

# 2026 年奉贤区公路排水设施完善工程

## 施工图设计

工程编号：2026RQ06-S006



上海瑞桥土木工程咨询有限公司

二〇二六年四月

序号	图号	图纸名称	张数	备注
1		图纸目录	1 张	
2	S01R01	施工图设计说明	7 张	
3	S01R02	海湾路 (K2+200~K2+650) 下行 排水设施完善平面设计图	4 张	
4	S01R03	奉柘公路胡桥路公交车站 排水设施完善平面设计图	1 张	
5	S01R04	平庄东路 (奉柘公路~盐青路) K16+550~K19+100 (上行) 排水设施完善平面设计图	15 张	
6	S01R05	路面结构设计图	1 张	
7	S01R06	钢筋混凝土基层配筋设计图	1 张	
8	S01R07	雨水管道基础设计图	1 张	
9	S01R08	混凝土盖板明沟设计图	1 张	
10	S01R09	插板式明沟设计图	2 张	
11	S01R10	侧平石设计图	1 张	
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

序号	图号	图纸名称	张数	备注
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

图		
制		
日		
期		
签		
字		
专		
业		
日		
期		
签		
字		
专		
业		

# 施工图设计说明

## 一、工程概况

本工程为排水设施完善，主要对现状排水设施维修或新建，涉及到路面结构恢复、附属设施完善等。

本项目涉及海湾路下行（K2+200~K2+650）、奉柘公路胡桥路公交车站、平庄东路（奉柘公路~盐青路）K16+550~K19+100（上行）。根据现场踏勘及养护单位反映，以上道路雨天路面积水严重和路基排水不畅，影响路面行驶安全和路基稳定性，以上道路排水设施主要存在以下问题：

1、海湾路下行（K2+200~K2+650）现状盖板边沟主要存在破损、老旧及缺失，且现场踏勘未发现雨水排出口，导致该段雨水无法排出，不能发挥其使用功能及排水要求。非机动车道外侧（距路缘石 0.2~0.5m 范围内）存在明显的龟裂、沉陷、裂缝、修补等病害。

2、奉柘公路胡桥路公交车站现状地势低洼，造成雨天地面积水严重，路面无法进行排水，地面湿滑影响公交乘客出行安全。

3、平庄东路（奉柘公路~盐青路）K16+550~K19+100（上行）现状道路外侧为土质边沟，部分路段土质边沟损毁较严重。

## 二、设计依据

- 《2026 年奉贤区公路排水设施完善工程》设计委托书。
- 《平庄东路、海湾路、奉柘公路地形修测成果图》。
- 《平庄东路物探成果》。
- 上海市奉贤区交通委员会关于同意 2026 年奉贤区县道及乡村公路大养护计划的批复（上海市奉贤区交通委员会）。

## 三、采用的规范

- 《室外排水设计标准》（GB50014-2021）
- 《城镇排水管道设计规程》（DG/TJ08-2222-2016）
- 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）
- 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 《城镇排水工程施工质量验收规范》（DG/TJ08-2110-2012）
- 《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）
- 《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）
- 《上海市排水管道通用图（一九九二年版）》
- 《埋地塑料排水管道工程技术标准》（DG/TJ08-308-2018）
- 《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ143-2010）
- 《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》（CECS164:2016）
- 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）
- 《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统第 2 部分：聚乙烯缠绕结构壁管材》（GB/T 19472.2-2017）
- 《给水用聚乙烯（PE）管道系统 第 2 部分管材》（GB/T 13663.2-2018）
- 《橡胶密封件给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》（GB/T21873-2008）
- 《城乡排水工程项目规范》（GB 55027-2022）
- 《上海市排水检查井塑料防坠格板应用技术规程》（SSH/Z10018-2018）
- 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》（GB50032-2016）
- 《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2016）

图	
制	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

	上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI		工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程			图名	施工图设计说明			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
	设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核	审定	比例	图号	S01R01	日期	2026.04			



本次对现状破损的盖板边沟进行拆除新建，长度 460m，并采用 DN300/DN400 雨水连管联通拟建的盖板边沟，拟建的盖板边沟流向为由南往北；北侧终点处增设 1000\*1000 雨水检查井，并采用 de630 雨水过路管，接至海湾路上行现状雨水系统，过路管采用拖拉管施工。

(2) 奉柘公路胡桥路公交车站积水点整治

将公交站台抬高 20cm，路面结构采用：6cm 钢渣透水砖+3cm 干硬性水泥砂浆+11cmC20 细石混凝土，老路面铺装作为底基层来使用；为消除公交站台抬高后，与两侧土路产生的高差，在站台两端设置坡道过渡，以实现与周边路面的平顺过渡，坡道单侧长度 4m，路面结构采用：20cmC30 水泥混凝土+10cm 级配碎石，水泥混凝土面层应做刻槽防滑处理。在公交站台西侧路外新建盖板边沟 5m 将雨水引出，再由南往北新建土质边沟，终点处自然漫排至运石河，详见平面设计图。

(3) 平庄东路（奉柘公路~盐青路）K16+550~K19+100（上行）插板边沟新建

平庄东路（奉柘公路~盐青路）K16+550~K19+100（上行）在路外侧，老旧的土质边沟处新建插板边沟，流向根据附近河浜位置分段布置，排入就近河浜。路口处增设雨水连管过路，靠近河道处增设雨水连管排入河浜，连管采用 DN300/DN400/DN600 HDPE 双壁缠绕管。

5.2 盖板边沟

新建盖板边沟内宽 40cm，起点处深度 50cm，边沟深度随着长度和纵坡作相应加深，根据现场情况调整，边沟盖板顶面应低于路面 1cm；安装时应适当调整相邻盖板间隙。盖板边沟按照沟体两侧显示的水流方向进行安装。在安装和砌筑过程中沟体保持水平并保证相应的安装高度，地基必须夯实。

5.3 插板边沟

新建插板边沟标准断面尺寸为：底宽 40cm、顶宽 80cm、起点深度为 40cm/60cm，边沟深度随着长度和纵坡作相应加深，详见平面设计图。插板边沟与 DN600 雨水管连

接处，边沟底宽按附图由 40cm 渐变为 60cm。

5.4 雨水管道

(1) 开槽埋管雨水管道管径 DN300、DN400、DN600，均采用 HDPE 聚乙烯双壁缠绕管，承插式接口，弹性密封橡胶圈连接，产品符合 GB/T19472.2-2017，其构造、基础、接口等具体详见厂家提供的《HDPE 承插式双壁缠绕排水管设计通用图》。管道埋深≤4.0m 时，环刚度≥8KN/m²；管道埋深 4.0~4.4m 时，环刚度≥10KN/m²。管材环柔性应满足外径变形 30% 时，管材壁结构的任何部分无开裂的要求。HDPE 管材的抗冲击性能 TIR≤10%。

(2) 海湾路雨水过路管 de630 管采用 PE100 直壁管（公称外径 630mm，壁厚 30mm），PE100 级公称压力 0.8Mpa，管材环刚度须达到 8kpa 以上，技术指标见《给水用聚乙烯（PE）管道系统》（GB/T13663），并由制管厂家指导施工。所有管材、橡胶圈必须保证质量。

5.5 雨水检查井

(1) 海湾路新建 1000×1000 雨水检查井 1 座，落底深度 50cm，设计详见上海市城市建设设计院编制的《上海市排水管道通用图》（1992 年版）、在以上《上海市排水管道通用图》中钢筋混凝土的混凝土强度等级均为 C30，井底板层厚度均增加 50mm，保护层厚度底板下层为 40mm，上层为 35mm，其他构件为 30mm。砖砌采用混凝土实心砖（MU15），M10 水泥砂浆砌筑，窰井内外采用 20 厚 1:2 防水水泥砂浆粉光。检查井砌筑砂浆采用预拌砂浆 DM10 干混砌筑沙井。凡不落底窰井均要砌流槽至管道半径高，流槽用混凝土砌块砌筑并用 DP20 干混抹灰砂浆粉光。检查井中采用的热轧带肋钢筋强度改为 HRB400 钢筋。插板边沟与检查井采用 DN600 管道连接，管道与窰井的连接详见《排水管道图集》2016 沪 S204。

(2) 在绿化带内采用普通窰井盖座，井盖标高需高于地面 0.1-0.2m。盖板采用 D400 级防盗型高强度钢纤维混凝土盖板，混凝土强度等级：C50，或者根据养护部门

图	
制	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	



上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	施工图设计说明				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水		
设计		校核		专业负责人		审核		审定		比例		图号	S01R01	日期	2026.04



用中粗砂回填至路面结构层以下，其上铺设路面结构层。混凝土面层应设置横向缩缝，横向缩缝采用 10m 等间距，采用设传力杆假缝形式，缝宽 6mm，深度 5cm。纵向拼缝处应设置连接钢筋，具体实施范围详见道路平面图。为快速开放交通，本次混凝土采用 C50 快硬性混凝土。

路面结构：

25cm C50 快硬性水泥混凝土面层（内设单层双向钢筋网片Φ12@200\*200）

15cm 级配碎石

中粗砂回填

③奉柘公路胡桥路公交站台抬高 20cm。

路面结构：

6cm 钢渣透水砖

3cm 干硬性水泥砂浆

11cm C20 细石混凝土

老路面铺装

公交站台两侧新增坡道路面结构：

20cm C30 水泥混凝土（混凝土面层应做刻槽处理）

10cm 级配碎石

土基夯实

④海湾路铣刨加罩：海湾路（K2+200~K2+650）下行盖板边沟施工完成后，对非机动车道外侧 0.5m 范围的沥青面层进行铣刨加铺。

路面结构：

4cm AC-13C(SBS 改性)

黏层油

6cm AC-20C

黏层油

铣刨后的原路面

⑤各项指标均应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)、《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)等的要求。

⑥按原地面高程及坡度进行恢复，应保证地面排水顺畅。

(2) 拆除新建路缘石和侧平石

海湾路下行（K2+200~K2+650）非机动车道处，对工程范围内的路缘石拆除新建；奉柘公路胡桥路公交车站处，翻排新建侧平石。

5.12 边沟、管道沟槽开挖应严格控制其基底高程，不得超挖或扰动基面，当超挖时不得用原土回填，应采用中粗砂回填，槽底不得积水。设计管道沟槽穿越或位于原河浜时，施工时必须清除淤泥至河底原土，按道路工程明暗浜处理措施。分层回填、压实后方可进行沟槽管基及检查井施工，压实度系数按照道路工程明暗浜处理要求。

5.13、施工要点

(1) 基坑开挖时，应严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)的相应规定执行。

(2) 基坑沟槽开挖过程中，应注意做好基坑内的排水，同时，应在基坑顶设截水沟，排除地表水，以防止下雨时地表水灌入基坑中。

(3) 基坑开挖完成后，必须及时做好坡面防护工作，确保坡面安全。由监理审核批准施工组织设计后方可施工。

(4) 基坑开挖时，严防基坑原状地基土被扰动，严禁原状地基土被曝晒和泡水，基坑开挖至设计标高前，应留一铲土，200-300mm，待晴天时，用人工挖至设计标高，立即做好垫层及管道基础并即铺设管道，要求基坑开挖一段铺设一段，严禁长距离

图	
制	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	



上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	施工图设计说明				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水	
设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例		
											图号	S01R01	日期	2026.04



2	新建盖板边沟	460	m
3	路缘石拆除恢复	460	m
4	DN300 HDPE 双壁缠绕管	14	m
5	DN400 HDPE 双壁缠绕管	29	m
6	de630 PE100 直壁管 (拖拉管)	38	m
7	1000*1000 雨水检查井 (de630)	1	座
8	沥青混凝土路面结构恢复	58.8	m <sup>2</sup>
9	非机动车道铣刨加铺沥青面层 (0.5m 宽)	230	m <sup>2</sup>
10	防裂贴	43	m <sup>2</sup>

奉柘公路胡桥路公交车站

序号	项目	数量	单位
1	站台铺装抬高	23	m <sup>2</sup>
2	新建 C30 水泥混凝土坡道	9.6	m <sup>2</sup>
3	侧平石	40	m
4	新建盖板边沟	5	m
5	新建土质边沟	7	m
6	现状公交站牌、垃圾桶安装	1	项

平庄东路 (奉柘公路~盐青路) K16+550~K19+100 (上行)

序号	项目	数量	单位
1	新建插板边沟	1735	m
2	过路管 DN300 HDPE 双壁缠绕管	10	m
3	过路管 DN400 HDPE 双壁缠绕管	6.3	m
4	过路管 DN600 HDPE 双壁缠绕管	18	m
5	DN300 HDPE 双壁缠绕管排入河道 (或过路回填土)	160.5	m

6	DN400 HDPE 双壁缠绕管排入河道 (或过路回填土)	17.3	m
7	DN600 HDPE 双壁缠绕管排入河道	16	m
8	沥青混凝土路面结构恢复	13	m <sup>2</sup>
9	水泥混凝土路面结构恢复	41.2	m <sup>2</sup>
10	防裂贴	34.3	m <sup>2</sup>
11	出水口护坡	9	座
12	素土回填 (管顶以上 50cm 以外部分)	130.8	m <sup>3</sup>
13	中粗砂回填 (管顶以上 50cm 以外部分)	10.8	m <sup>3</sup>

