



梧州市一建

建筑设计院有限公司

设计证书: 建筑工程乙级 A245002567

建设单位

梧州市东泰国有资产经营有限公司

工程名称

龙平地块供水管主干管和连接配件更换整改

序号	项目名称	单位	数量	单价	合价	备注
1	单项名称					

1#楼

图
纸
内
容

图 纸 目 录

单位

M, mm

日期

2022. 09

图 别

水施-00

设计号

档案号

线

订

装

线

订

装

线

订

装

序号

图纸编号

图 纸 名 称

图幅

备注

1

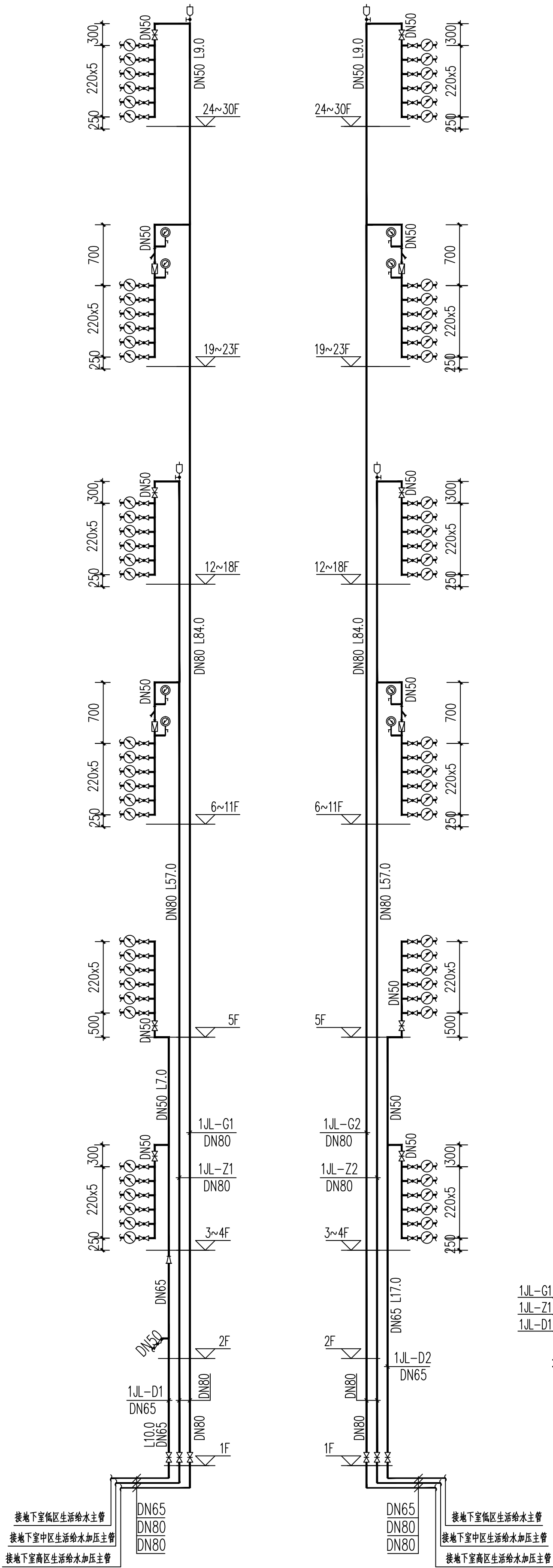
水施—01

给水设计说明 材料表 1 # 楼生活给水系统图 (拆除部分)
1 # 楼生活给水系统图 (新安装部分)

