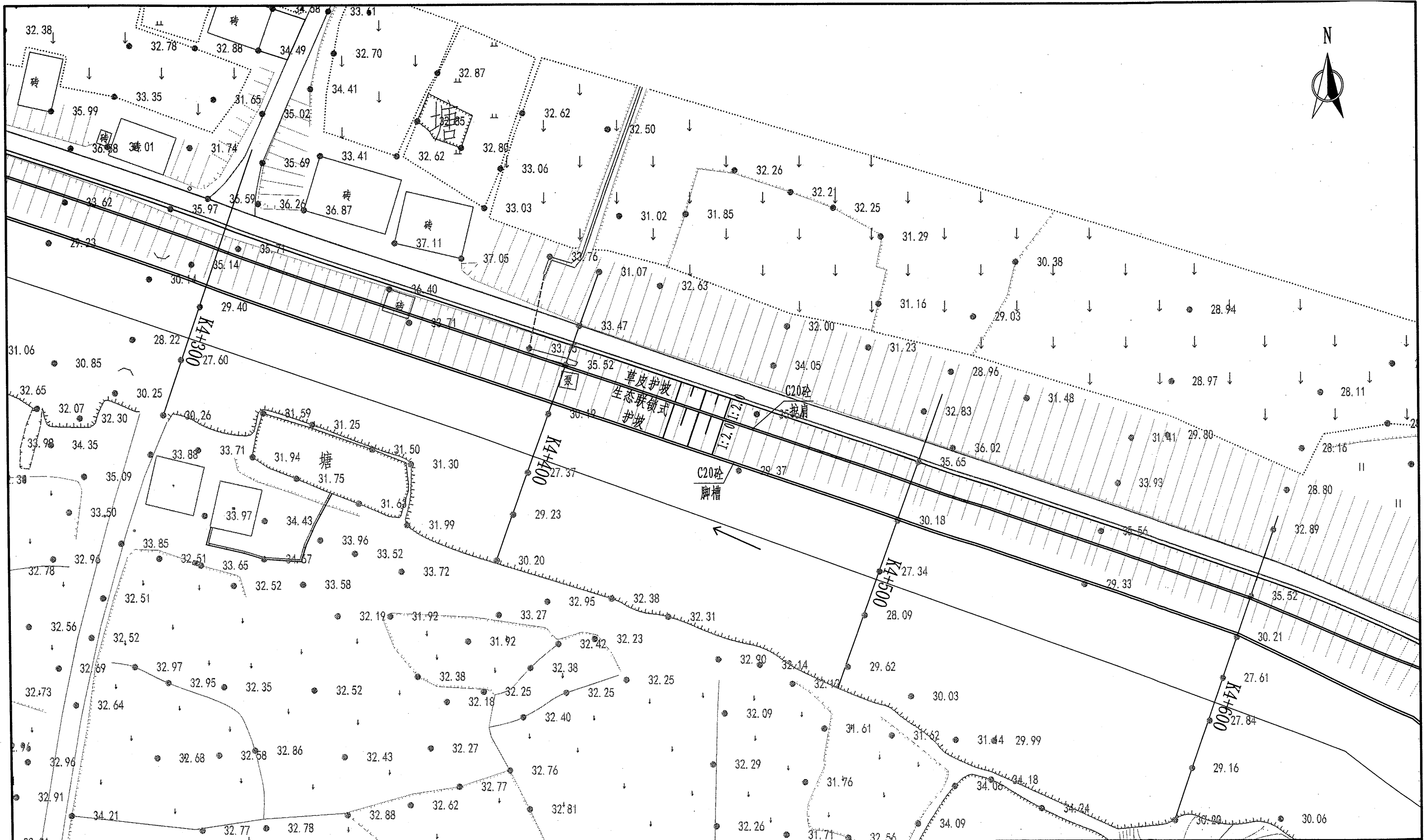
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《[澧水河治理屈原侧堤平面布置图\(37/37\)](#)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	<i>黄检</i>	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	<i>周进</i>						
校核	邹浪	<i>邹浪</i>	澧水河治理 屈原侧堤平面布置图(12/37)					
设计	李苗	<i>李苗</i>						
制图	李苗	<i>李苗</i>	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧水河治理—水工-12			



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

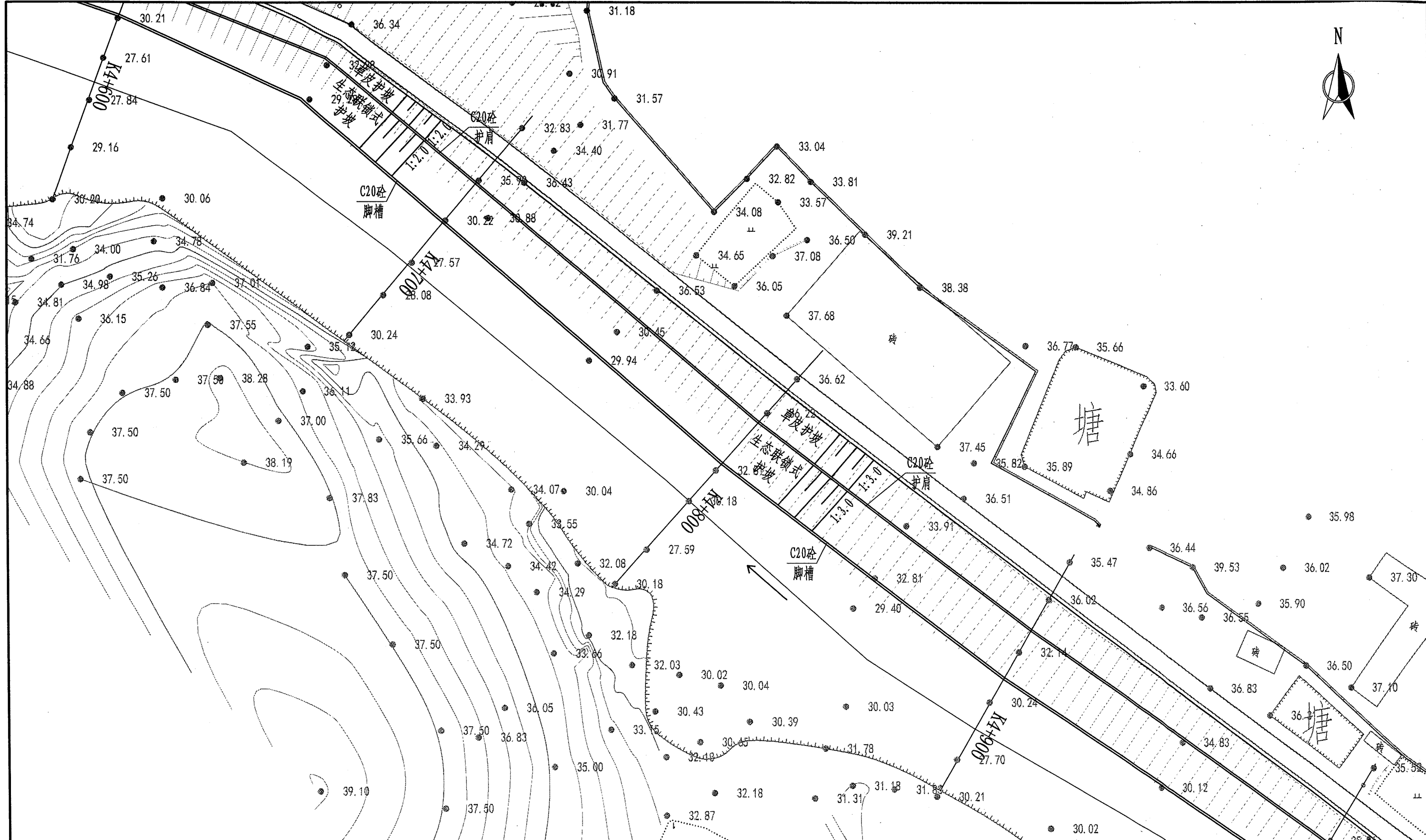
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理			
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(13/37)			
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理-水工-13	初设



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

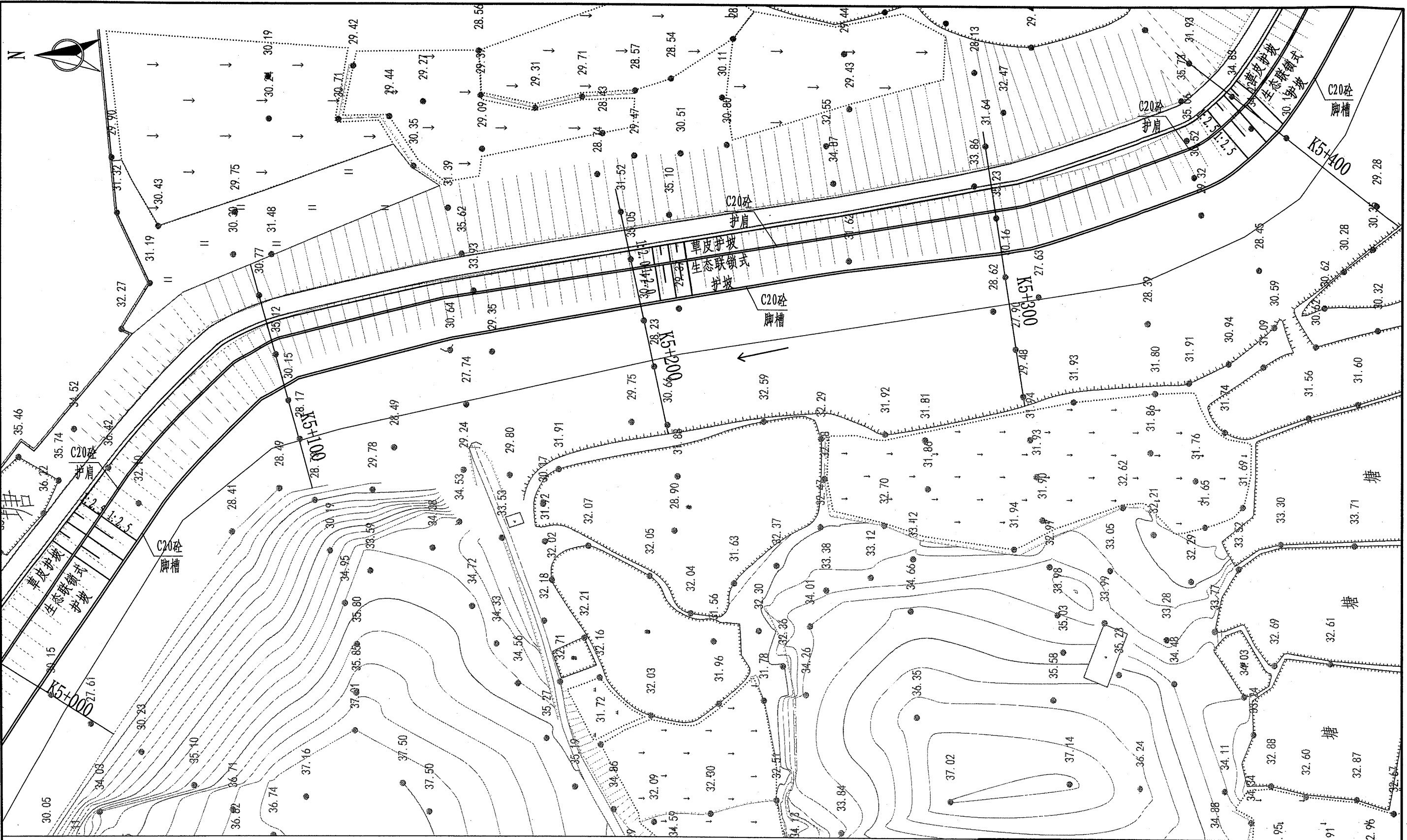
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	李楠	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进						
校核	邹浪	邹浪	撤洪河治理 屈原侧堤平面布置图(14/37)					
设计	李苗	李苗						
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-14			



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

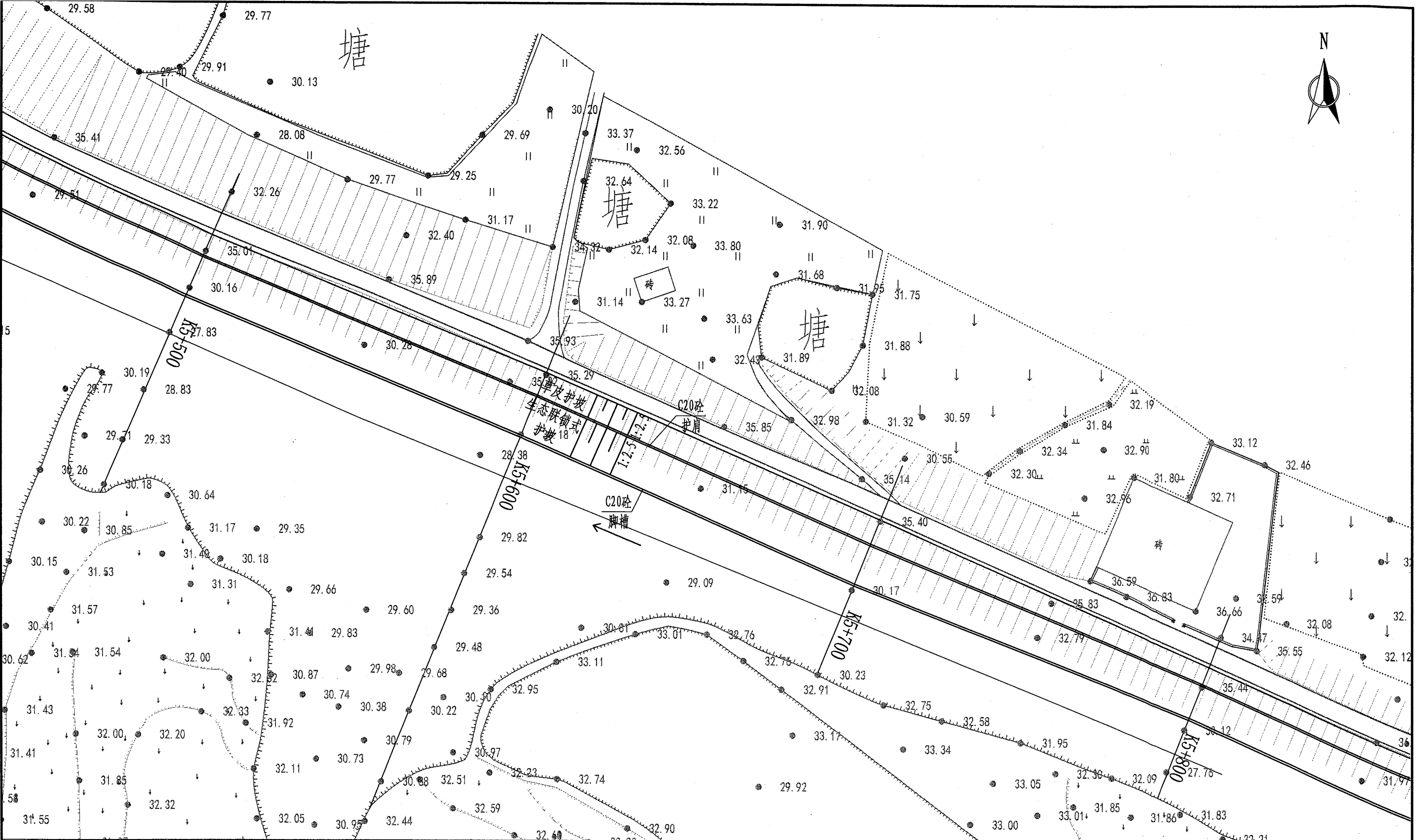
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进					
校核	邹浪	邹浪					
设计	李苗	李苗	撤洪河治理 屈原侧堤平面布置图(15/37)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-15		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

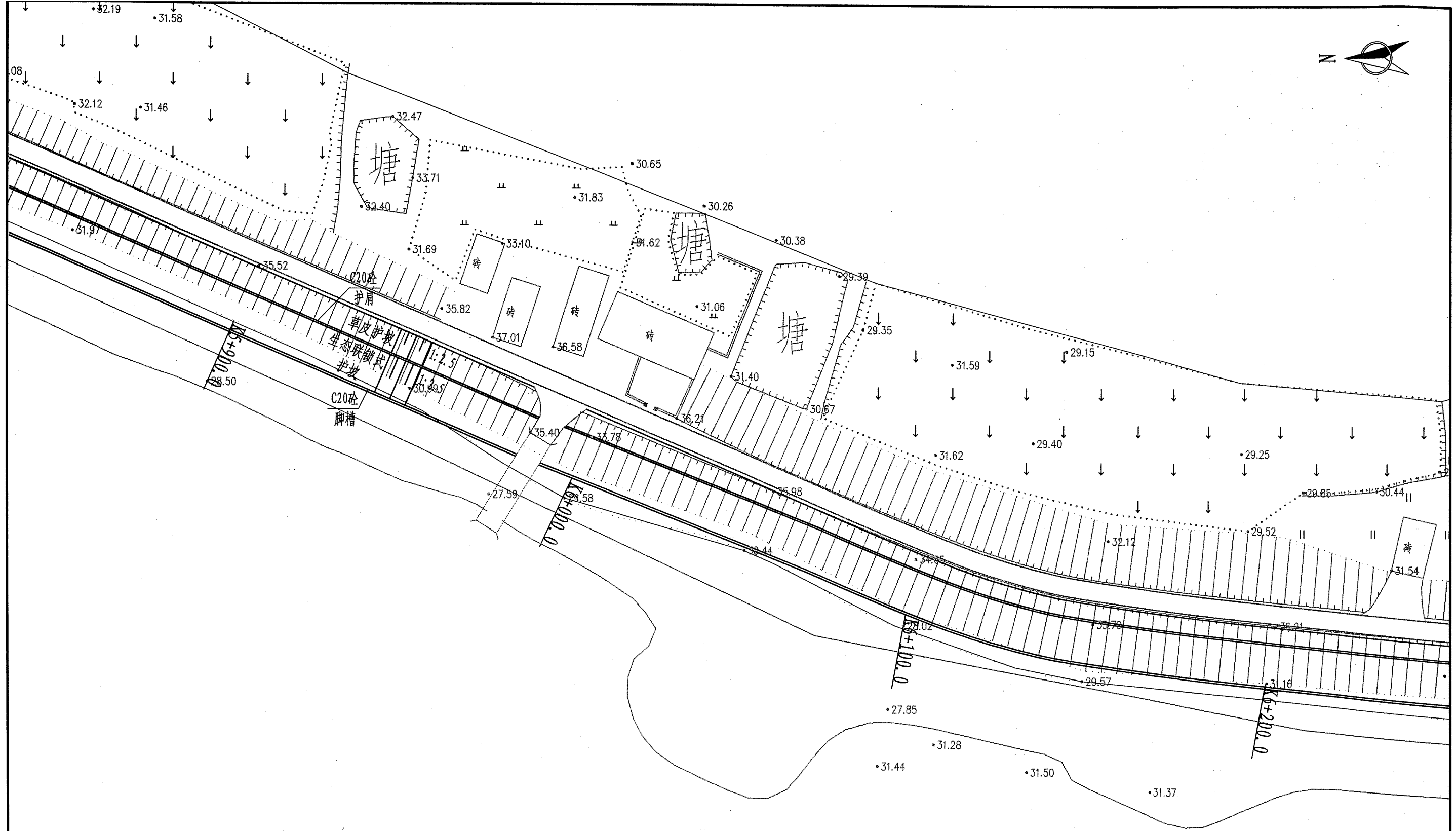
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进					
校核	邹浪	邹浪	撤洪河治理 屈原侧堤平面布置图(16/37)				
设计	李苗	李苗					
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-16		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

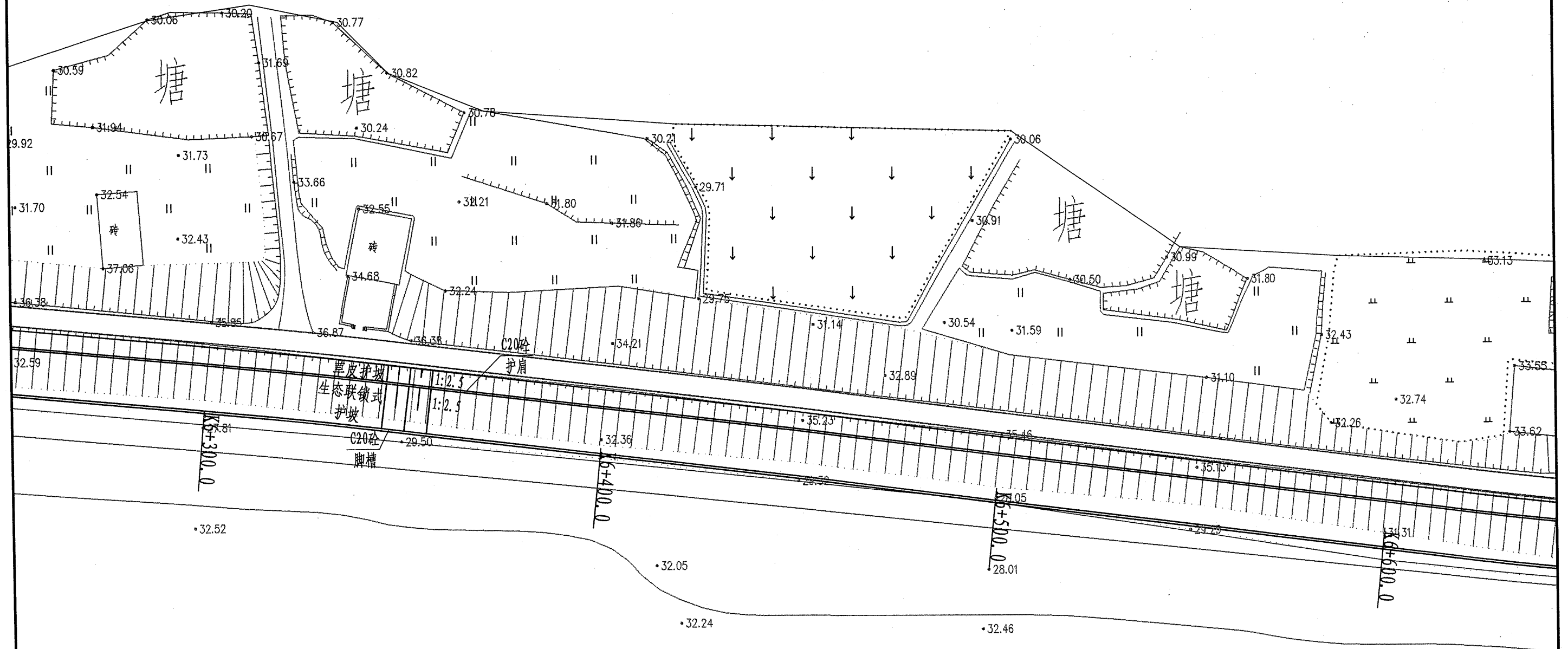
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	曾松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进						
校核	邹浪	邹浪	撤洪河治理					
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(17/37)					
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-17			



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

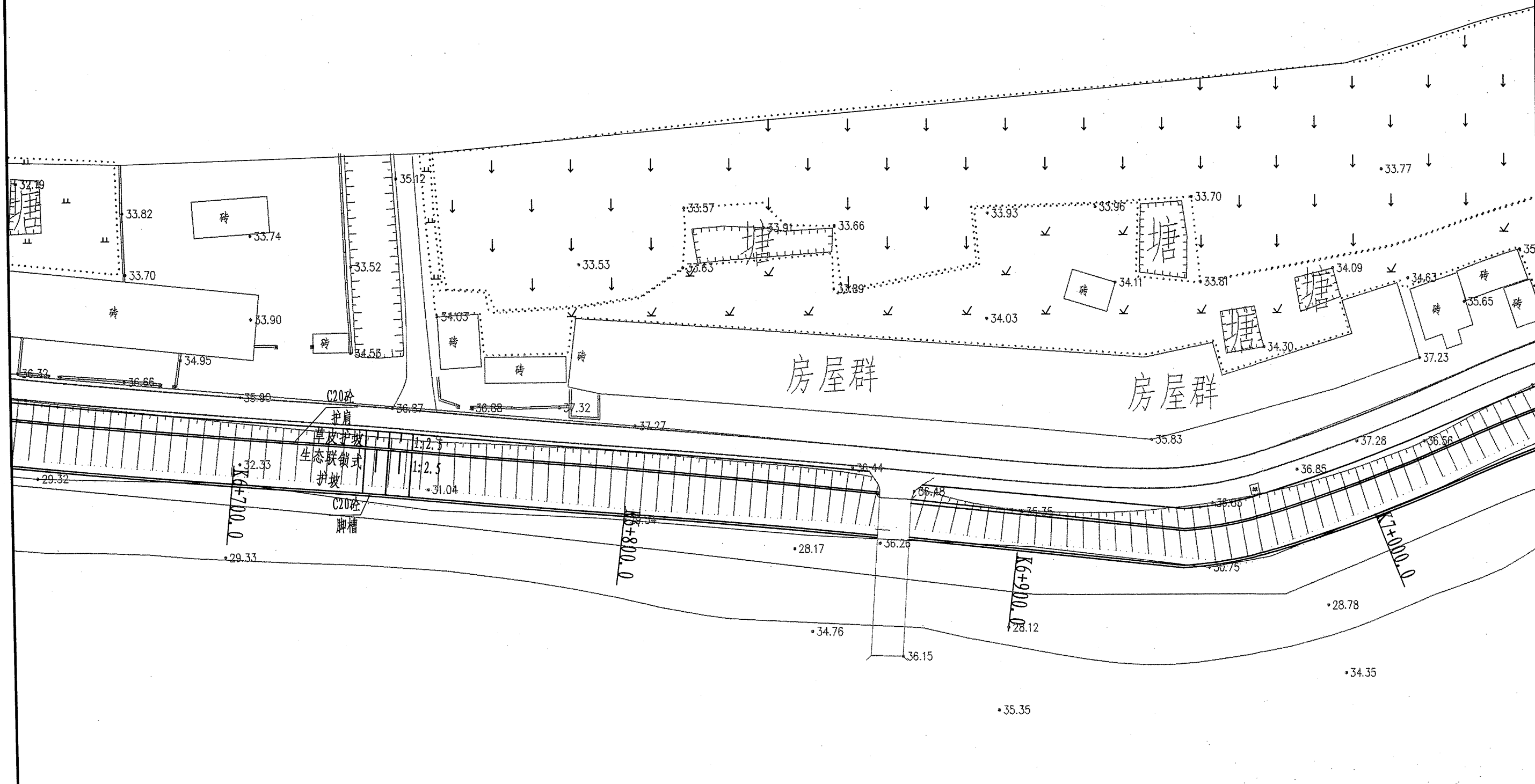
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	杨松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理			
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(18/37)			
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段 初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-18	



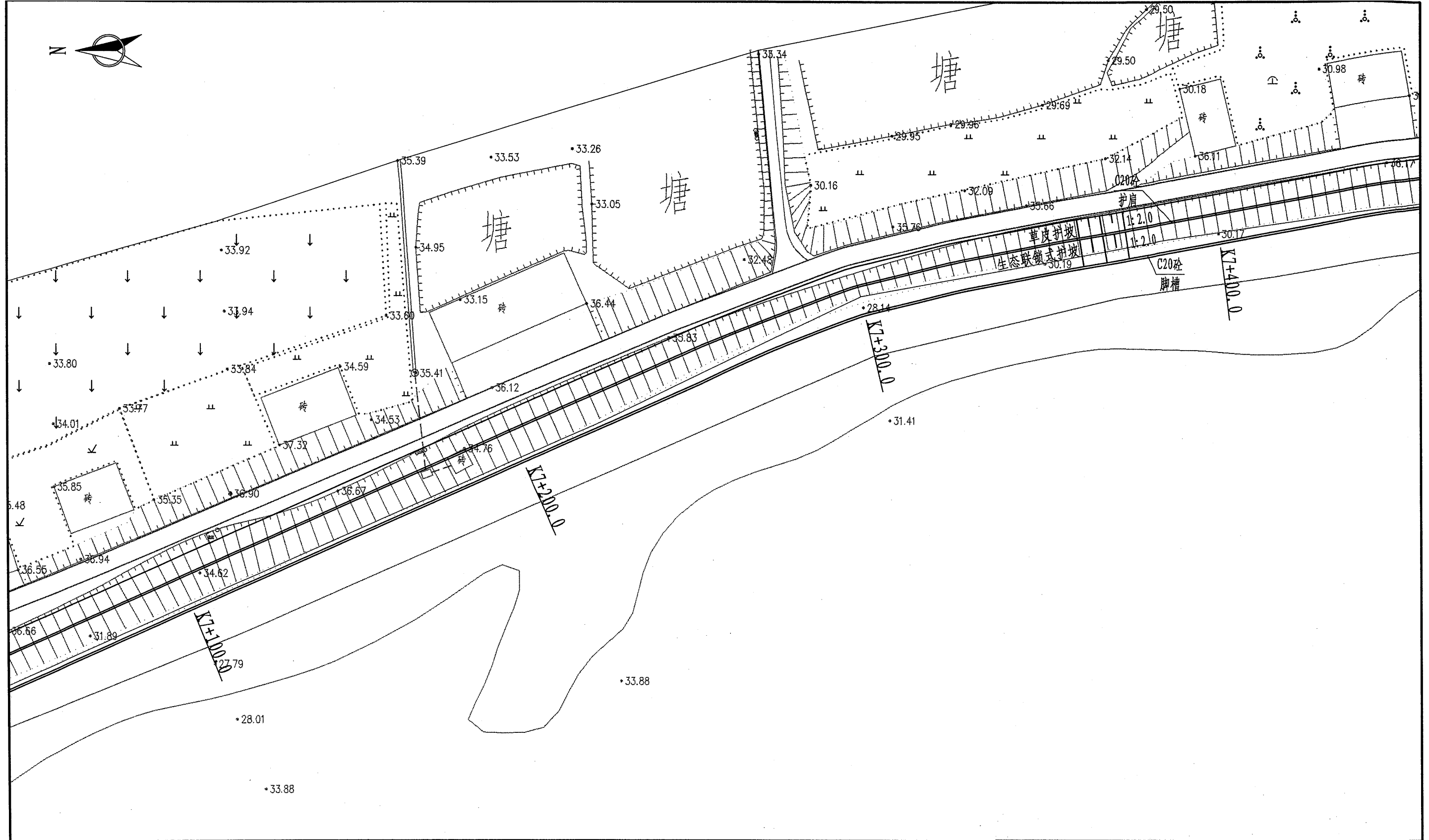
比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

- 说明:
- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
 - 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	填概	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	图逆	屈原侧堤平面布置图(19/37)				
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理				
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(19/37)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-19		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

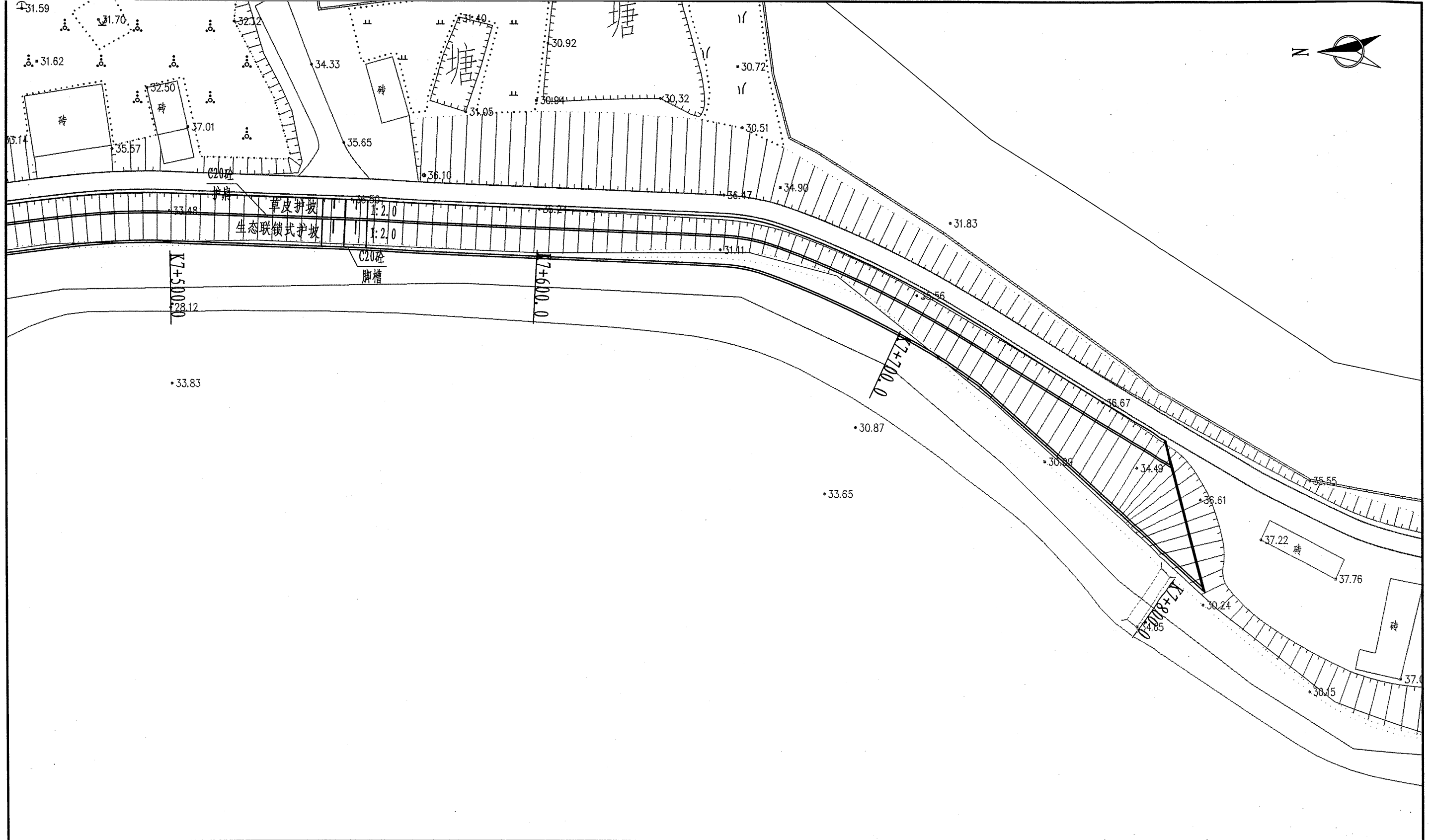
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进					
校核	邹浪	邹浪	撤洪河治理				
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(20/37)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-20		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

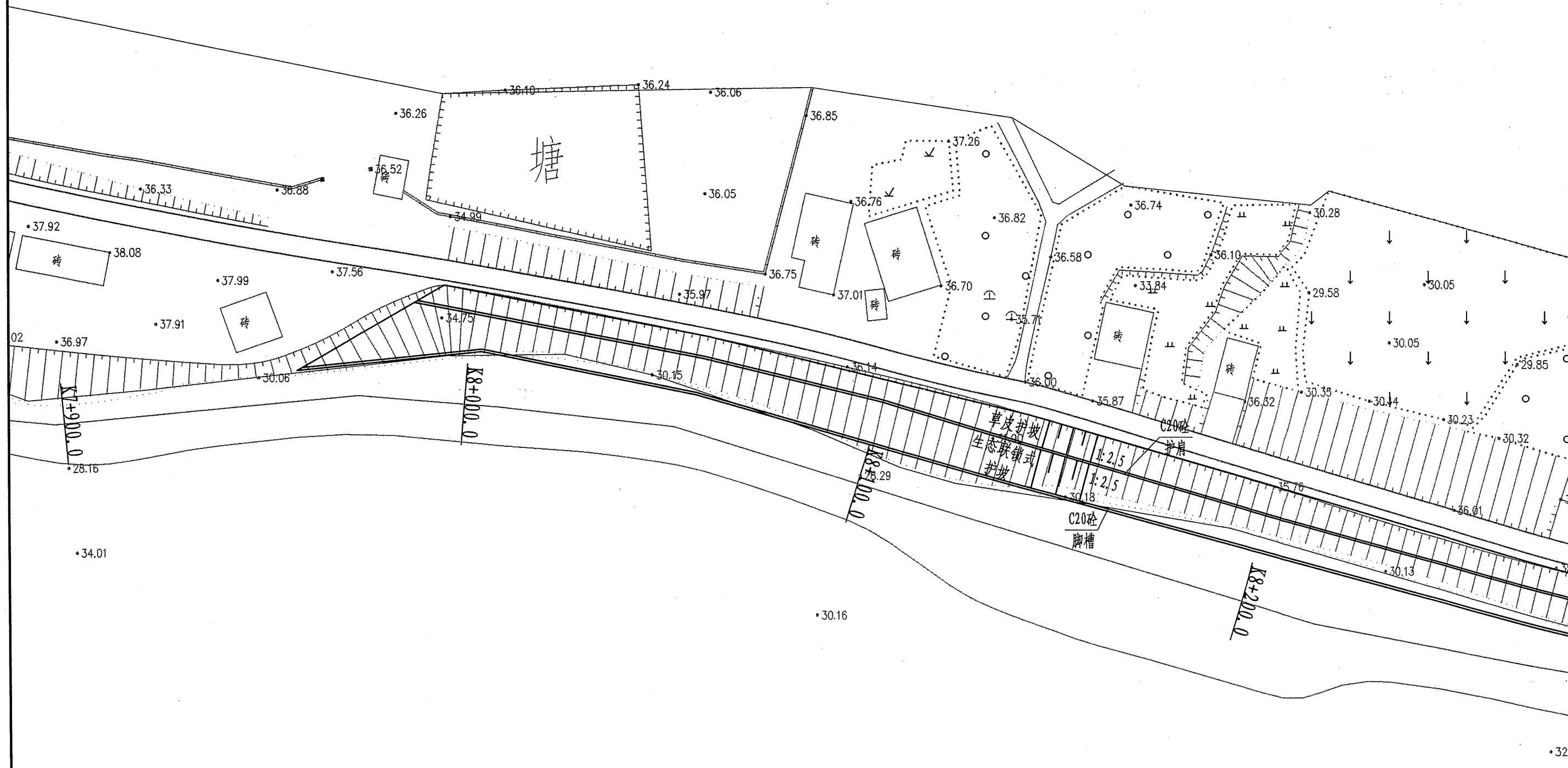
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进	屈原侧堤平面布置图(21/37)					
校核	邹浪	邹浪	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计	李苗	李苗	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工—21
制图	李苗	李苗						



