

# 南澳县青澳片区环境综合整治工程之 风情园路排水改造工程 施工图

建设单位：南澳县青澳旅游度假区管理委员会

 汕头市城建工程设计院  
SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE

2015.08

图 纸 目 录

工程名称：南澳县青澳片区环境综合整治工程之风情园路排水改造工程

序号	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数	备 注	序号	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数	备 注
1	设计说明	水施-01	A3	1张							
2	排水平面图（一-四）	水施-02	A3	4张							
3	横断面示意图	水施-03	A3	1张							
4	管道纵断面（一-四）	水施-04	A3	4张							
5	HDPE管基础及圆形检查井	水施-05	A3	1张							
6	排水管道基础开挖图	水施-06	A3	1张							
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
合计：				12 张							

专业 建筑	姓名	日期	专业 道桥	姓名	日期
			电力电信		
			路灯绿化		

总 张	第 张

# 设计说明

一、尺寸单位：标高，距离以米计，其余除注明外均以毫米计。

二、高程：1985国家高程基准系统, 1980西安坐标系。

### 三、排水现状:

1、经2015年6月11日和24日和青澳管委会等相关部门现场堪看，从道路入口至青澳大溪风情园桥闸总长约692米，现有砿板宽5米左右，道路目前没有排水系统。

2、在道路北侧距砼板边1.5米范围内,在入口处附近4根高压电杆,由青澳大溪出口方向有11-12根三相变压电杆,至道路里程K0+397处架空穿过道路,在道路南侧有一部队地下光纤沿道路平行

3、管委会要求在道路内分别设置一条污水管及一条雨水管，收集居民污水及路面雨水。经向村委会了解，村里居民住宅集中在道路北侧，其排水（污水）管道标高较低，要求污水管设于道路北侧，且管顶覆土最少距路面不得少于1米深，雨水设于道路南侧，管顶覆土无特殊要求。

4、经向管委会了解，该村目前人口大约有1300左右，目前没有小工厂和小作坊，仅有家庭小旅馆。在道路入口至400米处南侧靠海片区（往海方向平移100米处）建有一小型污水处理厂，片区内埋设有污水管网，因此，道路北侧污水管仅考虑北侧村民污水量。

5、由于目前道路南侧污水管网系统暂未建成，污水管和雨水管暂时往道路东北方向排入青澳大溪风情园桥闸。

#### 四、设计依据

1、《室外排水设计规范》（GB50014-2006 2014年版）；

2、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；

3、《给水排水构筑物施工及验收规范》（GB50141-2008）；

4、《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）；

5、《埋地高密度聚乙烯中空壁缠绕结构排水管道工程技术规程》(DBJ/T15-33-2003)；

6、《市政排水管道工程及附属设施》（06MS201）。

### 五、排水改造内容:

本工程仅作排水管道，道路路面及步道工程另见其它项目。

1、在道路北侧步道上距步道侧石边2.5米处设一DN400污水管。

2、在道路南侧步道上距步道侧石边4.5米处设一DN500雨水管。

3、在道路南侧步道侧石边设雨水口，雨水口与检查井采用DN200（HDPE管材）管连接，管底坡度 $I \geq 1\%$ 。管顶最小覆土 $\geq 0.7$ 米。雨水口做法见06MS201-8雨水口第15页砖砌立算式单算雨水口。

## 六、管道：

1、管道使用埋地高密度聚乙烯HDPE缠绕增强B型管, DN400、DN500环刚度等级8KN/M<sup>2</sup> , DN200环刚度等级4KN/M<sup>2</sup> , 承插式电热熔连接。

2、HDPE缠绕增强管与检查井连接大样、管道接口大样具体做法参照06MS201-2埋地塑料排水管道第36页典型承插式电熔连接接口尺寸要求及第56页管道与检查井的连接（二）的要求。

七、其他：

1、现有砵板保留，不设横穿道路的污水、雨水预留支管。

2、每个检查井应安装防坠落装置。

3、图中污水、雨水检查井井面标高按拟建步道面标高算（即比现有砼板路面的砼边高处0.15米左右）。

4、污水出口和雨水出口在道路南侧合并为一个出口排入青澳大溪风情园桥闸。

5、施工中如发现问题，应及时与有关部门及设计单位联系。

6、施工过程应严格按照路面、路基、排水的相关国家施工技术规范要求执行。

7、所有检查井开盖井座均采用钢纤维（D400级），所有雨水口开盖井座均采用钢纤维（I级）。

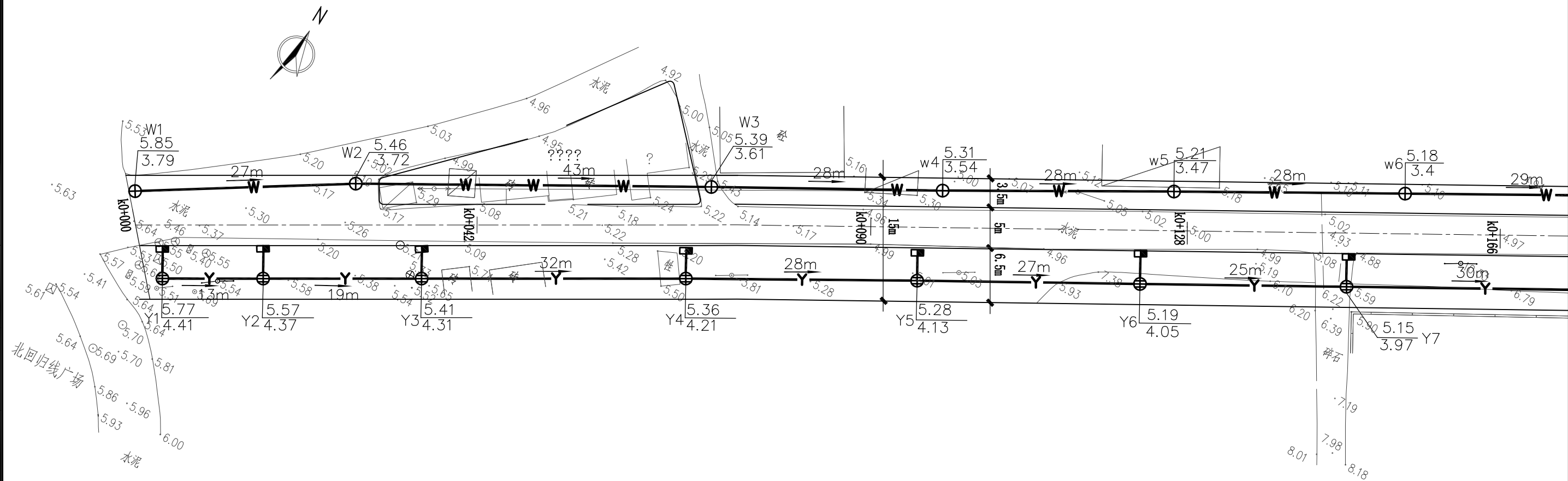
主要工程数量表:

名 称	规 格 (mm)	单 位	数 量	备 注
HDPE管	DN200	m	135	
	DN400	m	696	
	DN500	m	690	
检查井	DN400	座	27	
	DN500	座	30	
雨水口		座	30	
开挖土方量		m <sup>3</sup>	4513	
回填土方量	石屑	m <sup>3</sup>	4286	

 <b>汕头市城建设工程设计院</b> SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE						设计	徐秀洁		图 纸 内 容	说明	工 程 名 称	南澳县青澳片区环境综合整治工程之风情园路排水改造工程	业务号	2015-037
						制图	徐秀洁				兴 建 单 位	南澳县青澳旅游度假区管理委员会	设 计 阶 段	施工图
审 定	何 晓 华		项目负责人	徐 秀 洁		校 对	李 家 璇				子 项	排水工程	图 号	水施-01
审 核	陈 耿		专业负责人			日 期	2015.08	比 例						

专业建筑	姓名	日期	专业	姓名	日期
建			道桥		
			电力电信		
			路灯绿化		

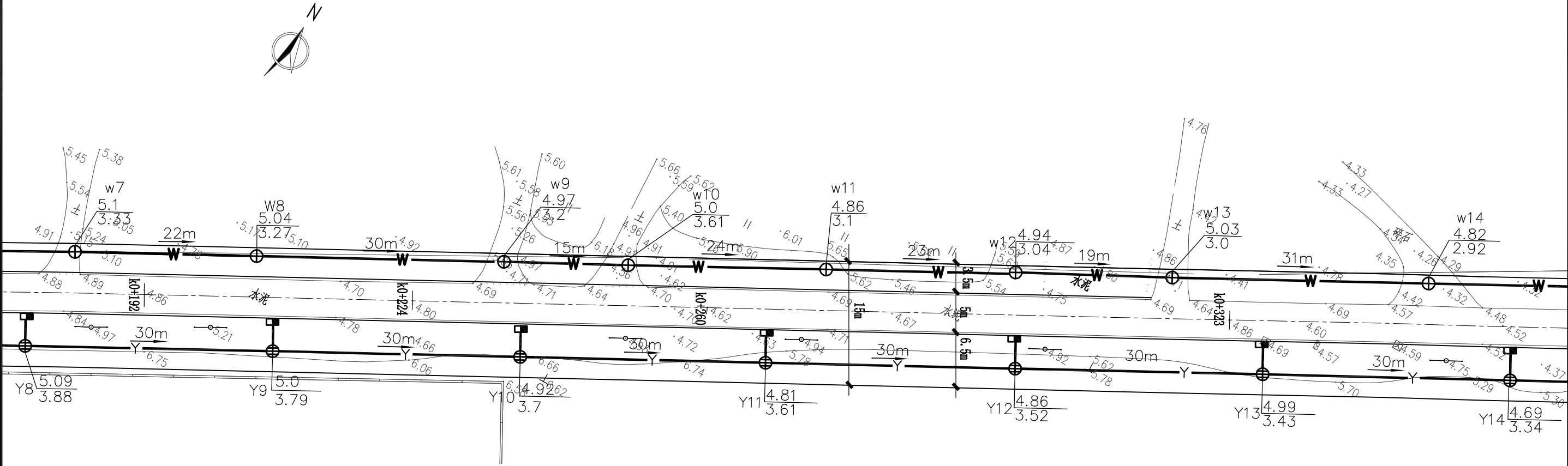
总 4 张	第 1 张



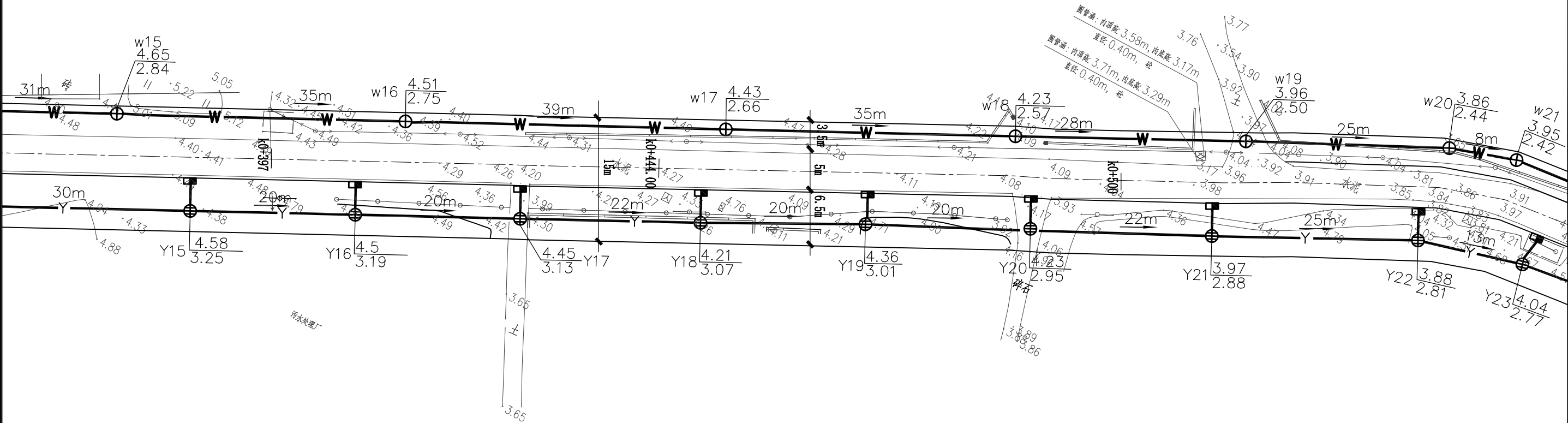
排水平面图(一)

<div>汕头市城 建 工 程 设 计 院</div> <div>SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE</div>						设 计	徐 秀 洁			图 纸 内 容	排水平面图(一)	工 程 名 称	南澳县青澳片区环境综合整治工程之风情园路排水改造工程	业务号	2015-037
						制 图	徐 秀 洁							兴 建 单 位	南澳县青澳旅游度假区管理委员会
审 定	何 晓 华		项目负责人	徐 秀 洁		校 对	李 家 璇					子 项	排水工程	图 号	水施-02
审 核	陈 耿		专业负责人			日 期	2015.08	比 例							

