



Beijing Institute of Water

图 纸 目 录

证书等级: 甲 级

编号:A111007135

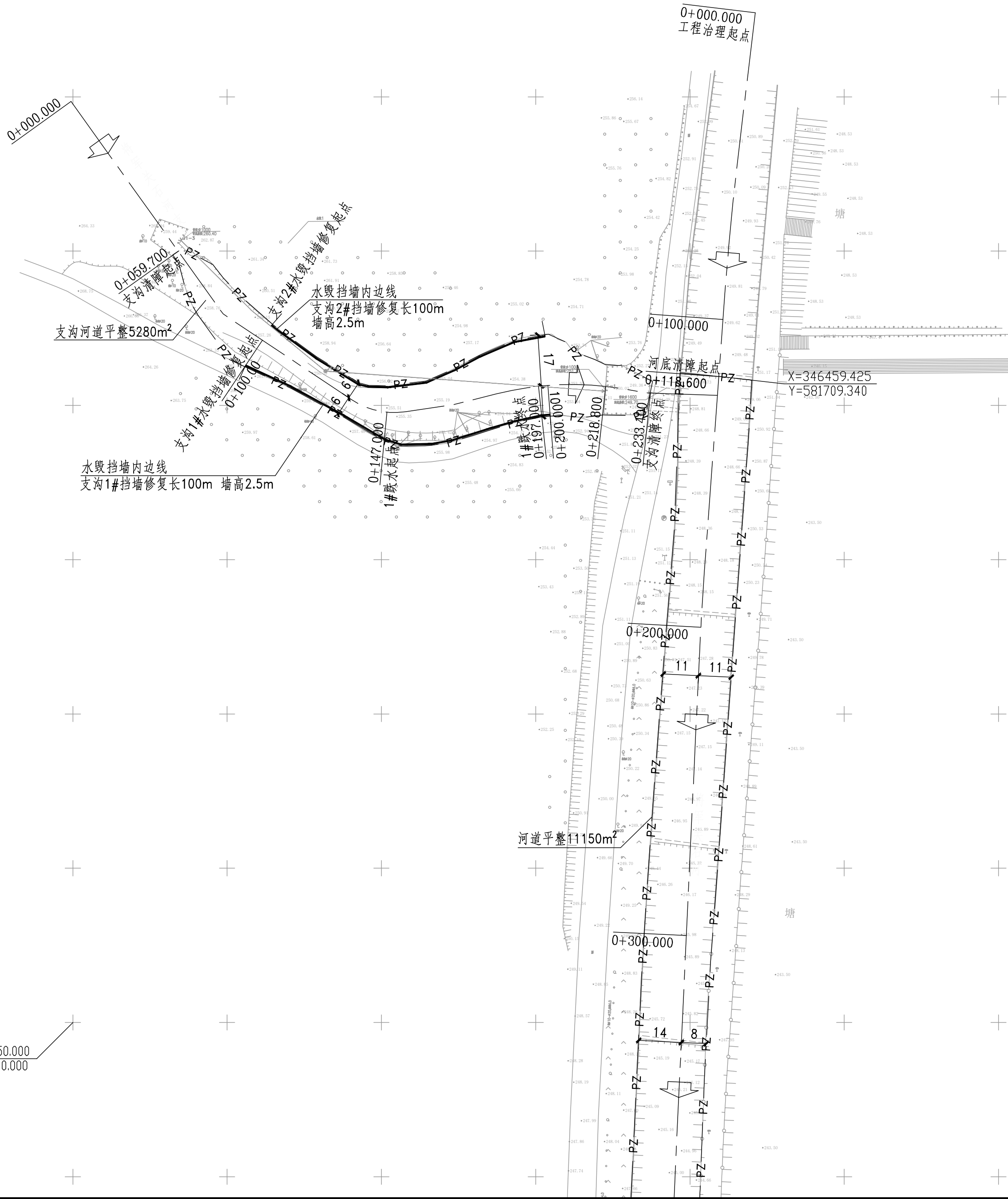
项目名称：平谷区2024年汛后水毁修复工程

工程编号:SG2024214

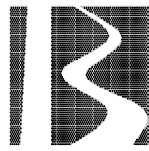
设计阶段： 招标设计

日期：2025年2月

[illegible]



会 签 栏	
专 业	签 名
版本说明	



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计：甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

工程咨询：甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

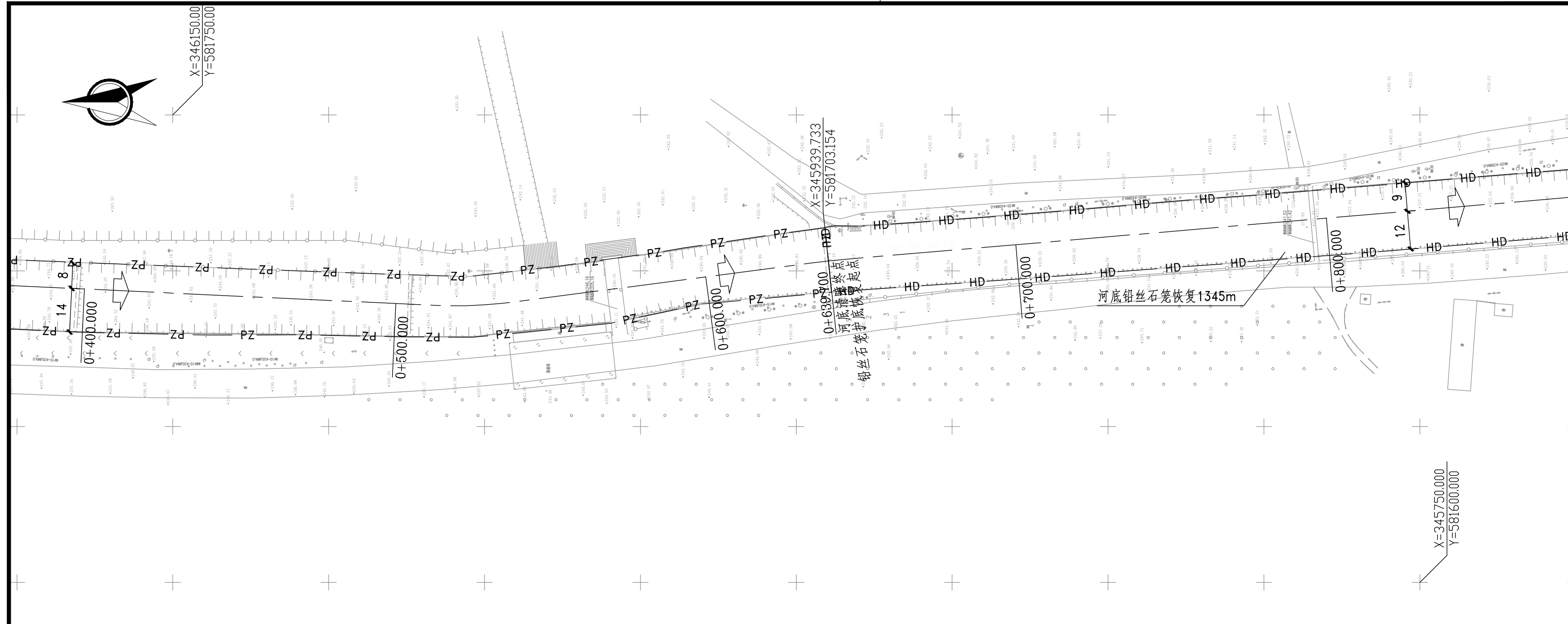
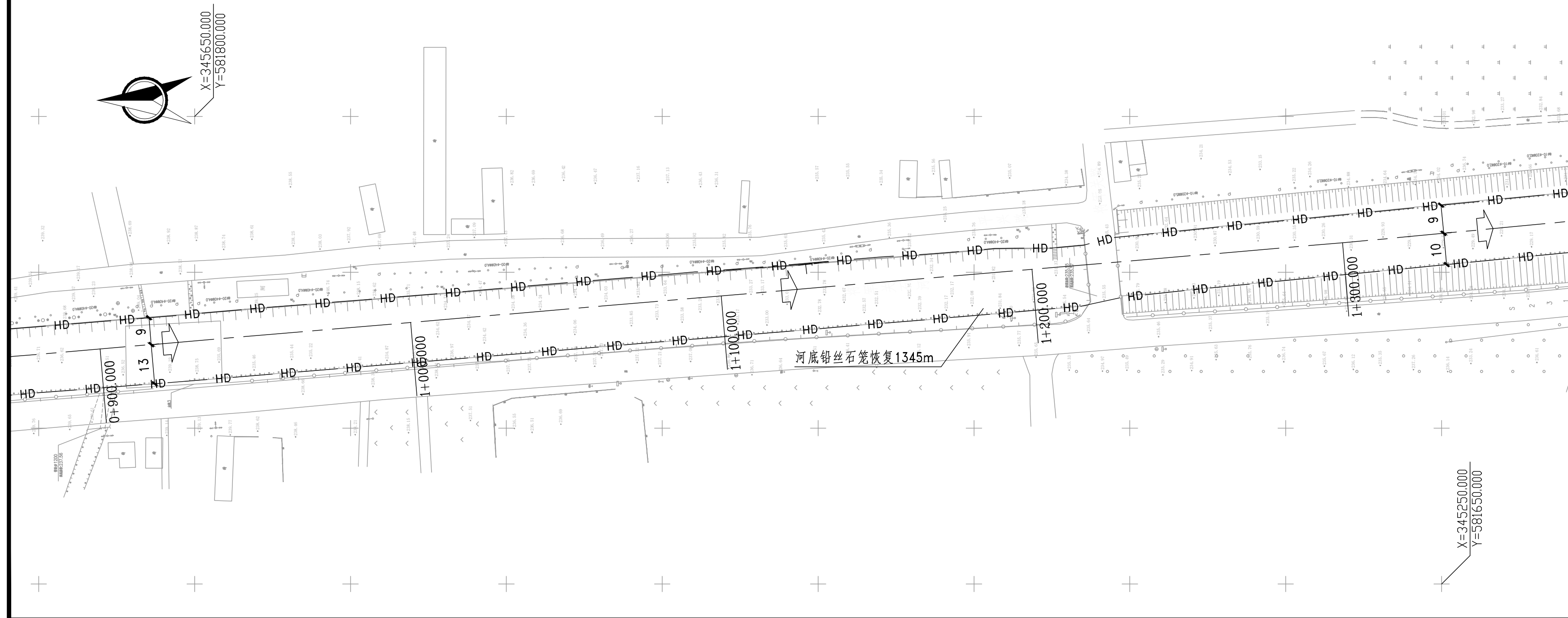
北京市平谷区水务局

项目编号 SG2024214

项目名称

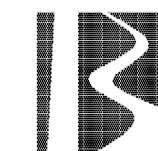
平谷区2024年汛后水毁修复
工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	平面布置图14-1		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-PM-ZB-01A		
比 例	1:1000	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



会 签 栏	
专 业	签 名

版 本 说 明



Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

工程咨询：甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路
WWW.BJWATER.COM

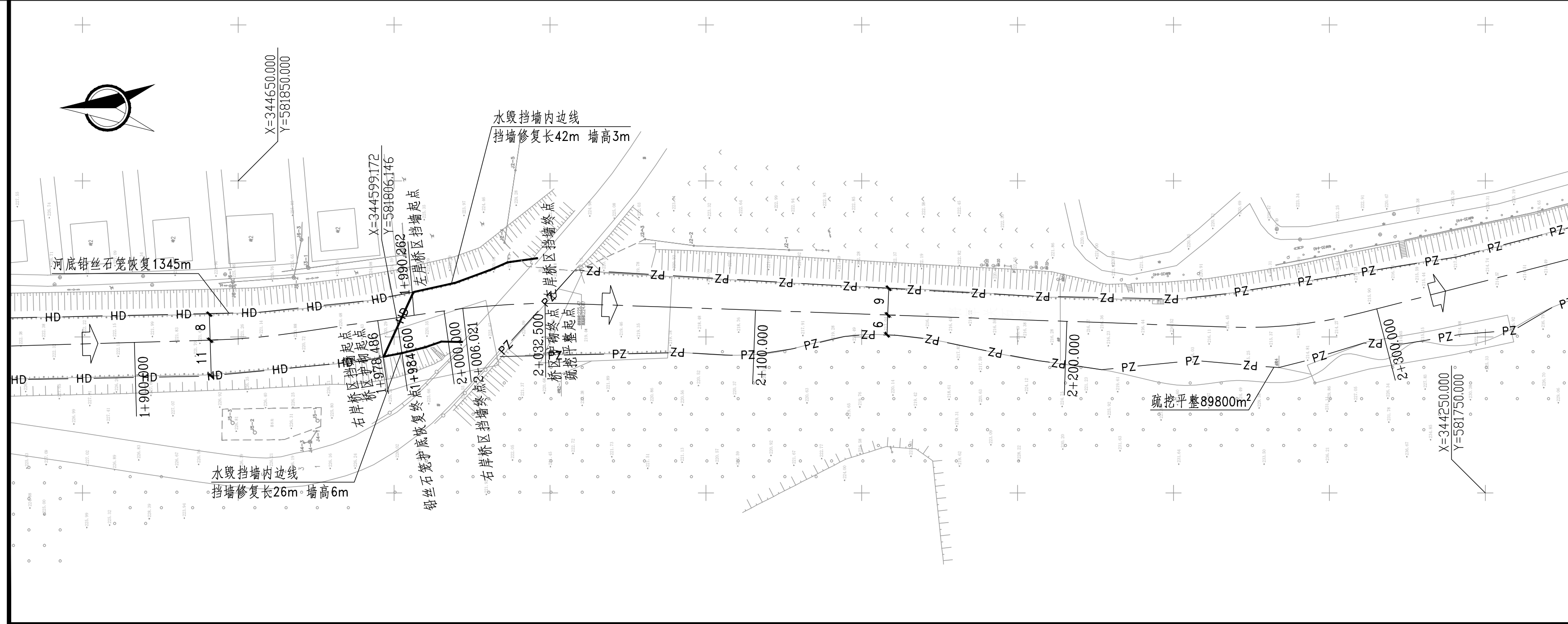
委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214
项目名称	

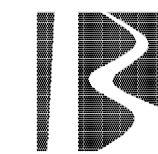
平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	平面布置图14-2		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-PM-ZB-02A		
比 例	1:1000	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



会 签 栏	
专 业	签 名

版 本 说 明

北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计：甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

