

2025年度镇江经开区

水利工程安全管理提升项目

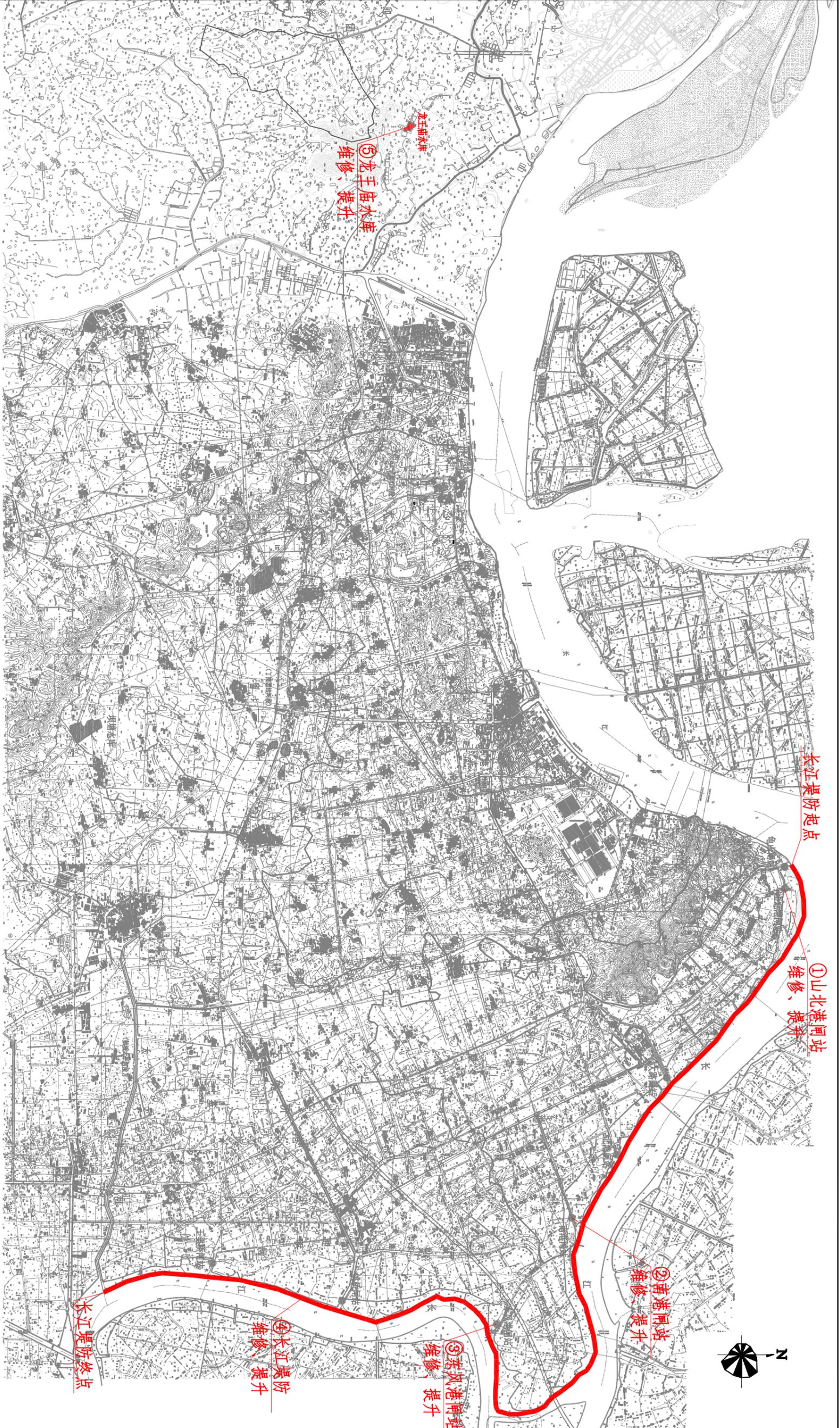
初步设计报告附图

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

资质证书编号A132009044

2025年8月

经营科	会签单位	会签者	日期
-----	------	-----	----



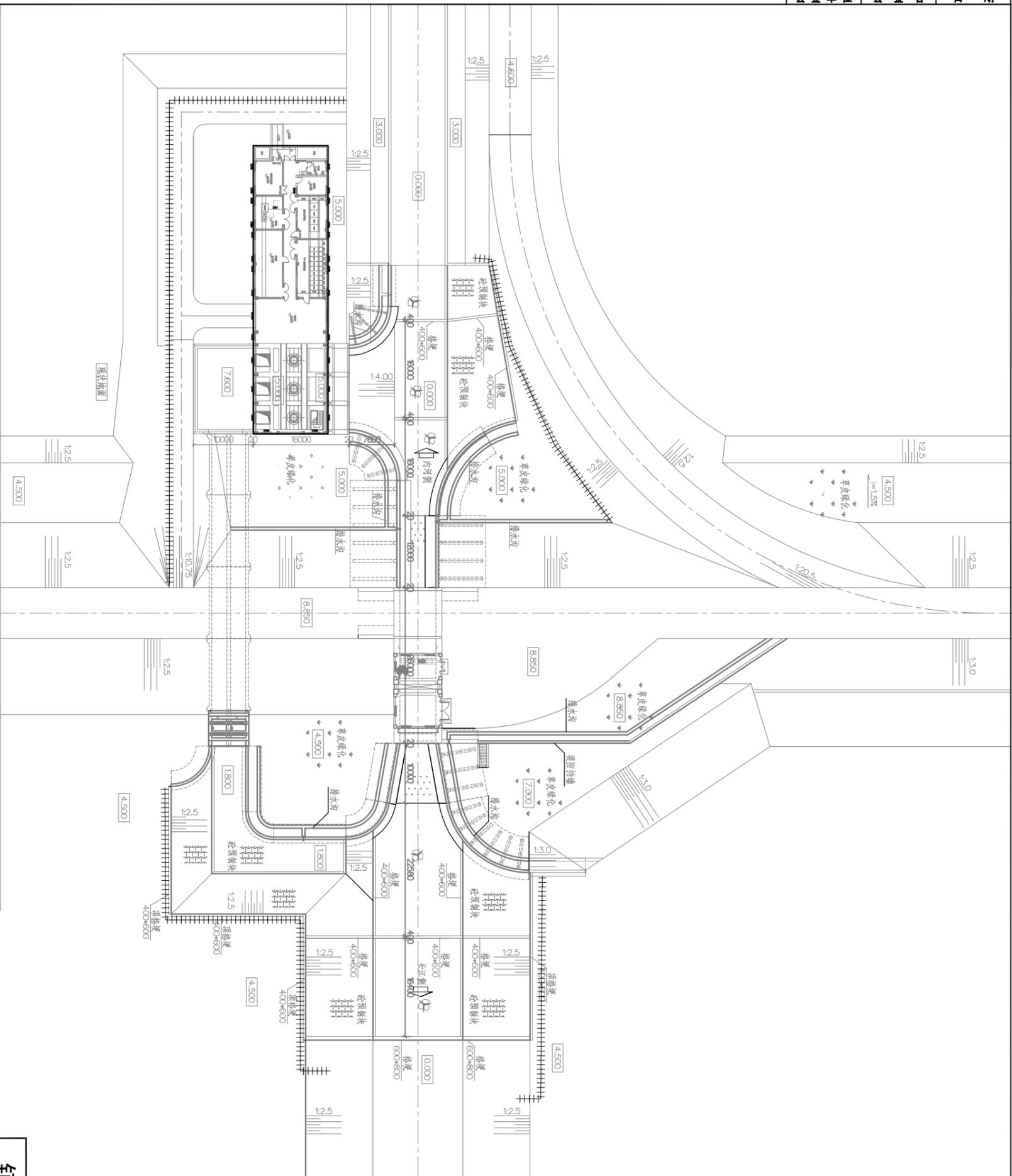
说明:

- 1、本工程位于镇江市经济开发区，主要内容如下：
1) 山北港闸站维修提升：厂房内外墙及屋面维修、水工设施以及管理设施等进行检修与维护，配套标识标牌等；自动化系统维修、升级，搭建精细化管理平台等；
- 2) 南港闸站维修提升：厂房内外墙及屋面维修、水工设施以及管理设施等进行检修与维护，配套标识标牌等；自动化系统维修、升级，搭建精细化管理平台等；
- 3) 东风港闸站维修提升：厂房内外墙及屋面维修、水工设施以及管理设施等进行检修与维护，配套标识标牌等；自动化系统维修、升级，搭建精细化管理平台等；
- 4) 长江堤防维修提升：28.709km长江堤防全线迎水坡护坡、砼格埂、背水坡排水沟及巡查便道等进行排查、维修，15座沿线涵闸房屋外立面及屋顶维修、配套标识标牌等；
- 5) 龙王庙水库维修提升：大坝草皮进行更换，对排水沟、溢洪道等进行维修，增设坝脚巡查便道，对库区岸坡进行整理，配套标识标牌等。

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	核定	审核	校核	设计	制图	项目负责人	设计证号
2025年度镇江经开区				水利工程安全管理提升项目			
初步设计				水利			
工程总平面布置位置示意图							
比例	1:1000	日期	2025.08				
图号	2024090-水I-01						

日期	
会签者	
会签单位	
经营科	



- 说明:
- 1、图中尺寸单位以mm计, 1985国家高程基准, 单位以m计。
 - 2、山北港闸站节制闸设计排水流量 $35\text{m}^3/\text{s}$, 设计引水流量 $20\text{m}^3/\text{s}$; 泵站设计排水总流量 $13.50\text{m}^3/\text{s}$ 。
 - 3、厂房内外墙及屋面维修、水工设施以及管理设施等进行检修与维护, 配套标识标牌等; 自动化系统维修、升级, 搭建精细化管理平台等。

山北港闸站工程内容

序号	工程或费用名称	单位	数量
1	房屋外墙裂缝处出新	m ²	1900
2	房屋内墙粉刷出新	m ²	750
3	房屋屋面防水	m ²	570
4	房屋墙体裂缝维修	m	200
5	房屋沉降缝及装饰挡板	m	200
6	房屋窗户漏水维修	项	1
7	启闭机工作桥、长江侧工作桥桥面维修	m ²	100
8	启闭机工作桥护栏底部安装挡板	m	22
9	交通桥栏杆、果柱出新	项	1
10	管理区C25砼巡查便道, 宽m, 厚0.12m	m	150
11	管理区裸土复绿	m ²	400
12	现状植被修剪、养护	项	1
13	管理区四周安全防护栏	m	550
14	其他零星维修(踏步、电动葫芦、筒易门)	项	1
15	不锈钢水尺更换4根(2根8m+2根6m)	项	1
16	添置防汛物资	项	1
17	警示标识牌	项	1
18	操作规程上墙	项	1
19	关键制度上墙	项	1
20	闸站的宣传片拍摄	项	1
21	闸站精细化平台及自动化检修、调试	项	1
22	1#、2#、3#机组大修	项	1
23			
24			
25			

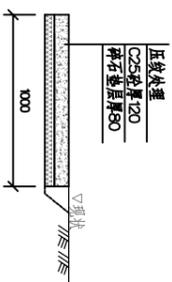
镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准		2025年度镇江经开区	初步
核定		水利工程安全管理提升项目	设计
审核			部分
校核			
设计			
制图			
项目负责人			
设计证号	A1320009044	图号	
		比例	1:1000
		日期	2025.08
			2024090-水I-02-01

山北港闸站工程平面布置图

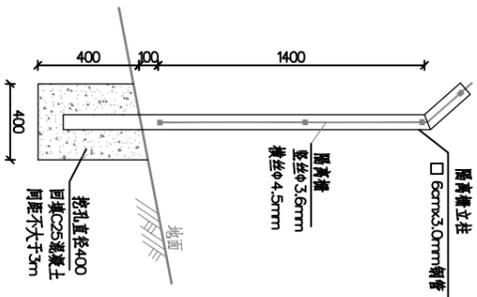
日期	
审核	
编制	

巡查便道断面图 1:25



隔离栅断面图 1:25

图档具体形式由管理单位确定



一 屋面防水

防水等级：II级（二道设防）	屋2	平屋面，II级防水（2道设防）
防水层使用年限：15年；	1	C25细石混凝土找坡2%，最薄处40mm
防水材料：改性沥青防水卷材、	2	3厚SBS防水卷材热熔
所有防水卷材的四周均上卷至屋面泛水高度（高出屋面300mm），阴阳角、	3	20厚1:2.5水泥砂浆找平层
管根、落水口等特殊部位须先做防水附加层；	4	钢筋混凝土屋面板，表面清扫干净

二 内墙面

内1	乳胶漆内墙面
1	刷（喷）白色乳胶漆
2	满刮大白腻子（含找补腻子、砂纸打磨）
3	满刮石膏纤维腻子找平层
4	6厚1:2.5水泥砂浆粉面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）

三 外墙面

外1	真石漆外墙面
1	真石漆面漆两遍
2	真石漆底漆一遍
3	满刮防水腻子
4	6厚1:2水泥砂浆，水刷带出小麻面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底，满压耐碱玻纤网格布一道
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）
外2	弹性涂料外墙面
1	弹性涂料面漆两遍
2	弹性涂料底漆一遍
3	满刮防水腻子
4	6厚1:2水泥砂浆，水刷带出小麻面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底，满压耐碱玻纤网格布一道
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	2025年度镇江经开区	初步
核定	水利工程安全管理提升项目	设计
审核		部分
校核		
设计		
制图		
项目负责人		
设计证号	A132009044	