日期	姓名	专业	日期	姓名	专业
		给水			路灯
					绿化
专业	道路	桥梁	排水		



日期		姓名		专业	水	日期		姓名		专业	水
				给	路					给	路
				灯	绿					灯	绿
				化						化	

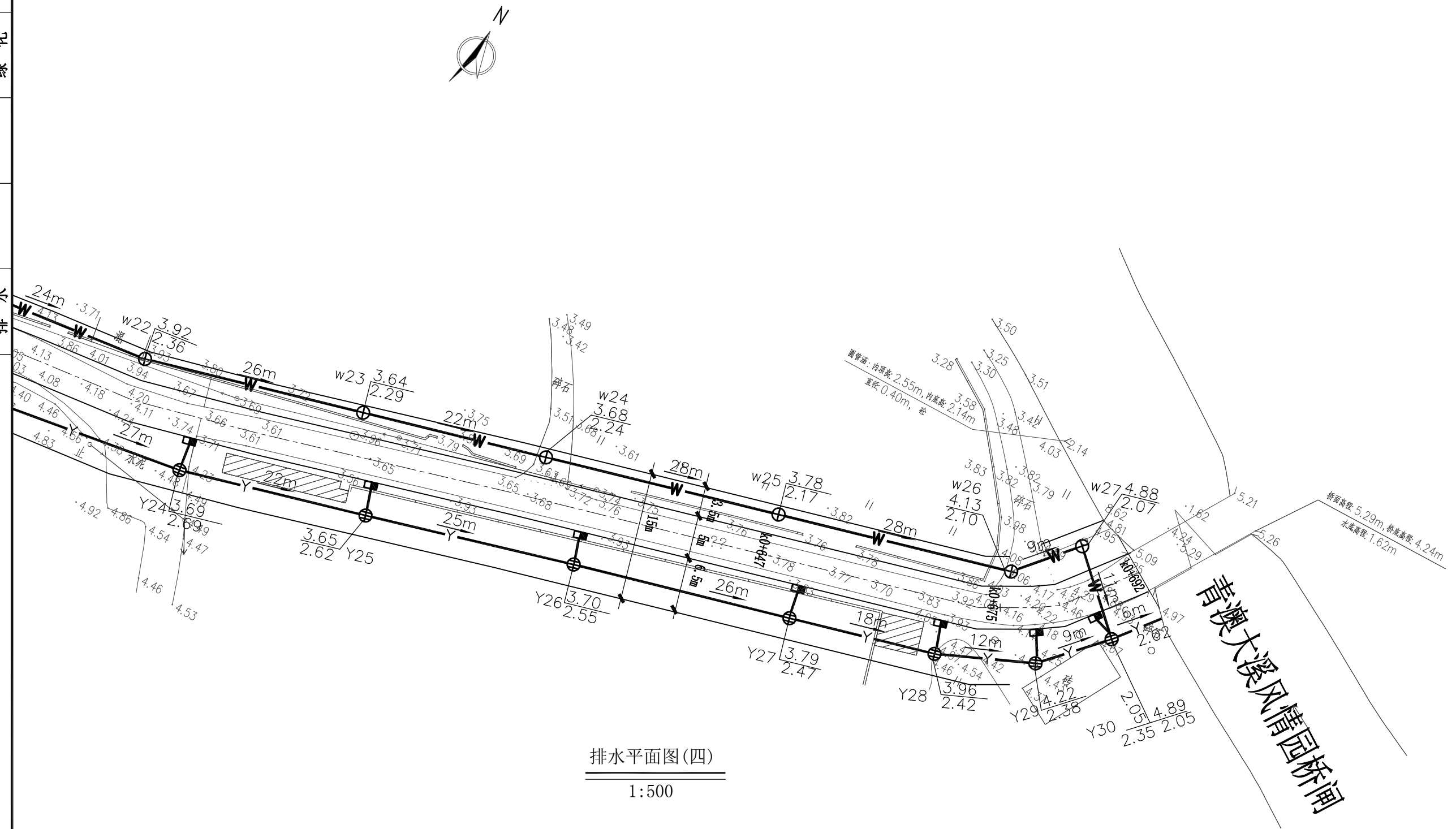


排水平面图(三)

1:500

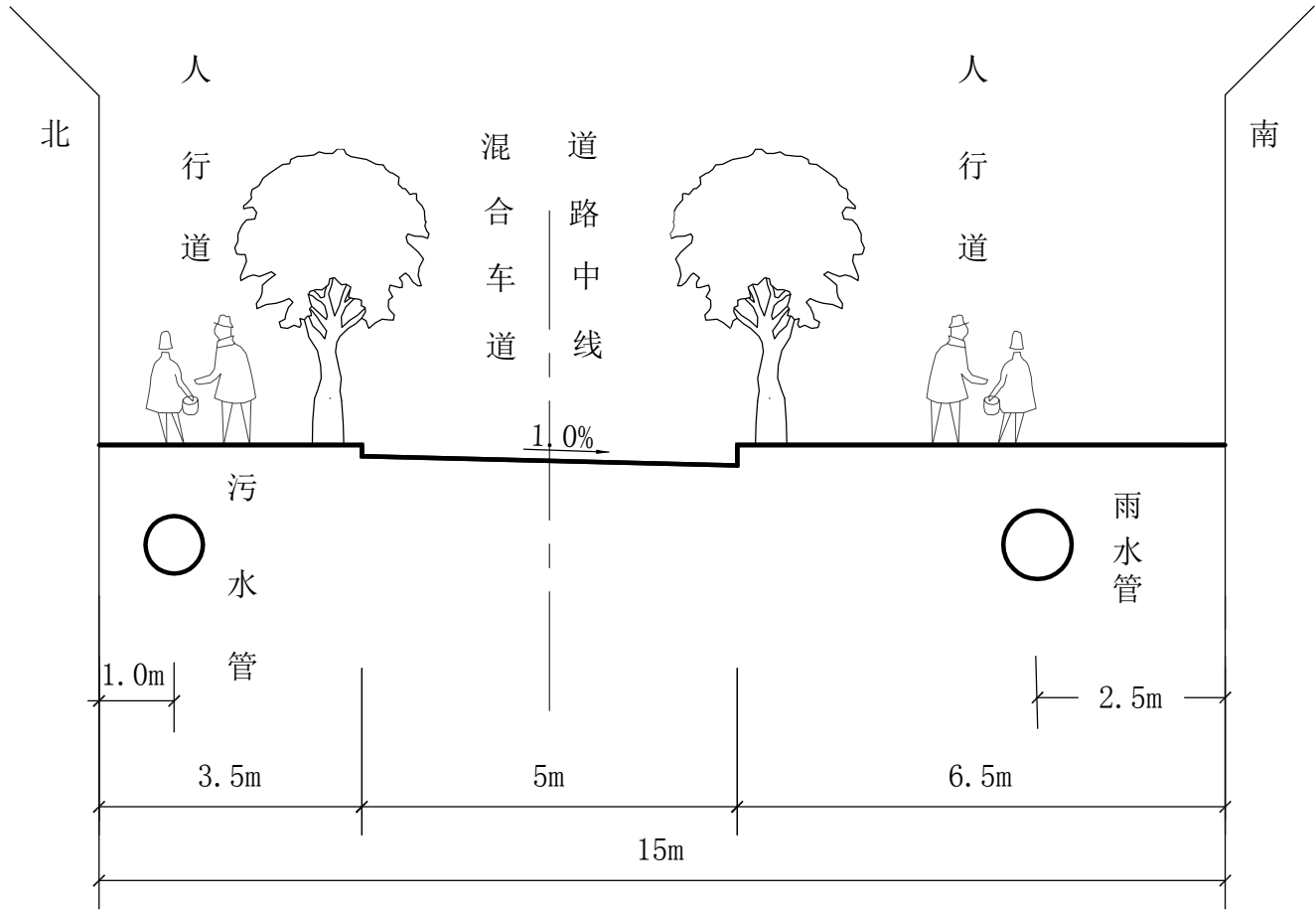
专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
道路			给水		
桥梁			路灯		
排水			绿化		

