

## 室外给水设计说明

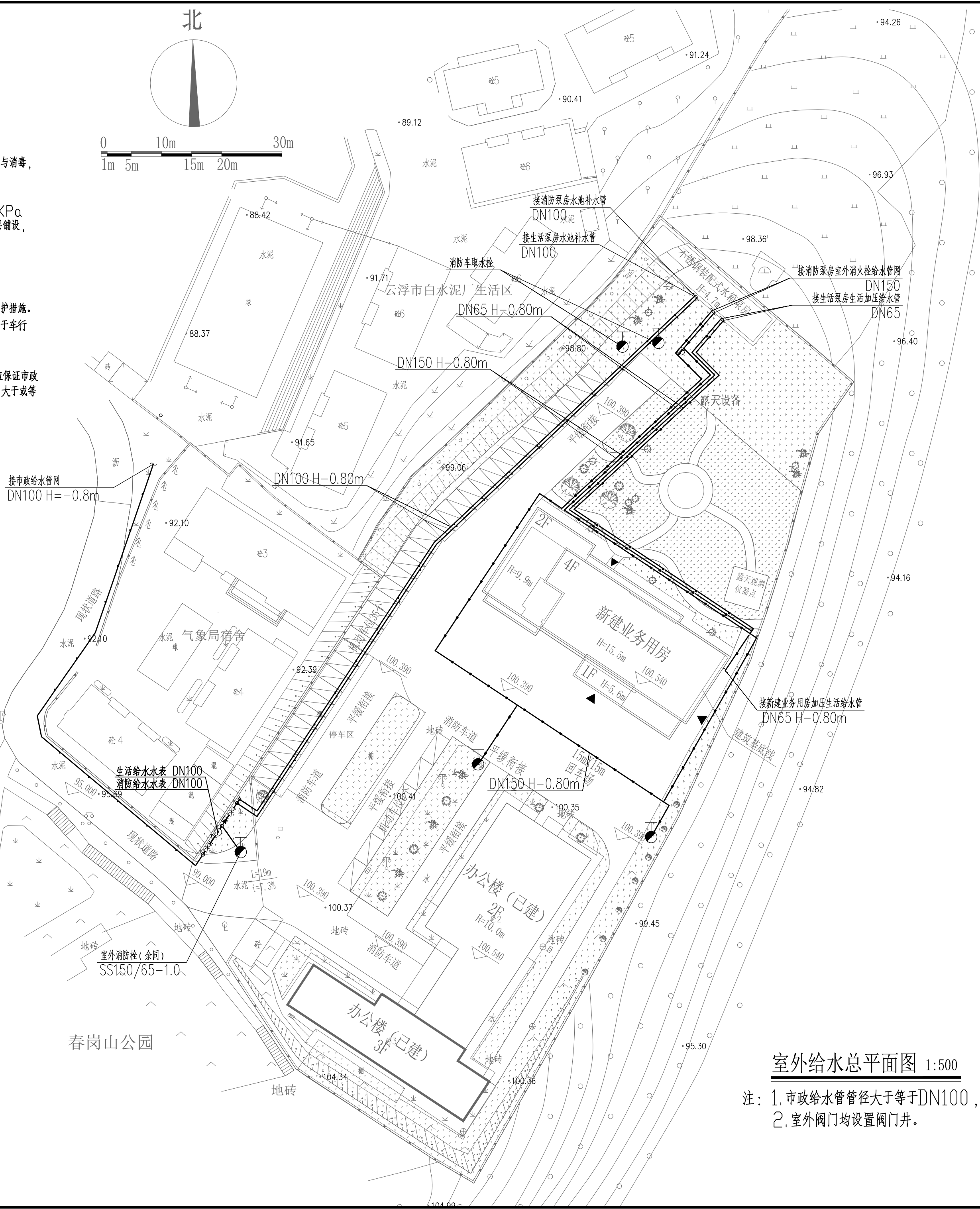
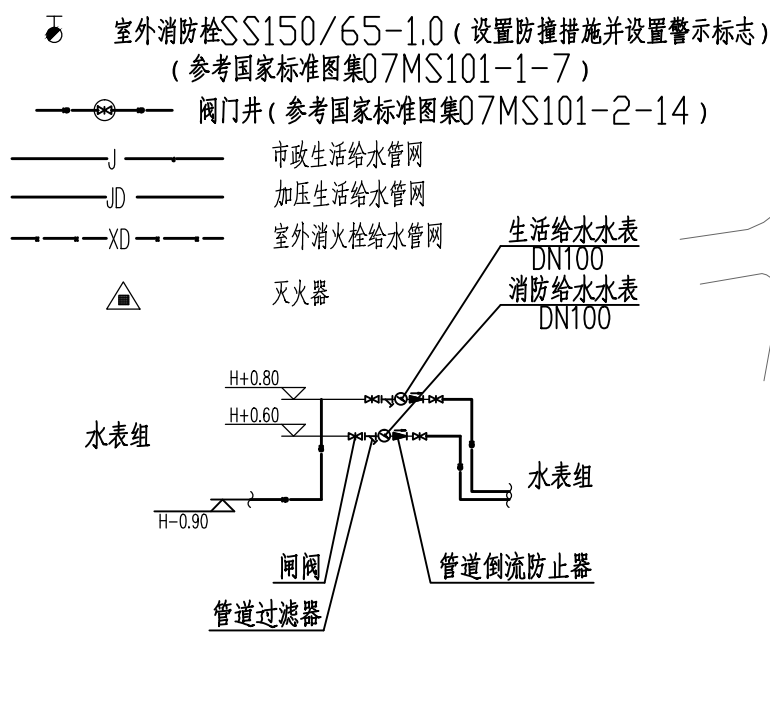
### 一、总则

