

昌平区2026年雨污水改造工程

崔村镇积水点改造工程

(二零二六年三月)



工程设计证书编号: A222009866

工程主要材料表							图号	SJ-00	工程主要材料表							图号	SJ-00		
序号	名称	符号	规格	材料	单位	数量	重量(公斤)		备注	序号	名称	符号	规格	材料	单位	数量	重量(公斤)		备注
							单重	总重									单重	总重	
1	雨水									1	90°承插弯头		DN200	铸铁	个	1			JS-2
2	拆除重建III级钢筋混凝土管		D1400	钢筋混凝土	米	105			详见附图	2	45°承插弯头		DN200	铸铁	个	1			JS-2
3	拆除重建III级钢筋混凝土管		D1400	钢筋混凝土	米	149			Y1-Y8, C30混凝土包封 详见附图	3	22° 30'承插弯头		DN200	铸铁	个	1			JS-6
4	改造雨水盖板涵		1200*800	钢筋混凝土	米	329			详见附图	4	水平弯管支墩			砼	个	2			10S505-12
5	改造III级钢筋混凝土雨水连接管		D300	钢筋混凝土	米	792			C30混凝土包封 平均埋深1米	5									
6	拆除新建雨水检查井		2200*1200	预制混凝土	座	12			详见图集22S521-33 Y1-Y6, Y8-Y13	6	破除及恢复混凝土道路			混凝土	m²	1538			做法详见附图
7	拆除新建雨水检查井		2800*2200	预制混凝土	座	1			详见图集22S521-33 Y7	7	破除及恢复沥青道路			沥青	m²	1926			做法详见附图
8	拆除新建雨水检查井		2800*2200	预制混凝土	座	13			详见图集00S521-33 Y14-Y26	8	沥青道路搭接			沥青	米	75			做法详见附图
9	拆除新建雨水检查井		1600*2000	预制混凝土	座	9			详见图集00S521-33 Y73-Y81	9	沥青道路铣刨及罩面			沥青	m²	1666			做法详见附图
10	改造双算雨水口			混凝土模块	座	72			做法详见图集16S518-32	10	破除及恢复路缘石			混凝土	米	1233.5			乙1型
11	改造四算雨水口			混凝土模块	座	9			做法详见图集16S518-33	11	破除及恢复围栏				米	18			做法详见附图
12	井盖及井座		φ800	球墨铸铁	套	35			球墨铸铁五防井盖, 重型D400	12	明沟排水				米	1810			
13	防坠网		φ800		个	35				13	交通导行				项	1			锥桶, 标志牌, 警示灯等。 交通指挥员2名, 工期45天。
14	污水									14	导行钢板		6000*3600*20		块	20			
15	拆除重加III级钢筋混凝土管		D315	HDPE	米	277				15	水平三通支墩			砼	个	1			10S505-13
16	改造污水检查井		φ900	混凝土模块	座	18			12S522-21	16	现状雨污合流管道封堵			C30混凝土	m³	5			
17	管道气囊封堵		D300		处	4				17	现状管道保护				处	8			通讯5处, 电力3处
18	管道气囊封堵		D200		处	10				18	现状通信管道改移		200*100		处	1			
19	管道气囊封堵		D150		处	4				19	井周加固				座	46			详见附图
20	管道气囊封堵		D100		处	2				20	线杆保护				座	26			详见附图
21	导流泵		50QW25-10-1.5		台	6			导流周期30天	21	路灯保护				座	1			
22	导流管		dn110 1.0MPa	PE100管	米	600			导流周期30天	22	现状污水管道清淤			DN300	米	147			
23	污水管道清淤		D300		米	147				23	破除恢复透水砖道路			砖	m²	87			做法详见附图
24	给水									24	沟槽钢支护(双侧)				m	216			做法详见附图
	改移球墨铸铁给水管		D200	球墨铸铁	米	158					锚喷支护(双侧)				m	52			做法详见附图
	改移给水阀门井		φ1200	混凝土模块	座	2			12SS508-24		道路标线				m	372			做法详见附图
	闸阀		DN200	铸铁	个	2													
	盘插短管		DN1000	铸铁	个	1													
	盘承短管		DN1000	铸铁	个	1													
	异径三通		DN500*200	铸铁	个	1			JSFM-1										
	22° 30'承插弯头		DN200	铸铁	个	1			JSFM-7										
	水平弯管支墩			砼	个	1			10S505-12										



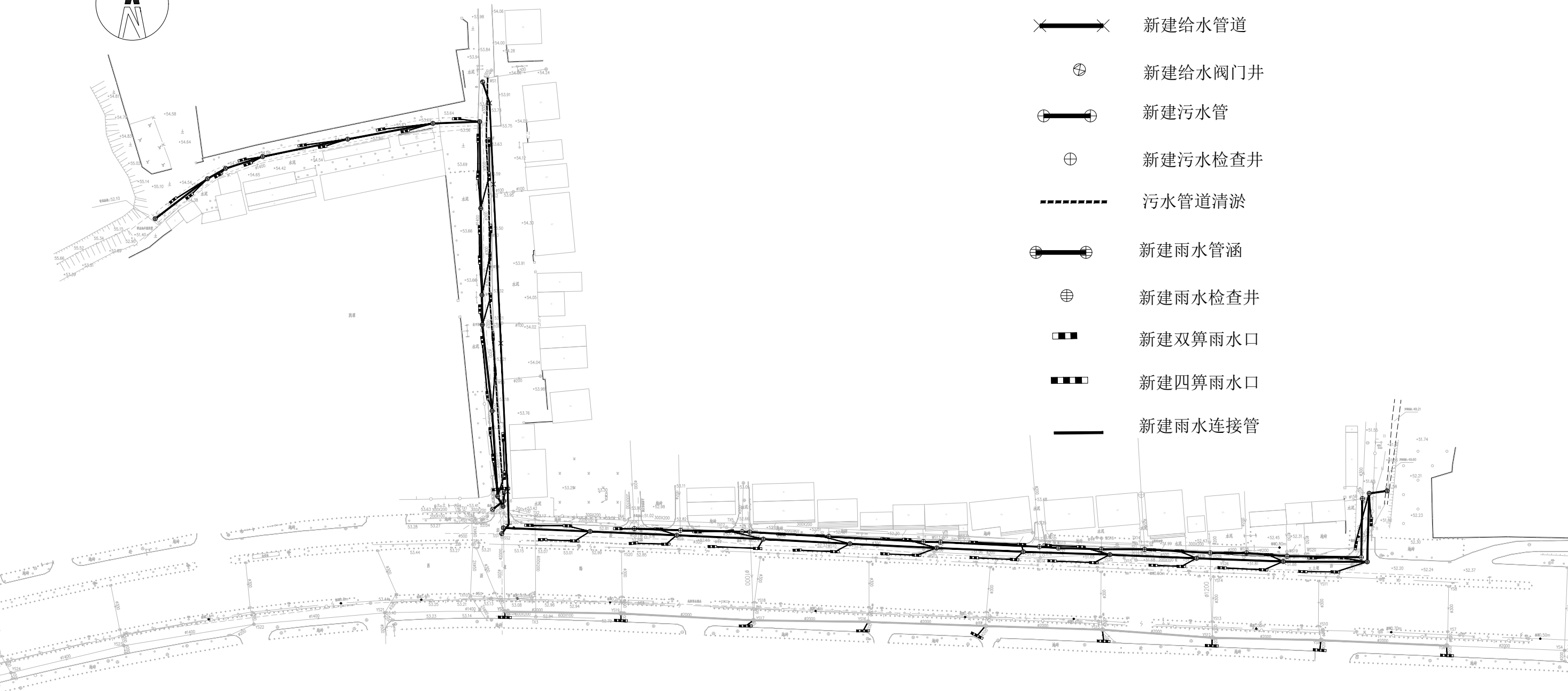
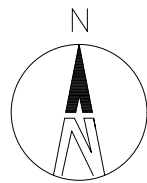
建设单位
CLIENT
昌平區2026年雨污水改造工程
PROJECT
子项
SUBENTRY
崔村镇积水点改造工程
图名
TITLE
主要工程量表

图别
DRAWING TYPE
给排水
图号
DRAWING NO.
GCL-01
版本号
EDITION NO.
施工图
日期
DATE
2026.03
工程号
PROJ. NO.
保险号
INS. NO.

审定
APPROVED BY
刘庆华
刘庆华
项目负责
CAPTAIN
马爽
马爽
专业负责
CHIEF ENGR.
沈立
沈立
审核
EXAMINED BY
汪潇洒
汪潇洒

校对
CHECKED BY
郭晓维
郭晓维
设计
DESIGNED BY
夏瑞雪
夏瑞雪
证书编号: A222009866

加盖图章处
STAMP AREA



图例:

- 新建给水管道
- 新建给水阀门井
- 新建污水管
- 新建污水检查井
- 污水管道清淤
- 新建雨水管涵
- 新建雨水检查井
- 新建双算雨水口
- 新建四算雨水口
- 新建雨水连接管



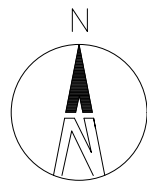
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	管网平面布置总图
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	ZP-01
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

审定 APPROVED BY	刘庆华	
项目负责 CAPTAIN	马爽	
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	

校对 CHECKED BY	郭晓维	
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	
证书编号: A222009866		

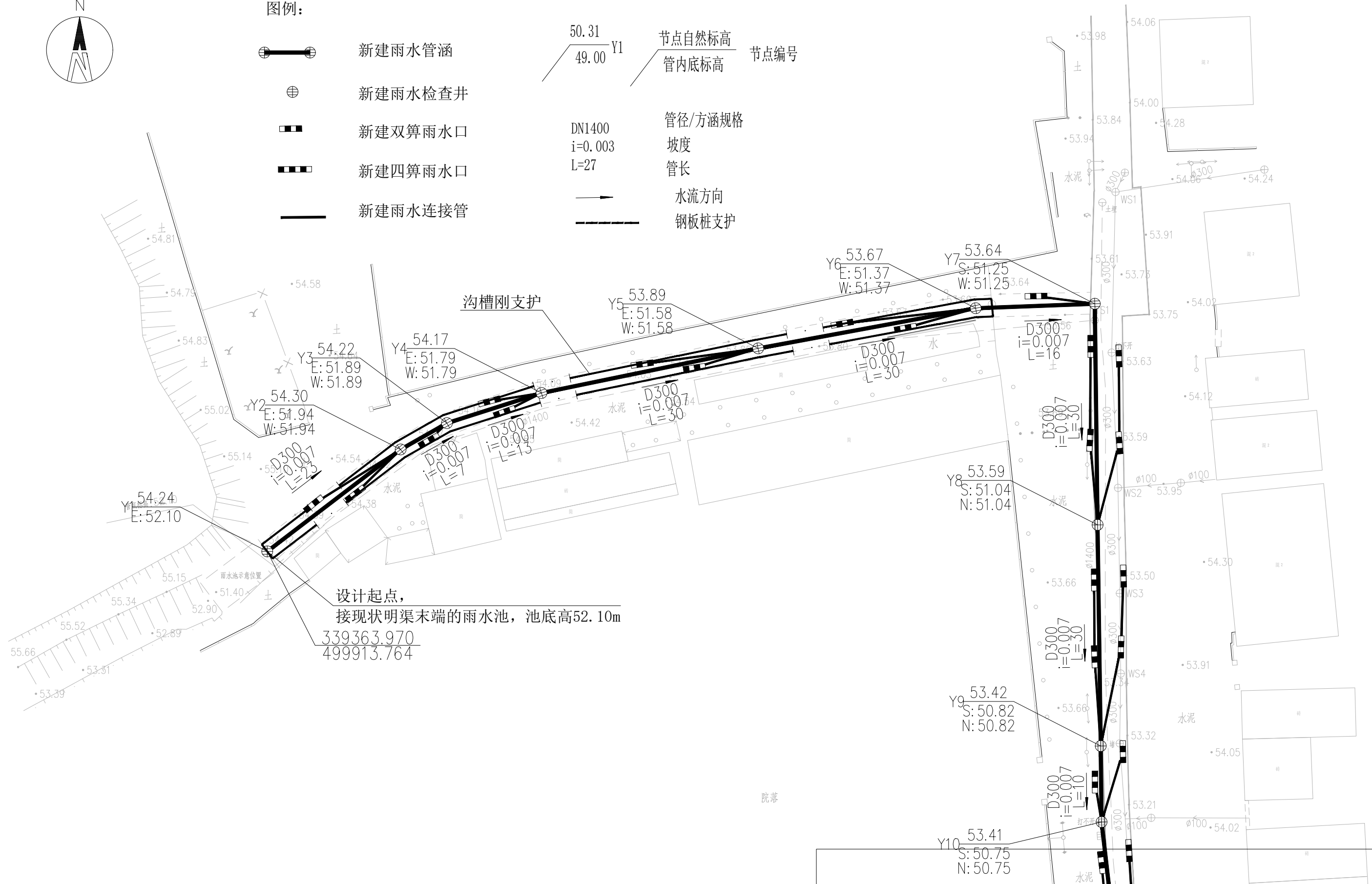
盖章图章处 STAMP AREA



图例:

- 新建雨水管涵
- 新建雨水检查井
- 新建双算雨水口
- 新建四算雨水口
- 新建雨水连接管

- 50.31
49.00 Y1 节点自然标高
管内底标高 节点编号
- DN1400
i=0.003
L=27 管径/方涵规格
坡度
管长
- 水流方向
- 钢板桩支护



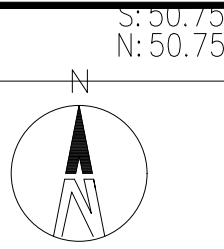
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	雨水管网平面布置图1
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-Y-01
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒






校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

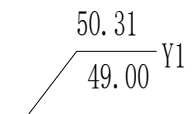

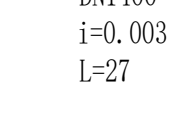



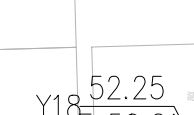
加盖图章处
STAMP AREA

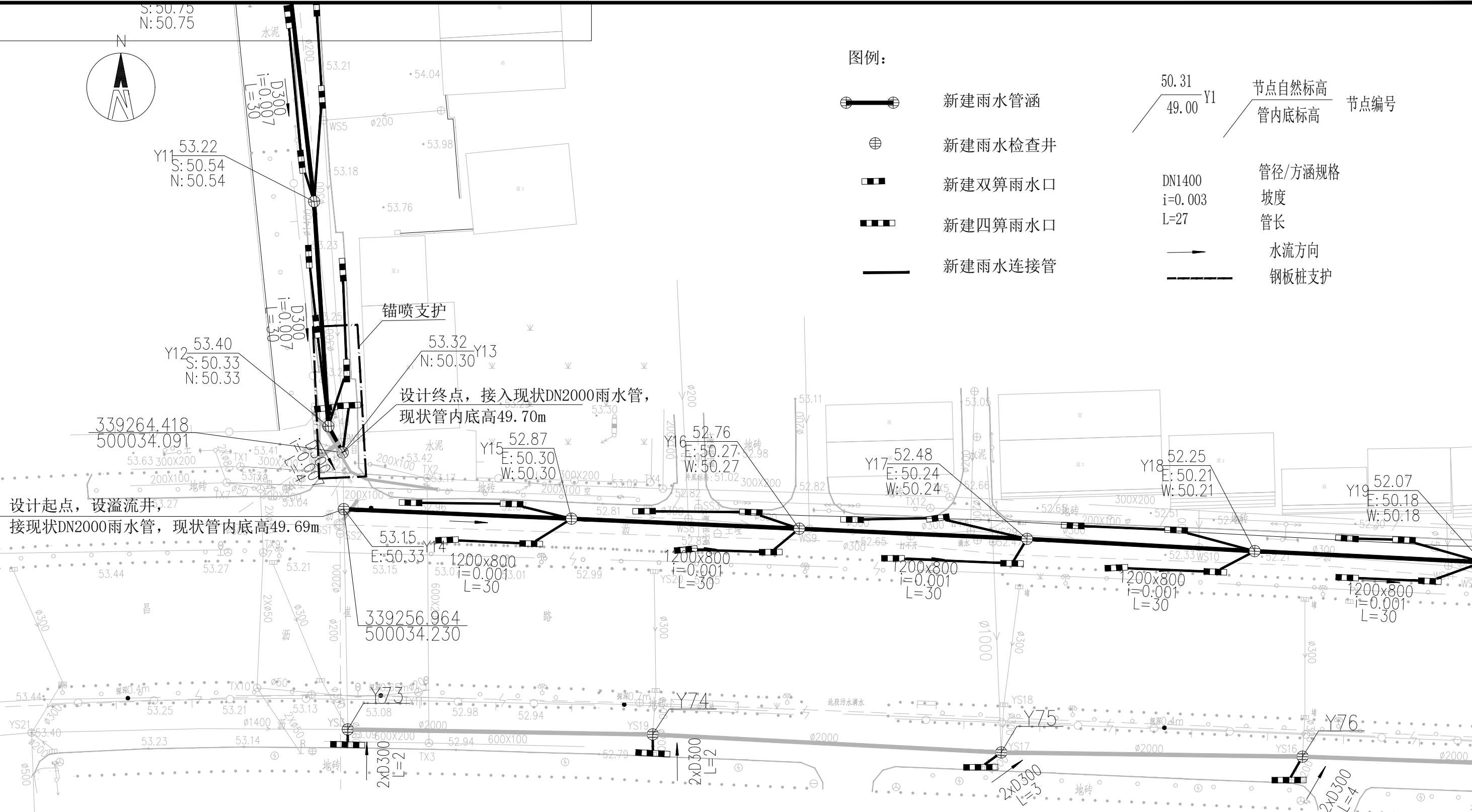


S: 50.75
N: 50.75

图例:

-  新建雨水管涵
-  新建雨水检查井
-  新建双算雨水口
-  新建四算雨水口
-  新建雨水连接管

-  节点自然标高
-  管内底标高
-  管径/方涵规格
-  坡度
-  管长
-  水流方向
-  钢板桩支护



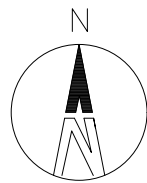
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	雨水管网平面布置图2
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-Y-02
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号:	A222009866	

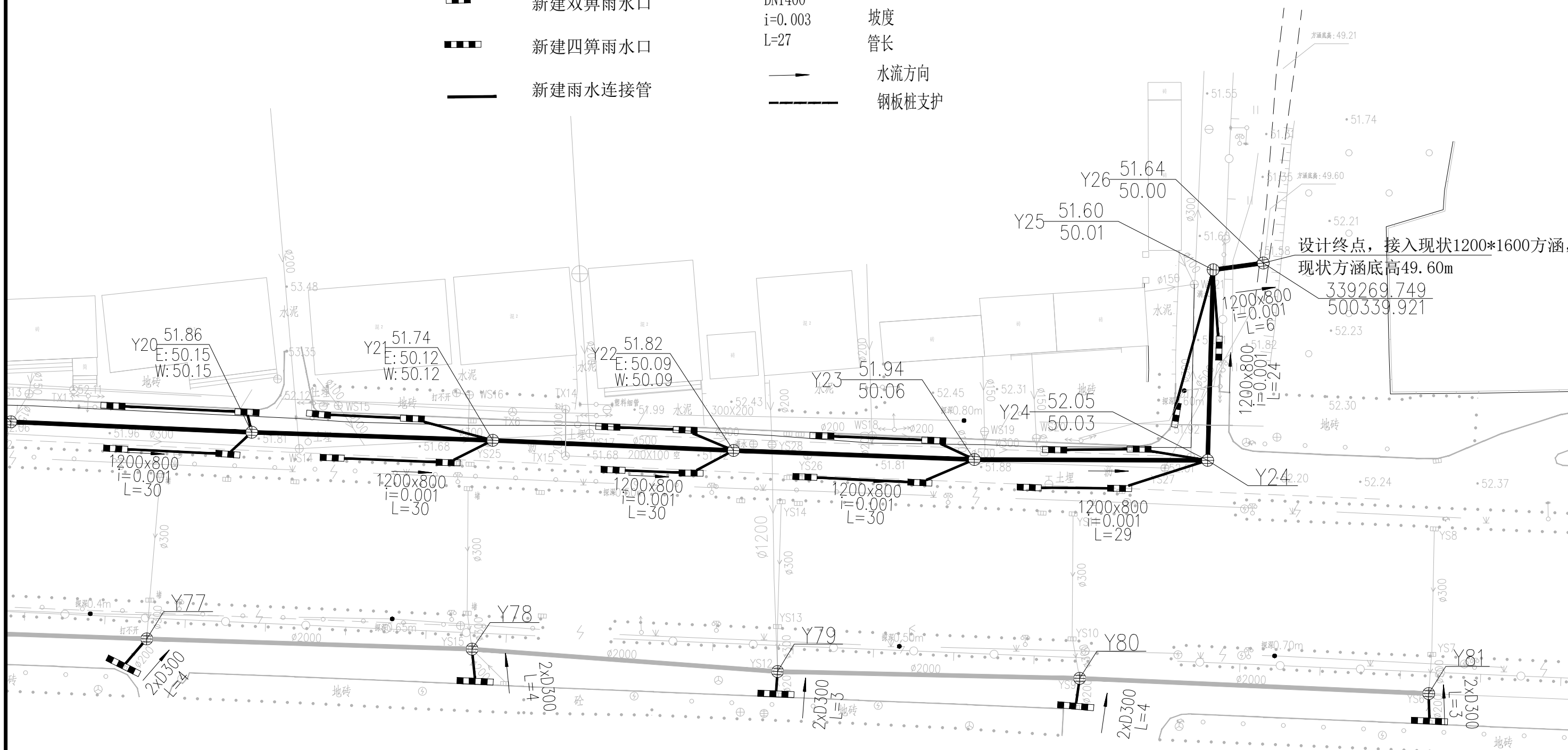
加盖图章处 STAMP AREA



图例:

- 新建雨水管涵
- 新建雨水检查井
- 新建双算雨水口
- 新建四算雨水口
- 新建雨水连接管

- 节点自然标高
- 管内底标高
- 节点编号
- DN1400 管径/方涵规格
- i=0.003 坡度
- L=27 管长
- 水流方向
- 钢板桩支护



设计终点, 接入现状1200*1600方涵,
现状方涵底高49.60m
339269.749
500339.921



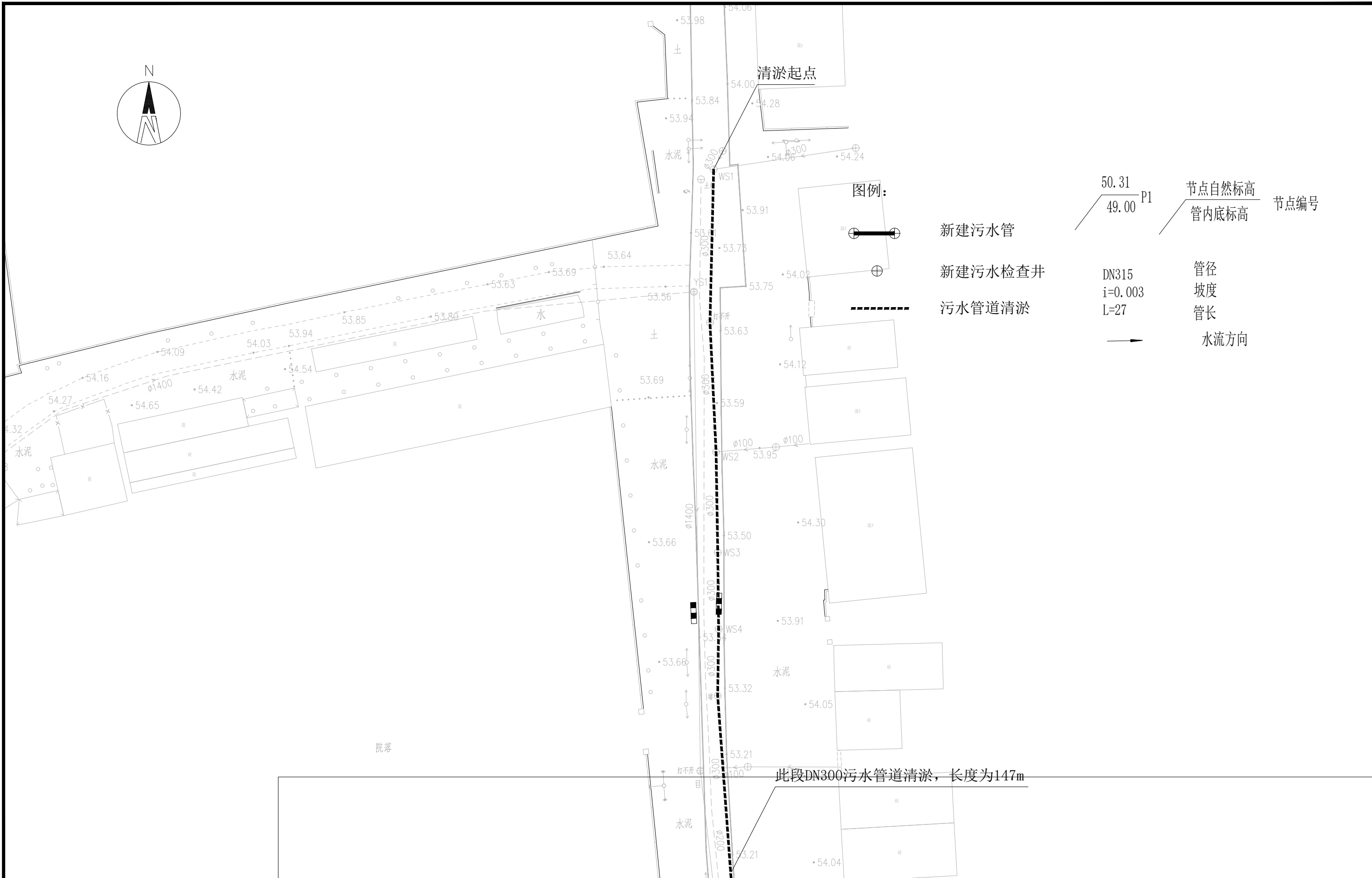
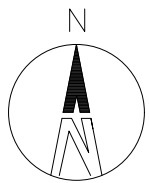
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	雨水管网平面布置图3
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-Y-03
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGR.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号:	A222009866	

加盖图章处 STAMP AREA



图例:

新建污水管

新建污水检查井

污水管道清淤

50.31
49.00 P1

节点自然标高
管内底标高

节点编号

DN315
i=0.003
L=27

管径
坡度
管长

水流方向

此段DN300污水管道清淤，长度为147m



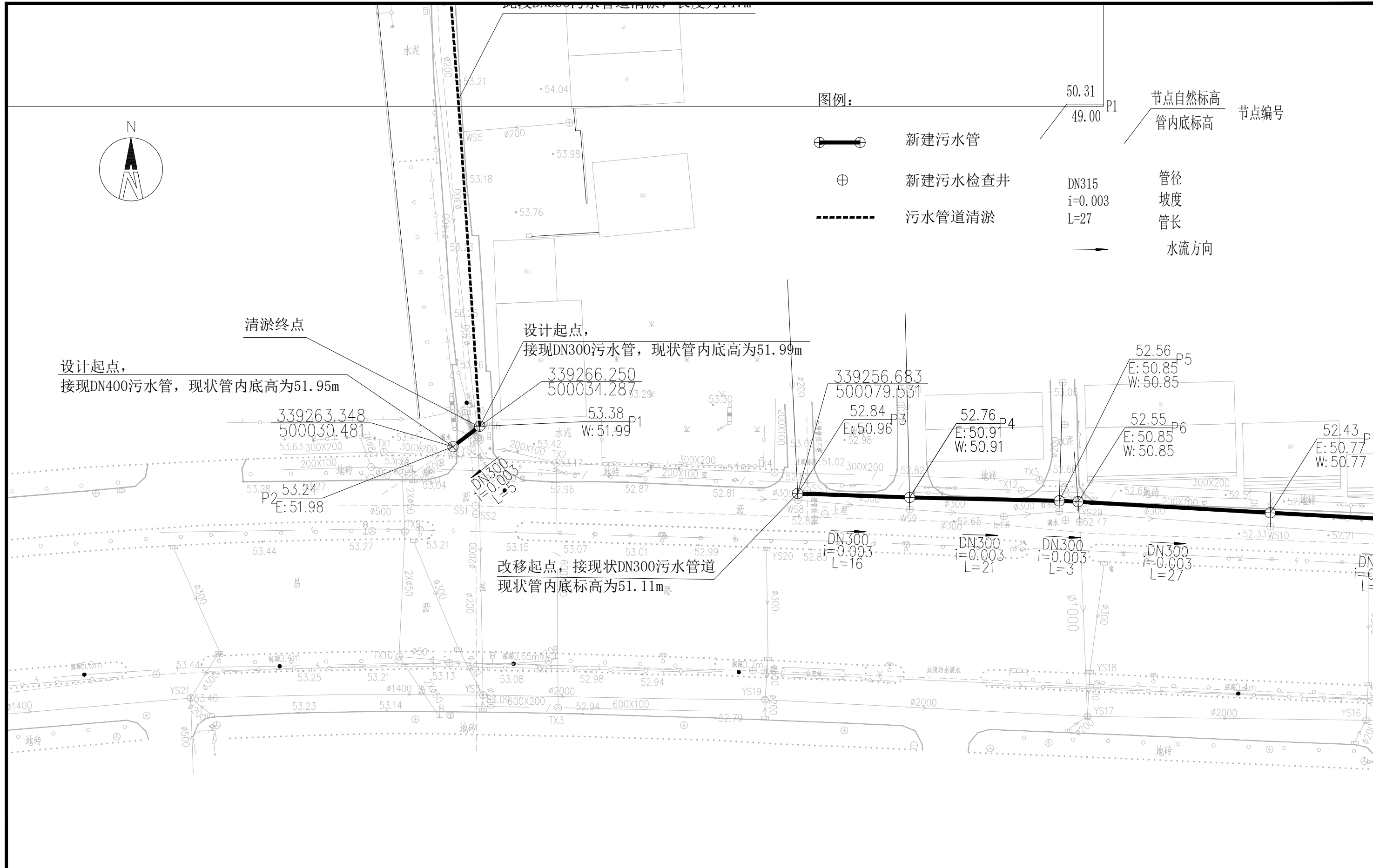
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	污水管网平面布置图1
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-W-01
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA



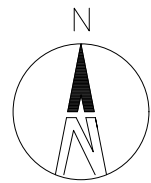
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	污水管网平面布置图2
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-W-02
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号:	A222009866	

加盖图章处
STAMP AREA



图例:



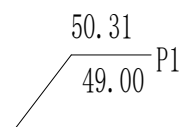
新建污水管



新建污水检查井



污水管道清淤



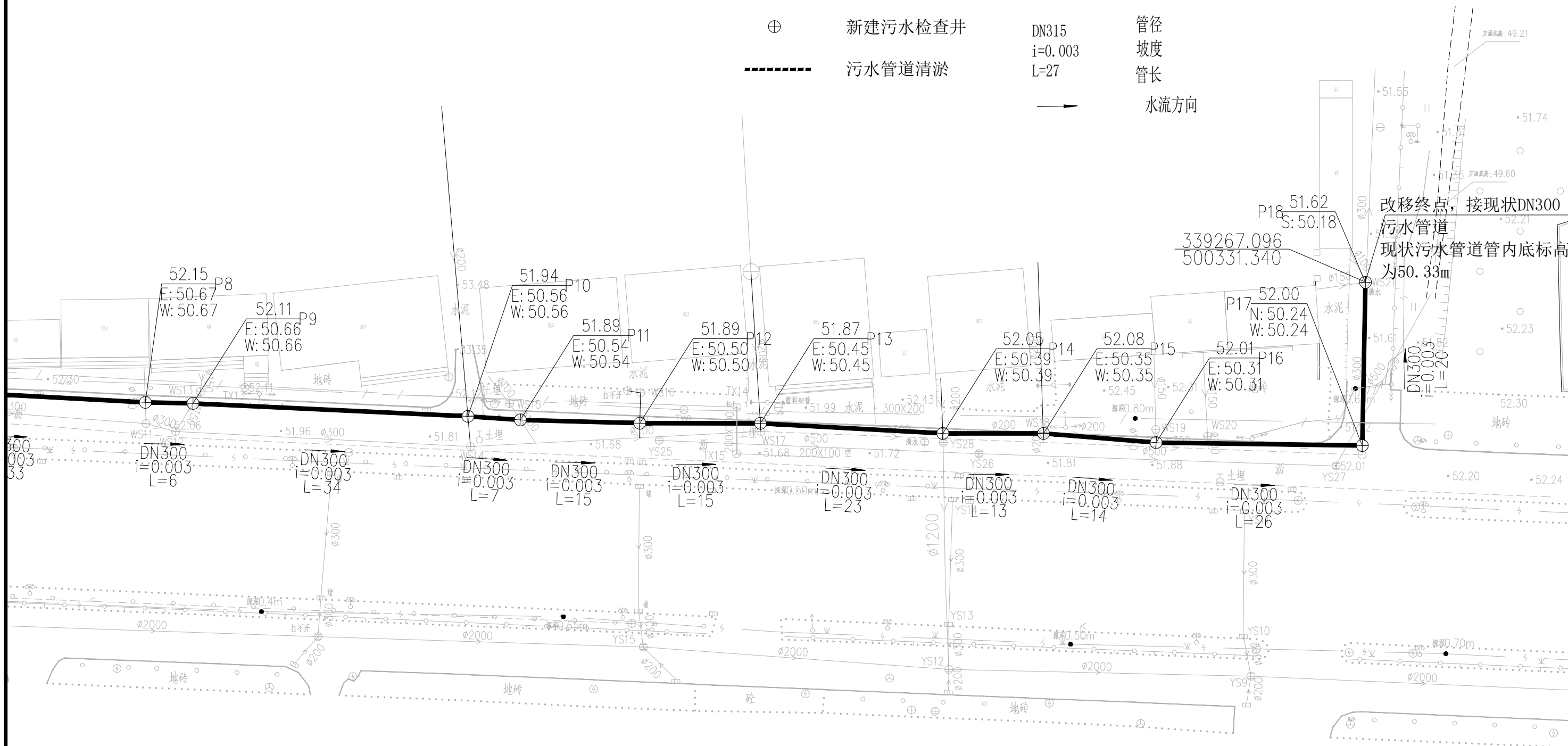
节点自然标高
管内底标高
节点编号

DN315
i=0.003
L=27

管径
坡度
管长



水流方向



改移终点, 接现状DN300
污水管道
现状污水管道管内底标高
为50.33m



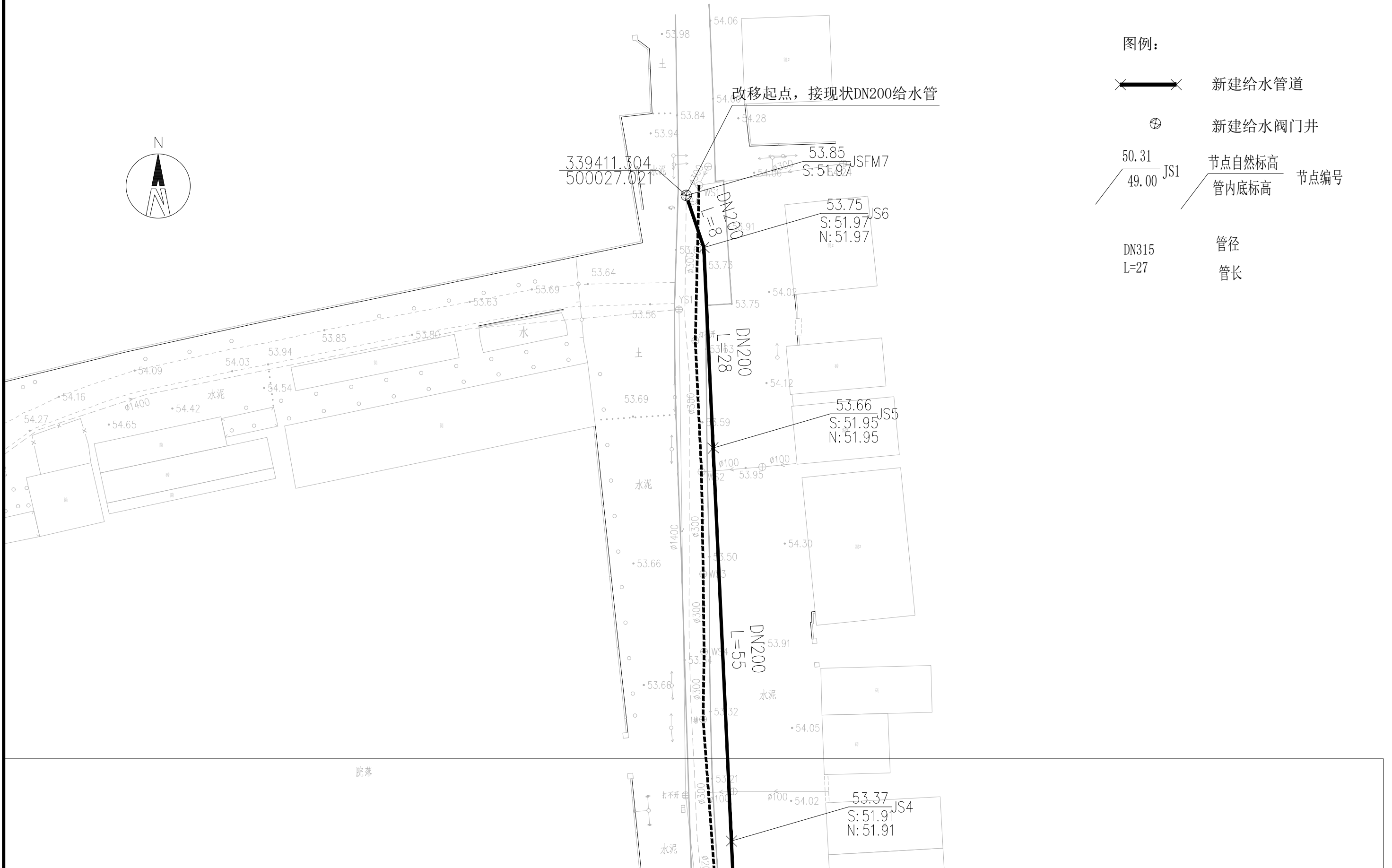
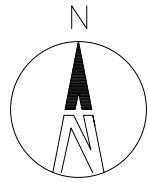
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	污水管网平面布置图3
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-W-03
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

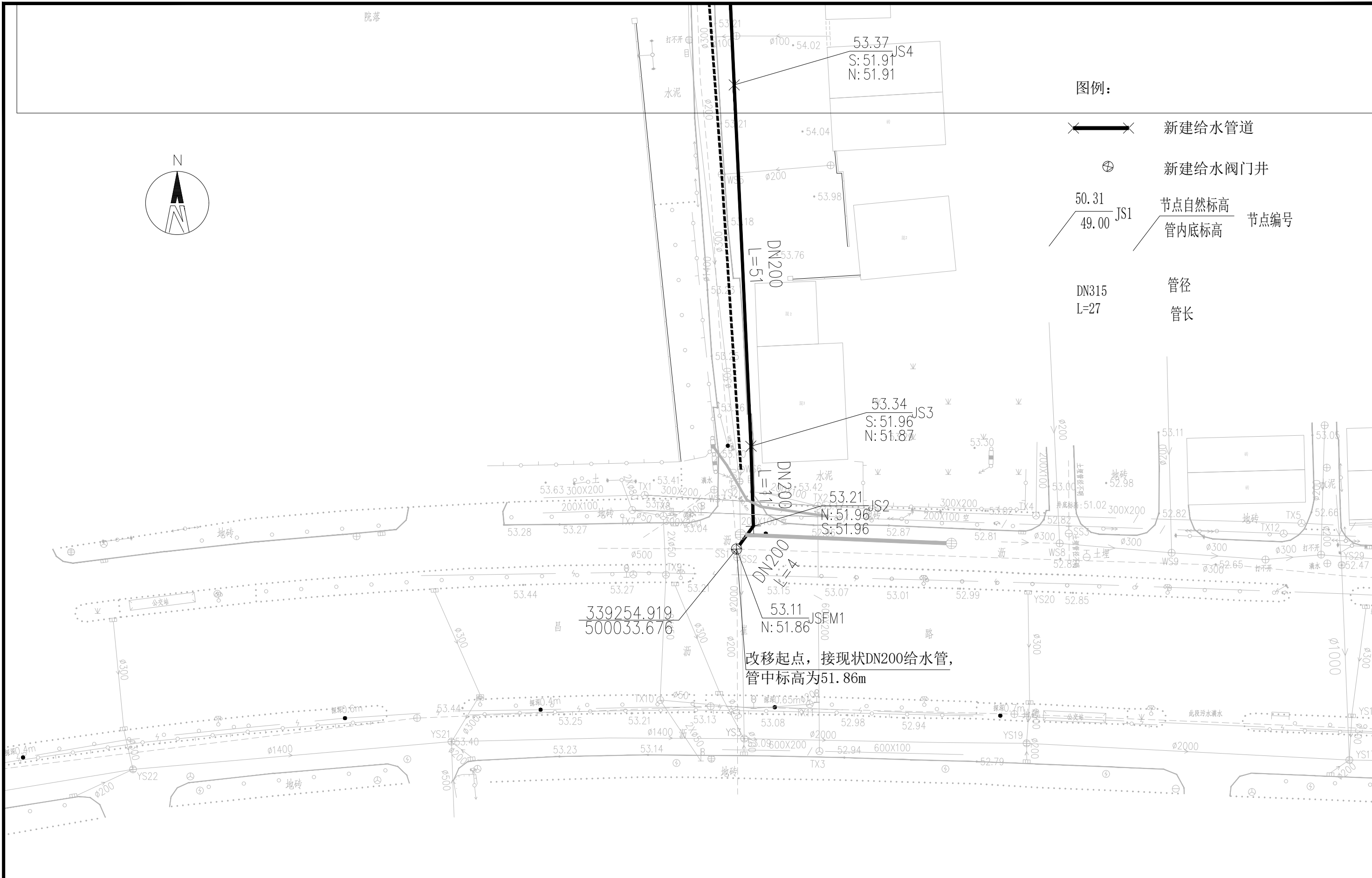
加盖图章处
STAMP AREA



图例:

- 新建给水管道
- 新建给水阀门井
- 节点自然标高
管内底标高 节点编号
- DN315 管径
L=27 管长

	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	PM-J-01	审 定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽	马 爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.		保 险 号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立	沈 立	证书编号: A222009866			
	图 名 TITLE					审 核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒				
昌平区2026年雨污水改造工程 崔村镇积水点改造工程 给水管网平面布置图1												



- 图例:
- 新建给水管道
 - 新建给水阀门井
 - $\frac{50.31}{49.00}$ JS1 节点自然标高
管内底标高 节点编号
 - DN315 管径
 - L=27 管长

改移起点, 接现状DN200给水管,
管中标高为51.86m



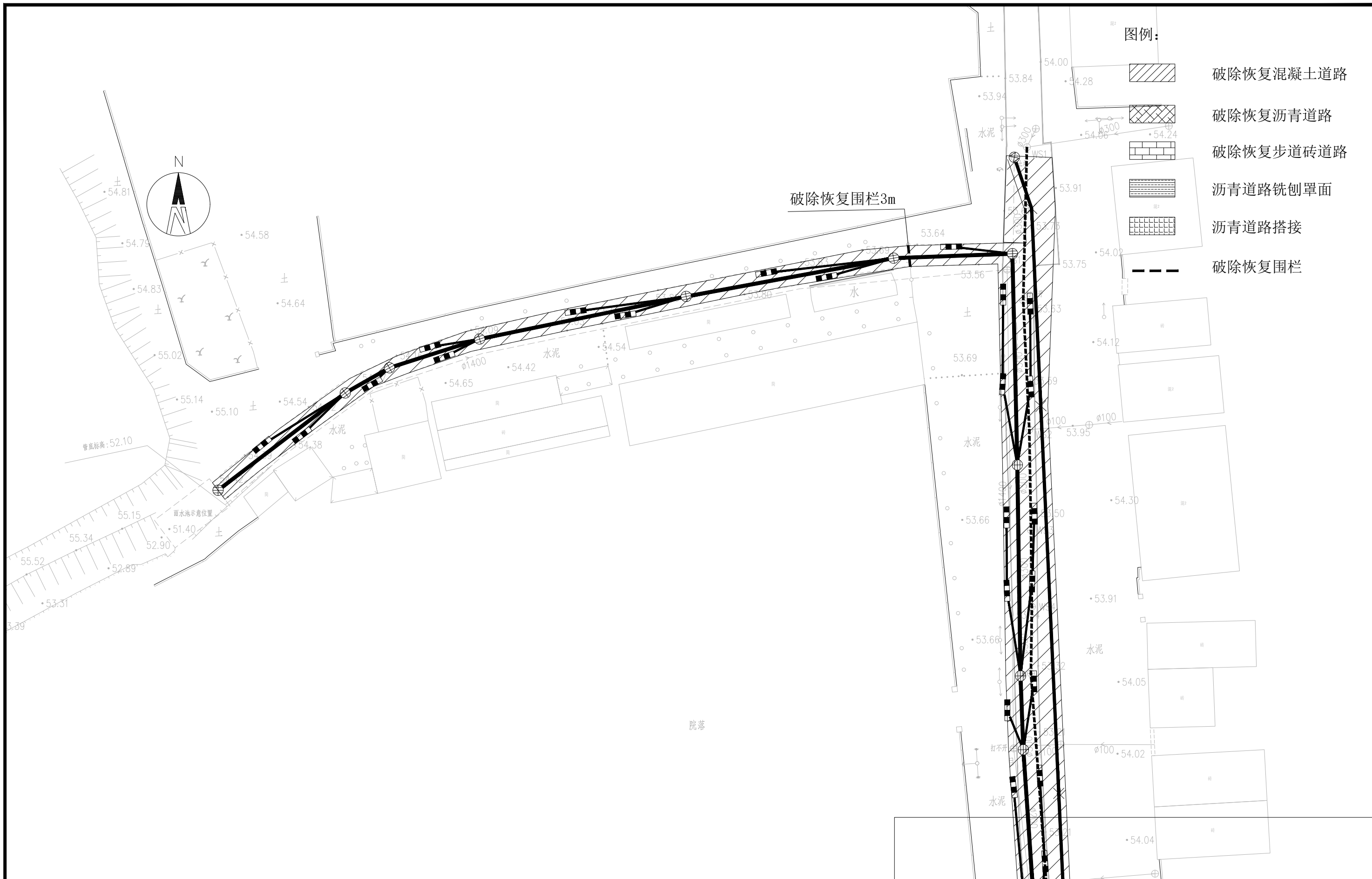
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	给水管网平面布置图2
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-J-02
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

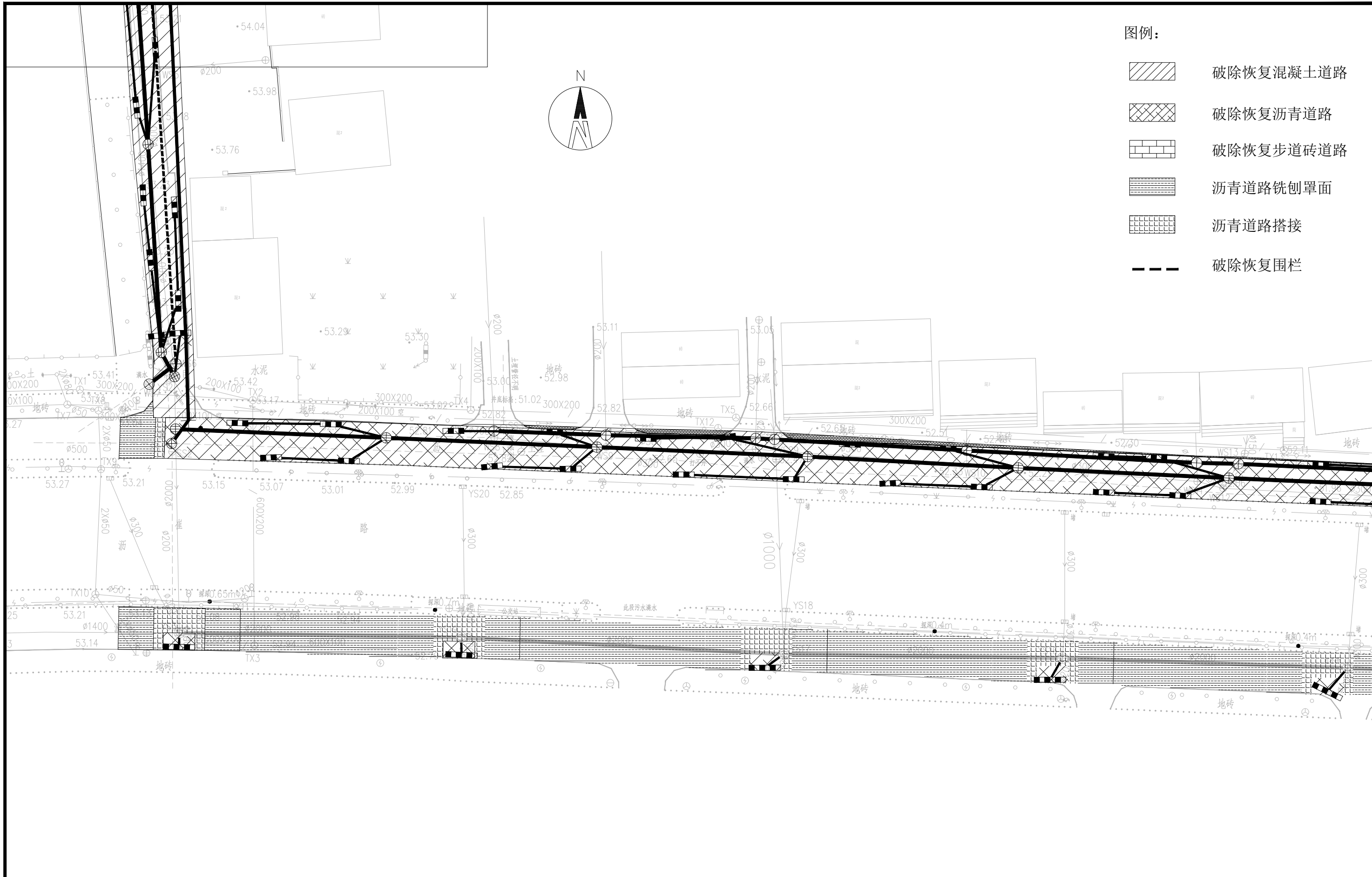
审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号:	A222009866	

加盖图章处 STAMP AREA



	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	PM-DL-01	审 定 APPROVED BY	刘庆华 刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维 郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽 马爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪 夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.				专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立 沈立	证书编号: A222009866		
	图 名 TITLE	保险号 INS. NO.				审 核 EXAMINED BY	汪潇洒 汪潇洒			



建设单位 CLIENT	昌平區2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村鎮積水點改造工程
子項 SUBENTRY	道路平面布置圖2
圖名 TITLE	





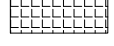

圖別 DRAWING TYPE	給排水	圖號 DRAWING NO.	PM-DL-02
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

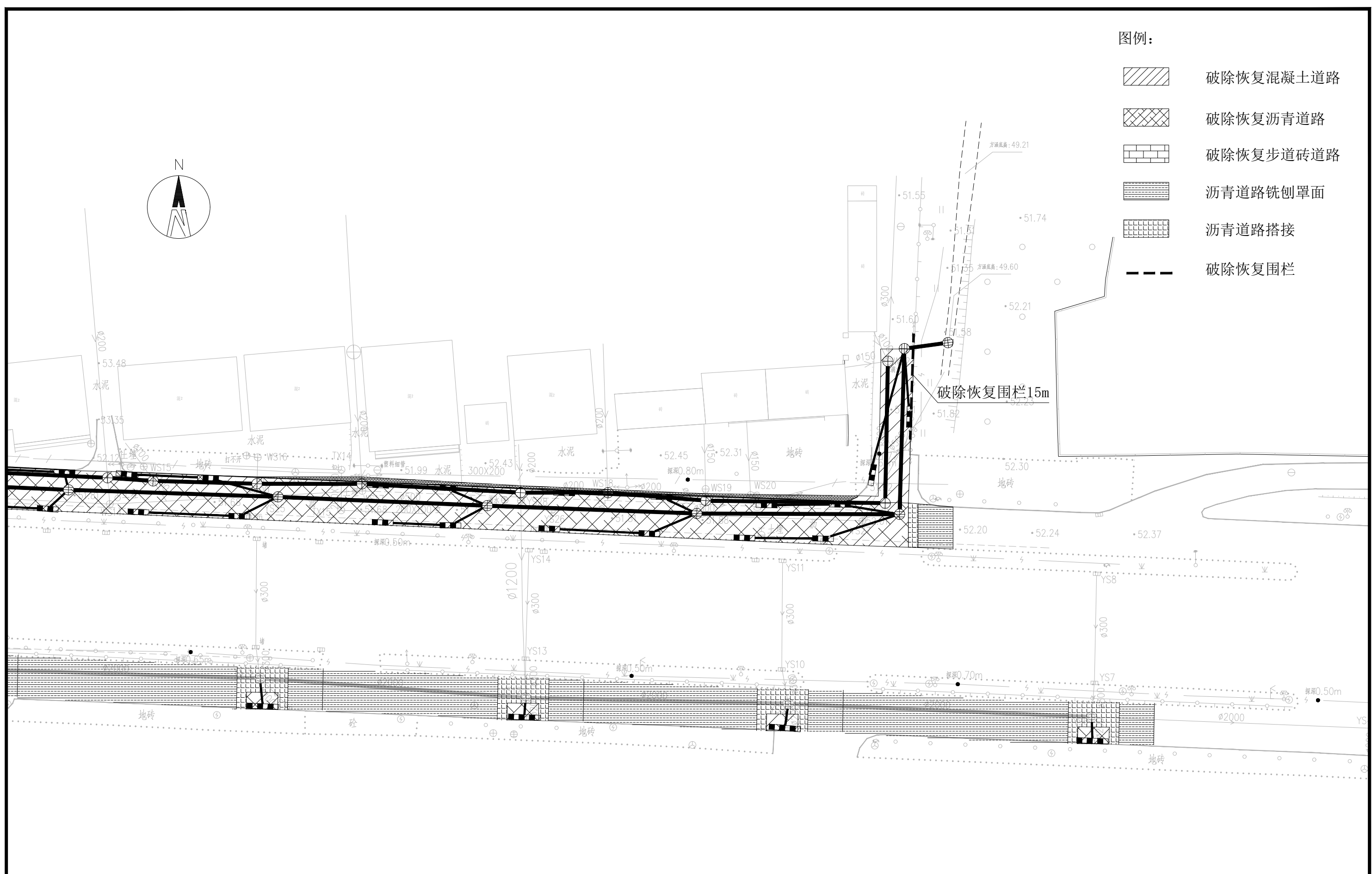
审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA

图例:

-  破除恢复混凝土道路
-  破除恢复沥青道路
-  破除恢复步道砖道路
-  沥青道路铣刨罩面
-  沥青道路搭接
-  破除恢复围栏



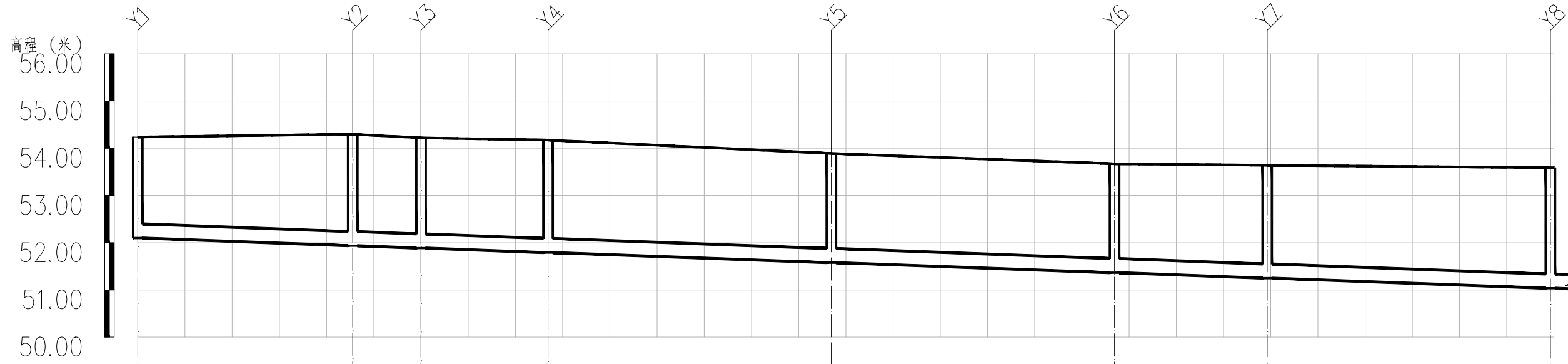
建设单位 CLIENT	昌平镇积水点改造工程
工程项目 PROJECT	昌平镇2026年雨水改造工程
子项 SUBENTRY	崔村镇积水点改造工程
图名 TITLE	道路平面布置图3

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	PM-DL-03
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	<i>刘庆华</i>
项目负责 CAPTAIN	马爽	<i>马爽</i>
专业负责 CHIEF ENGR.	沈立	<i>沈立</i>
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	<i>汪潇洒</i>

校对 CHECKED BY	郭晓维	<i>郭晓维</i>
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	<i>夏瑞雪</i>
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA



自然地面标高 (m)	54.237	54.297	54.219	54.172	53.889	53.669	53.639	53.587	
设计地面标高 (m)	54.237	54.297	54.219	54.172	53.889	53.669	53.639	53.587	
设计管内底标高 (m)	52.100	51.938	51.887	51.791	51.578	51.365	51.251	51.038	
管内底埋深 (m)	2.14	2.36	2.33	2.38	2.31	2.30	2.39	2.55	
管顶覆土	1.81	2.03	2.00	2.05	1.98	1.97	2.06	2.22	
管径 (mm) 及坡度 (%)	D300							7.1	
管材	III 级钢筋混凝土管								
平面距离	L=23	L=7	L=13	L=30	L=30	L=16	L=30	L=30(0)	
井编号	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	
道路桩号									



建设单位
CLIENT
昌平區2026年雨污水改造工程

工程项目
PROJECT
崔村镇积水点改造工程

子项
SUBENTRY
雨水管道纵断面图1

图名
TITLE

图别
DRAWING TYPE
给排水

图号
DRAWING NO.
ZD-Y-01

版本号
EDITION NO.
施工图

日期
DATE
2026.03

工程号
PROJ. NO.

保险号
INS. NO.

审定
APPROVED BY
刘庆华

项目负责
CAPTAIN
马爽

专业负责
CHIEF ENGL.
沈立

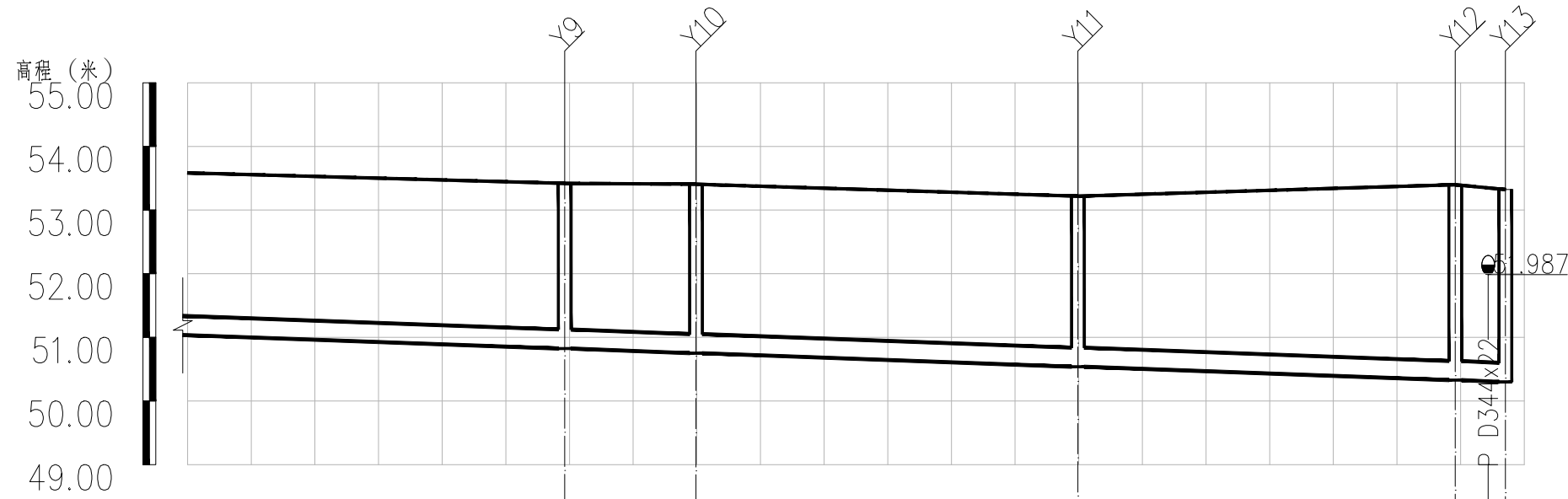
审核
EXAMINED BY
汪潇洒

校对
CHECKED BY
郭晓维

设计
DESIGNED BY
夏瑞雪

证书编号: A222009866

加盖图章处
STAMP AREA



自然地面标高 (m)					
设计地面标高 (m)					
设计管内底标高 (m)					
管内底埋深 (m)					
管顶覆土					
管径 (mm) 及坡度 (%)	D300		7.1		
管材	III级钢筋混凝土管		II级钢筋混凝土管	III级钢筋混凝土管 (内刷EP3)	
平面距离	L=30(30)	L=10	L=30	L=30	L=4
井编号	Y9	Y10		Y11	Y12 Y13
道路桩号					



建设单位
CLIENT
昌平区2026年雨污水改造工程

工程项目
PROJECT
崔村镇积水点改造工程

子项
SUBENTRY
雨水管道纵断面图2

图名
TITLE

图别
DRAWING TYPE
给排水

图号
DRAWING NO.
ZD-Y-02

版本号
EDITION NO.
施工图

日期
DATE
2026.03

工程号
PROJ. NO.