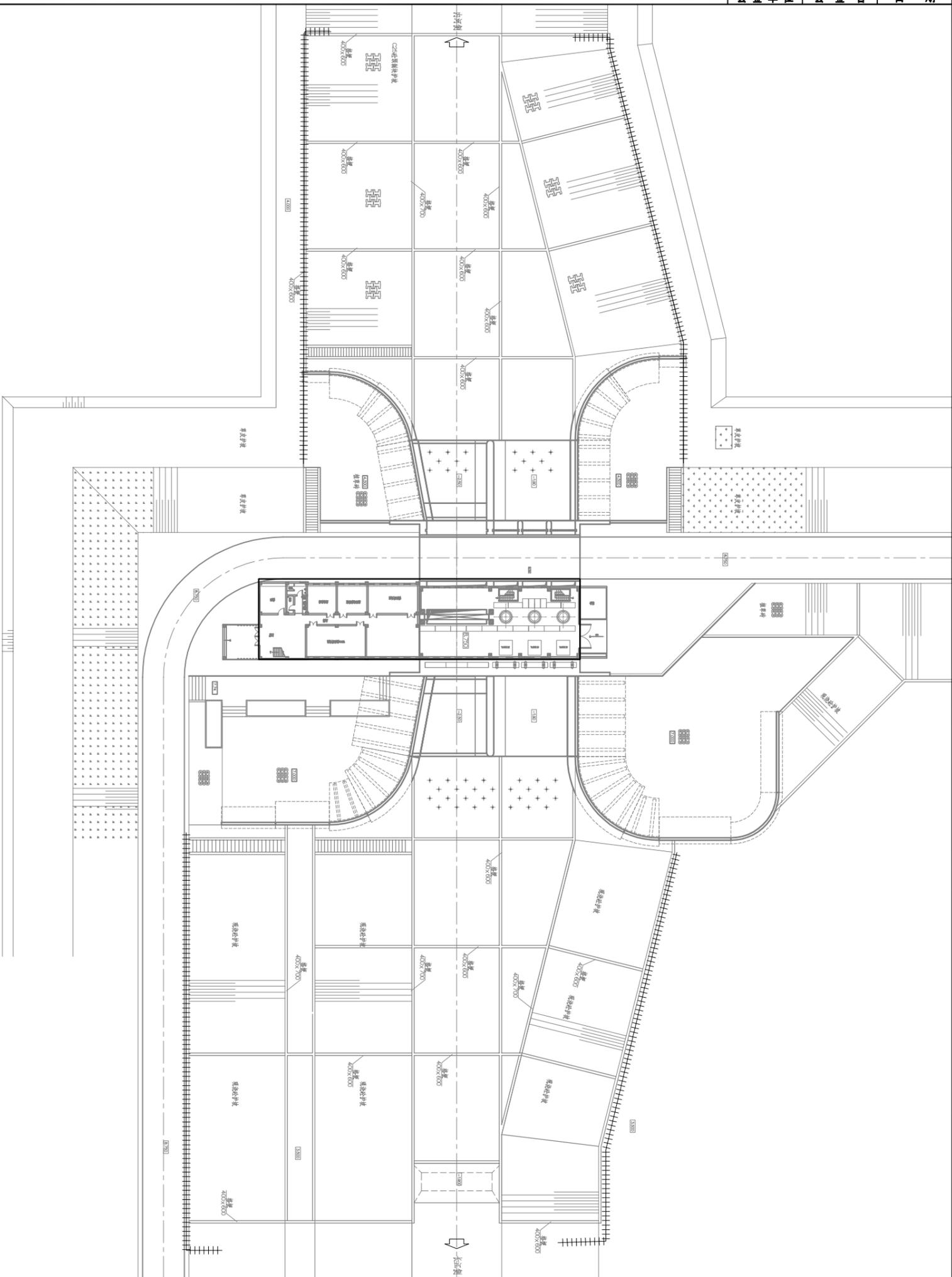
山北港闸站工程细部图

比例	1:1000	日期	2025.08
图号	2024090-水I-02-02		

说明:

- 本图高程单位以米计,其它单位以毫米计;
- 巡查便道、围栏具体布置位置由管理单位现场确认。

日期	
会签者	
会签单位	
经营科	



- 说明:
- 图中尺寸单位以mm计, 1985国家高程基准, 单位以m计。
 - 南港闸站节制闸设计排水流量 $30\text{m}^3/\text{s}$, 设计引水流量 $15\text{m}^3/\text{s}$; 泵站设计排水总流量 $15\text{m}^3/\text{s}$ 。
 - 厂房内外墙及屋面维修、水工设施以及管理设施等进行检修与维护, 配套标识标牌等; 自动化系统维修、升级, 搭建精细化管理平台等。

南港闸站工程内容

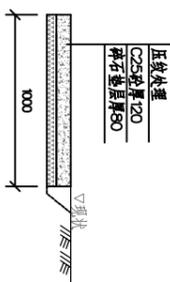
序号	工程或费用名称	单位	数量
1	房屋外墙裂缝修补	m ²	2600
2	房屋内墙粉刷出新	m ²	1152
3	房屋屋面防水	m ²	570
4	房屋墙体裂缝维修	m	200
5	房屋沉降缝及装饰挡板	m	200
6	房屋窗户外漏水维修	项	1
7	启闭机工作桥、长江侧工作桥桥面维修	m ²	160
8	启闭机工作桥护栏底部安装挡板	m	32
9	交通桥栏杆、果杜出新	项	1
10	管理区C25砼巡查便道, 宽1m, 厚0.12m	m	120
11	管理区裸土复绿	m ²	400
12	内河南侧岸坡整理及草皮防护	m ²	300
13	现状植被修剪、养护	项	1
14	管理区四周安全防护栏	m	550
15	其他零星维修(启闭机罩、电动葫芦等)	项	1
16	不锈钢水尺更换4根(2根8m+2根6m)	项	1
17	窗帘购置及安装(控制室)	项	1
18	添置防汛物资	项	1
19	上、下游控污设施	套	1
20	警示牌	项	1
21	操作规程上墙	项	1
22	关键制度上墙	项	1
23	网站的宣传片拍摄	项	1
24	网站精细化平台及自动化检修、调试	项	1
25			
26			
27			

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	2025年度镇江经开区	初步
核定	水利工程安全管理提升项目	设计
审核		部分
校核		
设计		
制图		
项目负责人		
设计证号	A1320009044	图号
		比例
		1:1000
		日期
		2025.08
		南港闸站工程平面布置图
		2024090-水I-03-01

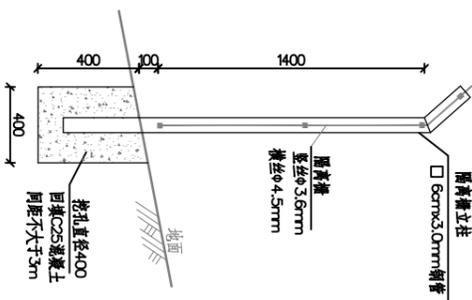
日期	
审核	
编制	

巡查便道断面图 1:25



隔离栅断面图 1:25

围拦具体形式由管理单位确定



一 屋面防水

防水等级：II级（二道设防）	屋2	平屋面，II级防水（2道设防）
防水层使用年限：15年；	1	C25细石混凝土找坡2%，最薄处40mm
防水材料：改性沥青防水卷材、	2	3厚SBS防水卷材热熔
所有防水卷材的四周均上卷至屋面泛水高度（高出屋面300mm），阴阳角、	3	20厚1:2.5水泥砂浆找平层
管根、落水口等特殊部位须先做防水附加层；	4	钢筋混凝土屋面板，表面清扫干净

二 内墙面

内1	乳胶漆内墙面
1	刷（喷）白色乳胶漆
2	满刮大白腻子（含找补腻子、砂纸打磨）
3	满刮石膏纤维腻子找平层
4	6厚1:2.5水泥砂浆粉面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）

三 外墙面

外1	真石漆外墙面
1	真石漆面漆两遍
2	真石漆底漆一遍
3	满刮防水腻子
4	6厚1:2水泥砂浆，水刷带出小麻面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底，满压耐碱玻纤网格布一道
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）
外2	弹性涂料外墙面
1	弹性涂料面漆两遍
2	弹性涂料底漆一遍
3	满刮防水腻子
4	6厚1:2水泥砂浆，水刷带出小麻面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底，满压耐碱玻纤网格布一道
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	2025年度镇江经开区	初步
核定	水利工程安全管理提升项目	设计
审核		部分
校核		
设计		
制图		
项目负责人		
设计证号	A1320009044	