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

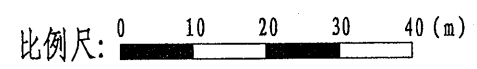
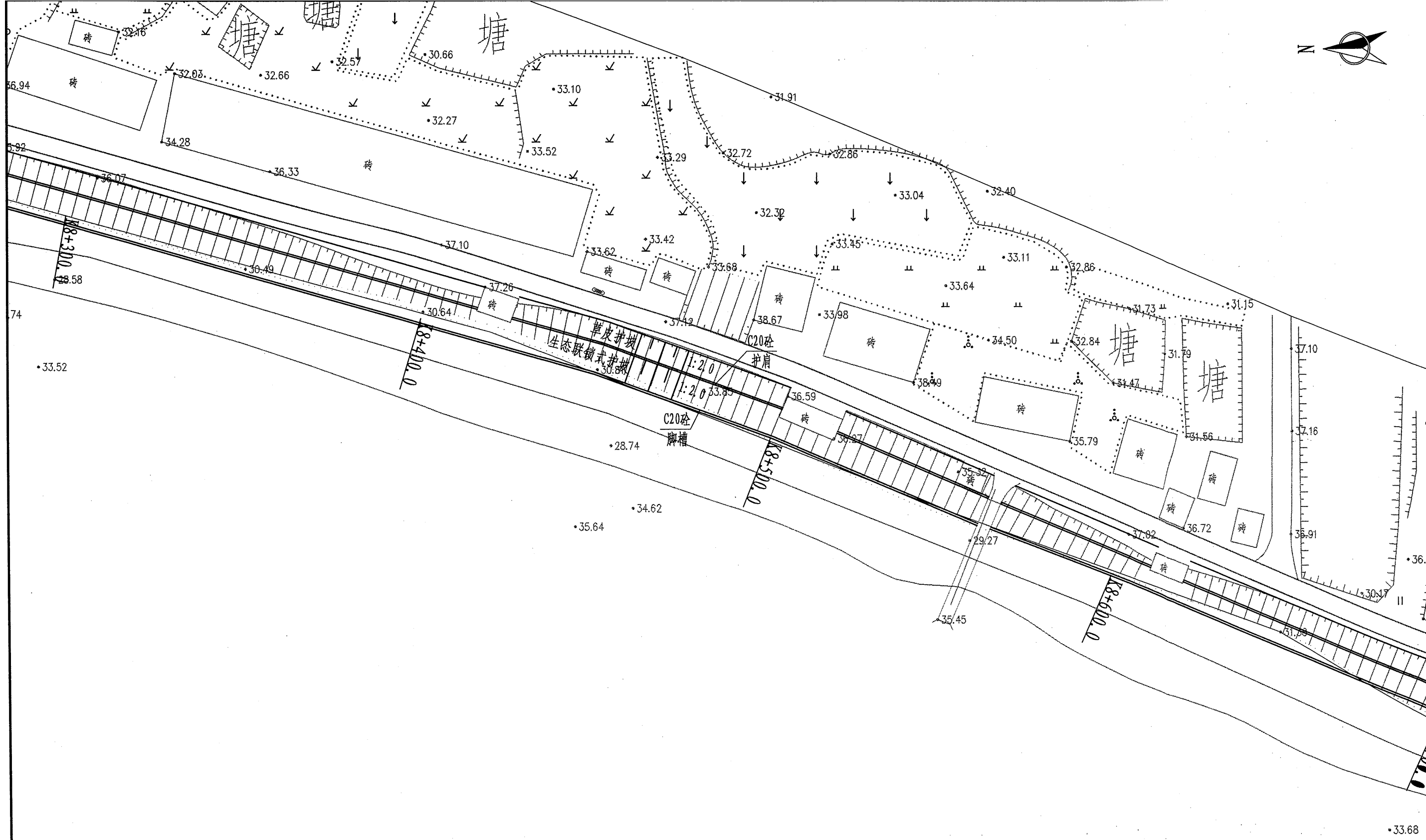
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。




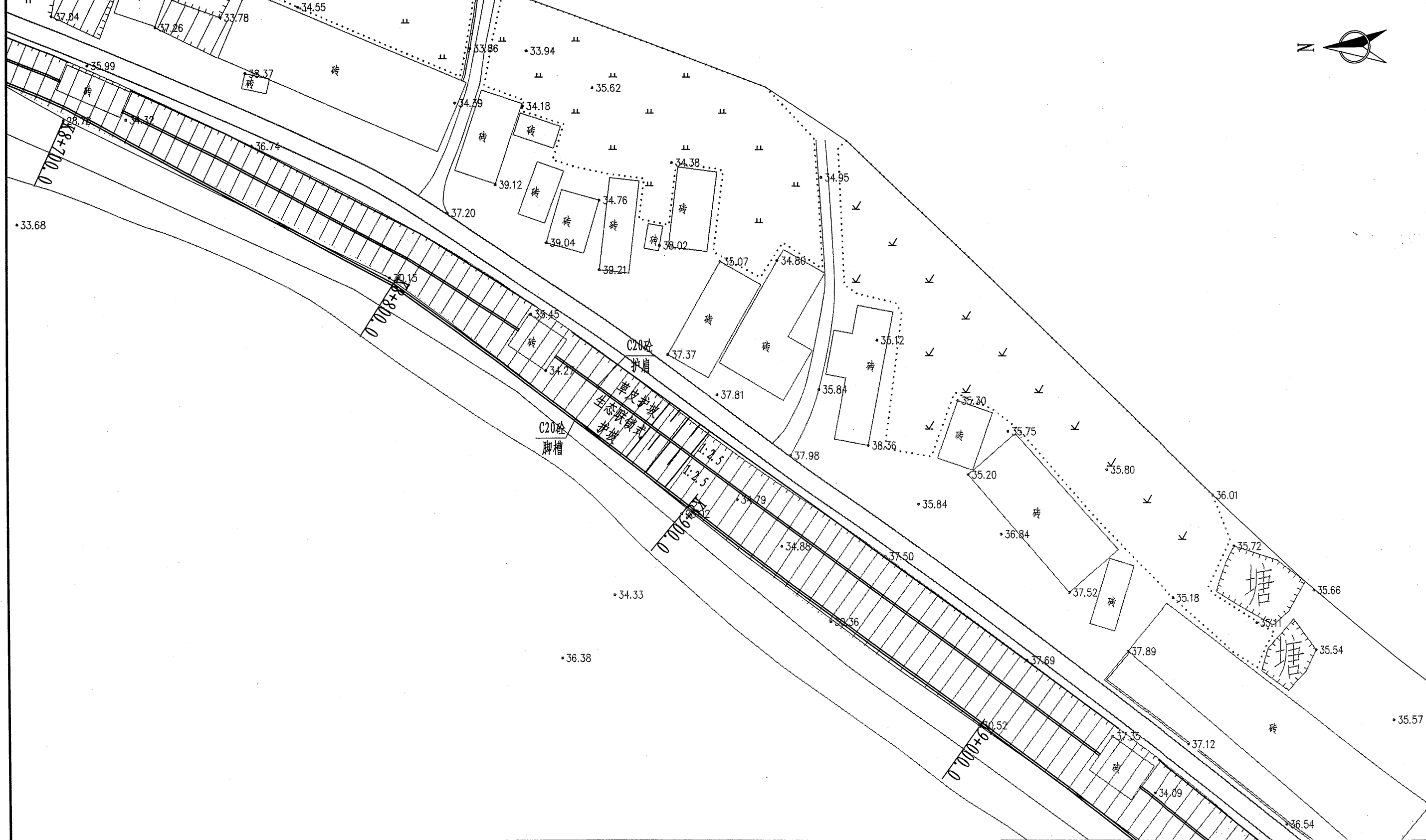
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周建						
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理					
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(22/37)					
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-22			



- 说明:
- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
 - 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。

		岳阳市水利水电勘测设计院					
审定	黄检	屈原湖区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进						
校核	邹浪						
设计	李苗	撤洪河治理 屈原侧堤平面布置图(23/37)					
制图	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工—23		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

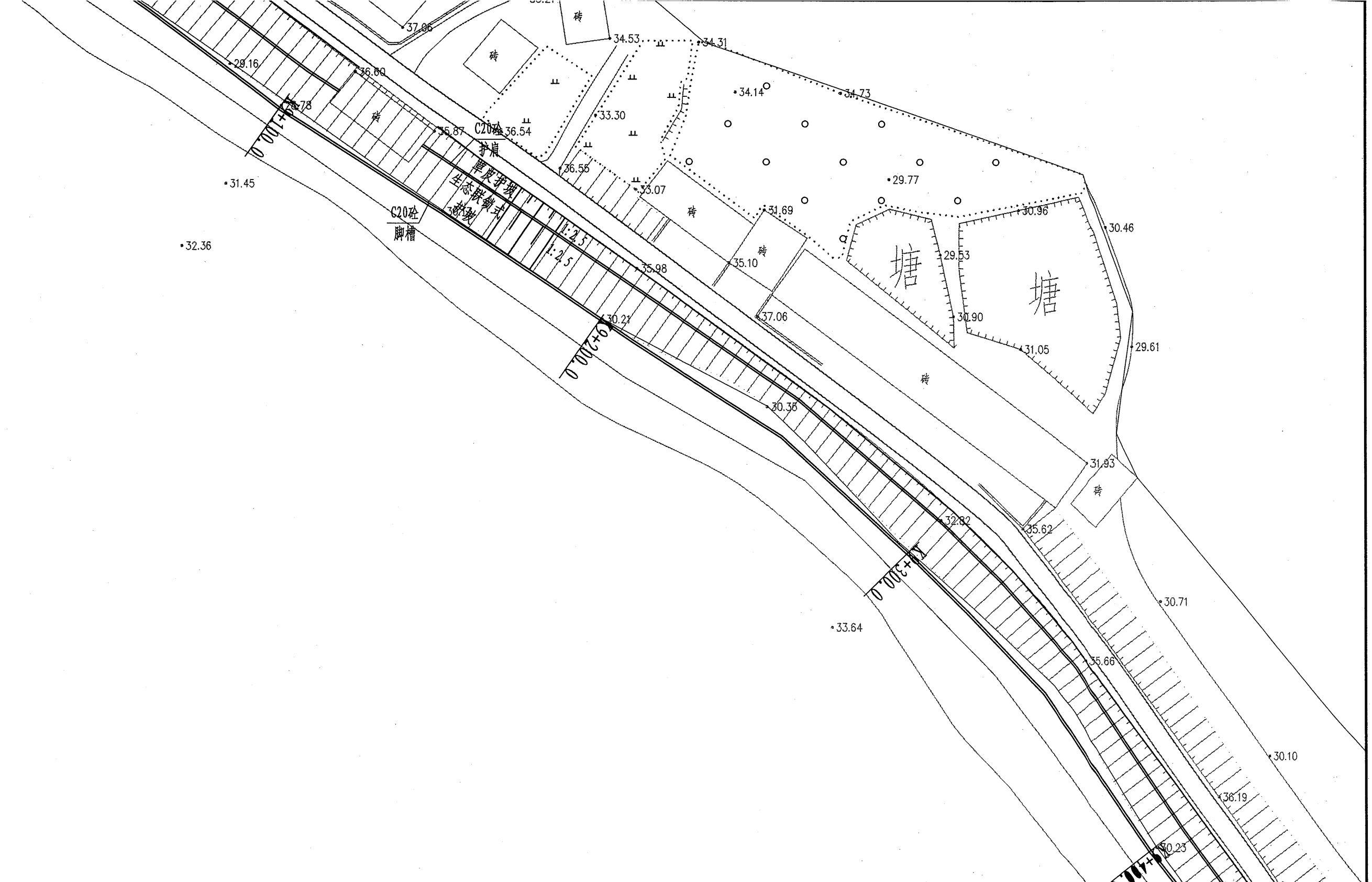
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计, 桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进	撤洪河治理					
校核	邹浪	李苗	屈原侧堤平面布置图(24/37)					
设计	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设	
制图	李苗		设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-24



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

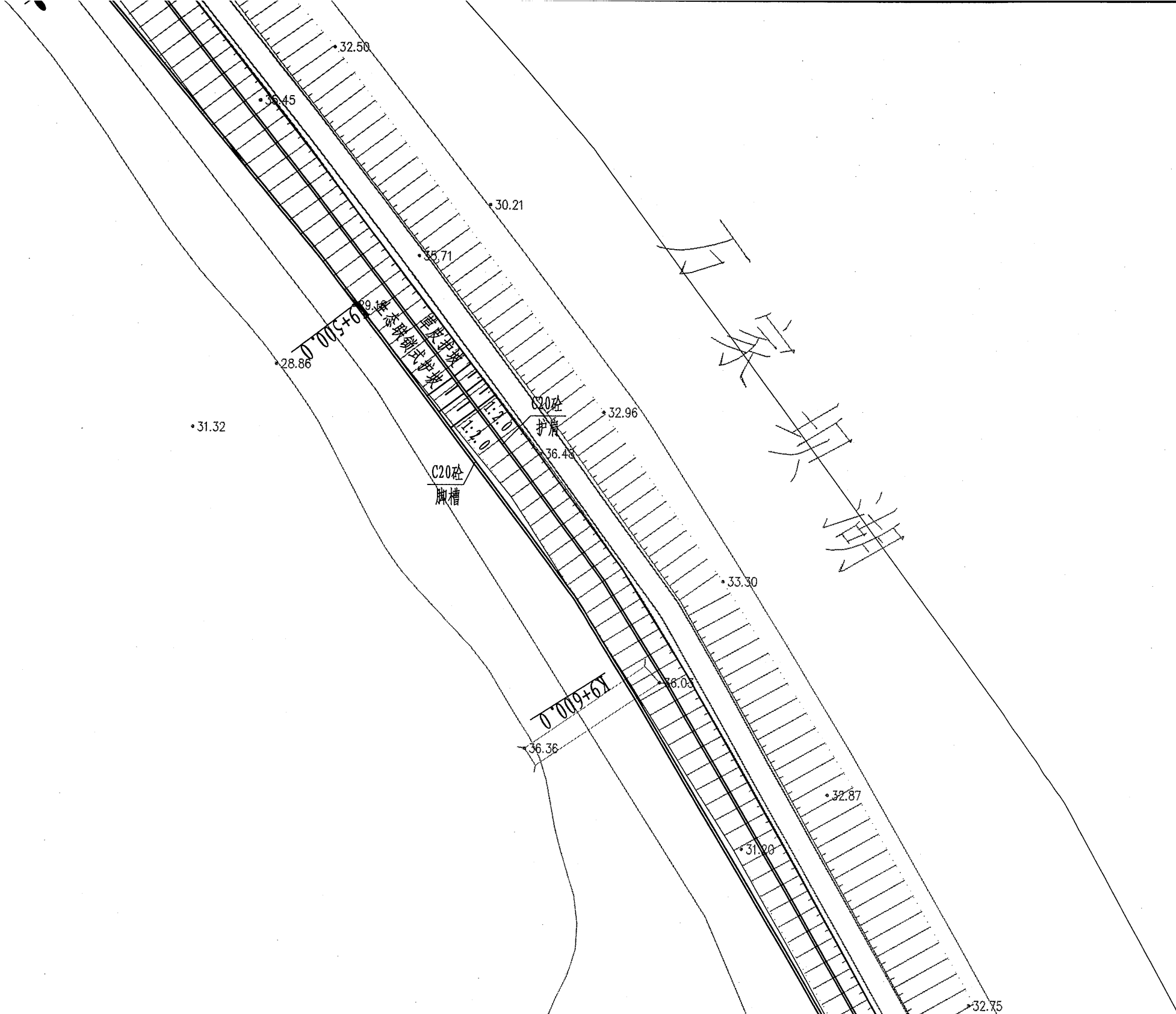
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进						
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理					
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(25/37)					
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-25			



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

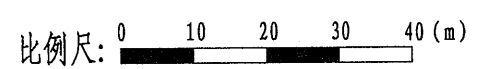
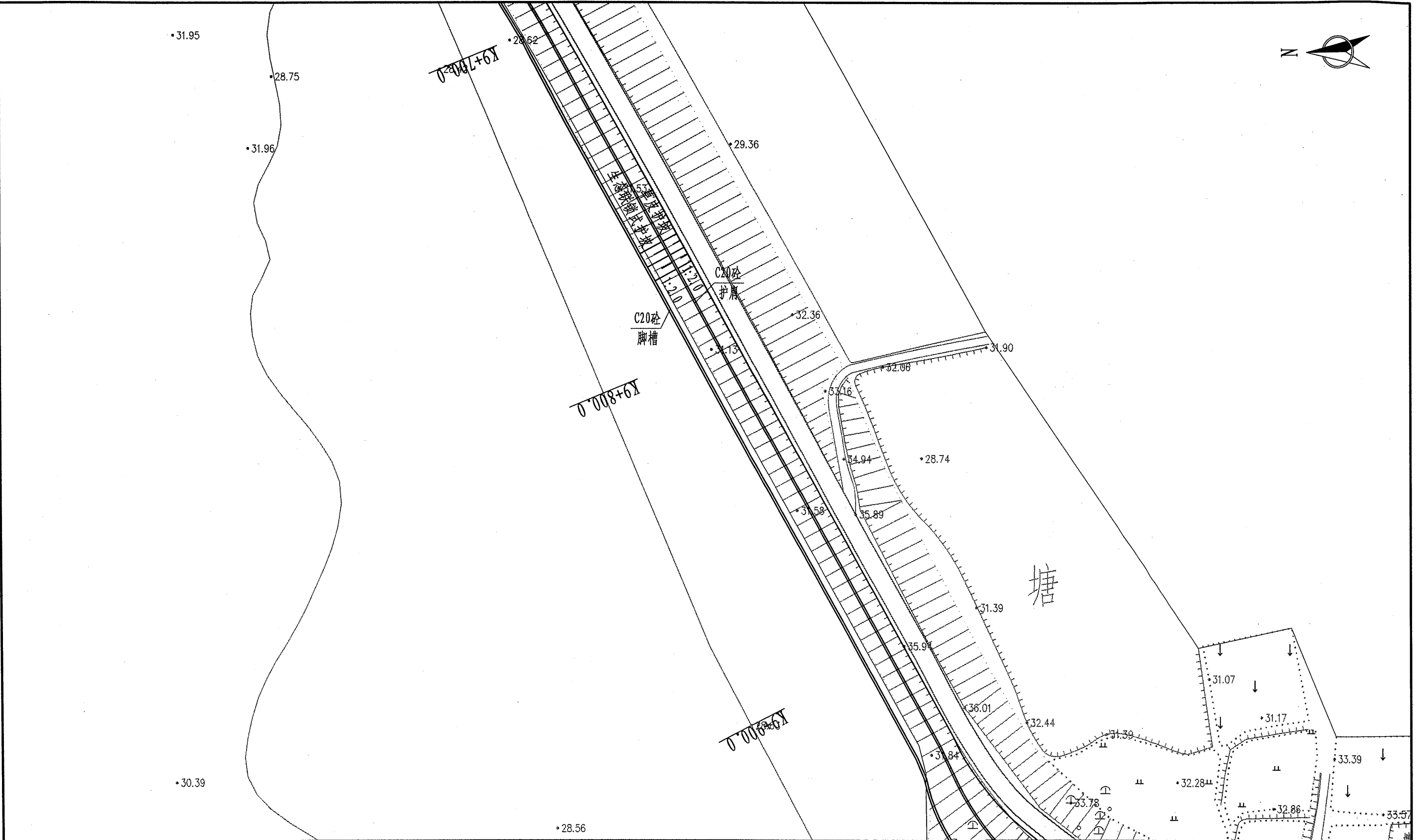
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
校核	邹浪	邹浪	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
设计	李苗	李苗	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-26			

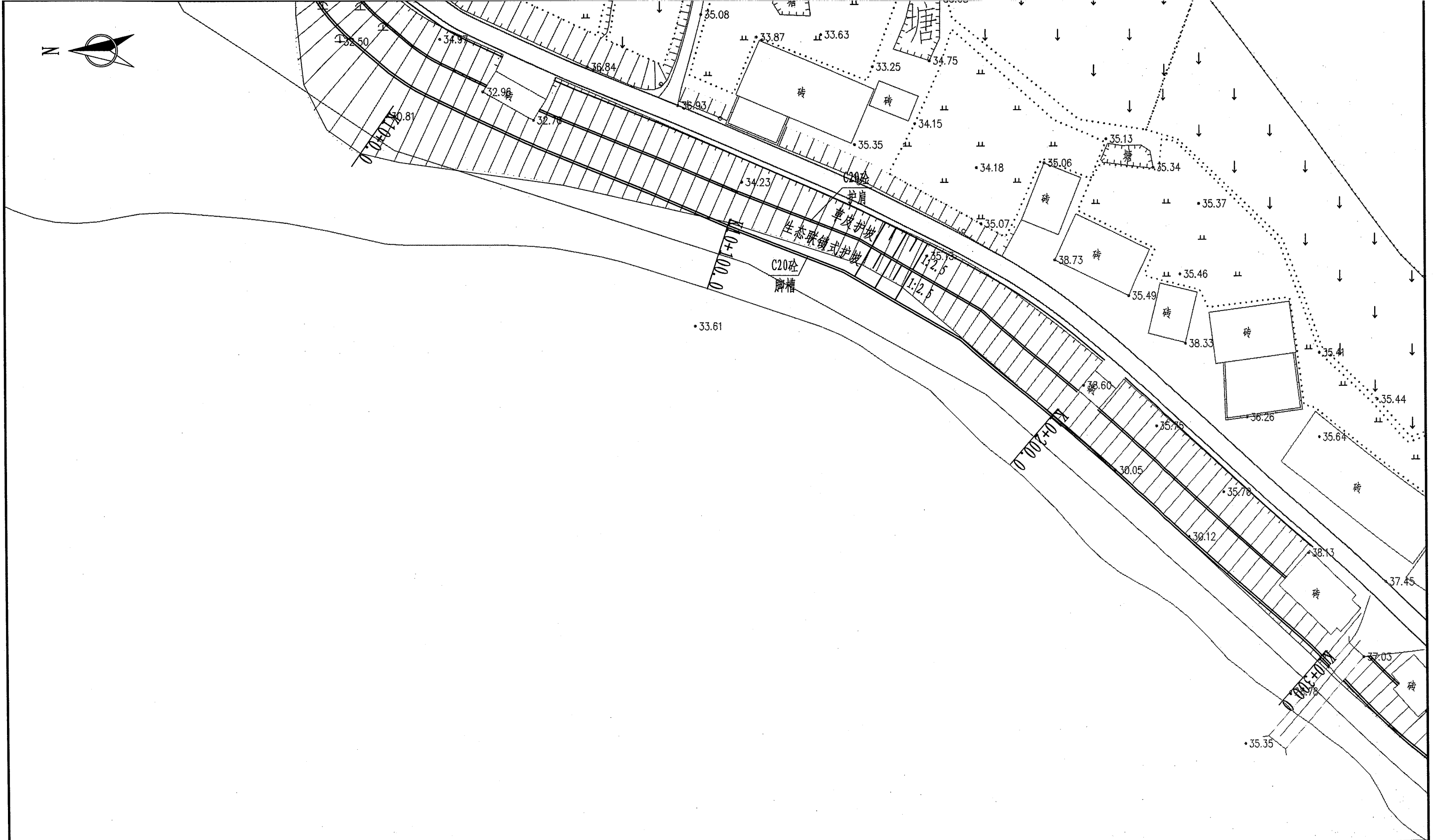


说明：
 1、图中单位：高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图（37/37）》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进						
校核	邹浪	邹浪	撤洪河治理					
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(27/37)					
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-27			



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

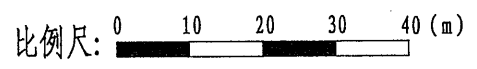
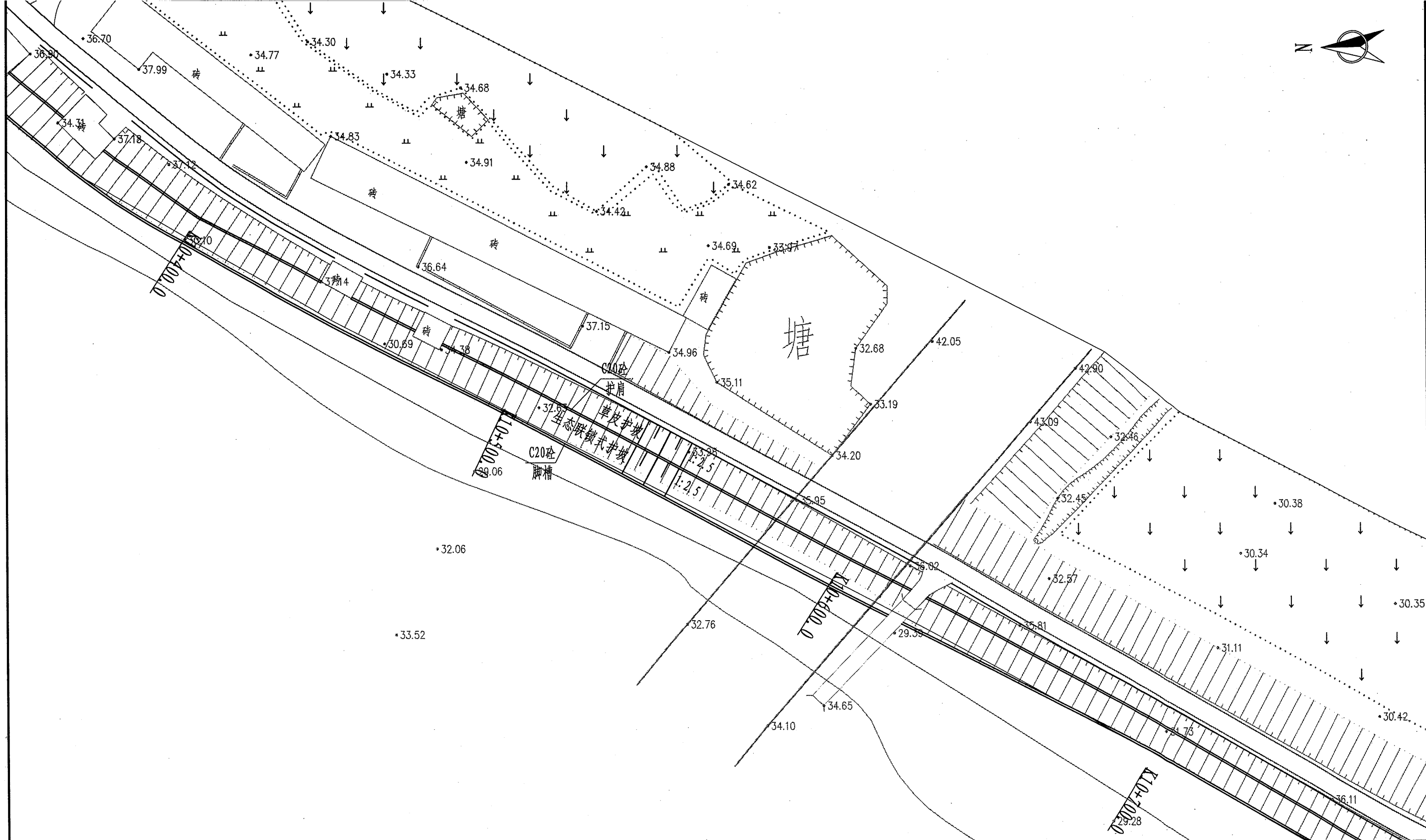
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《[澧洪河治理屈原侧堤平面布置图 \(37/37\)](#)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	邹浪	邹浪	澧洪河治理			
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图 (28/37)			
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-28	



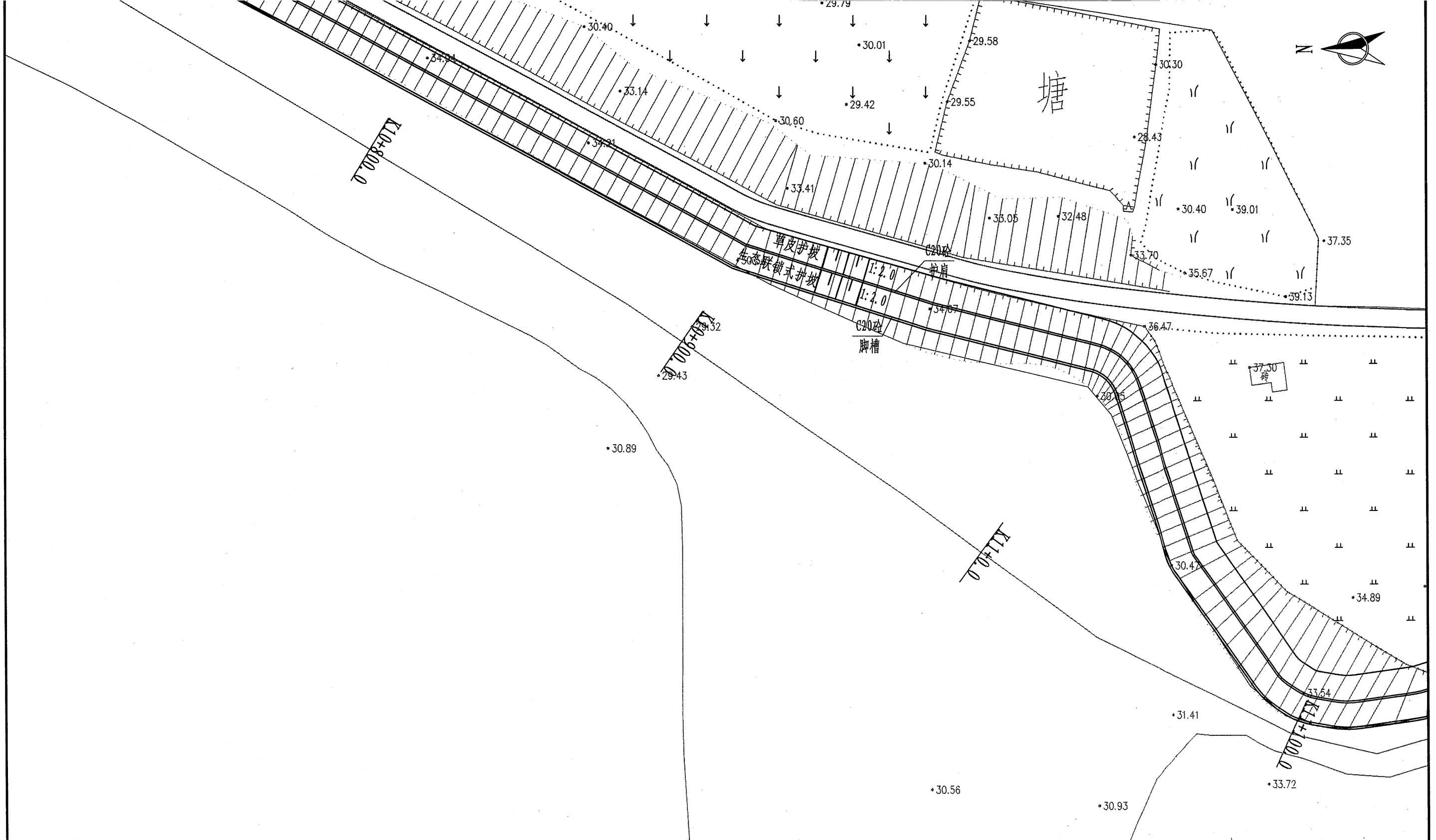
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)				
审查	周进	周进	屈原侧堤平面布置图(29/37)				
校核	邹浪	李苗	澧洪河治理				
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(29/37)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-29		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

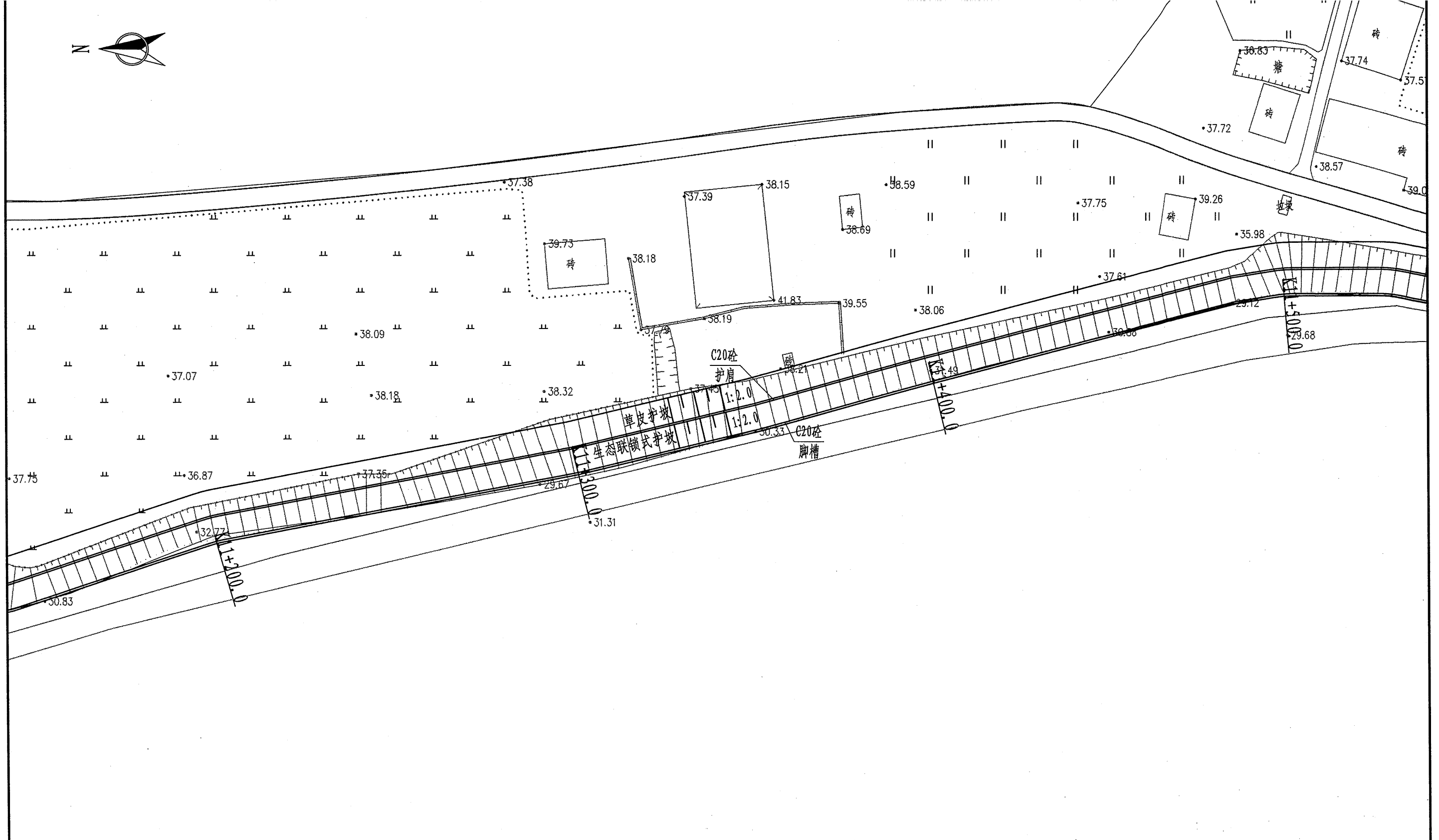
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《嫩洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周应	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
校核	邹浪	李苗	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
设计	李苗	李苗	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	嫩洪河治理—水工—30	