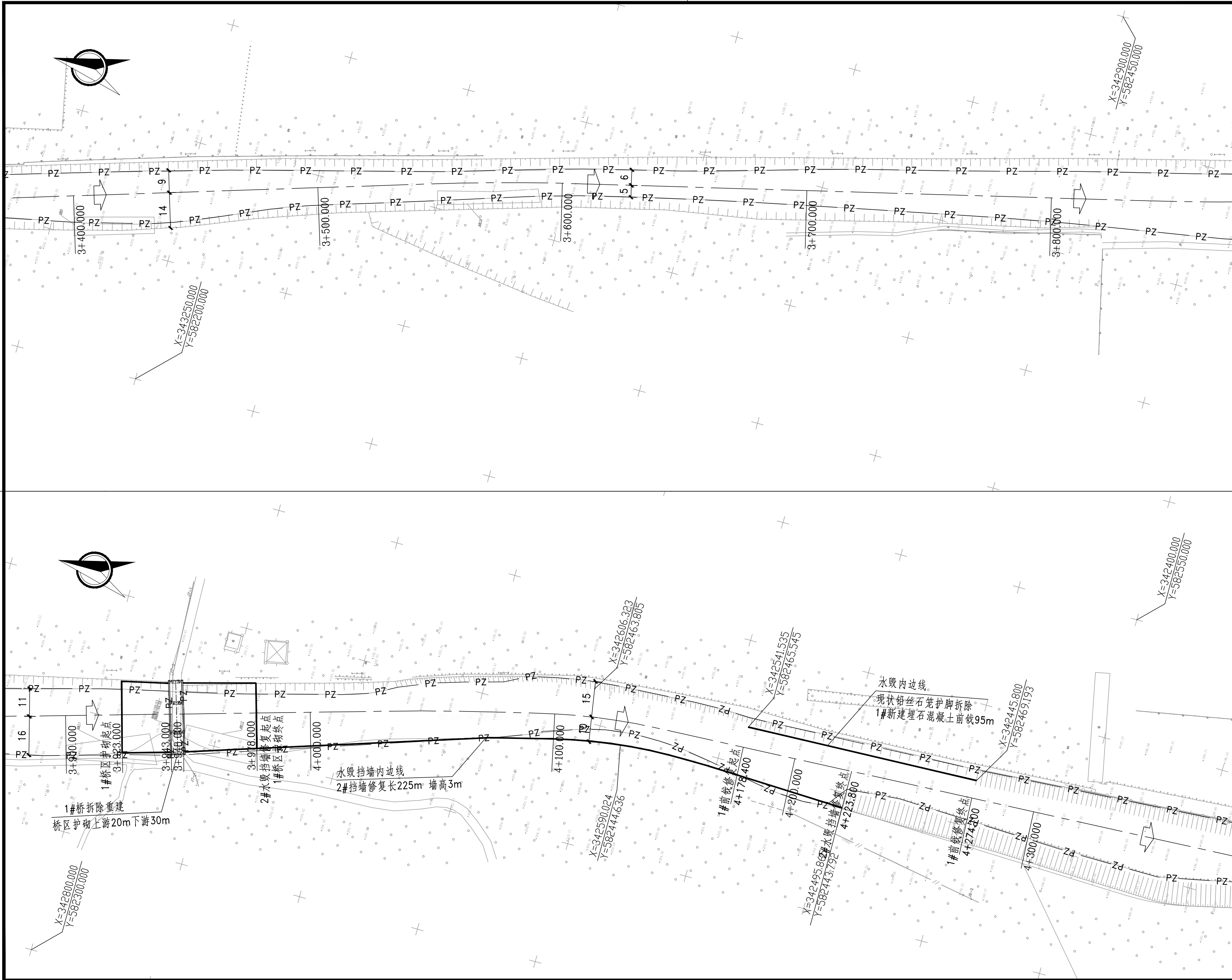
工程咨询：甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

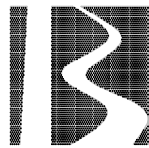
委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214		
项目名称	平谷区2024年汛后水毁修复工程		
项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	平面布置图14-3		
出图专业	水工		
图纸编号	P6SH-ZB-JJG-PM-ZB-03A		
比 例	1:1000	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



会 签 栏	
专业	签 名
版本说明	



北京市水利规划研究院
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135

工程勘察: 综甲 B111007135

工程咨询: 甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号 SG2024214

项目名称

平谷区2024年汛后水毁修复
工程

项目阶段 招标设计

分项名称 将军关石河

部位名称 沟道

图纸名称 平面布置图14-5

出图专业 水工

图纸编号 PGSH-ZB-JJG-PM-ZB-05A

比 例 1:1000 版本号 A

日 期 2025-02

岗 位 签 名

批 准

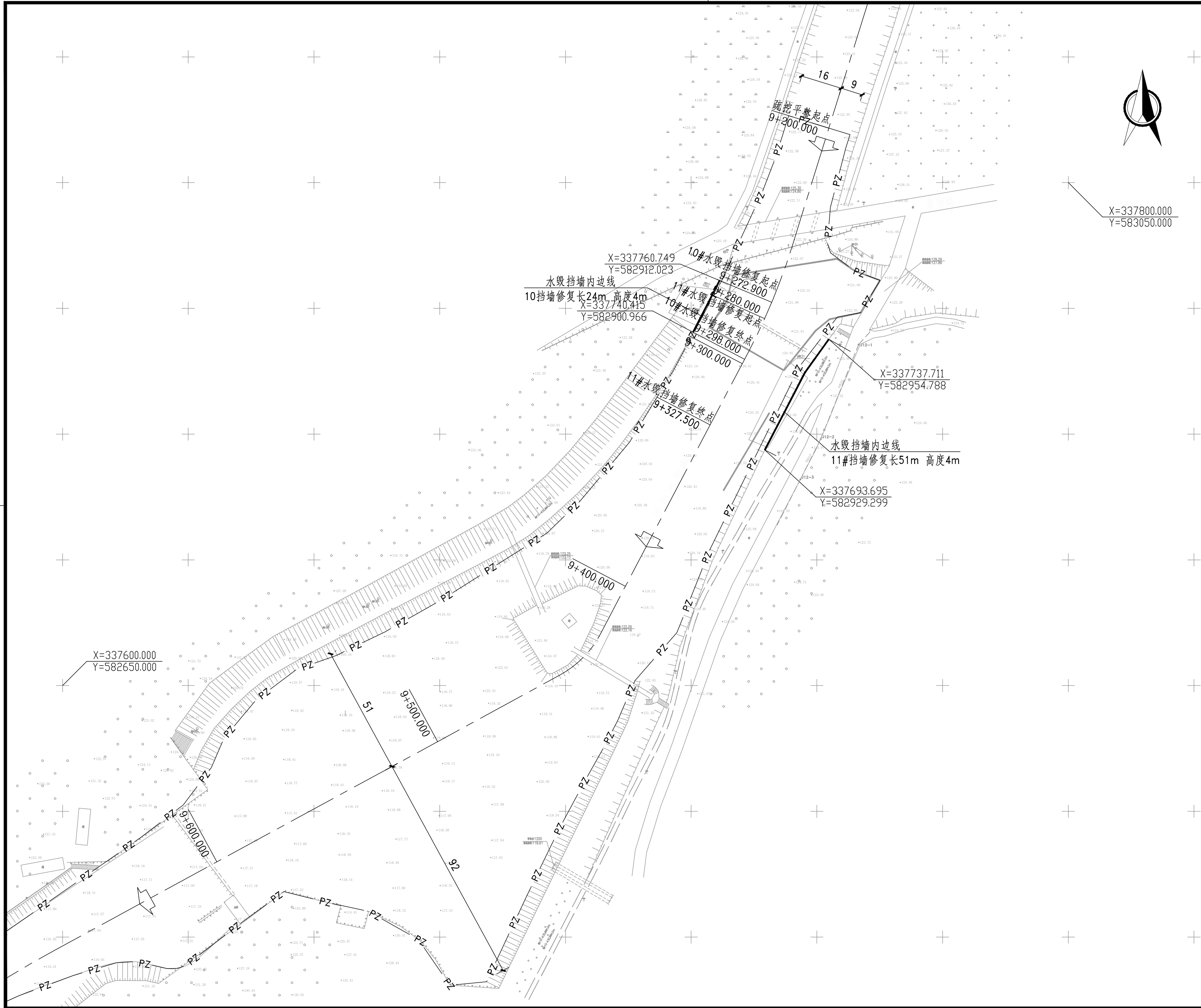
核 定

审 查

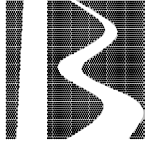
校 核

设 计

[illegible]



会 签 栏	
专 业	签 名
版本说明	



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

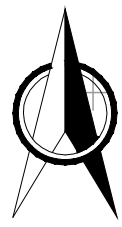
工程设计: 甲级 A111007135
工程勘察: 综甲 B111007135
工程咨询: 甲级 91110108MA019KB7J-18ZYJ18
中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214
项目名称	平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计
分项名称	将军关石河
部位名称	沟道
图纸名称	平面布置图14-10
出图专业	水工
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-PM-ZB-10A
比 例	1:1000 版本号 A
日 期	2025-02
岗 位	签 名
批 准	
核 定	
审 查	
校 核	
设 计	



X=337450.000
Y=582350.000

X=337441.100
Y=582529.032

水毁挡墙内边线
12#挡墙修复长30m 高度4m

X=337421.827
Y=582505.496

X=337394.357
Y=582487.740

水毁挡墙内边线
13#挡墙修复长40m 高度5m

X=337358.601
Y=582468.789

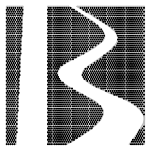
X=337149.515
Y=582380.918

X=337200.000
Y=582750.000

会签栏

专业	签名

版本说明



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计：甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

工程咨询：甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

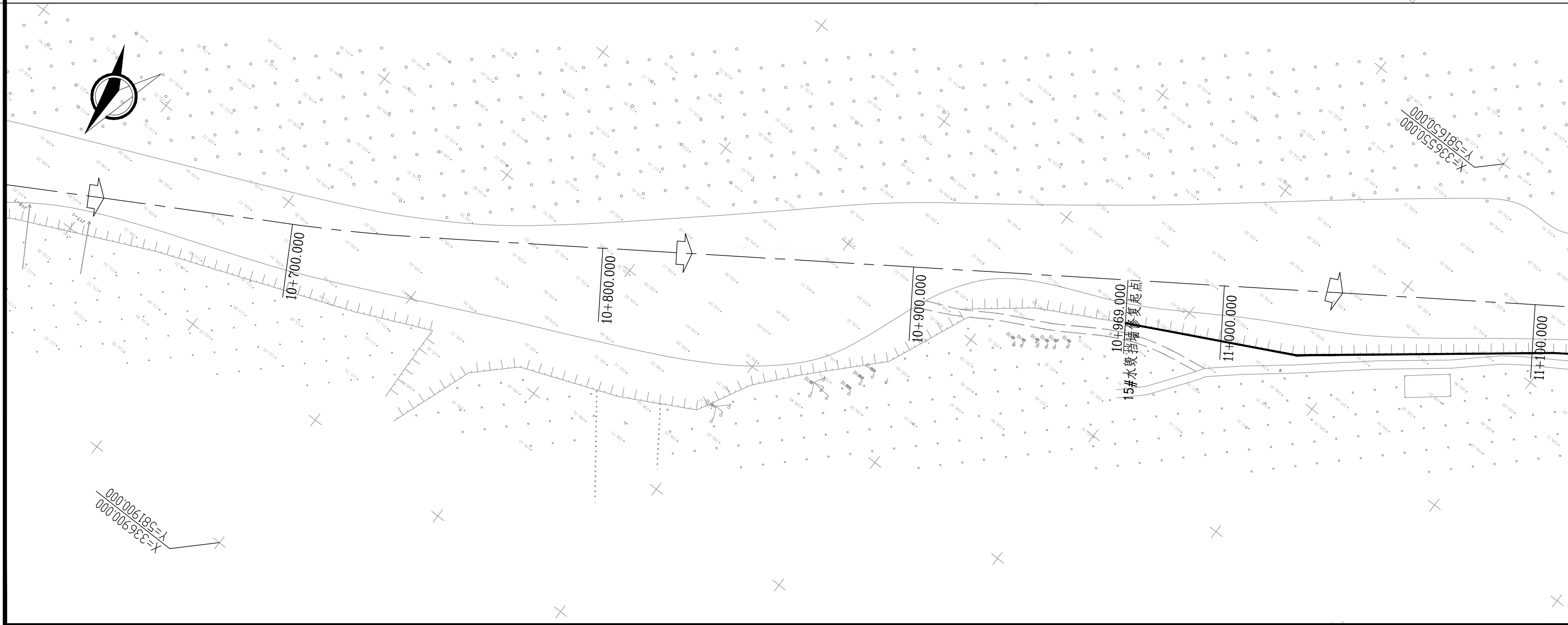
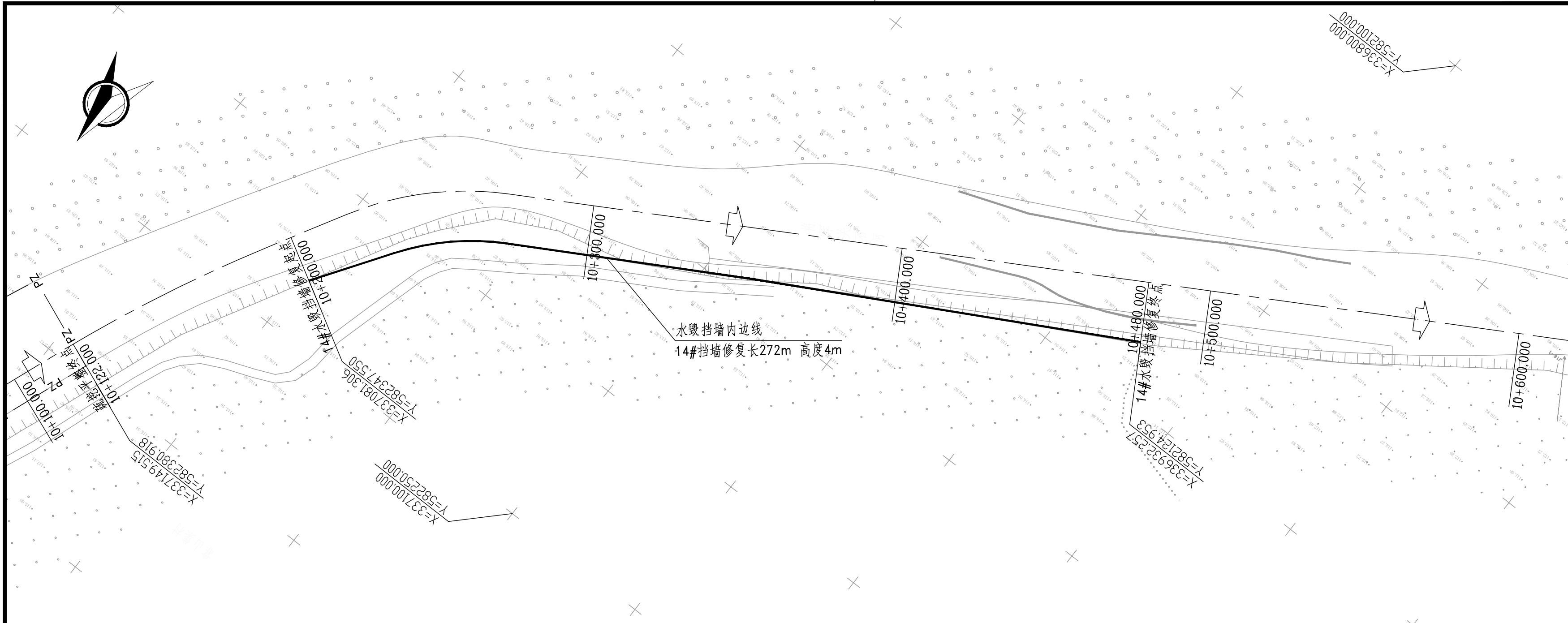
北京市平谷区水务局

项目编号 SG2024214

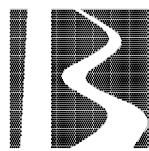
项目名称

平谷区2024年汛后水毁修复
工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	平面布置图14-11		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-PM-ZB-11A		
比 例	1:1000	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



会签栏	
专业	签名
版本说明	



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计：甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

