

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑			电气			道路		
结构			自控			园林		
给排水			暖通			岩土		

南安市城乡供水一体化项目——省新镇入户管建设工程——园内村设计说明

一、设计依据

本工程系根据现行国家有关规范及规程、政府相关部门的批文、该小区现状管线资料及甲方提供的工程外部条件进行设计。

二、设计范围

设计范围：由市政给水管接水至用户水表后阀门止；表后阀门至用户室内用水点的连接管不在本次设计范围内。

三、工程概况

本次设计园内村共改造597户。各村大部分住户为1~2层住宅,其余部分住户为3~4层住宅。

现对园内村进行一户一表改造,水表落地安装,集中于底层。根据设计资料,园内村村口自由水头约为0.48MPa,地形标高约在17m。本次设计的用户端最低自由水头为14m。设计采用市政压力直供供水。

四、给水设计概况

设计园内村给水管由现状的给水管De315接出, 接出管管径为De160。管道沿现状道路敷设, 因现状道路地形较为复杂, 道路中障碍物较多, 故管线敷设位置依现场情况而定。村内现状有室外消防系统, 根据《农村防火设计规范》(GB50039)第5.0.6条, 本次设计仅在人口较为集中的所在地设置室外消火栓, 对其他不具备给水管网条件或室外消防给水系统不符合消防供水要求的区域需建设消防水池或利用天然水源, 该部分建设内容由甲方另行委托设计, 不在本次设计范围内。

本次设计省新镇园内村每户人数按3.5人计，计算得园内村最高日用水量为 $382.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

监控水表采用超声波水表, DN15入户水表采用NB-IOT智能远传水表。

五、管材选用、敷设及附属构筑物

所有管材及配件、阀门及其他所有与饮用水接触的材料应符合《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》(GB/T17219)。

管材选用：本次设计埋地管道采用PE100管（ $P_n \geq 1.0\text{MPa}$ ）。PE100管道质量应符合《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》。PE给水管间采用热熔连接。热熔连接应符合以下规定：

- (1) 焊缝应完整, 无缺损和变形现象; 焊缝连接应紧密, 无气孔、鼓泡和裂缝; 电熔连接的电阻丝不裸露;
- (2) 熔焊焊缝焊接力学性能不低于母材;
- (3) 热熔对接连接后应形成凸缘, 且凸缘形状大小均匀一致, 无气孔、鼓泡和裂缝; 接头处有沿管节圆周平滑对称的外翻边, 外翻边最大深度不低于管节外表面; 管壁内翻边应铲平; 对接错边量不大于管材壁厚的10%, 且不大于3mm。

闸门型号:

- (1) DN>50 闸门: 除消防水表表前闸阀采用软密封闸阀, 其余贸易水表表前均采用 RDLX 防盗型弹性座封闸阀。
- (2) DN≤50 表前闸门: 除消防水表表箱内采用 Z15W-16T, 其余贸易水表表箱内均采用加密闸, 贸易水表表箱外采用 Z15W-16T 闸。
- (3) DN≤50 表后闸门: 均采用 Z15W-16T 闸阀 (设于挂表箱外);

口径在DN50以下的水表节点(挂墙):贸易水表及贸易水表前的闸阀(自来水公司产权)装设于水表箱内,贸易水表后的闸阀(用户产权)装设于水表箱外。其余闸阀设于阀门井内,阀门井详07MS101-2-14。

给水管道工程附属构筑物上的井盖采用防盗型球墨铸铁井盖(含井座)。

六、管道埋深、管槽及回填

- 1、管道控制埋深：主车道下管顶覆土不小于0.7米，绿地及人行道下不小于0.6米。
- 2、管槽开挖及回填详给管-G-03。

七、管道验收要求

给水管安装后应进行水压试验。管道工作压力: 管道工作压力为 $P \leq 1.0\text{MPa}$ 。管道试验压力不小于 1.5MPa 。试压应在管顶覆土至设计地面标高后进行(管口暴露在外)。管道试压完毕后, 竣工验收前应冲洗消毒。管道冲洗: 冲洗时应避开用水高峰期, 管道冲洗利用市政管网水源作为冲洗水源。当 $DN < 800$ 时, 管道冲洗流速为 2m/s 。冲洗后水质需满足管道出水浊度 ≤ 1 。管道应采用含量不低于 20mg/L 氯离子浓度的清洁水浸泡 24h , 再冲洗, 直至水质管理部门取样化验合格为止。

八、地面标识牌

对于管径 \geq De90的主管，在其弯头、三通和四通处，需设置地面标识牌，采用地钉式不锈钢板，直径8cm。

九、警示带

管径 $\geq D63$ 时,埋地管道应加设警示带,警示带为PE材料,呈直线置于管道的正上方30cm处。

十、其他

- 1、图中所确定的管线位置是根据甲方现场确定。施工时遇到不明之处请及时与甲方联系，合理调整管线位置。
- 2、水表箱、闸门等位置可根据现场情况作适当调整，选择最佳安装位置。
- 3、新管铺设正常通水后，原用户户内与现状户外公用生活水管相连通处务必做封堵处理，以免新给水系统运行后，水流窜入旧给水系统中。各户所有接水点必须从新设水表后接出。




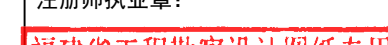
十一、各管径对应的供水户数, 详见下表。

外径 (mm)	de63	de75	de110	de160
对应供水户数	1~16	17~33	34~210	211~800

注：当供水户数超过表格规定最大户数应及时与设计单位联系。

十二、PE管外径与公称直径对应情况，详见下表。

外径 (mm)	de63	de75	de110	de160
公称直径 (mm)	DN50	DN65	DN100	DN150

  福州城建设计研究院有限公司 Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.			注册执业章:	建设单位:	工程名称: 南京市城乡供水一体化项目(中部片区) ——省新镇供水工程	子 项:			图 名:		
			图纸专用章:	建设单		园 内 村			设计说明		
				施 工 图 审 查 单 位:		审 定	肖友淦	校 对	张昀	工 程 号	2021S037
				施 工 图 审 查 合 格 书 编 号:		工程负责人	周强 张昀	设 计	刘佳容	阶 段	施工图
				专业负责人	张昀	版 本 号	第一版	专 业	给排水		
					审 核	张帆	出图日期	2023.05	图 号	给管-G-01	

姓名				
姓名				
专业	道路	园林	岩土	
姓名				
姓名				
专业	电气	自控	暖通	
姓名				
姓名				
专业	建筑	结构	给排水	

园内村给水管主要管配件一览表

序号	名称	规格	单位	数量	材质	备注
1	PE给水管	De160 Pn=1.0MPa	米	459	PE100	破村内水泥路面
2	PE给水管	De110 Pn=1.0MPa	米	1753	PE100	破村内水泥路面
3	PE给水管	De75 Pn=1.0MPa	米	623	PE100	破村内水泥路面
4	PE给水管	De63 Pn=1.0MPa	米	2604	PE100	破村内水泥路面
5	PE给水管	De50 Pn=1.0MPa	米	115	PE100	表箱前埋地立管
6	内涂塑复合钢管	DN150	米	12	Q235B	挂管
7	软密封闸阀	DN150 Pn=1.0MPa	套	3		Z45X-16
8	软密封闸阀	DN100 Pn=1.0MPa	套	7		Z45X-16
9	软密封闸阀	DN65 Pn=1.0MPa	套	11		Z45X-16
10	软密封闸阀	DN50 Pn=1.0MPa	套	8		Z45X-16
11	加密阀	DN32	个	115		加装在表箱前
12	减压阀组	DN150 Pn=1.0MPa	套	1		详给管-G-05, 阀前、阀后压力详平面图
13	PE法兰芯	DN150 Pn=1.0MPa	套	6		
14	PE法兰芯	DN100 Pn=1.0MPa	套	14		
15	PE法兰芯	DN65 Pn=1.0MPa	套	22		
16	PE法兰芯	DN50 Pn=1.0MPa	套	16		
17	地上消火栓	SS100/65-1.0	套	5		详13S201
18	PE三通	De110×63	套	140	PE100	
19	PE三通	DN110×75	套	53	PE100	
20	PE三通	DN110×110	套	105	PE100	
21	PE大小头	De110×75 Pn=1.0MPa	个	53	PE100	
22	PE大小头	De110×63 Pn=1.0MPa	个	53	PE100	
23	PE弯管	De110×45° Pn=1.0MPa	套	9	PE100	
24	PE弯管	De110×90° Pn=1.0MPa	套	70	PE100	
25	PE三通	De160×63 Pn=1.0MPa	套	37	PE100	
26	PE三通	De160×75 Pn=1.0MPa	套	14	PE100	
27	PE三通	De160×160 Pn=1.0MPa	套	28	PE100	
28	PE三通	De160×110 Pn=1.0MPa	套	14	PE100	
29	PE大小头	De160×110 Pn=1.0MPa	套	14	PE100	
30	PE弯管	De160×90° Pn=1.0MPa	套	2	PE100	
31	PE弯管	De160×45° Pn=1.0MPa	套	18	PE100	
32	PE大小头	De160×75 Pn=1.0MPa	个	14	PE100	
33	PE三通	De75×63 Pn=1.0MPa	个	28	PE100	
34	PE大小头	De75×63 Pn=1.0MPa	个	19	PE100	
35	PE弯管	De75×90° Pn=1.0MPa	个	31	PE100	
36	PE弯管	De75×45° Pn=1.0MPa	个	31	PE100	
37	PE三通	De75×75 Pn=1.0MPa	个	25	PE100	
38	PE弯管	De63×90° Pn=1.0MPa	个	130	PE100	
39	PE弯管	De63×45° Pn=1.0MPa	个	130	PE100	
40	PE三通	De63×63 Pn=1.0MPa	个	78	PE100	
41	衬塑管箍直接	DN40 Pn=1.0MPa	个	115		材质为可锻铸铁, 内涂塑, 外壁镀锌
42	PE弯管	De50×90° Pn=1.0MPa	个	115	PE100	
43	PE大小头	De63×50 Pn=1.0MPa	个	115	PE100	
44	警示带		米	5439		
45	三通标识牌		个	522		
46	转角标识牌		个	536		
47	超声波水表	表径DN150 管径DN150	套	1		
48	止回阀	DN150 Pn=1.0MPa	套	1		
49	滤水器	DN150 Pn=1.0MPa	套	1		
50	管道支架	DN150, 每间隔2m 设置一个	个	6		参03S402-69
51						
52						
53						

