

诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目

—众泰路管道改造提升工程

项目编号 2024S-050
设计阶段 施工图

 诸暨市规划设计院
二〇二四年九月

(日期)	实名	签名									
项目负责人	周佳	周佳									
专业负责人	蓝毅波	周佳									
设计人	周佳	周佳									
注册(执业)章											
预留章											
出图章											
诸暨市规划设计院											
市政行业道路工程乙级 市政行业排水工程乙级 证书编号: NO:A233020940 至2024年12月31日											
浙江省住房和城乡建设厅监制											
浙江省建设工程施工图设计文件 审查章 (审查专用章)											
审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制											
竣工章											
序号	图表名称	图表编号	页码								
一	排水工艺										
1	排水工程说明	SS-01-(1~7)	1-7								
2	污水总图及平面图索引	SS-02	8								
3	排水管道平面图	SS-03-(1~10)	9-18								
4	污水管道纵断面图	SS-04-(1~4)	19-22								
5	雨水管道纵断面图	SS-05-1	23								
6	众泰路管位图	SS-06-(1~3)	24-26								
7	众泰路排水工程量表	SS-07	27								
8	众泰路沿街商铺排水工程量表	SS-08-(1~3)	28-30								
9	现状管道防护图	SS-09-(1~2)	31-32								
二	排水结构										
1	排水结构设计说明	SJ-01-(1~3)	33-35								
2	钢筋砼管道基础	SJ-02	36								
3	井底板与第一节钢砼基础配筋图	SJ-03	37								
4	钢筋砼管开挖与回填	SJ-04	38								
5	塑料管沟槽开挖与回填	SJ-05	39								
6	塑料管与检查井连接做法	SJ-06	40								
7	沟槽支撑开挖做法	SJ-07-1	41								
8	基坑支撑节点详图	SJ-07-2	42								
9	管道交叉处理	SJ-08	43								
10	砼管道方包加固做法	SJ-09	44								
11	商铺范围管道方包加固做法	SJ-10	45								
12	检查井结构说明	SJ-11	46								
13	直径700砖砌井(落底)	SJ-12	47								
14	直径700砖砌井(流槽)	SJ-13	48								
15	600×400雨水口	SJ-14	49								
16	砖砌矩形井平剖面图	SJ-15	50								
17	砖砌矩形井尺寸表	SJ-16	51								
18	1100×1100顶板配筋图	SJ-17	52								
19	1100×1250顶板配筋图	SJ-18	53								
序号	图表名称	图表编号	页码								
20	1500×1250交汇井	SJ-19	54								
21	350×350雨水井	SJ-20	55								
22	1000×1000单篦雨水井	SJ-21	56								
23	500×500钢筋砼井	SJ-22	57								
24	700×700钢筋砼井	SJ-23	58								
25	钢筋砼矩形井平剖面图(流槽井)(1)	SJ-24	59								
26	钢筋砼矩形井平剖面图(流槽井)(2)	SJ-25	60								
27	钢筋砼矩形井平剖面图(落底井)(1)	SJ-26	61								
28	钢筋砼矩形井平剖面图(落底井)(2)	SJ-27	62								
29	钢筋砼矩形井井壁配筋图	SJ-28	63								
30	钢筋砼矩形井顶板配筋图	SJ-29	64								
31	检查井周围填做法	SJ-30	65								
32	检查井座防沉降做法	SJ-31	66								
33	井筒及井座防坠网详图	SJ-32	67								
34	化粪池埋设做法	SJ-33	68								
35	化粪池清掏口垫圈做法	SJ-34	69								
36	玻璃钢化粪池顶路面加固做法	SJ-35	70								
37	1.5立方钢筋砼隔油池(1)	SJ-36	71								
38	1.5立方钢筋砼隔油池(2)	SJ-37	72								
39	雨污分流井	SJ-38	73								
40	现状道路检查井更新做法	SJ-39	74								
41	现况道路雨水口更新做法	SJ-40	75								
42	水封井	SJ-41	76								
43	500×500穿线手孔井	SJ-42	77								
44	管道局部树脂修复大样图	SJ-43-(1~2)	78-79								

诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Design Institute	工程负责	周佳	设计	周佳	审核	周佳	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目-众泰路管道改造提升工程		目录	市政行业专业乙级 NO:A233020940	
	专业负责	周佳	计算	周佳	审定	周佳	项目	道路工程				
	方案		校对	周佳	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图		
							图号	S-1	比例			

(日期)	实名	签名	
项目负责人	周佳	周佳	
专业负责人	蓝毅波	周佳	
设计人	周佳		
注册(执业)章			
预留章			
出图章		<p>诸暨市规划设计院</p> <p>市政行业道路乙级、市政行业排水乙级、市政行业给水工程乙级(有效期至2024年12月31日) NO:A233020940</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅监制</p>	
审图章		<p>浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)</p> <p>审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</p>	
竣工章			
序号	图表名称	图表编号	页码
三	道路		
1	道路修复设计说明		80-89
2	区位图	S1	90
3	平面设计图	S2-(1~8)	91-98
4	路面改造范围设计图	S3 (1~8)	99-106
5	标准横断面及横断面布置图	S4-(1~2)	107-108
6	路面结构设计图	S5-(1~2)	109-110
7	剖面图	S6-(1~3)	111-113
8	桥面铺装修复图	S7	114
9	路面过渡段设计图	S8	115
10	踏步修复结构图	S9	116
11	砼基层板块布置图	S10	117
12	砼基层板块接缝设计图	S11	118
13	砼基层防裂贴贴缝带示意图	S12	119
14	人行道铺装布置图	S13	120
15	无障碍盲道及坡道设计图	S14-(1~3)	121-123
16	道路主要工程数量表	S15	124
四	交通工程		
1	交通工程设计说明		125-127
2	标志标线平面布置图	S-J1-(1~8)	128-135
3	标线设计图	S-J2-(1~4)	136-139
4	导向箭头尺寸图	S-J3	140
5	标志结构设计图	S-J4-(1~2)	141-142
6	基础构造图	S-J5	143
7	交通安全设施工程数量汇总表	S-J6	144
序号	图表名称	图表编号	页码
五	绿化		
1	种植设计说明	LH-01	145
2	分区总平面图	LH-02	146
3	分区一绿化种植平面图	LH-03	147
4	分区二绿化种植平面图	LH-04	148
5	分区三绿化种植平面图	LH-05	149
6	苗木表	LH-06	150



诸暨市规划设计院

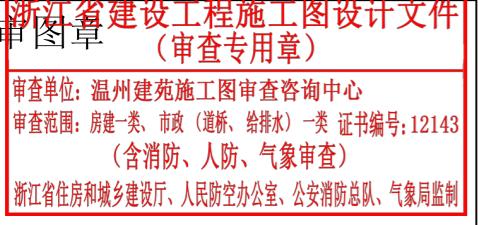
工程负责		设计	设 计 师	审 核		工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目-众泰路管道改造提升工程			市政行业专业乙级 NO:A23320940		
专业负责		计算	计 算 工	审 定		项 目	道路工程					
方案		校 对		日 期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图	图号	S-2	比例

(日期)	实名	签章		排水工程设计说明														
项目负责人	蓝毅波	陈锐																
专业负责人	陈锐	寿杭平																
设计人	寿杭平																	
注册(执业)章																		
预留章																		
出图章 诸暨市规划设计院 <small>市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) NO:A233020940</small> 浙江省住房和城乡建设厅监制				 <p>工程地理位置图</p>														
审图章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章) <small>审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</small>				<p>一、工程概况及设计内容</p> <p>1. 工程概况</p> <p>本工程为诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目—众泰路管道改造提升工程，项目地点位于上海城区域，众泰路位于区块东部。</p> <p>环路污水管。设计污水管径DN400。</p> <p>对于雨水管道有缺陷管段，本次以修复为主，修复方式采用整体开挖修复及局部非开挖修复相结合的方式。</p> <p>(2) 众泰路56户沿街商铺排水管：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 结合CCTV检测报告，对现状管道进行分析，可利用的雨、污水管道清理疏通，修复后利用； 2) 餐饮店厨房出水设钢筋砼隔油池处理后再排放； 3) 对自带阳光棚的洗废水接入雨水系统的分流改造，穿墙改接至阳台废水立管或新建雨污水立管改接或设分流井处理； 4) 对现状化粪池清掏核查，没问题则原有利用，有问题时进行修复，无法修复时按需新建化粪池； <p>(3) 排水管敷设完毕，同期对众泰路及商铺前路面进行修复与更新。</p> <p>4. 初步设计批复文件执行情况</p> <p>本项目初步设计批复文件《关于诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目七期初步设计的批复》(含众泰路管道改造提升工程) 批复文号为诸发改投资办[2024]44号，本次施工图设计内容、设计规模、投资资金均按初步设计批复文件执行。</p> <p>二、设计依据文件</p> <p>1. 主要设计资料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 建设单位提供的地形图(电子版) 2) 《上海城周边道路雨污水管道疏通检测报告》(上海森琅建设工程有限公司) 3) 现场检测资料 4) 众泰路渠道设计资料电子版 5) 众盛苑、景城嘉苑、云泰家园雨污水管道CCTV检测报告(上海森琅建设工程有限公司) 6) 王家湖路及詹家山北路沿线各小区商铺雨、污水评估报告，立管混接点一览表 7) 档案馆收集的小区建筑资料图； 8) 现场调查收集的材料 9) 《众泰路管道改造提升工程初步设计》评审会议纪要 10) 《关于诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目七期初步设计的批复》诸发改投资办[2024]44号(含众泰路管道改造提升工程) <p>2. 采用的规范和标准</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 《室外排水设计标准》(GB50014-2021) 2) 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016) 3) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008) 4) 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002) 5) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069-2002) 6) 《城乡排水工程项目规范》(GB 55027-2022) 7) 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021 8) 《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023) 														
竣工章																		
诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degen Institute				工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 —众泰路管道改造提升工程			排水工程设计说明 (1)			市政行业专业乙级 NO:A233020940	
				专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程							
				方案		校对	Teng	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-01-1	比例		

(日期)	实名	蓝毅波	签章										
项目负责人	蓝毅波	陈锐	陈锐										
专业负责人	陈锐	寿杭平	寿杭平										
设计人	寿杭平												
注册(执业)章													
三、高程系、坐标系、尺寸单位 管道定位采用坐标定位和相对定位相结合的方法，详见平面设计图及管位图。标高系统为2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程。 图纸中除管径单位为毫米计外，其余单位均以米计，所注排水重力管道标高均为管内底标高。 本设计图中HDPE、PE管PVC-U标注DNXXX为公称直径，对应工程外径如下： DN150--De160 DN200--De225 DN300--De315 DN400--De450 DN500--De560 DN600--De630 钢筋砼管标注DXXX为管内径。													
四、地勘资料摘要说明 暂未收到本工程地质勘察报告，本工程管道及构筑物所处地基设计地基承载力特征值应不低于100KPa。设计暂参考上海城区域污水提升泵站地勘资料。													
五、设计参数及规模 1. 雨水 (1) 暴雨强度公式 本次采用诸暨市暴雨强度公式： $q = \frac{2763.362 \times (1 + 0.750 \lg P)}{(t + 13.229)^{0.805}}$ 式中：q：设计暴雨强度 (L/s·hm ²) P：设计重现期，地面道路取3年 t：设计降雨历时 (min) t=t ₁ +t ₂ t ₁ —地面集水时间，一般取5—15min； t ₂ —雨水在管渠内流行的时间，min。 (2) 雨水量计算公式 $Q = q \cdot \psi \cdot F$ 式中：Q：雨水量 (L/s) q：设计暴雨强度 (L/s·hm ²) ψ ：径流系数，综合径流系数取0.65，路面径流系数取0.95； F：汇水面积 (ha)													
(3) 设计充满度：雨污水管道采用重力流，按满管流设计。 (4) 管道流速：在设计充满度时的最小流速≥0.75m/s。管道最大设计流速控制在<4.0 m/s。 2. 污水 (1) 设计充满度：污水管道采用重力流，按非满流设计，设计最大充满度按《室外排水设计标准》(GB50014—2021)的规定执行； (2) 管道流速：管道在设计充满度时的最小流速≥0.6m/s。管道最大设计流速控制在<2.0 m/s。污水倒虹管流速≥0.9m/s。 六、排水工程设计 1. 雨水管系统设计 众泰路雨污水管道本次设计以利用为主，对有问题段进行局部修复。 结合原有道路雨污水管及新建渠道，将原雨水系统与新建渠道预留管接通。 对污水管道实施时破坏的雨水支管及雨水口进行重建； 部分路段增加雨水支管及雨水口； 配合沿线小区改造增加小区雨水接入管。 结合众泰路沿线商铺雨污水管道CCTV检测报告，改造商铺雨水管。 对现状道路改造范围内的排水检查井进行更新改造。 2. 污水管系统设计 重建众泰路污水主管及支管，本次设计污水管接纳沿路两侧地块污水，设计污水主管径DN400。 众泰路新建污水管位：王家湖路以南段利用路侧空间设置；以北段利用原管位； 其他商铺管位以原位新建为主。 3. 排水管材及接口 (1) 管材 DN400以下(含DN400)雨污水管道及商铺部分污水管采用HDPE缠绕增强管(B型管)，SN10，电热熔承插连接；DN500以上采用钢筋混凝土II级管，承插连接，O型橡胶圈接口； DN150以下(含DN150)雨污水管道采用UPVC管，承插连接，专用胶水粘接。 车行道下雨水口连接管采用钢筋砼管，砼方包。 主路部分污水管采用PE实壁管(PE100, SDR21)，热熔连接。 (2) 管道要求 1) 钢筋混凝土管 所有钢筋混凝土管道的施工应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836—2023)的要求。													
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级；市政行业给水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制													
审图章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章) 审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制													
竣工章													

(日期)	实名	签章	橡胶圈要采用整体成型环形件，其技术性能要符合下列规定：		5、沟槽开挖及回填			
项目负责人	蓝毅波	陈锐	物理力学性能：①邵氏硬度45~55度；②伸长率应大于500%；③拉断强度不应小于16MPa；④永久变形不应大于20%；⑤老化系数不应小于0.8(70°C, 144h)。橡胶材质宜采用三元乙丙(EPDM)、丁苯橡胶，橡胶件不得掺入再生胶。		(1) 沟槽开挖			
专业负责人	陈锐	寿杭平	2) HDPE缠绕增强管(B型管)		本次排水管道均采用大开挖施工。			
设计人	寿杭平		HDPE缠绕增强管(B型管)管道及管件施工应按照《给水用聚乙烯(PE)管道系统》(GB/T 13663-2018)相关规定执行，管材和管件应具备出厂质量合格证及质量复验报告。施工前应由管材供应商提供相应管材管道工程施工、安装手册，并指导施工单位施工。		本工程管道沟槽开挖深度≤1.2米时，采用直槽开挖；开挖深度≤3m时，采用单级放坡开挖；沟槽开挖深度>3m或不足3m但周围环境受限制时，采用钢板桩支护。詹家山北路敷设污水主管道路开挖时，以开挖不超过现状道路一个板块为原则，具体开挖断面详见排水结构施工图。			
(姓名)	注册(执业)章		3) PE实壁管		原则要求地基为原状土，施工中不受扰动，机械开挖不应超挖，保留20cm土用人工清底，地基如受扰动，可用碎石回填夯实。			
(专业)	预留章		PE实壁管管道及管件施工应按照《给水用聚乙烯(PE)管道系统》(GB/T 13663-2018)相关规定执行，管材和管件应具备出厂质量合格证及质量复验报告。施工前应由管材供应商提供相应管材管道工程施工、安装手册，并指导施工单位施工。		沟槽开挖时应根据实际情况采取降水措施，保证干槽施工；管道安装后应防止出现浮管现象；开槽达到设计高程后按规定验槽。沟槽开挖和支撑必须根据现场实际情况严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)中要求执行。			
	出图章		(3) 管道接口		(2) 回填			
	诸暨市规划设计院		钢筋混凝土管道采用承插口管，柔性橡胶圈接口；HDPE缠绕增强管采用电热熔承插接口；PE实壁管采用热熔连接。		沟槽回填前应将槽内杂物清除，槽底至管顶以上50cm范围内，回填土中不得含有有机物、冻土及大于5cm的砖石等硬块。回填土的含水量宜按土类和采用的压实工具控制在最佳含水量附近。回填土的每层虚铺厚度，对一般压实工具应控制在20cm左右。回填时不得损伤管道，管沟回填从管道基础部位开始到管顶以上50cm范围内，必须用人工回填、夯实，严禁使用机械推土滚压回填应采用轻夯压实；管道两侧还土应同时进行，两侧高差不得超过30cm，并要注意管道腋角部位的夯实质量。分段回填压实时，相邻段的接茬应呈梯形，且不得漏夯。			
	市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) NO:A233020940		4. 管道基础及地基处理		钢筋混凝土管管道两侧及管顶50cm范围内采用符合上述要求的原土泥拌塘渣回填，原土和塘渣各占比50%，原土可优先选择本工程沟槽开挖时挖出的原土，要求粒径不大于4cm，管道接口周围应采用细粒土；管道管顶以上50cm范围内压实度87±2%，管底到管顶两侧范围内压实度不小于90%，其余部位不应小于90%，管顶50cm以上至道路结构层以下采用塘渣分层回填压实，压实度不小于92%。如至道路结构层不足50cm，需优先保证道路结构要求；道路施工时需采取措施，以保证管道安全（如管顶范围采用轻型压实机具及减小每次回填厚度等）。			
	浙江省住房和城乡建设厅监制		(1) 管道基础		HDPE管、PE管采用150厚细石屑基础+100厚碎石垫层			
	浙江省建设工程施工图设计文件审图章 (审查专用章)		PVC-U管采用100厚细石屑基础+100厚碎石垫层		钢筋混凝土管管道两侧至管顶50cm以下范围内回填细石屑，管底基础压实度90%；管道两侧及腋角部位范围内回填的压实度不小于95%，管顶以上50cm范围内应为87±2%，其它部位应不小于90%，管顶50cm以上至道路结构层以下采用塘渣分层回填压实，压实度不小于92%。			
	审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围：房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号：12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制		车行道下雨水口连接管采用砼方包+100厚碎石垫层		具体沟槽回填断面详见排水结构施工图。			
	竣工章		管道管顶覆土深度车行道下不足0.7米，人行道下不足0.6米时管道采用砼方包。					
	(2) 管道地基处理		管道应敷设在承载力达到管道基础支撑强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基，地基承载力特征值不小于100kPa。					
	管道应敷设在承载力达到管道基础支撑强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基，地基承载力特征值不小于100kPa的要求。管道地基处理同时需与道路路基处理相结合，并满足道路路基要求。		具体地基处理方式可根据现场实际地质情况做适当调整，处理后地基承载力特征值满足不小于100kPa的要求。管道地基处理同时需与道路路基处理相结合，并满足道路路基要求。					
	当基底不满足100kPa的设计要求时，性质较差的地方需进行局部换填处理：当地基承载力特征值fak≥70Kpa时，基底铺设一层厚度为20cm的砂碎石基础层；当地基土质较差，地基承载力特征值为55Kpa≤fak<70Kpa时，地基处理采用碎石回填，厚度不小于50cm，每边宽出基础外边缘不小于30cm；当地基承载力特征值45Kpa≤fak≤55Kpa时，地基处理采用片石挤淤，厚度不小于80cm，每边宽出基础外边缘不小于50cm；fak≤45Kpa时须通知设计单位另行处理。							
	诸暨市规划设计院		工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟
	Zhuji City Plan Degen Institute		专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	刘晓东
	方案		校 对	寿杭平	日 期	2024.09	设计号	2024S-050
							阶段	施工图设计
							图号	SS-01-3
							比例	
			工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程		排水工程设计说明(3)		市政行业专业乙级 NO:A233020940

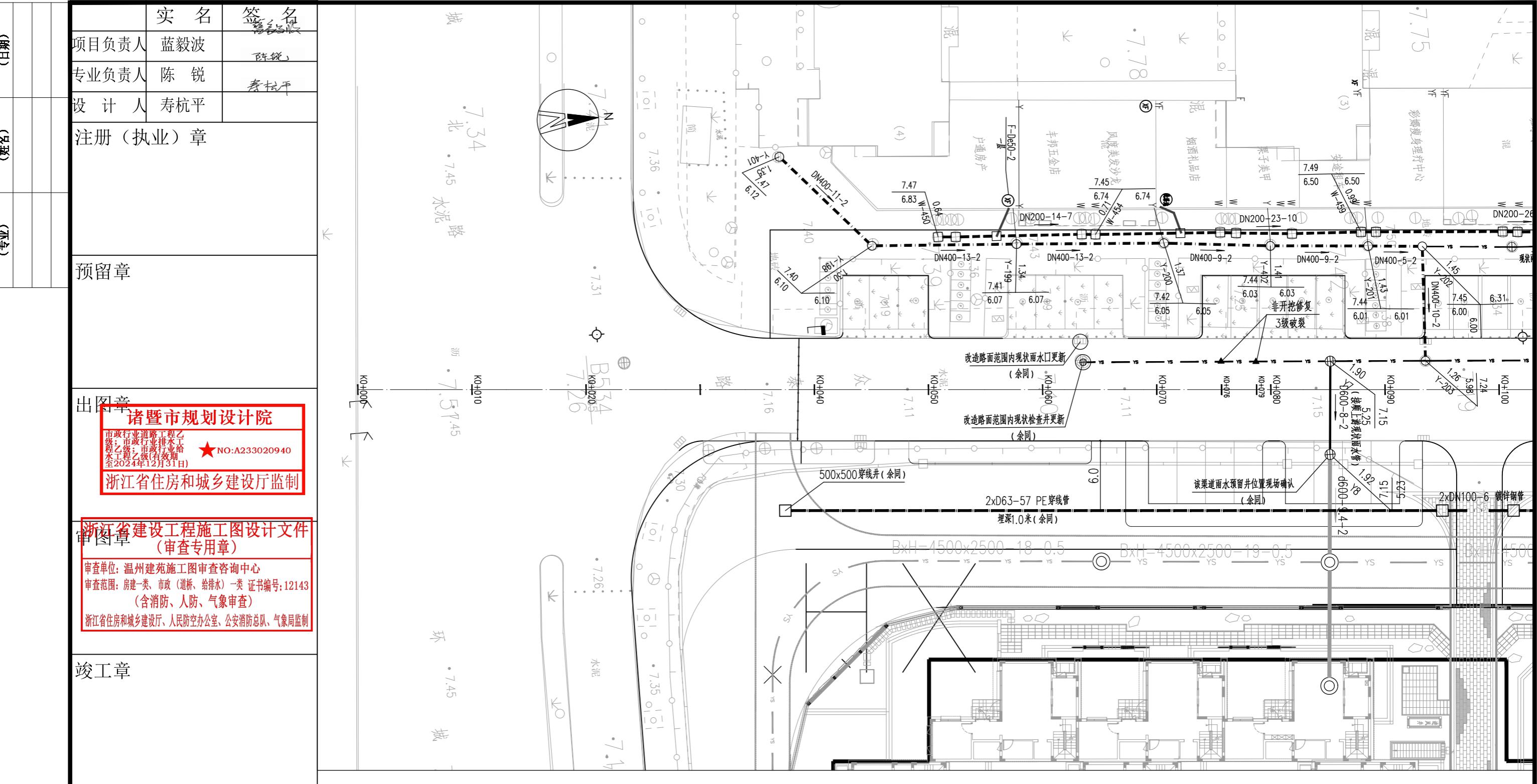
(日期)	实名	蓝毅波	6. 检查井	9. 雨水排出口
项目负责人	蓝毅波	陈锐	本工程雨水检查井采用砖砌井，管径≤D400，深度小于1.5米，采用直径700圆井，管径≤D600采用1100×1100方形排水检查井，管径D800采用1250×1100、1250×1250排水检查井，其中有支管接入且管径大于D600及干管转弯处采用相应尺寸方形检查井。	本工程雨水管接入现状渠道处，施工时可先在现状渠道壁上开出洞口，雨水管接入后在管道上部采用钢筋砼过梁加固，再行封堵。
专业负责人	陈锐	寿杭平	平面图中标注落底井外其余检查井均采用砖砌流槽形式。	10. 立管改造
设计人	寿杭平		暂无管道接入的街坊预留井及支路预留井，井外均设置一节管，管口位于恢复或新建路面界限以外并做好标记，管口暂用砖封堵。	1) (七层及以下多层区域住宅) 顶住户阳光房(棚)污水混入雨水立管： ①当顶层全包无雨水时，原立管作污水立管使用，接入新建(或现状)污水管道，管顶设通气帽，污水立管入地后接入水封井(该污水立管需仅有阳台洗废水，无其他厨卫污水接入)； ②若顶层有雨水，且立管仅顶层无其他住户洗废水接入，周边有通顶的污水立管时，原立管作雨水立管用，将阳光房(棚)的洗废水新建接户明管(明管设置尽量靠边，明管需采用海绵包固定保护)，改接至通顶污水立管内，连接后新建通气帽，原立管底部与天台顶板衔接的位置一圈采用3cm厚C25混凝土衔接密实；若无通顶的污水立管，则将合流废水管穿墙，接至阳台洗废水立管(或作污水立管用的冷凝水立管，若阳台洗废水立管包内，还需再穿墙1次，未包内侧则穿1次墙)；若均无，则阳光房(棚)内的就近污水点汇聚至一根污水立管后，穿墙沿无障碍物的墙面柱体边新建污水立管改接，接至新建(或现状)污水井，新建污水立管采用UPVC管DN100(或同现状立管规格尺寸)，管顶设通气帽，污水立管入地后接入水封井(该污水立管需仅有阳台洗废水，无其他厨卫污水接入)；若顶全包，原雨水天沟内无雨水，但住户全包棚顶有自建雨水立管，收集棚顶雨水汇入原雨水斗时，原立管作污水立管用，接入新建(或现状)污水管道，管顶设通气帽，污水立管入地后接入水封井(该污水立管需仅有阳台洗废水，无其他厨卫污水接入)，顶棚自建雨水立管在接入雨水斗位置截断，另找合适位置新建雨水立管，接入新建(或现状)的雨水管道，雨水立管入地后接入350×350建筑立管检查井； ③若雨水立管为双头的，其中一头接入处顶全包无雨水，则原立管作雨水立管用，在无雨水那头截断，另找合适位置新建污水立管改接，即同①；若两头均有雨水，则同②)； ④当顶设阳光房(棚)但无污废水混入，但阳台有废水接入立管，且包阳台内部无法明确具体合流点时：原立管作为污水立管使用的，接入新建(或现状)污水管道，管顶设通气帽，污水立管入地后接入水封井(该污水立管需明确仅有阳台洗废水，无其他厨卫污水接入)，在原雨水斗位置截断，另找合适位置新建雨水立管，接入新建(或现状)的雨水管道，雨水立管入地后接入350×350建筑立管检查井；若合流立管未包阳台内部，且仅三层及以下住户有污水接入时：原立管作为雨水立管使用，另就近找合适位置新建污水立管，将合流点改接至新建污水立管内，新建污水立管采用UPVC管DN100(或同现状立管规格尺寸)，管顶设通气帽，污水立管入地后接入水封井(该污水立管需仅有阳台洗废水，无其他厨卫污水接入)；若合流立管未包阳台内部，且为三层以上或多层住户有污水接入时：原立管作污水立管使用，接入新建(或现状)污水管道，管顶设通气帽，污水立管入地后接入水封井(该污水立管需仅有阳台洗废水，无其他厨卫污水接入)，在原雨水斗位置截断，另找合适位置新建雨水立管，接入新建(或现状)的雨水管道，雨水立管入地后接入350×350建筑立管检查井；
注册(执业)章			本工程主路污水检查井采用钢筋混凝土检查井，主管管径≤DN600，采用矩形检查井规格为1100×1100。	
预留章			商铺及其他污水井井深不大于1.2米，管径不大于DN300，采用500×500钢筋混凝土方形排水检查井。井深大于1.2米，不超过1.5米时，采用700×700钢筋混凝土方形排水检查井。井深超过1.5米时，采用1100×1100钢筋混凝土方形排水检查井。	
出图章	诸暨市规划设计院	市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940	污水检查井井室内外均刷环氧沥青防腐涂料。厚度≥300μm。	
	浙江省住房和城乡建设厅监制		主路排水检查井井座采用防沉降做法，井盖选用直径700五防井盖，材质为球墨铸铁，机动车道及非机动车道下井盖为D400型，人行道及绿化带下采用C250型，具体要求及说明详见《检查井盖》(GB/T23858-2009)。井盖上标识管线类别，井盖下方设防跌落装置和标识牌。	
审图章	浙江省建设工程施工图设计文件审查专用章	审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围：房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号：12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制	500×500检查井，采用500×500方形铸铁井盖；700×700、1100×1100检查井采用直径700圆形铸铁井盖，承重等级为C250级。	
竣工章			本工程排水检查井内设置防坠网，其参数如下：防坠网直径60-80cm，承重≥300kg，网绳采用6-8mm直径高强丝材质，网绳断裂强度≥1600N；井盖、防坠网需做破坏性试验检测；膨胀螺栓参数如下：个数6-8个，螺栓直径10mm，材质为不锈钢。井筒安全网建议采用8角固定。	
			井盖高程：图中所标注井顶高程供前期预算参考，当井盖位于道路范围内，井盖以实际路面高程为准；井盖位于道路外，以路外地坪齐；当井盖位于绿化带内，井盖高程应高于地坪10cm。	
7. 雨污交汇井			7. 雨污交汇井	
			污水管与雨水管(渠道)竖向交叉标高冲突时做交汇处理，交汇井采用砖砌井，污水管从井(渠道)中穿过并加设钢套管(管径大一级的内外防腐钢管)；交汇井比相应管径的雨水检查井大一级，并且落底0.5m，污水管在井内偏置，保证井内有一侧空间在0.6m以上，便于清淘；井室内(渠道内)不应有污水管道接头。	
8. 雨水口			8. 雨水口	
			本工程设计范围内道路雨水口采用偏沟式单箅雨水口，规格为600×400。	
			雨水口承载能力应满足车行道荷载要求，雨水口采用相应尺寸带防盗合页的球墨铸铁井圈、箅盖，型号QT500-7，承载力I级。	
			雨水口深度一般采用1.0m，落底30cm，修筑高程应低于相近路面标高3~5cm。雨水口连接管采用II级钢筋混凝土管，承插式橡胶圈接口，管径为D200，起点埋深1m，坡降1%。位于道路范围内雨水口连接管采用砼方包加固。	
诸暨市规划设计院	工程负责	蓝毅波	设计	工程名称
Zhuji City Plan Degen Institute	专业负责	陈锐	计算	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程
	方案		校对	排水工程设计说明(4)
			日期	市政行业专业乙级 NO:A233020940
			2024.09	
			设计号	2024S-050
			阶段	SS-01-4
			施工图设计	比例

