

# 国年路25弄小区排水改善工程

## 施工图



上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

2024年12月

景观总体	
水卫	环境
道路桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	

图 纸 目 录

序号	图号	修正号	名称	图纸张数		备注
				专用	通用	
1	DC01D-00		图纸目录	1		
2	DC01D-01-01~05		排水设计方案说明(一)~(五)	5		
3	DC01D-02-01		排水设计平面图	1		
4	DC01D-02-02		排水设计断面图	1		
5	DC01D-03		立管改造示意图	1		
6	DC01D-04		格栅检测井设计图	1		
7	DC01C-01-01~03		管道及检查井设计施工总说明(一)~(三)	3		

			校核 CHECKED	王衡		阶段 STAGE	施工图设计	<div> <b>上海市工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.</div>	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号 PROJECT NO.	
审核 AGREED	聂俊英		校对 CHECKED	王衡		专业 SPECIALITY	排水			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	周婧斐		设计 DESIGNED	李昕		比例 SCALE	/		图纸目录	图号 DRAWING NO.	DC01D-00
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	周婧斐		制图 DRAWING			日期 DATE	2024.12.02			修正号 REV NO.	

景观总体	
水卫	
路桥	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	

排水施工图说明（一）

一、设计依据与设计标准

- 1、《城乡排水工程项目规范》（GB55027-2022）

2、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）

3、《室外排水设计标准》（GB50014-2021）

4、《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）

5、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）

6、《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/T19472.2-2017）

7、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）

8、《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）

9、《建筑小区塑料排水检查井应用技术规程》（CECS227-2007）

10、《建筑排水塑料管道工程技术规程》（CJJ/T29-2010）

11、《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ143-2010）

12、《塑料排水检查井应用技术规程》（CJJ/T209-2013）

13、《建筑小区排水用塑料检查井》（CJ/T233-2016）

14、《上海市建设项目施工期临时排水设计方案编制导则》（DB31SW/Z008-2023）

15、《城镇排水管道设计规程》（DG/TJ08-2222-2016）

16、《地基基础设计标准》（DGJ08-11-2018）

17、《基坑工程技术标准》（DG/TJ08-61-2018）

18、《上海市排水检查井塑料防坠格板技术规程》（SSH/Z10018-2018）

19、《道路、排水管道成品与半成品施工及验收规程》（DG/TJ08-87-2016）
- 20、《道路、排水管道成品与半成品施工及验收规程》（DG/TJ08-87-2016）

21、《城镇排水工程施工质量验收规范》（DG/TJ08-2110-2012）

22、《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515）

23、《建筑小区塑料排水检查井》（08SS523）

24、《分离式窨井盖座》（2005沪G901）

25、《排水管道通用图集》（2024沪S204）

26、《雨水口标准图》（2015沪S203）

27、上海市及国家相关强制性条文、标准及规范

二、设计资料

- 1、《上海市城镇雨水排水规划（2020-2035）》（上海市水务局、上海市规划和国土资源管理局，2020年4月）
- 2、《杨浦区雨水排水规划（2020-2035）》（上海市水务局，沪水务[2021]539号）
- 3、《上海市污水处理系统及污泥处理处置规划（2017-2035）》（上海市规划和自然资源局，2018年7月）
- 4、国家和地方相关法律、法规、规范、标准、定额和指令性规划文本等
- 5、其他与工程建设和工程设计相关的基础资料。

			校核 CHECKED	王衡		阶段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号 PROJECT NO.	
审核 AGREED	聂俊英		校对 CHECKED	王衡		专业 SPECIALITY	排水			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	周婧斐		设计 DESIGNED	李昕		比例 SCALE	/		排水施工图说明（一）	图号 DRAWING NO.	DC01D-01-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	周婧斐		制图 DRAWING			日期 DATE	2024.12.02			修正号 REV NO.	

景观	总体
水工	环卫
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给排水	排水
会签	

排水施工图说明(二)

三、设计概况

本工程是国年路25弄小区排水改善工程，主要针对小区内80年代的老公房下陈旧水管道进行翻排改造，消除居民用水安全隐患；此外对小区内存在部分雨污混接问题也同步改接处理。

国年路25弄小区位于上海市杨浦区，属杨浦区五角场街道辖区范围，小区内住户约有265户。小区所属排水系统为四平排水系统，为合流制排水体制。

根据对国年路25弄小区排水管道调研情况，小区内厨房废水立管私拉乱接情况普遍，且合流管管径偏小，造成排水不畅。

本方案主要包括：

- 1、新建厨房废水立管接入现状/改建污水管，废除原立管和居民私接立管。
- 2、翻排位于小区主路下的合流干管道路中间合流管，管径扩容至DN400~DN500；翻排部分污水支管，扩容至DN300。新建合流管接入国年路现状市政DN700合流管。

四、设计标准及设计参数

1.雨水设计标准

上海市暴雨强度公式： $q=1600(1+0.846\lg P)/(t+7)^{0.656}(L/s\cdot ha)$

$t=t_1+t_2$ ， $t_1$ 取5min。P—设计暴雨重现期， $P=5a$ 。小区综合径流系数测算为 $\Psi=0.8$ 。

2、污水计算标准

根据上海最新污水规划《上海市污水处理系统及污泥处理处置规划（2017—2035年）》，人均生活污水量排放标准135~145L/人·d，地下水渗入量按平均日污水量的10%计。

五、施工图说明

- 1、本图尺寸单位：管道管径、检查井尺寸以毫米计，管道长度、检查井深度、标高以米计。
- 2、本图平面坐标系统采用上海市城市坐标系统，高程基准采用吴淞高程系统2021年成果。
- 3、管材：  
本工程DN300~DN500排水主管选用HDPE双壁缠绕管，环刚度不应低于 $8KN/m^2$ ，位于国年路下，接入市政的一段DN500合流管，环刚度不应低于 $10KN/m^2$ 。  
DN300雨水连管采用HDPE双壁缠绕管，管道敷设坡度不应低于1%，管道环刚度不应低于 $8KN/m^2$ 。