构筑物一览表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	阀门井	DN150	座	3	详07MS101-2-14
2	阀门井	DN100	座	5	详07MS101-2-14
3	阀门套筒	DN65	座	11	详13S201-35、37
4	阀门套筒	DN50	座	8	详13S201-35、37
5	水表井	DN150	座	1	详07MS101-2-134
6					

分户水表材料一览表

序号	表箱规格	管径 水表口径	数量(套)	每套内含										备 注	
				表箱	分路器	阀门	格林	水表	格林	大小头	止回阀	内接	阀门		卡箍
1	3户表箱	DN20 DN15	21	3表表箱1个	3路分路器1个 DN40×20	3个DN20 加密阀	3个DN15 特制格林	3块DN15 水表	3个DN15 格林	3个DN20x15 大小头	3个DN20 止回阀	3个DN20 内接	3个DN20 阀门	2个	SMC表箱做法 详给管—G—05
2	4户表箱	DN20 DN15	15	4表表箱1个	4路分路器1个 DN40×20	4个DN20 加密阀	4个DN15 特制格林	4块DN15 水表	4个DN15 格林	4个DN20x15 大小头	4个DN20 止回阀	4个DN20 内接	4个DN20 阀门	2个	SMC表箱做法 详给管—G—06
3	6户表箱	DN20 DN15	79	6表表箱1个	6路分路器1个 DN40×20	6个DN20 加密阀	6个DN15 特制格林	6块DN15 水表	6个DN15 格林	6个DN20x15 大小头	6个DN20 止回阀	6个DN20 内接	6个DN20 阀门	2个	SMC表箱做法 详给管—G—07


注：De225及以上规格的管材长度及管配件个数按图实算。De75及De63规格的管材长度多预估10%。De160、De110、De75及De63规格的管配件个数按照项目经验进行估算。估算原则如下：


1、100mDe110管道配置De110x110PE三通6个，De110x75PE三通3个，De110x63PE三通8个，De110x45°PE弯头0.5个，De110x90°PE弯头4个，De110x75PE异径管3个,De110x63PE异径管3个。

2、100mDe75管道配置De75x75PE三通4个，De75x63PE三通4.5个，De75x45°PE弯头5个，De75x90°PE弯头5个，De75x63PE异径管3个。

3、100mDe63管道配置De63x63PE三通3个，De63x45°PE弯头5个，De63x90°PE弯头5个，De63x50PE异径管接表箱个数乘以1计。

4、100mDe160管道配置De160x63PE三通8个，De160x75PE三通3个，De160x160PE三通6个，De160x110PE三通3个，De160x90°PE弯头0.5个，De160x45°PE弯头4个，De160x75PE异径管3个，De160x110PE异径管3个。





福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章：

福建省工程勘察设计院图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
范围：市政（给排水）
资质等级：甲级 证号：A135001551
有效期至：2025年3月2日

注册师执业章：

福建省工程勘察设计院图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
范围：水利行业
资质等级：乙级 证号：A135001551(临)
有效期至：2025年04月30日

建设单位：

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位：

南安市城乡供水一体化项目（中部片区）
——省新镇供水工程

施工图审查合格书编号：

工程名称：

子 项：

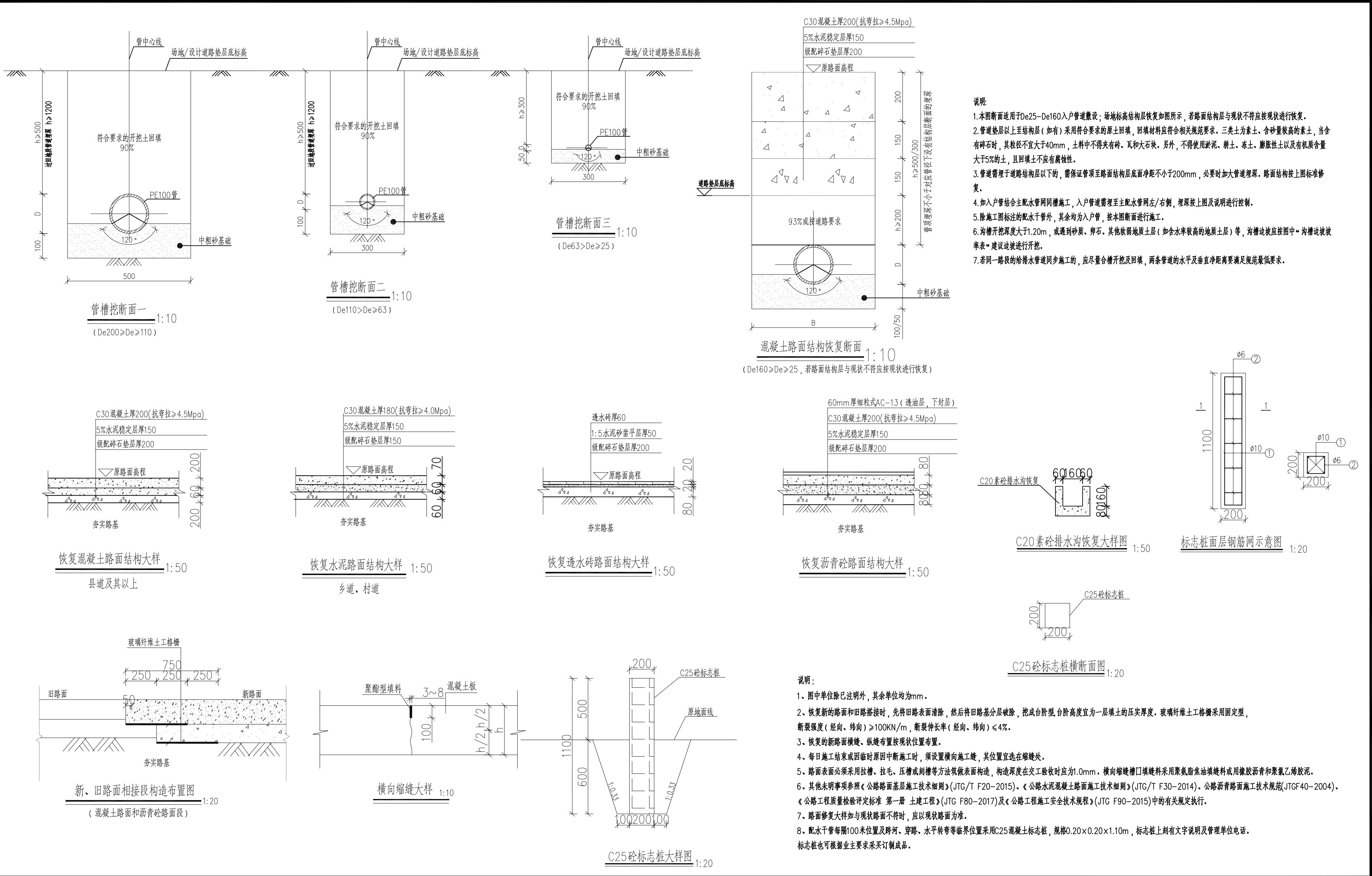
园 内 村

审 定	肖友淦	肖明	校 对	张昀	张昀	工 程 号	2021S037
工程负责人	周强 张昀	肖明	设 计	刘佳容	刘佳容	阶 段	施工图
专业负责人	张昀	肖明	版 本 号	第一版		专 业	给排水
审 核	张帆	张帆	出图日期	2023.05		图 号	给管-G-02

图 名：

主要材料及构筑物一览表

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名	姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业
道路	道路	道路	道路	道路	道路	道路	道路	道路	道路
园林	园林	园林	园林	园林	园林	园林	园林	园林	园林
岩土	岩土	岩土	岩土	岩土	岩土	岩土	岩土	岩土	岩土
电气	电气	电气	电气	电气	电气	电气	电气	电气	电气
自控	自控	自控	自控	自控	自控	自控	自控	自控	自控
暖通	暖通	暖通	暖通	暖通	暖通	暖通	暖通	暖通	暖通
建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑
结构	结构	结构	结构	结构	结构	结构	结构	结构	结构
给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水



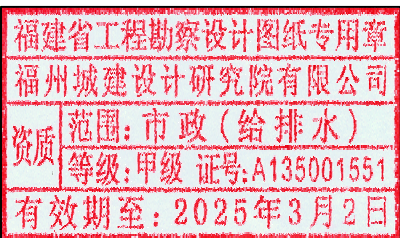
- 说明:
1. 本图断面适用于De25-De160入户管道敷设; 场地标高结构层恢复如图所示, 若路面结构层与现状不符应按现状进行恢复。
 2. 管道垫层以上至结构层(如有)采用符合要求的原土回填, 回填材料应符合相关规范要求。三类土为素土、含砂量较高的素土, 当含有碎石时, 其粒径不宜大于40mm, 土料中不得夹有砖、瓦和大石块。另外, 不得使用淤泥、耕土、膨胀性土以及有机质含量大于5%的土, 且回填土不应有腐蚀性。
 3. 管道需埋于道路结构层以下的, 需保证管顶至路面结构层底面净距不小于200mm, 必要时加大管道埋深。路面结构按上图标标准修复。
 4. 如入户管结合主配水管网同槽施工, 入户管道需埋至主配水管网左/右侧, 埋深按上图及说明进行控制。
 5. 除施工图标注的配水干管外, 其余均为入户管, 按本图断面进行施工。
 6. 沟槽开挖深度大于1.20m, 或遇到砂质、卵石。其他软弱地质土层(如含水率较高的地质土层)等, 沟槽边坡应按图中“沟槽边坡率表”建议边坡进行开挖。
 7. 若同一路段的给排水管道同步施工的, 应尽量合槽开挖及回填, 两条管道的水平及垂直净距离要满足规范最低要求。