(日期)	实名	签名	2) 污废水接入冷凝水立管时，若冷凝水立管顶部连接雨水天沟，则遵循“1) -①、②”；若冷凝水立管顶部不连接雨水天沟，仅平台雨水时，可直接将合流的冷凝水立管作污立用改接至污水系统，立管下设水封井（该合流的冷凝水立管需仅混入阳台洗废水，无其他厨卫污水接入），出户平管采用DN200 HDPE缠绕管B型，出户管管道坡度为0.01（可按实调整）。											
项目负责人	蓝毅波	陈锐	3) 由于多层区域每个住户平台自建阳光房存在多样性，洗废水设置情况不同，施工前需提前与物业、业委会接洽协调，联系有衔接平台住户，待业主、设计、监理一同踏勘现场，根据实际情况确定针对性的改接方案。											
专业负责人	陈锐	寿杭平	4) 新建或改接的阳台废水无厨卫污水的立管下，需设置1座水封井。新建立管采用抗紫外线型。雨水和污水出户平管统一采用DN200 HDPE缠绕管B型，出户管管道坡度为0.01（可按实调整）。新建雨、污水立管离地1m处设置检查口，便于后期清理维护。（新建立管采用抗紫外线型）新建及分流改造后的裸露立管需有对应的立管属性标示（可采用彩色防水漆涂写，或定制防水贴纸标示，具体样式以业主最终要求为准）											
设计人	寿杭平		11. 雨污分流井 现状雨水管中有污废水不易改造时，采用雨污分流井，分流井为现浇钢筋砼结构，井内设不锈钢浮筒阀门，做法详见排水结构图。											
注册(执业)章	12. 隔油池 商铺餐饮店油污废水排出需设置隔油池。隔油池实际接入管位以餐饮厨房实际出水管位置为准，施工前，需摸排核实商铺的卫生间接户管与厨房接户管非同一根排出，仅厨房废水可单独接入。若合接时，需将接户管分流改接后，再将厨房废水管单独接入隔油池处理后排放。 新建隔油池采用1.5立方钢筋砼隔油池。隔油池出水管标高需比进水管标高低100 mm。												13. 商铺化粪池 由于资料欠缺，商铺化粪池具体内部结构及有效容积情况未知，施工时，除了已标明废弃新建的化粪池外，对其他现状化粪池清掏后，均先核查内部结构及有效容积情况，待业主及设计现场核实后，再确定实际利用还是新建。预算阶段暂按新建玻璃钢化粪池计入（另外，还需计入现状化粪池清掏及拆除工程量）。若结构完好且有效容积不偏小，可考虑对化粪池原有利用。原有化粪池清掏后，整体结构完好，若局部有裂缝或破损，可采用纯水泥砂浆或细石砼填补裂缝或破损处后，再用1:2防水水泥砂浆抹面2cm，最后用纯水泥砂浆压光，盖板需重新浇筑，盖板做法详见图集《室外排水设施设计与施工—钢筋混凝土化粪池》（22S702）。	
预留章	14. 室外毛发集污井 现状美发店废水排出口设置室外毛发集污井，做法详见04S519 P36。												15. 现状管道非开挖修复 缺陷管段除开挖修复外，对不便开挖或其余管段进行非开挖修复，非开挖修复分为局部点状修复和整段非开挖修复两类：	
出图章	16. 现状检查井重置与修复 本次对现状路面进行整治时，需按改造后路面标高对现状排水检查井井座及井盖进行重置或更换，更换分以下两种情况： (1) 现状混凝土路面抬高10cm加铺沥青 移除现状道路检查井井盖、井座；按改造后路面标高需求在原井筒上浇筑水泥砂浆压顶，再进行铸铁防沉降井座及井盖安装。 (2) 现状混凝土路面抬高1.5cm加铺沥青 移除现状道路检查井井盖、井座，按改造后路面标高安装新的铸铁井盖、井座，（如现状无砼井圈，需重建井圈后再安装检查井井盖、井座）。												17. 现状雨水口更新 对现状路面进行整治时，需按改造后路面标高对现状雨水口篦子与篦座进行重置与更换，更换分以下两种情况： (1) 现状混凝土路面加铺10cm沥青 现状道路路面抬高前；先移除雨水篦子与篦座，按建成后路面标高进行井墙加高，再进行井圈、新雨水篦座、篦子施工。 (2) 现状混凝土路面加铺1.5cm沥青 移除雨水篦子、篦座，按建成后路面标高进行井圈、新雨水篦座、篦子施工。	
浙江省建设厅监制														
竣工章														
工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程				排水工程设计说明 (5)			市政行业专业乙级
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程				NO:A233020940			
方案		校对	Tengfei	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-01-5	比例		

(日期)	实名	蓝毅波	18. 其他井盖重置 本次对现状路面进行整治时，其他电力井盖、给水阀门井盖等均需按整治后路面标高进行重置，做法参照以上做法。										13. 当道路下管线交叉时，原则上压力管避让重力管，小管避让大管。给水、雨水、污水、燃气、通信等管线原则上均从电力管下方穿越。 14. 雨污水重力流管道在施工安装完毕之后应全线进行管道闭水试验，应按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)相关规定执行。			
项目负责人	蓝毅波	陈锐	19. 穿线管工程 本工程部分道路路口及人行道附近预埋穿线管，穿车行道采用DN100镀锌钢管(壁厚4mm)，焊接连接。人行道及绿带内采用De63PE管。穿线管埋深0.8米。 穿线井采用500x500砖砌井。										15. 路口范围内道路边线进行改造时，应按新的道路边线设置雨水口，图中有新建管道接入现状检查井时，应按下游实际管道标高，按管顶平接的原则对上游管道进行标高复核，确保能接入，如标高有差别，应对上游管道进行标高调整。			
专业负责人	陈锐	寿杭平	八、施工方法及注意事项 1. 本工程施工前，施工单位必须了解沿线的地质情况，在施工前依据地形、地貌、地质、水文等因素，根据施工单位的技术装备条件，制定详细的施工组织设计，并经审查批准后方可施工。施工过程中请保持与设计人员的联系，遇到重大问题的处理方案需经业主、设计及监理、施工单位讨论决定后方可实施。 2. 管道施工前，施工单位必须对沿线地下障碍物进行探测(如：电缆、光缆、输水、天然气等)，确保管道施工不对现有市政设施产生不良影响。必要时报请相关单位确认施工方案后，再进行施工。 3. 施工前必须核对现状雨、污水管道底标高，如与本设计不符，需及时与设计单位对接。由于受现状管道及道路纵坡等影响，新设计各类管道之间的间隙控制有限，施工时必须严格控制标高，否则容易发生管道相碰现象。管道交叉处理详见相关结构图纸，当管道垂直净距小于15cm时，采用管道满包加固处理。 4. 放线原则：管线平面位置均以道路中心线为放线依据，工程采用的水准点及坐标系统与道路工程一致。 5. 排水管道须从下游向上游进行施工，由深及浅。 6. 起点检查井及路口检查井均为控制井位，应按设计图纸标注施做，其它井位由于穿越或实际放线产生误差，可适当进行调整。 7. 图中所示的排水管道应按标注的管径及高程施做，预埋检查井施作时应同时预埋相同管径的预埋管道一节，采用管顶平接，管口用Mu20混凝土实心砖、Mb10水泥砂浆砌堵。 8. 街坊检查井设在道路红线外2m，并与小区改造排水管接通。 9. 承插式接口的管道，插口插入的方向应与水流方向一致。 10. 新建检查井井盖高程根据道路纵断面及横断面推算而得，施工时须按道路标高复核，如有出入，以道路图为准。 11. 本工程为改造工程，设计时已尽量考虑了现状排水管道与新建管道的连接，如施工时发现沿线地块、建筑有除图中标示的现状排水支管接入老管道的，应将所有现状排水支管接入新建排水管道，同时可根据地块实际需要进行排水支管的增设。 12. 商铺前管道改造时，新建井位置根据排出管位置而定，当两井中心距小于1.5米时，相邻井应尽量合并，排出管段根据实际情况连接。										16. 排水管道横穿现状管线处，需探明现状管线位置，采用人工开挖，施工期间注意对现状管线进行保护。 17. 施工时应对周围建(构)筑物、管线进行全程监测，一旦发生过大位移或沉降，要求及时采取措施，避免情况恶化。并及时通知业主及设计单位。 18. 本工程排水管道实施时，需同时进行其他管线、道路侧石线、车道线等进行放样，避免各建构筑物、管线之间存在冲突或占用；同时需做好排水检查井盖放样，避免井盖骑跨侧石，另车行道范围的井盖原则上应布置在单个车道中间，避开车轮轨迹范围，若实际放样确实无法避让的，请提前与设计单位沟通。 19. 在现状污水管位新建污水管时，应做好临排方案，并与排水运营调度相关部门充分沟通，避免造成环境污染。 20. 施工前需对现状路侧排水渠道预留井位置及接管标高进行核查，雨水管与渠道预留井连接管平面位置与标高可根据现状调整，与设计相差较大时请及时通知设计解决。 21. 施工单位应按照工期安排、工序安排、现场情况做好施工组织设计。			
(姓名)	注册(执业)章															
(专业)	预留章															
出图章			<p>诸暨市规划设计院</p> <p>市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) NO:A233020940</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅监制</p>													
审图章 (审查专用章)			<p>浙江省建设工程施工图设计文件</p> <p>审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心</p> <p>审查范围：房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号：12143 (含消防、人防、气象审查)</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</p>													
竣工章																
													九、安全生产专项说明 市政工程安全管理，坚持安全第一，预防为主的方针。施工单位、工程监理单位必须遵守国家及地方有关安全生产法律、法规的规定，保证建设工程安全生产，并依法承担相应的建设工程安全生产责任。			
													1. 国家主要施工安全法律法规 (1) 《中华人民共和国安全生产法》(2002年6月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，根据2009年8月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议关于《关于修改部分法律的决定》第一次修正；根据2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》第二次修正；根据2021年6月10日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议《关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》再次修正，自2021年9月1日起施行。 (2) 《生产安全事故报告和调查处理条例》(中华人民共和国国务院令[2007]第493号)；			
<p>诸暨市规划设计院</p> <p>Zhuji City Plan Degen Institute</p> 			工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程		排水工程设计说明(6)		市政行业专业乙级		
			专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程				NO:A233020940		
			方 案		校 对	Tang	日 期	2024.09	设计 号	2024S-050	阶 段	施工图设计	图 号	SS-01-6	比 例	

(日期)	实名	蓝毅波																																																				
项目负责人	蓝毅波	陈锐																																																				
专业负责人	陈锐	寿杭平																																																				
设计人	寿杭平																																																					
注册(执业)章																																																						
预留章																																																						
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级;市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制																																																						
审图章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章) 审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制																																																						
竣工章																																																						
<p>(3)《建筑工程安全生产管理条例》(中华人民共和国国务院令[2003]第393号); (4)《安全生产许可证条例》(中华人民共和国国务院令[2004]第397号); (5)《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部令第37号2018); (6)《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》(建设部令[2004]第128号); 当地政府主管部门颁布的相关安全生产法律、法规及条例等。</p> <p>2. 项目施工前现场资料核对及施工组织设计 依据国家和地方法规,建设单位应要求施工单位根据项目工程规划图、施工现场总平面布置图,仔细核对周边环境毗邻建筑物和构筑物、地下工程情况及区域内地上和地下管线资料、气象和水文条件等。施工单位应根据施工图设计图纸,结合施工单位常用的施工方式,提前做好施工组织设计;在施工前,施工单位应根据住房和城乡建设部《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部令第37号2018),对危险性较大的分部分项工程,单独编制专项施工安全技术措施文件,并报送专家进行论证。</p> <p>3. 本项目施工存在的危险性较大分部分项工程 a. 开挖深度超过3m(含3m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 b. 开挖深度虽未超过3m但地质条件、周围环境和地下管线复杂或影响毗邻建、构筑物安全的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 施工单位应依据勘察单位提供的场地标高,根据施工图所示的基坑深度,根据场地平整后的自然地面标高,单独编制相应安全技术措施文件以及施工组织设计。 沟槽开挖过程中必须加强监测,并应备有应急措施,以确保安全。</p> <p>4. 施工过程中应注意的其他安全问题 (1) 施工单位要严格按照标准和法规核查设计图纸、工艺要求和安全设施,对存在的危险有害因素进行深入评估和细致辨识,对设计图纸进行质量安全复查,重点检查安全泄放系统和气、液、物料、污水排放系统中涉及安全设施部分,做好安全防护措施。 (2) 施工人员进入施工现场前,必须要进行施工安全、消防知识的教育和考核工作,对考核不合格的职工,禁止进入施工现场参加施工。非操作者严禁进入危险区域;特种作业必须持特种作业资格证上岗。 (3) 注意消防安全,在整个施工过程中,必须严格执行国家、省市、各部委关于工程消防法规和有关条款。施工现场入口处要设置明显的安全标志和火灾报警标志,在施工现场内的安全通道口设置消防安全疏散标志,在重点防火部位设置消防防火标志。认真贯彻逐级消防责任制,做好消防工作。</p>																																																						
<p>十、排水工程运行维护措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 排水工程设施因检修等原因全部或部分停运时,应向主管部门报告,并应采取应急措施。 城市有条件的建制镇,雨水管渠和污水管道应建立地理信息系统,并应进行动态更新。 城镇雨水管渠和污水管道应定期进行检测和评估,并应根据评估结果进行维护保养、整改或更新。 城镇雨水管渠和污水管道应及时疏通,产生的通沟污泥应进行处理处置。 当发现排水工程的井盖和雨水箅缺失或损坏时,应立即设置警示标志,并在6h内修补恢复;当相关排水管理单位接报井盖和雨水箅缺失或损坏信息后,必须在2h内安放护栏和警示标志,并应在6h内修补恢复。 雨水管渠和污水管道维护工作,应符合下列规定: <ol style="list-style-type: none"> 路面作业时,维护作业区域应设置安全警示标志,维护人员应穿戴配有反光标志的安全警示服。作业完毕,应及时清除障碍物。 维护作业现场严禁吸烟,未经许可严禁动用明火。开启压力井盖时,应采取相应的防爆措施。 下井作业前,应对管道进行强制通风,并应持续检测管道内有毒有害和爆炸性气体浓度,并确保管道内水深、流速等满足人员进入安全要求。 下井作业中,应根据环境条件采取确保人员安全的防护措施。 管道检测设备的安全性能,应符合爆炸性气体环境用电气设备的有关规定。 对污水处理厂和泵站中存在有毒有害气体或易燃气体的管道、构筑物和设备进行放空清理或维护时,应持续检测现场有毒有害气体或易燃气体浓度,并应采取确保人员安全的防护措施。 排水工程中的起重设备、压力容器和安全阀等特种设备,有毒有害和易燃气体的检测仪表和人员防护设备应按国家相关规定定期检验、标定或检查,合格后方可使用。 排水工程设施运行应建立应急体系,制定安全生产、职业卫生、环境保护、自然灾害等应急预案,并应定期进行演练。 <p>十一、验收要求及施工质量要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 按《给水排水工程管道施工及验收规范》(GB50268-2008)进行验收。 遵照国家现行各项规定、法规进行施工,确保工程质量。 HDPE管、PE管、UPVC沟槽回填至设计高程后,应在12h-24h内测量管道竖向直径变形量,并应计算管道变形率,要求管道变形率不超过3%。 未尽事项,请按《给水排水工程管道施工及验收规范》(GB50268-2008)及有关规定施工。同时应遵守国家和地方有关安全、劳动保护、环境保护等方面的规定。 																																																						
<p>诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degen Institute</p> <table border="1"> <tr> <td>工程负责</td> <td>蓝毅波</td> <td>设计</td> <td>寿杭平</td> <td>审核</td> <td>周连伟</td> <td>工程名称</td> <td colspan="3">诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程</td> <td colspan="3">排水工程设计说明(7)</td> <td>市政行业专业乙级</td> </tr> <tr> <td>专业负责</td> <td>陈锐</td> <td>计算</td> <td>寿杭平</td> <td>审定</td> <td>Liu</td> <td>项目</td> <td colspan="3">排水工程</td> <td colspan="3"></td> <td>NO:A233020940</td> </tr> <tr> <td>方案</td> <td></td> <td>校对</td> <td>Teng</td> <td>日期</td> <td>2024.09</td> <td>设计号</td> <td>2024S-050</td> <td>阶段</td> <td>施工图设计</td> <td>图号</td> <td>SS-01-7</td> <td>比例</td> <td></td> </tr> </table>													工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			排水工程设计说明(7)			市政行业专业乙级	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程						NO:A233020940	方案		校对	Teng	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-01-7	比例	
工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			排水工程设计说明(7)			市政行业专业乙级																																									
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程						NO:A233020940																																									
方案		校对	Teng	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-01-7	比例																																										

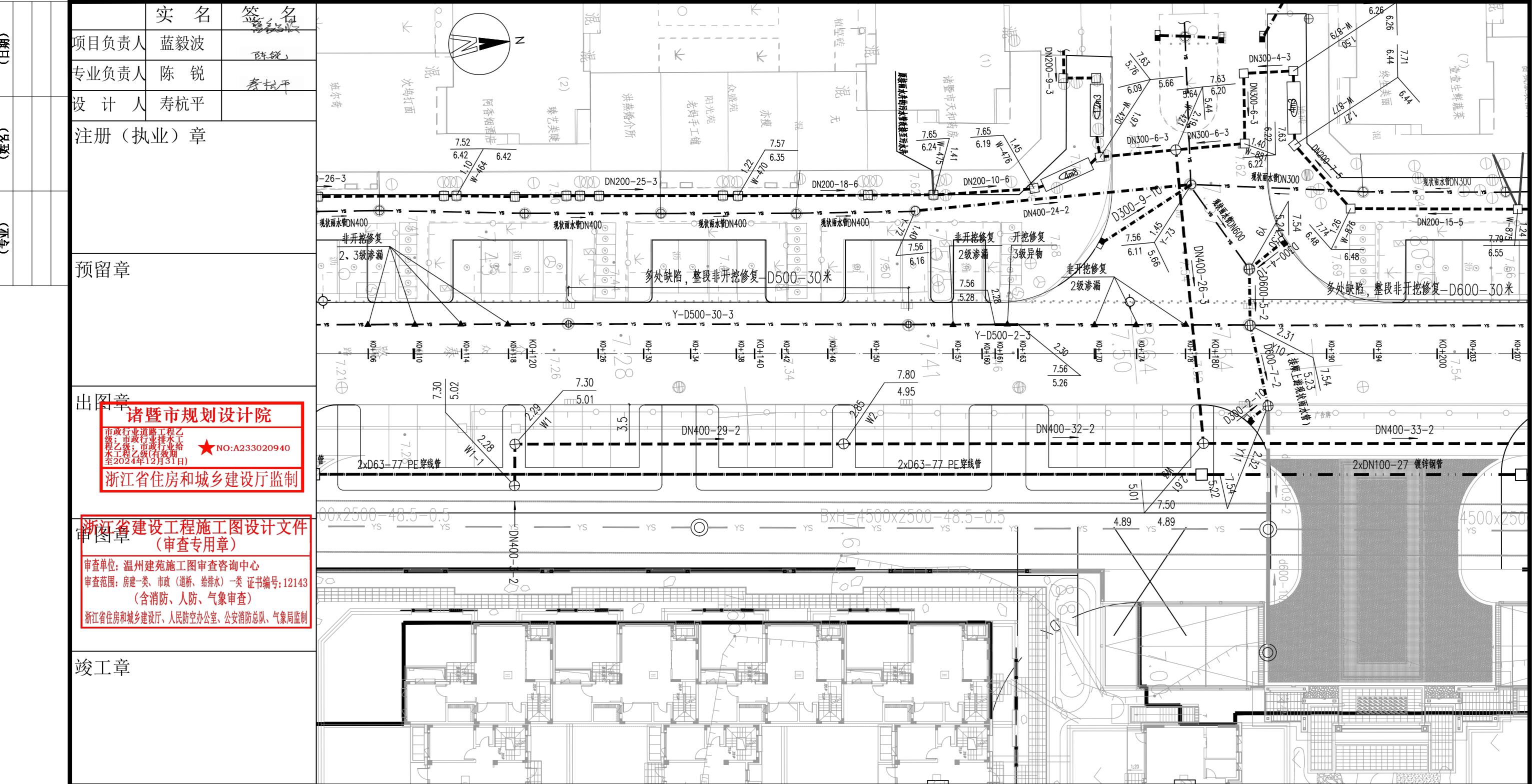
(日期)	实名	签名																																																
(专业)	项目负责人	蓝毅波													陈锐	专业负责人	陈锐	寿杭平	设计人	寿杭平	注册(执业)章																													
预留章																																																		
出图章			<p>诸暨市规划设计院</p> <p>市政行业道路乙级 市政行业排水乙级 工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅监制</p> <p>浙江省建设工程施工图设计文件 审查专用章 (审查专用章)</p> <p>审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</p>																																															
竣工章																																																		
			<table border="1"> <tr> <td>工程负责</td> <td>董锐波</td> <td>设计</td> <td>寿杭平</td> <td>审核</td> <td>周连伟</td> <td>工程名称</td> <td colspan="3">诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程</td> <td colspan="3" rowspan="2">污水总图及平面图分图索引</td> </tr> <tr> <td>专业负责</td> <td>陈锐</td> <td>计算</td> <td>寿杭平</td> <td>审定</td> <td>林峰</td> <td>项目</td> <td colspan="3">排水工程</td> </tr> <tr> <td>方案</td> <td></td> <td>校对</td> <td>寿杭平</td> <td>日期</td> <td>2024.09</td> <td>设计号</td> <td>2024S-050</td> <td>阶段</td> <td>施工图设计</td> <td>图号</td> <td>SS-02</td> <td>比例</td> </tr> </table>												工程负责	董锐波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			污水总图及平面图分图索引			专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	林峰	项目	排水工程			方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-02	比例
工程负责	董锐波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			污水总图及平面图分图索引																																								
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	林峰	项目	排水工程																																											
方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-02	比例																																						



图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---@---	雨水管 落底检查井	---@---	雨水管 流槽井	---@---	保留现状雨水检查井及管	9.60 7.85 7.71	设计路面高 设计管内底标高 设计管外底标高	---@---	现状雨水管 非开挖局部修复点位
---@---	污水管 落底检查井	---@---	污水管 流槽井	---@---	保留现状污水检查井及管	4m³	化粪池-(有效容积)	---@---	雨污分流井
D400-40-2	管径-管长-坡度(%)	---	新建雨水口及连接管	---@---	废除排水管及检查井	---	雨水排出口	YW YF XW XF XY	雨污、雨废合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明:

- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。

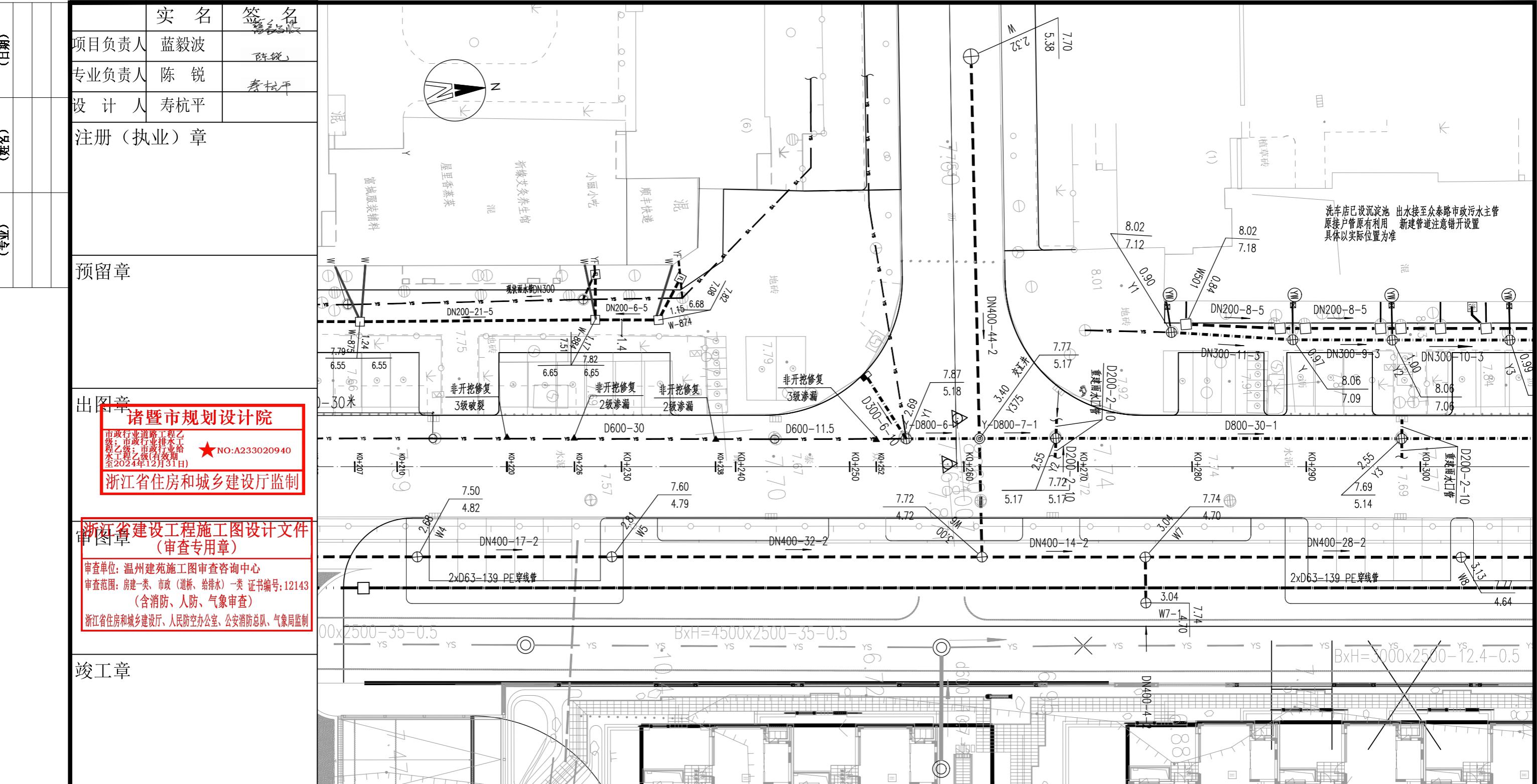


图例

图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---◎---	雨水管 落底检查井	---●---	雨水管 流槽井	---○---	保留现状雨水检查井及管	9.60	设计路面高	---	现状雨水管 非开挖局部修复点位
---◎---	污水管 落底检查井	---●---	污水管 流槽井	---○---		7.85	设计管内底标高	---	雨污分流井
D400-40-2	管径-管长-坡度(%)	■ ■	新建雨水口及连接管	× ○ ×	废除排水管及检查井	4m³	化粪池-(有效容积)	○ Y ○ F ○ X ○ F ○ X Y ○ X F ○ Y	雨污、雨废合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明:

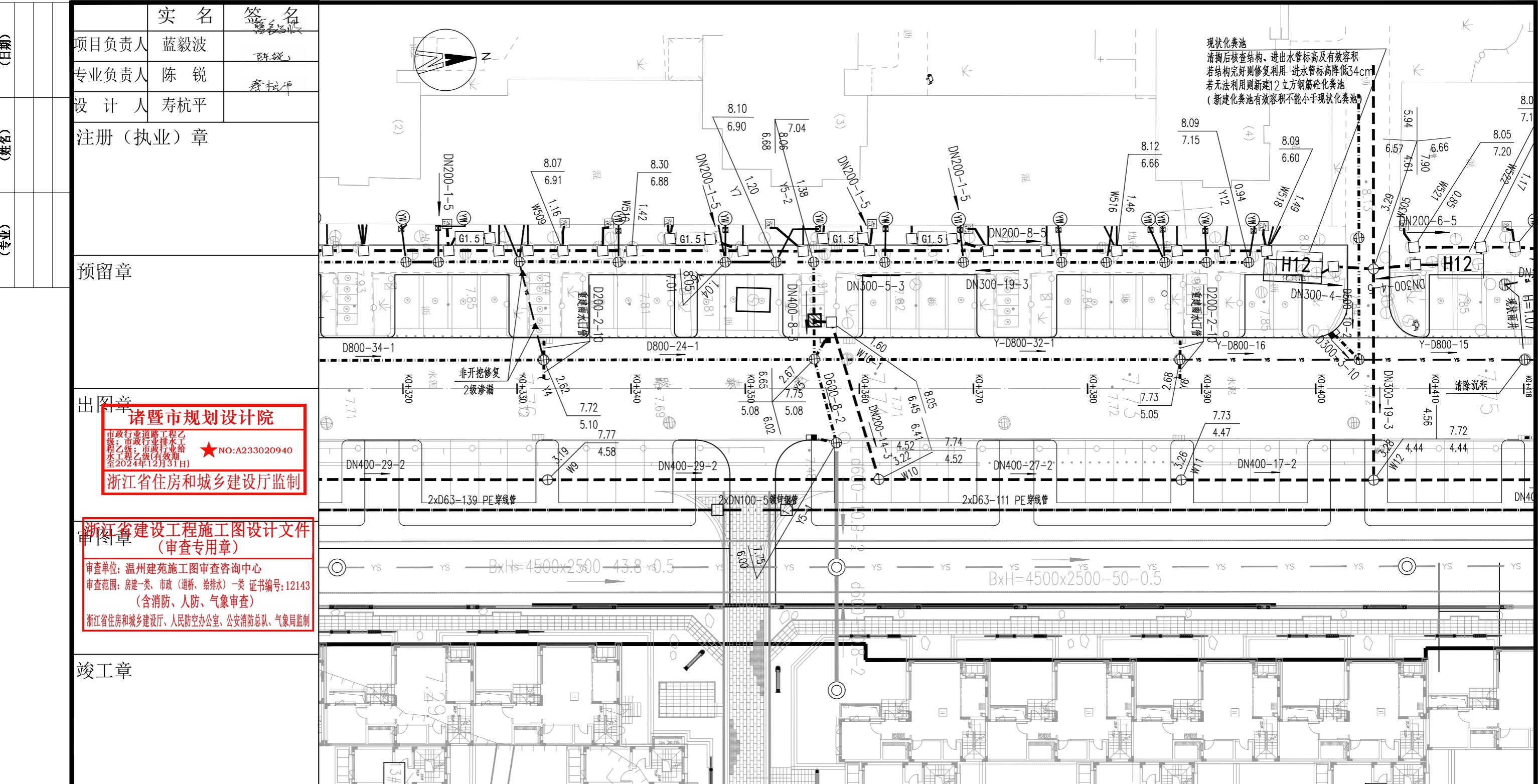
- 本图单位尺寸除管径以毫米计外, 其余均以米计, 比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系, 高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接线图裁图, 请注意拼接。



图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---◎---	雨水管 落底检查井	---●---	雨水管 流槽井	---○---	保留现状雨水检查井及管	9.60 7.85 4m³	设计路面高 设计管内底标高 化粪池-(有效容积)	---▲---	现状雨水管 非开挖局部修复点位
---◎---	污水管 落底检查井	---●---	污水管 流槽井	---○---	保留现状污水检查井及管	FL	雨污分流井		
D400-40-2	管径-管长-坡度(%)	■ ■	新建雨水口及连接管	× ○ ×	废除排水管及检查井	Y(Y) X(X) Y(Y) X(X)	雨污水、雨废水合流立管 新建污水、废水、雨水立管		

说明:

- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。

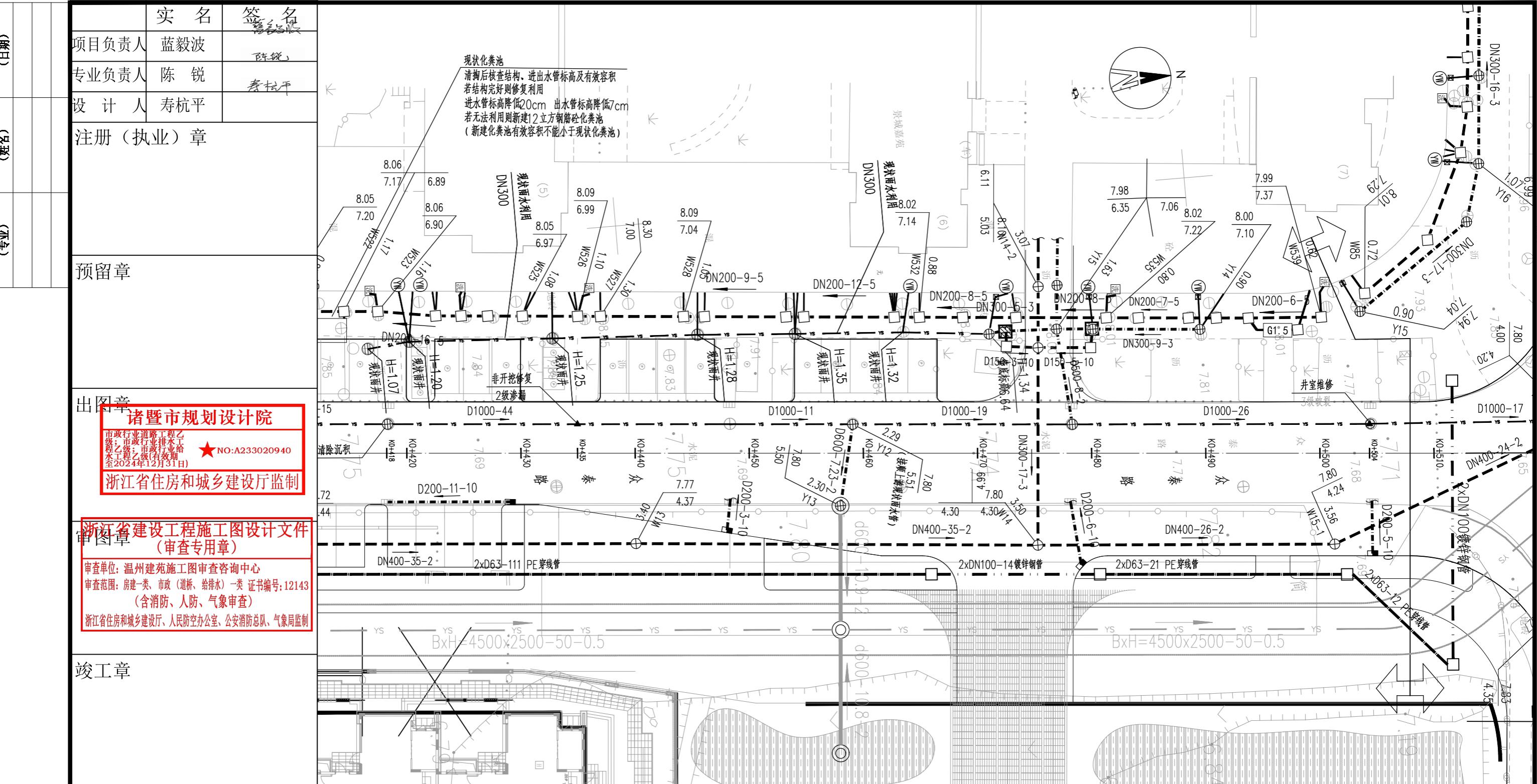


图例

图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---◎---	雨水管 落底检查井	---◎---	雨水管 流槽井	---○---	保留现状雨水检查井及管	9.60 7.85 6.00	设计路面标高 设计管内底标高	---▲---	现状雨水管 非开挖局部修复点位
---◎---	污水管 落底检查井	---◎---	污水管 流槽井	---○---	保留现状污水检查井及管	4m³	化粪池-(有容积)	---FL---	雨污分流井
D400-40-2	管径-管长-坡度(%)	---	新建雨水口及连接管	×○×	废除排水管及检查井)	雨水排出口	(W)(Y)(XW)(XF)(XY)	雨污、雨废合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明:

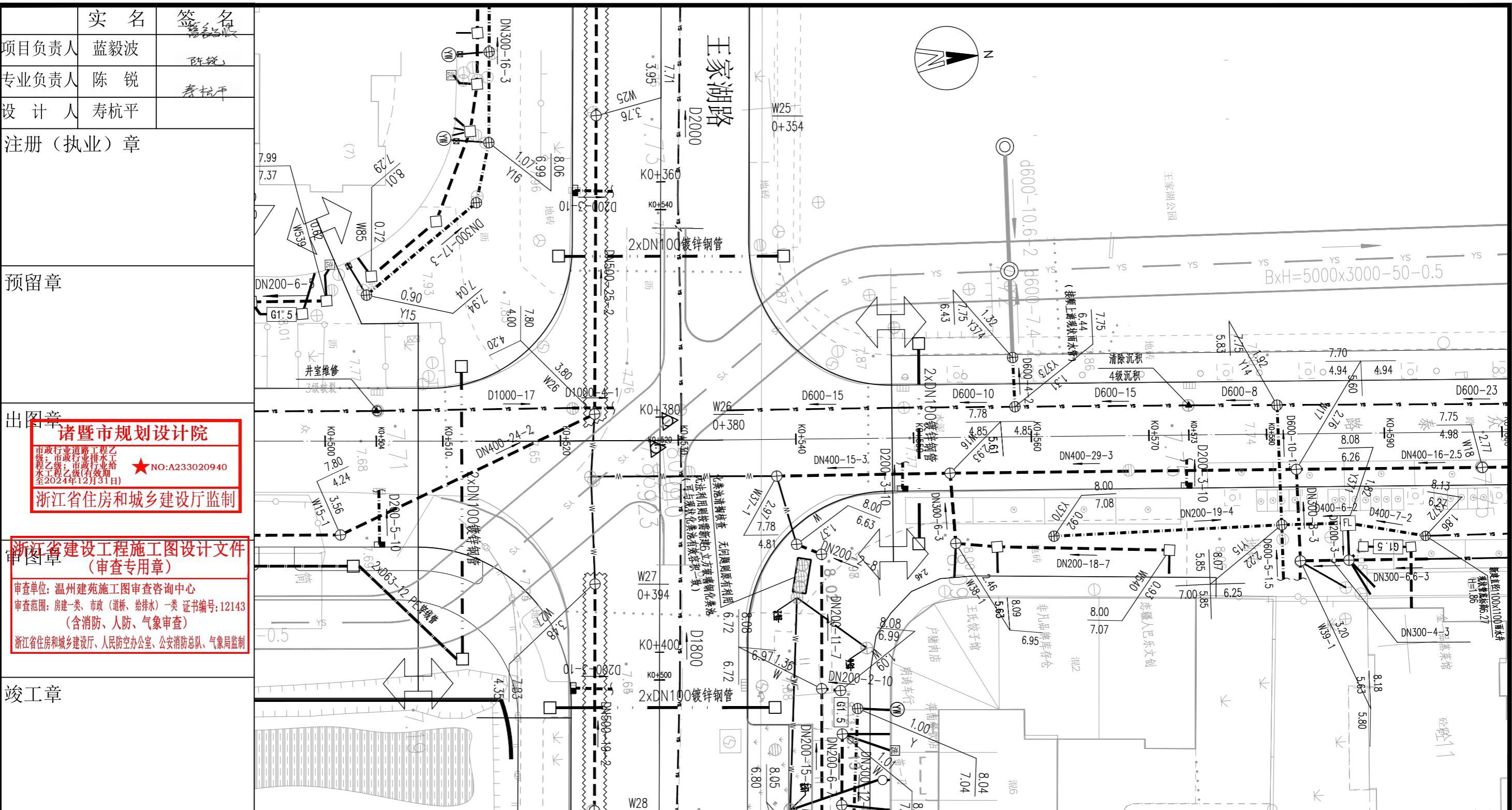
- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。



图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---◎---	雨水管 落底检查井	---⊕---	雨水管 流槽井	---○---	保留现状雨水检查井及管	9.60 7.85 7.71 4m³	设计路面高 设计管内底标高 化粪池-(有效容积)	---▲---	现状雨水管 非开挖局部修复点位
---◎---	污水管 落底检查井	---⊕---	污水管 流槽井	---○---	保留现状污水检查井及管			---FL---	雨污分流井
D400-40-2	管径-管长-坡度(%)	---	新建雨水口及连接管	×⊕×	废除排水管及检查井		雨水排出口	YS WF XF XY	雨污、雨废水合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明:

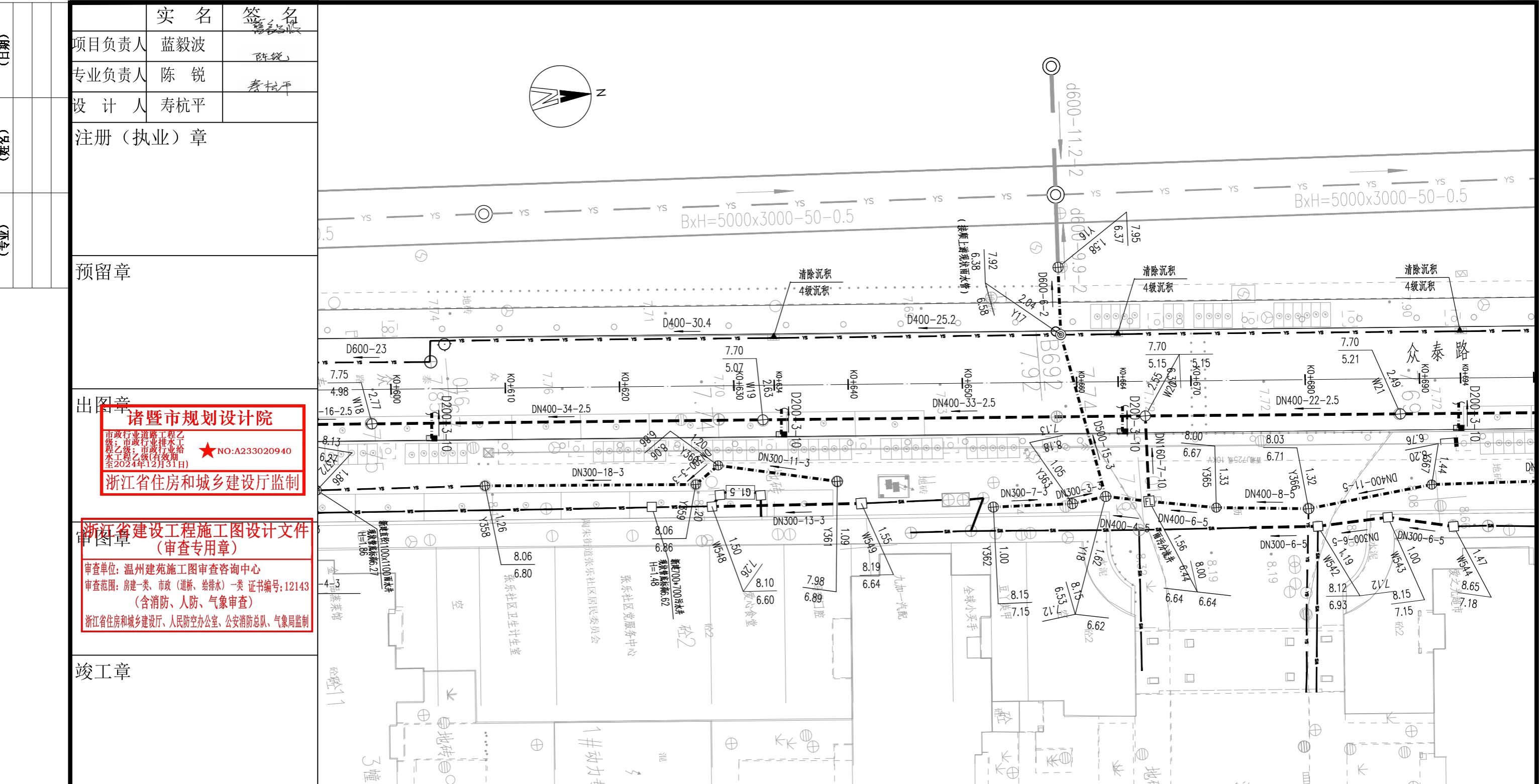
- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。



图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
●-----●	雨水管 落底检查井	●-----●	雨水管 流槽井	●-----●	保留现状雨水检查井及管	9.60 7.85 1.17 4m3	设计路面标高 设计管内底标高 化粪池-(有效容积)	▲-----▲	现状雨水管 非开挖局部修复点位
●-----●	污水管 落底检查井	●-----●	污水管 流槽井	●-----●	保留现状污水检查井及管	FL	雨污分流井		
D400-40-2	管径-管长-坡度(%)	■■■	新建雨水口及连接管	×○×	废除排水管及检查井	▼	雨水排出口	YW YF XW XF XY	雨污、雨废合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明:

- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。

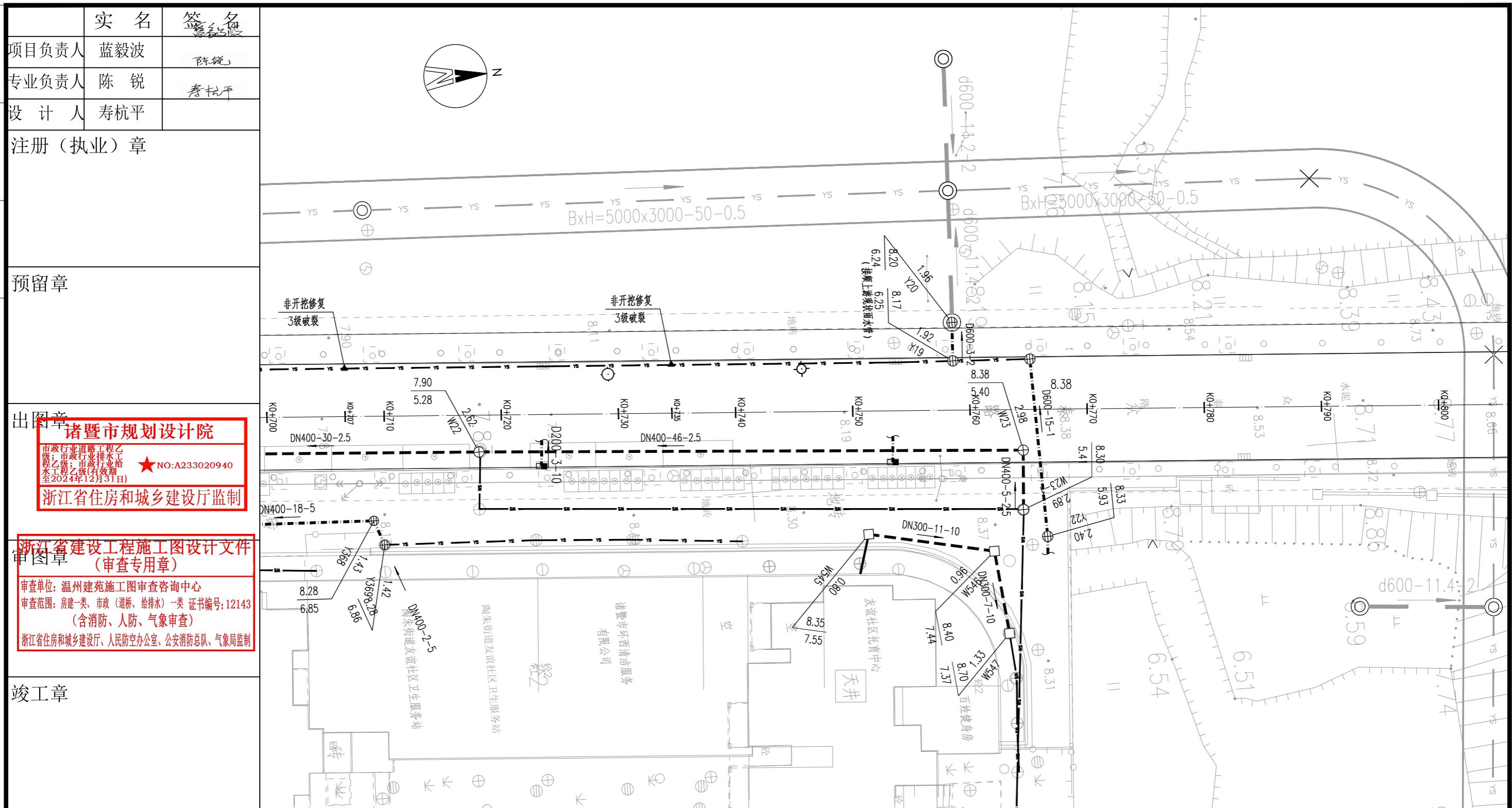


图例

图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---●---	雨水管落底检查井	---●---	雨水管 流槽井	---	保留现状雨水检查井及管	9.60	设计路面标高	---	现状雨水管
---●---	污水管落底检查井	---●---	污水管 流槽井	---	保留现状污水检查井及管	7.85	设计管内底标高	---	非开挖局部修复点位
D400-40-2	管径-管长-坡度(%)	---	新建雨水口及连接管	---	化粪池-(有效容积)	(4m³)	FL	---	雨污分流井
				---	雨水排放口		YW YF	---	雨污、雨废合流立管
							XW XF XY		新建污水、废水、雨水立管

说明:

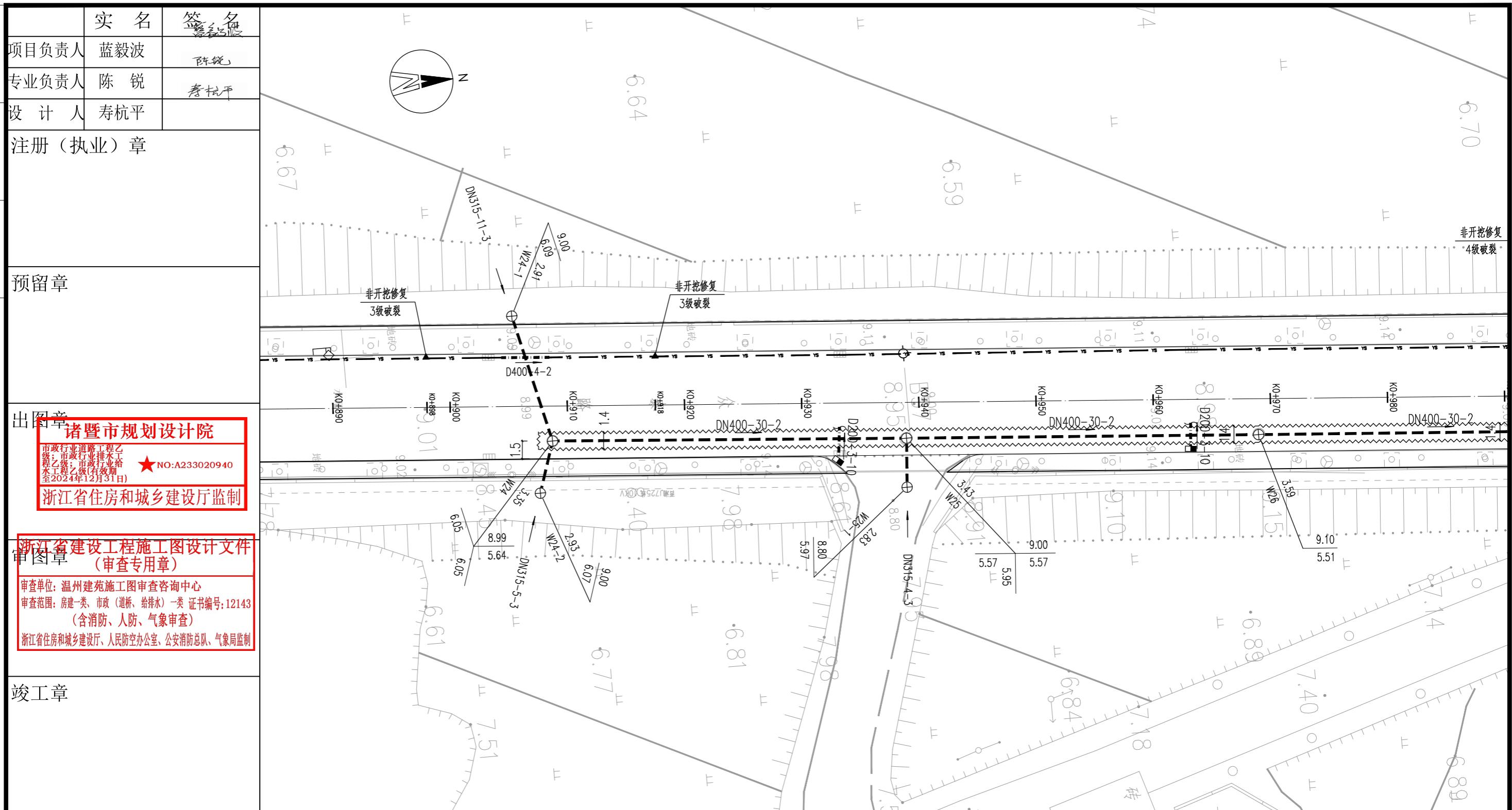
- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。



图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---◎---	雨水管 落底检查井	---◎---	雨水管 流槽井	---○---	保留现状雨水检查井及管	9.60 7.85 4m³	设计路面标高 设计管内底标高 化粪池-(有效容积)	-▲---	现状雨水管 非开挖局部修复点位
---◎---	污水管 落底检查井	---◎---	污水管 流槽井	---○---	保留现状污水检查井及管	---	---	-F---	雨污分流井
D400-40-2	管径-管长-坡度(‰)	---	新建雨水口及连接管	---◎---	废除排水管及检查井	---	雨水排出口	(W)(F)(XW)(XF)(XY)	雨污、雨废合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明:

- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。



图例

图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
---◎---	雨水管 落底检查井	---●---	雨水管 流槽井	---○---	保留现状雨水检查井及管	9.60 7.85 1.77 4m3	设计路面标高 设计管内底标高 井盖	▲---	现状雨水管 非开挖局部修复点位
---◎---	污水管 落底检查井	---●---	污水管 流槽井	---○---	保留现状污水检查井及管	---	化粪池-(有容积)	FL	雨污分流井
D400-40-2 管径-管长-坡度(%)		新建雨水口及连接管	×○×	废除污水管及检查井	】	雨水排出口	YW YF XW XF XY		雨污、雨废合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明:

- 本图单位尺寸除管径以毫米计外,其余均以米计,比例为1:300。
- 坐标系为2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程。
- 平面图采用接图线裁图,请注意拼接。

日期	(日期)						
项目负责人	蓝毅波	陈锐	寿杭平	寿杭平	寿杭平	寿杭平	寿杭平
专业负责人							
设计人							
注册(执业)章							
预留章							
出图章							
<p>诸暨市规划设计院</p> <p>市政行业道路工程乙级、市政行业排水工程乙级、市政行业给水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅监制</p>							
<p>浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)</p> <p>审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心</p> <p>审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查)</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</p>							
竣工章							

图 1

图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称	图示	名称
	雨水管 落底检查井		雨水管 流槽井		保留现状雨水检查井及管		设计断面标高 设计管内底标高		现状雨水管 非开挖局部修复点位
	污水管 落底检查井		污水管 流槽井		保留现状污水检查井及管		化粪池-(有容积)		雨污分流井
D400-40-2	管径-管长-坡度(‰)		新建雨水口及连接管		废除排水管及检查井		雨水排出口		雨污、雨废合流立管 新建污水、废水、雨水立管

说明

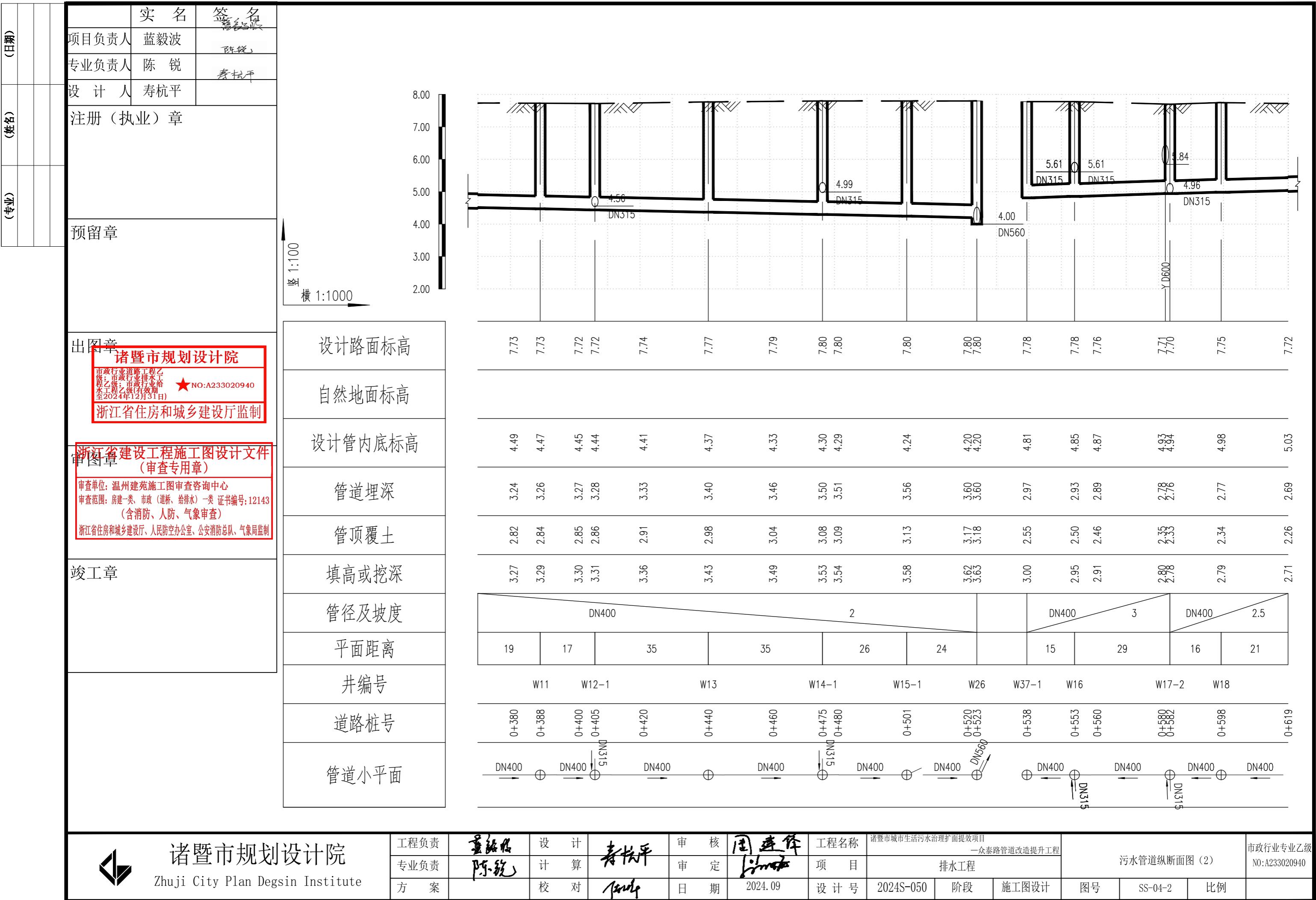
1. 本图单位尺寸除管径以毫米计外，其余均以米计，比例为1:300。
 2. 坐标系为2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程。
 3. 平面图采用接线图裁图，请注意拼接。

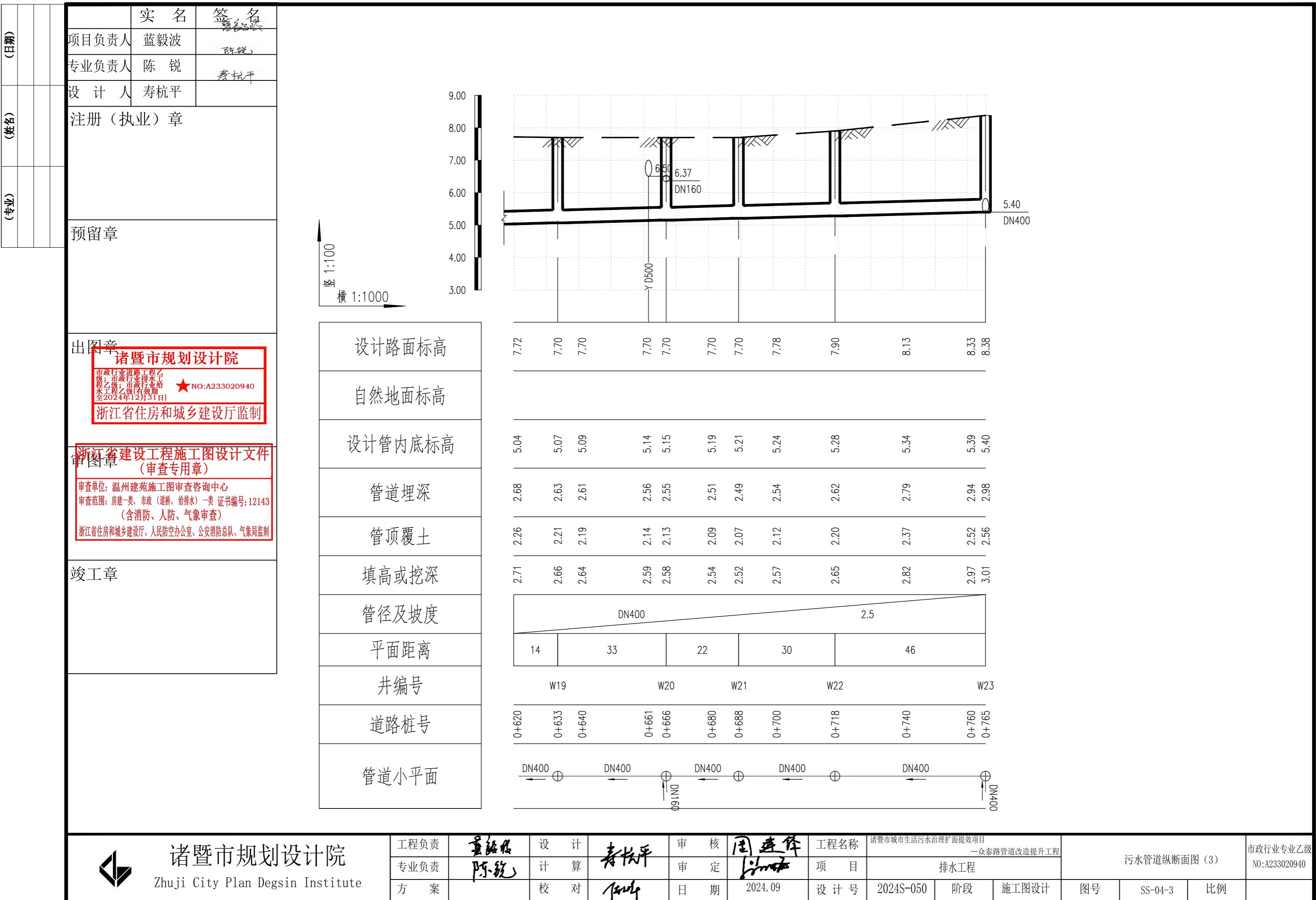
(专业)	(姓名)	(日期)																
实名		签名																
项目负责人	蓝毅波																	
专业负责人	陈锐																	
设计人	寿杭平																	
注册(执业)章																		
预留章																		
出图章 诸暨市规划设计院																		
<p>市政行业道路乙级 市政行业排水乙级 工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅监制</p>																		
审查章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)																		
<p>审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</p>																		
竣工章																		
工程负责		董毅波		设计	寿杭平		审核	周连伟		工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			污水管道纵断面图(1)			市政行业专业乙级 NO:A233020940	
专业负责		陈锐		计算	寿杭平		审定	周连伟		项目	排水工程							
方案				校对	寿杭平		日期	2024.09		设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-04-1	比例		

The diagram shows a longitudinal profile of a sewage pipe network. Key features include:

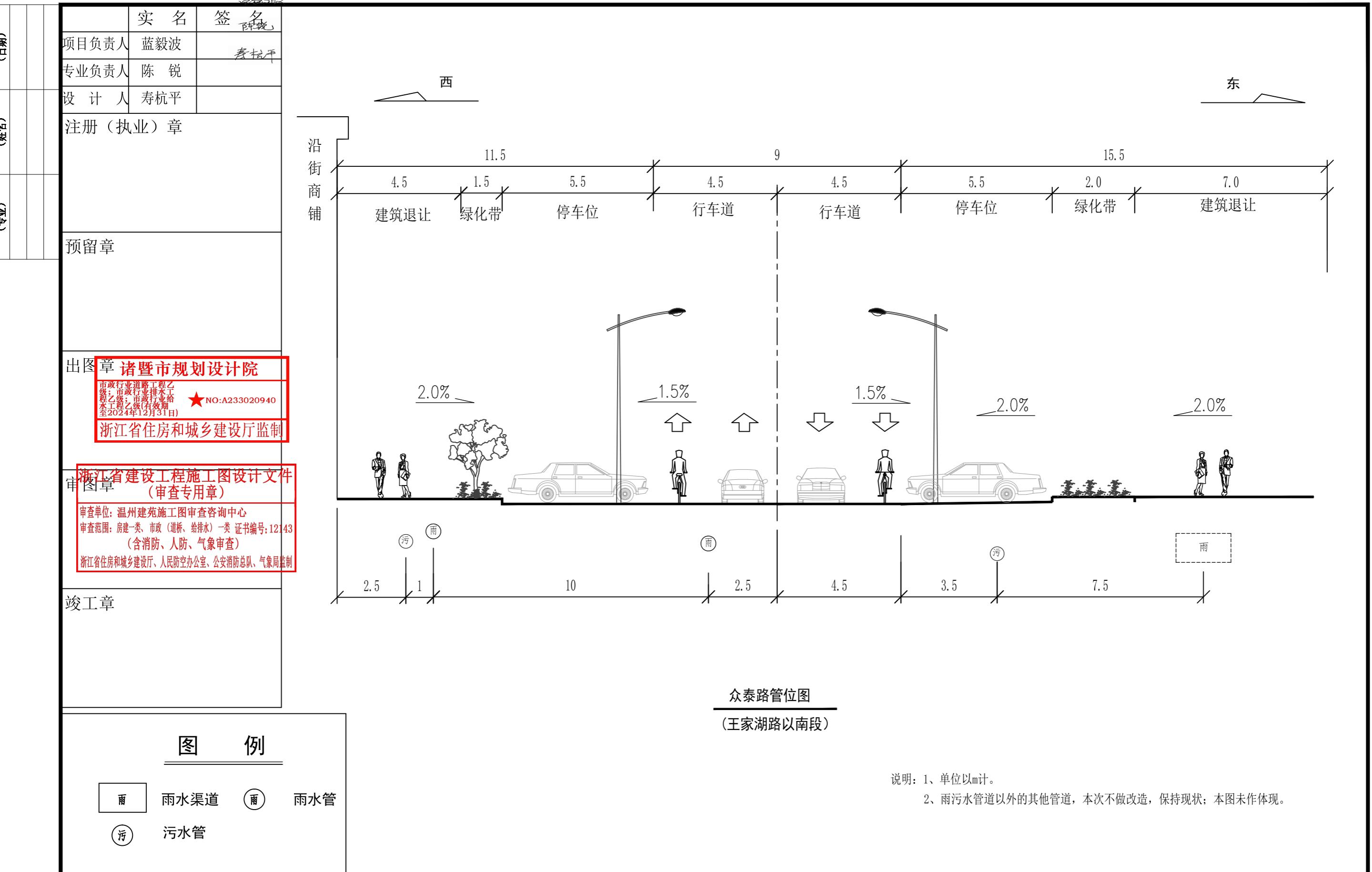
- Elevations:** Vertical scale from 2.00 to 8.00 meters.
- Horizontal Scale:** Horizontal scale 1:1000.
- Vertical Scale:** Vertical scale 1:100.
- Pipe Diameters:** DN400, DN315, DN400, DN400, DN400, DN225.
- Key Points:** 5.01, 5.01, 4.72, 4.70, 5.76.
- Labels:** Design road surface elevation, natural ground surface elevation, design pipe bottom elevation, pipe burial depth, pipe top cover, fill or excavation depth, pipe diameter and slope, plan distance, well number, road pole number, pipe small plan.
- Wells:** W1-1, W2-1, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10-1.
- Manholes:** 0+140, 0+148, 0+160, 0+200, 0+212, 0+220, 0+229, 0+240, 0+262, 0+276, 0+280, 0+306, 0+320, 0+333, 0+340, 0+369.
- Vertical Elevation Data:** A detailed table below lists vertical elevations for each point along the pipe.

	W1-1	W2-1	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10-1										
设计路面标高	2.32	1.87	2.29	5.01	2.64	2.19	2.61	4.89	2.68	2.23	2.65	4.85	7.50	7.55	7.60	7.64	7.72	7.74	7.77	
自然地面标高	2.72	2.27	2.69	4.97	2.78	2.33	2.75	4.93	2.70	2.25	2.68	4.82	7.66	7.80	7.68	7.50	7.50	7.55	7.60	
设计管内底标高	2.88	2.43	2.85	4.95	2.78	2.33	2.75	4.93	2.84	2.39	2.81	4.79	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	
管道埋深	2.78	2.33	2.75	4.93	2.64	2.19	2.61	4.89	2.77	2.32	2.74	4.81	7.68	7.68	7.68	7.68	7.68	7.68	7.68	
管顶覆土	2.64	2.19	2.61	4.89	2.90	2.45	2.87	4.77	3.02	2.57	3.00	4.72	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44	
填高或挖深	2.32	1.87	2.29	5.01	2.64	2.19	2.61	4.89	2.68	2.23	2.65	4.85	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44	
管径及坡度	29	32	33	17	32	14	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
平面距离	DN400																			
井编号	0+140	0+148	0+160	0+200	0+212	0+220	0+229	0+240	0+262	0+276	0+280	0+306	0+320	0+333	0+340	0+369	0+376	0+384	0+392	
道路桩号	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	0+119	
管道小平面																				





	实名	签 名											
项目负责人	蓝毅波	陈锐											
专业负责人	陈锐	寿杭平											
设计人	寿杭平												
注册(执业)章													
预留章													
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级;市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制													
审查章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章) 审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制													
竣工章													
<p style="text-align: center;">诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degsin Institute</p>		工程负责		设计		审核		工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程				
		专业负责		计算		审定		项目	排水工程				
方案			校对		日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-05-1	比例



 诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Design Institute	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目			众泰路管位图(1)	市政行业专业乙级 NO:A233020940	
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	—众泰路管道改造提升工程					
	方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-06-1	比例

(日期)	实名	签名
项目负责人	蓝毅波	寿杭平
专业负责人	陈锐	
设计人	寿杭平	
注册(执业)章		
预留章		

出图章 舟山市规划设计院

市政行业道路工程乙级;市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)
★NO:A233020940

浙江省住房和城乡建设厅监制

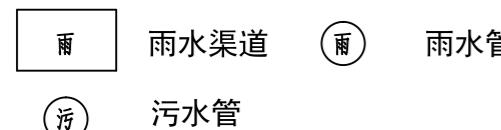
审图章 浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心
审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143
(含消防、人防、气象审查)

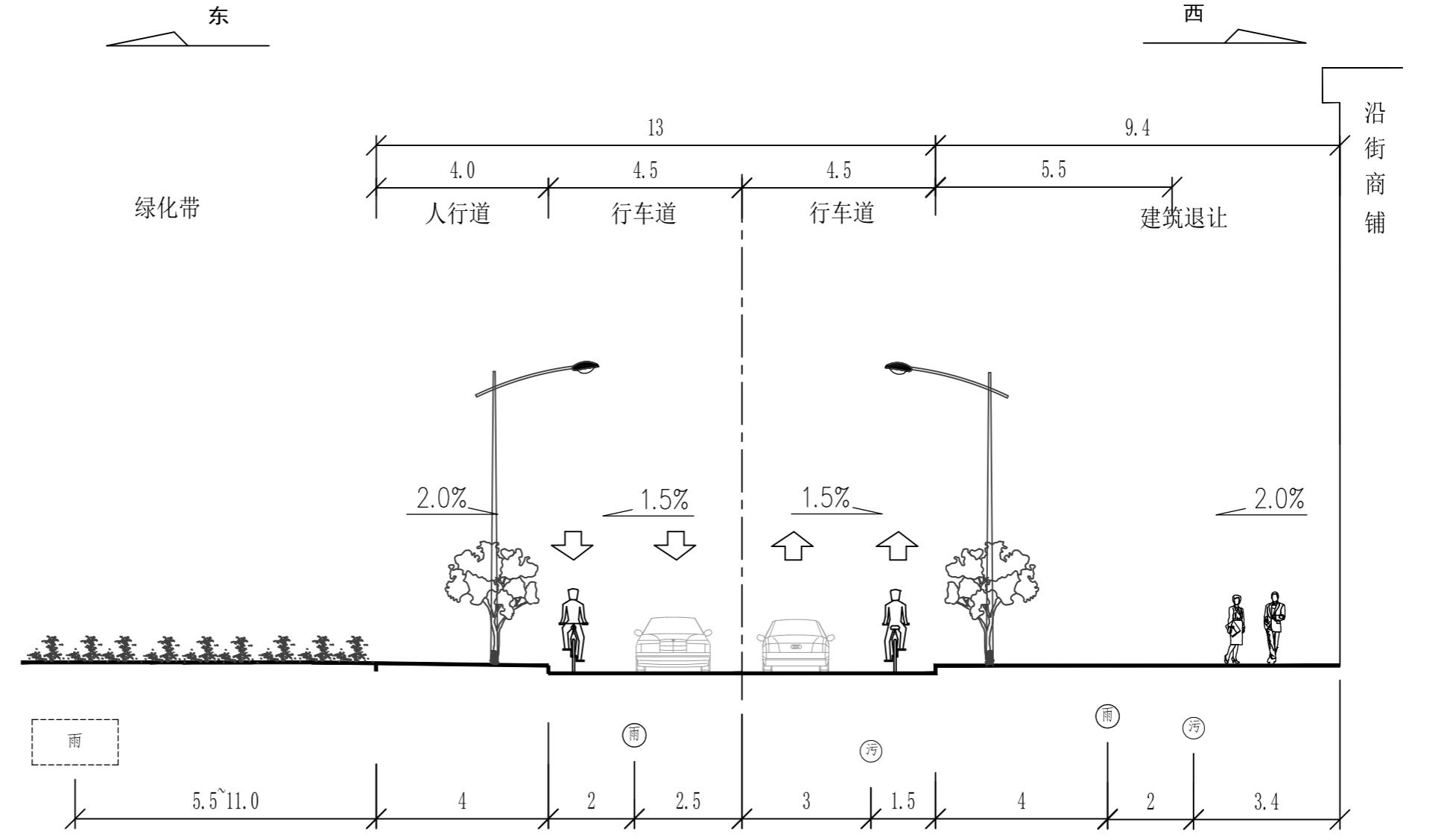
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

竣工章

图例



诸暨市规划设计院
Zhuji City Plan Design Institute



众泰路管位图

(王家湖路以北段)

说明: 1、单位以m计。

2、雨污水管道以外的其他管道,本次不做改造,保持现状;本图未作体现。

工程负责 专业负责 方案	蓝毅波	设计 计算	寿杭平	审核 定	周连伟	工程名称 一众泰路管道改造提升工程	众泰路管位图(2)			市政行业专业乙级 NO:A233020940
	陈锐	校 对	寿杭平	日 期	2024.09	项 目 排水工程				
				设计号	2024S-050	阶 段	施工图设计	图号	SS-06-2	

落款处

(日期)	实名	签名
	项目负责人	蓝毅波
	专业负责人	陈锐
	设计人	寿杭平
(姓名)	注册(执业)章	
(专业)	预留章	

出图章 诸暨市规划设计院

市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)
★ NO:A233020940

浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章 浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