总 4 张	第 4 张
-------	-------



日期	姓名	专业	日期	姓名	专业
		桥梁			道路
		电力			电信
		绿化			路灯
专业	建筑				

总 张	第 张



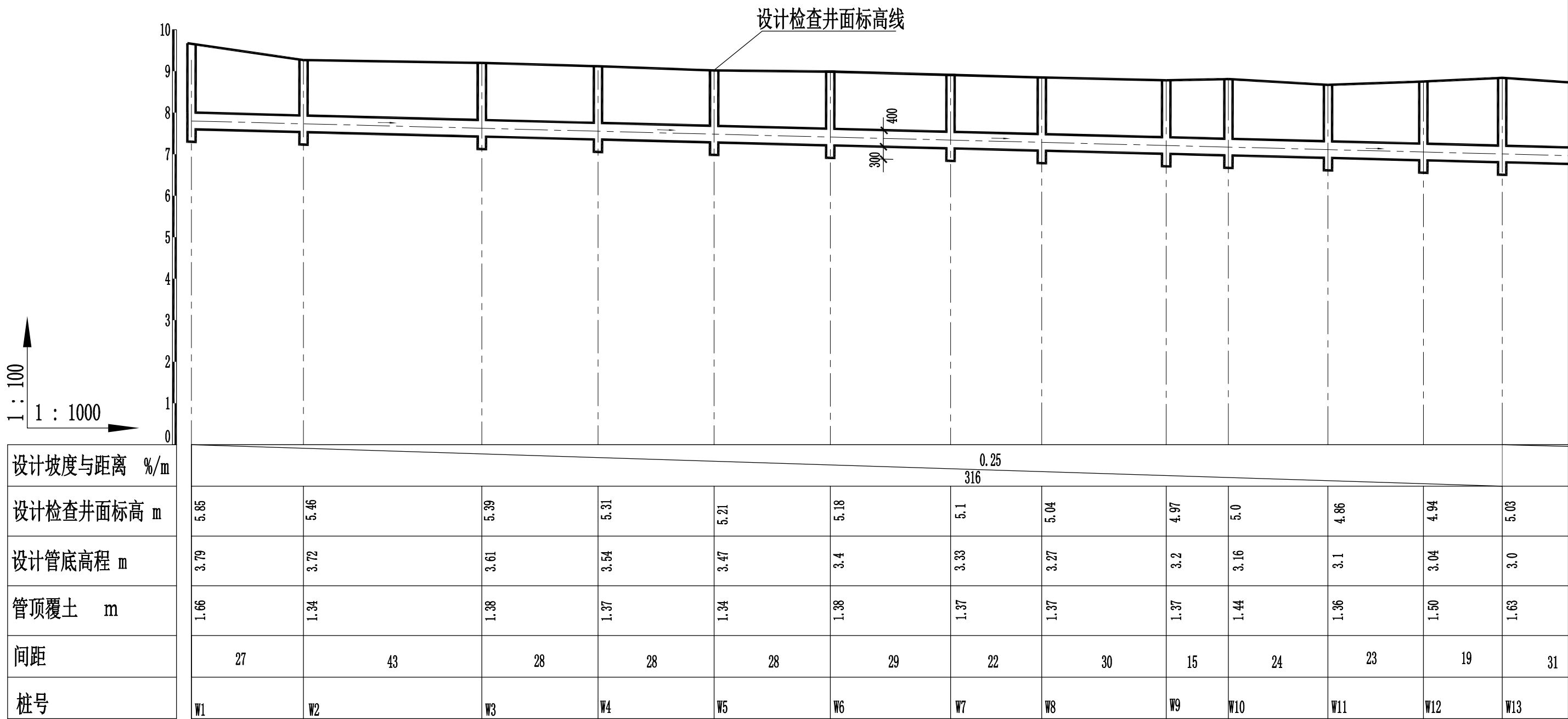
横断面示意图 1:100

<div>汕头市城镇工程设计院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE</div>	设计		徐秀洁		图 纸 内 容	横断面示意图	工 程 名 称	南澳县青澳片区环境综合整治工程之风情园路排水改造工程	业务号	2015-037
	制图		徐秀洁				兴 建 单 位	南澳县青澳旅游度假区管理委员会	设 计 阶 段	施工图
审 定	何 晓 华		项目负责人	徐 秀 洁			子 项	排水工程	图 号	水施-03
审 核	陈 耿		专业负责人							
			校 对	李 家 璇						
			日 期	2015.08	比 例					