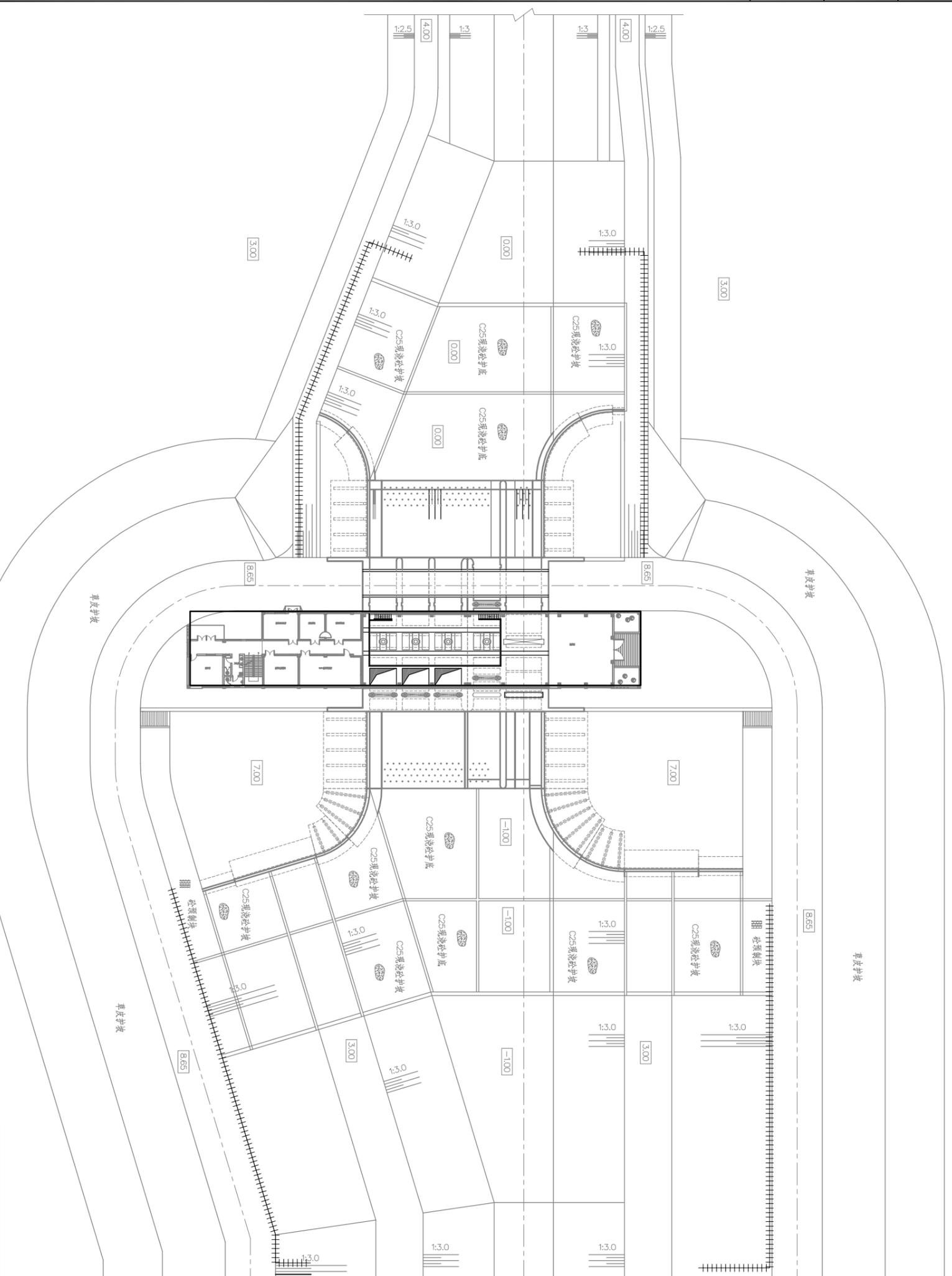
南港闸站工程细部图

比例	1:1000	日期	2025.08
图号	2024090-水I-03-02		

说明:

- 本图高程单位以米计,其它单位以毫米计;
- 巡查便道、围拦具体布置位置由管理单位现场确认。

日期	
检查者	
检查单位	
经营科	



东风港闸站工程内容

序号	工程或费用名称	单位	数量
1	房屋外墙裂缝修补	m ²	2100
2	房屋内墙粉刷出新	m ²	1161
3	房屋屋面防水	m ²	800
4	房屋墙体裂缝维修	m	200
5	房屋沉降缝及装饰挡板	m	200
6	房屋窗户漏水维修	项	1
7	启闭机工作桥、长江侧工作桥桥面维修	m ²	160
8	启闭机工作桥护栏底部安装挡板	m	32
9	交通桥栏杆、果柱出新	项	1
10	管理区C25砼巡查便道，宽1m、厚0.12m	m	160
11	管理区裸土复绿	m ²	400
12	现状植被修剪、养护	项	1
13	管理区四周安全防护栏	m	550
14	其他零星维修（启闭机罩、电动机罩等）	项	1
15	不锈钢水尺更换4根（2根8m+2根6m）	项	1
16	检修闸孔口盖板更换	m ²	82
17	添置防汛物资	项	1
18	上、下游拦污设施	套	2
19	警示牌	项	1
20	操作规程上墙	项	1
21	关键制度上墙	项	1
22	闸站的宣传片拍摄	项	1
23	闸站精细化平台及自动化检修、调试	项	1
24			
25			
26			
27			

说明：

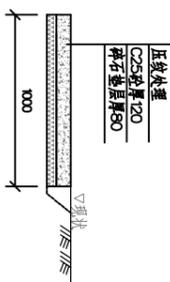
- 图中尺寸单位以mm计，1985国家高程基准，单位以m计。
- 东风港闸站节制闸设计排水流量65m³/s，设计引水流量27.8m³/s；泵站设计排水流量20m³/s，引水流量5.00m³/s。
- 厂房内外墙及屋面维修、水工设施以及管理设施等进行检修与维护，配套标识标牌等；自动化系统维修、升级，搭建精细化管理平台等。

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	核定	审核	校核	设计	制图	项目负责人	设计序号
2025年度镇江经开区 水利工程安全管理提升项目							初步设计 部分
东风港闸站工程平面布置图							
比例	1:1000	日期	2025.08	图号	2024090-水工-04-01		

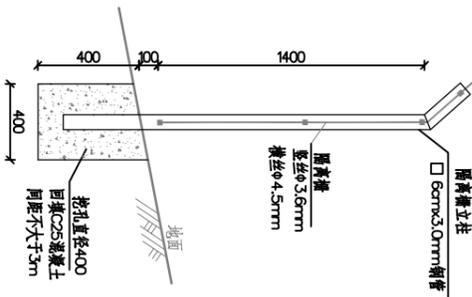
日期	
审核	
编制	

巡查便道断面图 1:25



隔离栅断面图 1:25

图档具体形式由管理单位确定



一 屋面防水

防水等级：II级（二道设防）	屋2	平屋面，II级防水（2道设防）
防水层耐用年限：15年；	1	C25细石混凝土找坡2%，最薄处40mm
防水材料：改性沥青防水卷材、	2	3厚SBS防水卷材热熔
所有防水卷材的四周均上卷至屋面泛水高度（高出屋面300mm），阴阳角、	3	20厚1:2.5水泥砂浆找平层
管根、落水口等特殊部位须先做防水附加层；	4	钢筋混凝土屋面板，表面清扫干净