工程咨询：甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

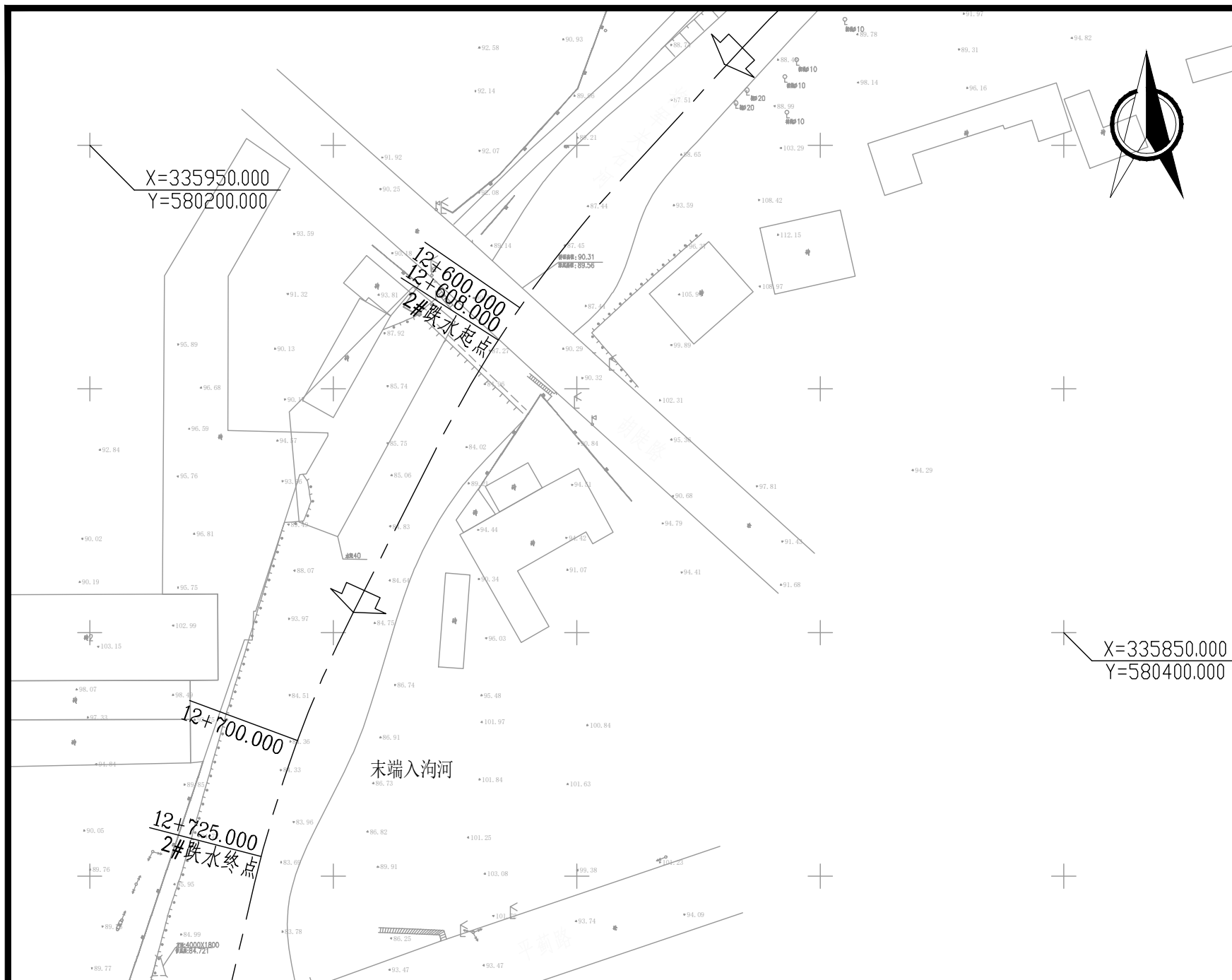
中国 北京 车庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214
项目名称	平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计
分项名称	将军关石河
部位名称	沟道
图纸名称	平面布置图14-12
出图专业	水工
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-PM-ZB-12A
比 例	1:1000 版本号 A
日 期	2025-02
岗 位	签 名
批 准	
核 定	
审 查	
校 核	
设 计	



支沟挡墙水毁修复参数表

项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)/面积(m ²)
河道平整	支沟0+059.700	支沟0+233.400	-	支沟疏挖平整	-	3030
1#跌水	支沟0+147.000	支沟0+197.000	-	三级跌水	-	50
支沟1#挡墙水毁修复	支沟0+100.000	支沟0+200.000	左岸	型式二	3	100
支沟2#挡墙水毁修复	支沟0+100.000	支沟0+200.000	右岸	型式二	3	100

主河道挡墙水毁修复参数表							
项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)/面积(m²)	
河道平整	支沟0+059.700	支沟0+233.400	-	支沟疏挖平整	-	3030	
1#跌水	支沟0+147.000	支沟0+197.000	-	三级跌水	-	50	
支沟1#挡墙水毁修复	支沟0+100.000	支沟0+200.000	左岸	型式二	3	100	
支沟2#挡墙水毁修复	支沟0+100.000	支沟0+200.000	右岸	型式二	3	100	
项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)/面积(m²)	
河道平整	0+118.600	0+639.700	-	疏挖平整	-	11150	
护底恢复	0+639.700	1+984.600	-	河底铅丝石笼护底恢复	-	27270	
河道平整	2+032.500	7+100.000	-	疏挖平整	-	102220	
河道平整	9+200.000	10+122.000	-	疏挖平整	-	40616	
桥区挡墙	上游	1+978.486	2+006.021	右岸	型式六	6	26
	上游	1+990.262	2+032.500	左岸	型式二	3	42
桥区护砌	上游	1+978.486	2+032.500	-	护底	-	33
1#桥		3+943.000	3+948.000	-	现状桥拆除重建	-	-
1#桥桥区挡墙	上游	3+923.000	3+943.000	左右岸	型式一	3	40
	下游	3+948.000	3+978.000	左右岸	型式一	3	60
1#桥桥区护砌	上下游	3+923.000	3+978.000	-	护底	-	55
2#桥		8+786.000	8+792.500	-	现状桥拆除重建	-	-
2#桥桥区挡墙	上游	8+776.200	8+792.200	右岸	护坡	5	20
		8+765.600	8+792.200	左岸	护坡	5	20
	下游	8+799.000	8+837.100	右岸	护坡	4	30
		8+799.000	8+822.800	左岸	护坡	4	30
2#桥桥区护砌	上下游	8+765.600	8+837.100	-	护底	-	57
1#挡墙水毁修复	2+700.000	2+744.400	左岸	型式二	3	45	
2#挡墙水毁修复	4+000.000	4+223.800	右岸	型式一	3	225	
3#挡墙水毁修复	4+439.300	4+921.000	右岸	型式二	3	480	
4#挡墙水毁修复	6+934.000	7+058.600	右岸	型式二	3	130	
5#挡墙水毁修复	7+018.500	7+058.600	左岸	型式二	3	41	
6#挡墙水毁修复	7+097.300	7+252.700	左岸	型式二	3	156	
7#挡墙水毁修复	7+097.300	7+252.700	右岸	型式二	3	156	
8#挡墙水毁修复	7+730.900	7+776.700	左岸	型式二	3	50	
9#挡墙水毁修复	8+837.100	8+942.600	右岸	型式三	4	105	
10#挡墙水毁修复	9+272.900	9+298.000	右岸	型式三	4	24	
11#挡墙水毁修复	9+280.000	9+327.500	左岸	型式三	4	51	
12#挡墙水毁修复	9+800.000	9+830.400	右岸	型式三	4	30	
13#挡墙水毁修复	9+858.100	9+896.600	右岸	型式四	5	40	
14#挡墙水毁修复	10+200.000	10+480.000	右岸	型式三	4	272	
15#挡墙水毁修复	10+969.000	11+419.770	右岸	型式三	4	453	
16#挡墙水毁修复	11+760.000	11+950.000	右岸	型式五	6	200	
1#前戗修复	4+178.400	4+274.100	左岸	现状铅丝石笼护脚拆除，新建埋石混凝土前戗	-	95	
2#前戗修复	4+407.600	4+607.700	左岸	现状铅丝石笼护脚拆除，新建埋石混凝土前戗	-	200	
3#前戗修复	4+921.000	5+100.000	左岸	新建埋石混凝土前戗	-	175	
4#前戗修复	5+311.900	5+462.100	左岸	现状铅丝石笼护脚拆除，新建埋石混凝土前戗	-	150	
2#跌水	12+608.000	12+725.000	-	二级跌水	-	117	
1#路面修复	7+100.000	7+200.000	左岸	混凝土路面恢复	-	100	
2#路面修复	7+100.000	7+200.000	右岸	混凝土路面恢复	-	100	
3#路面修复	11+274.000	11+325.000	右岸	混凝土路面恢复	-	53	

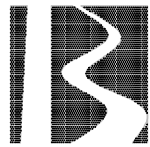
说明:

1. 本图单位: 高程及桩号以米计, 尺寸单位以米计;
2. 图中坐标系为北京市地方坐标系, 高程为北京市地方高程系统;
3. 将军关石河本次水毁修复工程内容:
- (1)、河道主槽疏挖平整共计 12321m³, 疏挖深度 0.2~1.5m;
 - (2)、河道跌水水毁修复 2 处;
 - (3)、铅丝石笼护底修复 27270m²;
 - (4)、现状桥区护砌水毁修复 1 处, 长度 33m
(两侧挡墙水毁修复计入河道岸墙水毁修复内, 本项仅河底护砌);
 - (5)、漫水桥拆除重建 2 座, 其上下游桥区护砌 112m
(两侧桥区护砌挡墙计入河道岸墙水毁修复内);
 - (6)、埋石混凝土前戽修复 620m;
 - (7)、河道岸墙水毁修复 2926mm (其中桥区挡墙长度 274m);
 - (8)、道路修复 253m。
4. 工程施工前, 施工单位应开挖范围内进行探测, 尽可能减少开挖范围内地下建筑物及地下管线的影响。
5. 地形图测量日期 2024.09.

会 签 栏

专 业	签 名

版本说明



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

工程咨询: 甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214
------	-----------

项目名称

平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计
------	------

分項名稱

部位名称

图纸名称

出图专业

图纸编号	PGSH-ZB-JJG-PM-ZB-14A
------	-----------------------

比	例
---	---

日期

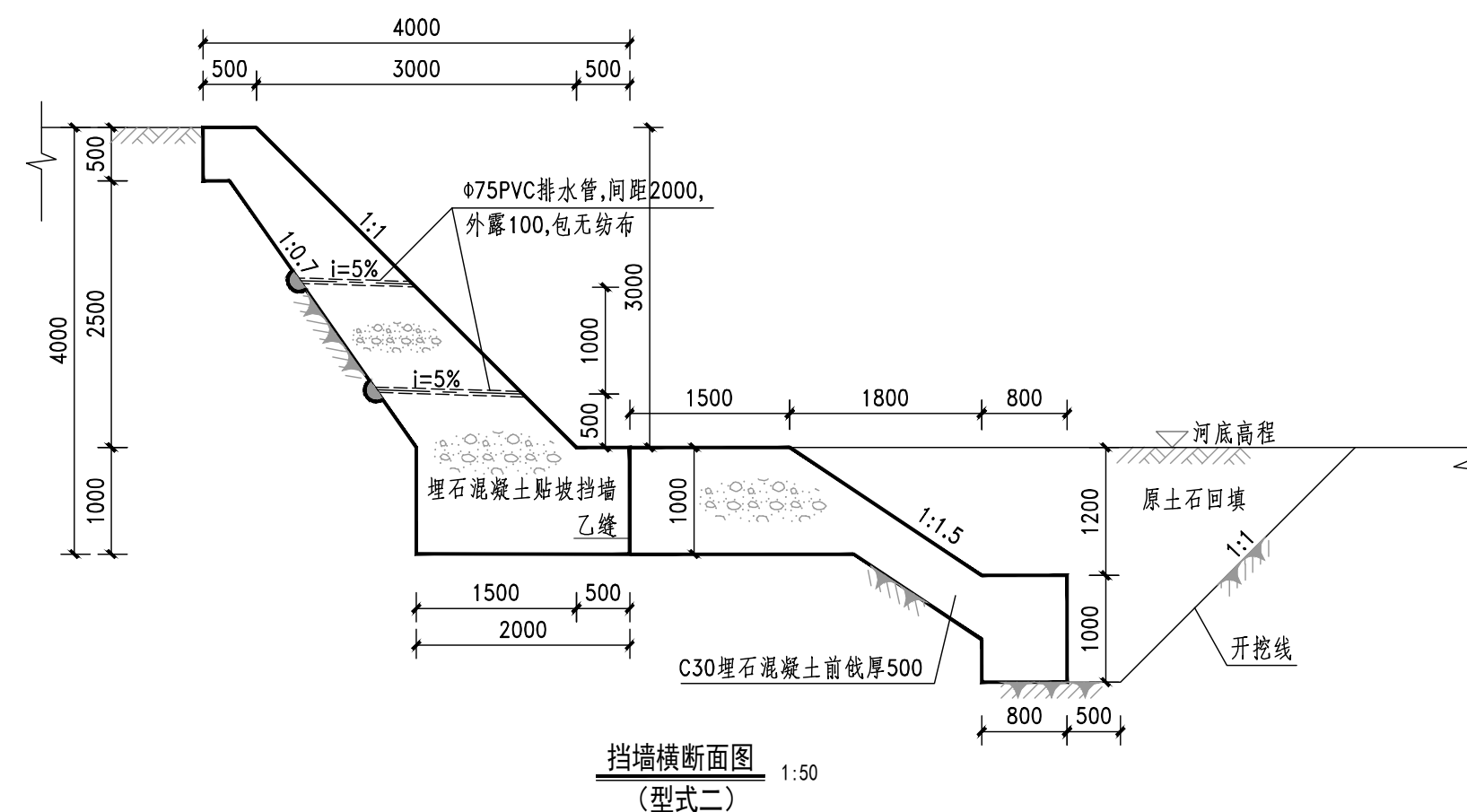
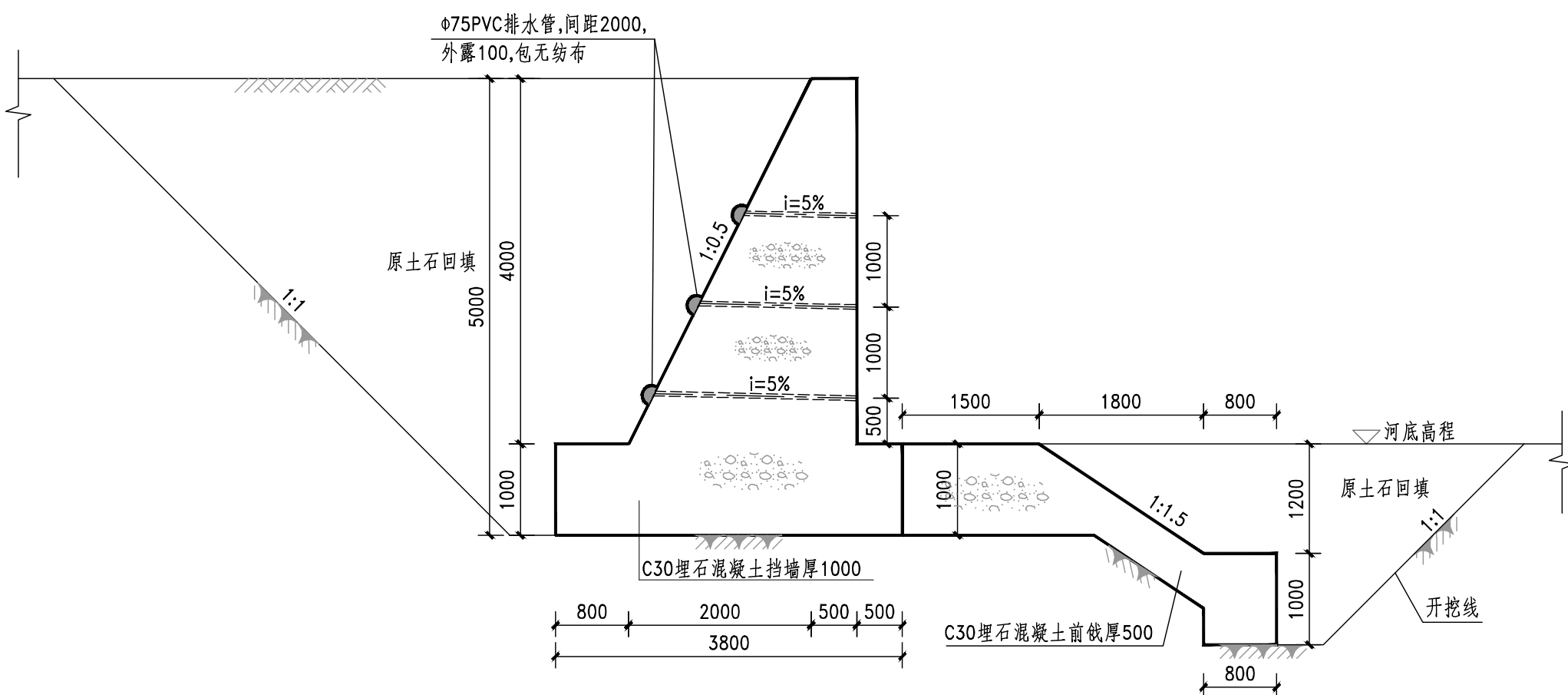
四 位