专业 建	姓名	日期	专业 道	姓名	日期
			电力电信		
			路灯绿化		

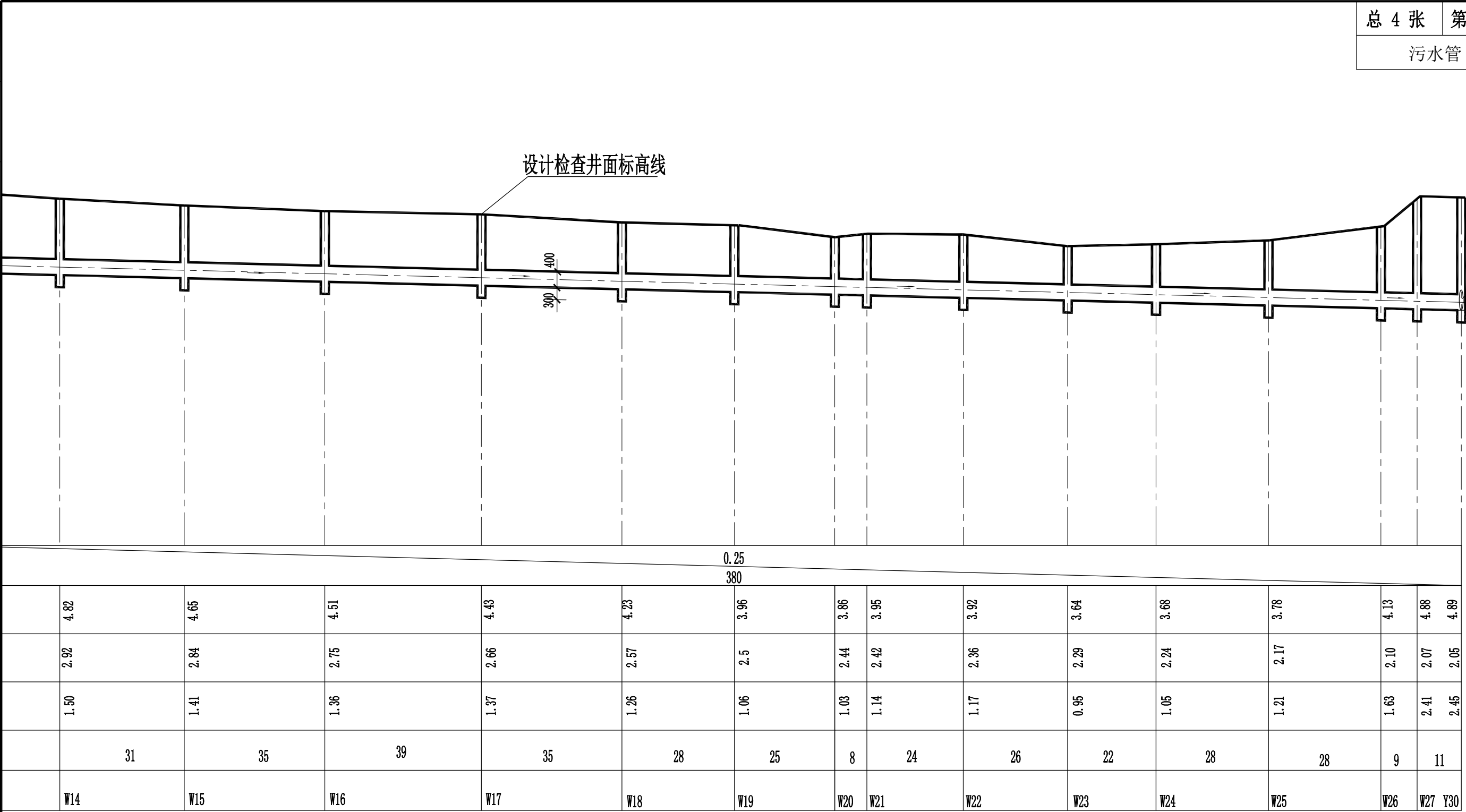
总 4 张	第 1 张
污水管	



管道纵断面图 (一)

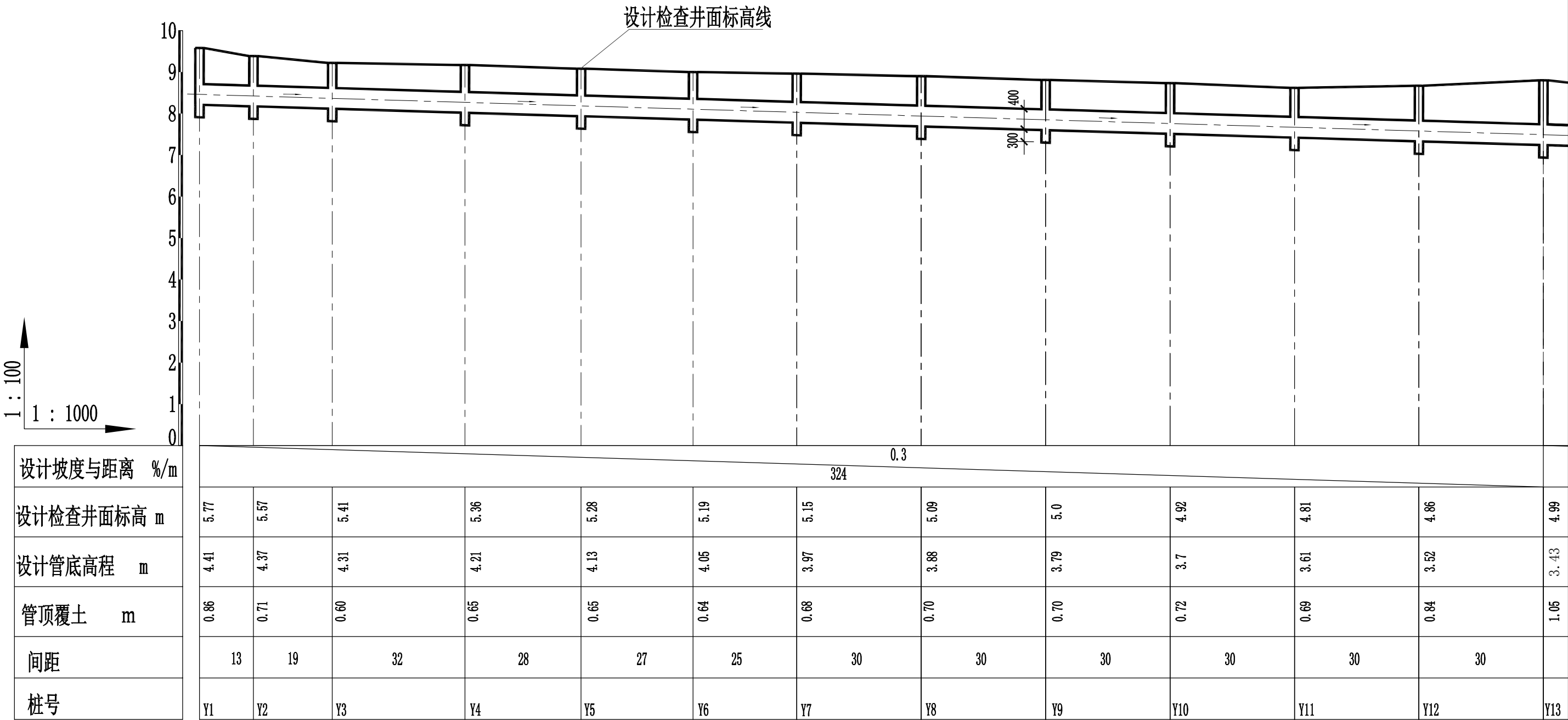
<div></div> <div>汕头市城建设工程设计院</div> <div>SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE</div>						设计	徐秀洁			图 纸 内 容	管道纵断面图（一）	工 程 名 称	南澳县青澳片区环境综合整治工程之风情园路排水改造工程	业务号	2015-037
						制图	徐秀洁					兴 建 单 位	南澳县青澳旅游度假区管理委员会	设 计 阶 段	施工图
审 定	何晓华		项目负责人	徐秀洁		校 对	李家璇		子 项			排水工程	图 号	水施-04	
审 核	陈耿		专业负责人			日 期	2015.08	比 例							

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
道路			给水		
桥梁			路灯		
排水			绿化		



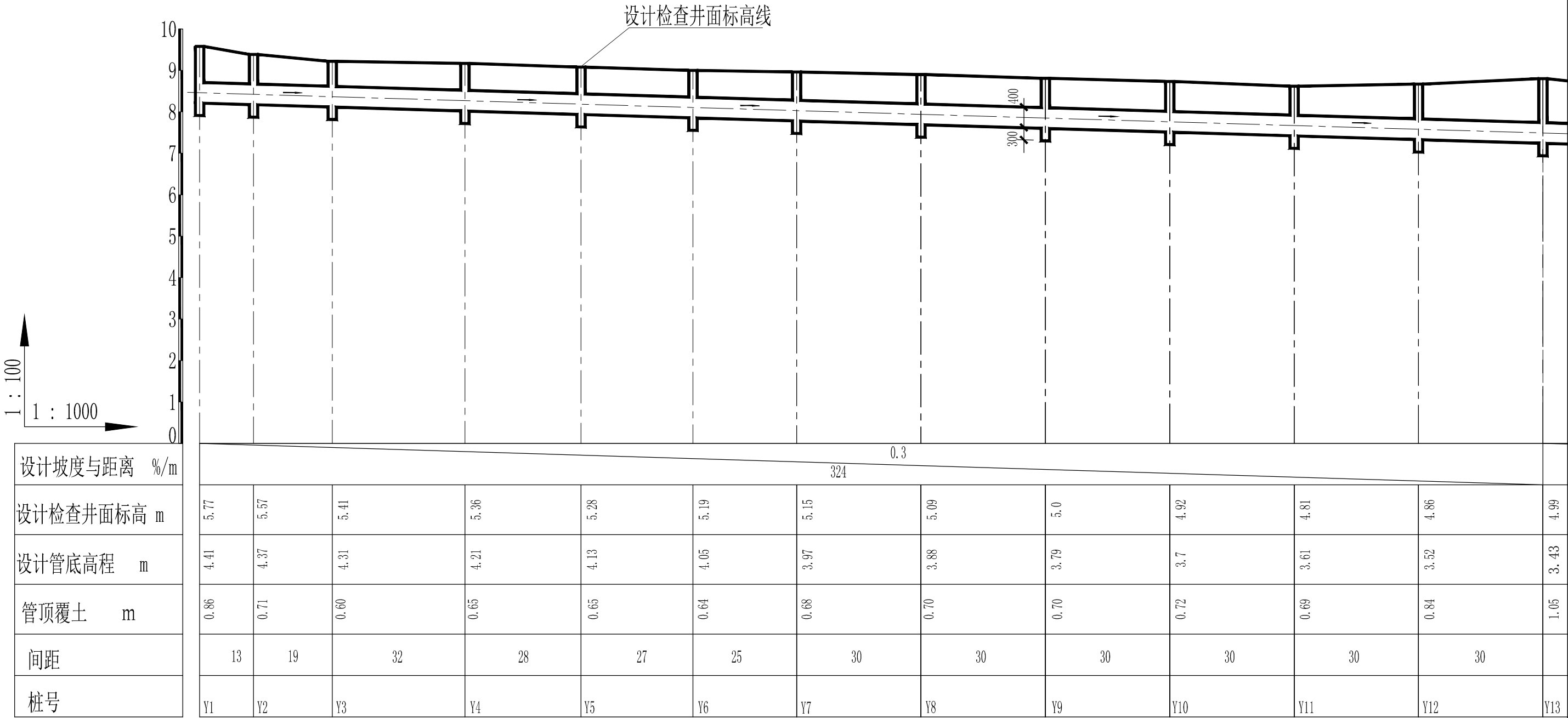
管道纵断面图（二）

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			道路		
			电力		
			电信		
			路灯		
			绿化		



