

鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

施工图

设计单位：广西河图建设工程设计有限公司

编制日期：2024 年 12 月

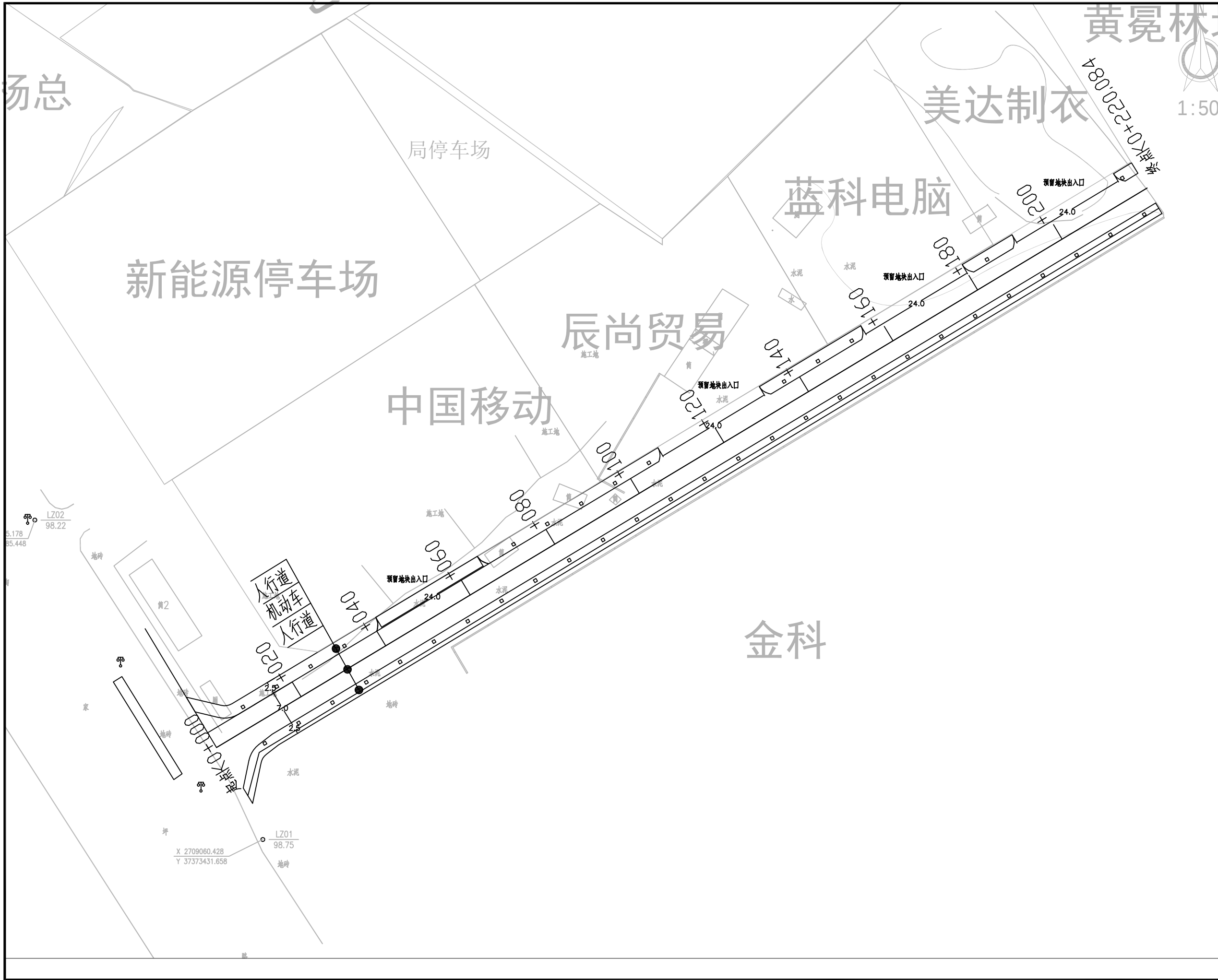
道路工程

道路工程目录

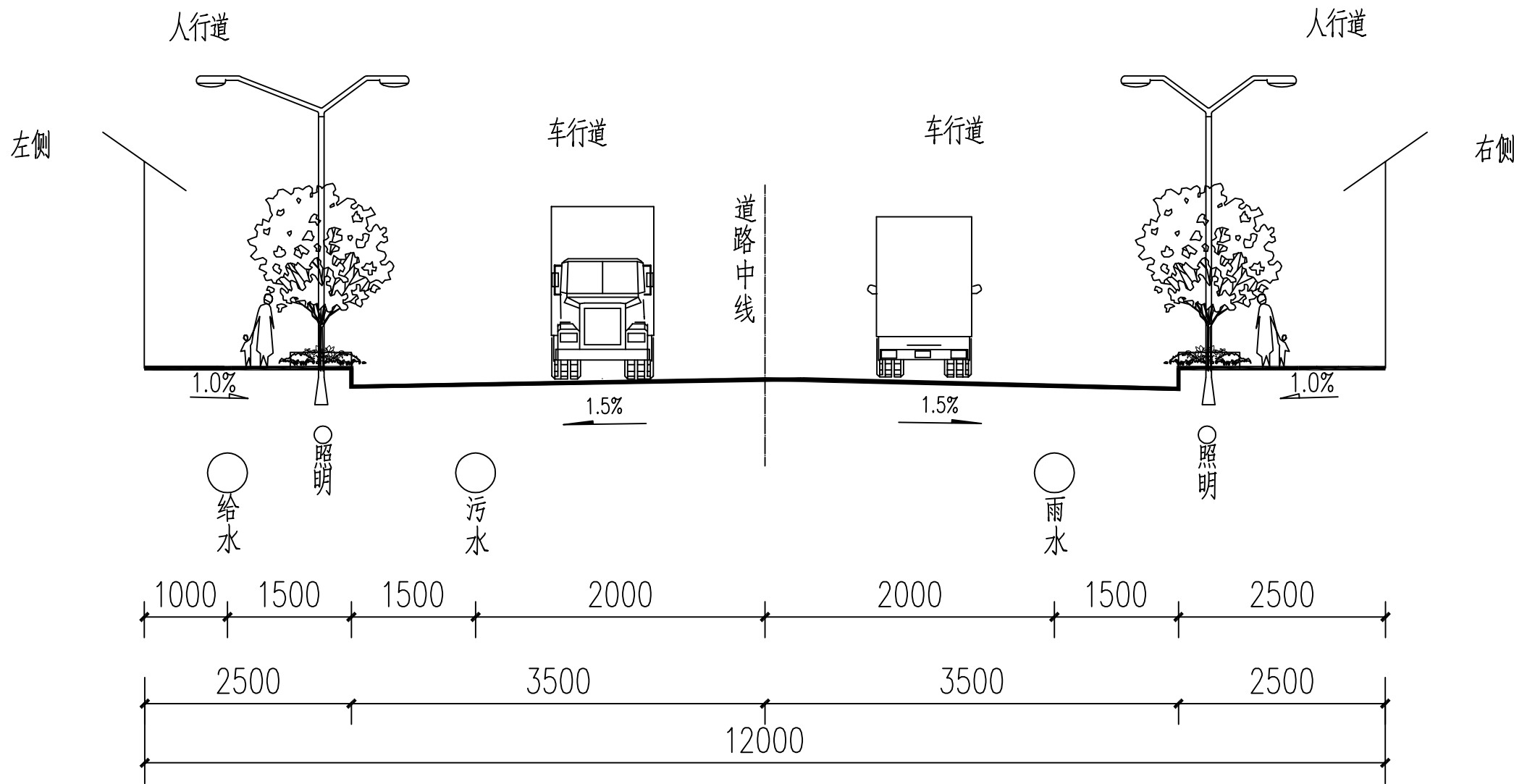
序号	图名	图号	页数	备注		序号	图名	图号	页数	备注
1	道路工程设计说明	DL-01	8			21				
2	项目地理位置图	DL-02	1			22				
3	道路平面图	DL-03	1			23				
4	纵断面图	DL-04	1			24				
5	直线、曲线及转角表	DL-05	1			25				
6	直线、曲线及转角表	DL-06	1			26				
7	纵坡、竖曲线表	DL-07	1			27				
8	逐桩坐标表	DL-08	1			28				
9	道路路基设计表	DL-09	1			29				
10	路基横断面设计图	DL-10	1			30				
11	土方计算表	DL-11	1			31				
12	每公里土石方数量表	DL-12	1			32				
13	拆 迁 建 筑 物 数 量 表	DL-13	1			33				
14	路面及人行道工程数量表	DL-14	1			34				
15						35				
16						36				
17						37				
18						38				
19						39				
20						40				



审图专用章:		
出图专用章:		
执业注册章:		
广西河图建设工程 设计有限公司 Guangxi Hetu Construction Engineering Design Co.,Ltd 证书编号: A245016173		
建设单位 鹿寨县汇一联城市开发投资 有限责任公司		
项目名称(子项名称) 鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)		
图名 项目地理位置图		
设计	朱介堂	
制图	朱介堂	
校对	黄凯	
专业负责	黄凯	
项目负责	植雷兴	
审核	陈忠延	
审定	汤璐儒	
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	DL-02	01
日期	2024.12	



审图专用章:		
出图专用章:		
执业注册章:		
广西河图建设工程设计有限公司 Guangxi Hetu Construction Engineering Design Co.,Ltd 证书编号: A245016173		
建设单位 鹿寨县汇一联城市开发投资有限责任公司		
项目名称(子项名称) 鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)		
图名 平面布置图		
设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	DL-03	01
日期	2024.12	



道路标准横断面图

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

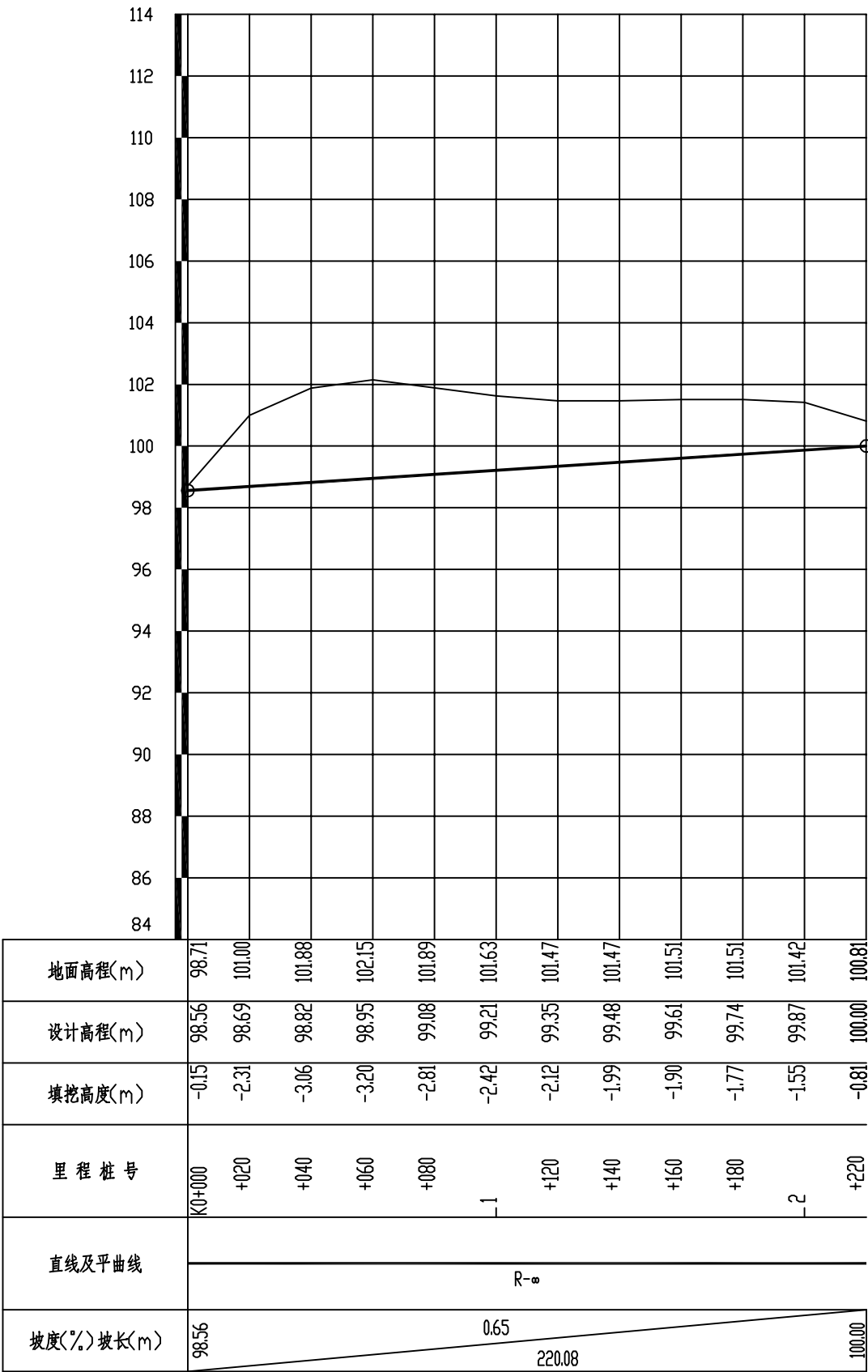
广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
标准断面图