批准

核定

审查

核 心	核 心
核 心	核 心

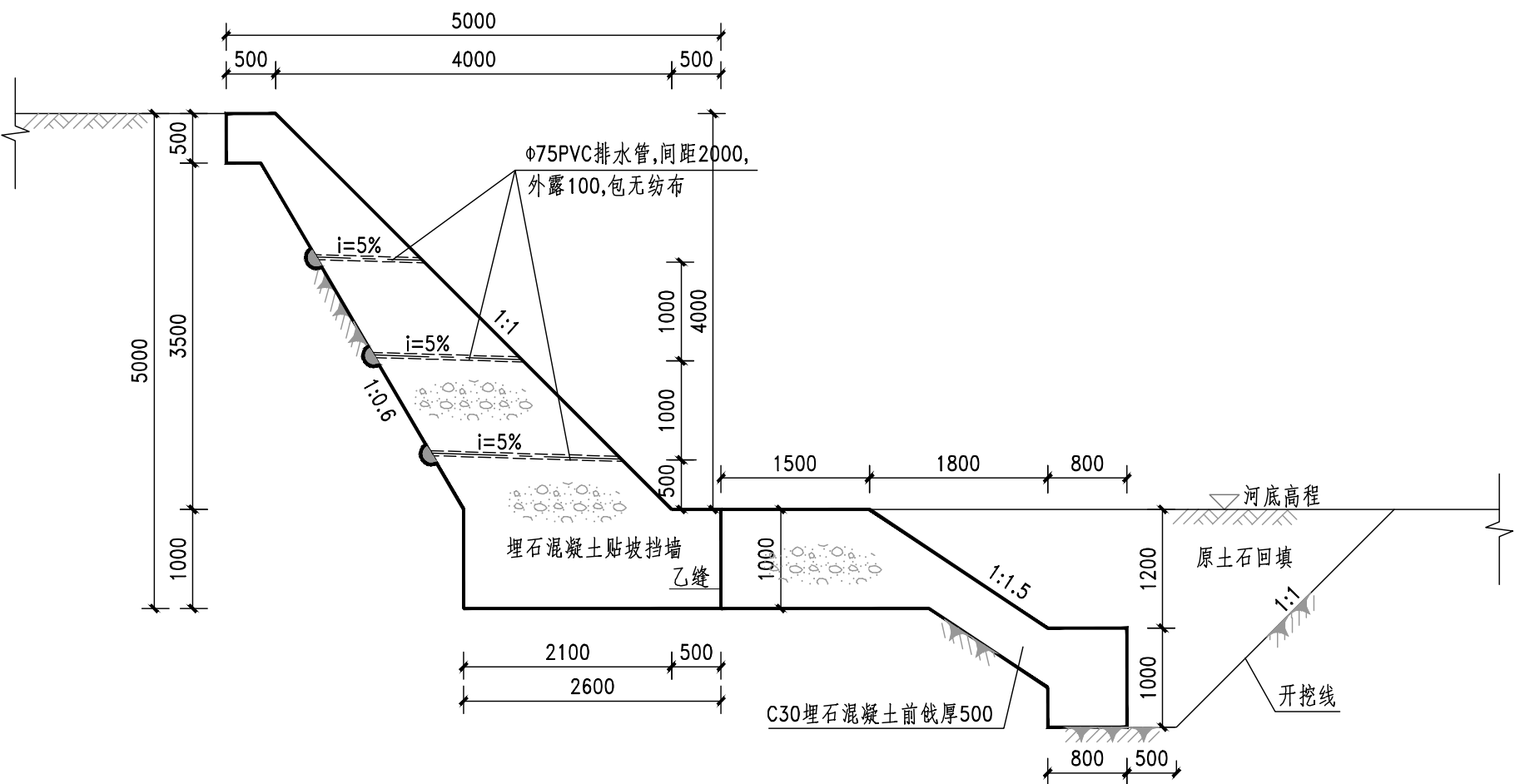


工程内容统计表

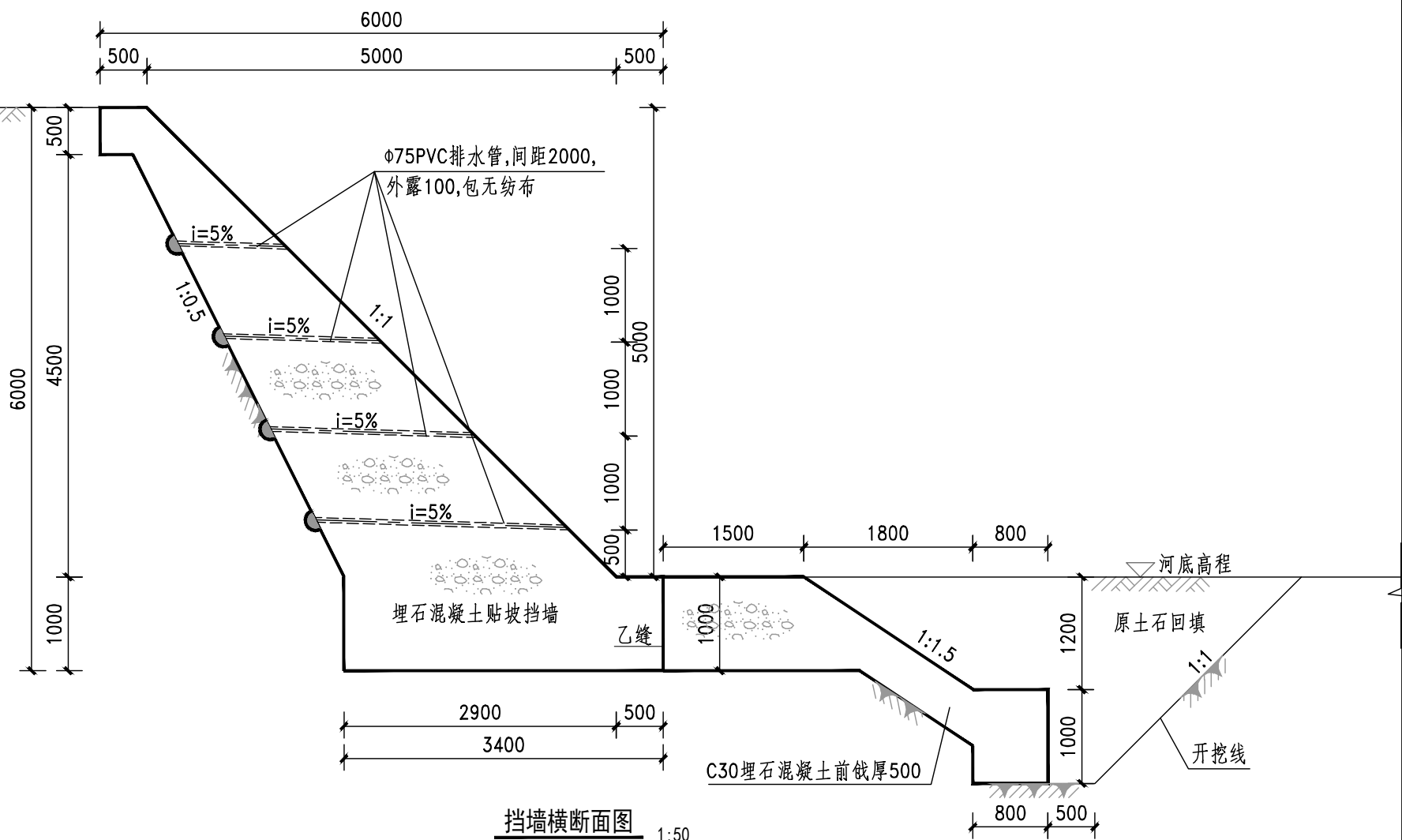
项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)	总长度(m)
支沟1#挡墙水毁修复	支沟0+100.000	支沟0+200.000	左岸	型式二	3	100	1483
支沟2#挡墙水毁修复	支沟0+100.000	支沟0+200.000	右岸	型式二	3	100	
1#挡墙水毁修复	2+700.000	2+744.400	左岸	型式二	3	45	
2#挡墙水毁修复	4+000.000	4+223.800	右岸	型式一	4	225	
3#挡墙水毁修复	4+439.300	4+921.000	右岸	型式二	3	480	
4#挡墙水毁修复	6+934.000	7+058.600	右岸	型式二	3	130	
5#挡墙水毁修复	7+018.500	7+058.600	左岸	型式二	3	41	
6#挡墙水毁修复	7+097.300	7+252.700	左岸	型式二	3	156	
7#挡墙水毁修复	7+097.300	7+252.700	右岸	型式二	3	156	
8#挡墙水毁修复	7+730.900	7+776.700	左岸	型式二	3	50	

说明:

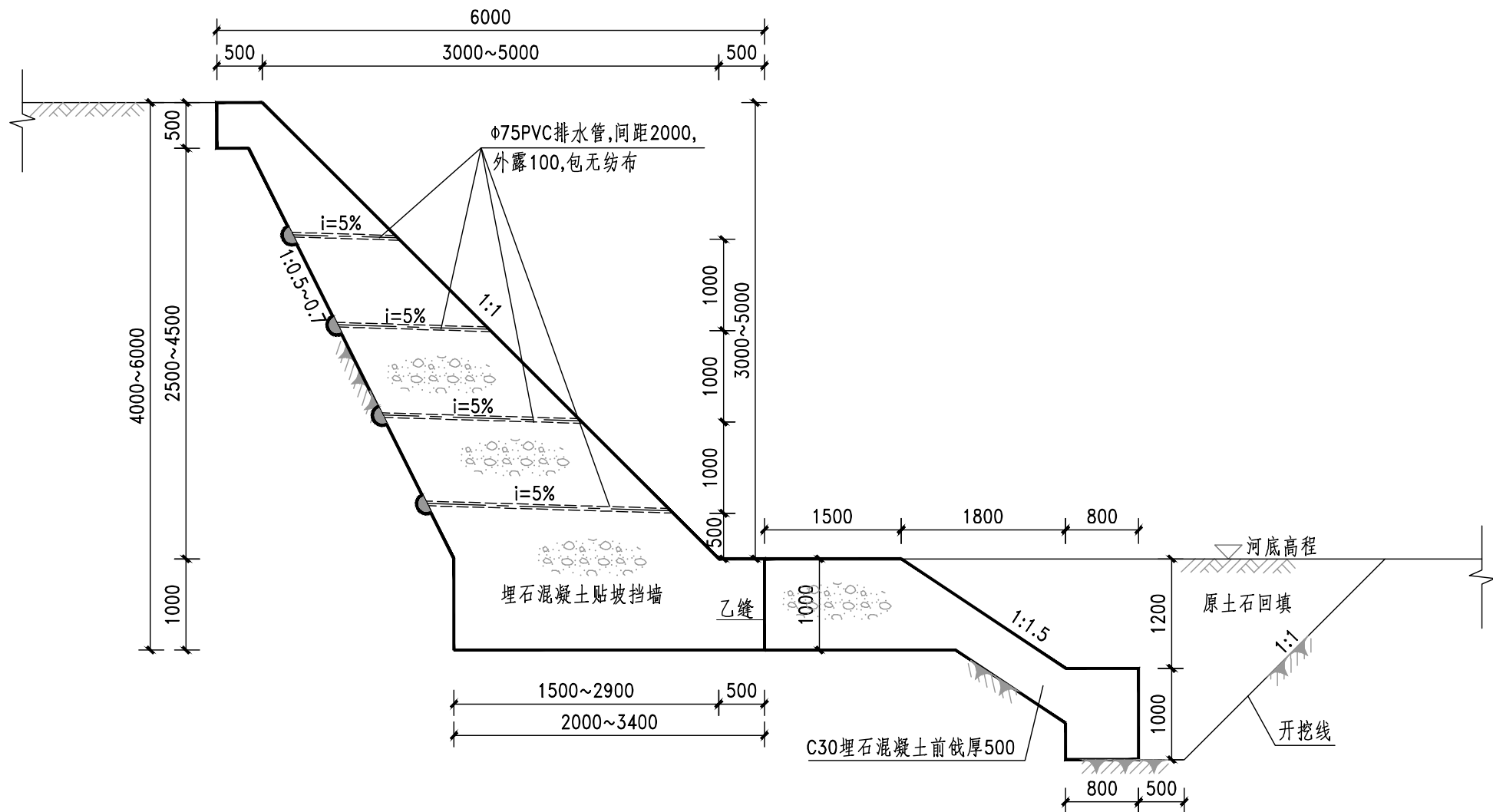
1. 单位:尺寸为mm,高程为m;
2. 材料:埋石混凝土中采用石材应质地坚实,无风化剥落和裂纹,且石材表面应无锈迹和杂物的当地石料抗压强度不小于MU50,要求石料等效粒径100~300mm,且石料尺寸不得大于一次浇筑块体最小尺寸的1/2,埋石率为20%,挡墙埋石混凝土采用C30F150,跌水底板埋石混凝土采用C35F150;
3. 高镀锌铅丝石笼规格尺寸1000×1000×1000mm (1000×1000×500mm),厚度超过1000mm时分层布置,边框铅丝外径为4.0mm,网线铅丝外径为3.2mm,高镀锌铅丝石笼内需振捣灌注C30自密实混凝土,外露立面设模浇筑,石笼外露面部分铅丝网片的混凝土保护层厚度100mm, C30自密实混凝土的灌注率约40%,施工前应在现场进行工艺试验,确定最终的铅丝石笼内混凝土灌注率;
4. 排水管采用φ75PVC。管端设反滤包,2.0m间距、梅花形布置,i=5%,排水管伸出护坡不小于100mm;反滤料包做法:(1)无纺布为10KN/m, 豆石粒径在5mm~10mm之间;(2)将豆石用无纺布包裹,反滤包包裹排水管周围不小于100mm;(3)将反滤包靠背的螺孔在排水管进止水端;
5. 现状挡墙后混凝土路面恢复做法详见桥梁专业桥头引路断面图;
6. 回填土需分层夯实,粘性土压实度不小于92%,非粘性土相对密度不小于0.65;
7. 埋石混凝土护面每隔10m设一道伸缩缝,缝宽20mm,缝内填充高密度聚乙烯闭孔塑料板;
8. 埋石混凝土、石笼混凝土、铅丝石笼所需石料尽量利用开挖料和河道石料,经分选后加以使用;
9. 将垮塌岸墙清除后,尽量缩短边坡的裸露时间,并加强监视;
10. 对水毁修复的河段上下游河底及河床进行平整顺接;
11. 对墙后冲毁部位回填至衔接现状高程;
12. 工程施工前,施工单位应开挖范围内进行探测,尽可能减少开挖范围内地下建筑物及地下管线的影响;
13. 工程施工过程中,施工单位应根据现场边坡情况自行采取边坡支护措施,支护措施应编制边坡支护方案,并进行专项方案论证;
14. 其他未尽事宜见施工技术条款或国家相关规范。



