

2025 年赣榆区农村生活污水治理管网工程

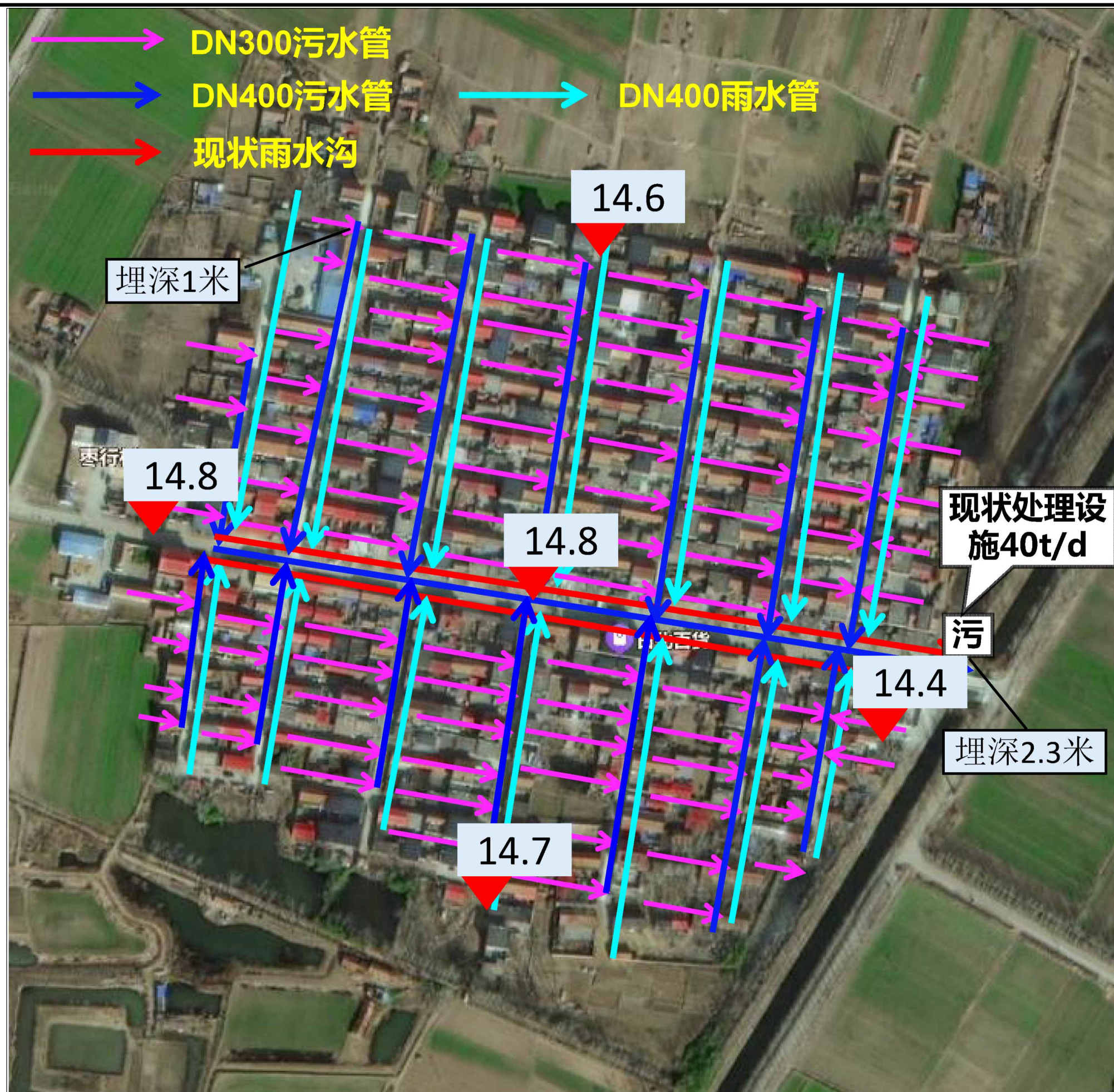
施 工 图 设 计



中大设计集团有限公司

二〇二六年四月

主要材料表						
系统	序号	名称	规格(mm)	单位	数量	备注
雨水管	1	HDPE双壁波纹管	DN400	米	2032	0.8MPa 环刚度SN8.0
	2	检查井	φ 700	座	77	钢筋混凝土结构(现浇或预制)，镂空井盖
	3	检查井	φ 1000	座	14	钢筋混凝土结构(现浇或预制)，镂空井盖，适用于管道与排水渠交汇处
污水管	1	U-PVC管	dn110	米	3600	0.8MPa 环刚度SN8.0,适用于接户管（为暂估量，按实计量）
	2	U-PVC管	dn160	米	1800	0.8MPa 环刚度SN8.0,适用于化粪池出水管及合并出水管（为暂估量，按实计量）
	3	U-PVC三通	dn160*dn110	个	360	0.8MPa 环刚度SN8.0,适用于连接化粪池出水管（为暂估量，按实计量）
	4	U-PVC弯头	dn110	个	720	0.8MPa 环刚度SN8.0,适用于接户管（为暂估量，按实计量）
	5	HDPE双壁波纹管	DN300	米	3400	环刚度SN8.0，适用于巷子内支管
	6	HDPE双壁波纹管	DN400	米	2314	环刚度SN8.0，适用于主管道
	7	检查井	φ 450	座	293	成品塑料检查井(带C250球墨铸铁防护井盖)，环刚度SN8.0，适用于支管
	8	检查井	φ 700	座	84	钢筋混凝土结构(现浇或预制)，适用于主管
	9	溢流井	φ 700	座	1	钢筋混凝土结构(现浇或预制)，适用于W-83
破除恢复	1	破路恢复	水泥路面	平方米	2300	具体做法详见结构图
	2	破沟恢复	宽0.5-1.0m	米	20	管道与排水沟交叉处，管道埋设于沟底，排水沟原状恢复
	3	现状排水渠清淤修缮	宽0.5-1.0m	米	730	（为暂估量，按实计量）





中大设计集团有限公司
ZhongDa Design Group Co.,Ltd.

项目名称

2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程

专业负责

校核

阶段

施工图

版次

第1版

图号

PS-03

图名

枣行村村庄平面分区图

审核

设计

专业

给排水工程

比例

日期

2026.04



中大设计集团有限公司
ZhongDa Design Group Co., Ltd.