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

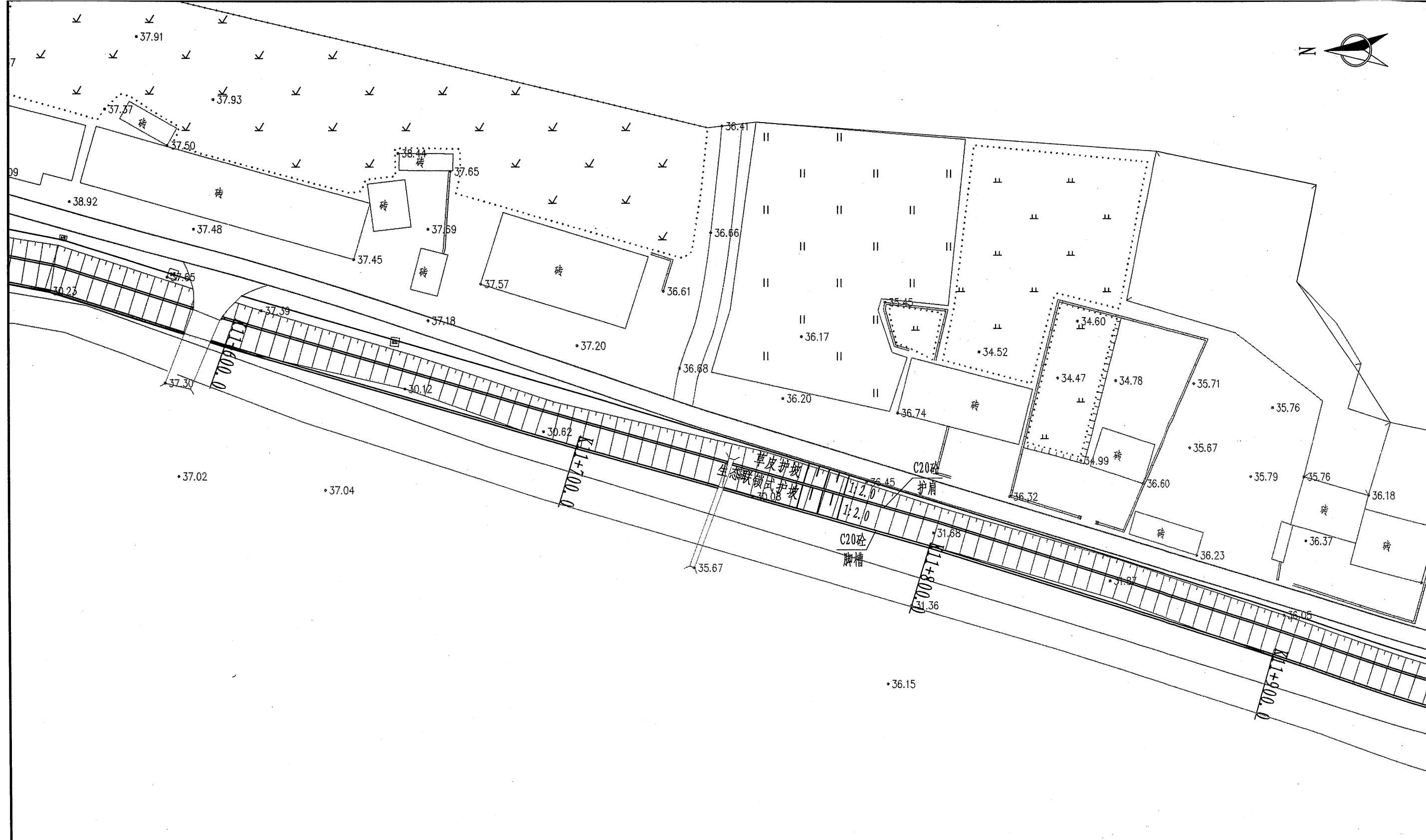
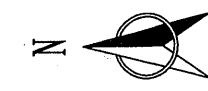
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)				
审查	周进	周进	屈原侧堤平面布置图(31/37)				
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理				
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(31/37)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-31		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

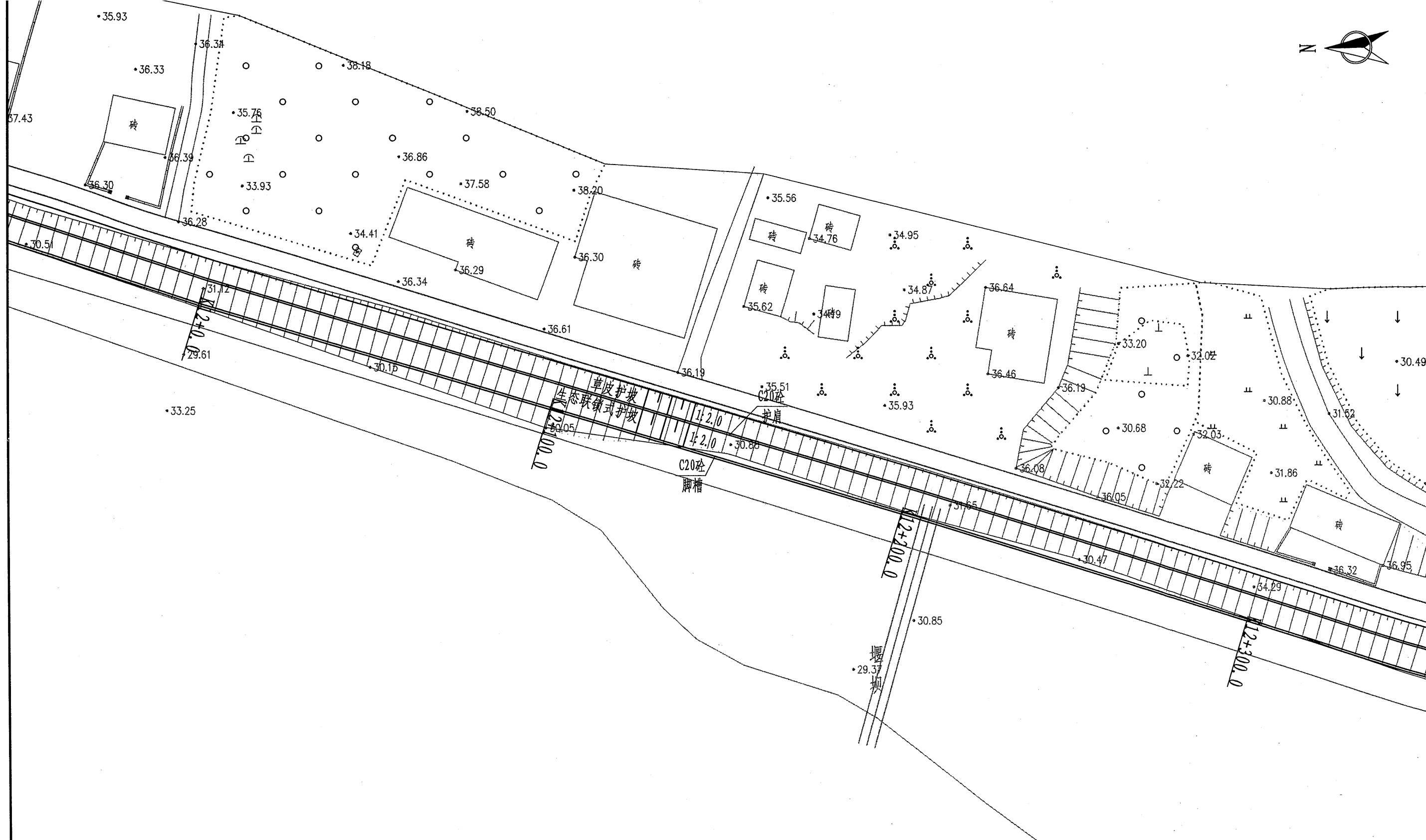
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	杨松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周建						
校核	邹浪	邹信	撇洪河治理 屈原侧堤平面布置图(32/37)					
设计	李苗	李苗						
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工—32			



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

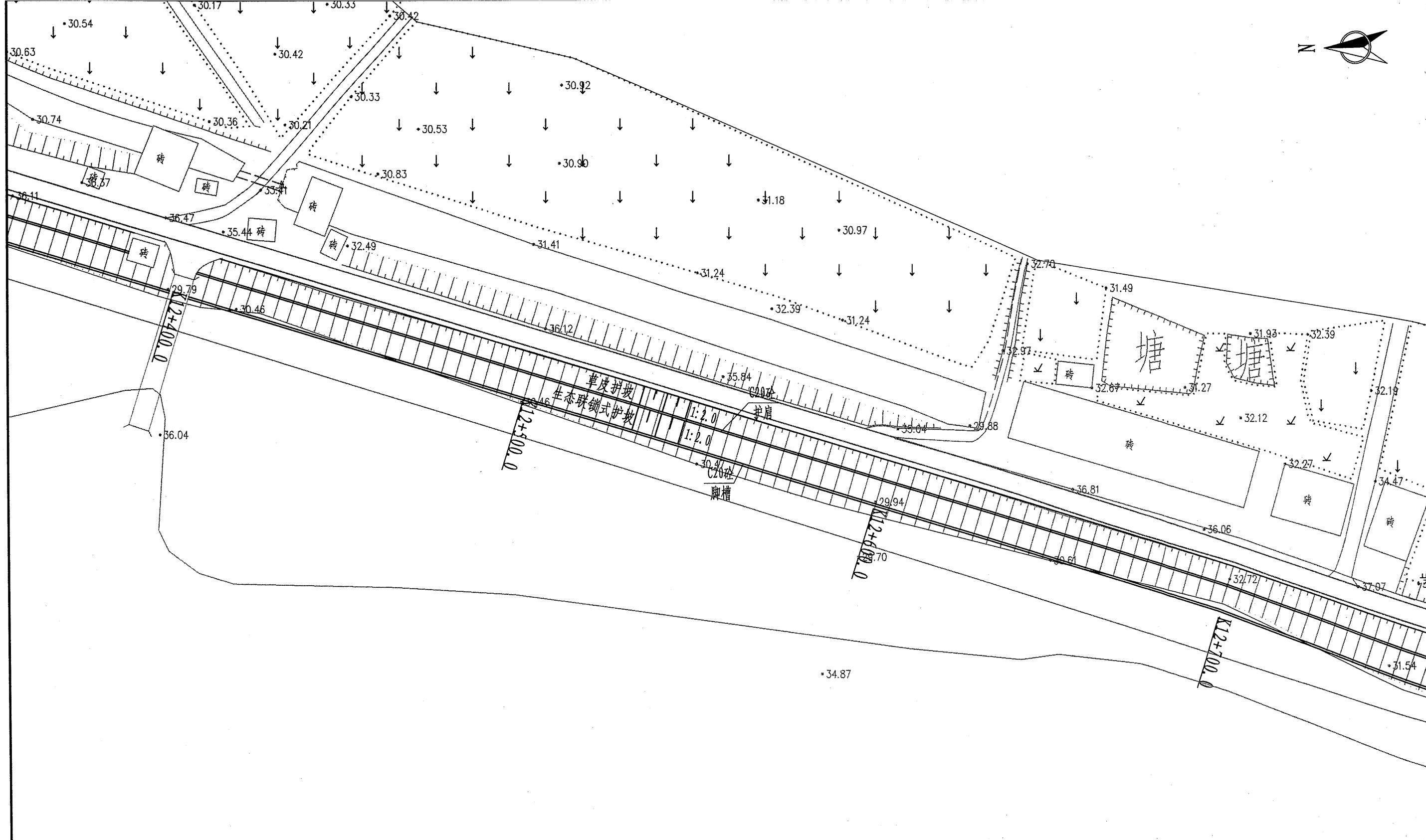
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)
审查	周进		
校核	邹浪	李苗	撇洪河治理 屈原侧堤平面布置图(33/37)
设计	李苗		
制图	李苗	比例	见图
设计证号	A143004968	日期	2022.03
		图号	撇洪河治理—水工-33



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

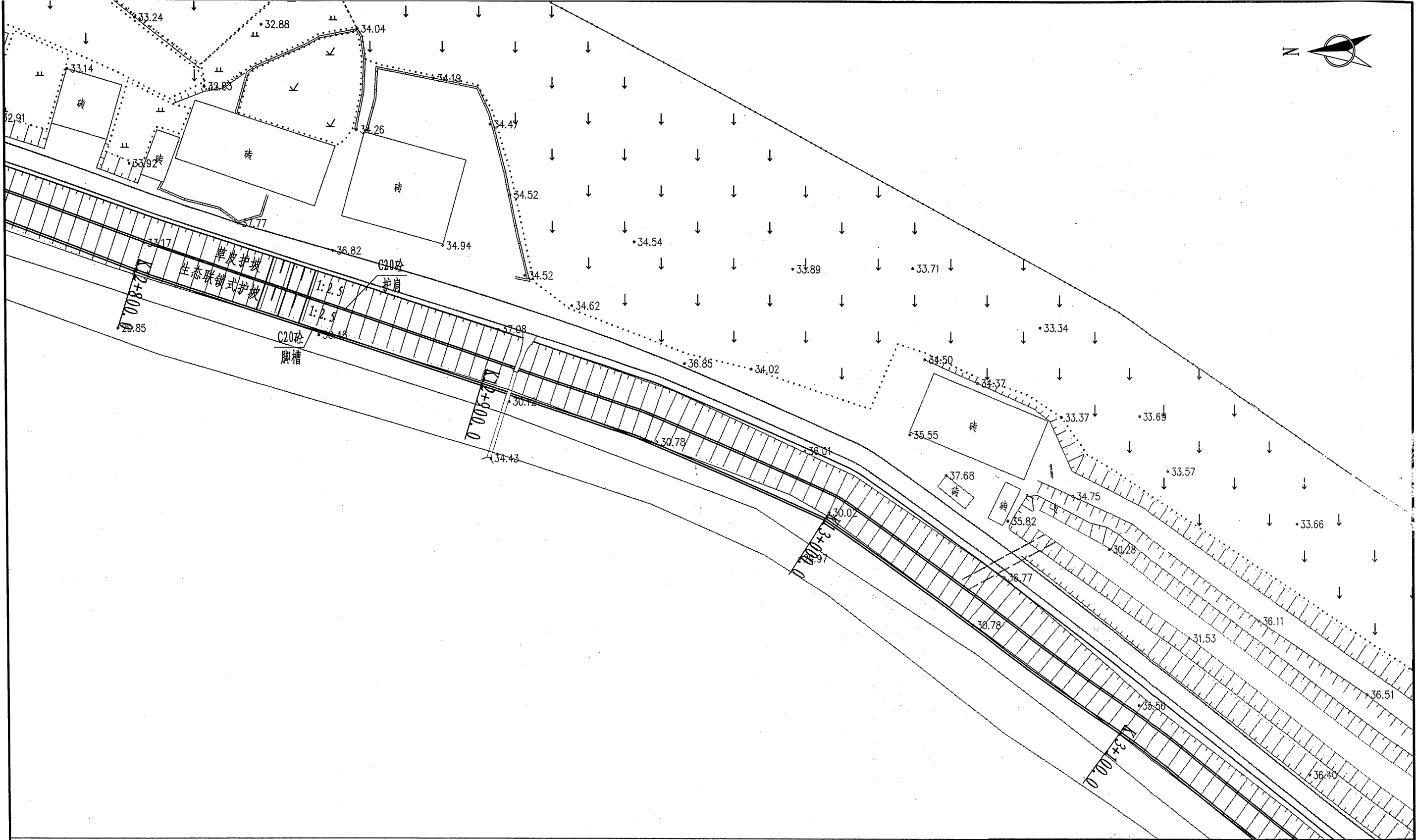
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理			
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(34/37)			
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工—34	



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

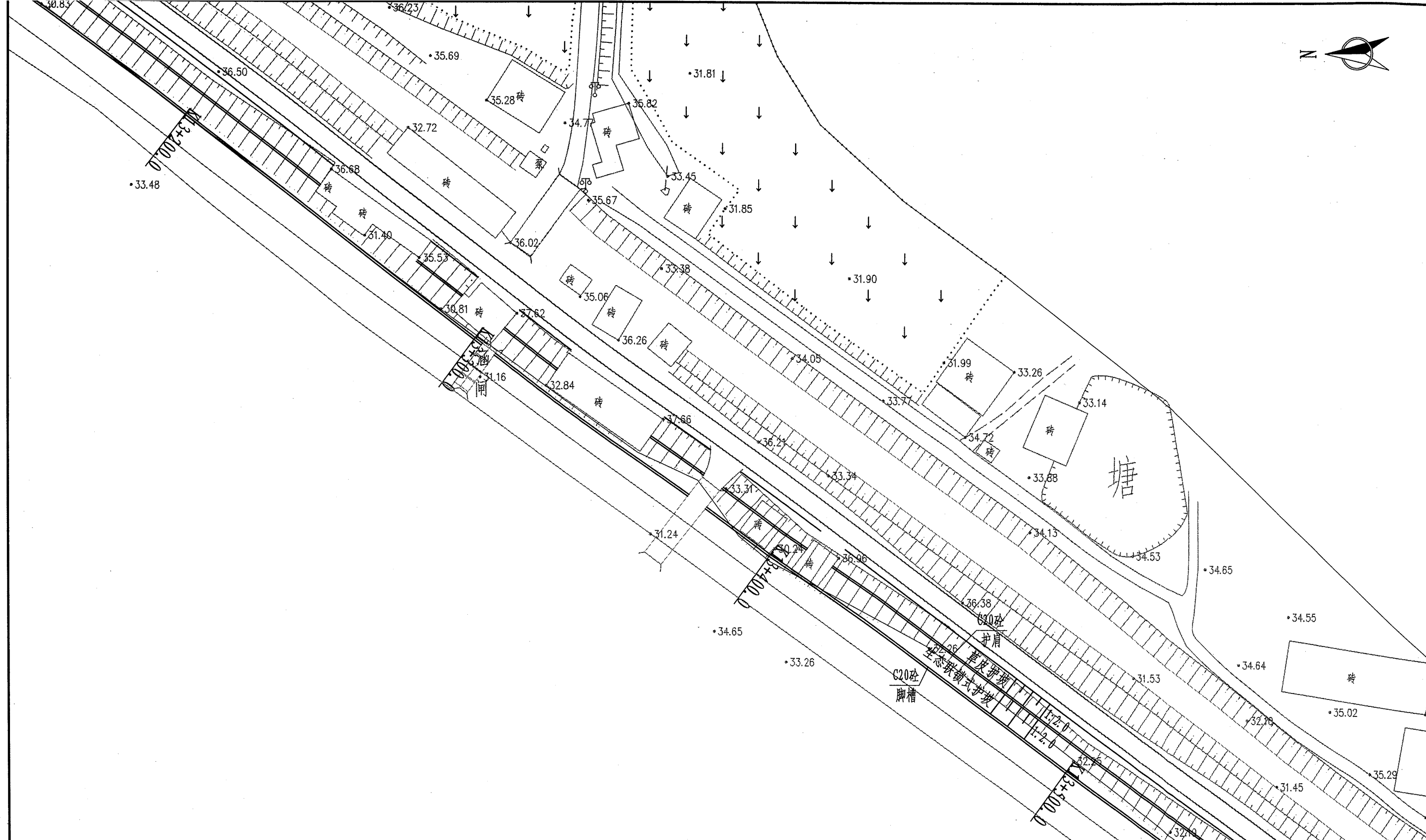
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进					
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理				
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(35/37)				
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工—35		



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

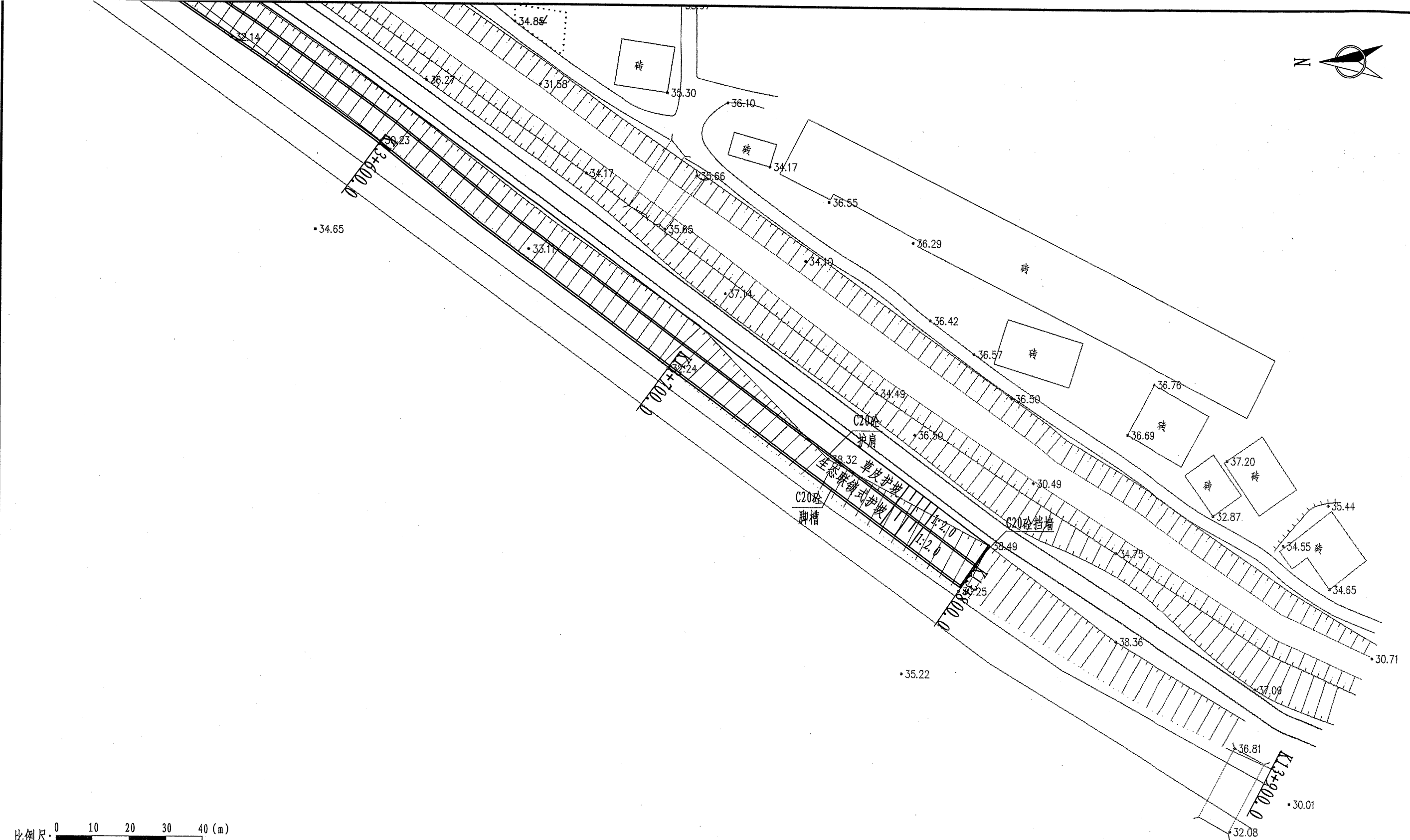
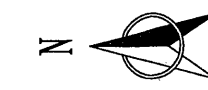
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计、桩号以“km+m”计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤平面布置图(37/37)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进						
校核	邹浪	邹浪	撤洪河治理					
设计	李苗	李苗	屈原侧堤平面布置图(36/37)					
制图	李苗	李苗	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-36			



比例尺: 0 10 20 30 40 (m)

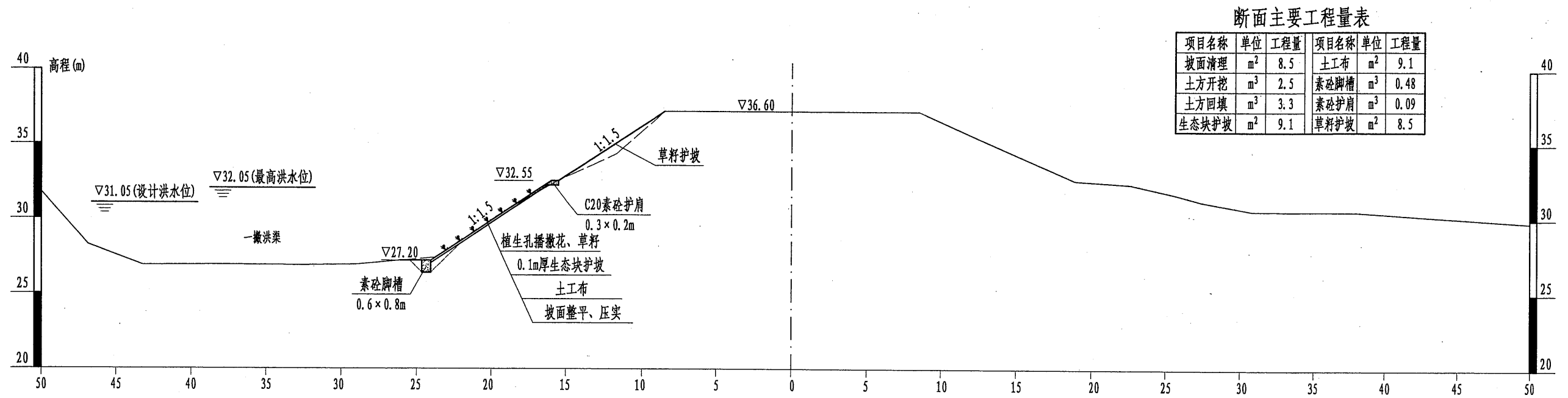
说明:

- 1、图中单位: 高程以m计, 桩号以“km+m”计; 85国家高程基准。
- 2、撤洪河治理总长13.8km, 采用C20素砼脚槽+生态联锁式护坡+C20砼护肩+草皮护坡+路面型式, 脚槽、护坡及护肩每隔10m设置一道伸缩缝, 路面每隔5m设置一道伸缩缝, 缝宽20mm, 采用沥青杉板嵌缝。
- 3、生态护坡联锁砌块尺寸为0.8×0.6×0.1m(长×宽×厚), 由专业厂家预制, 抗压强度(净面积)≥20MPa, 护坡施工需厂家专业人员指导下进行, 并对成果质量直接负责。
- 4、土工布型号选用300g/m², 渗透系数k为5×10⁻²cm/s左右。草皮护坡, 草皮选用涵宇一号。
- 5、堤防护坡先清除表层土(0.3m); 坡面修整成阶梯式, 便于新老土层结合; 土料质量应符合《堤防工程施工规范》(SL260-2014)的要求, 不得含杂草、树根等有机物及石块, 不得含腐殖土; 土料含水量要求控制在生产性试验确定的范围, 经过碾压后, 土料压实度应不小于0.91。填方施工过程中应检查排水措施, 每层填筑厚度、含水量控制、压实程度。回填土压实后的含水量应控制在最优含水量±3%范围内。
- 6、刚性衬砌渠道的弯道曲率半径不应小于水面宽度的2.5倍。



岳阳市水利水电勘测设计院

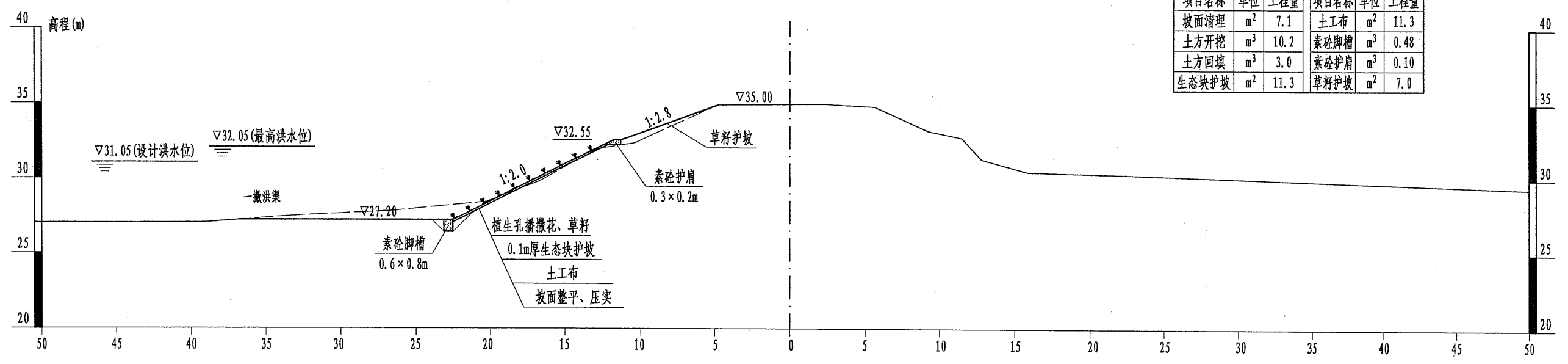
审定	黄 检	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周 进	周 进	屈原侧堤平面布置图(37/37)			
校核	邹 浪	邹 浪	撤洪河治理			
设计	李 苗	李 苗	屈原侧堤平面布置图(37/37)			
制图	李 苗	李 苗	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-37	



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	8.5	土工布	m ²	9.1
土方开挖	m ³	2.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.3	素砼护肩	m ³	0.09
生态块护坡	m ²	9.1	草籽护坡	m ²	8.5

K0+050断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.1	土工布	m ²	11.3
土方开挖	m ³	10.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	11.3	草籽护坡	m ²	7.0

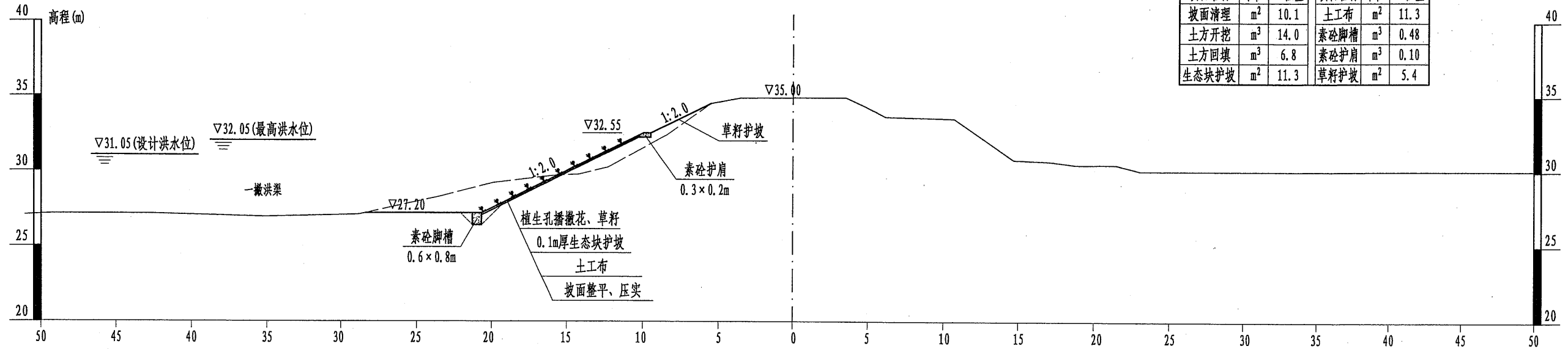
K0+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

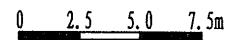
 岳阳市水利水电勘测设计院									
审定	黄 检	<i>黄 检</i>	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站) 撤洪河治理 屈原侧堤防断面图(1/34)						
审查	周 进	<i>周 进</i>							
校核	邹 浪	<i>邹 浪</i>							
设计	李海龙	<i>李海龙</i>							
制图	李海龙	<i>李海龙</i>	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设	
设计证号	A143004968		日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-38			

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	10.1	土工布	m ²	11.3
土方开挖	m ³	14.0	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	6.8	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	11.3	草籽护坡	m ²	5.4

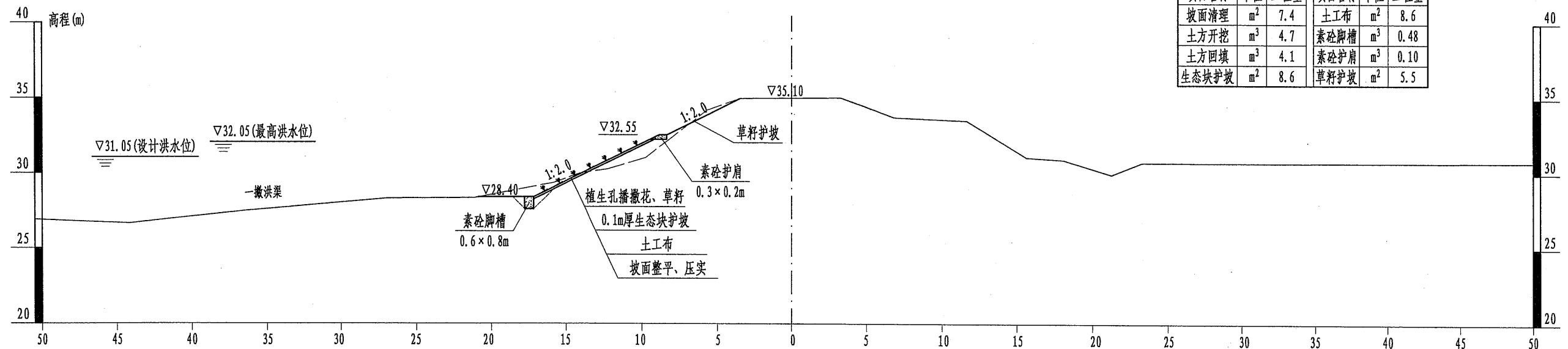


K0+400断面图

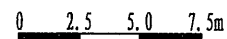


断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.4	土工布	m ²	8.6
土方开挖	m ³	4.7	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.1	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.6	草籽护坡	m ²	5.5



K0+600断面图



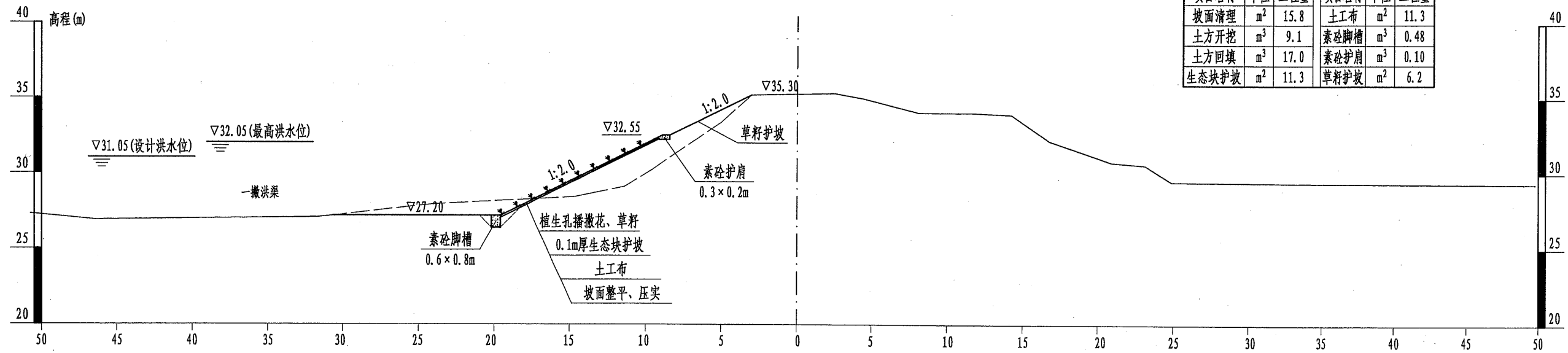
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

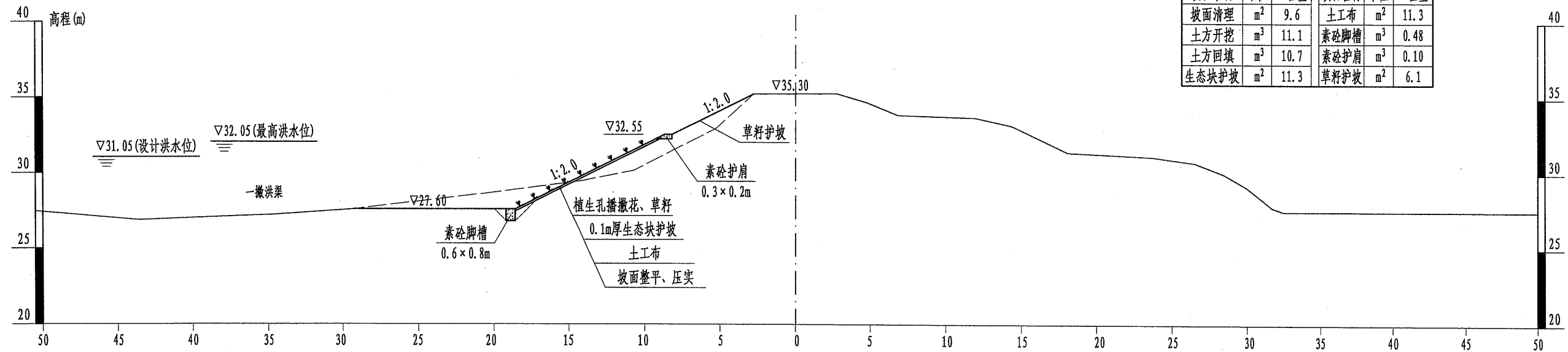
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	邹浪	撤洪河治理					
校核	邹浪	李海龙	屈原侧堤防断面图(2/34)					
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
制图	李海龙		设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-39



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	15.8	土工布	m ²	11.3
土方开挖	m ³	9.1	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	17.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	11.3	草籽护坡	m ²	6.2

K0+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

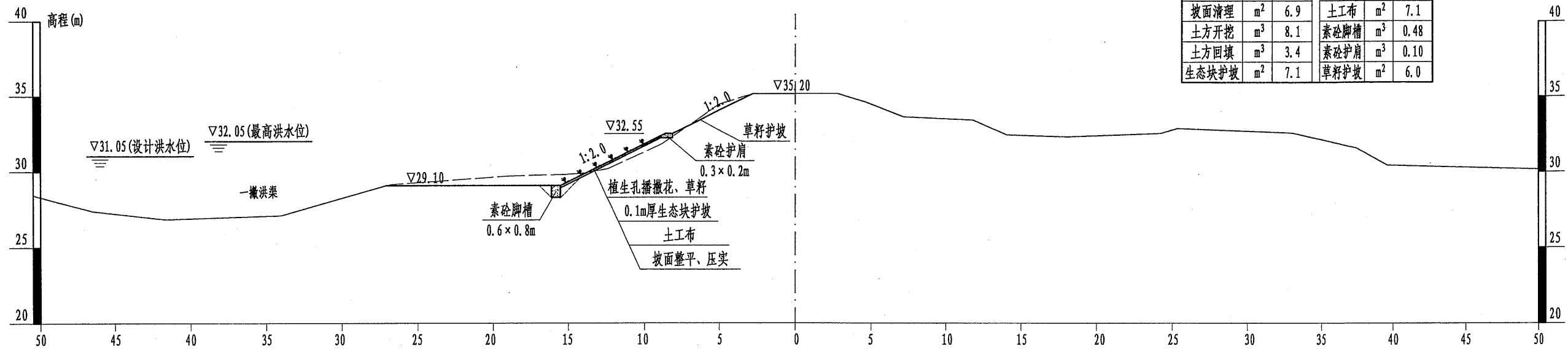
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.6	土工布	m ²	11.3
土方开挖	m ³	11.1	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	10.7	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	11.3	草籽护坡	m ²	6.1

K1+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《藕洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