设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	DL-04	01
日期	2024.12	



审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:



广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称(子项名称)

鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名

道路纵断面图

设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	DL-05	01
日期	2024.12	

直线、曲线及转角表

项目名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

DL-06

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制:

复核:

逐 桩 坐 标 表

项目名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

DL-08

第 1 页 共 1 页

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	2709079.056	37373422.29									
K0+020	2709089.365	37373439.43									
K0+040	2709099.673	37373456.57									
K0+060	2709109.981	37373473.7									
K0+080	2709120.29	37373490.84									
K0+100	2709130.598	37373507.98									
K0+120	2709140.906	37373525.12									
K0+140	2709151.215	37373542.26									
K0+160	2709161.523	37373559.4									
K0+180	2709171.831	37373576.54									
K0+200	2709182.14	37373593.68									
K0+220	2709192.448	37373610.81									
K0+220.084	2709192.491	37373610.89									

编制：

复核：

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章：

 广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

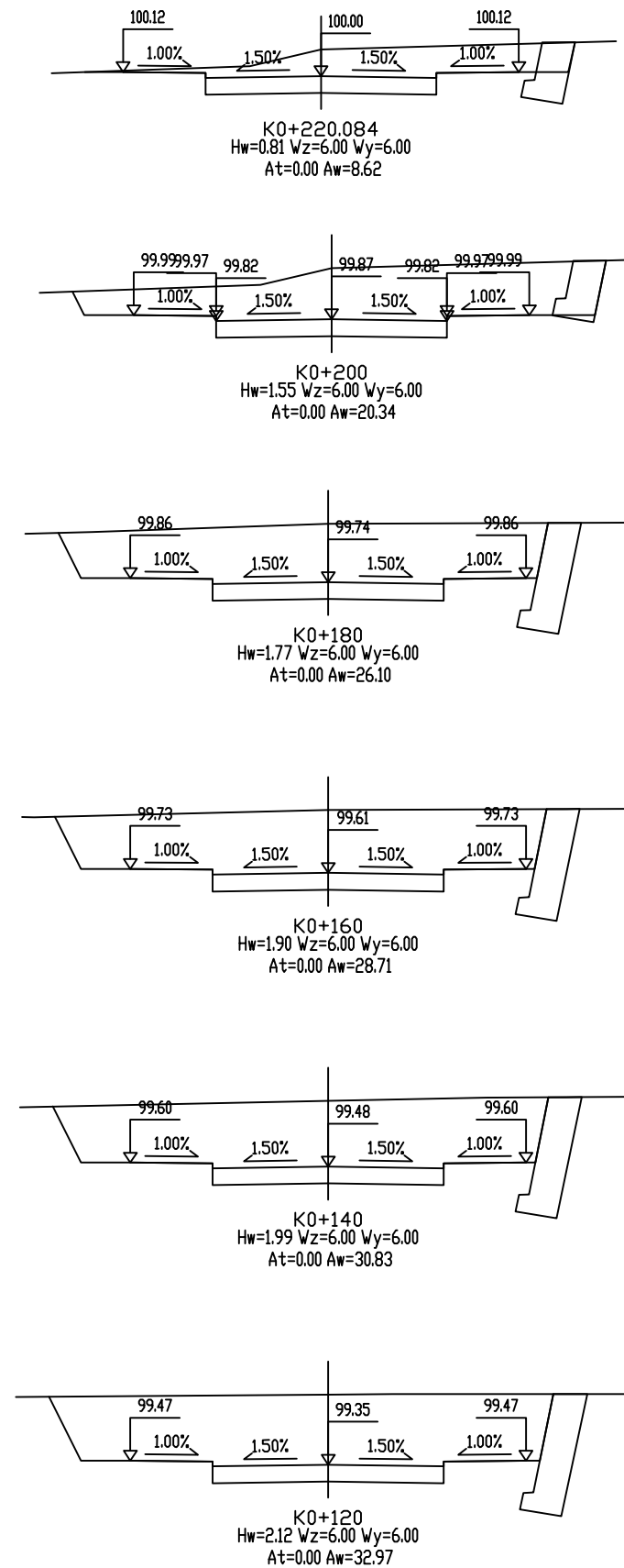
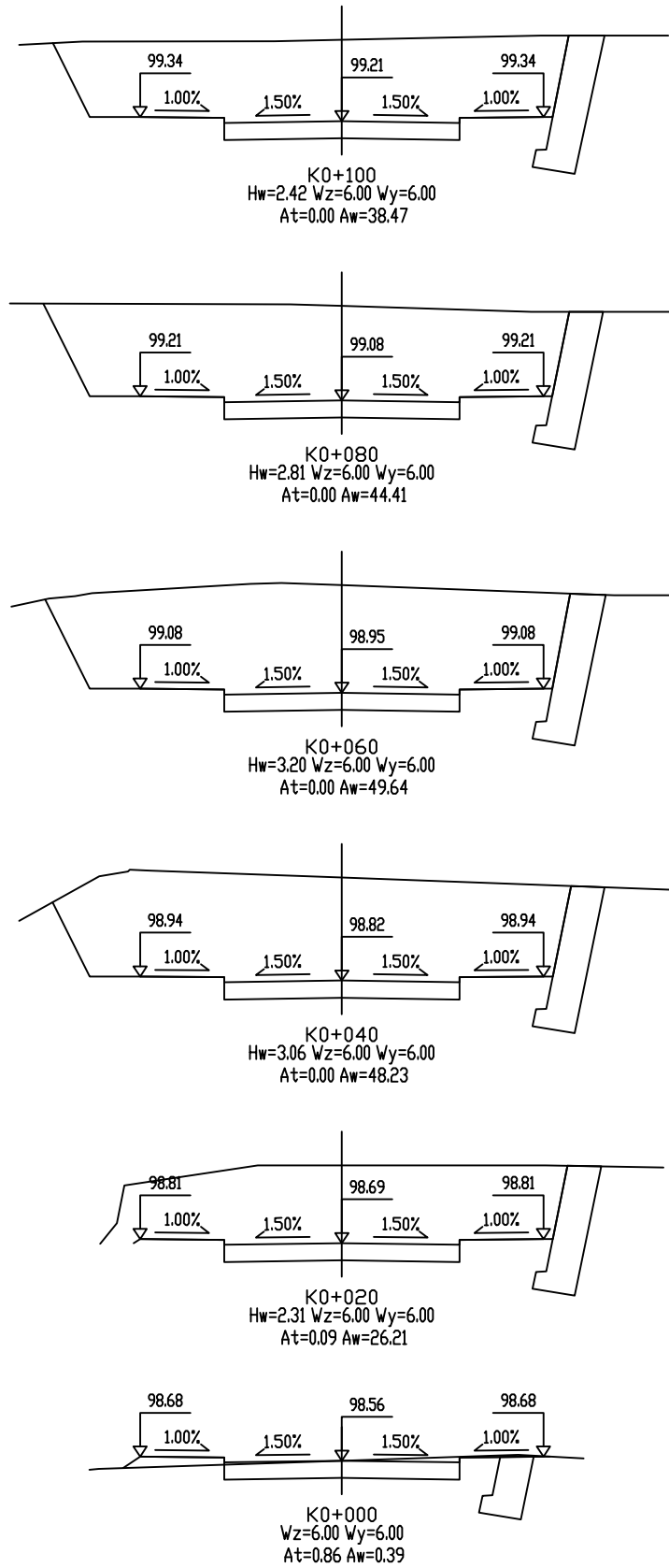
建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称（子项名称）
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
路基设计表

设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	DL-09	01
日期	2024.12	

[illegible]



审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
道路断面图

设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	DL-10	01
日期	2024.12	

路基土石方数量计算表

项目名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

DL-11

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制:

复核：

路基每公里土石方数量表

项目名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

DL-12

起讫桩号	长 度 (m)	挖 方 (m³)							填 方(m³)			本桩利用		远 运 利 用(挖余)				借 方(填缺)				废 方				备注
		总体积	土 方			石 方			总数量 (m³)	土 方 (m³)	石 方 (m³)	土 方 (m³)	石 方 (m³)	平均运距(Km)		土 方 (m³)	平均运 距 (Km)	石 方 (m³)	平均运 距 (Km)	土 方 (m³)	石 方 (m³)	平 均 运 距 (Km)				
			松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石						土 方	石 方							土方	石方	土方	石方	
K0+000~K0+220.084	220	7024		7024										7019												
小 计		7024	0	7024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7019	0			0		0		0	0			

编制：

复核：

拆 迁 建 筑 物 数 量 表

项目名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程

DL-13

序 号	项目名称	长度	所属单位	建 筑 物 种 类			构筑物种类	备注
				路灯(不锈钢灯杆，高度8m)	绿化树（胸径25cm，高度300cm)	人行道（透水砖6cm，混凝土10cm,碎石层14cm)	水泥地面	
		(m)		(盏)	(棵)	(m ²)	厚15cm (m ²)	
1	2	3	4	5	11	12	16	18
2	K0+000~K0+220	220.000	鹿寨县	1	2	100	1086	
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22	合 计	220		1	2	100	1086	

编制：

第 1 页 共 1 页

第 1 页 共 1 页

[illegible]

复核:

排水工程

给排水工程目录

鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

第1页 共1页

序号	图名	图号	页数	备注
	给排水工程			
1	施工图设计说明	水施-01	6	
2	管线综合断面图	水施-02	1	
3	排水平面布置图	水施-03	1	
4	雨水纵断面图	水施-04	1	
5	污水纵断面图	水施-05	1	
6	排水管道沟槽开挖及回填大样图	水施-06	1	
7	管道180° 砂石基础横断面图	水施-07	1	
8	管道砼基础横断面图	水施-08	1	
9	车道下排水检查井井圈加强图	水施-09	1	
10	沥青混凝土路面井圈加固图	水施-10	1	
11	检查井防坠网安装大样图	水施-11	1	
12	塑钢爬梯大样图	水施-12	1	
13	井背回填大样图	水施-13	1	
14	无盖检查井应急安全警示装置	水施-14	1	
15	原有路面破除恢复大样图	水施-15	1	
16	雨水检查井坐标表	水施-16	1	
17	污水检查井坐标表	水施-17	1	
18	工程数量表	水施-18	1	
19				
20				
21				

[illegible]

施工图设计说明

1、工程概况

1.1 工程概况

根据业主委托，我司承担本次鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）排水施工图设计。

2 设计依据及采用的技术规范、标准

2.1 设计依据

- （1）我司与业主签订的建设工程设计合同；
- （2）业主提供的 1：1000 地形图；
- （3）业主提供的其它相关资料。

2.2 采用的技术规范、标准

- 《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017)；
- 《给水排水工程构筑物设计规范》(GB50069-2002)；
- 《给水排水工程构筑物施工及验收规范》(GB50141-2008)；
- 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002)；
- 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)；
- 《给水排水埋地矩形管道结构设计规范》(CECS145：2002)；
- 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010) (2015 年版)；
- 《生活饮用水卫生标准》(GB5749—2006)；
- 《室外给水设计标准》(GB50013-2018)；
- 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)；
- 《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2013 年版)；
- 《城镇给水排水技术规范》GB50788-2012；
- 《给水排水设计手册》 ；
- 《市政给水管道工程及附属设施》07MS101；

《室外消火栓及消防水鹤安装》13S201；

《室外排水设计标准》(GB50014-2021)

4、给排水设计

4.1 设计原则

4.1.1 给排水管网施工图设计以批准的初步设计和总体规划为依据。满足地区经济和社会长远发展的需要，同时注意远期发展与分期实施相结合的原则。给排水管道均按远期设计，并能适应片区建设需要，考虑分期实施的可能性。