A1

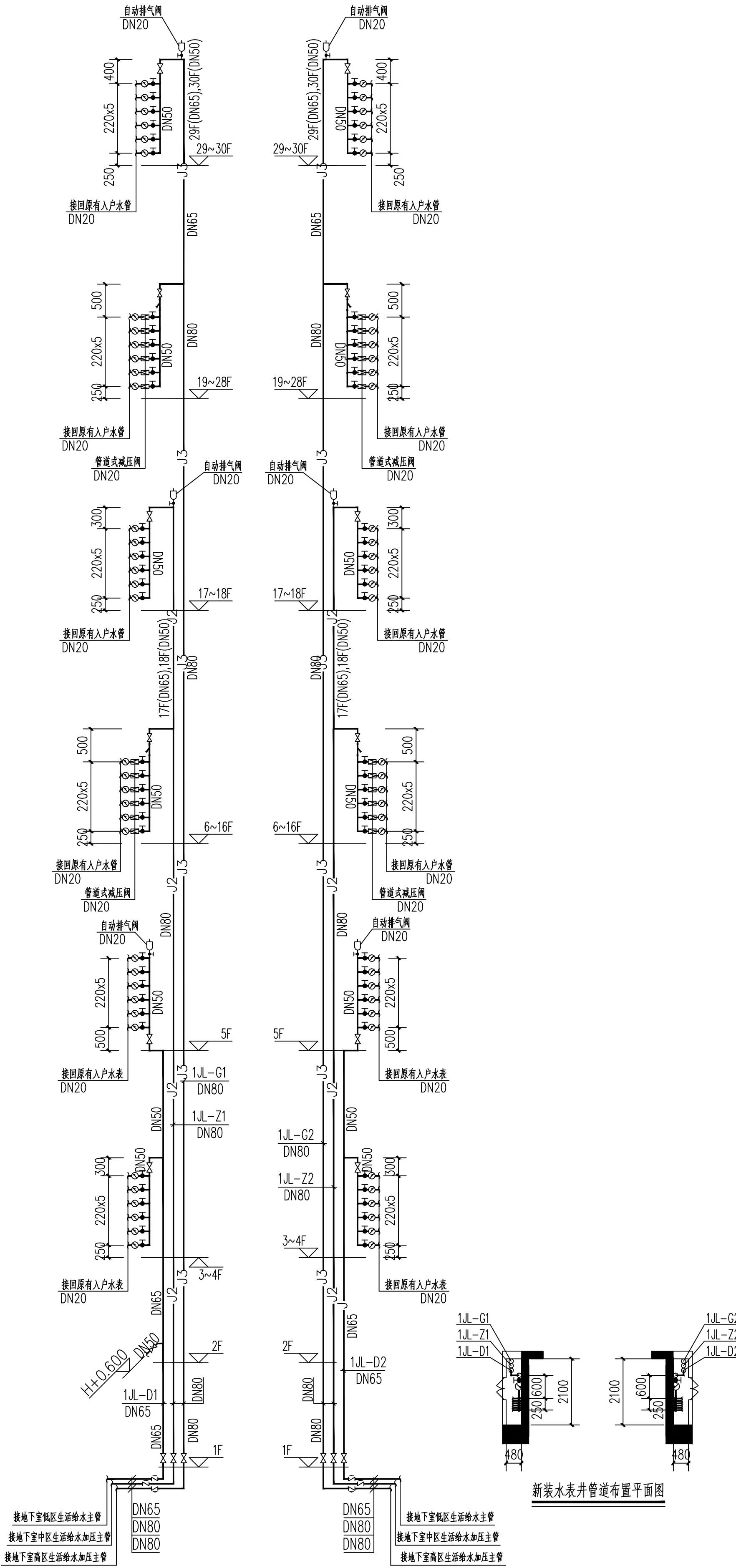
国家或地方标准图集

标准图集由业主自备



11楼生活给水系统图（拆除部分）

注：拆除原给水管道为铝合金PE-RT管。



11楼生活给水系统图（新安装部分）

注：1、生活给水竖向分三个区：1层~5层为低区、6层~18层为中区、19层~30层为高区。
2、中区的6~16层、高区19~28层设管道式减压阀，阀后压力为0.25MPa；

楼层标高表

楼层	标高	楼层	标高	楼层	标高
1F	1.000	11F	34.000	21F	64.000
2F	6.000	12F	37.000	22F	67.000
3F	10.000	13F	40.000	23F	70.000
4F	13.000	14F	43.000	24F	73.000
5F	16.000	15F	46.000	25F	76.000
6F	19.000	16F	49.000	26F	79.000
7F	22.000	17F	52.000	27F	82.000
8F	25.000	18F	55.000	28F	85.000
9F	28.000	19F	58.000	29F	88.000
10F	31.000	20F	61.000	30F	91.000

给水设计说明

- 原旧给水系统：原主干管采用铝合金PE-RT管，无法承受原设计的供水压力，加压经常爆管，减压又出现高层供水压力不足，严重影响住户的正常生活用水，需在入户表（含入户表）前拆除原旧的主干管和分支管，重新安装主干管和表前分支管。
- 新装生活给水系统
 - 生活给水管管材：采用内衬热镀锌钢管，DN≤50丝接，DN>50沟槽式卡箍，图中所过管道直径“DN”为公称直径。
 - 给水系统中使用的管材、管件，应符合现行产品标准的要求，使用耐腐蚀性、耐久性能好的管材、管件。适用性能高的阀门、零泄漏阀门等，阀门压力应与系统管道压力相符。
 - 给水管穿楼板时，应设钢套管，安装在楼板内的套管，其顶部应高出装饰地面20mm；安装在卫生间内的套管，其顶部高出装饰地面50mm，底部应与楼板底面相平；套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。
 - 管道支架：
 - 管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上，做法参照图集03S402。
 - 钢管水平安装支架间距，不得大于下表数据：
- 塑料管道外径与公称直径对照表：

公称直径(DN)	15	20	25	32	40	50	70	80	100	150	200
塑料管外径(dn)	1.5	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5	6.0	7.0
管中心至墙面距离(mm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	6.0	6.5	8.0	9.5
- 防腐及油漆：
 - 在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈迹、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起皮、流淌和漏涂现象。
 - 埋地金属管、屋顶明露及埋地金属管涂刷防锈漆二道，干后再刷防锈漆二道，地上部分刷防锈漆二道。地上消防管刷红色调和漆两道。
 - 管道支架除锈后刷防锈漆二道，灰色调和漆二道。
- 管道试压：
 - 给水系统试验压力为1.0MPa，检验方法：金属及复合管给水管道系统在试验压力下观测10min，压力降不应大于0.02MPa，然后降到工作压力进行检查，应不渗不漏；塑料管给水系统应在试验压力下稳压1h，压力降不得超过0.05MPa，然后在工作压力的1.15倍状态下稳压2h，压力降不得超过0.03MPa，同时检查各连接处不得渗漏。
 - 水压试验的试验压力应位于系统或试验部分的最低部位。
 - 以上所有试压方法均应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002的规定执行。
- 管道冲洗及消毒：