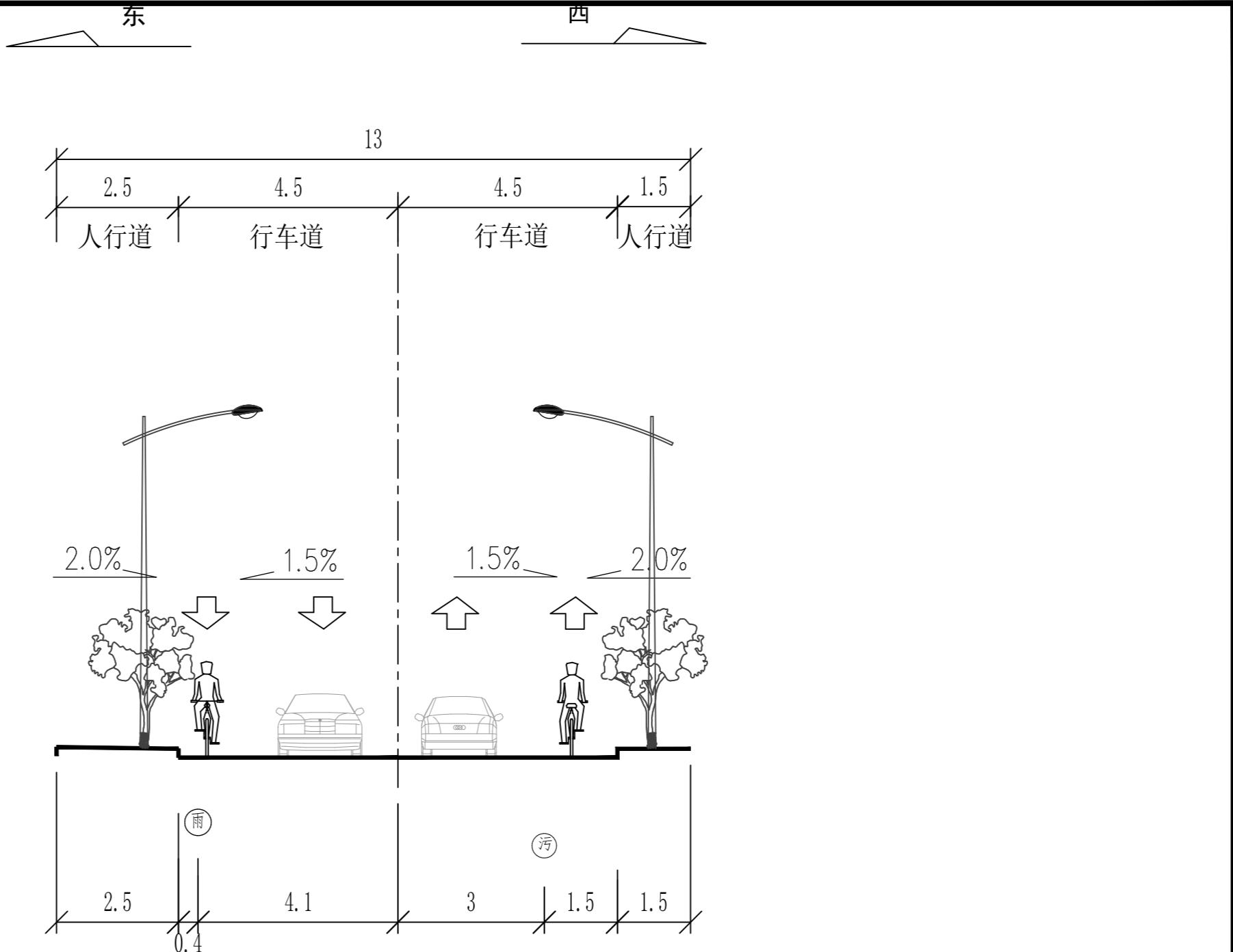
审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12143
(含消防、人防、气象审查)

浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

竣工章

图例

雨	雨水渠道	雨水管
污	污水管	



众泰路管位图

(友谊渠以北段)

说明：1、单位以m计。

2、雨污水管道以外的其他管道，本次不做改造，保持现状；本图未作体现。

诸暨市规划设计院
Zhuji City Plan Dsgsin Institute

工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连华	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 —众泰路管道改造提升工程	众泰路管位图(3)			市政行业专业乙级
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连华	项目	排水工程				NO:A233020940
方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SS-06-3

(日期)	实名	签名
	项目负责人	蓝毅波
	专业负责人	陈锐
	设计人	寿杭平
	注册(执业)章	
	预留章	
	出图章	
	诸暨市规划设计院	
	市政行业道路工程乙级;市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940	
	浙江省住房和城乡建设厅监制	
	审图章	
	浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)	
	审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查)	
	浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制	
	竣工章	

污水系统主要工程数量表(众泰路)						
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
1	PE实壁管 PE100	DN400 SDR17	米	856		
2	PE实壁管 PE100	DN300 SDR17	米	98		
3	PE实壁管 PE100	DN200 SDR17	米	15		
4	PE实壁管 PE100	DN150 SDR17	米	8		
5	污水检查井	1100x1100	座	35	钢砼	
6	污水检查井	700x700	座	2	钢砼	

雨水系统主要工程数量表(众泰路)						
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
1	钢筋砼 级管	D200	米	79		雨水口连接管 砼方包
2	钢筋砼 级管	D300	米	18		雨水口连接管 砼方包
3	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN300 SN10	米	15		
4	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN400 SN10	米	58		
5	钢筋砼 级管	D500	米	25		
6	钢筋砼 级管	D600	米	110		
6	钢筋砼 级管	D800	米	134		
7	雨水检查井	Ø700	座	2	砖砌	
8	雨水检查井	1100x1100	座	13	砖砌	
9	雨水检查井	1100X1250	座	9	砖砌	
10	单篦雨水口井	1000X1000	座	3	砖砌	
11	交汇井	1500X1250	座	2	砖砌	预留1座
12	单篦雨水口	600x400	座	24	砖砌	

其他工程数量表(众泰路)						
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
1	拉森钢板桩支撑	IV型 长9米	米	340		
2	现状雨水口更新	600x400	座	51		篦子篦座更换
3	现状车道检查井更新	Ø700	座	18		
4	非开挖局部树脂修复	D400	处	11	常温固化树脂+复合玻璃纤维布	每环宽度0.2米,每处修复宽度超过0.2米按多环计
5	非开挖局部树脂修复	D500	处	8	常温固化树脂+复合玻璃纤维布	每环宽度0.2米,每处修复宽度超过0.2米按多环计
6	非开挖局部树脂修复	D600	处	4	常温固化树脂+复合玻璃纤维布	
7	非开挖局部树脂修复	D1000	处	1	不锈钢双胀环环状橡胶密封止水带	
8	非开挖整段内衬修复	D500	米	30	不饱和聚脂树脂+玻璃纤维内衬软管	紫外光树脂固化
9	非开挖整段内衬修复	D600	米	30	不饱和聚脂树脂+玻璃纤维内衬软管	紫外光树脂固化
10	现状排水管道树根清除	D400	处	15		
11	现状排水检查井清理沉积		座	5		
12	现状管线防护		处	10		估列
13	PE穿线管	De63	米	918		
14	镀锌钢管穿线管	DN100	米	104		
15	穿线手孔井	500x500	座	10		

注:1、本表中未列出的工程量,由预算单位根据图纸内容计入。

诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degen Institute	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			市政行业专业乙级 NO:A233020940	
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程				
	方案		校对	Tang	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计		
							图号	SS-07	比例			

(日期)	实名	签名												
	项目负责人	蓝毅波												
	专业负责人	陈锐												
	设计人	寿杭平												
(姓名)	注册(执业)章													
(专业)	预留章													
出图章	诸暨市规划设计院													
	市政行业道路工程乙级 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940													
	浙江省住房和城乡建设厅监制													
审图章	浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)													
	审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制													
竣工章														
污水系统主要工程数量表(众泰路沿线商铺—众盛苑外围商铺)														
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注								
1	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN300 SN10	米											
2	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN200 SN10	米	169										
3	PVC-U	DN150	米	35		接户								
4	PVC-U	DN100	米	12		改立管 接户								
5	污水检查井	500x500	座	20	钢砼									
6	污水检查井	700x700	座	10	钢砼									
7	分流井	1100x1100	座	2	钢砼	含浮筒阀								
8	化粪池	有效容积4m³	座	2	玻璃钢成品									
9	化粪池	有效容积12m³	座	1	玻璃钢成品									
10	现状利用管道清理清淤		米	200										
11														
雨水系统主要工程数量表(众泰路沿线商铺—众盛苑外围商铺)														
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注								
1	钢筋砼 级管	D300	米	10		雨水口连接管 砼方包								
2	PVC-U	DN150	米	4										
3	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN400 SN8	米	94										
4	单篦雨水口	600x400	座	3	砖砌									
5	雨水检查井	Ø700	座	8	砖砌									
6	雨水检查井	1100x1100	座	1	砖砌									
7	现状管道清理清淤		米	140										

注:1、本表中未列出的工程量,由预算单位根据图纸内容计入。

 茄暨市规划设计院 Zhuji City Plan Design Institute	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 —众泰路管道改造提升工程			市政行业专业乙级 NO:A233020940	
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程				
	方案		校对	Tang	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计		
							图号	SS-08-1	比例			

(日期)	实名	签名							
	项目负责人	蓝毅波	陈锐						
	专业负责人	陈锐	寿杭平						
	设计人	寿杭平							
(姓名)	注册(执业)章								
(专业)	预留章								
出图章		<p style="text-align: center;">诸暨市规划设计院</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 </div> <p style="text-align: center;">浙江省住房和城乡建设厅监制</p>							
审图章		<p style="text-align: center;">浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制 </div>							
竣工章									
污水系统主要工程数量表(众泰路沿线商铺—景城嘉苑外围商铺)									
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注			
1	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN200SN8	米	310					
2	UPVC	DN150	米	44					
3	污水检查井	500x500	座	40	钢砼				
4	污水检查井	700x700	座	16	钢砼				
5	分流井	1100x1100	座	2	钢砼				
6	隔油池	有效容积1.5m³	座	5	钢砼				
7	化粪池	有效容积12m³	座	2	玻璃钢成品				
8									
雨水系统主要工程数量表(众泰路沿线商铺—景城嘉苑外围商铺)									
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注			
1	UPVC	DN150	米	44					
2	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN200 SN8	米	70					
3	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN300 SN8	米	136					
4	雨水立管井	350x350	座	20	砖砌				
5	雨水检查井	Ø700	座	21	砖砌				
6	现状管道清理清淤		米	63					
7									

注:1、本表中未列出的工程量,由预算单位根据图纸内容计入。

(日期)	(姓名)	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 —众泰路管道改造提升工程			众泰路沿街商铺排水工程数量表(2) 市政行业专业乙级 NO:A233020940	
		专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程				
		方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计		
								图号	SS-08-2	比例			

(日期)	实名	签名																																																																											
	项目负责人	蓝毅波	陈锐																																																																										
	专业负责人	陈锐	寿杭平																																																																										
	设计人	寿杭平																																																																											
(姓名)	注册(执业)章																																																																												
	预留章																																																																												
(专业)	出图章																																																																												
	<p style="text-align: center;">诸暨市规划设计院</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> 市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级; 市政行业给水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 </div> <p style="text-align: center;">浙江省住房和城乡建设厅监制</p>																																																																												
审图章	浙江省建设工程施工图设计文件(审查专用章)																																																																												
	审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制																																																																												
	竣工章																																																																												
	<p style="text-align: center;">污水系统主要工程数量表(众泰路沿线商铺—云泰家园外围商铺)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>名称</th> <th>规格</th> <th>单位</th> <th>数量</th> <th>材料</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>HDPE 缠绕增强管(B型)</td><td>DN300SN8</td><td>米</td><td>52</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>HDPE 缠绕增强管(B型)</td><td>DN200SN8</td><td>米</td><td>42</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>UPVC</td><td>DN150</td><td>米</td><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>污水检查井</td><td>500x500</td><td>座</td><td>8</td><td>钢砼</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>污水检查井</td><td>700x700</td><td>座</td><td>6</td><td>钢砼</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>污水检查井</td><td>1100x1100</td><td>座</td><td>2</td><td>钢砼</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>分流井</td><td>1100x1100</td><td>座</td><td>2</td><td>钢砼</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>隔油池</td><td>有效容积1.5m³</td><td>座</td><td>2</td><td>钢砼</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>现状管道清理清淤</td><td></td><td>米</td><td>200</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注	1	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN300SN8	米	52			2	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN200SN8	米	42			3	UPVC	DN150	米	7			4	污水检查井	500x500	座	8	钢砼		5	污水检查井	700x700	座	6	钢砼		6	污水检查井	1100x1100	座	2	钢砼		7	分流井	1100x1100	座	2	钢砼		8	隔油池	有效容积1.5m³	座	2	钢砼		9	现状管道清理清淤		米	200		
	编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注																																																																						
	1	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN300SN8	米	52																																																																								
	2	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN200SN8	米	42																																																																								
3	UPVC	DN150	米	7																																																																									
4	污水检查井	500x500	座	8	钢砼																																																																								
5	污水检查井	700x700	座	6	钢砼																																																																								
6	污水检查井	1100x1100	座	2	钢砼																																																																								
7	分流井	1100x1100	座	2	钢砼																																																																								
8	隔油池	有效容积1.5m³	座	2	钢砼																																																																								
9	现状管道清理清淤		米	200																																																																									
<p style="text-align: center;">雨水系统主要工程数量表(众泰路沿线商铺—云泰家园外围商铺)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>名称</th> <th>规格</th> <th>单位</th> <th>数量</th> <th>材料</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>UPVC</td><td>DN150</td><td>米</td><td>50</td><td></td><td>估列</td></tr> <tr><td>2</td><td>HDPE 缠绕增强管(B型)</td><td>DN200 SN8</td><td>米</td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>HDPE 缠绕增强管(B型)</td><td>DN300 SN8</td><td>米</td><td>42</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>HDPE 缠绕增强管(B型)</td><td>DN400 SN8</td><td>米</td><td>63</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>雨水检查井</td><td>Ø700</td><td>座</td><td>13</td><td>砖砌</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>雨水检查井</td><td>1100x1100</td><td>座</td><td>3</td><td>砖砌</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>现状管道清理清淤</td><td></td><td>米</td><td>45</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注	1	UPVC	DN150	米	50		估列	2	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN200 SN8	米	19			3	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN300 SN8	米	42			4	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN400 SN8	米	63			5	雨水检查井	Ø700	座	13	砖砌		6	雨水检查井	1100x1100	座	3	砖砌		7	现状管道清理清淤		米	45																	
编号	名称	规格	单位	数量	材料	备注																																																																							
1	UPVC	DN150	米	50		估列																																																																							
2	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN200 SN8	米	19																																																																									
3	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN300 SN8	米	42																																																																									
4	HDPE 缠绕增强管(B型)	DN400 SN8	米	63																																																																									
5	雨水检查井	Ø700	座	13	砖砌																																																																								
6	雨水检查井	1100x1100	座	3	砖砌																																																																								
7	现状管道清理清淤		米	45																																																																									

注: 1、本表中未列出的工程量,由预算单位根据图纸内容计入。

诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degen Institute	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			市政行业专业乙级 NO:A233020940	
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程				
	方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计		
							图号	SS-08-3	比例			

技术文件

(日期)	实名	签名
项目负责人	蓝毅波	寿杭平
专业负责人	陈锐	
设计人	寿杭平	

注册(执业)章

预留章

出图章 诸暨市规划设计院

市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)
★ NO:A233020940

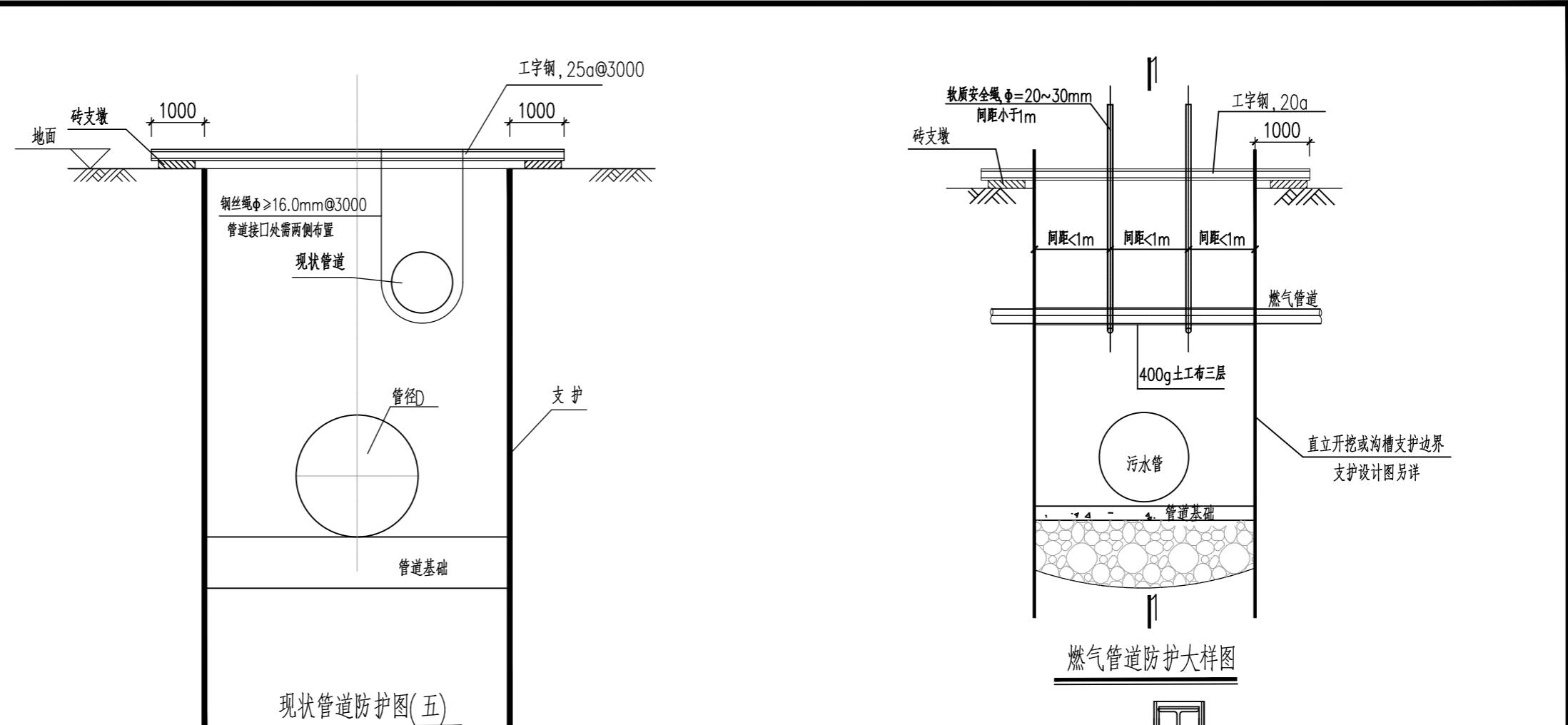
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章 浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12143
(含消防、人防、气象审查)

浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

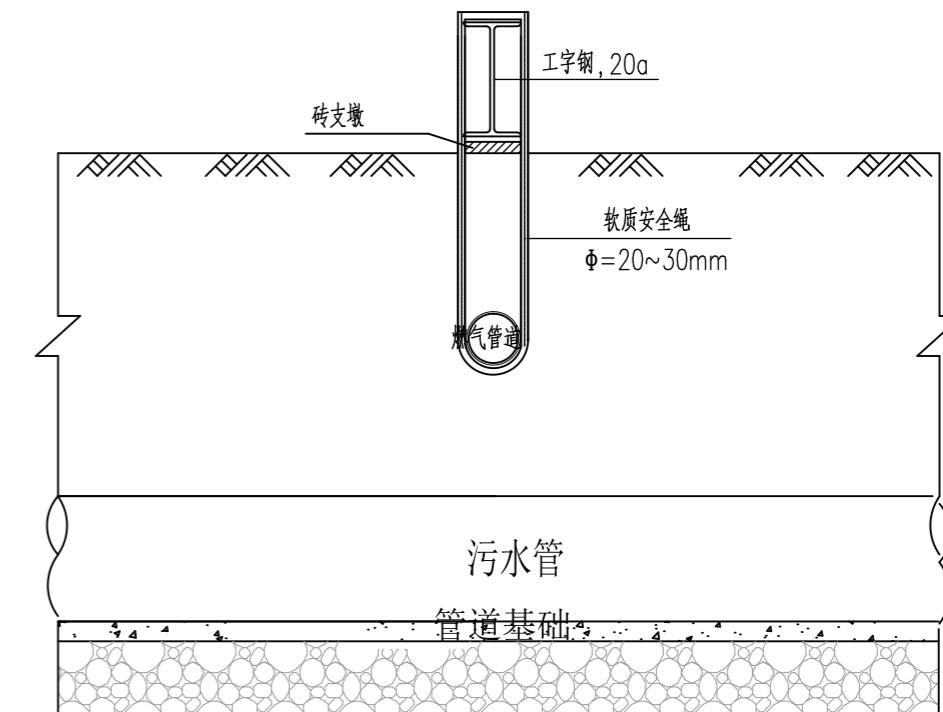
竣工章



现状管道防护图(五)

说明:

- 本图尺寸单位：毫米；标高单位：米。
- 本图适用于雨污水管、煤气管道等硬质的现状管道临时保护。
- 由于管槽开挖施工范围现状管道形态多样，为保护现状设施的正常使用，现对现状管道提出通用的保护方案，施工时可根据现场情况选用。施工保护措施时应与业主、监理及设计单位协商取得同意后实施。
- 管道开槽施工期间应注意保护现状管线，对于管径>500mm时应根据管材及管槽开挖情况征得相关单位同意后另行处理。
- 横跨沟槽现状排水管线质量差无法采取保护措施部分，需拆除后恢复。施工期间临时接通处理。
- 施工期间需对裸露供水管线进行检查，特别是对陈旧供水管道的焊接口及锈蚀部位的加固，防止焊接口断裂及爆裂。
- 管道回填完成后临时保护措施应拆除。



1-1 剖面图

诸暨市规划设计院
Zhuji City Plan Degen Institute

工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连华	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 —众泰路管道改造提升工程			现状管线防护图(1)			市政行业专业乙级
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连华	项目	排水工程			施工图设计			NO:A233020940
方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段		图号	SS-09-1	比例	

技术文件

(日期)	实名	签名
	项目负责人	蓝毅波
	专业负责人	陈锐
	设计人	寿杭平
注册(执业)章		
预留章		

出图章 诸暨市规划设计院

市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)
★ NO:A233020940

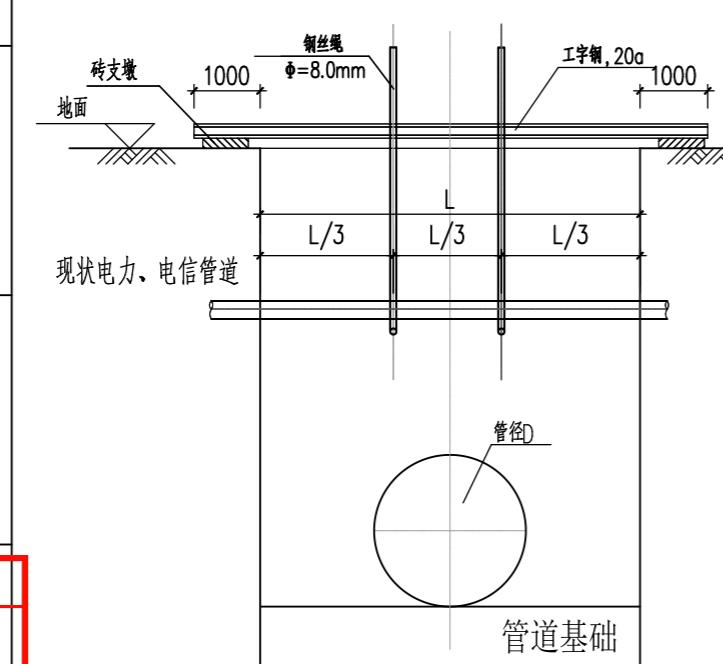
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章 浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

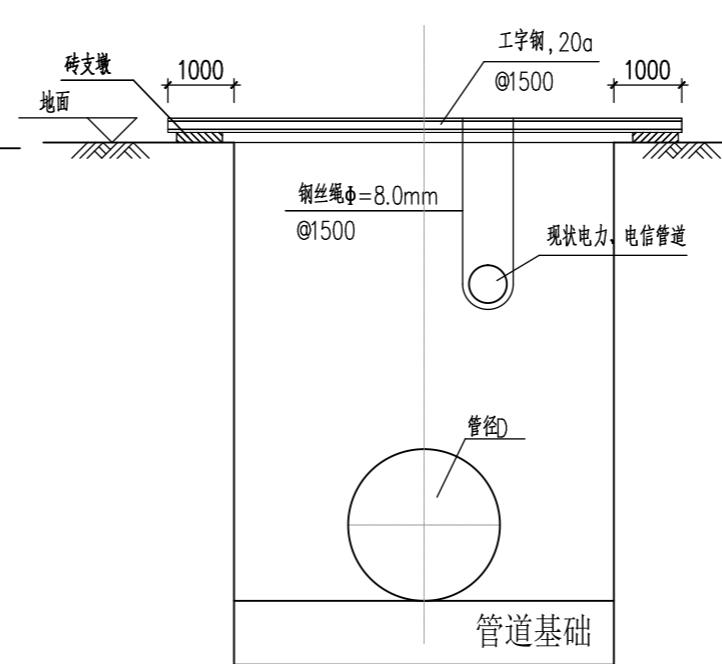
审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心
审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143
(含消防、人防、气象审查)

浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

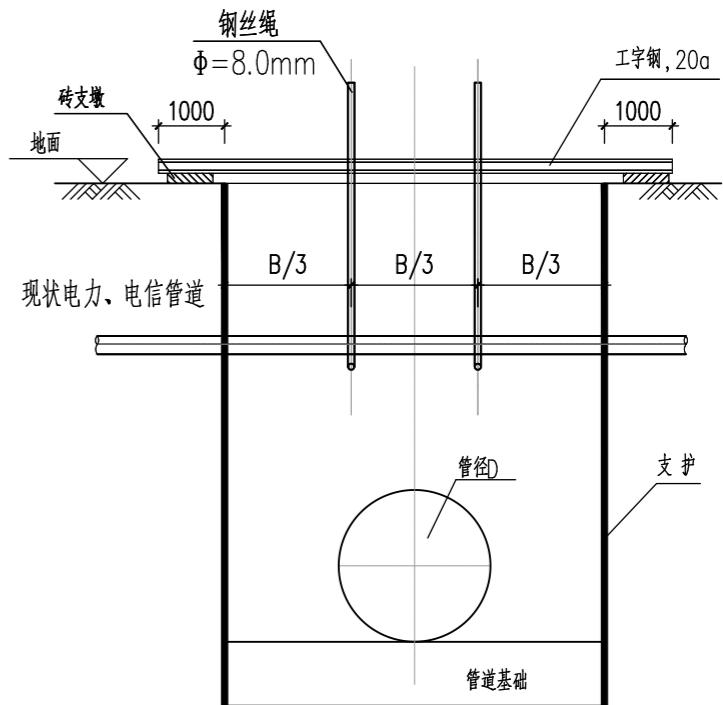
竣工章



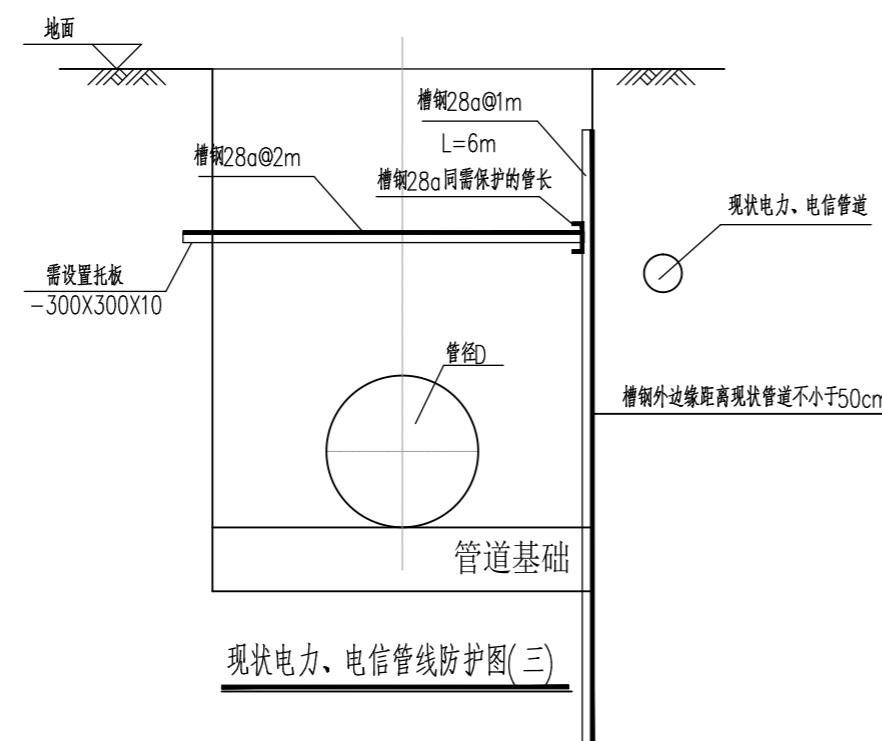
现状电力、电信管线防护图(一)



现状电力、电信管线防护图(二)



现状电力、电信管线防护图(四)



现状电力、电信管线防护图(三)

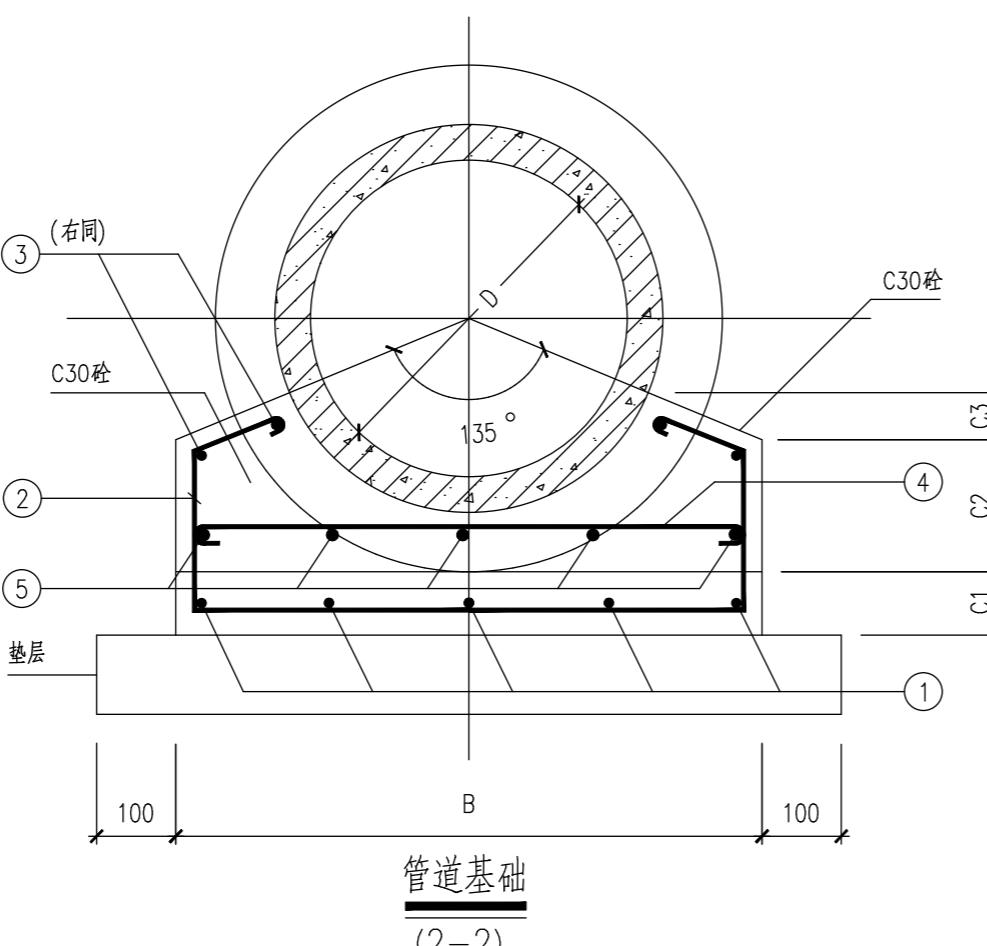
说明:

- 本图尺寸单位: 毫米; 标高单位: 米。
- 本图适用于电缆、光缆等软质的现状管道临时保护。
- 由于管槽开挖施工范围现状电力、电信管道形态多样, 为保护现状设施的正常使用, 现对现状电力、电信管道提出通用的保护方案, 施工时可根据现场情况选用。施工保护措施时应与业主、监理及设计单位协商取得同意后实施。
- 管道开槽施工期间应注意保护现状管线, 对于管径>500mm时应根据管材及管槽开挖情况征得相关单位同意后另行处理。
- 管道回填完成后临时保护措施应拆除。

(日期)	实名	蓝毅波	排水结构设计总说明																																					
项目负责人	蓝毅波	陈锐																																						
专业负责人	陈锐	寿杭平																																						
设计人	寿杭平																																							
(姓名)	注册(执业)章																																							
(专业)	预留章																																							
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级;市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制			<p>一.设计依据及选用规范</p> <p>排水专业图纸</p> <p>《工程结构通用规范》 GB55001-2021</p> <p>《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002-2021</p> <p>《建筑与市政地基基础通用规范》 GB55003-2021</p> <p>《砌体结构通用规范》 GB55007-2021</p> <p>《混凝土结构通用规范》 GB55008-2021</p> <p>《城市道路交通工程项目规范》 GB 55011-2021</p> <p>《砌体结构设计规范》 GB50003-2011</p> <p>《混凝土结构设计标准》 GB/T50010-2010</p> <p>《建筑地基基础设计规范》 GB50003-2011</p> <p>《给水排水工程管道结构设计规范》 GB50332-2002</p> <p>《给水排水工程构筑物结构设计规范》 GB50069-2002</p> <p>《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB50268-2008</p> <p>《给水排水构筑物工程施工及验收规范》 GB50141-2008</p> <p>《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》 GB50032-2003</p> <p>《室外排水设计标准》 GB50014-2021</p> <p>《建筑地基处理技术规范》 JGJ79-2012</p> <p>《城乡排水工程项目规范》 GB55027-2022</p> <p>《建筑与市政工程防水通用规范》 GB55030-2022</p> <p>《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》 GB55032-2022</p> <p>《工业建筑防腐蚀设计标准》 GB/T 50046-2018</p> <p>《混凝土结构耐久性设计标准》 GB/T 50476-2019</p>																																					
审图章 (审查专用章) 审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制			<p>三. 地勘资料摘要说明</p> <p>暂未收到建设方地勘报告,本次参照上海城泵站地勘资料设计。</p> <p>根据勘探资料,地基土土层深度23.00m内,岩土层分布按其沉积环境、物理力学性质特征,可分为4个工程地质大层和若干亚层,各土层的主要工程地质特征描述如下:</p> <p>第①层:素填土(mIQ4) 灰、灰黄色,稍密,局部中,潮湿~饱和,为含砾、碎石粉质粘土,成份以粘性土、砾石、块石、碎石为主,粗骨粒含量一般占30%~40%,粒径一般3~5cm,大者可达15cm以上,该层土质不均匀,为新近回填物,回填时间约9年左右,该层全场分布。</p> <p>第②层:粉质粘土(al-pIQ4) 灰黄色,硬可塑,局部软可塑,无摇振反应,干强度中,韧性中等,稍有光泽,土质均匀性一般。</p> <p>第③层:淤泥质粉质粘土(al-pIQ4) 灰色,流塑,局部为淤泥,软塑状粉质粘土,切面稍有光泽,干强度及韧性中等,无摇振反应。</p> <p>第④层:圆砾(O3c) 灰色,稍密~中密状,局部为砾砂,粉粘粒含量较高,级配一般,胶结一般,磨圆度较好,砾呈亚圆形,砾粒径≥2mm的占40~54%,粉粘粒含量19~31%,局部含量较高呈粉质粘土产出。</p>																																					
竣工章			<p>地基土物理力学指标参数建议值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>地层编号</th> <th>地层名称</th> <th>压缩模量(MPa)</th> <th>地基承载力基本容许值(KPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>素填土</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>粉质粘土</td> <td>/</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>淤泥质粉质粘土</td> <td>/</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>圆砾</td> <td>/</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										地层编号	地层名称	压缩模量(MPa)	地基承载力基本容许值(KPa)	①	素填土	/	/	②	粉质粘土	/	120	③	淤泥质粉质粘土	/	70	④	圆砾	/	250								
地层编号	地层名称	压缩模量(MPa)	地基承载力基本容许值(KPa)																																					
①	素填土	/	/																																					
②	粉质粘土	/	120																																					
③	淤泥质粉质粘土	/	70																																					
④	圆砾	/	250																																					
二.设计标准			<p>四. 高程系及尺寸单位</p> <p>高程系采用1985国家高程基准。尺寸单位:除注明外均以毫米计,标高以米计。</p> <p>五. 本工程设计内容</p> <p>排水管道基础及各类检查井结构设计及相关地基处理。</p> <p>六. 工程材料</p> <p>1. 混凝土、砌体</p> <p>所有现浇及预制构件混凝土均采用C30砼,基础采用C25素砼,并内回填及垫层采用C20素砼。</p>																																					
<p>诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degen Institute</p>			工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			排水结构设计说明(1)			市政行业专业乙级 NO:A233020940																								
			专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程																														
			方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SJ-01-1	比例																									

(日期)	实名	蓝毅波	砌体采用MU20混凝土普通砖，Mb10水泥砂浆砌筑。(图中有砌体标注与本条不符者，以本条为准)。		PE实壁管管道及管件施工应按照《给水用聚乙烯(PE)管道系统》(GB/T 13663-2018)相关规定执行，管材和管件应具备出厂质量合格证及质量复验报告。施工前应由管材供应商提供相应管材管道工程施工、安装手册，并指导施工单位施工。	
项目负责人	蓝毅波	陈锐	所有砌体检查井内外壁均用1:2水泥砂浆掺5%防水剂抹面，厚20mm。所有砌筑及抹面砂浆均为预拌砂浆。		(3) 管道接口	
专业负责人	陈锐	寿杭平	所有砌体检查井内外壁均用1:2水泥砂浆掺5%防水剂抹面，厚20mm。所有砌筑及抹面砂浆均为预拌砂浆。		钢筋混凝土管道采用承插口管，柔性橡胶圈接口；橡胶圈要采用整体成型环形件，其技术性能要符合下列规定：物理力学性能：①邵氏硬度45~55度；②伸长率应大于500%；③拉断强度不应小于16MPa；④永久变形不应大于20%；⑤老化系数不应小于0.8(70°C, 144h)。橡胶材质宜采用三元乙丙(EPDM)、丁苯橡胶，橡胶件不得掺入再生胶。	
设计人	寿杭平		2. 钢筋、钢材及钢筋绑扎要求 钢筋均采用HPB300(中)、HRB400(Ⅱ)钢筋。埋件所用钢板和型钢为Q235B号钢时采用E43型焊条；钢材为不锈钢或16Mn钢时，焊条用同规格不锈钢焊条。预埋件锚筋、吊钩(吊环)禁止采用冷加工钢筋。 钢筋净保护层：除特别注明外，基础底板下层为40mm，钢筋砼检查井底板上层及井壁为35mm，现浇及预制板为35mm。 纵向受拉钢筋的锚固长度和搭接长度要求详见图集22G101-1第2-2页，受压区长度为受拉区长度的0.70，洞口环筋搭接长度为42d。 绑扎钢筋接头应错开，同一截面钢筋接头面积不得大于总面积：受拉区为25%，受压区为50%；正弯矩钢筋搭在支座，负弯矩钢筋搭在邻跨支座四分之一跨径外。对于直径d>18的钢筋应采用双面焊接接头，焊接长度不小于5d，且同一截面钢筋焊接接头面积不得大于总面积的50%。 预留洞钢筋：洞口直径D<300时，钢筋应绕洞而过，不得截断。洞口直径D>300若需截断钢筋，则应将被截断筋弯成直角后与洞口加固筋焊接。 所有外露铁件，在焊缝清理和铁件表面除锈后，涂H88-1环氧底漆，H88-2环氧防腐面漆各二道。浇筑各构件前应结合各自相应的排水施工图，仔细地对照埋件规格、位置、尺寸，确认无漏、缺、碰、撞情况下再浇筑砼。		HDPE缠绕增强管采用电热熔承插接口； PE实壁管采用热熔连接。	
注册(执业)章					八、检查井、雨水口结构形式 本工程雨水检查井及雨水口选用砖砌工艺。 本工程污水检查井采用现浇钢筋混凝土检查井。	
预留章					九、管道、检查井基础及地基处理 (1) 管道基础 钢筋混凝土管采用C15。钢筋混凝土基础，100厚碎石垫层；沿管道每隔12~15m左右的管道接口处及靠近检查井的第一个管道接口处须设置变形缝。 HDPE管、PE管采用150厚细石屑基础+100厚碎石垫层 PVC-U管采用100厚细石屑基础+100厚碎石垫层 车行道下雨水口连接管采用砼方包+100厚碎石垫层	
出图章	诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制				(2) 检查井基础 100厚C20素砼基础+100厚碎石垫层 (3) 地基处理 管道地基承载力特征值不低于100kPa。检查井座落处基础地基强度应大于120kPa。 管道及检查井应敷设在承载力达到上述强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基，参照上海城污水泵站地勘资料，管道及检查井座落在①层素填土和②层粉质黏土层； 当设计管道及检查井座落在①层填土层时，其土质均匀性差，力学性质变化较大，需全部挖除后用均质土或塘渣进行分层回填压实；再进行垫层施工；垫层顶面地基承载力特征值应满足不小于100kPa(检查井座落处应大于120kPa)的要求时方可进行基础施工； 当设计管道及检查井座落在②层粉质黏土层时，其地基承载力特征值为120kPa，满足管道敷设设计要求，可在未扰动土层上直接进行垫层(检查井座落处垫层顶面强度应大于120kPa)及基础施工；	
浙江省建设工程施工图设计文件 审图章 (审查专用章)	审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围：房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号：12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制					
竣工章						
七、管材与接口						
(1) 管材						
DN400以下(含DN400)雨水管道及商铺部分污水管采用HDPE缠绕增强管(B型管)，SN10，电热熔承插连接；DN500以上采用钢筋混凝土II级管，承插连接，O型橡胶圈接口；						
DN150以下(含DN150)雨污水管道采用UPVC管，承插连接，专用胶水粘接。						
车行道下雨水口连接管采用钢筋砼管，砼方包。						
主路部分污水管采用PE实壁管(PE100, SDR21)，热熔连接。						
(2) 管道要求						
1) 钢筋混凝土管						
所有钢筋混凝土管道的施工应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)的要求。						
2) HDPE缠绕增强管(B型管)						
HDPE缠绕增强管(B型管)管道及管件施工应按照《给水用聚乙烯(PE)管道系统》(GB/T 13663-2018)相关规定执行，管材和管件应具备出厂质量合格证及质量复验报告。施工前应由管材供应商提供相应管材管道工程施工、安装手册，并指导施工单位施工。						
3) PE实壁管						
诸暨市规划设计院	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟
Zhuji City Plan Degen Institute	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟
方案	校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050
			阶段		施工图设计	图号
			SJ-01-2		比例	

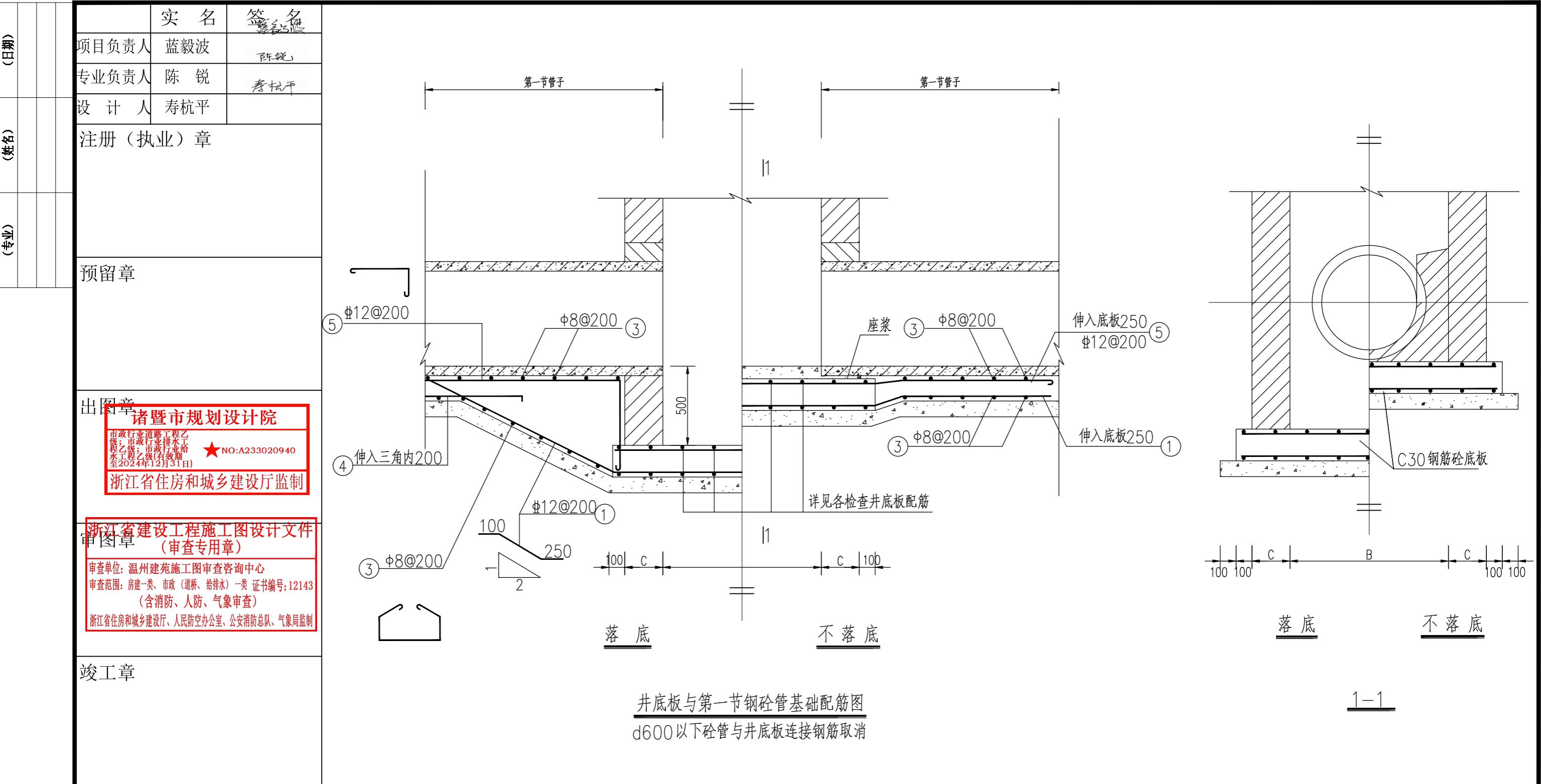
(日期)	实名	签名	对其他地勘未揭露的地段，当基底不满足100kPa的设计要求时，性质较差的地方需进行局部换填处理：当地基承载力特征值fak≥70Kpa时，基底铺设一层厚度为30cm的级配碎石层；当地基土质较差，地基承载力特征值为55Kpa≤fak<70Kpa时，地基处理采用级配碎石回填，厚度不小于60cm，每边宽出基础外边缘不小于30cm；当地基承载力特征值45Kpa≤fak≤55Kpa时，地基处理采用片石挤淤，厚度不小于90cm，每边宽出基础外边缘不小于50cm；fak≤45Kpa时须通知设计单位另行处理。														
(姓名)	项目负责人	蓝毅波	陈锐	87±2%，其它部位应不小于90%，管顶50cm以上至道路结构层以下采用塘渣分层回填压实，压实度不小于92%。													
(姓名)	专业负责人	陈锐	寿杭平	检查井周围回填材料同管道，应严格控制粒径，压实度97%。													
(姓名)	设计人	寿杭平															
注册（执业）章																	
预留章																	
十、沟槽开挖与回填																	
(1) 沟槽开挖																	
本次排水管道均采用大开挖施工。原则要求地基为原状土，施工中不受扰动，机械开挖不应超挖，保留20cm土用人工清底，地基如受扰动，可用碎石回填夯实；沟槽开挖时应根据实际情况采取降水措施，保证干槽施工；管道安装后应防止出现浮管现象；开槽达到设计高程后按规定验槽。沟槽开挖和支撑必须根据现场实际情况严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)中要求执行。																	
本工程管道沟槽开挖深度≤1.2米时，采用直槽开挖；开挖深度≤3.5m时采用单级放坡开挖；沟槽开挖深度>3.5m或不足3.5m但周围环境受限制时，采用钢板桩支护。																	
(2) 回填																	
沟槽回填前应将槽内杂物清除，槽底至管顶以上50cm范围内，回填土中不得含有有机物、冻土及大于5cm的砖石等硬块。回填土的含水量宜按土类和采用的压实工具控制在最佳含水量附近。回填土的每层虚铺厚度，对一般压实工具应控制在20cm左右。回填时不得损伤管道，管沟回填从管道基础部位开始到管顶以上50cm范围内，必须用人工回填、夯实，严禁使用机械推土滚压回填应采用轻夯压实；管道两侧还土应同时进行，两侧高差不得超过30cm，并要注意管道腋角部位的夯实质量。分段回填压实时，相邻段的接茬应呈梯形，且不得漏夯。																	
钢筋混凝土管管道两侧及管顶50cm范围内采用符合上述要求的原土混拌塘渣回填，原土和塘渣各占比50%，原土可优先选择本工程沟槽开挖时挖出的原土，要求粒径不大于4cm，管道接口周围应采用细粒土；管道管顶以上50cm范围内压实度87±2%，管底到管顶两侧范围内压实度不小于90%，其余部位不应小于90%，管顶50cm以上至道路结构层以下采用塘渣分层回填压实，压实度不小于92%。如至道路结构层不足50cm，需优先保证道路结构要求；道路施工时需采取措施，以保证管道安全（如管顶范围采用轻型压实机具及减小每次回填厚度等）。																	
HDPE、PE、PVC-U管道两侧至管顶50cm以下范围内回填细石屑，管底基础压实度90%；管道两侧及腋角部位范围内回填的压实度不小于95%，管顶以上50cm范围内应为																	
 <p>诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Design Institute</p>				工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			排水结构设计说明 (3)			市政行业专业乙级
				专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程						No:A233020940
				方案		校对	Tang	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SJ-01-3	比例	

(日期)	实名	签名							
项目负责人	蓝毅波	陈锐							
专业负责人	陈锐	寿杭平							
设计人	寿杭平								
注册(执业)章									
预留章									
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制									
浙江省建设工程施工图设计文件 审图章 (审查专用章) 审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制									
竣工章									
 <p style="text-align: center;">管道基础 (2-2)</p>									
附注									
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本图尺寸以毫米计。 2. 适用条件: <ol style="list-style-type: none"> (1) 管顶覆土为0.1.3~4.0米。 (2) 管径D300~D1200,开槽埋设的排水管道。 3. 材料: 砼:C30; 钢筋:φ为HPB300级钢筋, Φ为HRB400级钢筋。 钢筋砼管道: 不低于II级。 4. 主筋净保护层: 下层为40, 其他为35。 5. 垫层: ① 碎石垫层, 厚100; ② 垫层下地基处理见“排水结构设计说明”。 6. 管槽回填土的压实度见“排水结构设计说明”。 7. 管基础与管道必须结合良好。 8. 当施工过程中需在C1层面处留施工缝时, 则在继续施工时应将间歇面凿毛刷净, 以使整个管基结为一体。 9. 管道带形基础每隔15~20米断开20毫米, 内填聚氯乙烯泡沫塑料板或沥青木丝板。 10. 图中④⑤仅用于2-2剖面图, 剖面位置详见图“检查井与一节承插管基础连接”。 11. 第一节管子带形基础断开20毫米, 内填聚氯乙烯泡沫塑料板或沥青木丝板。 									
基础尺寸及材料表									
D	B	C1	C2	C3	①	②	③	④	⑤
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
300	610	70	129	54	4#10	Φ8@200	2#10	Φ8@200	4#10
400	740	80	167	60	5#10	Φ8@200	4#10	Φ8@200	5#10
500	880	80	208	65	6#10	Φ8@200	4#10	Φ8@200	6#10
600	1010	80	246	71	7#10	Φ8@200	4#10	Φ8@200	7#10
800	1204	80	303	71	8#10	Φ8@200	4#10	Φ8@200	8#10
1000	1446	80	374	79	9#10	Φ8@200	4#10	Φ8@200	9#10
1200	1716	80	453	91	10#10	Φ8@200	4#10	Φ8@200	10#10