4.1.2 新建给排水管网充分考虑区域给排水现状及地块建设的情况，结合地块建设规划，在给排水管道断面、平面布置、高程布置上适应功能的需要和接入的可能性、便利性。

4.1.3 给排水管网设计注意技术性与经济性相结合。尊重事实，在满足设计标准的前提下，尽量考虑利用现有管网体系和排水设施，并将其整合以发挥功能。

4.1.4 设计选材在不断总结科研和工程实践的基础上，既考虑技术发展的趋势，积极推动新技术、新工艺、新材料的应用，同时又兼顾经济投入的合理性。不得使用淘汰产品及与国家产业政策不符的材料和产品。

4.1.5 给排水管道的平面、高程布置充分考虑各种城市管线的敷设走廊，在考虑经济性的同时预留足够的空间，为管线综合提供条件。

4.2 排水现状

本项目鹿寨县金科集美江山北侧道路工程，项目城市支路给排水，雨污水均接入元宝路雨污水井中，给水接元宝路原有给水管网。

4.3 设计标准及基本参数

4.3.1 设计年限

主体结构与地下干管道结构的设计使用年限为 50 年，设计安全等级为一级。

4.3.2 排水体制

本工程排水体制采用雨、污水分流制，雨、污水管网分别自成体系。

4.3.3 设计规模

雨水量计算按鹿寨县暴雨强度公式和流域汇水面积计算，根据地块和道路设计的情况选用适当的暴雨重现期 P 和综合径流系数 ψ 。

4.3.4 基本设计参数

- a、 最大设计流速：钢筋混凝土管道 $V_{\max}=5\text{m/s}$ ；玻璃钢夹砂管、塑料管 $V_{\max}=5\text{m/s}$ 。
- b、 最小流速：污水管道在设计充满度下为 $V_{\min}=0.6\text{m/s}$ 。
- c、 雨水管道按满流设计；污水按非满流设计其最大设计充满度按下表：

管 径	最大设计充满度
200~300	0.55
350~450	0.65
500~900	0.70
≥ 1000	0.75

- d、 最小管径与最小设计坡度：市政排水管最小管径控制在 d400，最小设计坡度控制在 $i=0.003$ 。

4.4 雨水系统

4.4.1 雨水量计算

雨水管设计中采用鹿寨县暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{1420(1 + 0.478\lg P)}{t + 10.5177}$$

$$Q_y = \psi \times F \times q$$

式中：

q——暴雨强度，L/s • ha；

P——设计降雨重现期，P=2~3 年，取 2 年；

t—— t_1+t_2 ；

t1——起始管段地面集水时间，min，根据规划 t1=5min；

t2——管内流行时间，min；

Qy——设计雨水流量，L/s；

ψ ——径流系数，取 0.65；

F——汇水面积， ha。

4.4.2 道路雨水管道布置

功能：本工程雨水管道负责收集、输送该路段道路路面、相邻地块及上游雨水管道转输之雨水流量。

定线原则：雨水管线沿道路布置，雨水管道的布置考虑道路（包括人行道）路面及地块雨水收集的便利性。

布置基本情况：

雨水管道采用单侧布置,雨水管道布置在车行道上，距离人行道路缘石 1.5m，具体布置位置详见管线标准横断面排列图。雨水管线每隔 200 米左右设这过街管道，过街管管 d400~d600，坡度 0.3%。

4.4.3 管材、管道基础及接口形式

（1）管材：雨水管道采用 II 级钢筋混凝土承插排水管。雨水口连接管采用 d300II 级钢筋混凝土承插排水管，连接管坡度为 1%。

（2）管道基础及接口形式：排水管管沟槽基础要求落在地基承载力 $f_k > 100\text{KPa}$ 的原土或回填土上。本项目雨水管道采用 II 级钢筋砼管，采用 180° 砂石基础，橡胶圈接口。管道接口采用橡胶圈接口，钢筋混凝土承插排水管橡胶圈接口。雨水口连接管采用 C20 混凝土 360° 满包混凝土加固，管道接口采用橡胶圈接口。采用刚性混凝土基础的管道每隔 20~25m 设柔性接口，柔性接口部分的现浇混凝土基础应用变形缝分离。地基填挖交界或地基土质改变大处，做柔性接口。

管道基础位于填方地段时，路基和管道不得同时施工，应待路基形成后再挖沟槽，先将槽底夯实后再夯填砂卵石,厚 400mm,其上再按管道基础要求作管道基础。

4.4.4 雨水口设计

本项目雨水口设计采用双联偏沟式雨水口，雨水口做法详 06MS201-8-10,靠道路两侧的人行道路缘石布置，约 30m-40m 设一组，并就近排往雨水检查井。所有雨水口采用 1: 2 水泥砂浆批灰至井面。雨水算子采用防盗型球墨铸铁(QT500-7)雨水口算子,试验荷载大于 300KN 以上。

4.4.5 雨水附属构筑物设计

（1）检查井：本项目检查井均采用混凝土检查井， $\leq d600$ 管径采用 $\phi 1000$ 圆形混凝土雨水检查井,详见图集：20S515。

（2）检查井周围回填，井周围 50cm 回填方式采用 C15 砼回填。

（3）为防止检查井破损，所有检查井均设置钢筋混凝土井圈，检查井盖座落在 井圈之上，作法详见“检查井加固井圈大样图”。

（4）每座检查井均需安装防坠网设施，防坠网采用高强度耐腐蚀耐潮聚乙烯尼 龙绳，尼龙绳直径>08,所有网绳由不小于 3 股单绳制成，单绳拉力> 1600N； 防坠网的直径 600- 800mm,其网目边长不大于 10cm,承重不低于 300kg;网 绳断裂强力>3000N;耐冲击>500 焦耳，网绳不断裂。挂钩螺栓要求：材质为 304 不锈钢，前端带挂钩；螺杆直径 8mm,长度不小于 125mm。安装要求：挂 钩螺栓安装在距井盖 25cm 深处；在井筒壁确定膨胀螺栓空位 8 个，沿圆周均分 且在同一水平面上水平；钻孔至适合膨胀螺栓的长度；清孔；插入膨胀螺栓，并 对膨胀螺栓做防腐处理，钩向上，膨胀螺栓钩与螺栓杆缝隙不大于 1.0cm,挂钩 空隙为 1.0cm,拧紧固定；挂防坠网，并固定稳。

（5）检查井井盖应有防盗措施，作法详见 06MS201-6/12,井盖采用 0700 优质 的球墨防盗、消音、耐压的重型井盖，井盖及相应的井座，作法详见 06MS201-6/4、8,重型检查井盖设计荷载等级采用：D400,设计荷载大于 400KN 以上。检查井踏步采用塑钢踏步，详见 06MS201-6/16。产 品定购后须经有关部门验收后或厂家提供产品合格后方可用。

（6）为便于检修，检查井井筒高度宜为 400mm 《H<1000mm。

4.5 污水系统

4.5.1 污水量计算

污水设计标准
污水设计流量按下列公式计算：
$Q_{dr}=KQ_d+K_gQ_m+Q_u$
Q _{dr} ——旱季设计流量（L/S）
K——污水量总变化系数
Q _d ——设计综合生活污水量（L/S）
K _g ——工业废水量变化系数

Q_u——入渗地下水量（L/S）

本工程根据《室外排水设计标准》（50014-2021）中的要求，按污水平均日平均时流量和生活污水量总变化系数确定生活污水峰值流量。设计中采用的污水量总变化系数取值详见下表，采用内插法计算。

综合生活污水量变化系数								
平均日流量（L/S）	5	15	40	70	100	200	500	≥1000
变化系数	2.7	2.4	2.1	2.0	1.9	1.8	1.6	1.5

4.5.2 道路污水管道布置

功能：本工程污水管道负责收集、输送该路段相邻地块的污水管道转输之污水流量。

布置基本情况：

污水管道单侧布置,污水管道布置在车行道上，距离人行道路缘石 1.5m，具体布置位置详见管线标准横断面排列图。污水过街管道根据周边用地性质预留，一般每隔 200 米左右预留一根过街管道，过街管管径 d400，坡度 0.3%，污水管道顺道路坡向布置，最终排入主线市政污水井。

4.5.3管材、管道基础及接口形式

（1）管材：本项目污水管均采用高密度聚乙烯双壁波纹管（HDPE）,管道环刚度为 SN=10KN/ m²。

（2）管道基础及接口形式：排水管管沟槽基础要求落在地基承载力 f_k>100KPa 的原土或回填土上。本项目污水管道基础均采用 360° 砂垫层基础，橡胶圈接口。

管道基础位于填方地段时，路基和管道不得同时施工，应待路基形成后再挖沟槽，先将槽底夯实后再夯填砂卵石,厚 400mm,其上再按管道基础要求作管道基础 。

4.5.4污水附属构筑物设计

（1）检查井：本项目污水检查井均采用混凝土检查井，d400~d600 管径采用 Φ 1000 圆形混凝土污水检查井,详见图集：20S515。

- (2) 所有检查井内外壁均用 1:2 水泥砂浆(2cm)批灰至井面,检查井井基采用 C30 混凝土。
- (3) 为防止检查井破损,所有检查井均设置钢筋混凝土井圈,检查井盖座落在 井圈之上,作法详见“检查井加固井圈大样图”。
- (4) 每座检查井均需安装防坠网设施,防坠网采用高强度耐腐蚀耐潮聚乙烯尼 龙绳,尼龙绳直径>8,所有网绳由不小于 3 股单绳制成,单绳拉力>1600N;防坠网的直径 600- 800mm,其网目边长不大于 10cm,承重不低于 300kg;网 绳断裂强力>3000N;耐冲击>500 焦耳,网绳不断裂。挂钩螺栓要求:材质为 304 不锈钢,前端带挂钩;螺杆直径 8mm,长度不小于 125mm。安装要求:挂 钩螺栓安装在距井盖 25cm 深处;在井筒壁确定膨胀螺栓空位 8 个,沿圆周均分且在同一水平面上水平;钻孔至适合膨胀螺栓的长度;清孔;插入膨胀螺栓,并对膨胀螺栓做防腐处理,钩向上,膨胀螺栓钩与螺栓杆缝隙不大于 1.0cm,挂钩 空隙为 1.0cm,拧紧固定;挂防坠网,并固定稳。
- (5) 检查井井盖应有防盗措施,作法详见 06MS201-6/12,井盖采用 0700 优质 的球墨防盗、消音、耐压的重型井盖,井盖及相应的井座,作法详见 06MS201-6/4、8,重型检查井盖设计荷载等级采用: D400,设计荷载大于 400KN 以上。检查井踏步采用塑钢踏步,详见 06MS201-6/16。产品定购后须经有关部门验收后或厂家提供产品合格后方可用。
- (6) 为便于检修,检查井井筒高度宜为 400mm 《H<1000mm。
- (7) 检查井周围回填,井周围 50cm 回填方式采用 C15 砼回填。

5 软基处理

- ①如已挖至老土且土壤容许承载力[R]≥100kPa 时,将天然地基整平后,再按基础大样要求施工。
- ②如土壤容许承载力[R]<100kPa 时,需对其管底以下 300mm 范围内换级配碎石分层压实,并保证承载力要求后再做管基。
- ③如挖至设计标高时为淤泥时,当设计标高下淤泥层厚度小于 1.0m 时必须清淤至原土后,回填砂砾石至设计标高后再做管基;当设计标高下淤泥层厚度大于 1.0m 时,需对其管底下 1.0m 范围内淤泥进行块石挤淤换填至设计标高下 0.5m,做 500mm 厚级配碎石垫层后再做管基。
- ④如为岩石,做 300mm 厚砂砾石垫层后再做管基。
- ⑤如为膨胀土,须对管基以下 500mm 范围内换填级配碎石,并保证承载力要求后再做管基。

⑥如挖至设计标高时为新近回填合格土,为防止管基不均匀沉降,需对管基以下 300mm 范围内换填级配碎石再做管基。

6 危险性较大的分部分项工程

- 6.1 本工程涉及危险性较大的分部分项工程:开挖深度超过 3m (含 3m)的基坑(槽)的土方开挖。
- 6.2 危大工程专项施工方案的主要内容应当包括:
- (1) 工程概况:危大工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术保证条件;
- (2) 编制依据:相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等;
- (3) 施工计划:包括施工进度计划、材料与设备计划;
- (4) 施工工艺技术:技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等;
- (5) 施工安全保证措施:组织保障措施、技术措施、监测监控措施等;
- (6) 施工管理及作业人员配备和分工:施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等;
- (7) 验收要求:验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等;
- (8) 应急处置措施;
- 6.2 关于监测方案内容