选用管材的物理力学性能须满足《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/T19472.2-2017）中的各项相关要求。

性能指标	HDPE 管材的力学性能要求表						
	弯曲抗拉极限强度 (MPa)	允许弯曲抗拉强度 (MPa)	密度 (g/cm³)	弯曲模量 (MPa)	接口工作内压 (MPa)	冲击性能	热稳定性 (200℃)
技术要求	≥16	3.2	0.94~0.96	≥800	≥0.10	TIR≤10%	OIT≥20min

4、管道接口

HDPE管采用承插式接口，“F”形橡胶圈，弹性密封连接。

5、管道基座：

HDPE管的基础、管道与检查井的接口及接口处的管段长度配置、管道基础衔接方式均应严格按照《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ143-2010）的有关要求。本工程中当管道上下交叉而两管壁之间的净距小于200mm时，管道须加固，详见《排水管道通用图集》（2024沪S204）。

			校核 CHECKED	王衡		阶段 STAGE	施工图设计	<div><b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.</div>	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号 PROJECT NO.	
审核 AGREED	聂俊英		校对 CHECKED	王衡		专业 SPECIALITY	排水			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	周婧斐		设计 DESIGNED	李昕		比例 SCALE	/	排水施工图说明(二)	图号 DRAWING NO.	DC01D-01-02	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	周婧斐		制图 DRAWING			日期 DATE	2024.12.02		修正号 REV NO.		

景观	总体
水工	环卫
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

排水施工图说明（三）

6、附属设施

（1）检查井：

HDPE管新建检查井采用与管道同材质的预制成品井，与DN300、DN400管道相连选用ø450规格，与DN500、DN600管道相连选用ø630规格。管道变径处应先采用异径接头变径至较大规格，再与检查井连接。其他有关塑料检查井说明详见《建筑小区塑料排水检查井》（08SS523）。

HDPE管与砼质老管相接的新建、改建的主管检查井（HL1#~HL14#）采用钢筋混凝土井，当管道埋深≤1.5m时，采用850x850钢筋砼井，管道埋深>1.5m时候采用ø1000钢筋砼井。位于国年路的新建检查井采用1000×1150。检查井内外壁需采用聚氨酯沥青防腐。其他有关钢筋混凝土井说明详见《排水管道通用图集》（2024沪S204）及《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515）。

成品塑料井材质与环刚度同管道一致，其物理性能应符合《建筑排水塑料管道工程技术规程》（CJJ/T29-2010）、《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ143-2010）的规定和要求。成品塑料井与其他非同材质管道连接时，其预制承口应满足被接管道的密封要求；有落底的预制成品井可在井内浇注150mm~200mm厚C20素混凝土底板，以满足疏通清泥时机械化作业的需要。选用的预制成品井井筒内外光洁平整，无裂缝、痈包、凹陷，管口无变形；内外焊缝饱满，无脱焊、漏焊，无裂缝。预制成品井的垫层基础采用25cm厚、粒径5~40mm的碎石或砾石砂，上面加铺10cm厚中粗砂，垫层应按沟槽宽度铺垫，并摊平、拍实、其密度不小于90%。不落底检查井内须做流槽，流槽设计详见《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》。

所有检查井内安装防坠落装置，防坠落装置应牢固可靠，具有一定的承重能力（≥200kg）。

本工程根据《室外排水设计标准》GB50014-2021，检查井落底深度取0.5m。

（2）窨井盖座

排水检查井井盖采用防盗型钢纤维混凝土井盖，位于车行道上的井盖采用车行荷载D400级，

位于人行道、绿化带上的井盖采用非车行荷载C250级、B125级，其接触面必须加工精细，确保安装平稳。机动车道上的检查井必须采用防沉降窨井盖座，并且井盖应有属性标识。详见上海市建筑标准设计《分离式窨井盖座》（2005沪G901）。

（3）雨水口

新建雨水口采用平式单篦成品雨水口，位置原则上位于道路最低处，做法详见《建筑小区塑料排水检查井》08SS523。雨水口连管管径均采用DN300，坡度均为1%。雨水口的标高应比周围路面标高低0.03m~0.05m。雨水口内加装截污篮。建筑物周边排水沟内的雨水通过雨水口接至新建雨水检查井。

7、管道施工及验收

（1）管道施工方式采用开槽埋管。

（2）位于道路及人行道上的井盖标高应与周围地面标高一致，位于绿化内的井盖标高需高于地面标高0.1米。

（3）下井工作必须事先向主管领导汇报，并用硫化氢测定仪测定硫化氢值，当确认安全后，方可戴好防毒面具、安全带等下井工作，井下共走不得超过半小时，如需时较长，可轮流下井。在进入较深的检查井前，先进行机械通风换气，满足劳工保护的换气要求后，工人方可入内检修。

（4）本工程位于沟槽开挖范围内的现状排水管道拆除外运；位于沟槽开挖范围外的现状排水管道采用粉煤灰+10%水泥砂浆填实。

（5）原管充填废除前现状支管一律应改接入新建检查井。支管接入主管检查井后，检查井凿孔与管头之间的空隙必须采用水泥砂浆填实，并内外抹光。

（6）新老管道衔接时，施工前应复测现状管道的管底标高及管位，如与设计图纸不一致，需及时与建设单位和设计部门联系。

（7）为保障周边建筑在施工期间的安全，拟对沿线管道开挖深度2倍范围内的建筑进行监测，实时

			校核 CHECKED	王衡		阶段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号 PROJECT NO.	
审核 AGREED	聂俊英		校对 CHECKED	王衡		专业 SPECIALITY	排水			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	周婧斐		设计 DESIGNED	李昕		比例 SCALE	/		排水施工图说明（三）	图号 DRAWING NO.	DC01D-01-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	周婧斐		制图 DRAWING			日期 DATE	2024.12.02			修正号 REV NO.	