诸暨市规划设计院
Zhuji City Plan Design Institute

工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			钢筋砼管道基础			市政行业专业乙级 NO:A233020940
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程						
方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SJ-02	比例	



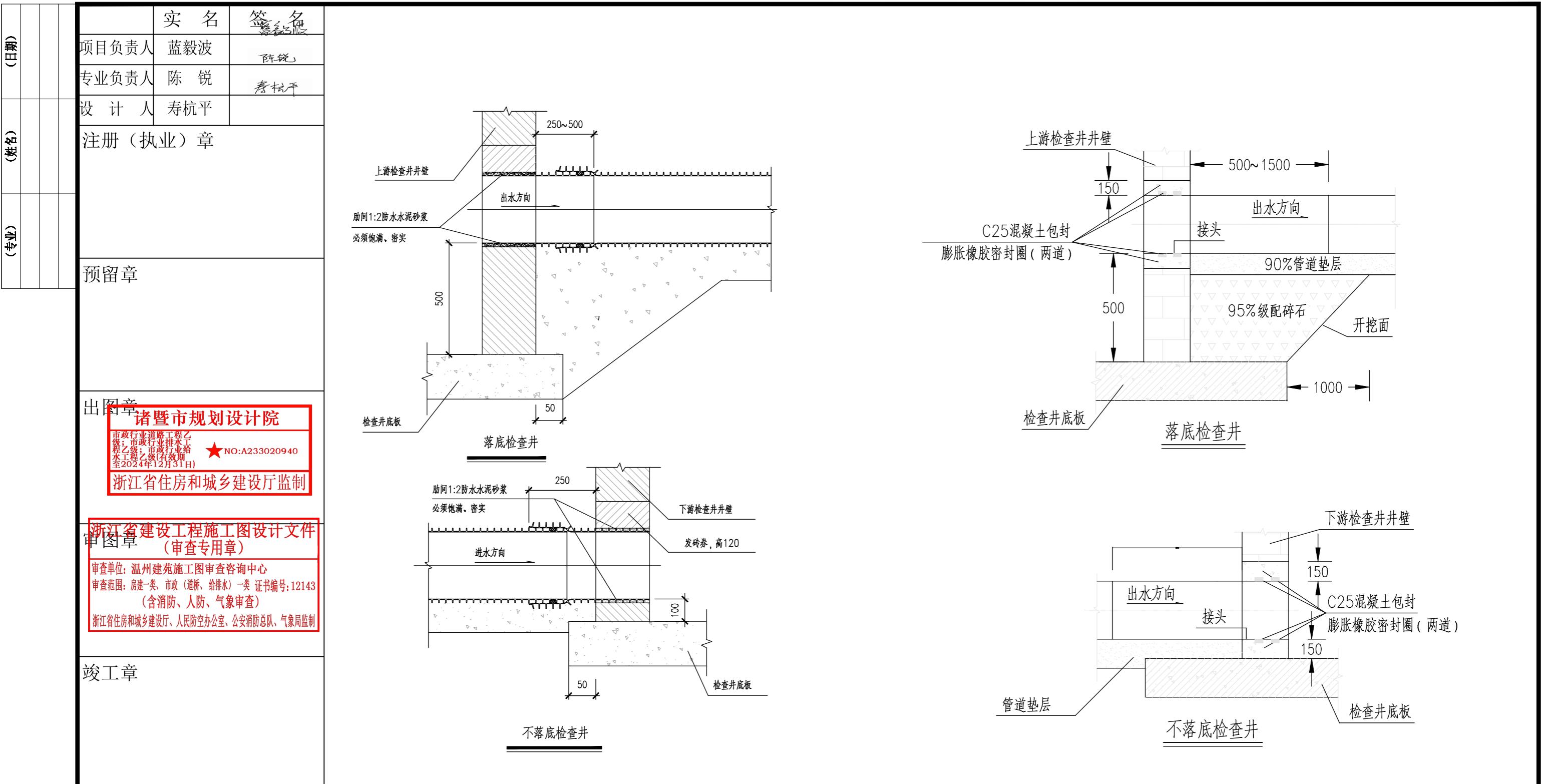
说明:

1. 本图尺寸以mm计。
2. 2-2截面详见《钢筋混凝土管道135°钢筋砼基础》。

 诸暨市规划设计院	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			井底板与第一节钢砼管基础配筋图 市政行业专业乙级 NO:A233020940	
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程				
	方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计		
							图号	SJ-03	比例			

(日期)	实名	签章																																					
	项目负责人	蓝毅波	陈锐																																				
	专业负责人	陈锐	寿杭平																																				
	设计人	寿杭平																																					
(姓名)	注册(执业)章																																						
(专业)	预留章																																						
(图号)	出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制																																						
(审查)	审图章 (审查专用章) 审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制																																						
(竣工)	竣工章																																						
<p>路面结构层(见道路结构图) 原土混拌塘渣回填, 原土和塘渣各占比50% 压实度≥92%</p> <p>该高度范围内采用粒径不大于40mm 原土混拌塘渣回填, 原土和塘渣各占比50% 分层回填密实, 分层厚度≤200, 压实度≥90%, 管顶阴影线范围内≥87±2%。</p> <p>地面</p> <p>1:0.5</p> <p>100 厚碎石垫层</p> <p>B'</p> <p>H</p> <p>D/2</p> <p>500</p> <p>此阴影线范围内 压实度不小于87±2%</p>																																							
<p><u>钢筋砼管道沟槽开挖回填要求</u></p> <p>说明:</p> <p>1. 本图适用于开槽施工的雨水管道。管道管顶覆土在0.7m~3.5m时采用135°钢筋混凝土基础。 2. 管道沟槽回填, 管顶上50cm以内采用塘渣回填压实, 不得含有机物、冻土以及大于40mm的砖、石等硬块; 在接口处, 应用细粒回填, 密实度见图。管顶上50cm以上部分, 如果管道位于绿化带内, 可全部用原土回填, 表层回填小于30cm种植土, 如果管道位于车行道内, 管顶50cm以上至道路结构层之间部分采用塘渣回填。 3. 沟槽开挖底宽: 基础宽≤500mm, 槽底宽=基础宽+600mm; 基础宽>500mm, 槽底宽=基础宽+800mm。 4. 钢筋混凝土管图中未尽之处, 严格按照《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)的相关规定执行。</p>																																							
<p>诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Design Institute</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>工程负责</td> <td>蓝毅波</td> <td>设计</td> <td>寿杭平</td> <td>审核</td> <td>周连伟</td> <td>工程名称</td> <td colspan="3">诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程</td> <td colspan="3" rowspan="2">钢筋砼管开挖与回填</td> </tr> <tr> <td>专业负责</td> <td>陈锐</td> <td>计算</td> <td>寿杭平</td> <td>审定</td> <td>Liu</td> <td>项目</td> <td colspan="3">排水工程</td> </tr> <tr> <td>方案</td> <td></td> <td>校对</td> <td>Tang</td> <td>日期</td> <td>2024.09</td> <td>设计号</td> <td>2024S-050</td> <td>阶段</td> <td>施工图设计</td> <td>图号</td> <td>SJ-04</td> <td>比例</td> </tr> </table>		工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			钢筋砼管开挖与回填			专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程			方案		校对	Tang	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SJ-04	比例
工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			钢筋砼管开挖与回填																													
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程																																
方案		校对	Tang	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SJ-04	比例																											

(日期)	实名	签 名																																					
项目负责人	蓝毅波	陈锐																																					
专业负责人	陈锐	寿杭平																																					
设计人	寿杭平																																						
注册(执业)章																																							
预留章																																							
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级;市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制																																							
审图章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章) 审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制																																							
竣工章																																							
<p style="text-align: center;"><u>塑料管道管沟槽开挖宽度表(mm)</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; width: fit-content; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>管道规格</th> <th>DN150</th> <th>DN200</th> <th>DN300</th> <th>DN400</th> <th>DN500</th> <th>DN600</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>沟槽宽度B</td> <td>800</td> <td>900</td> <td>1000</td> <td>1100</td> <td>1200</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td>竖向管道直径初始变形量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>竖向管道直径允许变形量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注:槽底需设排水沟时,宽度需适当增加。</p> <p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 本图用于塑料管施工,尺寸以mm计, DN为HDPE管PE管UPVC管公称直径。管材的环刚度 $S \geq 10\text{KN}/\text{m}$, 必须满足扁平试验, 落锤冲击等有关力学性能。 本图为管道沟槽开挖不超过3米的做法, 沟槽放坡系数为暂定; 管道沟槽开挖深度小于1.2米时, 采用直槽; 本图开挖放坡供前期预算, 实际由施工单位根据土质情况及施工规范确定。 施工时应确保边坡稳定, 尽量避免对管基下原状土的扰动, 机械开挖时不准超挖, 要求保留不少于0.2m土层用人工清底, 且不得超挖, 超挖部分应用砂石回填密实。 管槽边如有建筑物或其他构筑物不便放坡时, 可采用支撑做法, 施工单位应在施工前做好施工组织设计, 确保周边建筑安全。 回填材料及要求: <ul style="list-style-type: none"> I-回填材料采用细石屑, 压实系数不小于95%; II-回填材料采用细石屑(石屑粒径$> 25\text{mm}$), 压实后每层100~200mm, 压实系数不小于95%; III-回填材料采用细石屑(石屑粒径$> 25\text{mm}$), 每250mm分层压实, 压实系数为$85 \pm 2\%$; <p style="text-align: center;">IV-回填材料采用细石屑(石屑粒径$> 25\text{mm}$), 每250mm分层压实, 压实系数不小于90%;</p> <p style="text-align: center;">V-管道位于道路范围(包括部分沟槽位于道路范围), 至道路结构层之间采用塘渣分层压实, 压实系数不小于92%; 管道位于绿化带范围, 回填材料采用原土分层回填压实(压实度$\geq 92\%$), 顶层500mm采用种植土回填并预留自然沉降量;</p> <p style="text-align: center;">回填控制含水量应为最优含水量$\pm 2\%$范围内。回填材料的密实度采用环刀法检测。回填材料夯实应按250mm分层洒水振动夯实, 下层夯实的程度达到设计要求后方可进行上层的夯实, 管顶上方500mm范围内应采用轻型机具夯实, 覆土时沟槽不得积水。管道与检查井的连接采用短管, 管道承口应排在检查井的进水方向, 管道插口应排在检查井的出水方向, 粗砂水撼密实。</p> <p>6、管顶最小覆土深度为:车行道0.7m, 人行道与绿化带下0.6米, 不足时采取加固措施, 见示意图。</p> <p>7、管顶最大覆土深度为3.0m(DN200), 3.5m(DN300)和4.0(DN400), 超出最大覆土深度时采取方包加固措施, 见示意图。</p>												管道规格	DN150	DN200	DN300	DN400	DN500	DN600	沟槽宽度B	800	900	1000	1100	1200	1400	竖向管道直径初始变形量	/	/	9	12	15	18	竖向管道直径允许变形量	/	/	15	20	25	30
管道规格	DN150	DN200	DN300	DN400	DN500	DN600																																	
沟槽宽度B	800	900	1000	1100	1200	1400																																	
竖向管道直径初始变形量	/	/	9	12	15	18																																	
竖向管道直径允许变形量	/	/	15	20	25	30																																	
诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degen Institute				工程负责 蓝毅波 专业负责 陈锐 方案	设计 寿杭平 计算 寿杭平 校对 寿杭平	审核 周连伟 审定 周连伟 日期 2024.09	工程名称 诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程 项目 排水工程 设计号 2024S-050 阶段 施工图设计 图号 SJ-05 比例	塑料管沟槽开挖与回填 市政行业专业乙级 NO:A233020940																															



带肋管道与检查井连接图

平壁管道与检查井连接图

 诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Design Institute	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			塑料管与检查井连接做法 NO:A233020940	
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程				
	方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计		
							图号	SJ-06	比例			

(日期)	实名	蓝毅波
	项目负责人	陈锐
	专业负责人	寿杭平
	设计人	寿杭平
	注册(执业)章	
	预留章	

出图章
诸暨市规划设计院

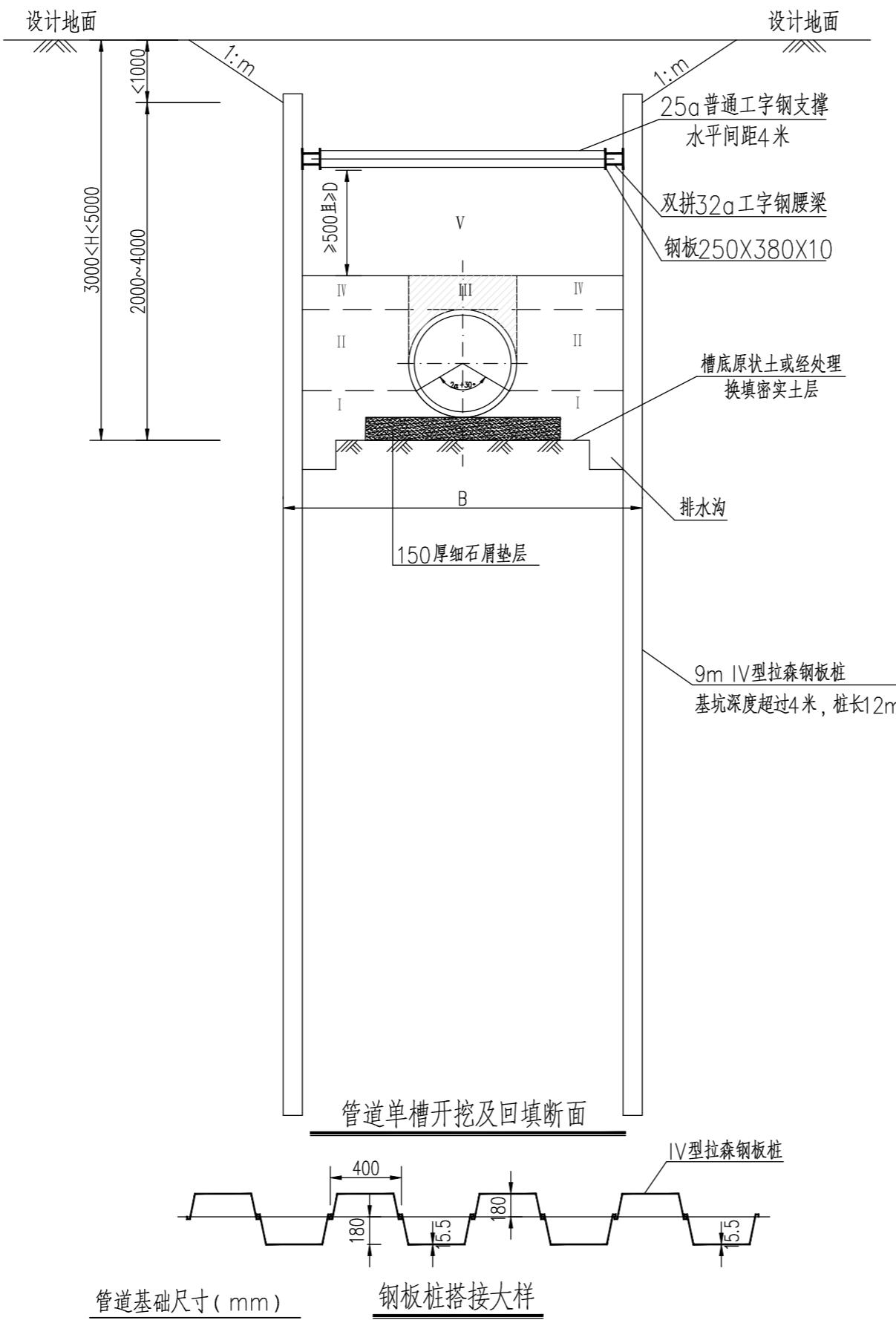
市政行业道路工程乙级；市政行业排水工程乙级；市政行业给水工程乙级(有效期至2024年12月31日)
★ NO:A233020940

浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江省建设工程施工图设计文件
审图章 (审查专用章)

审查单位：温州建苑施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12143
(含消防、人防、气象审查)
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

竣工章



管道规格	DN300	DN400	DN500	DN600	DN800	DN1000	DN1200	DN1500	DN1600
沟槽宽度B	1300	1400	1600	1800	2000	2300	2500	2800	2800

说明：

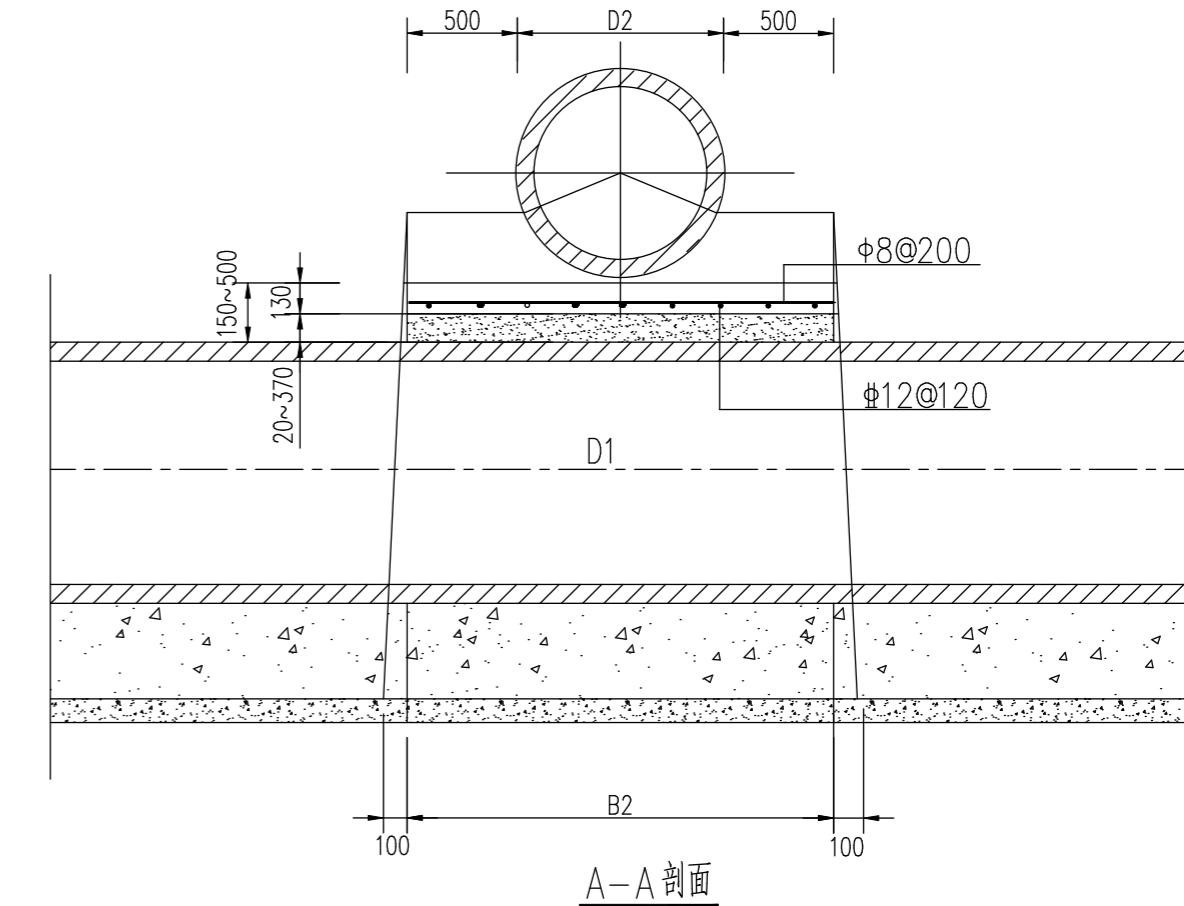
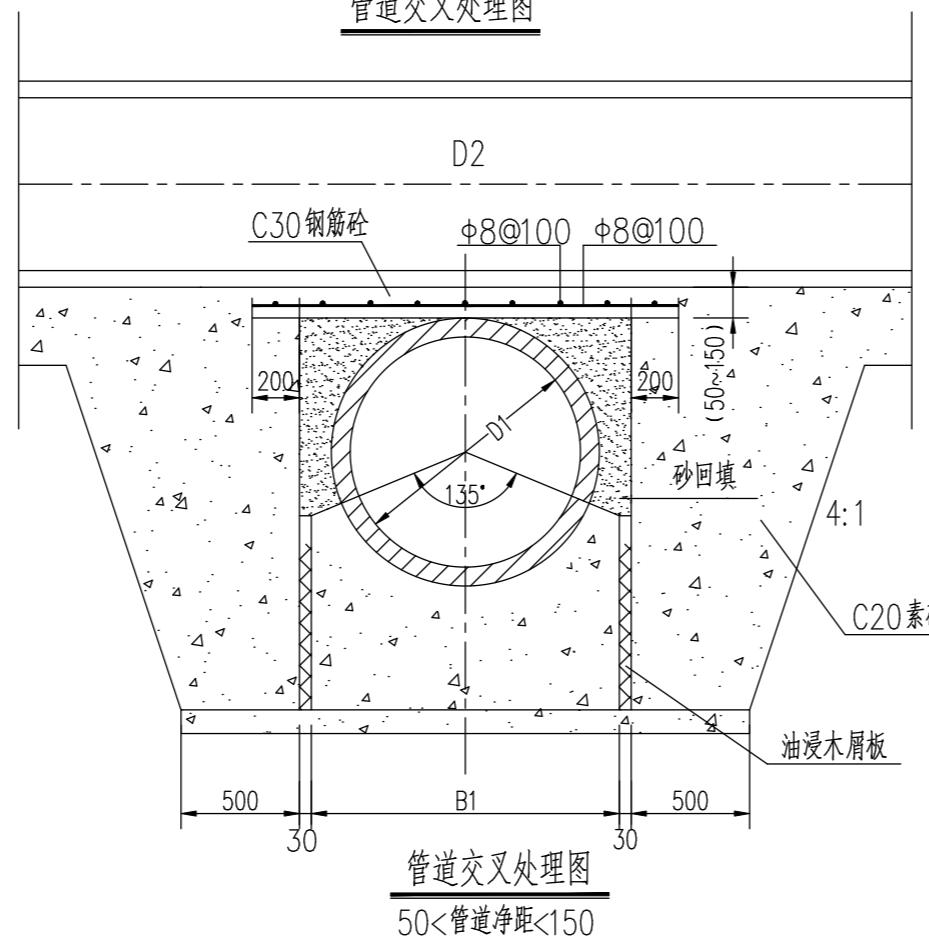
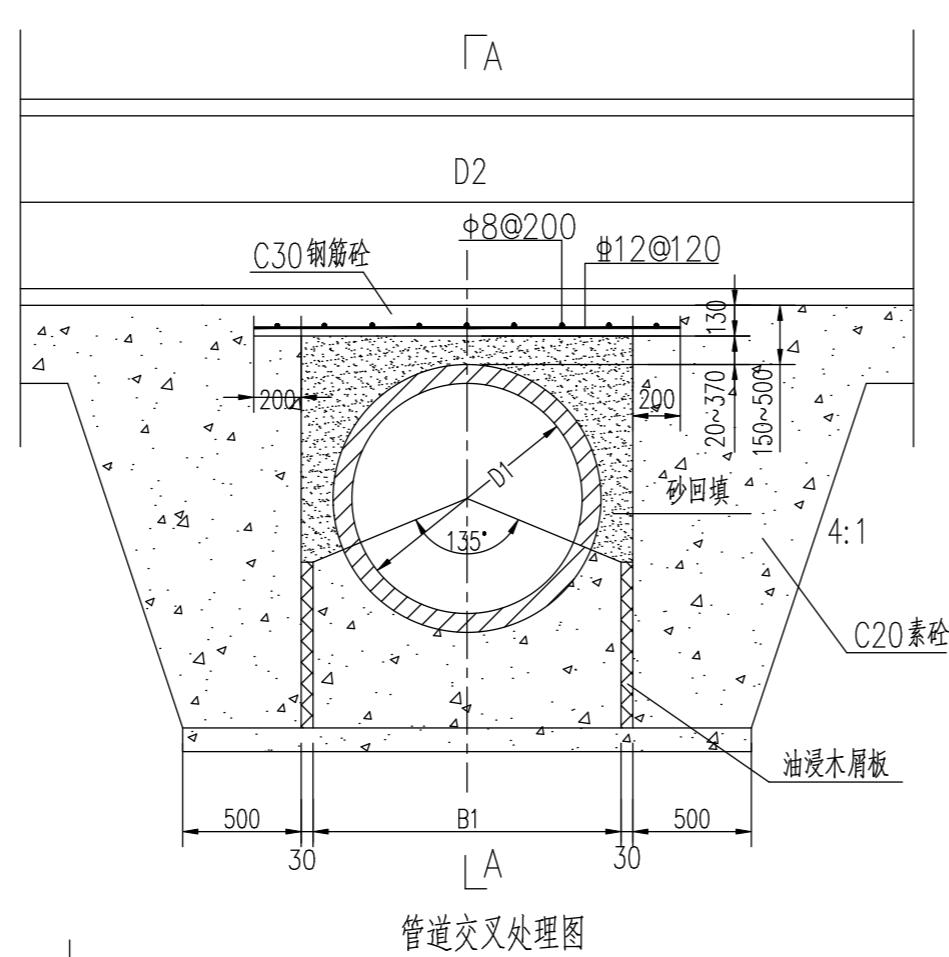
- 本图尺寸以mm计。适用于污水管道开挖与回填。
- 本断面为沟槽开挖深度>3.0m不超过5m或不足3.0m但周围环境受限制时进行钢板桩支撑开挖时的一般示意图，不列入本次设计文件的内容，仅作为工程量计算控制使用。对于周边环境较为复杂或开挖深度超5m的管道沟槽及检查井应进行专项设计并进行审批。
- 在回填达到规定高度后方可拔出钢板桩。
- 钢板桩及腰梁与内支撑接触处采用满焊焊接；腰梁与钢板桩接触处采用满焊焊接。
- 施工单位应根据《给水排水管道工程施工及验收规范》及投标承诺作出施工组织设计并提交有关单位核准后施工。
- 沟槽的挖深超过3m时应分层开挖，每层的深度不超过2m。沟槽深度超过4.5米时，需增设第二道横撑，距上层2000~2500。
- 施工时应确保边坡稳定，尽量避免对管基下原状土的扰动，机械开挖时不准超挖，要求保留不少于0.2m土层用人工清底，且不得超挖，超挖部分应用砂石回填密实。
- 管槽边如有建筑物，施工单位应在施工前做好施工组织设计，确保周边建筑安全。
- 回填要求：
 - I—回填材料采用细石屑，压实系数不小于95%；
 - II—回填材料采用细石屑（石屑粒径>25mm），压实后每层100~200mm，压实系数不小于95%；
 - III—回填材料采用细石屑（石屑粒径>25mm），每250mm分层压实，压实系数为85±2%；
 - IV—回填材料采用细石屑（石屑粒径>25mm），每250mm分层压实，压实系数，压实系数不小于90%；
- V—管道位于道路范围（包括部分沟槽位于道路范围），管道位于道路范围（包括部分沟槽位于道路范围），至道路结构层之间采用塘渣分层压实，压实系数不小于92%；管道位于绿化带范围，回填材料采用原土分层回填压实（压实度≥92%），顶层500mm采用种植土回填并预留自然沉降量；
- 回填控制含水量应为最优含水量±2%范围内。回填材料的密实度采用环刀法检测。回填材料夯实应按30cm分层洒水振动夯实，下层夯实的程度达到设计要求后方可进行上层的夯实，管顶上方50cm范围内应木夯，覆土时沟槽不得积水。