进行第三方监测的危大工程监测方案的主要内容应当包括工程概况、监测依据、监测内容、监测方法、人员及设备、测点布置与保护、监测频次、预警标准及监测成果报送等。

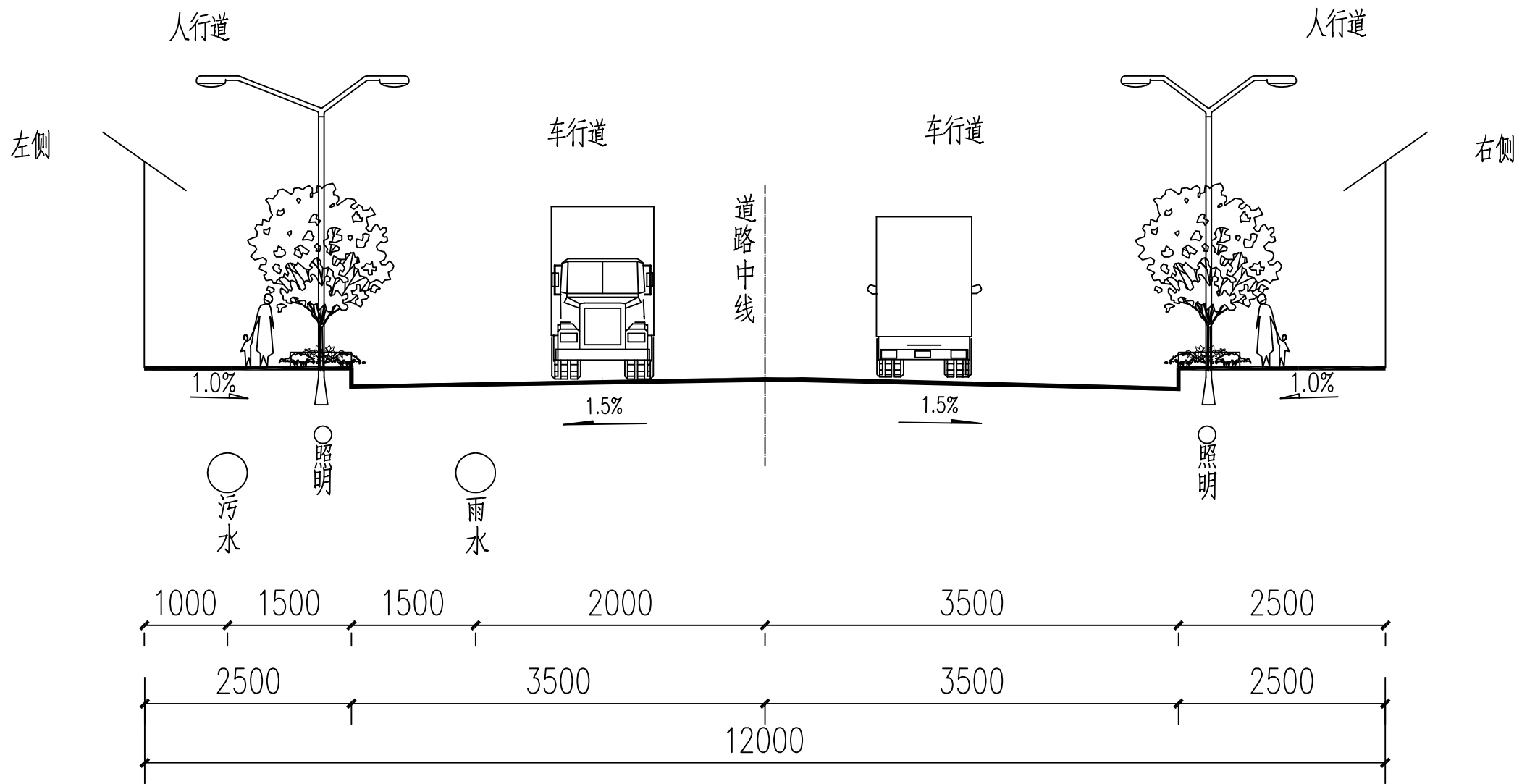
- 6.3 危大工程验收人员应当包括:
- (1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员;
- (2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师;
- (3) 有关勘察、设计和监测单位项目技术负责人。

7 施工注意事项

- （1）管检查井盖顶部标高应按设计道路相应桩号标高加减道路横坡高差后计算控制。
- （2）管道铺设安装：管底坡度应严格按设计图施工，严禁倒流水，管道内不得有泥土砖石砂浆木块等杂物。
- （3）施工严格控制排水管道管底标高，误差不得超过施工验收规范要求；图中未注明检查井井盖标高，均按该点的地面标高计；如所注井高与实际地面标高不符，以实际为准。
- （4）平面图中管道长度为两检查井中心距，若图上无标出支管与干管间交角，均采用 90 度角或与中线垂直。
- （5）暂不启用的预留检查井均按标高施工，未标注标高的预留井均按照埋深 2.0m 或接入的现有雨污水管标高来确定。
- （6）管道施工前，应对雨水排放口标高及现状雨水接入支管进行核对，保证无误后方可接入。施工时若遇地下水，采用降水施工，保证沟槽基底干燥施工，降水费用另计。
- （7）管线交叉时按小管让大管、支管让干管，有压力管让无压力管，易避让管让不易避让管的原则施工。若支管与主管间距不符合规范要求，应采取加固处理。
- （8）建议电力、电信等综合管线与排水管道同步进行，施工过程中应设置安全保护标志，确保现场人员安全。
- （9）施工前应探明地下管线情况，如遇旧管线需要拆除的，应重新核算工程量。如遇到电力、通信等其他地下管线，则应及时通知设计方协商解决方案。
- （10）管道施工完毕绘制竣工图，作为地下工程归档、备查。
- （11）认真贯彻安全生产方针，加强安全教育，落实各级安全生产责任制，制定安全生产措施，严格遵守安全操作规程，确定安全生产。
- （12）摸清沿线的地下管道以及在暴雨后的积水情况，做好施工期间的排洪预案。
- （13）对施工时外露的检查井应避免埋塞和堵塞。
- （14）有条件时做到封闭施工，禁止闲人及无关人员进入施工现场，以避免伤亡事故。否

则应设置安全标志。

- （15）施工过程应严格执行国家颁布的技术规范和有关技术操作规程的规定，保证工程质量。
- （16）施工中未尽事宜遵照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）。
- （17）施工中雨水、污水、给水预埋管位置可适当调整。
- （18）雨污水管道安装结束后应进行闭水试验，管道灌满水(试验水位应为试验 管段上游管道内顶以上 2m 或平地面)经 24h,渗水量应符合国家《给水排水管 道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)要求，未述之处也应符合该规范要求。 闭水试验合格后才能覆土。
- （19）给水管全线安装完毕并试压合格后应用消毒液对管道内壁进行清洗 消毒方可投入使用。
- （20）在管道施工过程中，如受到现状条件的限制，给水管道的平面位置 和高程可作适当的调整，但在调整后，必须在管道的隆起处设置排气阀，在管道 转弯角度大于 10 度的弯头处设置支墩。
- （21）污水管道和生活给水管相交时，应敷设在生活给水管道的下面或采取防护措施。
- （22）项目中如涉及危险性较大的分部分项工程，应按照住建部 37 号令《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》执行，进行相应的专家论证会。
- （23）未尽事宜，应遵照国家和地方颁布的有关规范和规定执行。



管线综合断面图

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

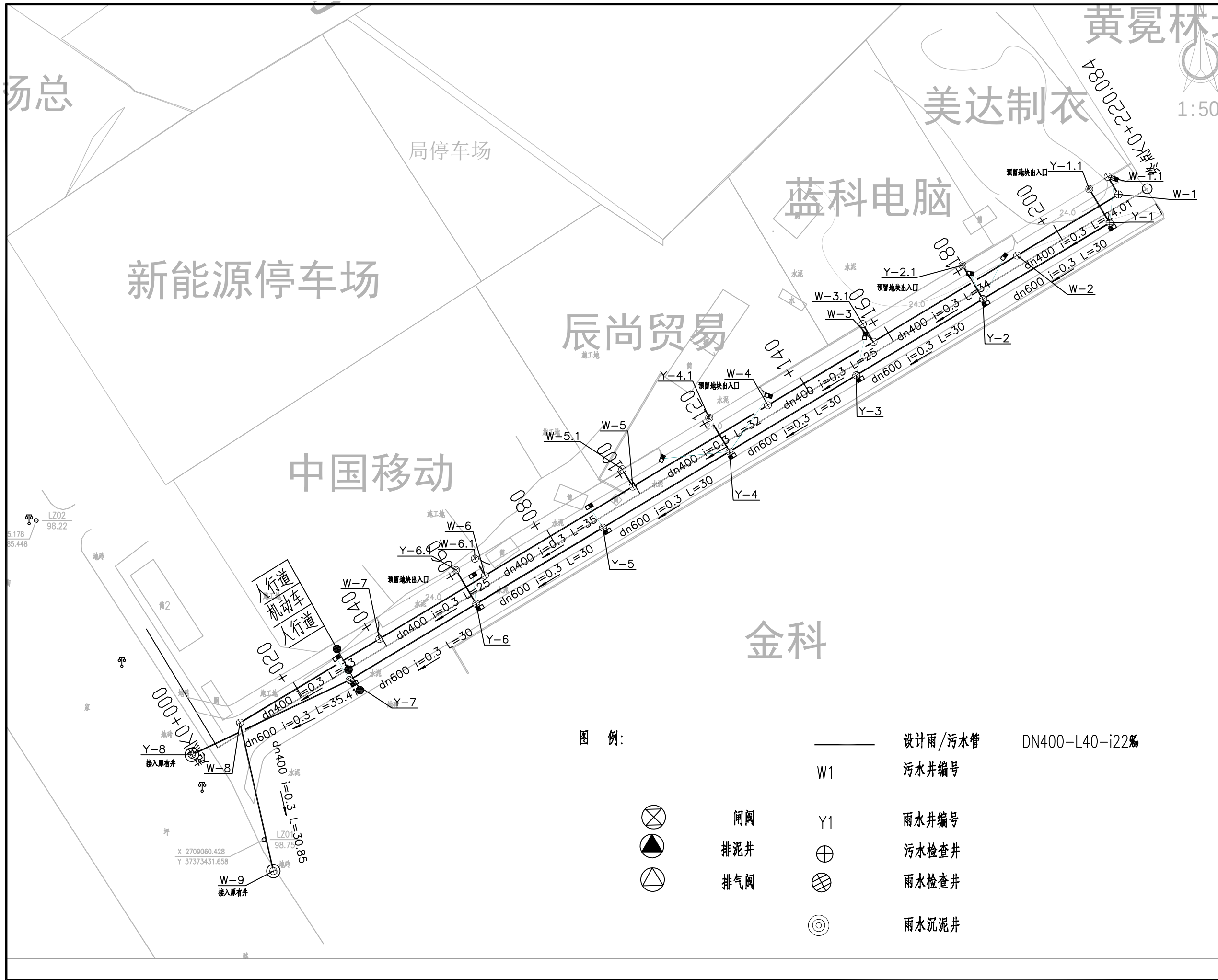
广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

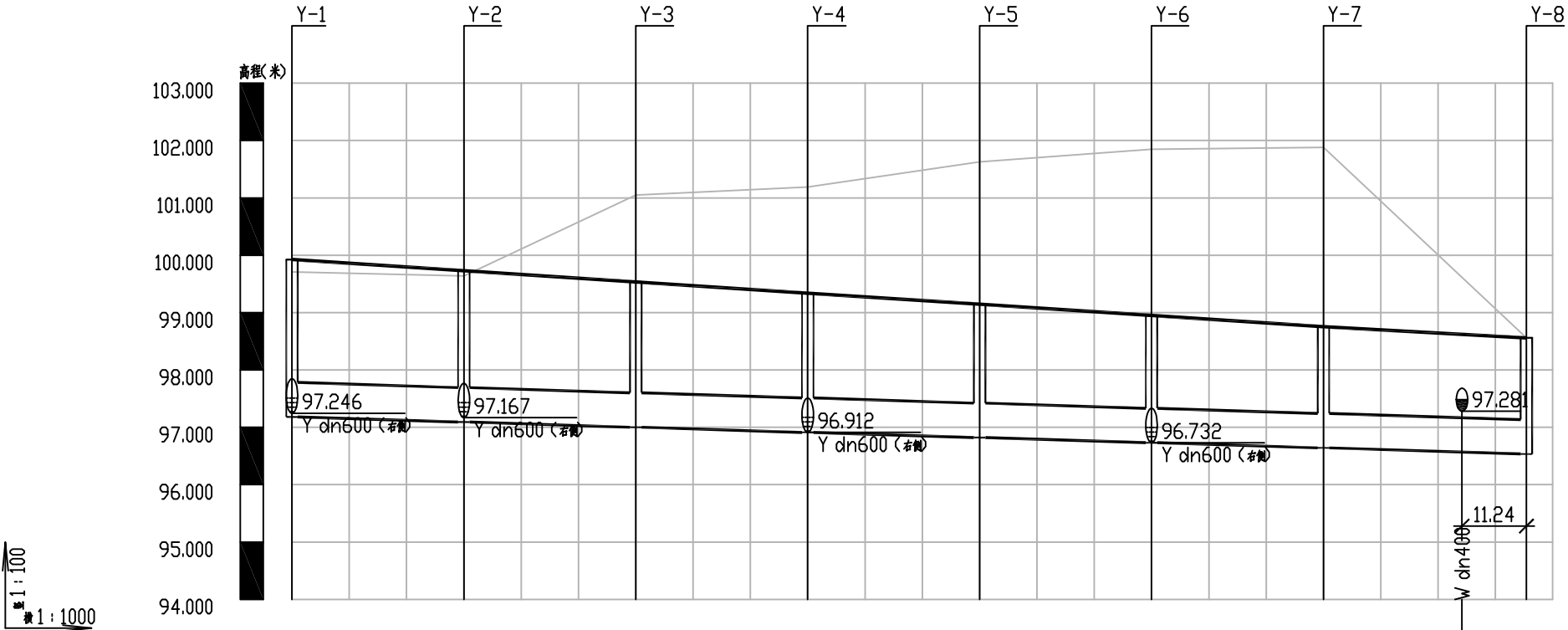
项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
标准断面图