会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观	
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环卫	总体	

## 排水施工图说明(四)

监测，一旦沉降量接近限值，立刻停工并对建筑采取应急加固及保护措施。

(8) 本工程临排措施采用“敷设临管+临泵抽水”的临时排水措施,具体临排方案及工程量由施工方结合具体施工方案确定,并需征得相关排水部门的同意。

(9) 施工中如发现图纸与现场实际情况有出入时,应及时与有关单位联系,采取措施予以解决。埋管前应对原有地下管线资料进行详细调查,必要时开挖样洞,防止破坏原有地下管线。

(10) 为保障管线在施工期间的正常使用,拟对施工影响范围内的电力、信息等重要管线进行沉降、位移等监测,监测频率、内容及报警值应取得管线权属单位的同意。

(11) 管线保护: 施工时, 需对管线密集处沟槽进行围护处理, 具体围护措施详见结构说明。

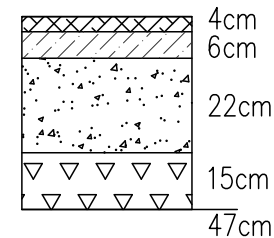
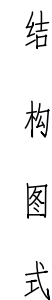
(12) 管道施工过程中应按照《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016 要求与地下其他综合管线保持足够的水平及垂直净距；当难以满足要求时，应及时与我方沟通，采取一定保护措施，保证地下管线施工安全。

(13) 管道及检查井施工完成，沟槽回填之前需进行闭水试验。试验水头为试验段上游管顶内壁加2米，若超过上游检查井井口，则以上游检查井井口高度作为试验水头。试验管段灌满水后浸泡时间不应少于24h，渗水量应小于或等于上海市《城镇排水工程施工质量验收规范》（DG/TJ08-2110-2012）及国标《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）要求的允许渗水量。

(14) 施工完成后,应采用电视检测(CCTV)设备对新建管道内部进行表观检测,应无渗水、无破裂、无变形、无接口错位等缺陷。

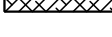
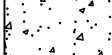

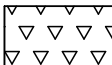
(15) 本工程排水管道的其他施工及验收要求均按上海市《城镇排水工程施工质量验收规范》(DG/TJ08-2110-2012)及国标《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)的有关规定进行施工及验收。