保险号
INS. NO.

审定
APPROVED BY
刘庆华

项目负责
CAPTAIN
马爽

专业负责
CHIEF ENGL.
沈立

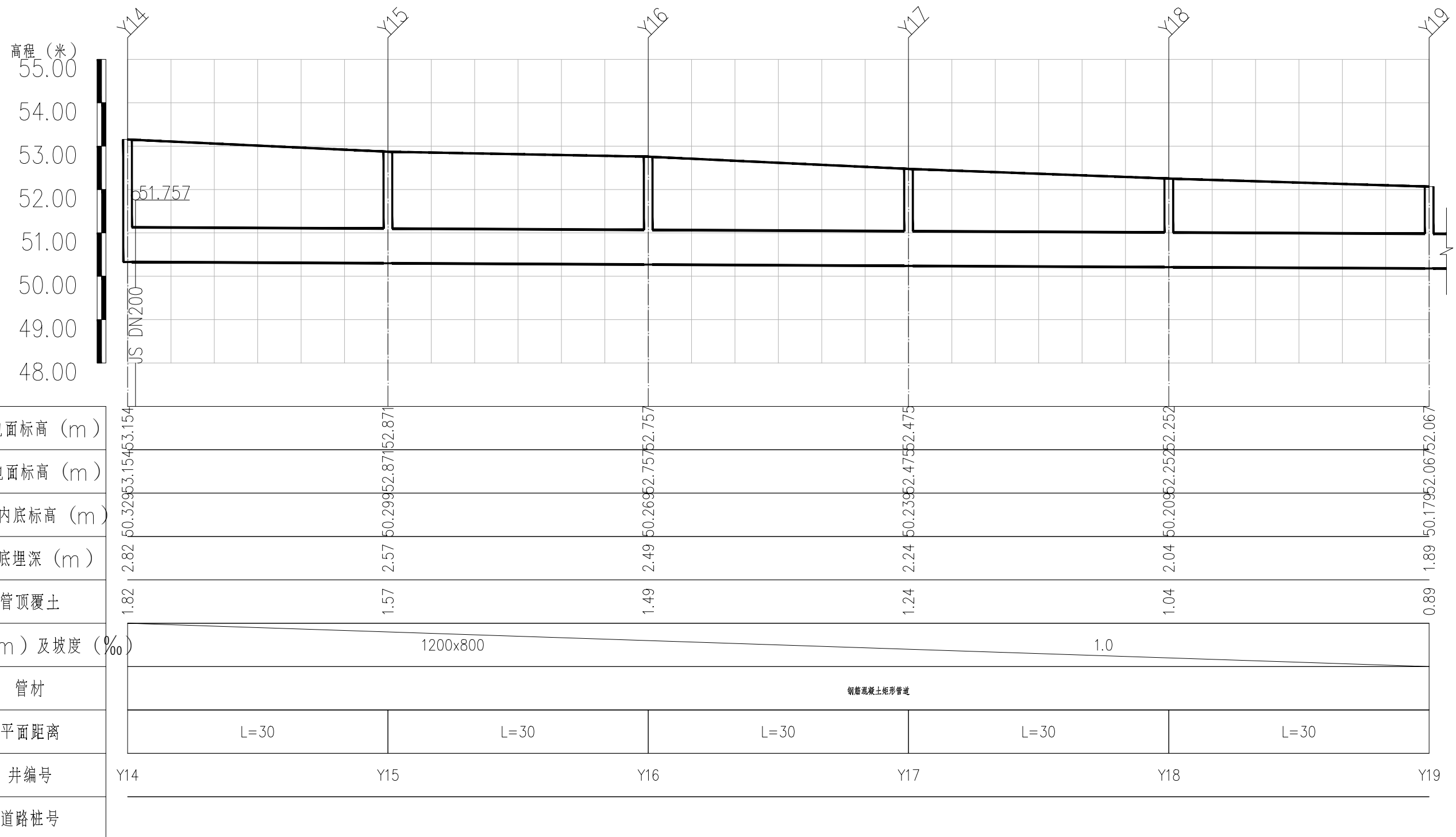
审核
EXAMINED BY
汪潇洒

校对
CHECKED BY
郭晓维

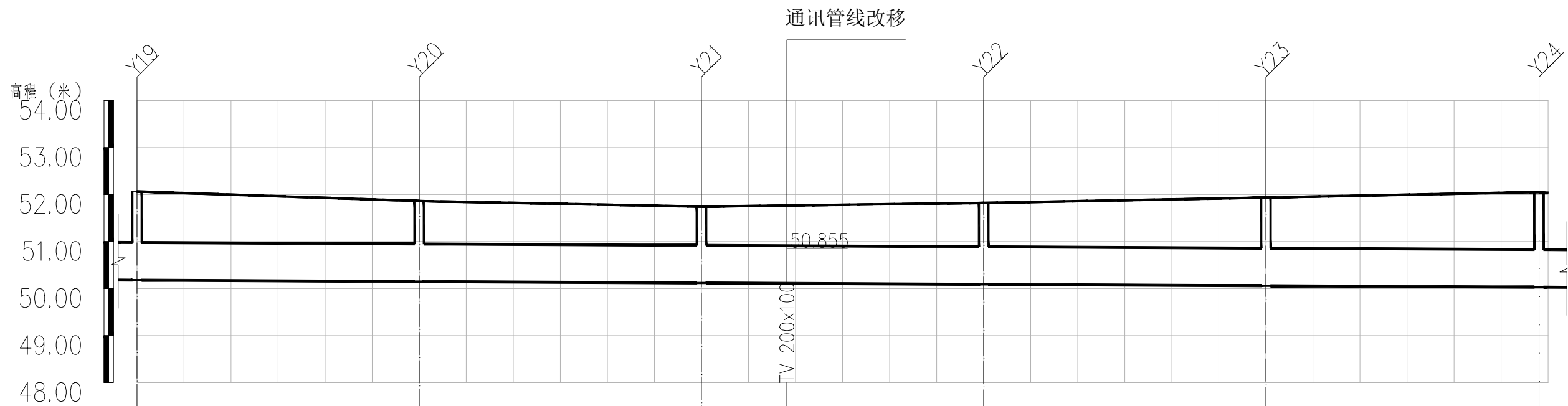
设计
DESIGNED BY
夏瑞雪

证书编号: A222009866


加盖图章处
STAMP AREA

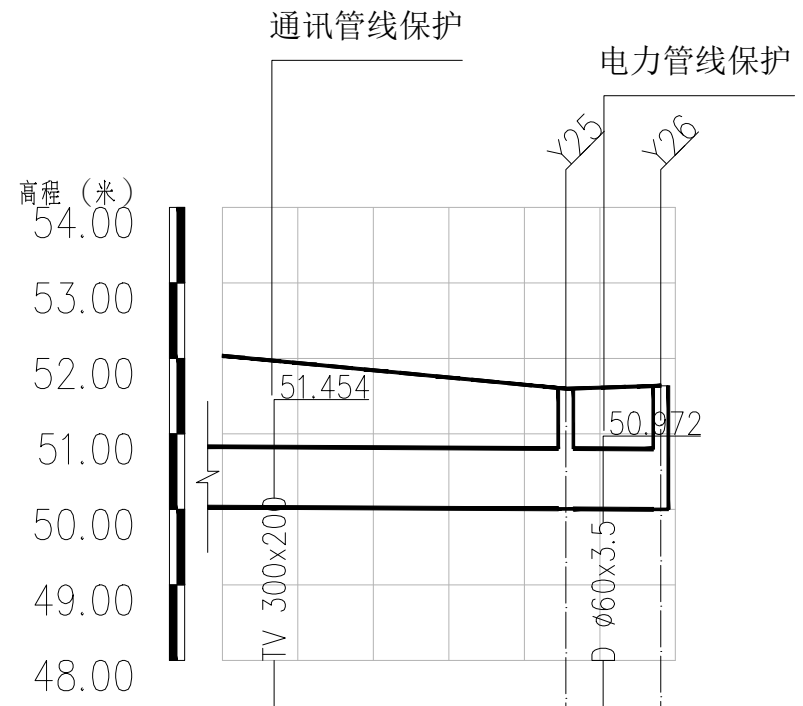


	建设单位 CLIENT	给排水	图 号 DRAWING NO.	ZD-Y-03	审 定 APPROVED BY	刘庆华 刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维 郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽 马爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪 夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY		工 程 号 PROJ. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立 沈立	证书编号: A222009866		
	图 名 TITLE	雨水管道纵断面图3	保 险 号 INS. NO.		审 核 EXAMINED BY	汪潇洒 汪潇洒			



自然地面标高 (m)	52.067	51.863	51.743	51.821	51.936	52.054
设计地面标高 (m)	52.067	51.863	51.743	51.821	51.936	52.054
设计管内底标高 (m)	50.179	50.149	50.119	50.089	50.059	50.030
管内底埋深 (m)	1.89	1.71	1.62	1.73	1.88	2.02
管顶覆土	0.89	0.71	0.62	0.73	0.88	1.02
管径 (mm) 及坡度 (‰)	1200x800			1.0		
管材	钢筋混凝土矩形管道					
平面距离	L=30	L=30	L=30	L=30	L=29	L=24(1)
井编号	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
道路桩号						

	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	ZD-Y-04	审 定 APPROVED BY	刘庆华 刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维 郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽 马爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪 夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.		保 险 号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立 沈立	证书编号: A222009866		
	图 名 TITLE	雨水管道纵断面图4				审 核 EXAMINED BY	汪潇洒 汪潇洒			



自然地面标高 (m)		51.598	51.637
设计地面标高 (m)		51.598	51.637
设计管内底标高 (m)		50.006	50.000
管内底埋深 (m)		1.59	1.64
管顶覆土		0.59	0.64
管径 (mm) 及坡度 (‰)	1200x800	1.0	
管材	钢筋混凝土矩形管道		
平面距离	L=24(23)	L=6	
井编号		Y25	Y26
道路桩号			



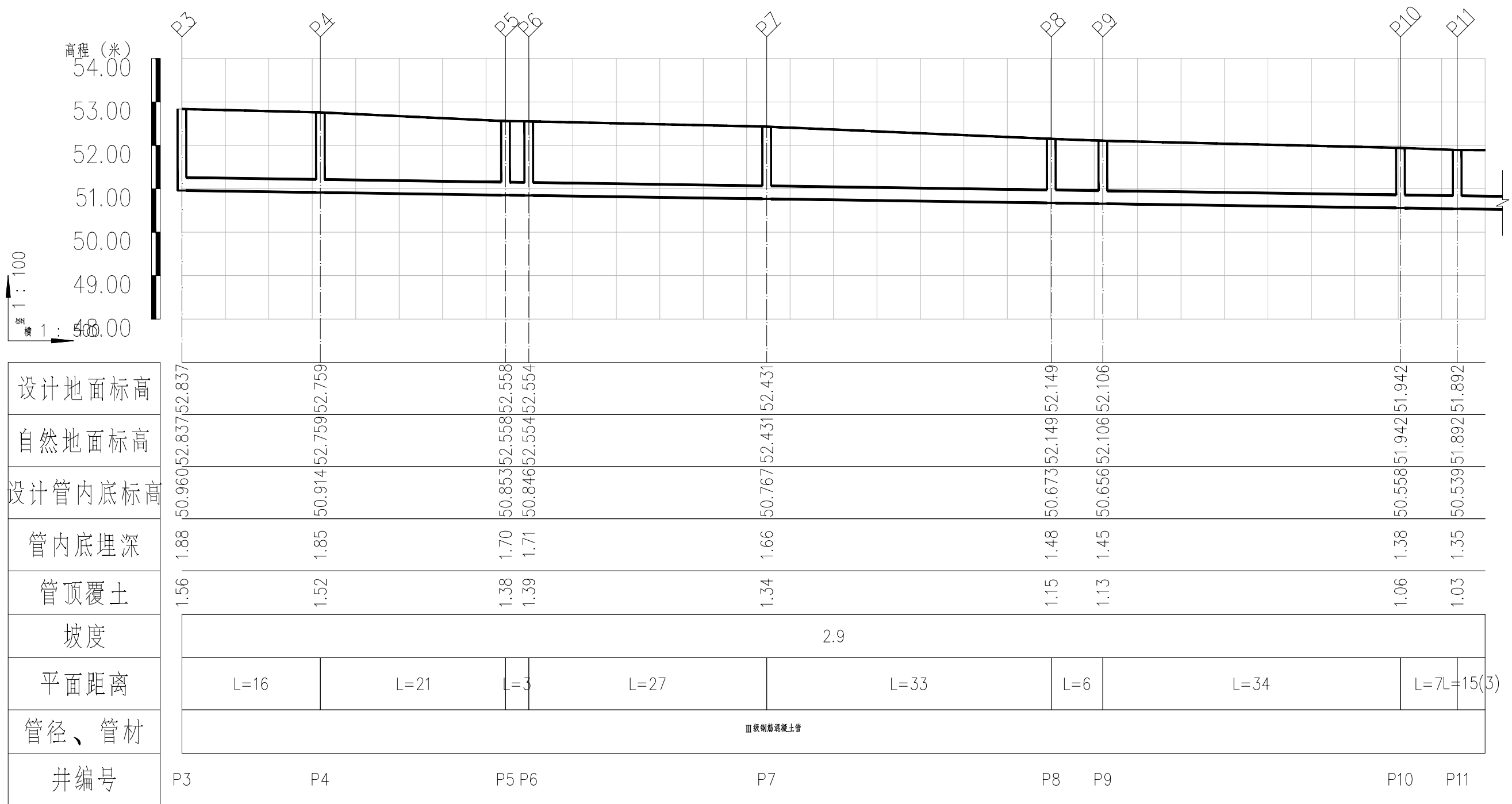
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	雨水管道纵断面图5
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	ZD-Y-05
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

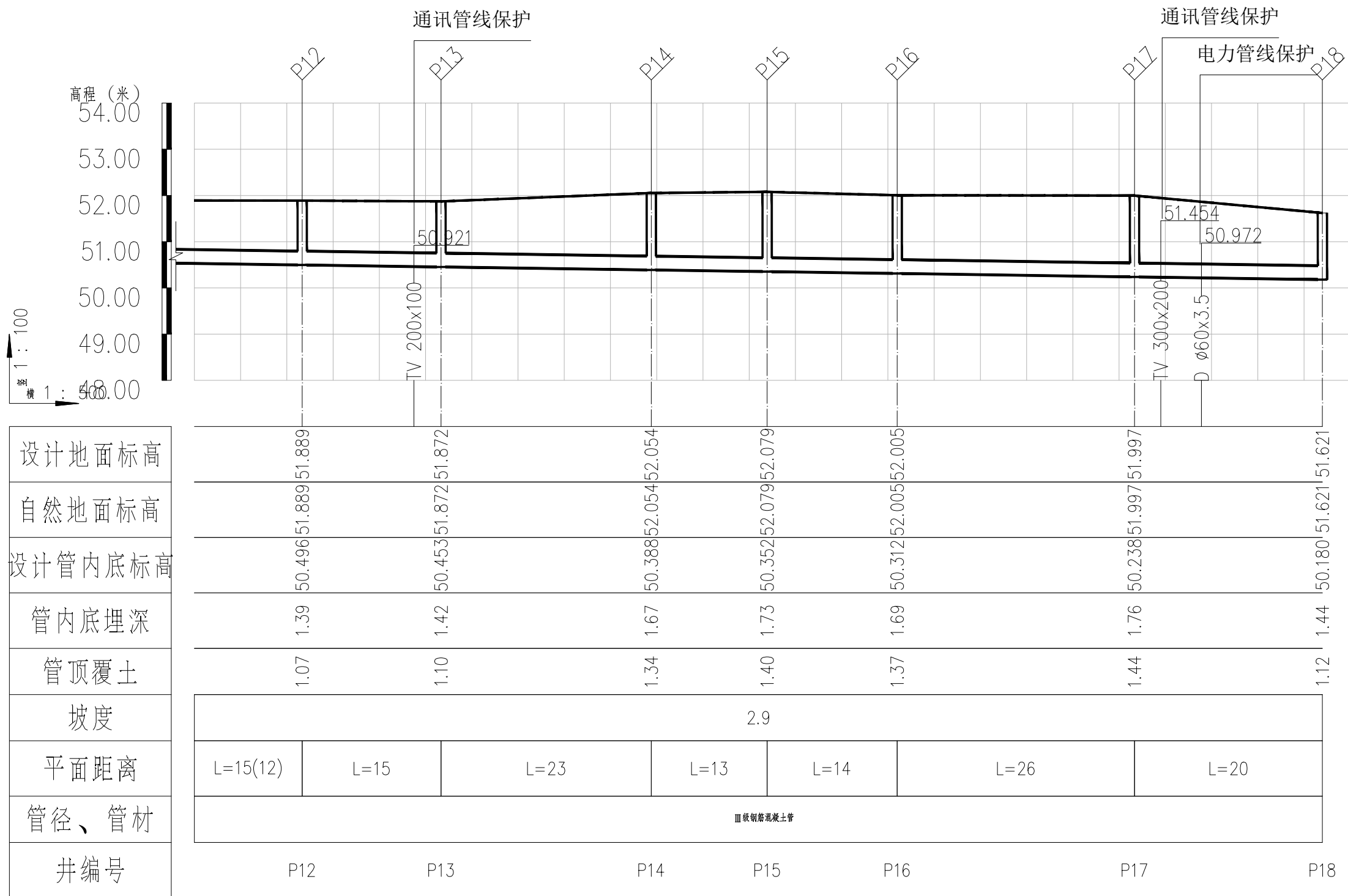
校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA



污水管纵断面图

	建设单位 CLIENT	给排水	图号 DRAWING NO.	ZD-P-01	审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	施工图	日期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽	设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪	
	子项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.	保险号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立	证书编号: A222009866			
	图名 TITLE	污水管道纵断面图1		审核 EXAMINED BY		汪潇洒	汪潇洒				



污水管纵断面图



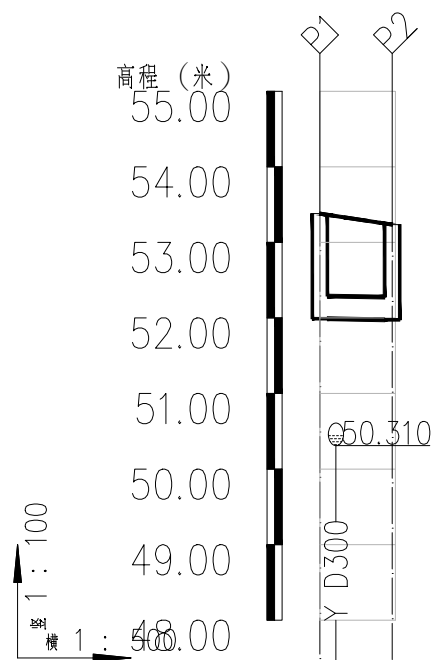
建设单位
CLIENT
昌平区2026年雨污水改造工程
PROJECT
子项
SUBENTRY
崔村镇积水点改造工程
图名
TITLE
污水管道纵断面图2

图别
DRAWING TYPE
给排水
图号
DRAWING NO.
ZD-P-02
版本号
EDITION NO.
施工图
日期
DATE
2026.03
工程号
PROJ. NO.
保险号
INS. NO.