项目名称

2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程

专业负责

校核

阶段

施工图

版次

第1版

图号

PS-04

图名

枣行村雨水平面设计图

审核

设计

专业

给排水工程

比例

日期

2026.04



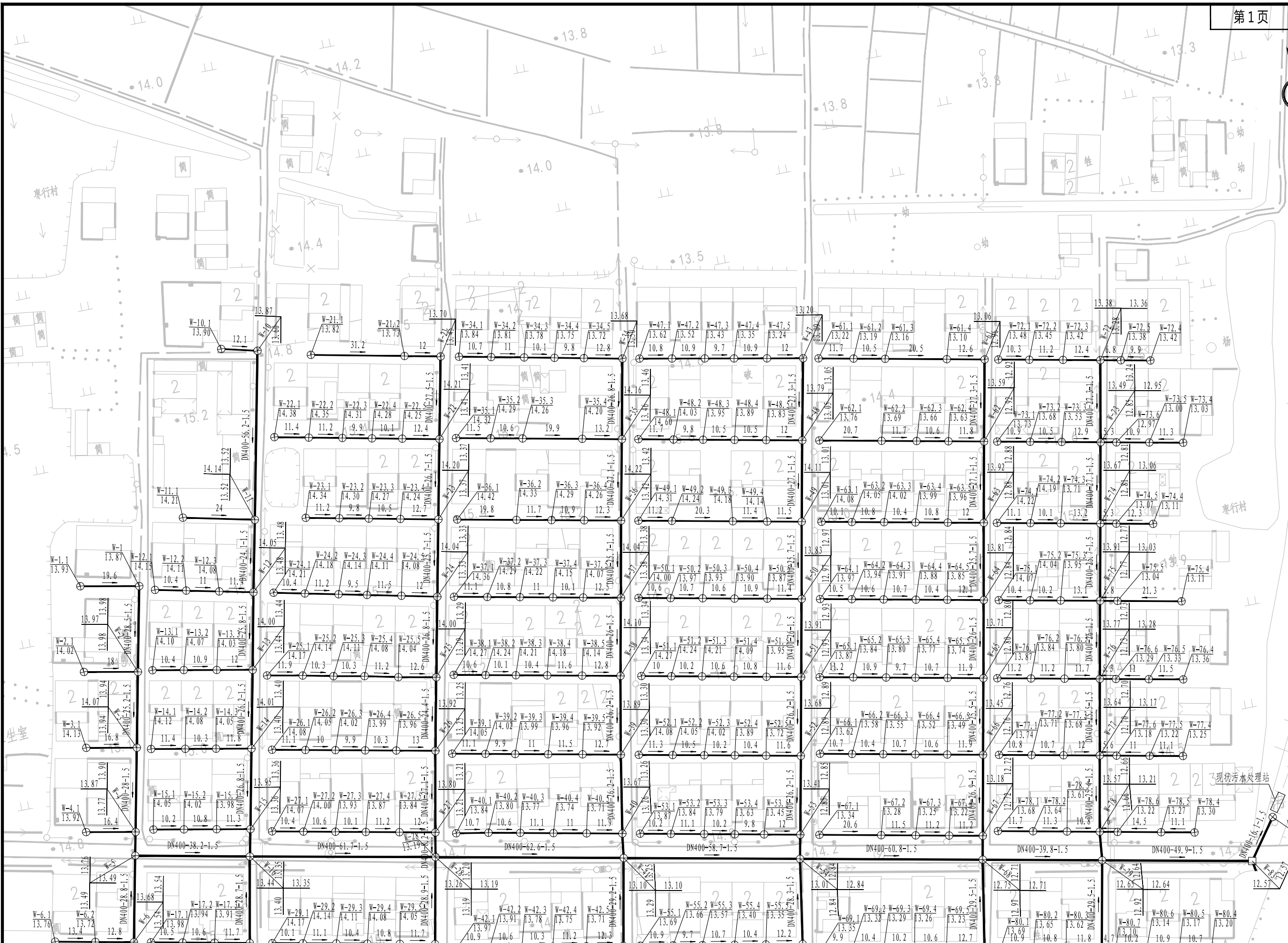
附注:

- 1、本图比例1: 1000.
- 2、本图高程采用黄海85高程系统, 单位为米;
- 3、本图单位: 管径为毫米, 距离为米。
- 4、村庄主路两侧排水渠清淤修复, 新建雨水管接入现状水渠, 排入东侧大沟。
- 5、巷道交叉口放置预留管, 后期东西巷道硬化时接入边沟雨水。
- 6、雨水重力管采用HDPE双壁波纹管, 环刚度SN8, 承插式连接。采用钢筋混凝土检查井, 镂空井盖;
- 7、施工时, 如遇到特殊地质情况如: 流沙、地裂缝等, 应及时通知设计单位, 视具体情况制定施工措施。
- 8、管道基础、检查井做法, 详见施工图说明及结构图。

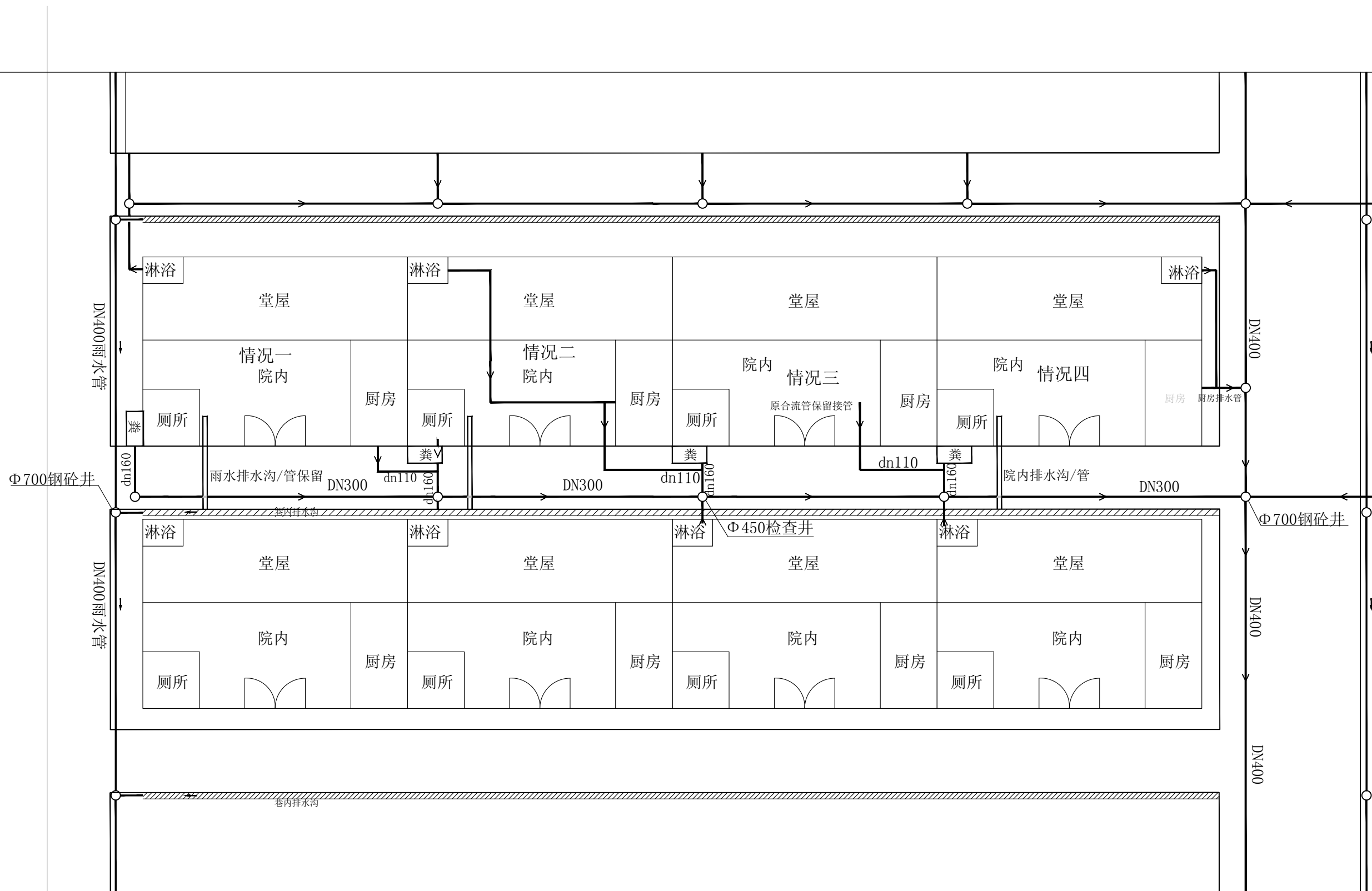
图例:

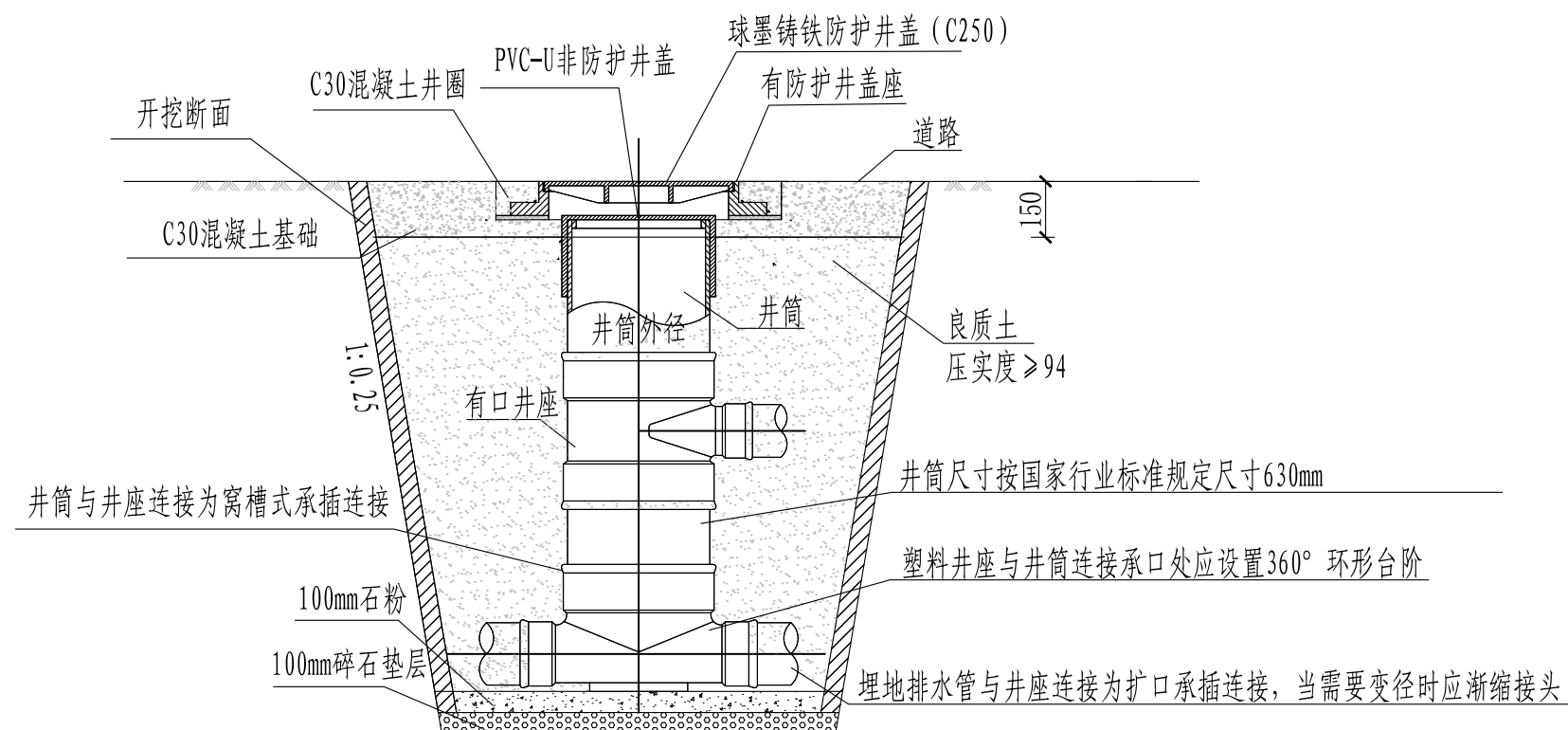
- 本次新建雨水管 (DN400)
- - - 现状雨水排水渠
- ⊕ 雨水检查井
- Y10.3 15.30 附节点编号
管内底标高
- 26.77 26.78 26.31 20.0 管内底标高 管底标高
支管长度 (m)
- DN400-20.0-1.5 管径 (mm) - 管长 (m) - 坡度 (‰)
- ↓ 水流方向

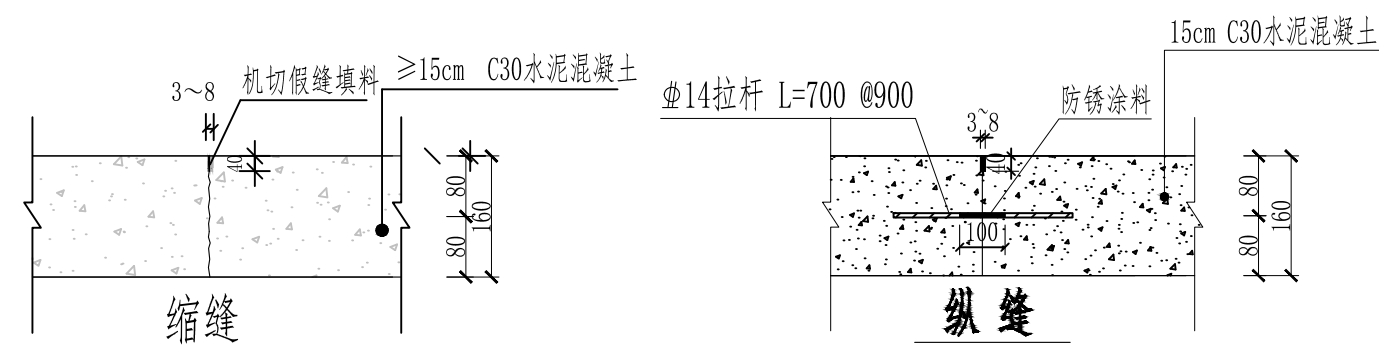
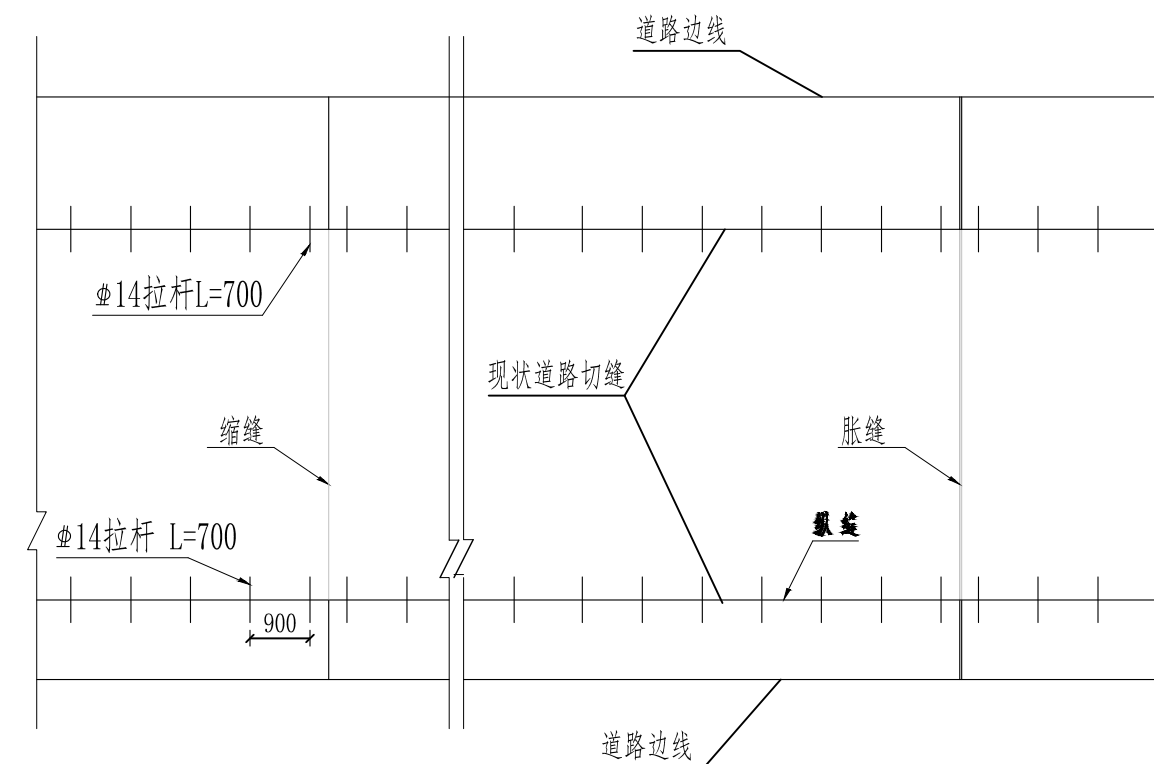
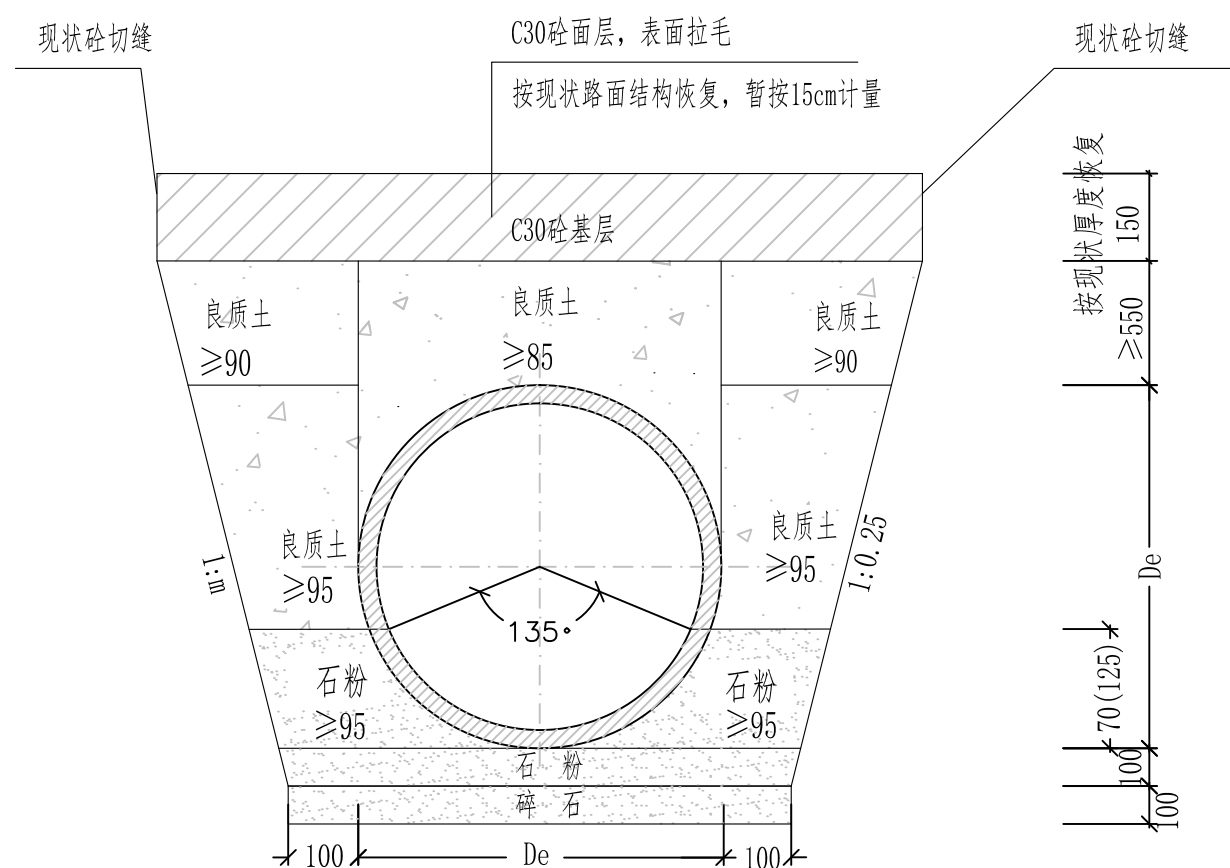
 中大设计集团有限公司 ZhongDa Design Group Co.,Ltd.	项目名称	2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程	专业负责		校核		阶段	施工图	版次	第1版	图号	PS-04
	图名	枣行村雨水平面设计图	审核		设计		专业	给排水工程	比例		日期	2026.04