挡墙横断面图
(型式三)



挡墙横断面图
(型式四)



挡墙横断面图
(型式五)

工程内容统计表

项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)	总长度(m)
9#挡墙水毁修复	8+837.100	8+942.600	右岸	型式三	4	105	935
10#挡墙水毁修复	9+272.900	9+298.000	右岸	型式三	4	24	
11#挡墙水毁修复	9+280.000	9+327.500	左岸	型式三	4	51	
12#挡墙水毁修复	9+800.000	9+830.400	右岸	型式三	4	30	
14#挡墙水毁修复	10+200.000	10+480.000	右岸	型式三	4	272	
15#挡墙水毁修复	10+969.000	11+419.770	右岸	型式三	4	453	

项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)
13#挡墙水毁修复	9+858.100	9+896.600	右岸	型式四	5	40

项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)
16#挡墙水毁修复	11+760.000	11+950.000	右岸	型式五	6	200

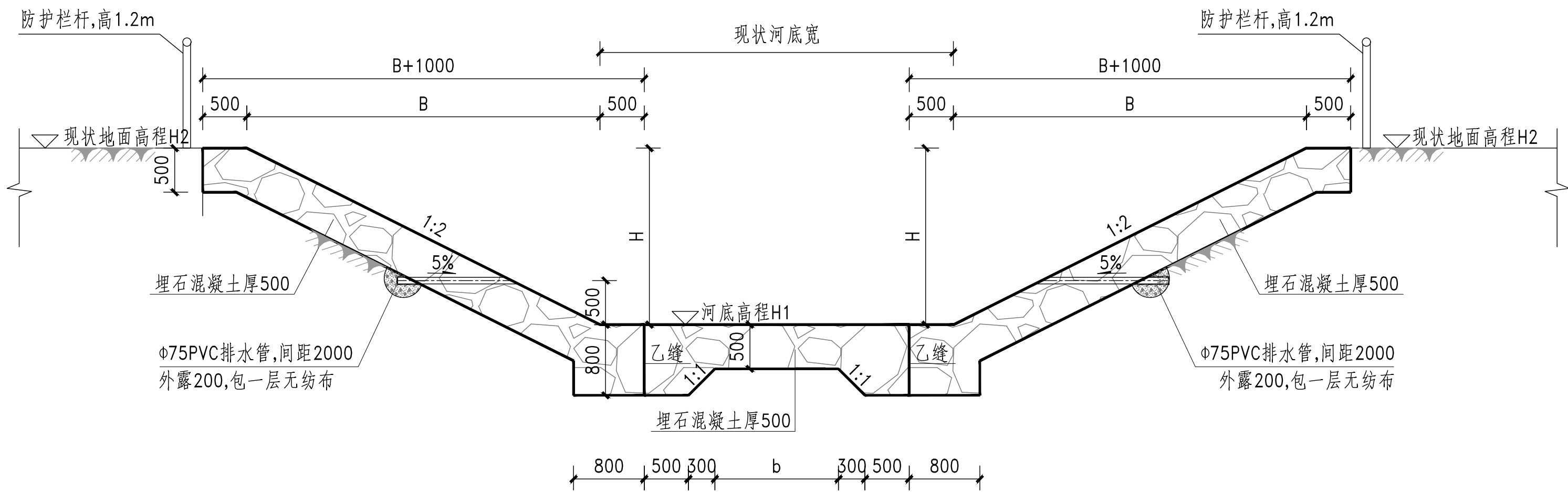
说明：
1.图纸说明详见“将军关石河横断面图8-1”(PGSH-ZB-JJG-HD-SG-01A)。

会 签 栏	
专业	签 名
版本说明	



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water
工程设计：甲级 A111007135
工程勘察：综甲 B111007135
工程咨询：甲级 91110108MA
019KB7J-18ZYJ18
中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BIWATERI.COM

委托单位	
北京市平谷区水务局	
项目编号	SG2024214
项目名称	
平谷区2024年汛后水毁修复工程	
项目阶段	招标设计
分项名称	将军关石河
部位名称	沟道
图纸名称	横断面图8-2
出图专业	水工
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-HD-SG-02A
比 例	1:50
版 本 号	A
日 期	2025-02
岗 位	签 名
批 准	
核 定	
审 查	
校 核	
设 计	



2#桥桥区护砌图 1:50

工程内容统计表

项目名称		起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)
桥区挡墙	上游	1+978.486	2+006.021	右岸	型式六	6	26
	上游	1+990.262	2+032.500	左岸	型式二	3	42
桥区护砌	上游	1+978.486	2+032.500	-	护底	-	33
1#桥		3+943.000	3+948.000	-	现状桥拆除重建	-	-
1#桥桥区挡墙	上游	3+923.000	3+943.000	左右岸	型式一	4	40
	下游	3+948.000	3+978.000	左右岸	型式一	4	60
1#桥桥区护砌	上下游	3+923.000	3+978.000	-	护底	-	55
2#桥		8+786.000	8+792.500	-	现状桥拆除重建	-	-
2#桥桥区挡墙	上游	8+776.200	8+792.200	右岸	护坡	6	20
		8+765.600	8+792.200	左岸	护坡	6	20
	下游	8+799.000	8+837.100	右岸	护坡	5	30
		8+799.000	8+822.800	左岸	护坡	5	30
2#桥桥区护砌	上下游	8+765.600	8+837.100	-	护底	-	57

说明：
1.图纸说明详见”将军关石河横断面图8-1”(PGSH-ZB-JJG-HD-SG-01A).
2.此图纸与”将军关石河横断面图8-3”(PGSH-ZB-JJG-HD-SG-03A)配合使用.

会 签 栏

专 业	签 名
版 本 说 明	

北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计：甲级 A111007135
工程勘察：综甲 B111007135
工程咨询：甲级 91110108MA019KBJ7J-18ZYJ18

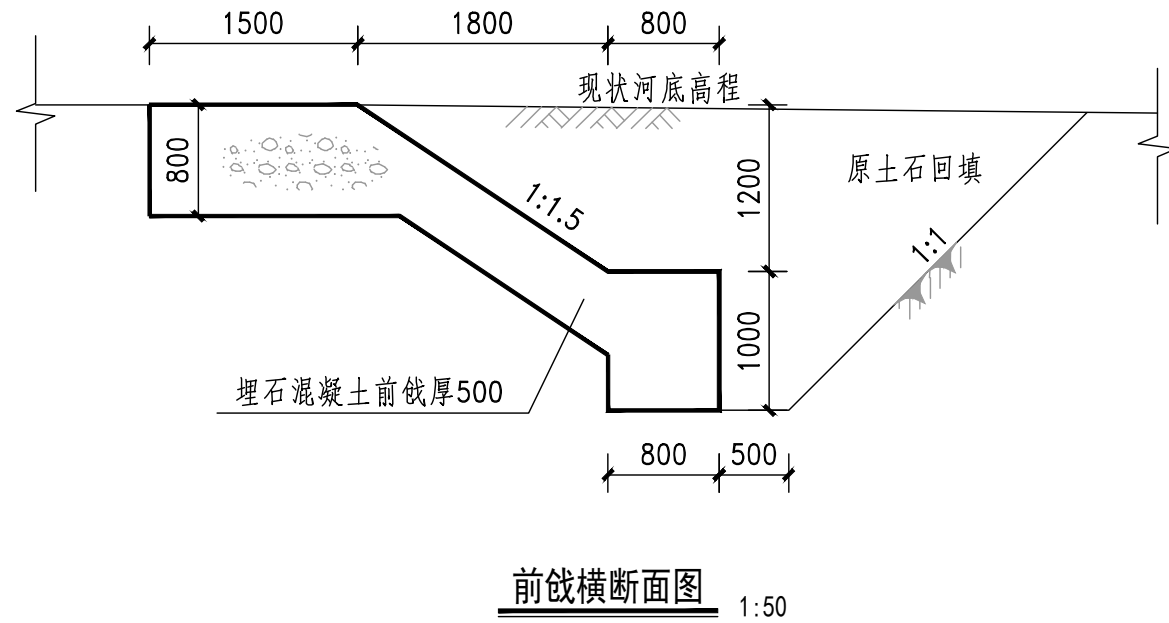
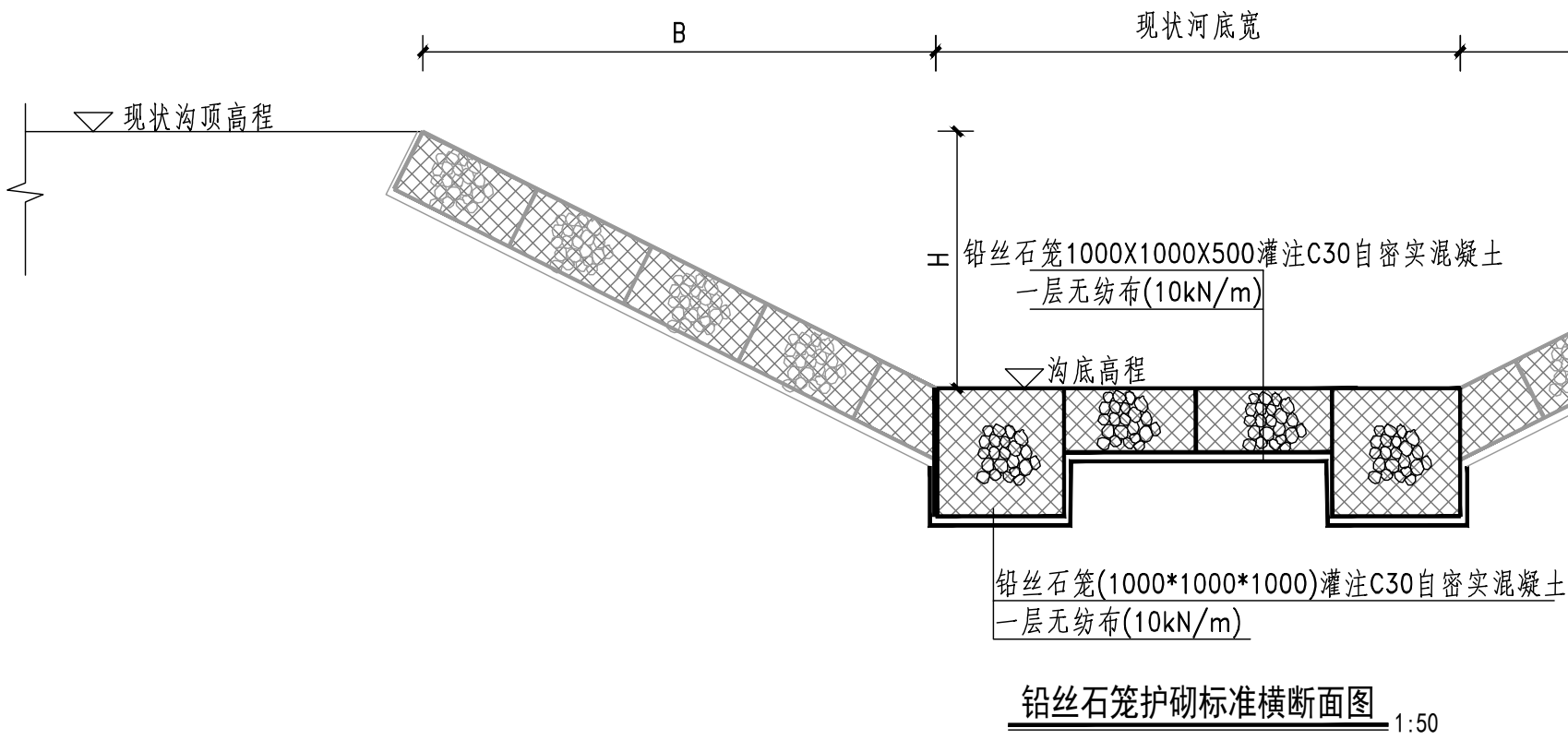
中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214
项目名称	平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	横断面图8-4		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-HD-SG-04A		
比 例	1:50	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



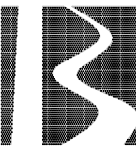
工程内容统计表

项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)
1#前戗修复	4+178.400	4+274.100	左岸	现状铅丝石笼护脚拆除,新建埋石混凝土前戗	-	95
2#前戗修复	4+407.600	4+607.700	左岸	现状铅丝石笼护脚拆除,新建埋石混凝土前戗	-	200
3#前戗修复	4+921.000	5+100.000	左岸	新建埋石混凝土前戗	-	175
4#前戗修复	5+311.900	5+462.100	左岸	现状铅丝石笼护脚拆除,新建埋石混凝土前戗	-	150
护底恢复	0+639.700	1+984.600	-	河底铅丝石笼护底恢复	-	27270

项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	面积(m²)
护底恢复	0+639.700	1+984.600	-	河底铅丝石笼护底恢复	-	27270

- 说明:
- 单位:尺寸为mm,高程为m;
 - 材料:埋石混凝土中采用石材应质地坚实,无风化剥落和裂纹,且石材表面应无锈迹和杂物的当地石料抗压强度不小于MU50,要求石料等效粒径100~300mm,且石料尺寸不得大于一次浇筑块体最小尺寸的1/2,埋石率为20%,挡墙埋石混凝土采用C30F150,跌水底板埋石混凝土采用C35F150;
 - 高镀锌铅丝石笼规格尺寸1000x1000x1000mm (1000x1000x500mm),厚度超过1000mm时分层布置,边框铅丝外径为4.0mm,网线铅丝外径为3.2mm,高镀锌铅丝石笼内需振捣灌注C30自密实混凝土,外露立面支模浇筑,石笼外露部位铅丝网片的混凝土保护层厚度100mm, C30自密实混凝土的灌注率约40%,施工前应在现场进行工艺试验,确定最终的铅丝石笼内混凝土灌注率;
 - 排水管采用Φ75PVC, 管端设反滤包, 2.0m间距、梅花形布置,i=5%,排水管伸出护坡不小于100mm;反滤料包做法: (1)无纺布为10KN/m, 豆石粒径在5mm~10mm之间;(2)将豆石用无纺布包裹, 反滤料包裹排水管周围不小于100mm;(3)将反滤料牢固的绑扎在排水管进水端;
 - 现状挡墙后混凝土路面恢复做法详见桥梁专业桥头引路断面图;
 - 回填土需分层夯实,粘性土压实度不小于92%,非粘性土相对密度不小于0.65;
 - 埋石混凝土护砌每隔10m设一道伸缩缝,缝宽20mm,缝内填充高密度聚乙烯闭孔塑料板;
 - 埋石混凝土,石笼混凝土,铅丝石笼所需石料尽量利用开挖料和河道石料,经分选后加以使用;
 - 将垮塌岸墙清除后,尽量缩短边坡的裸露时间,并加强监视;
 - 对水毁修复的河段上下游河底及河坡进行平整顺接;
 - 对墙后冲毁部位回填至衔接现状高程;
 - 工程施工前,施工单位应开挖范围内进行探测,尽可能减少开挖范围内地下建筑物及地下管线的影响;
 - 工程施工过程中,施工单位应根据现场边坡情况自行采取边坡支护措施,支护措施应编制边坡支护方案,并进行专项方案论证;
 - 其他未尽事宜见施工技术条款或国家相关规范。