设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	PS-02	01
日期	2024.12	



审图专用章:		
出图专用章:		
执业注册章:		
广西河图建设工程 设计有限公司 Guangxi Hetu Construction Engineering Design Co.,Ltd 证书编号: A245016173		
建设单位 鹿寨县汇一联城市开发投资 有限责任公司		
项目名称(子项名称) 鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)		
图名 平面布置图		
设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	PS-03	01
日期	2024.12	



自然地面标高	99.710	99.640	101.050	101.190	101.630	101.850	101.880	99.614	98.560
设计地面标高	99.925	99.730	99.535	99.340	99.145	98.950	98.755	98.622	98.560
设计管内底标高	97.182	97.092	97.002	96.912	96.822	96.732	96.642		96.536
管内底埋深	2.74	2.64	2.53	2.43	2.32	2.22	2.11		2.02
管径及坡度	dn600 i=0.3								
平面距离	L=30	L=30	L=30	L=30	L=30	L=30	L=35.41		
管道基础	II级钢筋混凝土管 橡胶圈接口 180°砂石基础								
井编号	Y-1	Y-2	Y-3	Y-4	Y-5	Y-6	Y-7		Y-8

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:



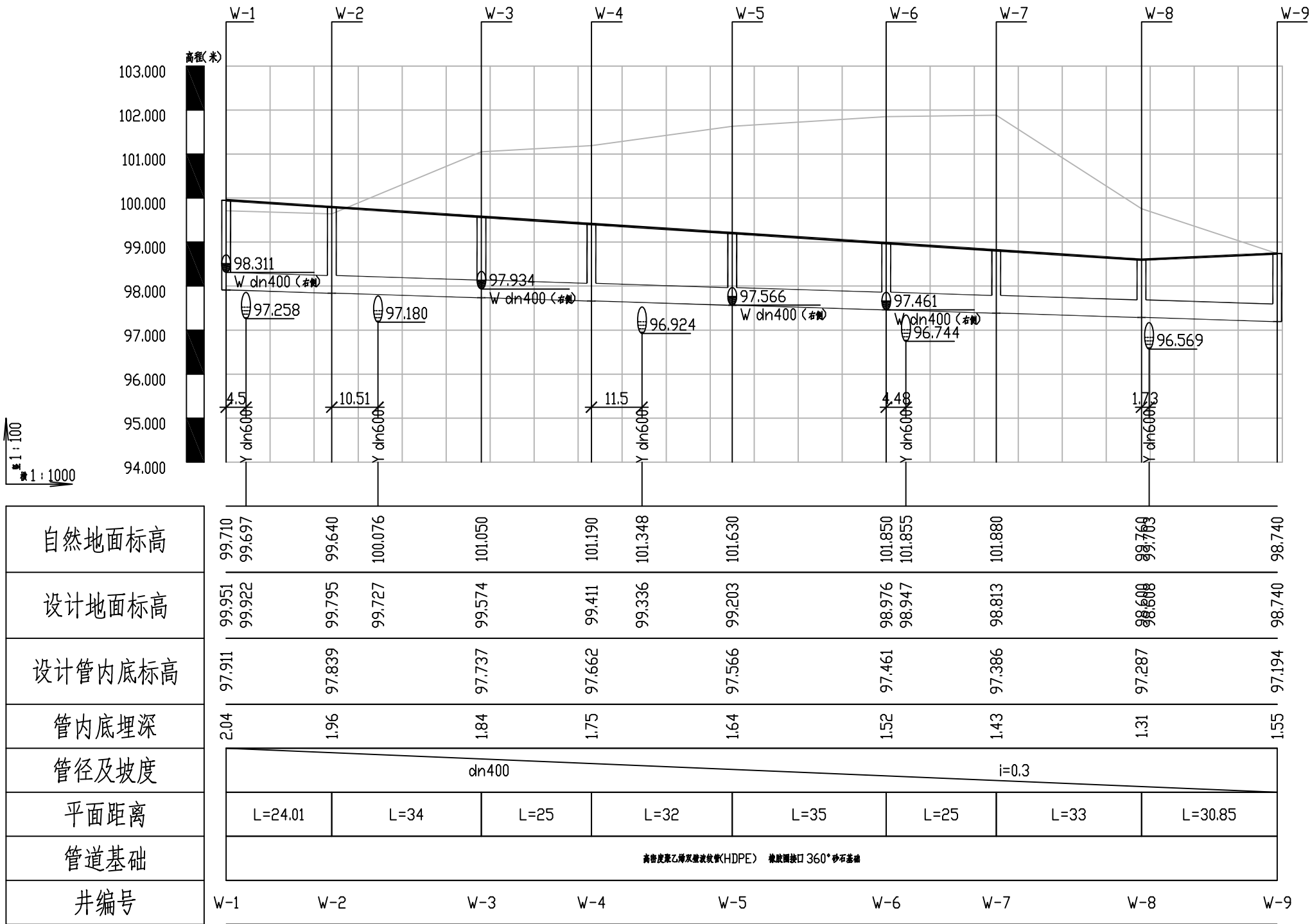
广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称 (子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
雨水纵断面图

设 计	朱介堂	
制 图	朱介堂	
校 对	黄 凯	
专业负责	黄 凯	
项目负责	植雷兴	
审 核	陈忠延	
审 定	汤璐儒	
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专 业	市政道路	
图 号	PS-04	01
日 期	2024.12	



审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
污水纵断面图

设计	朱介堂	朱介堂
制图	朱介堂	朱介堂
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒

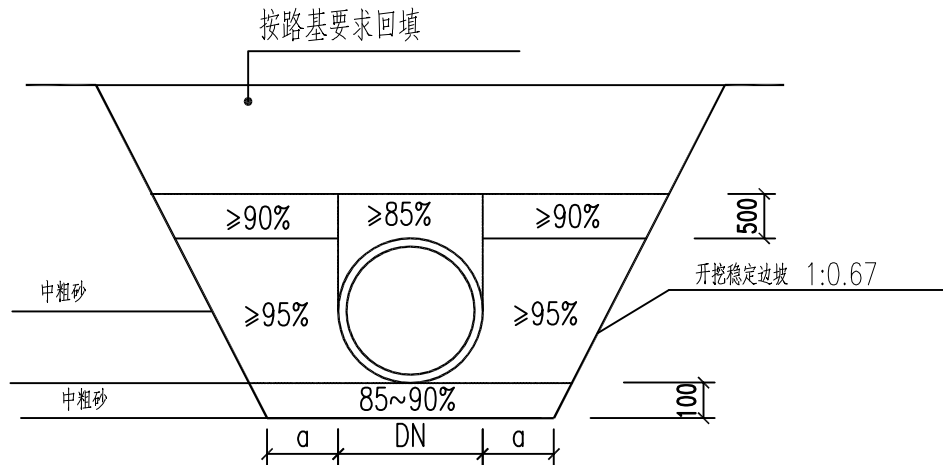
设计编号 HT2024-05-97

设计阶段 施工图

专业 市政道路

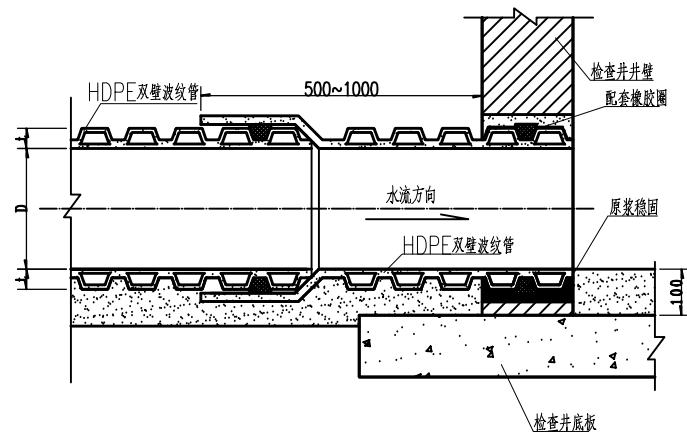
图号 PS-05 01

日期 2024.12



360°砂垫层基础横断面图

注：适用于污水塑料管道



塑料管道与检查井连接大样图

说明：

1.单位：mm。

2.本图中a值:d500及以下管为400，d600~d1000管为500，d1100~d1500为600，d1650~d3000为800。

3.本图“180°砂垫层基础管道开挖横断面”中B、C1、C2值参照《管道砂垫层基础横断面图》。

4.本图“180°砂石基础管道开挖横断面”中C1、C2值参照《管道180°砂石基础横断面图》。

5.本项目沟槽回填，管顶500mm以上回填，原则上按路基要求分层回填土。如遇回填土厚度≤200mm的情况，则采用与管顶500mm以内的回填材料回填。

6.本项目沟槽开挖放坡比例采用1:0.67。

审图专用章：

出图专用章：

执业注册章：

广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号：A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

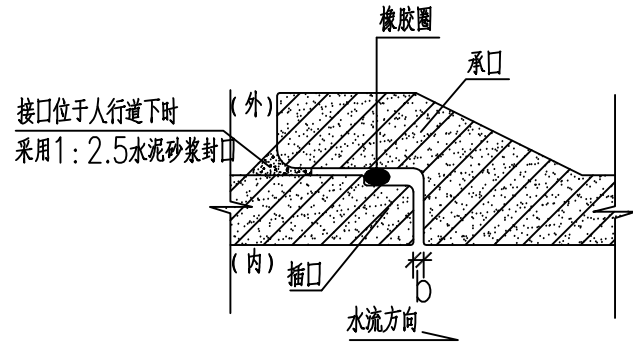
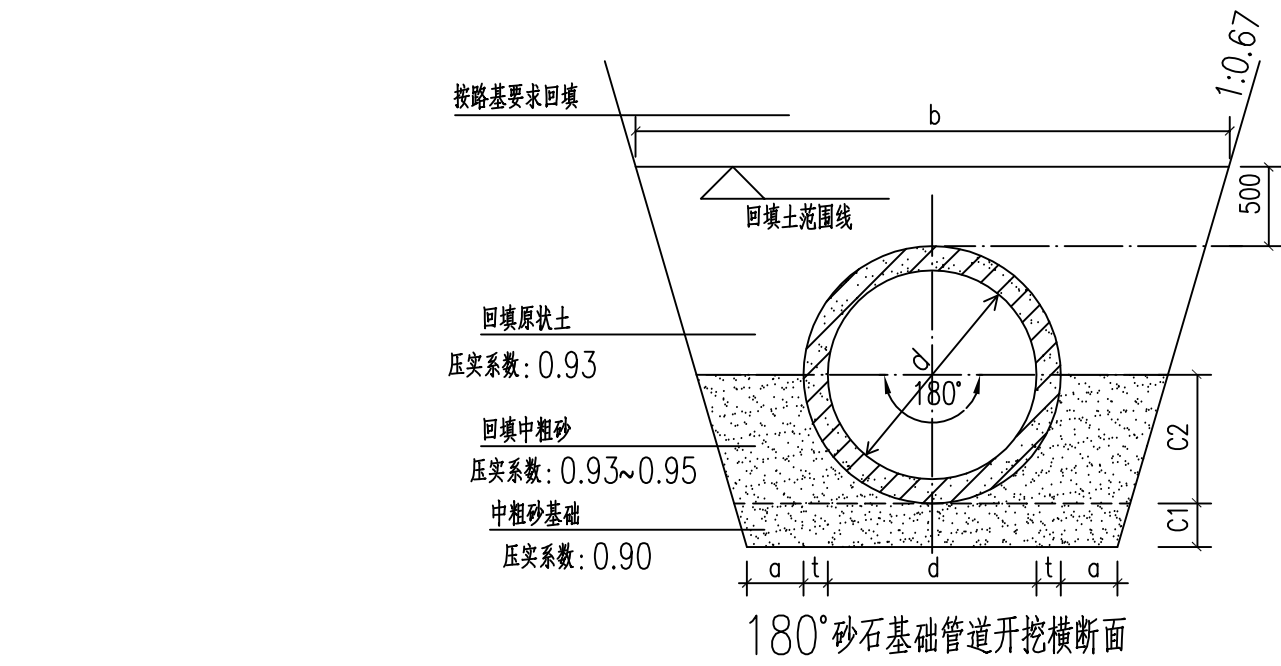
项目名称（子项名称）

鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

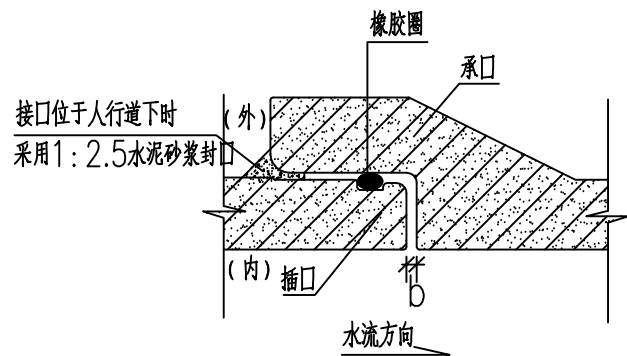
图名

排水管道沟槽开挖及回填大样图

设 计	朱介堂	
制 图	朱介堂	
校 对	黄 凯	黄凯
专业负责	黄 凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审 核	陈忠延	陈忠延
审 定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专 业	市政道路	
图 号	PS-06	01
日 期	2024.12	



钢筋砼承插口管橡胶圈接口大样图(d=200~1200)



钢筋砼承插口管橡胶圈接口大样图(d=900~1800)

管内径 d	管基尺寸			
	a	C1	C2	t
200	400	100	130	20
300	400	100	180	30
400	400	100	240	40
500	400	100	300	50
600	500	100	360	60
700	500	150	420	70
800	500	150	480	80
900	500	200	540	90
1000	500	200	600	100
1100	600	200	660	110
1200	600	250	720	120
1350	600	250	810	135
1500	600	300	900	150
1650	800	300	990	165
1800	800	300	1080	180
2000	800	300	1200	200

说明:

- 单位: mm。
- 本图基础做法适用于开槽施工的钢筋混凝土排水管。
- 按本图使用的钢筋混凝土管规格应符合GB/T11836-2009标准。
- 砂石基础可选择下列材料,其压实系数要求见基础大样图。
(1)天然级配砂石,其最大粒径 $\leq 25\text{mm}$;
(2)中砂、粗砂;
(3)级配碎石、石屑,其最大粒径 $\leq 25\text{mm}$ 。
- 如为承插口管,接口处承口下亦应保证有C1值的砂石垫层。
- 本基础图可用于下列接口形式的管材:
(1)采用滑动胶圈接口的承插口管材(对于 $\leq d1200$ 的承插口管材亦可采用滚动胶圈);
(2)采用滑动胶圈接口的企口管材;
(3)采用滑动胶圈接口的双插口管材;
(4)采用滑动胶圈接口的刚承口管材。

- 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定,并应与管材配套供应。
- 图示开挖边坡,承包商可根据管道安装条件及土质情况自行确定。
- 管道应座落在良好的基地原状土层上,不得扰动,其地基承载力特征值 f_{ak} 不应低于 150KPa ,否则应进行地基处理。
- 管道基础座落在软质土、膨胀土或其它不良土质上时必须清除淤泥杂物、软质土,并将C1值改为 500mm (C1值大于 500mm 时按原值),或会同设计人员、甲方等现场处理。
- 遇有地下水时,应采用可靠的降水措施,以保证良好的施工条件。
- 地面活荷载按城-A级或 10KN/m^2 设计。
- b值应根据管材样本确定,一般为 $10\sim 15\text{mm}$ 。
- 本图参照国标图集04S516进行设计,不详之处可参照该图集。
- 当管道位于人行道下时,为避免今后树木根系侵入造成管道接口漏水,完成橡胶圈接口后还应采用M10水泥砂浆对管道接口进行封口处理。

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

广西河图建设工程
设计有限公司

Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd

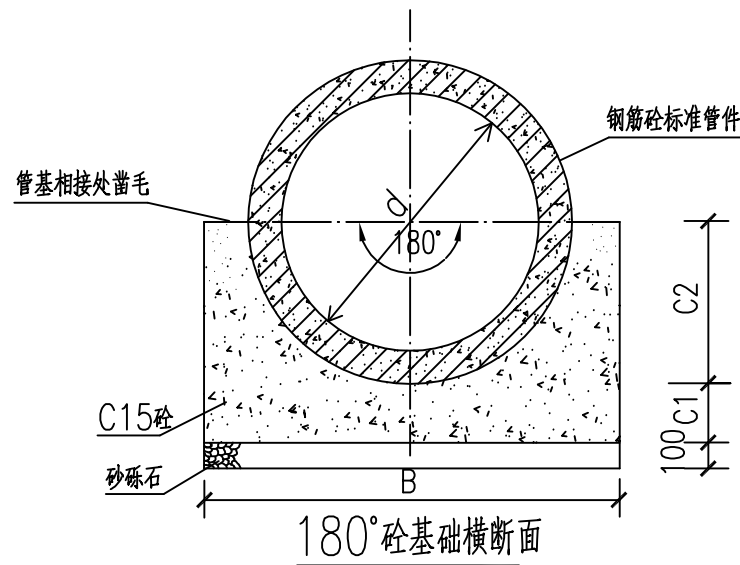
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

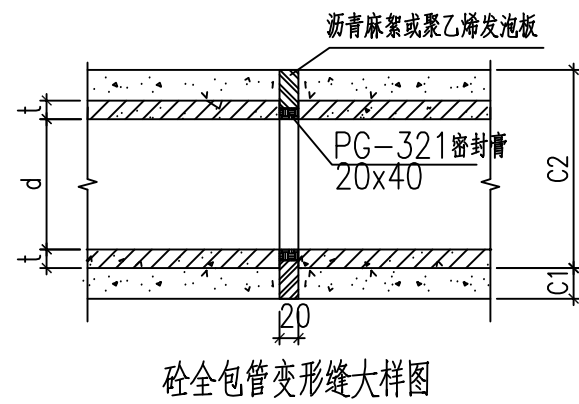
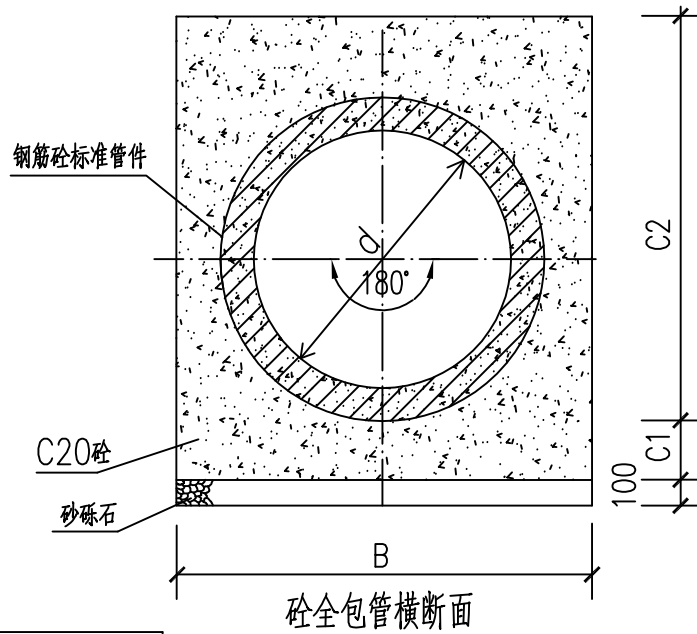
图名
管道180°砂石基础横断面图

设计	朱介堂	
制图	朱介堂	
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	PS-07	01
日期	2024.12	



尺寸及材料表

管内径	180° C15 砼管道基础						C20 砼全包管基础					
	d(mm)	B(mm)	C1(mm)	C2(mm)	砼(m³/m)	砂砾石(m³/m)	B(mm)	C1(mm)	C2(mm)	砼(m³/m)	砂砾石(m³/m)	
200	420	100	130	0.070	0.042	420	100	360	0.140	0.042		
300	520	100	180	0.095	0.052	520	100	460	0.189	0.052		
400	640	100	240	0.127	0.064	640	100	580	0.254	0.064		
500	800	100	300	0.179	0.080	800	100	700	0.357	0.080		
600	960	120	360	0.257	0.096	960	120	820	0.495	0.096		
800	1280	160	480	0.457	0.128	1280	160	1060	0.838	0.128		
1000	1600	200	600	0.715	0.160	1600	200	1300	1.270	0.160		
1200	1920	240	720	1.029	0.192	1920	240	1560	1.828	0.192		
1350	2160	270	810	1.302	0.216	2160	270	1755	2.314	0.216		
1500	2400	300	900	1.608	0.240	2400	300	1950	2.857	0.240		
1650	2640	330	990	1.945	0.264	2640	330	2145	3.456	0.264		
1800	2880	360	1080	2.315	0.288	2880	360	2340	4.114	0.288		
2000	3200	400	1200	2.858	0.320	3200	400	2600	5.078	0.320		
2200	3520	440	1320	3.458	0.352	3520	440	2860	6.145	0.352		
2400	3780	460	1430	3.932	0.378	3780	460	3090	6.998	0.378		
2600	4010	470	1535	4.339	0.401	4010	470	3305	7.957	0.401		
2800	4330	510	1655	5.072	0.433	4330	510	3565	9.040	0.433		
3000	4650	550	1775	5.862	0.465	4650	550	3825	10.446	0.465		



管级	Ⅱ	Ⅲ
计算覆土深度H(m)	0.7<H≤7.5	7.5<H≤9.0

- 说明：
- 单位：mm。
 - 施工过程中在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润湿，以便整个管基结为一体。
 - 钢筋砼标准管件预制时砼要求≥C30，并应符合国家标准《混凝土及钢筋混凝土排水管》GB/T11836-2009。
 - 雨、污水管道除砼全包管外均采用钢丝网M10水泥砂浆抹带接口，另见管道钢丝网水泥砂浆抹带接口。
 - 砼全包管每隔10m设变形缝一道，缝宽20mm，迎水面处缝内用聚硫密封胶填塞，规格20X40mm。其余缝内用沥青麻絮或其它具有弹性的防水材料填塞。
 - 180°砼基础每隔20m设变形缝一道，缝宽30mm，缝内用沥青麻絮或其它具有弹性的防水材料填塞，设沉降缝处的管道接口采用现浇钢筋混凝土套环柔性接口，详见国标图集04S516/35、36、37页。

审图专用章：

出图专用章：

执业注册章：

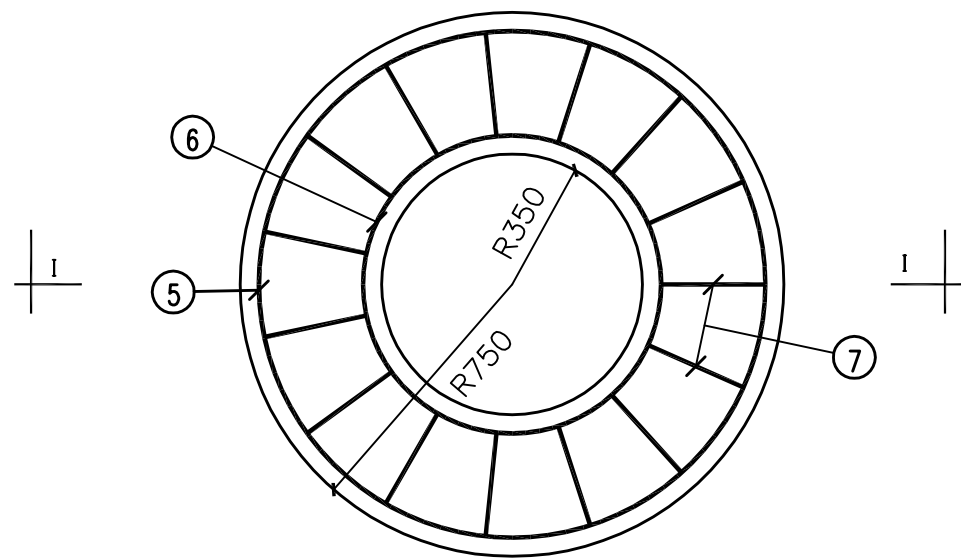
广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号：A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