## 8、道路修复

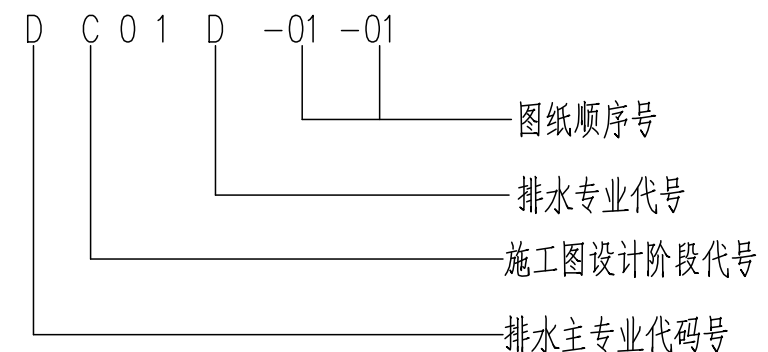


上面层: 4cmAC-13C (SBS改性)  
下面层: 6cmAC-20C  
基层: 22cm混凝土  
垫层: 15cm级配碎石  
总厚度: 47cm

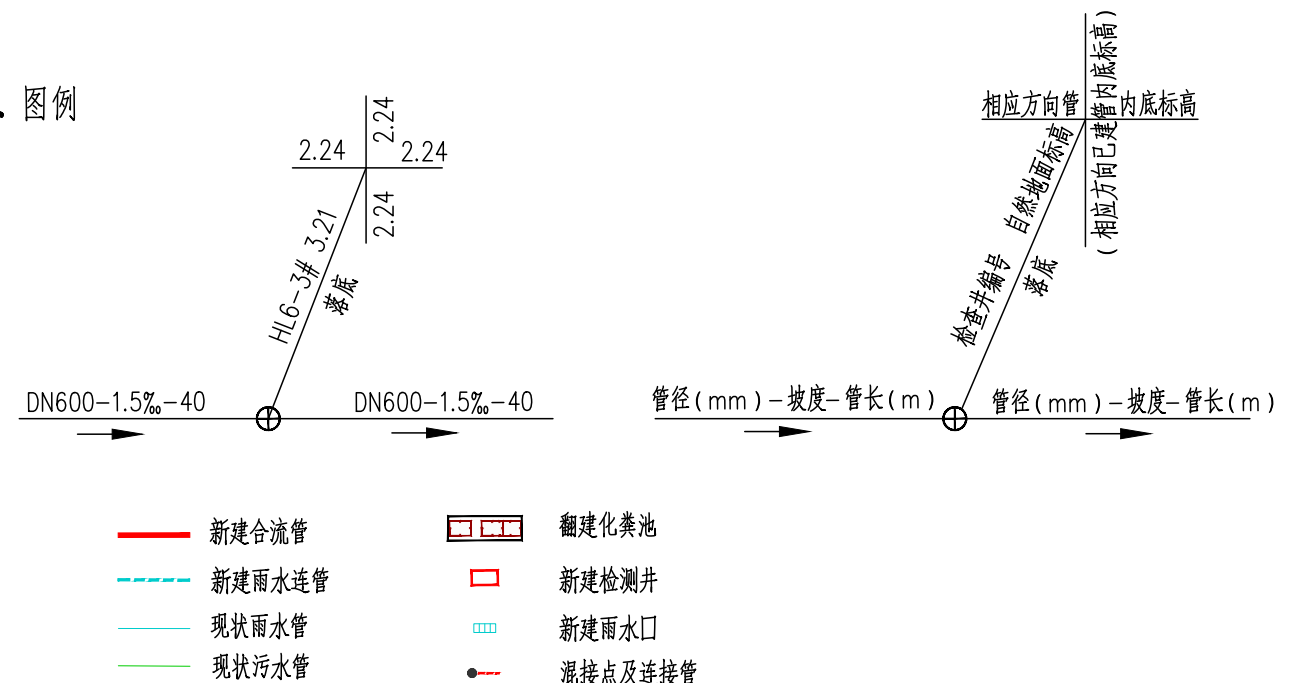
图例：

	AC-13C (SBS)
	水泥混凝土
	AC-20C
	级配碎石

## 六、图纸编号说明



## 七、图例



			校核 CHECKED	王衡		阶段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号 PROJECT NO.	
审核 AGREED	聂俊英		校对 CHECKED	王衡		专业 SPECIALITY	排水			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	周婧斐		设计 DESIGNED	李昕		比例 SCALE	/			图号 DRAWING NO.	DC01D-01-04
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	周婧斐		制图 DRAWING			日期 DATE	2024.12.02			修正号 REV. NO.	

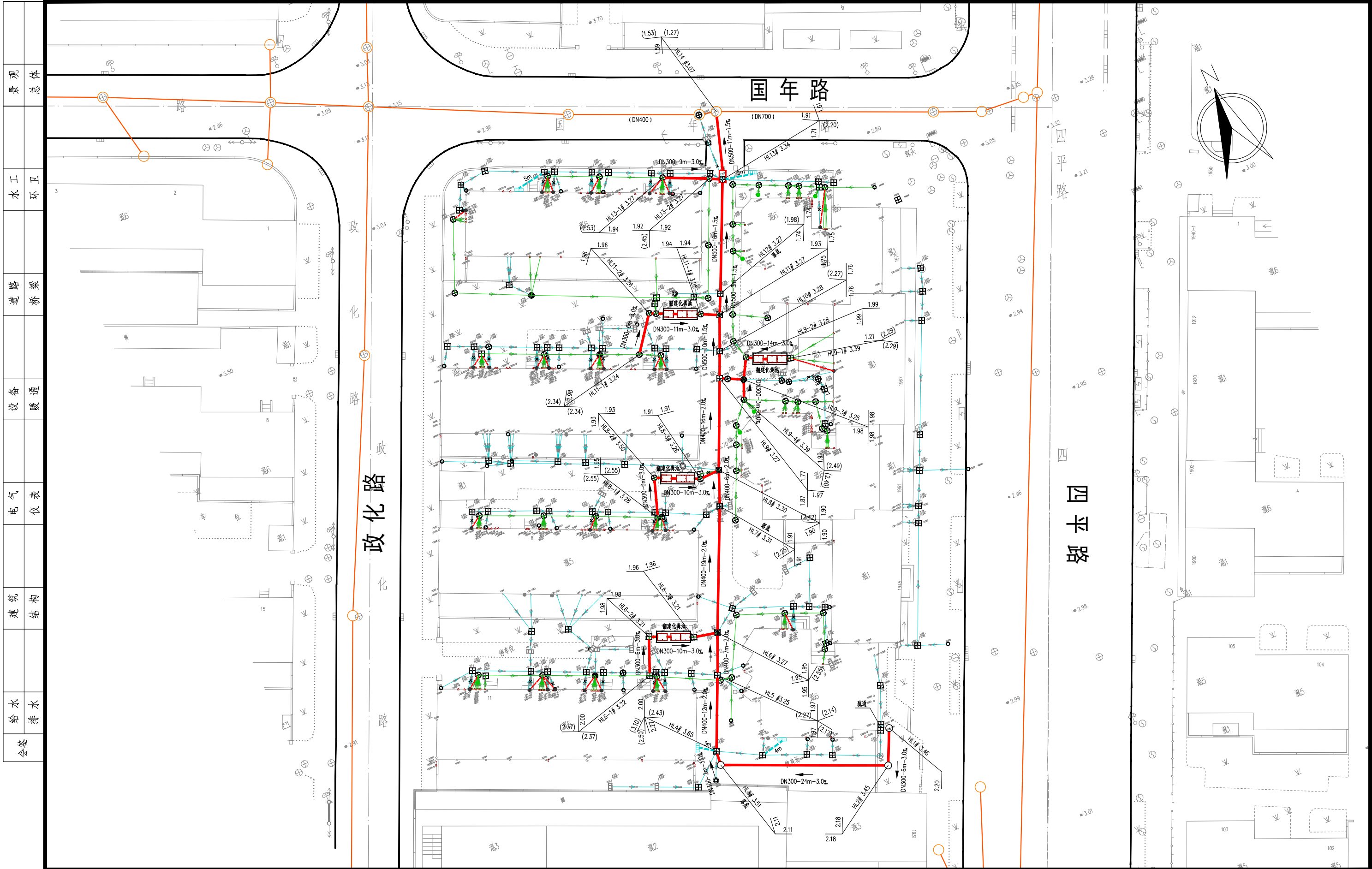
景观	总体
水工	环卫
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给排水	排水
会签	

排水施工图说明 ( 五 )

六、工程量

类型	规格	材质	数量	埋深 ( m )	备注
管道	新建厨房废水立管 de110	UPVC	1100m		
	立管接地面检查井段管道 de110	UPVC	660m	1.0	
	新建雨水连管 DN300	HDPE 双壁缠绕管	17m	1.2	
	翻建污水管 DN300	HDPE 双壁缠绕管	107m	1.5	
	翻建合流管 DN400	HDPE 双壁缠绕管	60m	1.6	
附属	翻建合流管 DN500	HDPE 双壁缠绕管	40m	1.7	
	新建检查井 d450	HDPE 塑料成品检查井	21 座	1.6	
	新建检查井 d630	HDPE 塑料成品检查井	2 座	1.7	
	新建检查井 850×850	钢筋混凝土	6 座	1.7	HL4、5、7、8、10、12#
	新建检查井 1000×1150	钢筋混凝土	1 座	1.8	接市政
	新建检测井 1000×1350	钢筋混凝土	1 座	1.7	出门井
	平式单算雨水口	塑料成品	4个		
其他	路面破除及恢复 沥青		1115m2		
	临时排水		207m		
	绿化搬迁及恢复		100m2		
	翻建成品化粪池	成品	4 座		

			校核 CHECKED	王衡		阶段 STAGE	施工图设计	<div> <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.</div>	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号 PROJECT NO.	
审核 AGREED	聂俊英		校对 CHECKED	王衡		专业 SPECIALITY	排水			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	周婧斐		设计 DESIGNED	李昕		比例 SCALE	/		排水施工图说明 ( 五 )	图号 DRAWING NO.	DC01D-01-05
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	周婧斐		制图 DRAWING			日期 DATE	2024.12.02			修正号 REV NO.	