图	
制	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

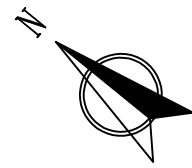


上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程			
设计	校核	专业负责人	项目负责人	

图名	施工图设计说明			
审核	审定	比例	图号	S01R01

工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
日期	2026.04	图号	S01R01

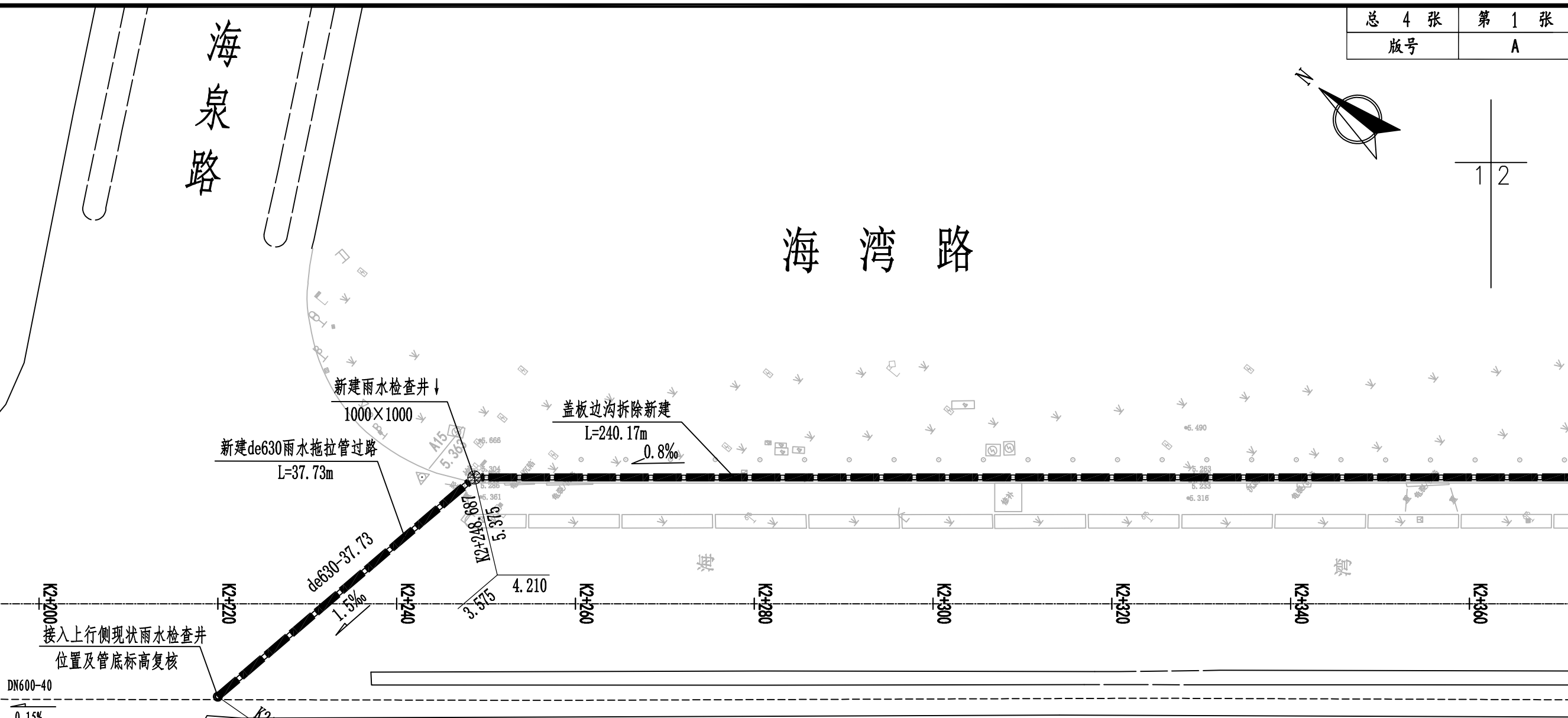


1 2

海泉路

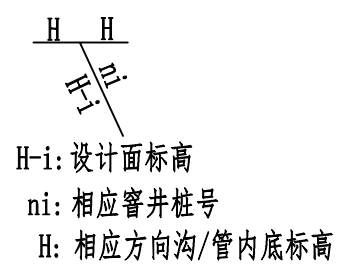
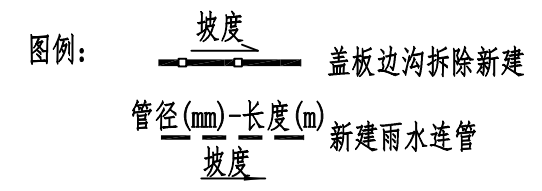
海湾路

海泉路



制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

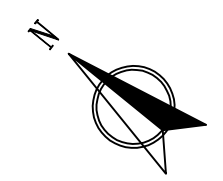
- 说明:
1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
  2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
  3. 施工时应注意对既有管线的保护



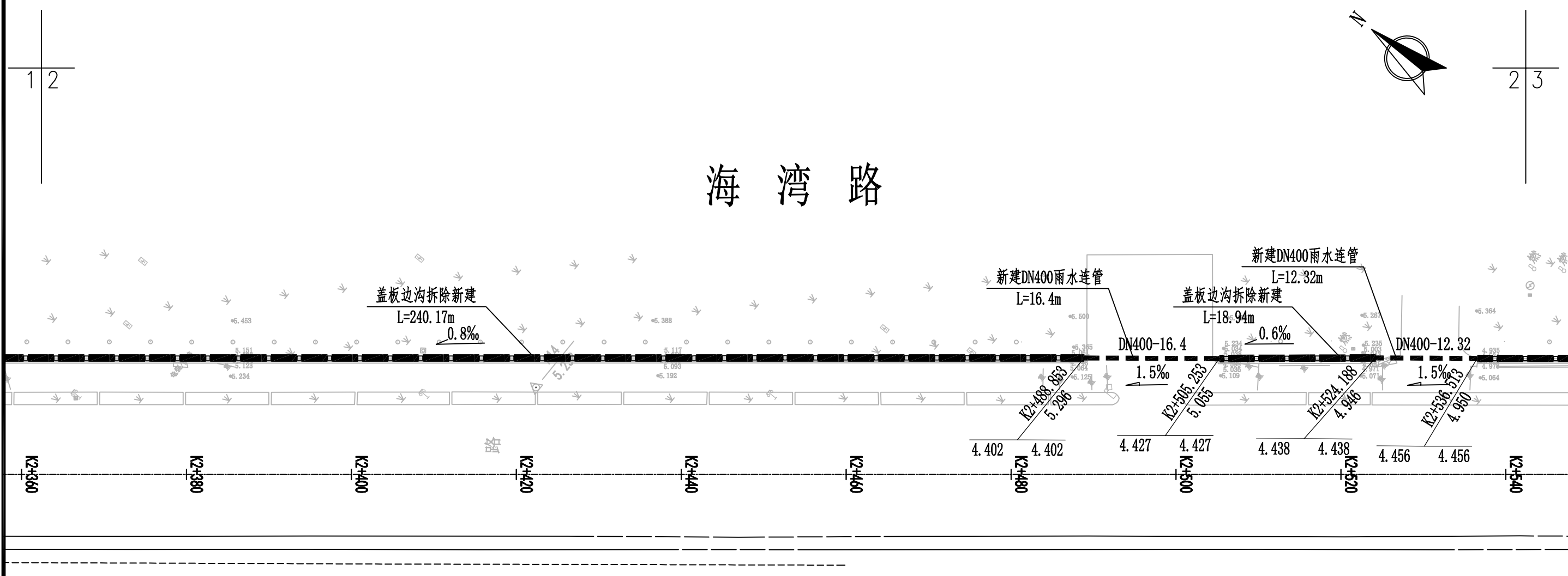
1 2

上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	海湾路(K2+200~K2+650)下行 排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水			
设计		校核		专业负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	S01R02	日期	2026.04



# 海湾路



制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

1 2

2 3

说明:

1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

图例:

盖板边沟拆除新建

管径(mm)-长度(m)  
新建雨水连管

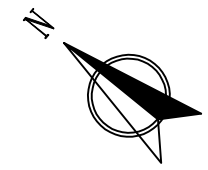
H H

H-i: 设计面标高

ni: 相应窨井桩号

H: 相应方向沟/管内底标高

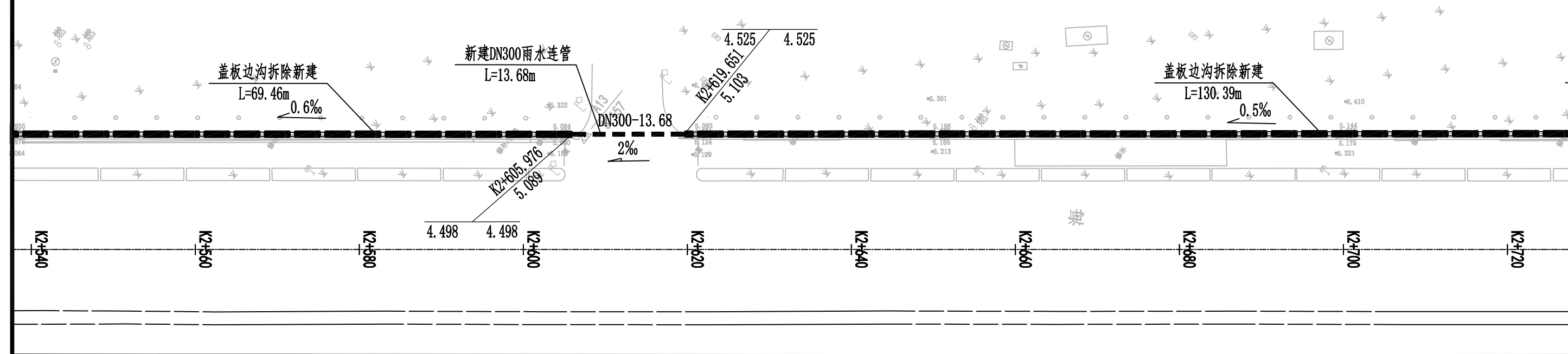
	上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI		工程名称 2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名 海湾路(K2+200~K2+650)下行 排水设施完善平面设计图		工程编号 2026RQ06-S006		专业 排水	
	设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核	审定	比例 1:500	图号 S01R02	日期	2026.04		



2 3

3 4

# 海湾路



2 3

3 4

说明:  
 1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。  
 2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。  
 3. 施工时应注意对既有管线的保护

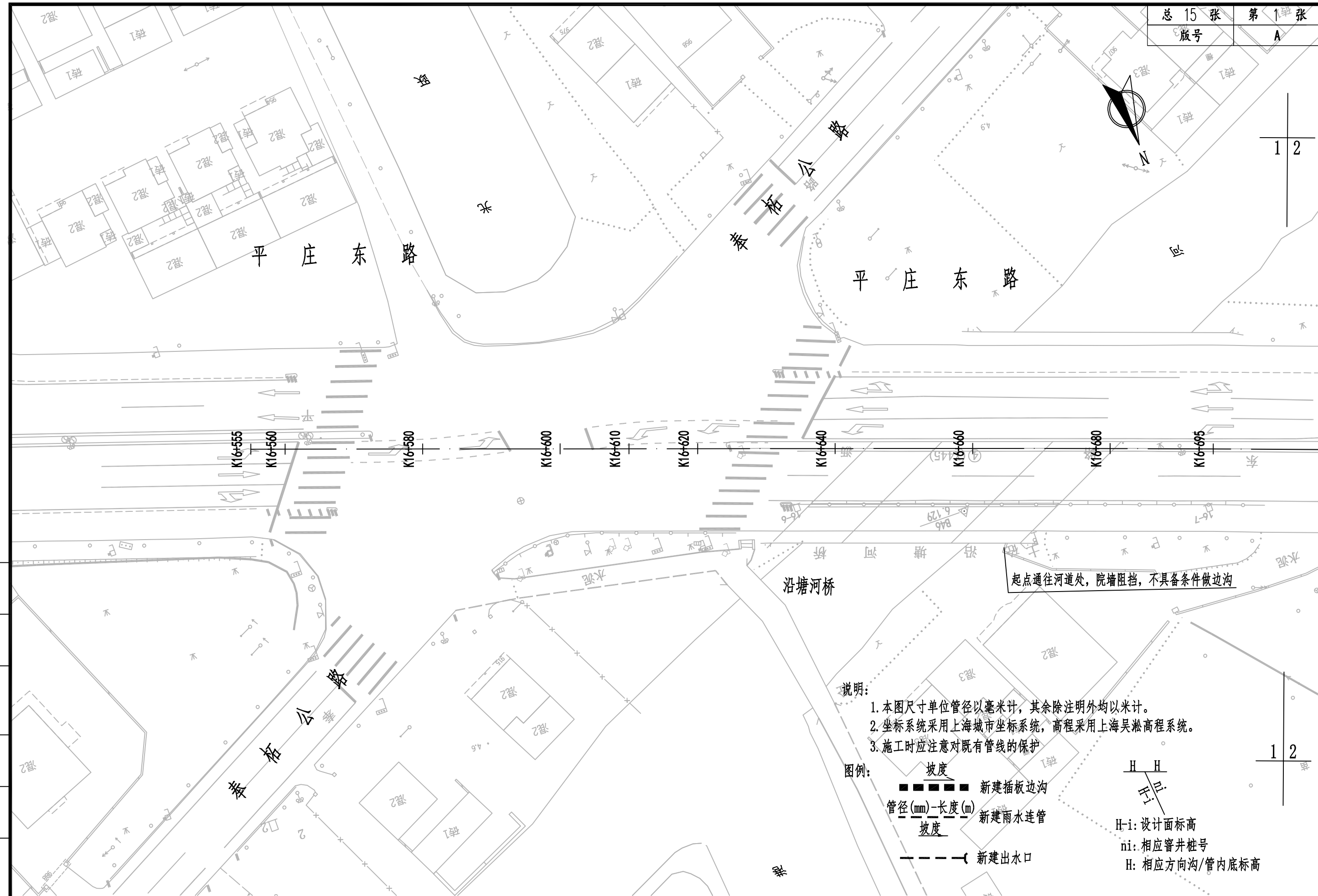
图例:  