- 说明:
- 1、图中单位除已注明外, 其余单位均为mm。
 - 2、恢复新的路面和旧路搭接时, 先将旧路表面清除, 然后将旧路基层分块破除, 挖成台阶型, 台阶高度宜为一层填土的压实厚度。玻璃纤维土工格栅采用固定型, 断裂强度(经向、纬向)≥100KN/m, 断裂伸长率(经向、纬向)≤4%。
 - 3、恢复的新路面横缝。纵缝布置按现状位置布置。
 - 4、每日施工结束或因临时原因中断施工时, 须设置横向施工缝, 其位置宜选在缩缝处。
 - 5、路面表面必须采用拉槽、拉毛、压槽或刻槽等方法筑筑表面构造, 构造深度在交工验收时应为1.0mm。横向缩缝槽口填缝料采用聚氨酯焦油填缝料或用橡胶沥青和聚氨酯密封胶。
 - 6、其他未明事项参照《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)、《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004)、《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》(JTG F80-2017)及《公路工程施工安全技术规程》(JTG F90-2015)中的有关规定执行。
 - 7、路面修复大样如与现状路面不符时, 应以现状路面为准。
 - 8、配水干管每隔100米位置及跨河、穿路、水平转弯等临界位置采用C25混凝土标志桩, 规格0.20×0.20×1.10m, 标志桩上刻有文字说明及管理单位电话。标志桩也可根据业主要求采定制成品。

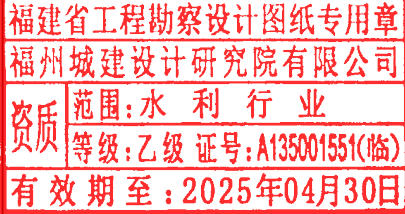


福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章:



注册师执业章:



建设单位:

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:

南安市城乡供水一体化项目(中部片区)
——省新镇供水工程

子项:

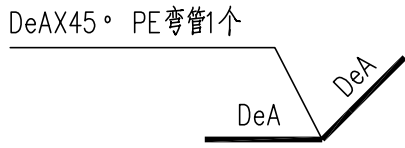
园内村

图名:

入户管管槽断面图、路面结构及标志桩布置图

审定	肖友淦	张帆	校对	张昀	工程号	2021S037
工程负责人	周强 张昀	刘佳容	设计	刘佳容	阶段	施工图
专业负责人	张昀	第一版	版本号	第一版	专业	给排水
审核	张帆	张帆	出图日期	2023.05	图号	给管-G-03

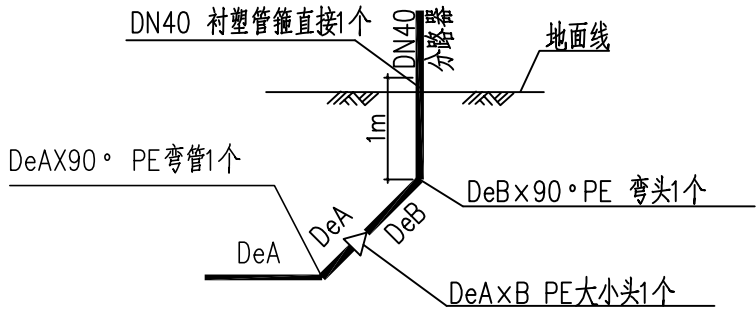
专业	姓名	签名
道路		
园林		
岩土		
专业	姓名	签名
电气		
自控		
暖通		
专业	姓名	签名
建筑		
结构		
给排水		



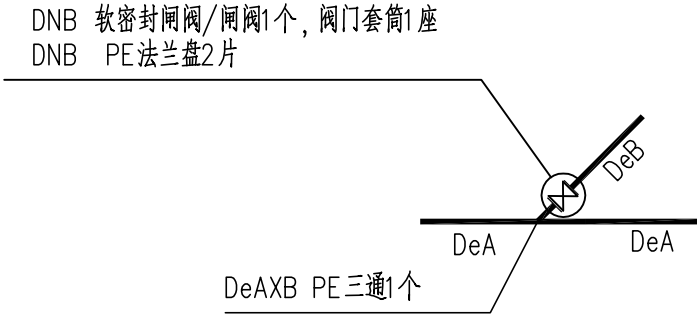
W1



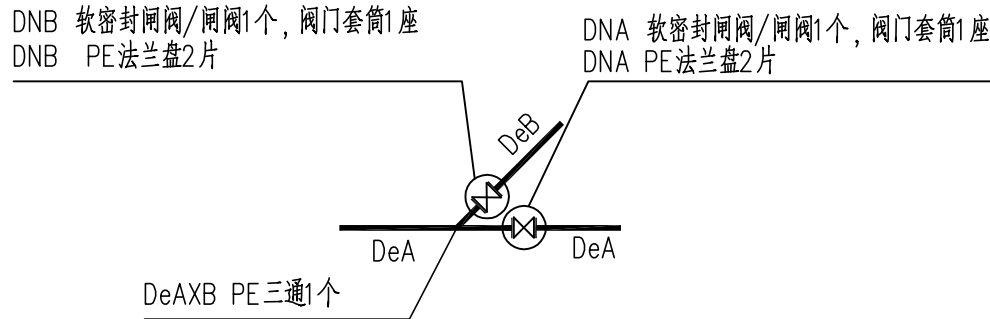
W2



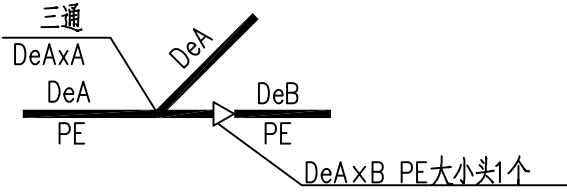
W3



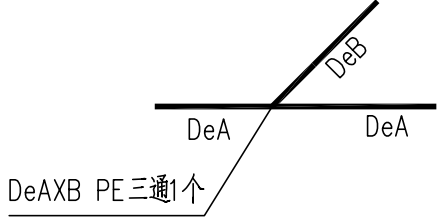
T1



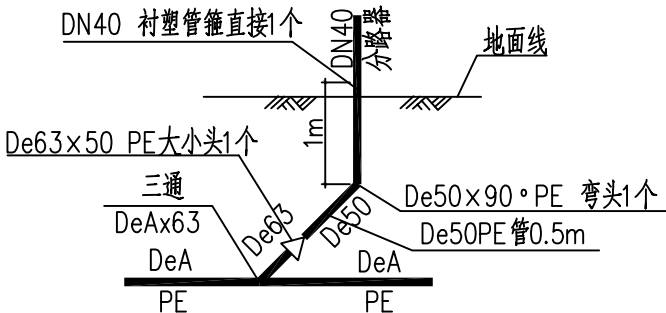
T2



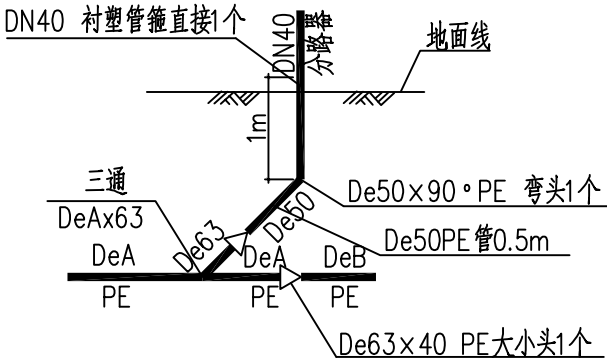
T3



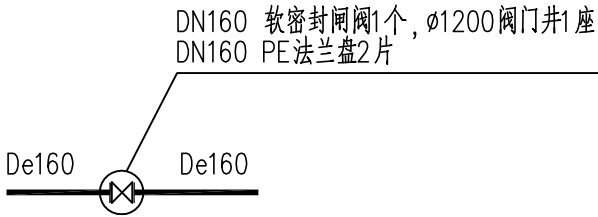
T4



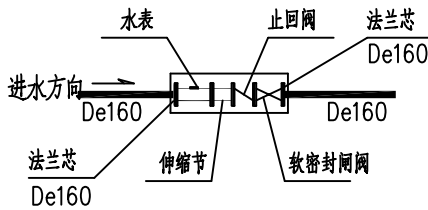
T5



T6



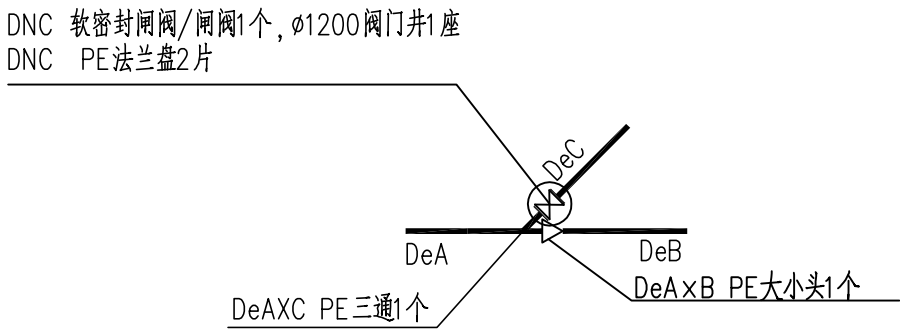
F1



S1

管径规格示意表

编号	DN	De
1	40	50
2	50	63
3	65	75
4	100	110
5	150	160
6	200	225

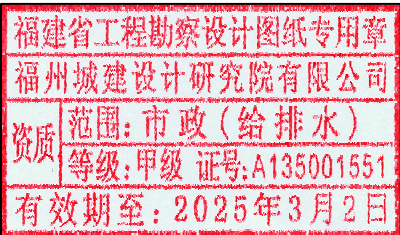


T7

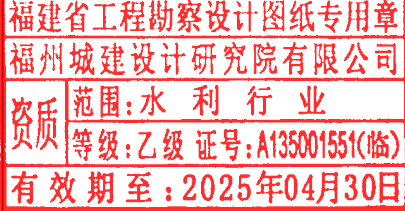


福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章:



注册师执业章:



建设单位:

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:

南安市城乡供水一体化项目(中部片区)
——省新镇供水工程

子项:

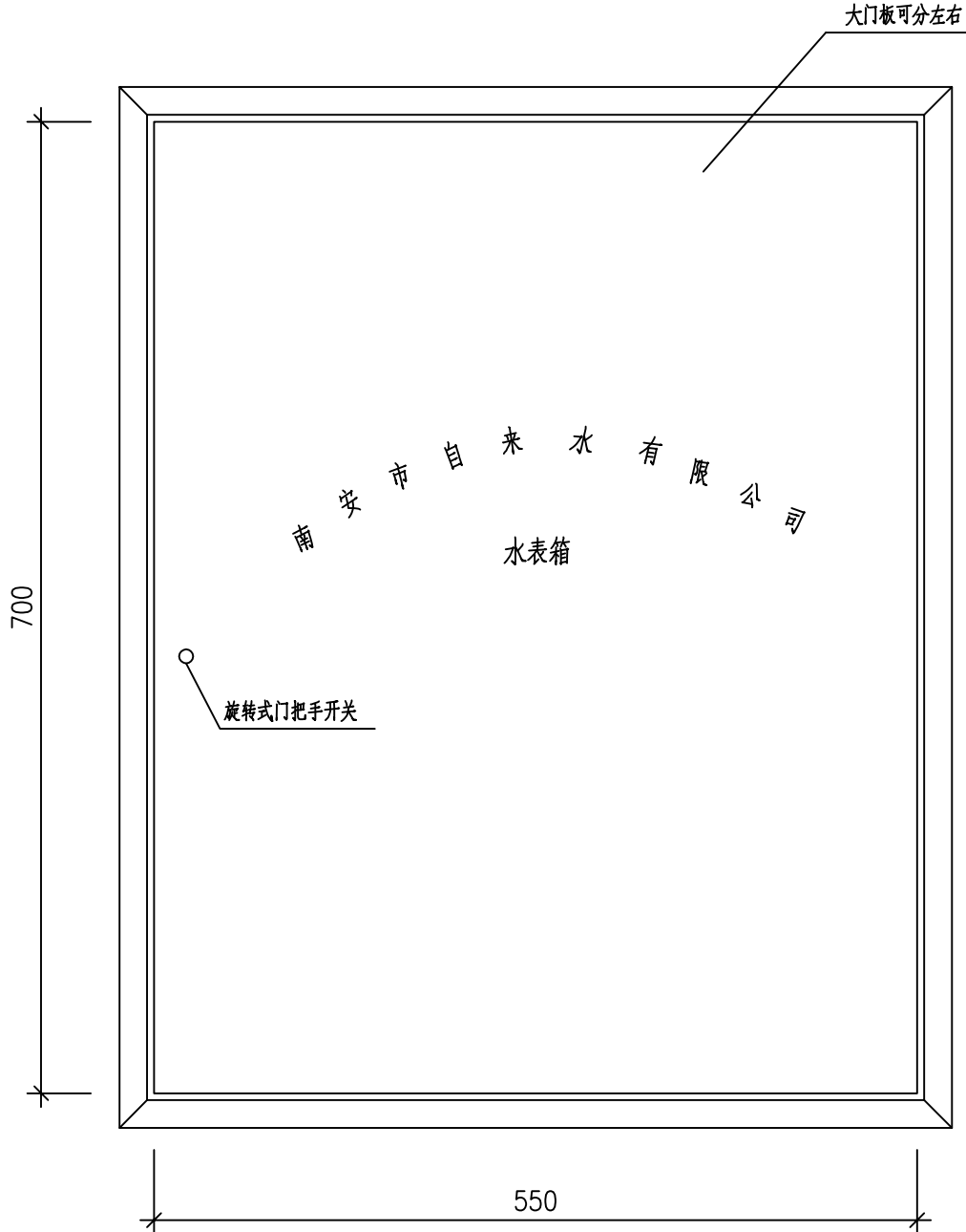
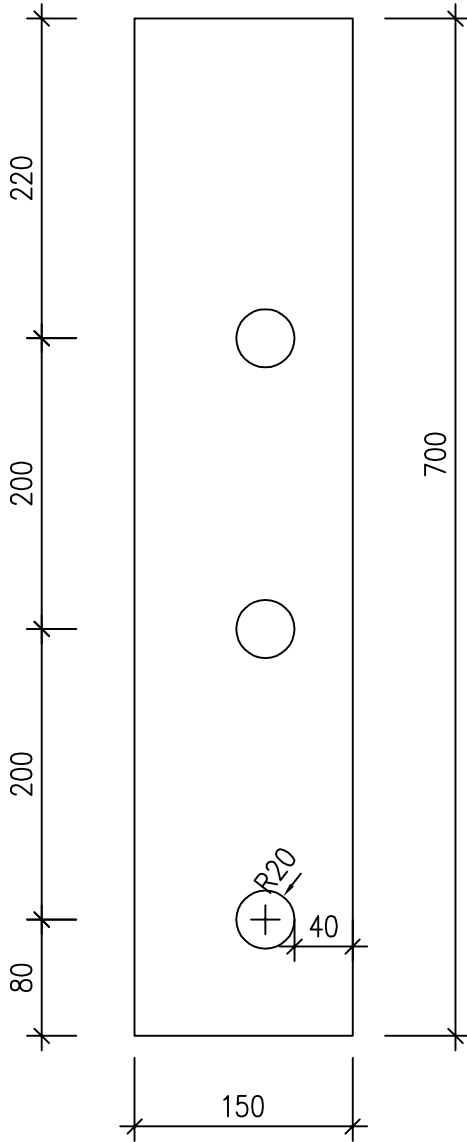
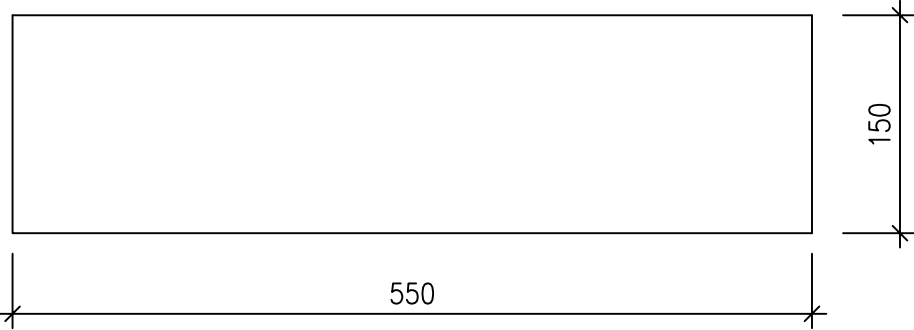
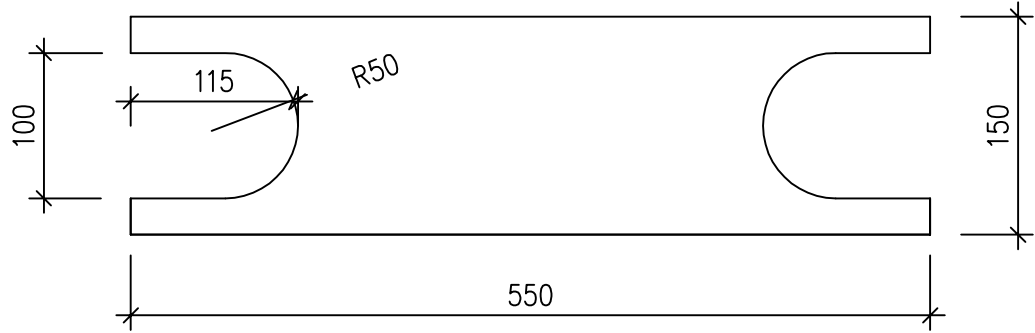
园内村

图名:

节点大样图

审定	肖友淦	张帆	校对	张昀	刘佳容	工程号	2021S037
工程负责人	周强 张昀	张昀	设计	刘佳容	张帆	阶段	施工图
专业负责人	张昀	张帆	版本号	第一版		专业	给排水
审核	张帆	张帆	出图日期	2023.05		图号	给管-G-04

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑			道路		
结构			园林		
给排水			岩土		

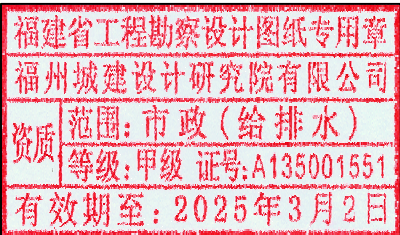


三表图
(DN15水表)

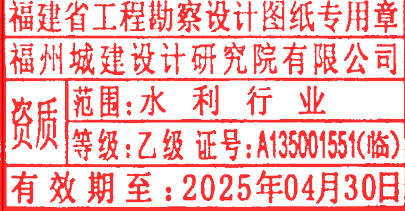


福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章:



注册师执业章:



建设单位:

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:

南安市城乡供水一体化项目(中部片区)
——省新镇供水工程

子项:

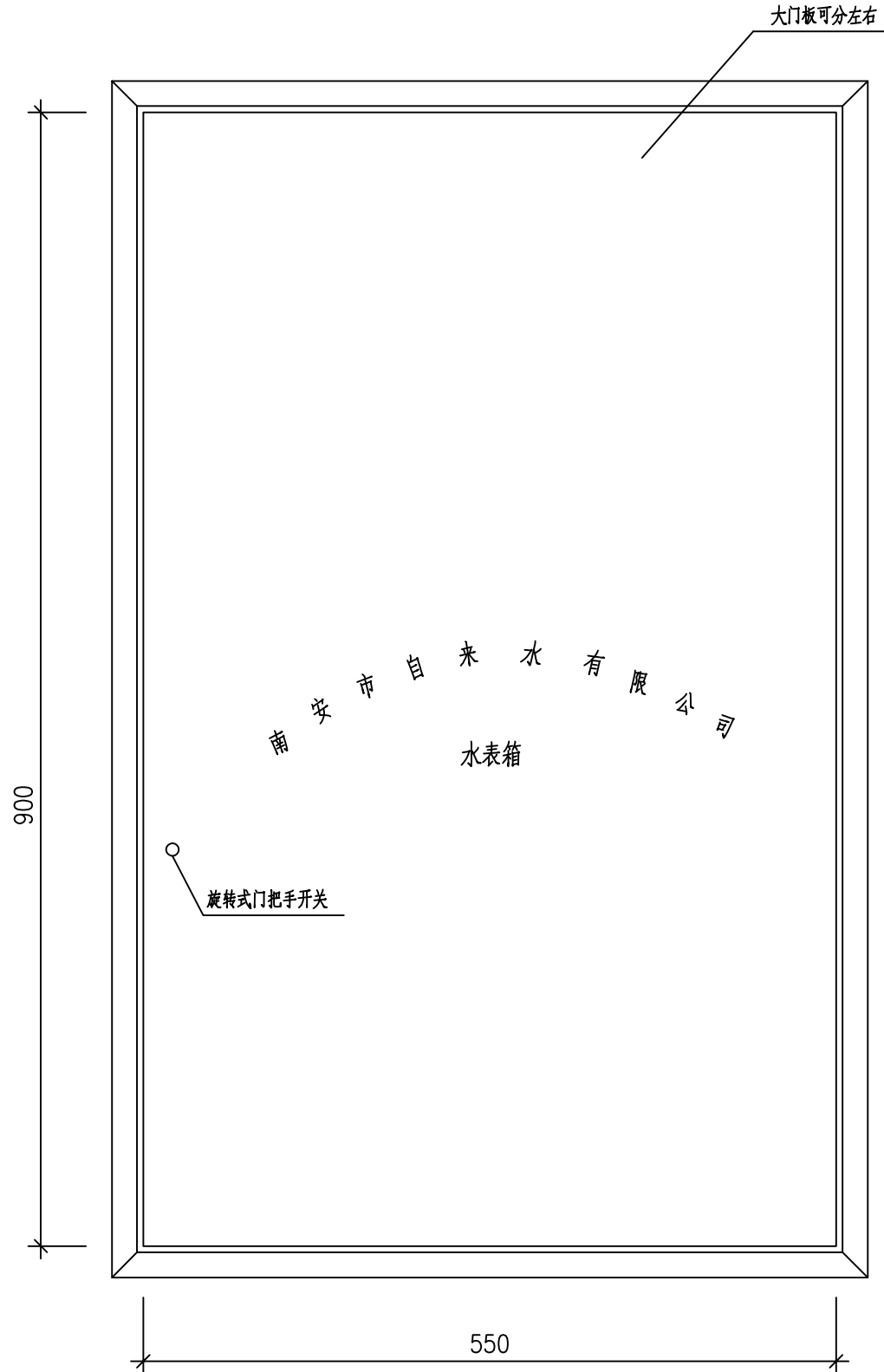
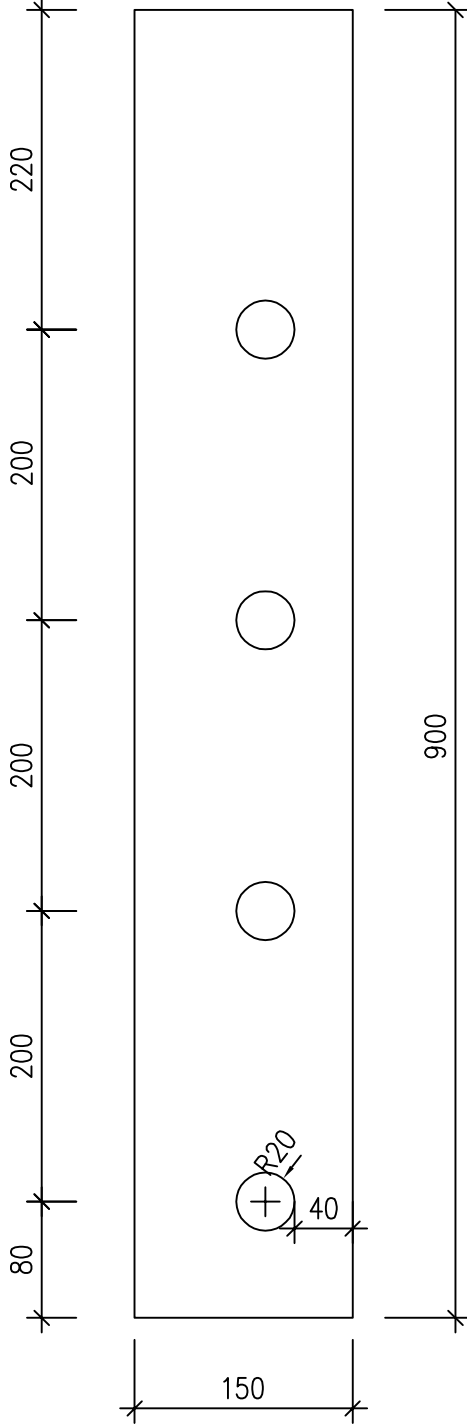
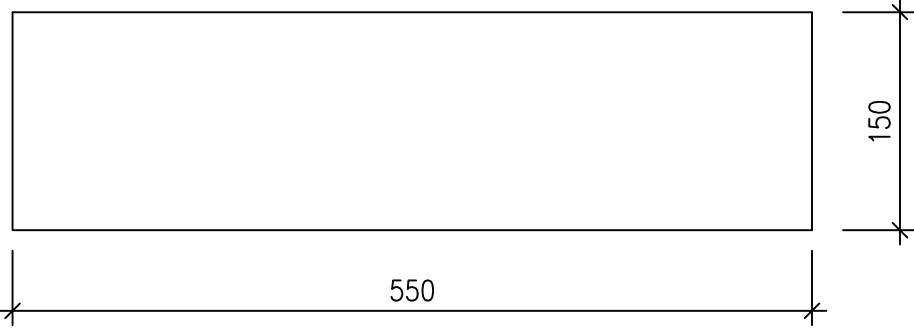
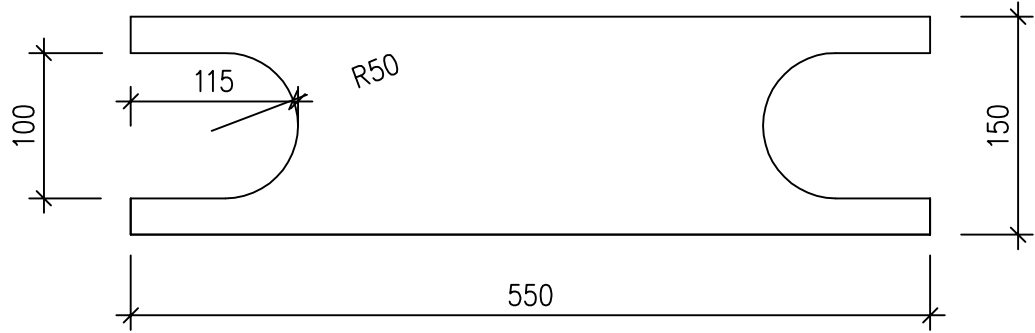
园内村

图名:

挂式水表箱(三表箱、水表水平安装)

审定	肖友淦	张帆	校对	张昀	刘佳容	工程号	2021S037
工程负责人	周强 张昀	张昀	设计	刘佳容	刘佳容	阶段	施工图
专业负责人	张昀	张帆	版本号	第一版		专业	给排水
审核	张帆	张帆	出图日期	2023.05		图号	给管-G-05

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑			道路		
结构			园林		
给排水			岩土		

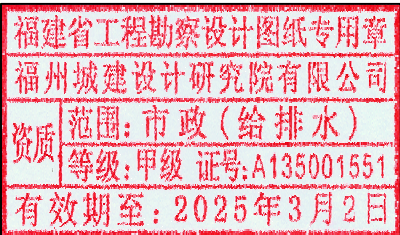


四表图
(DN15水表)

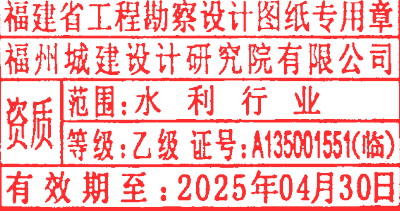


福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章:



注册师执业章:



建设单位:

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:

南安市城乡供水一体化项目(中部片区)
——省新镇供水工程

子项:

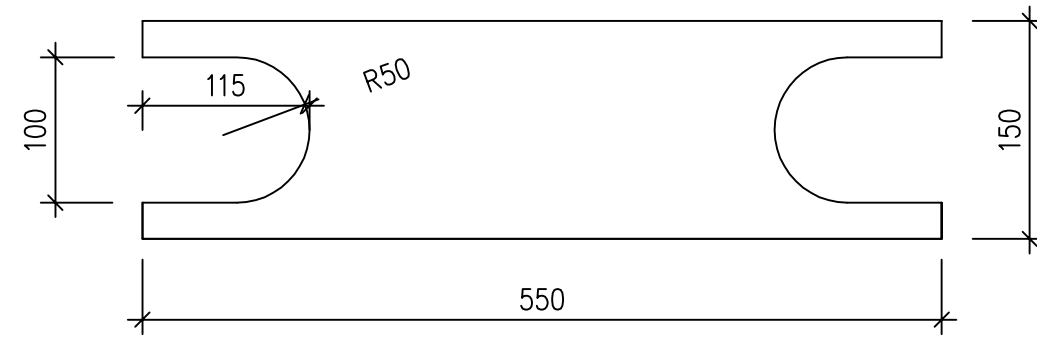
园内村

图名:

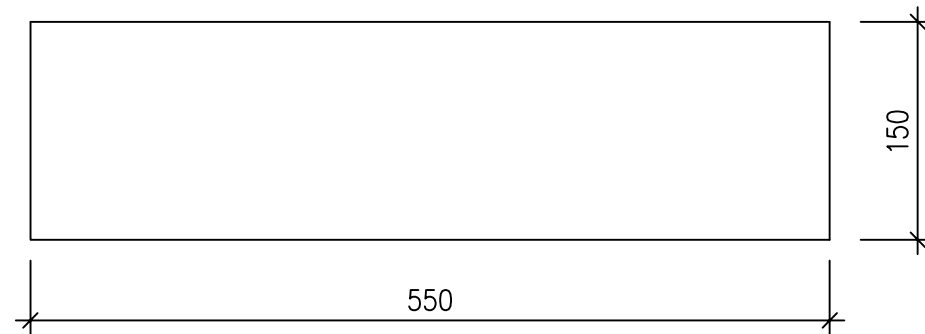
挂式水表箱(四表箱、水表水平安装)

审定	肖友淦	张帆	校对	张昀	刘佳容	工程号	2021S037
工程负责人	周强	张昀	设计	刘佳容	白佳容	阶段	施工图
专业负责人	张昀	张帆	版本号	第一版		专业	给排水
审核	张帆	张帆	出图日期	2023.05		图号	给管-G-06