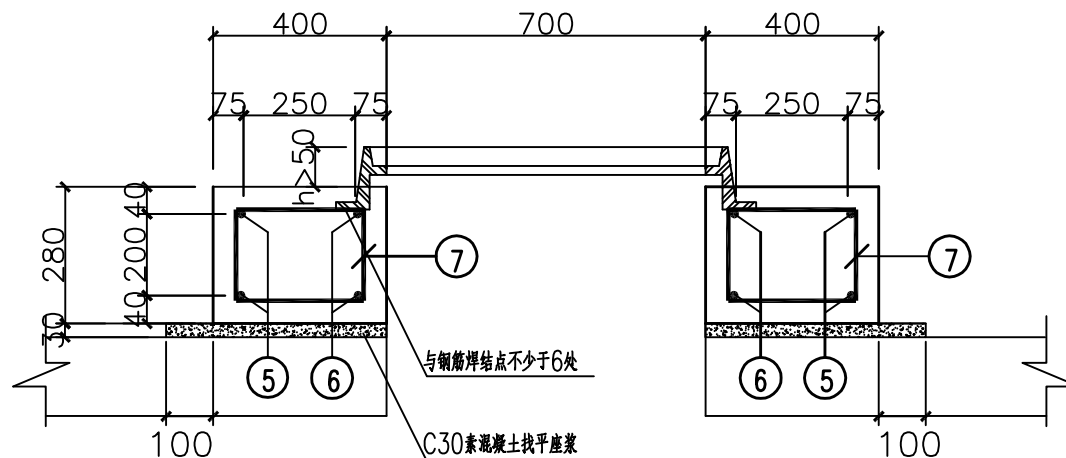
项目名称（子项名称）
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
管道砼基础横断面图

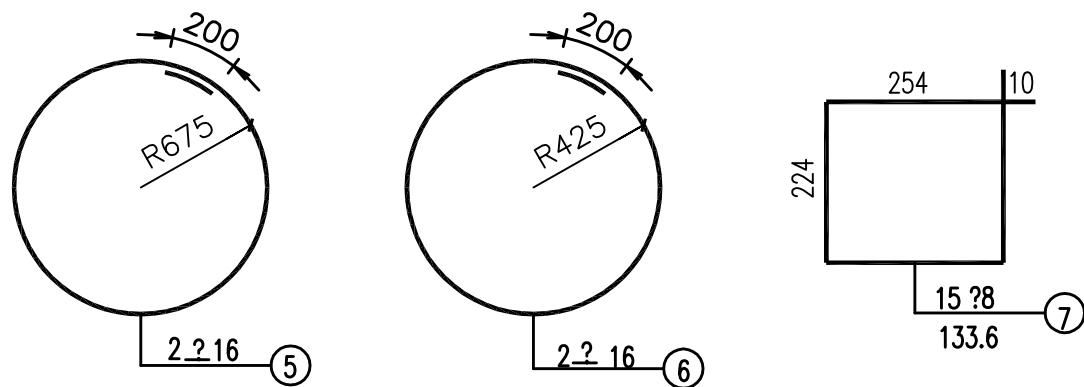
设 计	朱介堂	
制 图	朱介堂	
校 对	黄 凯	董 凯
专业负责	黄 凯	董 凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审 核	陈忠延	陈忠延
审 定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专 业	市政道路	
图 号	PS-08	01
日 期	2024.12	



井圈平面图



I—I 剖面图



车道下排水检查井井圈加强做法详图

注:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、本图除○7 号钢筋采用HPB300级钢筋外,其余钢筋均采用HRB400级钢筋。
- 3、图中所标注钢筋保护层厚度系指主筋中心与砼外缘距离,分布钢筋净保护层厚度不小于2厘米。
- 4、本图适用于道路车道下检查井上部井圈加强做法图。

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

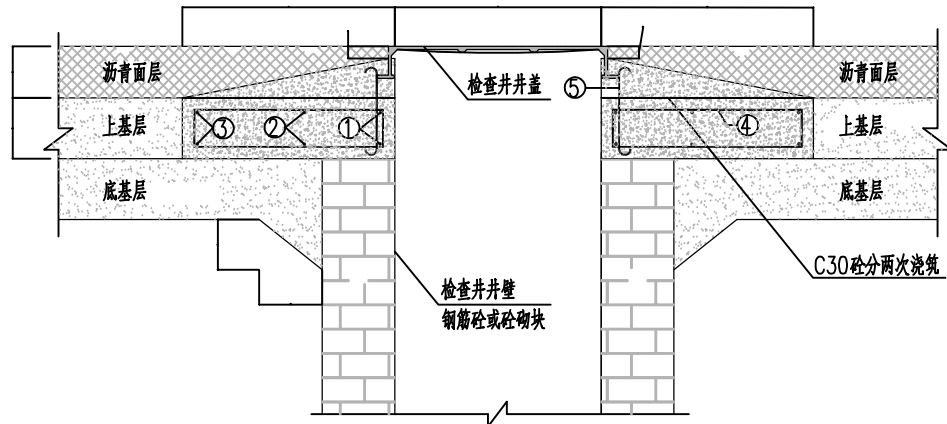
广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

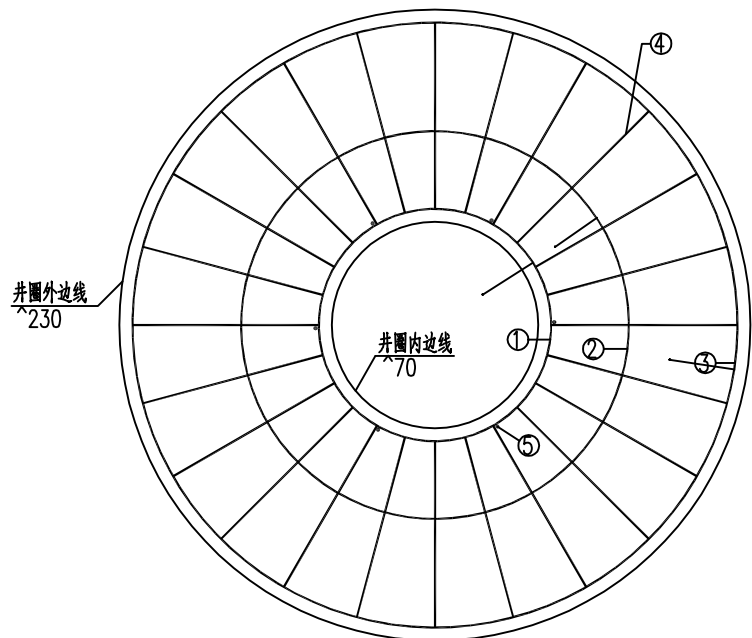
项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
车道下排水检查井井圈加强图

设 计	朱介堂	
制 图	朱介堂	
校 对	黄 凯	黄凯
专业负责	黄 凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审 核	陈忠延	陈忠延
审 定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专 业	市政道路	
图 号	PS-09	01
日 期	2024.12	



井圈配筋立面图



井圈配筋平面图

钢筋加工表

序号	加工样图 (mm)	直径 (mm)	每根长度 (mm)	根数 (根)	总长 (m)	每米重量 (kg)	总重量 (kg)
1		^8	2481	2	4.96	0.395	1.960
2		^8	4710	2	9.42	0.395	3.721
3		^8	6939	2	13.88	0.395	5.482
4		^10	1820	24	43.68	0.617	26.951
5		^8	350	6	2.1	0.395	0.830
合计	钢筋: 38.9kg						

单座井主要工程数量表

序号	项目名称	单位	数量
1	人工开挖上基层	m ³	0.468
2	C30 砼	m ³	0.804
3	钢筋	kg	38.9
4	防坠网	套	1

说明:

1、本图钢筋尺寸以mm计,其他尺寸单位除特别说明外,其余均以毫米计。

可参照此图加固。

4、井圈应在检测井壁回填满足要求后反开挖上基层施工。

5、管线井均设置防坠网,网格材料采用尼龙,规格同井口尺寸,承载力大于300kg,网格小于10cm,具体做法见防坠落网安装大样图。

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

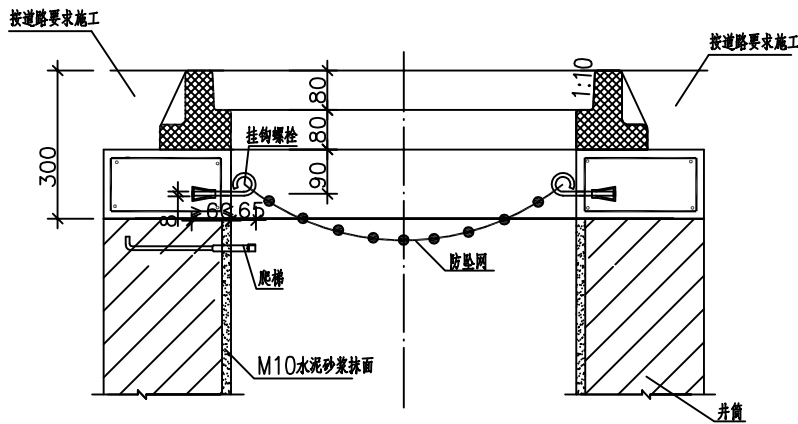
广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

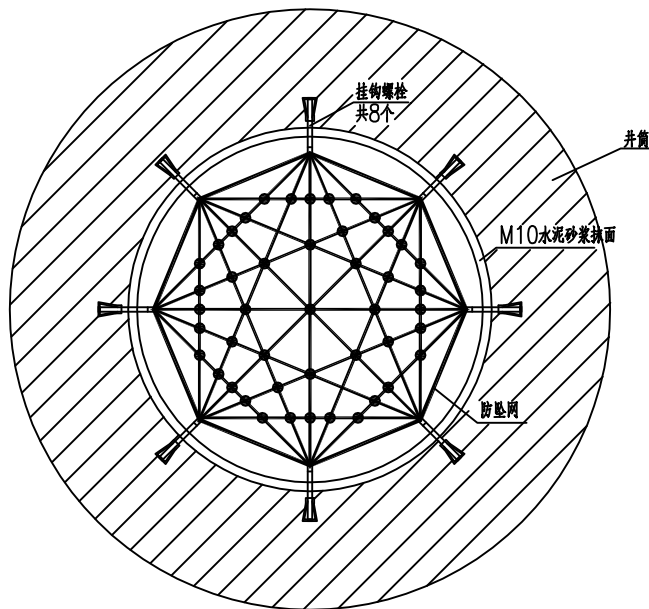
图名
沥青混凝土路面井圈加固图

设计	朱介堂	
制图	朱介堂	
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	PS-10	01
日期	2024.12	



说明:

1. 本图单位: 以毫米计。
2. 本工程所有检查井均加装防坠网。防坠网要求: 防坠网网绳为高强度聚乙烯等耐潮防腐材料; 网体的网绳直径: 8毫米; 所有网绳由不小于3股单绳制成, 单绳拉力大于1600N; 防坠网的直径600-800毫米, 其网目边长不大于10厘米, 承重不低于300千克; 网绳断裂张力: $\geq 3000\text{N}$; 耐冲击: ≥ 500 焦耳, 网绳不断裂;
3. 挂钩螺栓要求: 材质为304不锈钢, 前端带挂钩; 螺栓直径8毫米, 长度不小于125毫米。
4. 安装要求: 挂钩螺栓安装在距井盖25cm深处; 在井筒壁确定膨胀螺栓空位8个, 沿圆周均分且在同一水平面上水平; 钻孔至适合膨胀螺栓的长度; 清孔; 插入膨胀螺栓, 并对膨胀螺栓做防腐处理, 钩向上, 膨胀螺栓钩与螺栓杆缝隙不大于1.0cm, 挂钩空隙为1.0cm, 拧紧固定; 挂防坠网, 并固定稳。
5. 验收标准: 用150千克重物至于网中2-3分钟后取出。检查井筒壁、膨胀螺栓和防坠网。井筒壁无破损, 膨胀螺栓不松不折, 防坠网无破裂, 为合格者。
6. 防坠网及挂钩螺栓需定期检查, 若发现防坠网老化破损、挂钩脱落不牢应及时更换, 防坠网的使用寿命由厂家根据耐久性试验确定, 到期之前应更换。



(每座井计)