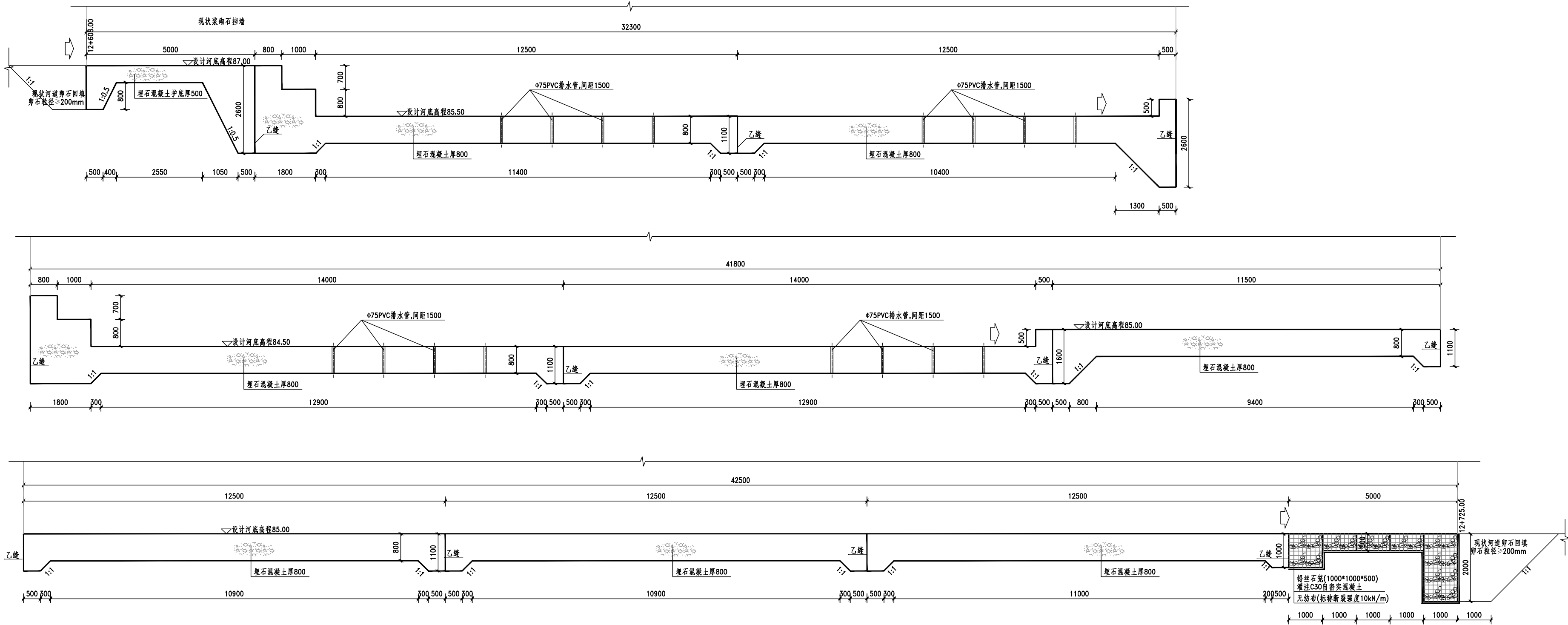
会 签 栏	
专 业	签 名
版 本 说 明	



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135
工程勘察: 综甲 B111007135
工程咨询: 甲级 91110108MA019KB7J-18ZYJ18
中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位			
北京市平谷区水务局			
项目编号	SG2024214		
项目名称	平谷区2024年汛后水毁修复工程		
项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	横断面图8-5		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-HD-SG-05A		
比 例	1:50	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



2#跌水水毁修复断面图
12+608.00~12+725.00 1:50

说明:
1.图纸说明详见“将军关石河横断面图8-1”(PGSH-ZB-JJG-HD-SG-01A)。

会签栏	
专业	签名
版本说明	



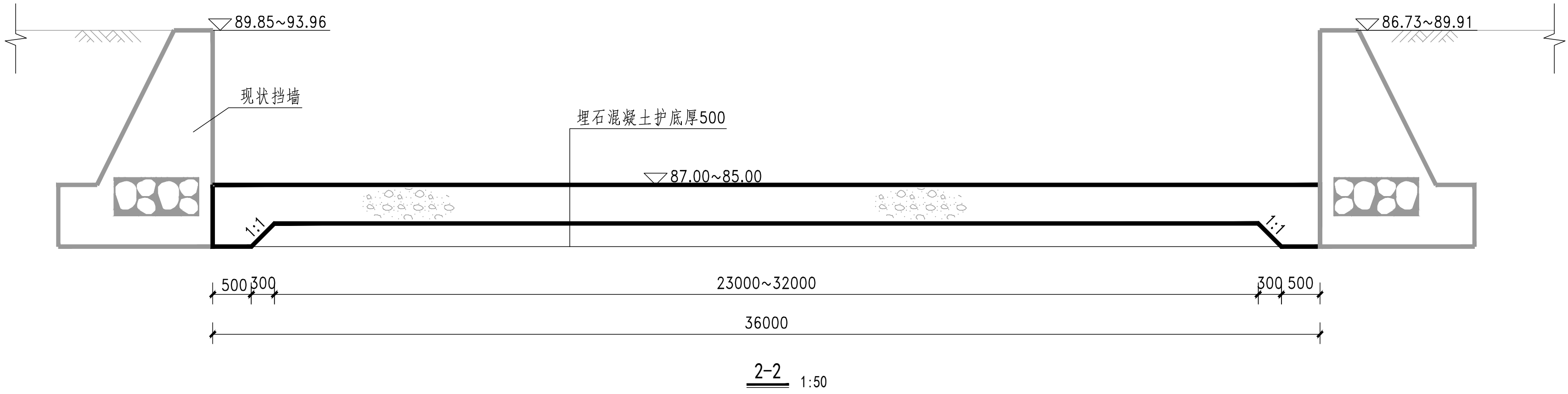
委托单位	
北京市平谷区水务局	
项目编号	562024214
项目名称	平谷区2024年汛后水毁修复工程
项目阶段	勘察设计
分项名称	将军关石河
部位名称	沟渠
图名名称	横断面图8-6
出图专业	水工
图号编号	PGSH-ZB-JJG-HD-SG-06A
比例	1:50 版本号 A
日期	2025-02
编制	
审核	
审定	
设计	



说明:

1.图纸说明详见“将军关石河横断面图8-1”(PGSH-ZB-JJG-HD-SG-01A)

[illegible]



工程内容统计表

项目名称	起点桩号	终点桩号	岸别	结构型式	高度	长度(m)
1#跌水	支沟0+147.000	支沟0+197.000	-	三级跌水	-	50
2#跌水	12+608.000	12+725.000	-	二级跌水	-	117

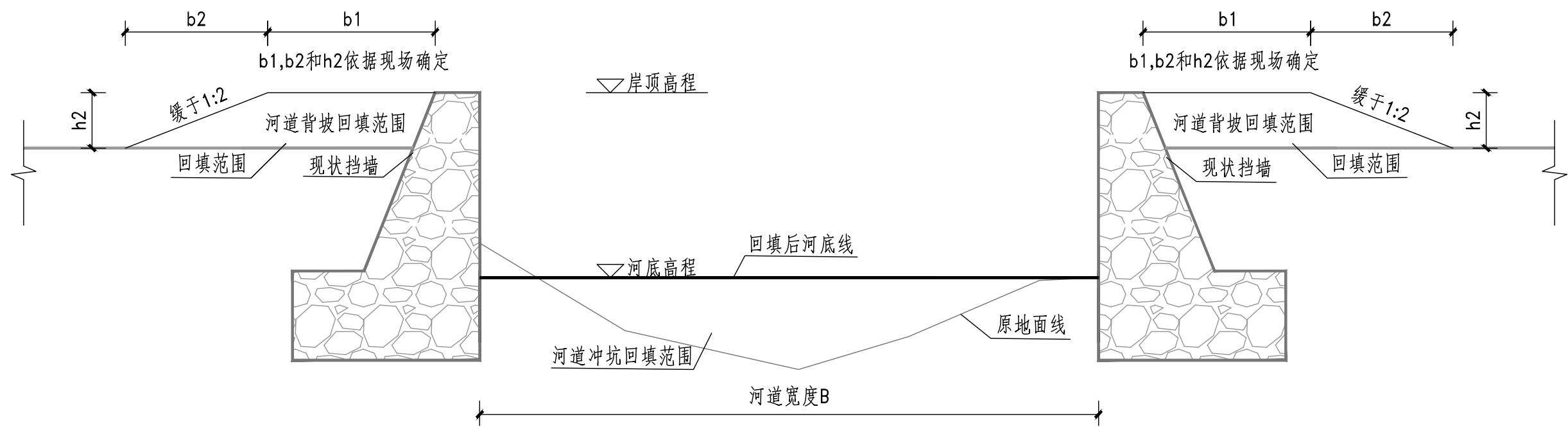
说明：
1.图纸说明详见”将军关石河横断面图8-1”(PGSH-ZB-JJG-HD-SG-01A).

会 签 栏	
专 业	签 名
版 本 说 明	

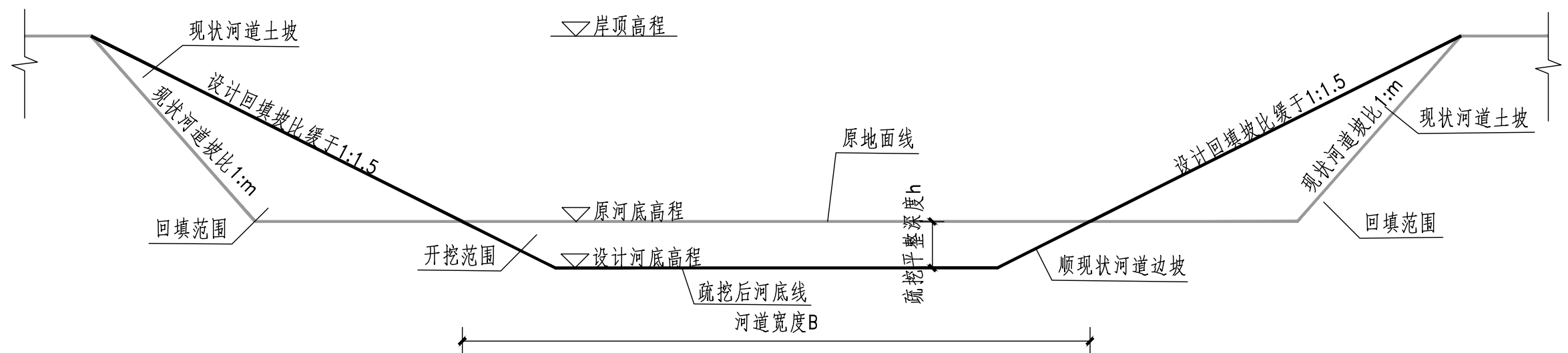
北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计：甲级 A111007135
工程勘察：综甲 B111007135
工程咨询：甲级 91110108MA019KBJ7J-18ZYJ18
中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位				
北京市平谷区水务局				
项目编号		SG2024214		
项目名称				
平谷区2024年汛后水毁修复工程				
项目阶段		招标设计		
分项名称		将军关石河		
部位名称		沟道		
图纸名称		横断面图8-8		
出图专业		水工		
图纸编号		PGSH-ZB-JJG-HD-SG-08A		
比 例		1:50	版本号	A
日 期		2025-02		
岗 位		签 名		
批 准				
核 定				
审 查				
校 核				
设 计				



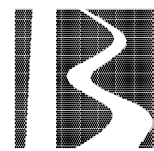
河道回填设计标准横断面图一



河道回填设计标准横断面图二

- 说明:
- 1.单位:尺寸为毫米,高程为米;
 - 2.河道疏挖平整段挡墙断面开挖时只需将表层淤积层清除,清除后的底高程不得低于挡墙基础底高程;
 - 3.河道疏挖平整梯形河道断面开挖时淤积层沿现状河道边坡疏挖,达到清淤高度后即可;
 - 4.疏挖后的开挖料按照河道回填设计断面要求,回填至就近河道背坡段,具体回填范围按照图示要求。
 - 5.回填土需分层夯实,粘性土压实度不小于92%,非粘性土相对密度不小于0.65;
 - 6.将垮塌岸墙清除后,尽量缩短边坡的裸露时间,并加强监视;
 - 7.对疏挖平整的河段上下游河底及河坡进行平整顺接;
 - 8.对墙后冲毁部位回填至衔接现状高程;
 - 9.其他未尽事宜见施工技术条款或国家相关规范。

会 签 栏	
专 业	签 名
版 本 说 明	



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135

工程勘察: 综甲 B111007135

工程咨询: 甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATER.COM

委托单位

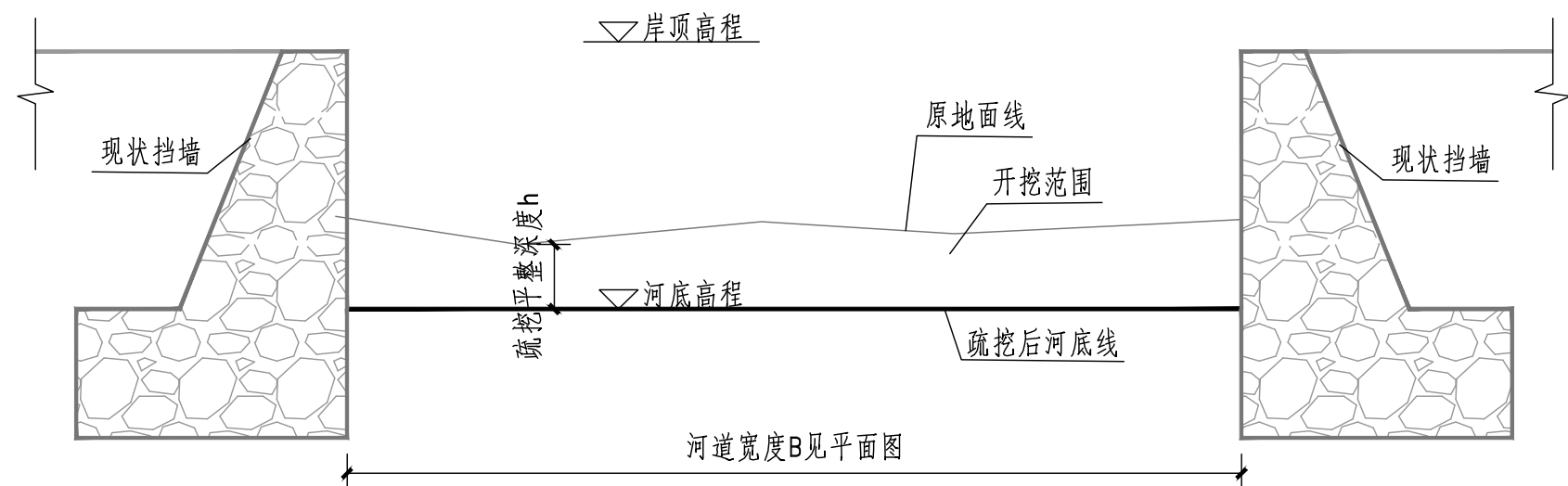
北京市平谷区水务局

项目编号 SG2024214

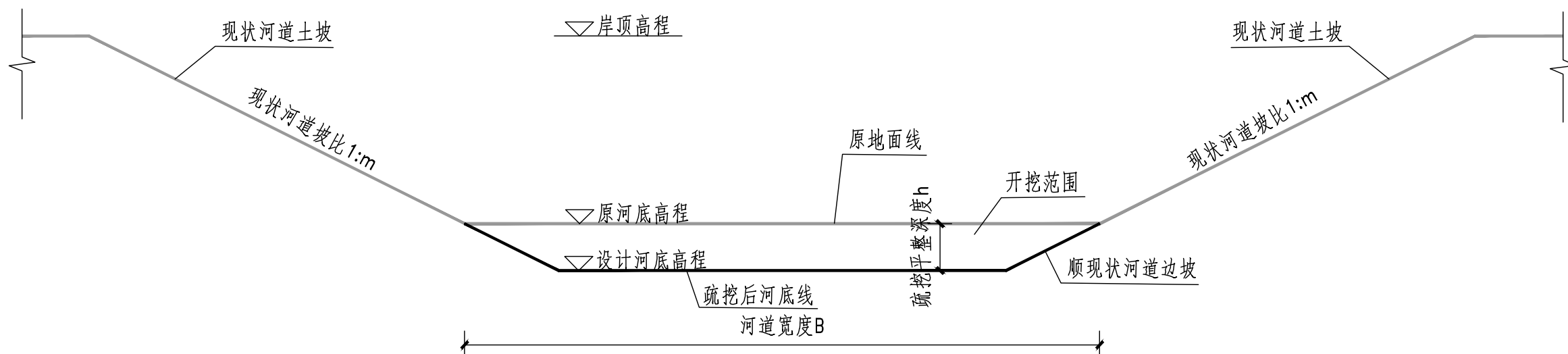
项目名称

平谷区2024年汛后水毁修复
工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	河道回填设计标准横断面图		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-HD-SG-10A		
比 例	1:50	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