 管径(mm)-长度(m) 新建雨水连管  
 坡度  
 坡度  
 H H  
 H-i  
 H-i: 设计面标高  
 ni: 相应窨井桩号  
 H: 相应方向沟/管内底标高

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	海湾路(K2+200~K2+650)下行 排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
	设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核	审定	比例	1:500	图号	S01R02	日期	2026.04	







说明:

1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

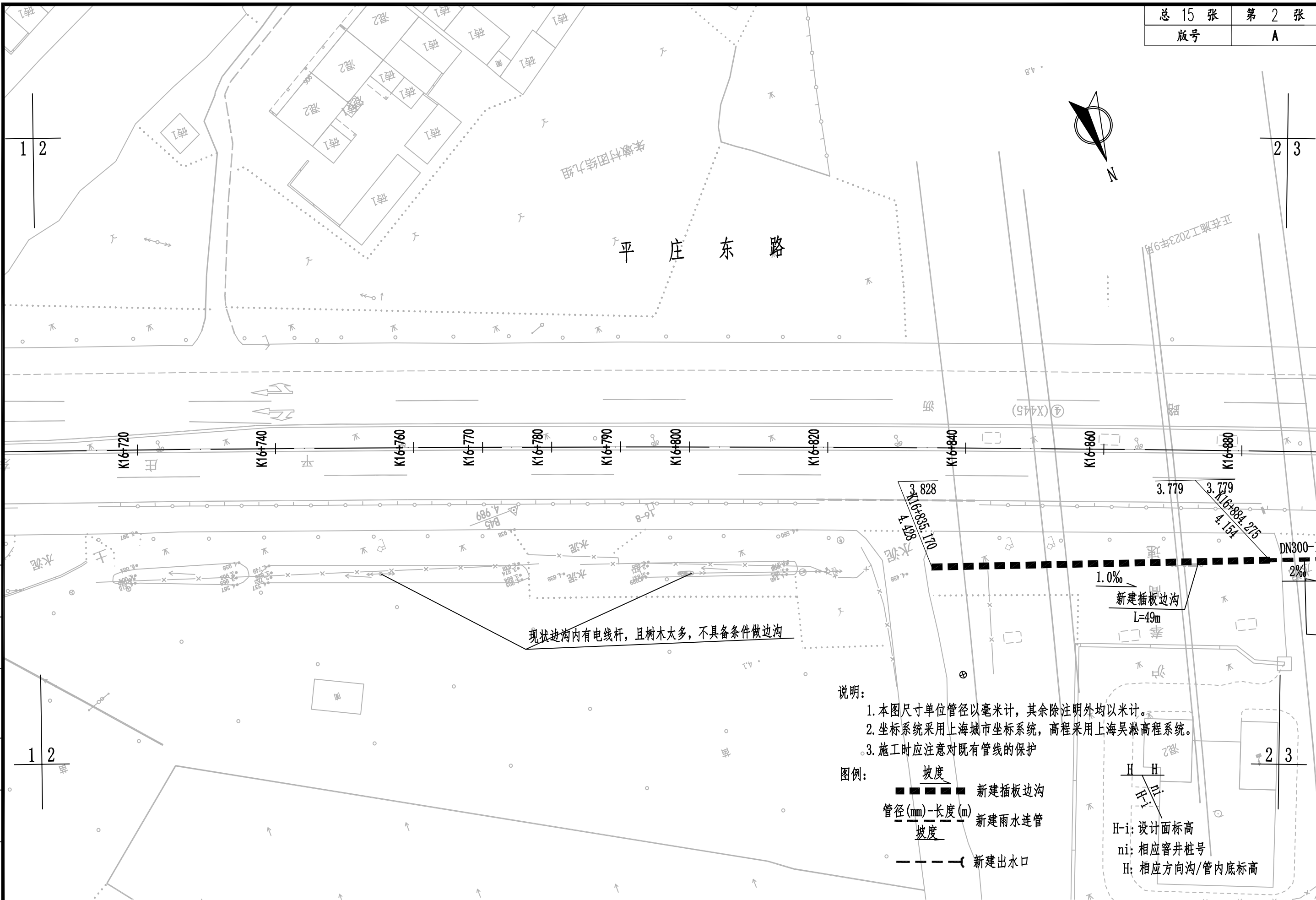
图例:

坡度  
 ■■■■■ 新建插板边沟  
 管径(mm)-长度(m) 新建雨水连管  
 坡度  
 - - - - - 新建出水口

H-i: 设计面标高  
 ni: 相应窨井桩号  
 H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

 上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(泰柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水				
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期



说明:

1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

图例:

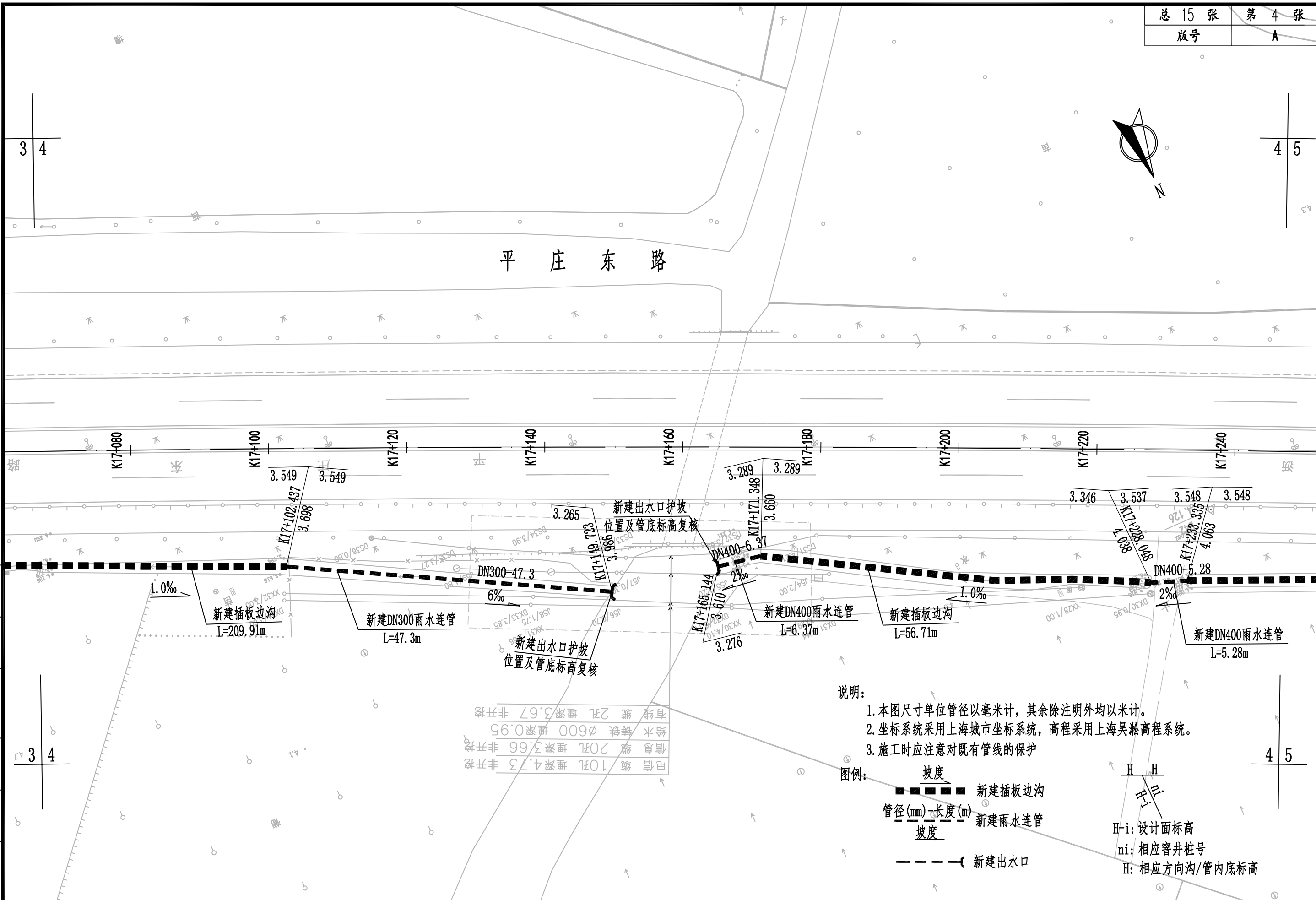
- 新建插板边沟
- 管径(mm)-长度(m) 新建雨水连管
- 新建出水口

H-i: 设计面标高  
ni: 相应窨井桩号  
H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

 上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水			
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期





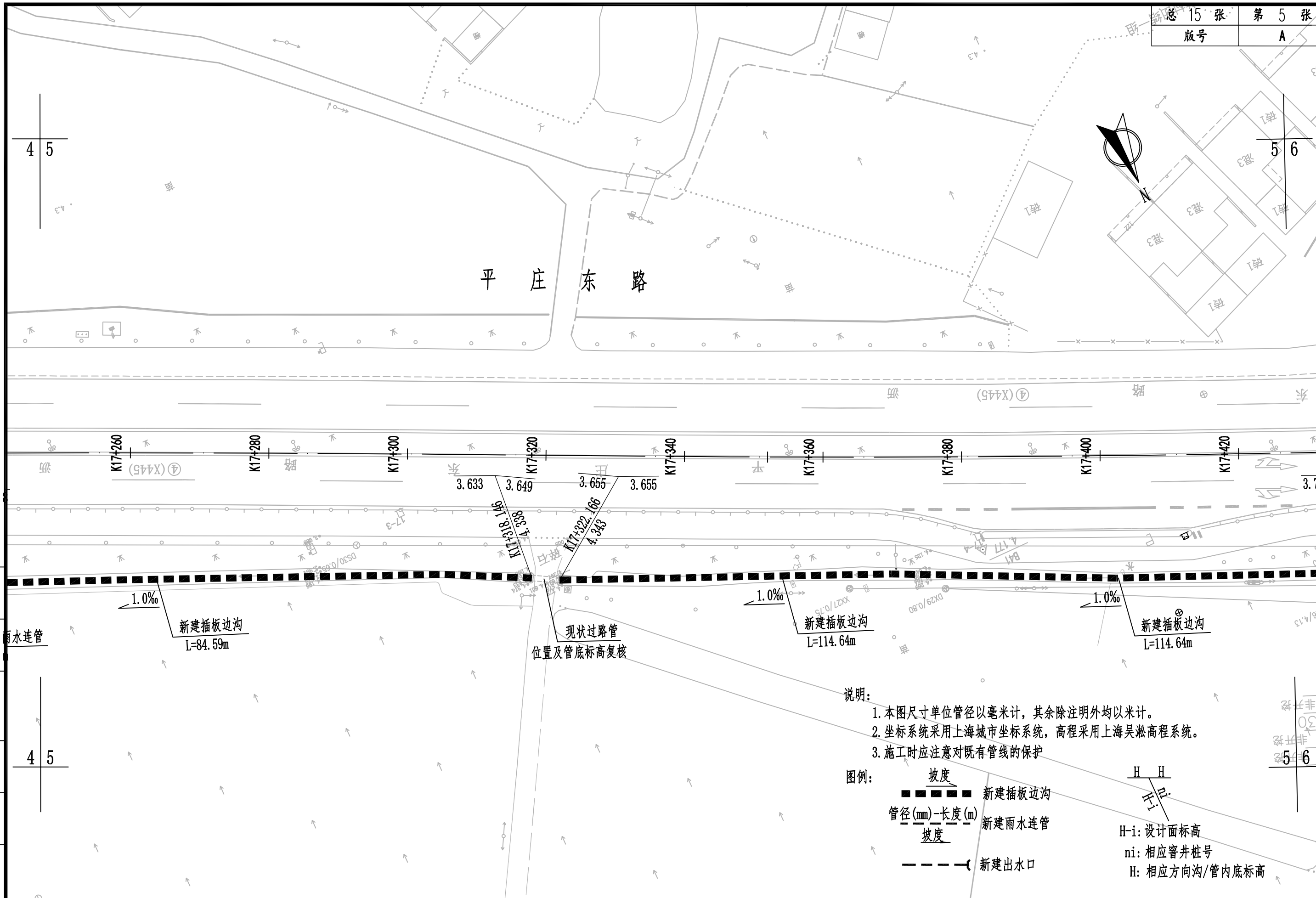
图例:

新建插板边沟  
 新建雨水连管  
 新建出水口

H-i: 设计面标高  
 ni: 相应窨井桩号  
 H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水				
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期



说明:

1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

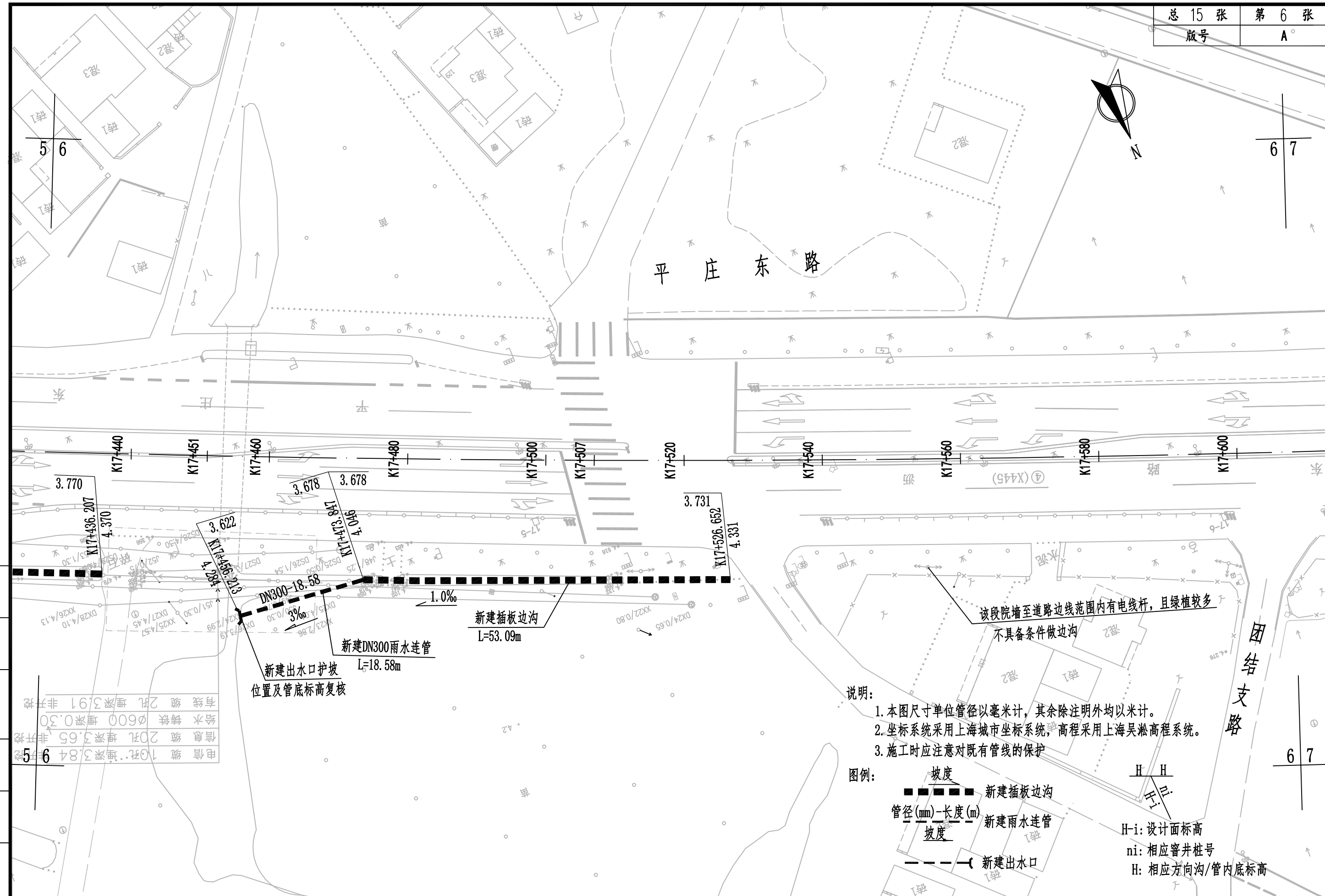
图例:

- 新建插板边沟
- 管径(mm)-长度(m) 新建雨水连管
- 新建出水口

$H-i$ : 设计面标高  
 $ni$ : 相应窨井桩号  
 $H$ : 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

 上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
	设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核	审定	比例	1:500	图号	F01R03	日期	2026.04	



图例:

- 坡度
- 新建插板边沟
- 管径(mm)-长度(m)
- 新建雨水连管
- 坡度
- 新建出水口

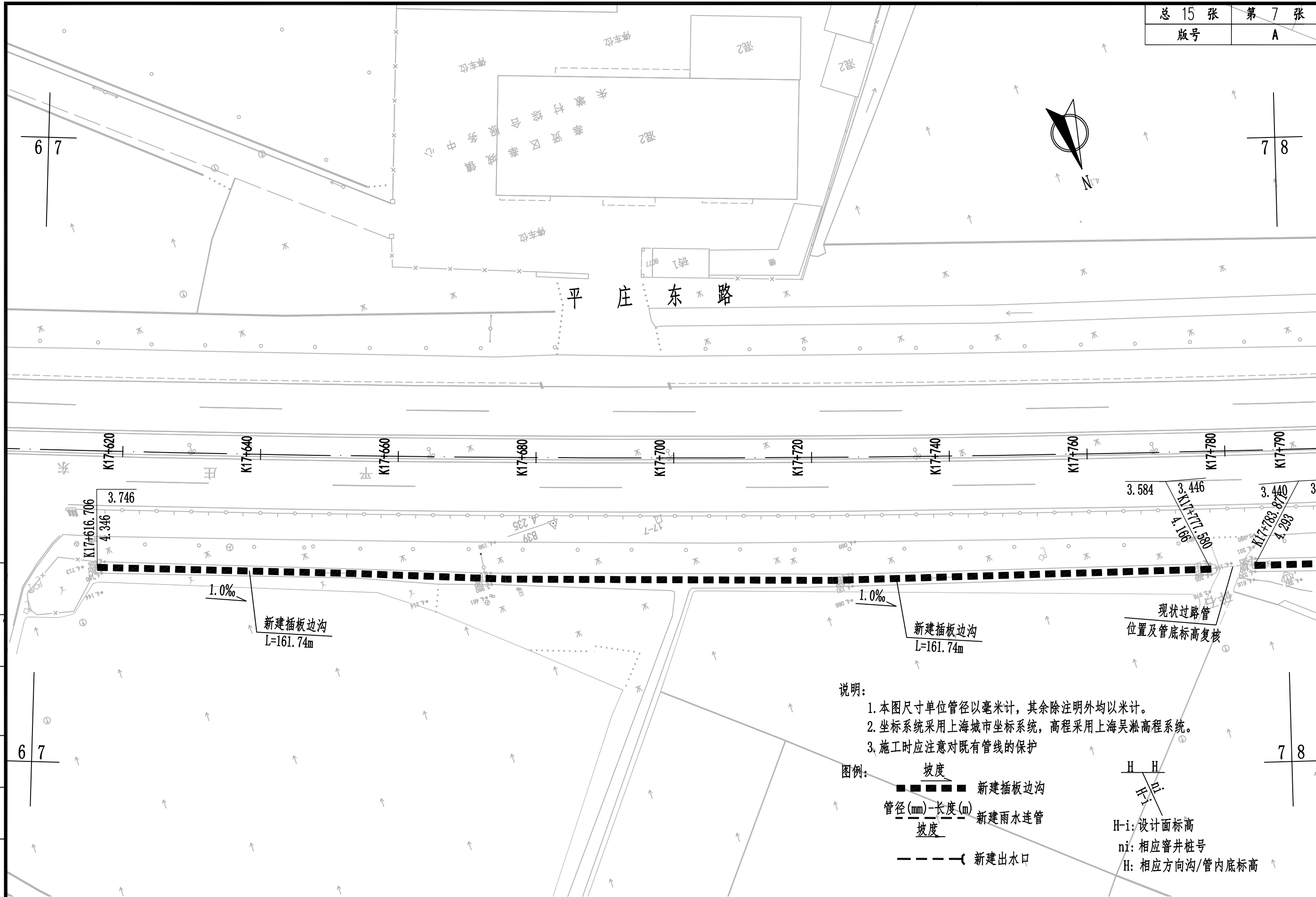
H-i: 设计面标高  
ni: 相应窨井桩号  
H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

电信	10孔	埋深3.84	非开挖
信息	20孔	埋深3.65	非开挖
给水	铸铁	φ600	埋深0.30
有线	2孔	埋深3.91	非开挖

上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水	
设计		校核		专业负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03
				项目负责人						日期	2026.04		



说明:

1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

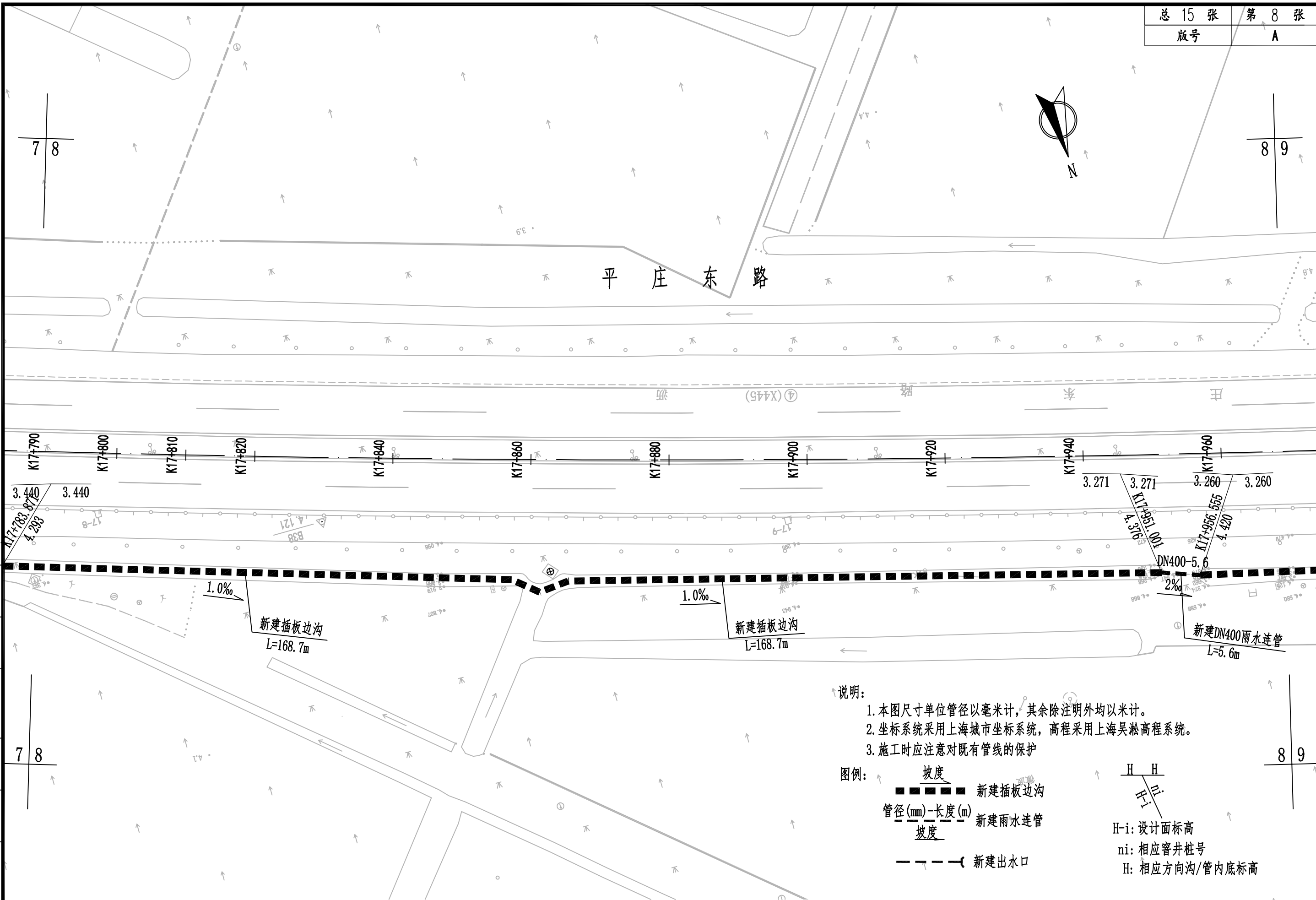
图例:

- 坡度
- 管径(mm)-长度(m)
- 坡度
- 新建插板边沟
- 新建雨水连管
- 新建出水口

H H  
H-i  
H-i: 设计面标高  
ni: 相应窨井桩号  
H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

 上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
	设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核	审定	比例	1:500	图号	F01R03	日期	2026.04	



说明:

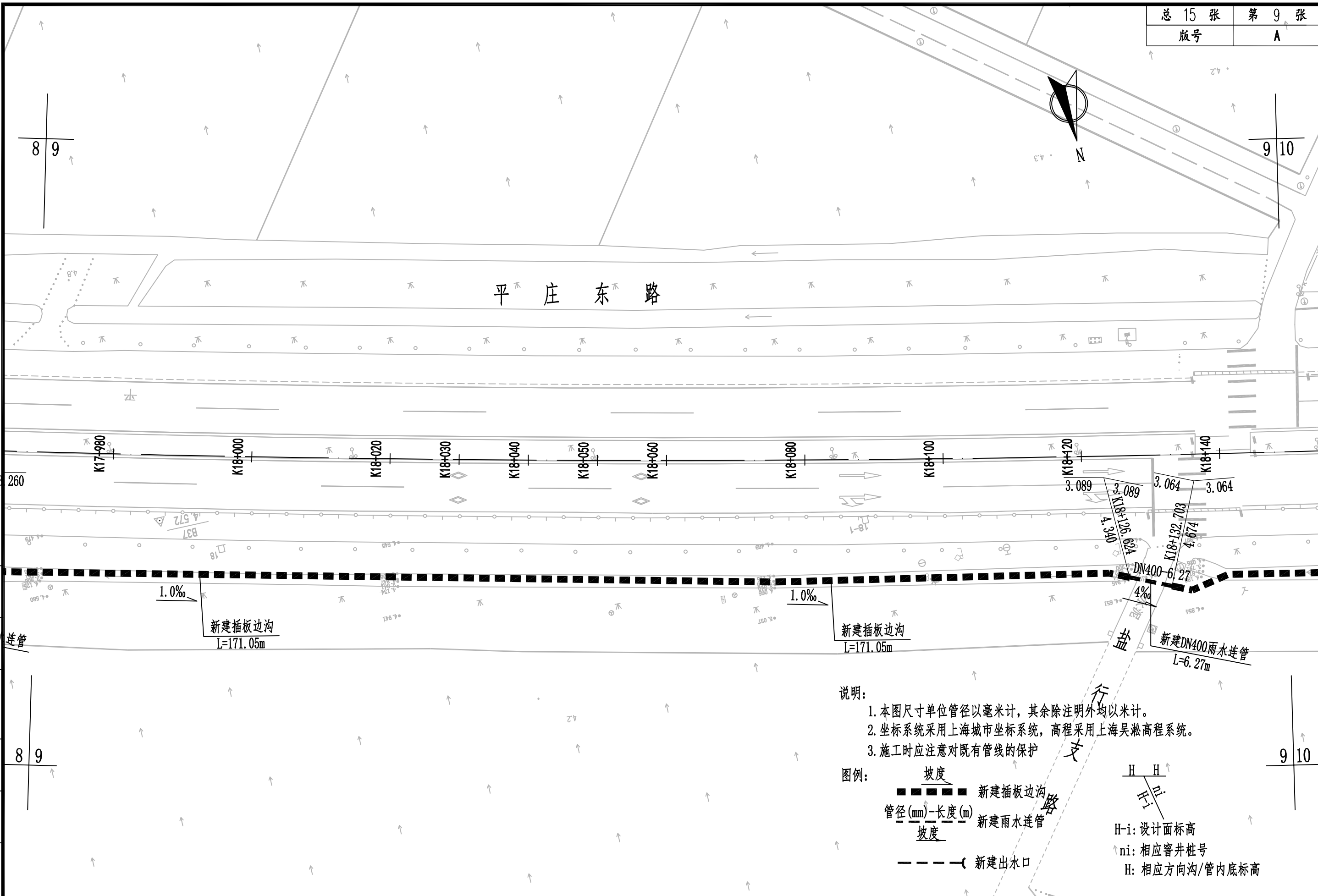
1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

图例:

- 新建出水口
- 新建插板边沟
- 新建雨水连管
- $\frac{H}{H-i}$  坡度
- $\frac{H}{ni}$  管径(mm)-长度(m)
- H-i: 设计面标高
- ni: 相应管井桩号
- H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

 上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水			
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期



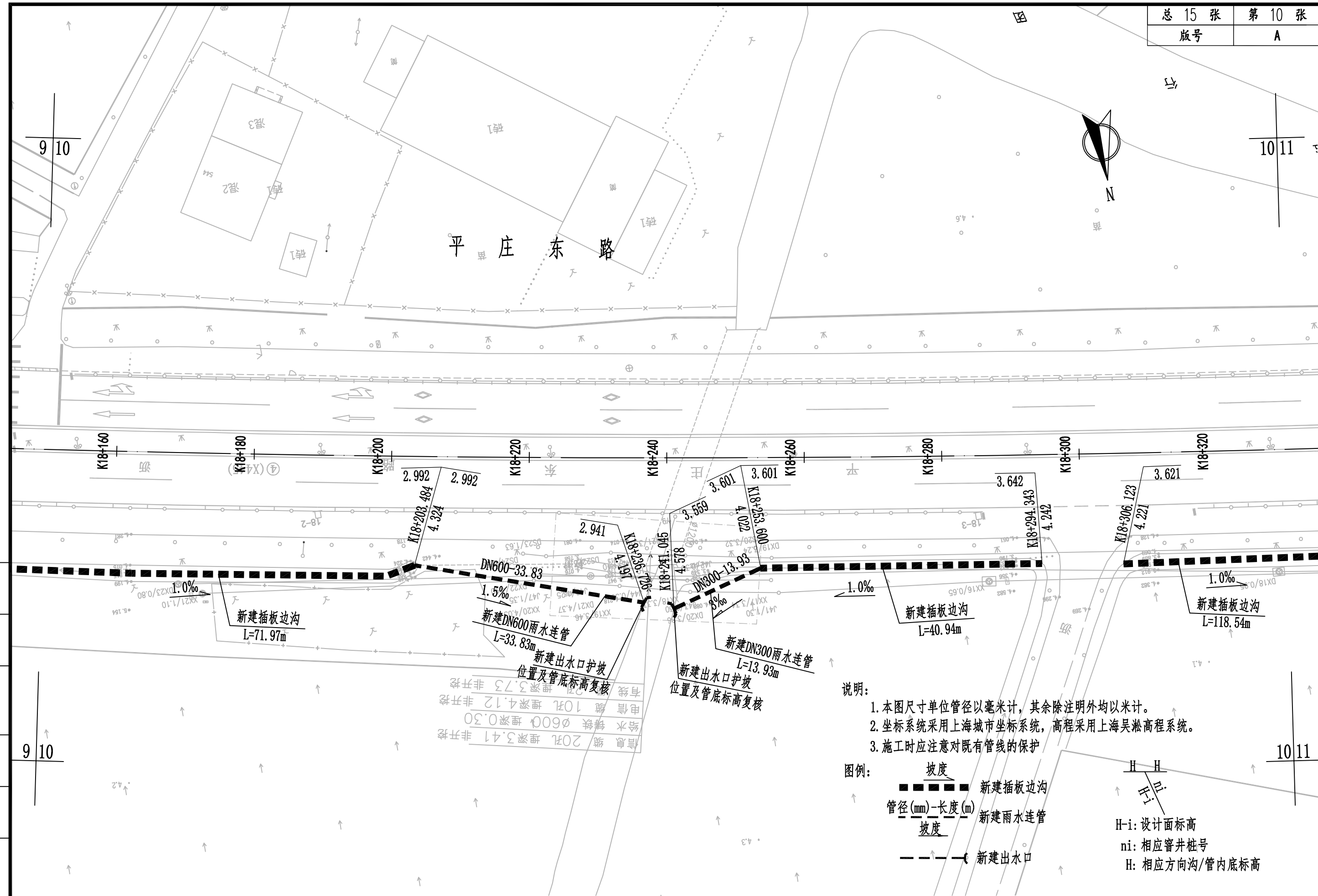
图例:

- 新建插板边沟
- 管径(mm)-长度(m) 新建雨水连管
- 新建出水口

H-i: 设计面标高  
ni: 相应窨井桩号  
H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水			
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期



说明:

1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

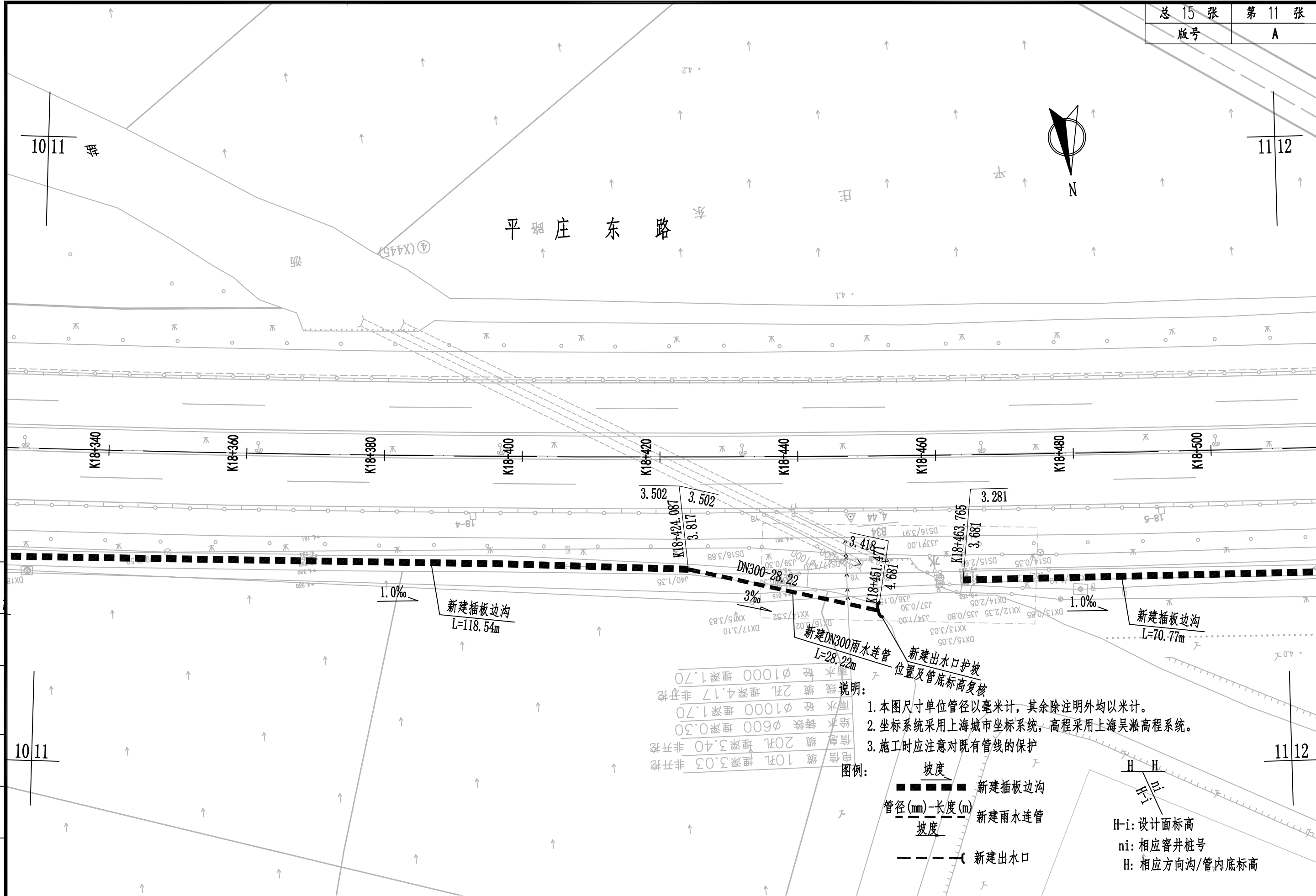
图例:

- 新建插板边沟
- 管径(mm)-长度(m) 新建雨水连管
- 新建出水口

H-i: 设计面标高  
ni: 相应管井桩号  
H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水			
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期



说明:

1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

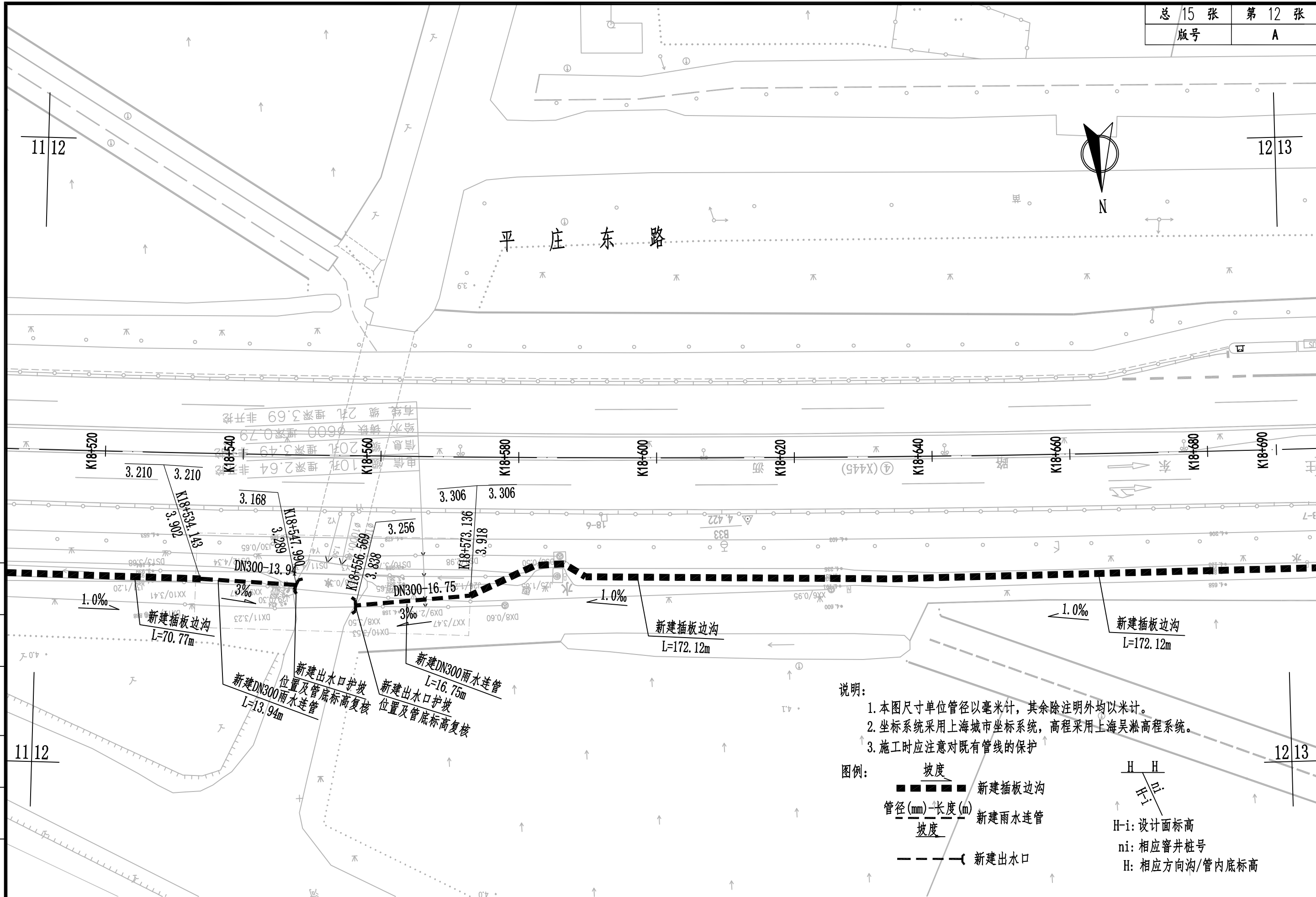
图例:

- 坡度
- 新建插板边沟
- 管径(mm)-长度(m) 新建雨水连管
- 新建出水口

H-i: 设计面标高  
 ni: 相应窨井桩号  
 H: 相应方向沟/管内底标高

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

 上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水				
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期

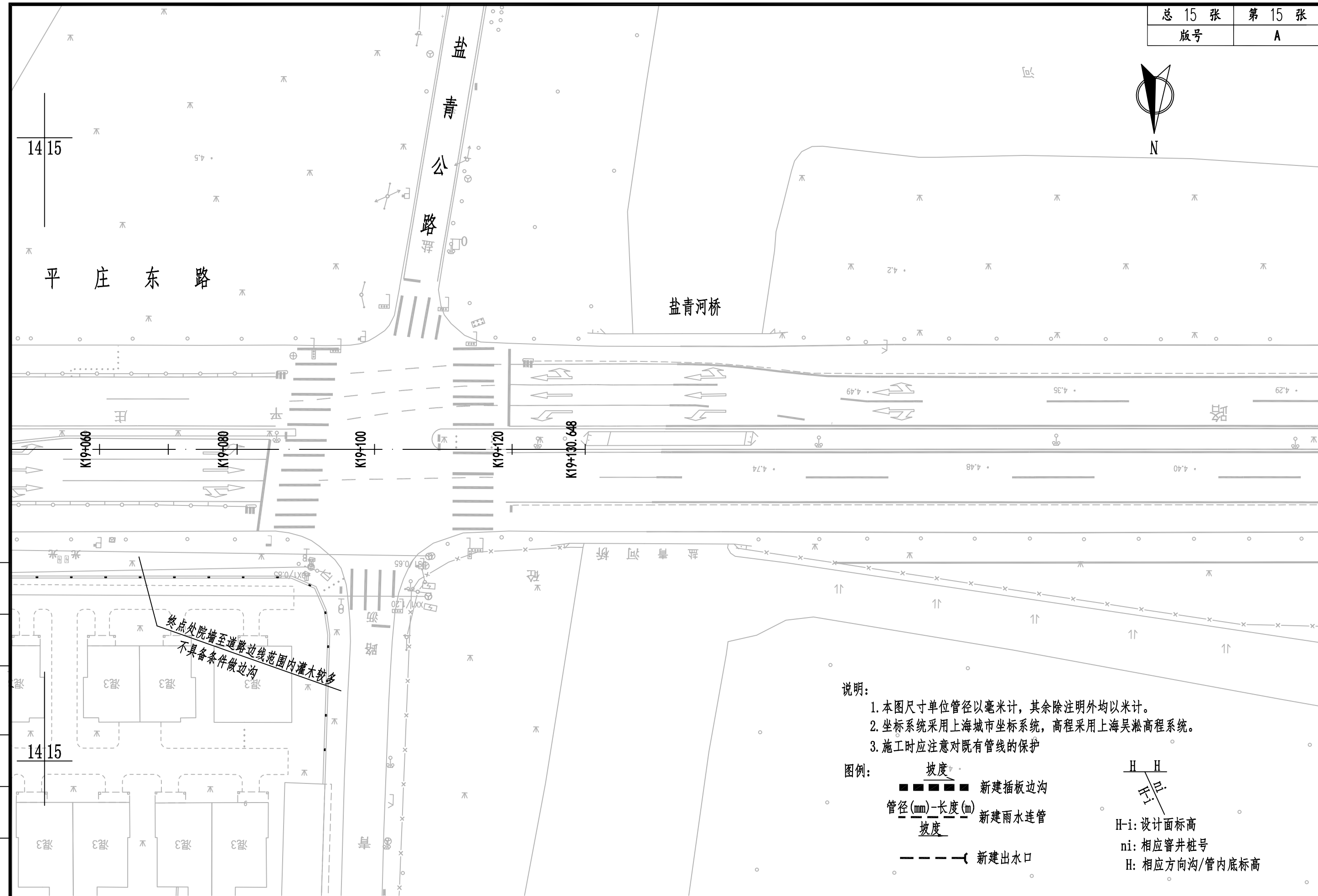


制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

 上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
	设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核	审定	比例	1:500	图号	F01R03	日期	2026.04		







1. 本图尺寸单位管径以毫米计, 其余除注明外均以米计。
2. 坐标系统采用上海城市坐标系统, 高程采用上海吴淞高程系统。
3. 施工时应注意对既有管线的保护

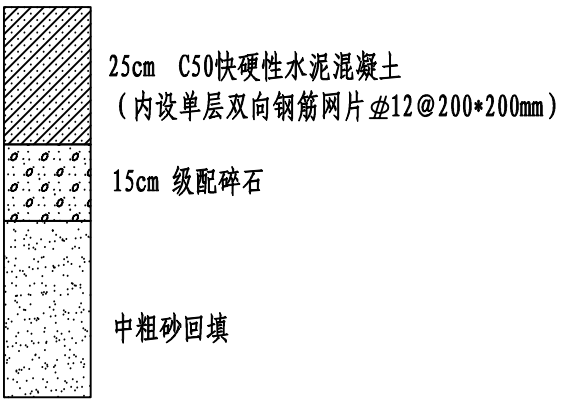
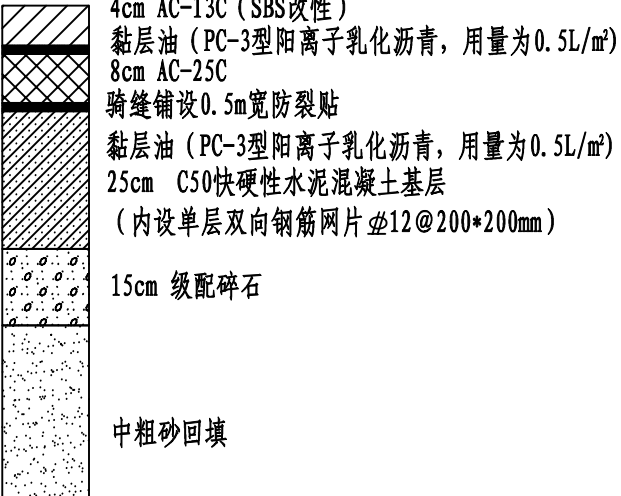
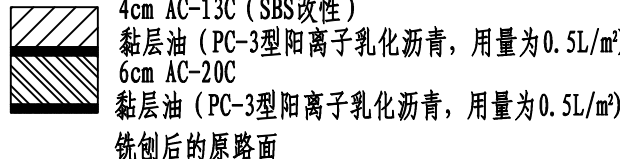
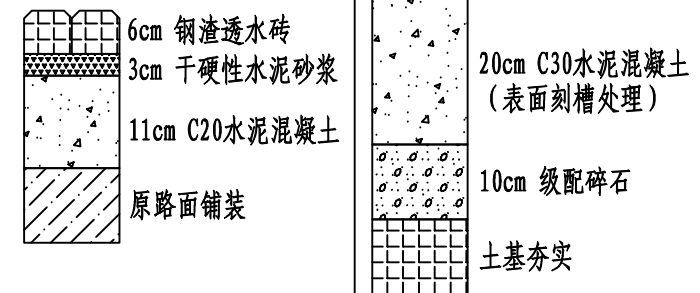
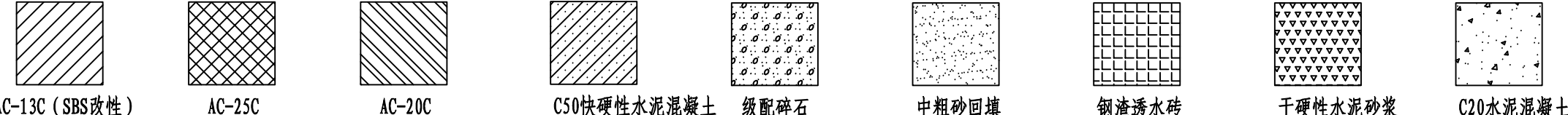
图例:

- 新建插板边沟
- 新建雨水连管
- 新建出水口

- $\frac{H}{H-i}$   
H-i: 设计面标高
- ni: 相应窨井桩号
- H: 相应方向沟/管内底标高

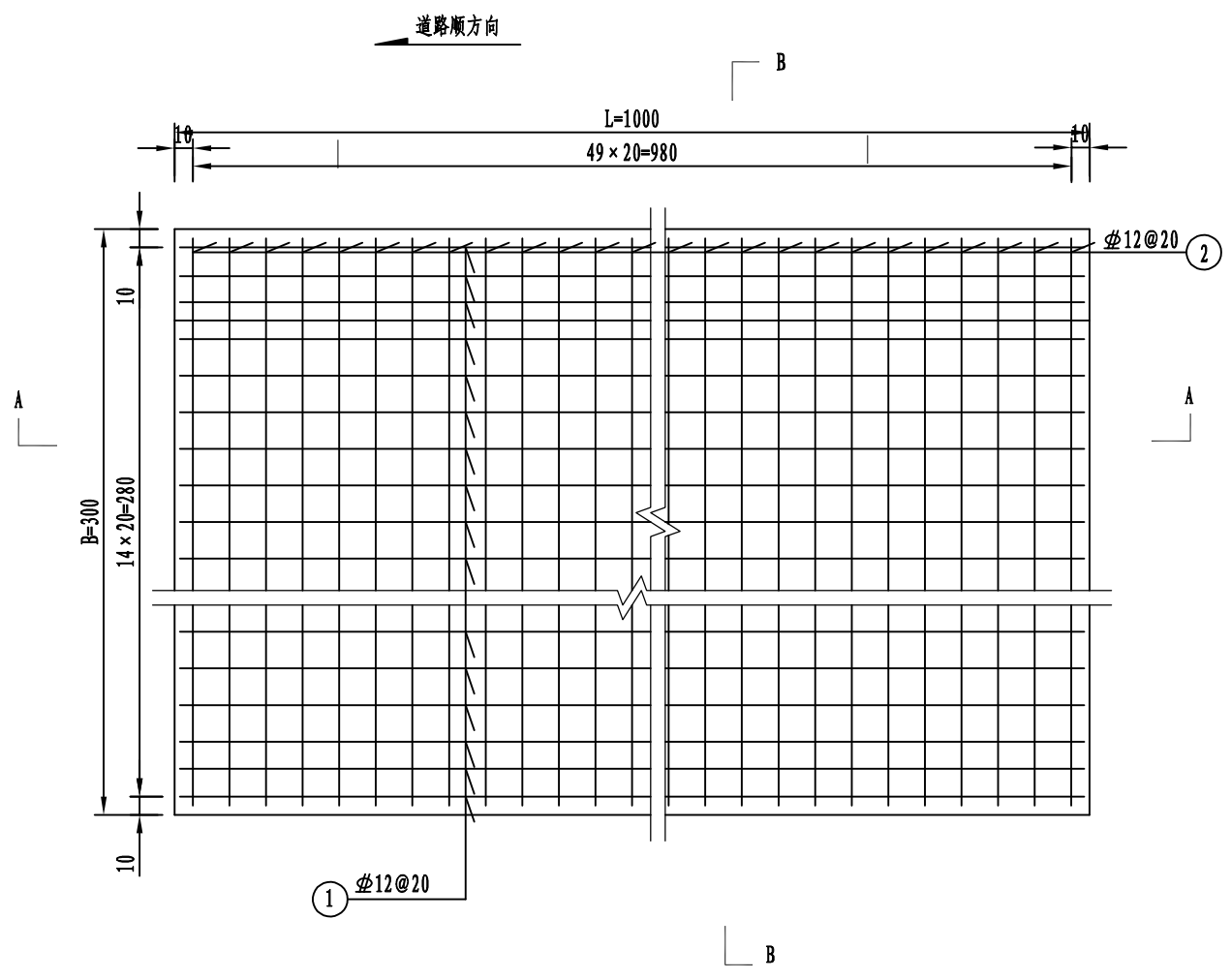
制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)排水设施完善平面设计图			工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水				
	设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例	1:500	图号	F01R03	日期