 中大设计集团有限公司 ZhongDa Design Group Co.,Ltd.	项目名称	2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程			专业负责	校核	阶段	施工图	版次	第1版	图号	PS-05
	图名	枣行村污水平面设计图			审核		专业	给排水工程	比例		日期	2026.04

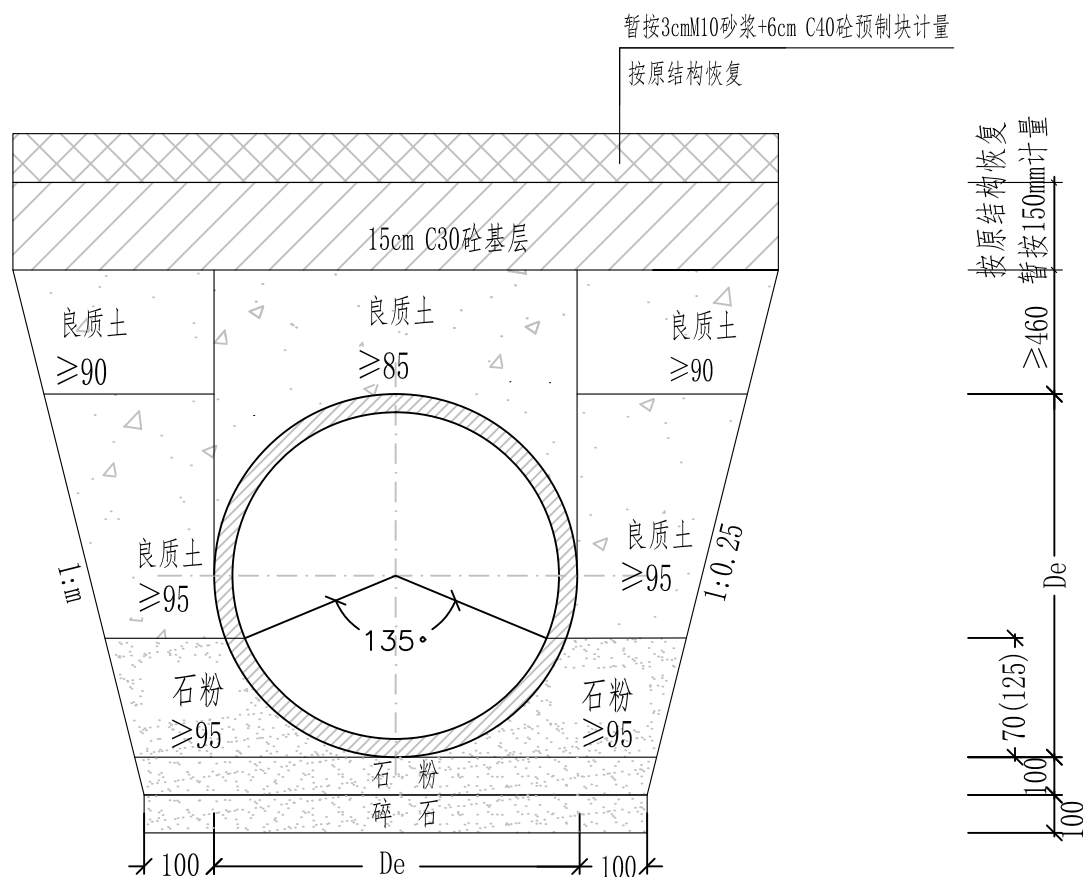






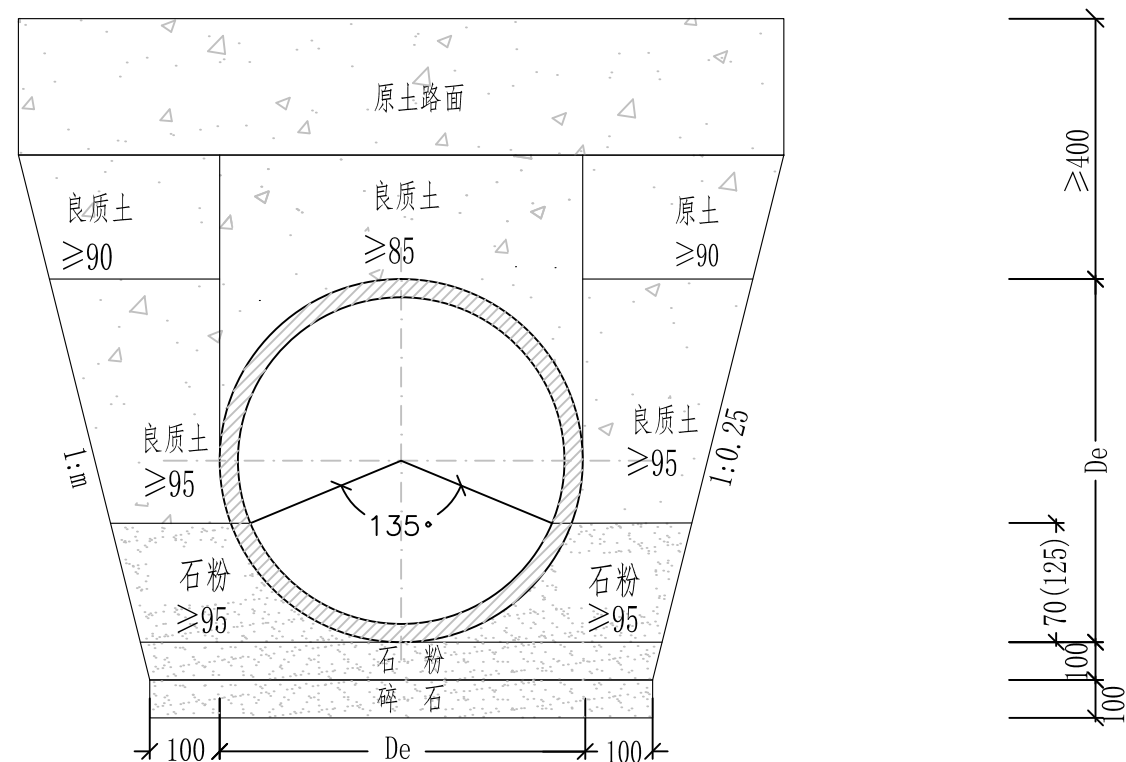
附注：

1. 本图适用于开挖施工的排水管道基础，尺寸以毫米计。
2. 施工中应采取可靠降水措施，做到干槽施工。
3. 开挖后遇特殊地质情况时，请及时通知设计等相关单位。
4. 管道施工严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）。
5. 图中开挖边坡 按1: 0.25计，施工时可根据地质报告及管道施工方案、施工条件等由施工单位自行调整。
6. 回填时沟槽内应无积水。不得回填淤泥、有机物和冻土，回填土中不得含有石块、砖及其它带有棱角的杂硬物体。



人行道砖铺砌地面污水管基础及路面恢复 (适用于DN200-400)

(括号内数字适用于DN400管径)



原土路面污水管基础及路面恢复 (适用于DN200-400)