二 内墙面

内1	乳胶漆内墙面
1	刷（喷）白色乳胶漆
2	满刮大白腻子（含找补腻子、砂纸打磨）
3	满刮石膏纤维腻子找平层
4	6厚1:2.5水泥砂浆粉面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）

三 外墙面

外1	真石漆外墙面
1	真石漆面漆两遍
2	真石漆底漆一遍
3	满刮防水腻子
4	6厚1:2水泥砂浆，水刷带出小麻面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底，满压耐碱玻纤网格布一道
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）
外2	弹性涂料外墙面
1	弹性涂料面漆两遍
2	弹性涂料底漆一遍
3	满刮防水腻子
4	6厚1:2水泥砂浆，水刷带出小麻面
5	12厚1:2.5水泥砂浆打底，满压耐碱玻纤网格布一道
6	刷界面处理剂一道（现状铲除）

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	2025年度镇江经开区	初步
核定	水利工程安全管理提升项目	设计
审核		部分
校核		
设计		
制图		
项目负责人		
设计证号	A132009044	

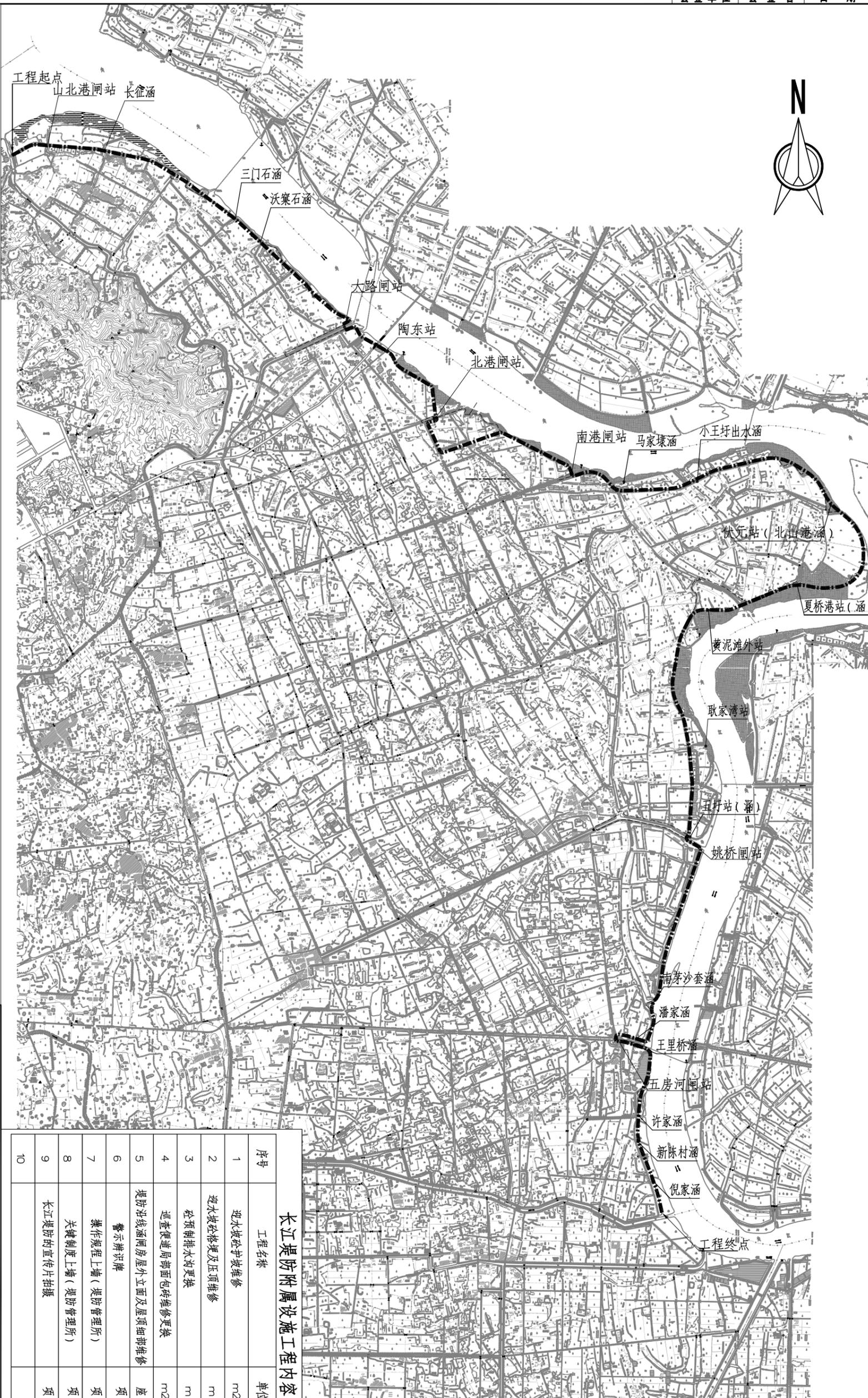
东风港闸站工程细部图

比例 1:1000 日期 2025.08

图号 2024090-水I-04-02

说明:

- 本图高程单位以米计,其它单位以毫米计;
- 巡查便道、围栏具体布置位置由管理单位现场确认。



长江堤防附属设施工程内容

序号	工程名称	单位	数量
1	迎水坡砼护坡维修	m ²	1000
2	迎水坡砼格埂及压顶维修	m	1000
3	砼预制排水涵更换	m	1000
4	巡查便道局部面砖维修更换	m ²	1500
5	堤防沿线涵洞房屋外立面及屋顶局部维修	座	15
6	警示牌	项	1
7	操作规程上墙(堤防管理所)	项	1
8	关键制度上墙(堤防管理所)	项	1
9	长江堤防的宣传片拍摄	项	1
10			

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	2025年度镇江经开区	初步
核定	水利工程安全管理提升项目	设计
审核		部分
校核		
设计		
制图		
项目负责人		
设计证号	A132009044	

长江堤防工程平面布置图

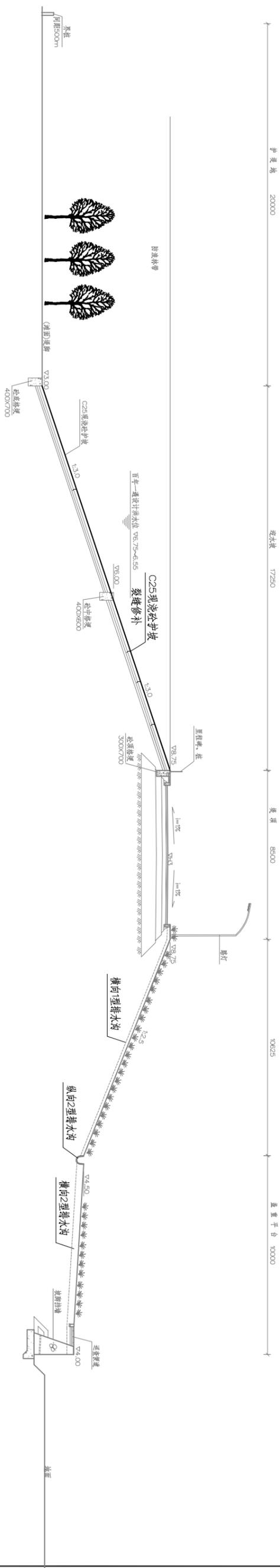
比例	1:1000	日期	2025.08
图号	2024090-水I-05		

说明:

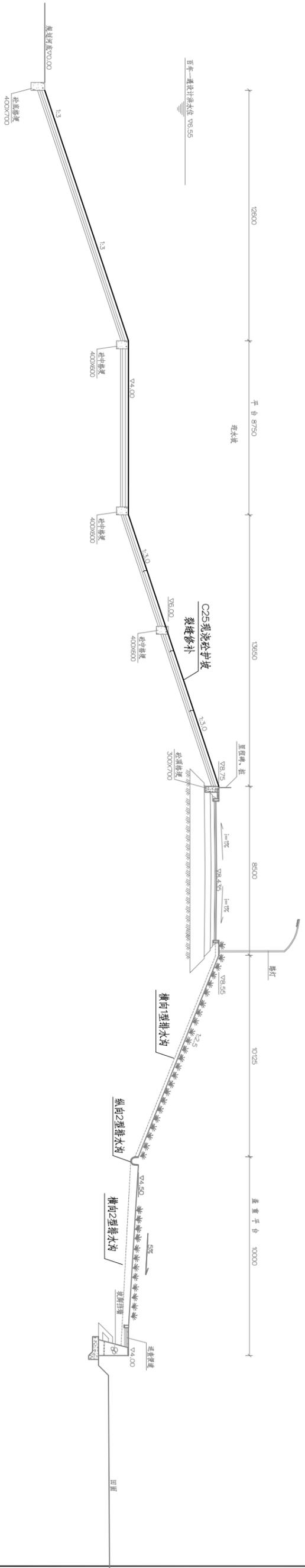
- 图中尺寸单位以mm计, 1985国家高程基准, 单位以m计。
- 长江堤防按百年一遇防洪标准建设, 总长28.709km。
- 长江堤防提升: 28.709km长江堤防全线迎水坡护坡、砼格埂、背水坡排水沟及巡查便道等进行排查、维修, 15座沿线涵洞房屋外立面及屋顶维修、配套标识牌等。

日期	
审核	
会签	
会签单位	
经营科	

长江堤防 I 型标准横维修加固断面布置图



长江堤防 II 型标准横维修加固断面布置图



说明:

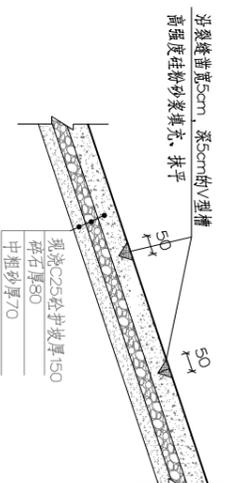
- 1、本图高程单位以米计,其它单位以毫米计;
- 2、长江堤防迎水坡护坡轻微裂缝修补长约3500m,严重裂缝修补面积约100m²,顶部C25砼格埂及压顶维修长度1000m。

镇江市工程勘测设计研究院有限公司			
批准	审核	设计	2025年度镇江经开区
核定	校核	制图	水利工程安全管理提升项目
审查	设计	比例	初步
校核	设计	图号	设计
制图	设计	日期	2025.08
项目负责人	设计	日期	2025.08
设计证号	A132009044	图号	2024090-水I-05-02

日期	修改	内容	说明
----	----	----	----

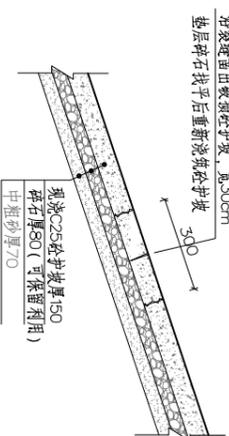
护坡维修典型断面图1 1:50

轻微裂缝，宽度1~5mm

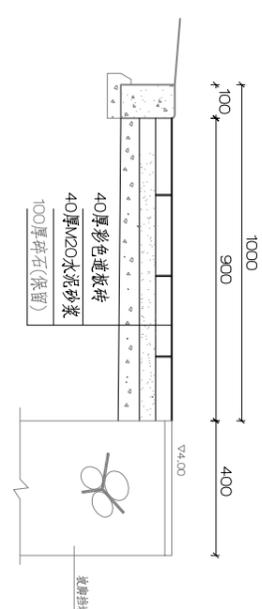


护坡维修典型断面图1 1:50

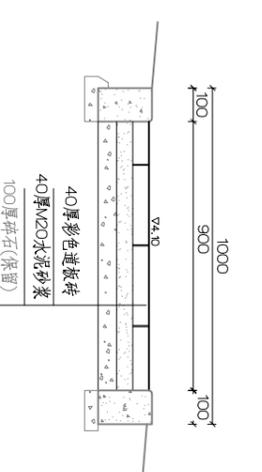
严重裂缝，隆起或坍塌



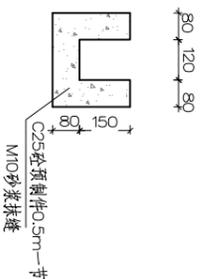
巡查便道 I 型断面图 1:50



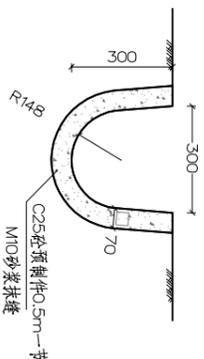
巡查便道 II 型断面图 1:50



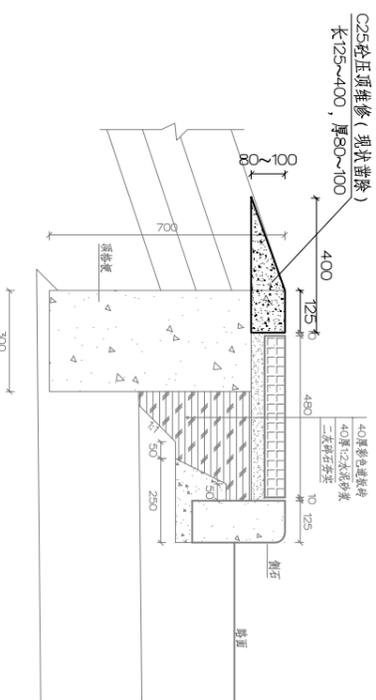
I型排水沟 1:10



2型排水沟 1:10



A大样图 1:10



说明:

- 图中尺寸以mm计，1985国家高程基准，高程以m计；
- 背水坡预制排水沟维修更换，断面尺寸与现状保持一致，预制U型槽每节长0.5m，接缝采用M10水泥砂浆砌筑，缝宽10mm，更换长度1000m；
- 堤脚巡查便道局部包砖维修，原破损面包砖拆除后整平，采用M10砂浆找平，铺设III级面包砖，具体尺寸与现状保持一致，缝宽不大5mm，保持路面平整，总面积约1500m²。面包砖相关技术参数及要求应满足国家标准《JG/T 495-2019 面包砖》
- 长江堤防迎水坡护坡轻微裂缝修补长约3500m，严重裂缝修补面积约100m²，顶部C25砼格埂及压顶维修长度1000m。
- 上述所列处理长度、面积数据仅供参考，不作为施工单位竣工决算依据，具体根据现场实际情况确定。

镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准	审核	设计	制图	项目

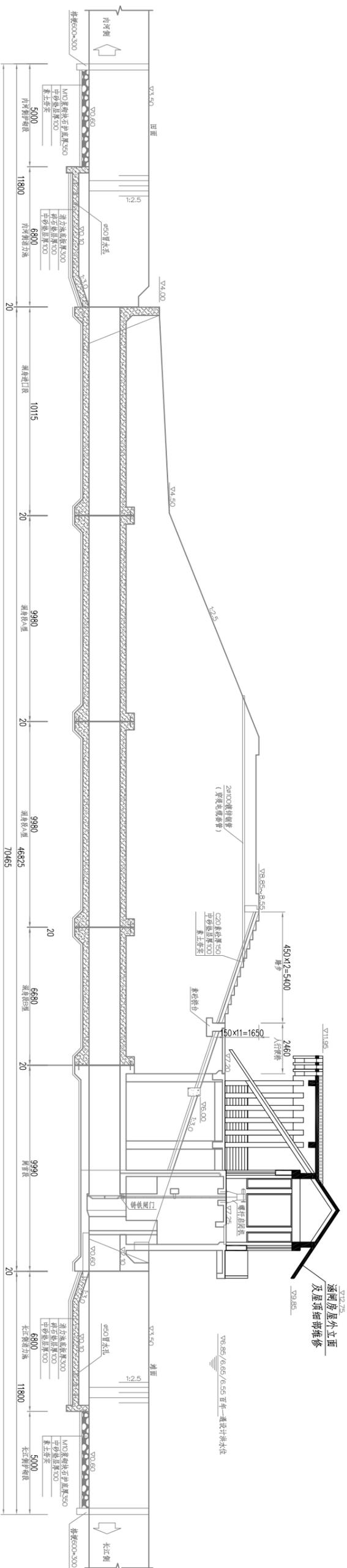
设计	比例	日期	部分

2025年度镇江经开区
水利工程安全管理提升项目
长江堤防工程细部图(2/2)

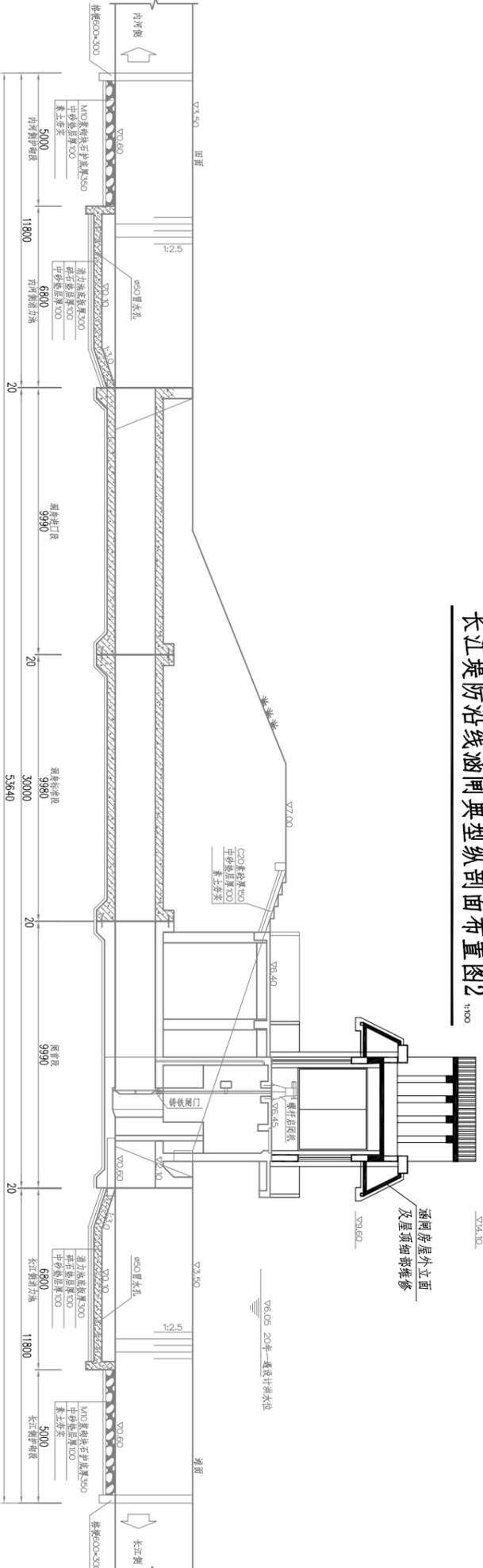
项目	比例	日期	部分
负责人	1:1000	2025.08	设计
设计	图号	2024090-水I-05-03	初步
制图			设计
审核			设计
批准			设计

