

道路		给排水		建筑			
桥隧		电气		结构			
交通		燃气		绿化			

排水设计说明

一、设计依据

- 1、东莞市金石镇规划所关于本工程的设计合同委托书
- 2、《室外排水设计规范》(GB50014-2006) 2014版
- 3、《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-98)；
- 4、《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069-2002)；
- 5、《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002)；
- 6、《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)；
- 7、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008)；
- 8、建设方提供的实测:500 数字化地形图
- 9、本工程其他专业设计图

二、排水工程概述

- 1、本图型系采用珠区坐标系,高程采用国家85高程基准。图中设计尺寸,除已注明者外,管径并径以毫米计,其余以米计。图中所标排水管道设计高程为管内底标高。
- 2、管道定位:除有定位坐标者外,应根据管道中心线与道路中心线距离,并与道路中心线平行确定;检查井应根据道路里程桩号确定。
- 3、所有阀门井及检查井均按有地下水施工,砖砌井采用防水砂浆(1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂)抹面至管顶以上200mm(抹面厚20mm),外壁用防水水泥砂浆勾缝;井室壁外0.5米范围内6%水泥灰粉随分层回填,密实度要求同道路路基密实度要求并不得低于96%。检查井在路面人行道上并顶标高以实际路面为准,并做到与路面平接。设置在主干道上的检查井的井盖基础和井体分离。所有井盖都应采用带合页的防盗型。机动车道及人行道停车带下检查井井盖采用带防盗合页的重型球墨铸铁井盖和盖座,人行道上其他井盖和盖座采用轻型球墨铸铁井盖和盖座。
- 4、开挖做法:用放坡大开挖施工,具体按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)第4.3.6条和国家标准图集06MS201-2(总说明)执行。
- 5、本工程设计图所套用的国标图中采用C10混凝土的地方一律改用C15混凝土。本工程设计图及所套用的国标图集的MU10砖必须采用MU10普通空砌砖(实心)。

三、排水工程设计

- 1、本工程根据建设方要求,在现状道路上修建排水沟,排水沟排成至东北侧原有排水沟内,砌砖排水盖板规格为 $3\text{m}\times\text{H}=600\times600$,管顶覆土约 1m 。

 东莞市城镇规划设计院	工程名称 望牛墩镇仕围村美丽幸福村居建设 芙蓉沙村内道路改造升级	图名： 排水设计说明	审核人		专业负责人		设计号	2015-D-13-5	图号	PS-01		
			审定人		设计人		设计阶段		方案		比例	
			项目负责人		校核人		专业		排水工程	日期	2015.08	A