- 规划区内管线尽量避免交叉，出现交叉时应以小管让大管，压力管让自重管的方式进行避让。
- 本图尺寸标高及管长以米计，其余以毫米计。
- 因现场原因，所有管线与规划区外市政接口位置由现场确定。
- 红线内管线所属权按相关规定执行，可待竣工验收后定义。
- 室外生活管道及消防管网压力试验包括强度试验及严密性试验，并网运行前进行冲洗与消毒，经检验水质达到标准后，方可允许并网通水投入运行。
- 对于一般土质，当地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 80\text{KPa}$ 时，基底可铺设一层厚度为100mm的中粗砂基础层；当地基土质较差其地基承载力特征值 $55 \leq f_{ak} < 80\text{KPa}$ 或槽底处在地下水位之下时，宜铺设厚度不小于200mm的砂砾基础层，也可分两层铺设，下层用粒径为5~40mm的碎石，上层铺设厚度不小于50mm的中粗砂；对软土地基（指淤泥、淤泥质土、冲填土或其他高压缩性土层构成的软弱地基）其地基承载力特征值 $f_{ak} < 55\text{KPa}$ ，或因施工原因地基原状土被扰动而影响地基承载力时，必须先对地基进行加固处理，在达到规定承载能力后，再铺设中粗砂基础层。
- 污水管道、合流管道和生活给水管道相交时，应敷设在生活给水管道的下面或采取防护措施。
- 室外检查井井盖应有防盗、防坠落措施，检查井、阀门井井盖上应具有属性标识。位于车行道的检查井、阀门井，应采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座。
- 室外给水管网干管应成环状布置。
- 设置市政消火栓的市政给水管网，平时运行工作压力应大于或等于 $0.14\text{MPa}$ ，应保证市政消火栓用于消防救援时的出水流量大于或等于 $15\text{L/s}$ ，供水压力（从地面算起）大于或等于 $0.10\text{MPa}$ ，室外消火栓应设置防护措施。

### 二、给水

- 所有给水管道统一埋深（以管面计）为800MM，安装时应注意避让其他管线，当遇电力、电信或电视管线时管道向下绕，当遇排水管线时管道向上绕。给水管与电缆沟之间水平净距离不应小于1.0M，给水管与污水管之间水平净距离不应小于1.5M。
- 管道材料：室外生活给水管网采用PE给水管，法兰连接，并配备伸缩器。室外消防给水管网采用钢丝网骨架复合管，采用电熔连接；接给水系统的总表处防止倒流器型号为HS41X-16-DN150；水表组管材采用钢塑管给水管。阀门井井盖采用球磨铸铁井盖，井盖上应有属性标识。
- 室外给水系统试验压力为 $1.0\text{MPa}$ 。
- 本工程室外消火栓用水量： $25\text{L/s}$ ，火灾延续时间为2小时，由市政一路给水供给，室外消火栓系统由地下消防泵房水池加压供水，消防水池储存有室外消防水量，且消防水池设置有消防取水栓。消防水池有效容积：180立方米，室外消火栓系统采用自备消防水泵加压。
- 本工程生活给水最高日用水量 $11.00\text{m}^3/\text{d}$ ，最大小时用水量 $1.65\text{m}^3/\text{h}$ 。
- 室外消火栓及消防水泵接合器需要设置防撞围栏及反光警示。

### 三、图例



室外给水总平面图 1:500

- 注：1. 市政给水管管径大于等于DN100，压力为 $0.1\text{MPa}$ 。
2. 室外阀门均设置阀门井。



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL &  
ENGINEERING DESIGNING  
CONSULTANTS LTD

城乡规划 甲级 编号 自资规甲字22440603  
建筑工程 甲级 编号 A244001127  
房屋建筑工程设计 甲级 编号 E244002020  
风景园林 乙级 编号 A244001124  
人防工程 乙级 编号 A244001124  
市政工程 乙级 编号 A244001124  
岩土工程勘察 乙级 编号 B244065990  
工程咨询 乙级 编号 乙咨232022010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑	
ARCHI.	
园 林	
GARDEN	
结 构	
STRUCT.	
给排水	
PLUMBING	
电 气	
ELEC.	
暖通/燃气	
HVAC/GAS	

附 注	
DESCRIPTIONS	
1. 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸, 所有尺寸均须通过放样确定, 未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及其资料。	
2. 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定	张念华	张念华
APPROVED BY		
审 核	谢小芳	谢小芳
EXAMINED BY		
项目负责	李俊刚	李俊刚
CAPTAIN		
专业负责	谢小芳	谢小芳
CHIEF ENGL		
校 对	张念华	张念华
CHECKED BY		
设 计	龚运国	龚运国
DESIGNED BY		
	印刷体	签 署
	PRINT	SIGNATURE

建设单位	广东省云浮市气象局		
CLIENT			
建设地点	广东省云浮市云城区云城街道		
SITE	兴云东路春岗山		
工程名称	云浮市气象局基础设施建设项目		
PROJECT			
子项—单体名称	新建业务用房		
SUBPROJECT-UNIT			
图 名	室外给水总平面图		
TITLE			
设计号			
CONTRACT No.			
版次	01	日期	2025.08
EDITION No.		DATE	
图 别	水 施	图号	SS-10
DRAWING TYPE		DRAWING No.	
归档纪录:			
ARCHIVES:			