日期	
会签者	
会签单位	
经营科	

长江堤防沿线涵闸典型纵剖面布置图1



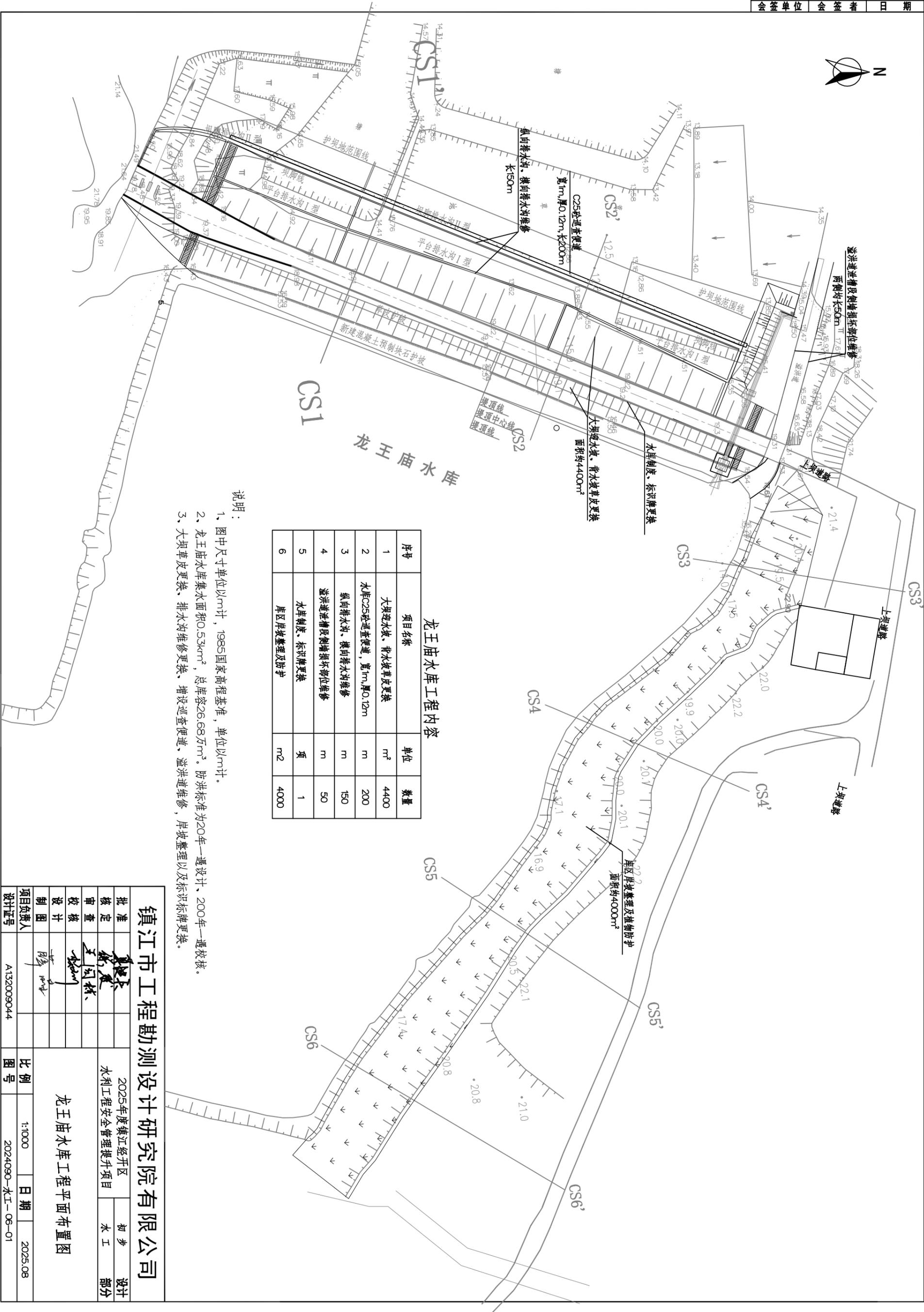
长江堤防沿线涵闸典型纵剖面布置图2



- 说明:
- 1、图中尺寸以mm计，1985国家高程基准，高程以m计；
 - 2、共涉及15座沿线涵闸房屋外立面及屋顶维修，具体为(1)现状涂料铲除(2)满刮防水腻子(3)弹性涂料底漆一遍(4)弹性涂料面漆两遍；
 - 3、具体位置及详细维修内容由管理单位协调确认后实施。

镇江市工程勘测设计研究院有限公司	
批准	2025年度镇江经开区
核定	水利工程安全管理提升项目
审核	初步设计
校核	水工部分
设计	长江堤防沿线涵闸工程细部图
制图	
项目负责人	
设计号	A132009044
比例	1:1000
日期	2025.08
图号	2024090-水工-05-04

日期	
审核	
设计	
单位名称	
科室	



序号	项目名称	单位	数量
1	大坝迎水坡、背水坡草皮更换	m ²	4400
2	水库C25砼巡查便道, 宽1m, 厚0.12m	m	200
3	纵向排水沟、横向排水沟维修	m	150
4	溢洪道泄槽段侧墙损坏部位维修	m	50
5	水库制度、标识牌更换	项	1
6	库区岸坡整理及防护	m ²	4000

说明:

- 图中尺寸单位以m计, 1985国家高程基准, 单位以m计。
- 龙王庙水库集水面积0.53km², 总库容26.68万m³。防洪标准为20年一遇设计、200年一遇校核。
- 大坝草皮更换、排水沟维修更换、增设巡查便道、溢洪道维修、岸坡整理以及标识牌更换。

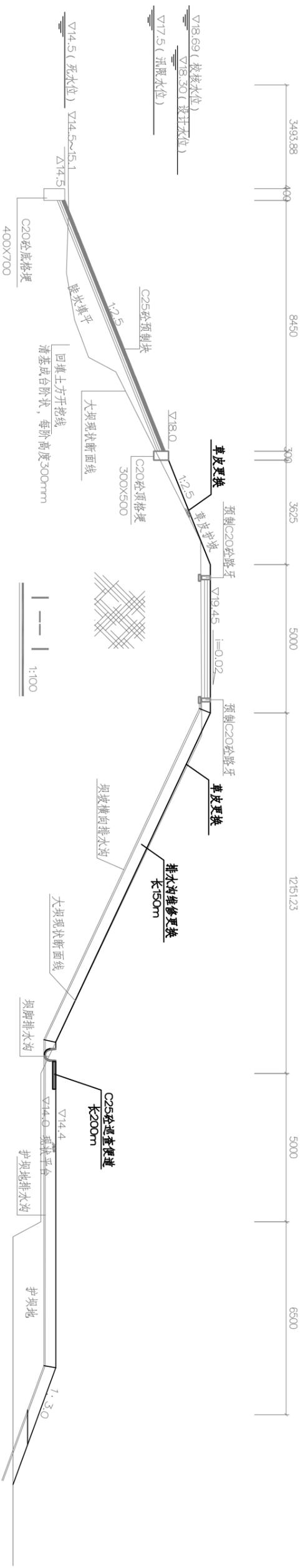
镇江市工程勘测设计研究院有限公司

批准		2025年度镇江经开区	初步
核定		水利工程安全管理提升项目	设计
审核	王同林		部分
校核			
设计			
制图	陈		

龙王庙水库工程平面布置图

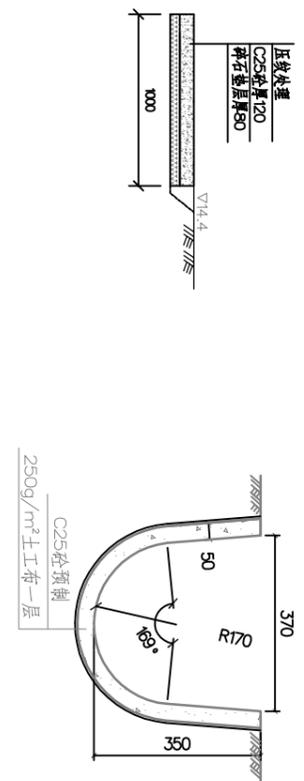
项目负责人		比例	1:1000	日期	2025.08
设计证号	A1320009044	图号			2024090-水工-06-01

日期	审核	设计



坝脚巡查便道断面图 1:25

坝脚巡查便道断面图 1:25



溢洪道侧墙维修断面图 1:25

- 说明:
- 本图高程单位以米计,其它单位以毫米计;
 - 龙王庙水库大坝迎水坡、背水坡草皮更换面积4400m²;
 - 大坝背水坡预制排水沟维修更换,断面尺寸与现状保持一致,长150m,预制U型槽每节长0.5m,接缝采用M15水泥砂浆砌缝,缝宽20mm;
 - 大坝背水坡坝脚排水沟外侧增设C25彩色压纹巡查便道,宽1.0m,长200m;
 - 溢洪道泄槽段浆砌块石上现状勾缝清除,并对浆砌石护坡清洗后,采用M10砂浆(1:2)勾凸缝,块石破损严重的进行更换,勾缝面积约150m²;原砼压顶凿除后重新设C25砼压顶,宽0.4m,厚0.1m,长100m;
 - 水库库区北侧岸坡清障清除后,岸坡按不小于1:2.0整理,总面积约4000m²;
 - 水库按相关规定及要求增设标识标牌(含宣传牌、警示标牌、高程牌、桩号牌、巡查路线牌、制度牌等),宣传牌尺寸为8.0mX2.80m(长X宽),高程牌、巡查路线牌、桩号牌尺寸为12cmX8cm(长X宽),具体结构形式、数量、材质,均由管理单位统筹确定。

镇江市工程勘测设计研究院有限公司	
批准	2025年度镇江经开区
核定	水利工程安全管理提升项目
审核	初步设计
校核	水利
设计	龙王庙水库工程细部图
制图	
项目负责人	
设计号	A132009044
比例	1:1000
图号	2024090-水I-06-02
日期	2025.08