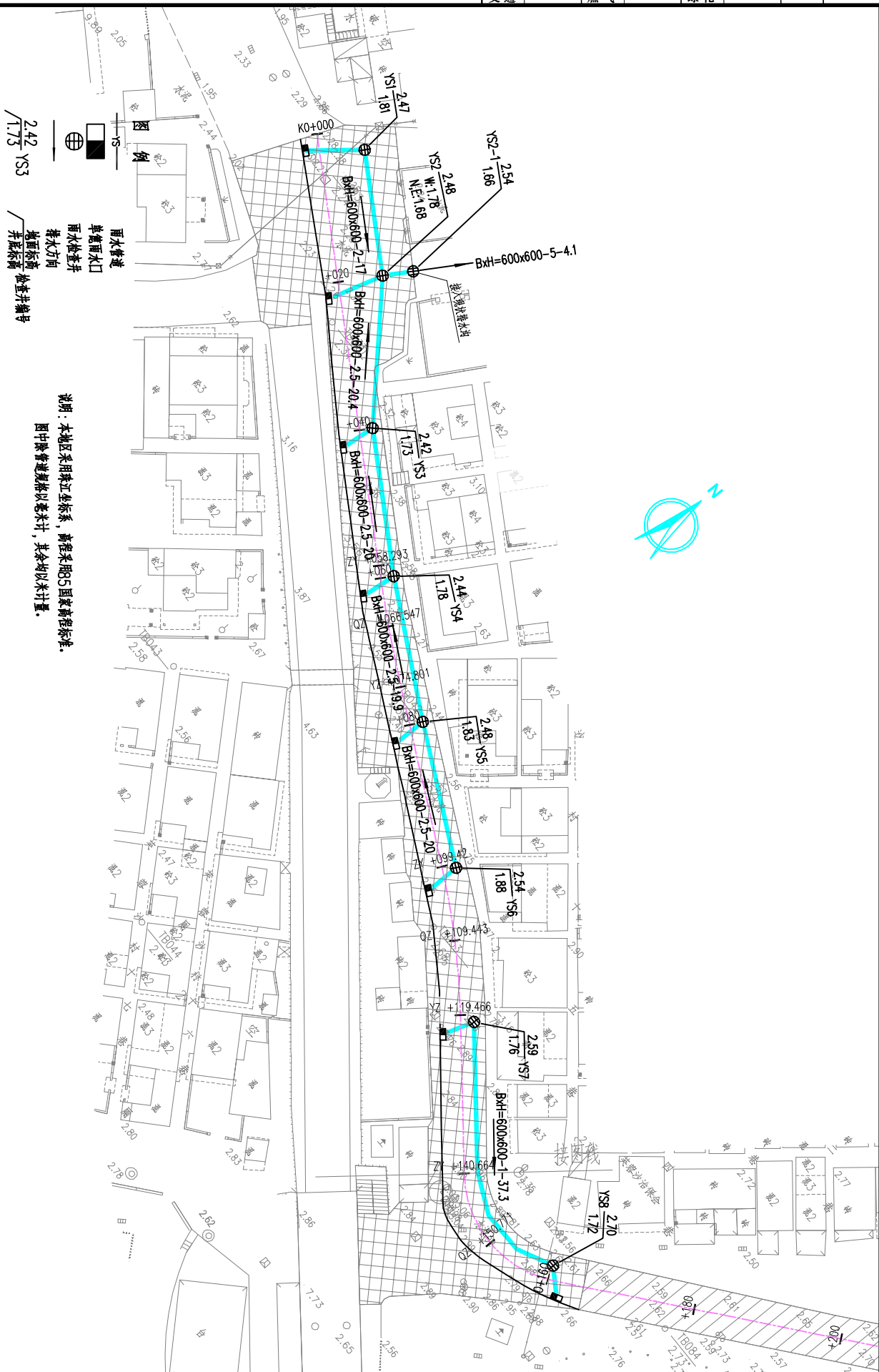
道路		给排水	建筑		
桥隧		电气	结构		
交通		燃气	绿化		

主要材料表

编号	标准或图号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
1	06MS201-3,页14	雨水检查井	Ø1250	座	1		
2	06MS201-3,页11	雨水检查井	Ø1000	座	7		
3	06M201-8,页6	单篦雨水口	单篦平箅式雨水口	座	8		
4		排水沟	B×H=600×600	米	139		
5		II级钢筋混凝土管	DN600	米	44		

 东莞市城建规划设计院	工程名称	望牛墩镇社区村美丽幸福村居建设芙蓉沙村村内道路改造升级	图名:	主要工程数量表		审核人					专业负责人					设计号	2015-D-13-5	图号	PS-02
						审定人					设计人					设计阶段	方案	比例	版本
						项目负责人					校核人					专业	排水工程	日期	2015.08 A

道路	给排水	建筑		
桥隧	电气	结构		
交通	燃气	绿化		



说明：本地区采用珠江坐标系，高程采用85国家高程标准。图中除管道规格以毫米计，其余均以米计量。

图中除管道规格以毫米计,其余均以米计量。

$$\frac{2.42}{1.73} \text{ YS3}$$

 东莞市城规规划设计院

工程名称	建设内容	建设规模	建设年限	投资额	资金来源	实施单位	备注
芙蓉沙村村内道路升级改造							
望牛墩镇社屋村美丽幸福村居建设							

圖名:

审核人		专业负责人		设计号	2015-D-13.5	图号	PS-03
审定人		设计人		设计阶段	方案	比例	
项目负责人		校对人		专业	排水工程	日期	2015.08 A

项目负责人	
-------	--

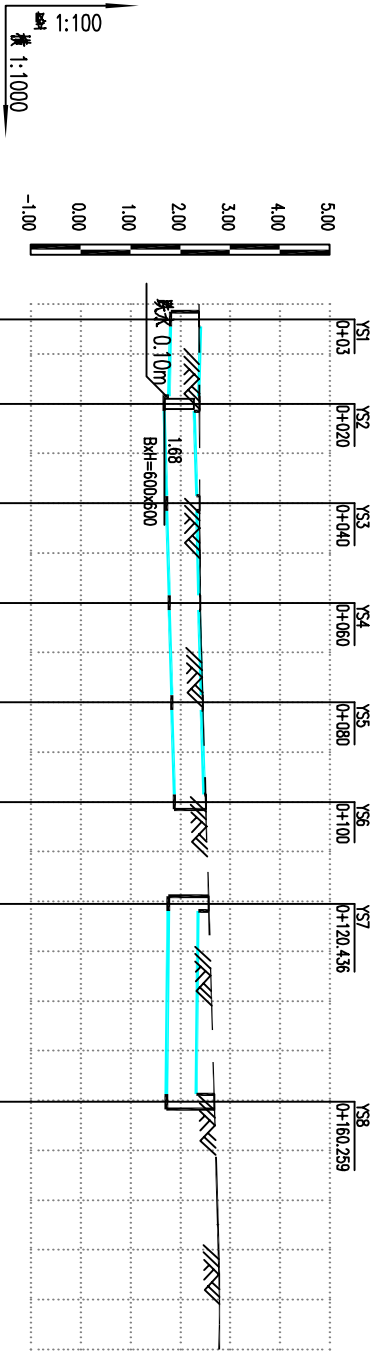
校核人

专业	
----	--

日期

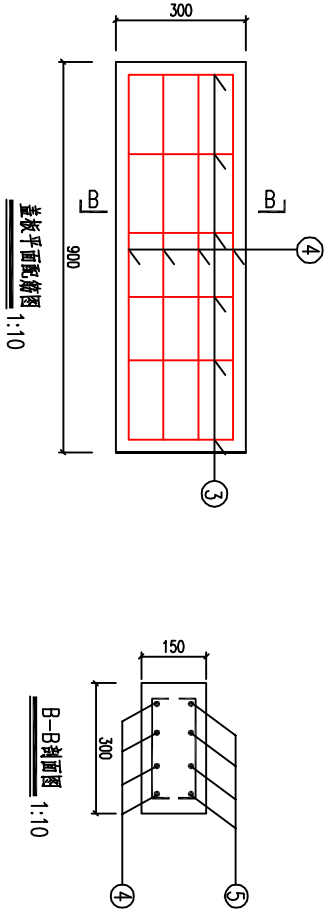
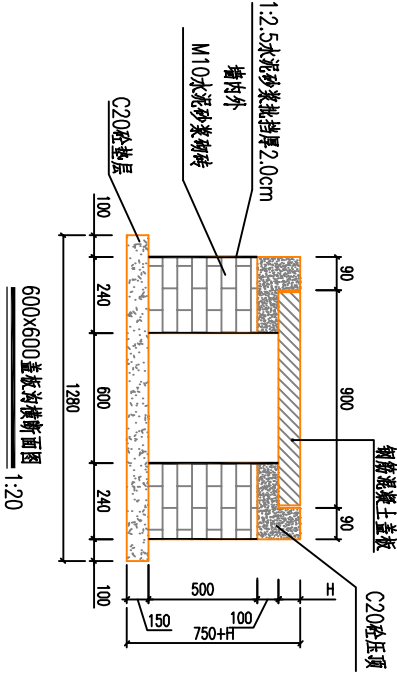
2015.08	A
---------	---