给水管道在系统运行前须用水冲洗和消毒，生活给水及热水管道的消毒方法：先以流速不小于1.5m/s的自来水连续冲洗，直至出口水浊度及色度与入口浊度，色度相同为止，再采用浓度不低于20毫克/升的氯溶于水浸泡24小时，再次冲洗直取化验合格为止。二次供水系统调试完毕后必须对供水设备、管道进行冲洗和消毒。生活水箱的冲洗消毒应符合《二次供水工程技术规程》CJJ140—2010第11.3.6条之规定，并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002中4.2.3条的规定。
- 其他：
 - 为减少施工时停水的影响，在水井内设检修井，先安装好新的主干管，再逐一层更换连接分支管接头；
 - 拆除管道并主管道后，原管道孔洞应封堵处理；
 - 因管道井、门尺寸限制，所有主管道均需切割为2米每段进行安装；
 - 管道井内孔洞钻孔及封堵时需做好防护措施，保护现场已安装管道及垃圾清理；
 - 给水管的安装顺序：安装新立管——接水——拆旧立管。
 - 原水表拆出来之后重新安装回去。

材料表

序号	设备器材名称	图例	规格型号	单位	数量	备 注
1	衬塑钢管(热PPR管)	—J—	DN80	米	320	PN=1.6MPa
2	衬塑钢管(热PPR管)	—J—	DN65	米	70	PN=1.6MPa
3	衬塑钢管(热PPR管)	—J—	DN50	米	140	PN=1.6MPa
4	衬塑钢管(热PPR管)	—J—	DN20	米	1850	PN=1.0MPa
5	铜芯截止阀	—○—	DN80	个	4	PN=1.6MPa
6	铜芯截止阀	—○—	DN65	个	2	PN=1.6MPa
7	铜芯截止阀	—○—	DN50	个	57	PN=1.6MPa
8	铜芯截止阀	—○—	DN20	个	336	PN=1.0MPa
9	止回阀	—○—	DN80	个	4	
10	止回阀	—○—	DN65	个	2	
11	自动排气阀	—○—	DN20	个	6	
12	Y型过滤器	—○—	DN50	个	42	
13	管道式减压阀	—○—	DN20	个	252	