审定
APPROVED BY
刘庆华
刘庆华
项目负责
CAPTAIN
马爽
马爽
专业负责
CHIEF ENGR.
沈立
沈立
审核
EXAMINED BY
汪潇洒
汪潇洒

校对
CHECKED BY
郭晓维
郭晓维
设计
DESIGNED BY
夏瑞雪
夏瑞雪
证书编号: A222009866

加盖图章处
STAMP AREA



设计地面标高	53.381	53.236
自然地面标高	53.381	53.236
设计管内底标高	51.990	51.976
管内底埋深	1.39	1.26
管顶覆土	1.07	0.94
坡度	3.0	
平面距离	L=5	
管径、管材	Ⅲ级钢筋混凝土管	
井编号	P1	P2

污水管纵断面图



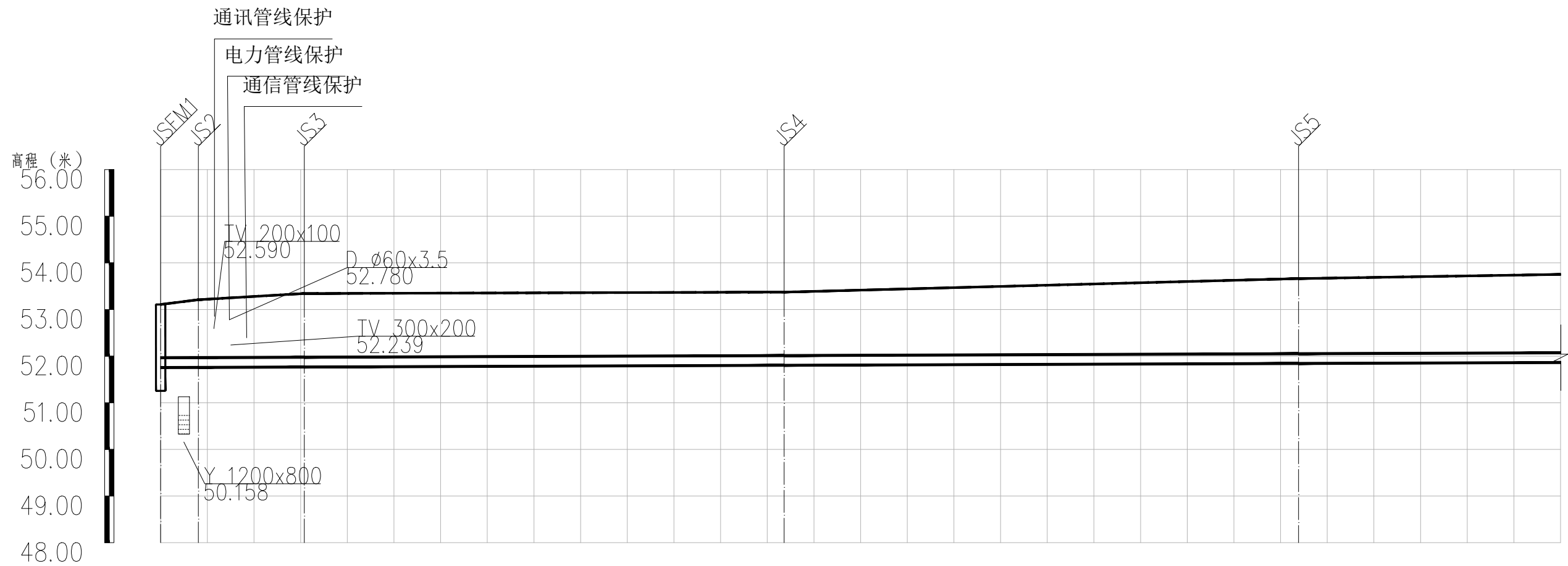
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	污水管道纵断面图3
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	ZD-P-03
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号:	A222009866	

加盖图章处 STAMP AREA



自然地面高(m)
设计管中心标高
管顶覆土
管内底埋深
管径及坡度
管材
节点编号
道路桩号

53.108	53.210	53.343		53.373		53.663	53.753
51.860	51.863	51.871		51.908		51.947	51.967
1.14	1.19	1.25		1.35		1.60	1.67
1.35	1.40	1.46		1.57		1.82	1.89
DN200				0.7			
球墨铸铁管							
JSFM1	JS2	JS3		JS4		JS5	



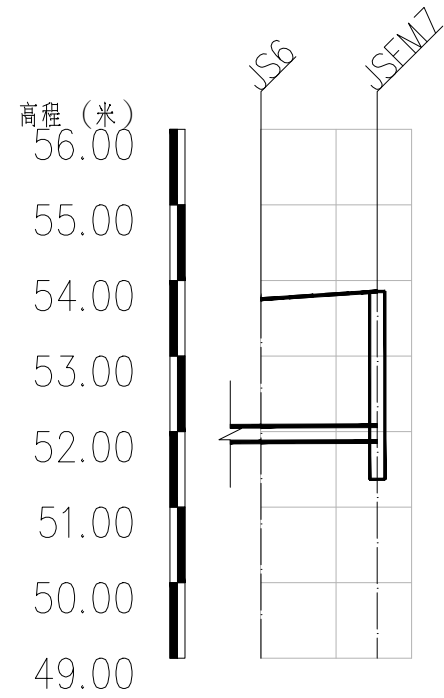
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	给水管道纵断面图1
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	ZD-G-01
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号:	A222009866	

加盖图章处 STAMP AREA



自然地面高(m)	53.753	53.854
设计管中心标高	51.967	51.973
管顶覆土	1.67	1.77
管内底埋深	1.89	1.99
管径及坡度	DN2000.7	
管材	球墨铸铁管	
节点编号	JS6	JSFM7
道路桩号		



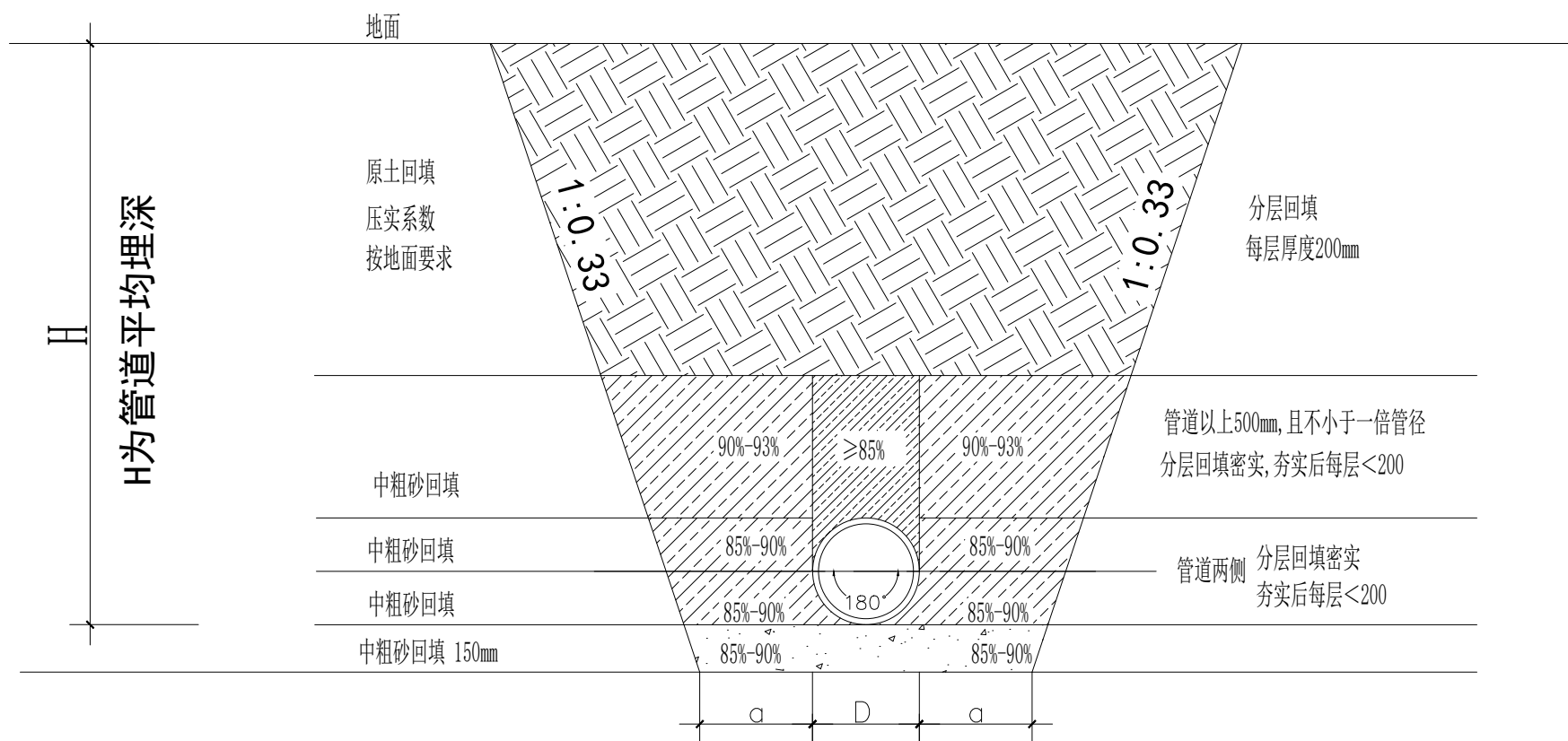
建设单位 CLIENT	
工程项目 PROJECT	昌平区2026年雨污水改造工程
子项 SUBENTRY	崔村镇积水点改造工程
图名 TITLE	给水管道路断图2

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	ZD-G-02
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA



说明:

- 1、图中单位除标高为米外，其余均以毫米。
- 2、图中H为管道埋深，单位为米。
- 3、管区砾石层上方依次回填再生细骨料，分层回填并夯实。
- 4、沟底土质好时，可不另做管基础，但沟底表面应平整、光滑；当沟底遇到岩石、硬质土、浸泡土等情况，不宜做沟底基础，应根据实际情况挖除，做人工基础。用卵石或碎石构筑物基础，厚度为0.3DN。
- 5、沟槽具体坡度一句施工实际土质情况而定。
- 6、图中未尽事宜应按照国家相关规范标准执行。
- 7、本图适用于刚性管道开挖。

管道沟槽开挖、回填断面图

管道尺寸表

D	a
400	400
600	500
800	500



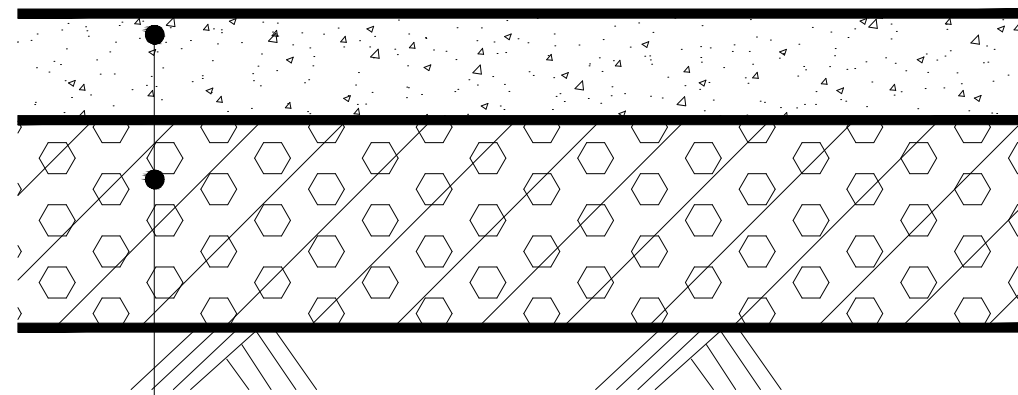
建设单位 CLIENT	昌平區2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	管道沟槽开挖、回填断面图
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-01
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA



20cm C30 水泥混凝土路面层

20cm 级配碎石垫层

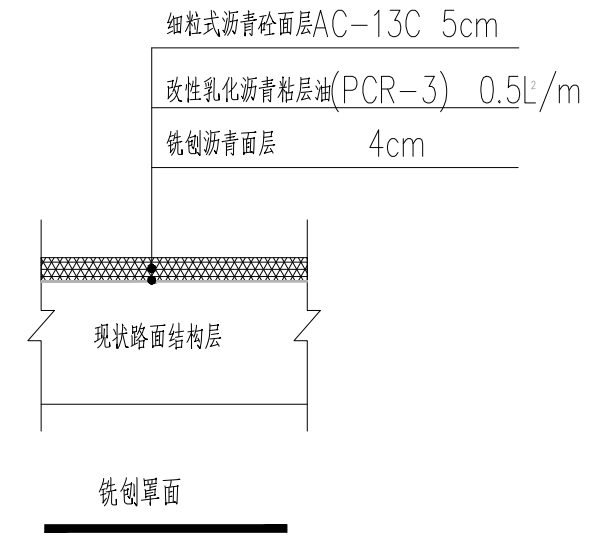
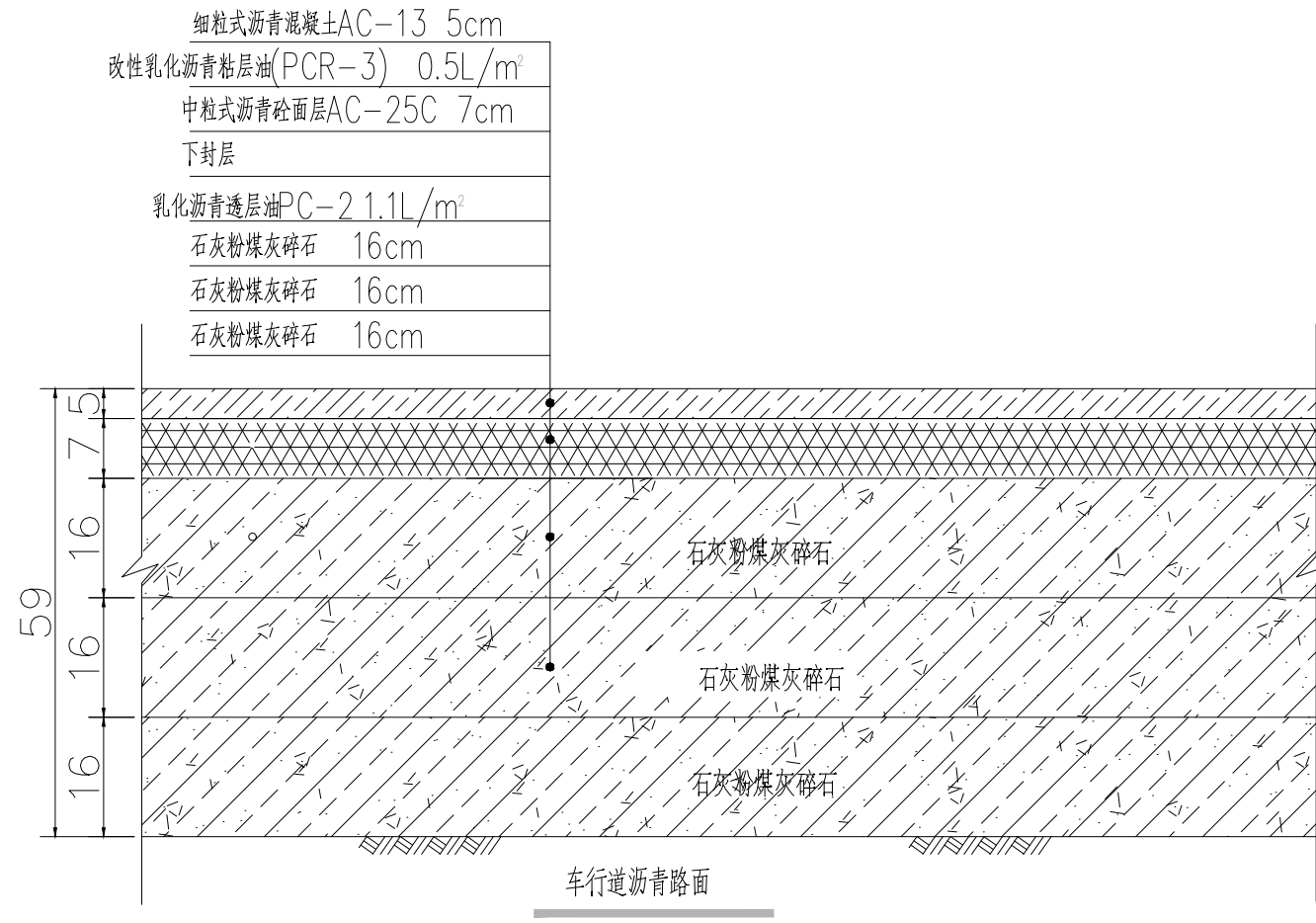
40MPa 土基

混凝土道路结构

说明:

- 1、本图尺寸标注以cm计;
- 2、顶面容许回弹弯沉值为250(1/100mm);
- 3、车行道施工中如遇路床土基回弹模量小于40MPa时,可采用9%石灰土进行处理,具体处理厚度根据现场实际情况确定;
- 4、级配碎石底基层为柔性基层:压实度 $\geq 96\%$, CBR值 $\geq 80\%$;
- 5、混凝土面层采用C25预拌混凝土,面层指标为抗弯拉强度 $\geq 4.5\text{MPa}$;
- 6、水泥采用42.5普通硅酸盐水泥;
- 7、当一次铺筑宽度大于4.5m时应增设纵向伸缩缝,采用假缝形式,并宜设置拉杆,以防止板块横向位移;板长按照4-5m设置横向缩缝一道,板宽与板长比以1:1-1:1.3为宜;
- 8、基层厚土素土夯实,压实度不小于90%。

	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	DY-02	审 定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽	马 爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.		保 险 号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立	沈 立	证书编号: A222009866			
	图 名 TITLE	破除及恢复混凝土结构图				审 核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒				



说明:

1. 本图尺寸单位: 厘米。
2. 在进行道路结构层施工前, 路床压实度必须达到设计标准, 否则需进行9%灰土处理(厚度不小于15cm)。
3. 石灰粉煤灰碎石混合料7天无侧限抗压强度基层应 $\geq 0.8\text{MPa}$, 压实度 $\geq 98\%$ 。
5. 施工时需要核实现状路面结构厚度与设计是否相符, 如出入较大, 请及时联系设计单位。
6. 路肩硬化结构应与现场结构保持一致, 若有问题, 请及时联系施工单位。
7. 下封层详见设计说明。