(括号内数字适用于DN400管径)

附注：

1. 本图适用于开挖施工的排水管道基础，尺寸以毫米计。
2. 施工中应采取可靠降水措施，做到干槽施工。
3. 开挖后遇特殊地质情况时，请及时通知设计等相关单位。
4. 管道施工严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）。
5. 图中开挖边坡 按1：0.25计，施工时可根据地质报告及管道施工方案、施工条件等由施工单位自行调整。
6. 回填时沟槽内应无积水。不得回填淤泥、有机物和冻土，回填土中不得含有石块、砖及其它带有棱角的杂硬物体。



中大设计集团有限公司
ZhongDa Design Group Co.,Ltd.

项目名称	2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程
图 名	人行道及原土路面破除恢复结构

专业负责	
审 核	

校 核	
设 计	

阶 段	
专 业	

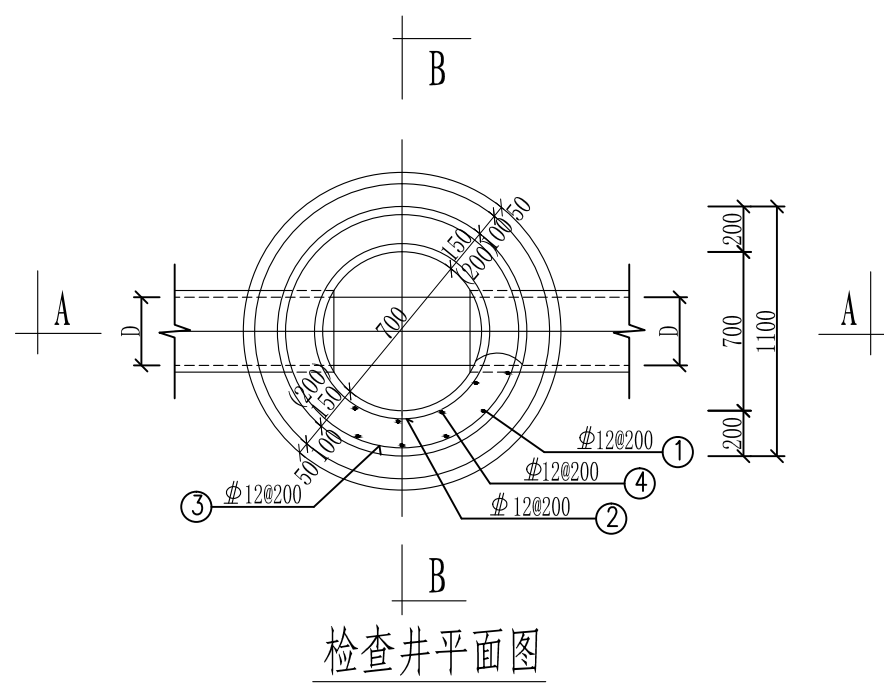
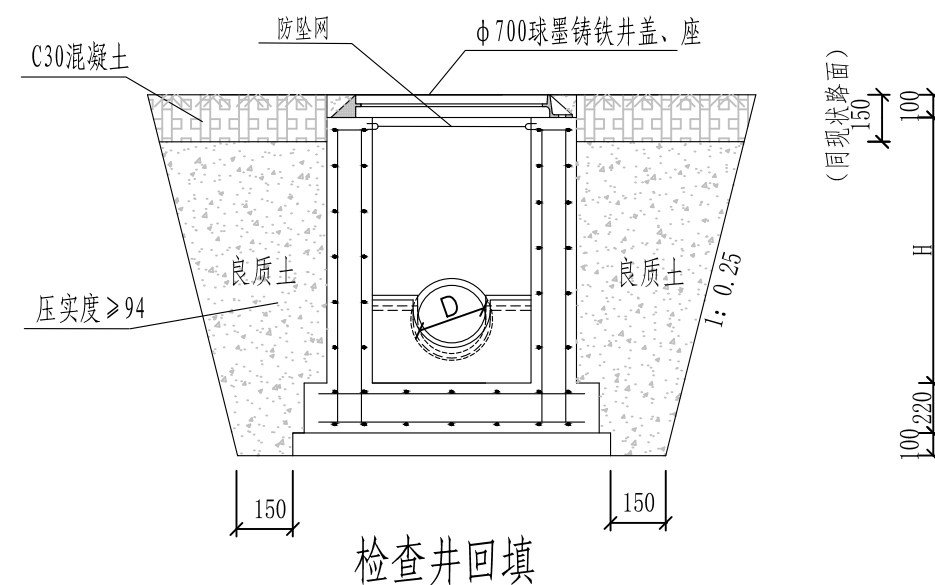
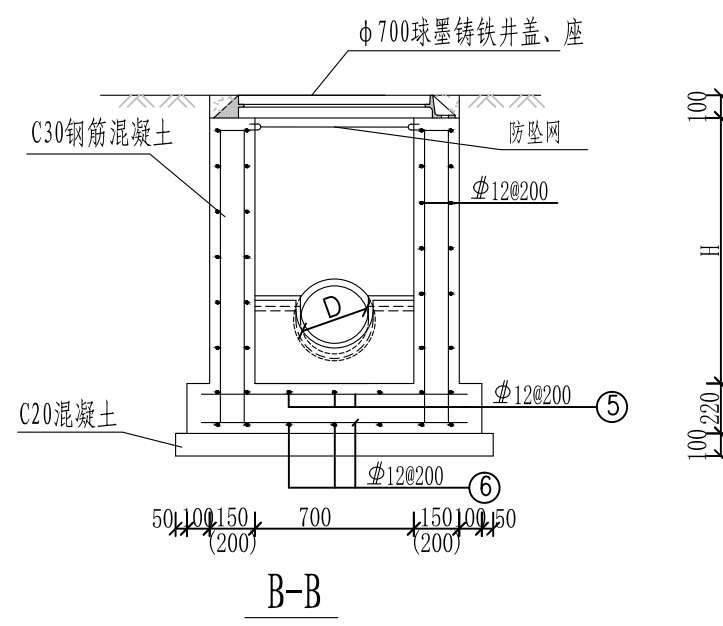
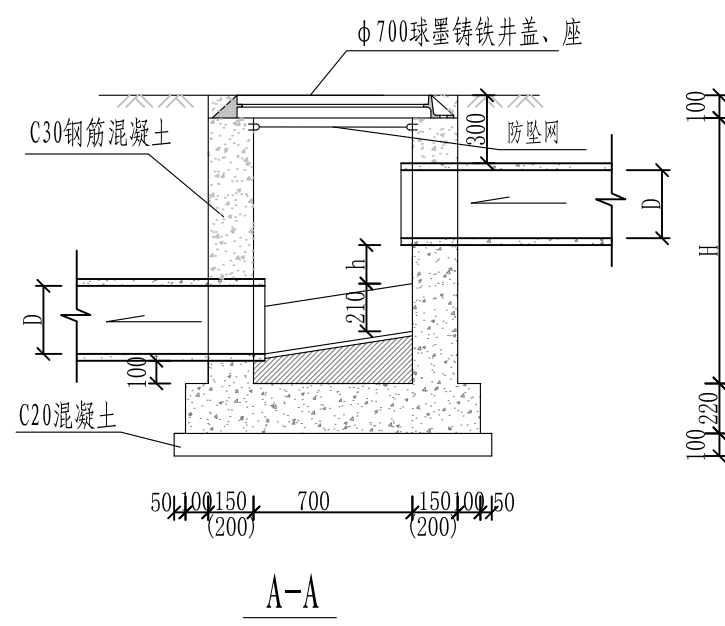
施 工 图	
给排水工程	