审核	聂俊英	校核	王衡	阶段	施工图设计
设计负责人	周婧斐	校对	王衡	专业	排水
专业负责人	周婧斐	设计	李昕	比例	1:500
		制图		日期	2024.12.02



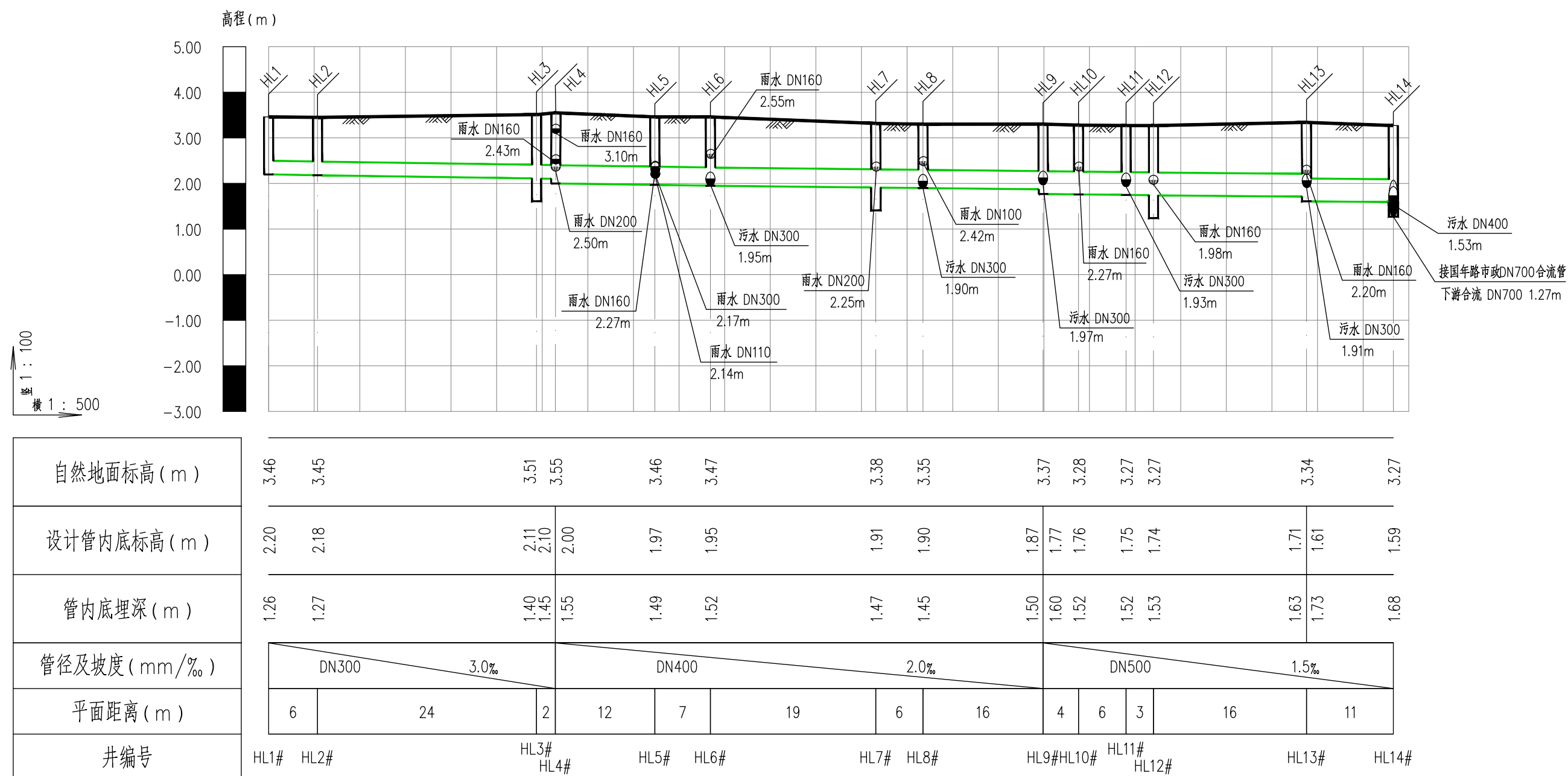
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

国年路25弄小区排水改善工程

排水设计平面图

项目编号	PROJECT NO.
子项名称	SUB ITEM
图号	DC01D-02-01
修正号	REV NO.