道路		给排水		建筑			
桥隧		电气		结构			
交通		燃气		绿化			



道路(里程)桩号(米)	0+00	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120.436	0+140	0+160.259	0+180	0+200
设计路面标高(米)	2.38 2.47	2.48	2.42	2.44	2.48	2.54	2.59	2.63	2.70	2.74	2.79
设计管内底标高	1.81	1.78 1.68	1.73	1.78	1.83	1.88	1.76	1.74	1.72		
管道埋深(米)	0.66	0.70 0.80	0.69	0.66	0.65	0.66	0.83	0.89	0.98		
管径(毫米)及坡度(‰)	B _H =600x600 2.5										
管材与接口形式	Ⅱ级钢筋混凝土管 橡胶圈接口										
地基处理及施工方式	天然地基,大开挖施工										
管道基础	素土基础										
平面距离(米)	17	20.4	20	19.9	20			37.3			
检查井编号及尺寸(毫米)	YS1 ø1000	YS2 ø1250	YS3 ø1000	YS4 ø1000	YS5 ø1000	YS6 ø1000	YS7 ø1000	YS8 ø1000			
井标准图号	06MS201-3,页11 06MS201-3,页14 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11 06MS201-3,页11										
管道小平面	B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600 B _H =600x600										

建筑	给排水	道路	电气	桥隧	交通
结构	燃气				
绿化					



每块盖板主要工程量表

序号	加工详图 (mm)	直径和间距 mm	每根长度 mm	根数 根	总长 m	每米质量 kg	总质量 kg
3		Φ10@200	340	12	4.08	0.617	2.517
4		Φ12@100	840	4	3.36	0.888	2.984
5		Φ10@100	840	4	3.36	0.617	2.073
合计	钢筋: 5.501kg, C30砼: 0.0405 m³						

每10m新建盖板涵涵顶主要工程量表

序号	项目 名称	单位	数量
1	M10水泥砂浆砌砖	m³	2.4
2	C20砼	m³	2.67

说明:
1、本图尺寸除注明以外, 其余均以毫米计。
2、其中H为盖板厚度, 钢筋保护层厚度30mm。
3、地基承载力要求不得小于90kpa。
4、涵底标高见雨水平面图。

建筑	结构	绿化			
给排水	电气	燃气			
道路	桥隧	交通			

序号	井编号	井坐标(m)		井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	井圈号
		Y	X				
1	YS1	362431.336	551730.956	1.81	0.66	φ1000	06MS201-3,页11
2	YS2	362445.888	551722.167	1.68	0.80	φ1250	06MS201-3,页14
3	YS2-1	362448.022	551725.691	1.66	0.88	φ1000	06MS201-3,页11
4	YS3	362460.836	551708.231	1.73	0.69	φ1000	06MS201-3,页11
5	YS4	362477.946	551697.905	1.78	0.65	φ1000	06MS201-3,页11
6	YS5	362495.487	551688.590	1.83	0.65	φ1000	06MS201-3,页11
7	YS6	362513.410	551679.691	1.88	0.66	φ1000	06MS201-3,页11
8	YS7	362530.886	551668.519	1.76	0.83	φ1000	06MS201-3,页11
9	YS8	362562.808	551656.098	1.72	0.98	φ1000	06MS201-3,页11

	东莞市城规规划设计院	工程名称	望牛墩镇社区村美丽幸福村居建设 芙蓉沙村村内道路改造升级	图名: 排水井表	审核人				专业负责人				设计号	2015-D-13-5	图号	PS-06
					审定人				设计人				设计阶段	方案	比例	
					项目负责人				校核人				专业	排水工程	日期	2015.08