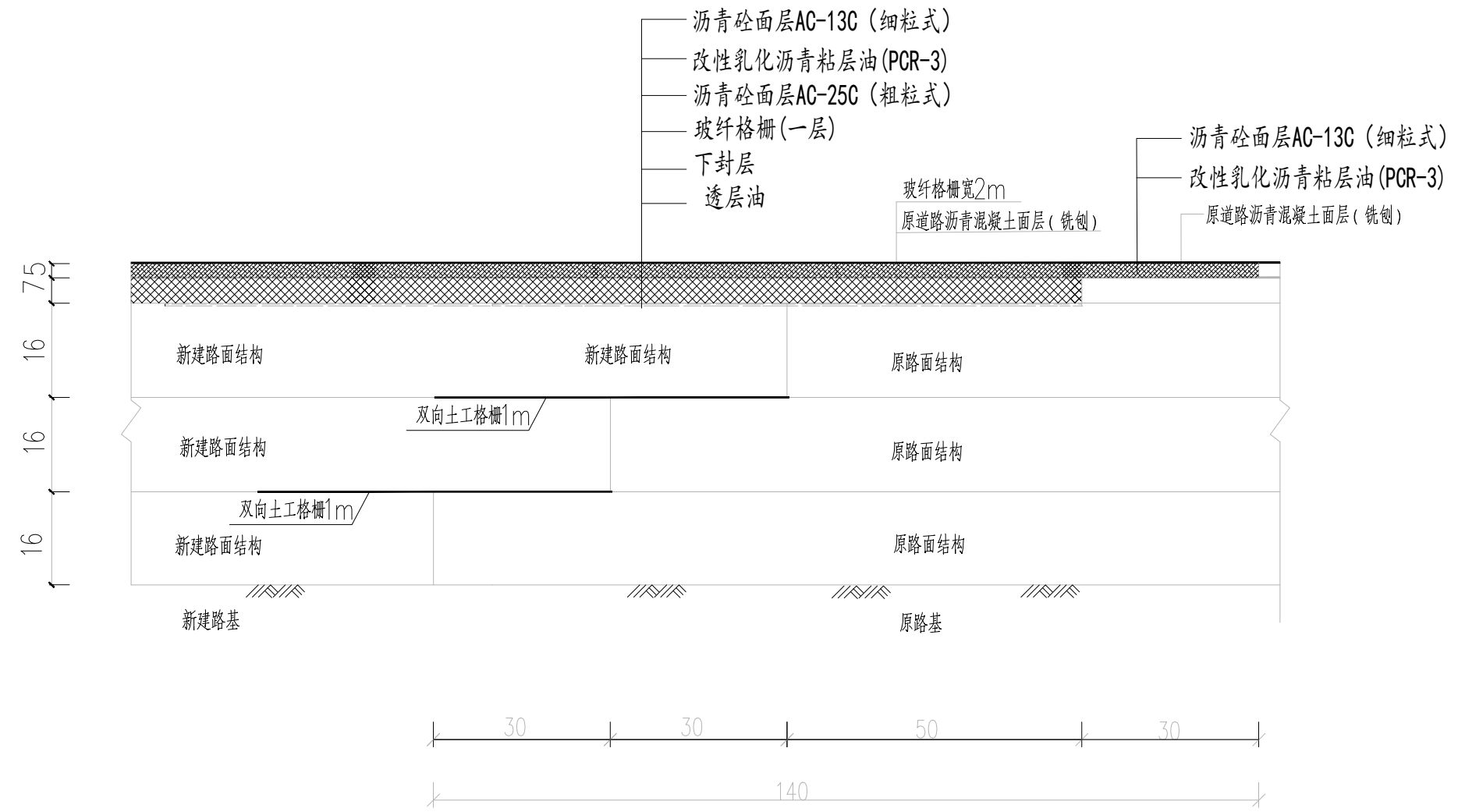
建设单位 CLIENT	
工程项目 PROJECT	昌平区2026年雨水改造工程
子项 SUBENTRY	崔村镇积水点改造工程
图名 TITLE	破除及恢复沥青道路结构图 铣刨及罩面沥青道路结构图

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-03
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

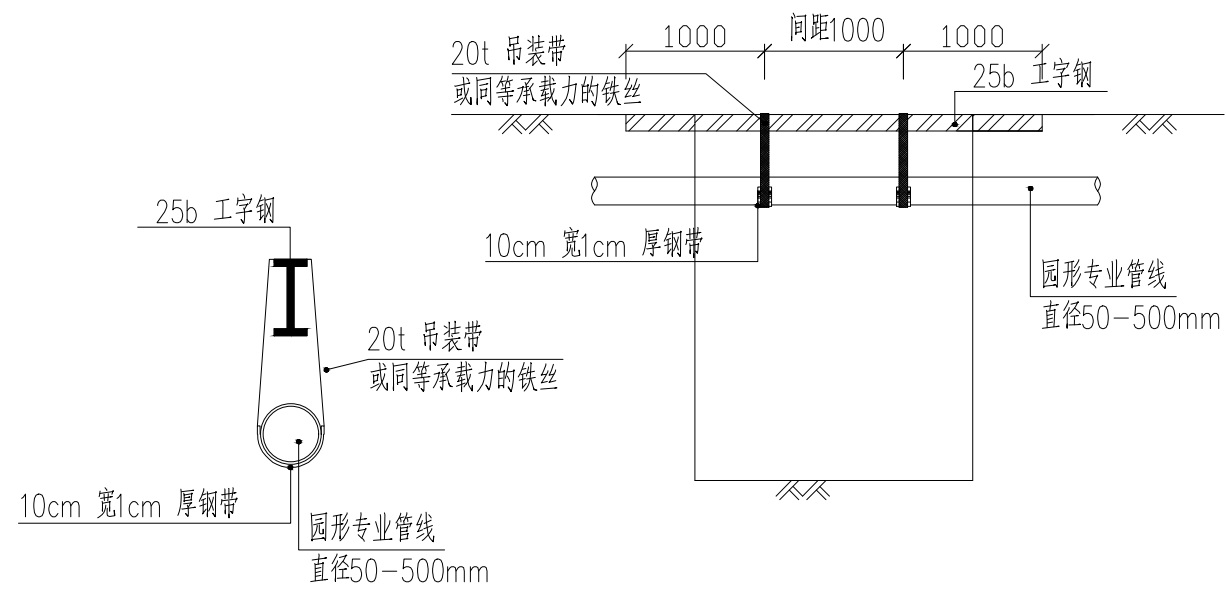
加盖图章处 STAMP AREA



注:

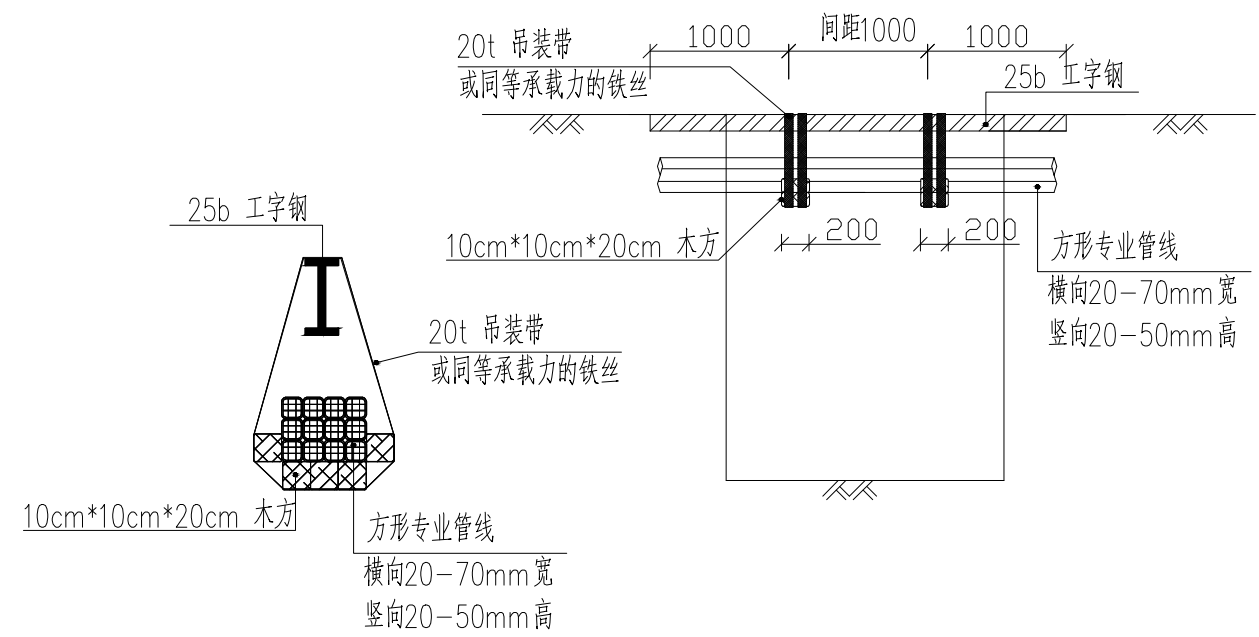
1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 新旧路面搭接处需设置土工格栅，搭接范围见新旧路面结构搭接示意图。旧路面施工前需将原路面铣刨。
3. 新建道路和旧路搭接时，先将旧路边坡表面松土草皮清除，然后将旧路基分层破除，挖成台阶型，台阶底面应向内倾斜。
4. 若新旧路面结构层厚度不一致，相同结构层可渐变相衔接。
5. 未尽事宜，详见《玻璃纤维土工格栅》(GB/T 21825 2008)、《交通工程土工合成材料土工格栅》(JTT480-2002) 及《城市道路沥青路面》(05MR201-P36)。

	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	DY-04	审 定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽	马 爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.		保 险 号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立	沈 立	证书编号: A222009866			
	图 名 TITLE					审 核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒				
昌平区2026年雨污水改造工程 崔村镇积水点改造工程 沥青道路搭接结构图												



圆形管道悬吊断面图

圆形管道悬吊立面图



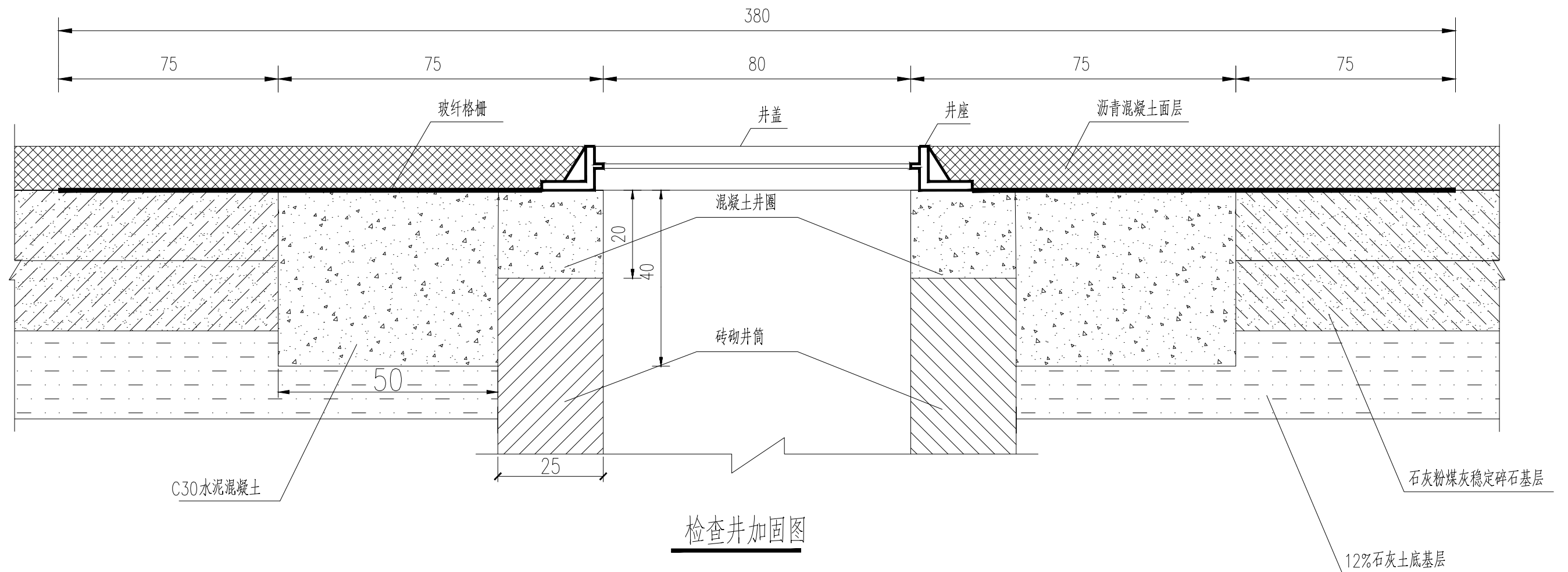
方形管道悬吊断面图

方形管道悬吊立面图

说明


- 1、图中单位以mm计。
- 2、图中方形管道主要针对：电信多孔管道，水泥预制多孔管道等方形的管道；圆形管道主要是地下给水，电力套管等圆形管道。
- 3、管道悬吊参照图纸，根据实际情况做相应调整，调整原则为，能够分担管道悬空部分的自重，模拟直埋在土层内的状态。
- 4、悬吊各专业管道应在与管道接触面上垫置相对柔性材料（橡胶，泡沫辅料等）。
- 5、具备条件的的悬吊位置，应在道路上刻槽使工字钢顶面与道路平面平齐，以免发生绊，扎，颠簸影响交通的情况。
- 6、圆形管道的悬吊，预制的U形钢带根据悬吊的专业管线来制作，应留0.5-1cm余量。
- 7、管道悬吊期间应设水平基准点，定期抄测专业管线高程，预警沉降量，避免管道塌沉事故。

	建设单位 CLIENT	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-05	审定 APPROVED BY	刘庆华 刘庆华	校对 CHECKED BY	郭晓维 郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	施工图	日期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马爽 马爽	设计 DESIGNED BY	夏瑞雪 夏瑞雪	
	子项 SUBENTRY	保险号 INS. NO.			专业负责 CHIEF ENGR.	沈立 沈立	证书编号: A222009866		
	图名 TITLE					审核 EXAMINED BY	汪潇洒 汪潇洒		
昌平区2026年雨污水改造工程									
崔村镇积水点改造工程									
现状管道悬吊保护结构图									

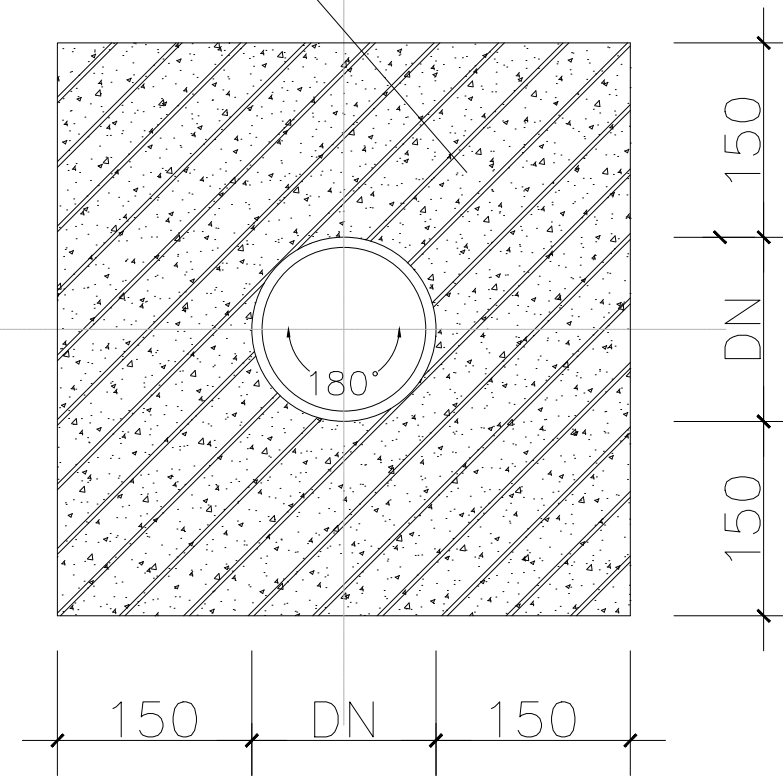


注:

- 1、本图中尺寸单位为厘米。
- 2、本图适用于检查井位于车行道下井周加固设计，其他不用考虑。
- 3、本图按照 $\phi 800$ 重型铸铁检查井盖座设计，其他规格尺寸的检查井盖座可参照执行。
- 4、检查井其他相关构造参照国标图集执行。
- 5、玻纤格栅采用双向型格栅，要求纵横向拉伸屈服力均 $\geq 50.0\text{KN/m}$ 。
- 6、检查井加固后与路面持平。

 建工勘测 JIANGONGKANCE	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	DY-06	审 定 APPROVED BY	刘庆华	<i>刘庆华</i>	校 对 CHECKED BY	郭晓维	<i>郭晓维</i>	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽	<i>马爽</i>	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪	<i>夏瑞雪</i>	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.	崔村镇积水点改造工程			专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立	<i>沈立</i>	证书编号: A222009866			
	图 名 TITLE	保 险 号 INS. NO.	井周加固大详图			审 核 EXAMINED BY	汪潇洒	<i>汪潇洒</i>				


C30混凝土



雨水管C30混凝土满包加固图

说明:

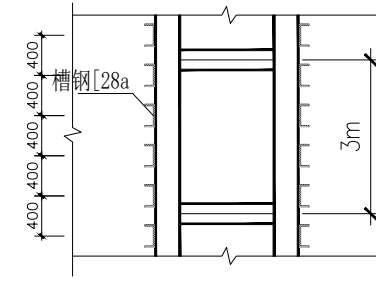
1. 图中单位除标高为米外，其余均以毫米。
2. 图中H为管道平均埋深，单位为米。
3. 此图为雨水管C30混凝土满包加固图。
4. 图中未尽事宜应按照国家相关规范标准执行。

	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	DY-07	审 定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽	马 爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.	崔村镇积水点改造工程	保 险 号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立	沈 立	证书编号: A222009866			
	图 名 TITLE	雨水管C30混凝土满包加固图				审 核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒				

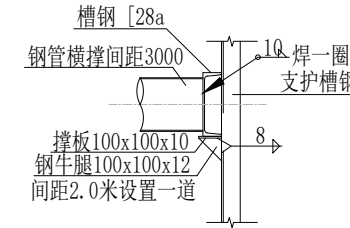
支护说明:

1. 本图尺寸以毫米单位。
2. 本设计采用[28a槽钢\钢板桩加内支撑支护结构,槽钢\钢板桩长度根据管坑支护参数表选型,支护桩宜采用静压法、振动法施工。
3. 基坑安全等级:二级。侧壁重要性系数1.0,施工期间地面正常使用堆载按15kPa,若遇特殊情况堆载应在20kPa以内(大样图上有特殊要求以大样图准)。
4. 施工前应探明地下管线;施工时须采取切实措施保护管线。基坑开挖前需进行场地整平。
5. 支护工艺:
 - (1) 支护槽钢桩采用Q235钢材,钢材的强度设计值为215MPa,槽钢规格为[28a;
 - (2) 施工顺序:依次安装钢板桩、槽钢,按逆作法将H型钢腰梁与槽钢、钢板桩焊接在一起,形成内支撑后,在开挖基础深度。
 - (3) 槽钢、钢板桩主要施工步骤:支护—设置支撑—分层开挖—抽排坑内水(缓慢进行)—地基处理—埋管—敷土—在回填达到规定高度后方可拔出槽钢,且应及时回填桩孔,边拔桩边注水泥浆—下一阶段。
 - (4) 槽钢的施工偏差应符合下列要求:
 - ① 槽钢桩位置的允许偏差为50mm;
 - ② 槽钢桩垂直度的允许偏差为1/200;
 - ③ 槽钢桩长度不应小于设计长度。
 - (5) 吊筋两端分别与钢板桩、槽钢及腰梁焊接,双面焊接长度8d,焊缝高度0.6d,钢腰梁要求通长设置,在钢支撑处与槽钢、钢板桩及钢支撑焊牢,通长焊,焊缝高度10mm,防止支护结构变形松脱。
6. 施工时要求严格按照设计图所示标高安装和拆除内支撑,严禁超挖。
7. 基坑周边观测要求:沿基坑每边每隔20米单边设一水平位移和垂直位移观测点,开挖期间如遇大雨或暴雨时应加密观测,当基坑监测数据达到报警值时应及时通知有关单位研究,以便作出处理措施。
8. 为保证基坑的稳定,防止塌方,滑坡,禁止在基坑附近弃土,要挖多少,运走多少。
9. 施工及暴雨期间应做好管坑临时排水措施。
10. 排水检查井支护方式同相连的管道。
11. 管道具体支护类型详见工艺纵断。
12. 安全注意事项
 - (1) 基坑坑顶设置基坑护栏,基坑护栏靠基坑侧满挂密目安全网,在醒目处悬挂“当心坠落”安全警示标语,并设置夜间警示灯,靠近居民区侧应设置夜间照明设施,防止物体、地面人员掉落。
 - (2) 高压线下施工设备与高压线应保持安全距离,并做好防电、防雷措施。
 - (3) 除本说明提及的施工安全要求外,施工单位还应根据场地环境、施工工艺特点及安全风险分析,制定相应安全措施,以策安全。
13. 施工应急预案 当坑顶出现贯通裂缝且不收敛、位移超限值且坑底流土、流砂、隆起等失稳迹象时,应立即疏散相关人员,采取坑顶卸载、坑内堆沙袋或部分回填,对有条件部位可通过打地锚拉冠梁或采用斜撑控制变形等措施,应急处置后再报设计单位提出加强措施;对坑壁局部渗水量较大时,可采取引流修补或水玻璃封堵等措施,同时迅速分析事故原因,以便采取有效的处理方案。对一般缓慢变形达到报警值时,应立即通知监理、设计等人员现场处理。
14. 基坑开挖之前,应做好的基坑抢险加固准备工作:
 - (1) 坑底降水应有充分的时间保证;
 - (2) 储备止水堵漏的必要器材;
 - (3) 加固用的钢材、水泥、草袋、地锚等。
 - (4) 应制定在雨季大量降水时,对坑中积水的强排水预案,配备强排水泵和临时发电机。
15. 若基坑开挖深度超过5m,还需要对基坑方案进行专项论证。
16. 施工过程中,若发现与勘察、设计不符(地质条件差于下表中情况)或者出现异常情况时,应停止施工作业,及时向建设、勘察、监理、设计等单位反馈,研究解决措施。
17. 钢腰梁,根据土体实际密度,适当调整间距;
18. 出于实际考虑,本工程的槽钢支护采取重复利用的形式施工;