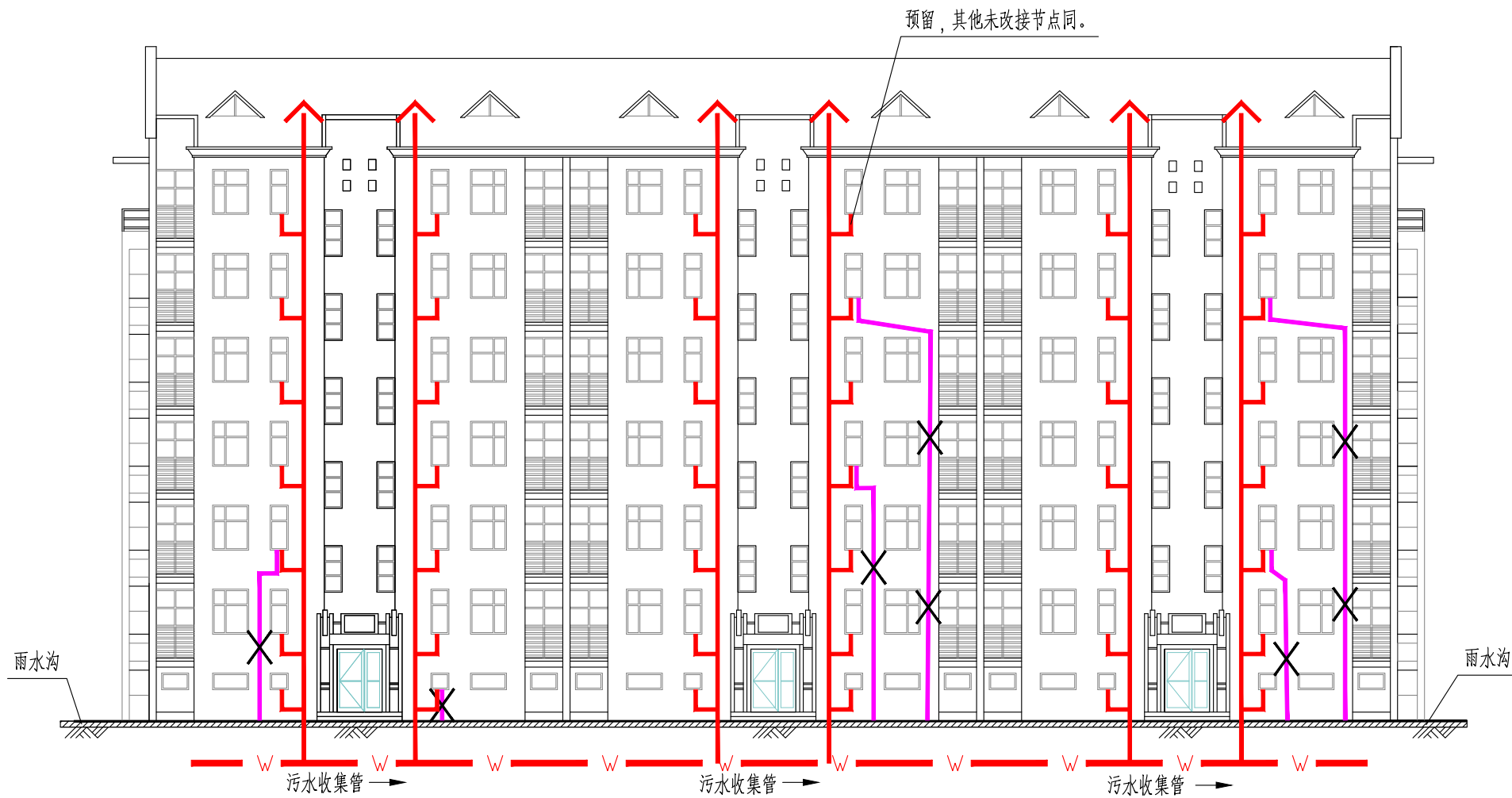


合流主管纵断面图

HL1~HL14

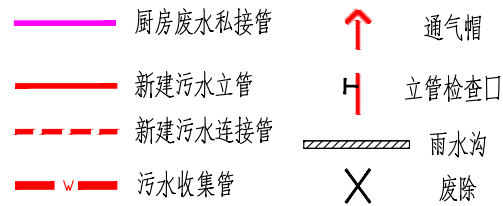
			校核 CHECKED	王衡		阶段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号 PROJECT NO.	
审核 AGREED	聂俊英		校对 CHECKED	王衡		专业 SPECIALITY	排水			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	周婧斐		设计 DESIGNED	李昕		比例 SCALE	见图			图号 DRAWING NO.	DC01D-02-02
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	周婧斐		制图 DRAWING			日期 DATE	2024.12.02			修正号 REV. NO.	