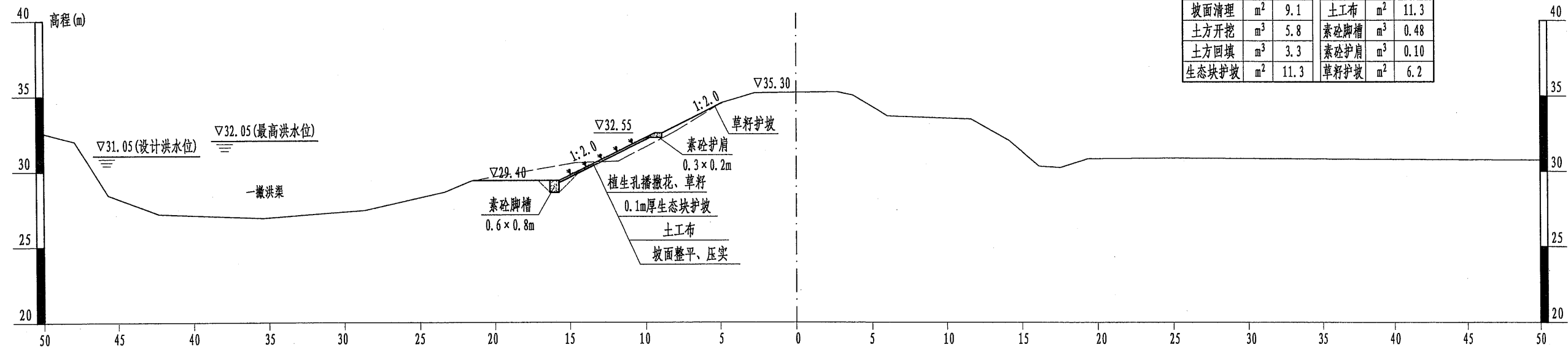
审定	黄 检	审核	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
校核	邹 浪	设计	李海龙						
设计	李海龙	制图	李海龙	藕洪河治理 屈原侧堤防断面图(3/34)					
设计证号	A143004968	日期	2022.03	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设
图号	藕洪河治理—水工—40		日期						



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	6.9	土工布	m ²	7.1
土方开挖	m ³	8.1	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.4	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.1	草籽护坡	m ²	6.0

K1+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m




断面主要工程量表

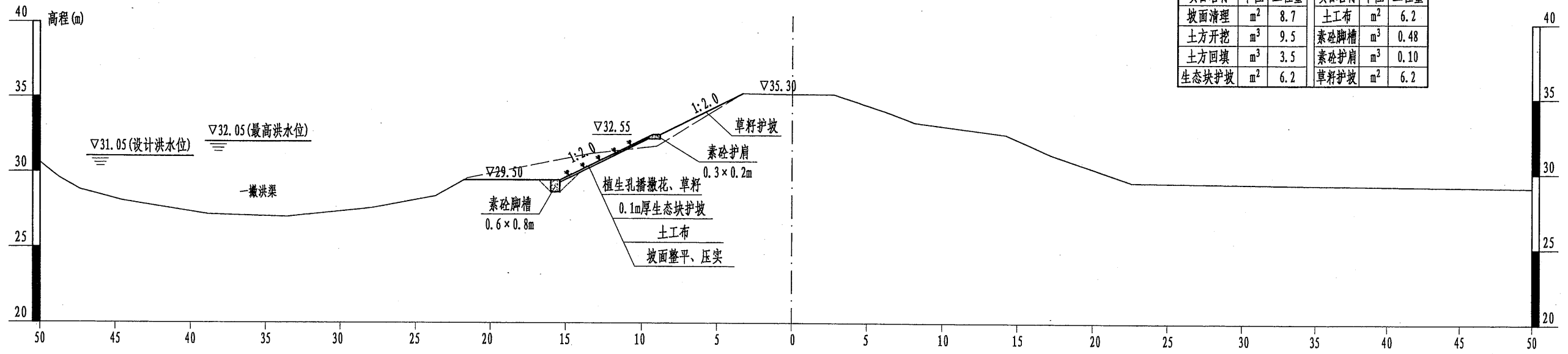
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.1	土工布	m ²	11.3
土方开挖	m ³	5.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.3	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	11.3	草籽护坡	m ²	6.2

K1+400断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

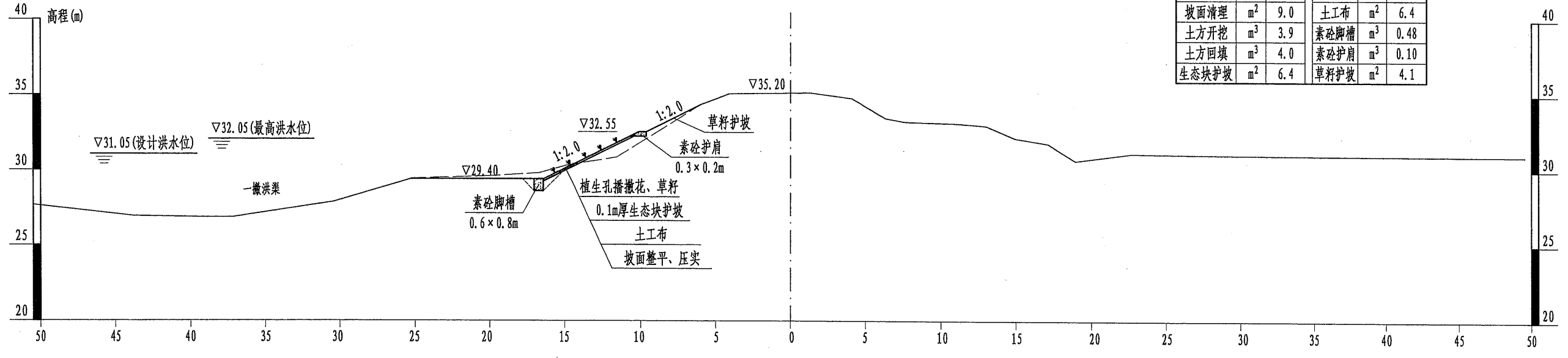
 岳阳市水利水电勘测设计院		屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)								
		澧洪河治理 屈原侧堤防断面图(4/34)								
审定	黄检	周进	邹浪	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
审查	周进	邹浪	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-41



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	8.7	土工布	m ²	6.2
土方开挖	m ³	9.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.5	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.2	草籽护坡	m ²	6.2

K1+600断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

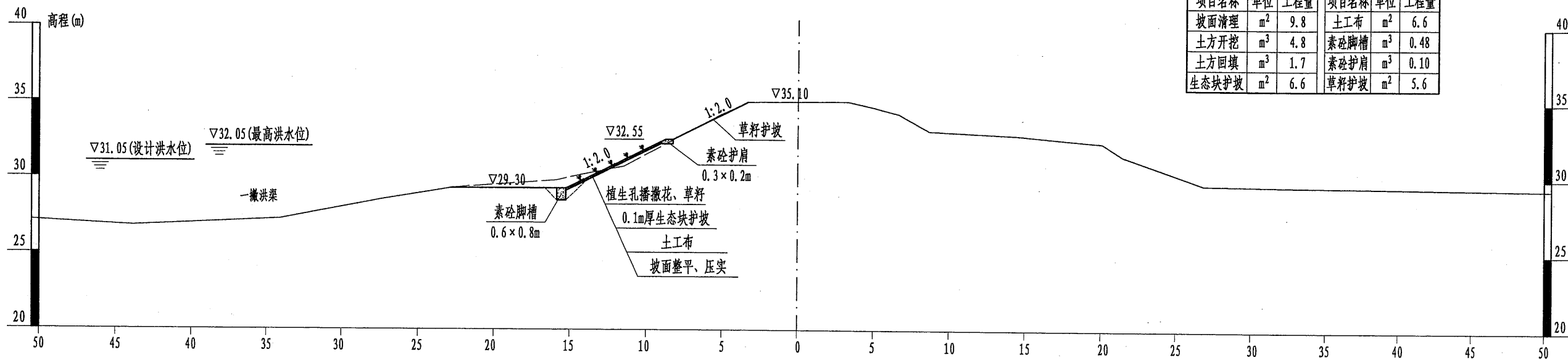
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.0	土工布	m ²	6.4
土方开挖	m ³	3.9	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.4	草籽护坡	m ²	4.1

K1+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撒洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

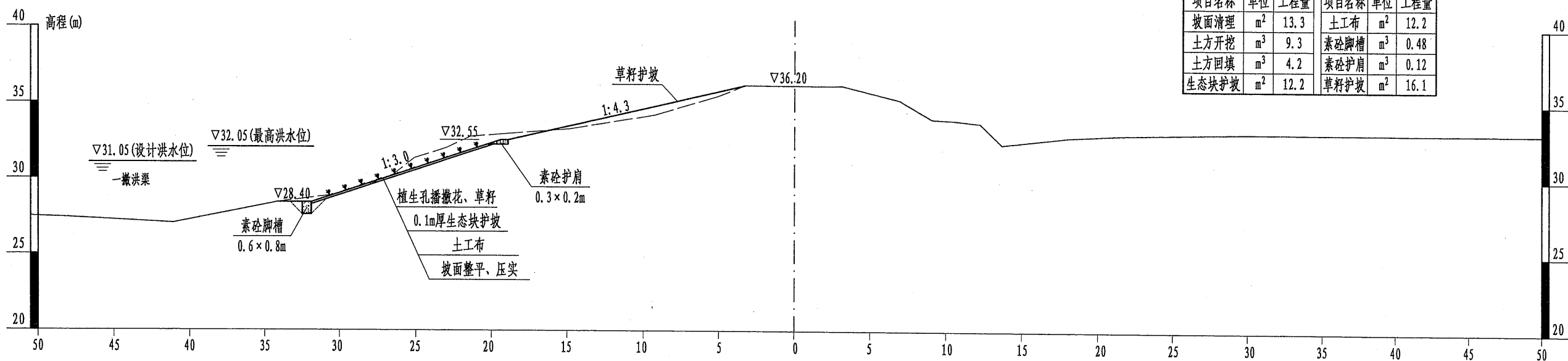
审定	黄 检	 屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站) 撒洪河治理 屈原侧堤防断面图(5/34)					
审查	周 进						
校核	邹 浪						
设计	李海龙						
制图	李海龙						
设计证号	A143004968	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
日期	2022.03	图号	撒洪河治理—水工-42				



K2+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.8	土工布	m ²	6.6
土方开挖	m ³	4.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.7	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.6	草籽护坡	m ²	5.6



K2+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	13.3	土工布	m ²	12.2
土方开挖	m ³	9.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.2	素砼护肩	m ³	0.12
生态块护坡	m ²	12.2	草籽护坡	m ²	16.1

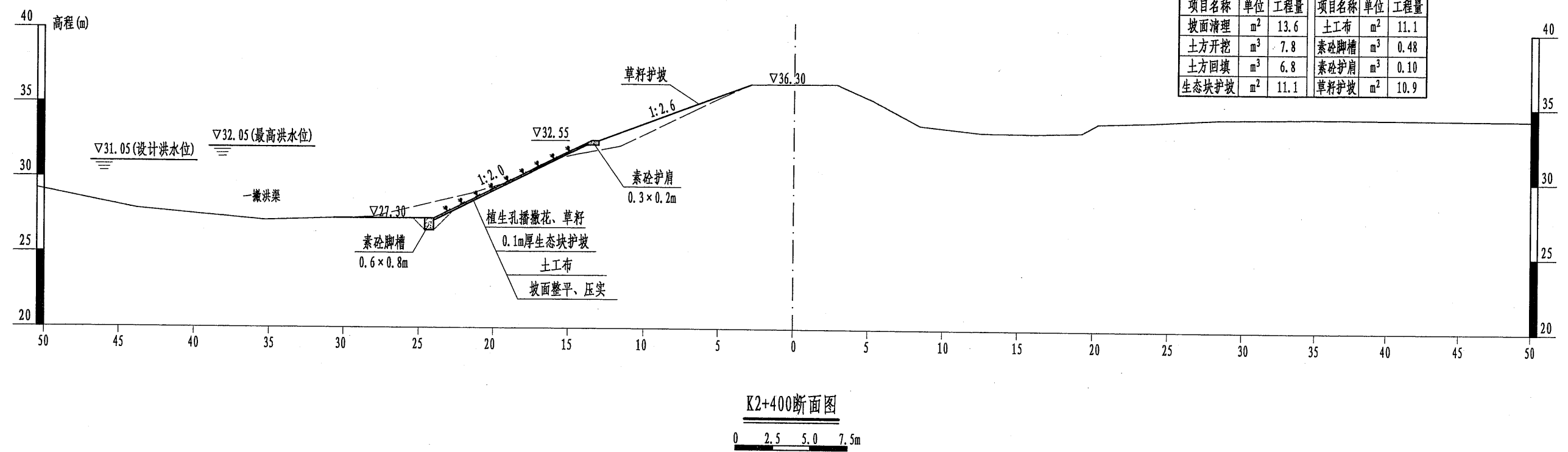
说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	屈原侧堤防断面图(6/34)			
校核	邹浪	邹浪	比例 见图 部分 水工 阶段 初设			
设计	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03
制图	李海龙	李海龙	图号	撇洪河治理—水工-43		

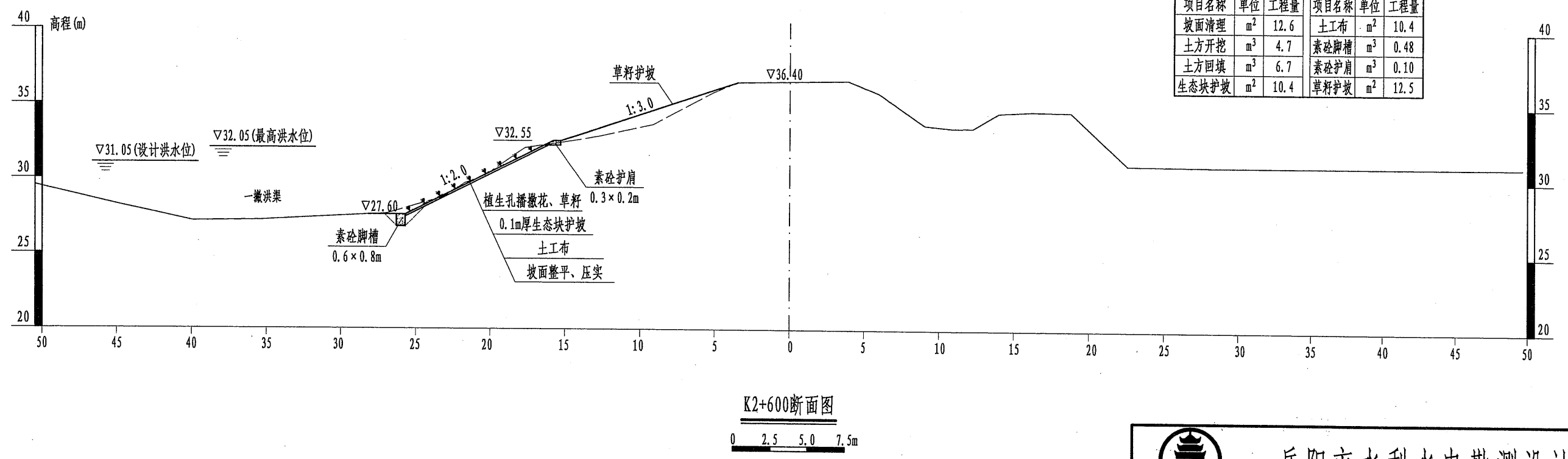
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	13.6	土工布	m ²	11.1
土方开挖	m ³	7.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	6.8	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	11.1	草籽护坡	m ²	10.9



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	12.6	土工布	m ²	10.4
土方开挖	m ³	4.7	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	6.7	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	10.4	草籽护坡	m ²	12.5



说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《藕洪河治理屈原侧堤防断面图（34/34）》。

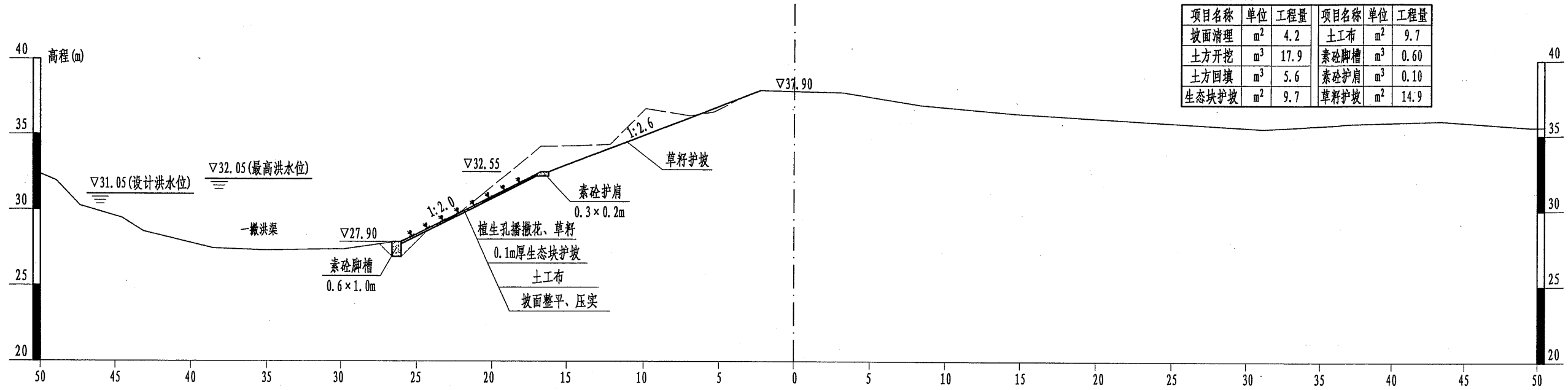


岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)	藕洪河治理 屈原侧堤防断面图(7/34)				
审查	周进						
校核	邹浪						
设计	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
制图	李海龙						
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	藕洪河治理—水工-44		

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	4.2	土工布	m ²	9.7
土方开挖	m ³	17.9	素砼脚槽	m ³	0.60
土方回填	m ³	5.6	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	9.7	草籽护坡	m ²	14.9

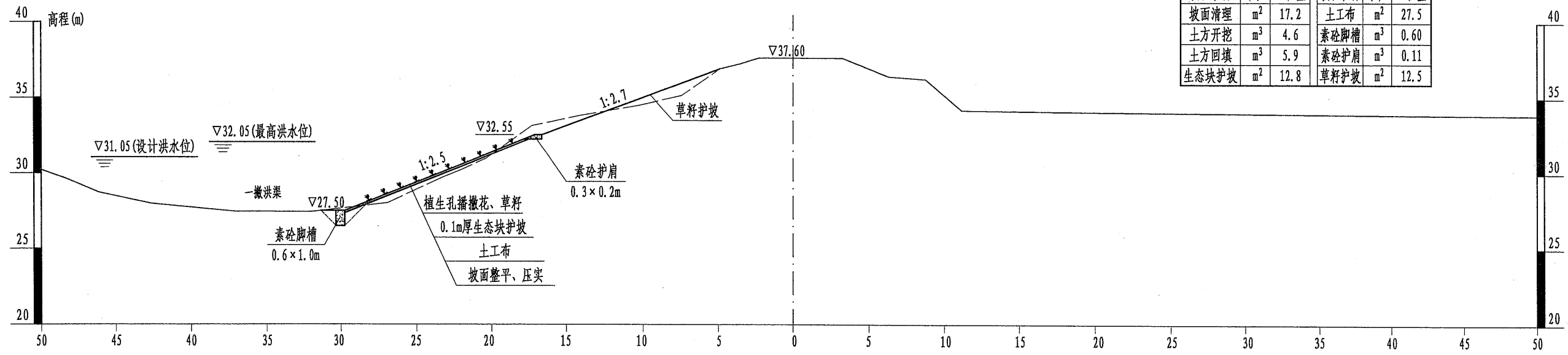


K2+800断面图

0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	17.2	土工布	m ²	27.5
土方开挖	m ³	4.6	素砼脚槽	m ³	0.60
土方回填	m ³	5.9	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	12.8	草籽护坡	m ²	12.5



K3+000断面图

0 2.5 5.0 7.5m

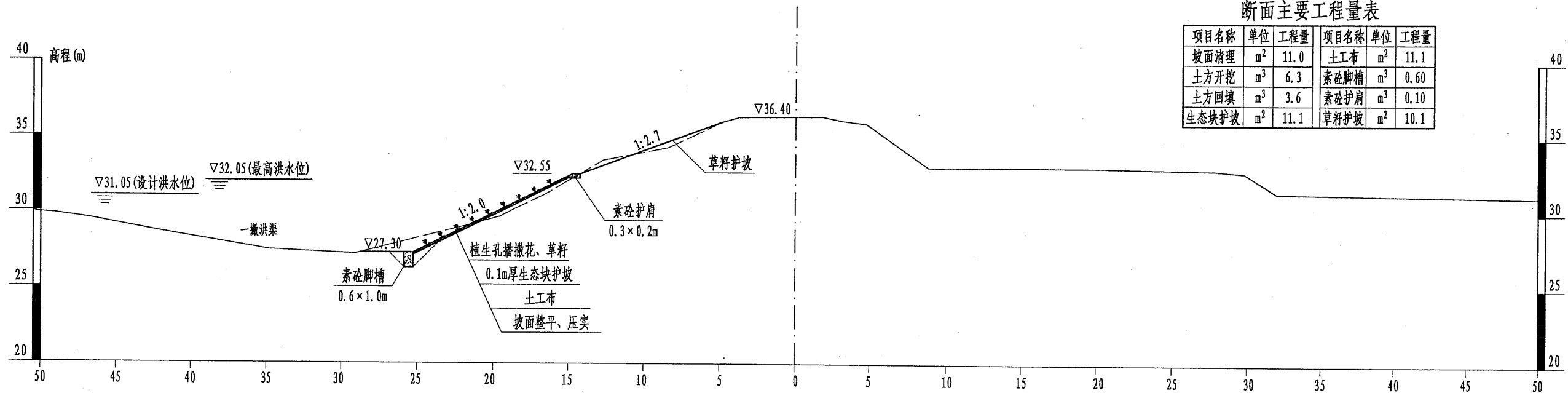
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

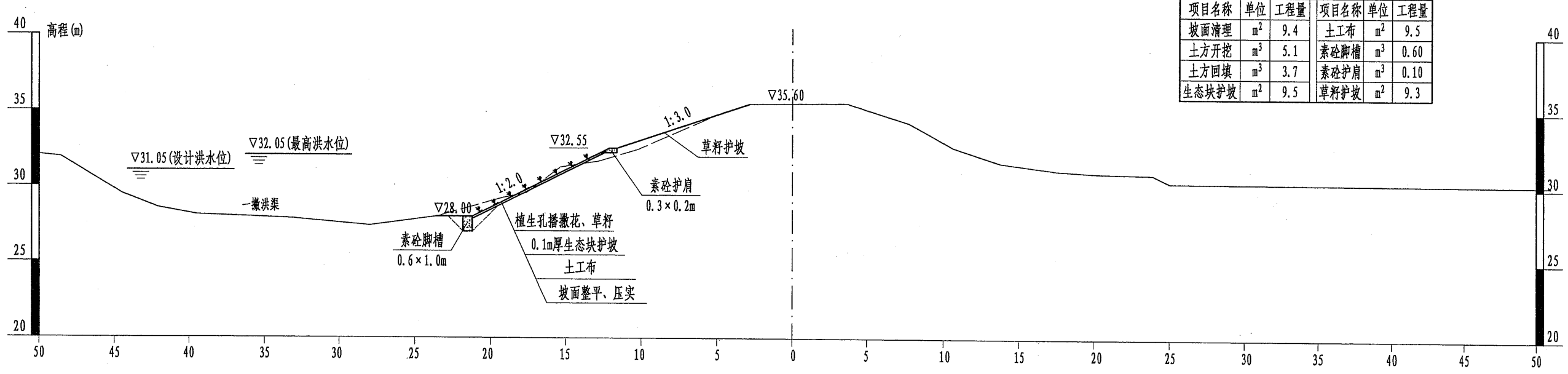
审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	邹浪	邹浪				
设计	李海龙	李海龙	撇洪河治理 屈原侧堤防断面图(8/34)			
制图	李海龙	李海龙				
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工—45	



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.0	土工布	m ²	11.1
土方开挖	m ³	6.3	素砼脚槽	m ³	0.60
土方回填	m ³	3.6	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	11.1	草籽护坡	m ²	10.1

K3+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

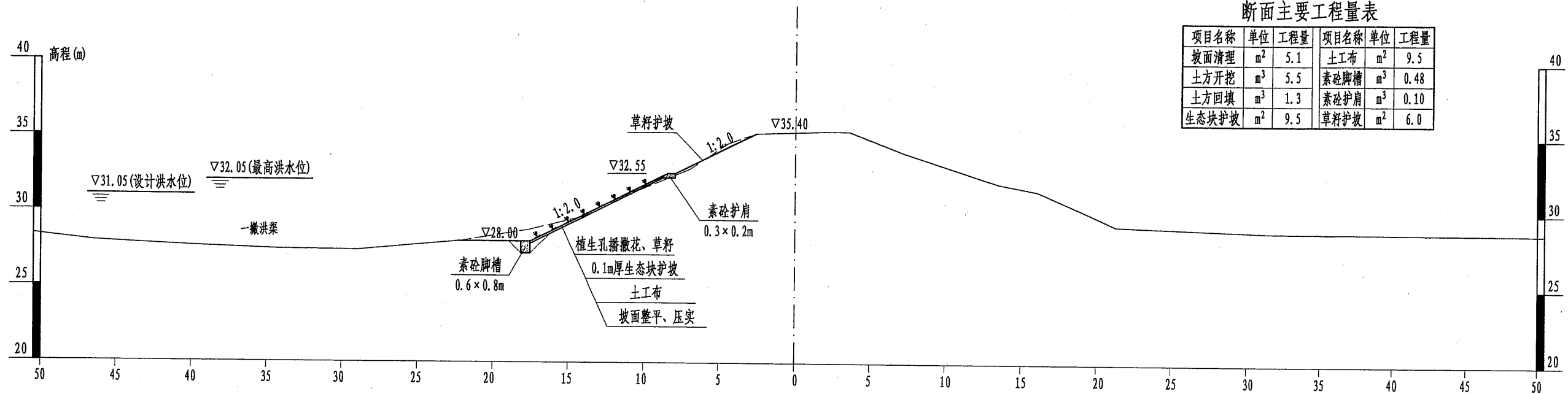
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.4	土工布	m ²	9.5
土方开挖	m ³	5.1	素砼脚槽	m ³	0.60
土方回填	m ³	3.7	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	9.5	草籽护坡	m ²	9.3

K3+400断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
校核	邹浪	邹浪	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
设计	李海龙	李海龙	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
制图	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-46	

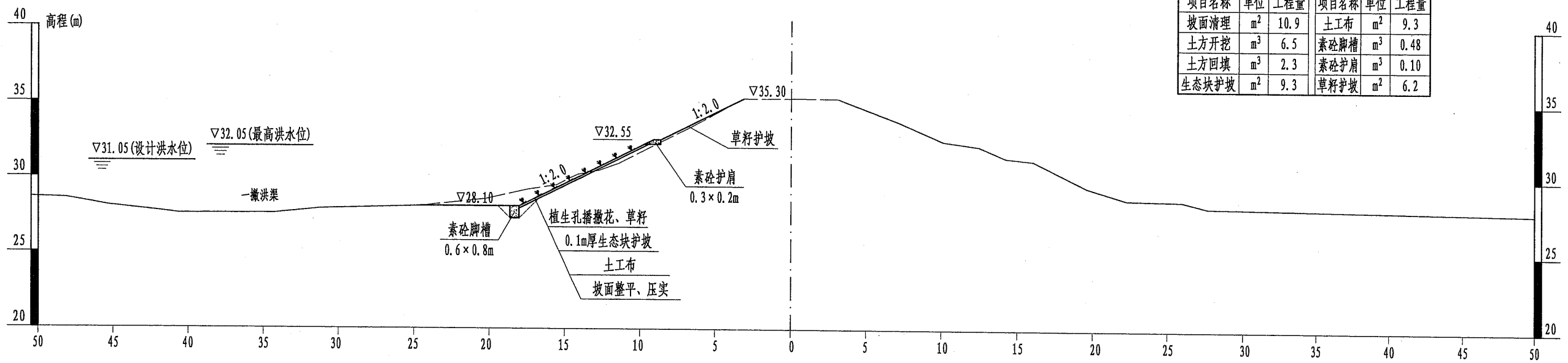


K3+600断面图

0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	5.1	土工布	m ²	9.5
土方开挖	m ³	5.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.3	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	9.5	草籽护坡	m ²	6.0



K3+800断面图

0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	10.9	土工布	m ²	9.3
土方开挖	m ³	6.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.3	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	9.3	草籽护坡	m ²	6.2

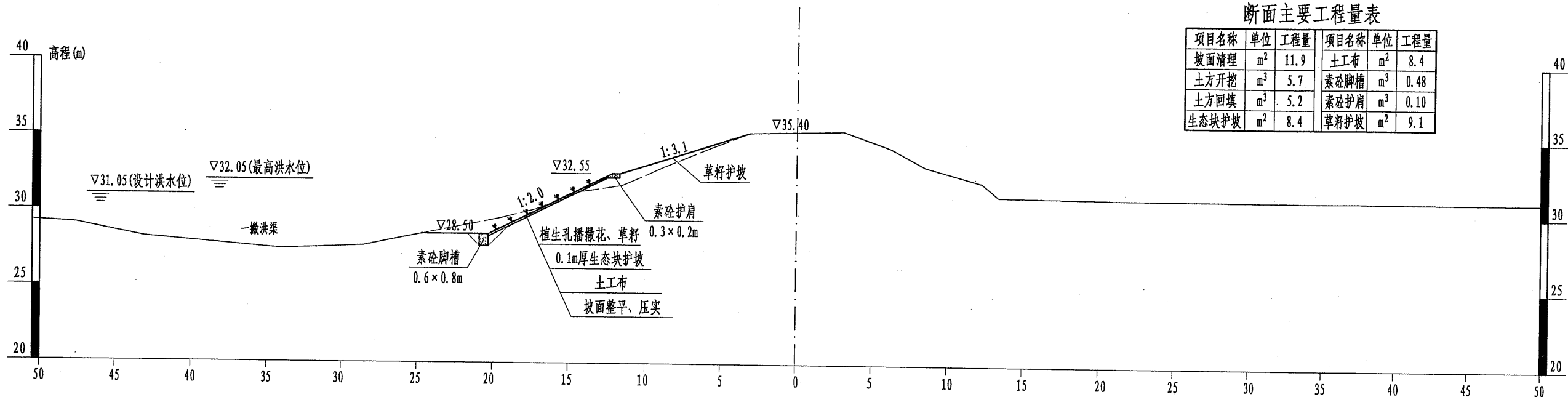
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

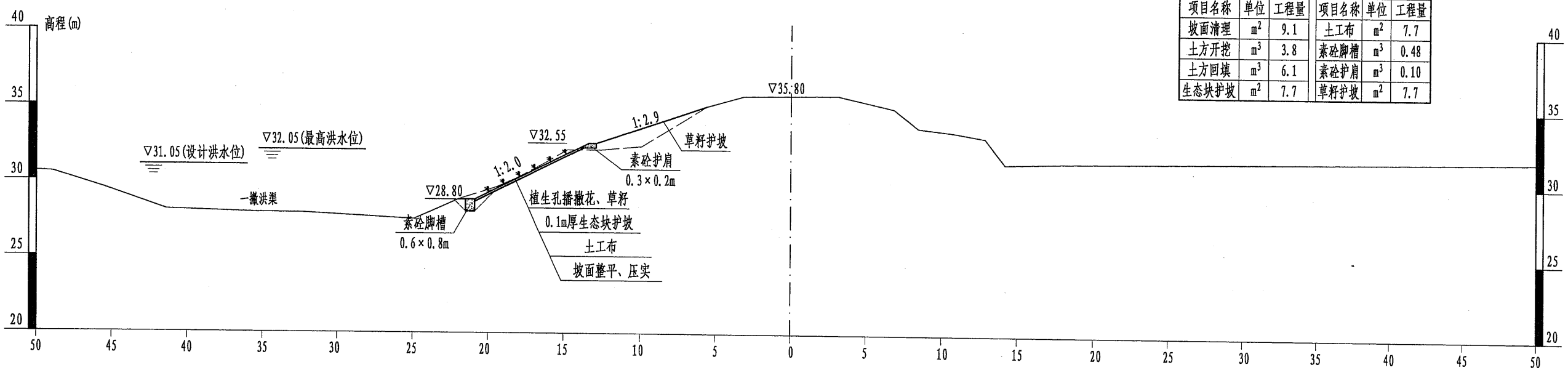
审定	黄 检	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周 进	周 进	澧洪河治理				
校核	邹 浪	邹 浪	屈原侧堤防断面图(10/34)				
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	
制图	李海龙	李海龙	阶段	初 设	日期	2022.03	
设计证号	A143004968	图号	澧洪河治理—水工-47	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-47



K4+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.9	土工布	m ²	8.4
土方开挖	m ³	5.7	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	5.2	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.4	草籽护坡	m ²	9.1



K4+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m

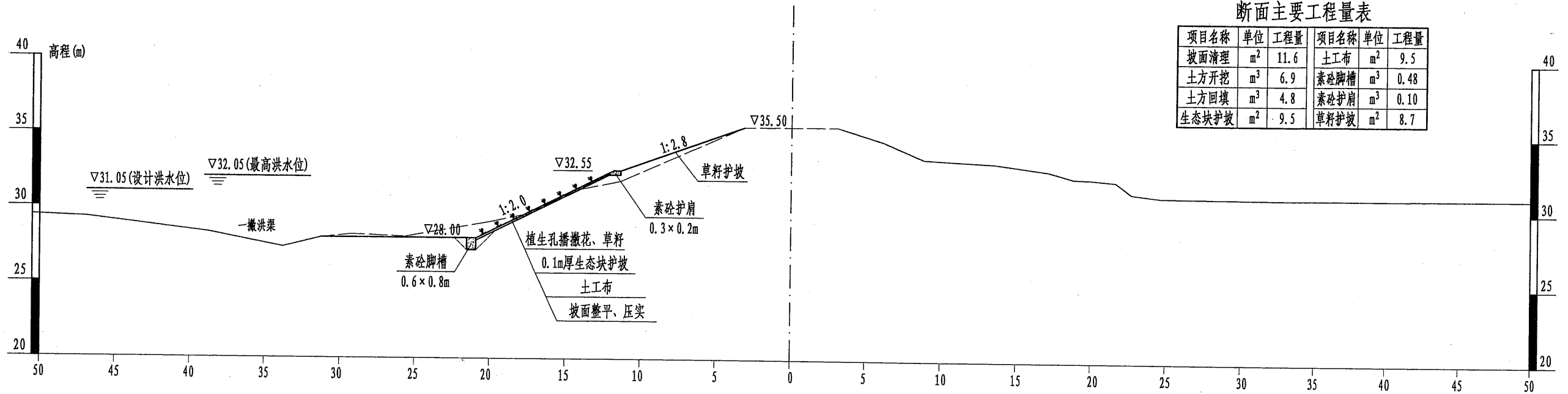
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.1	土工布	m ²	7.7
土方开挖	m ³	3.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	6.1	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.7	草籽护坡	m ²	7.7

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

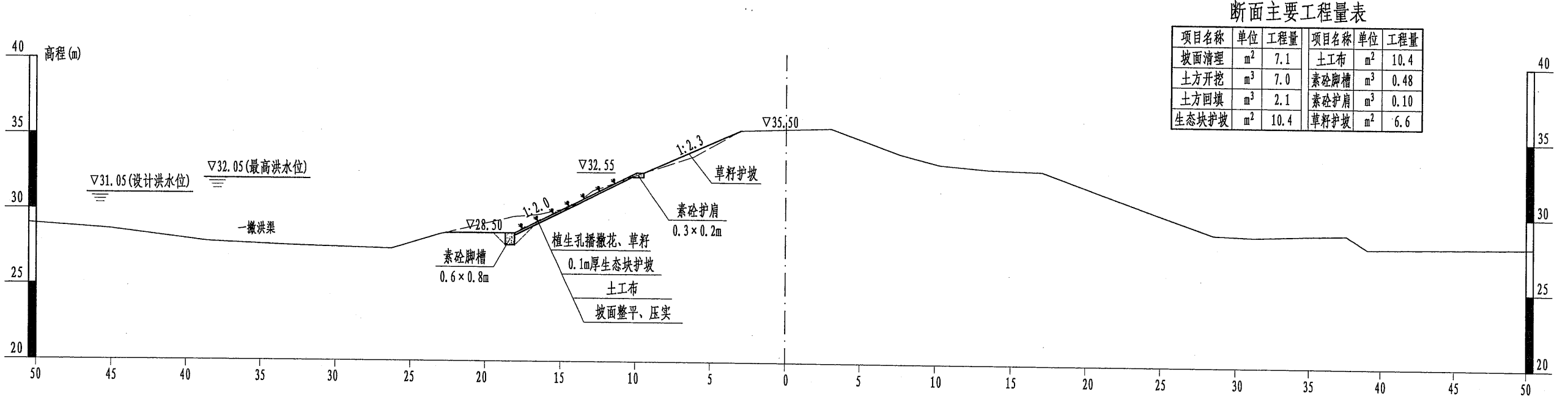
审定	黄 检	 屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站) 澧洪河治理 屈原侧堤防断面图(11/34)					
审查	周 进						
校核	邹 浪						
设计	李海龙						
制图	李海龙						
设计证号	A143004968	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设
日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-48				



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.6	土工布	m ²	9.5
土方开挖	m ³	6.9	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.8	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	9.5	草籽护坡	m ²	8.7