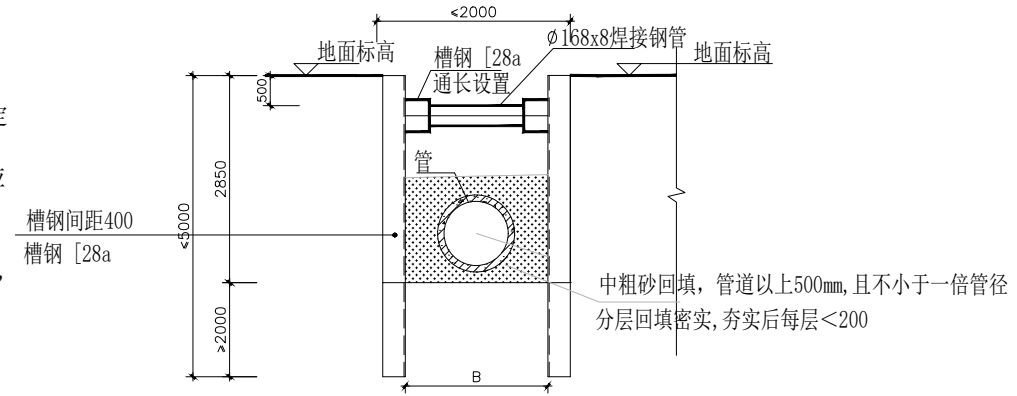
管道规格DN	DN1400
沟槽宽度B	
B(mm)	3000



B型管坑支护平面图
适用于: 1.0m < 开槽深度 ≤ 3.0m



槽钢支护内支撑大样图



B型管坑支护剖面
适用于: 1m < 开槽深度 ≤ 3.0m



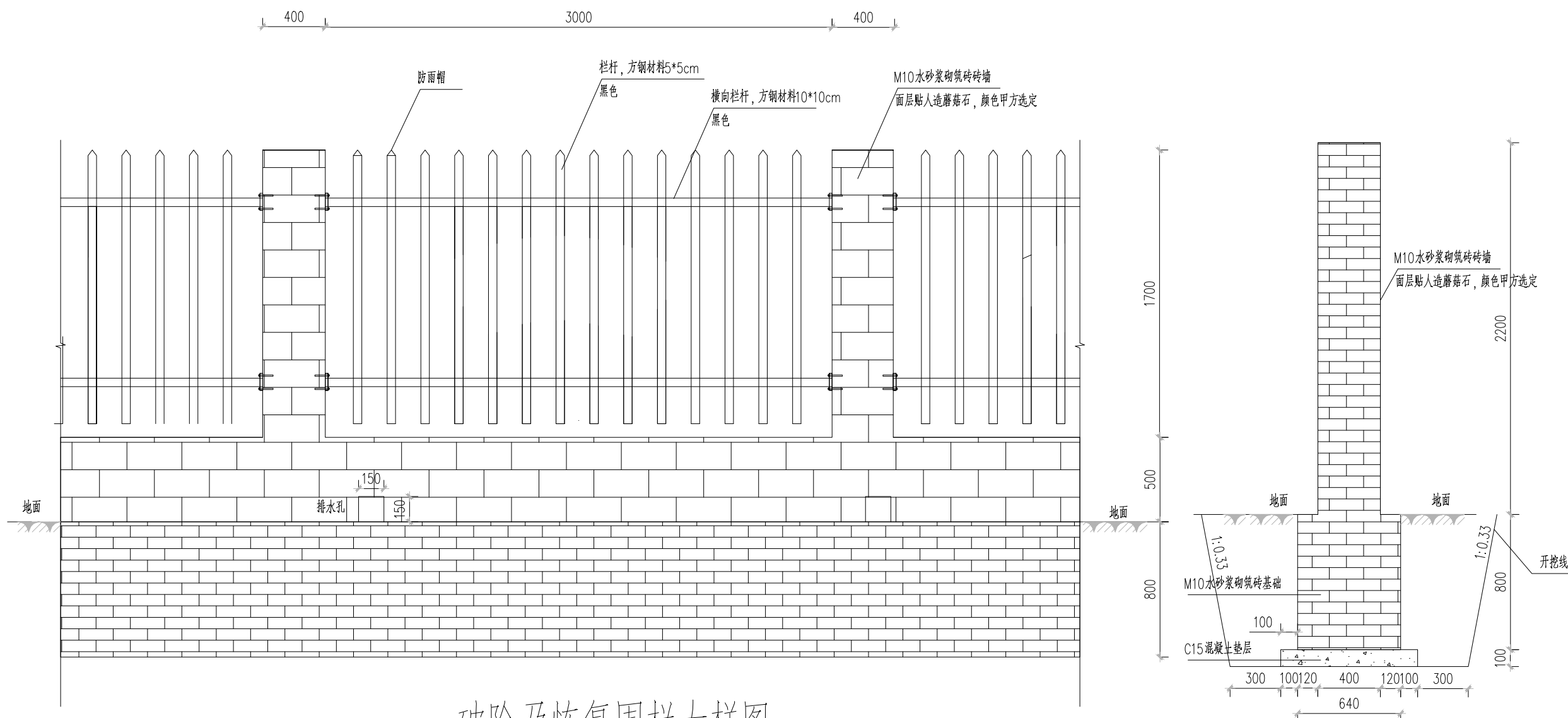
建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	沟槽钢支护大样图
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-08
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGR.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA



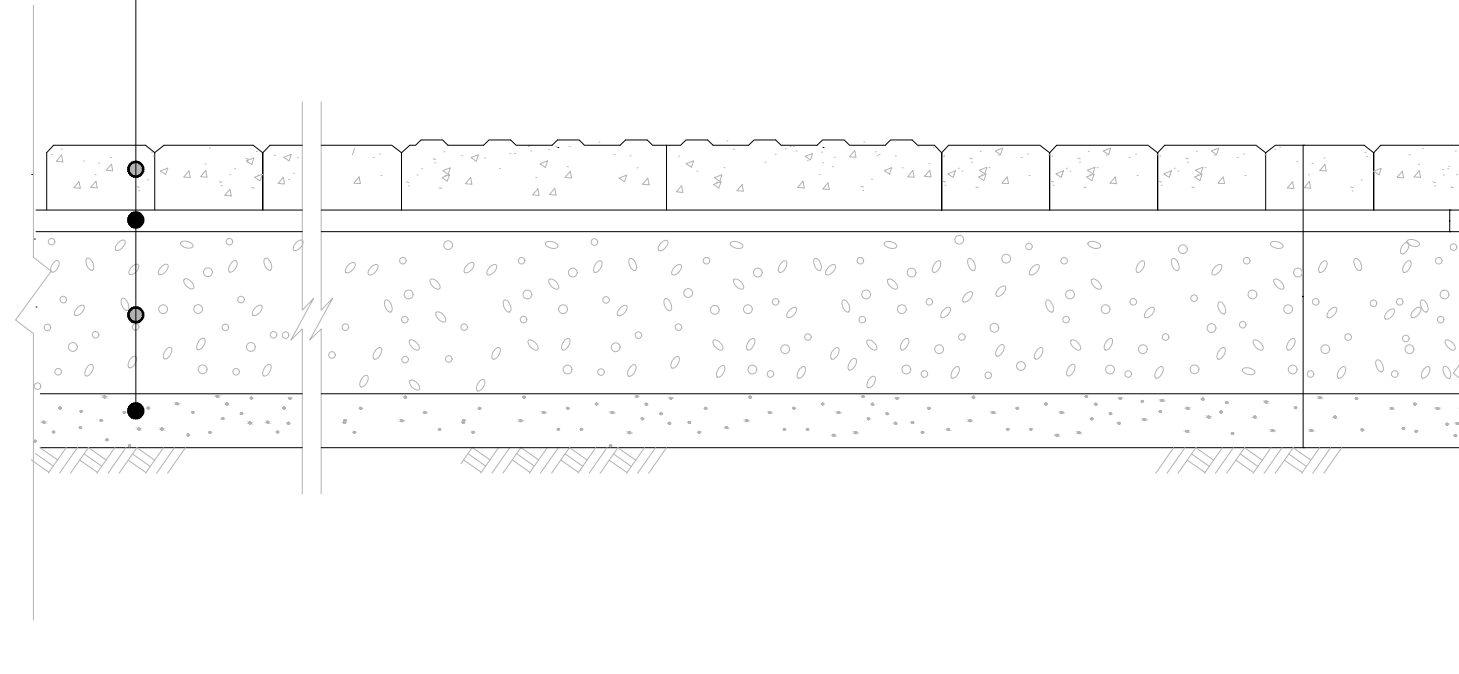
破除及恢复围栏大样图

说明:

1. 图中单位均以mm计。
2. 所有外露钢件采用防锈底漆一道，氟碳防腐面漆两道。
3. 方钢管100*100壁厚2.5mm，50*50壁厚2mm。
4. 排水口间距20m一处。

	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	DY-09	审 定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽	马 爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.				专业负责 CHIEF ENGR.	沈 立	沈 立	证书编号: A222009866			
	图 名 TITLE	保险号 INS. NO.				审 核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒				


C40透水砖10x20x6cm
 1:5干硬性水泥砂浆 2cm
 C15无砂混凝土 20cm
 粗砂垫层厚 5cm

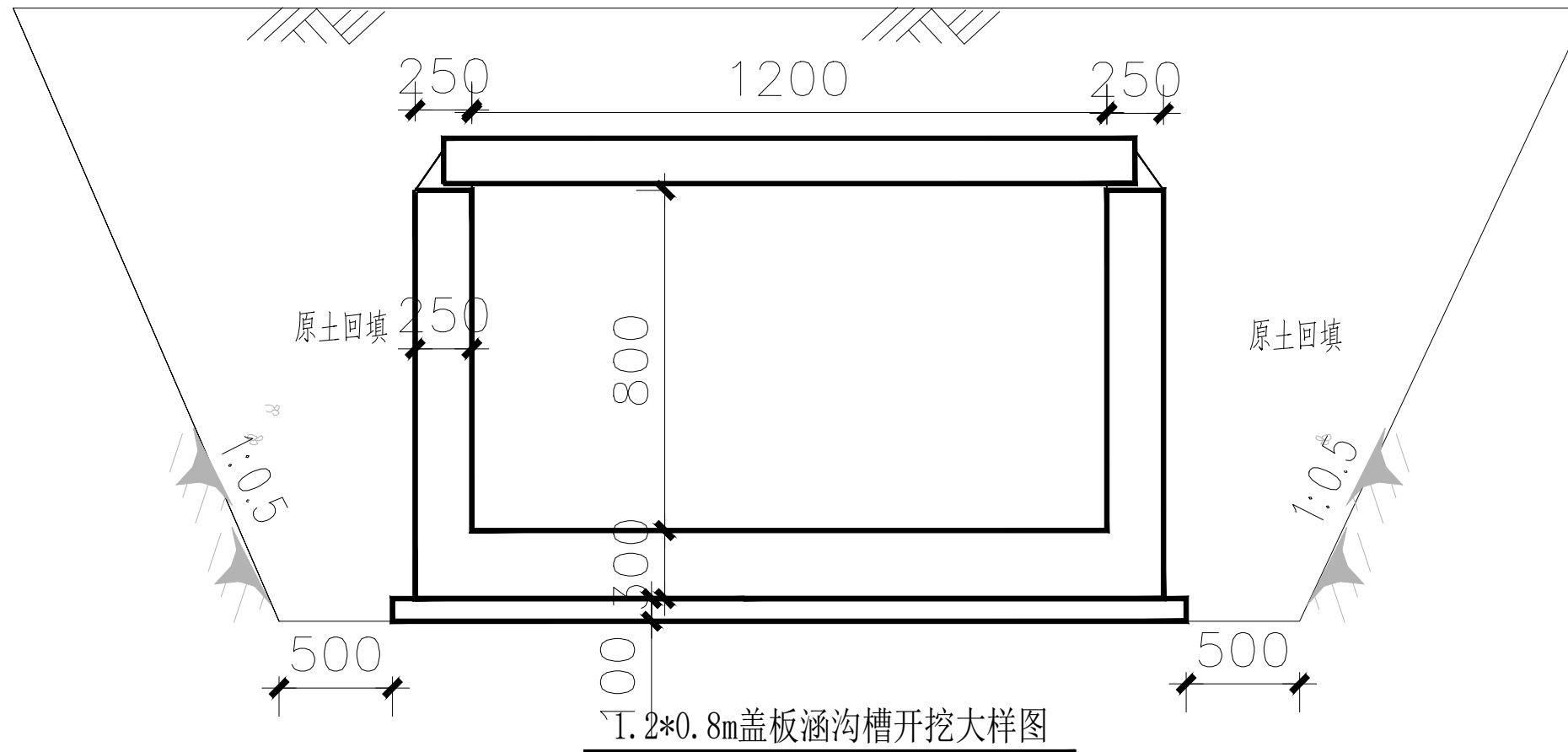


透水砖道路结构图

说明:


- 1、图中尺寸单位为厘米。
- 2、土基回弹模量 $E > 30\text{MPa}$. 土路床设计弯沉310(1/100mm)。
- 3、方砖颜色、尺寸、图案应与现状方砖相同,其各项指标应满足透水步道砖要求。

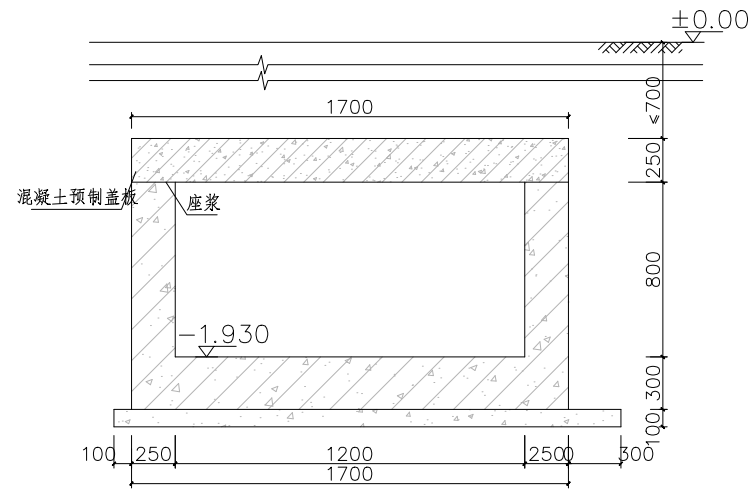
	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	DY-09	审 定 APPROVED BY	刘庆华 刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维 郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽 马爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪 夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.	崔村镇积水点改造工程	保 险 号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立 沈立	证书编号: A222009866		
	图 名 TITLE	破除及恢复围栏大样图				审 核 EXAMINED BY	汪潇洒 汪潇洒			



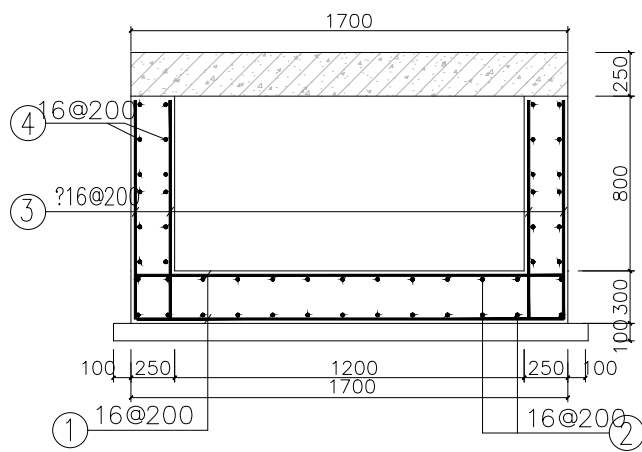
说明：

- 1、方涵平面位置见总平面图。
- 2、设计工况：荷载等级，公路Ⅰ级。
- 3、本工程构筑物基础持力层的地基承载力特征值应 $\geq 120\text{kPa}$ 。
- 4、如遇基础局部未坐落在基础地基持力层上部，需用级配砂石回填至设计标高，分层压实，压实系数不小于0.97。
- 5、基坑在土方开挖施工前，应查清场区范围内现有地下管线及地下电缆等埋藏情况，如有此类障碍，应及时通知业主、监理、设计、地勘等有关单位协商解决。避免盲目施工而造成的不必要损失。
- 6、混凝土强度等级：C30；抗渗等级S6，抗冻等级F150，混凝土垫层C20。
- 7、钢筋 HPB300级(Φ)、HRB400级(Φ)。
- 8、钢筋净保护层厚度：侧墙35mm,底板40mm,顶板30mm。
- 9、方涵与路面接缝按原道路分缝做法或用沥青木板填充。
- 10、沟槽具体坡度依据施工实际土质情况而定。
- 11、图中未尽事宜应按照国家相关规范标准执行。

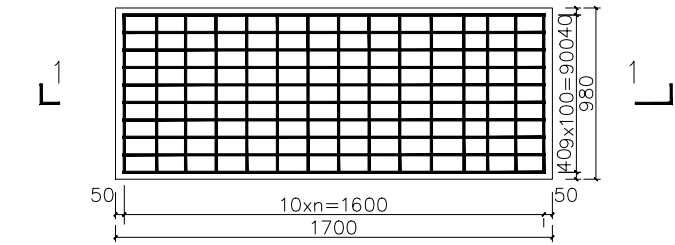
 建工勘测 JIANGONGKANCE	建设单位 CLIENT	图 别 DRAWING TYPE	给排水	图 号 DRAWING NO.	DY-09	审 定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校 对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	版本号 EDITION NO.	施工图	日 期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马 爽	马 爽	设 计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪	
	子 项 SUBENTRY	工程号 PROJ. NO.	崔村镇积水点改造工程		保 险 号 INS. NO.		专业负责 CHIEF ENGL.	沈 立	沈 立	证书编号: A222009866		
	图 名 TITLE	盖板涵沟槽开挖大样图				审 核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒				



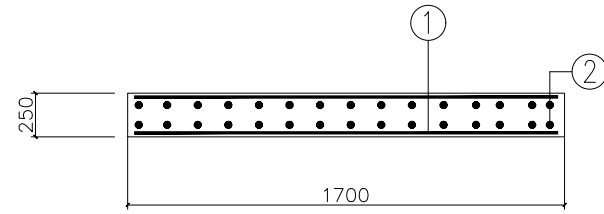
1200x800 盖板涵模板图 1:25



1200x800 盖板涵配筋图 1:25



预制盖板平面图 1:25



1-1 剖面图 1:25

每延米钢筋							
①		②		③		④	
形式	直径	形式	直径	形式	直径	形式	直径
16.30	?16	通长	?16	12.30	?16	通长	?16
300				300			

盖板钢筋表

①		②	
形式	直径	形式	直径
16.30	?18	9.30	?14

- 说明:
1. 平面位置见总平面图。
 2. 设计工况: 荷载等级: 公路 I 级, 不得超载。
 3. 本工程构筑物基础持力层的地基承载力特征值 $>120\text{kPa}$ 。
 4. 如遇基础未坐落在基础地基持力层上部, 需用级配砂石回填至设计标高, 分层压实, 压实系数分别不小于 0.96。
 5. 基坑在土方开挖前, 应查清场区范围内现有地下管线及地下电缆等埋藏情况。如有此类障碍, 应及时通知业主、监理、设计、地勘等有关单位协商解决, 避免盲目施工而造成不必要的损失。
 6. 混凝土强度等级: C30; 抗渗等级 S6, 抗冻等级 F150, 混凝土垫层 C20。
 7. 钢筋: HPB300 级 ϕ 、HRB400 级 Φ 。
 8. 钢筋保护层厚度: 侧墙 35mm, 底板 40mm, 顶板 30mm。
 9. 纵向受拉钢筋的锚固、搭接具体要求详见《22G101-3》。
 10. 盖板安装应与变形缝一致, 方涵纵向变形缝间距为 15m, 或根据现场情况调整。
 11. 方涵板顶以上 0.5m 范围内的覆土回填时, 不得采用大型机械碾压。
 12. 内外壁及顶板采用 1:2 水泥砂浆抹面 20mm。
 13. 其他未尽事宜须按照国家及地方现行相关施工验收标准执行。