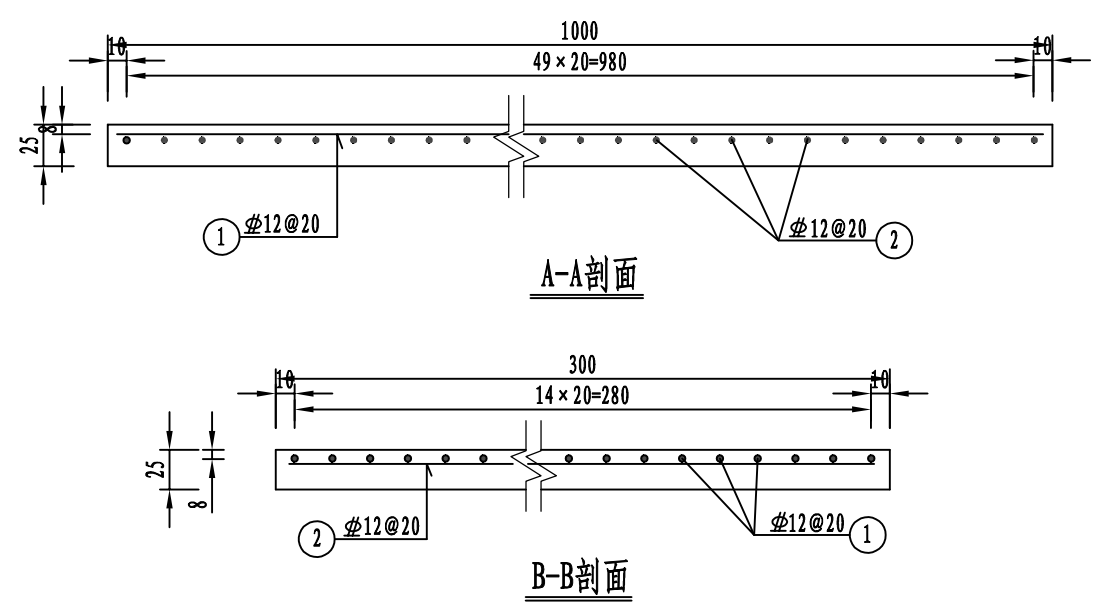
工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程—设计			
道路名称	平庄东路(奉柘公路~盐青路) K16+550~K19+100(上行)路外新建边沟,沿线有水泥混凝土路口相交,过路时采用雨水连管,开槽埋管后采用中粗砂回填至路面结构层以下,其上铺设路面结构层。混凝土面层应设置横向缩缝,横向缩缝采用10m等间距,采用设传力杆假缝形式,缝宽6mm,深度5cm。纵向拼缝处应设置连接钢筋,具体实施范围详见道路平面图。为快速开放交通,本次混凝土采用C50快硬性混凝土,路面结构层恢复如下:	海湾路(K2+200~K2+650)下行路外拆除新建盖板边沟、平庄东路(奉柘公路~盐青路)K16+550~K19+100(上行)路外新建边沟,沿线有沥青混凝土路口相交,过路时采用雨水连管,开槽埋管后采用中粗砂回填至路面结构层以下,其上铺设路面结构层。混凝土基层应设置横向缩缝,横向缩缝采用10m等间距,采用设传力杆假缝形式,缝宽6mm,深度5cm。纵向拼缝处应设置连接钢筋,具体实施范围详见道路平面图。为快速开放交通,本次混凝土采用C50快硬性混凝土,路面结构层恢复如下:	海湾路(K2+200~K2+650)下行盖板边沟施工完成后,对非机动车道外侧0.5m范围的沥青面层进行铣刨加铺,路面结构层恢复如下:	奉柘公路胡桥路公交车站,将公交站台抬高20cm,老路面铺装作为底基层来使用;为消除公交站台抬高后,与两侧土路产生的高差,在站台两端设置坡道过渡,以实现与周边路面的平顺过渡;路面结构层恢复如下:
实施范围	车行道路面	车行道路面	非机动车道路面	公交站台
结构说明	水泥混凝土路面翻挖新建路面结构层,开槽埋管后沟槽回填,并采用中粗砂回填至路面结构层以下	沥青路面翻挖新建路面结构层,开槽埋管后沟槽回填,并采用中粗砂回填至路面结构层以下	铣刨加罩两层式沥青面层	公交站台在原路面铺装基础上铺设透水砖+水泥砂浆+水泥混凝土基层;两侧坡道路面结构采用20cmC30水泥混凝土面层下另铺筑10cm级配碎石。
图式	 <p>25cm C50快硬性水泥混凝土 (内设单层双向钢筋网片<math>\phi 12@200*200</math>mm)</p> <p>15cm 级配碎石</p> <p>中粗砂回填</p>	 <p>4cm AC-13C (SBS改性) 黏层油(PC-3型阳离子乳化沥青,用量为0.5L/m<sup>2</sup>) 8cm AC-25C 骑缝铺设0.5m宽防裂贴 黏层油(PC-3型阳离子乳化沥青,用量为0.5L/m<sup>2</sup>) 25cm C50快硬性水泥混凝土基层 (内设单层双向钢筋网片<math>\phi 12@200*200</math>mm)</p> <p>15cm 级配碎石</p> <p>中粗砂回填</p>	 <p>4cm AC-13C (SBS改性) 黏层油(PC-3型阳离子乳化沥青,用量为0.5L/m<sup>2</sup>) 6cm AC-20C 黏层油(PC-3型阳离子乳化沥青,用量为0.5L/m<sup>2</sup>) 铣刨后的原路面</p>	 <p>6cm 钢渣透水砖 3cm 干硬性水泥砂浆 11cm C20水泥混凝土 原路面铺装</p> <p>20cm C30水泥混凝土 (表面刻槽处理)</p> <p>10cm 级配碎石</p> <p>土基夯实</p>
图例	 <p>AC-13C (SBS改性)    AC-25C    AC-20C    C50快硬性水泥混凝土    级配碎石    中粗砂回填    钢渣透水砖    干硬性水泥砂浆    C20水泥混凝土</p>			

注:  
1、本图尺寸以厘米计。  
2、各层沥青层之间铺撒粘层油。  
3、路面结构材料各项指标应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)、《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)的要求。

图	
制	
日期	
字	
签	
专业	
日期	
字	
签	
专业	



钢筋网平面图



每块水泥混凝土板钢筋数量表 (3m × 10m)

钢筋编号	略图	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
①	994	$\phi 12$	994	15	149.1	0.888	132.4
②	294	$\phi 12$	294	50	147.0	0.888	130.536
		C30混凝土: 7.5m <sup>3</sup> ;		钢筋: 262.936kg			

- 说明:
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外, 余均以cm计;
  2. 可根据实际情况调整水泥混凝土板块的长度和宽度;
  3.  $\phi$ 表示HRB400钢筋;
  4. 纵向钢筋的搭接长度大于35倍钢筋直径, 搭接位置应错开;

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

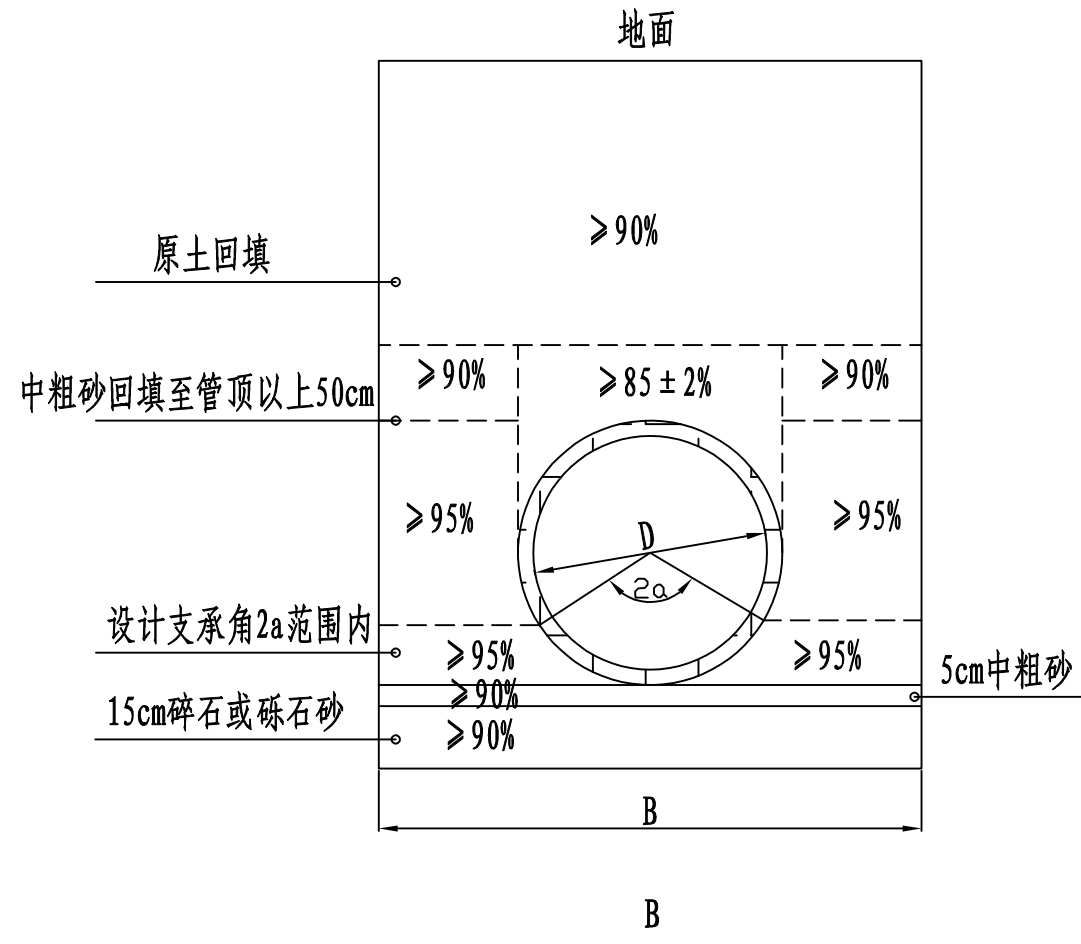
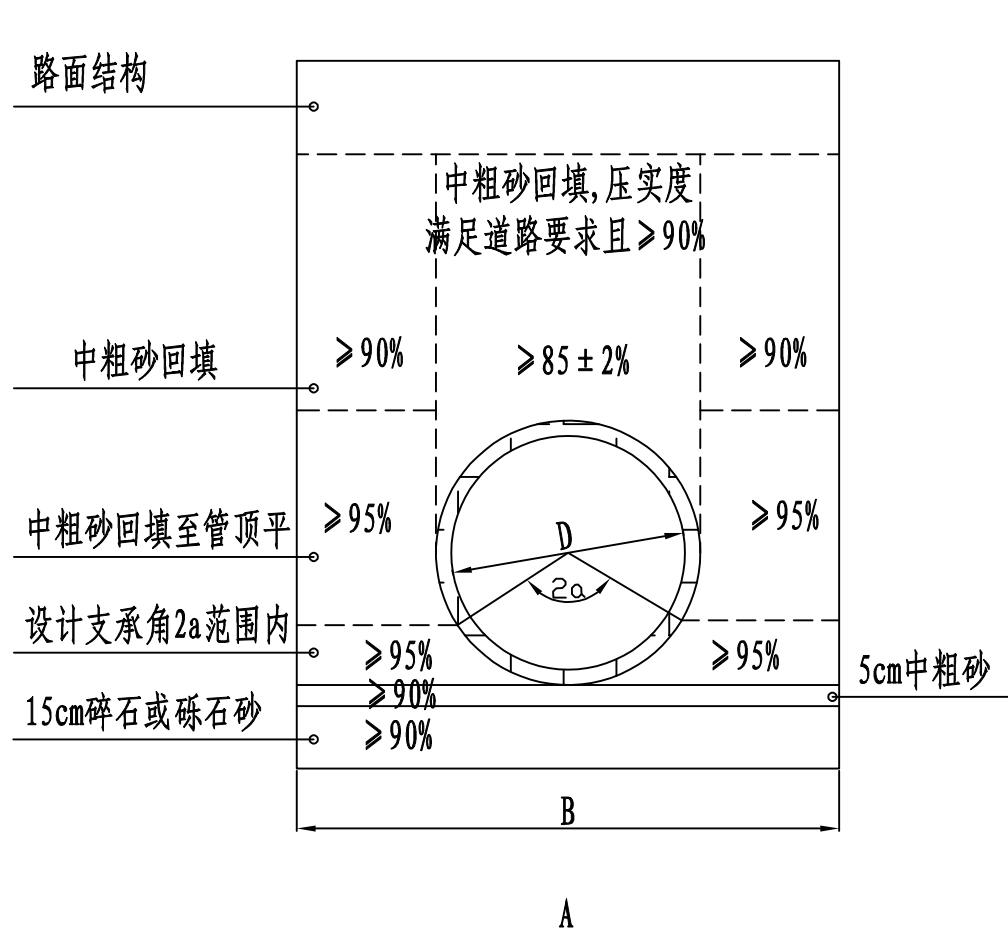