观	体
工	卫
水	环
道	梁
路	桥
备	通
设	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

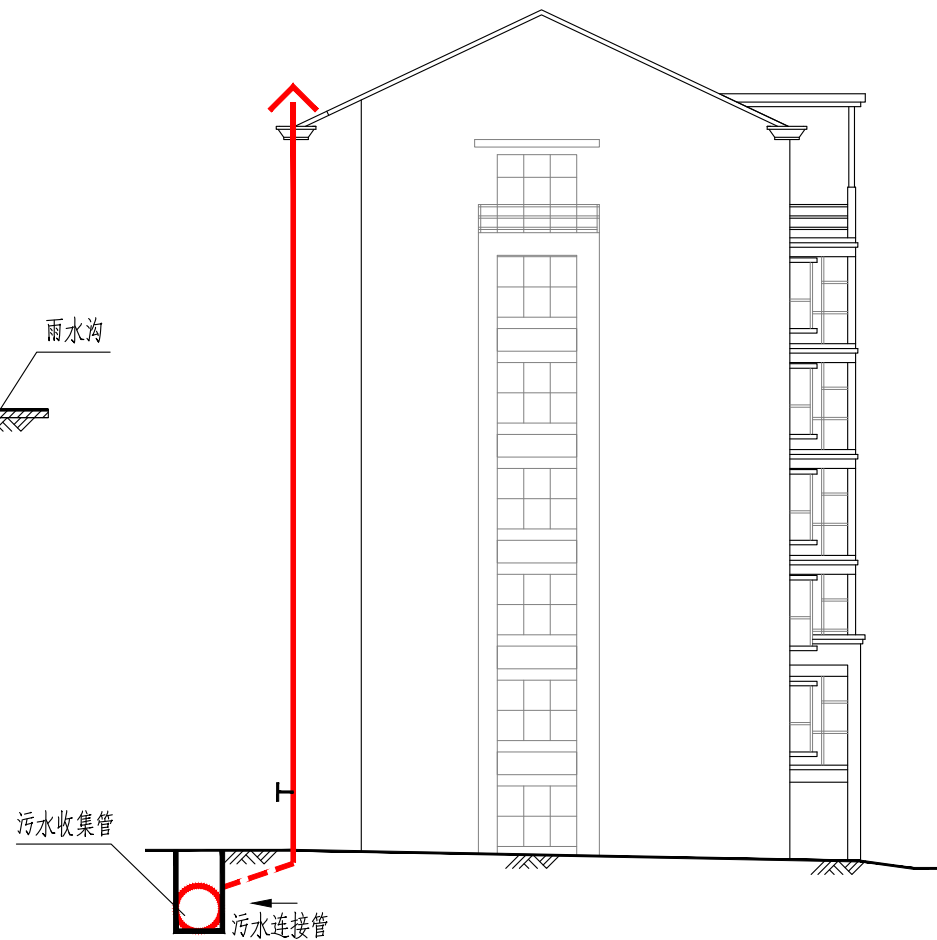


厨房污水立管改造示意图 (一)

图例:



- 注: 1、本图仅作方案示意, 施工宜根据小区实际调整。  
2、立管连接管最小坡度不得小于0.010。  
3、本工程新建污水立管, 原私接厨房废水管废除, 新建厨房废水管直接接入立管; 同步为未私接用户预留厨房废水管。



厨房污水立管改造示意图 (二)

审 核	聂俊英	校 核	王衡	阶 段	施工图设计
设计负责人	周婧斐	校 对	王衡	专 业	排水
专业负责人	周婧斐	设 计	李昕	比 例	/
		制 图		日 期	2024.12.02



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

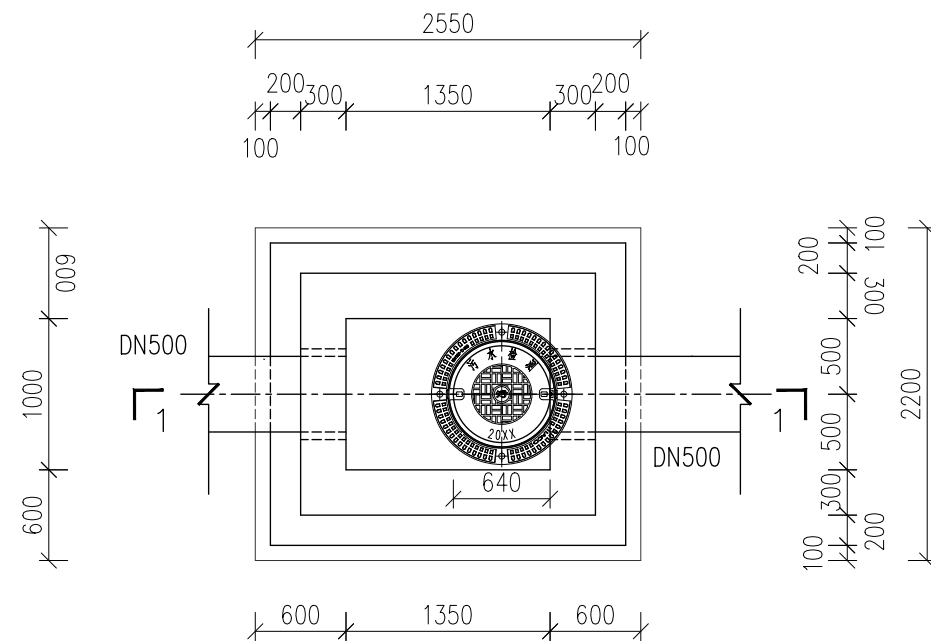
国年路25弄小区排水改善工程

立管改造示意图

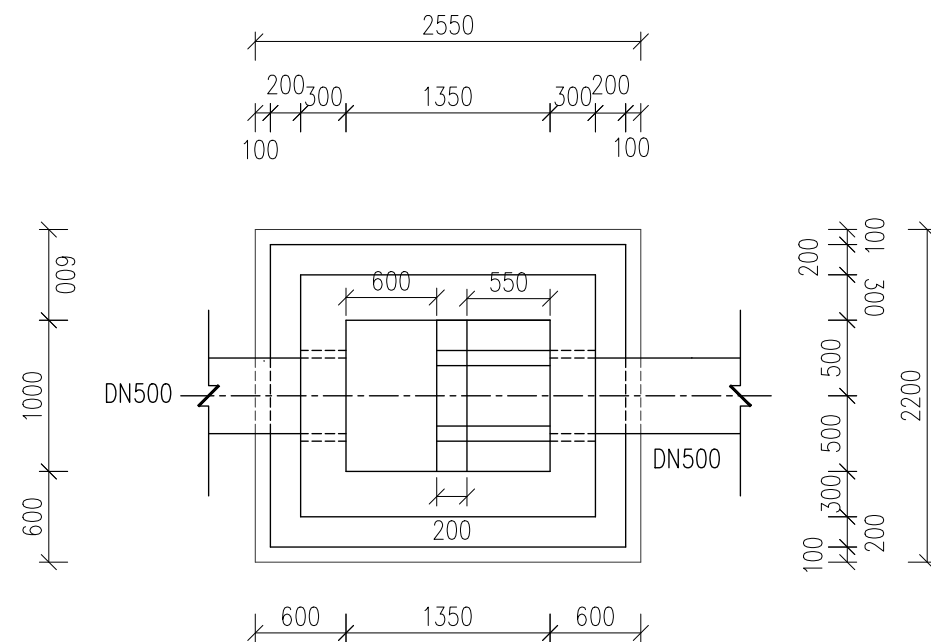
项目编号	PROJECT NO.
子项名称	SUB ITEM
图 号	DRAWING NO.
修 正 号	REV. NO.