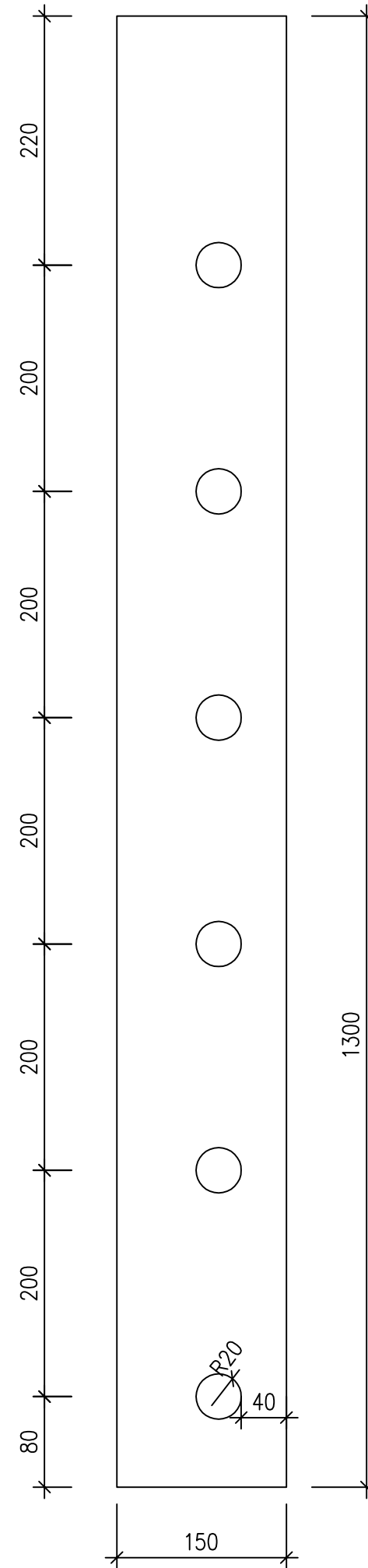
专业	姓名	签名	专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑			电气			道路		
结构			自控			园林		
给排水			暖通			岩土		



水表箱底视图

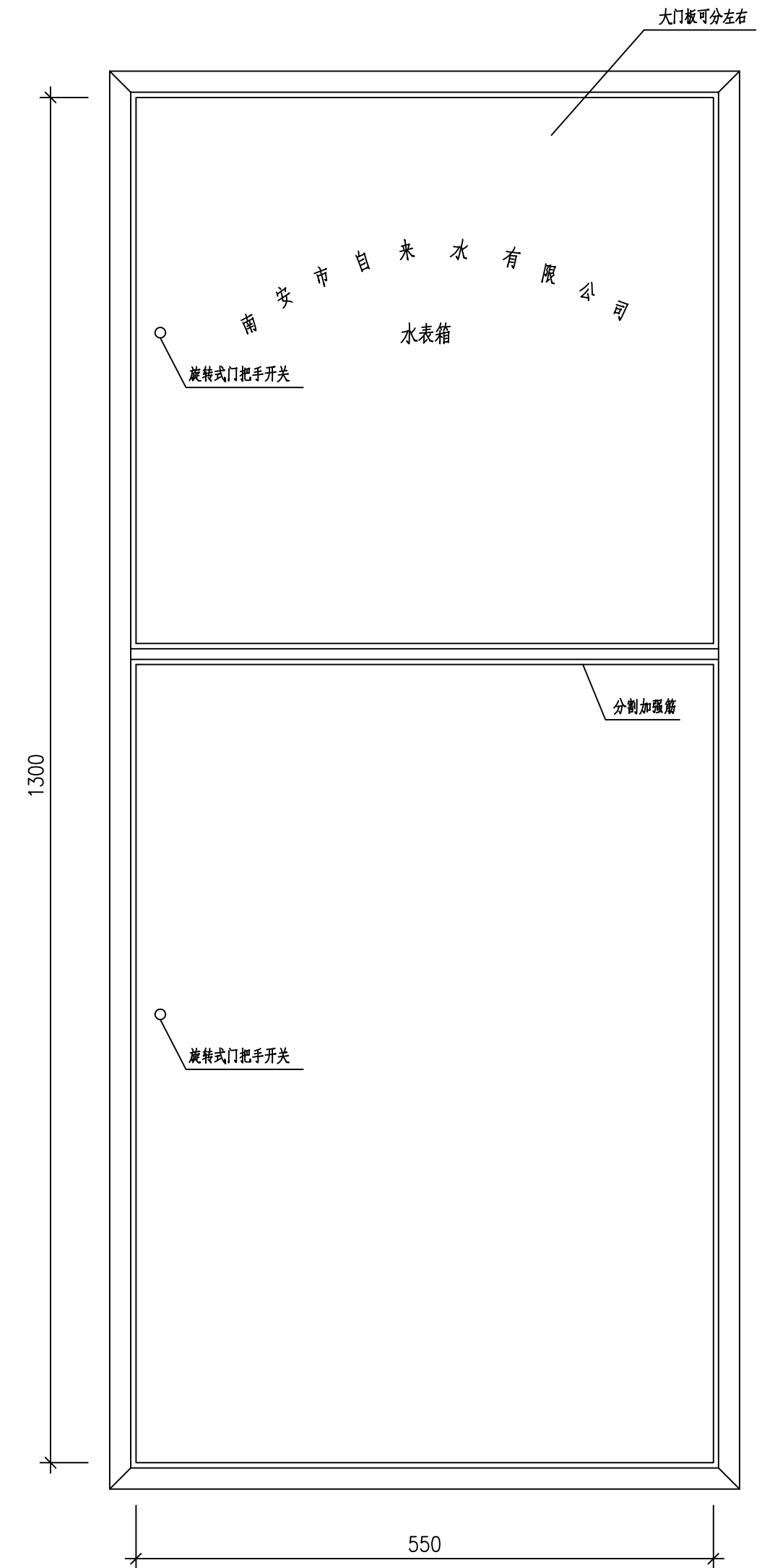


水表箱顶视图



水表箱右视图

六表图
(DN15水表)

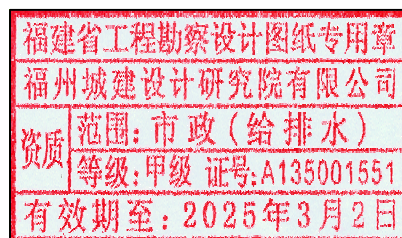


水表箱正立面图

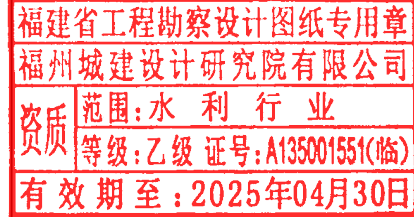


福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章:



注册师执业章:



建设单位:

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:	
-------	--

南安市城乡供水一体化项目(中部片区)
——省新镇供水工程

子	项:
---	----

园内村

审 定	肖友淦	肖友淦
工程负责人	周强 张昀	周强 张昀
专业负责人	张昀	张昀
审 核	张帆	张帆

图 名:

挂式水表箱(六表箱、水表水平安装)

校 对	张昀	张昀	工 程 号	2021S037
设 计	刘佳容	刘佳容	阶 段	施工图
版 本 号	第一版		专 业	给排水
出图日期	2023.05		图 号	给管-G-07

专业	姓名	姓名	姓名	专业	姓名	姓名	姓名	专业	姓名	姓名	姓名
建筑				道路				园林			
结构				给排水				岩土			
给排水											



图例：

- 本次施工直供水管道
- - - 现状给水管道
- ⊗ 室外阀门井
- ▲ 监控总表

园内村给水管道总平示意图



福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章：

福建省工程勘察设计图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
范围：市政（给排水）
资质等级：甲级 证号：A135001551
有效期至：2025年3月2日

注册师执业章：

福建省工程勘察设计图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
范围：水利行业
资质等级：乙级 证号：A135001551(临)
有效期至：2025年04月30日

建设单位：

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位：

施工图审查合格书编号：

工程名称：

南安市城乡供水一体化项目（中部片区）
——省新镇供水工程

子项：

园内村

图名：

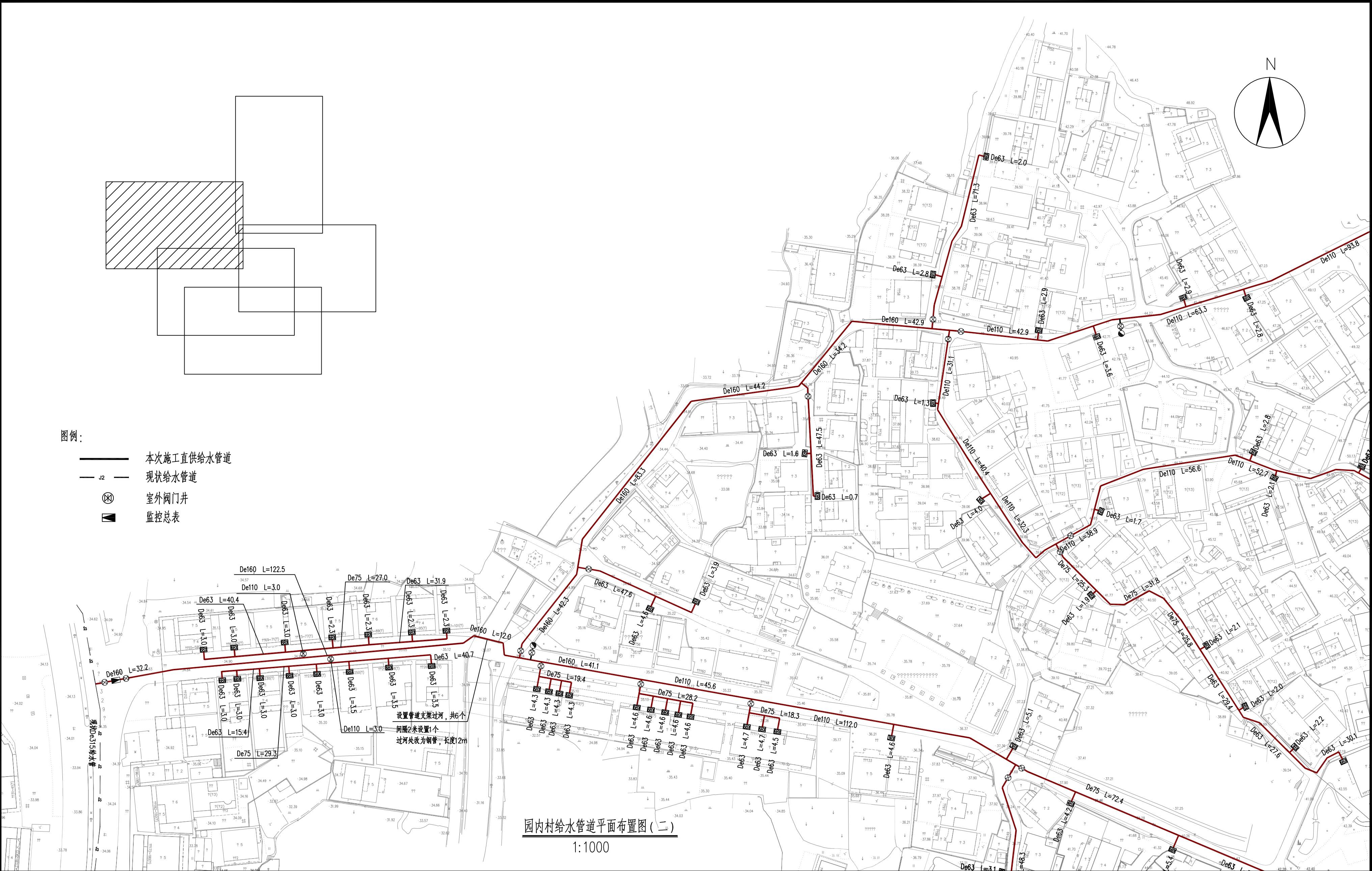
园内村给水管道总平示意图

审定	肖友淦	肖友淦	校对	张昀	张昀	工程号	2021S037
工程负责人	周强 张昀	周强 张昀	设计	刘佳容	刘佳容	阶段	施工图
专业负责人	张昀	张昀	版本号	第一版		专业	给排水
审核	张帆	张帆	出图日期	2023.05		图号	给管-G-08

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑	姓名	签名	道路	姓名	签名
结构	姓名	签名	园林	姓名	签名
给排水	姓名	签名	岩土	姓名	签名
电气	姓名	签名		姓名	签名
自控	姓名	签名		姓名	签名
暖通	姓名	签名		姓名	签名



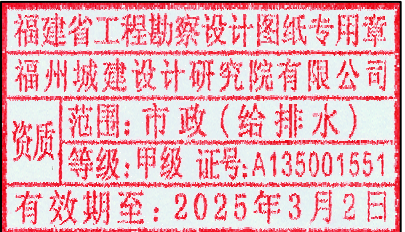
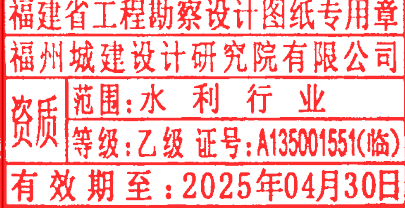
图例:

- 本次施工直供水管道
- 现状给水管道
- 室外阀门井
- 监控总表





园内村给水管网平面布置图(二)

1:1000

 福州城建设计研究院有限公司 Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.		图纸专用章: 	注册师执业章: 	建设单位: 南安市城乡水务发展有限公司	工程名称: 南安市城乡供水一体化项目(中部片区) ——省新镇供水工程	子项: 园内村	图名: 园内村给水管网平面布置图(二)
				施工图审查单位:		审定:肖友淦	校对:张昀
				施工图审查合格书编号:		工程负责人:周强 张昀	设计:刘佳容
						专业负责人:张昀	版本:第一版
						审核:张帆	出图日期:2023.05
							工程号:2021S037
							阶段:施工图
							专业:给排水
							图号:给管-G-10

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑			道路		
结构			园林		
给排水			岩土		


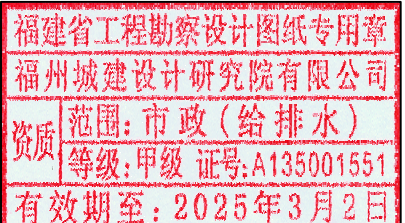
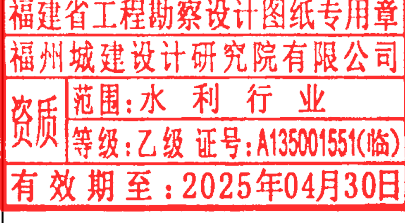


 <div>FCCORI</div> 福州城建设计研究院有限公司 Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.	 福州城建设计研究院有限公司 Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.	图纸专用章: <div>福建省工程勘察设计院图纸专用章 福州城建设计研究院有限公司 范围:市政(给排水) 资质等级:甲级 证号:A135001551 有效期至:2025年3月2日</div>	注册师执业章: <div>福建省工程勘察设计院图纸专用章 福州城建设计研究院有限公司 范围:水利行业 资质等级:乙级 证号:A135001551(临) 有效期至:2025年04月30日</div>	建设单位: 南安市城乡水务发展有限公司	工程名称: 南安市城乡供水一体化项目(中部片区) ——省新镇供水工程	子项: 园内村	图名: 园内村给水管道平面布置图(三)		
		施工图审查单位:	施工图审查合格书编号:	审 定 肖友淦 工程负责人 周强 张昀 专业负责人 张昀 审 核 张帆				校 对 张昀 设 计 刘佳容 版 本 号 第一版 出图日期 2023.05	工 程 号 2021S037 阶 段 施工图 专 业 给排水 图 号 给管-G-11

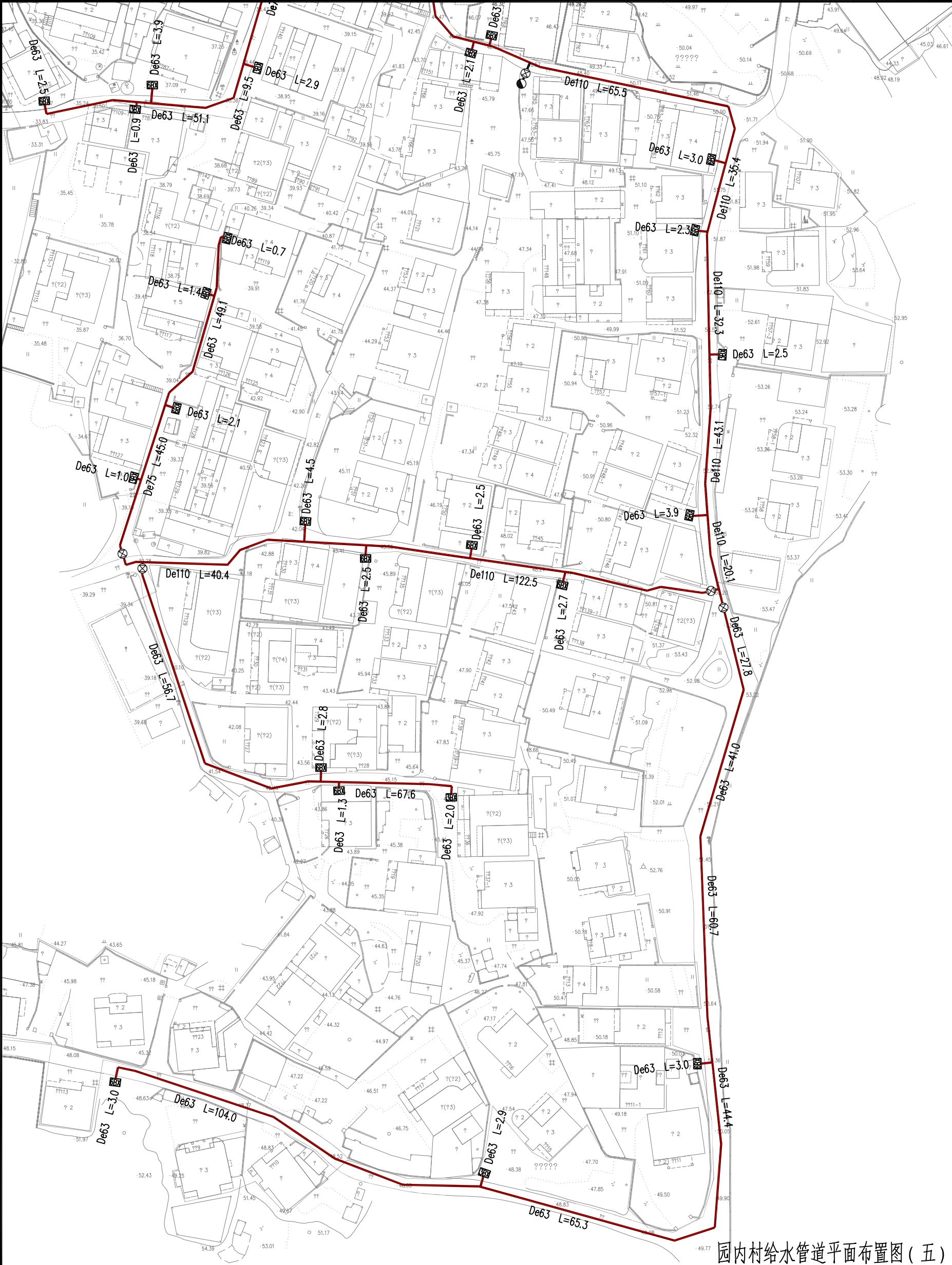
专业	姓名	专业	姓名	专业	姓名	专业	姓名
建筑		电气		道路		岩土	
结构		自控		园林			
给排水		暖通					



园内村给水管道平面布置图(四)
1:1000

 福州城建设计研究院有限公司 Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.	图纸专用章: 	注册师执业章: 	建设单位: 南安市城乡水务发展有限公司	工程名称: 南安市城乡供水一体化项目(中部片区) ——省新镇供水工程	子项: 园内村	图名: 园内村给水管道平面布置图(四)
			施工图审查单位:		审定:肖友淦	校对:张昀
			施工图审查合格书编号:		工程负责人:周强 张昀	设计:刘佳容
					专业负责人:张昀	版本:第一版
					审核:张帆	出图日期:2023.05
						工程号:2021S037
						阶段:施工图
						专业:给排水
						图号:给管-G-12

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑	结构		电气	自控	
给排水			暖通		
道路	园林		岩土		

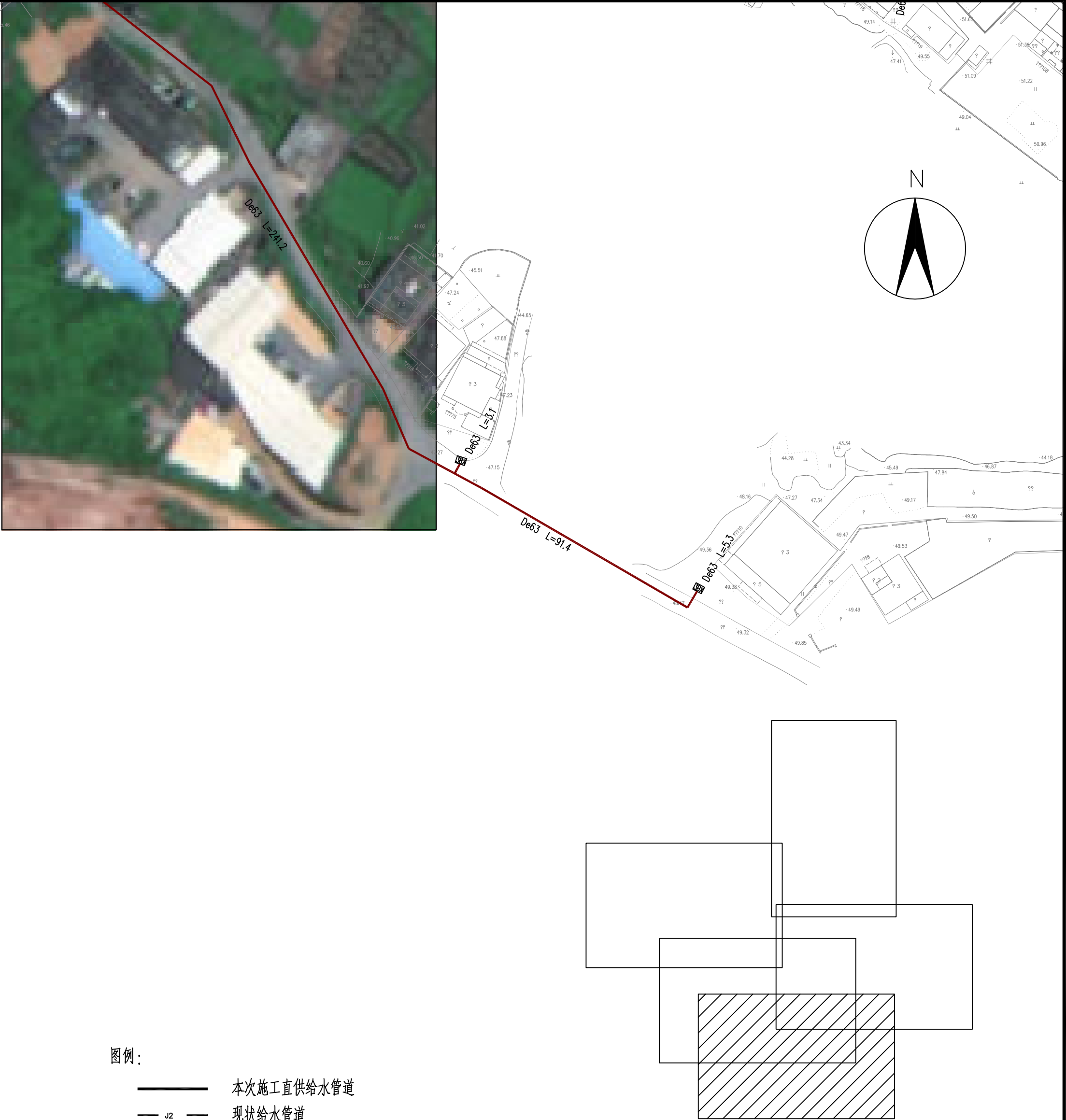


园内村给水管网平面布置图（五）

1:1000

图例：

- 本次施工直供水管道
- 现状给水管网
- 室外阀门井
- 监控总表



福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章：

福建省工程勘察设计图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
范围：市政（给排水）
资质等级：甲级 证号：A135001551
有效期至：2025年3月2日

注册师执业章：

福建省工程勘察设计图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
范围：水利行业
资质等级：乙级 证号：A135001551(临)
有效期至：2025年04月30日

建设单位：

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位：

工程名称：

南安市城乡供水一体化项目（中部片区）
——省新镇供水工程

施工图审查合格书编号：

子项：

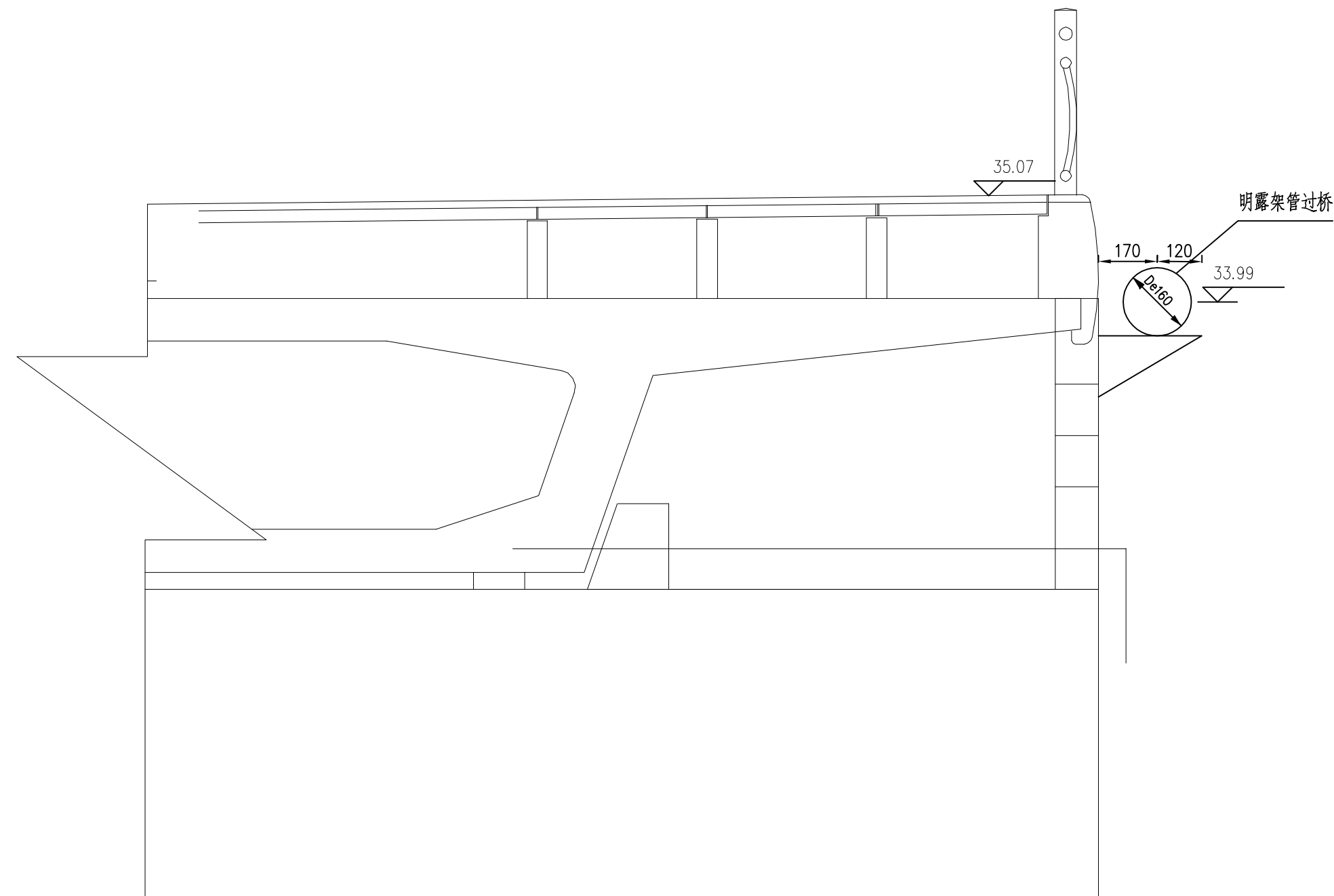
园内村

图名：

园内村给水管网平面布置图（五）

审定	肖友淦	周强	张昀	刘佳容	工程号	2021S037
工程负责人	周强	张昀	刘佳容	刘佳容	阶段	施工图
专业负责人	张昀	张昀	张昀	张昀	专业	给排水
审核	张帆	张帆	张帆	张帆	图号	给管-G-13

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑			电气			道路		
结构			自控			园林		
给排水			暖通			岩土		

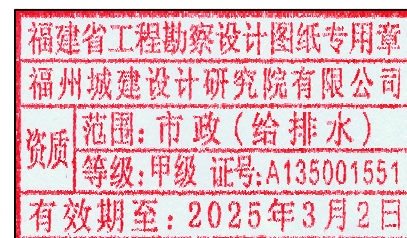


管道过桥敷设示意图

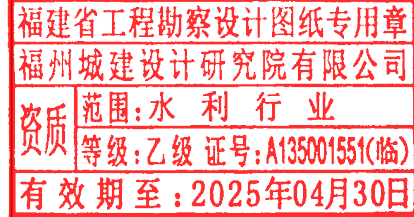


福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

图纸专用章:



注册师执业章：



建设单位:

南安市城乡水务发展有限公司

施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:	
-------	--

南安市城乡供水一体化项目(中部片区)
——省新镇供水工程

子	项:
---	----

园内村

图	名:
---	----

管道过桥敷设示意图

审 定	肖友淦	肖友淦	校 对	张昀	张昀	工 程 号	2021S037
工程负责人	周强 张昀	周强 张昀	设 计	刘佳睿	刘佳睿	阶 段	施工图
专业负责人	张昀	张昀	版 本 号	第一版		专 业	给排水
审 核	张帆	张帆	出图日期	2023.05		图 号	给管-G-14