版 次	
比 例	

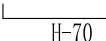
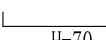
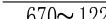
第 1 版	
日 期	

图 号	
日 期	

PS-09	
2026.04	

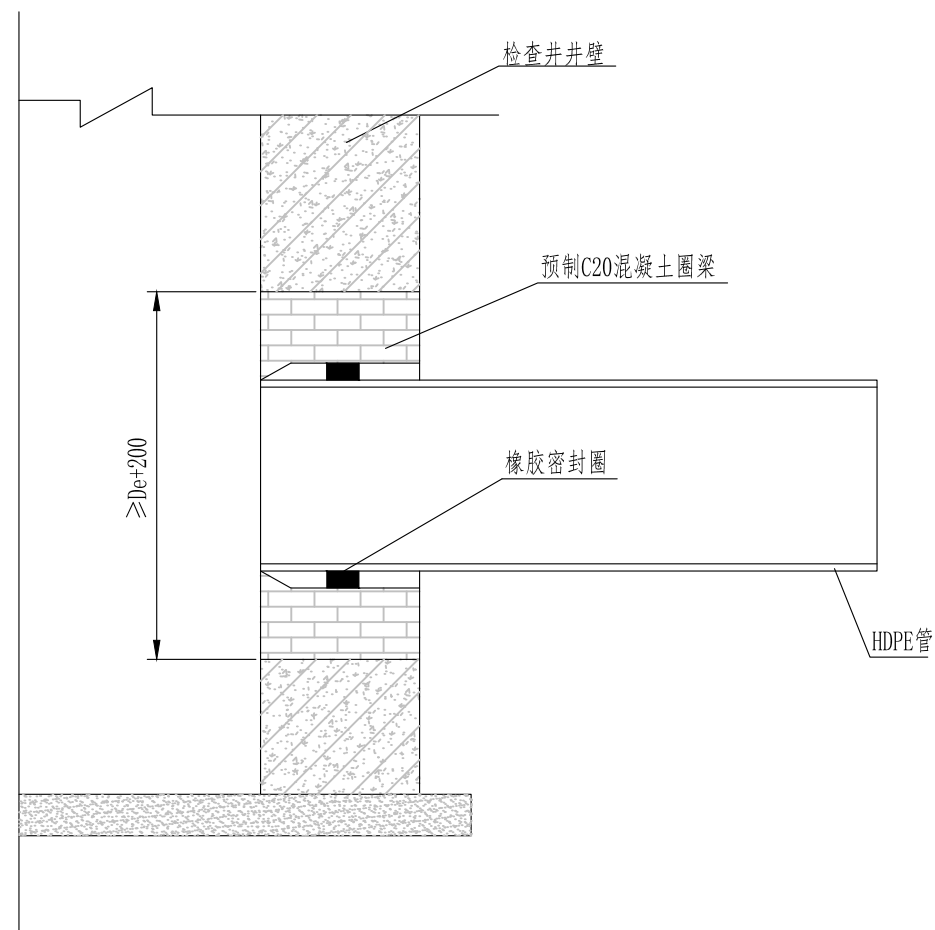


检查井钢筋表

编号	形式	规格 (mm)
①	130  130 H-70	$\Phi 12$
②	 D390	$\Phi 12$
③	 D510	$\Phi 12$
④	130  130 H-70	$\Phi 12$
⑤	 670~1220	$\Phi 12$
⑥	 670~1220	$\Phi 12$

附注：

1. 图中尺寸均以毫米，比例为1：30，本图用于现状道路及砼地面下。
2. 检查井具体位置、检查井接入的圆管数量及管径尺寸详见排水平面设计图。
3. 井基为C20砼，井体为C30钢筋混凝土；配筋见检查井配筋表。 Φ 为HRB400钢筋。
4. 检查井井顶标高即为现状地面标高，管内底标高详见污水平面设计图；
图中h为高管底边至流槽的高差，具体数值根据现场情况确定，表中H为检查井的井体高度，
其具体数值应根据地面标高、管内底标高确定：
 $H = (\text{地面高程值}) - (\text{低管内底高程值}) + (\text{低管的管壁厚度})$
5. 井盖：需符合检查井盖规范 GB/T23858-2009。井盖必须有防盗、防跳、防震动及防意外闭合装置。
6. 受力钢筋混凝土净保护层：井壁、盖板30，底板40；钢筋锚固长度35d，搭接长度42d，钢筋焊接长度5d。采用双面焊焊接。
7. 遇有洞口处，钢筋不宜截断应尽量绕过洞口。若有难度时，洞口处加筋参照盖板洞口执行。
8. 井深 $\geq 1.5\text{m}$ 时，井壁厚为200mm，井深 $< 1.5\text{m}$ 时，井壁厚为150mm。
9. 回填材料不得使用淤泥、腐殖土或垃圾杂物。当开挖出的原土不能满足回填要求时，宜采用中粗砂、级配碎石、砂砾石等材料回填。



HDPE管与检查井连接图



说明

一、安全网

- 1、安全网网绳可采用锦纶、维纶、涤纶或其他材料制成，物理性能、耐候性应符合国家或行业标准的相关规定；
- 2、安全网网绳断裂强力应符合下表：

网类别	绳类别	断裂强力（N）
安全网	网绳、系绳	≥1000
	边绳	≥2000
	环绳	≥3000

施工严禁使用有断绳等已损坏的安全网。

- 3、使用年限：5年以上，井盖防护网网孔：3-5厘米

二、固定螺栓

- 1、固定螺栓采用M6规格以上带有挂钩的膨胀螺栓；
- 2、膨胀螺栓受力性能应满足下表：

螺栓规格 (mm)	埋深 (mm)	基体的受力性能（公斤）			
		拉力		剪力	
		允许值	极限值	允许值	极限值
M8	≥45	540	1350	150	375