河道疏挖平整设计标准横断面图一



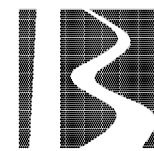
河道疏挖平整设计标准横断面图二

- 说明:
- 1.单位:尺寸为毫米,高程为米;
 - 2.河道疏挖平整段挡墙断面开挖时只需将表层淤积层清除,清除后的底高程不得低于挡墙基础底高程;
 - 3.河道疏挖平整梯形河道断面开挖时淤积层沿现状河道边坡疏挖,达到清淤高度后即可;
 - 4.疏挖后的开挖料按照河道回填设计断面要求,回填至就近河道背坡段,具体回填范围按照图示要求。
 - 5.回填土需分层夯实,粘性土压实度不小于92%,非粘性土相对密度不小于0.65;
 - 6.将垮塌岸墙清除后,尽量缩短边坡的裸露时间,并加强监视;
 - 7.对疏挖平整的河段上下游河底及河坡进行平整顺接;
 - 8.对墙后冲毁部位回填至衔接现状高程;
 - 9.其他未尽事宜见施工技术条款或国家相关规范。

会 签 栏

专 业	签 名

版 本 说 明



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135

工程勘察: 综甲 B111007135

工程咨询: 甲级 91110108MA

019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号

WWW.BJWATERI.COM

委托单位

北京市平谷区水务局

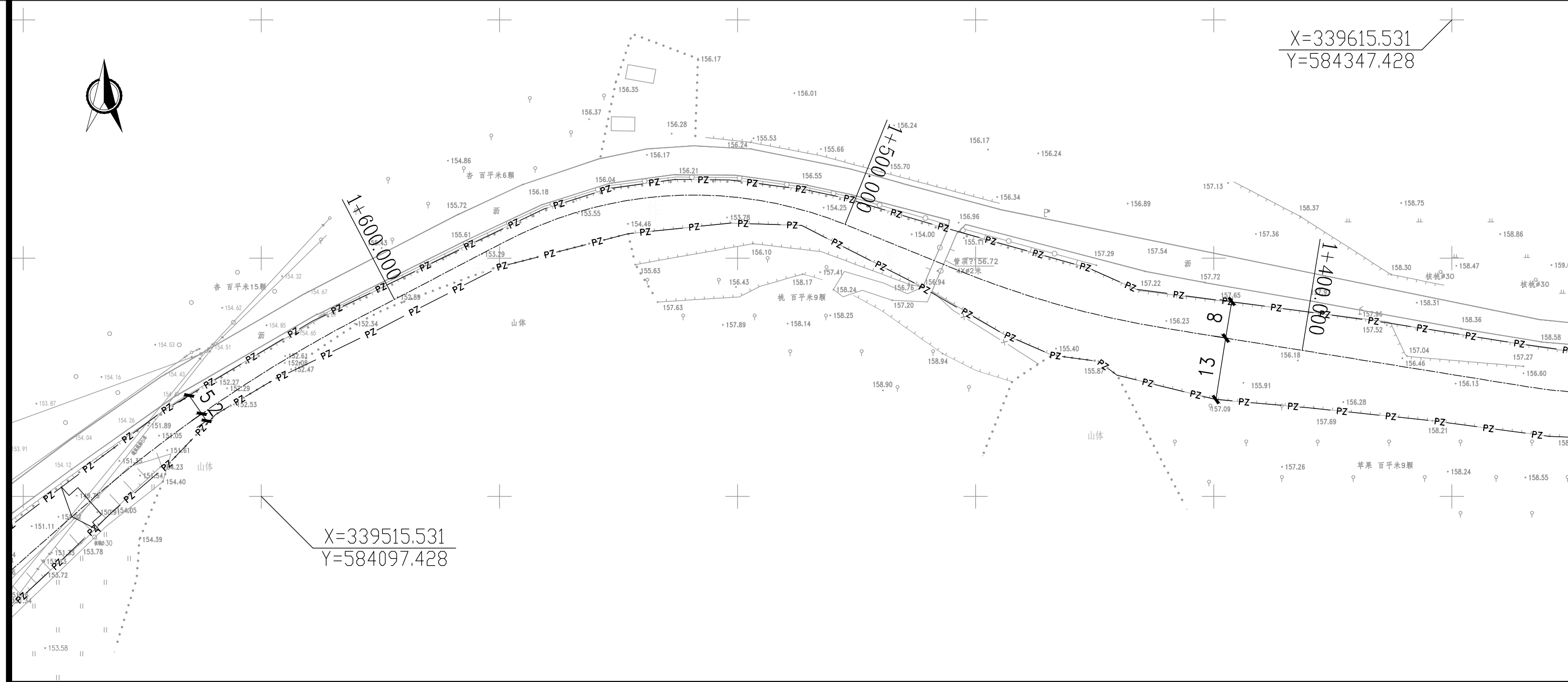
项目编号 SG2024214

项目名称

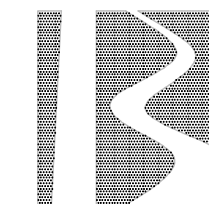
平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	将军关石河		
部位名称	沟道		
图纸名称	河道疏挖平整设计标准横断面图		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-JJG-HD-SG-09A		
比 例	1:50	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			





会 签 栏	
专 业	签 名
版 本 说 明	

北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

工程咨询：甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

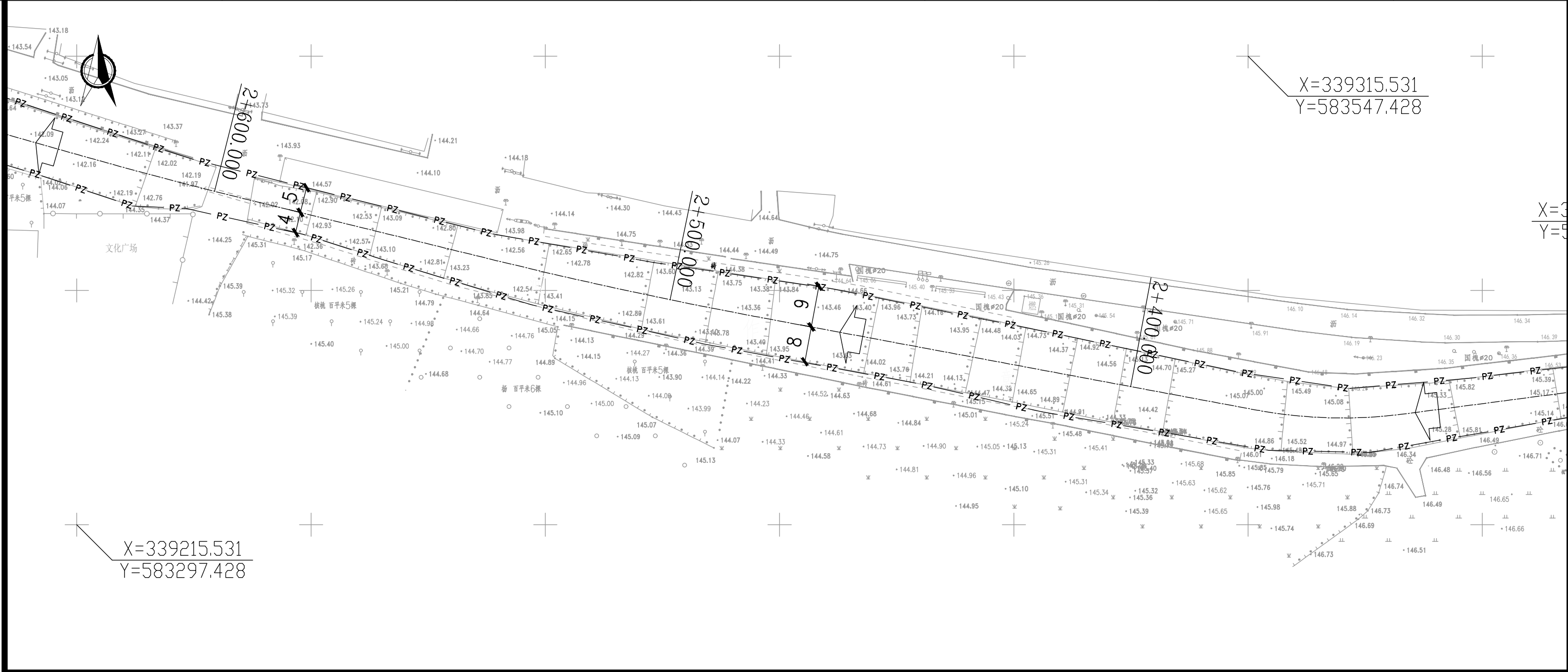
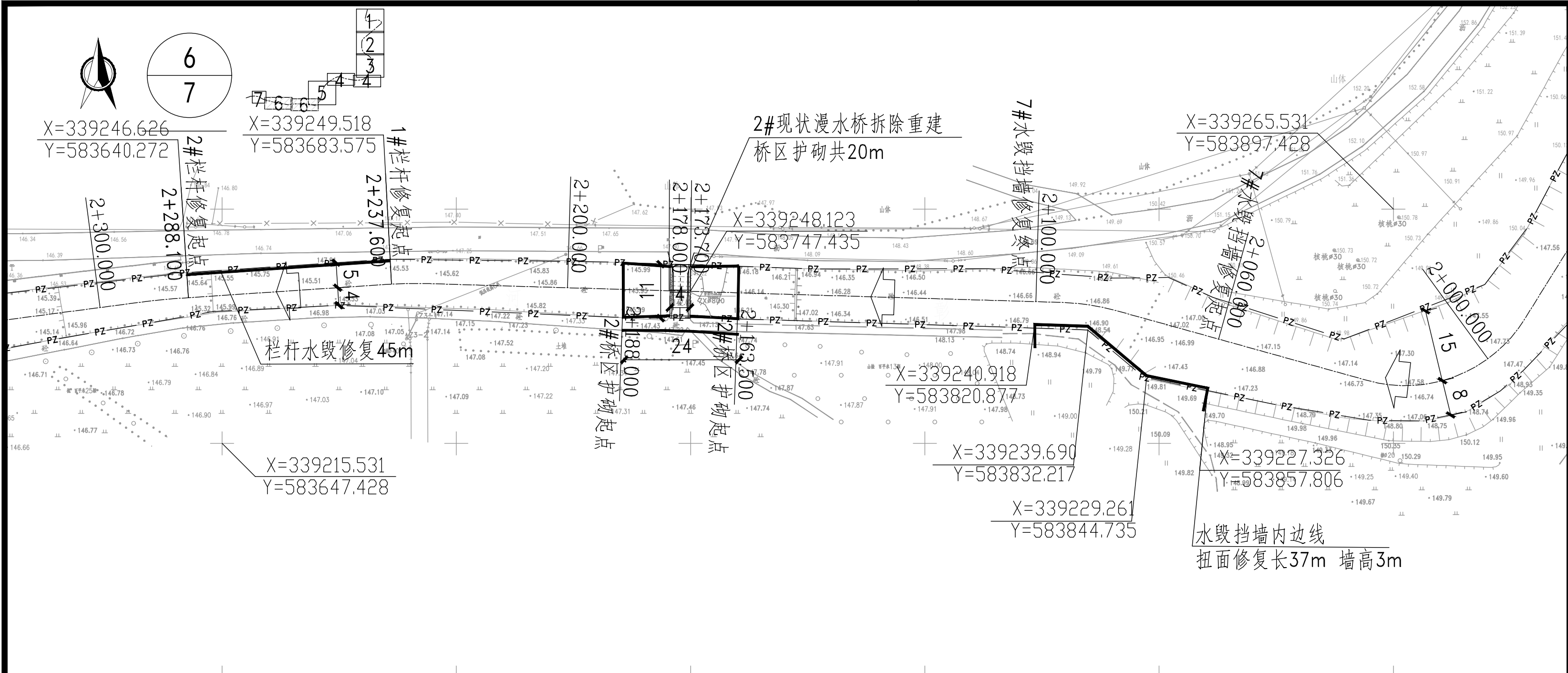
北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214
项目名称	

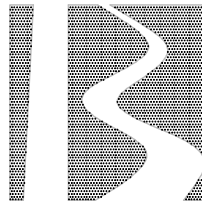
平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	彰作河		
部位名称	沟道		
图纸名称	平面布置图7-4		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-ZZH-PM-SG-04A		
比 例	1:1000	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			





会 签 栏	
专 业	签 名
版 本 说 明	



北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计：甲级 A111007135

工程勘察：综甲 B111007135

工程咨询：甲级 91110108MA
019KB7J-18ZYJ18

中国 北京 车公庄西路21号
WWW.BJWATERI.COM

委托单位

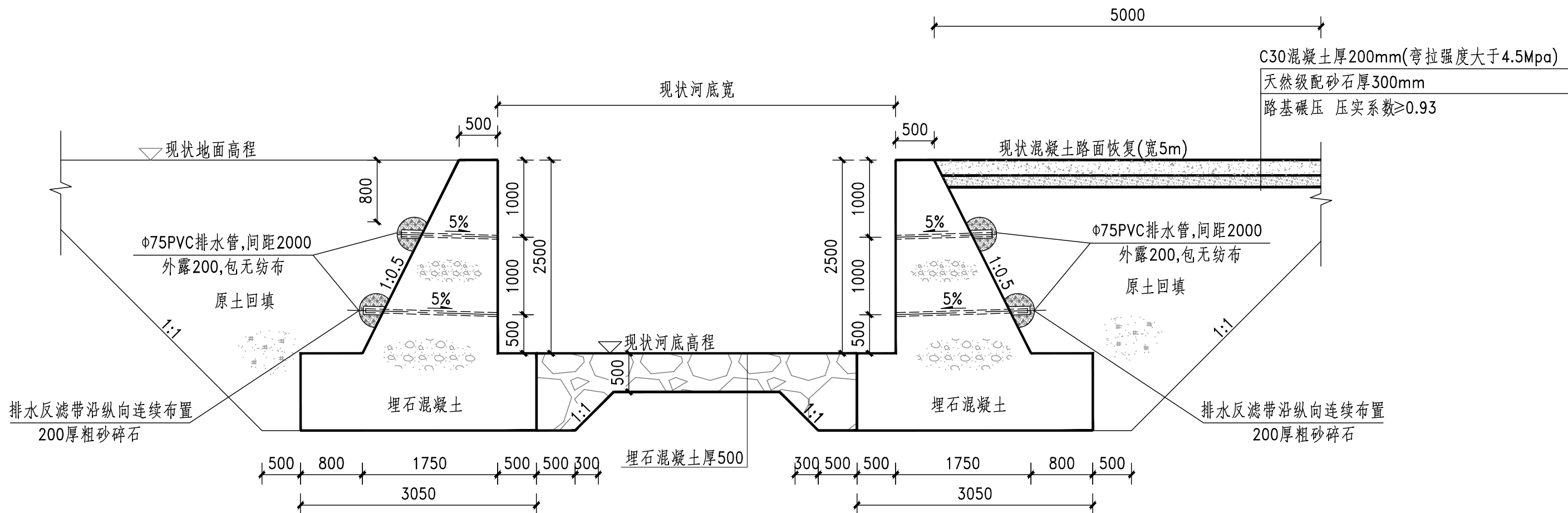
北京市平谷区水务局

项目编号 SG2024214

项目名称

平谷区2024年汛后水毁修复工程

项目阶段	招标设计		
分项名称	彰作河		
部位名称	沟道		
图纸名称	平面布置图7-6		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-ZZH-PM-SG-06A		
比 例	1:1000	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



