

给排水工程

排水施工图总说明（一）

一、设计依据

- 1. 《会昌县麻州镇冷链物流中心建设项目》
- 2. 建设单位提供的电子地形图
- 3. 本院现场调查相关资料

二、采用的标准及规范

- 1. 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016年版）
- 2. 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 3. 《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50322-2002）
- 4. 《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-98）
- 5. 《铸铁检查井盖》（CJ/T3012-1993）
- 6. 《给排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）
- 7. 《埋地塑料排水管工程技术规范》（GJJ143-2010）
- 8. 《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T11836-2009）

三、工程范围及内容

本工程范围为会昌县麻州镇冷链物流中心，设计总面积约22000m²。设计内容为工程范围内的雨水管线、污水管线及消防给水管线设计。

四、排水工程

- 1. 图中尺寸单位：高程、距离以米计，管径、检查井尺寸以毫米计。

- 2. 雨水计算公式及设计参数：

1) 暴雨强度公式

$q=3173 \times (1+0.561\lg P) / (t+10)^{0.79} [L/(s \cdot hm)^2]$

式中：q —— 设计暴雨强度 [L/(s·hm²)]

p —— 设计暴雨重现期（年），地面道路、区块均采用P=3年

t —— 降雨历时（分钟）

$t = t_1 + t_2$

式中：t1为地面集水时间采用10min；t2为管道内流行时间

2) 流量公式

$Q=\Psi Fi \quad (L/s)$

式中：Ψ——径流系数。本次设计综合径流系数取0.65。

F——汇水面积（hm²）

- 3) 管道粗糙系数：HDPE管n=0.010；钢筋混凝土管n=0.014。

- 4) 水力计算采用曼宁公式

$V=\frac{1}{n} \cdot R \cdot i$

式中：V——流速（m/s），R——水力半径（m），i——水力坡度，n——粗糙系数

- 3. 管径及管位：

1) 雨水管：雨水主管管径为DN400~DN800。

2) 污水管：污水主管管径为DN300。

- 4. 管材、接口：

雨、污水管材采用HDPE双壁波纹管，弹性密封橡胶圈承插链接，环刚度≥8kN/m²。

- 5. 雨水口及雨水口连接管：

1) 雨水口采用砖砌单篦平壁式雨水口，球墨铸铁箅子及井圈；位置根据道路设计，调整至道路最低点。

2) 雨水口连接管管径为DN200，i=0.3%；管顶须保证有一定的覆土深度（≥0.7m）。

- 6. 管道基础：HDPE双壁波纹管采用中粗砂基础，详见大样图。

7. 施工要求

7.1、管道基础应坐落在良好原状土层上，其地基承载力特征值 fak 不得低于120KPa，沟槽开挖后及时请相关人员现场验槽，地基应符合承载力要求否则应进行基础处理。

7.2、如采用机械开挖，应保留 0.20m 厚的不开挖土层，该土层用人工清槽，不得超挖，如若超挖，应进行地基处理。

7.3、检查井回填土时，先将盖板座浆盖好，在井墙四周围同时回填，回填土密实度不得低于93%。

- 7.4、地基土被扰动，应采取如下处理措施：

1) 扰动 150mm 以内，可原状土夯实，压实系数>0.96。

2) 扰动 150mm 以上，可用 3：7 碎石填充夯实。

排水施工图总说明（二）

7.5、管沟槽施工：

- 1）开挖沟槽前，要对开槽地段进行详细的调查，根据土质地下水和设计管道断面的情况确定沟槽断面、支撑、施工排水和出土方法。
- 2）开挖沟槽前，应对地坪整平，在已测设的中心线上可加密中心桩（10--20m），严格控制沟槽中心平面位置。
- 3）为方便施工操作，沟槽底总宽应等于管道结构宽再加 1200mm，即每侧 600mm。
- 4）沟槽开挖过程中如遇地下水渗入，须进行施工排水，以免对管道结构不利。排水方法：在沟槽一侧或两侧挖排水明沟深 30--50cm， 将水引至一定距离（100--150m）外的集水井用泵排出。集水井底比排水沟低 1.0m。
- 5）沟槽开挖应避免晾槽时间过长，槽顶不得堆积荷载，防止边坡坍塌。
- 6）管道铺设完毕回填前应及时做闭水试验，合格后立即回填。回填时，先将盖板座浆盖好，在井墙和井筒周围进行回填，雨水管道两侧回填密实度≥95%，管顶以上回填密度≥93%。污水管道两侧回填密实度≥95%，管顶以上回填密实度≥90%。

7.6管槽回填土：

- 1）管顶上部 500mm 以内用中粗砂回填，雨水管顶密实度>93%，污水管顶密实度>90%； 250mm～500mm 以内，不得回填块石、碎石砖和冻土块；500mm 以上回填混合石料，管槽回填密实度和路基要求相同。
- 2）机械回填时，回填用的机械不得在沟槽上行走。
- 3）沟槽内的回填土应分层夯实。虚填厚度：机械夯实不大于 300mm；人工夯实时，不大于 200mm。
- 4）管道接口处的回填土应仔细夯实，不得扰动管道的接口。

8. 管线综合

本次设计在道路两侧除雨水、污水管还预留了给水管、燃气管、电力、电讯管的位置（均采用地下敷设的方式）。此类管线在设计时应同其他相关规划和道设计密切协调,避免管线的冲突，特别是与道路、竖向、防洪、给水、电力、燃气等专项规划的协调，尽量做到全盘考虑， 合理安排，并应考虑不影响建筑物安全和防止管线受腐蚀、沉陷、震动及重压及各种管线与建筑物和构筑物之间的最小水平间距。

8.1各种管线的埋设顺序

- 1）离建筑物的水平排序，由近及远宜为：电力管线或电信管线、燃气管、给水管、雨水管、污水管。
- 2）各类管线的垂直排序，由浅入深宜为：电信管线、小于 10kV 电力电缆，10kV 电力电缆、
- 3）燃气管、给水管、雨水管、污水管。各管线位置参照管线综合横断面图，根据规范要求各管线的最小覆土人行道下不小于 0.6m， 车行道下不小于 0.7m，且交叉处管线垂直距离不小于 0.15m。为考虑满足规范要求不与其他管线交叉，且使各管线的布置最合理。

8.2、管线之间遇到矛盾时，应按下列原则处理： 1、临时管线避让永久管线；

- 1）小管线避让大管线；
- 2）压力管线避让重力自流管线；
- 3）可弯曲管线避让不可弯曲管线。3）燃气管、给水管、雨水管、污水管。各管线位置参照管线综合横断面图，根据规范要求各管线的最小覆土人行道下不小于 0.6m， 车行道下不小于 0.7m，且交叉处管线垂直距离不小于 0.15m。为考虑满足规范要求不与其他管线交叉，且使各管线的布置最合理。

8.2、管线之间遇到矛盾时，应按下列原则处理： 1、临时管线避让永久管线；

- 1）小管线避让大管线；
- 2）压力管线避让重力自流管线；
- 3）可弯曲管线避让不可弯曲管线。

9. 未尽事宜请按国家有关标准执行

赣州独好工程设计有限公司 GANZHOU DUHAO GONGCHENGSHIJI YOUXIANGGONGSI	设计证书编号 A236036909	审 核		项目负责人		项目编号		建设单位	会昌县麻州镇人民政府	图 名	排水说明二	图 号	SM-02
		校 对		设 计		设计阶段	施工图设计	项目名称	会昌县麻州镇冷链物流中心建设项目			日 期	2023. 07

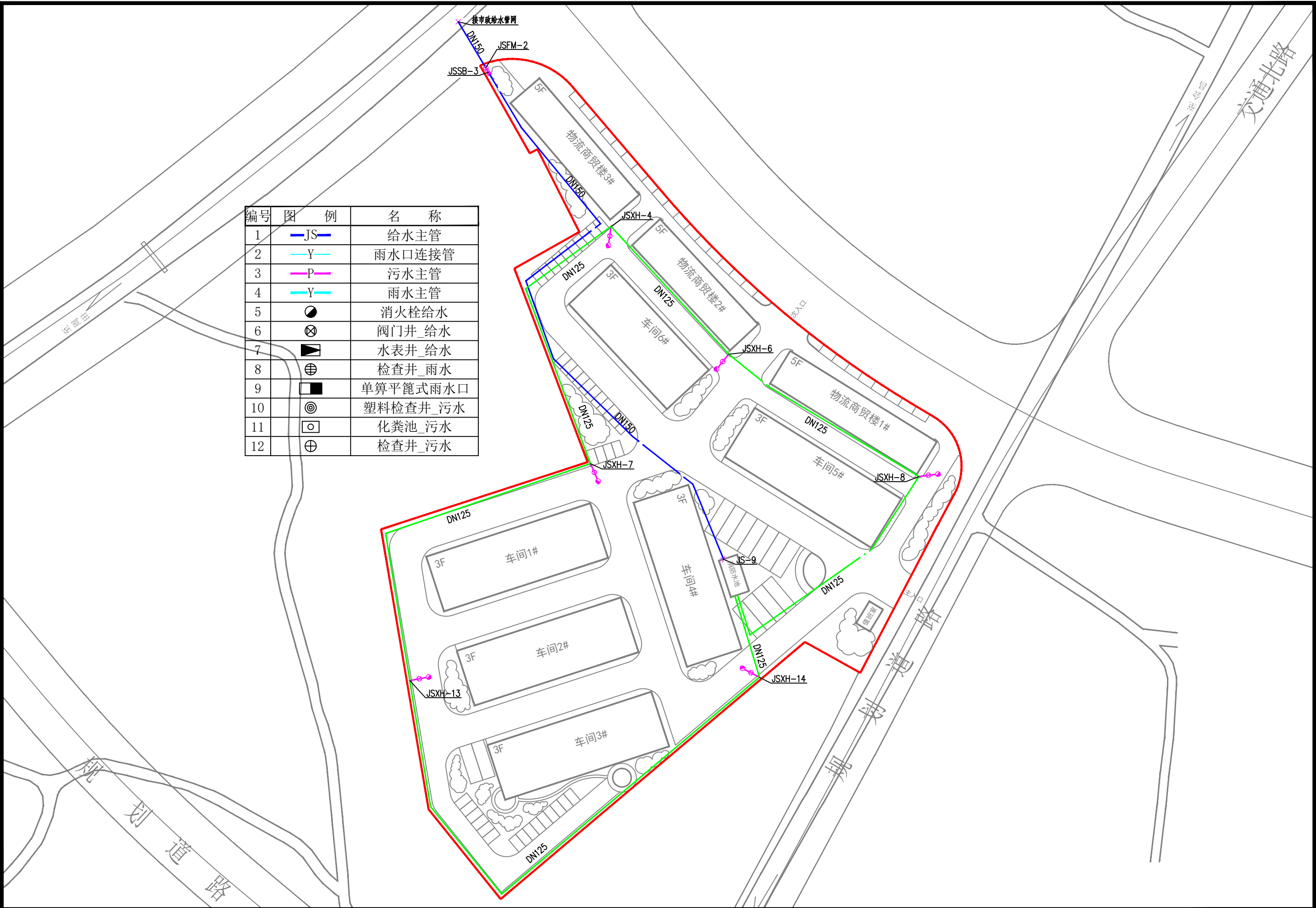
排水施工图总说明(三)

五、施工注意事项

- 1. 本图给出的管道检查井坐标，施工中若与现状管线或障碍物交叉时可视现场的实际情况作合理调整，调整前须会知设计人员。
- 2. 基础底至管顶以上50cm范围必须人工回填及两侧对称回填并用水冲实。
- 3. 管道覆土前必须按GB50268-2008《给水排水管道工程施工及验收规范》要求进行闭水实验，经检验合格后方可覆土。
- 4. 排水管地基要求承载力必须达到100KPa以上，如不满足，须通知设计人员处理。
- 5. 因本工程未作物探，施工单位在施工前需了解清楚设计道路范围内的各种现状管线，方能进行施工。施工时应注意对现状管线进行保护或加固处理，对于现状管线与设计排水管道相冲突的应进行改迁。
- 6. 施工单位进场后，应对沿线地质情况进行详细的了解及对河床变迁情况摸底，并提供详细的施工组织方案、对各种可能出现的情况要做好应对预案，并对河床断面进行复测。
- 7. 若开挖后出现淤泥或土壤承载能力较差，应由业主、设计人员现场共同解决。一般情况下采用开山石回填，回填宽度及放坡系数按GB50268-2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行。
- 8. 排水管道埋深较大时，若地下水位较高或其他地质原因，使沟槽开挖施工困难，应作支护措施。
- 9. 施工前，必须对重力流接入点标高进行实测，如与图纸不符，须及时联系设计单位协商解决。
- 10. 日后道路扩建及沿线其他工程建设，必须做好对本管线的保护，严防管线竖向沉降和水平位移，确保管线长期安全运行。
- 11. 未尽事宜，均应严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008进行施工。

赣州独好工程设计有限公司 GANZHOU DUHAO GONGCHENGSHENJI YOUXIANGGONGSI	设计证书编号 A236036909	审 核	项目负责人	项目编号	建设单位	图 名	排水说明三	图 号	SM-03
		校 对	设 计	设计阶段	项目名称			日 期	2023. 07

主要材料表								
系统	序号	标准或图号	名称	规格(mm)	单位	数量	材料	备注
给水管	1		球墨铸铁管	DN150	米	216	铸铁	
	2		球墨铸铁管	DN125	米	626	铸铁	
	3	07MS101-1, 页20	消火栓	SA65/65-1.0	个	6		
	4	07MS101-2, 页14	阀门井	ø1200	座	1	砖砌	含相应整套组件
	5	07MS101-2, 页41	水表井	2750x1300	座	1	砖砌	含相应整套组件
雨水管	1		高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN225	米	617	塑料	
	2		高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN400	米	675	塑料	
	3		高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN500	米	62	塑料	
	4		高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN600	米	74	塑料	
	5		高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN800	米	136	塑料	
	6	06MS201-8, 页6	单算平篦式雨水口	680x380	个	71	砖砌	
	7	06MS201-3, 页12	检查井	ø1000	座	31	混凝土	
	8	06MS201-3, 页15	检查井	ø1250	座	4	混凝土	
	9	06MS201-3, 页17	检查井	ø1500	座	5	混凝土	
污水管	1		UPVC 管	DN125	米	472	塑料	
	2		高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN315	米	427	塑料	
	3	08SS523, (页11x1, 页12x2)	塑料检查井	ø315	座	10	塑料	
	4	06MS201-3, 页21	检查井	ø1000	座	17	混凝土	
	5	03S702, 页19	化粪池	G3-6	座	9	混凝土	



编号	图例	名称
1	—JS—	给水主管
2	—Y—	雨水口连接管
3	—P—	污水主管
4	—Y—	雨水主管
5	●	消火栓给水
6	⊗	阀门井_给水
7	⊗	水表井_给水
8	⊕	检查井_雨水
9	⊕	单算平篦式雨水口
10	⊕	塑料检查井_污水
11	⊕	化粪池_污水
12	⊕	检查井_污水

赣州独好工程设计有限公司
GANZHOU DUHAO GONGCHENGSHIJI YOUXIANGONGSI

设计证书编号
A236036909

审核
校对

项目负责人
设计

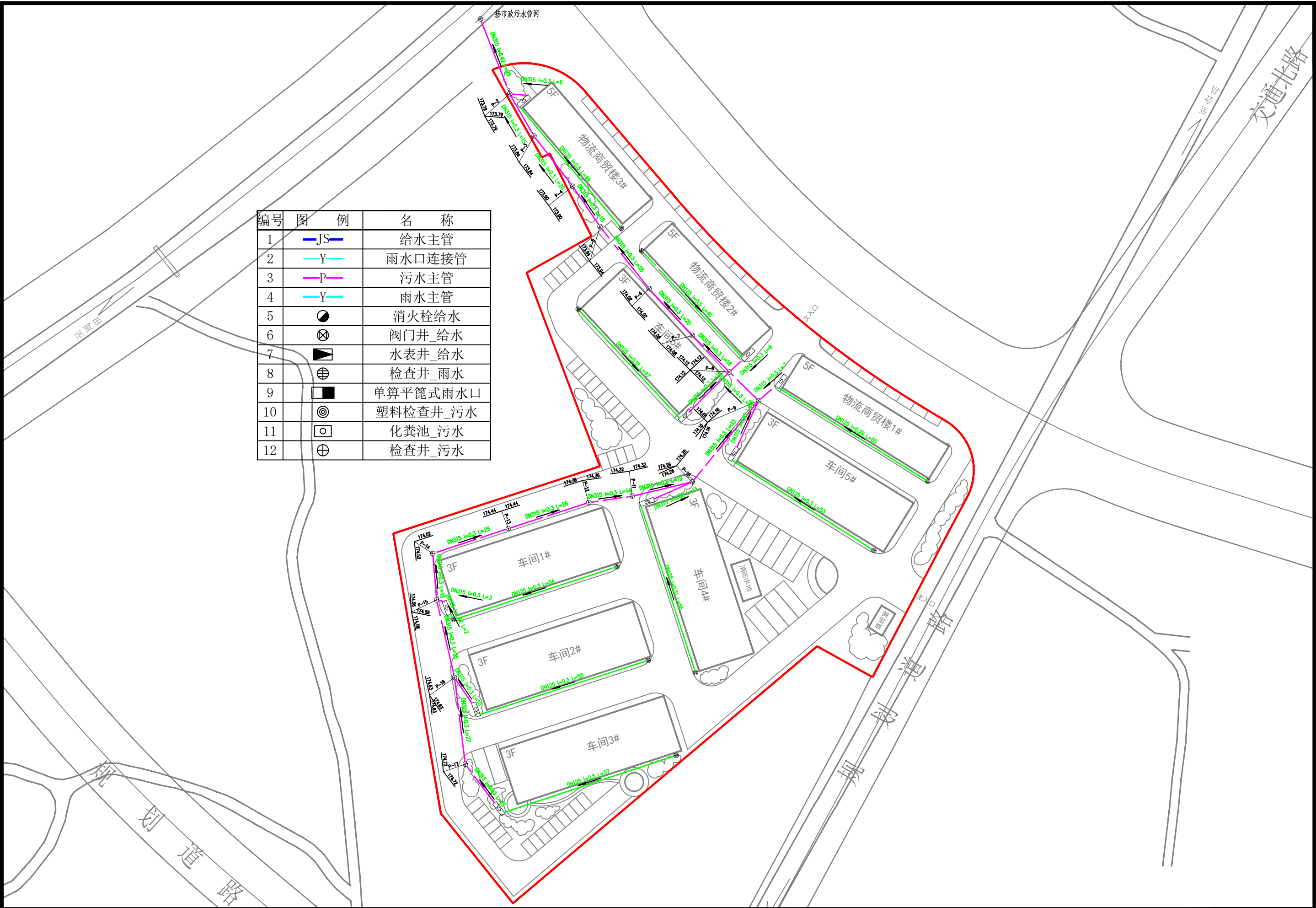
项目编号
设计阶段
施工图设计

建设单位
项目名称
会昌县麻州镇人民政府
会昌县麻州镇冷链物流中心建设项目

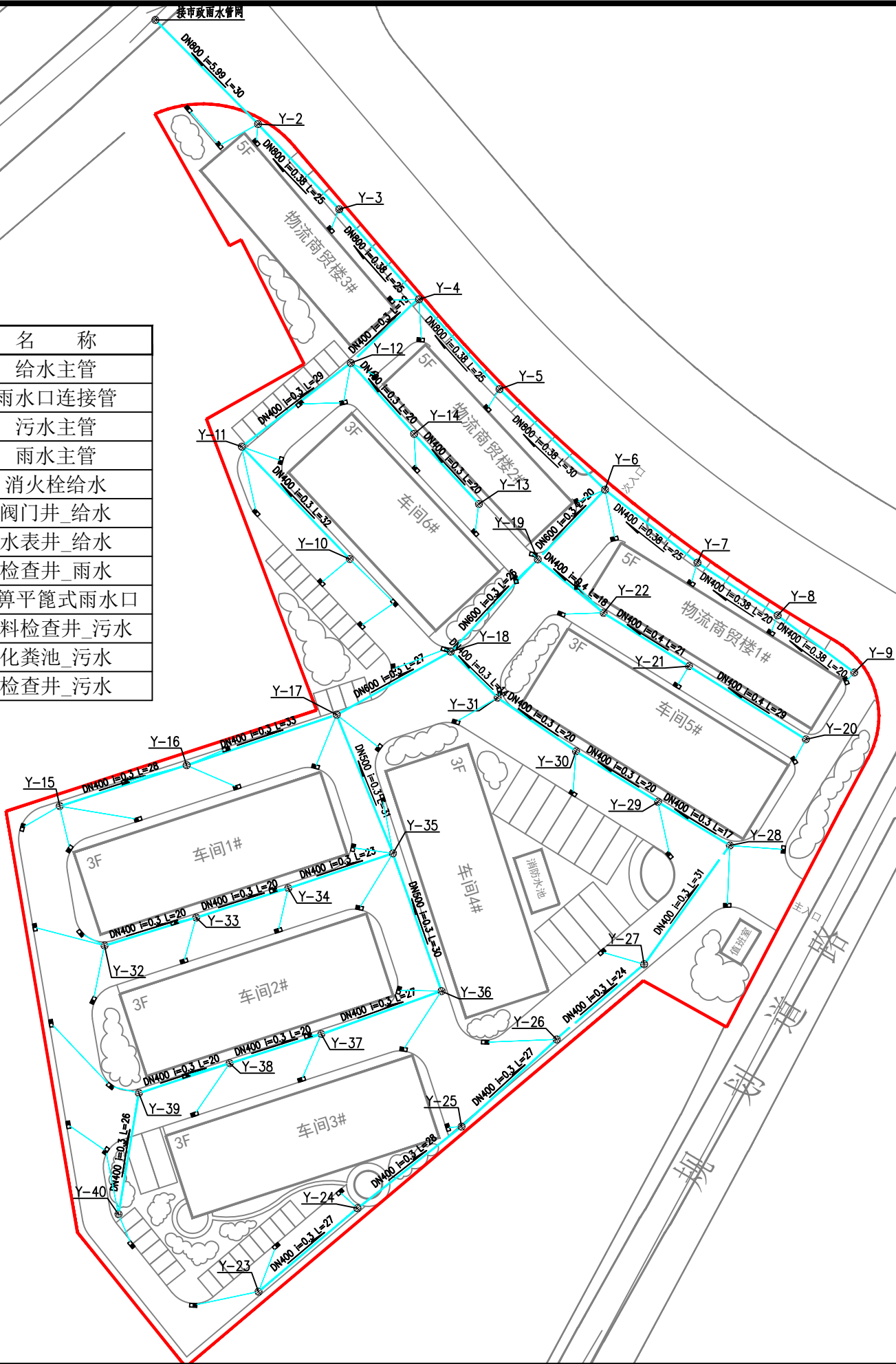
图名

消防给水平面图

图号
日期
PM-01
2023.07



编号	图例	名称
1	—JS—	给水管
2	—Y—	雨水口接管
3	—P—	污水管
4	—Y—	雨水管
5	●	消火栓给水
6	⊗	阀门井_给水
7	▢	水表井_给水
8	⊕	检查井_雨水
9	■	单算平篦式雨水口
10	⊙	塑料检查井_污水
11	⊠	化粪池_污水
12	⊕	检查井_污水



赣州独好工程设计有限公司
GANZHOU DUHAO GONGCHENGSHIJI YOUXIANGONGSI

设计证书编号
A236036909

审核
校对

项目负责人
设计

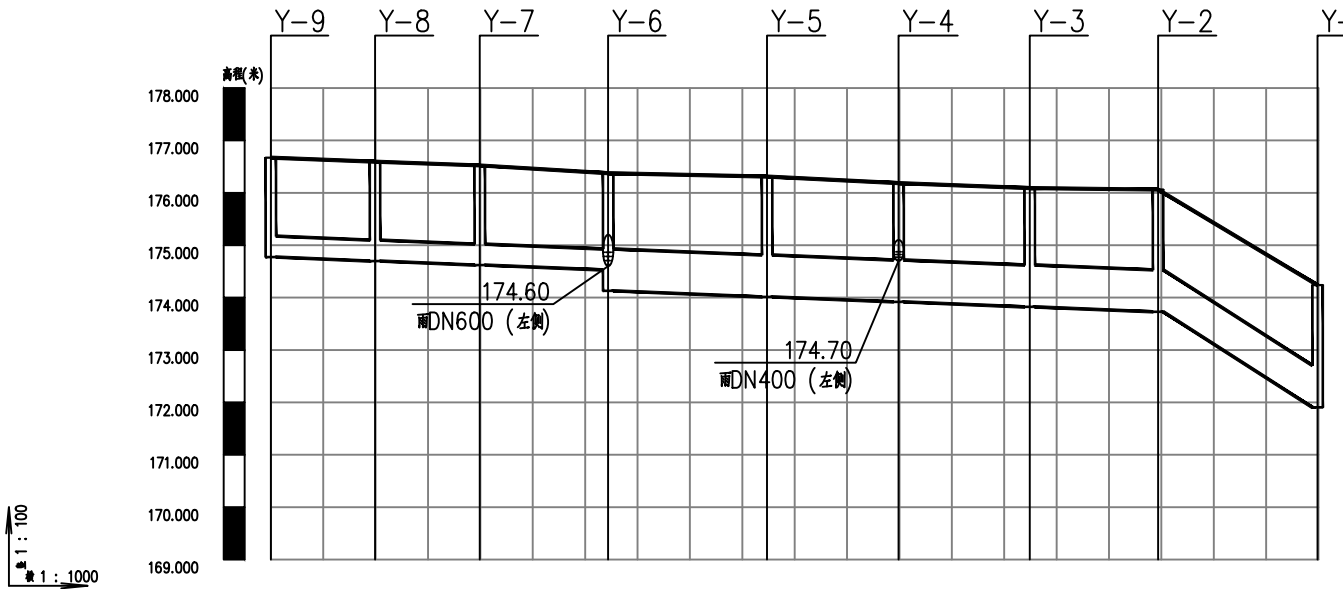
项目编号
设计阶段
施工图设计

建设单位
项目名称
会昌县麻州镇冷链物流中心建设项目

图名

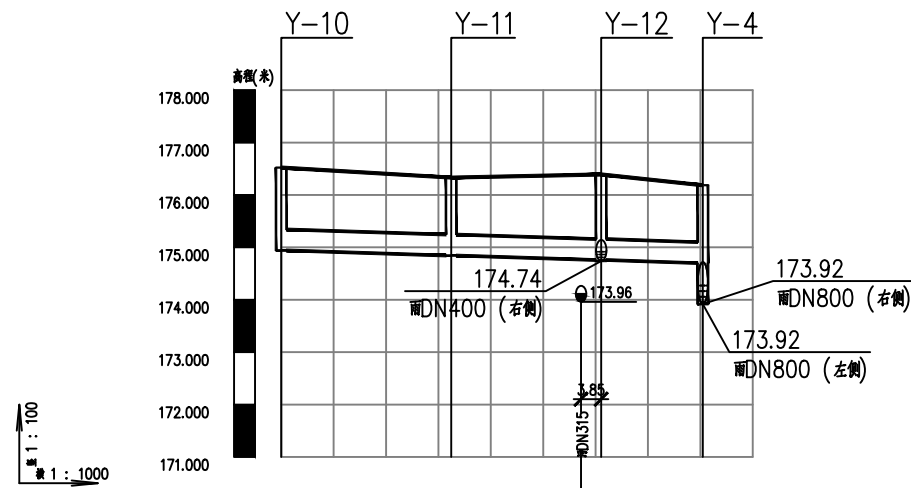
雨水平面图

图号
日期
PM-03
2023. 07



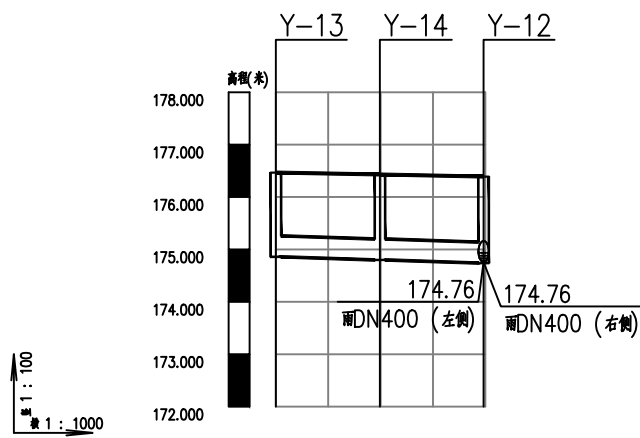
设计地面标高	176.67	176.59	176.52	176.37	176.31	176.19	176.09	176.06	174.00
设计管内底标高	174.77	174.70	174.62	174.53	174.01	173.92	173.82	173.73	171.91
管内底埋深	1.9	1.9	1.9	1.85	2.25	2.3	2.27	2.27	2.09
管径及坡度	DN400 i=0.38			DN800 i=0.38				DN800 i=5.99	
平面距离	L=20	L=20	L=25	L=30	L=25	L=25	L=25	L=30	
井编号	Y-9	Y-8	Y-7	Y-6	Y-5	Y-4	Y-3	Y-2	Y-1

雨水管纵断面图



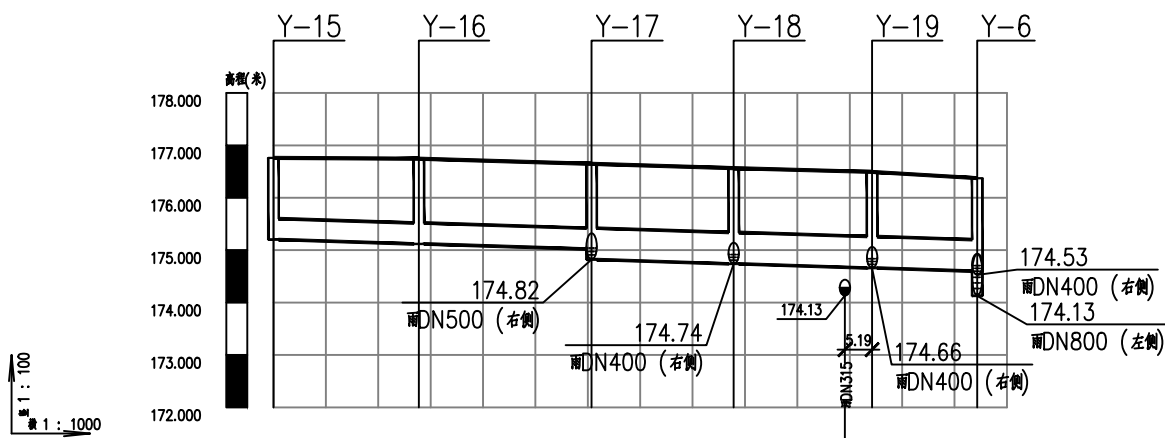
设计地面标高	176.52	176.33	176.38	176.19
设计管内底标高	174.94	174.84	174.76	174.70
管内底埋深	1.58	1.49	1.63	1.49
管径及坡度	DN400 i=0.3			
平面距离	L=32	L=29	L=19	
井编号	Y-10	Y-11	Y-12	Y-4

雨水管纵断面图



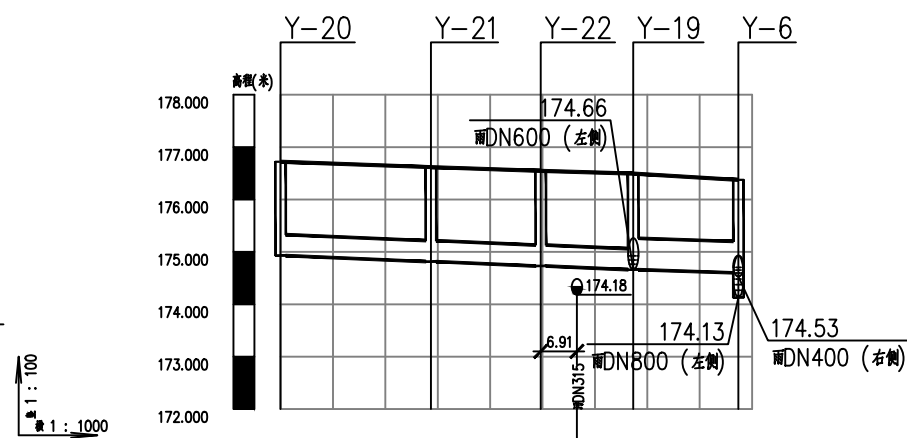
设计地面标高	176.47	176.43	176.39
设计管内底标高	174.86	174.80	174.74
管内底埋深	1.61	1.63	1.65
管径及坡度	DN400 i=0.3		
平面距离	L=20	L=20	
井编号	Y-13	Y-14	Y-12

雨水管纵断面图



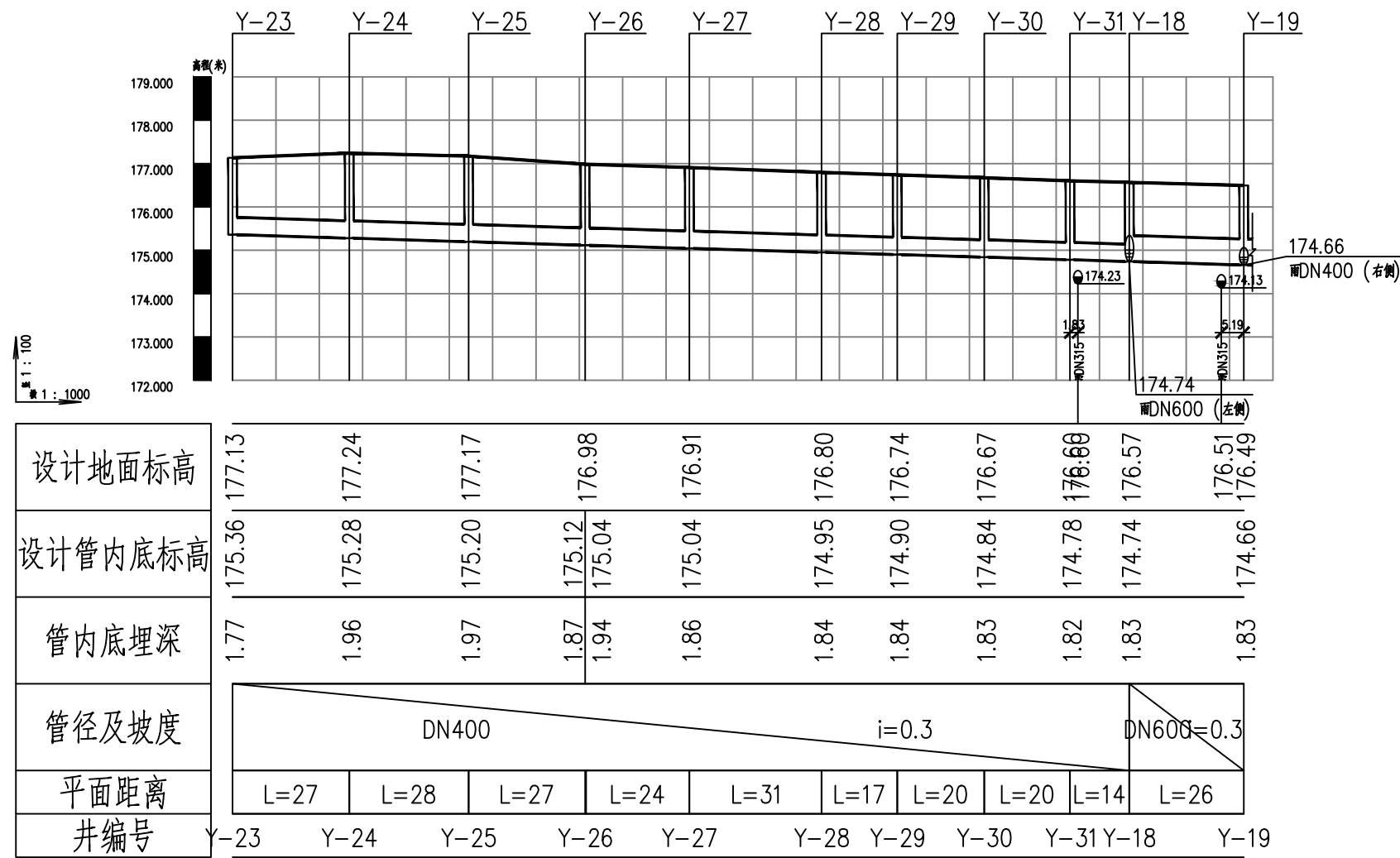
设计地面标高	176.76	176.75	176.65	176.57	176.51	176.49	176.37
设计管内底标高	175.20	175.12	175.02	174.82	174.74	174.66	174.60
管内底埋深	1.56	1.63	1.63	1.83	1.83	1.83	1.77
管径及坡度	DN400 i=0.3			DN600 i=0.3			
平面距离	L=28	L=33	L=27	L=26	L=20		
井编号	Y-15	Y-16	Y-17	Y-18	Y-19	Y-6	

雨水管纵断面图

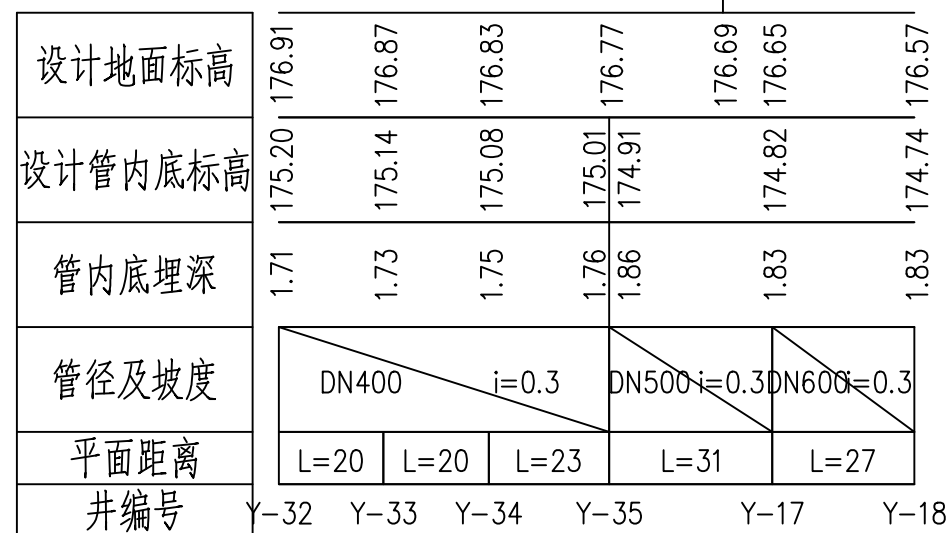


设计地面标高	176.72	176.62	176.55	176.49	176.37
设计管内底标高	174.93	174.81	174.73	174.66	174.60
管内底埋深	1.79	1.8	1.81	1.83	1.77
管径及坡度	DN400 i=0.4		DN600 i=0.3		
平面距离	L=29	L=21	L=18	L=20	
井编号	Y-20	Y-21	Y-22	Y-19	Y-6

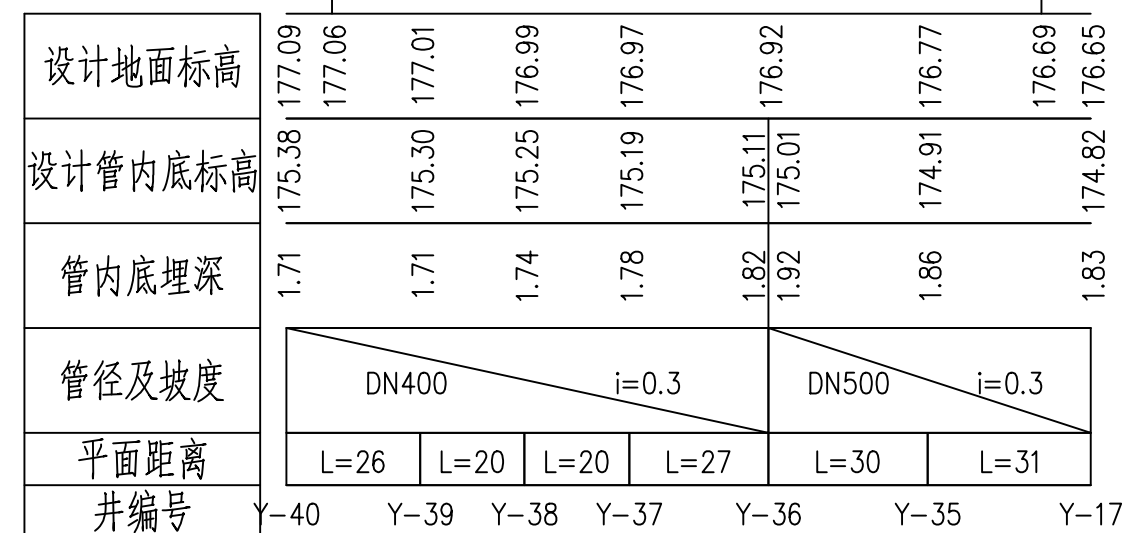
雨水管纵断面图



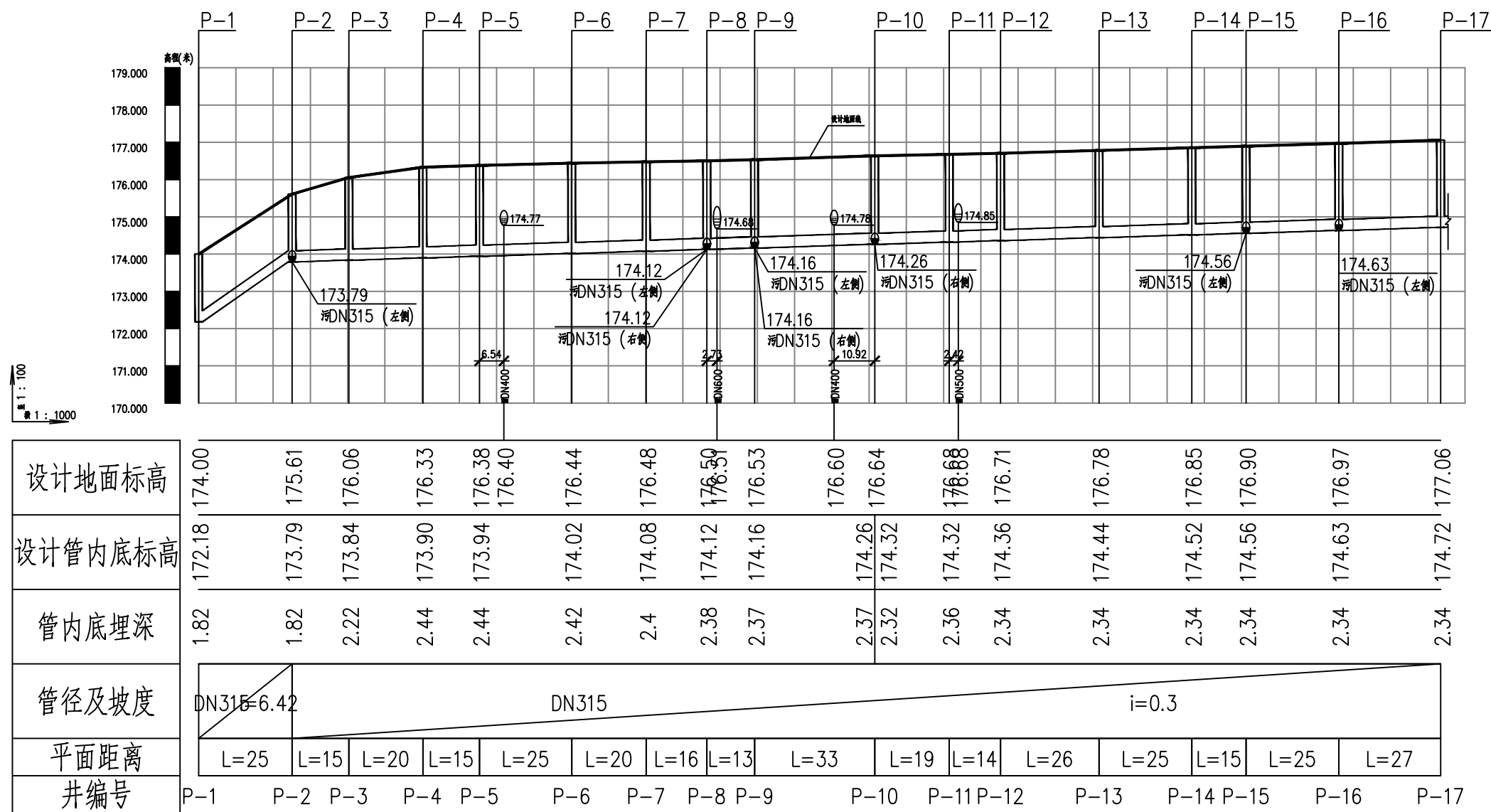
雨水管纵断面图



雨水管纵断面图



雨水管纵断面图



污水管纵断面图

赣州独好工程设计有限公司
GANZHOU DUHAO GONGCHENGSHIJI YOUXIANGONGSI

设计证书编号
A236036909

审核
校对

项目负责人
设计

项目
设计

项目
设计

项目
设计

项目
设计

项目
设计

项目
设计

建设单位
会昌县麻州镇人民政府

项目名称
会昌县麻州镇冷链物流中心建设项目

图名

污水纵断面图

图号

ZD-05

日期

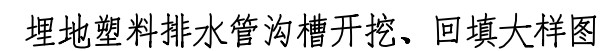
2023.07

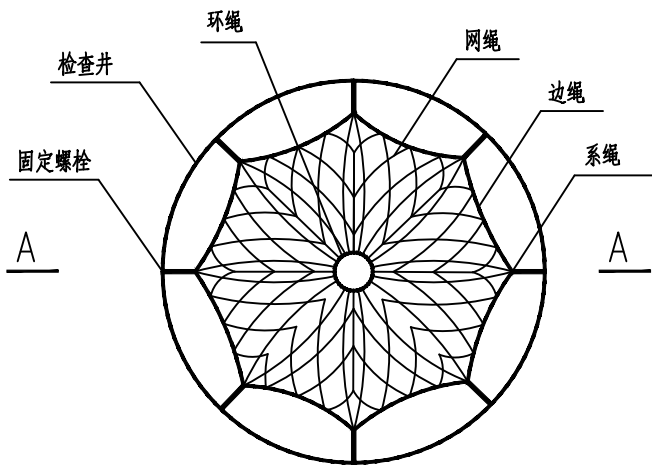
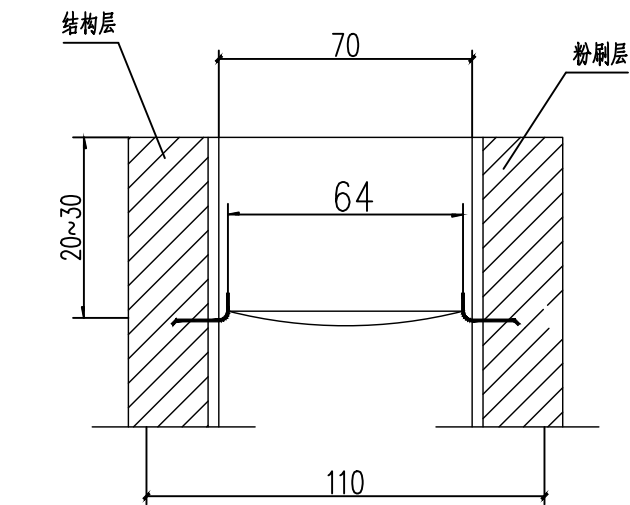
序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	节点标准图号	是否现状节点
1	P-1	376906.42	2823891.61	172.18	1.82	ø1000	06MS201-3,页21	
2	P-2	376915.52	2823868.21	173.79	1.82	ø1000	06MS201-3,页21	
3	P-3	376923.14	2823855.02	173.84	2.22	ø1000	06MS201-3,页21	
4	P-4	376935.26	2823839.27	173.90	2.44	ø1000	06MS201-3,页21	
5	P-5	376943.79	2823826.68	173.94	2.44	ø1000	06MS201-3,页21	
6	P-6	376959.14	2823807.26	174.02	2.42	ø1000	06MS201-3,页21	
7	P-7	376972.72	2823792.58	174.08	2.4	ø1000	06MS201-3,页21	
8	P-8	376984.31	2823781.16	174.12	2.38	ø1000	06MS201-3,页21	
9	P-9	376993.47	2823772.19	174.16	2.37	ø1000	06MS201-3,页21	
10	P-10	376972.68	2823746.75	174.26	2.37	ø1000	06MS201-3,页21	
11	P-11	376953.90	2823742.31	174.32	2.36	ø1000	06MS201-3,页21	
12	P-12	376940.27	2823740.29	174.36	2.34	ø1000	06MS201-3,页21	
13	P-13	376915.10	2823732.17	174.44	2.34	ø1000	06MS201-3,页21	
14	P-14	376891.46	2823724.35	174.52	2.34	ø1000	06MS201-3,页21	
15	P-15	376892.65	2823709.82	174.56	2.34	ø1000	06MS201-3,页21	
16	P-16	376898.27	2823685.57	174.63	2.34	ø1000	06MS201-3,页21	
17	P-17	376901.62	2823658.45	174.72	2.34	ø1000	06MS201-3,页21	

序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	节点标准图号	是否现状节点
1	Y-1	376910.22	2823895.28	171.91	2.09	ø1500	06MS201-3,页17	
2	Y-2	376931.59	2823873.60	173.73	2.33	ø1500	06MS201-3,页17	
3	Y-3	376948.49	2823855.86	173.82	2.27	ø1500	06MS201-3,页17	
4	Y-4	376965.10	2823837.13	173.92	2.27	ø1500	06MS201-3,页17	
5	Y-5	376981.86	2823818.44	174.01	2.3	ø1500	06MS201-3,页17	
6	Y-6	377003.83	2823797.52	174.13	2.25	ø1250	06MS201-3,页15	
7	Y-7	377023.06	2823782.34	174.62	1.9	ø1000	06MS201-3,页12	
8	Y-8	377039.77	2823771.35	174.70	1.9	ø1000	06MS201-3,页12	
9	Y-9	377055.73	2823759.47	174.77	1.9	ø1000	06MS201-3,页12	
10	Y-10	376950.68	2823783.09	174.94	1.58	ø1000	06MS201-3,页12	
11	Y-11	376928.19	2823806.47	174.84	1.49	ø1000	06MS201-3,页12	
12	Y-12	376950.90	2823823.89	174.74	1.65	ø1000	06MS201-3,页12	
13	Y-13	376977.56	2823794.55	174.86	1.61	ø1000	06MS201-3,页12	
14	Y-14	376964.07	2823809.14	174.80	1.63	ø1000	06MS201-3,页12	
15	Y-15	376890.29	2823731.67	175.20	1.56	ø1000	06MS201-3,页12	

序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	节点标准图号	是否现状节点
16	Y-16	376916.72	2823740.17	175.12	1.63	ø1000	06MS201-3,页12	
17	Y-17	376947.96	2823750.69	174.82	1.83	ø1250	06MS201-3,页15	
18	Y-18	376971.70	2823763.80	174.74	1.83	ø1250	06MS201-3,页15	
19	Y-19	376989.83	2823783.02	174.66	1.83	ø1250	06MS201-3,页15	
20	Y-20	377045.63	2823745.55	174.93	1.79	ø1000	06MS201-3,页12	
21	Y-21	377021.30	2823760.78	174.81	1.8	ø1000	06MS201-3,页12	
22	Y-22	377003.52	2823771.88	174.73	1.81	ø1000	06MS201-3,页12	
23	Y-23	376931.69	2823630.63	175.36	1.77	ø1000	06MS201-3,页12	
24	Y-24	376952.28	2823647.98	175.28	1.96	ø1000	06MS201-3,页12	
25	Y-25	376973.94	2823664.96	175.20	1.97	ø1000	06MS201-3,页12	
26	Y-26	376993.77	2823683.11	175.12	1.87	ø1000	06MS201-3,页12	
27	Y-27	377011.96	2823698.74	175.04	1.86	ø1000	06MS201-3,页12	
28	Y-28	377029.81	2823723.48	174.95	1.84	ø1000	06MS201-3,页12	
29	Y-29	377014.88	2823732.54	174.90	1.84	ø1000	06MS201-3,页12	
30	Y-30	376997.78	2823743.08	174.84	1.83	ø1000	06MS201-3,页12	

序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	节点标准图号	是否现状节点
31	Y-31	376981.46	2823754.23	174.78	1.82	ø1000	06MS201-3,页12	
32	Y-32	376899.62	2823702.65	175.20	1.71	ø1000	06MS201-3,页12	
33	Y-33	376918.71	2823708.48	175.14	1.73	ø1000	06MS201-3,页12	
34	Y-34	376937.88	2823714.58	175.08	1.75	ø1000	06MS201-3,页12	
35	Y-35	376959.67	2823721.82	174.91	1.86	ø1000	06MS201-3,页12	
36	Y-36	376969.77	2823693.17	175.01	1.92	ø1000	06MS201-3,页12	
37	Y-37	376944.75	2823684.22	175.19	1.78	ø1000	06MS201-3,页12	
38	Y-38	376925.67	2823678.15	175.25	1.74	ø1000	06MS201-3,页12	
39	Y-39	376906.78	2823671.94	175.30	1.71	ø1000	06MS201-3,页12	
40	Y-40	376902.52	2823646.76	175.38	1.71	ø1000	06MS201-3,页12	





检查井筒安全网平面图

- 注：
1. 本图尺寸单位为厘米。
 2. 所有检查井必须设置安全网。

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。

二、固定螺栓

1. 固定螺栓采用 M6 规格以上（直径 ≥6毫米）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)	不同基（砌）体时的受力性能（公斤）							
		锚固在75#砖砌体上				锚固在150#混凝土上			
		拉力		剪力		拉力		剪力	
		允许值	极限值	允许值	极限值	允许值	极限值	允许值	极限值
M6	≥35	100	305	70	200	245	610	80	200
M8	≥45	225	675	105	319	540	1350	150	375

3. 材质

固定螺栓采用不锈钢 304 或更好的耐腐蚀等级的材质。

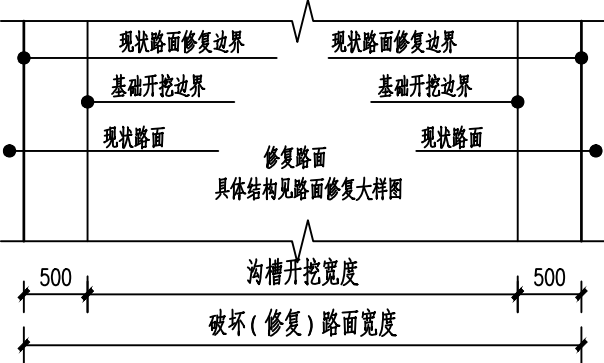
三、安装

1. 用 6 或 8 副固定螺栓固定于检查井井壁的砖砌体墙或混凝土上，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 6 个或 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，距离检查井井口 20—30cm 的坚固墙体上；
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. 安全防护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：

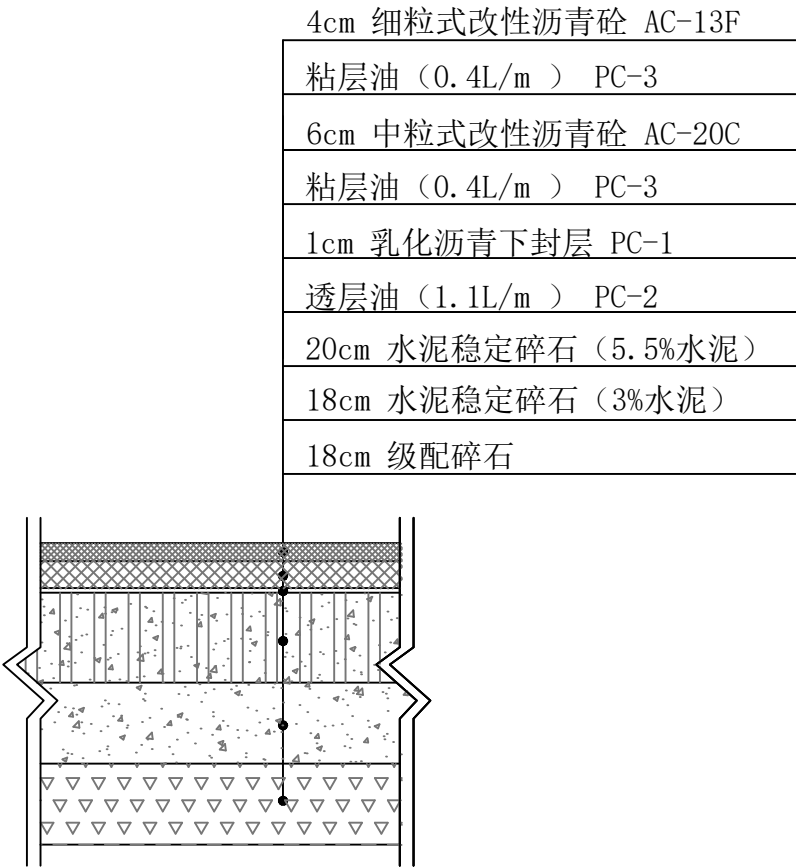
GB 5725—2009 安全网
JB/ZQ4763—2006 膨胀螺栓
GB/T 22795—2008混凝土用膨胀型锚栓 型式与尺寸
《排水管道维护安全技术规程》



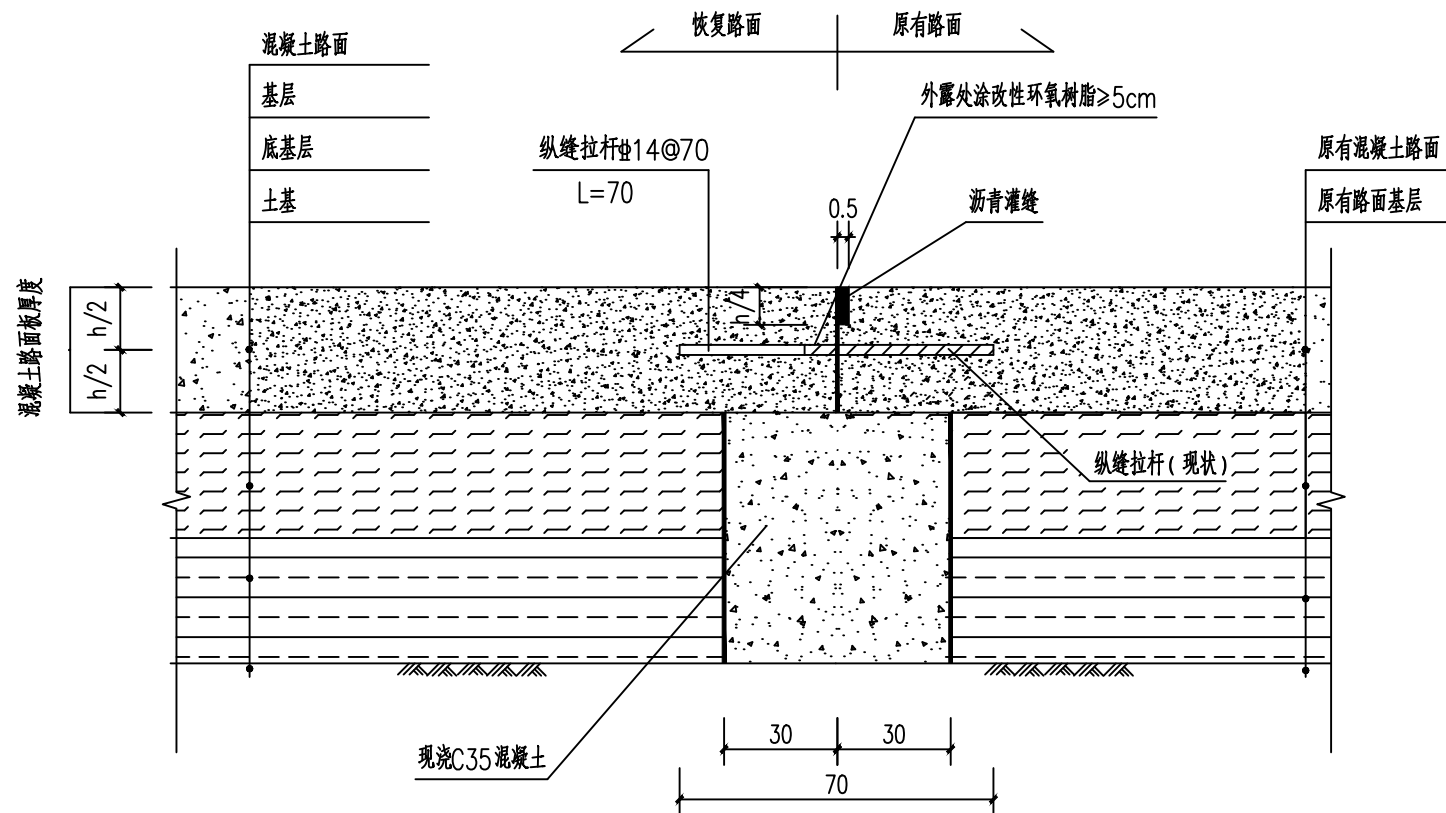
道路、人行道破除及恢复大样图（1:20）

说明：因现场施工的原因，渣土车、
挖机操作压坏的路面根据现场实际情况恢复，
此宽度作为最小宽度路面恢复

- 说明：
- 1、本图标注尺寸除特殊说明外以mm计；
 - 2、道路恢复需根据道路的实际路面、路基情况按原状恢复。（总长度暂估150米）
 - 3、道路平面线形、竖向标高、路拱及横坡按原状道路恢复。