3、材质

固定螺栓采用不锈钢304材质。

三、安装

- 1、用8副固定螺栓固定于检查井井壁上，固定螺栓沿检查井井筒内同一水平面均匀分布，挂钩朝上；
- 2、安全网的8个系绳和边绳分别悬挂在对应的挂钩上；
- 3、安全网需安装于同一水平面；
- 4、初始下垂高度：安全网安装后的初始下垂高度不宜超过10cm；
- 5、安全防坠网安装完成后需要对其进行坠落测试，参见《GB/T 8834-2006

绳索有关物理和机械性能的测定》，测试合格后方可验收。

四、其余未尽事宜均按照国家相关规定执行。

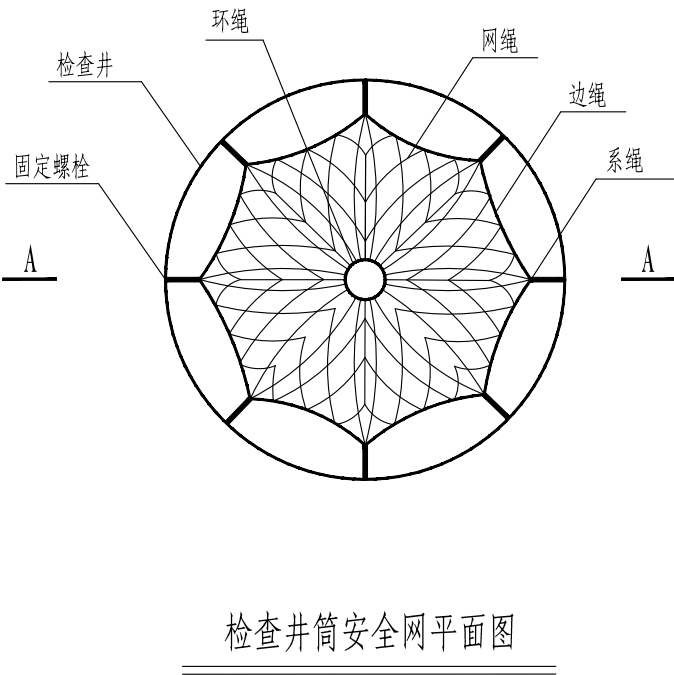
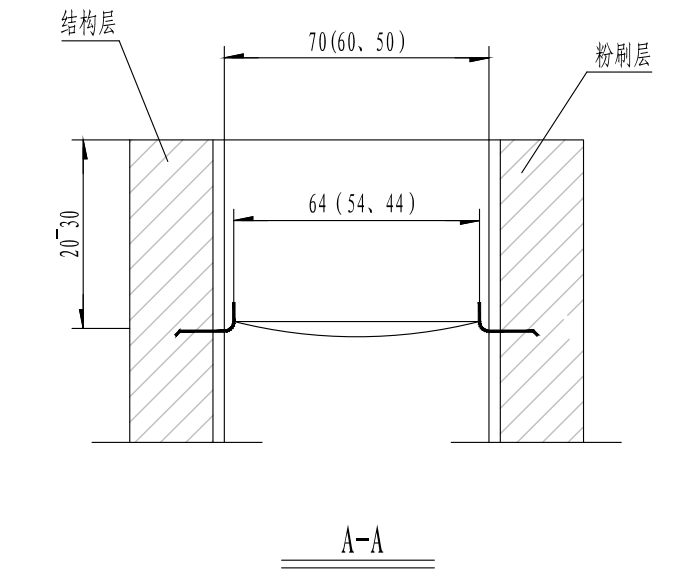
五、参考标准：

GB 5725-2009 安全网

JB/ZQ4763-2006 膨胀螺栓

GB/T 22795-2008 混凝土用膨胀型锚栓 型式与尺寸

《排水管道维护安全技术规程》



检查井筒安全网平面图

注：

1. 本图尺寸单位除钢筋直径为厘米；



中大设计集团有限公司
ZhongDa Design Group Co.,Ltd.