盖章



梧州市一建
建筑设计院有限公司

设计证书：建筑工程乙级 A245002567
地址：梧州市万秀区蝶山一路36号
电话：0774-3826330

项目负责人	胡冰
专业负责人	梁开福
审定	万建
审核	梁健辉
校对	区敬峰
设计	李杰光

建设单位：
梧州市东泰国有资产经营有限公司

工程名称：
龙平地块供水主管主干管和连接配件更换整改

单项名称：
1#楼

图纸名称：
给水设计说明 材料表
1#楼生活给水系统图（拆除部分）
1#楼生活给水系统图（新安装部分）

专业	给排水	图号	水施-01
阶段	施工图	版次	第一版
日期	2022.09	单位	M,mm
工程号			
档案号			



梧州市一建

建筑设计院有限公司

设计证书: 建筑工程乙级 A245002567

建设单位

梧州市东泰国有资产经营有限公司

工程名称

龙平地块供水管主干管和连接配件更换整改

单项名称

2#楼

图
纸
内
容

图 纸 目 录

单位

M, mm

日期

2022. 09

图 别

水施-00

设计号

档案号

线

订

装

线

訂

装

线

訂

装

序号

图纸编号

图 纸 名 称

图幅

备 注

1

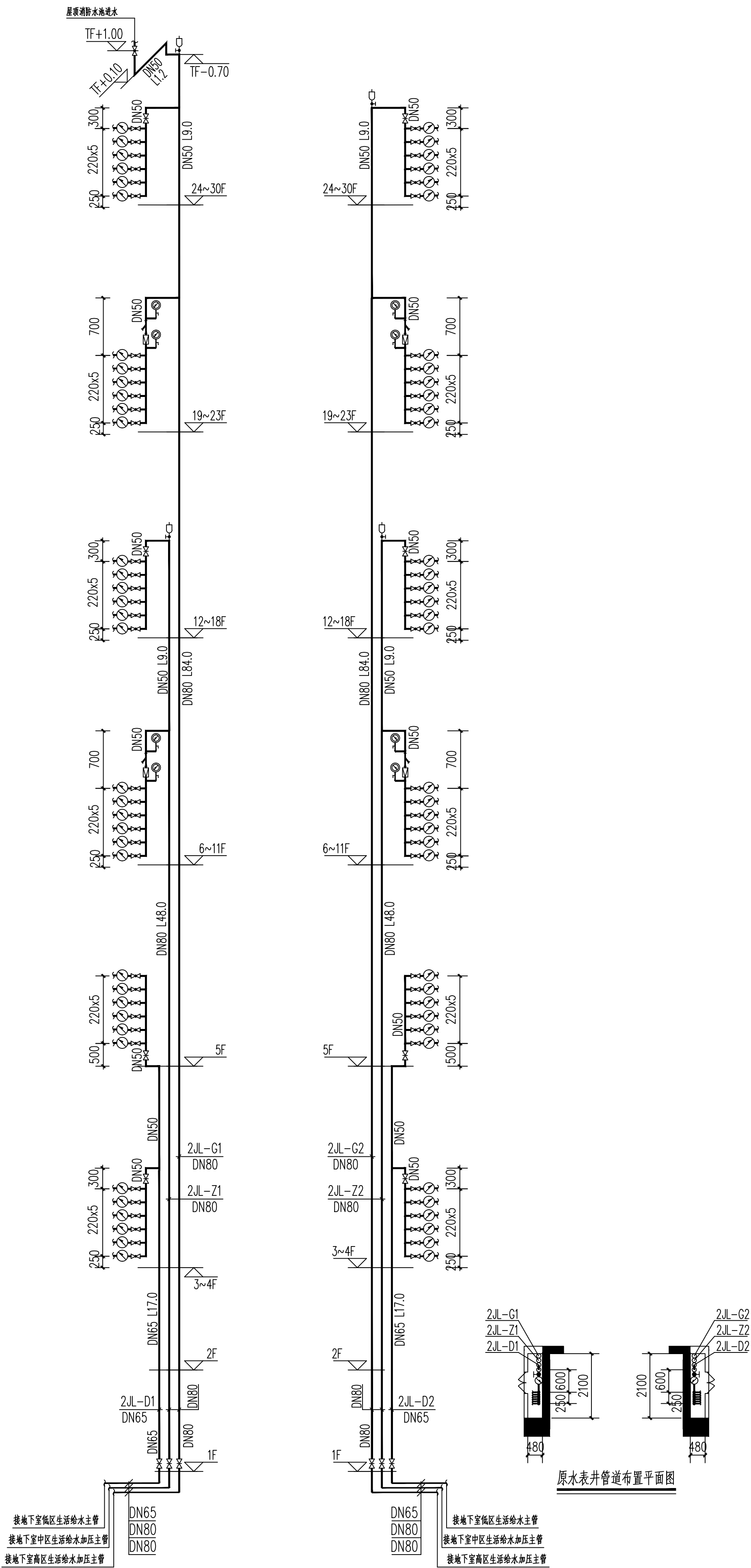
水施—01

给水设计说明 材料表 2#楼生活给水系统图 (拆除部分)
2#楼生活给水系统图 (新安装部分)