防坠网 (张)	不锈钢螺栓 (个)
1	8

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

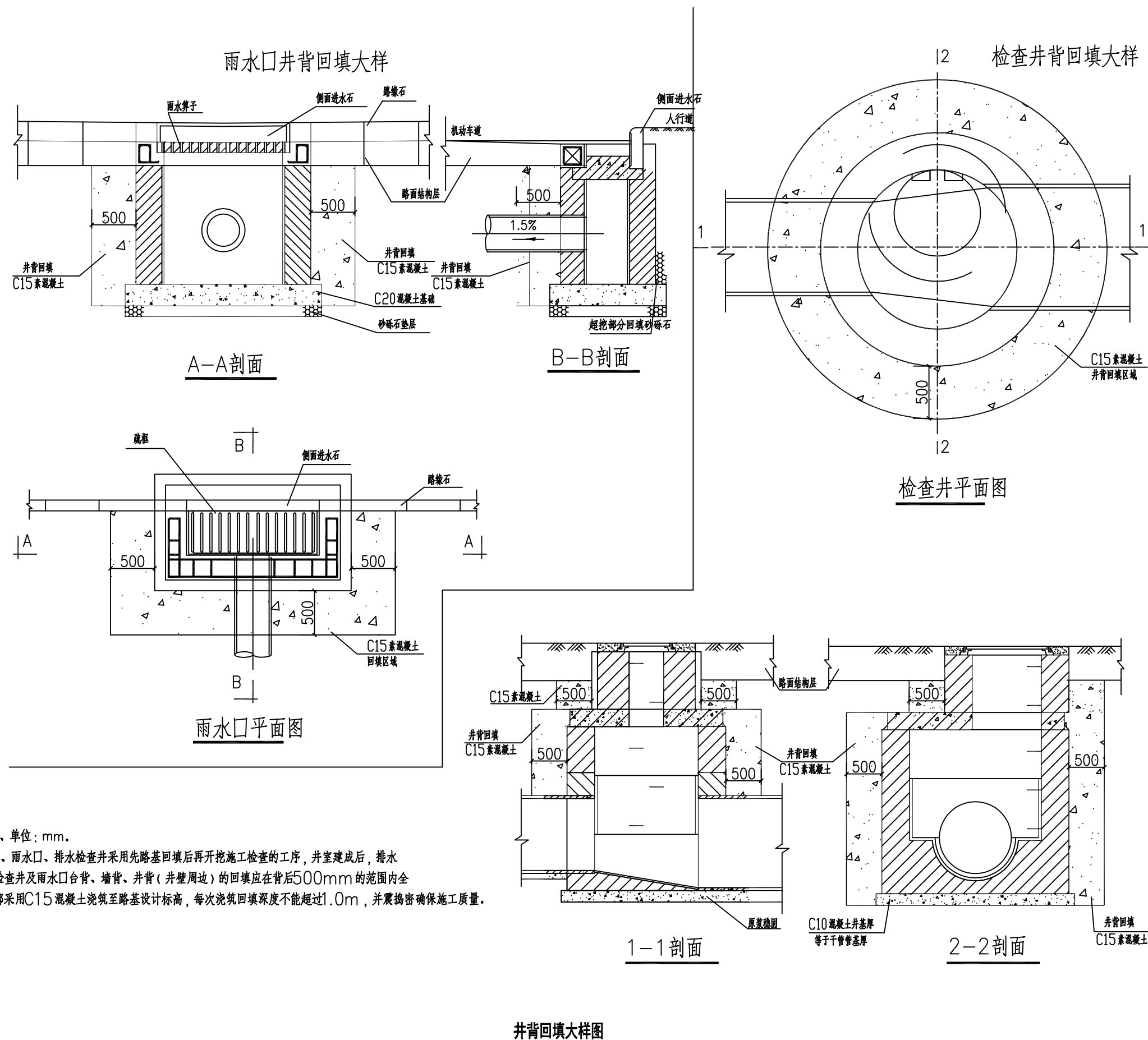
项目名称(子项名称)

鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

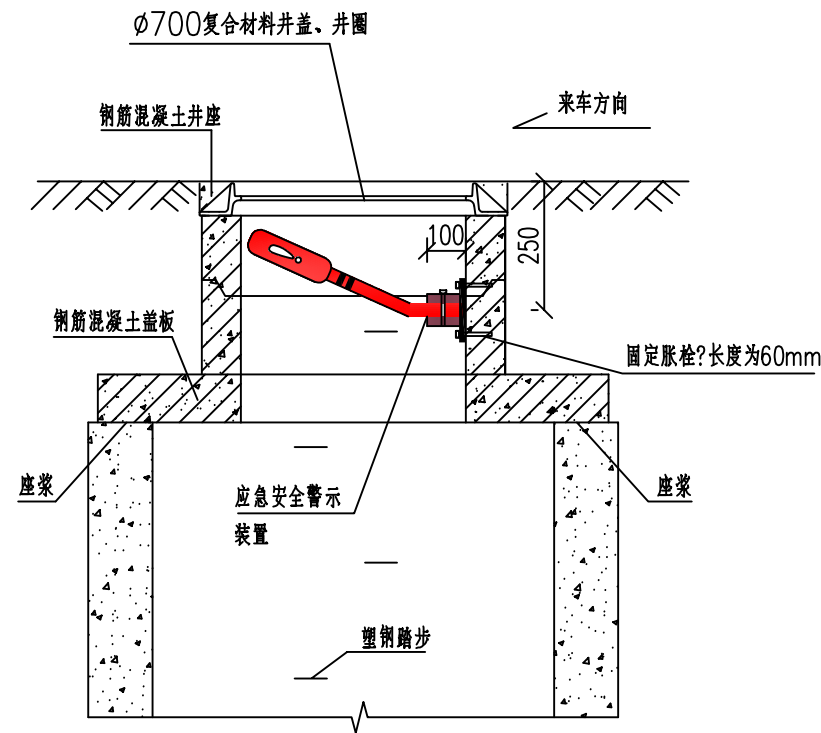
图名

检查井防坠网安装大样图

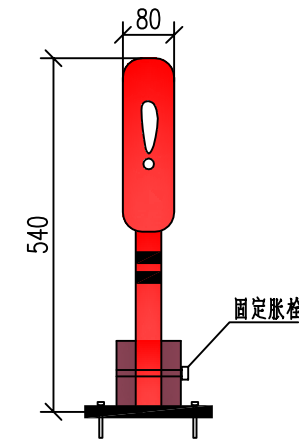
设计	朱介堂	
制图	朱介堂	
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	PS-11	01
日期	2024.12	



设计	朱介堂	
制图	朱介堂	
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	PS-13	01
日期	2024.12	



1 安装示意图 1:20



2 警示装置大样图 1:20

说明:

1.尺寸单位: 毫米。

2.应急安全警示装置产品整体采用柔性塑料,以红色为主,配白色高强度反光标志膜。长540mm宽80mm,分主体和底座两部分。底座连接处有连接销方便安装,方便工人下井作业。警示装置安装在井壁上有井盖和无井盖的两种工作状态,当检查井处于无盖状态时,警示装置自动弹起,对过往车辆及行人起到警示的作用。装置底座和井壁之间用固定胀栓固定,底座突出部分小于100mm,不影响井下正常作业施工。底座和警示装置之间用连接销连接,装置材料应注意防腐。

3.应急安全警示装置安装位置应确保弹起后正对来车方向。

4.无盖检查井应急安全警示设备由生产厂家提供,安装由生产厂家指导完成。

5.本装置如与防坠网一同使用时,固定底座注意与防坠网固定螺栓在平面位置上错开,警示杆直接压在防坠网上方。

审图专用章:

出图专用章:

执业注册章:

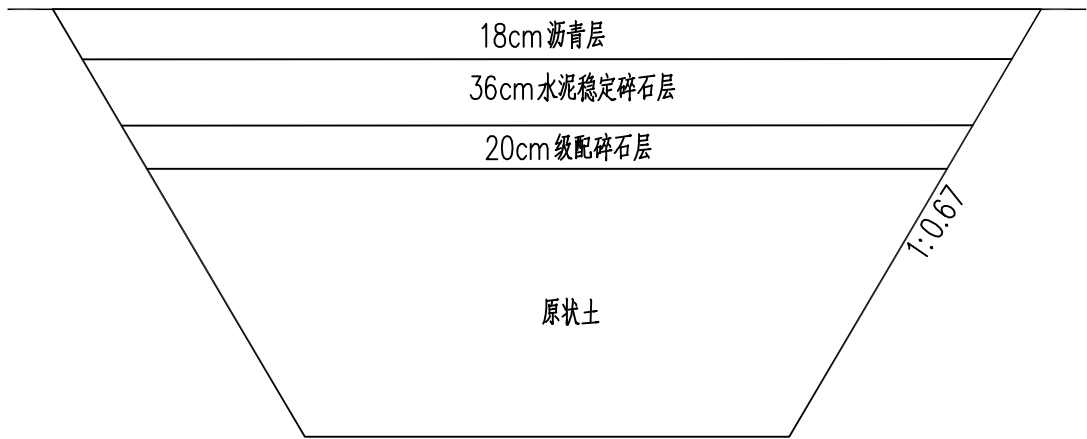
广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号: A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

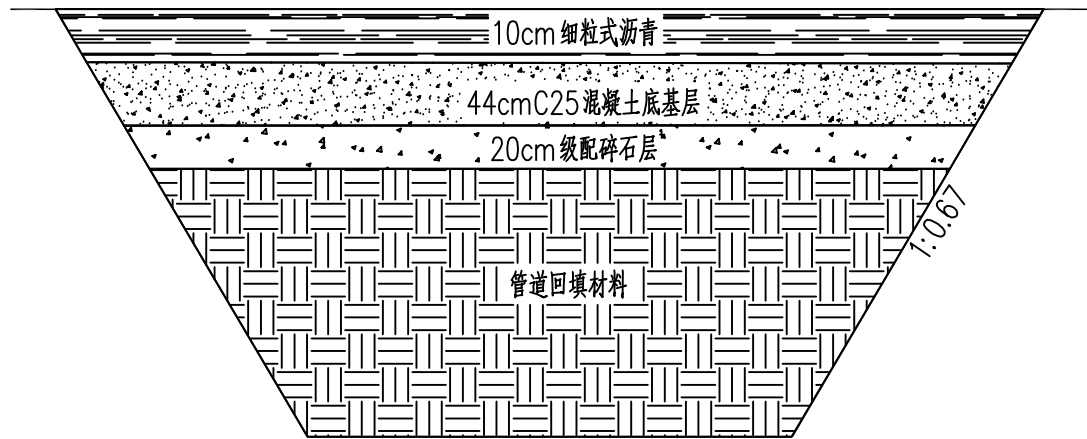
项目名称(子项名称)
鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名
无盖检查井应急安全警示装置

设计	朱介堂	
制图	朱介堂	
校对	黄凯	黄凯
专业负责	黄凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审核	陈忠延	陈忠延
审定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专业	市政道路	
图号	PS-14	01
日期	2024.12	



说明：
1、本图适用于破除沥青路面结构层，本项目污水管道W8~W9#井。
2、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。
3、破除道路面积以实际为准。



说明：
1、本图适用于恢复沥青路面结构层，例如：污水管道W8~W9#井。
2、道路结构类型为：10cm 细粒式沥青+沥青粘油层+44cm C25 混凝土上基层+20cm 级配碎石层。恢复道路面积以实际为准。
3、沥青粗集料采用石灰岩，沥青层与基层之间采用乳化沥青粘油层（PC-3，用量0.5kg/m²）。
4、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

审图专用章：

出图专用章：

执业注册章：

广西河图建设工程
设计有限公司
Guangxi Hetu Construction
Engineering Design Co.,Ltd
证书编号：A245016173

建设单位
鹿寨县汇一联城市开发投资
有限责任公司

项目名称（子项名称）

鹿寨县金科集美江山北侧道路工程(一期)

图名

原有路面破除恢复大样图

设 计	朱介堂	
制 图	朱介堂	
校 对	黄 凯	黄凯
专业负责	黄 凯	黄凯
项目负责	植雷兴	植雷兴
审 核	陈忠延	陈忠延
审 定	汤璐儒	汤璐儒
设计编号	HT2024-05-97	
设计阶段	施工图	
专 业	市政道路	
图 号	PS-15	01
日 期	2024.12	

雨水检查井坐标表

项目名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

PS-16

[illegible]

污水检查井坐标表

项目名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

PS-17

[illegible]

给排水工程数量表

工程名称：鹿寨县金科集美江山北侧道路工程（一期）

PS-18

[illegible]

编制:

复核:

