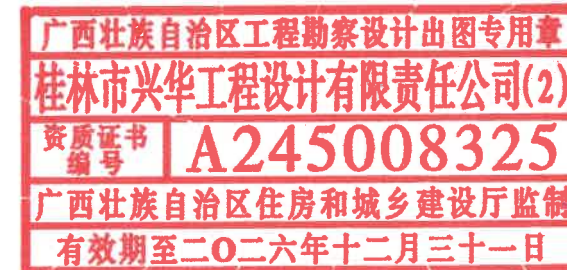


大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程

施工图



桂林市兴华工程设计有限责任公司

设计证号：给水工程乙级（A245008325）

二〇二六年六月

 设计证号 A245008325 桂林市兴华 工程设计有限责任公司	工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程			
	单项工程				
	受理号		制表		日期 2026.06

设计图纸目录

序号	图 号	图 纸 名 称	备 注
1	STDC-JS-水施01	总说明01	A3
2	STDC-JS-水施02	总说明02	A3
3	STDC-JS-水施03	材料表	A3
4	STDC-JS-水施04	图例、水表安装示意图	A3
5	STDC-JS-水施05	给水管道平面图01	A0
6	STDC-JS-水施06	给水管道平面图02	A0
7	STDC-JS-水施07	节点大样图01	A3
8	STDC-JS-水施08	节点大样图02	A3
9	STDC-JS-水施09	节点大样图03	A3
10	STDC-JS-水施10	消火栓安装节点图	A3
11	STDC-JS-水施11	管沟开挖、回填示意图01	A3
12	STDC-JS-水施12	管沟开挖、回填示意图02	A3
13			
14			
15			

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
资质证书编号 A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日

说 明

1、工程概况

1.1 本设计为大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程。该项目从廖家村内现状DN100闸阀处拨水，主要供水管有DN100球墨铸铁管、D108×5钢管、DN80钢塑复合管和DN50钢塑复合管。供水范围包含东陶湾村住宅楼62户、寺背村住宅楼33户、塘头村住宅楼6户，沿途铺设消火栓7个，供水主干管沿村子主干路铺设。

本设计管径单位以毫米计，其余单位以米计。

1.2 现状DN100管含廖家村40户，本次设计寺背村、塘头村、东陶湾村共101户，预留约95户。

水量计算： $236 \times 3.5 \times 0.3 \times 2.5 \div 24 \div 3600 = 0.00717 \text{ m}^3/\text{s}$

口径计算： $D = \sqrt{(4 \times 0.00717 / 3.14 \times 1.0)} = 0.0956 \text{ m}$ ；故雁山区大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村管道沿用现状用DN100敷设。

2、设计依据及资料

2.1 桂林市雁山区大埠乡人民政府(建设单位)提供资料

2.1.1 桂林市雁山区大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村平面图

2.2. 规范：

2.2.1 《室外给水设计标准》GB50013-2018

2.2.2 《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019

2.2.3 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014

2.2.4 《建筑防火通用规范》GB55037-2022

2.2.5 《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016

2.2.6 《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008

2.2.7 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002

2.2.8 《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》GB/T13295-2019

2.2.9 《低压流体输送用焊接钢管》GB/T3091-2015；

2.2.10 《钢塑复合管》GB/T28897-2012

2.2.11 《饮用冷水水表和热水水表》GB/T778·1~5-2018

2.2.12 《工业阀门压力试验》GB/T 13927-2008

2.2.13 《市政给水管道工程及附属设施》07MS101

2.2.14 《柔性接口给水管道支墩标准》10S505

2.2.15 《室外消火栓及消防水鹤安装》13S201

2.2.16 《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2025年版)

2.2.17 《建筑给水排水制图标准》GB/T 50106-2010

3、施工说明

3.1 管材

3.1.1 球墨铸铁管规格要求：设计采用承插式球墨铸铁管，T型橡胶圈接口；小于DN800口径管道应使用K9型球墨铸铁管，球墨铸铁管其质量必须达到《水及燃气管道用球墨铸铁管、管件和附件》GB/T13295-2019。

3.1.2 钢管要求：工程中所用钢管，D108×5钢管采用焊接钢管，必须达到《低压流体输送用焊接钢管》GB/T3091-2015，D108×5焊接钢管 $\delta = 5$ 毫米；钢管内壁防腐采用食品级高分子涂料两底两面防腐，且内防腐

涂料必须符合卫生部涉及饮用水卫生安全产品卫生许可要求；地下水位外埋地钢管外壁防腐采用无毒型高分子防腐涂料两底两面防腐；地下水位内埋地钢管、明敷钢管外壁防腐采用无毒型高分子防腐涂料五油三布加强型防腐。施工过程中如有防腐面破损，要及时补刷。施工单位使用的内壁防腐涂料必须经过广西城市供水水质监测合格后，方可安装使用。

3.1.3 钢塑管复合管要求：工程用钢塑复合管必须达到《钢塑复合管》GB/T28897-2012给水用管道要求。

本工程使用的管材、管件、附件必须提供产品质量保证书、省级以上部门出具的质量合格检验报告以及达到饮用水标准的检验报告，且符合国家与桂林城乡环境水务有限公司相应要求，且不低于桂林城乡环境水务有限公司目前使用的材料的标准并经桂林城乡环境水务有限公司书面认可。

3.2 管道连接

3.2.1 球墨铸铁管采用T型橡胶圈柔性接口

3.2.2 钢管连接采用焊接

3.2.3 普通钢塑管连接：管径不大于100mm且工作压力不大于1.0MPa时采用螺纹连接。

3.2.4 钢管件与球墨铸铁管连接采用法兰连接

3.2.5 球墨铸铁管、钢管与内衬塑钢管采用法兰连接

3.3 管件、阀门

3.3.1 阀门规格要求：所有阀门都应暗杆阀，严禁使用明杆阀，小于等于DN300采用闸阀。工程中所用闸阀采用球墨铸铁为主要材质，阀轴采用不锈钢材质；压力等级不小于1.0MPa，且应符合工程压力等级要求；同时在阀门投入安装前，要求供应商（施工单位）必须依据《工业阀门压力试验》GB/T 13927-2008规范对阀门进行现场双面试压。

3.3.2 橡胶伸缩器安装：≥DN50水表处安装。

3.3.3 钢管件制作要求，管件防腐要求：钢管件制作按《钢制管件》02S403相应的管件标准图加工，管件连接法兰盘处可依据实际需要适当加长。管件防腐按管道防腐标准执行。

3.4 室外消火栓

3.4.1 采用防撞型消火栓。

3.4.2 消火栓水表井与闸阀井分别独立设置。

3.4.3 消火栓保护半径不大于150m。

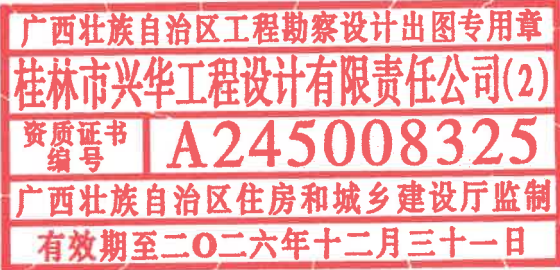
3.4.4 消火栓应安装在消防车易于接近的人行道或绿地，且不应妨碍交通，行人不宜碰到的地方；应避免设置在机械易撞击的地点，确有困难时，应采取防撞措施。

3.5 附属构筑物

3.5.1 消火栓安装参照《室外消火栓及消防水鹤安装》13S201图集，页19，支管深安装。消火栓水表井与闸阀井参照《砖砌圆形立式闸阀井》07MS101-2，页14砌筑。

3.5.2 闸阀井参照《砖砌圆形立式闸阀井》07MS101-2，页14砌筑

3.5.3 DN100及DN100以上管道的三通、弯头、变径、管堵处均应设置支墩，支墩采用10S505《柔性接口给水管支墩》($\phi = 28^\circ$ ， $P = 1.1 \text{ MPa}$)砌筑。



桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号：市政行业（给水工程）专业乙级 A245008325

工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	总说明01	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施01		

3.6 管沟、基础
给水管道过灌溉渠段，沿路基明装敷设，基础开挖、回填，路面拆除、修复详见管沟开挖、回填示意图（图号：STDC-JS-水施11、STDC-JS-水施12）

3.7、其他

3.7.1 井盖均选用球墨铸铁重型防盗井盖，闸井内须按桂林城乡环境水务有限公司的要求设置防坠网。

3.7.2 图中未表明角度的利用管道借转，其借转角度不大于1.5°。

3.7.3 给水管道回填之前，必须及时通知桂林城乡环境水务有限公司测量人员对管道进行属性收集，以便使管线资料录入市政GIS系统。

3.7.4 管道施工完毕后，施工单位必须安装给水管道走向标识（应在管道起点、终点、三通及转弯点均做标志地砖，直管段部分每30m设一标志地砖（地砖标识圆表面直径10cm，厚4cm）。管道标识的验收在管道验收时共同进行。

3.8 管道验收

3.8.1 本设计管道安装、水压试验、冲洗消毒、基础、还土、验收均按《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008执行。

3.8.2 管道试压应分段进行，试压介质为洁净水。管道试验压力：钢管、球墨铸铁管为1.0Mpa；其它管道为工作压力的1.5倍，且不低于0.8Mpa。管道分段试压合格后应对整条管道进行冲洗消毒。

3.9 水表安装

3.9.1 每一座消火栓必须安装一块计量水表，水表必须到桂林城乡环境水务有限公司统一报装。

3.9.2 每户应安装计量水表：设计居民生活水表采用DN20液封高灵敏水表，室外消火栓水表采用DN100垂直螺翼式水表。

3.9.3 应按不同用水性质安装计量水表。

3.9.4 村民生活水表的表后管由建设单位负责设计和安装。

3.9.5 村民生活水表的表前阀采用DN20带锁铜球阀，表后阀用DN20无锁铜球阀；表前稳流管采用长度≥20cm的加长型不锈钢转换接头，表后稳流管采用长度≥10cm的不锈钢转换接头。

3.9.7 水表安装注意事项详见：室外水表安装示意图（图号：STDC-JS-水施04）。

3.10 施工注意事项：

3.10.1 本图纸在建设方桂林市雁山区大埠乡人民政府按国家相应要求办理完一切合法手续后，才具有法律效力。

3.10.2 本图纸必须在建设单位桂林市雁山区大埠乡人民政府、桂林城乡环境水务有限公司、第三方审核公司履行完相关手续并经建设单位桂林市雁山区大埠乡人民政府、桂林城乡环境水务有限公司和第三方审核公司确认完图纸后才有效力。

3.10.3 施工前，施工单位须排除施工安全隐患后，方可施工。

3.10.4 施工前应组织施工人员对设计文件、图纸等进行认真核对，如发现问题应及时向设计单位反馈。

施工前须测量与设计管线有关的现状工程管线的平面位置和高程，确定设计管线与现状管线有无

碰撞，核对无误后方可施工；如现状工程管线或检查井等与设计管线平面或竖向有冲突，但又无法有效避让，需经项目业主、现状管线主管单位、施工单位及设计单位共同协商解决。

3.10.5 施工时应使管道接头避开交叉紧张处。

3.10.6 施工过程中，给水管道与其他管线应按《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016要求及现场实际情况，保持足够间距，以保证管道安全和日后维护要求。

3.10.7 给水管道与污水管道或输送有毒液体管道交叉时，给水管道应敷设在上面，且不应有接口重叠；当给水管道敷设在下面时，应采用钢管或钢套管，钢套管伸出交叉管的长度，每端不得小于3m，钢套管的两端应采用防水材料封闭。

3.10.8 有预留阀的情况下，阀后安装短管，短管伸出阀门井1.0m以上，并且伸出道路红线外，并要封堵预留管。

3.10.9 因资料有限，图中管线走向、长度、弯头的数量和角度以及阀门、管道预留口位置、室外消火栓具体安装位置可根据施工现场具体情况及在不违反现行相关规范的情况下进行调整。

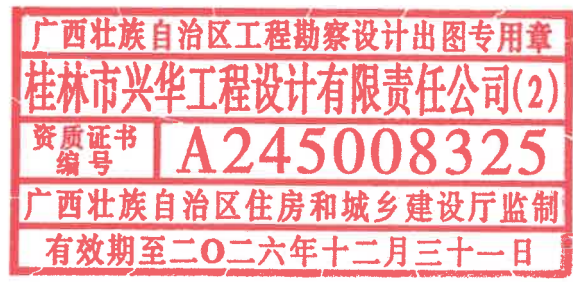
4、存在问题

4.1 由于建设方桂林市雁山区大埠乡人民政府无法按设计要求提供道路及河道相关地质、周边地下管线、障碍物等相关资料，因资料不全出现相关问题与设计方无关。并且甲方提供的地形图与现状地形有差距，安装水表的居民房子数量、位置无法准确在提供的地形图体现，没有地勘资料，设计中材料数量、编制预算会与实际有区别，需要根据实际情况在施工中调整。

4.2 本项目为保证正常用水，本项目4层以上（含4层）建筑应设置符合国家规定的二次加压供水设备，相关设计由建设单位桂林市雁山区大埠乡人民政府另行委托有资质的设计单位进行设计，并将二次加压设计方案报桂林城乡环境水务有限公司审核批准。如建设单位桂林市雁山区大埠乡人民政府未按规定设置二次加压供水设备，由此造成本项目4层以上（含4层）建筑水压、水量不足的后果由建设单位桂林市雁山区大埠乡人民政府承担。

5、城镇公共供水管网严禁与非生活饮用水管网连接，严禁擅自与自建供水设施连接。

6、本设计其他未尽事宜，按现行有关规范执行。



 桂林市兴华工程设计有限责任公司 资质证号：市政行业（给水工程）专业乙级 A245008325	工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
	单项工程		专业负责人		审核人		比例			
	图名	总说明02	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施02		

主要材料表

编号	名称	规格型号	材质	单位	数量	备注
1	球墨铸铁管	DN100	球铸	米	1963	K9型
2	焊接钢管	D108×5	钢	米	112	20#
3	钢塑复合管	DN80	钢塑	米	178	PN10
4	钢塑复合管	DN50	钢塑	米	2004	表位立管按1m/个
5	法兰软密封阀	DN100	铸	个	13	PN10
6	法兰软密封阀	DN80	铸	个	5	PN10
7	带锁铜球阀	DN20		个	101	
8	无锁铜球阀	DN20		个	101	
9	液封高灵敏水表	DN20		个	101	
10	垂直螺翼式水表	DN100		个	7	消防表
11	钢制挖眼三通	DN100×DN80	钢	个	1	PN10
12	钢制挖眼三通	DN100×DN50	钢	个	6	PN10
13	钢制三通	DN100×DN100	钢	个	4	PN10
14	承插单支盘三通	DN100×DN100	球铸	个	6	PN10
15	承插单支盘三通	DN100×DN80	球铸	个	25	PN10
16	盘插短管	DN100	球铸	个	8	PN10
17	盘承短管	DN100	球铸	个	8	PN10
18	承插弯头90°	DN100	球铸	个	1	PN10
19	承插弯头30°	DN100	球铸	个	3	PN10
20	承插弯头22.5°	DN100	球铸	个	4	PN10
21	承插弯头11.25°	DN100	球铸	个	15	PN10
22	钢制异径管	DN100×DN80	钢	个	1	PN10
23	钢制异径管	DN100×DN50	钢	个	1	PN10
24	钢制弯头	DN100	钢	个	35	PN10

主要材料表

编号	名称	规格型号	材质	单位	数量	备注
25	钢塑弯头45°	DN80	钢塑	个	5	PN10
26	钢塑弯头45°	DN50	钢塑	个	22	PN10
27	钢塑弯头90°	DN50	钢塑	个	203	PN10
28	钢塑异径弯头	DN50×DN20	钢塑	个	95	PN10
29	钢塑等径三通	DN80	钢塑	个	1	PN10
30	钢塑等径三通	DN50	钢塑	个	48	PN10
31	钢塑异径三通	DN80×DN50	钢塑	个	12	PN10
32	钢塑异径三通	DN50×DN20	钢塑	个	6	PN10
33	钢塑异径直接	DN80×DN50	钢塑	个	29	PN10
34	钢塑等径直接	DN80	钢塑	个	26	PN10
35	钢塑等径直接	DN50	钢塑	个	260	PN10
36	橡胶伸缩节	DN100	橡胶	个	7	
37	法兰片	DN100	钢	副	25	PN10
38	法兰片	DN80	钢	副	6	PN10
39	丝扣法兰片	DN80	钢	副	14	PN10
40	法兰片	DN50	钢	副	2.5	PN10
41	丝扣法兰片	DN50	钢	副	2.5	PN10
42	不锈钢稳流管	Dw25	不锈钢	根	101	表后 长度≥100mm
43	加长不锈钢稳流管	Dw25	不锈钢	根	101	表前 长度≥200mm
44	复合排气阀	DN50		个	4	
45	螺口软密封闸阀	DN50		个	4	
46	球墨井盖	重型	球铸	套	28	承压:40吨
47	防撞型室外消防栓	SSF-100/65-1.0		个	7	
48						

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日

注：因客户提供资料有限，主要材料表中的材料数量根据设计平面图估算，施工中如遇现场与设计不符的情况，施工单位可根据现场实际情况按实际用量领取和安装材料。



桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号：市政行业（给水工程）专业乙级 A245008325

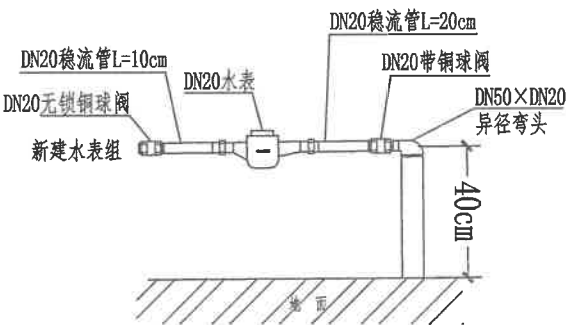
工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	材料表	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施03		

附属构筑物一览表

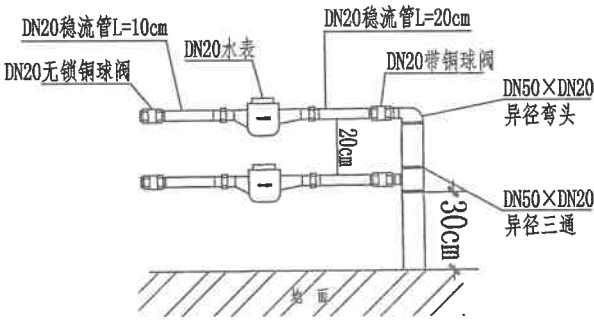
编号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	闸阀井	DN100闸阀, D1200	座	13	
2	闸阀井	DN80闸阀, D1200	座	5	
3	水表井	DN100水表, D1200	座	8	
4	排泥井、排气阀井	DN80, D1200	座	2	
5	90°弯头支墩	DN100	处	8	
6	三通管道支墩	DN100	处	3	

图例:

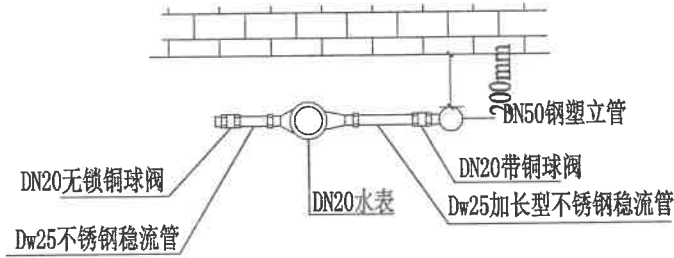
图例	名称	备注	图例	名称	备注
	阀门井			新装管道	
	闸 阀			现状管道	
	同心异径管			管道支墩	
	承插连接			弯折管	
	法兰连接			管道交叉	
	橡胶伸缩节			铜球阀	
	室外消火栓			水表	



水表组表位正视图
注: 水表安装位置可根据现场情况调整。



水表组表位正视图
注: 水表安装位置可根据现场情况调整。



新建DN20水表安装俯视图

说明:

1. 本图设计单位为毫米。
2. 表组施工
 - 2.1 表组应安装在公共、安全、方便抄表和维修的地方,应安装在室外。
 - 2.2 表组安装以不影响市容市貌和建筑物美观为原则,不得安装在经常堆放杂物、倒污水、残渣、垃圾的地方 不得安装在建筑物抽油烟机出风口下方;不得安装在堆放腐蚀性物品的地方;不得安装在行人和车辆容易碰到的地方;不得安装在昏黑阴暗的地方以及其他不宜安装水表的地方。
 - 2.3 表组安装前必须冲洗管道。
 - 2.4 表组安装应横平竖直,与周围环境协调美观,水表前后供水管必须固定,使水表始终处于水平位置,保证其计量准确。
 - 2.5 水表前稳流管要求直线长度不小于水表口径的10倍,水表后稳流管要求直线长度不小于水表口径的5倍。
 - 2.6 水表安装应让其表壳上的箭头方向与管道内水流方向一致,并与管道同轴安装,不得倒装、侧装、斜装。
 - 2.7 所有居民水表均安装在DN50钢塑立管上。
 - 2.8 安装水表后应做通水试验,检查水表是否运行正常。水表小流量不走或停止不走,表盘不清,不予验收。

桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
资质证书编号 A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日



桂林市兴华工程设计有限责任公司
资质证号: 市政行业(给水工程)专业乙级 A245008325

工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段		日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图 名	图例、水表安装示意图	设计人		校核人		图 号	STDC-JS-水施04		

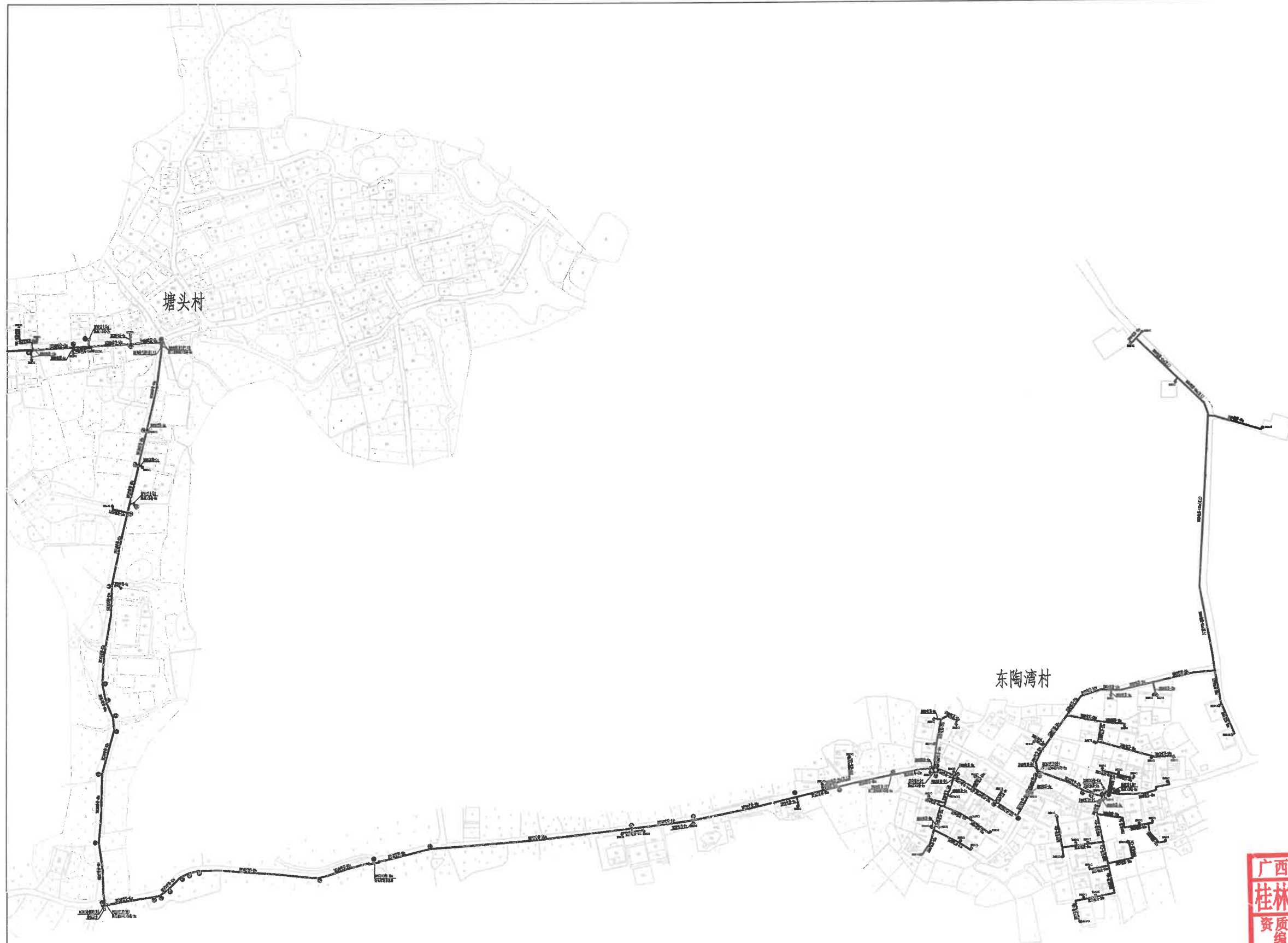


广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
资质证书编号 A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日



桂林市兴华工程设计有限责任公司
资质证号:市政行业(给水工程)专业乙级 A245008325

工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	管道安装平面图01	设计人	黄杨	校核人		图号	STDC-JS-水施05		



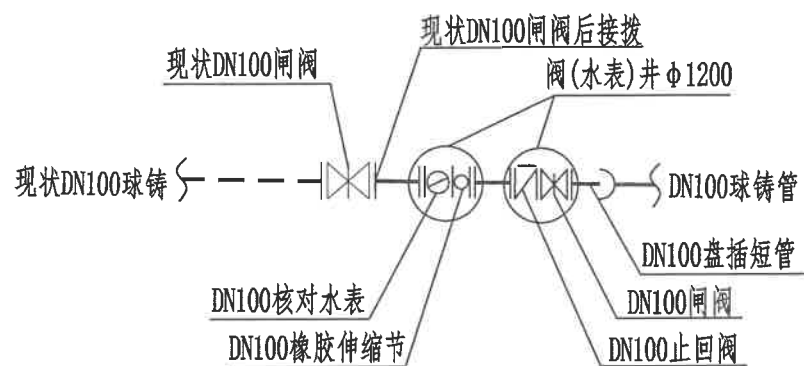
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
资质证书编号 A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日



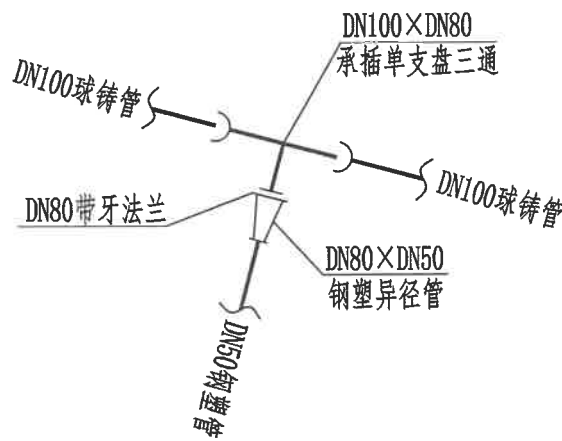
桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号:市政行业(给水工程)专业乙级 A245008325

工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	管道安装平面图02	设计人	黄杨	校核人		图号	STDC-JS-水施06		

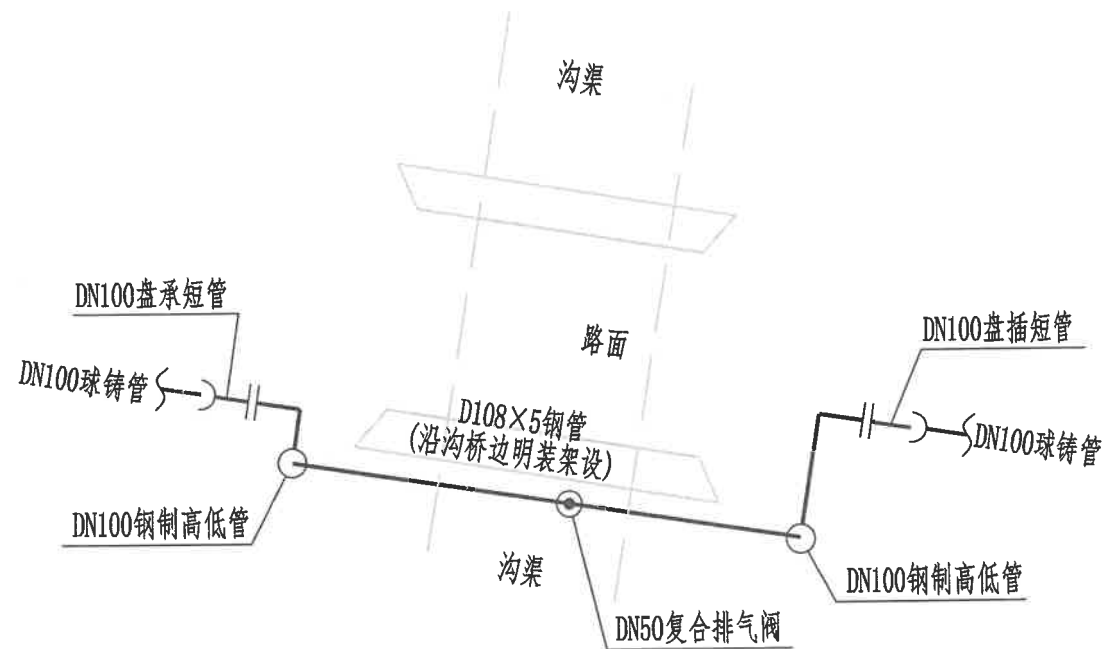


J1

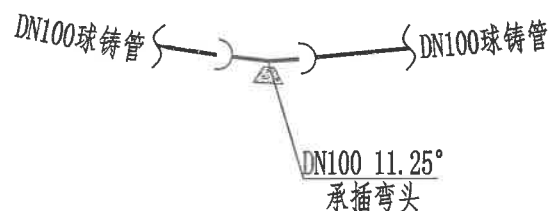


J2、J8、J9、J12、J14、J15、J16、
J17、J18、J19、J21、J22、J23、J24、
J41、J42、J43、J44、J48、J49、J51、J54

注：朝向根据现场实际情况参照安装。

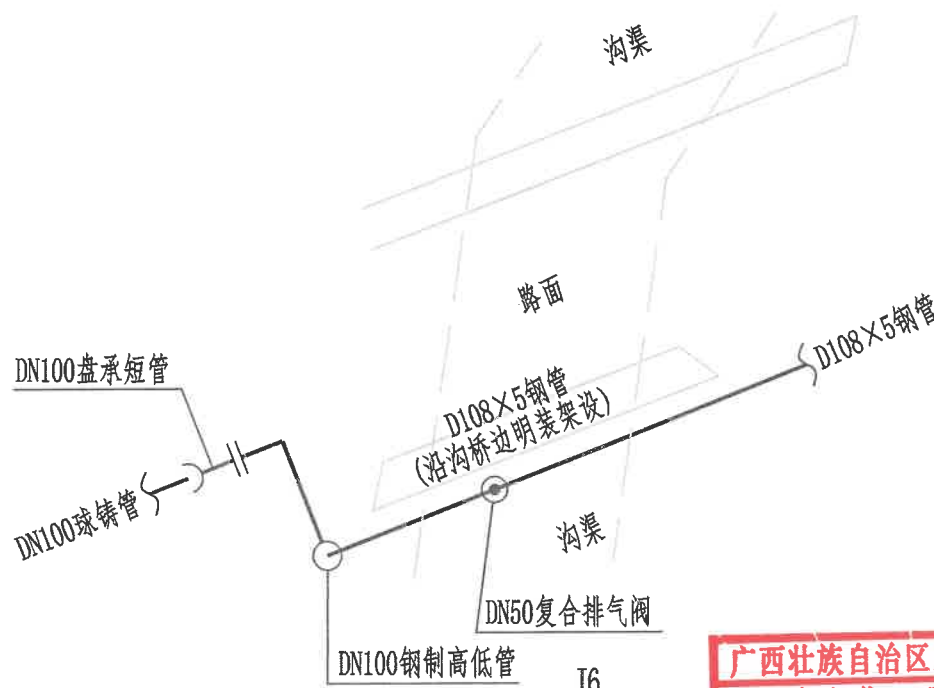


J3

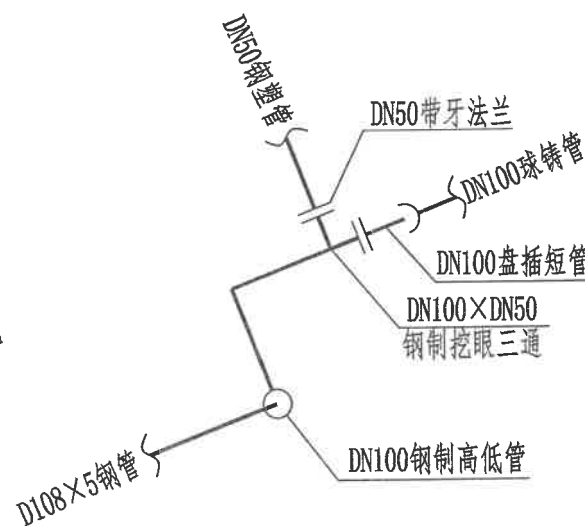


J4、J5、J25、J26、J29、J30、J32、
J33、J34、J36、J37、J38、J40、J53

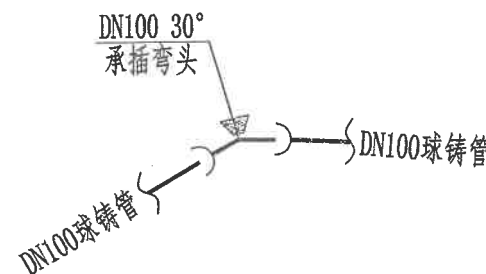
注：朝向根据现场实际情况参照安装。



J6



J7



J10、J13

注：朝向根据现场实际情况参照安装。

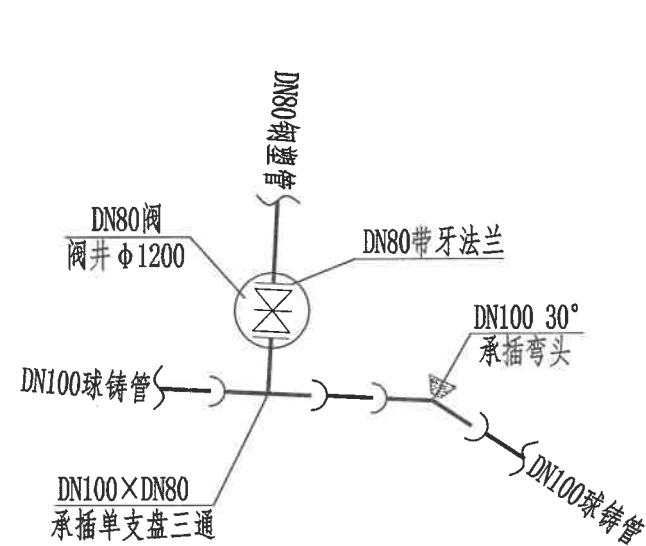
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
资质证书编号 A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日



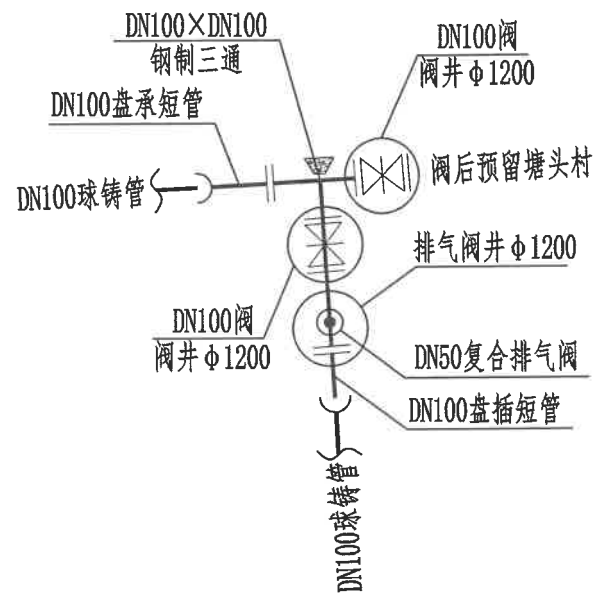
桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号：市政行业（给水工程）专业乙级 A245008325

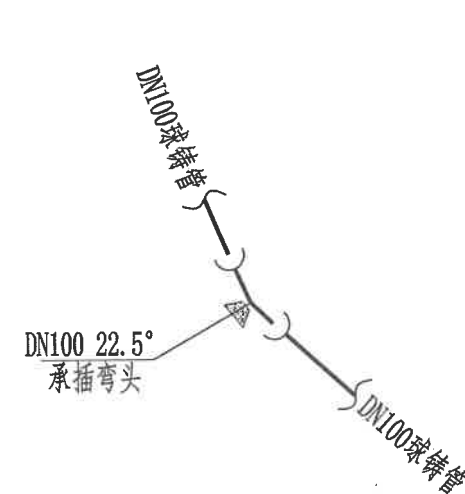
工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	节点大样图01	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施07		



J11

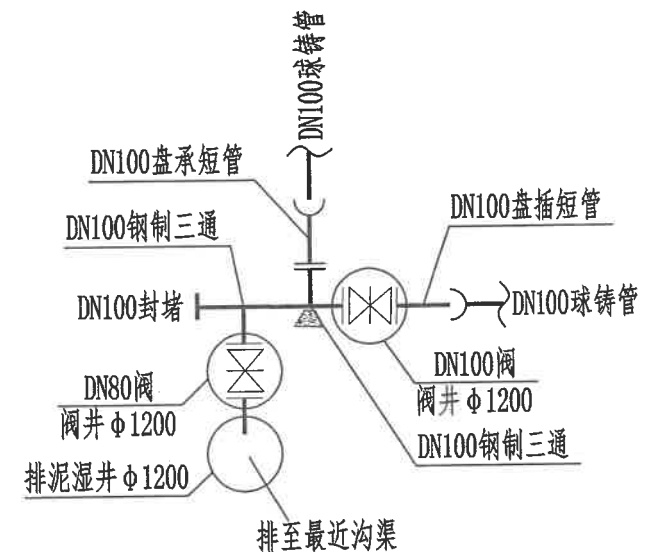


J20

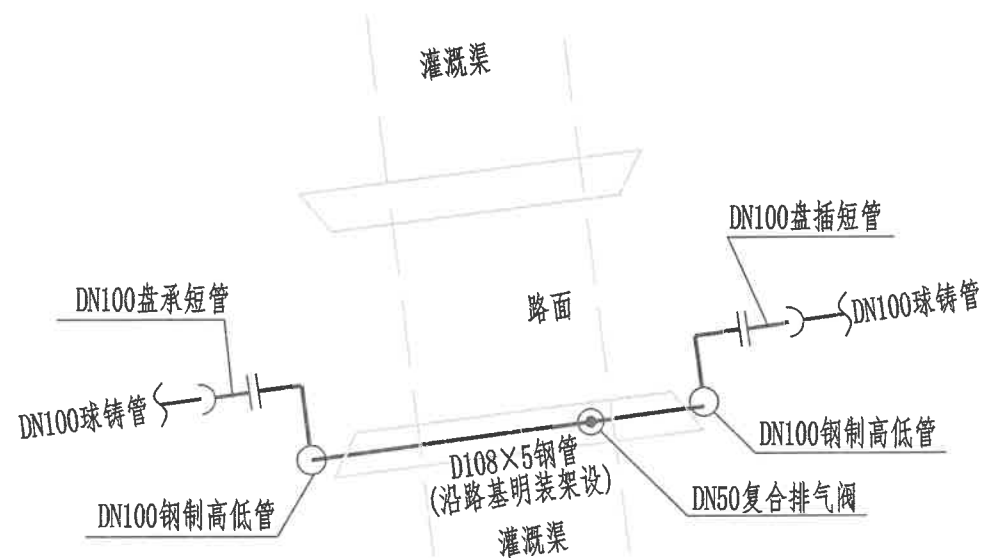


J27、J28、J35

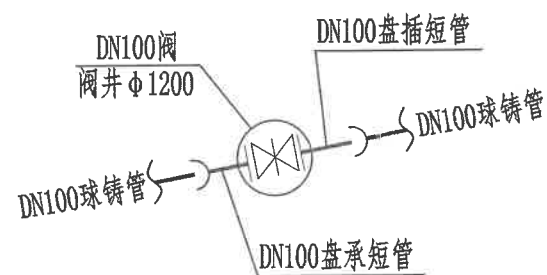
注：朝向根据现场实际情况参照安装。



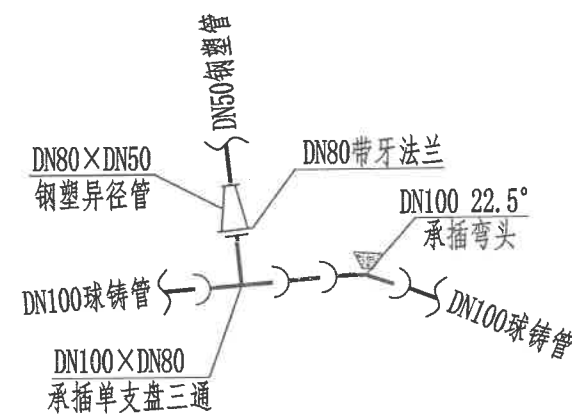
J31



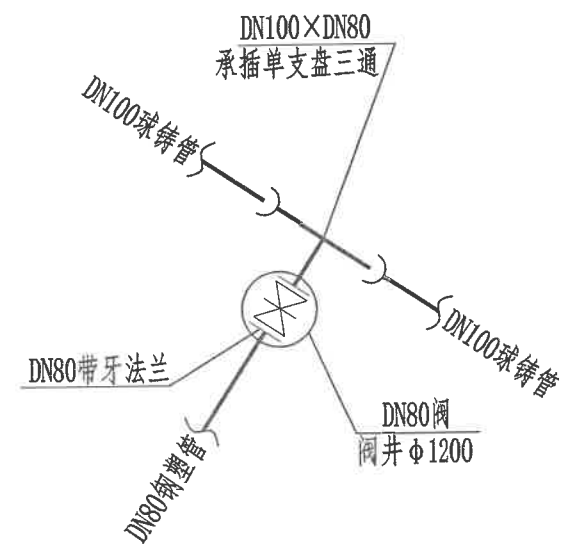
J39



J45



J46



J47

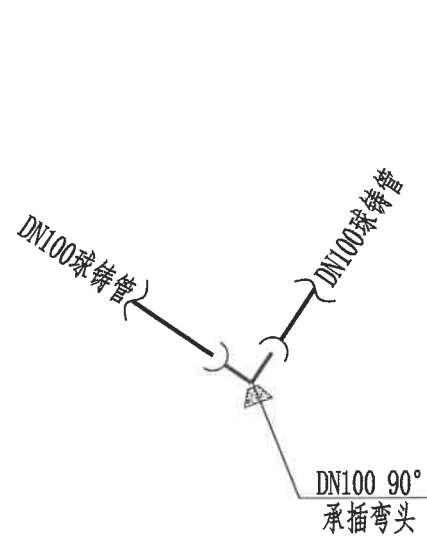
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
 桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
 资质证书编号 A245008325
 广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
 有效期至二〇二六年十二月三十一日



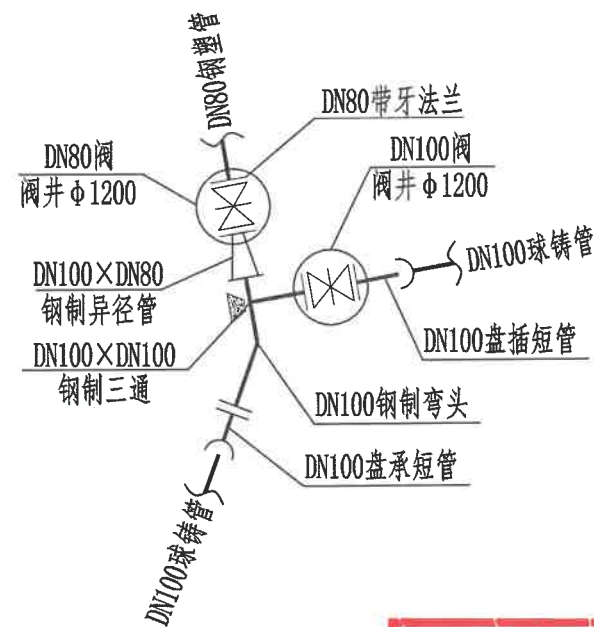
桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号：市政行业（给水工程）专业乙级 A245008325

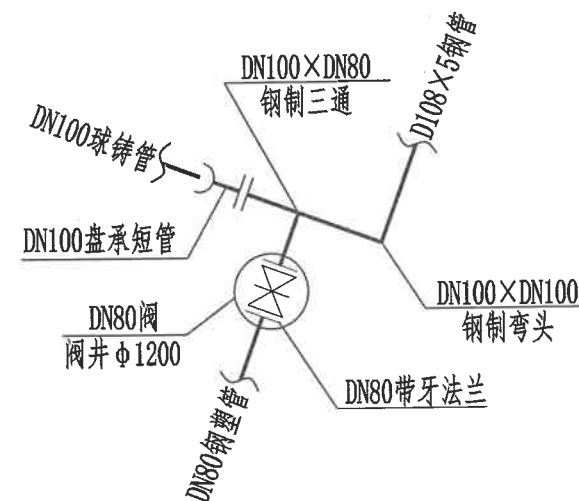
工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	节点大样图02	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施08		



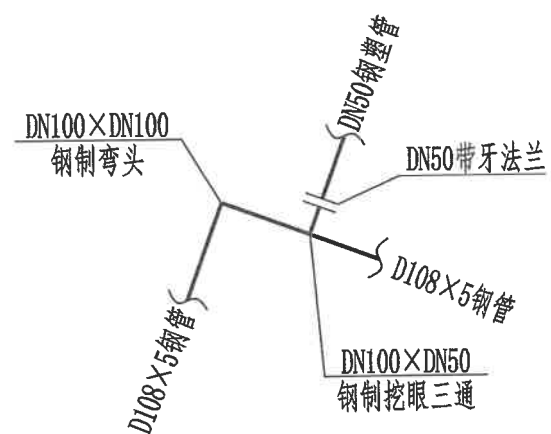
J50



J52

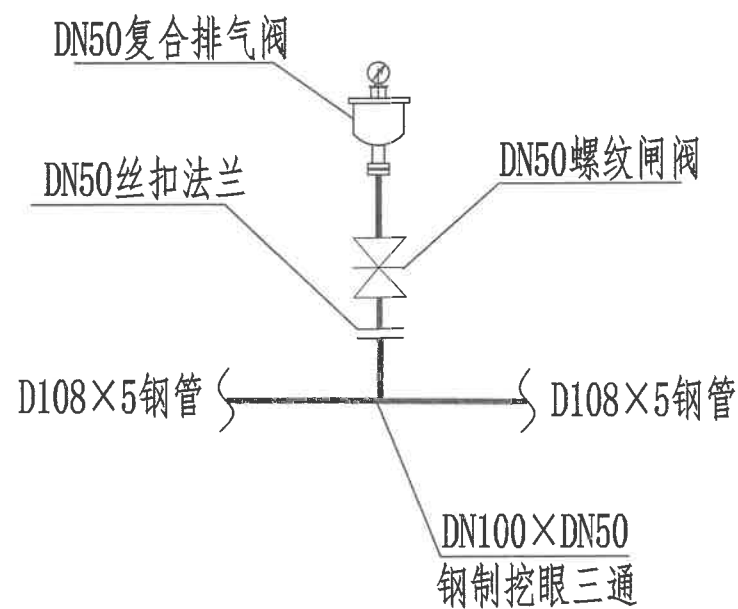


J55

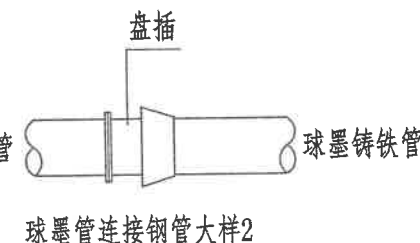
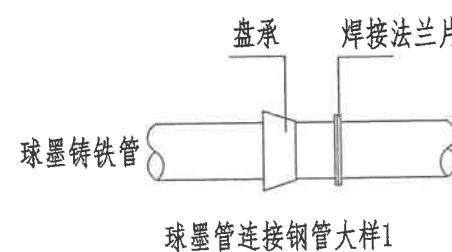
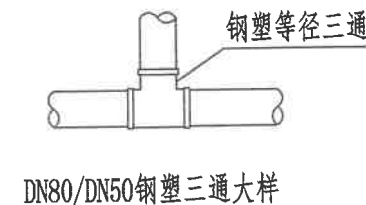
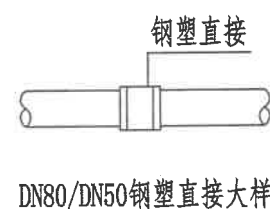


J56

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
资质证书编号 A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日



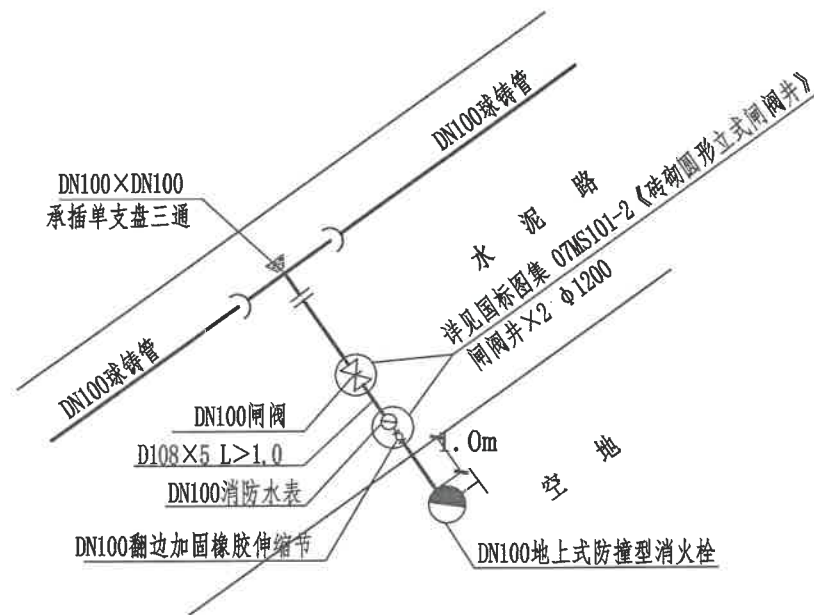
(J3、J6、J39) 排气阀安装示意图



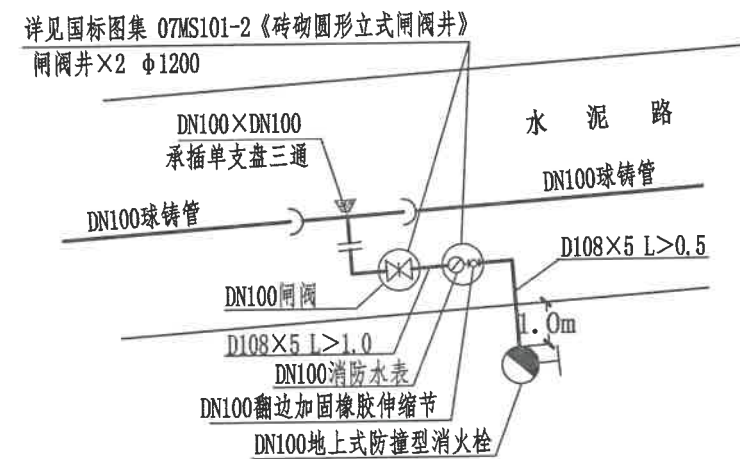
桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号: 市政行业(给水工程)专业乙级 A245008325

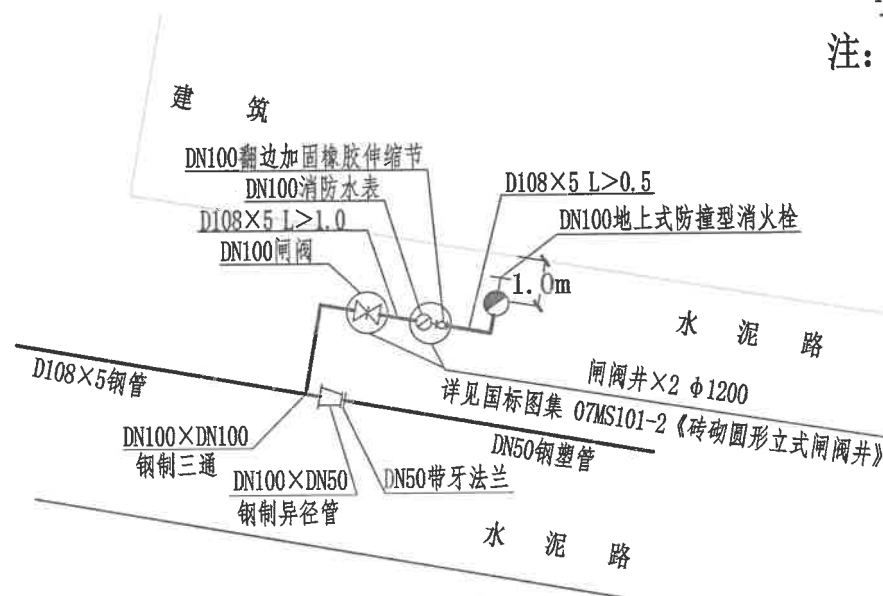
工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	节点大样图03	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施09		



XH1、XH2、XH4表位节点大样图
注：朝向根据现场实际情况参照安装。



XH3、XH5、XH6表位节点大样图
注：朝向根据现场实际情况参照安装。



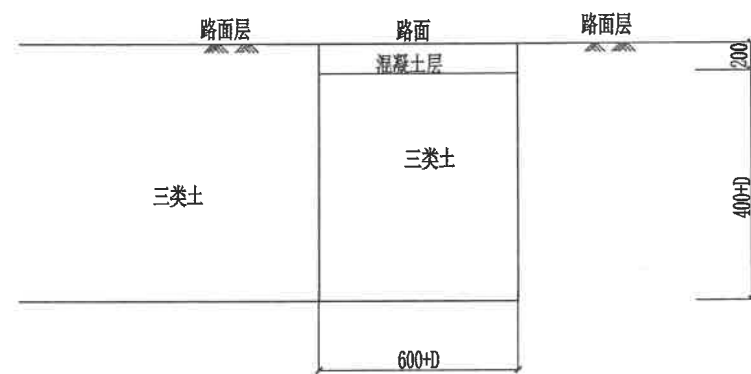
XH7表位节点大样图

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
资质证书编号 A245008325
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月三十一日

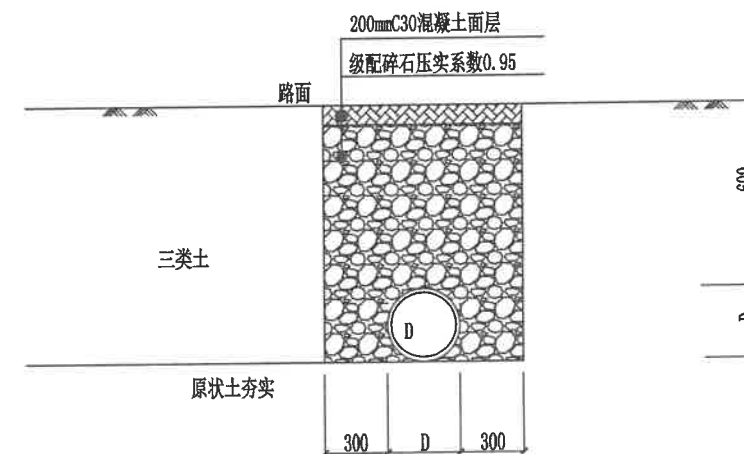


桂林市兴华工程设计有限责任公司
资质证号：市政行业（给水工程）专业乙级 A245008325

工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	消火栓安装节点图	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施10		



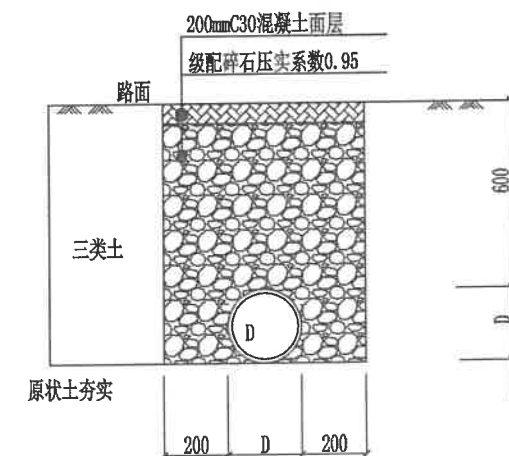
DN100管混凝土路面沟槽开挖断面图



DN100管混凝土路面回填断面图



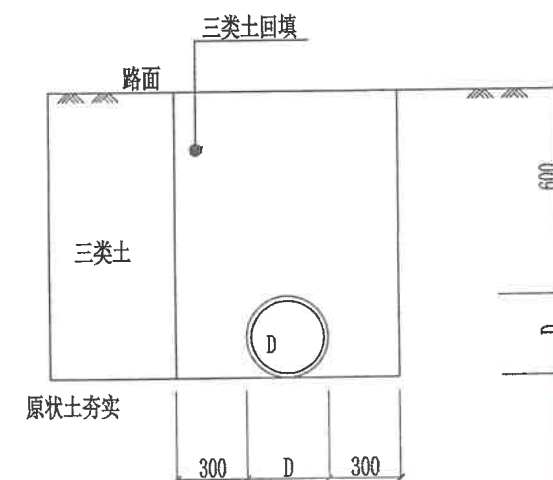
DN80、DN50管混凝土路面沟槽开挖断面图



DN80、DN50管混凝土路面回填断面图



DN100管原土路面沟槽开挖断面图



DN100管原土路面回填断面图

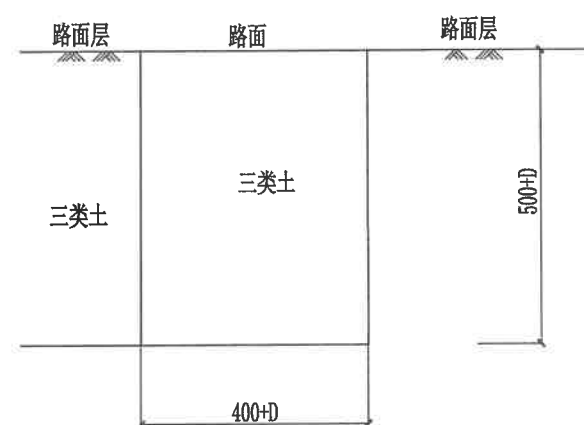
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
 桂林市兴华工程设计有限责任公司(2)
 资质证书编号 A245008325
 广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
 有效期至二〇二六年十二月三十一日



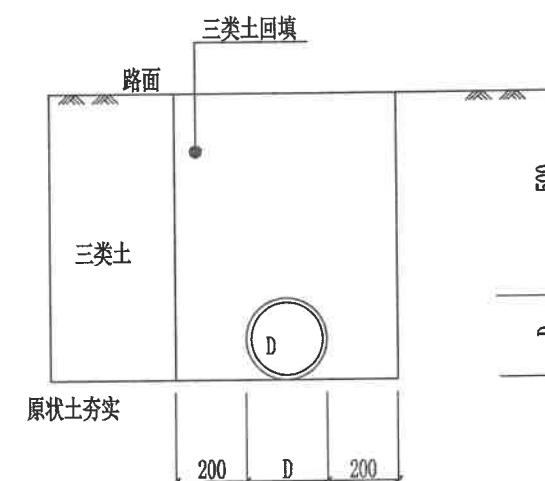
桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号: 市政行业(给水工程)专业乙级 A245008325

工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	管沟开挖、回填示意图01	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施11		



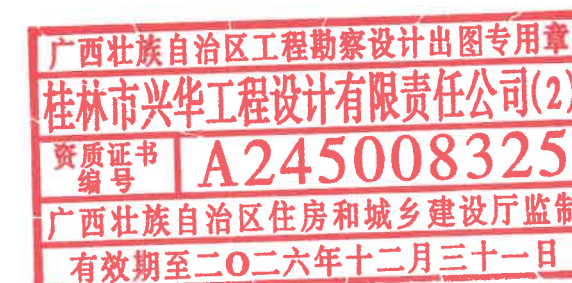
DN50管原土路面沟槽开挖断面图



DN50管原土路面回填断面图

说明:

1. 给水管道所需地基承载力要求。给排水管沟槽基础要求落在地基承载力 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$ 的原土上。
2. 管道开挖如遇基础较松软或淤泥或坚硬岩石或管道安装遇到障碍物或管线交叉时，须联系设计单位，必须经妥善处理，再进行管道施工。
3. 本图中D为管道外径。尺寸单位为毫米。
4. 给水管道一般直接敷设在原状土上，如已扰动，则分层夯实，密实度及施工要求参见《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)
5. 管道开挖如遇基础较松软或淤泥或坚硬岩石或管道安装遇到障碍物或管线交叉时，须联系设计单位，必须经妥善处理，再进行管道施工。
6. 管沟回填及路面恢复要求。
 - 6.1 管道敷设后及时进行回填，回填时留出管道连接部位，连接部位待管道水压试验合格后再进行回填。
 - 6.2 回填时应先将管下部支承角范围内的管胸腔部位用砂土填实。
 - 6.3 槽回填时，应先回填管道腋角处，夯实后再行回填管道两侧。回填应在管道两侧同时进行分层人工回填，严禁单侧回填，每次回填密实高度不宜大于200mm。按沟槽回填要求回填至路顶，路面结构层先级配碎石回填至路面后再进行路面恢复
 - 6.4 应分层回填密实，垫层压实系数不小于0.9，管槽回填压实系数不小于0.95。
 - 6.5 路面结构层按本设计修复，若开挖时发现实际道路结构层高于本设计则道路修复标准不低于原路面标准。
7. 其他
 - 7.1 因无具体资料，管道沟槽按天然密实三类土开挖，若施工现场发现与设计不符，应与设计人员联系，按现场实际情况及现行相关规范调整。
 - 7.2 给水管道回填之前，必须及时通知桂林城乡环境水务有限公司测量人员对管道进行属性收集，以便使管线资料录入市政GIS系统
 - 7.3 管道施工完毕后，施工单位必须安装给水管道走向标识：应在管道起点、终点、三通及转弯点均做标志地砖，直管段部分每30m设一标志地砖（地砖标识圆表面直径10cm，厚4cm）。管道标识的验收在管道验收时共同进行。



桂林市兴华工程设计有限责任公司

资质证号:市政行业(给水工程)专业乙级 A245008325

工程名称	大埠乡塘头村、东陶湾村、寺背村自来水安装工程	项目负责人		审定人		设计阶段	施工图	日期	2026.06
单项工程		专业负责人		审核人		比例			
图名	管沟开挖、回填示意图02	设计人		校核人		图号	STDC-JS-水施12		