A1

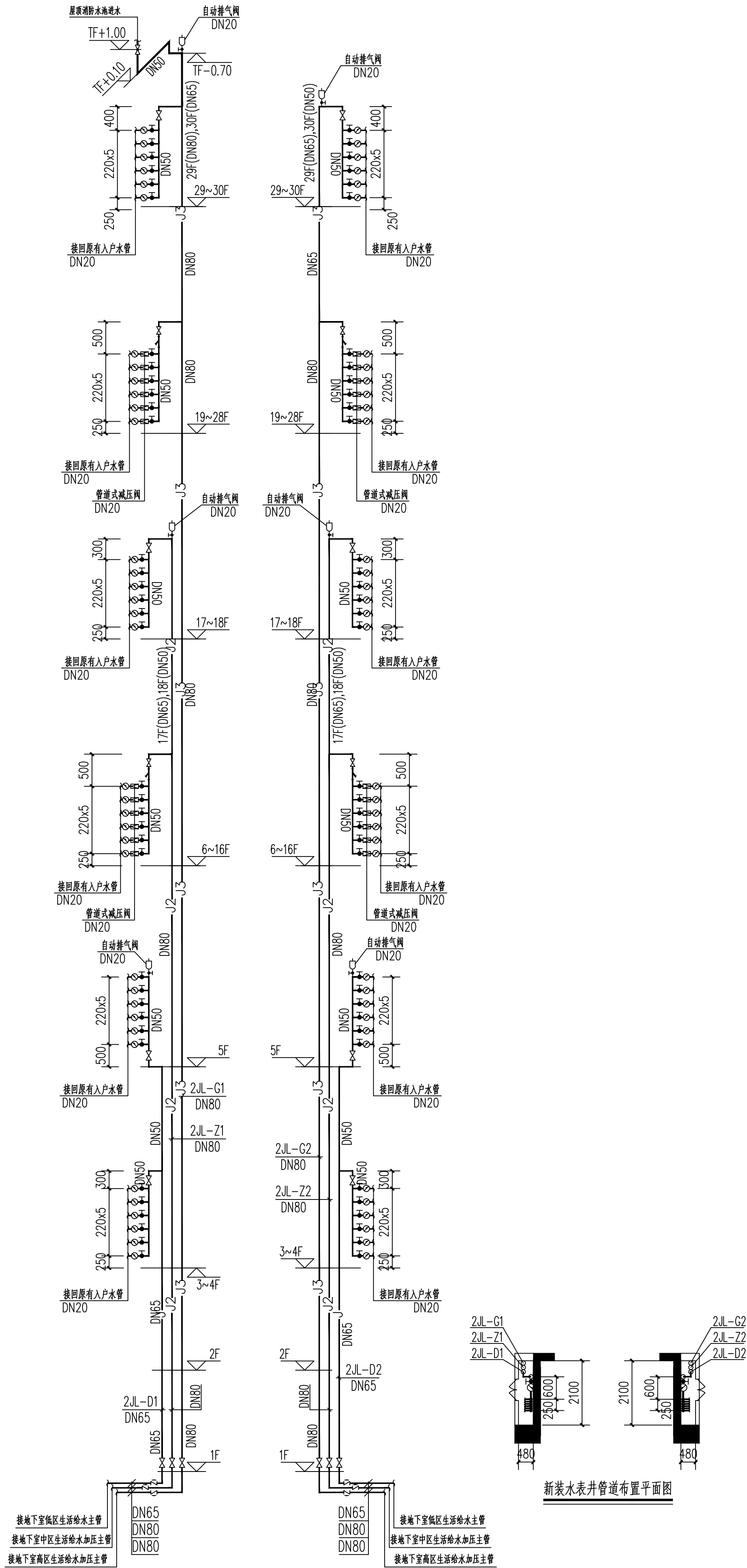
国家或地方标准图集

标准图集由业主自备



2#楼生活给水系统图 (拆除部分)

注：拆除原给水管道为铝塑复合PE-RT管。



2#楼生活给水系统图 (新安装部分)

注：1、生活给水竖向分三个区：1层~5层为低区，6层~18层为中区，19层~30层为高区。
2、中区的6~16层、高区19~28层设管道式减压阀，阀后压力为0.25MPa；

楼层标高表					
楼层	标高	楼层	标高	楼层	标高
1F	1.000	11F	34.000	21F	64.000
2F	6.000	12F	37.000	22F	67.000
3F	10.000	13F	40.000	23F	70.000
4F	13.000	14F	43.000	24F	73.000
5F	16.000	15F	46.000	25F	76.000
6F	19.000	16F	49.000	26F	79.000
7F	22.000	17F	52.000	27F	82.000
8F	25.000	18F	55.000	28F	85.000
9F	28.000	19F	58.000	29F	88.000
10F	31.000	20F	61.000	30F	91.000

给水设计说明

- 原旧给水系统：原主干管采用铝塑复合PE-RT管，无法承受原设计的供水压力，加压经常爆管，减压又出现高层供水压力不足，严重影响住户的正常生活用水，需在入户表（含入户表）前拆除原旧的主干管和分支管，重新安装主干管和表前分支管。
- 新装生活给水系统
 - 生活给水管管材：采用内衬塑热镀锌钢管，DN≤50丝接，DN>50沟槽式卡箍，图中所注管道直径“DN”为公称直径。
 - 给水系统中使用的管材、管件，应符合现行产品标准的要求，使用耐腐蚀性、耐久性能好的管材、管件。适用性能高的阀门、零泄漏阀门等，阀门压力应与系统管道压力相符。
 - 给水管穿楼板时，应设套管，安装在楼板内的套管，其顶部应高出装饰地面20mm；安装在卫生间内的套管，其顶部高出装饰地面50mm，底部应与楼板底面相平；套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。
 - 管道支架：
 - 管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上，做法参照图集03S402。
 - 钢管水平安装支架间距，不得大于下表数据：
- 立管每层装一管卡，安装高度为距地面1.5m。立管底部的弯管处应设支墩或支架固定措施，立管底部转弯等处设加强型卡箍。
- 塑料管外径与公称直径对照表：

公称直径(DN)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200
塑料管外径(dn)	20	25	32	40	50	63	75	90	110	140	180
管中心至墙面距离(mm)	35	40	40	50	60	60	80	100	120	150	200
- 防腐及油漆：
 - 在涂刷油漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈迹、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。
 - 埋地金属管、屋顶明露及塑料管清洁后刷两道，干后再刷热沥青二道，地上部分刷防锈漆二道。地上消防管刷红色调和漆两道。
 - 管道支架除锈后刷两道，灰色调和漆二道。
- 管道试压：
 - 给水系统试验压力为1.0MPa，试验方法：金属及复合管给水管道系统在试验压力下观测10min，压力降不应大于0.02MPa，然后降到工作压力进行检查，应不渗不漏；塑料管给水系统应在试验压力下稳压1h，压力降不得超过0.05MPa，然后在工作压力的1.15倍状态下稳压2h，压力降不得超过0.03MPa，同时检查各连接处不得渗漏。
 - 水压试验的试验压力应位于系统或试验部分的最低部位。
 - 以上所有试压方法均应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002的规定执行。
- 管道冲洗及消毒：

给水管道在系统运行前须用水冲洗和消毒，生活给水及热水管道的消毒方法：先以流速不小于1.5m/s的自来水连续冲洗，直至出口水浊度及色度与入口浊度，色度相同为止，再采用浓度不低于20毫克/升的氯离子水浸泡24小时，再次冲洗直至取样合格为止。二次供水系统调试完毕后必须对供水设备、管道进行冲洗和消毒。生活水箱的冲洗消毒应符合《二次供水工程技术规程》CJJ140—2010第11.3.6条之规定，并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002中4.2.3条的规定。
- 其他：
 - 为减少施工时停水的影响，在水井内楼板重新开洞，先安装好新的主干管，再逐一层更换连接分支管接头；
 - 拆除管道并主管道后，原管道孔封闭孔洞处理；
 - 因管道井、门尺寸限制，所有主管道均需切割为2米每段进行安装；
 - 管道井内孔洞钻孔及封堵时需做好防护措施，保护现场已安装管道及垃圾清理；
 - 给水管的安装顺序：安装新立管——接水——拆旧立管。
 - 原水表拆出来之后重新安装回去。

材料表

序号	设备器材名称	图例	规格型号	单位	数量	备 注
1	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN80	米	320	PN=1.6MPa
2	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN65	米	70	PN=1.6MPa
3	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN50	米	140	PN=1.6MPa
4	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN20	米	1850	PN=1.0MPa
5	铜芯截止阀	—○—	DN80	个	4	PN=1.6MPa
6	铜芯截止阀	—○—	DN65	个	2	PN=1.6MPa
7	铜芯截止阀	—○—	DN50	个	56	PN=1.6MPa
8	铜芯截止阀	—○—	DN20	个	336	PN=1.0MPa
9	止回阀	—○—	DN80	个	4	
10	止回阀	—○—	DN65	个	2	
11	自动排气阀	—○—	DN20	个	6	
12	Y型过滤器	—○—	DN50	个	42	
13	管道式减压阀	—○—	DN20	个	252	

盖章



梧州市一建
建筑设计院有限公司
设计证书：建筑工程乙级 A245002567
地址：梧州市万秀区蝶山一路36号
电话：0774-3826330

项目负责人	胡冰
专业负责人	梁开福
审定	万建
审核	梁健辉
校对	区敬峰
设计	李杰光

建设单位：梧州市东泰国有资产经营有限公司
工程名称：龙平地块供水主管主干管和连接配件更换工程
单项名称：2#楼
图纸名称：给水设计说明 材料表
2#楼生活给水系统图 (拆除部分)
2#楼生活给水系统图 (新安装部分)
专业：给排水 图号：水施-01
阶段：施工图 版次：第一版
日期：2022.09 单位：M,mm
工程号：
档案号：



梧州市一建

建筑设计院有限公司

设计证书: 建筑工程乙级 A245002567

建设单位

梧州市东泰国有资产经营有限公司

工程名称

龙平地块供水管主干管和连接配件更换整改

单项名称

3#楼

图
纸
内
容

图 纸 目 录

单位

M, mm

日期

2022. 09

图 别

水施-00

设计号

档案号

线

订

装

线

訂

装

线

訂

装

序号

图纸编号

图 纸 名 称

图幅

备 注

1

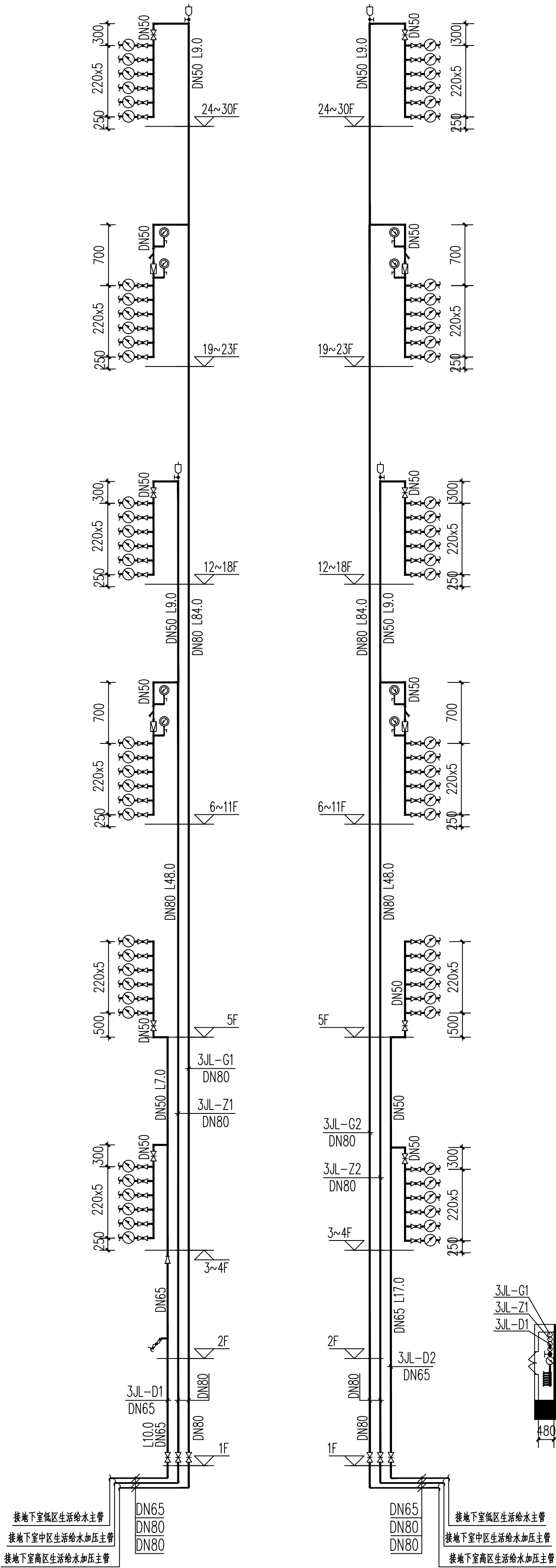
水施—01

给水设计说明 材料表 3#楼生活给水系统图 (拆除部分)
3#楼生活给水系统图 (新安装部分)

A1

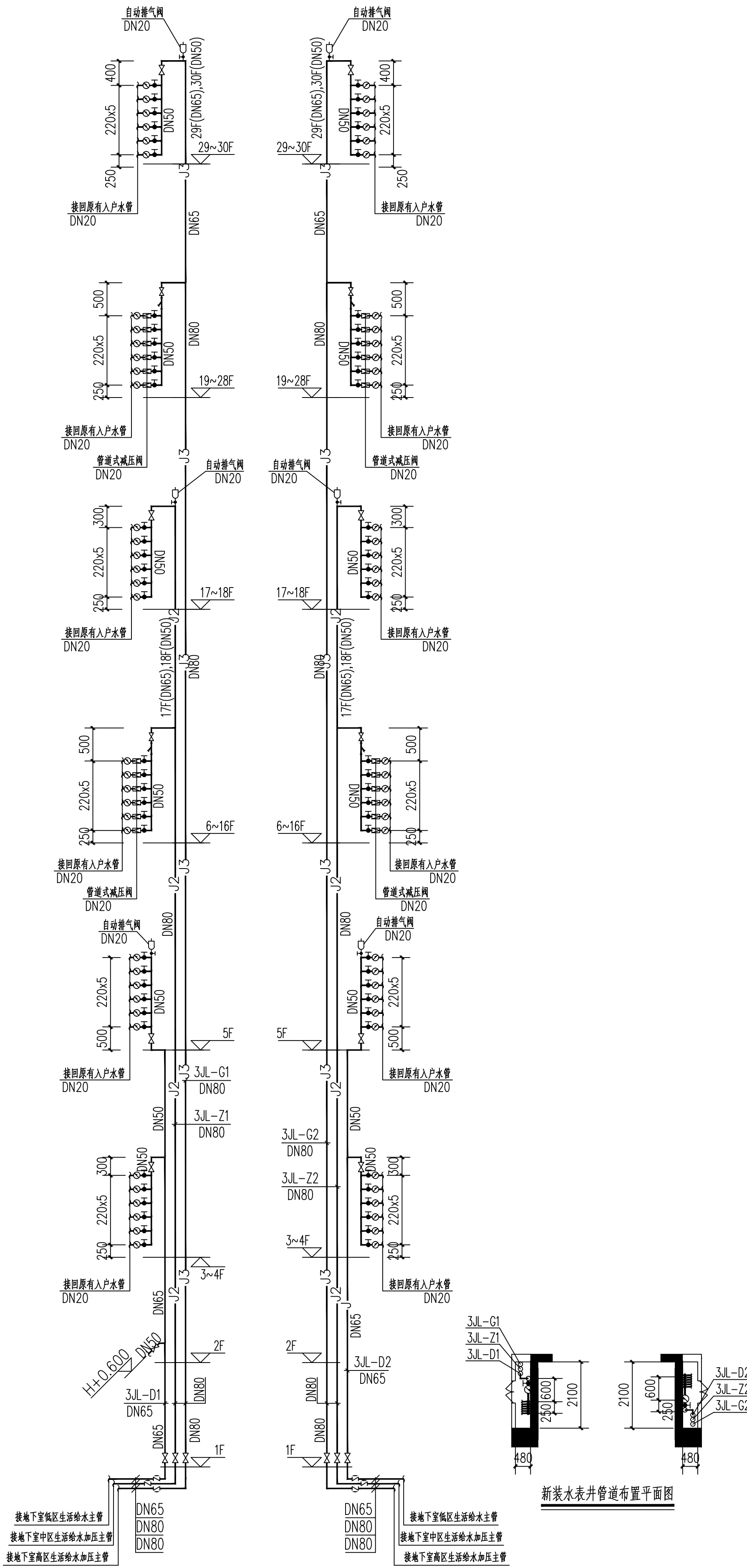
国家或地方标准图集

标准图集由业主自备



3#楼生活给水系统图（拆除部分）

注：拆除原给水管道为铝合金PE-RT管。



3#楼生活给水系统图（新安装部分）

注：1、生活给水竖向分三个区：1层~5层为低区，6层~18层为中区，19层~30层为高区。
2、中区的6~16层、高区19~28层设管道式减压阀，阀后压力为0.25MPa；

楼层标高表

楼层	标高	楼层	标高	楼层	标高
1F	1.000	11F	34.000	21F	64.000
2F	6.000	12F	37.000	22F	67.000
3F	10.000	13F	40.000	23F	70.000
4F	13.000	14F	43.000	24F	73.000
5F	16.000	15F	46.000	25F	76.000
6F	19.000	16F	49.000	26F	79.000
7F	22.000	17F	52.000	27F	82.000
8F	25.000	18F	55.000	28F	85.000
9F	28.000	19F	58.000	29F	88.000
10F	31.000	20F	61.000	30F	91.000

给水设计说明

- 原旧给水系统：原主干管采用铝合金PE-RT管，无法承受原设计的供水压力，加压经常爆管，减压又出现高层供水压力不足，严重影响住户的正常生活用水，需在入户表（含入户表）前拆除原旧的主干管和分支管，重新安装主干管和表前分支管。
- 新装生活给水系统
 - 生活给水管管材：采用内衬热镀锌钢管，DN≤50丝接，DN>50沟槽式卡箍，图中所注管道直径“DN”为公称直径。
 - 给水系统中使用的管材、管件，应符合现行产品标准的要求，使用耐腐蚀性、耐久性能好的管材、管件。适用性能高的阀门、零泄漏阀门等，阀门压力应与系统管道压力相符。
 - 给水管穿楼板时，应设铜套管，安装在楼板内的套管，其顶部应高出装饰地面20mm；安装在卫生间内的套管，其顶部高出装饰地面50mm，底部应与楼板底面相平；套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。
 - 管道支架：
 - 管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上，做法参照图集03S402。
 - 钢管水平安装支架间距，不得大于下表数据：
- 防腐及油漆：
 - 在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈迹、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。
 - 埋地金属管、屋顶明露及塑料管清洁后刷樟丹漆二道，干后再刷熟桐油二道，地上部分刷银粉漆二道。地上消防管刷红色调和漆两道。
 - 管道支架除锈后刷樟丹二道，灰色调和漆二道。
- 管道试压：
 - 给水系统试验压力为1.0MPa，检验方法：金属及复合管给水管道系统在试验压力下观测10min，压力降不应大于0.02MPa，然后降到工作压力进行检查，应不渗不漏；塑料管给水系统应在试验压力下稳压1h，压力降不得超过0.05MPa，然后在工作压力的1.15倍状态下稳压2h，压力降不得超过0.03MPa，同时检查各连接处不得渗漏。
 - 水压试验的试验压力表应位于系统或试验部分的最低部位。
 - 以上所有试压方法均应按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002的规定执行。
- 管道冲洗及消毒：

给水管在系统运行前须用水冲洗和消毒，生活给水及热水管道的消毒方法：先以流速不小于1.5m/s的自来水连续冲洗，直至出口水浊度及色度与入口浊度，色度相同为止，再采用浓度不低于20毫克/升的氯溶于水浸泡24小时，再次冲洗直取理化合格为止。二次供水系统调试完毕后必须对供水设备、管道进行冲洗和消毒。生活水箱的冲洗消毒应符合《二次供水工程技术规程》CJJ140—2010第11.3.6条之规定，并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002中4.2.3条的规定。
- 其他：
 - 为减少施工时停水的影响，在水井内设检修阀，先安装好新的主干管，再逐一层更换连接分支管接头；
 - 拆除管道并主管道后，原管道孔封闭孔洞处理；
 - 因管道井、门尺寸限制，所有主管道均需切割为2米每段进行安装；
 - 管道井内孔洞钻孔及封堵时需做好防护措施，保护现场已安装管道及垃圾清理；
 - 给水管的安装顺序：安装新立管—接水—拆旧立管。
 - 原水表拆出来之后重新安装回去。

材料表

序号	设备器材名称	图例	规格型号	单位	数量	备 注
1	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN80	米	320	PN=1.6MPa
2	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN65	米	70	PN=1.6MPa
3	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN50	米	140	PN=1.6MPa
4	衬塑钢管(丝扣PPR管)	—J—	DN20	米	1850	PN=1.0MPa
5	铜芯截止阀	—○—	DN80	个	4	PN=1.6MPa
6	铜芯截止阀	—○—	DN65	个	2	PN=1.6MPa
7	铜芯截止阀	—○—	DN50	个	57	PN=1.6MPa
8	铜芯截止阀	—○—	DN20	个	336	PN=1.0MPa
9	止回阀	—○—	DN80	个	4	
10	止回阀	—○—	DN65	个	2	
11	自动排气阀	—○—	DN20	个	6	
12	Y型过滤器	—○—	DN50	个	42	
13	管道式减压阀	—○—	DN20	个	252	

盖章

梧州市一建
建筑设计院有限公司

设计证书：建筑工程乙级 A245002567
地址：梧州市万秀区蝶山一路36号
电话：0774-3826330

项目负责人：胡冰
专业负责人：梁开福
审定：万建
审核：梁健辉
校对：区敬峰
设计：李杰光

建设单位：梧州市东泰国有资产经营有限公司

工程名称：龙平地块供水主管主干管和连接配件更换整改

单项名称：3#楼

图纸名称：给水设计说明 材料表
3#楼生活给水系统图（拆除部分）
3#楼生活给水系统图（新安装部分）

专业：给排水 图号：水施-01
阶段：施工图 版次：第一版
日期：2022.09 单位：M,mm
工程号：
档案号：