K4+400断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.1	土工布	m ²	10.4
土方开挖	m ³	7.0	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.1	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	10.4	草籽护坡	m ²	6.6

K4+600断面图
0 2.5 5.0 7.5m

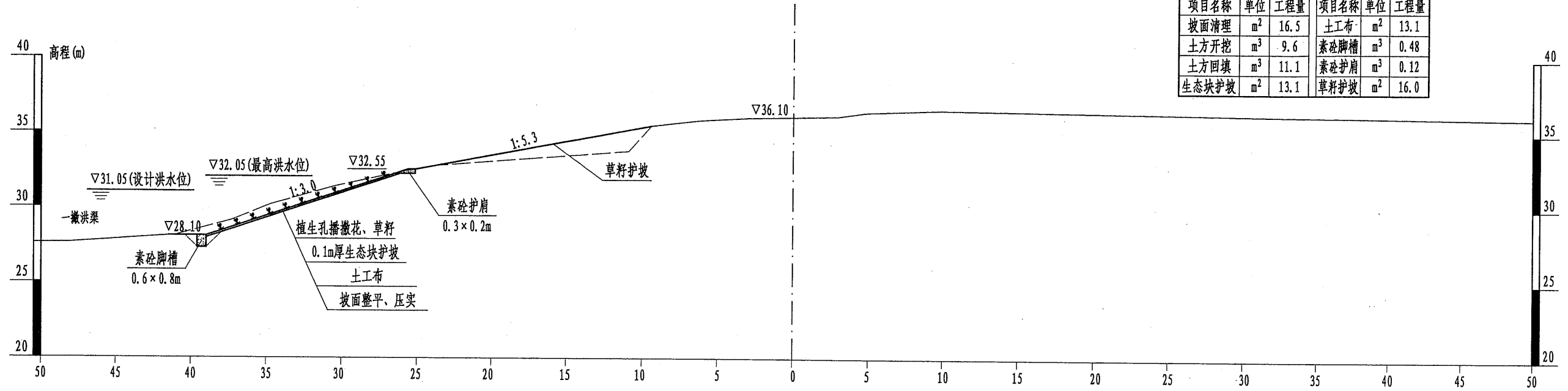
说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	屈原侧堤防断面图(12/34)			
校核	邹浪	邹浪	比例	见图	部分	水工阶段
设计	李海龙	李海龙	初设			
制图	李海龙	李海龙	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-49
设计证号	A143004968					

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	16.5	土工布	m ²	13.1
土方开挖	m ³	9.6	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	11.1	素砼护肩	m ³	0.12
生态块护坡	m ²	13.1	草籽护坡	m ²	16.0

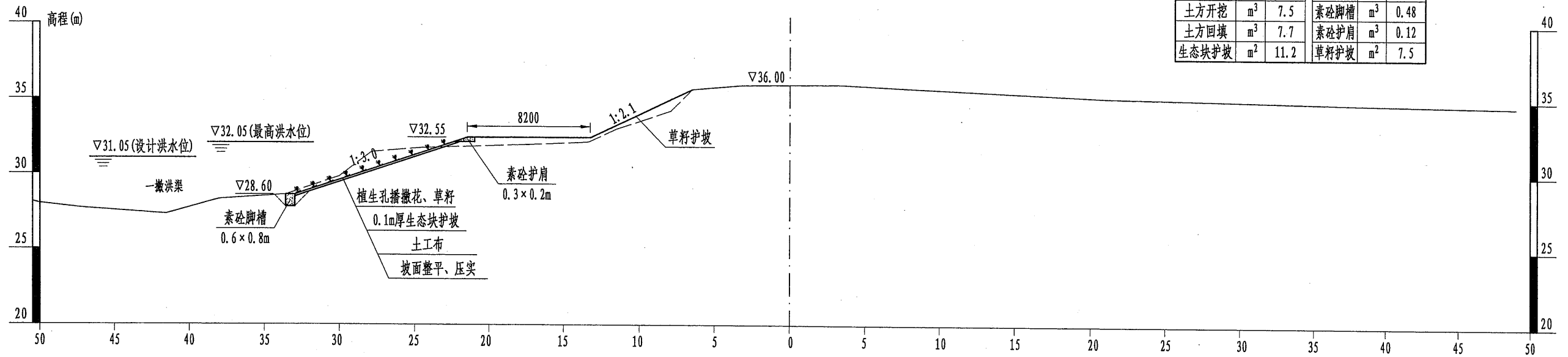


K4+800断面图

0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.5	土工布	m ²	11.2
土方开挖	m ³	7.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	7.7	素砼护肩	m ³	0.12
生态块护坡	m ²	11.2	草籽护坡	m ²	7.5



K4+900断面图

0 2.5 5.0 7.5m

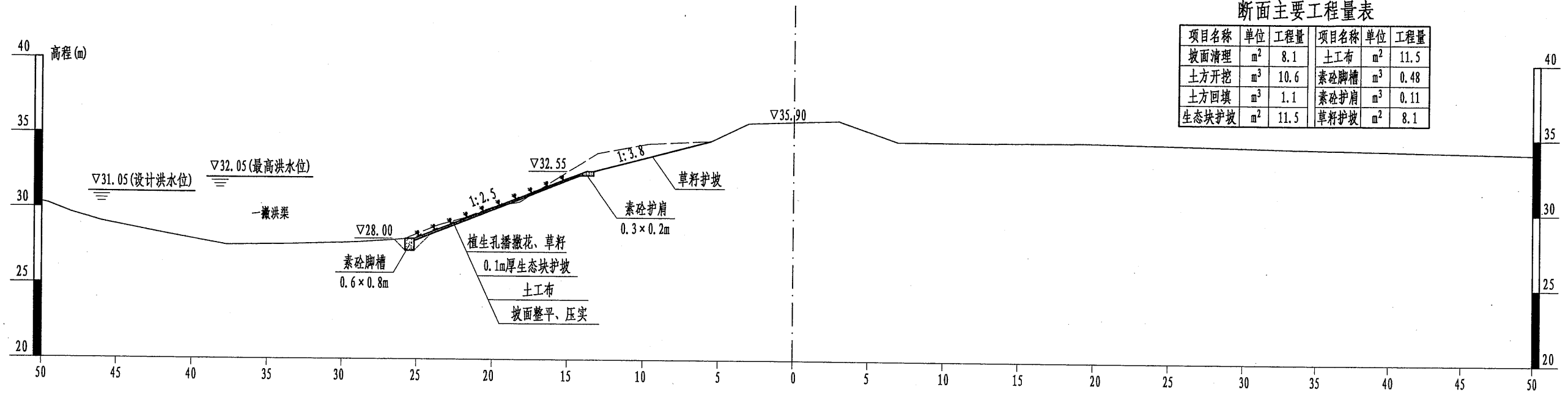
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

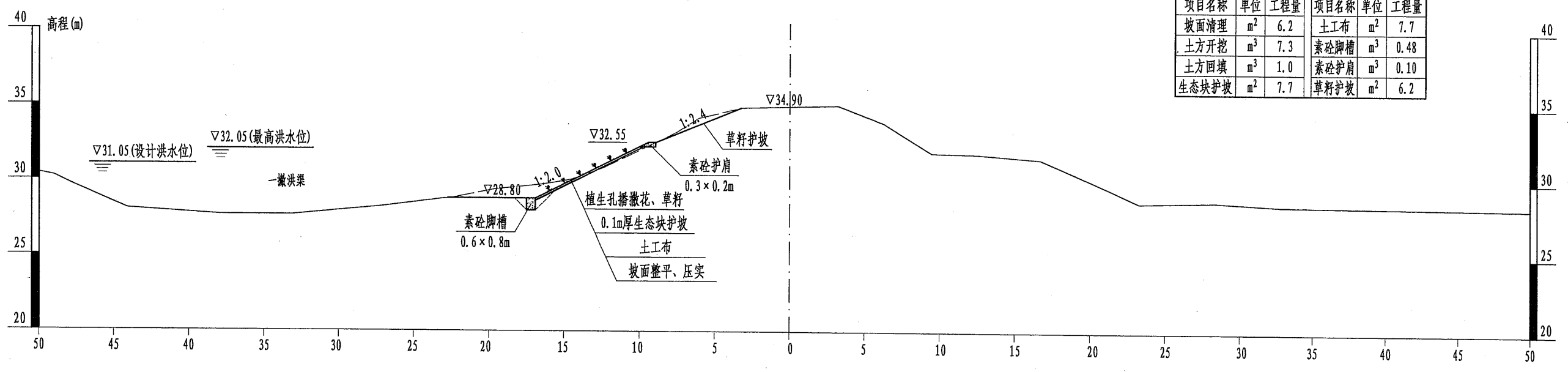
审定	黄检	黄松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理			
设计	李海龙	李海龙	屈原侧堤防断面图(13/34)			
制图	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工—50	



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	8.1	土工布	m ²	11.5
土方开挖	m ³	10.6	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.1	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	11.5	草籽护坡	m ²	8.1

K5+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

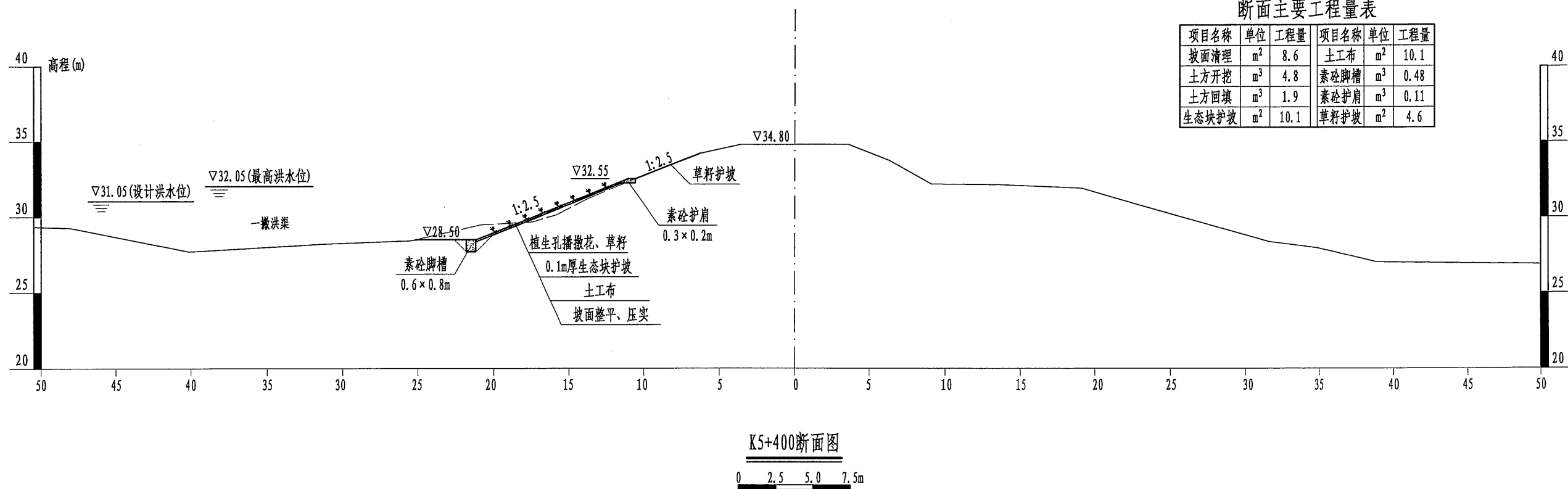
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	6.2	土工布	m ²	7.7
土方开挖	m ³	7.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.7	草籽护坡	m ²	6.2

K5+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《藕洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

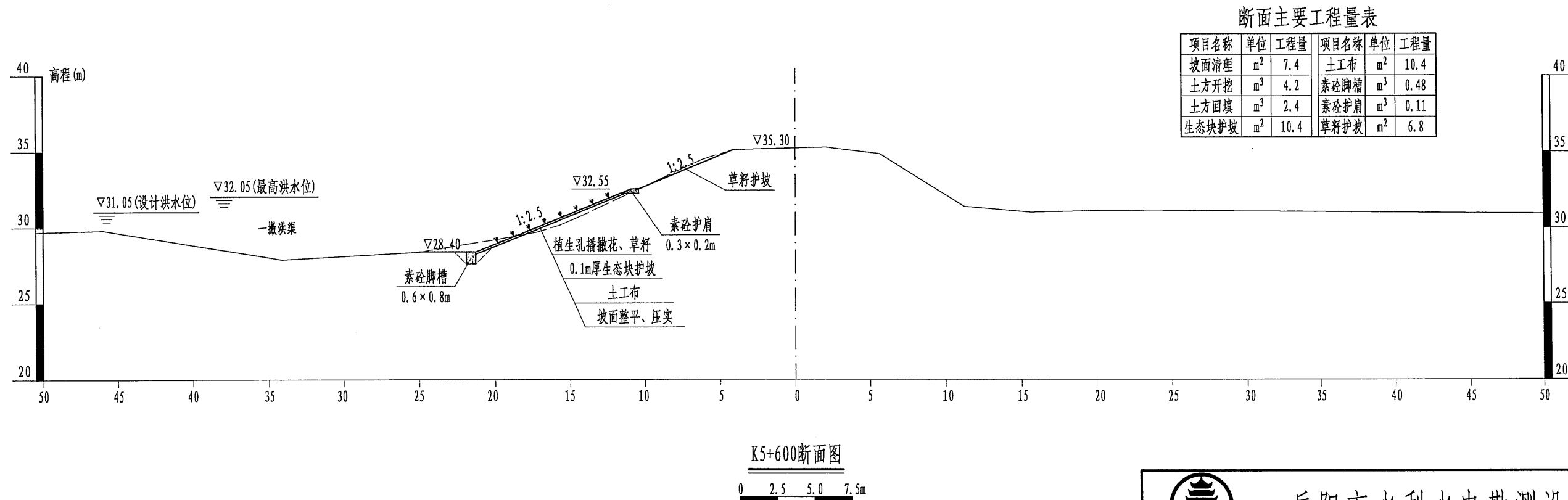
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	黄 松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周 进	周 进					
校核	邹 浪	邹 浪					
设计	李海龙	李海龙	藕洪河治理 屈原侧堤防断面图(14/34)				
制图	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	藕洪河治理—水工-51		



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	8.6	土工布	m ²	10.1
土方开挖	m ³	4.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.9	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	10.1	草籽护坡	m ²	4.6



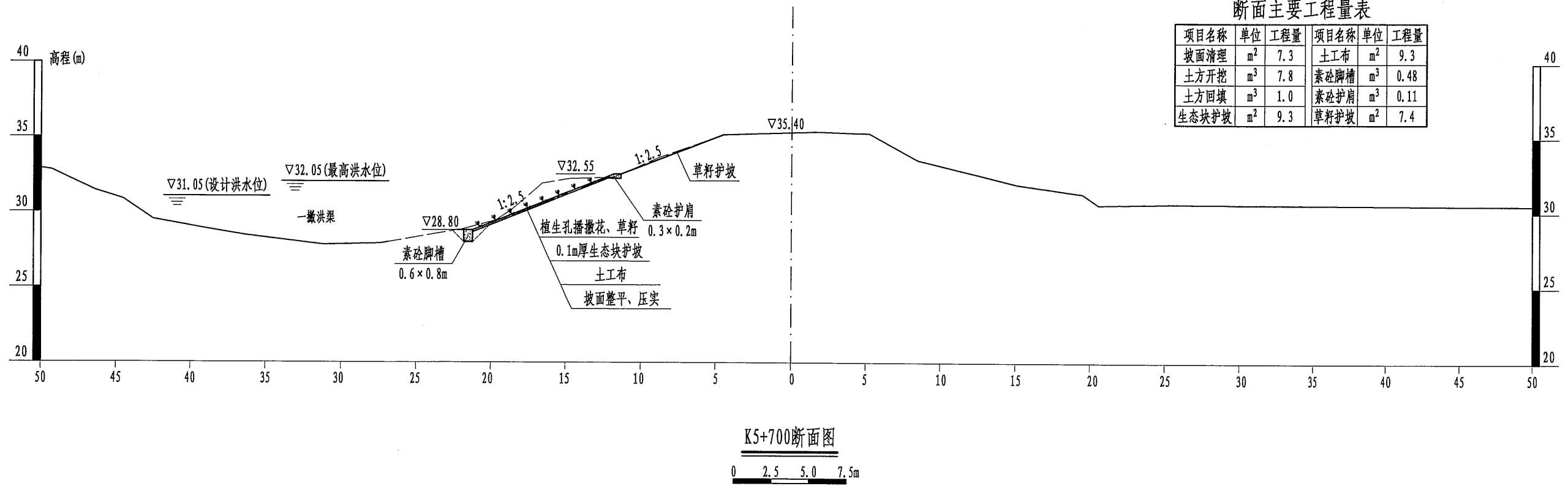
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.4	土工布	m ²	10.4
土方开挖	m ³	4.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.4	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	10.4	草籽护坡	m ²	6.8

说明:
 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
 2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

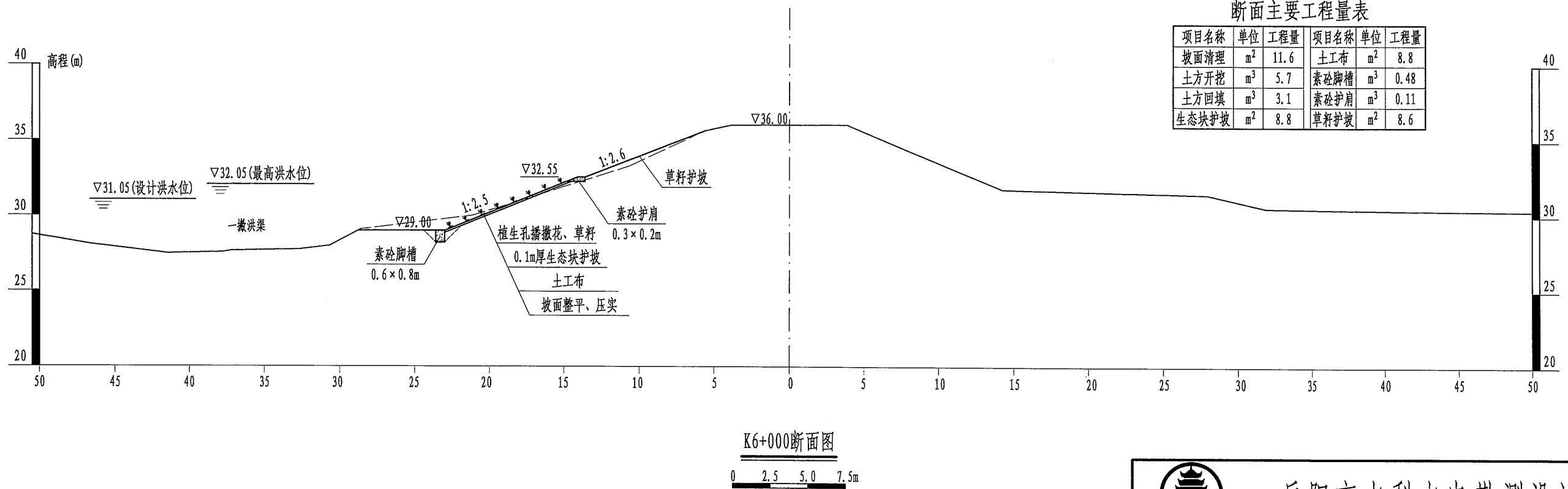
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进						
校核	邹浪	邹浪	澧洪河治理 屈原侧堤防断面图(15/34)					
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
制图	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-52



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.3	土工布	m ²	9.3
土方开挖	m ³	7.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	9.3	草籽护坡	m ²	7.4

K5+700断面图




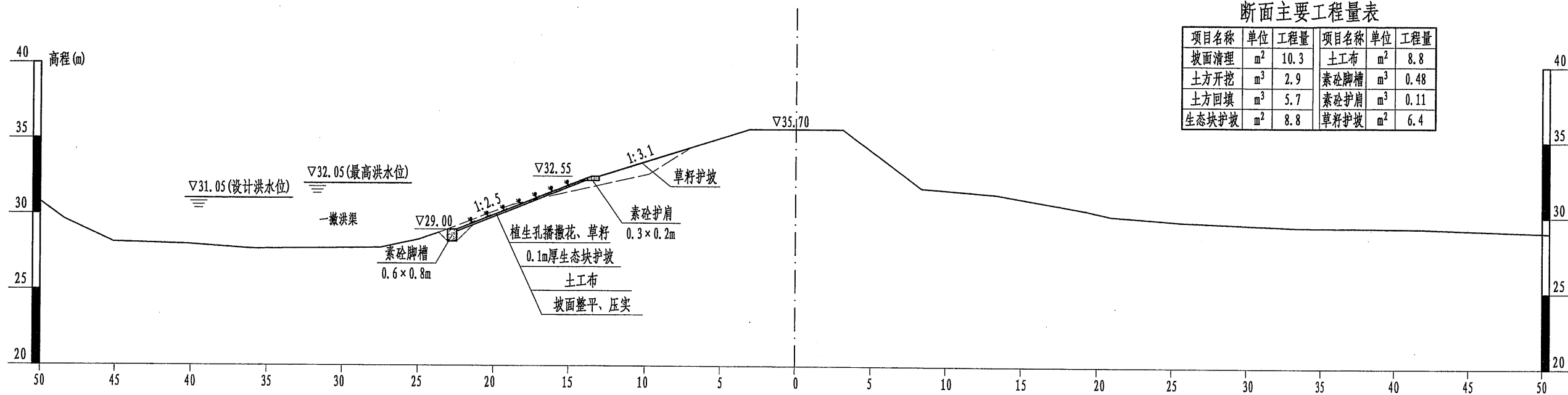
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.6	土工布	m ²	8.8
土方开挖	m ³	5.7	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.1	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	8.8	草籽护坡	m ²	8.6

K6+000断面图

说明：
 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图（34/34）》。

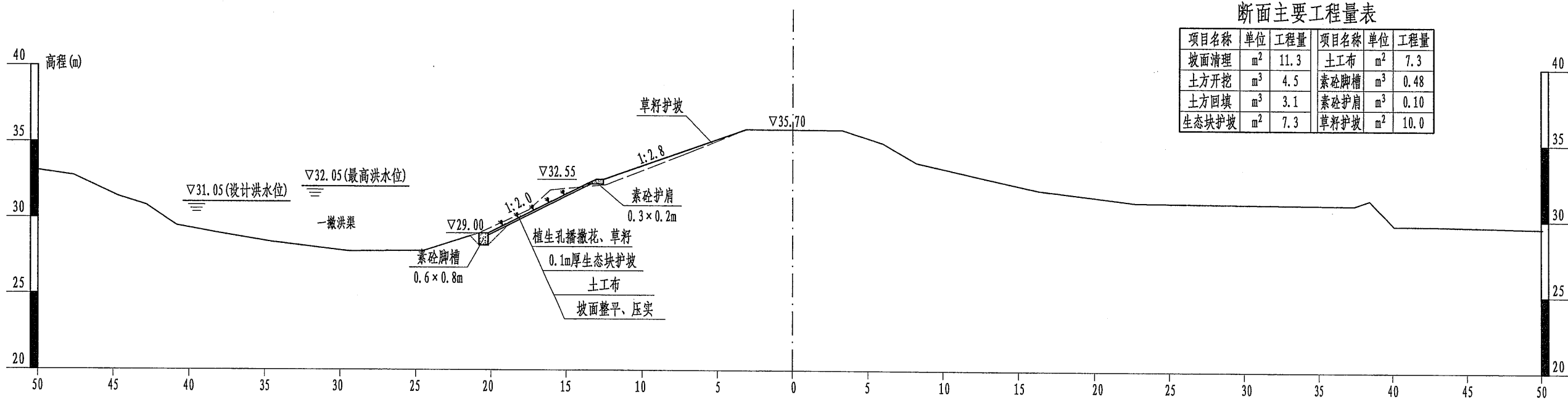
 岳阳市水利水电勘测设计院		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)						
		撇洪河治理 屈原侧堤防断面图(16/34)						
审定	黄检	蒋松	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
审查	周进	周进	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-53
校核	邹浪	邹浪						
设计	李海龙	李海龙						
制图	李海龙	李海龙						



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	10.3	土工布	m ²	8.8
土方开挖	m ³	2.9	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	5.7	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	8.8	草籽护坡	m ²	6.4

K6+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

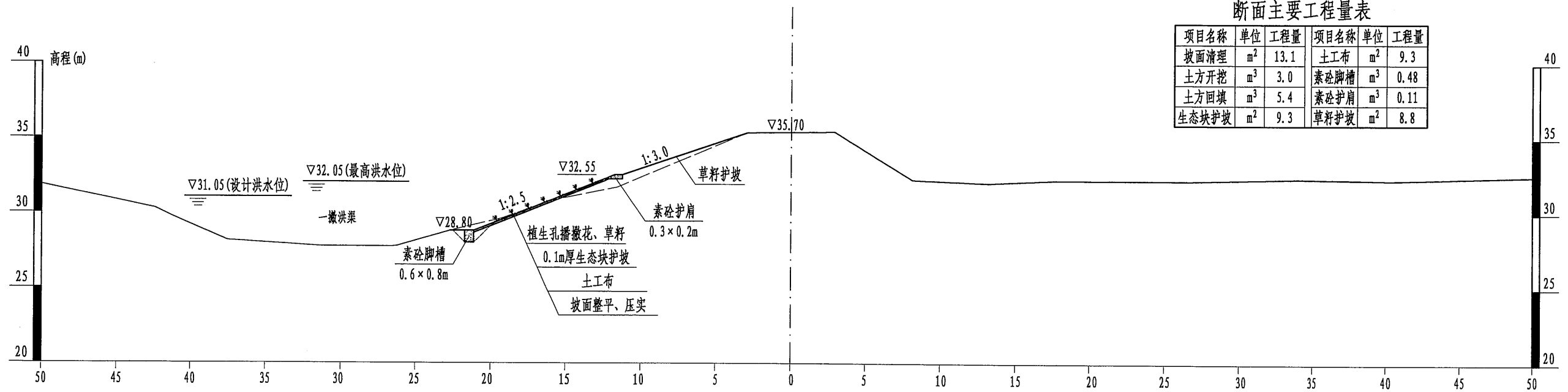
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.3	土工布	m ²	7.3
土方开挖	m ³	4.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.1	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.3	草籽护坡	m ²	10.0

K6+400断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

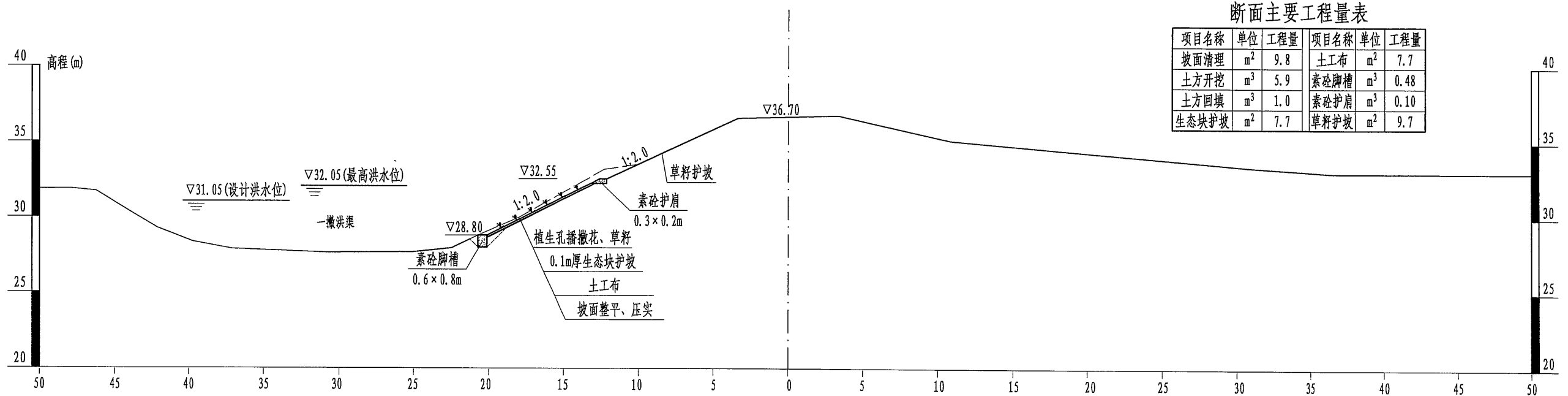
审定	黄 检	审核	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
校核	邹 浪	设计	李海龙					
制图	李海龙	日期						
设计证号	A143004968	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设	



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	13.1	土工布	m ²	9.3
土方开挖	m ³	3.0	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	5.4	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	9.3	草籽护坡	m ²	8.8

K6+600断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.8	土工布	m ²	7.7
土方开挖	m ³	5.9	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.7	草籽护坡	m ²	9.7

K6+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m

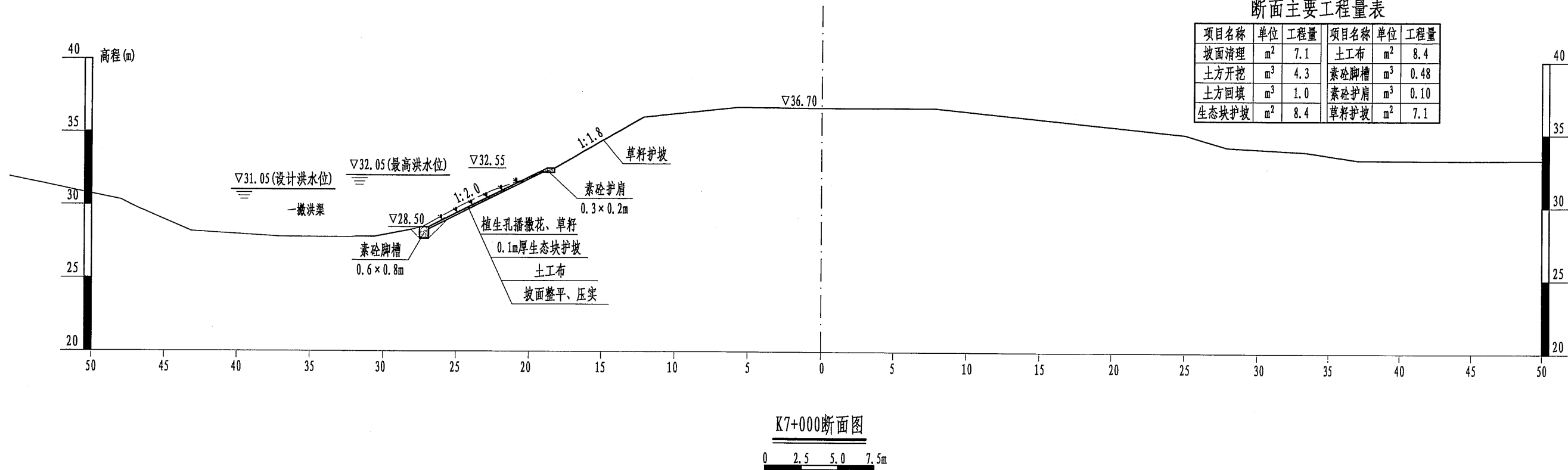
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

		岳阳市水利水电勘测设计院					
		屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
校核	邹浪	邹浪	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
设计	李海龙	李海龙	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
制图	李海龙	李海龙	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	见部分	水工阶段	初设
设计证号		日期		图号		水工阶段	
A143004968		2022.03		见部分		初设	

断面主要工程量表

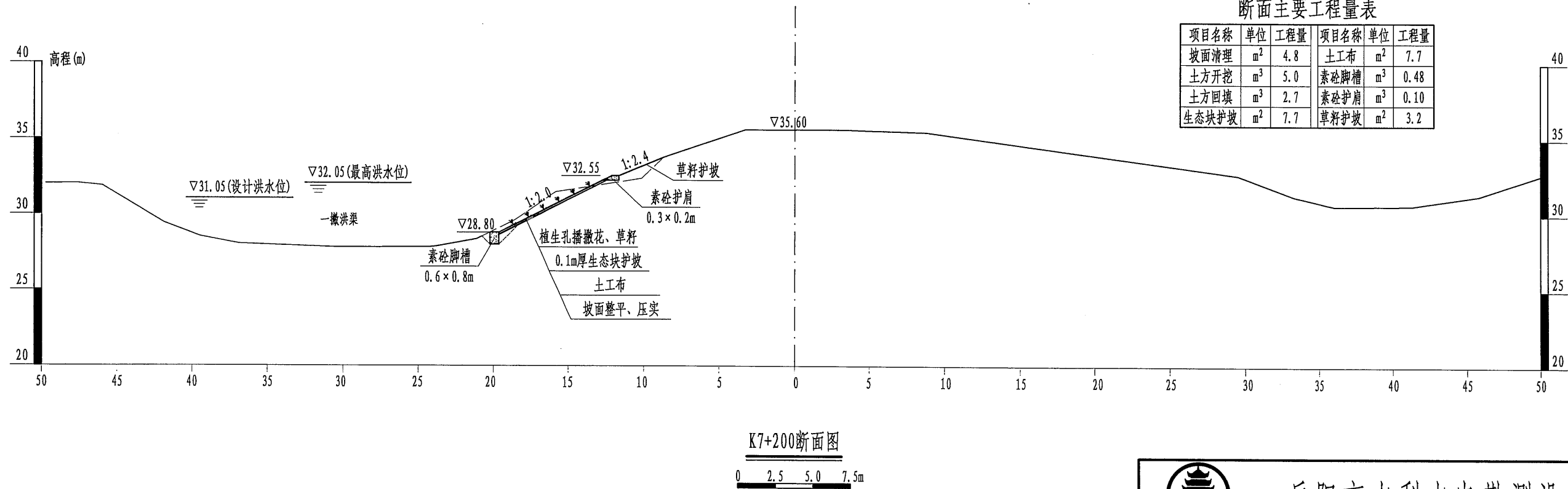
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.1	土工布	m ²	8.4
土方开挖	m ³	4.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.4	草籽护坡	m ²	7.1



K7+000断面图

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	4.8	土工布	m ²	7.7
土方开挖	m ³	5.0	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.7	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.7	草籽护坡	m ²	3.2



K7+200断面图

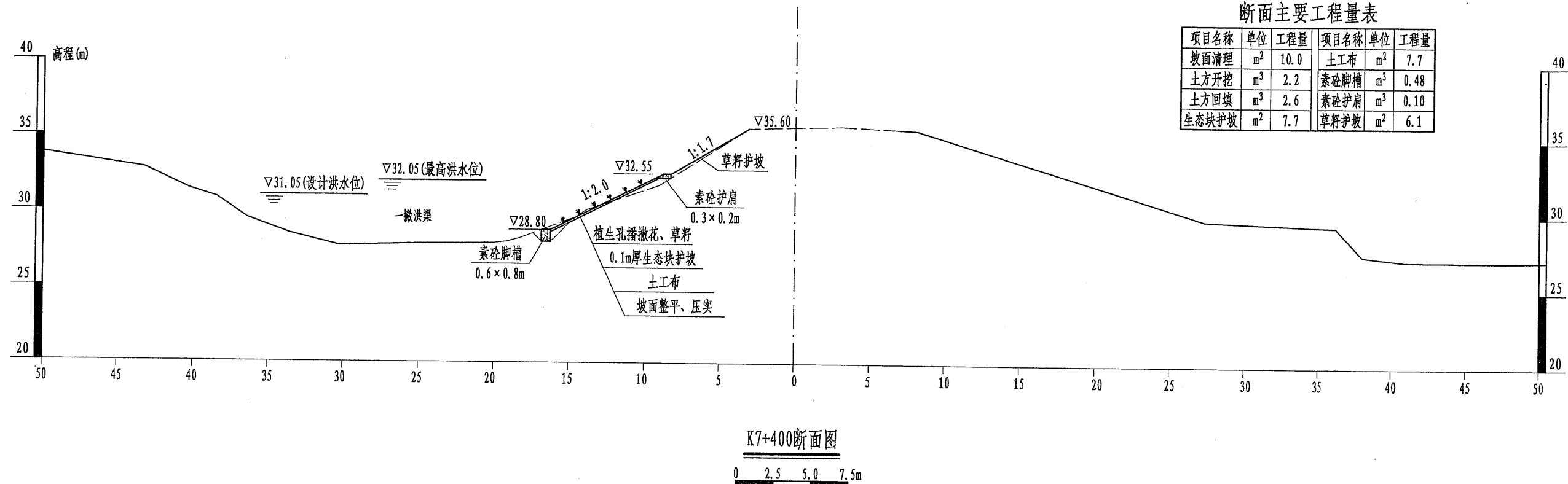
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图（34/34）》。



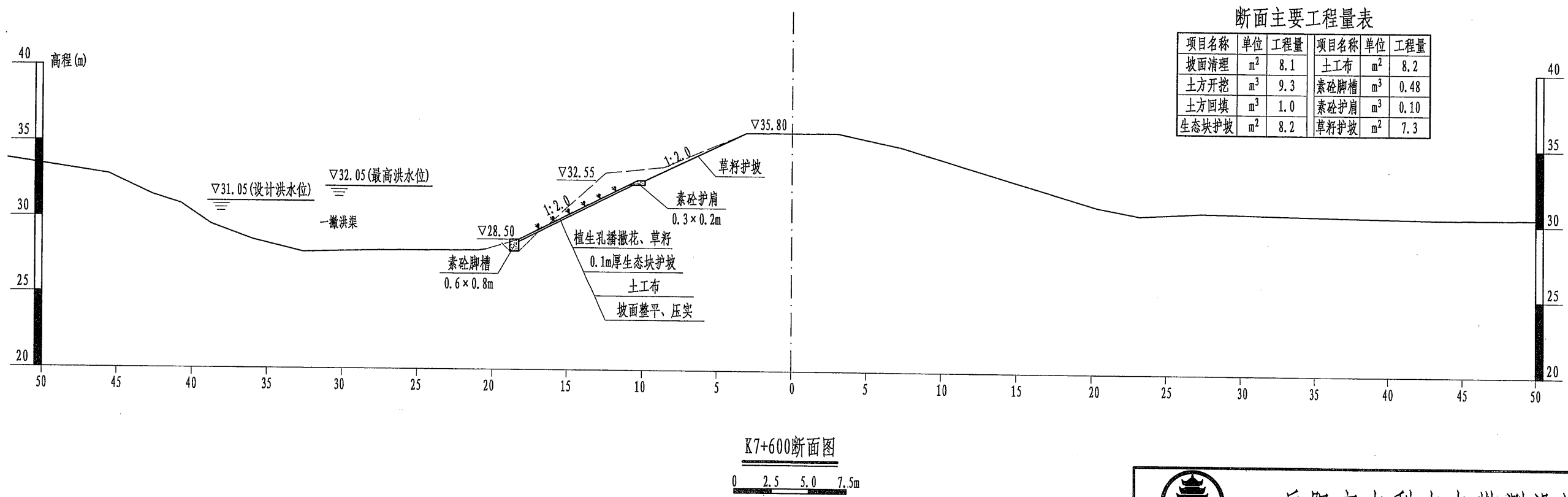
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进				
校核	邹浪	邹浪	撤洪河治理			
设计	李海龙	李海龙	屈原侧堤防断面图(19/34)			
制图	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-56	



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	10.0	土工布	m ²	7.7
土方开挖	m ³	2.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.6	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.7	草籽护坡	m ²	6.1



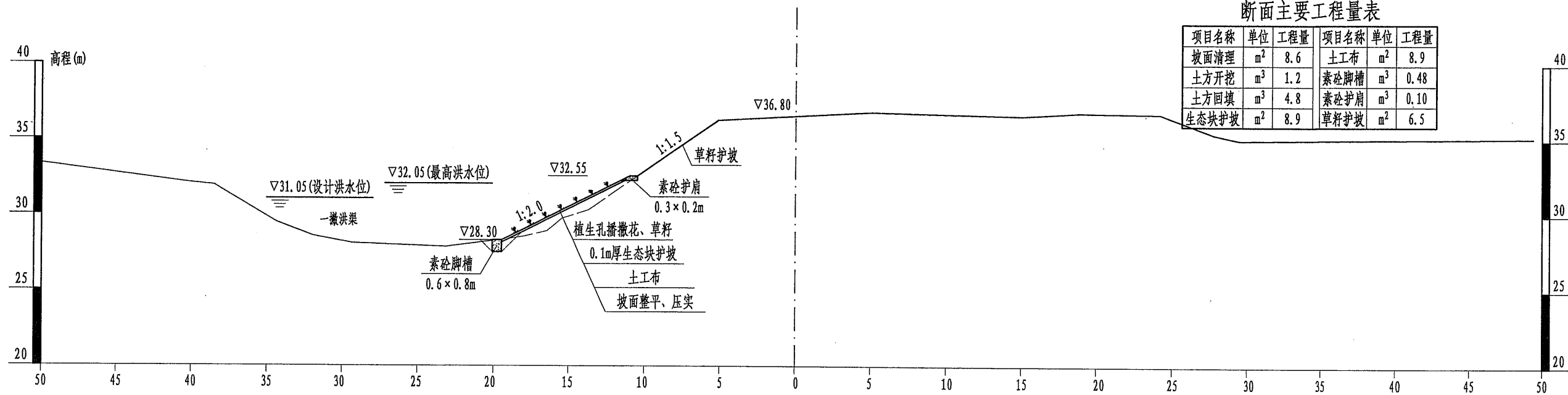
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	8.1	土工布	m ²	8.2
土方开挖	m ³	9.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.2	草籽护坡	m ²	7.3

说明:
 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

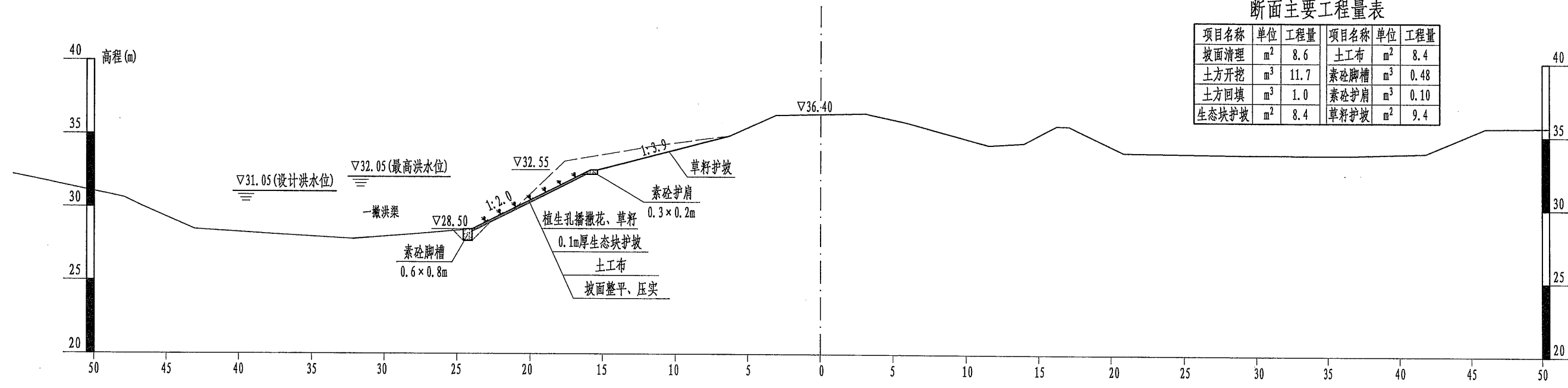
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)
审查	周进	周进	
校核	邹浪	邹浪	
设计	李海龙	李海龙	撇洪河治理 屈原侧堤防断面图(20/34)
制图	李海龙	李海龙	比例 见图 部分 水工 阶段 初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03 图号 撇洪河治理—水工-57



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	8.6	土工布	m ²	8.9
土方开挖	m ³	1.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.8	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.9	草籽护坡	m ²	6.5

K7+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m




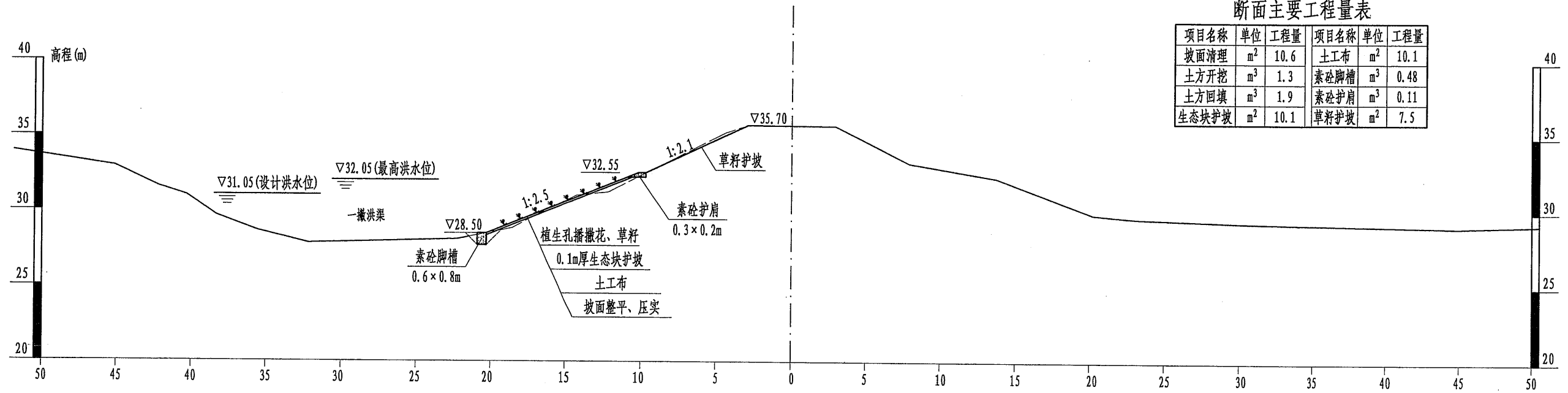
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	8.6	土工布	m ²	8.4
土方开挖	m ³	11.7	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.4	草籽护坡	m ²	9.4

K8+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

 岳阳市水利水电勘测设计院									
审定	黄 检	核定	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)						
审查	周 进	审定							
校核	邹 浪	审核	撤洪河治理						
设计	李海龙	设计	屈原侧堤防断面图(21/34)						
制图	李海龙	制图	比例	见图	部分	水工	阶段	初设	
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-58				

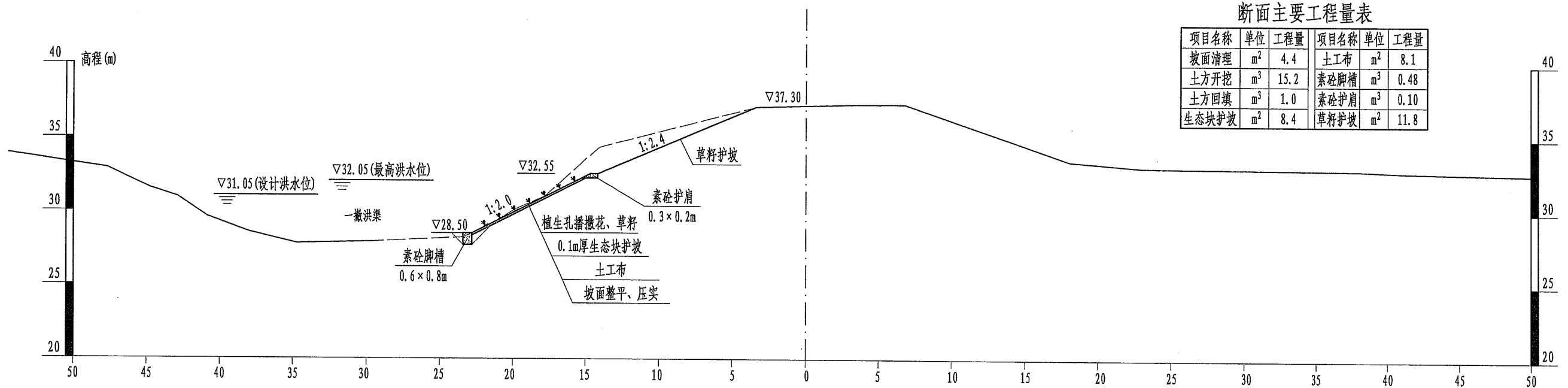


断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	10.6	土工布	m ²	10.1
土方开挖	m ³	1.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.9	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	10.1	草籽护坡	m ²	7.5

K8+200断面图

0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	4.4	土工布	m ²	8.1
土方开挖	m ³	15.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.4	草籽护坡	m ²	11.8

K8+500断面图

0 2.5 5.0 7.5m

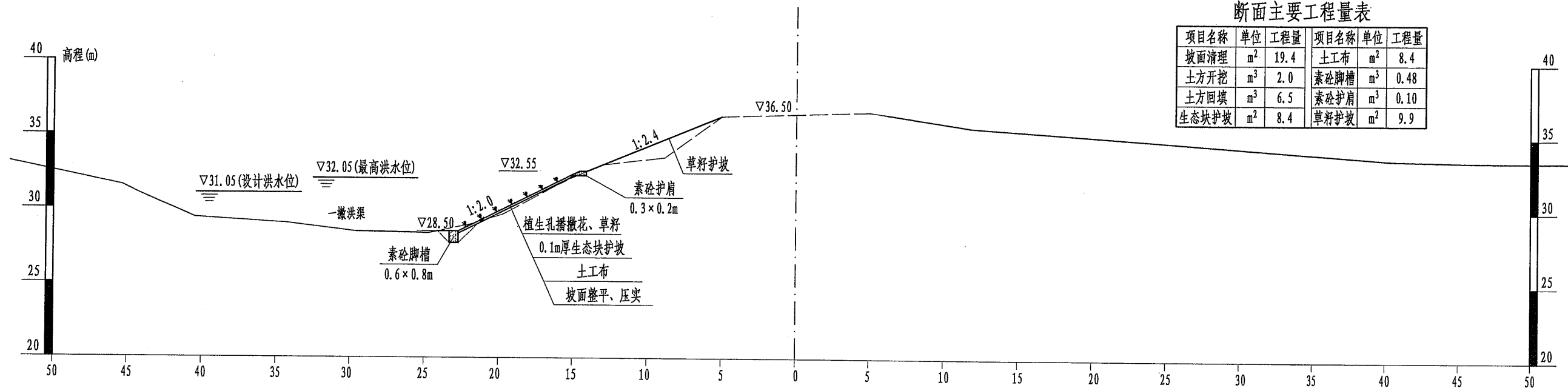
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《藕洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进	藕洪河治理					
校核	邹浪	邹浪	屈原侧堤防断面图(22/34)					
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
制图	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	藕洪河治理—水工-59

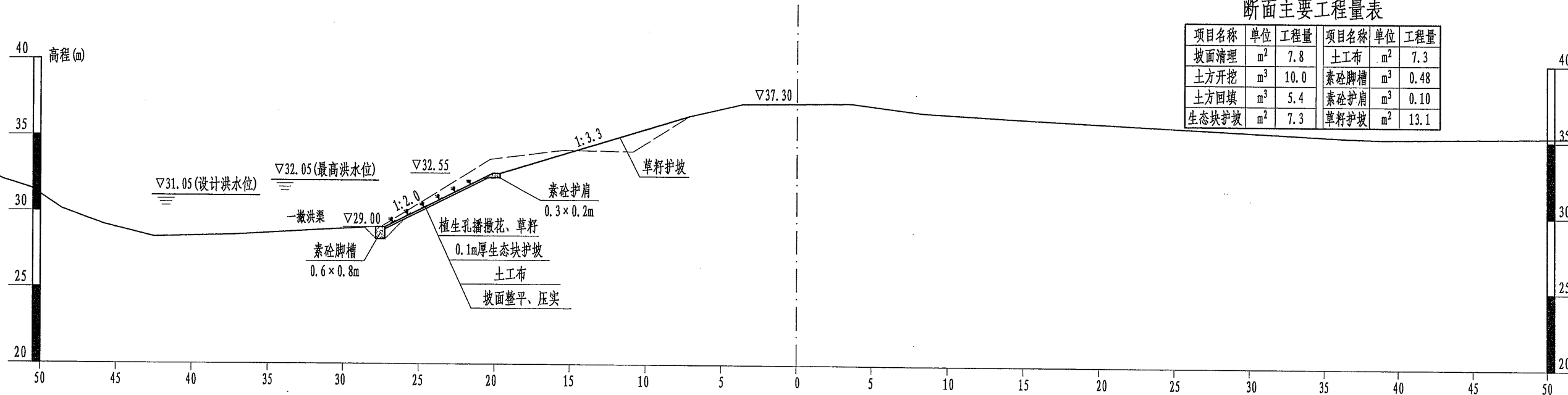


K8+800断面图

0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	19.4	土工布	m ²	8.4
土方开挖	m ³	2.0	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	6.5	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	8.4	草籽护坡	m ²	9.9



K9+000断面图

0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.8	土工布	m ²	7.3
土方开挖	m ³	10.0	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	5.4	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.3	草籽护坡	m ²	13.1

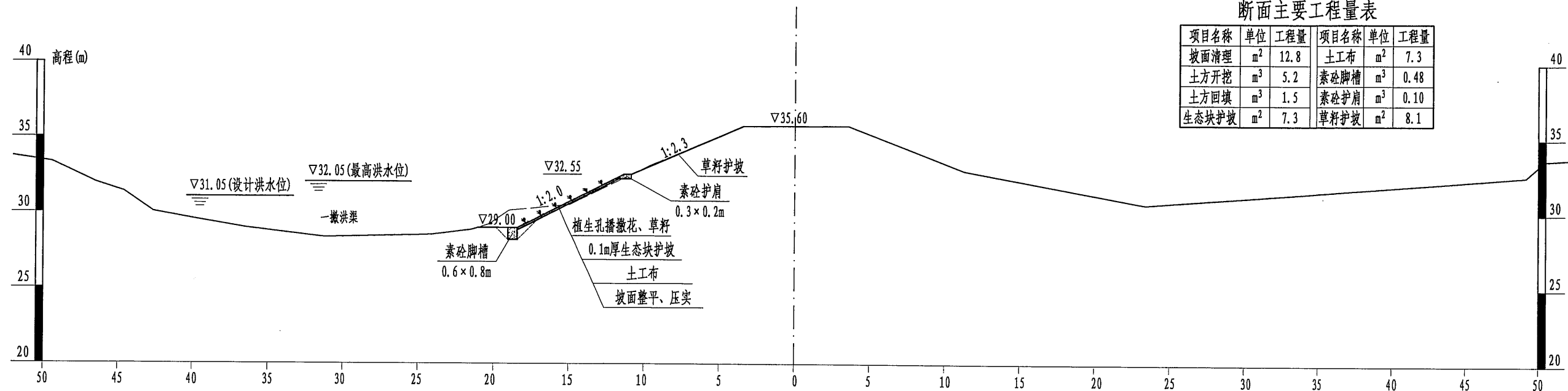
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

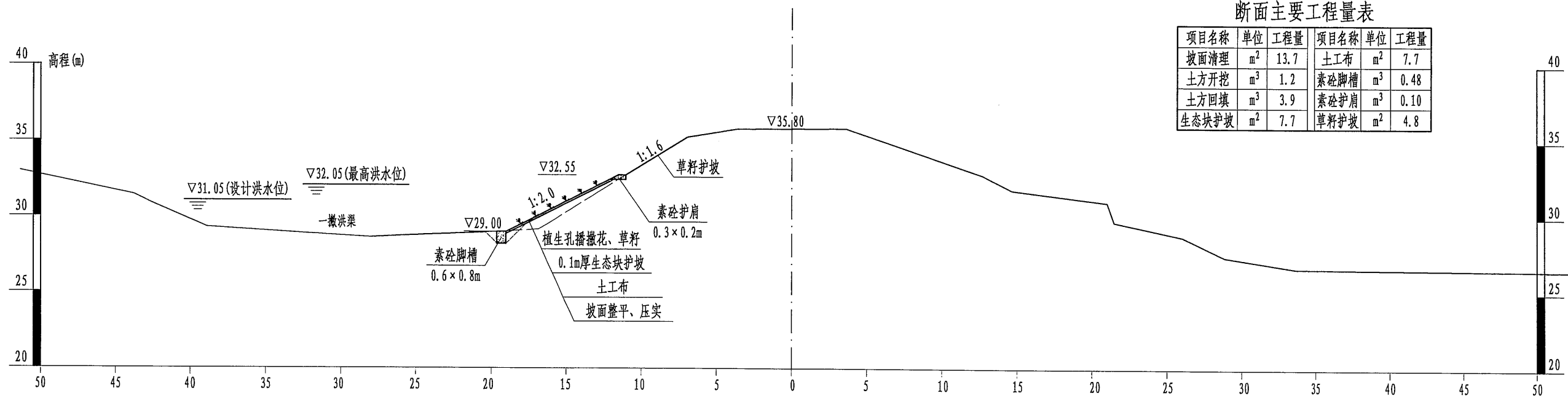
审定	黄检	填绘	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	阅读					
校核	邹浪	绘图	澧洪河治理				
设计	李海龙		屈原侧堤防断面图(23/34)				
制图	李海龙		比例	见图	部分	水工阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工—60		



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	12.8	土工布	m ²	7.3
土方开挖	m ³	5.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.5	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.3	草籽护坡	m ²	8.1

K9+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

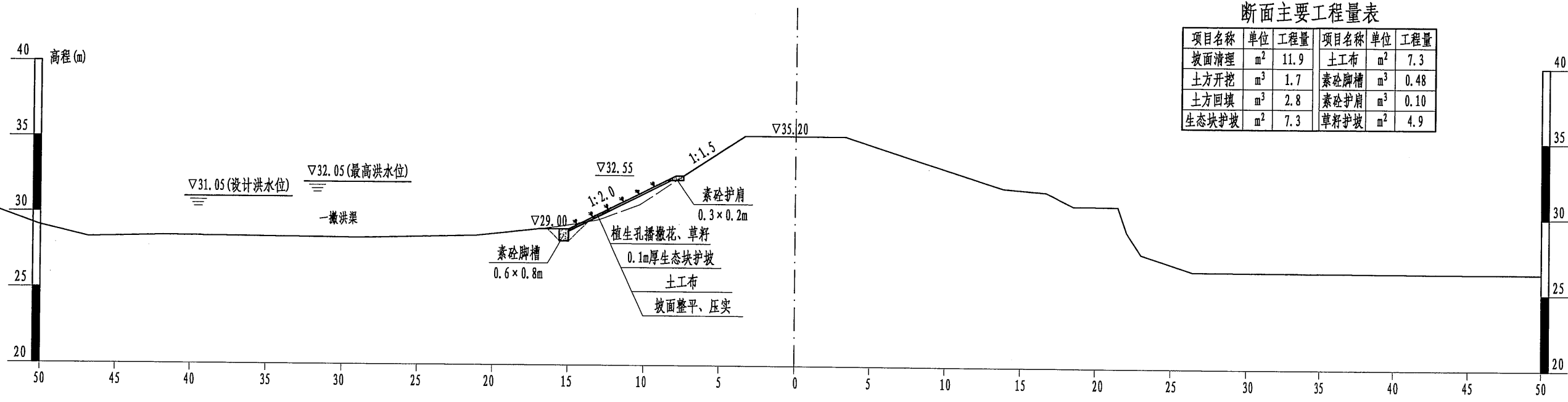
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	13.7	土工布	m ²	7.7
土方开挖	m ³	1.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.9	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.7	草籽护坡	m ²	4.8

K9+500断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

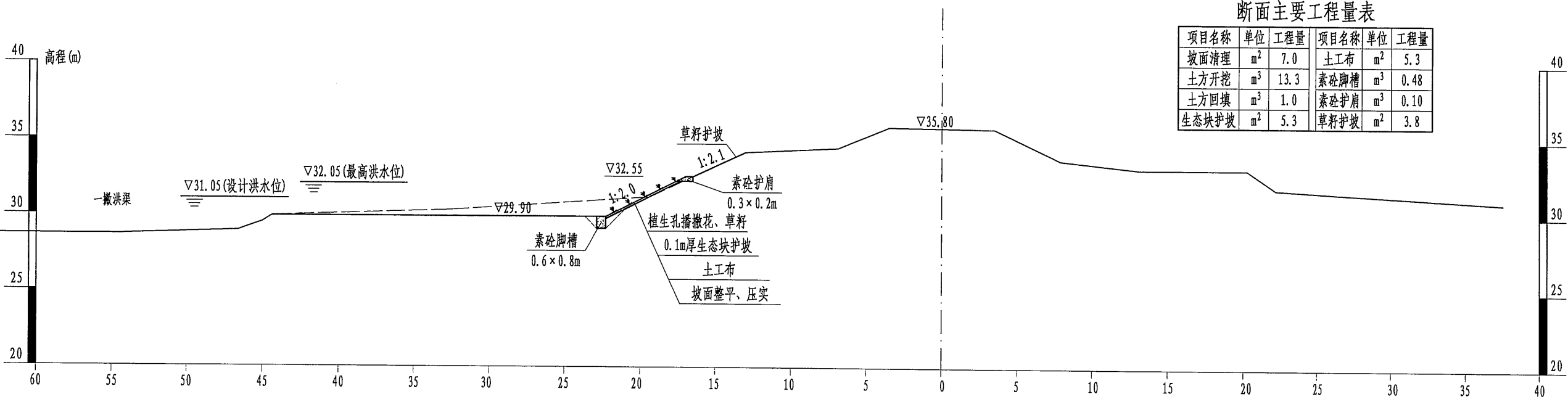
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周进	周进	撇洪河治理					
校核	邹浪	邹浪	屈原侧堤防断面图(24/34)					
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段	初设	
制图	李海龙	李海龙	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-61



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.9	土工布	m ²	7.3
土方开挖	m ³	1.7	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.8	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.3	草籽护坡	m ²	4.9

K9+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.0	土工布	m ²	5.3
土方开挖	m ³	13.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	5.3	草籽护坡	m ²	3.8

K10+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

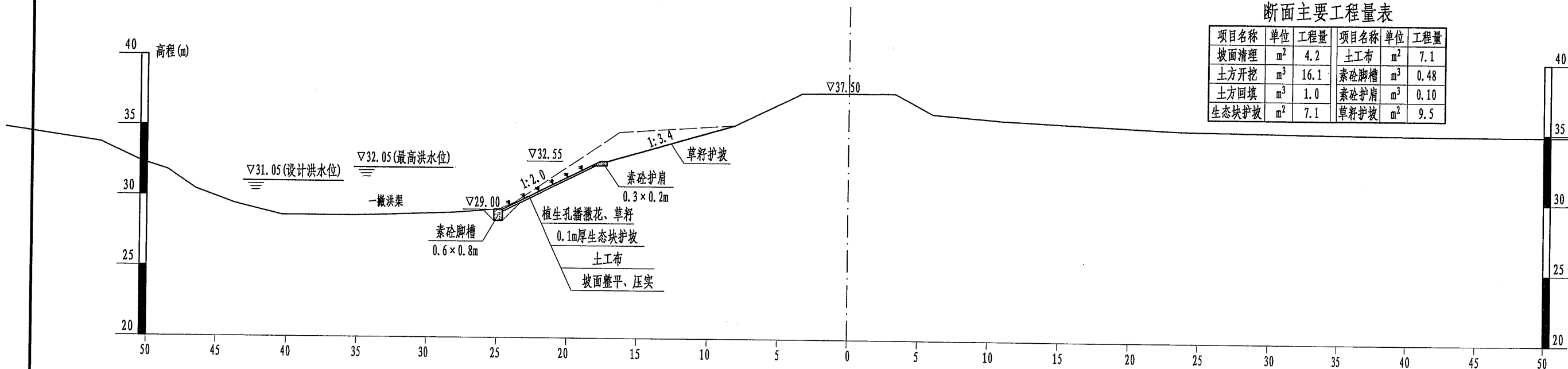
说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	审核	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
校核	邹 浪	设计	李海龙					
制图	李海龙	比例		见图	部分	水工	阶段	初 设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-62			

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	4.2	土工布	m ²	7.1
土方开挖	m ³	16.1	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.1	草籽护坡	m ²	9.5

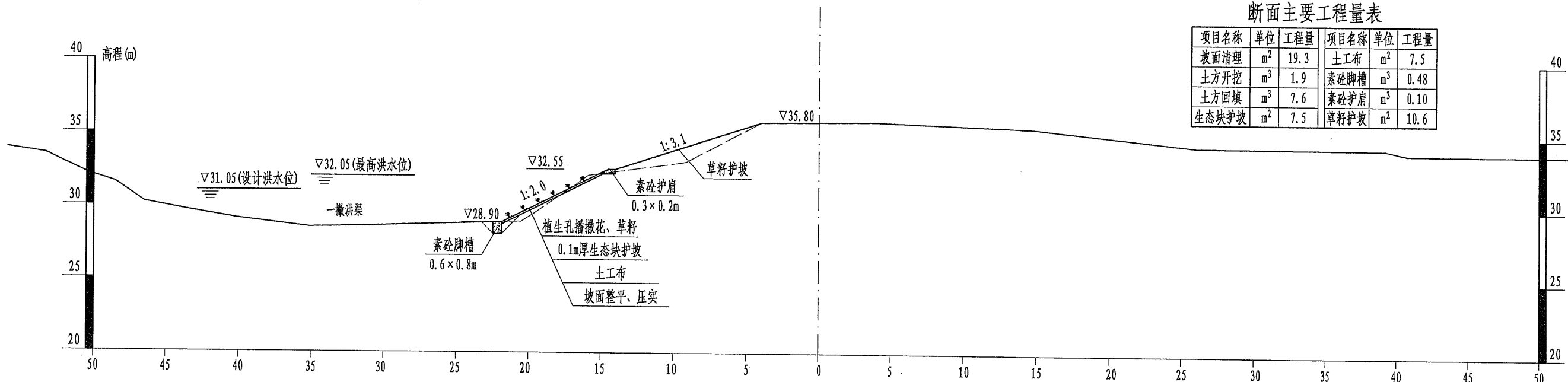


K10+200断面图

0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	19.3	土工布	m ²	7.5
土方开挖	m ³	1.9	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	7.6	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.5	草籽护坡	m ²	10.6



K10+500断面图

0 2.5 5.0 7.5m

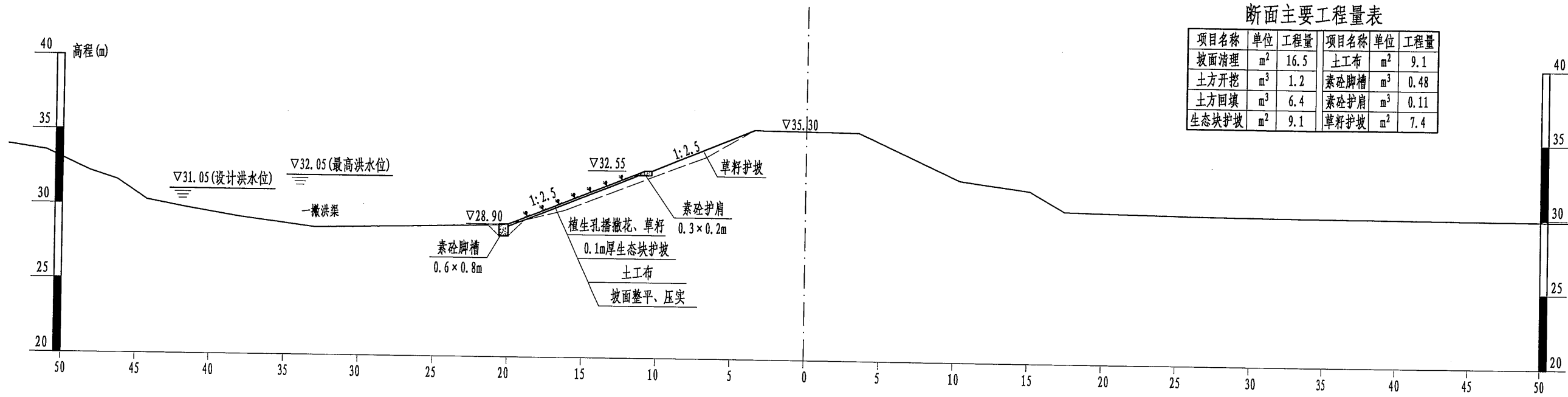
说明:

- 1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
- 2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。



岳阳市水利水电勘测设计院

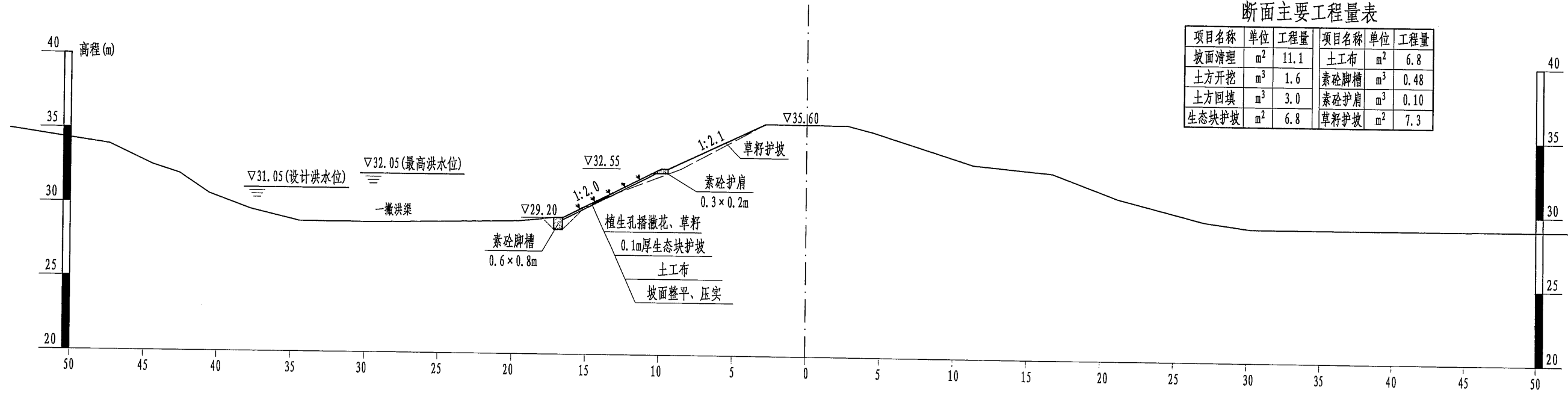
审定	黄检	蒋松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周进	周进					
校核	邹浪	邹浪	撇洪河治理				
设计	李海龙	李海龙	屈原侧堤防断面图(26/34)				
制图	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工—63	阶段	初设



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	16.5	土工布	m ²	9.1
土方开挖	m ³	1.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	6.4	素砼护肩	m ³	0.11
生态块护坡	m ²	9.1	草籽护坡	m ²	7.4

K10+700断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

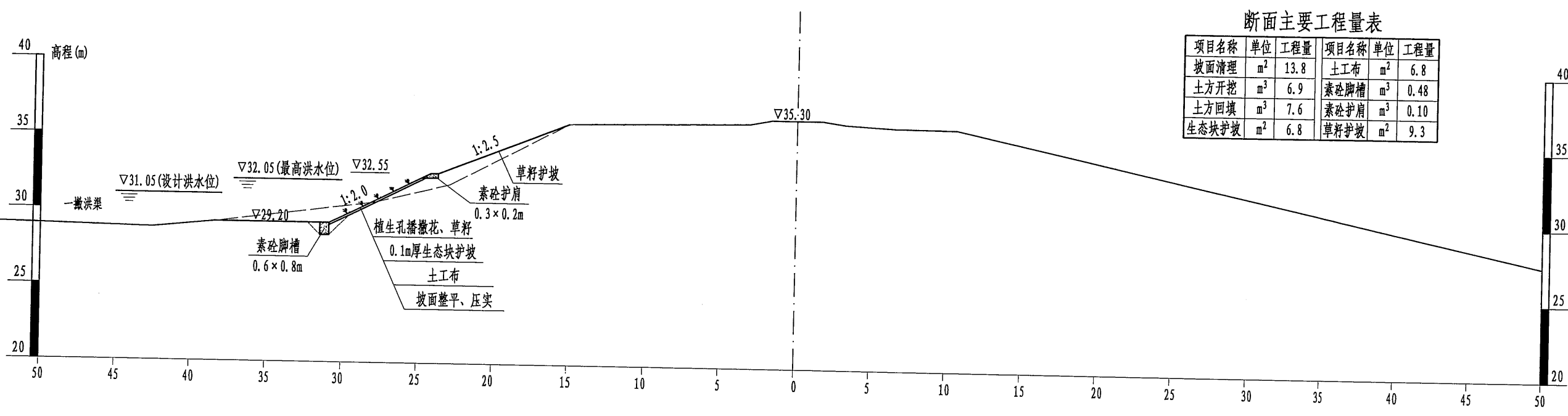
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.1	土工布	m ²	6.8
土方开挖	m ³	1.6	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.0	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.8	草籽护坡	m ²	7.3

K10+900断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

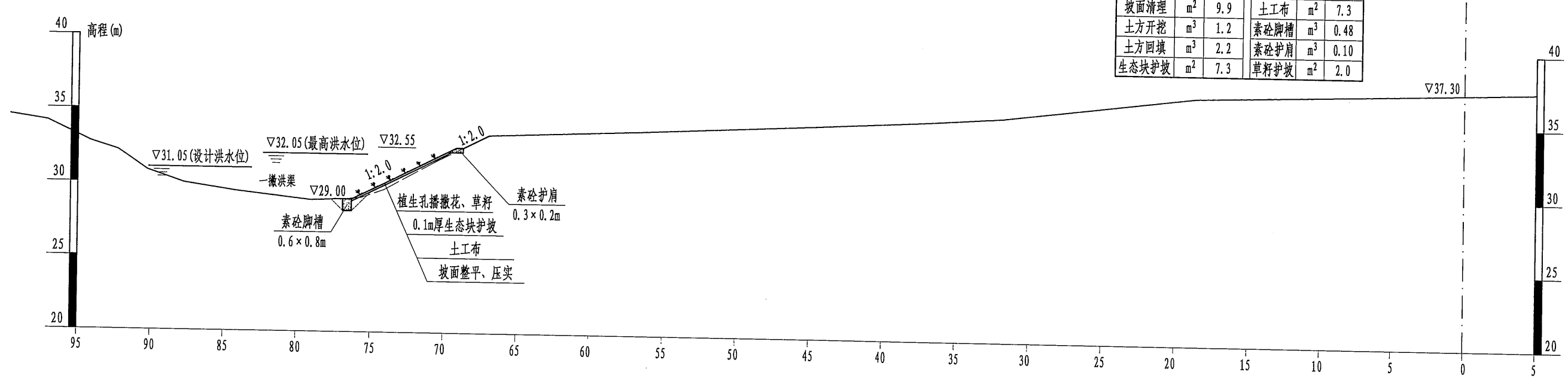
审定	黄检	 屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)	撤洪河治理 屈原侧堤防断面图(27/34)				
审查	周进						
校核	邹浪						
设计	李海龙						
制图	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-64		



K11+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	13.8	土工布	m ²	6.8
土方开挖	m ³	6.9	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	7.6	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.8	草籽护坡	m ²	9.3



K11+100断面图
0 2.5 5.0 7.5m

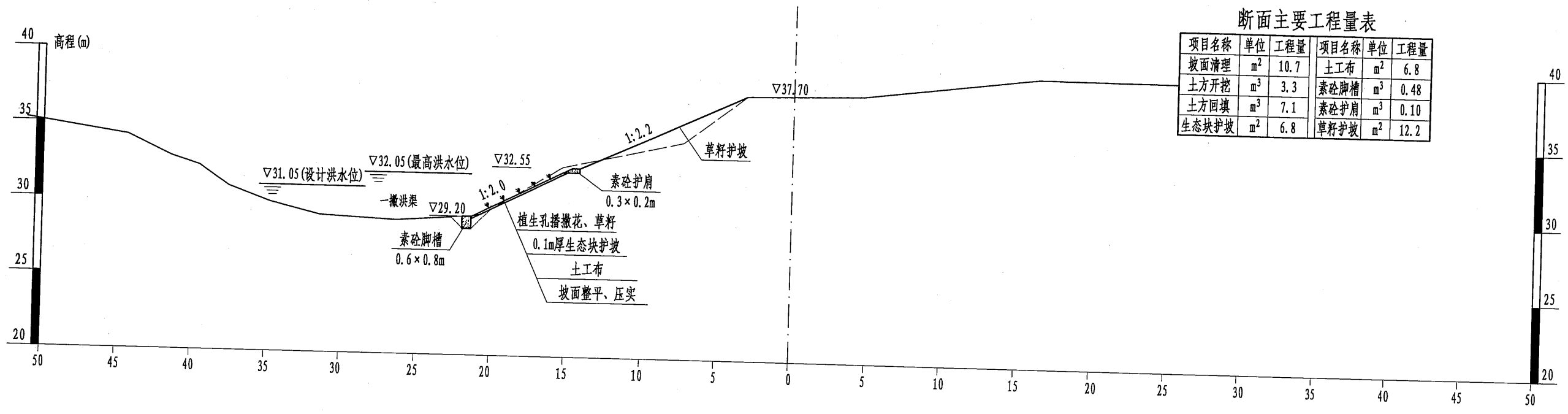
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.9	土工布	m ²	7.3
土方开挖	m ³	1.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.2	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.3	草籽护坡	m ²	2.0

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

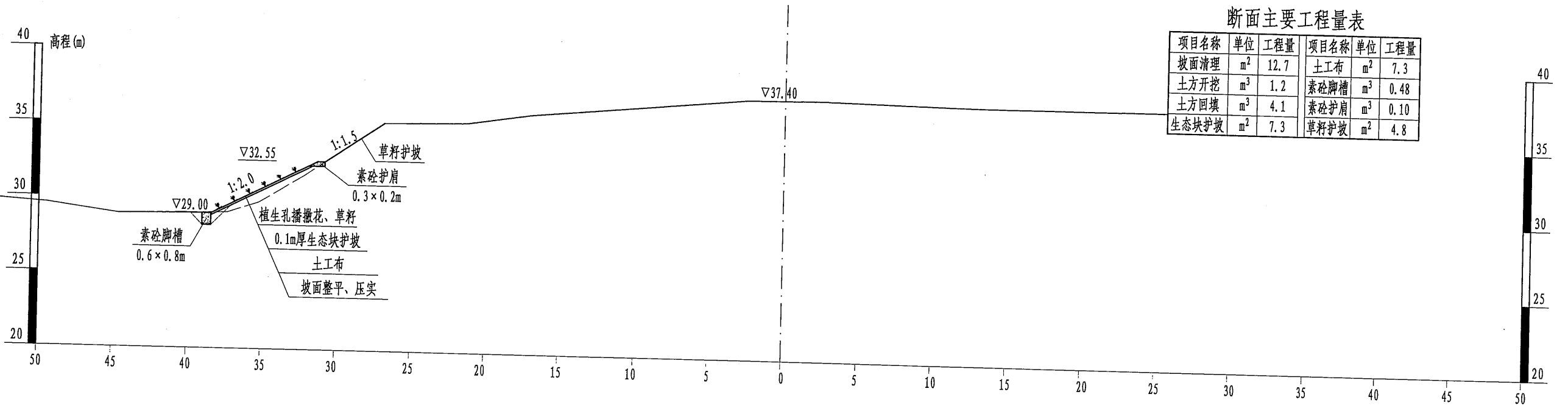
审定	黄 检	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周 进	周 进						
校核	邹 浪	邹 浪	撤洪河治理 屈原侧堤防断面图(28/34)					
设计	李海龙	李海龙						
制图	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968		日期	2022.03	图号	撤洪河治理—水工-65		



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	10.7	土工布	m ²	6.8
土方开挖	m ³	3.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	7.1	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.8	草籽护坡	m ²	12.2

K11+300断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

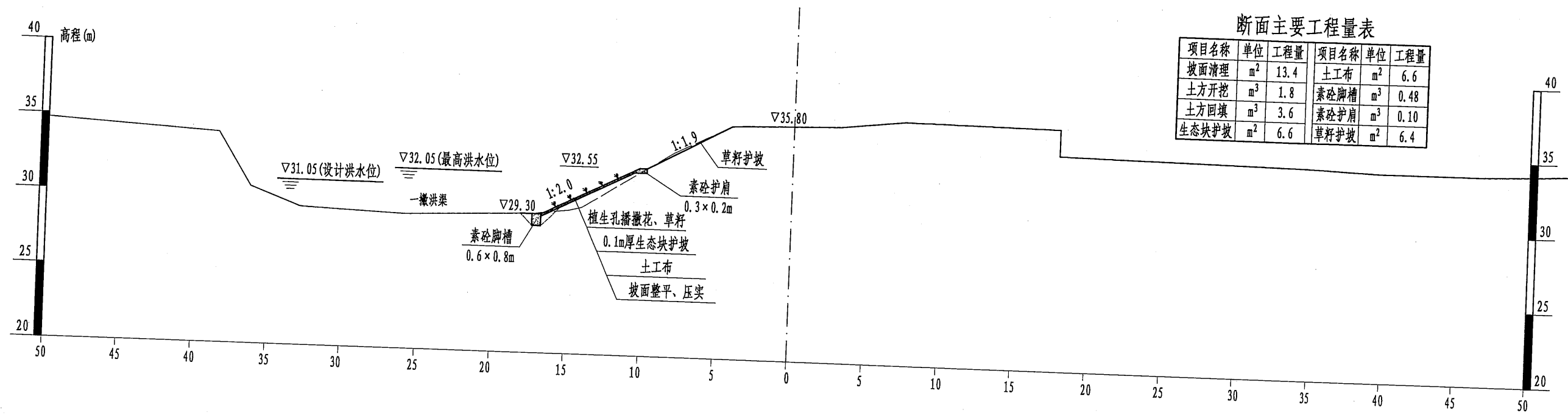
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	12.7	土工布	m ²	7.3
土方开挖	m ³	1.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.1	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	7.3	草籽护坡	m ²	4.8

K11+500断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

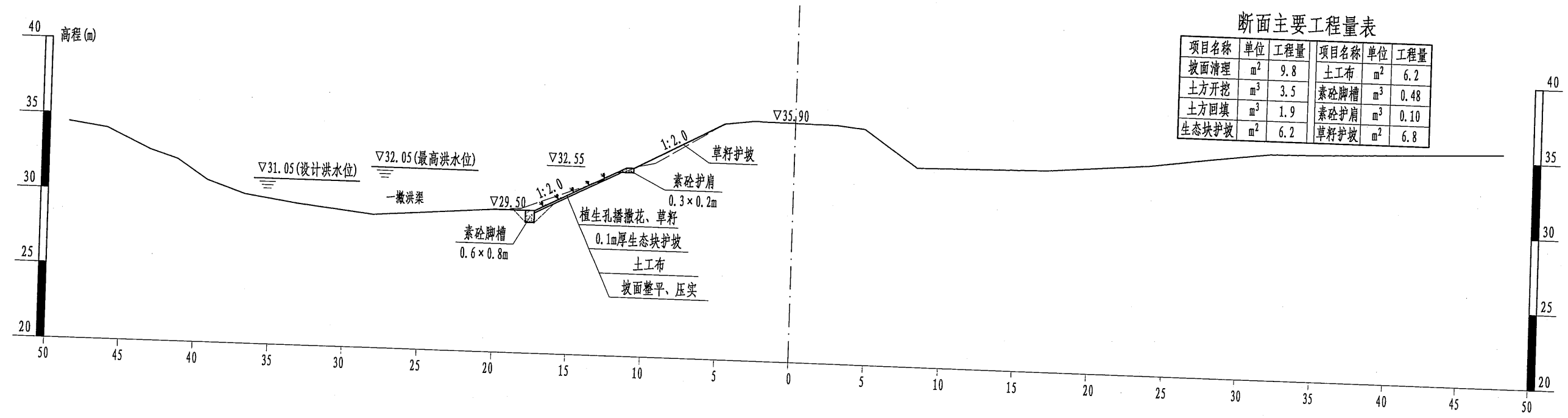
审定	黄 检	周 进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)				
审查	周 进						
校核	邹 浪	李海龙	澧洪河治理 屈原侧堤防断面图(29/34)				
设计	李海龙						
制图	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-66		



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	13.4	土工布	m ²	6.6
土方开挖	m ³	1.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.6	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.6	草籽护坡	m ²	6.4

K11+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

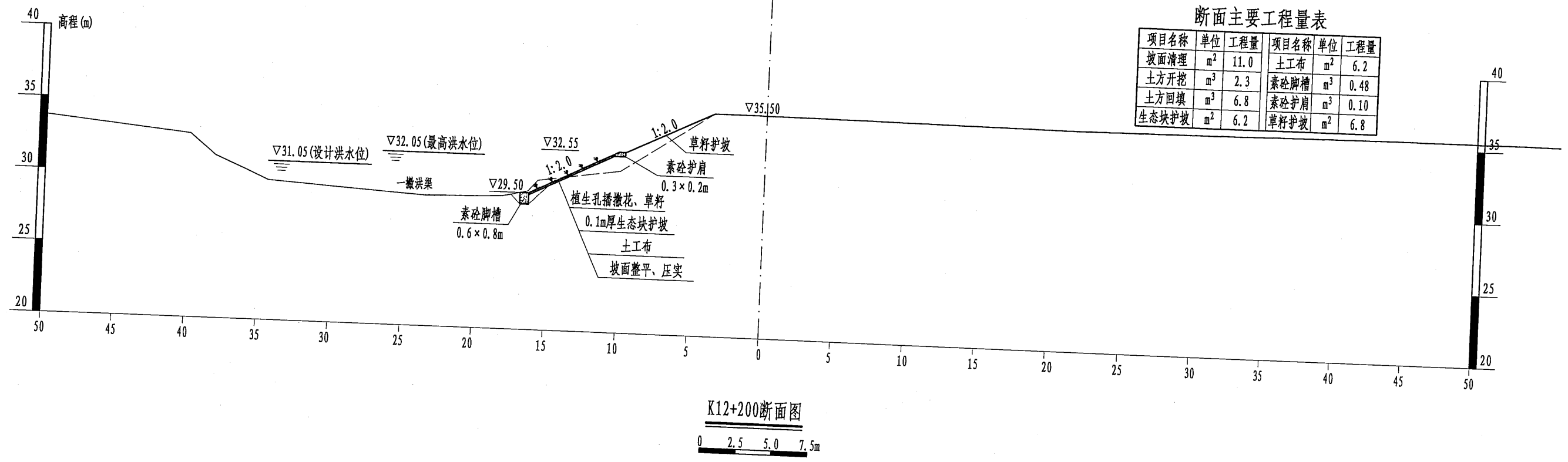
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.8	土工布	m ²	6.2
土方开挖	m ³	3.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	1.9	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.2	草籽护坡	m ²	6.8

K12+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《澧洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

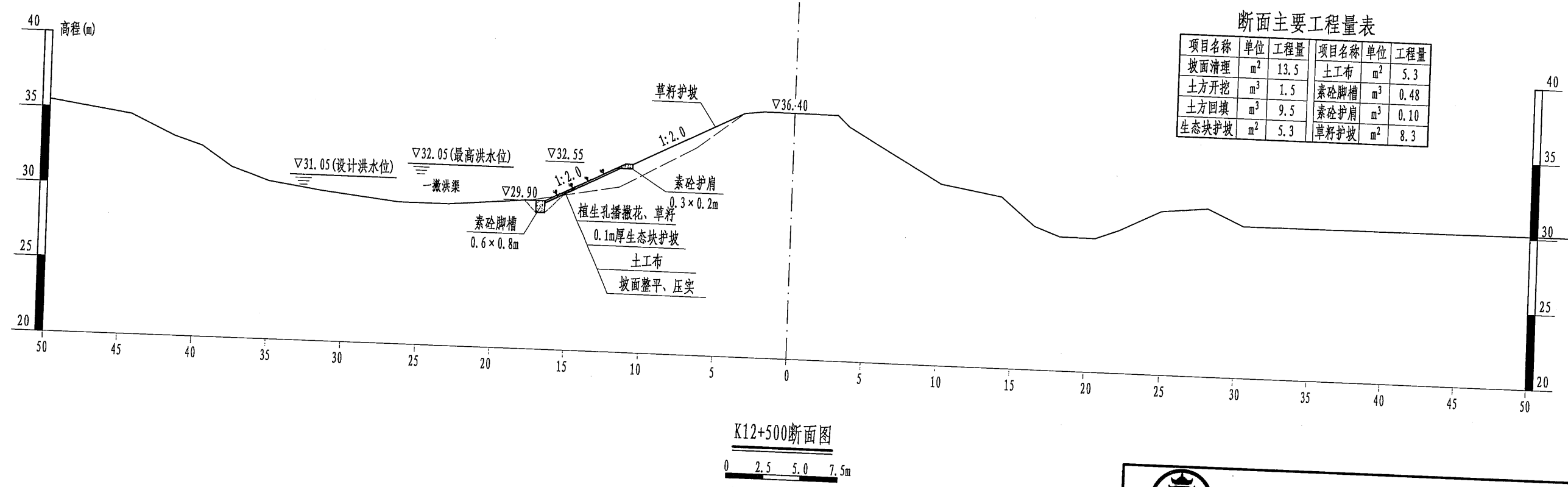
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	张 松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)					
审查	周 进	周 进						
校核	邹 浪	邹 浪	澧洪河治理 屈原侧堤防断面图(30/34)					
设计	李海龙	李海龙						
制图	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	澧洪河治理—水工-67			



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	11.0	土工布	m ²	6.2
土方开挖	m ³	2.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	6.8	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.2	草籽护坡	m ²	6.8



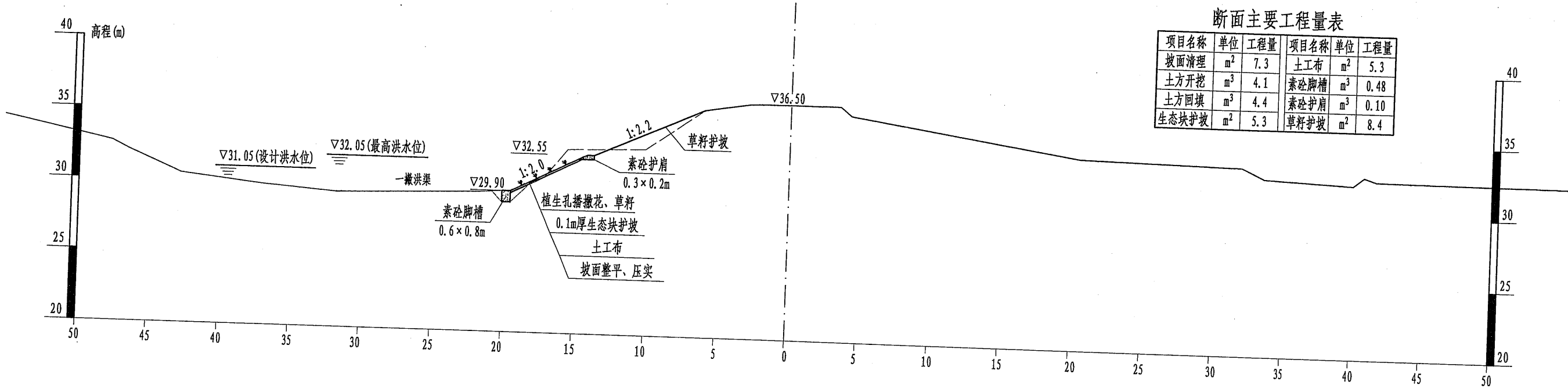
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	13.5	土工布	m ²	5.3
土方开挖	m ³	1.5	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	9.5	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	5.3	草籽护坡	m ²	8.3

说明：
 1、图中标注尺寸除高程以m计，桩号以“km+m”计外，其余均以mm计。85国家高程基准。
 2、其余详细说明见《撤洪河治理屈原侧堤防断面图（34/34）》。

岳阳市水利水电勘测设计院

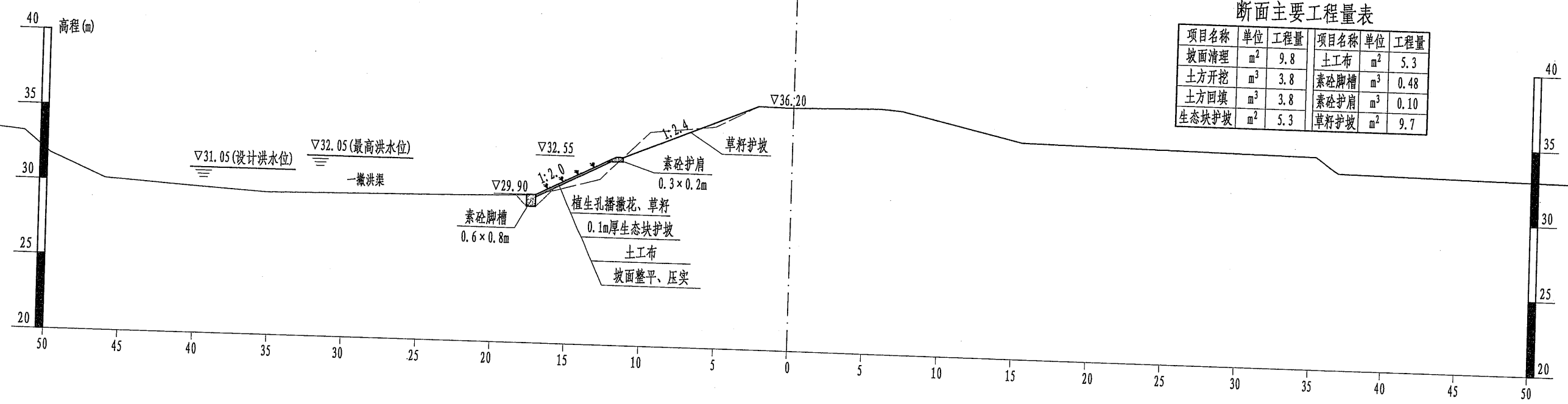
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)
审查	周进	周进	
校核	邹浪	李海龙	
设计	李海龙	李海龙	
制图	李海龙	李海龙	
撤洪河治理 屈原侧堤防断面图(31/34)			
设计证号	A143004968	比例	见图
日期	2022.03	部分	水工
图号		阶段	初设
		图号	撤洪河治理—水工-68



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.3	土工布	m ²	5.3
土方开挖	m ³	4.1	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.4	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	5.3	草籽护坡	m ²	8.4

K12+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

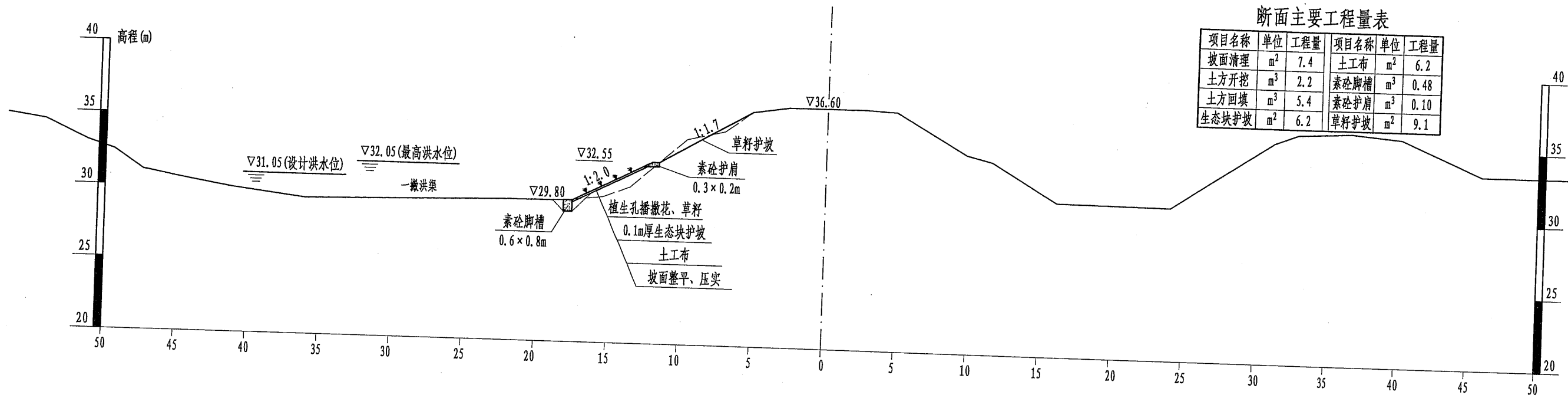
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	9.8	土工布	m ²	5.3
土方开挖	m ³	3.8	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	3.8	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	5.3	草籽护坡	m ²	9.7

K13+000断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撇洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

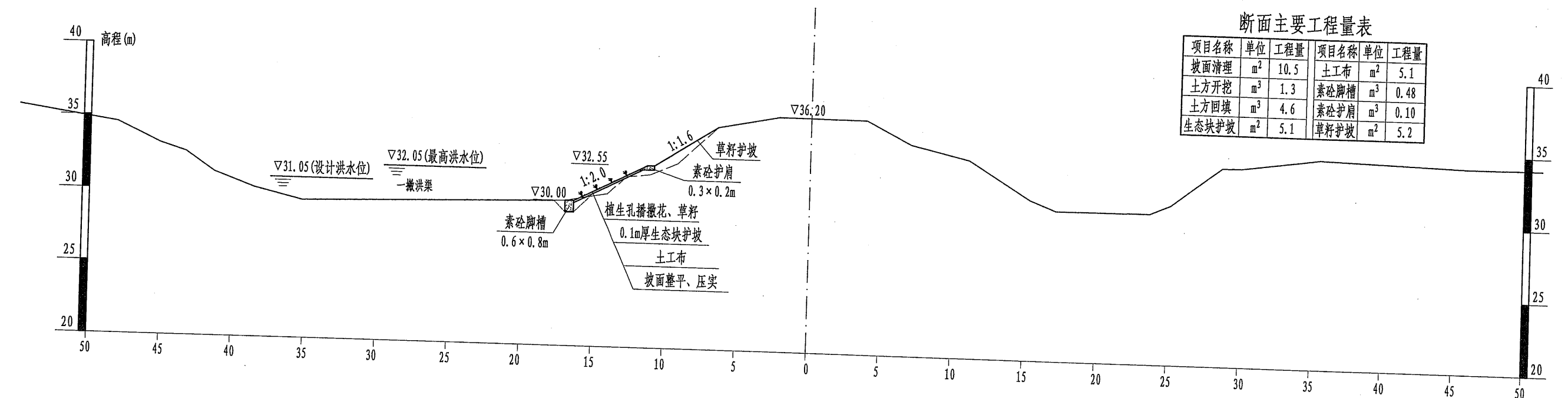
审定	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站) 撇洪河治理 屈原侧堤防断面图(32/34)					
审查	周 进						
校核	邹 浪						
设计	李海龙						
制图	李海龙						
设计证号	A143004968	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设
		日期	2022.03	图号	撇洪河治理—水工-69		



断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	7.4	土工布	m ²	6.2
土方开挖	m ³	2.2	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	5.4	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	6.2	草籽护坡	m ²	9.1

K13+200断面图
0 2.5 5.0 7.5m



断面主要工程量表

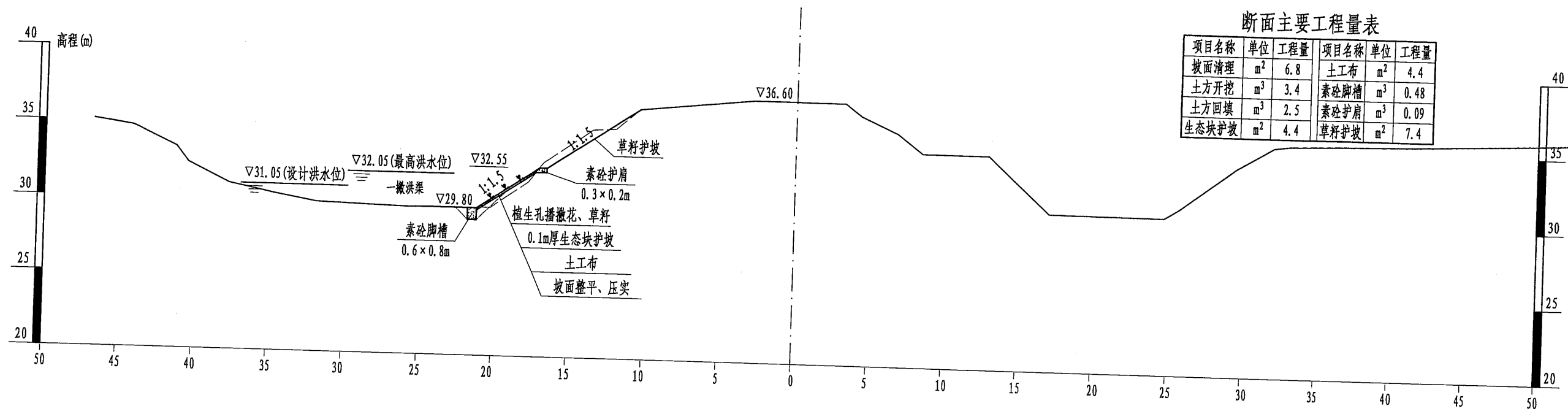
项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	10.5	土工布	m ²	5.1
土方开挖	m ³	1.3	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	4.6	素砼护肩	m ³	0.10
生态块护坡	m ²	5.1	草籽护坡	m ²	5.2

K13+500断面图
0 2.5 5.0 7.5m

说明:
1、图中标注尺寸除高程以m计、桩号以“km+m”计外,其余均以mm计。85国家高程基准。
2、其余详细说明见《撒洪河治理屈原侧堤防断面图(34/34)》。

岳阳市水利水电勘测设计院

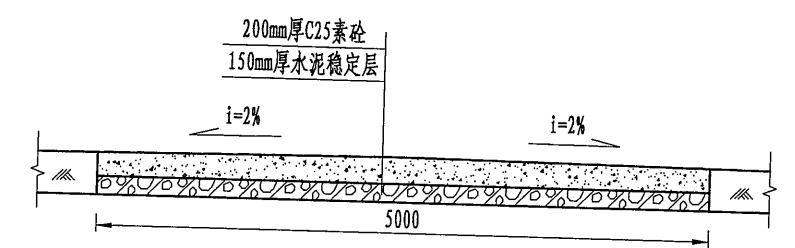
审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	邹浪	屈原侧堤防断面图(33/34)			
校核	邹浪	李海龙	比例	见图	部分	水工阶段
设计	李海龙	李海龙	日期	2022.03	图号	初设
制图	李海龙		设计证号	A143004968	日期	2022.03
设计证号	A143004968		图号	撒洪河治理-水工-70		



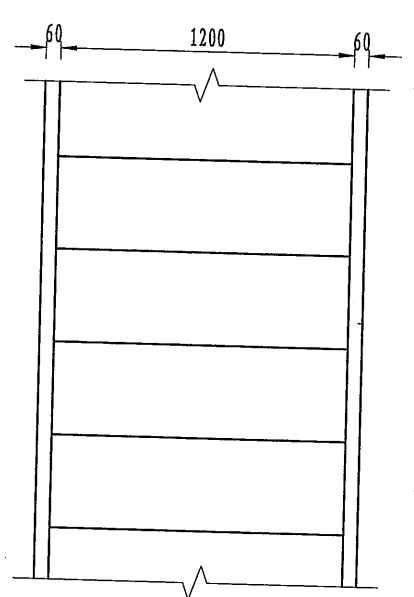
断面主要工程量表

项目名称	单位	工程量	项目名称	单位	工程量
坡面清理	m ²	6.8	土工布	m ²	4.4
土方开挖	m ³	3.4	素砼脚槽	m ³	0.48
土方回填	m ³	2.5	素砼护肩	m ³	0.09
生态块护坡	m ²	4.4	草籽护坡	m ²	7.4

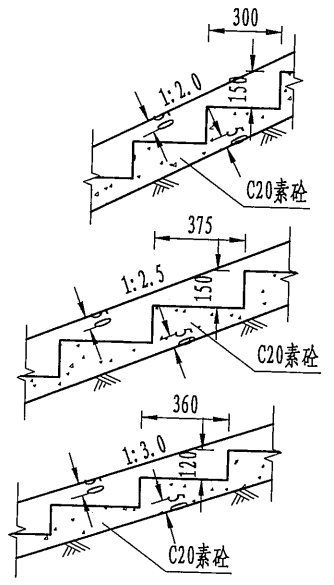
K13+800断面图
0 2.5 5.0 7.5m



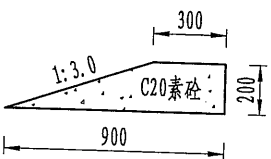
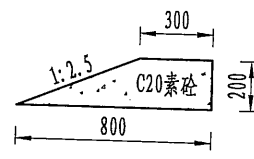
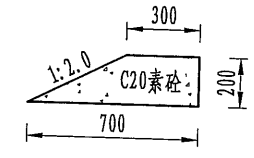
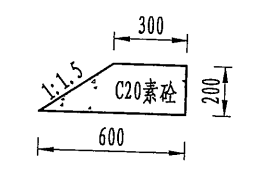
堤顶路面硬化结构图
0 0.5 1.0 1.5m



下河踏步平面结构图
0 0.25 0.5 0.75m



下河踏步剖面结构图
0 0.25 0.5 0.75m



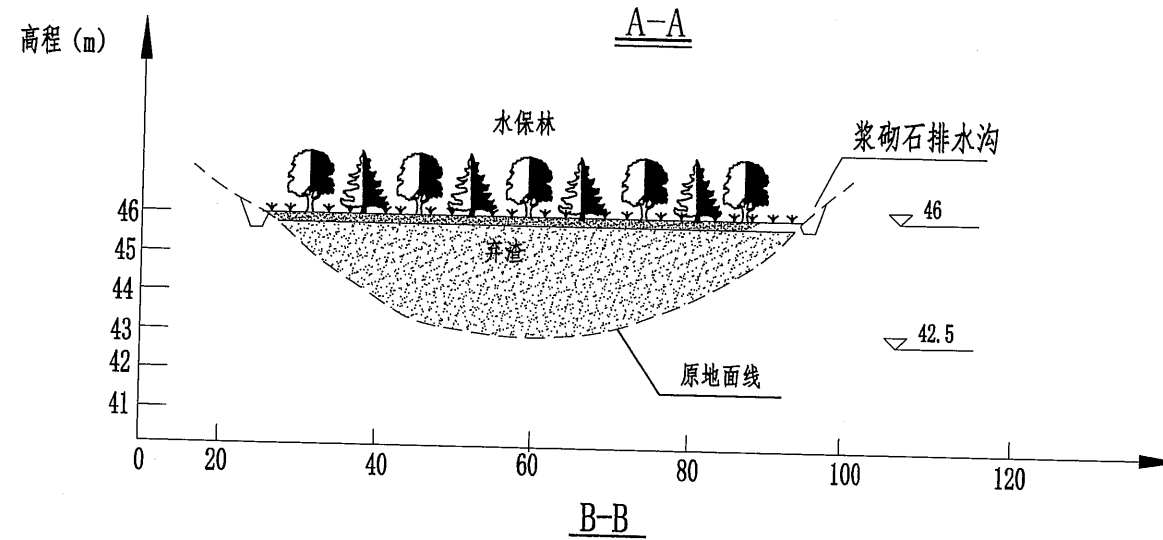
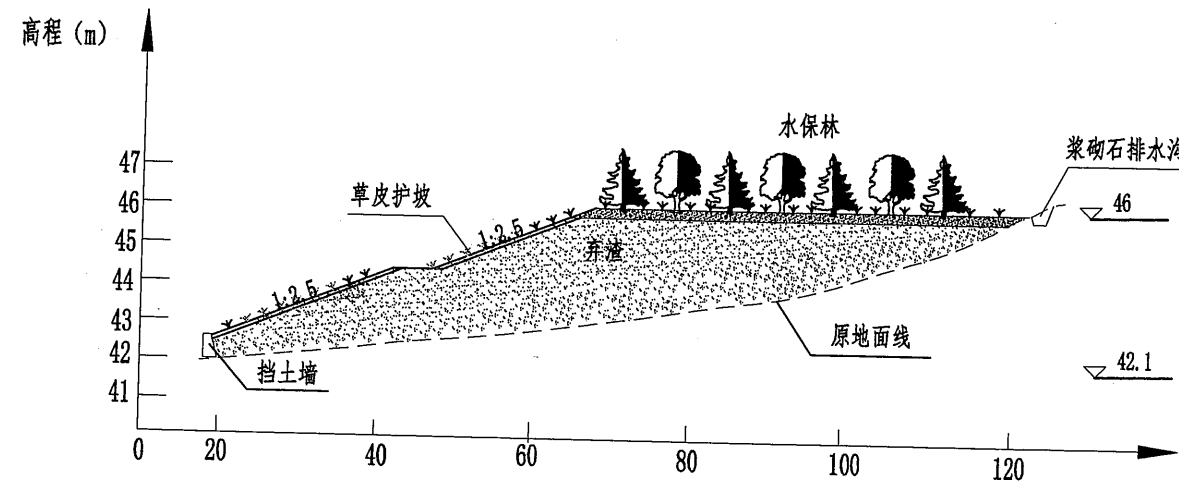
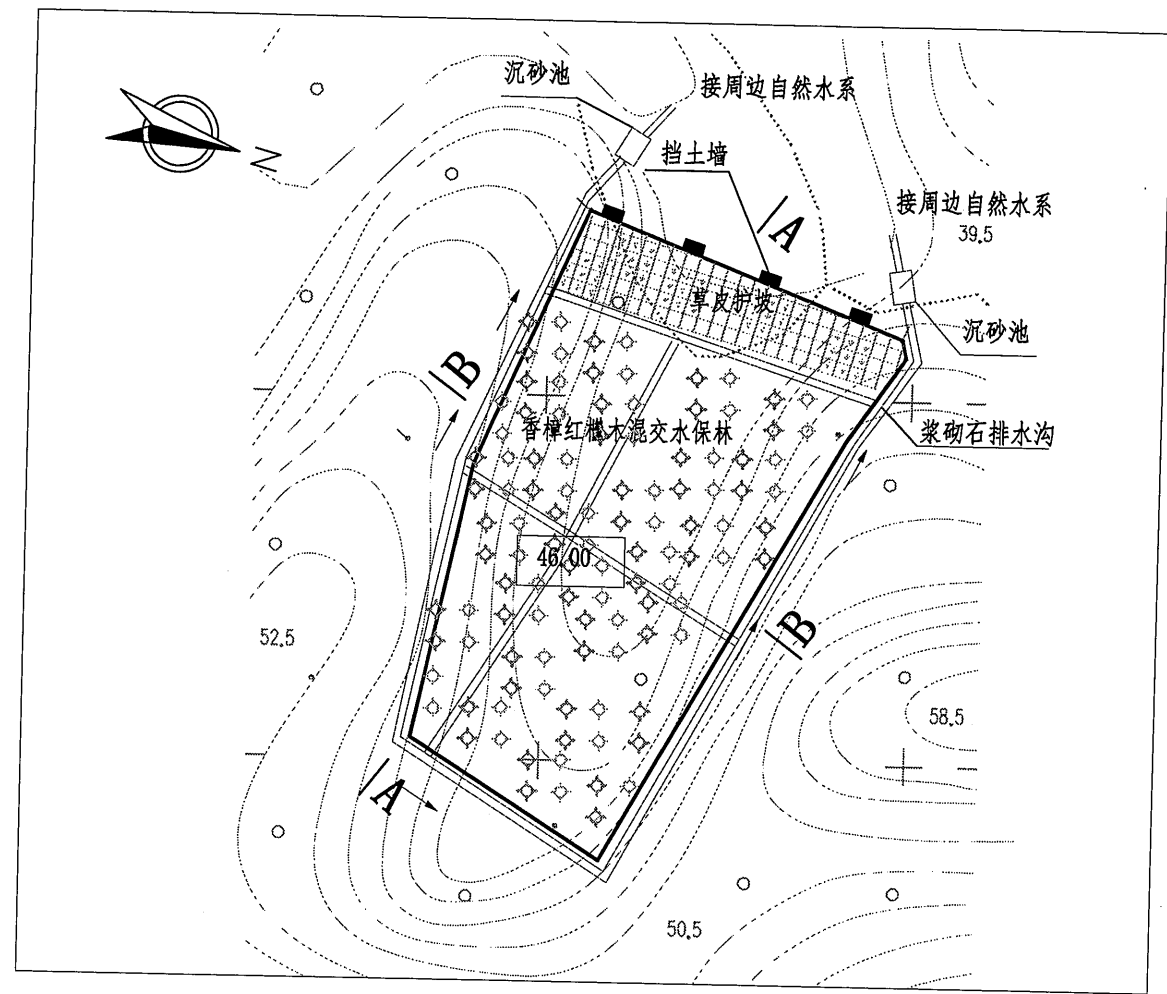
素砼护肩结构图
0 0.25 0.5 0.75m

说明:

- 图中标注尺寸除高程以m计, 桩号以“km+m”计外, 其余均以mm计; 85国家高程基准。
- 一撇洪渠采用C20素砼脚槽+生态联锁式护坡+C20砼护肩+草籽护坡+路面型式, 脚槽、护坡及护肩每隔10m设置一道伸缩缝, 路面每隔5m设置一道伸缩缝, 缝宽20mm, 采用沥青杉板嵌缝。
- 生态护坡联锁砌块尺寸为0.8×0.6×0.1m(长×宽×厚), 由专业厂家预制, 抗压强度(净面积) > 20MPa, 抗冲流速不得小于4m/s, 护坡施工需厂家专业人员指导下进行, 并对成果质量直接负责。
- 土工布型号选用300g/m², 渗透系数k为5×10⁻²cm/s左右。
- 草籽护坡, 草皮选用涵宇一号。
- 堤防护坡先清除表层土(0.3m); 坡面修整成阶梯式, 便于新老土层结合; 土料质量应符合《堤防工程施工规范》(SL260-2014)的要求, 不得含杂草、树根等有机物及石块, 不得含腐殖土; 土料含水量要求控制在生产性试验确定的范围, 经过碾压后, 土料压实度应不小于0.91, 填方施工过程中应检查排水措施, 每层填筑厚度、含水量控制、压实程度。回填土压实后的含水量应控制在最优含水量±3%范围内。

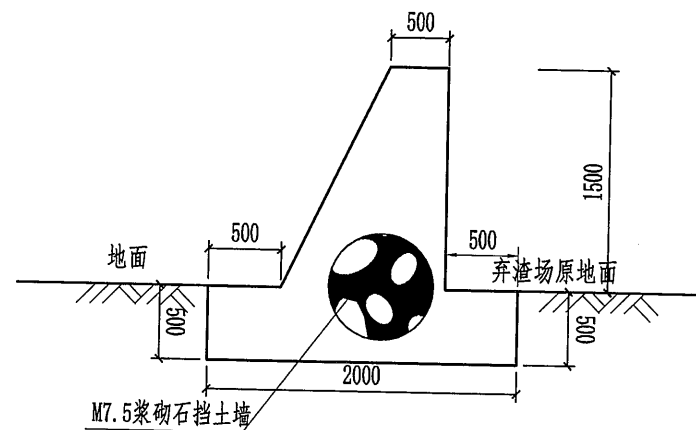
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	张松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	一撇洪渠治理			
校核	邹浪	邹浪	屈原侧堤防断面图(34/34)			
设计	李海龙	李海龙	比例	见图	部分	水工
制图	李海龙	李海龙	阶段	初设		
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	一撇洪渠治理—水工-71	



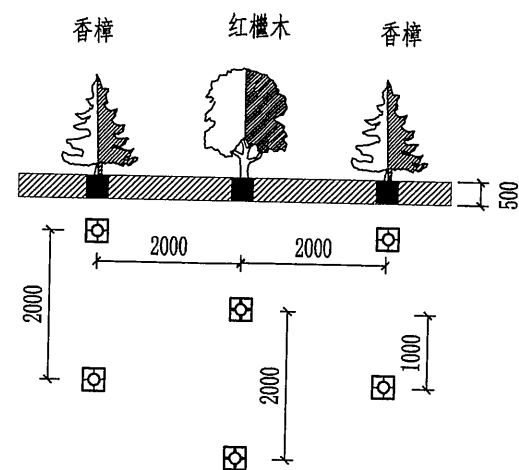
说明:

- 1、图中各标注单位为mm;
- 2、方案中新增临时排水沟依据弃渣场填筑情况布设在弃渣场表面,以减少坡面汇水冲刷松散临时堆土;
- 3、植物措施落实前,需要先对回填表面进行土地整治,并回填表土;
- 4、浆砌石沉砂池断面图见典型设计图。



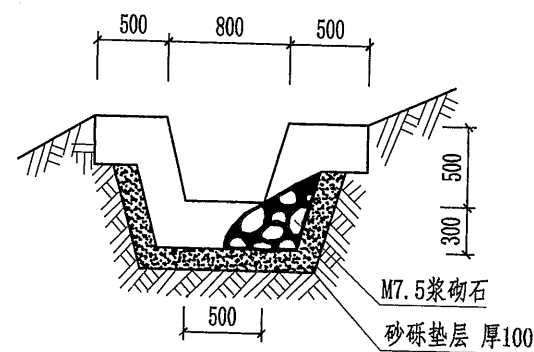
挡渣墙断面图

1:50



弃渣场混交水土保持林

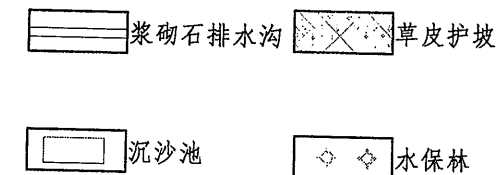
1:100



排水沟断面图

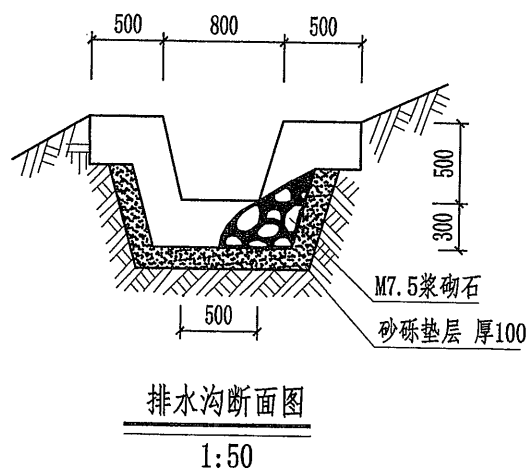
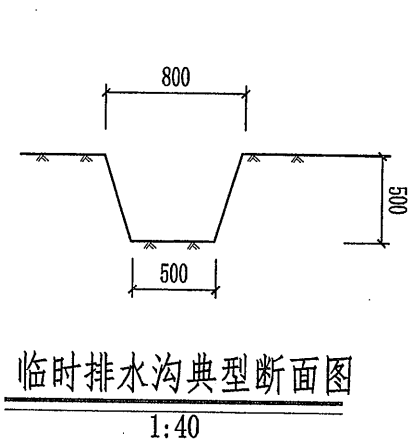
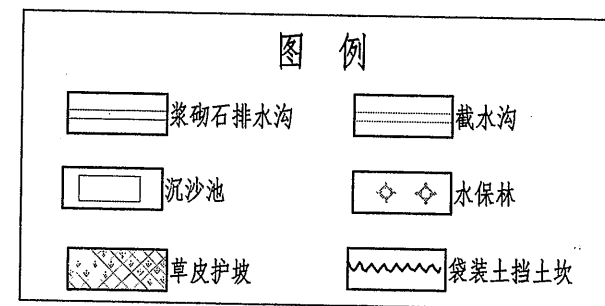
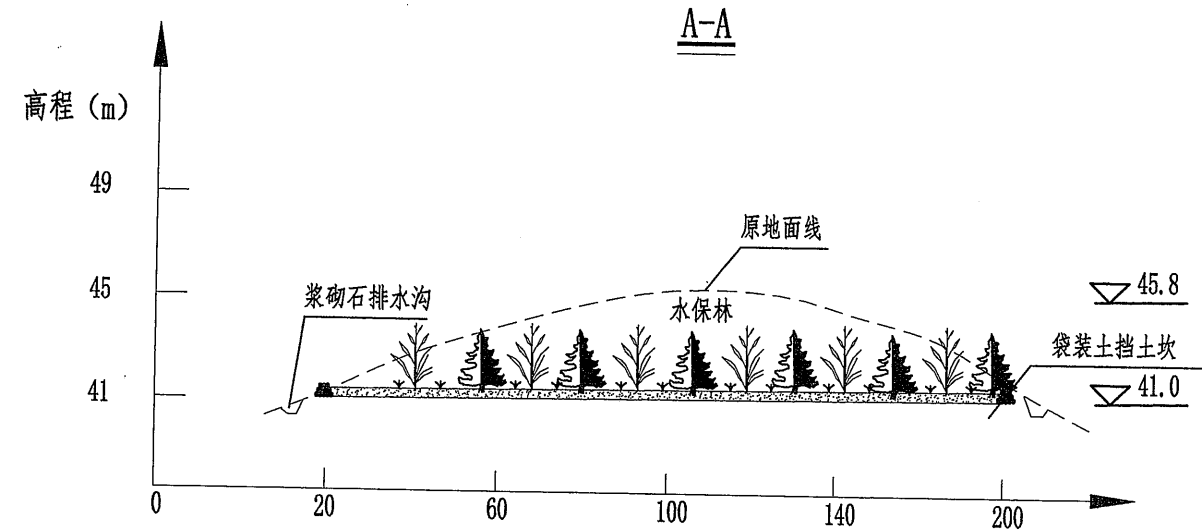
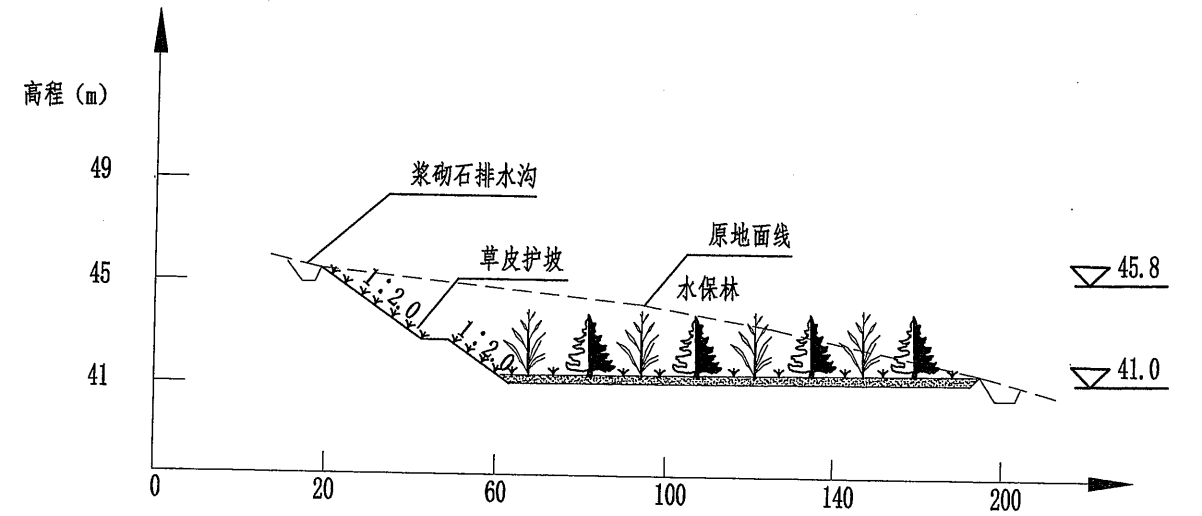
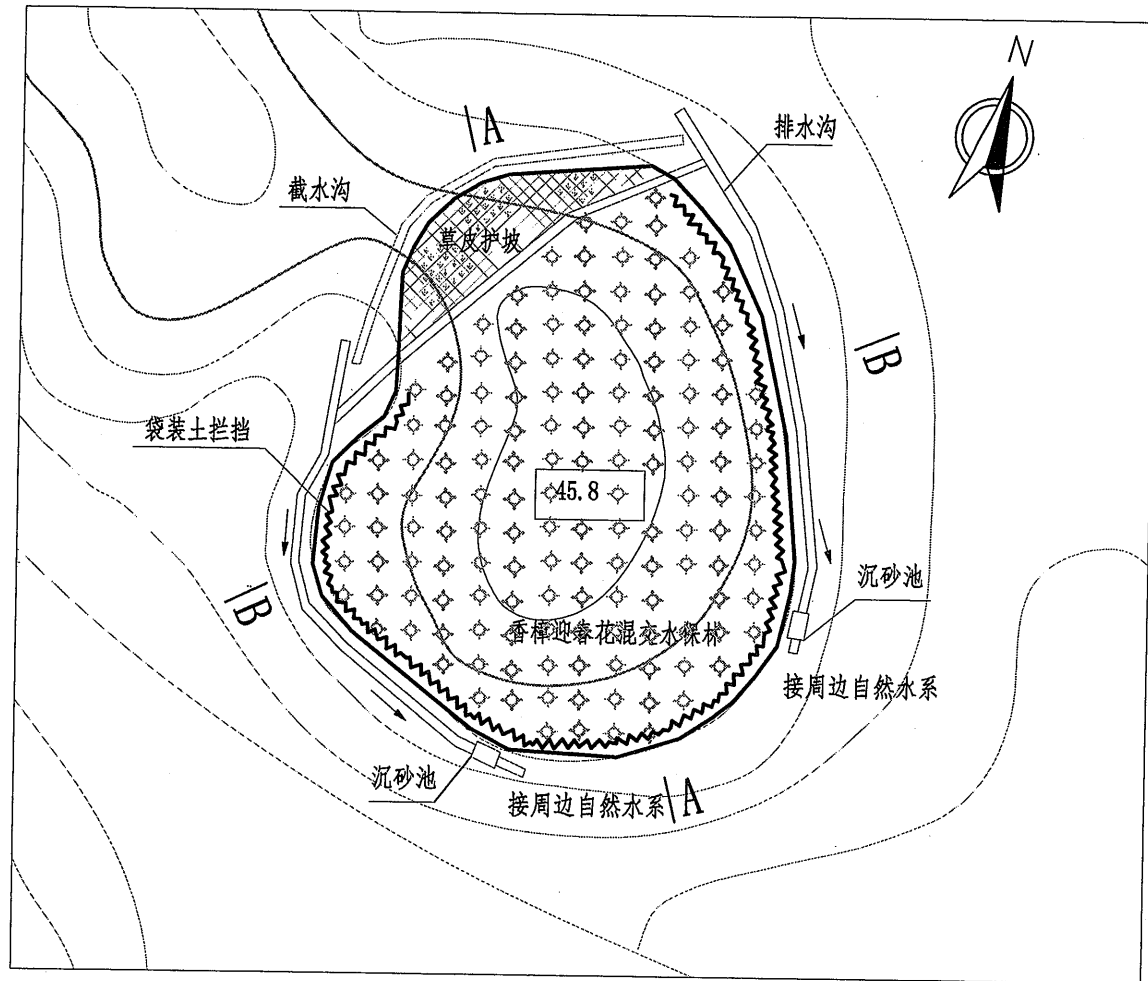
1:50

图例



岳阳市水利水电勘测设计院

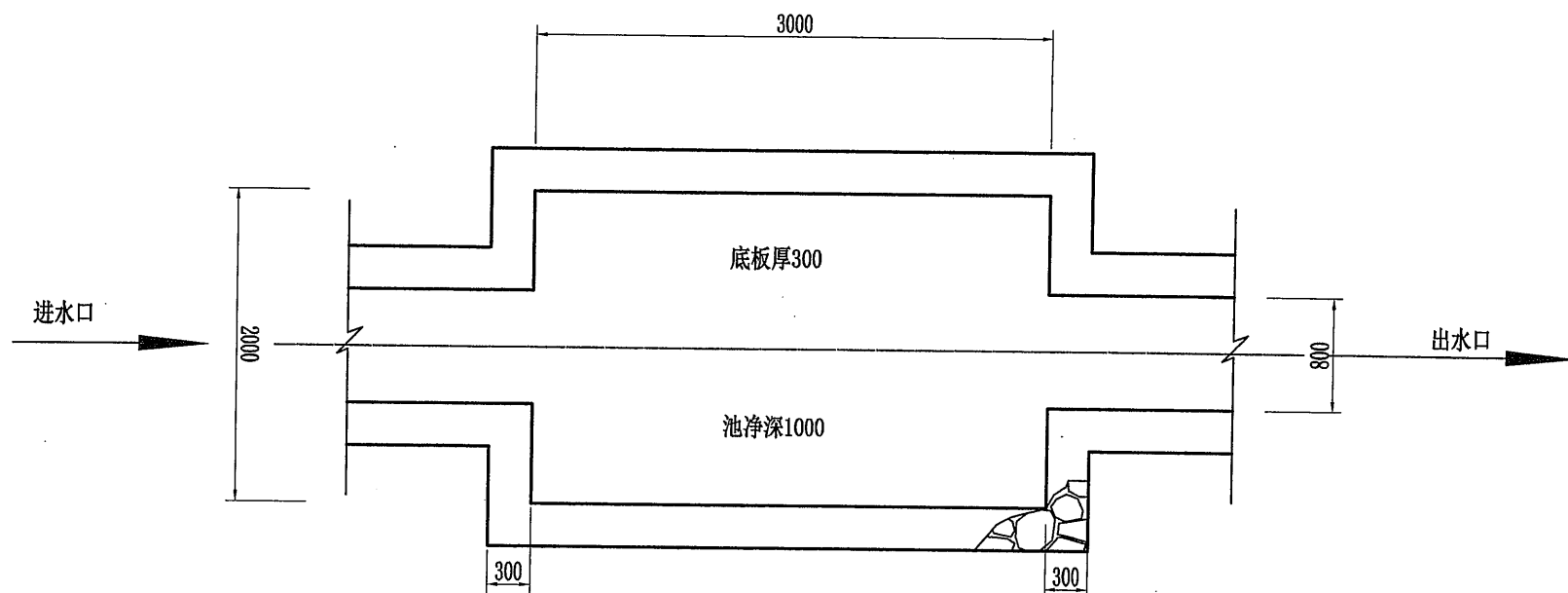
审定	黄检	李胜波	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)		
审查	周进	李胜波	弃渣场水土保持措施设计图		
校核	李胜波	刘伟	比例	见图	部分
设计	刘伟	刘伟	水保阶段	初设	
制图	刘伟	刘伟	设计证号	A143004968	日期
设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水保-01



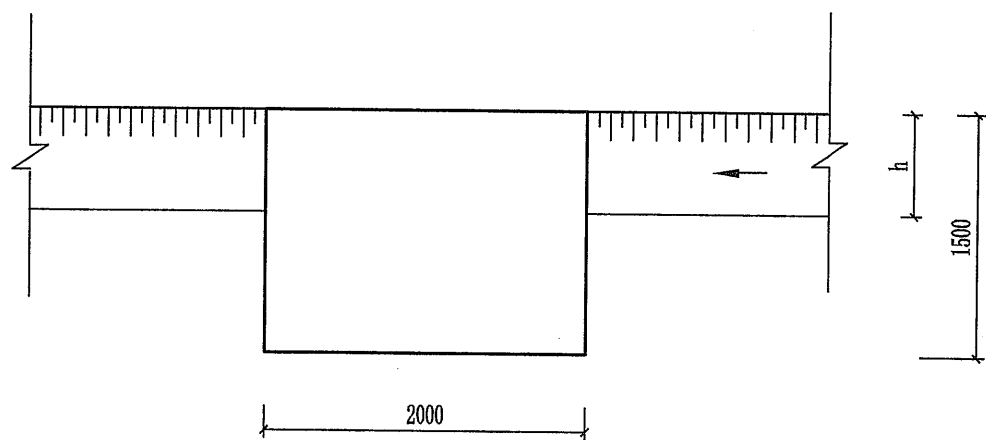
说明:

- 1、图中高程系统以m计，其它尺寸以mm计；
- 2、取土场取土结束后采用绿化措施，周边采取袋装土垒砌拦挡；
- 3、排水沟接入原有排水系统。

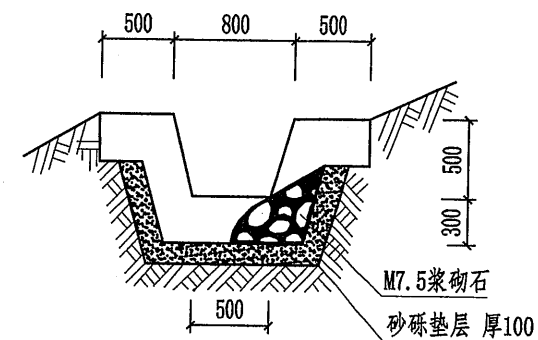
岳阳市水利水电勘测设计院									
审定	黄检	填松	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)						
审查	周进	周进	取土场水土保持措施设计图						
校核	李胜波	李胜波	比例	见图	部分	水保	阶段	初设	
设计	刘伟	刘伟	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水保-02	
制图	刘伟	刘伟							



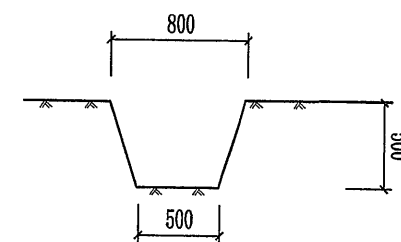
沉砂池
1:50



土质沉沙池断面图
1:50



排水沟断面图
1:50



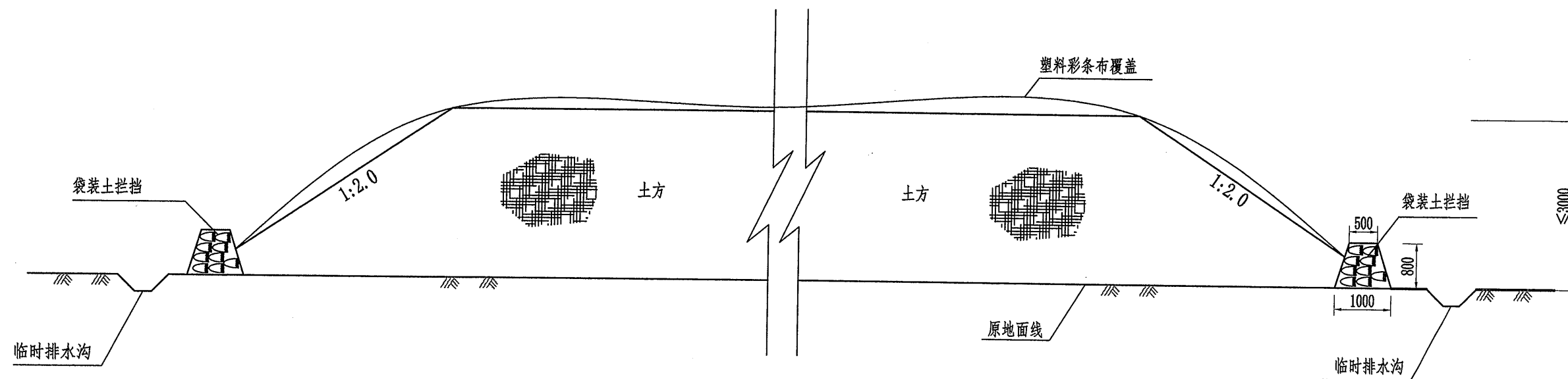
临时排水沟典型断面图
1:40

说明：
1、图中尺寸以mm计



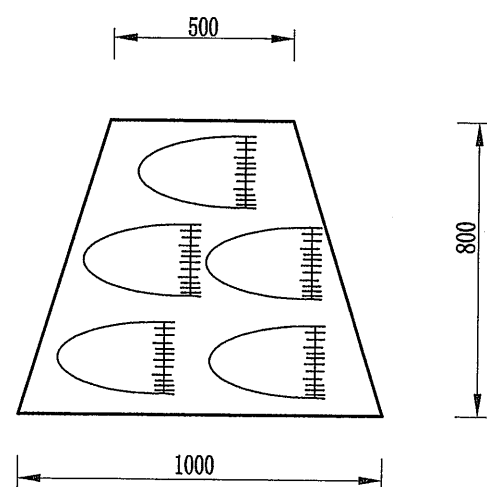
岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄检	周进	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站)			
审查	周进	周进	水土保持措施典型设计图(1/2)			
校核	李胜波	李胜波	比例	见图	部分	水保阶段
设计	刘伟	刘伟	初设			
制图	刘伟	刘伟	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水保-03
设计证号	A143004968					



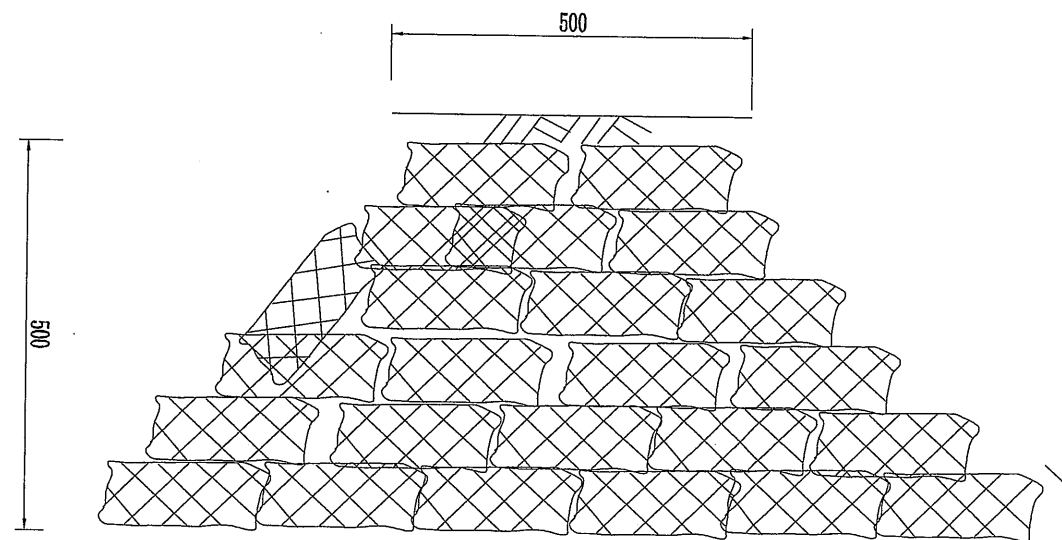
剥离表土防护措施示意图

1:50



袋装土拦挡断面防护图


1:20

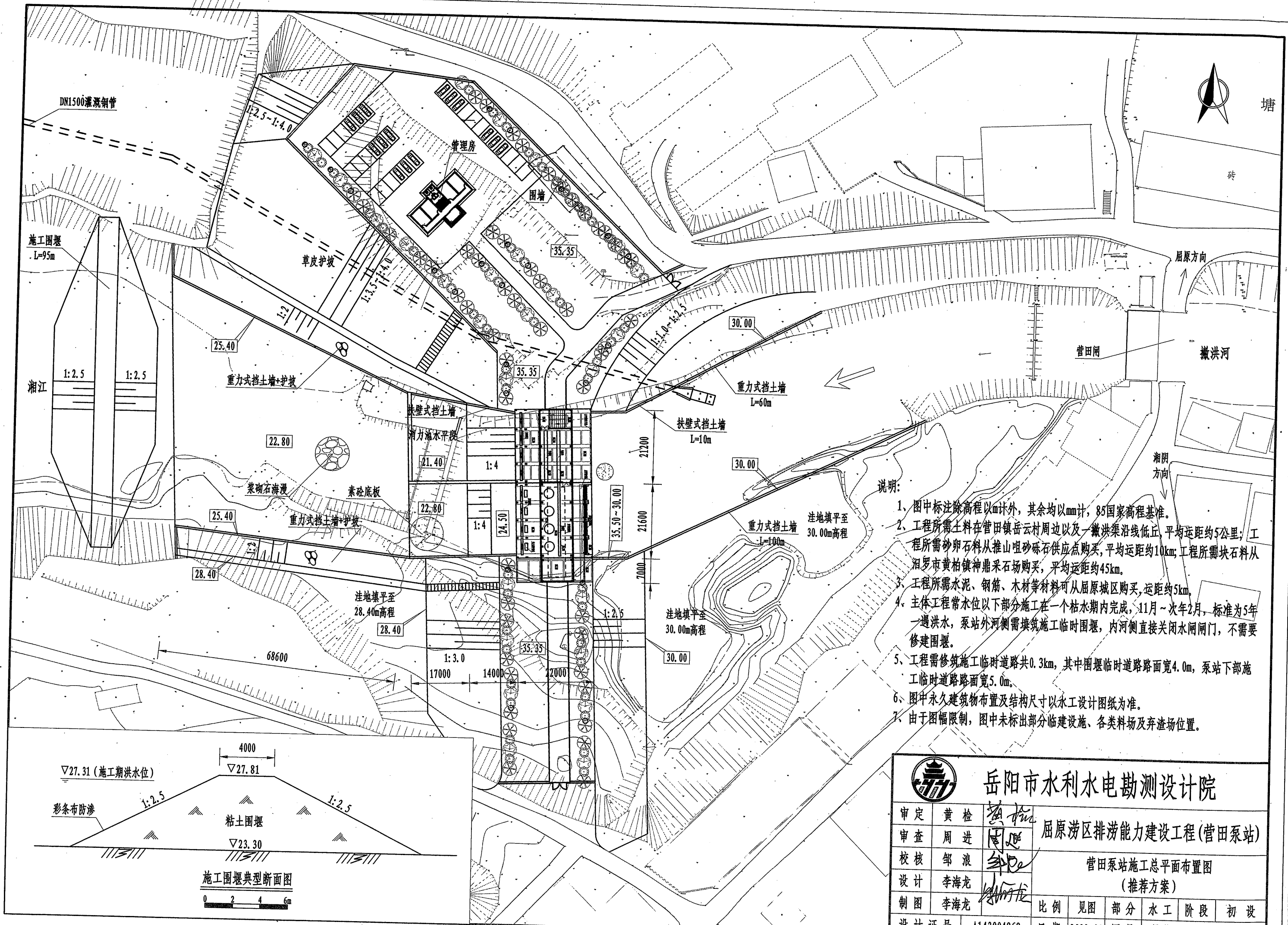


挡土坎断面图

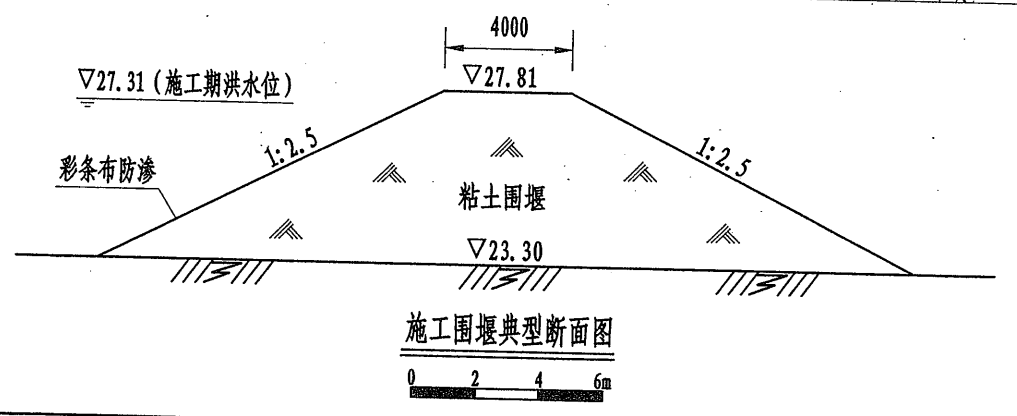
1:10

说明：
1、图中尺寸以mm计。

 岳阳市水利水电勘测设计院									
审定	黄 检	李胜波	屈原涝区排涝能力建设工程（营田泵站）						
审查	周 进	周 进	水土保持措施典型设计图(2/2)						
校核	李胜波	李胜波	比例	见图	部分	水保	阶段	初设	
设计	刘 伟	刘 伟	设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设-水保-04	
制图	刘 伟	刘 伟							



- 说明:
- 1、图中标注除高程以m计外，其余均以mm计，85国家高程基准。
 - 2、工程所需土料在管田镇岳云村周边以及一撇洪渠沿线低丘，平均运距约5公里；工程所需砂卵石料从推山咀砂砾石供应点购买，平均运距约10km；工程所需块石料从汨罗市黄柏镇神鼎采石场购买，平均运距约45km。
 - 3、工程所需水泥、钢筋、木材等材料可从屈原城区购买，运距约5km。
 - 4、主体工程常水位以下部分施工在一个枯水期内完成，11月~次年2月，标准为5年一遇洪水，泵站外河侧需填筑施工临时围堰，内河侧直接关闭水闸闸门，不需要修建围堰。
 - 5、工程需修筑施工临时道路共0.3km，其中围堰临时道路路面宽4.0m，泵站下部施工临时道路路面宽5.0m。
 - 6、图中永久建筑物布置及结构尺寸以水工设计图纸为准。
 - 7、由于图幅限制，图中未标出部分临建设施、各类料场及弃渣场位置。



		岳阳市水利水电勘测设计院	
		屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站)	
审定	黄检	管田泵站施工总平面布置图 (推荐方案)	
审查	周进		
校核	邹浪	比例	见图
设计	李海龙	部分	水工
制图	李海龙	阶段	初设
设计证号	A143004968	日期	2022.03
		图号	排涝能力建设-施工-01



砖

▽32.05 (施工期洪水水位)

4000

▽32.55

彩条布防渗

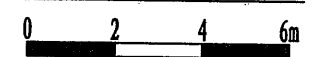
1:2.5

粘土围堰

1:2.5

▽26.65

施工围堰典型断面图



DN1500灌溉钢管
L=550m

原水闸加固

扶壁式挡墙
L=11m

素砼底板

35.65

扶壁式挡墙
L=10m

36.20

31.03

29.53

28.11

1:2.5

1:2.5

32.55

施工围堰
L=38m

35.65~31.05

说明:

- 1、图中标注除高程以m计外，其余均以mm计，85国家高程基准。
- 2、工程所需土料在管田镇岳云村周边以及一撇洪渠沿线低丘，平均运距约5公里；工程所需砂卵石料从管田镇砂砾石供应点购买，平均运距约10km；工程所需块石料从汨罗市神鼎山镇神鼎采石场购买，平均运距约45km。
- 3、工程所需水泥、钢筋、木材等材料可从屈原城区购买，运距约5km。
- 4、主体工程常水位以下部分施工在一个枯水期内完成，11月~次年2月，标准为5年一遇洪水，泵站内河侧需填筑施工临时围堰，外河侧直接关闭水闸闸门，不需要修建围堰。
- 5、工程需修筑施工临时道路共0.3km，其中围堰临时道路路面宽4.0m，泵站下部施工临时道路路面宽5.0m。
- 6、图中永久建筑物布置及结构尺寸以水工设计图纸为准。由于图幅限制，图中未标出部分临建设施、各类料场及弃渣场位置。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(管田泵站) 管田泵站施工总平面布置图 (比较方案一)	比例	见图	部分	水工	阶段	初 设
审查	周 进		设计证号	A143004968	日期	2022.03	图号	排涝能力建设—施工—02
校核	邹 浪		设计	李海龙	制图	李海龙		
设计	李海龙							
制图	李海龙							

屈原涝区排涝能力建设工程（营田泵站）施工总进度表

序号	工程项目	第一年			第二年												第三年					
		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5~11月	12月
一	施工准备	[Gantt bar from Oct Year 1 to Oct Year 2]																				
1	施工道路	[Gantt bar from Oct Year 1 to Oct Year 2]																				
2	风水电系统	[Gantt bar from Nov Year 1 to Dec Year 1]																				
3	场地平整	[Gantt bar from Oct Year 1 to Oct Year 2]																				
4	施工临建设施	[Gantt bar from Oct Year 1 to Oct Year 2]																				
二	主体工程	[Gantt bar from Oct Year 1 to Dec Year 3]																				
1	新建营田泵站	围堰填筑及拆除	[Gantt bar from Nov Year 1 to Dec Year 3]																			
		土方开挖及原有砌体拆除	[Gantt bar from Nov Year 1 to Feb Year 2]																			
		土方回填	[Gantt bar from Feb Year 2 to May Year 2]																			
		泵站段及水闸段基础处理	[Gantt bar from Nov Year 1 to Dec Year 1]																			
		泵站段混凝土浇筑	[Gantt bar from Jan Year 2 to Apr Year 2]																			
		水闸段/电气副厂房段混凝土浇筑	[Gantt bar from Jan Year 2 to Apr Year 2]																			
		安装检修间段混凝土浇筑	[Gantt bar from Feb Year 2 to May Year 2]																			
		房屋装修	[Gantt bar from Apr Year 2 to Jul Year 2]																			
		机电及金结设备安装调试	[Gantt bar from Oct Year 2 to Dec Year 2]																			
		上下游连接段重建	[Gantt bar from Oct Year 2 to Dec Year 2]																			
2	恢复灌溉泵站	厂区	[Gantt bar from Feb Year 2 to Apr Year 2]																			
		围堰填筑及拆除	[Gantt bar from Nov Year 1 to Dec Year 3]																			
		土方开挖	[Gantt bar from Nov Year 1 to Feb Year 2]																			
		土方回填	[Gantt bar from Feb Year 2 to May Year 2]																			
		一体化泵站安装及调试	[Gantt bar from Nov Year 1 to Dec Year 1]																			
		灌溉钢管安装	[Gantt bar from Jan Year 2 to Apr Year 2]																			
3	撤洪河治理	配套设施	[Gantt bar from Feb Year 2 to May Year 2]																			
		围堰填筑及拆除	[Gantt bar from Nov Year 1 to Dec Year 3]																			
		脚槽	[Gantt bar from Oct Year 2 to Dec Year 2]																			
三	扫尾	护坡护岸	[Gantt bar from Oct Year 2 to Dec Year 2]																			
		扫尾	[Gantt bar from Dec Year 3 to Dec Year 3]																			

说明:

- 1、本工程施工总工期27个月，从第一年10月至第三年12月。
- 2、第一年10月为施工准备期，主要进行整修前期施工道路、临时工棚搭设和供电与供水系统修建。
- 3、第一年11月至第三年4月为主体工程施工期，在第一个枯水期内将营田泵站和一体化预制灌溉施工完成，第二个枯水期将撤洪河岸坡护砌施工完成。
- 4、第三年12月为工程扫尾期。



岳阳市水利水电勘测设计院

审定	黄 检	屈原涝区排涝能力建设工程(营田泵站) 施工总进度计划
审查	周 进	
校核	邹 浪	
设计	李海龙	
制图	李海龙	
设计证号	A143004968	比例 见图
日期	2022.03	部分 水工
图号	排涝能力建设—施工—03	阶段 初设