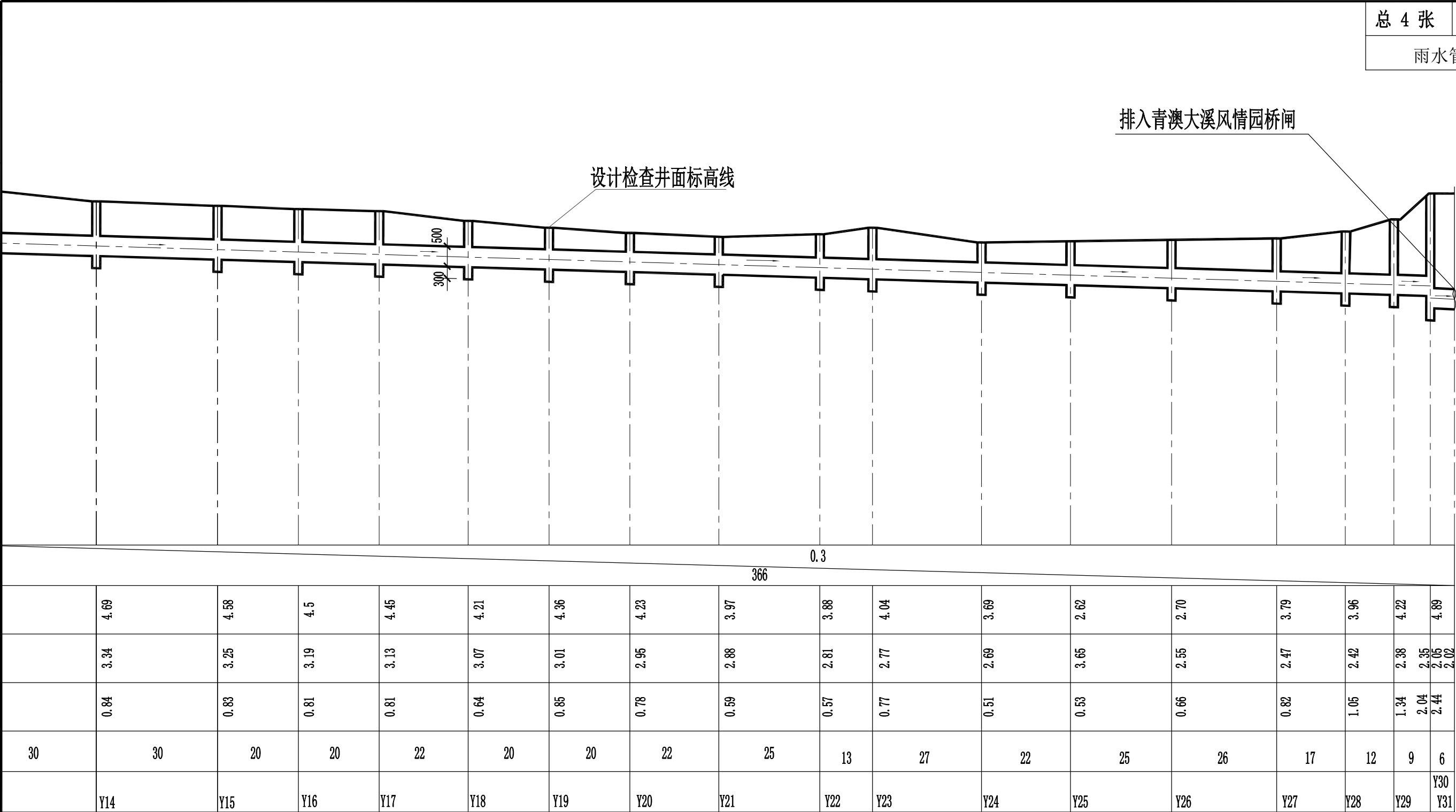
管道纵断面图（三）

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			道路		
			电力		
			电信		
			路灯		
			绿化		



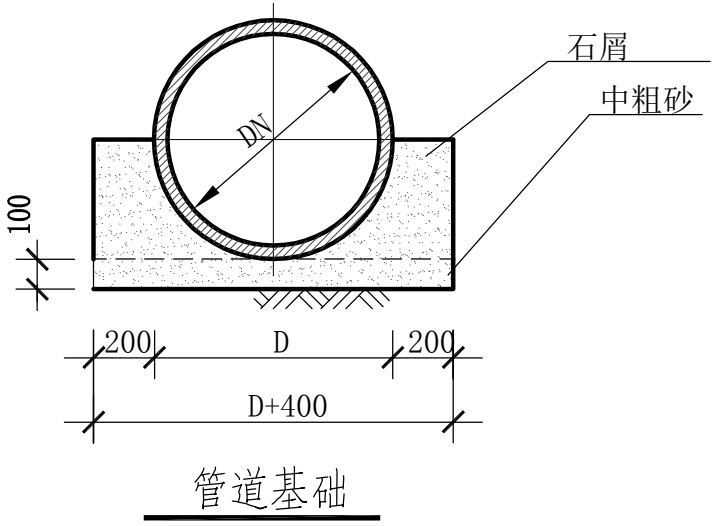
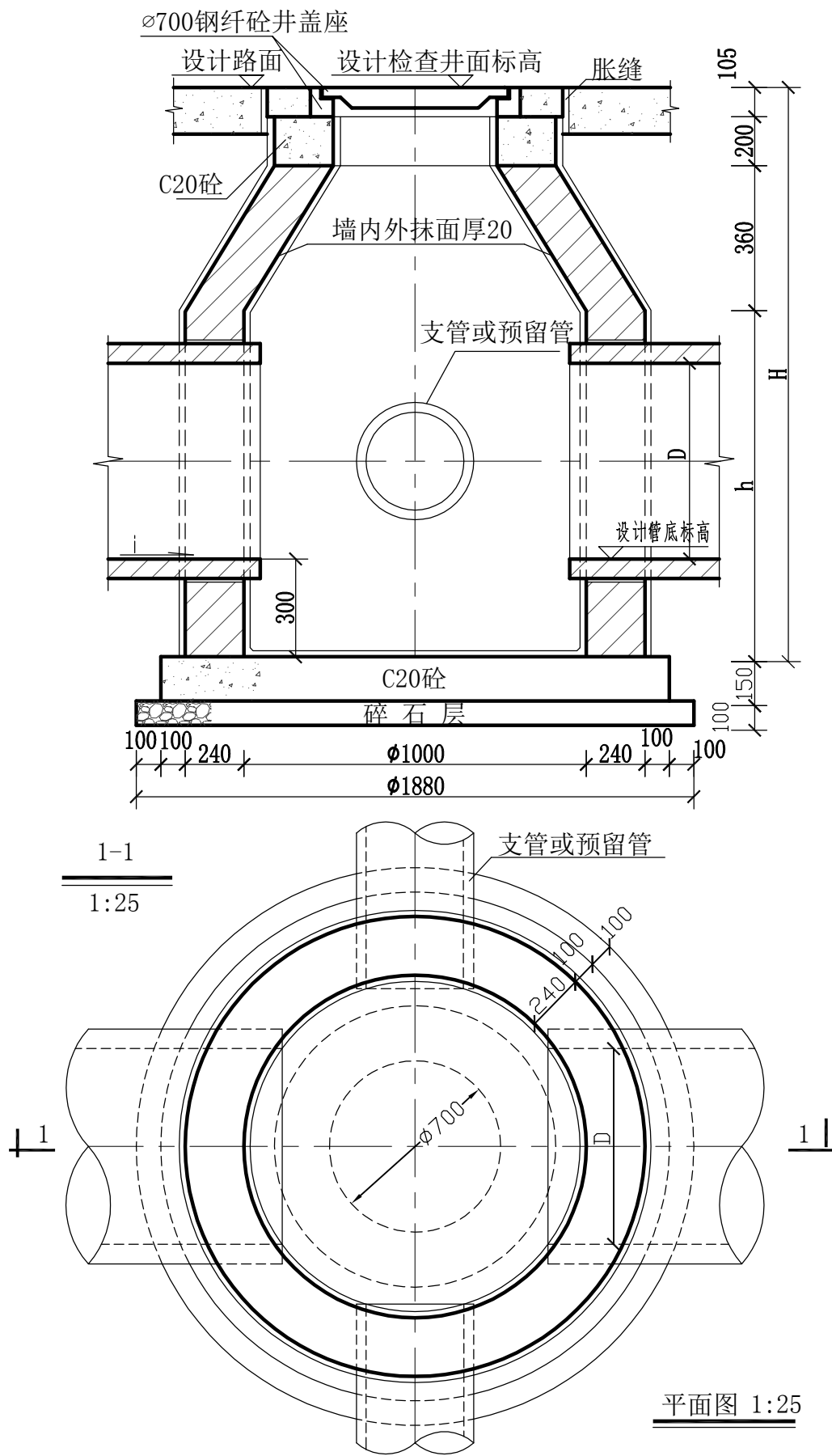
管道纵断面图（三）