DC01D-03

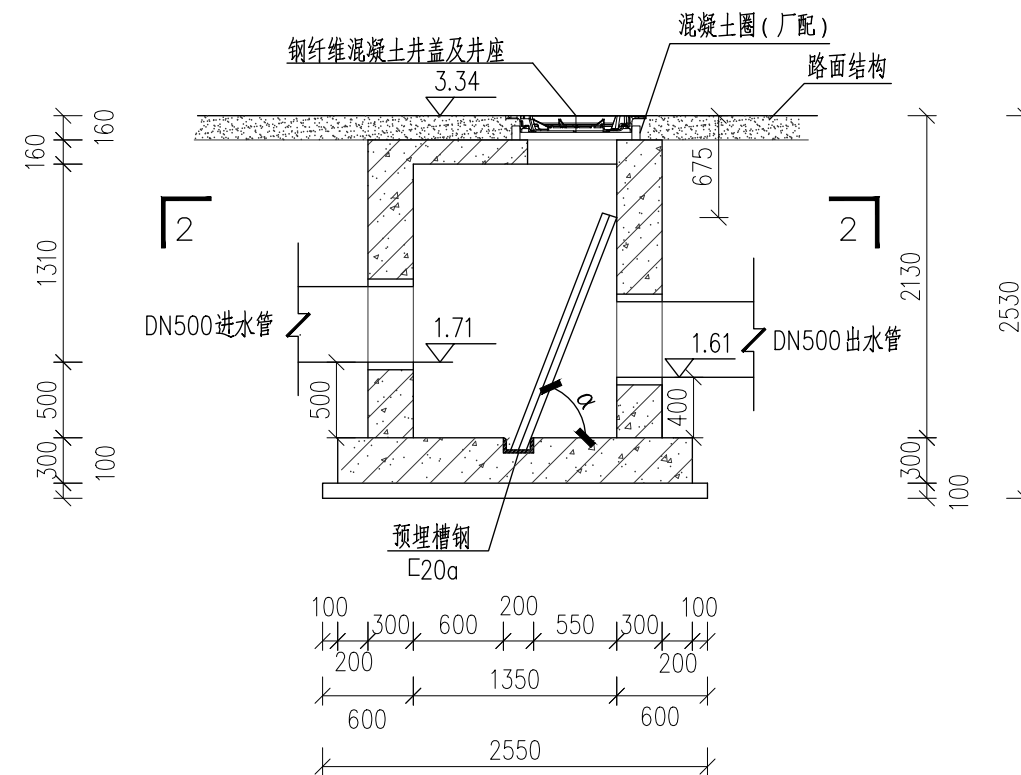
会 签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观	总 体
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环卫	总体	



格栅检测井平面图 1:50



格栅检测井2-2平面图 1:50



格栅检测井1-1剖面图1:50

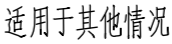
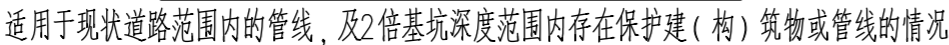
说明：

1. 本图尺寸单位以毫米计，标高采用绝对标高。
2. 格栅为整体制作后，现场安装。  
格栅材质：不锈钢304或聚乙烯材料。  
断面规格：10x100（mm）。  
安装角度： $\alpha \leq 75^\circ$ 。  
格栅长度：L=1660。  
格栅底部预埋□20a槽钢，长1000mm。
4. 埋地塑料排水管道基础图无支撑放坡开挖时沟槽宽度B可减小200mm。
5. 检测井内安装防坠格栅。格栅厚度宜大于20mm，重量宜小于3kg；过水孔面积比应在50%~70%之间，最大孔径应小于80mm；防坠格栅板应满足《上海市排水检查井塑料防坠格栅板应用技术规程》SSH/Z10018-2018的要求。

			校核	王衡		阶段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号	
审核	聂俊英		校对	王衡		专业	排水			子项名称	
设计负责人	周婧斐		设计	李昕		比例	1:50			图号	DC01D-04
专业负责人	周婧斐		制图			日期	2024.12.02			修正号	







1. 本图单位标高以米计, 尺寸以毫米计; 标高以米计(1985国家高程)。
2. 横列板支护施工要求
  - a. 挖土深度到1.2m时, 必须撑头档板。若遇土层松软或天气变化, 应提前撑头档板, 以后挖土与撑板应交替进行。修边后立即撑板, 每次撑板高度控制在0.6~0.8m间, 若遇土质松软或下雨应及时撑板和加强支撑。
  - b. 横列板应水平放置, 板缝应严密, 板头应齐正。
  - c. 若遇横穿沟槽的地下管线, 管线上面和下面的撑板一般离管线10cm左右, 上下板之间应用短木堵塞。必要时应对管线采取吊、撑、托、包等保护措施, 防止管线沉陷断裂。
  - d. 在竖列板上支撑时不应小于2道支撑。上下二块竖列板应交错搭接。
  - e. 支撑的水平间距不大于1.25m。垂直间距均不大于1.5m, 头道撑距离地面0.6m。
  - f. 为防止雨水流入沟槽, 可在上边沿沟槽两边用土筑填挡水坝。
  - g. 横列板的拆除按自下而上的顺序逐层进行。每次拆板块数一般不得超过3块, 当土质较差或支撑易走动时, 则不得超过2块。
  - h. 拆板和回填应交替进行。当天拆板应当天回填, 当天夯实。
3. 本图须与排水平面图、纵断面图结合使用。
4. 基坑顶面堆载不得大于20KPa。
5. 临时截水沟采用砖砌, 净尺寸300×300mm, 内表面用1:2防水砂浆抹面。
6. 基坑宽度=管外径+2T, 管径不大于500时, T=500; 500<管径不大于1000时, T=600。

			校 核	张 桢		阶 段	施工图设计	 <b>上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	国年路25弄小区排水改善工程	项目编号	
审 核	姬永红		校 对	张 桢		专 业	结 构			子项名称	
设计负责人	朱文美		设 计	高旻昱		比 例	/			图 号	DC01C-01-03
专业负责人	朱文美		制 图			日 期	2024.12.02			修 正 号	
管道及检查井设计施工总说明（三）											