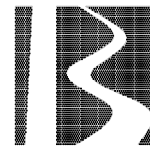
桥区护砌标准横断面图

1:50

说明:

- 图中高程为北京地方高程,坐标为北京地方坐标系;
- 单位:尺寸为毫米,高程为米;
- 材料:埋石混凝土中采用石料选用质地坚硬新鲜、无风化、抗冻融的当地石料,抗压强度不小于MU50,要求石料等效粒径100~300mm,且石料尺寸不得大于一次浇筑块体最小尺寸的1/2,埋石率为20%;埋石混凝土采用C30F150;排水管采用 $\phi 75$ PVC管;无纺布规格标称断面强度10kN/m;铅丝石笼采用1m*1m*0.5m及1m*1m*1m规格,铅丝镀锌量大于240g/m²,抗拉强度不小于420MPa,铅丝笼网目尺寸70×90mm,按铅丝笼不同部位,采用三种规格铅丝,边框铅丝外径为 $\phi 4.0$ mm,网线铅丝外径为 $\phi 3.2$ mm,水平拉力线、捆结线外径为 $\phi 2.2$ mm,石笼内填充石材最小粒径200mm;
- 埋石混凝土施工应保持石料外表面有不少于100mm厚的混凝土覆盖层;
- 回填土需分层夯实,粘性土压实度不小于92%,非粘性土相对密度不小于0.70;
- 河底埋石混凝土护砌每隔10m设一道伸缩缝,缝宽20mm,缝内填充高密度聚乙烯闭孔塑料板;
- 将垮塌岸墙清除后,尽量缩短边坡的裸露时间,并加强监视;
- 对水毁修复的河段上下游河底及河坡进行平整顺接;
- 埋石混凝土、石笼混凝土、铅丝石笼所需石料尽量利用开挖料和河道石料,经分选后加以使用;
- 施工前施工单位应对现状地形进行复测,复测后地形与设计图差别较大时应及时与设计沟通并进行调整;
- 施工前施工单位应对地下管线进行探测,防止施工过程中破坏现状地下管线;
- 乙缝做法垂直水流方向。

会 签 栏	
专 业	签 名
版 本 说 明	



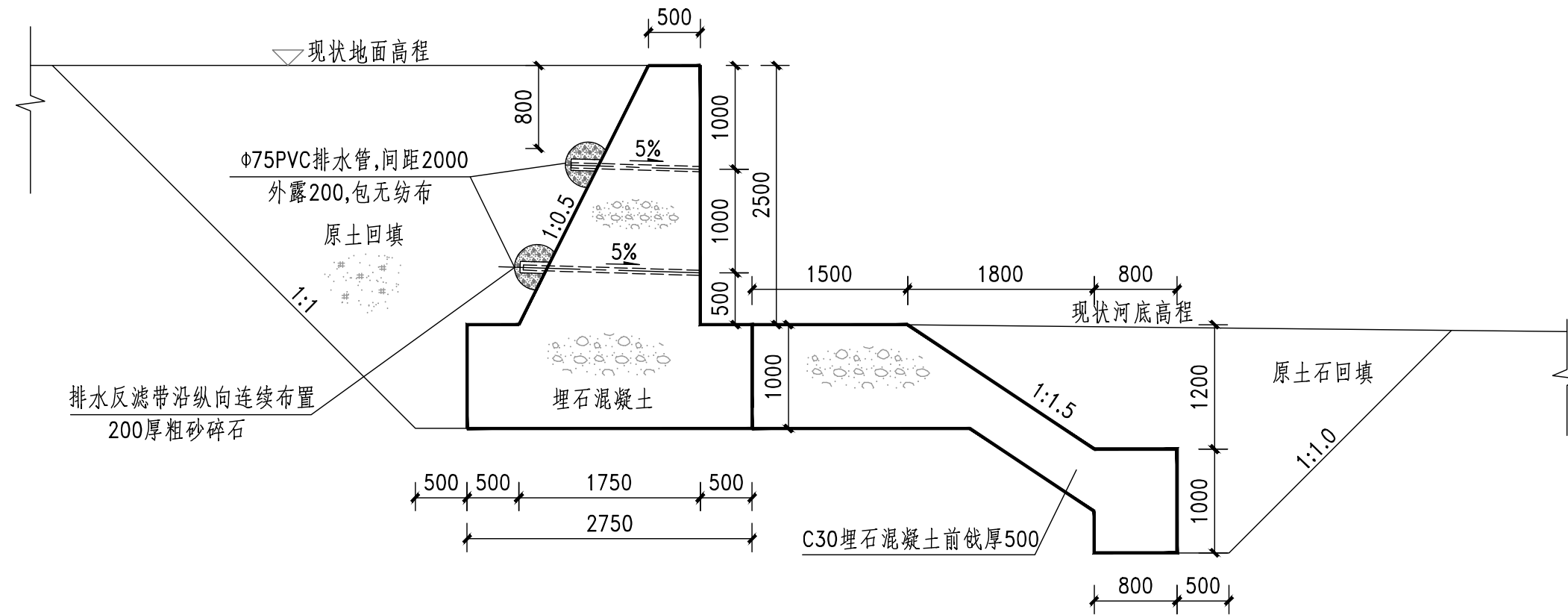
北京市水利规划设计研究院
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135
工程勘察: 综甲 B111007135
工程咨询: 甲级 91110108MA
019KBJ7J-18ZYJ18
中国 北京 车庄西路21号
WWW.BJWATER.COM

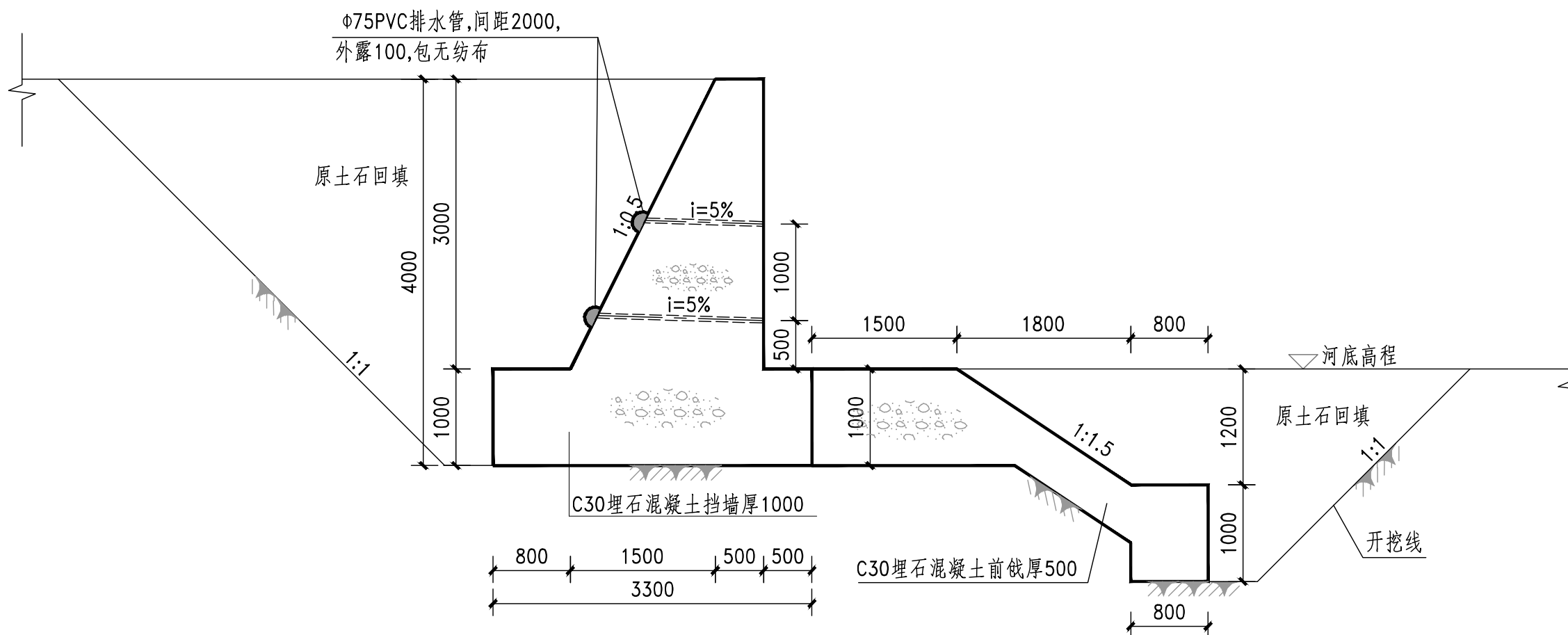
委托单位

北京市平谷区水务局

项目编号	SG2024214		
项目名称	平谷区2024年汛后水毁修复工程		
项目阶段	招标设计		
分项名称	彰作河		
部位名称	沟道		
图纸名称	横断面图4-1		
出图专业	水工		
图纸编号	PGSH-ZB-ZZH-HD-SG-01A		
比 例	1:50	版本号	A
日 期	2025-02		
岗 位	签 名		
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



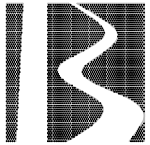
挡墙横断面图
(型式一) 1:50

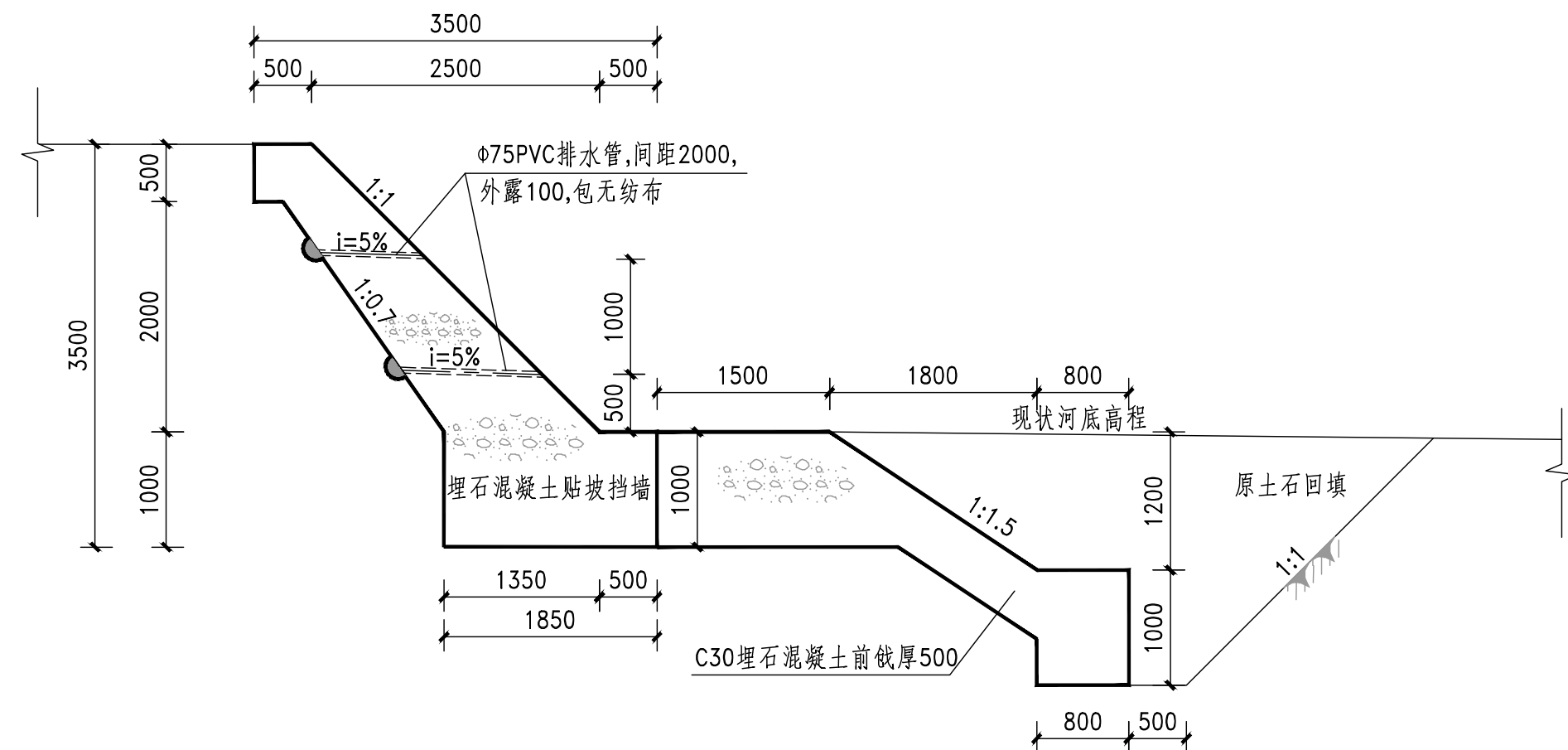


挡墙横断面图
(型式二) 1:50

说明:
1.图纸说明详见“彰作河横断面图4-1”(PGSH-ZB-ZZH-HD-SG-01A).

会 签 栏	
专 业	签 名
版 本 说 明	

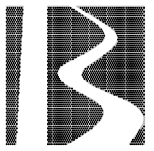
 北京市水利规划设计研究院 Beijing Institute of Water			
工程设计: 甲级 A111007135			
工程勘察: 综甲 B111007135			
工程咨询: 甲级 91110108MA019KB7J-18ZYJ18			
中国 北京 车公庄西路21号 WWW.BJWATER.COM			
委托单位			
北京市平谷区水务局			
项目编号		SG2024214	
项目名称			
平谷区2024年汛后水毁修复工程			
项目阶段		招标设计	
分项名称		彰作河	
部位名称		沟道	
图纸名称		横断面图4-2	
出图专业		水工	
图纸编号		PGSH-ZB-ZZH-HD-SG-02A	
比 例		1:50	版本号
			A
日 期		2025-02	
岗 位		签 名	
批 准			
核 定			
审 查			
校 核			
设 计			



挡墙水毁修复参数表

说明:

1.图纸说明详见"彰作河横断面图4-1"(PGSH-ZB-ZZH-HD-SG-01A).



委托单位