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
道路			给水		
桥梁			路灯		
排水			绿化		



管道纵断面图（四）

日期					
姓名					
专业	专业	专业	专业	专业	专业
道桥	道桥	道桥	道桥	道桥	道桥
电力	电力	电力	电力	电力	电力
电信	电信	电信	电信	电信	电信
绿化	绿化	绿化	绿化	绿化	绿化
建筑					



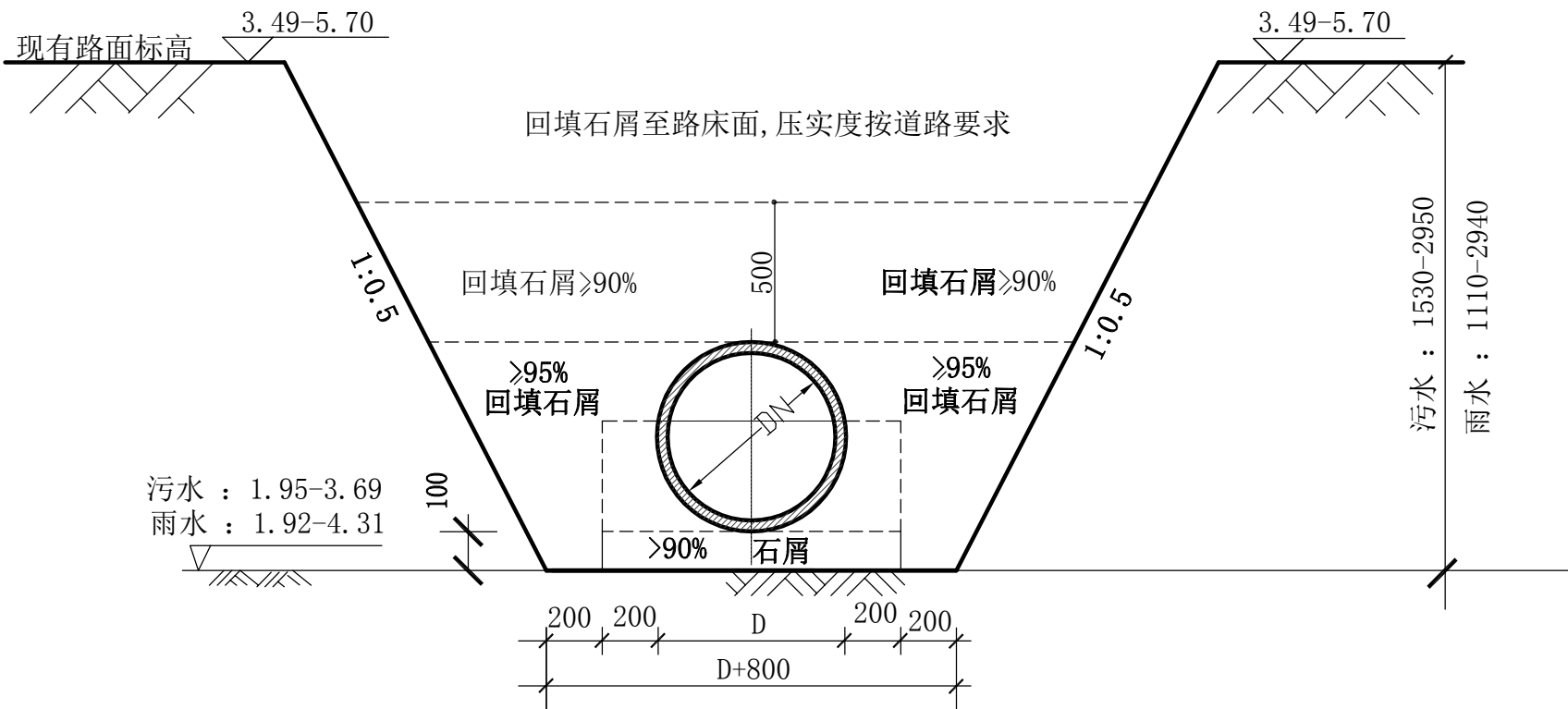
说明:

- 1、本图为DN400-DN500管基础及圆形检查井。
- 2、图中尺寸均为实体尺寸，单位除注明外均以毫米计。
- 3、井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖。
- 4、井墙抹面、勾缝、座浆均用1:2水泥砂浆。
- 5、接入支管超挖部分用砂性土或级配砂石填实后(宽度同支管基础开挖宽度)才可施工支管基础。
- 6、H、h尺寸及支管管径见平面图。

<div>  <div> <div>汕头市城建设工程设计研究院</div> <div>SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE</div> </div> </div>				设计	徐秀洁		图 纸 内 容	HDPE管基础及圆形检查井	工 程 名 称	南澳县青澳片区环境综合整治工程之风情园路排水改造工程	业务号	2015-037
				制图	徐秀洁				兴 建 单 位	南澳县青澳旅游度假区管理委员会	设 计 阶 段	施工图
审定	何晓华		项目负责人	徐秀洁		校对			子 项	排水工程	图 号	水施-05
审核	陈耿		专业负责人			日期						
						2015.08	比例					

日期			
姓名			
专业	水	灯	化
专业	给	路	绿
日期			
姓名			
专业	路	梁	水
专业	道	桥	排

总 张	第 张



管道基础开挖图

注：

- 1、由于现状道路两侧建筑物已建成多年，且道路施工中不能完全封闭。因此，综合周围建筑物和地质情况，采用自然放坡形式。
- 2、现场了解，周围土质为山地，基坑开挖采用放坡开挖，如施工时发现异常，需通知设计及相关部門另做处理。
- 3、回填石屑的粒径应小于40mm

<div><b>汕头市城建工程设计院</b> SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE</div>	设计		徐秀洁		图 纸 内 容	管道基础开挖图	工 程 名 称	南澳县青澳片区环境综合整治工程之风情园路排水改造工程	业务号	2015-037
	制图		徐秀洁				兴 建 单 位	南澳县青澳旅游度假区管理委员会	设 计 阶 段	施工图
审 定	何晓华		项目负责人	徐秀洁			子 项	排水工程	图 号	水施-06
审 核	陈耿		专业负责人							
			校对	李家璇						
			日期	2015.08	比 例					