诸暨市规划设计院
Zhuji City Plan Degen Institute

工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程	市政行业专业乙级 NO:A233020940
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	刘军伟	项目	排水工程	
方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	
图号	SJ-07-1	比例				阶段	施工图设计	

(日期)	实名	签名																																								
项目负责人	蓝毅波	陈锐																																								
专业负责人	陈锐	寿杭平																																								
设计人	寿杭平																																									
注册(执业)章																																										
预留章																																										
出图章 诸暨市规划设计院																																										
<p>市政行业道路工程乙级 市政行业排水工程乙级 市政行业给水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅监制</p>																																										
浙江省建设工程施工图设计文件 申图章 (审查专用章)																																										
<p>审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查)</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</p>																																										
竣工章																																										
<p>型钢围檩与支撑节点详图 1:20 垂直</p> <p>型钢围檩与支撑节点详图 1:20 非垂直</p> <p>围檩与围檩节点详图 1:20</p> <p>型钢支撑处牛腿大样图 1:20</p> <p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 本图尺寸以mm计。 钢围檩直接与钢板桩焊接,型钢支撑需与钢围檩焊接牢靠; 各构件连接的焊缝须满足有关钢结构施工焊缝高度规定的要求; 支撑安装完毕后,应及时检查各节点的连接状况,经确认符合要求后方可进行下一一道工序施工。 																																										
<p>诸暨市规划设计院</p> <p>Zhuji City Plan Degsin Institute</p>																																										
<table border="1"> <tr> <td>工程负责</td> <td>董锐波</td> <td>设计</td> <td>寿杭平</td> <td>审核</td> <td>周连伟</td> <td>工程名称</td> <td colspan="3">诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程</td> </tr> <tr> <td>专业负责</td> <td>陈锐</td> <td>计算</td> <td>寿杭平</td> <td>审定</td> <td>周连伟</td> <td>项目</td> <td colspan="3">排水工程</td> </tr> <tr> <td>方案</td> <td></td> <td>校对</td> <td>寿杭平</td> <td>日期</td> <td>2024.09</td> <td>设计号</td> <td>2024S-050</td> <td>阶段</td> <td>施工图设计</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>图号</td> <td>SJ-07-2</td> <td>比例</td> <td></td> </tr> </table>			工程负责	董锐波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程			方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计							图号	SJ-07-2	比例	
工程负责	董锐波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程																																			
专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程																																			
方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计																																	
						图号	SJ-07-2	比例																																		

(日期)	实名	蓝毅波
项目负责人	陈锐	陈锐
专业负责人	寿杭平	寿杭平
设计人	寿杭平	
注册(执业)章		
预留章		
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级;市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章) 审查单位:温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围:房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号:12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制		
竣工章		



说明:

- 本图尺寸以mm计。
- B1为D1管基宽, B2为D2+1000mm。
- 本图适用于管道相交叉时的处理。
- 根据《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016表4.1.14, 不同性质管线相交时, 应满足相应净距要求, 当不满足表中间距时采用本图中做法进行处理。
- 雨污水管相交叉时净距小于150mm, 需进行交叉处理。
- 雨水管道与其他管道相交叉标高无法错开时, 采用交汇井处理。

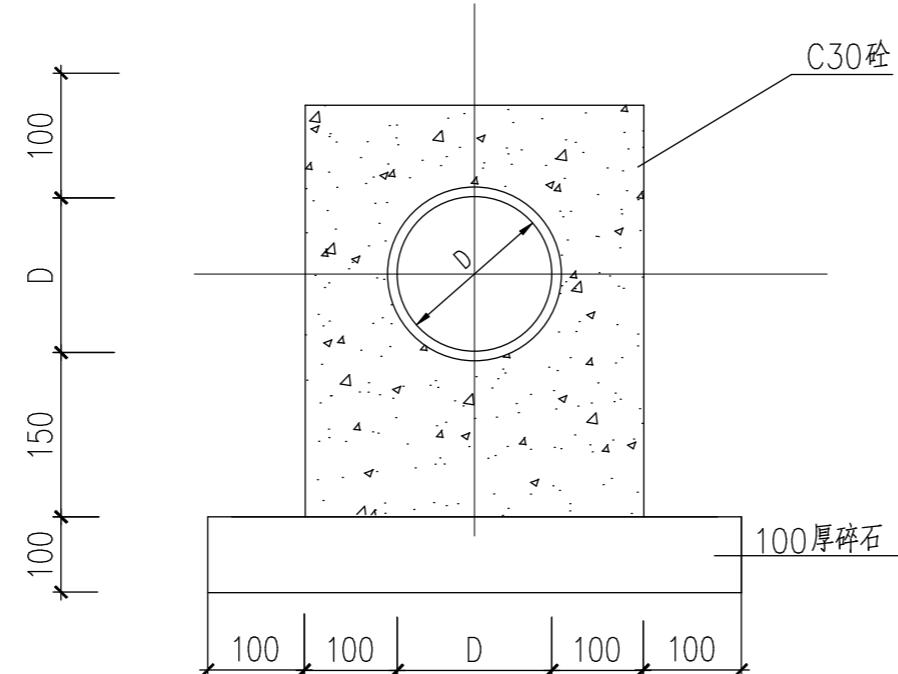
(日期)	实名	签名
	项目负责人	蓝毅波
	专业负责人	陈锐
	设计人	寿杭平
注册(执业)章		
预留章		
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章 (审查专用章) 审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制		
竣工章		

说明:

- 本图尺寸以毫米计。本图用于主路范围钢筋砼雨水口支管砼方包。
- 开槽埋设,地基为原状土。方包结构与管道必须结合良好。
- 砼包每15~20m设一道伸缩缝,缝宽20mm,缝内填沥青木丝板。
- 管道方包必须检查井到检查井全段全部方包,禁止检查井之间局部管道段采用方包。
- 管道方包段开挖与回填段面同砼管道,回填材料按道路范围管道回填做法。

诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Dgsin Institute	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			砼管道方包加固做法 市政行业专业乙级 NO:A233020940
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程			
	方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号 SJ-09 比例

(日期)	实名	蓝毅波
	项目负责人	蓝毅波
	专业负责人	陈锐
	设计人	寿杭平
(姓名)	注册(执业)章	
(专业)	预留章	
出图章 诸暨市规划设计院 <small>市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) NO:A233020940</small> <small>浙江省住房和城乡建设厅监制</small>		
浙江省建设工程施工图设计文件 审图章 (审查专用章) <small>审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</small>		
竣工章		



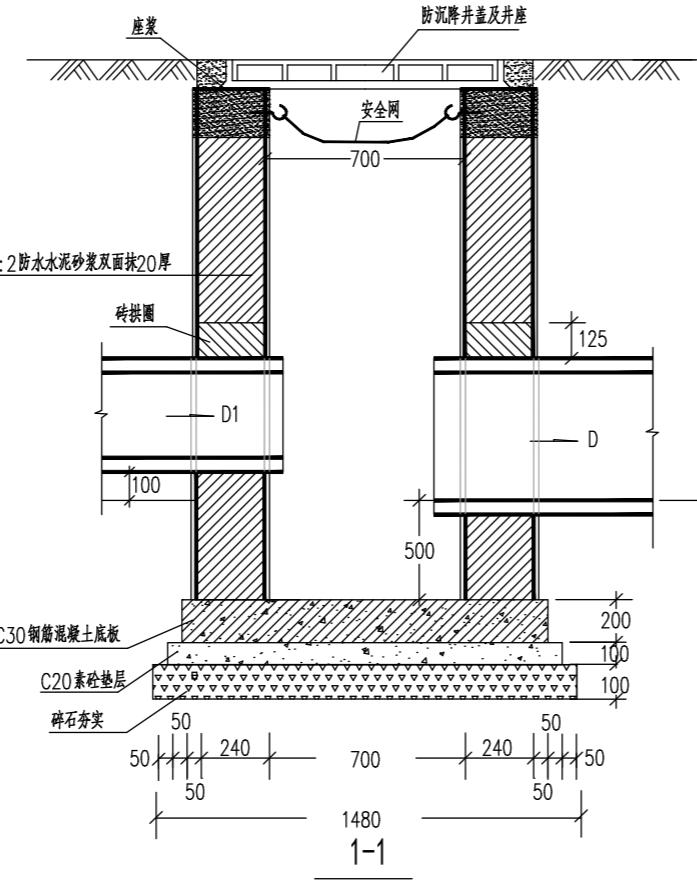
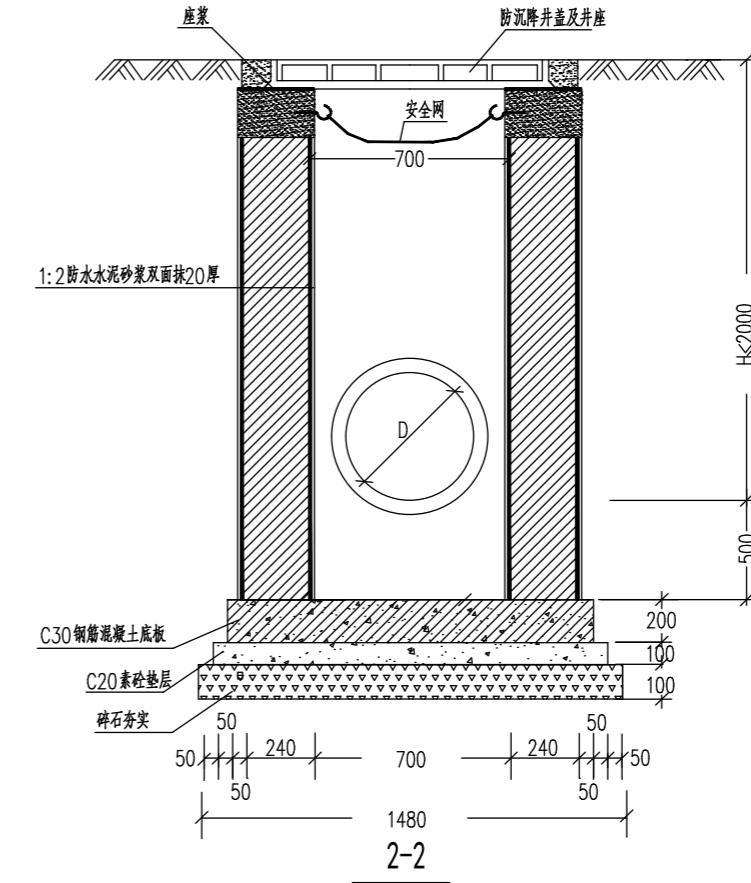
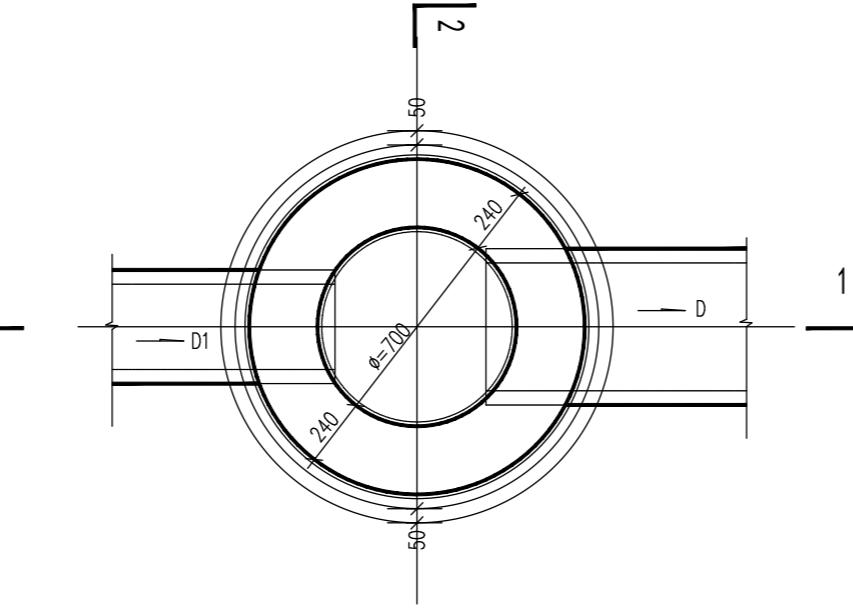
管道砼方包横断面图

说 明:

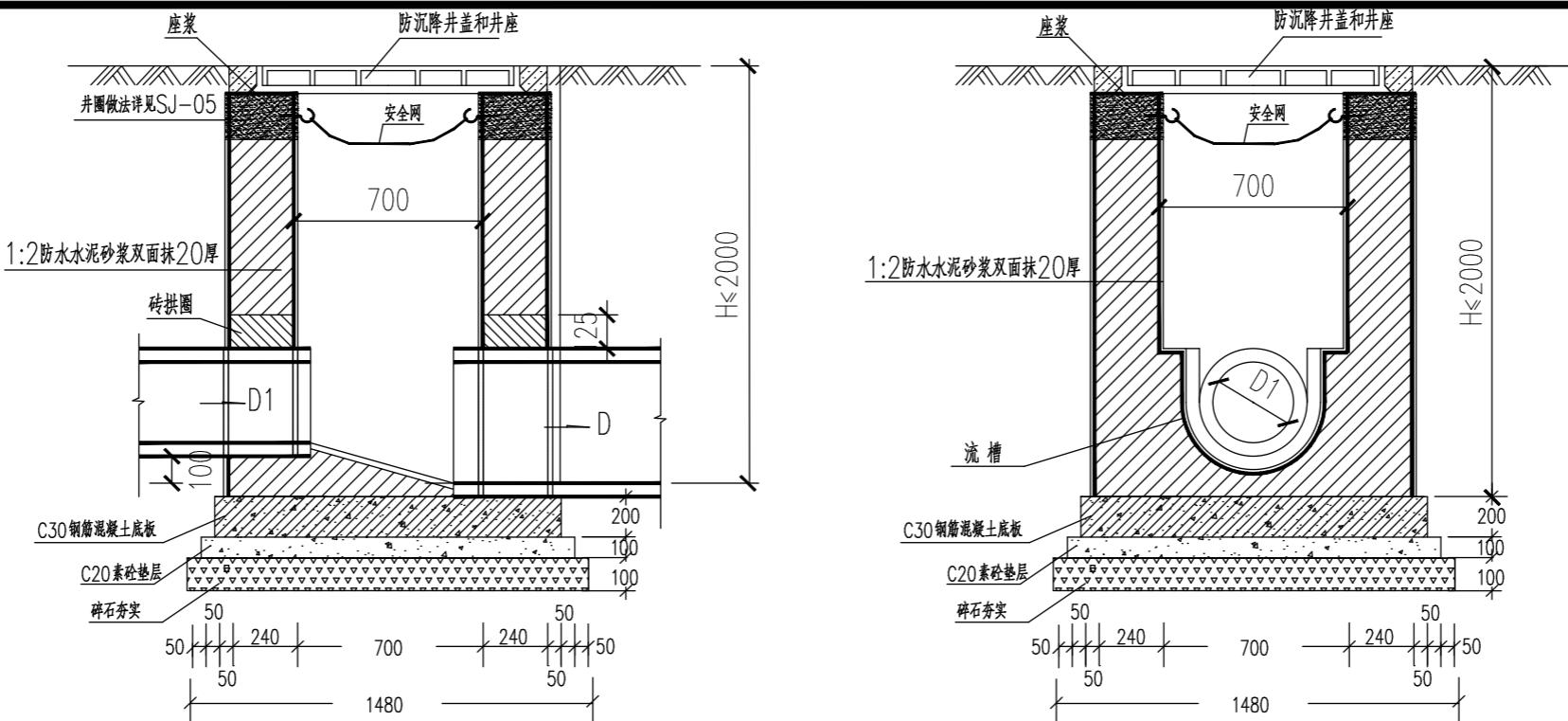
- 本图尺寸以mm计。本图适用于管径不大于D300管道方包。
- 材料: 砼-C30;
- 砼包每15~20m设一道伸缩缝, 缝宽20mm, 缝内填沥青木丝板。
- 管道方包必须检查井到检查井全段全部方包, 禁止检查井之间局部管道段采用方包。

(日期)	实名	蓝毅波	检查井结构说明									
项目负责人	蓝毅波	陈锐										
专业负责人	陈锐	寿杭平										
设计人	寿杭平											
注册(执业)章												
预留章												
出图章 诸暨市规划设计院			<p>1、检查井图尺寸除说明外均为毫米。</p> <p>2、排水检查井内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)、检查井分为圆形、矩形检查井和方形检查井。 (2)、检查井分落底井和不落底井二种。 (3)、检查井施工工艺分砖砌与钢筋混凝土二种。 (4)、不落底井设砖砌流槽, 1:2防水水泥砂浆抹面。 <p>3. 适用条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)、设计荷载: 城-B (2)、土容重: 干容重: $18\text{KN}/\text{m}^3$, 饱和容重: $20\text{KN}/\text{m}^3$。 (3)、地下水位: 高程为1~2m。 (4)、检查井顶板上覆土厚度: 井筒总高度小于等于2.0米的井筒顶板及井筒总高度大于2.0米的二级井筒, 顶板适用覆土厚度: 0.8~2.0米。 (5)、地基承载力不应低于 100kPa, 车行道下应大于 120kPa。 <p>4、材料:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)、钢筋采用Φ-HPB300级钢筋, Φ-HRB400级。钢筋强度标准值应具有不小于95%的保证率。 (2)、钢筋混凝土检查井井壁及底板、盖板材料均不低于C30, 井室内外均刷环氧沥青防腐涂料。厚度$\geq 300\mu\text{m}$。 (3)、钢筋砼构件: 预制与现浇均采用C30砼, 结构混凝土耐久性要求: a. 最大水胶比为0.50; b. 最小水泥用量$280\text{kg}/\text{m}^3$; c. 水溶性氯离子最大含量0.15%; d. 最大碱含量$3.0\text{kg}/\text{m}^3$。 (4)、垫层 100厚素砼基础+100厚碎石垫层(除图中注明外) <p>5、检查井配用井盖、井座等级详见设计总说明。检查井井筒位置另设安全网, 见详图。</p> <p>6、管道与砖砌检查井连接处设砖拱圈, 钢筋砼井井壁浇筑时管道四周设置泄压拱。</p> <p>7、落底流槽井流槽材料: 采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽, 若改用C20混凝土时, 浇筑前应先将检查井基、井墙洗刷干净, 以保证共同受力。流槽井流槽高度: 雨水检查井: 流槽顶与大管管径</p>									
审图章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)												
审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制												
竣工章												

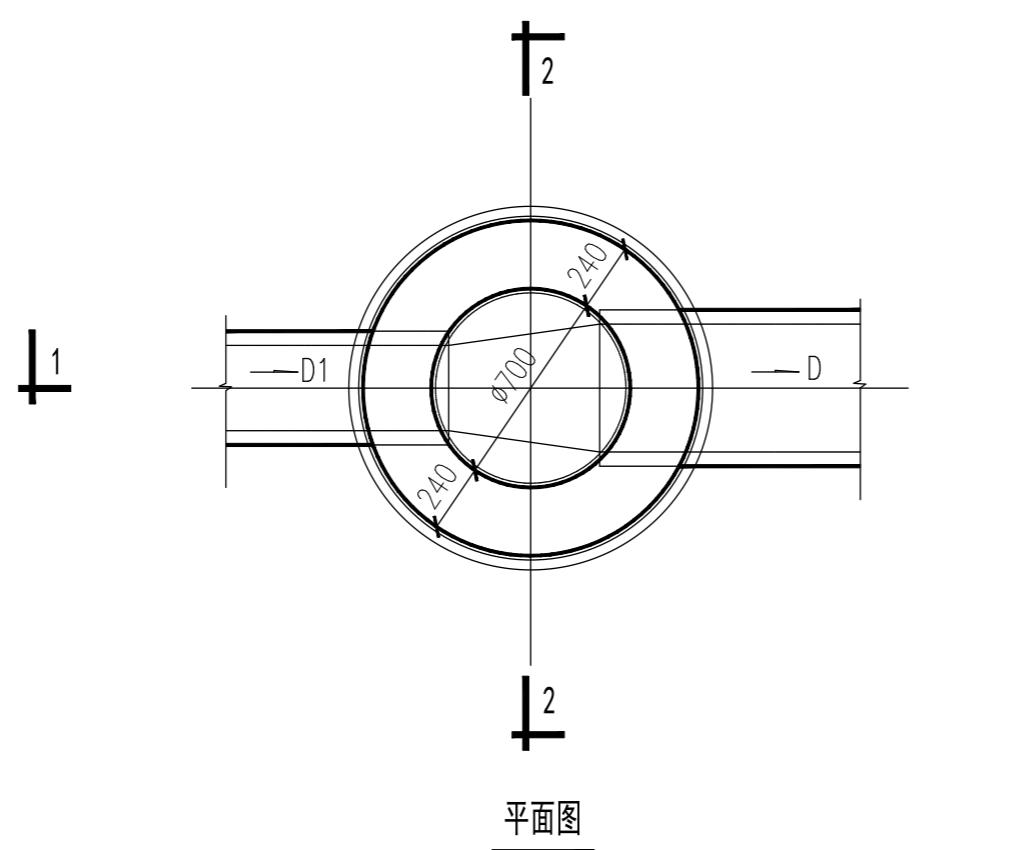
诸暨市规划设计院			工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			检查井结构说明			市政行业专业乙级
Zhuji City Plan Degen Institute			专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	Liu	项目	排水工程						NO:A233020940
			方案		校对	Tang	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计	图号	SJ-11	比例	

日期	实名	签名																
项目负责人	蓝毅波	陈锐																
专业负责人	陈锐	寿杭平																
制井座或直接现浇钢筋砼井座 检查井内设不锈钢梯, 做法尺寸详见Q6MS-201-6. 注: 检查井内外壁均刷环氧沥青防腐涂料。																		
预留章																		
出图章 诸暨市规划设计院 <small>市政行业道路工程乙级, 市政行业排水工程乙级, 市政行业给水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940</small> 浙江省住房和城乡建设厅监制																		
浙江省建设工程施工图设计文件 审图章 (审查专用章) <small>审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</small>																		
竣工章																		
 																		
																		
<p style="text-align: center;">工程数量表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>井深 (H)</th> <th>砖砌体 (m³) <small>*: 含沉井部分</small></th> <th>C30混凝土 (m³)</th> <th>C20素砼 (m³)</th> <th>碎石 (m³)</th> <th>砂浆抹面 (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.5</td> <td>1.27</td> <td rowspan="2">0.257</td> <td rowspan="2">0.149</td> <td rowspan="2">0.172</td> <td>10.63</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td>1.63</td> <td>13.58</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">说明:</p> <p>1、本检查井适用条件: 非主车道下管道, 出水管内底至井口深不大于2.0米, 连接管道DN200、DN300、D400。 2、井墙采用M10水泥砂浆砌MU20非粘土实心砖。 3、抹面、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。 4、井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚20。 5、底板材料: 混凝土C30。 6、底板配筋: 双层双向 $\Phi 12 @ 150$, 拉筋 $\Phi 6$, 间距300*300。 7、井筒、井圈、井座及井盖、防坠网设置见《检查井井圈做法及防坠网详图》。</p>				井深 (H)	砖砌体 (m ³) <small>*: 含沉井部分</small>	C30混凝土 (m ³)	C20素砼 (m ³)	碎石 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)	1.5	1.27	0.257	0.149	0.172	10.63	2.0	1.63	13.58
井深 (H)	砖砌体 (m ³) <small>*: 含沉井部分</small>	C30混凝土 (m ³)	C20素砼 (m ³)	碎石 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)													
1.5	1.27	0.257	0.149	0.172	10.63													
2.0	1.63				13.58													
诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Degsin Institute		工程负责 董锐波 设计 寿杭平 审核 周连伟 工程名称 诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程 专业负责 陈锐 计算 寿杭平 审定 周连伟 项目 排水工程 方案 董锐波 校对 寿杭平 日期 2024.09 设计号 2024S-050 阶段 施工图设计 图号 SJ-12 比例 1:50 <small>市政行业专业乙级 NO:A233020940</small>																

(日期)	实名	蓝毅波
项目负责人	蓝毅波	陈锐
专业负责人	陈锐	寿杭平
设计人	寿杭平	
注册(执业)章		
预留章		
<p>出图章 舟山市规划设计院</p> <p>市政行业道路工程乙级; 市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日) ★ NO:A233020940</p> <p>浙江省住房和城乡建设厅监制</p>		
<p>审图章 浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)</p> <p>审查单位: 温州建苑施工图审查咨询中心 审查范围: 房建一类、市政(道桥、给排水)一类 证书编号: 12143 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制</p>		
竣工章		



1-1 2-2



平面图

工程数量表

井深 (H)	砖砌体 (m ³) *: 含沉井部分	C30混凝土 (m ³)	C20素砼 (m ³)	碎石 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
1.5	1.27	0.257	0.149	0.172	10.63
2.0	1.63				13.58

说明:

- 本检查井适用条件: 非主车道下管道, 出水管内底至井口深不大于2.0米、连接管道DN200、DN300、D400。
- 井墙采用M10水泥砂浆MU20非粘土实心砖。
- 抹面、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚20。
- 底板材料: 混凝土C30。
- 底板配筋: 双层双向 12@150。拉筋6, 间距300*300。
- 井筒、井圈、井座及井盖、防坠网设置见《检查井井圈做法及防坠网详图》。

诸暨市规划设计院 Zhuji City Plan Design Institute	工程负责	蓝毅波	设计	寿杭平	审核	周连伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目 一众泰路管道改造提升工程			直径700砖砌井(流槽) 市政行业专业乙级 NO:A233020940	
	专业负责	陈锐	计算	寿杭平	审定	周连伟	项目	排水工程				
	方案		校对	寿杭平	日期	2024.09	设计号	2024S-050	阶段	施工图设计		
							图号	SJ-13	比例			