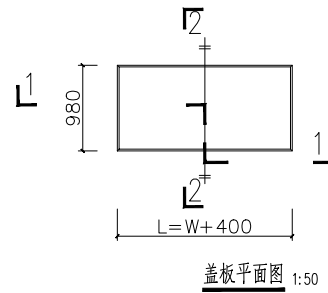


建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	盖板涵大样图
图名 TITLE	

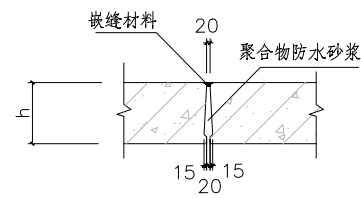
图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-09
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华	校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
项目负责人 CAPTAIN	马爽	马爽	设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
专业负责 CHIEF ENGR.	沈立	沈立	证书编号:	A222009866	
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒			

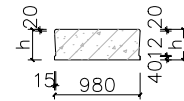
加盖图章处 STAMP AREA



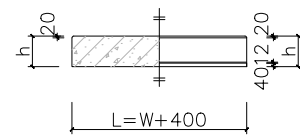
盖板平面图 1:50



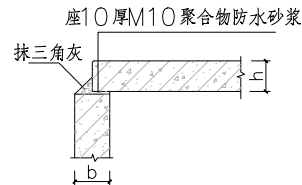
盖板接缝构造 1:50



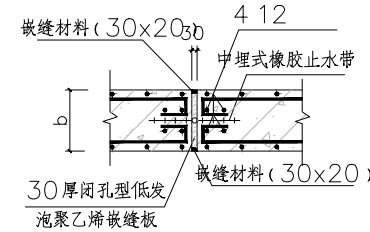
2-2:100



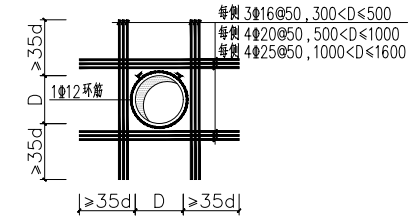
1-1:100



侧壁顶部节点详图 1:100

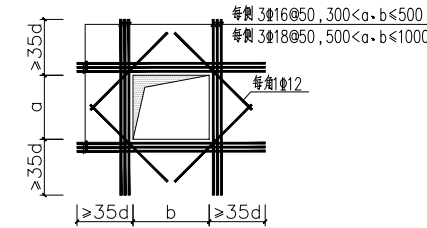


变形缝做法大样图 1:50



圆洞口附加加强筋图

(内外侧同)



方洞口附加加强筋图

(内外侧同)

说明:

- 1、不大于 300 的孔洞处钢筋应绕过, 避免截断;
- 2、洞口尺寸 >300 且 <1600 及防水套管 DN>250 且 <1600 时, 设洞边加强筋;
- 3、图中钢筋仅为示意; 当洞口较大或位于池壁下部钢筋加密区时, 孔口的每侧沿受力钢筋方向配置的加强钢筋截面面积不应小于开孔处钢筋截面面积的75%, 详见单体图。

说明:

- 1、单位: mm。
- 2、W 渠道内壁距离; b 渠道壁厚; h 顶板板厚
- 3、吊环埋入混凝土的深度不应小于 30d, 并应焊接或绑扎在钢筋骨架上。
- 4、止水带可用钢筋骨架固定, 具体做法由施工方确定, 但不得损坏止水带及影响混凝土浇筑的密实度。



建设单位 CLIENT	昌平区2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	昌平区2026年雨污水改造工程
子项 SUBENTRY	崔村镇积水点改造工程
图名 TITLE	盖板涵大样图

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-09
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.			

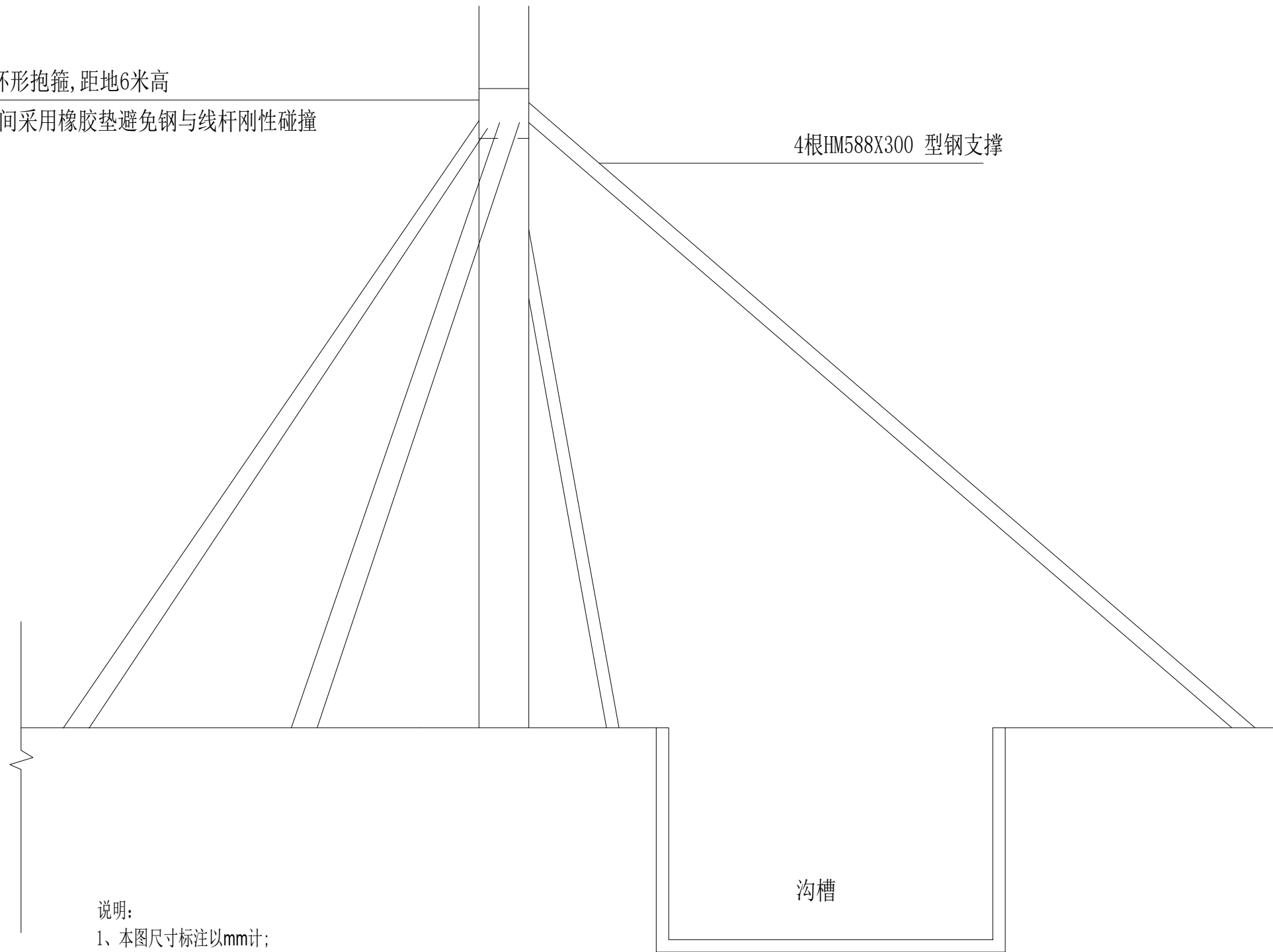
审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号:	A222009866	

加盖图章处
STAMP AREA

钢制环形抱箍, 距地6米高
 线杆和抱箍之间采用橡胶垫避免钢与线杆刚性碰撞

4根HM588X300 型钢支撑



说明:
 1、本图尺寸标注以mm计;

沟槽



建设单位 CLIENT	昌平區2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	线杆保护大样图
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-10
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

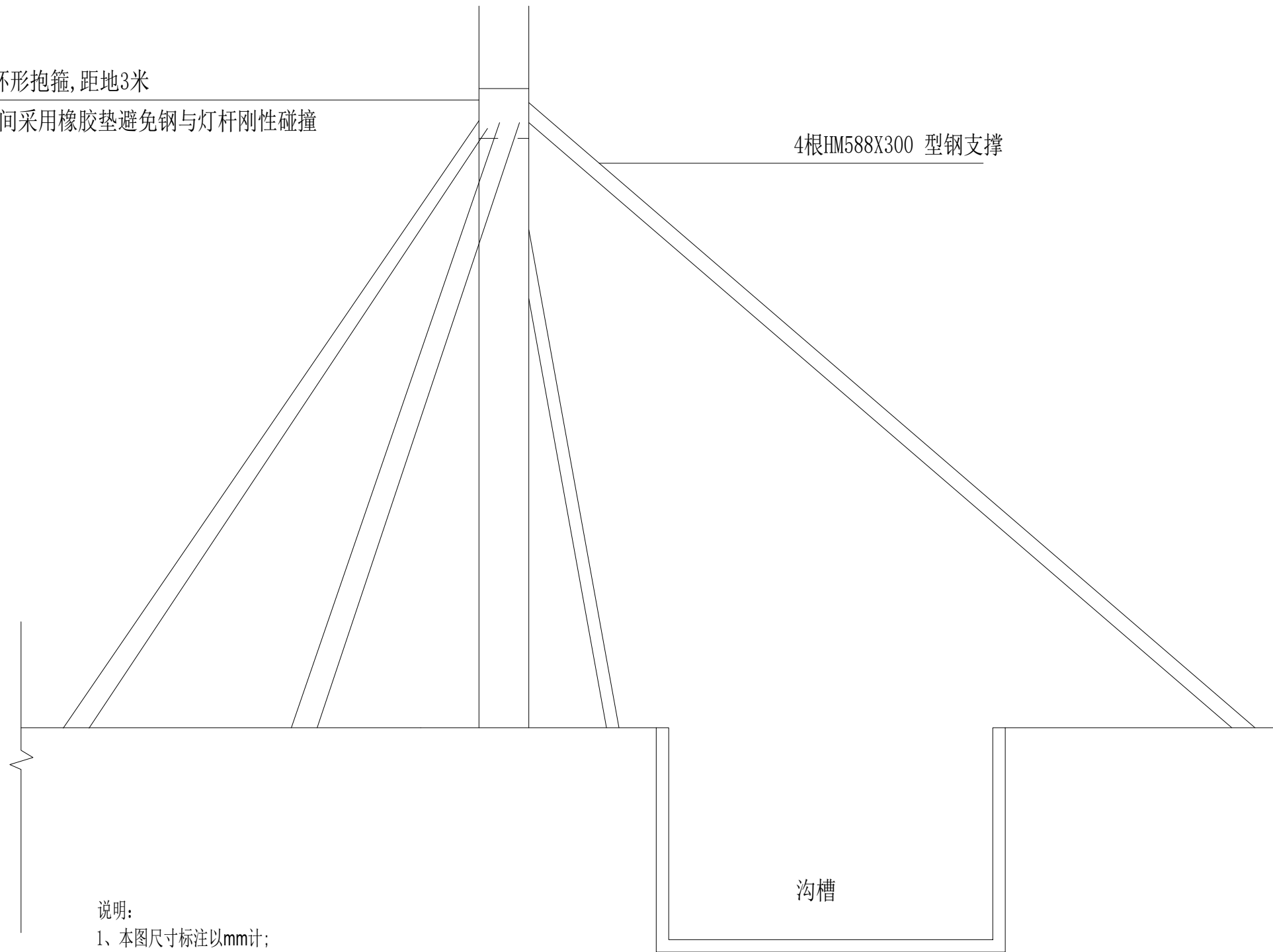
审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA

钢制环形抱箍, 距地3米
灯杆和抱箍之间采用橡胶垫避免钢与灯杆刚性碰撞

4根HM588X300 型钢支撑



说明:
1、本图尺寸标注以mm计;

沟槽



建设单位 CLIENT	昌平區2026年雨污水改造工程
工程项目 PROJECT	崔村镇积水点改造工程
子项 SUBENTRY	线杆保护大样图
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-11
版本号 EDITION NO.	施工图	日期 DATE	2026.03
工程号 PROJ. NO.		保险号 INS. NO.	

审定 APPROVED BY	刘庆华	刘庆华
项目负责 CAPTAIN	马爽	马爽
专业负责 CHIEF ENGL.	沈立	沈立
审核 EXAMINED BY	汪潇洒	汪潇洒

校对 CHECKED BY	郭晓维	郭晓维
设计 DESIGNED BY	夏瑞雪	夏瑞雪
证书编号: A222009866		

加盖图章处 STAMP AREA

设计说明

一、工程概况

本图为变压器附近管线敷设的边坡支护设计,范围依据建设单位相关文件确定。

二、设计参数

- 1、安全等级:二级;
- 2、设计荷载:静荷载 $3\text{kN}/\text{m}^2$ +活荷载 $3\text{kN}/\text{m}^2$ /计;
- 3、抗震设防烈度:8度。

三、设计依据规范

- 1、《建筑边坡工程技术规范》GB 50330-2013;
- 2、《混凝土结构设计规范》GB 5010-2010(2015年版);
- 3、《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010;
- 4、《锚杆喷射混凝土支护技术规范》GB 50086-2015;
- 5、其它相关设计标准、规范。

四、主要材料及措施

- 1、本图册设计地面高程可根据现场情况适当调整,调整前应由参建各方共同确认。
- 2、边坡为100厚C20喷射砼(设 $\Phi 10@200$ 钢筋网)。
- 3、土锚钉采用 $\Phi 18$ 钢筋制作;
- 4、土锚钉采用M25水泥浆注浆或水泥砂浆注浆。

五、施工和运行要点

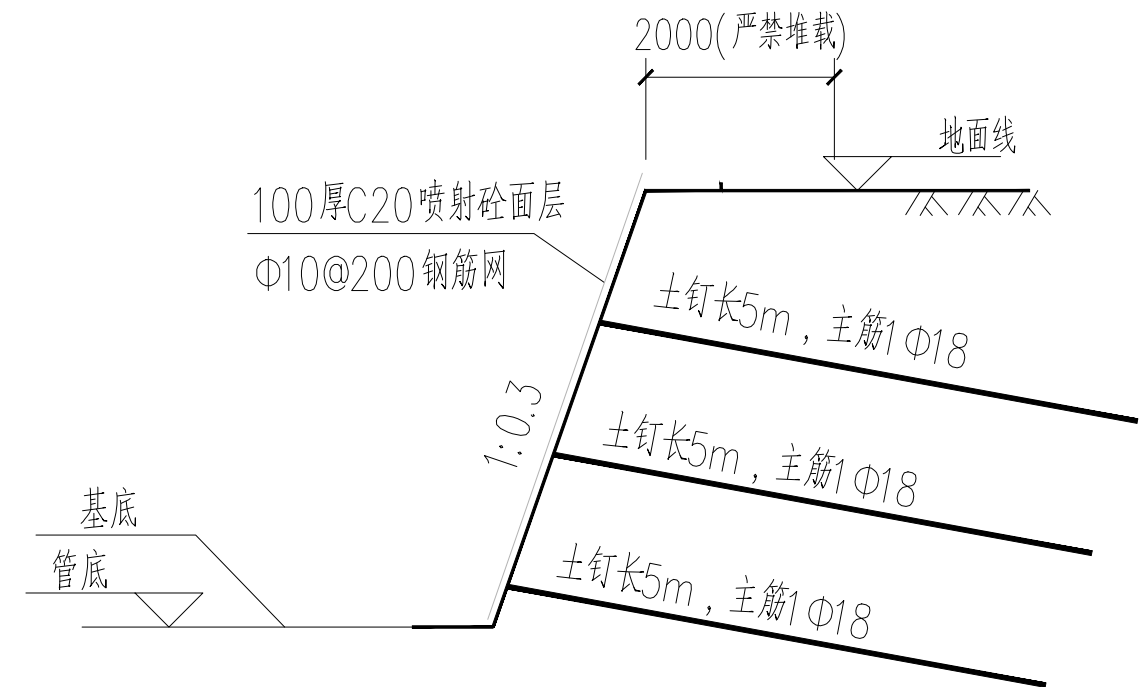
1. 锚杆施工参照《地下洞室开挖与支护施工技术要求》等相关设计文件;土锚钉的型式、尺寸、位置应符合本工程施工图纸规定和监理工程师的指示:

- (1) 土锚钉的材料应按施工图的要求,选用专用土锚钉;
- (2) 水泥砂浆标号为M25,注浆压力小于 0.5Mpa ,水泥应采用标号不低于42.5级的普通硅酸盐水泥,砂采用最大粒径小于 2.5mm 的中细砂;
- (3) 土锚钉孔的开孔应按施工图布置的钻孔位置进行,控制孔位偏差应不大于 100mm ,孔深偏差值不大于 50mm ;
- (4) 采用“先安装后注浆”的程序施工;
- (5) 坡面平整后按设计文件要求进行网格框架梁槽施工,框架梁槽深度与梁高的误差宜控制在 -5cm 以内;

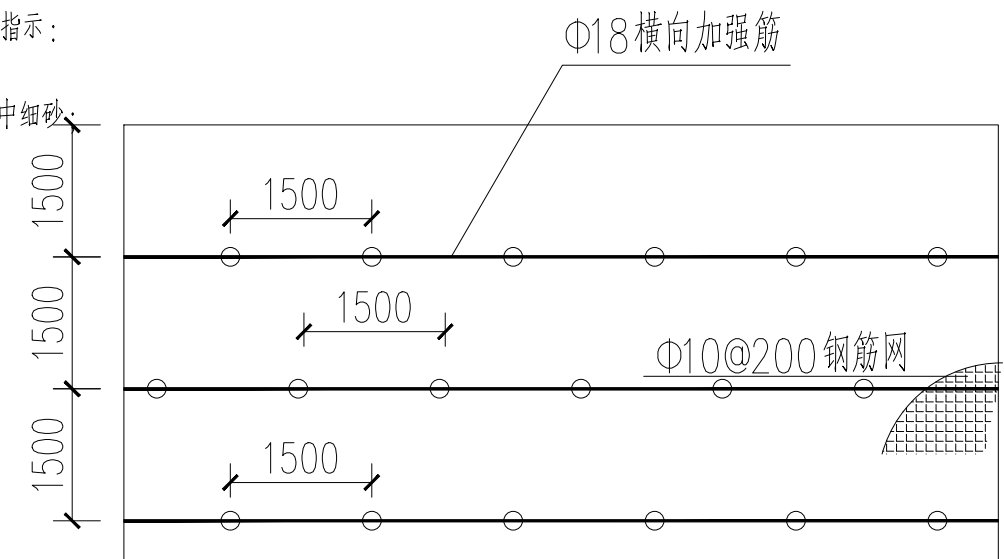
2. 施工中的安全措施应遵守国家有关安全法律法规及有关行业施工安全规程规范;

3. 本图未提及的其它相关要求应按照国家和相关行业有关标准和规程规范执行;

4. 本图为边坡支护设计,建设期间有关单位应加强观测,并及时采取措施保障边坡正常运行,避免影响相邻设施正常运行及发生安全事故。



注:具体位置详见雨水平面图



	建设单位 CLIENT	给排水	图号 DRAWING NO.	DY-12	审定 APPROVED BY	刘庆华 刘庆华	校对 CHECKED BY	郭晓维 郭晓维	加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	施工图	日期 DATE	2026.03	项目负责 CAPTAIN	马爽 马爽	设计 DESIGNED BY	夏瑞雪 夏瑞雪	
	子项 SUBENTRY		工程号 PROJ. NO.		专业负责 CHIEF ENGR.	沈立 沈立	证书编号: A222009866		
	图名 TITLE		保险号 INS. NO.		审核 EXAMINED BY	汪潇洒 汪潇洒			
昌平区2026年雨水改造工程 崔村镇积水点改造工程 线锚喷支护大样图									