

(日期)

(姓名)

(专业)

	实 名	签 名
项目负责人	蓝毅波	陈锐
专业负责人	陈锐	寿松平
设 计 人	陈烨	
注册（执业）章		
预盖章		
出图章 诸暨市规划设计院 市政行业道路工程乙级、市政行业给水工程乙级、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：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:J2110 审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（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		

一.设计依据及选用规范

排水专业图纸

《给水排水工程管道结构设计规范》GB50332－2002

《混凝土结构设计规范》GB50010－2010(2015版)

《砌体结构设计规范》GB50003－2011

《建筑结构荷载规范》GB50009－2012

《建筑地基基础设计规范》GB50007－2011

《建筑地基处理技术规范》JGJ79－2012

《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069－2002

《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268－2008

《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141－ 2008

《室外给水和燃气热力工程抗震设计规范》GB50032－2003)

《城市给水工程项目规范》GB55026－2022

《城市排水工程项目规范》GB55027－2022

《工程结构通用规范》GB55001－2021

《砖砌结构通用规范》GB55007－2021

《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003－2021

《混凝土结构通用规范》GB55008－2021

二.设计标准

●结构设计使用年限为50年，建筑结构安全等级为二级，砌体结构施工质量控制等级为B级。

●本项目位于浙江诸暨市，抗震设防烈度为6度，设计基本地震加速度为0.05g。抗震设防类别为丙类。

●建筑场地类别属Ⅳ类；地基基础等级为丙级；钢筋砼结构抗震等级为三级。

●设计荷载：BZZ－100或地面堆载10KN/m2 取其大者，其它活荷载取值与规范相同。

●混凝土结构环境等级均为二（ b）。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280kg/m2；c.水溶性氯离子最大含量0.15%；d.最大碱含量3.0kg/m3。

三.高程系及尺寸单位

●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。

四.本工程设计内容

●雨、污水管道基础及各类检查井结构设计及相关地基处理。

五.工程材料

1.混凝土、砌体

●所有现浇及预制构件混凝土均采用C30砼，底板、基础采用C25素砼，井内回填及垫层采用C20素砼。

●砌体采用MU20 砼普通砖，Mb10.0水泥砂浆砌筑。

●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。

排水结构设计总说明

●现浇钢筋混凝土井体内壁刷环氧沥青防腐涂料。
所有砌筑及抹面砂浆均为预拌砂浆，检查井内壁做法详见排水施工图要求。

2.钢筋、钢材及钢筋绑扎要求

●钢筋均采用HPB300（Φ）、HRB400（ΦE）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30mm。

●纵向受拉钢筋的锚固长度和搭接长度要求详见图集16G101－1第58、60页，受压区长度为受拉区长度的0.70，洞口钢筋搭接长度为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，则应将被截断钢筋弯成直角后与洞口加圈筋焊接。

●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、情况下再浇筑砼。

六.各类管材质量要求及接口形式

●开槽埋管管材：本工程排水管道的管径在160mm（包括）以下，采用UPVC实壁厚管（S11.2），粘连；管径在200mm（包括）以上采用HDPE双壁缠绕管（环刚度SN8），接口采用承插式橡胶圈接口。管径在500mm（包括）以上采用二级钢筋混凝土管，接口采用承插式橡胶圈接口。

●所有管材须经ISO9000质量认证，其配件和橡胶圈由管材供货商配套提供，并指导安装。以上管材若位于车行道下，管道强度均需满足上部覆土及道路荷载要求；若位于车行道以外，管道强度应满足上部覆土荷载要求，同时满足排水专业提供设计强度要求。

七.管道基础及地基处理

●塑料管垫层采用石屑。

诸暨市规划设计院

工程负责

专业负责

方 案

周建设

陈锐

寿松平

设 计

计 算

校 对

审 核

审 定

日 期

国建设

Lima

2024.07

工程名称

项 目

设 计 号

诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目—和泰小区雨污分流改造工程

排水工程

2024S-009

阶段

施工图

排水结构设计说明

图号

SJ-00

比例

市政行业专业乙级

NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
	专业负责人	陈锐	陈锐
(姓名)	设 计 人	陈烨	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
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

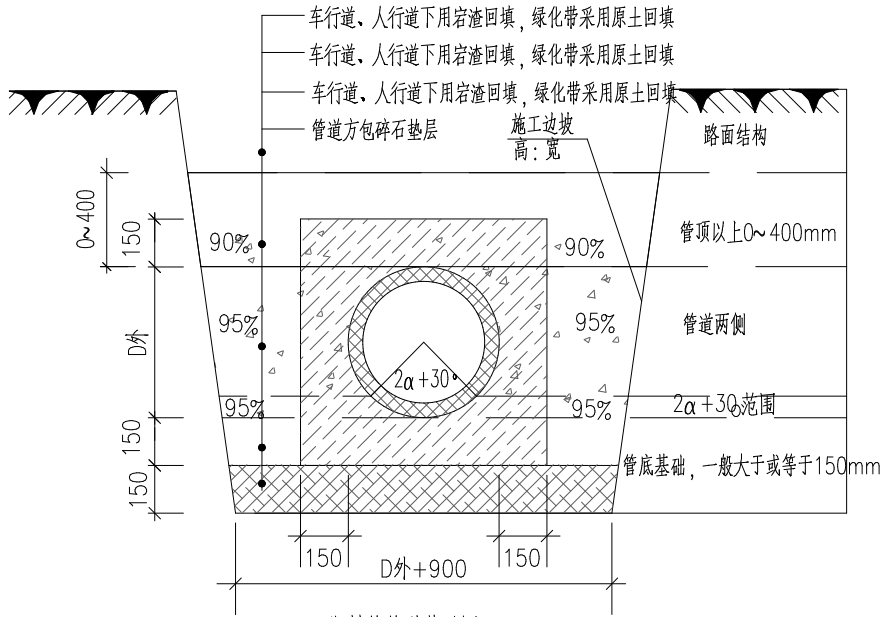
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件(审查专用章)

审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(含消防、人防、气象审查)

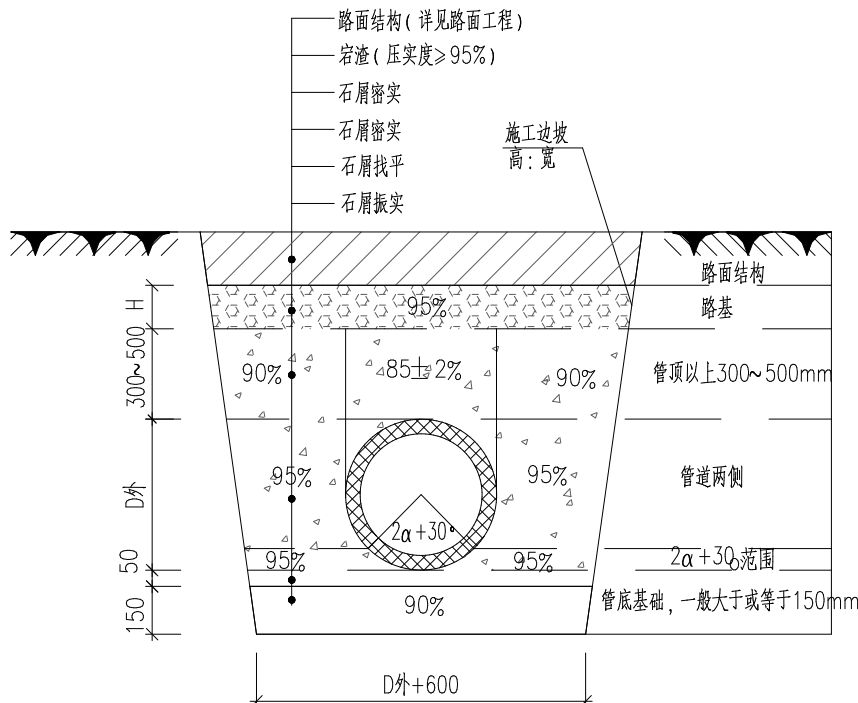
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

竣工章



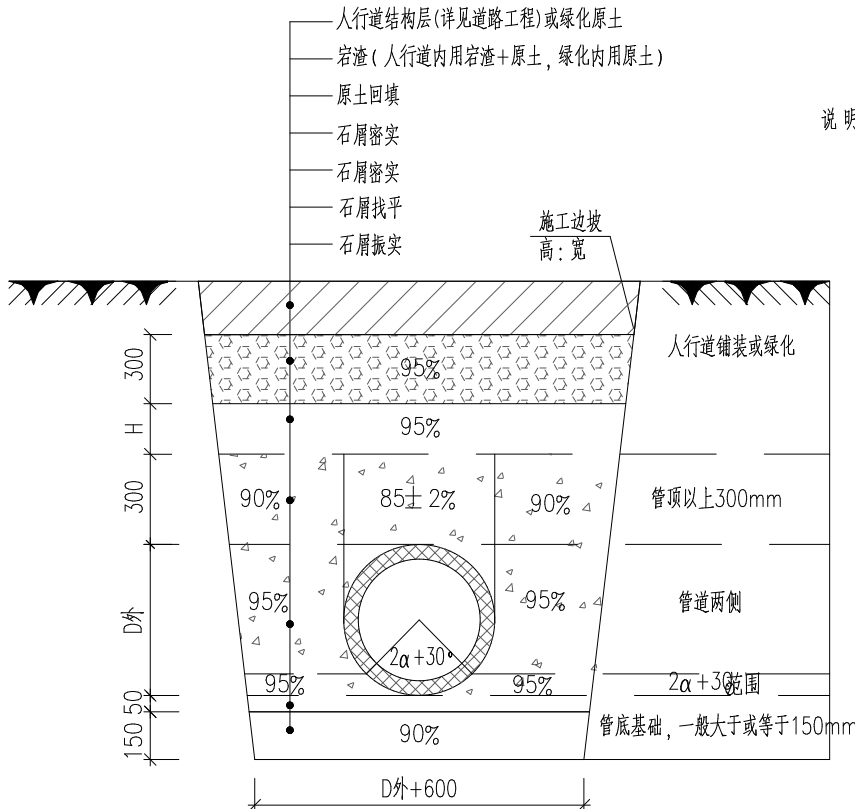
塑料管道基础图（一）

(车行道下管顶覆土<0.7米, 非机动车道下管顶覆土<0.6米)



塑料管道基础图（二）

(车行道下管顶覆土≥0.7米)



塑料管道基础图（三）

(绿化带下管顶覆土≥0.3米, 人行道下管顶覆土≥0.6米)

说明:

- 本图尺寸以毫米计。适用于塑料管道基础(DN≥225):
 - 车行道下管顶覆土<0.7米, 非机动车道下管顶覆土<0.6米时, 按塑料管道基础图(一)敷设, 管道方包详见《混凝土方包图》。具体方包位置以平面图标注为准, 实际施工时其他地方需要管道方包, 需与设计提前沟通后方能施工。
 - 车行道下管顶覆土≥0.7米, 按塑料管道基础图(二)敷设。(当管顶覆土厚度减去路面结构层厚度小于等于500mm时, 管顶至路面结构层之间全部由石屑护管; 当管顶覆土厚度减去路面结构层厚度大于500mm时, 管顶以上500mm内用石屑护管, 管顶以上500mm至路面结构层以下采用宕渣回填)。
 - 绿化带下管顶覆土≥0.3米, 人行道下管顶覆土≥0.6米, 按塑料管道基础图(三)敷设。(绿化带和人行道下石屑护管至管顶以上300mm);
- 1.1、沟槽开挖边坡(沟槽深度≥1.2m): 因无地勘资料, 本项目管道沟槽开挖边坡按1:0.3计; 如遇石方路段沟槽开挖边坡按1:0.1计; 如遇其他特殊土质, 按相关规范要求开挖, 并及时联系业主和设计单位。
- 1.2、沟槽开挖边坡(沟槽深度<1.2m): 沟槽开挖边坡可以采用直立坡, 如遇土质(一、二类土壤)不满足直立坡开挖条件的, 沟槽开挖边坡按1:0.3计。
- 2、不需要方包段建议沟槽底宽: B=D外+600mm, 可根据施工要求适当增减。
- 3、地基为一般粘性土时, 管道垫层为石屑垫层, 石屑层厚150mm(石屑粒径为5~40mm), 石屑找平层厚50mm; 当遇岩石或流砂土时, 垫层厚改为100mm。垫层均需振实。
- 4、开挖的沟槽内管顶500mm以内(绿化带和人行道内为300mm)采用石屑回填, 粒径不大于40mm, 胸腔回填压实度≥95%; 管顶以上0.5m内(绿化带和人行道内为300mm), 压实度为85±2%, 管顶两侧压实度≥90%。管底基础压实度90%。严禁用机械回填, 采用人工回填时, 每层回填高度不宜大于20cm, 回填时必须对称均匀, 严禁单侧堆高。其上层按地面、路基要求回填。
- 5、车行道下路基(管顶以上500mm至路面结构层以下)采用宕渣回填, 每层不宜超过30cm, 采用压路机分层压实, 压实度≥95%。(若基坑较窄, 可采用小型压路机压实或打夯机夯实, 层厚按压实功率确定, 不宜超过20cm)
- 6、人行道下路基(管顶以上300mm至路面结构层以下)采用30cm厚宕渣+原土回填, 绿化内采用原土回填。每层不宜超过20cm, 采用小型压路设备分层压实, 压实度≥95%。
- 7、原土回填应优先利用基槽内挖出的优质土, 土中不得含有有机杂质, 粒径不宜大于50mm。淤泥、淤泥质土不能用作回填土。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

陈锐
陈锐
陈锐

设 计
计 算
校 对

陈锐
陈锐
陈锐

审 核
审 定
日 期

周建伟
周建伟
2024.07

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水处理提质增效项目一 和泰小区雨污分流改造工程
排水工程
2024S-009

阶 段
施 工 图

图 号
S J - 0 1 - 1

比 例

塑料管道基础及回填要求（一）

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
		项目负责人	蓝毅波
(姓名)		专业负责人	陈锐
		设 计 人	陈烨
(专业)		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
市政行业给水工程乙级
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

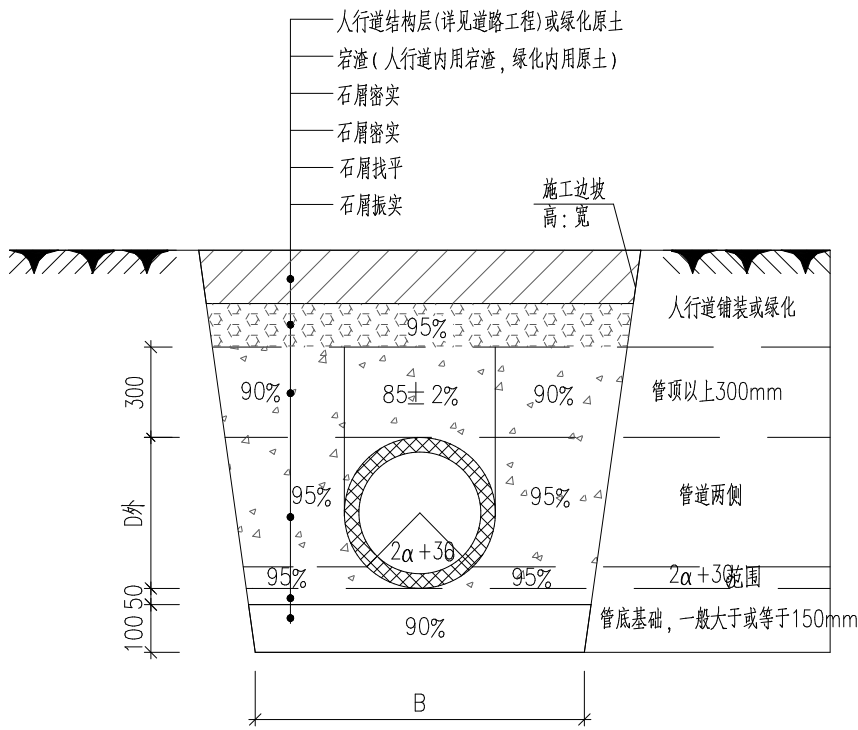
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类
(含消防、人防、气象审查)

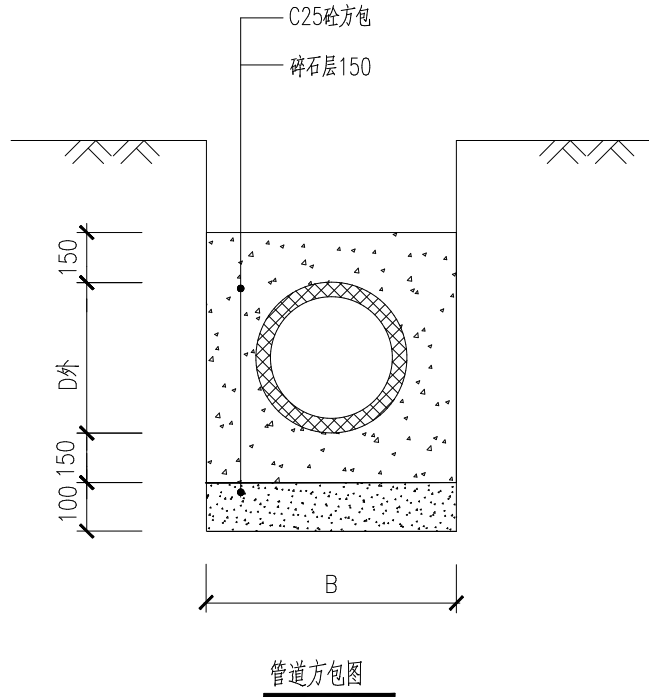
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

竣工章



塑料管管道基础图
(绿化、人行道下)

沟槽底尺寸	
公称直径 D	沟槽底宽 B
75	300
100	400
150	500



管道方包图

- 说明:
- 上图尺寸以毫米计。适用于塑料管道基础(DN≤160):
 - 沟槽开挖边坡(沟槽深度≥1.2m):因无地勘资料,本项目管道沟槽开挖边坡按1:0.3计;如遇石方路段为槽开挖边坡按1:0.1计;如遇其他特殊土质,按相关规范要求开挖,并及时联系业主和设计单位。
 - 沟槽开挖边坡(沟槽深度<1.2m):沟槽开挖边坡可以采用直立坡,如遇土质(一、二类土壤)不满足直立坡开挖条件的,沟槽开挖边坡按1:0.3计。
 - 本工程DN50~DN160均为出户管和部分顶板覆土受限区域的污水支管,且沟槽深度小于1.2,均采用直立坡,如遇特殊情况及时与设计联系。
 - 地基为一般粘性土时,管道垫层为石屑垫层,石屑层厚100mm(石屑粒径为5~40mm),石屑找平层厚50mm;垫层均需振实。
 - 开挖的沟槽内管顶300mm以内采用石屑回填,粒径不大于40mm,胸腔回填压实度≥95%;管顶以上300mm内,压实度为85±2%,管顶两侧压实度≥90%。管底基础压实度90%。严禁用机械回填,采用人工回填时,每层回填高度不宜大于0.2m,回填时必须对称均匀,严禁单侧堆高。其上层按地面、路基要求回填。
 - 人行道下路基(管顶以上300mm至路面结构层以下)采用宕渣回填,绿化内采用原土回填。每层不宜超过20cm,采用小型压路设备分层压实,压实度≥95%。
 - 原土回填应优先利用基槽内挖出的优质土,土中不得含有有机杂质,粒径不宜大于50mm。淤泥、淤泥质土不能用作回填土。

- 说明:
- 上图尺寸均以毫米计。
 - 建议沟槽底宽:B根据管径大小在《沟槽底尺寸》中选取,可根据施工要求适当增减。
 - 方包施工时,应先浇筑底层C25混凝土,预留水平施工缝并保持毛面(也可在继续施工时将表面凿毛洗净),然后安装管道、浇筑方包混凝土,使整个混凝土结合为一体。
 - 开挖的沟槽内用宕渣回填(行车道中采用宕渣回填,非机动车道下采用原土回填,详见管道回填图),胸腔回填压实度≥95%;管顶以上0.5m内,压实度为85±2%,管顶两侧压实度≥90%,底基础压实度≥90%。严禁用机械回填,采用人工回填时,每层回填高度不宜大于0.2m,回填时必须对称均匀,严禁单侧堆高。其上层按地面、路基要求回填。
 - 管道采用砼方包时,应检查井至检查井(或雨水口)全管段方包。
 - 本工程方包管段以平面图中标注为准,若其他管段实际需要方包保护的,需提前与设计联系。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目一 和泰小区雨污分流改造工程

塑料管管道基础及回填要求(二)
及管道混凝土方包图

图号
SJ-01-2
比例

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
		项目负责人	蓝毅波
(姓名)		专业负责人	陈锐
		设 计 人	陈烨
(专业)		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
市政行业给水工程乙级
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

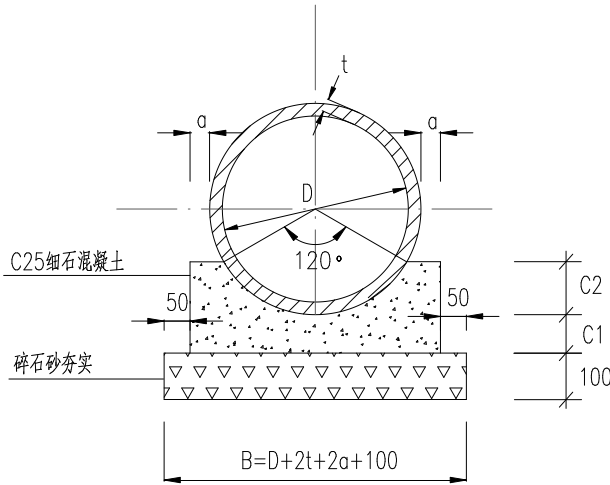
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件(审查专用章)

审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(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



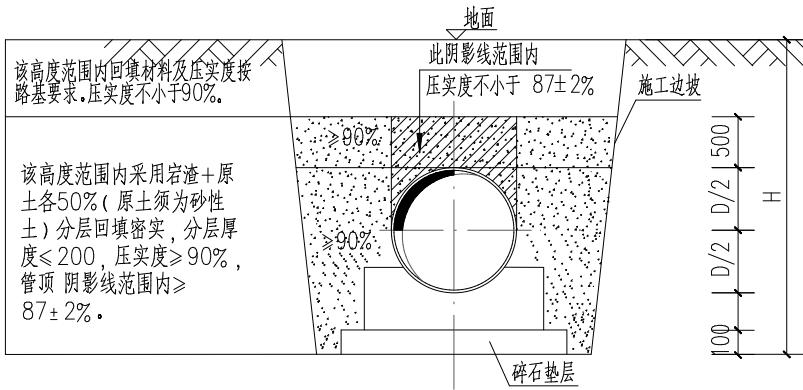
120°素混凝土基础

120°素混凝土基础尺寸及材料表(单位: mm)

管径D	t	a	B	C1	C2	混凝土m3/m	碎石砂m3/m
500	50	80	860	100	150	0.135	0.086
600	60	100	1010	100	180	0.176	0.102
800	80	105	1250	105	240	0.256	0.133

说 明:

- 1、本图适用于开槽施工的雨污水管道。管道管顶覆土在0.7m~3.5m时采用120°混凝土基础。
- 2、承插接口处, 管道基础两侧各加宽加厚(管壁厚+10cm)10cm, 加宽范围为接口处上下总0.7m。
- 3、C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求作成毛面, 并冲洗干净。
- 4、表中B值根据国标GB11836--2009所给的最小管壁厚度所定, 施工时可根据管材具体情况调整。
- 5、管道采用承插式钢筋混凝土II级管, 柔性接头A型承插口管道, 双“O”型橡胶圈承插连接。
- 6、管道回填, 管顶上50cm以内采用宕渣和砂性原土各50%分层回填压实, (实际施工, 原土非砂性土时, 需及时与设计联系)。管顶上50cm以外部分, 如果管道位于绿化带或人行道上, 可全部用原土回填, 如果管道位于车行道内, 扣除道路结构层后采用宕渣回填。
- 7、沟槽开挖底宽: 基础宽>500mm, 槽底宽=基础宽+1000mm。
- 8、沟槽开挖边坡: 沟槽土方开挖深度< 1.2m时, 采用直立开挖; 沟槽土方开挖深度≥1.2m时, 边坡按1:0.3计, 石方开挖深度≥1.2m时, 边坡按1:0.1计。施工时放坡系数可按实际土质情况依据施工规范进行调整, 工程量按实计量。
- 9、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)相关规定执行。



钢筋混凝土管道基础回填土要求



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设计号

诸暨市城市生活污水处理扩面提效项目一 和泰小区雨污分流改造工程

排水工程

2024.07

阶段

施工图

图号

SJ-02

比例

钢筋混凝土管基础及回填要求

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)			
(姓名)			
(专业)			

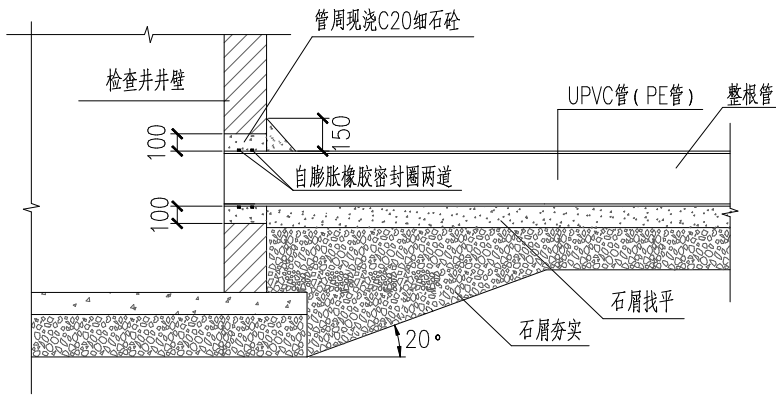
	实 名	签 名
项目负责人	蓝毅波	陈锐
专业负责人	陈锐	寿松平
设 计 人	陈烨	
注册（执业）章		

预留章

出图章
诸暨市规划设计院
市政行业道路工程乙级 市政行业给水工程乙级 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：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：12110
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类 （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



塑料管道（平壁管）与检查井连接做法

附注

1. 本图尺寸以毫米计。适用于UPVC、PE实壁管及其他平壁塑料管材。
2. 混凝土圈梁应在管道安装前预制好，圈梁的内径按相应管径的承插口管材的承口内劲尺寸确定，混凝土圈梁的强度等级应不低于C20，最小壁厚应不小于100，长度不小于240。混凝土圈梁应密实，内壁要平滑、无鼓包。混凝土圈梁安装时应按管道轴线和标高水泥砂浆砌入井壁内，此时，可将橡胶圈预先套在管插口指定部位与管端一起插入混凝土圈梁内。



诸暨市规划设计院

工程负责	曹敏	设 计	陈毅	审 核	周建峰	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目一 和泰小区雨污分流改造工程				塑料管道（平壁管）与检查井连接做法			市政行业专业乙级 NO:A233020940
专业负责	陈毅	计 算		审 定	陈毅	项 目	排水工程							
方 案		校 对	曹敏	日 期	2024.07	设 计 号	2024S-009	阶段	施工图	图号	SJ-03	比例		

(日期)		实 名	签 名
		项目负责人	蓝毅波
(姓名)		专业负责人	陈锐
		设 计 人	陈烨
(专业)		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；市政行业给水工程乙级；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

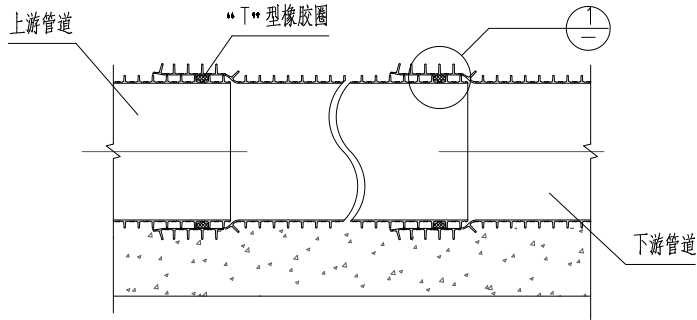
浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）

审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110

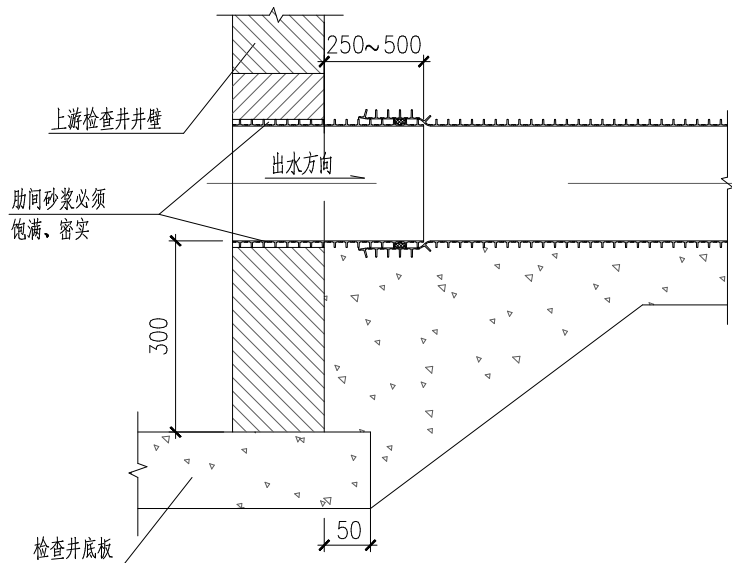
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（含消防、人防、气象审查）

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

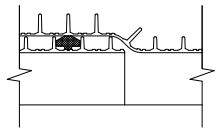
竣工章



管道纵向布置图

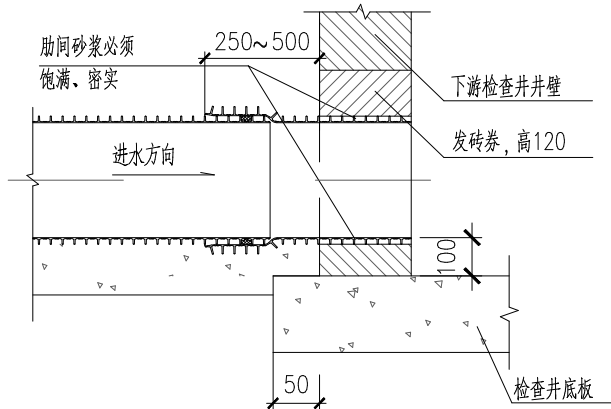


落底检查井



“T”型橡胶圈

1



不落底检查井

管道与检查井连接图

说明：

- 本图尺寸以毫米计。适用于带肋塑料管材。
- 管材的环刚度 $\geq 8\text{KN/m}^2$ ，必须满足扁平试验，落锤冲击等有关力学性能。
- 回填的密实度要求见“埋地硬聚乙烯排水管道工程技术规程 CECS 122：2016”。
- 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。
- 管顶最小覆土深度为：主车道0.7m，小车道0.5米，人行道与绿化带下0.3米，不足时采取管外方包加固措施，见示意图。
- 管顶最大覆土深度为3.0m(DN225)，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。

- 设计地面活载为汽-超20，挂-120。
- 设计地基承载力为 $\geq 80\text{KPa}$ ，在地下水位以下的软土地基上。
- 管道接口为配套的“T”形橡胶圈，橡胶圈必须安装在管端第二肋槽中，安装时承口内壁以及橡胶圈外圈需涂润滑剂。
- 管道插入承口深度至少要有四条肋槽。
- 管顶0.75m以内严禁采用机械压实。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

设 计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

工程名称
项 目
设 计 号

(日期)

(姓名)

(专业)

实 名

签 名

项目负责人

蓝毅波

陈锐

专业负责人

陈锐

寿松平

设 计 人

陈烨

注册（执业）章

预留章

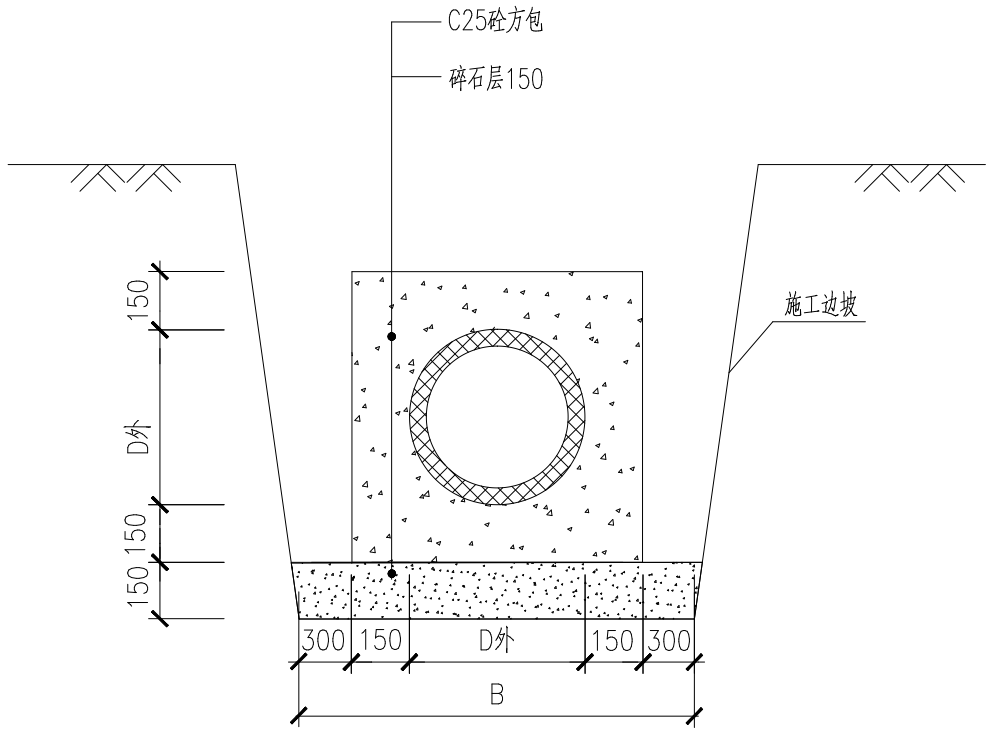
出图章

诸暨市规划设计院
市政行业道路工程乙级
市政行业给水工程乙级
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: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类
(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



管道方包图

说明:

- 本图尺寸均以毫米计。
- 适用于埋设在车行道下管顶覆土厚度小于0.7m；非车行道下管顶覆土厚度小于0.6m；
在绿化带下管顶覆土厚度小于0.3m时的承插式工程管道（含塑料管、钢筋砼管、玻璃钢夹砂管）。
方包结构采用C25混凝土。
- 建议沟槽底宽：B=D外+900mm，可根据施工要求适当增减。
- 方包施工时，应先浇筑底层C25混凝土，预留水平施工缝并保持毛面（也可在继续施工时将表面凿毛洗净），然后安装管道，续浇方包混凝土，使整个混凝土结合为一体。
- 开挖的沟槽内用宕渣回填（车行道中采用宕渣回填，非车行道下采用原土回填，详见管道回填图），
胸腔回填压实度≥95%；管顶以上0.5m内，压实度为85±2%，管顶两侧压实度≥90%，
底基础压实度≥90%。严禁用机械回填，采用人工回填时，每层回填高度不宜大于0.2m，回填时必须对称均匀，严禁单侧堆高。其上层按地面、路基要求回填。
- 管道采用砼方包时，应检查井至检查井（或雨水口）全管段方包。
- 本工程方包管段以平面图中标注为准，若其他管段实际需要方包保护的，需提前与设计联系。

方包尺寸及材料表

公称直径 D	管道外径 D外	每米管基 C25 砼(m³)
200	225	0.253
300	315	0.315
400	450	0.403
500	550	0.485
600	650	0.571

注：由于各地管材规格、尺寸不一，上表仅作参考。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

陈锐
陈锐

设 计
计 算
校 对

寿松平
寿松平

审 核
审 定
日 期

周建伟
周建伟
2024.07

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水处理扩面提效项目—和泰小区雨污分流改造工程
排水工程
2024S-009 阶段 施工图

混凝土方包图
图号 SJ-05 比例

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈烨	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
市政行业排水工程乙级
有效期至2024年12月31日

★NO:A233020940

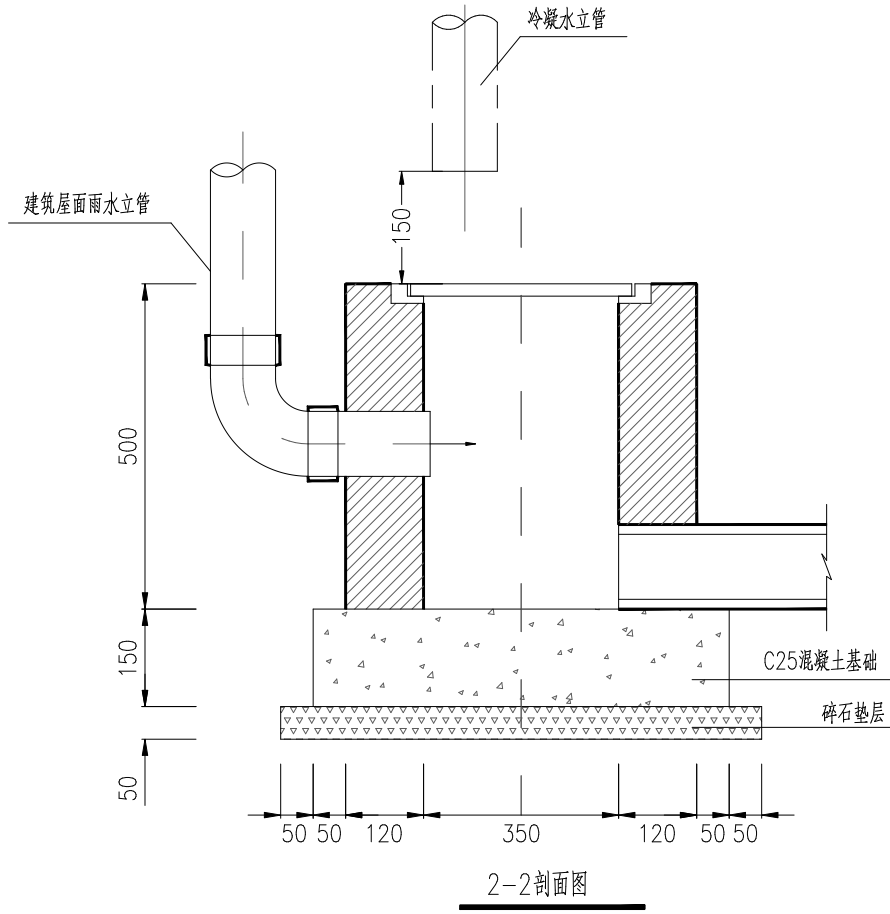
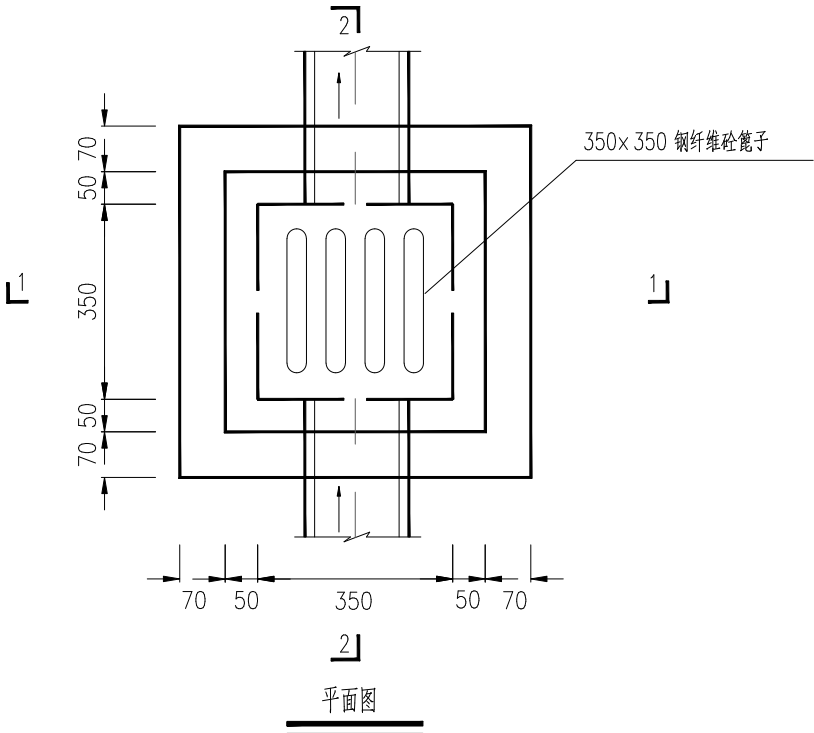
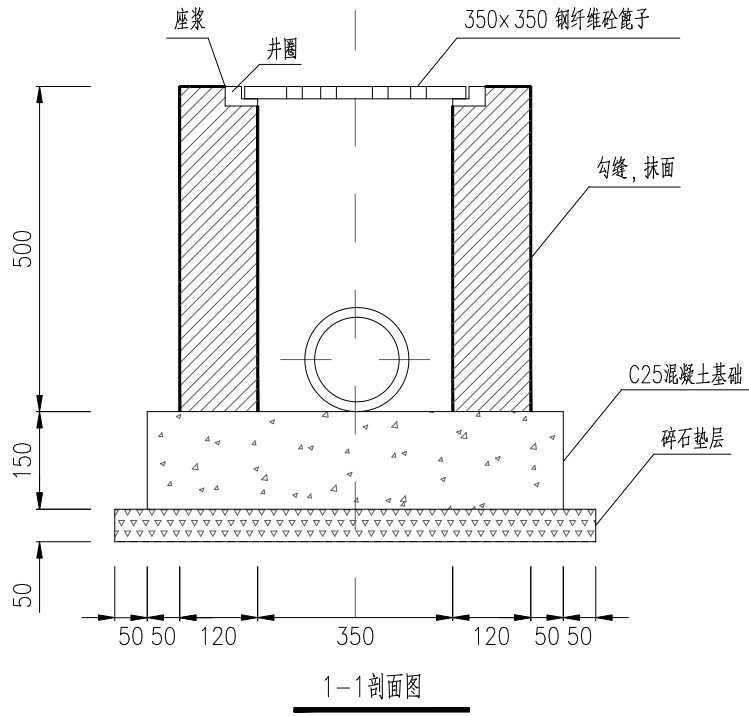
浙江省住房和城乡建设厅监制

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：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：12110
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类
（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:
- 1、本图单位均以毫米计，比例1:10。
 - 2、本图适用于房屋外立面雨水立管与地面连接管相交处设置的检查井。
 - 3、井墙用Mb10水泥砂浆砌MU20混凝土普通砖。
 - 4、井墙内外壁采用防水水泥砂浆抹面厚2厘米。
 - 5、抹面、沟缝、座浆均用1:2水泥砂浆。
 - 6、做污水井使用时井盖400x400采用复合井盖。



诸暨市规划设计院

工程负责	设计	审核	工程名称	350×350建筑立管检查井			市政行业专业乙级 NO:A233020940		
专业负责	计算	审定	项 目						
方 案	校 对	日 期	设计号	2024S-009	阶段	施工图	图号	SJ-06	比例

(日期)

(姓名)

(专业)

实 名

签 名

项目负责人

蓝毅波

陈锐

专业负责人

陈锐

寿松平

设 计 人

陈烨

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；市政行业给水工程乙级；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

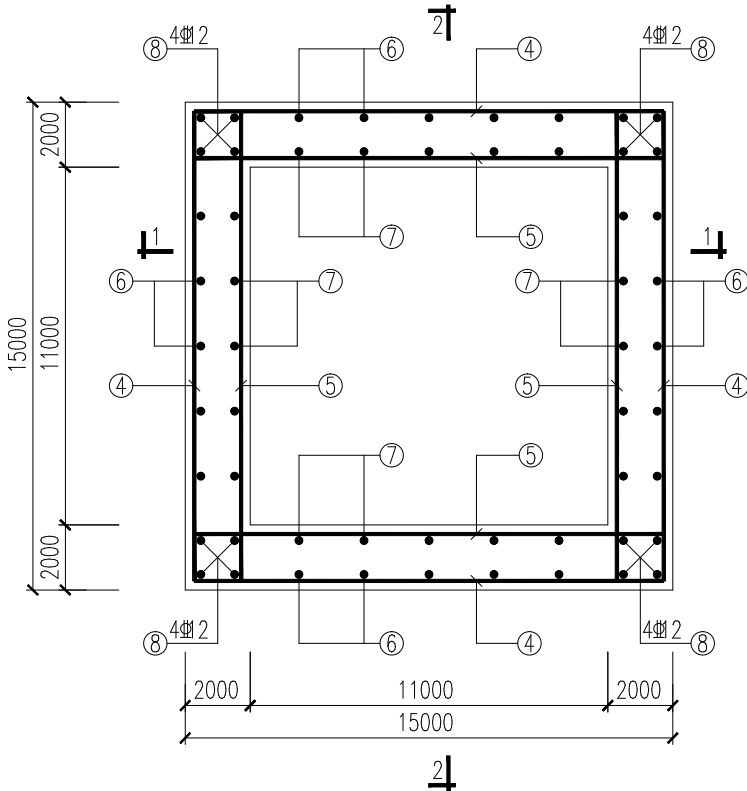
浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）

审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：12110

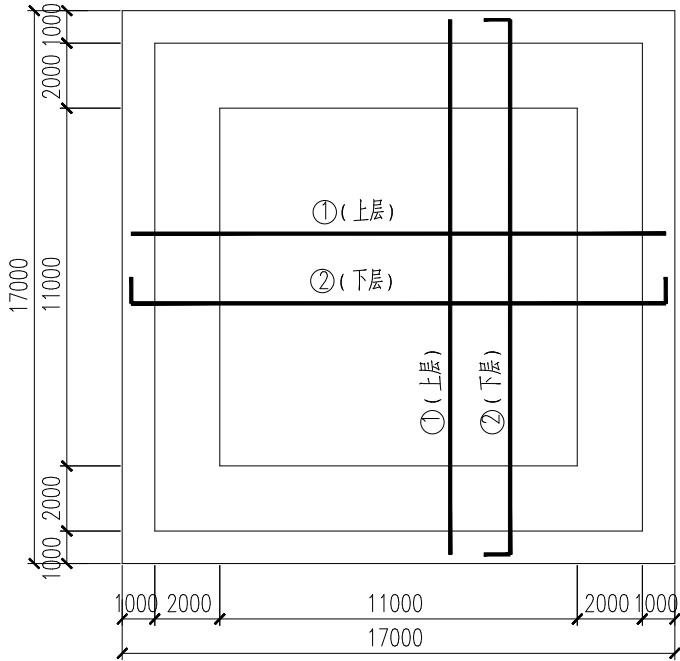
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（含消防、人防、气象审查）

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

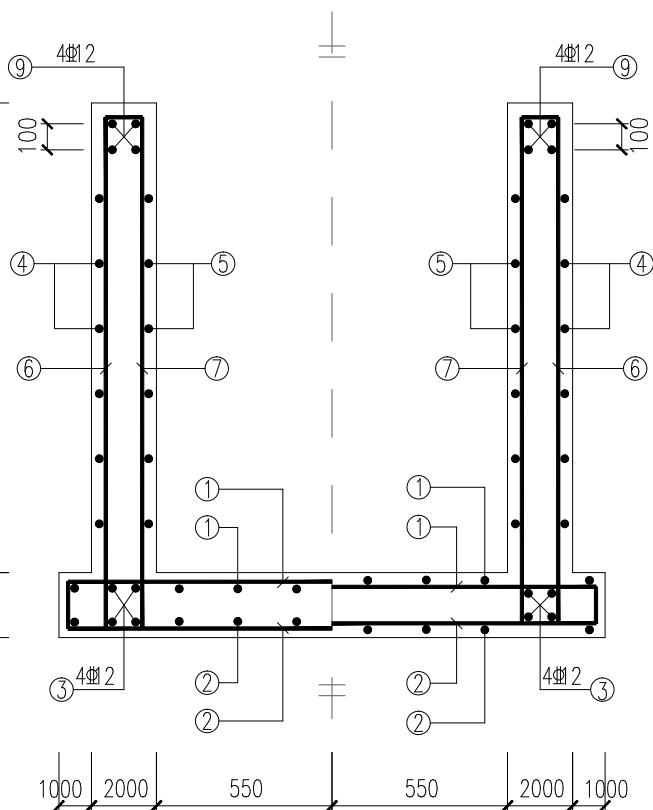
竣工章



井壁配筋平面示意图



底板配筋平面示意图



1-1剖面图

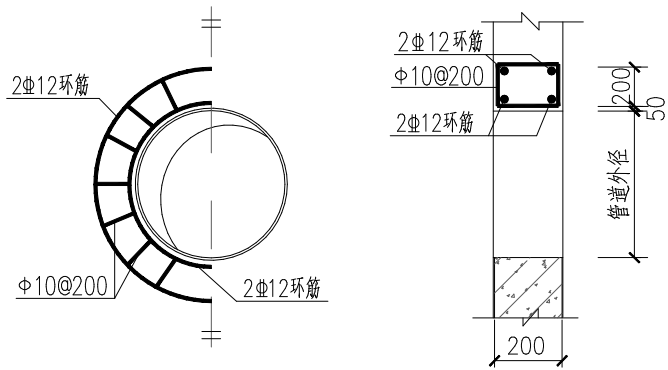
2-2剖面图

盖板钢筋及材料表

检查井尺寸	底板尺寸	钢筋编号	形状和尺寸	钢筋直径	每根长度 (mm)	根数
1100x1100	1700x1700	①	1620	Φ12@200	1620	16
		②	1620	Φ12@200	1860	16
		③	1620	Φ12	1620	16
		④	1420	Φ12@200	5740	5/m
		⑤	1420	Φ12@200	1660	20/m
		⑥	120	Φ12@200	H+490	20
		⑦	120	Φ12@200	H+490	20
		⑧	250	Φ12	H+490	16
		⑨	1420	Φ12	2020	16

附注

- 本图尺寸以毫米计。
- 材料：砼：C30，抗渗等级P6；钢筋：Φ为HPB300级钢筋，Φ为HRB400级钢筋。
- 混凝土保护层厚度：底板、井壁均为40mm。
- 井壁钢筋在洞口处断开并与洞口环筋搭接。
- 钢筋焊接接头双面焊5d计。



洞口加强大样



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

设 计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设计号

诸暨市城市生活污水处理项目一 和泰小区雨污分流改造工程

项 目
设计号

阶段
施工图

图号

SJ-11

比例

1100x1100检查井井壁配筋图

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈焯	
(专业)	注册（执业）章		

预留章

出图章

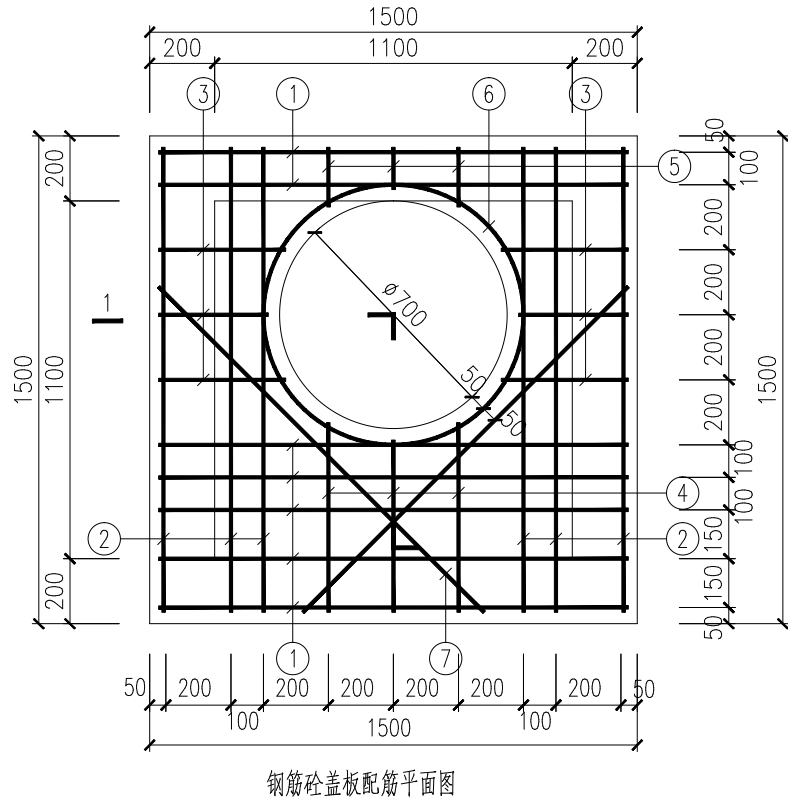
诸暨市规划设计院
市政行业道路工程乙级
市政行业给水工程乙级
市政行业排水工程乙级
有效期至2024年12月31日
★NO:A233020940

浙江省住房和城乡建设厅监制

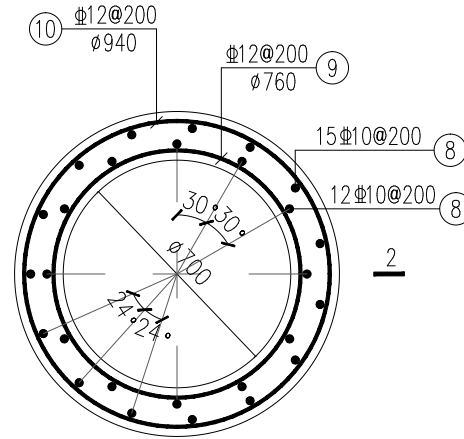
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)
审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(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

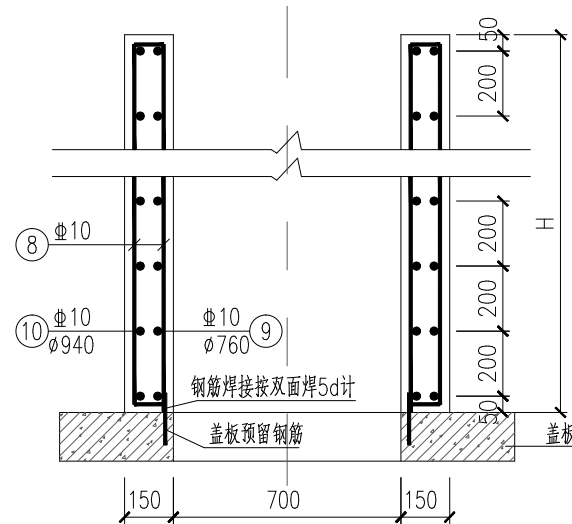
竣工章



钢筋砼盖板配筋平面图

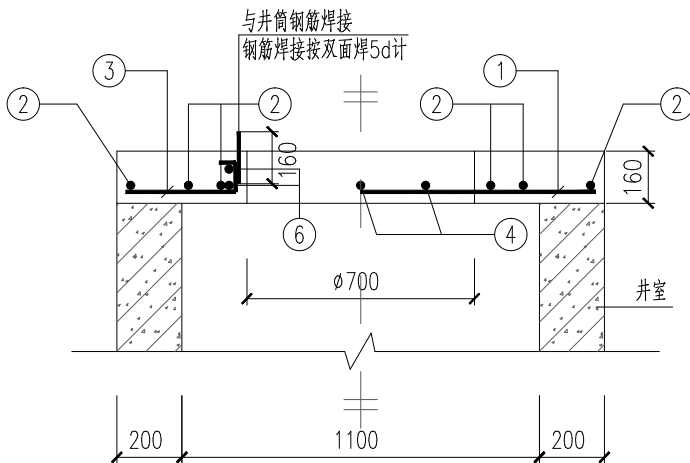


井筒配筋平面图



2-2剖面图

钢筋编号	形状和尺寸	钢筋直径	每根长度 (mm)	根数
⑧		Φ10	H+120	27
⑨		Φ10	2440	5/m
⑩		Φ10	3005	5/m



1-1剖面图

盖板钢筋及材料表

检查井尺寸	盖板尺寸	盖板厚度	钢筋编号	形状和尺寸	钢筋直径	每根长度 (mm)	根数	共长 (m)	重量 (Kg)	每块盖板材料 钢筋 (Kg)	砼 (m³)
1100x1100	1500x1500	160	①	1420	Φ12	1420	7	9.940	8.83	28.42	0.36
			②	1420	Φ12	1420	6	8.520	7.57		
			③	315~370 50	Φ12	平均463	6	2.778	2.47		
			④	515~570 50	Φ12	平均663	3	1.989	1.77		
			⑤	115~170 50	Φ12	平均263	3	0.789	0.70		
			⑥	Φ800	Φ12	2575	2	5.150	4.57		
			⑦	1416	Φ12	1416	2	2.832	2.51		

- 附注:
- 本图尺寸以毫米计。
 - 材料: 砼: C30; 钢筋: Φ为HPB300级钢筋, Ⅱ为HRB400级钢筋。
 - 混凝土保护层厚度: 盖板40mm, 井筒30mm。
 - 钢筋焊接按双面焊5d计。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

设 计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目一 和泰小区雨污分流改造工程
排水工程
2024S-009

阶段
施工图

图号
SJ-12

比例

1100x1100检查井顶板配筋图

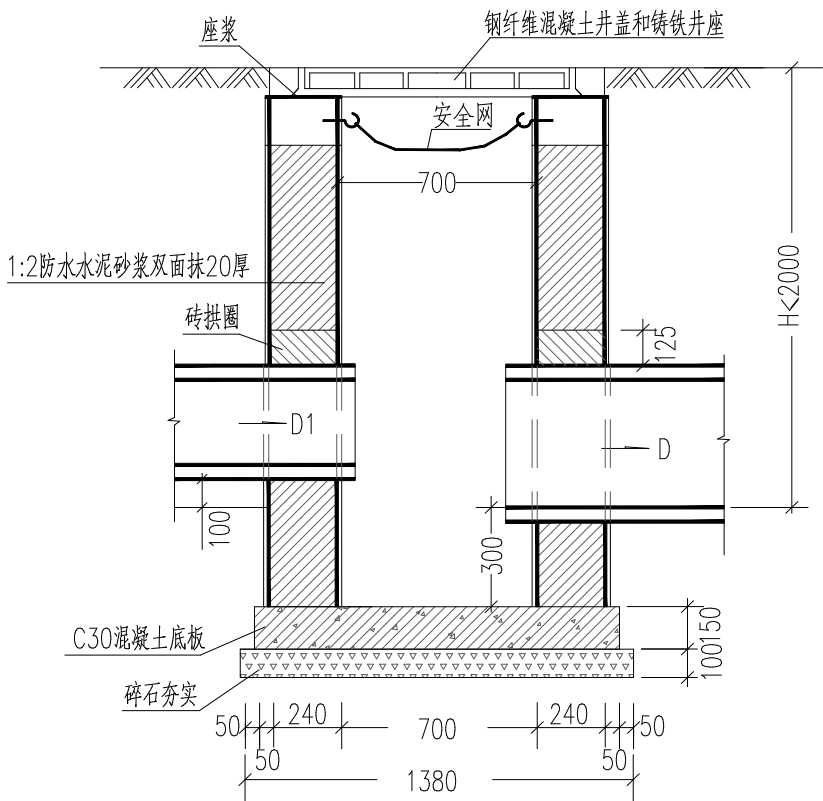
市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)

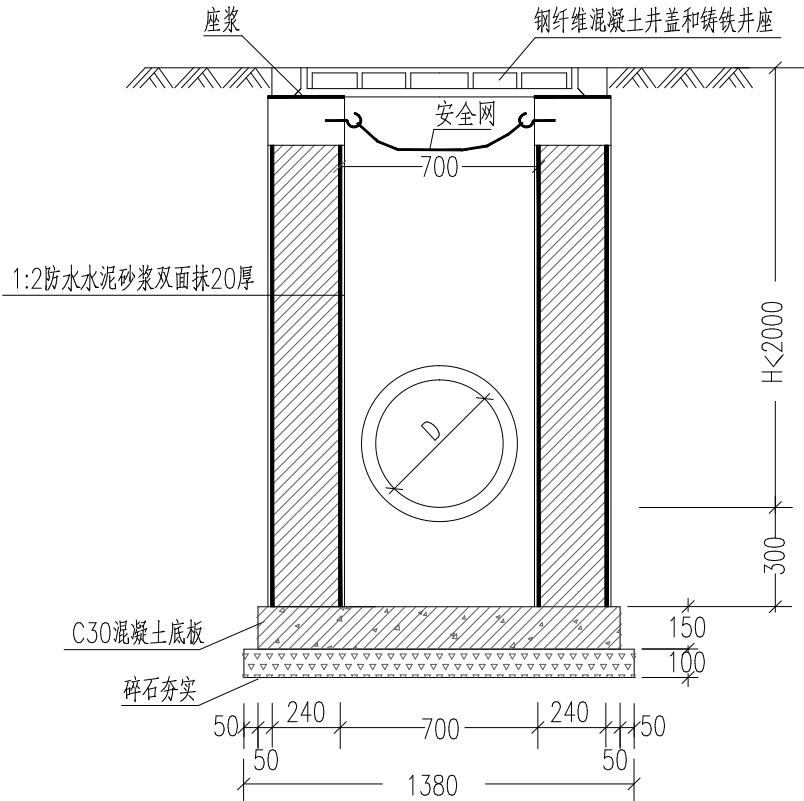
(姓名)

(专业)

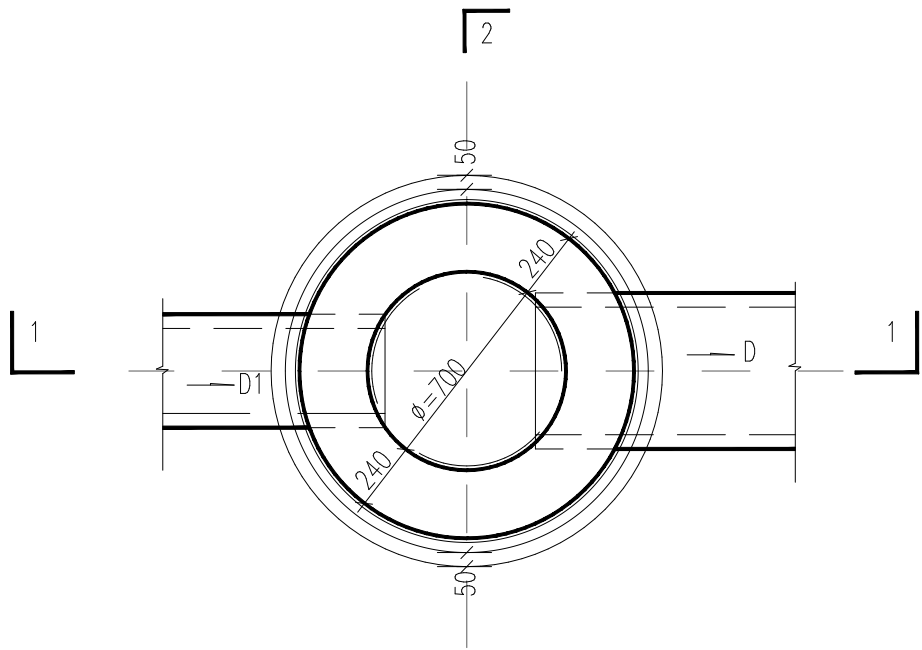
	实 名	签 名
项目负责人	蓝毅波	陈锐
专业负责人	陈锐	寿松平
设 计 人	陈烨	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
竣工章		



1-1



2-2



平面图

工程数量表

井深 (H)	砖砌体 (m³) x:含沉井部分	C30混凝土 (m³)	碎石 (m³)	砂浆抹面 (m²)
1.5	1.27	0.193	0.150	10.63
2.0	1.63			13.58

说明:

- 1、本检查井适用条件:出水管内底至井口深不大于1.5米,连接管道DN200、DN300、DN400。
- 2、井墙采用Mb10水泥砂浆砌MU20砼普通砖。
- 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、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

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设计号

诸暨市城市生活污水处理项目一 和泰小区雨污分流改造工程

直径700砖砌检查井(落底井)

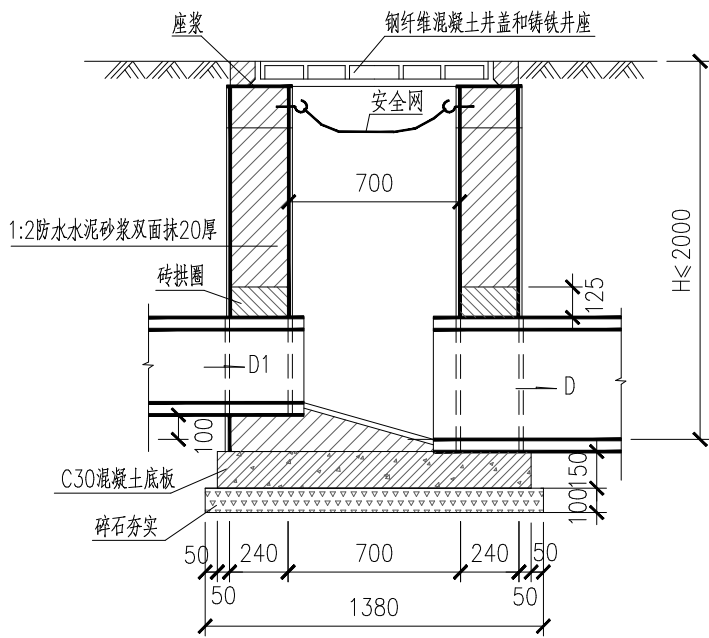
市政行业专业乙级
NO:A233020940

图号

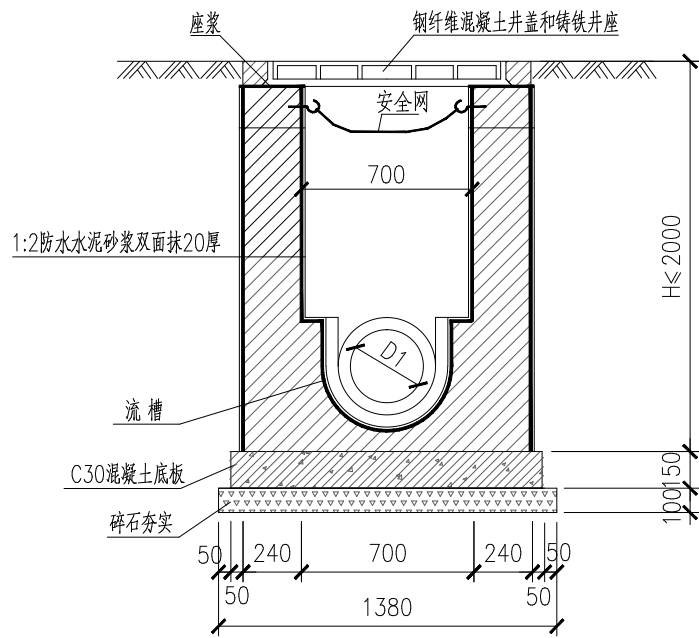
SJ-13

比例

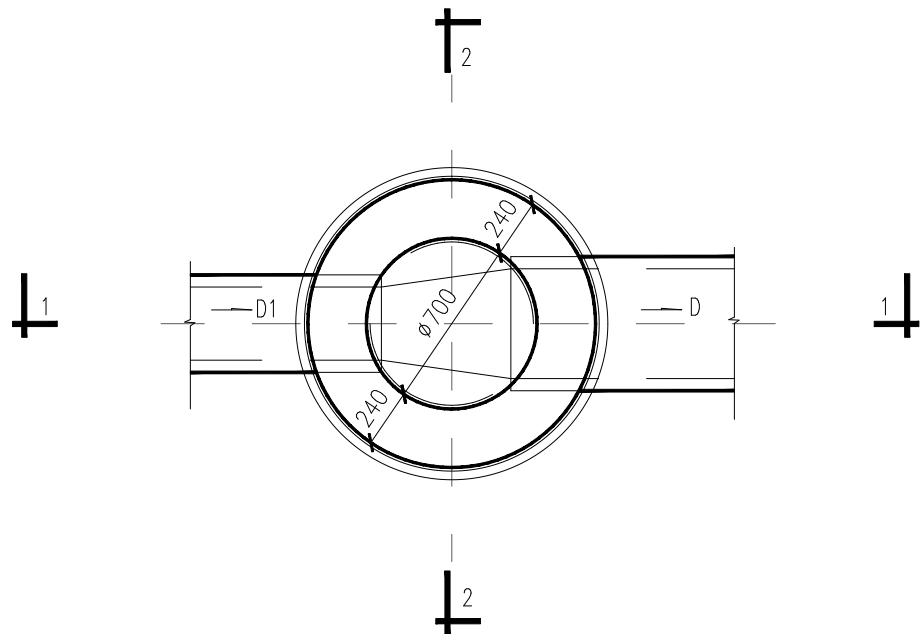
(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈焱	
(专业)	注册（执业）章		
预留章			
出图章			
竣工章			



1-1



2-2



平面图

工程数量表

井深 (H)	砖砌体 (m³) x:含沉井部分	C30混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
1.5	1.27	0.193	10.63
2.0	1.63		13.58

说明：

- 1、本检查井适用条件：出水管内底至井口深不大于1.5米，连接管道DN200、DN300、DN400。
- 2、井墙采用Mb10水泥砂浆砌MU20砼普通砖。
- 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、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

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设计号

诸暨市城市生活污水处理扩面提效项目一 和泰小区雨污分流改造工程

直径700砖砌检查井（流槽井）

市政行业专业乙级
NO:A233020940

图号

SJ-14

比例

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈烨	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
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

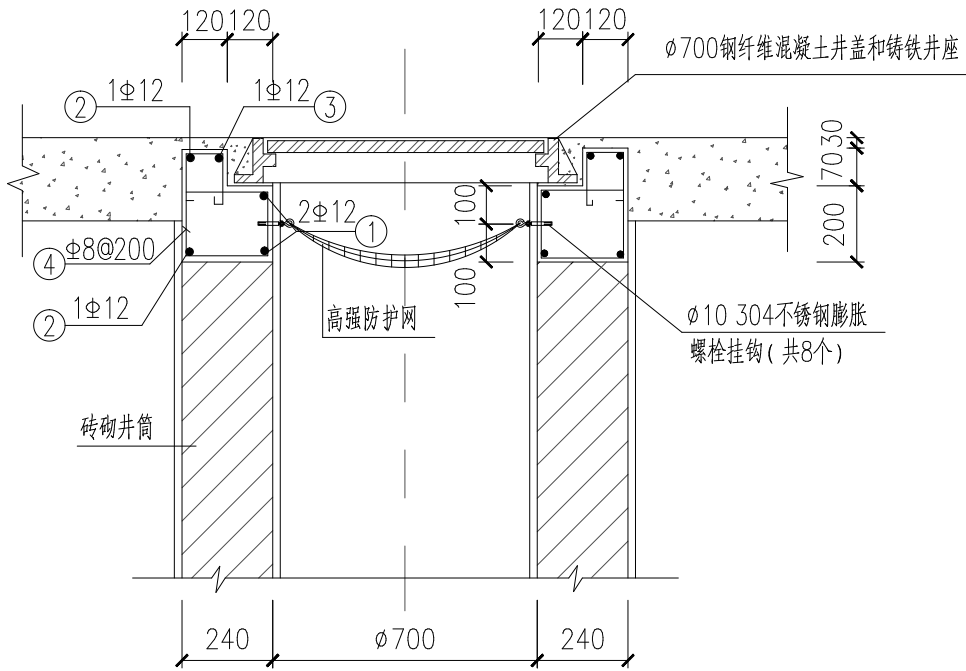
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件(审查专用章)

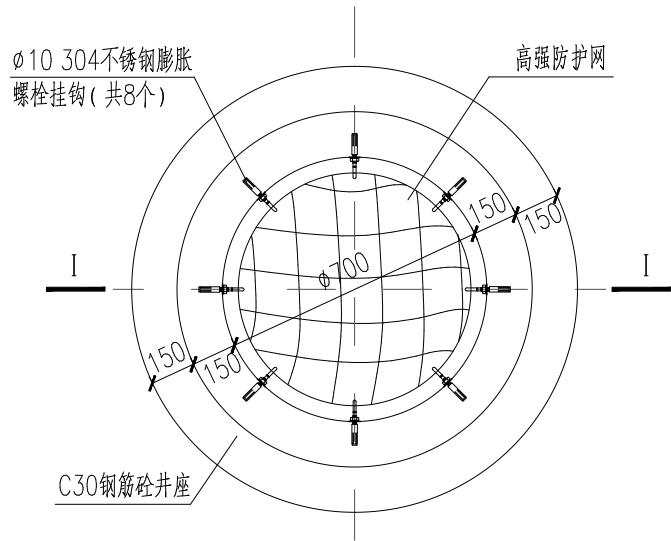
审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(含消防、人防、气象审查)

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

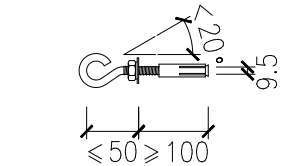
竣工章



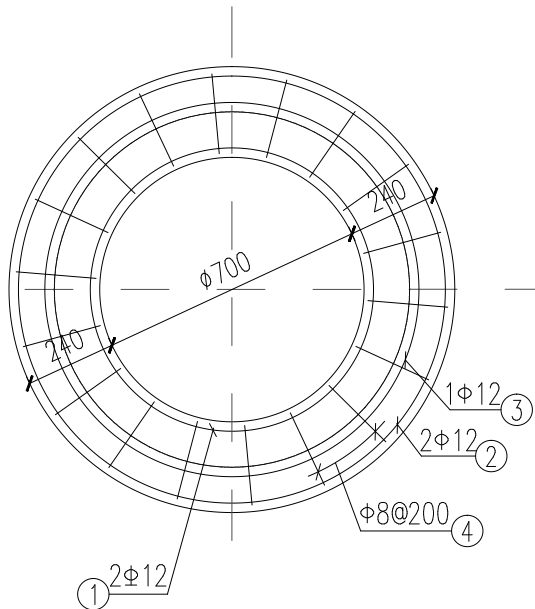
I-I 剖面图



钢筋砼井座平面图



不锈钢膨胀螺栓挂钩大样图



井座配筋平面图

每个井座钢筋与砼工程量

编号	简 图(mm)	直径d(mm)	根长(mm)	根 数	共长(m)	砼(m ³)
①	D=760 搭接450	Φ12	2690	2	5.38	0.182
②	D=1120 搭接450	Φ12	3820	2	7.64	
③	D=1000 搭接450	Φ12	3440	1	3.44	
④	260 150 160	Φ8	1100	18	19.80	

说明:

- 井座采用C30砼。
- Φ为HRB335级钢筋。
- 不锈钢膨胀螺栓挂钩要求采用胀管式膨胀螺栓,埋深要求>85mm。
- 钢筋保护层厚度为30mm。
- 砖砌井筒采用Mb10水泥砂浆砌MU20砼普通砖,井筒内外壁抹面厚20。
- 高强柔性合成材料安全防护网技术要求:
 - 静态承重≥300kg;(其他结构图中防坠网承重要求以本图为准)
 - 网孔直径(边长)≤8cm;
 - 边绳直径≥10mm,网绳直径≥6mm。
 - 绳断裂强力要求、耐冲击性能、耐候性和阻燃性应符合《安全网》(GB 5725-2009)相关规定要求。
- 适用于小型车车道下检查井。
- 检查井井盖及井座采用材质详见排水设计说明。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

设 计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水处理扩面提效项目—和泰小区雨污分流改造工程
排水工程
2024S-009

阶段
施工图

图号
SJ-15

比例

检查井圈做法及防坠网详图

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈烨	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
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

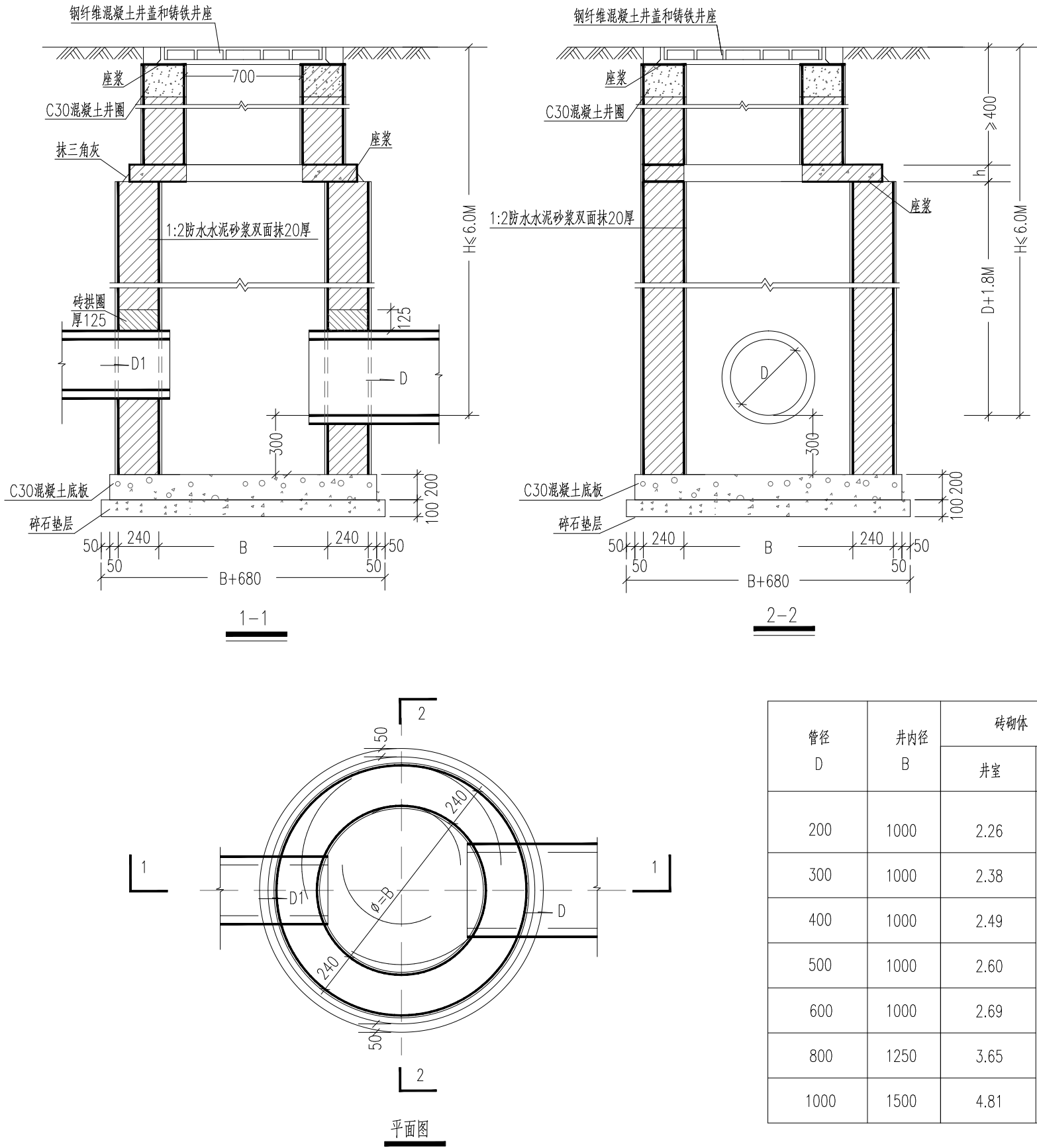
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(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:
- 1、本检查井适用条件:管底至井口深不大于6.0米,连接管道, DN300~DN1000。
 - 2、井墙采用Mb10水泥砂浆砌MU20砼普通砖。
 - 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、井室高度 H1为D+1800,埋深不足时酌情减少。
 - 6、底板材料:混凝土C30。
 - 7盖板顶覆土0.4~4米,盖板材料:砼C30;钢筋 ϕ -HPB300;
 Φ -HRB400,顶板厚度200mm。
 - 8、地基不满足条件时,底板加配筋为双层双向 ϕ 10@200。
 - 9、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》。

工程数量表

管径 D	井内径 B	砖砌体 (m³)		C30混凝土 (m³)	碎石垫层 (m³)	砂浆抹面	
		井室	井筒/m			井室 (m²)	井筒/m (m²)
200	1000	2.26	0.71	0.235	0.221	17.85	5.90
300	1000	2.38		0.235	0.221	18.55	
400	1000	2.49		0.235	0.221	19.22	
500	1000	2.60		0.235	0.221	19.85	
600	1000	2.69		0.235	0.221	20.46	
800	1250	3.65		0.328	0.262	26.13	
1000	1500	4.81		0.424	0.373	32.30	



诸暨市规划设计院

工程负责 专业负责 方 案	设计 计 算 校 对	审 核 审 定 日 期	工程名称 项 目 设 计 号	诸暨市城市生活污水处理扩面提效项目一 和泰小区雨污分流改造工程 排水工程 2024S-009	阶段 施工图	直径1000~1500砖砌检查井（落底）			市政行业专业乙级 NO:A233020940
						图号	SJ-16	比例	

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈焯	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
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

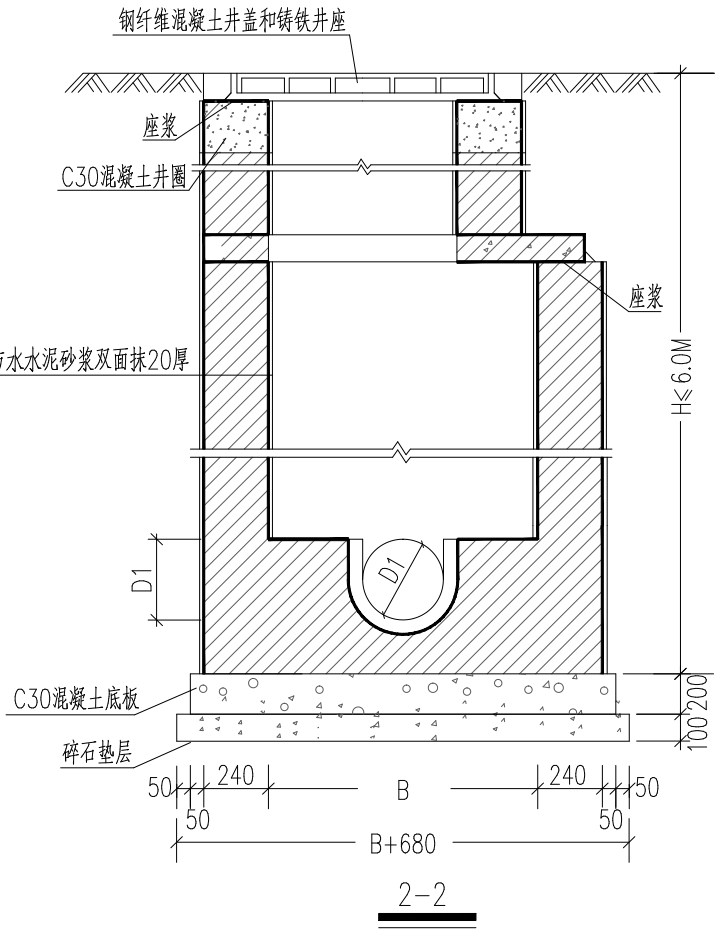
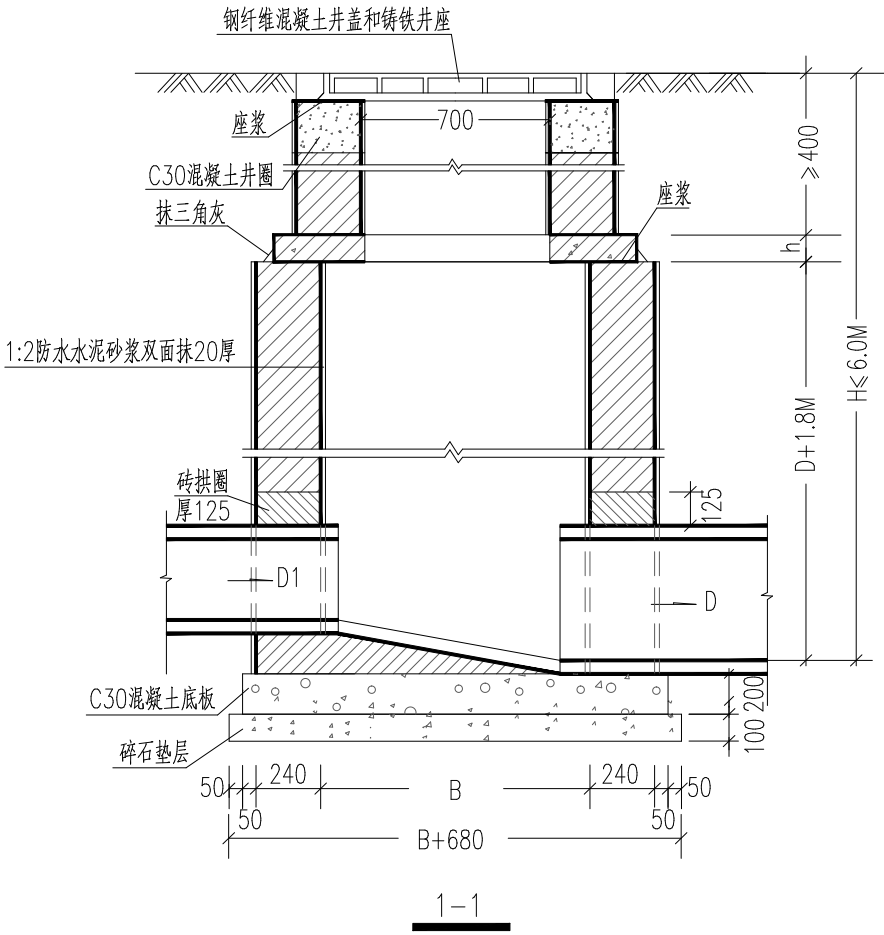
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

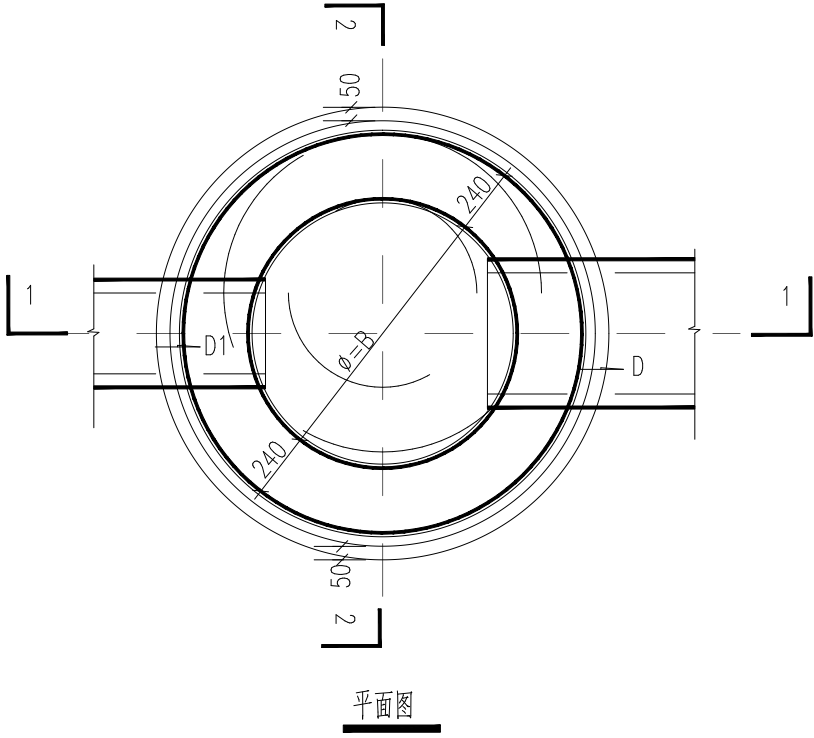
审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(含消防、人防、气象审查)

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:
- 1、本检查井适用条件: 管底至井口深不大于6.0米, 连接管道DN300~DN1000。
 - 2、井墙采用Mb10水泥砂浆砌MU20砼普通砖。
 - 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、井室高度 H1为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
 - 6、底板材料: 混凝土C30。
 - 7、盖板顶覆土0.4~4米, 盖板材料: 砼C30; 钢筋φ-HPB300;
Φ-HRB400, 顶板厚度200mm。
 - 8、地基不满足条件时, 底板加配筋为双层双向 φ10@200。
 - 9、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》。



工程数量表

管径 D	井内径 B	砖砌体 (m³)		C30混凝土 (m³)	碎石垫层 (m³)	砂浆抹面	
		井室	井筒/m			井室 (m²)	井筒/m (m²)
200	1000	1.98	0.71	0.235	0.221	15.51	5.90
300	1000	2.10		0.235	0.221	16.21	
400	1000	2.21		0.235	0.221	16.88	
500	1000	2.32		0.235	0.221	17.52	
600	1000	2.41		0.235	0.221	18.12	
800	1250	3.31		0.328	0.262	23.33	
1000	1500	4.42		0.424	0.373	29.02	

注: 流槽材料未包括, 按按管大小以实计。



诸暨市规划设计院

工程负责 专业负责 方 案	设计 计 算 校 对	审 核 审 定 日 期	工程名称 项 目 设计号	诸暨市城市生活污水处理项目— 和泰小区雨污分流改造工程 排水工程 2024S-009	阶段 施工图	直径1000~1500砖砌检查井（流槽）			市政行业专业乙级 NO:A233020940
						图号	SJ-17	比例	

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈烨	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
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

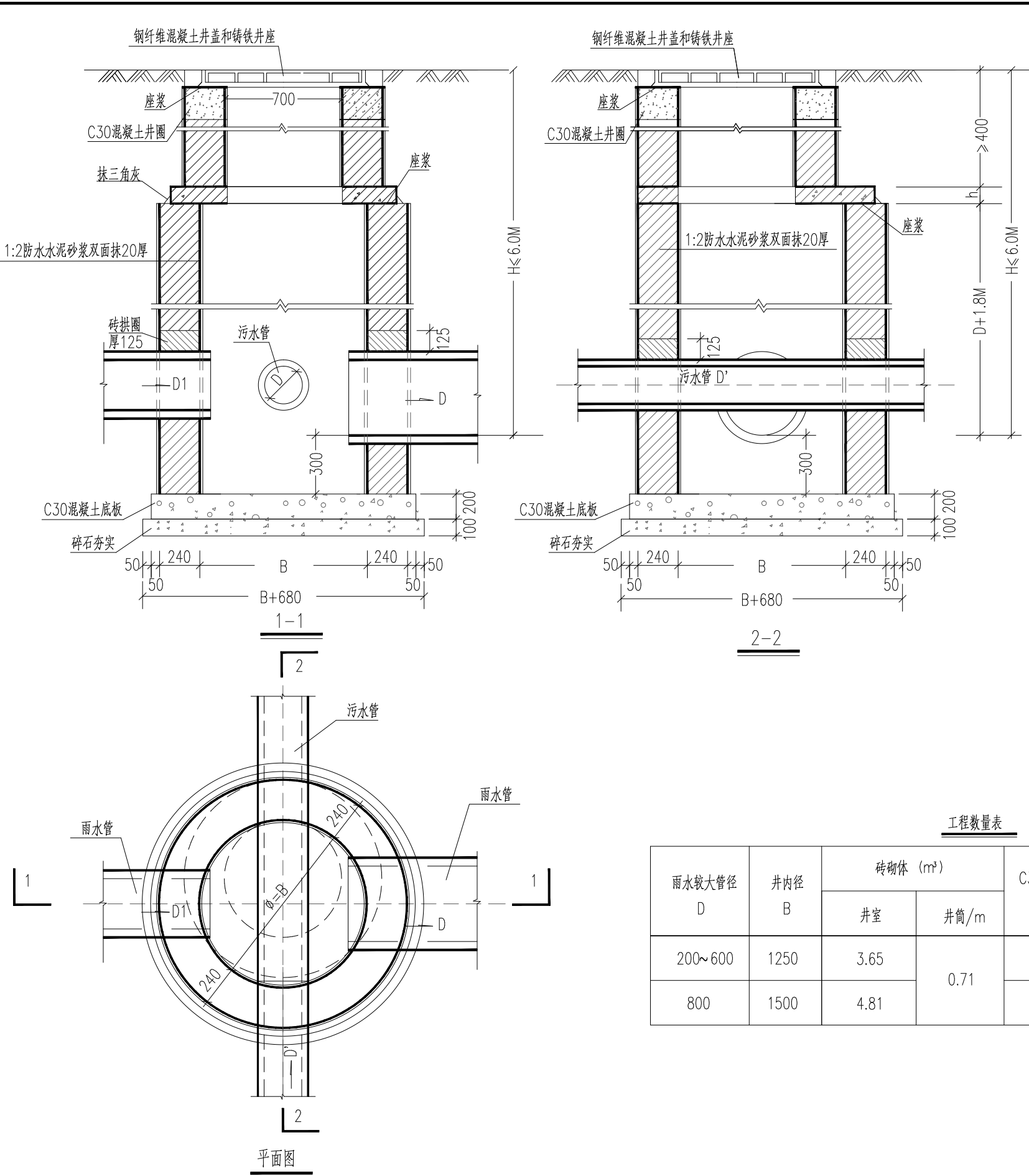
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(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:
- 1、本交汇井适用条件: 管底至井口深不大于6.0米, 雨水连接管道DN300~DN800。污水管不大于DN500。
 - 2、井墙采用Mb10水泥砂浆砌MU20砼普通砖。
 - 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、井室高度H1为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
 - 6、底板材料: 混凝土C30。
 - 7、盖板顶覆土0.4~4米, 盖板材料: 砼C30
 - 8、雨水管在井中断开, 污水管穿过检查井。污水管在井内部分不得有接口, 污水管为塑料管时, 穿交汇井部分需外套铸铁管, 管径比塑料管外径大一号。与套管连接处用沥青油麻填塞, 末端用沥青水泥砂浆填封。
 - 9、交汇井井深较小时, 可先减小井筒部分。
 - 10、地基不满足条件时, 底板加配筋为双层双向 $\phi 10@200$ 。
 - 11、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》。

工程数量表

雨水较大管径 D	井内径 B	砖砌体 (m³)		C30混凝土 (m³)	碎石 (m³)	砂浆抹面	
		井室	井筒/m			井室 (m²)	井筒/m (m²)
200~600	1250	3.65	0.71	0.328	0.262	26.13	5.90
800	1500	4.81		0.424	0.373	32.30	



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水处理项目一 和泰小区雨污分流改造工程

排水工程

2024.07

2024S-009

阶段

施工图

图号

SJ-18

比例

圆形雨污交汇井

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)			
(姓名)			
(专业)			

	实 名	签 名
项目负责人	蓝毅波	陈锐
专业负责人	陈锐	寿松平
设 计 人	陈烨	

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；市政行业给水工程乙级；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

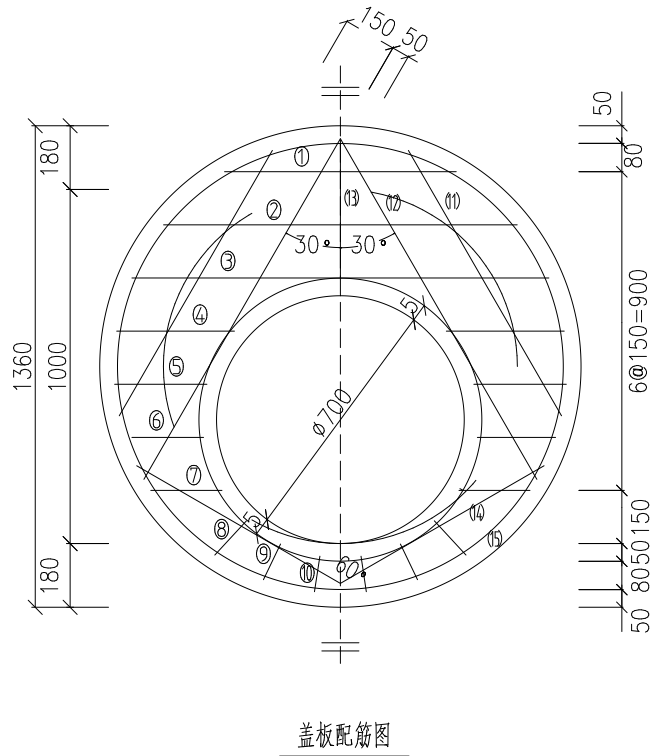
浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）

审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110

审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（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



盖板配筋图

盖板钢筋及工程数量表

钢筋编号	直径 (mm)	简 图 (mm)	根长 (mm)	根数 (根)	共长 (m)	重量 (Kg)
①	Φ14	——	680	1	0.68	0.82
②	Φ14	——	1010	1	1.01	1.22
③	Φ14	——	1190	1	1.19	1.44
④	Φ14	——	350	2	0.70	0.85
⑤	Φ14	——	280	2	0.56	0.68
⑥	Φ14	——	240	2	0.48	0.58
⑦	Φ14	——	220	2	0.44	0.53
⑧	Φ14	——	160	2	0.32	0.39
⑨	Φ14	——	130	2	0.26	0.31
⑩	Φ14	——	120	2	0.24	0.29
⑪	Φ14	——	870	2	1.74	2.10
⑫	Φ14	——	1120	2	2.24	2.71
⑬	Φ14	——	420	1	0.42	0.51
⑭	Φ14	——	730	2	1.46	1.76
⑮	Φ12	⊗Φ1260	4380	1	4.38	3.89
⑯	Φ12	⊗Φ800	2940	1	2.94	2.61
C30混凝土		0.16m³			钢筋小计	20.69

说明：

- 本图尺寸以毫米计，比例1：20。
- 本图为直径1000砖砌检查井井室盖板设计图。
- 底板混凝土C25，井室盖板混凝土C30，钢筋锚固长度35d，搭接长度42d。
- 混凝土净保护层:40，井室盖板厚150mm，钢筋放下层，水平筋在下面。
- 钢筋:Φ—HPB300；Φ—HRB400。



诸暨市规划设计院

工程负责	蓝毅波	设 计	陈锐	审 核	周建伟	工程名称	诸暨市城市生活污水治理扩面提效项目— 和泰小区雨污分流改造工程			直径1000检查井顶板配筋图			市政行业专业乙级 NO:A233020940	
专业负责	陈锐	计 算	寿松平	审 定	陈锐	项 目	排水工程							
方 案		校 对	寿松平	日 期	2024.07	设 计 号	2024S-009	阶段	施工图	图号	SJ-19	比例		

(日期)			实 名	签 名
		项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)		专业负责人	陈锐	陈锐
		设 计 人	陈焯	
(专业)		注册（执业）章		

出图章

诸暨市规划设计院

市政行业道路工程乙级
市政行业给水工程乙级
市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)

★NO:A233020940

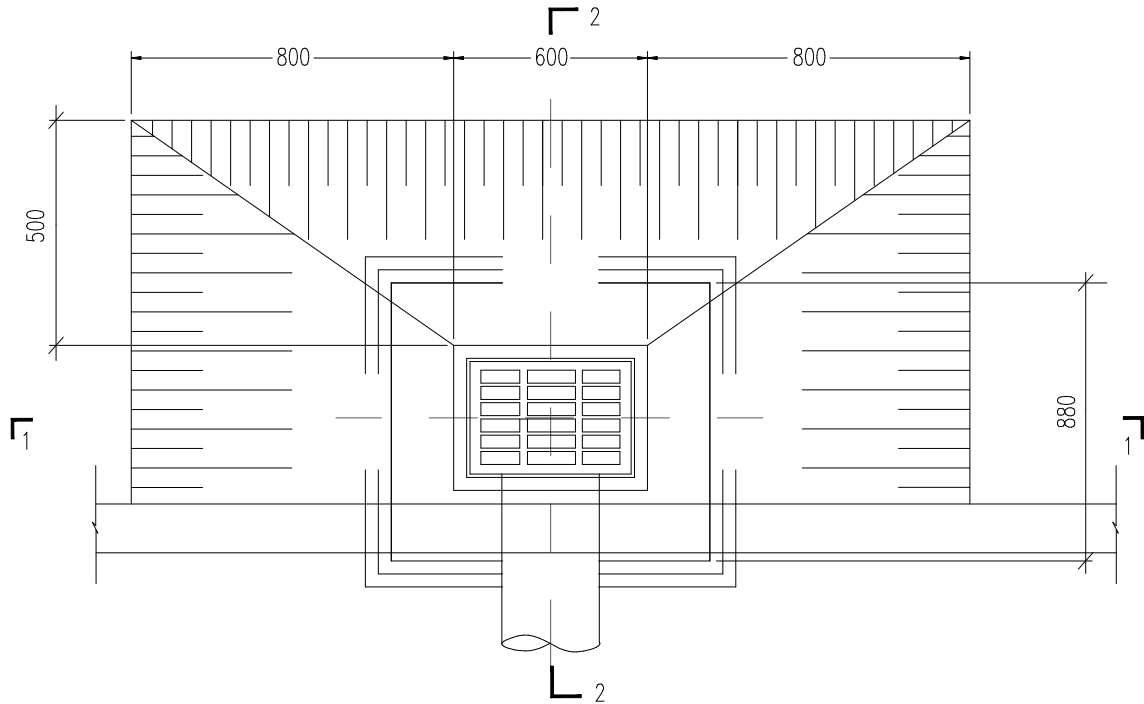
浙江省住房和城乡建设厅监制

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:浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围:房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(含消防、人防、气象审查)
浙江省住房和城乡建设厅、人防办公室、公安消防总队、气象局监制

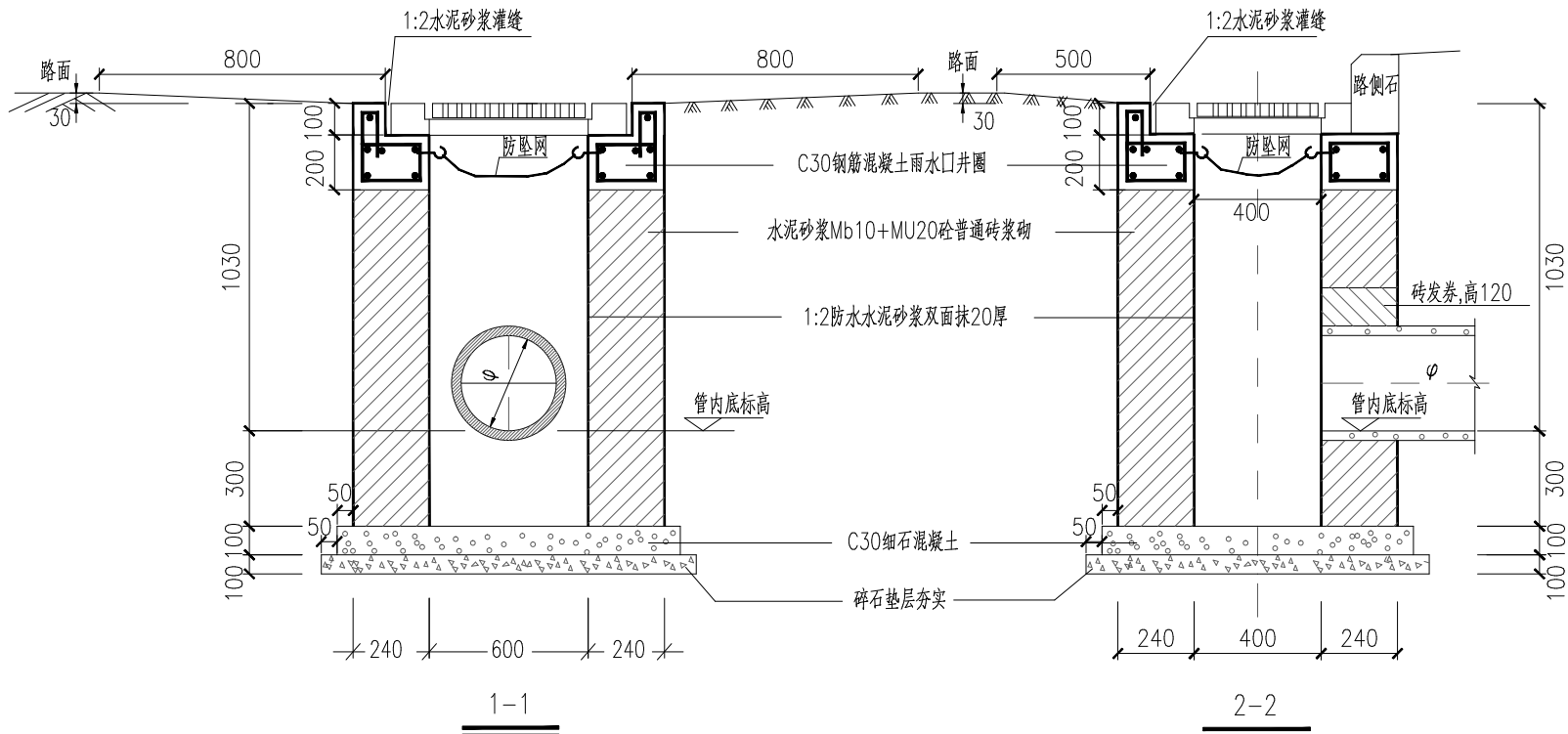
竣工章



平面图

工程数量表

项 目	单 位	数 量
碎石垫层	m ³	0.138
C30混凝土底板	m ³	0.116
砖砌体	m ³	0.707
1:2水泥砂浆抹面	m ²	5.892
雨水口井圈	座	1
雨水口井算井座	套	1



说明:

- 1、本图为道路雨水口施工图,适用于 $\varphi=DN200\sim DN300$ 雨水连接管道,且仅用于收集三车道以下道路宽度路面的雨水。
- 2、雨水口算顶面均应比周围路面底30至50mm,并与路面接顺,方便进水。
- 3、本图中所采用雨水口算为600x400成品水算盖,承载力为级,具体要求应满足国家建材行业标准(JCT948-2005)中的相关规定。
- 4、防坠网荷载不小于300kg,防坠网挂钩应具备锁闭功能,防止脱落及刮伤。
- 5、本图比例1:20。单位:mm。



诸暨市规划设计院

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—和泰小区雨污分流改造工程				400×600单篦雨水口			市政行业专业乙级 NO:A233020940
专业负责	计算	审定	项 目								
方 案	校 对	日 期	设计号	2024S-009	阶段	施工图	图号	SJ-20	比例		

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈焯	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)

★NO:A233020940

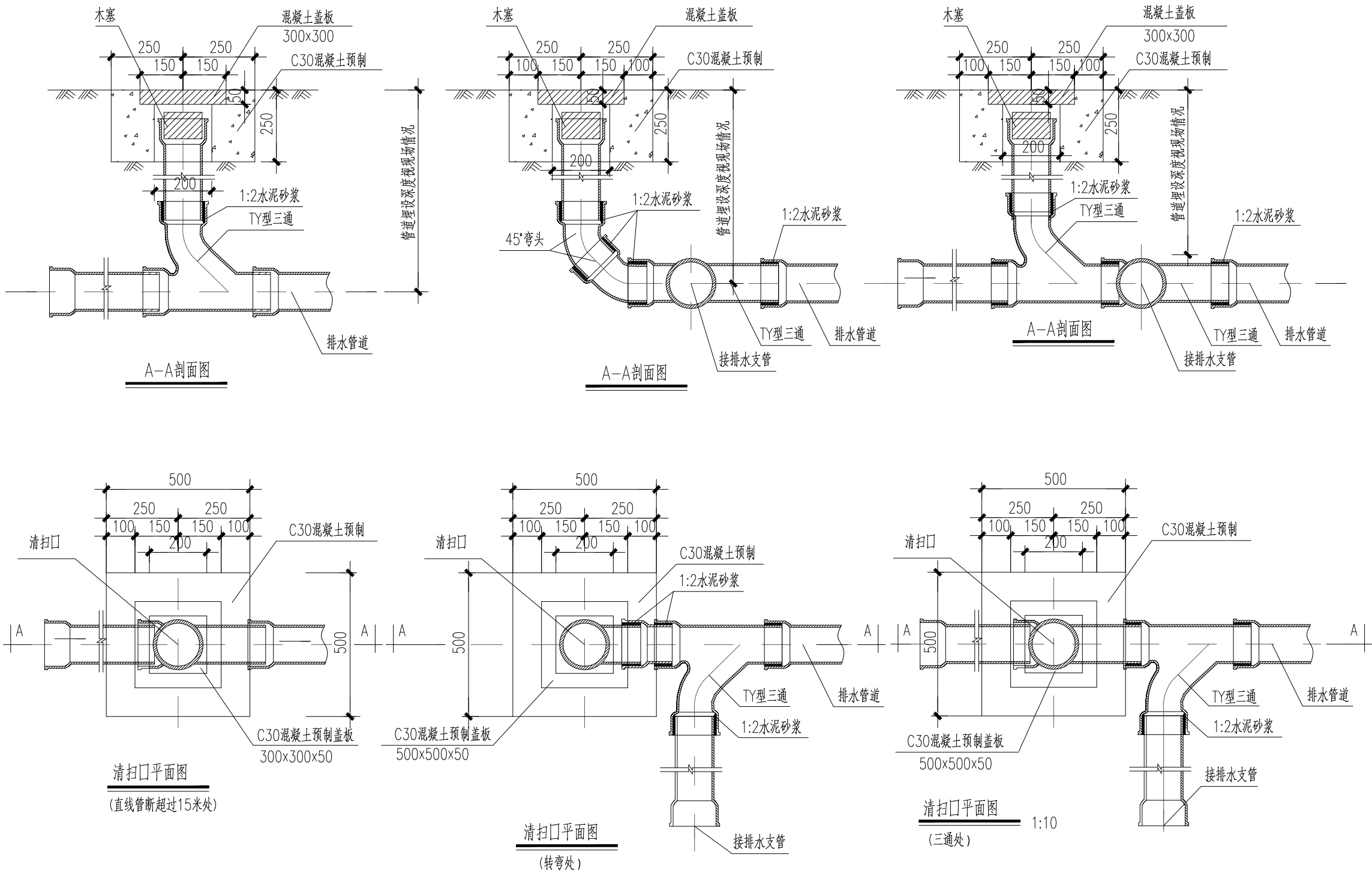
浙江省住房和城乡建设厅监制

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：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（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：清扫口设置在非车行道的出户管线与支管连接处、管道转角以及管道末端处。
盖板可选用成品。



诸暨市规划设计院

工程负责	蓝毅波	设 计	陈锐	审 核	周建伟	工程名称	诸暨市城市生活污水处理提质增效项目—和泰小区雨污分流改造工程			清扫口配件			市政行业专业乙级 NO:A233020940
专业负责	陈锐	计 算	陈锐	审 定	陈锐	项 目	排水工程						
方 案		校 对	蓝毅波	日 期	2024.07	设 计 号	2024S-009	阶段	施工图	图号	SJ-21	比例	

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈烨	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
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

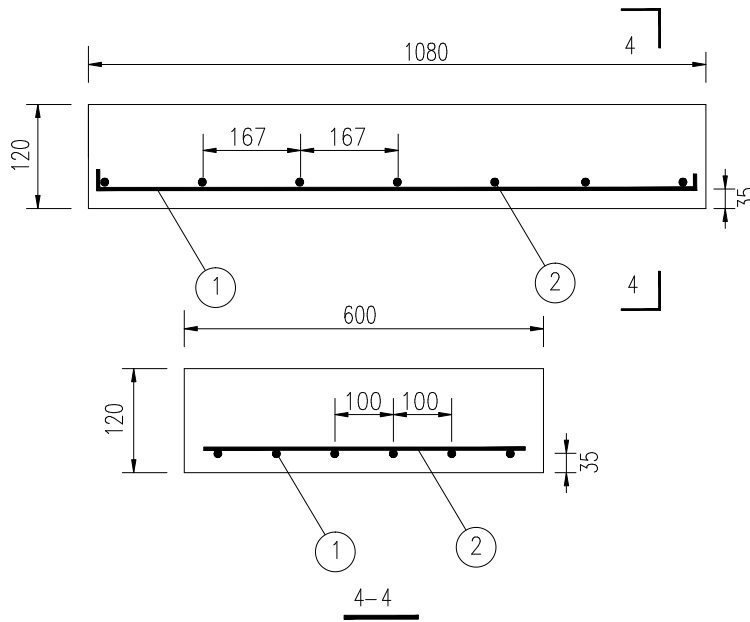
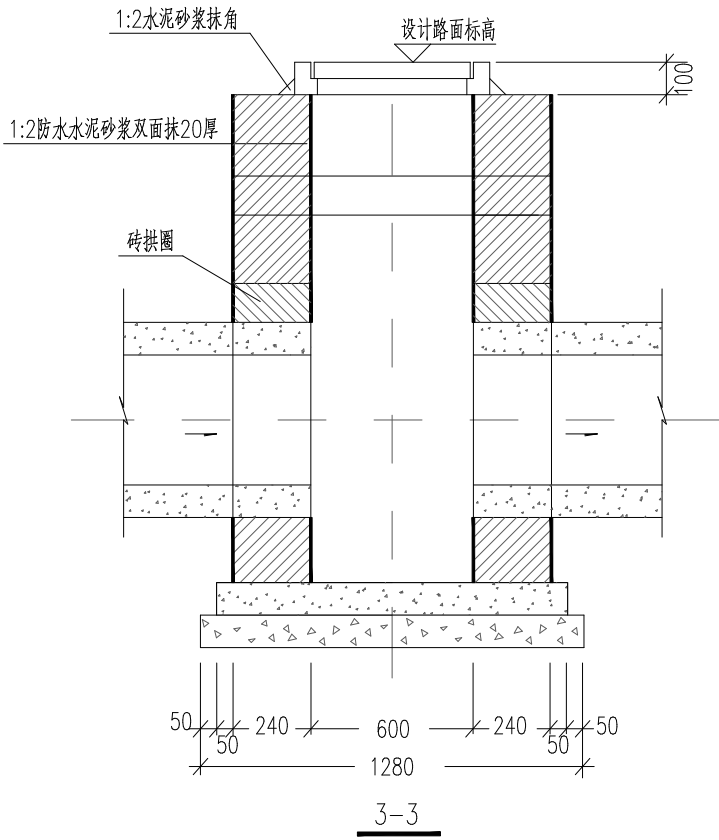
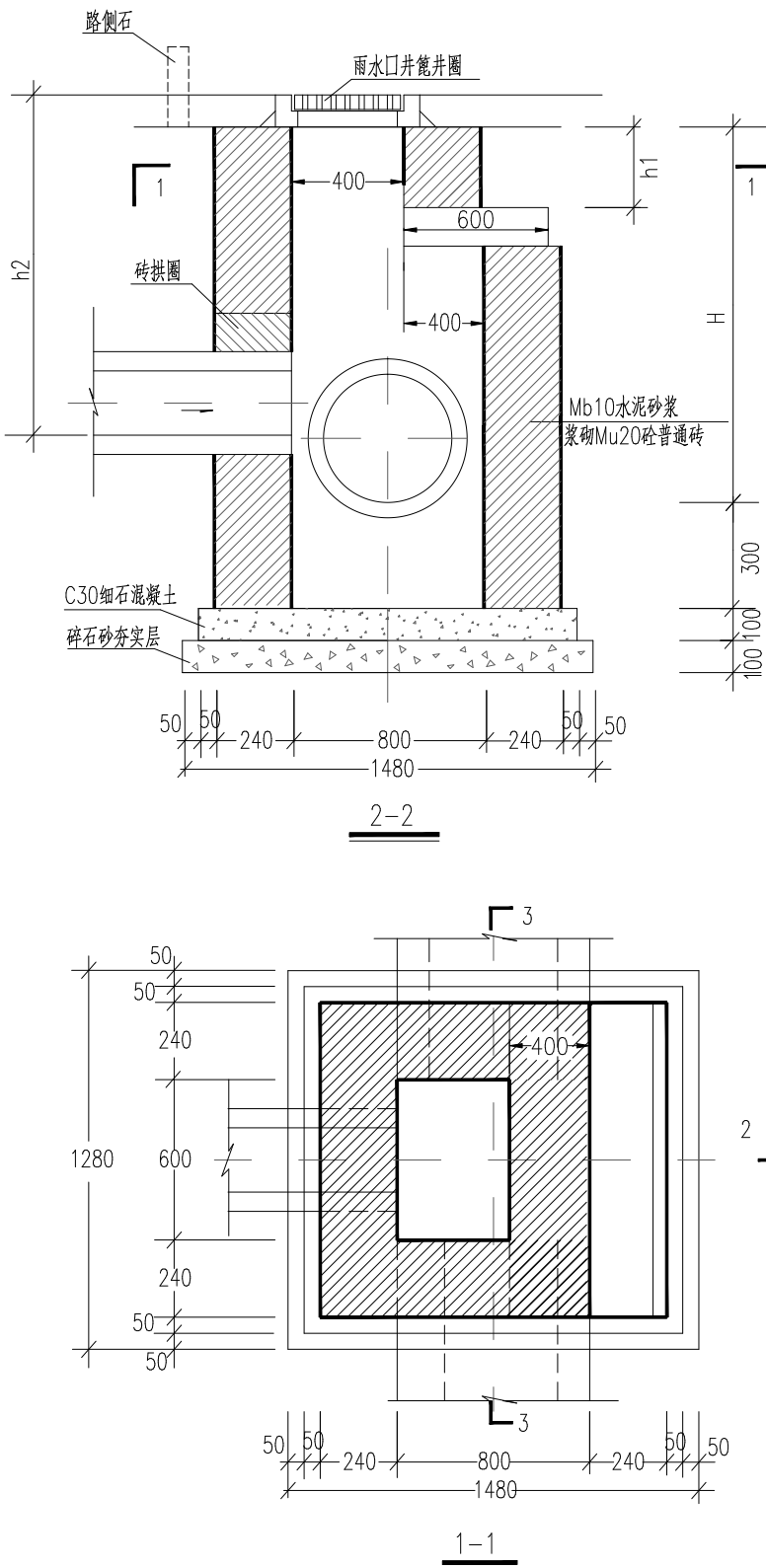
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(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



条形盖板配筋图

说明:

- 1.本图为道路雨水口施工图,适用于DN300、DN400、DN500雨水连接管道。
- 2.当雨水口井位于道路中时,不设侧石;雨水口篦面均应比周围路面底3~5cm,并与路面接顺,以便进水。
- 3.本图中所采用雨水口篦子为钢纤维砼640x440篦子,篦座采用配套采购的铸铁篦座。或400x600铸铁防盜篦子与篦座。
- 4.本图适用: H≤1.5。
- 5.本图比例1: 20

条形盖板工程量

序号	简图	直径	长度	根数	砼 (C30)
①	1000	Φ12	1080	6	0.078
②	520	Φ6	580	7	



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设计号

诸暨市城市生活污水处理项目一 和泰小区雨污分流改造工程

600×800单篦雨水口

市政行业专业乙级
NO:A233020940

图号

SJ-22

比例

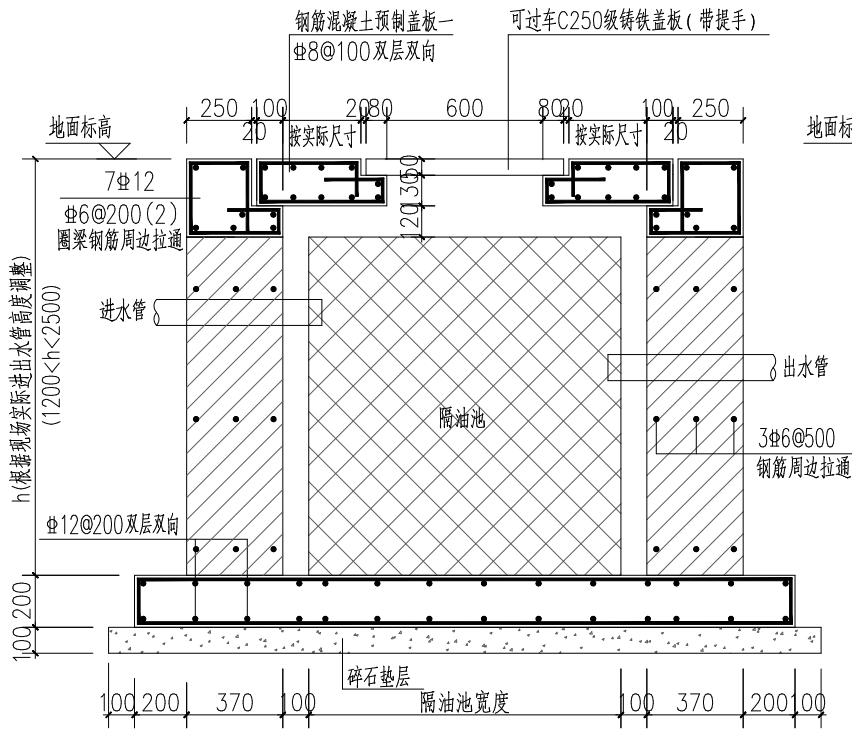
(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈焯	
(专业)	注册（执业）章		

预留章

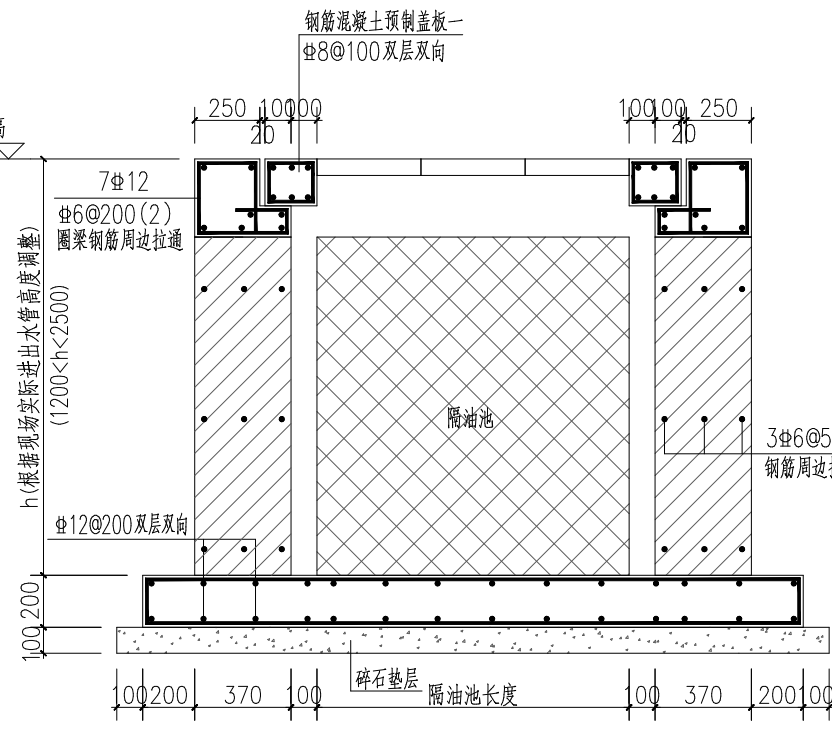
出图章
诸暨市规划设计院
市政行业道路工程乙级、市政行业给水工程乙级、市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)
★NO:A233020940
浙江省住房和城乡建设厅监制

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：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：12110
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（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

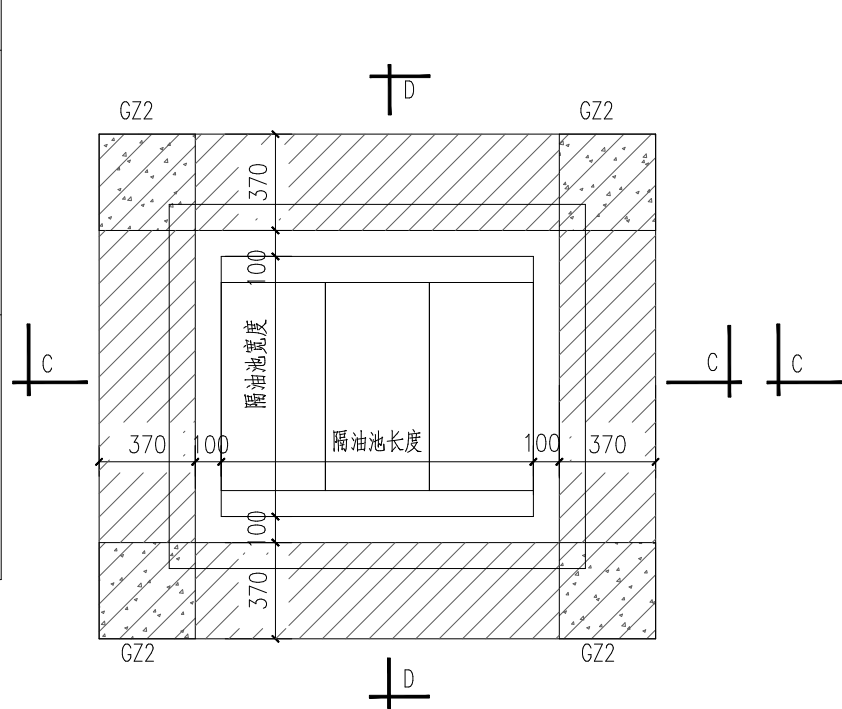
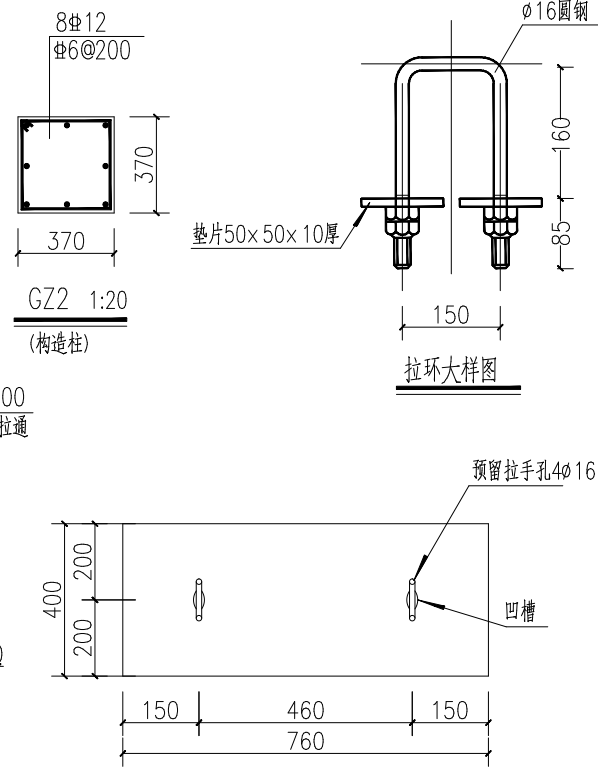
竣工章



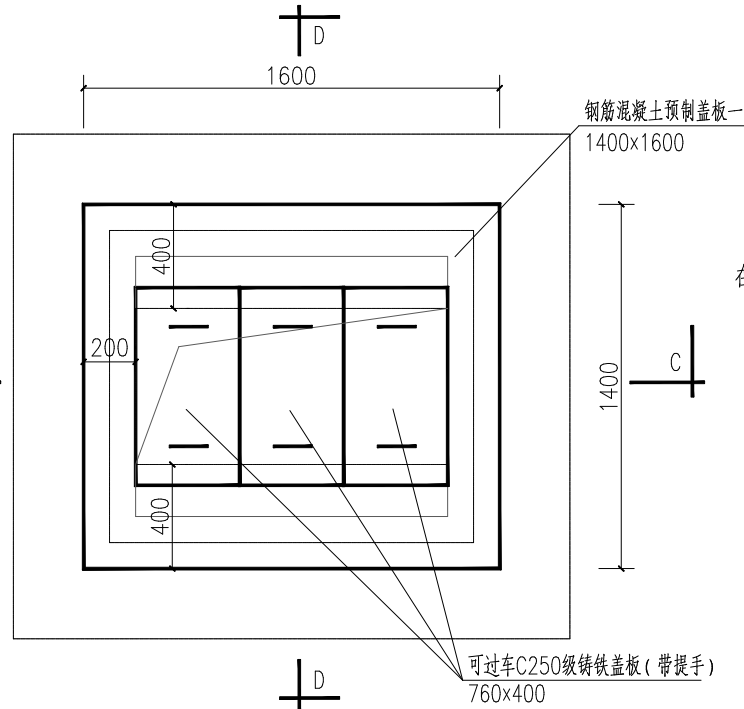
隔油池C-C剖面详图 1:20



隔油池D-D剖面详图 1:20



隔油池平面图(二) 1:50
(1200<隔油池深度<2500时选用)



隔油池顶平面图 1:25
(1200<隔油池深度<2500时选用)

在说明：

- 1、本图为不锈钢成品隔油池器外衬检查井，适用条件：不锈钢成品隔油池暂定尺寸为1200x1000x1300，池总深度大于1.2米，其他尺寸可按实际调整。
- 2、进出水管应按实际尺寸施工。进出水管与检查井砖砌井壁连接处采用细石砼填充。
- 3、砖砌体材料：Mu20砼普通砖、M10水泥砂浆浆砌。
- 4、墙两面用1:2水泥砂浆粉刷20厚。检查井内设防坠网要求同本项目要求。
- 5、本图适用于粘性土质基础，软基础需另行处理。
- 6、预制钢筋砼盖板在安装前必须在井墙顶先抹1:2水泥砂浆厚25mm，四周再用1:2水泥砂浆嵌牢。（带手提的铸铁盖板，手提样式可采用成品配套样式，手提不可高于盖板平面）
- 7、混凝土强度等级均为C30。钢筋 ϕ -HPB300， ϕ 12-HRB400，主筋净保护层为30mm。
- 8、当隔油池当即就有污水接入使用时，与外衬井之间的100mm间隙可不设填充；当隔油池设置后较长时间都不会接入污水使用时，将100mm间隙采用中粗砂填充密实（填充为池体一周，高度与池体同高）。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设计号

诸暨市城市生活污水治理扩面提质增效项目一 和泰小区雨污分流改造工程
排水工程
2024S-009

阶段
施工图

图号
SJ-24

比例

1.5立方隔油池外衬井

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
	项目负责人	蓝毅波	陈锐
(姓名)	专业负责人	陈锐	陈锐
	设 计 人	陈烨	
(专业)	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
市政行业给水工程乙级
市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)

★NO:A233020940

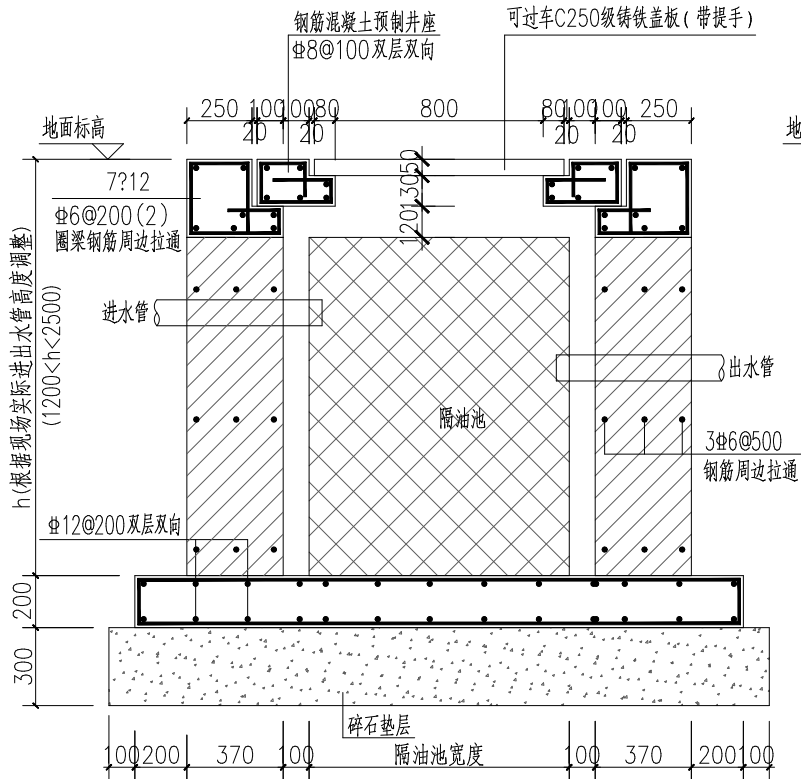
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

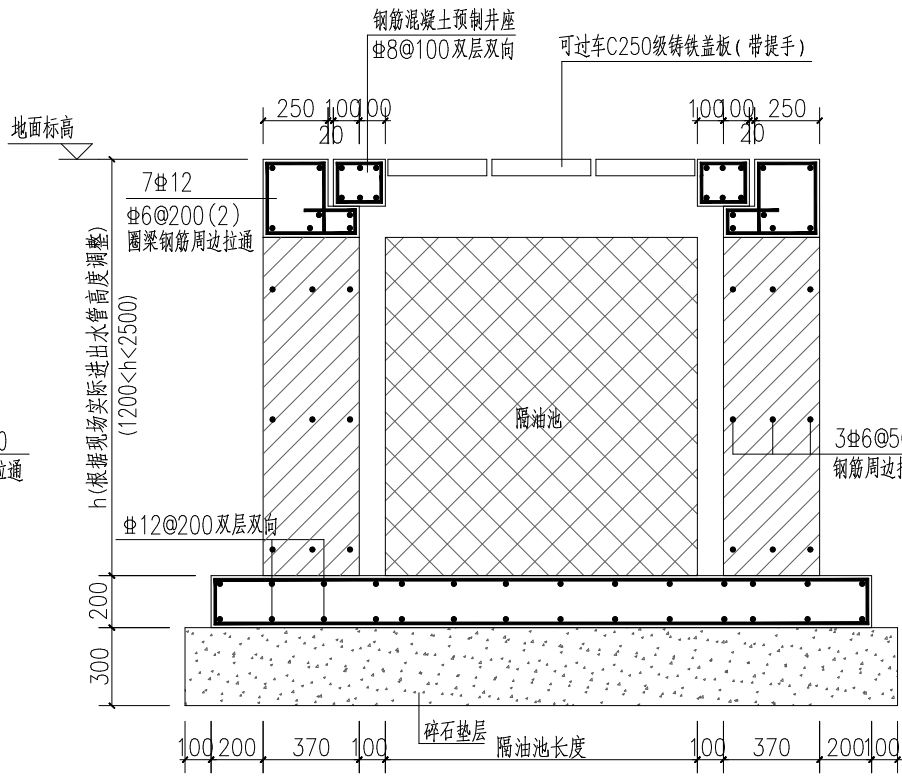
浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）

审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（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

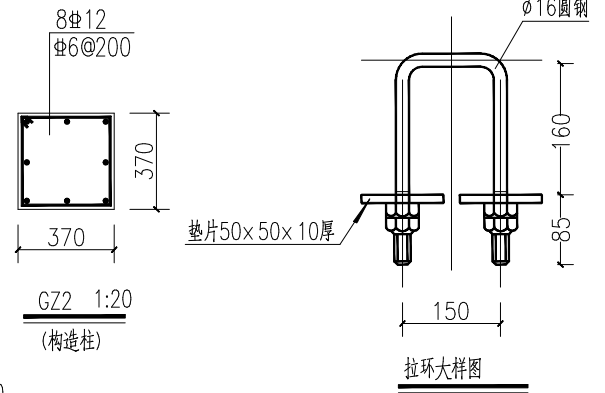
竣工章



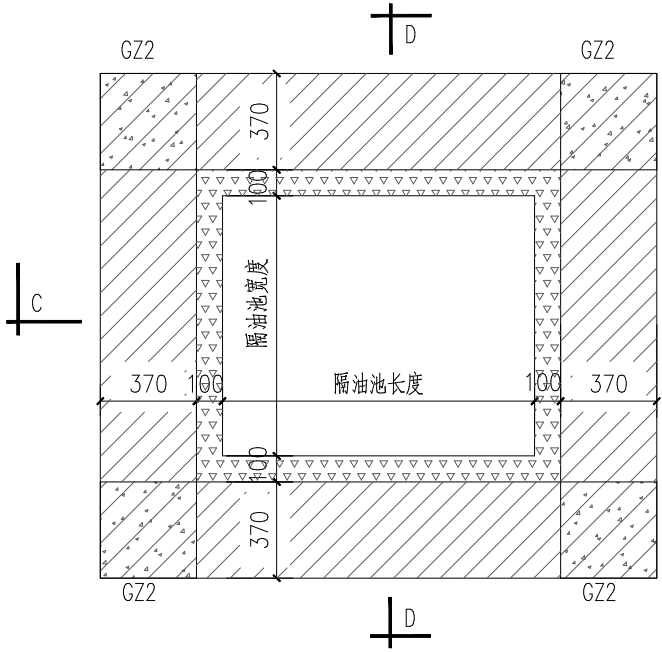
隔油池C-C剖面详图 1:20



隔油池D-D剖面详图 1:20

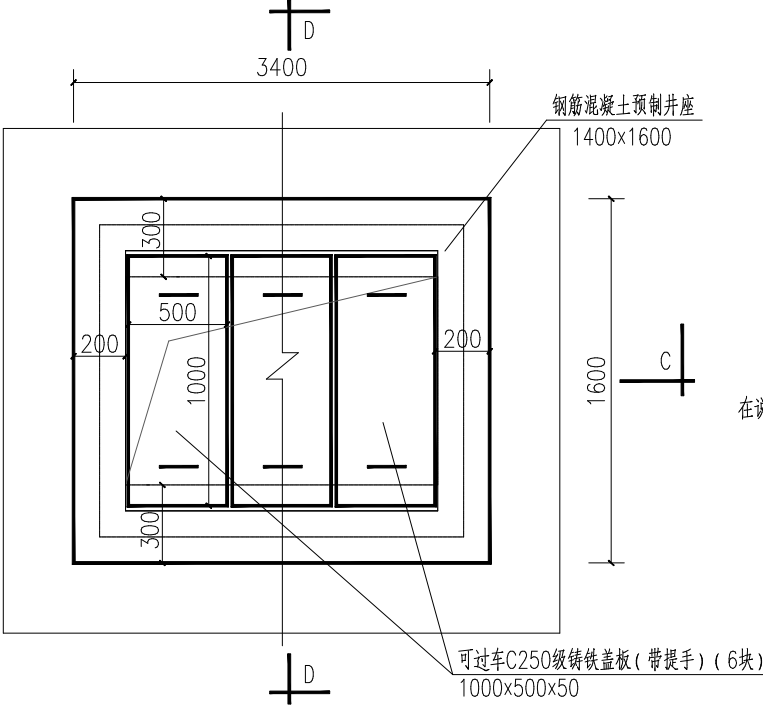


铸铁盖板及拉环尺寸图



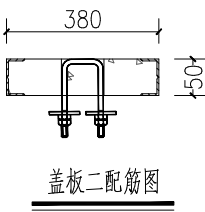
隔油池平面图(二) 1:50

(1200<隔油池深度<2500时选用)



隔油池顶平面图

(1200<隔油池深度<2500时选用)



盖板二配筋图

在说明：

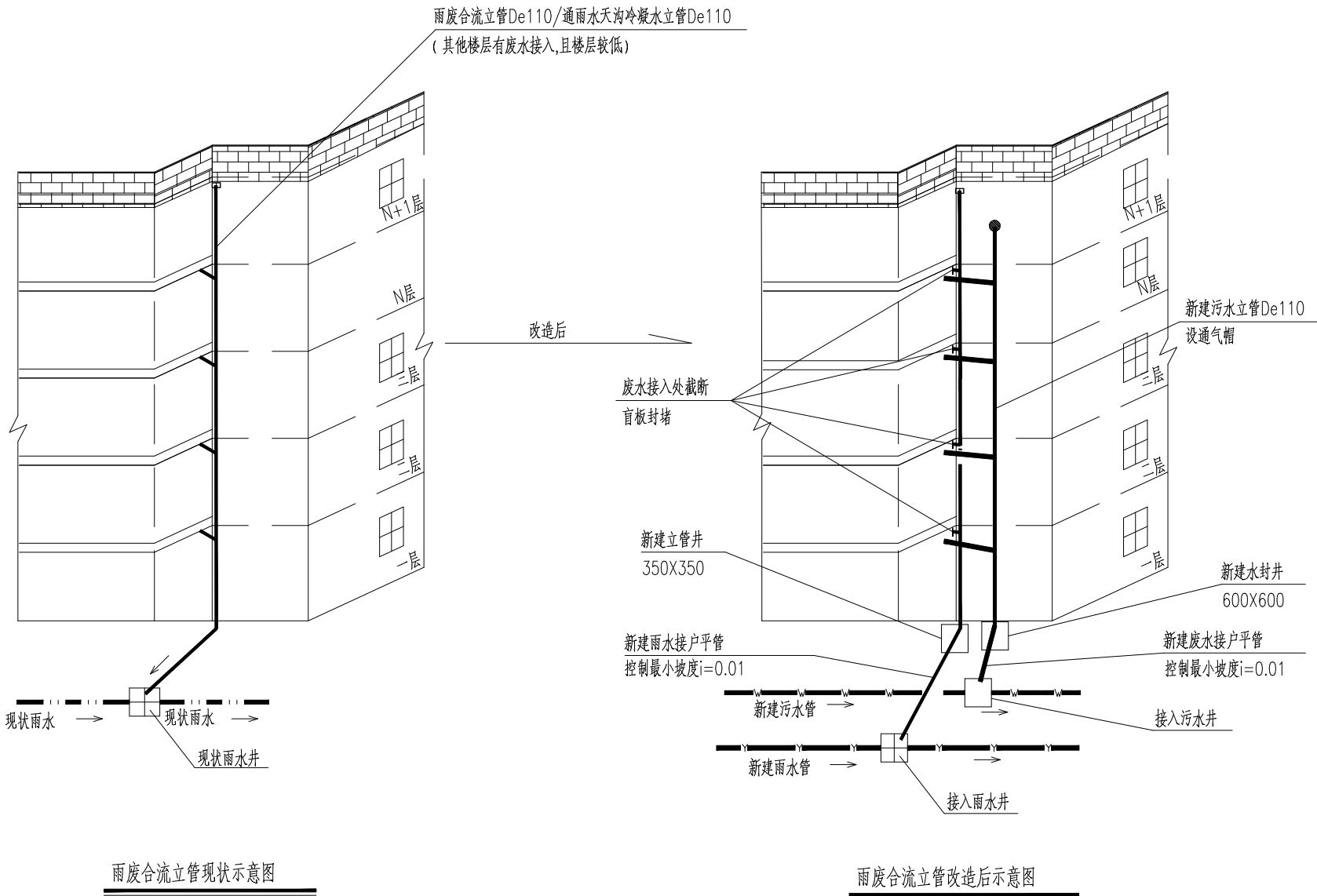
- 1、本图为不锈钢成品隔油池器外衬检查井，适用条件：不锈钢成品隔油池管定尺寸为3000×1200×1170，池总深度大于1.2米，实际尺寸可以订购厂家同有效容积实际尺寸为准。其他尺寸可按实际调整。
- 2、进出水管应按实际尺寸施工。进出水管与检查井砖砌井壁连接处采用细石砼填实。
- 3、砖砌体材料：Mu20砼普通砖、M10水泥砂浆砌筑。
- 4、墙两面用1:2水泥砂浆粉刷20厚。检查井内设防坠网要求同本项目要求。
- 5、本图适用于粘性土质基础，软基础需另行处理。
- 6、预制钢筋砼盖板在安装前必须在井墙顶先抹1:2水泥砂浆厚25mm，四周再用1:2水泥砂浆嵌牢。（带手提的铸铁盖板，手提样式可采用成品配套样式，手提不可高于盖板平面，每块盖板尺寸可根据实际隔油池尺寸适当调整）
- 7、混凝土强度等级均为C30。钢筋φ-HPB300，12-HRB400，主筋净保护层为30mm。
- 8、当隔油池当即就有污水接入使用时，与外衬井之间的100mm间隙可不设填充；当隔油池设置后较长时间都不会接入污水使用时，将100mm间隙采用中粗砂填充密实（填充为池体一周，高度与池体同高）。



诸暨市规划设计院

工程负责	蓝毅波	设 计	陈锐	审 核	周建伟	工程名称	诸暨市城市生活污水处理提质增效项目—和泰小区雨污分流改造工程	3立方隔油池外衬井			市政行业专业乙级 NO:A233020940	
专业负责	陈锐	计 算	陈锐	审 定	陈锐	项 目	排水工程					
方 案		校 对	陈锐	日 期	2024.07	设计号	2024S-009	阶段	施工图	图号	SJ-25	比例

(日期)		实 名	签 名
		项目负责人	蓝毅波
(姓名)		专业负责人	陈锐
		设 计 人	陈烨
(专业)		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；市政行业给水工程乙级；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：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110 审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类（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：
- 1、本图适用住宅楼部分楼层有废水接入雨水立管（或通顶的空调冷凝立管）内的情况（住户自行改接），当接入楼层较低时（5层及以下），合流立管原有利用作雨水立管用，另找位置新建污水立管De110（De75）。若混接点楼层超过5层以上则原雨水立管作污水立管用接至污水系统，在原雨水斗处截断另新建雨水立管。（做法参考立管改造大样图2）
 - 2、立管管材UPVC管，接口采用粘合剂粘接；埋地管管材HDPE双壁缠绕管（环刚度SN8），接口承插式橡胶圈接口。
 - 3、新建立管离地1米处设置检查口，便于后期清理维护
 - 4、新建立管每3米设置一个伸缩节。
 - 5、新建埋地管道的埋深，坡度在满足最小埋深设计坡度情况下可根据现场实际情况进行调整。
 - 6、埋地排水管开挖、回填及基础做法见结构断面图。
 - 7、立管安装参照《建筑排水管道安装19S406》。
 - 8、立管安装等工程量，需按实计量。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

陈锐
陈锐

设 计
计 算
校 对

陈锐
陈锐

审 核
审 定
日 期

周建伟
周建伟

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水处理项目—和泰小区雨污分流改造工程
排水工程
2024S-009

阶段
施工图

图号
SJ-26

比例

立管改造大样图1

市政行业专业乙级
NO:A233020940

(日期)		实 名	签 名
		项目负责人	蓝毅波
(姓名)		专业负责人	陈锐
		设 计 人	陈烨
(专业)		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
市政行业给水工程乙级
市政行业排水工程乙级(有效期至2024年12月31日)

★NO:A233020940

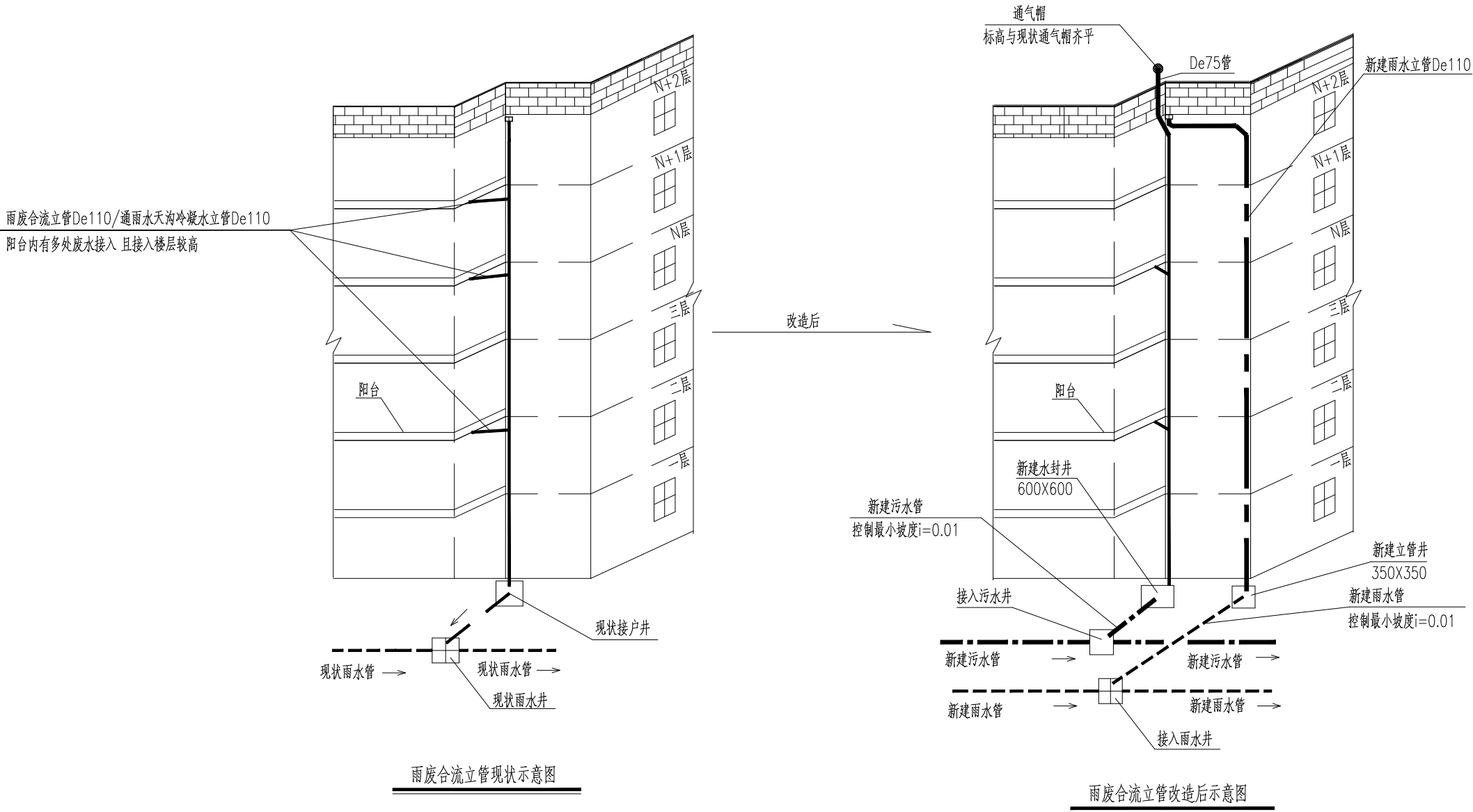
浙江省住房和城乡建设厅监制

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：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围：房建一类、市政（给排水）一类、市政（道桥）二类
（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：
- 1、本图适用于住宅楼有住户自接废水入雨水立管（或通顶的空调冷凝立管），当有多处接入且接入楼层较高时（5层以上），该雨水管作为废水管使用，另找位置新建雨水立管（De110），与原雨水斗接通，若原雨水斗无法利用则需在天沟新建雨水斗，新建雨水斗和屋面防水做法见《雨水斗选用及安装09S302》P16-19,P34-36。
若有屋顶阳光房废水接入雨水立管的，需进行改接，改接方案参考立管改造大样图3。
 - 2、立管管材UPVC管，接口采用粘合剂粘接；埋地管管材HDPE双壁缠绕管（环刚度SN8），接口采用承插式橡胶圈接口。
 - 3、雨水立管离地1米处设置检查口，便于后期清理维护。
 - 4、新建立管每3米设置一个伸缩节。
 - 5、伸顶通气管标高与女儿墙顶标高一致（可按实调整）。
 - 6、新建埋地管道的埋深，坡度在满足最小埋深设计坡度情况下可根据现场实际情况进行调整。
 - 7、埋地排水管开挖、回填及基础做法见结构断面图。
 - 8、立管安装参照《建筑塑料管道安装10S406》。
 - 9、立管安装等工程量，需按实计量。



诸暨市规划设计院

工程负责 专业负责 方 案	设计 计 算 校 对	审 核 审 定 日 期	工程名称 项 目 设计号	诸暨市城市生活污水处理扩能提效项目— 和泰小区雨污分流改造工程			立管改造大样图2			市政行业专业乙级 NO:A233020940
				2024.07	2024S-009	阶段	施工图	图号	SJ-27	比例

(日期)		实 名	签 名
		项目负责人	蓝毅波
(姓名)		专业负责人	陈锐
		设 计 人	陈烨
(专业)		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
市政行业给水工程乙级
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

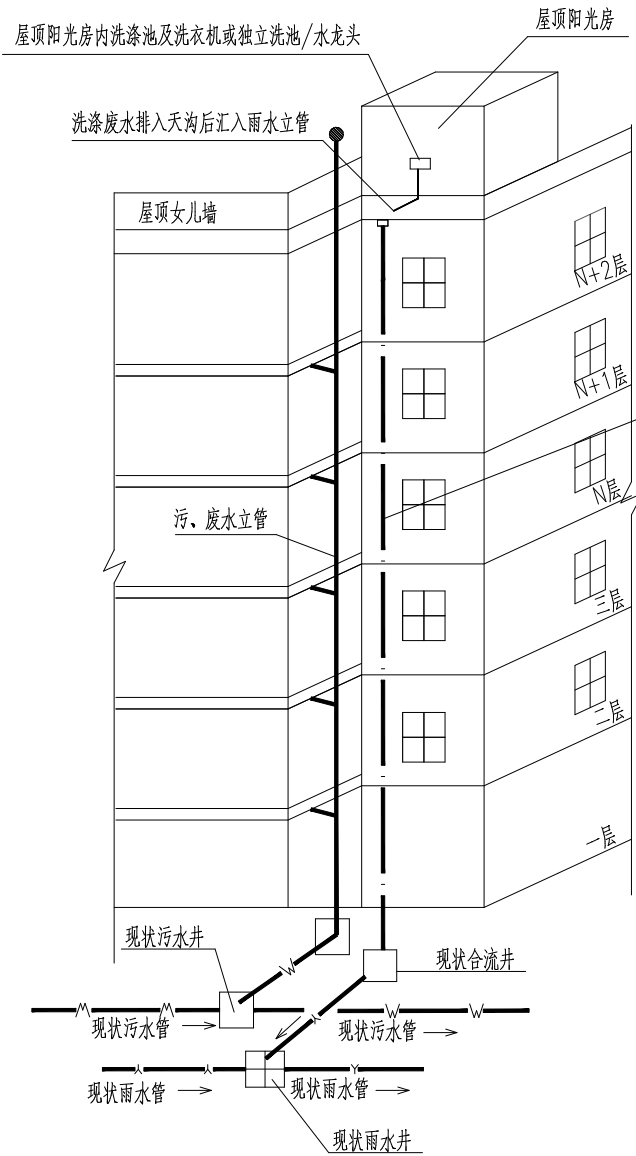
审图章

浙江省建设工程施工图设计文件
(审查专用章)

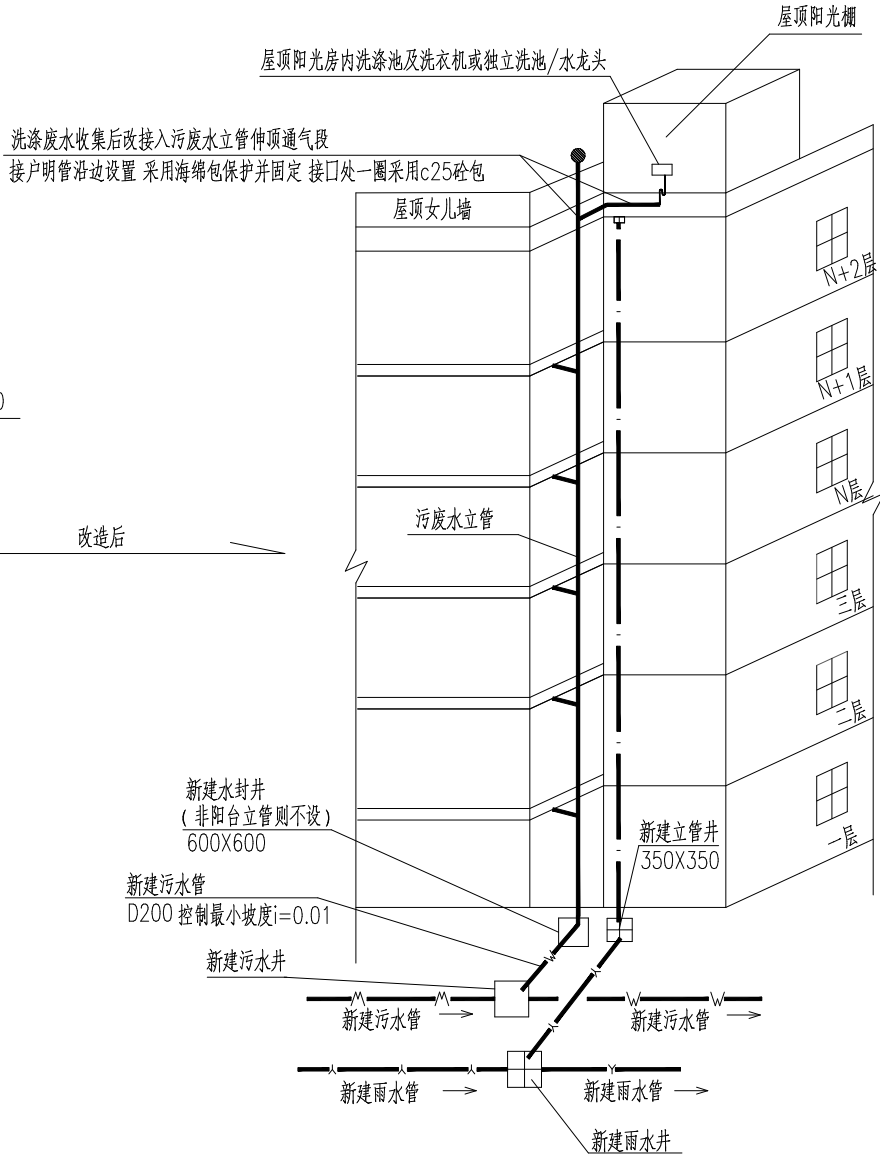
审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号:12110
审查范围: 房建一类、市政(给排水)一类、市政(道桥)二类
(含消防、人防、气象审查)

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



雨废合流立管现状示意图



雨废合流立管改造后示意图

说明:

- 1、本图适用天台阳光房或洗池周边有通顶污水立管，当混流雨水立管仅有屋顶层阳光房废水排入的，将屋顶废水接入屋面废水立管伸顶通气段中。（若顶部没有可以改接的通顶污水立管，则在混流雨水立管下或新建雨水支管末端处设置雨废水分流井分流处理）
- 2、当除了天台顶部有洗废水，下面还有住户自接废水入雨水立管且有高层点位，则原混流雨水立管作污水立管用，天台顶部依旧同步改接，在原雨水斗位置截断新建雨水立管，做法参考立管改造大样图2；若混接点位位于底层，做法参考立管改造大样图1。
- 3、立管管材为排水UPVC管，粘合剂粘接。与通顶污水立管接口处一圈用3cm厚C25砼包，砼包尺寸厚度可与原样保持一致。
- 4、新建埋地管道的埋深，坡度在满足最小埋深设计坡度情况下可根据现场实际情况进行调整。
- 5、埋地排水管开挖、回填及基础做法见结构断面图。
- 6、立管安装等工程量，需按实计量。



诸暨市规划设计院

工程负责
专业负责
方 案

设计
计 算
校 对

审 核
审 定
日 期

工程名称
项 目
设 计 号

诸暨市城市生活污水处理提质增效项目— 和泰小区雨污分流改造工程

排水工程

2024S-009

阶段

施工图

图号

SJ-28

比例

立管改造大样图3

市政行业专业乙级
NO:A233020940