项目名称

2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程

专业负责

校核

阶段

施工图

版次

第1版

图号

PS-12

图名

井筒防坠网安装大样图

审核

设计

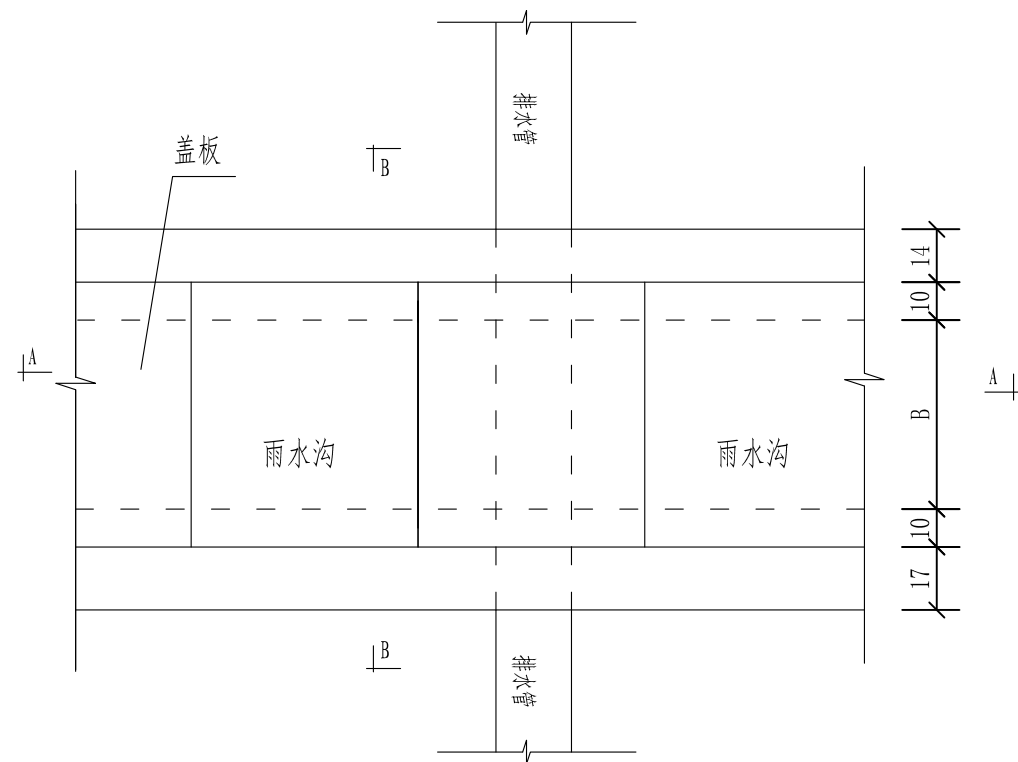
专业

给排水工程

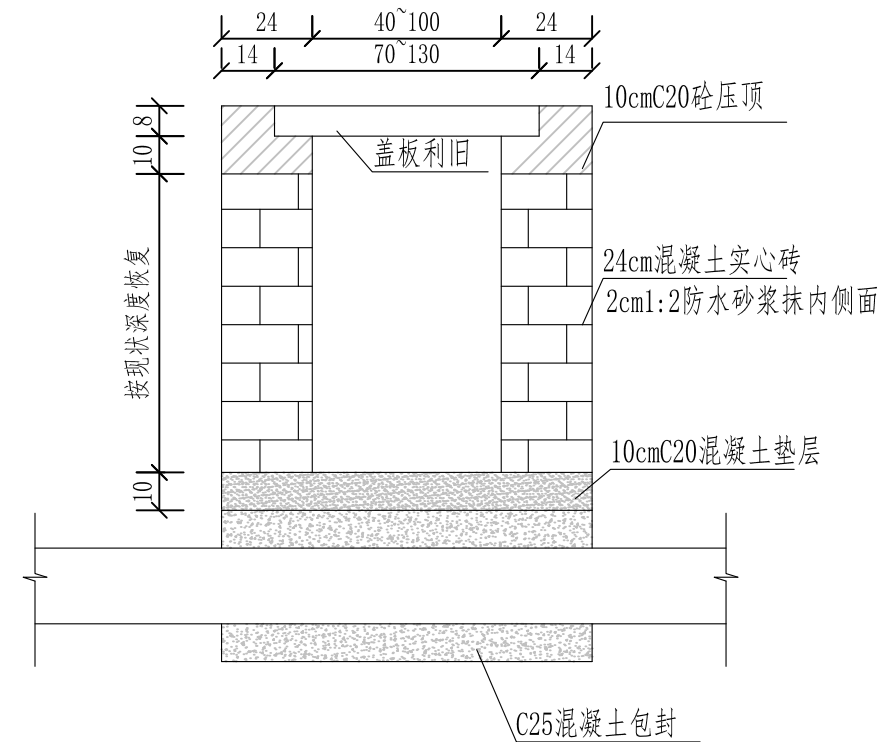
比例

日期

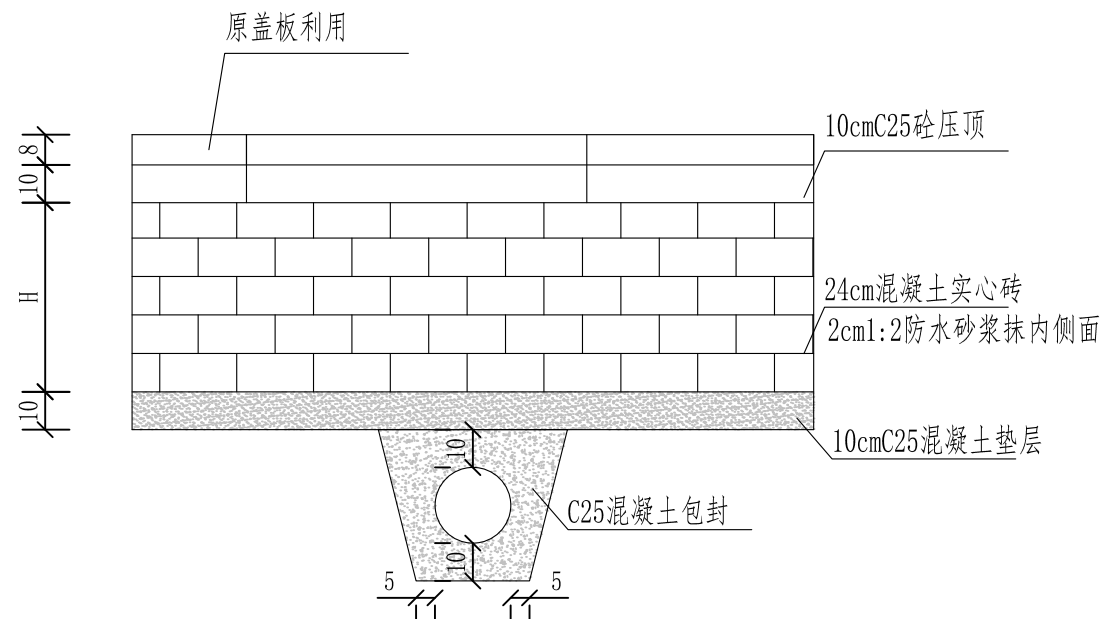
2026.04



管道与排水沟交叉平面图



B-B剖面图



A-A剖面图

附注：

1. 本图尺寸以厘米计。
2. 原雨水沟盖板利用。
3. 管道与沟底板保持10cm净距，并采用C25混凝土包封处理。
4. 原沟墙应采用10cmC25砼压顶，并清掏干净，并采用20mm厚1：2水泥砂浆抹面。



中大设计集团有限公司
ZhongDa Design Group Co.,Ltd.

项目名称
图 名

2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程
管道与排水沟交叉处理大样图

专业负责
审 核

校 核
设 计

阶 段
专 业

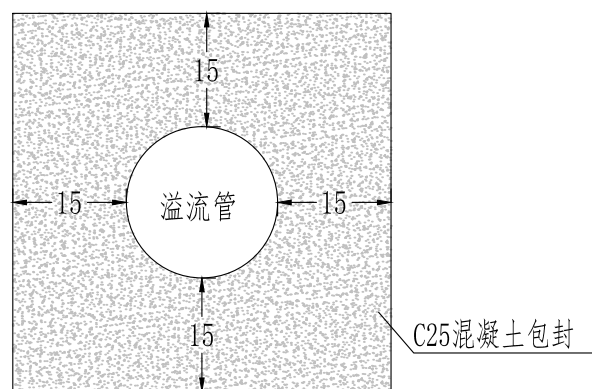
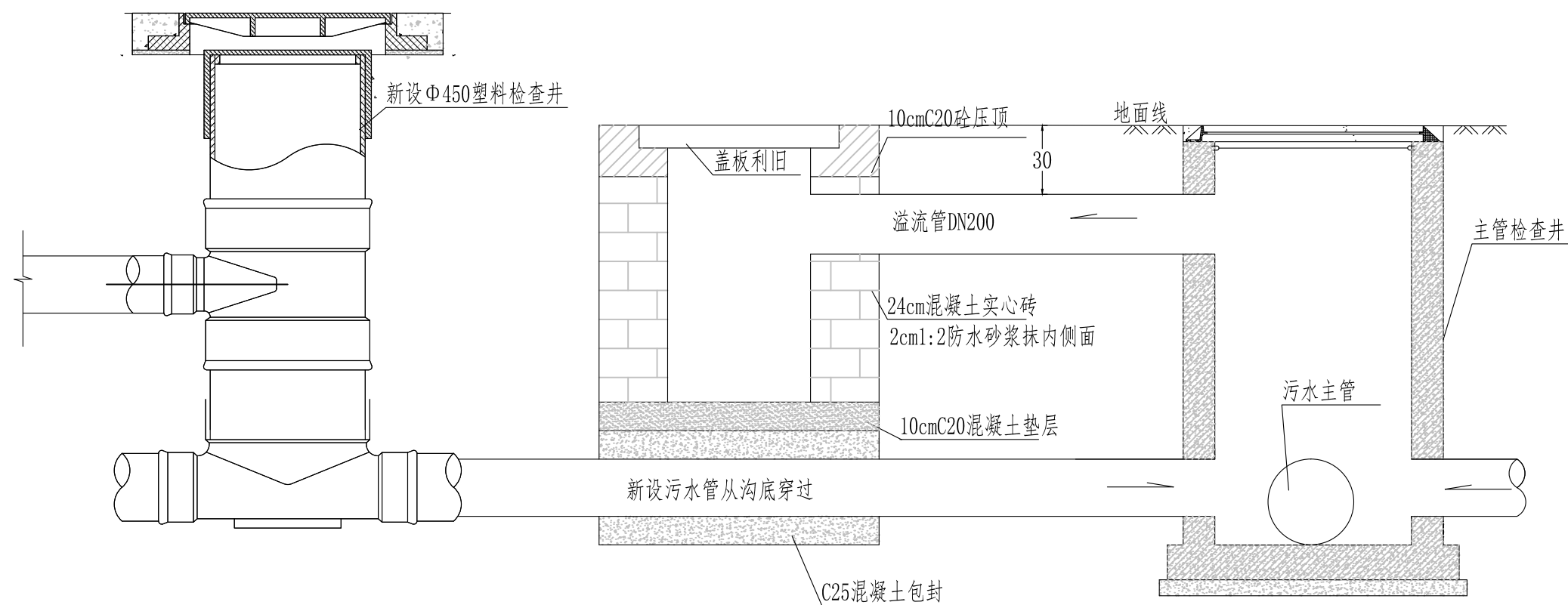
施工图
给排水工程

版 次
比 例

第 1 版

图 号
日 期

PS-13
2026.04



溢流管包封图

附注：
1. 本图尺寸以厘米计。



中大设计集团有限公司
ZhongDa Design Group Co.,Ltd.

项目名称	2025年赣榆区农村生活污水治理管网工程	专业负责		校核		阶段	施工图	版次	第1版	图号	PS-14
图名	溢流井大样图	审核		设计		专业	给排水工程	比例		日期	2026.04