上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程			
设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核

图名	钢筋混凝土基层配筋设计图		
审核	审定	比例	

工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
图号	S01R06	日期	2026.04



沟槽宽度表

管径DN (mm)	沟槽宽度B (mm)
300	1300
400	1400
600	1800

说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 碎石粒径为25~38mm, 砾石砂粒径<60mm。
3. 沟槽开挖及回填, 需按照《排水管道图集》(DBJT08-123-2016)和《城镇排水工程施工质量验收规范》(DG/TJ08-2110-2012)进行。
4. A形式适用于过路管沟槽回填及路面结构恢复。
5. B形式适用于平庄东路(奉柘公路~益青路)K16+550~K19+100(上行)靠近河道处增设的雨水连管沟槽恢复。

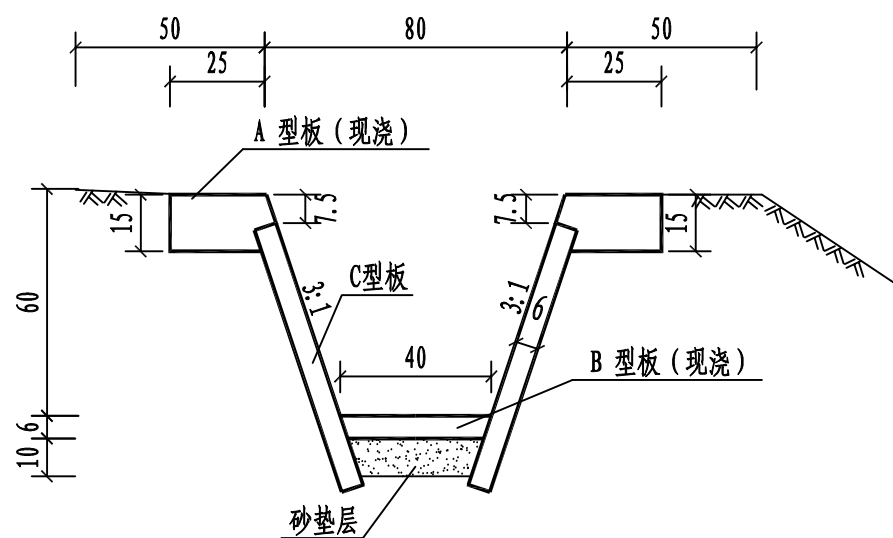
图	
制	
日期	
字	
签	
专业	
日期	
字	
签	
专业	



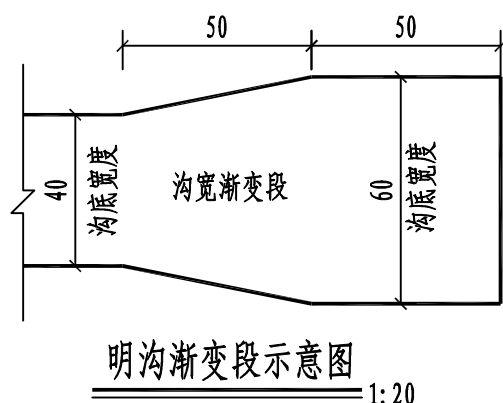
上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程				图名	雨水管道基础设计图				工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水		
设计		校核		专业负责人		审核		审定		比例		图号	S01R07	日期	2026.04

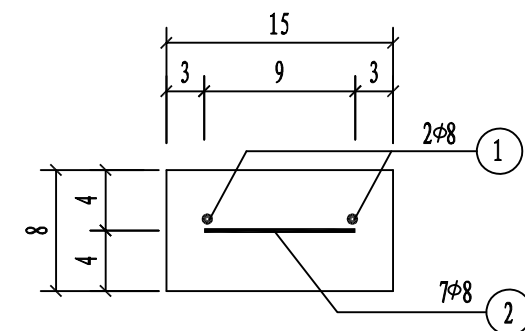
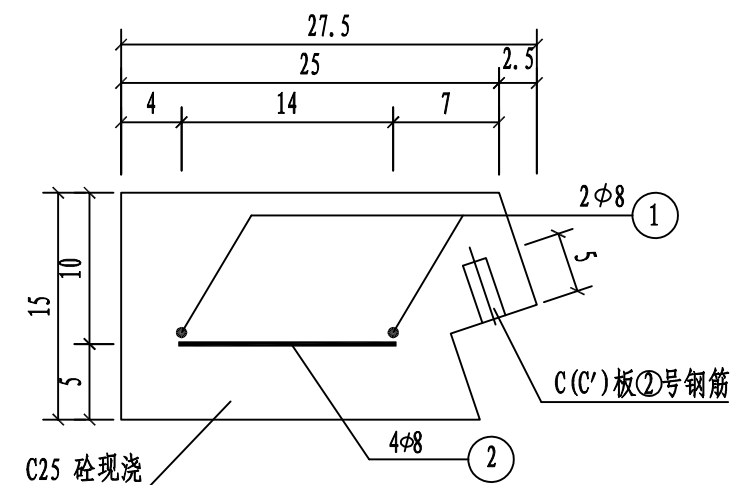




明沟大样图 1:20



明沟渐变段示意图 1:20

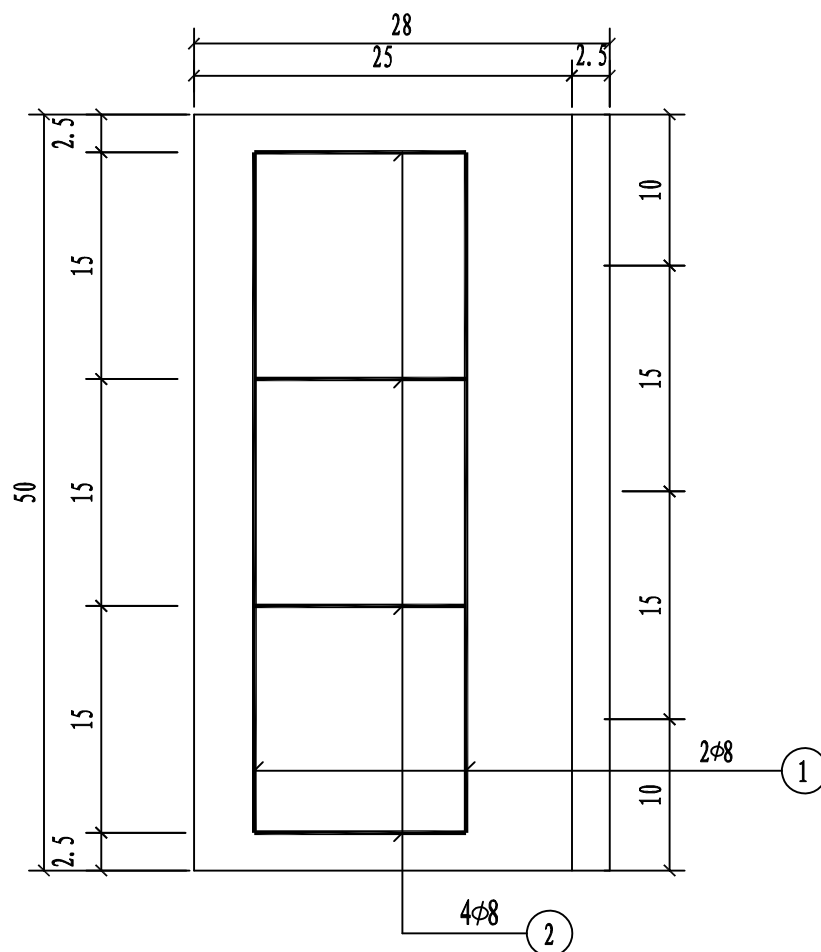


边沟工程数量表 (每50cm)

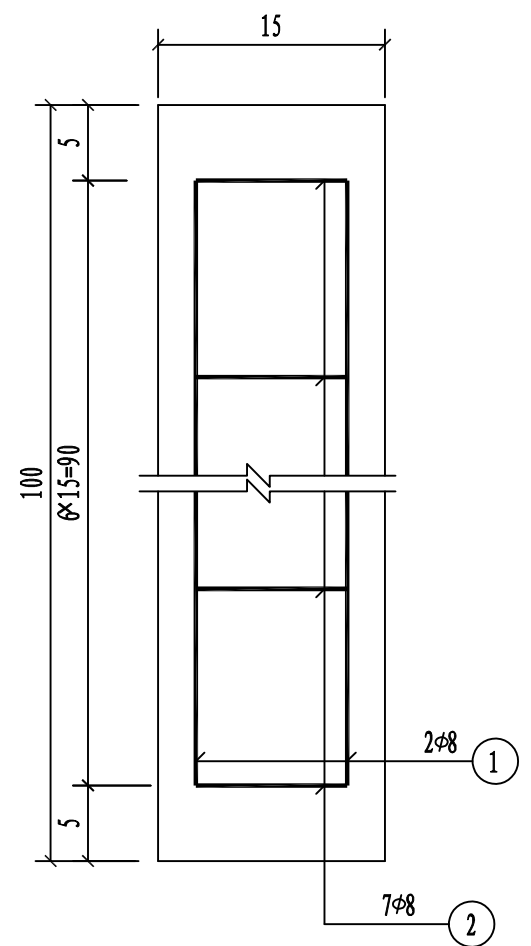
位置	编号	直径 (mm)	略 图	每根长 (mm)	根 数	共 长 (m)	单 位 重 (kg/m)	共 重 (kg)	混 凝 土 (m <sup>3</sup> )
A 板	1	φ8	440	440	2	0.88	0.395	0.35	18.5×10 <sup>-3</sup>
	2	φ8	50 150 50	250	4	1.00	0.395	0.40	
B 板	1	φ8	50 470 50	570	4	2.28	0.395	0.90	12×10 <sup>-3</sup>
	2	φ8	50 340 50	440	4	1.76	0.395	0.70	
C 板	1	φ6	50 470 50	570	5	2.85	0.222	0.63	24×10 <sup>-3</sup>
	2	φ6	810 50	860	4	3.44	0.222	0.76	
横 梁	1	φ8	900	900	2	1.80	0.395	0.71	12×10 <sup>-3</sup>
	2	φ8	50 90 50	190	7	1.33	0.395	0.53	

注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以mm外，余均以cm计。
- 2、预制砼标号为C25。
- 3、明沟每隔20m设置一道横梁；每隔20m设置一道缩缝，缩缝宽度为1cm，填缝材料可选用泡沫橡胶板、沥青纤维板等粘结性强、回弹性好的材料。
- 4、根据明沟深度调整预制C型板的尺寸。
- 5、平庄东路桩号约K18+203.484位置处，插板边沟接入DN600雨水管，边沟底宽40cm渐变为60cm。



A型板 1:5



横梁 1:5

图 制	
日 期	
字 号	
专 业	
日 期	
字 号	
专 业	



上海瑞桥土木工程咨询有限公司  
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING  
CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年奉贤区公路排水设施完善工程			
设计	校核	专业负责人	项目负责人	审核

图 名	插板式明沟设计图			
审核	审定	比例	图号	S01R09

工程编号	2026RQ06-S006	专业	排水
日期	2026.04	图号	S01R09