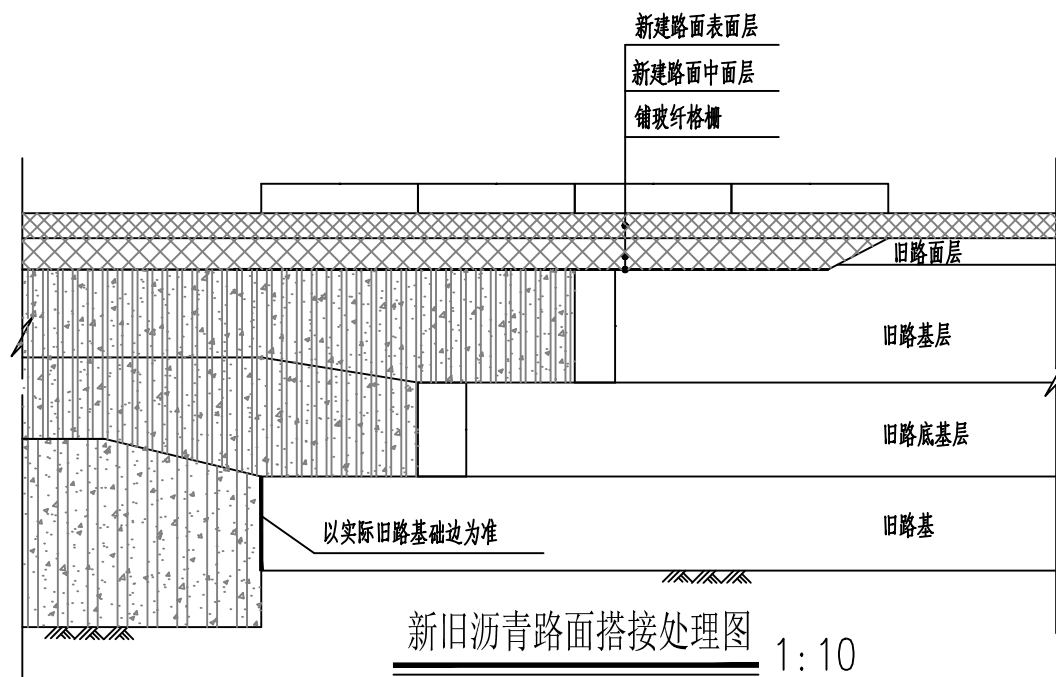


沥青路面破除重建结构设计图

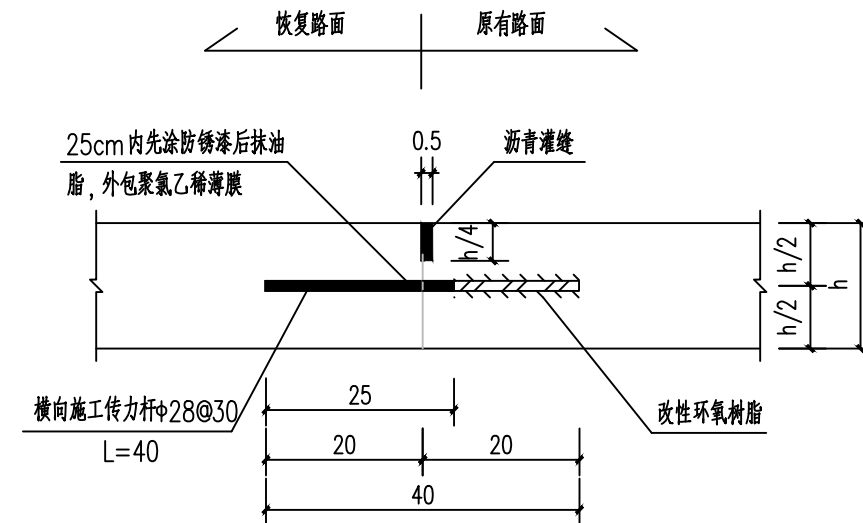


混凝土新旧路面纵向连接大样图(市政路)

适用于市政主干道



新旧沥青路面搭接处理图 1:10



新旧路面横向施工缝大样图

(新旧混凝土路面横向接缝)

说明:

1. 本图尺寸单位除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位。
2. 接缝处路面标高以实测为准,注意衔接平顺。
3. 玻纤土工格栅主要技术指标如下:
断裂强度(KN/M)≥: 经向: 50 纬向: 50
伸长率(≤%): 4 网眼尺寸(mmXmm): 12.7X12.7
单位面积质量(g/m²): 440 弹性模量(GPa): 67
为了防止雨水顺玻纤格栅边渗入路基,对路基造成破坏,玻纤土工格栅安装时应距离立道牙边0.25m。
4. 基层及底基层的施工应严格执行《公路路面基层施工技术细则》(JTG/TF20-2015)。
5. 其它施工技术要求应严格执行《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)。
6. 拉杆采用螺纹钢筋、传力杆采用光面钢筋。
7. 保留原有路面纵缝拉杆,原有路面纵缝拉杆破坏时,纵缝拉杆按图示植筋,新建恢复路面与原有路面应设置横向施工缝,施工缝传力杆按图示植筋;纵向和横向钻孔直径分别为18mm和34mm,孔深分别为36和23.5cm。
8. 使用植筋胶体力学性能指标需满足下列要求:

抗压强度 N/mm ²	抗拉强度 N/mm ²	抗弯强度 N/mm ²	与混凝土结合力 N/mm ²	抗压弹性模量 N/mm ²	无约束线性收缩 %
97	18	36	37	27900	0.006

赣州独好工程设计有限公司
GANZHOU DUHAO GONGCHENG SHEJI YOUXIANGONGSI

设计证书编号
A236036909

审核
校对

项目负责人
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

项目负责
设计

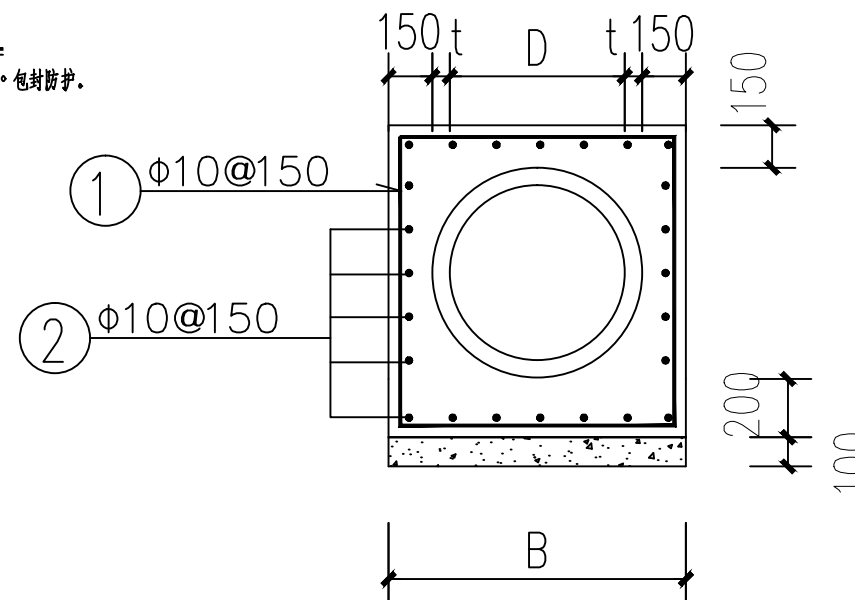


序号	开挖宽度 管径DN	沟槽开挖宽度B(mm)	
		塑料管(外径D{0})	钢筋混凝土管(外径D{0})
1	DN≤200	D{0}+2×400	—
2	300≤DN≤400	D{0}+2×400	—
3	500≤DN≤600	D{0}+2×500	—
4	800≤DN≤1000	D{0}+2×600	D{0}+2×600
5	1000<DN≤1500	—	D{0}+2×700
6	1500<DN≤3000	—	D{0}+2×800

给水管沟槽开挖回填示意图

地质条件较好,采用放坡开挖形式,车行道下采用混凝土360°包封防护。

管内径D	管壁厚t	管基尺寸B
600	60	1020
500	50	900
400	45	790
315	31.5	678
225	25	575
200	5	510
≤160	4	468



全包基础配筋图 (1:50)

钢筋净保护层厚度40mm

说明：

1. 管道在边坡敷设时采用全包钢筋混凝土基础。
2. 每隔10~20m设置变形缝一道，位置同管道分缝处。缝宽20~30mm，缝中填塞沥青木板。
3. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
4. 遇有地下水时，应采用可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于1m，做到干槽施工。
5. 沟槽回填土密实度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的规定。