

不得在图纸上量取尺寸施工。
如有任何不净事宜，请在施工前与设计师会商。
本工程图纸未能设计单位许可不得用于其他域方。

会 签		
建 筑专业		
结 构专业		
给排水专业		
电 气专业		
暖 通专业		

主要材料表

生活给水系统主要材料表						
编号	标准或图号	名称	规格	单位	数量	材料 备注
1		聚乙烯钢塑 (PE-RT) 复合管	DN50~DN200	米	现场统计	用于给水埋地管
2		EF-PSP电磁热熔钢塑复合压力管	DN15~DN100	米	现场统计	用于给水干管、立管
3		水龙头 (污水池、洗衣机)	DN15	个	现场统计	
4		角阀 (洗脸盆、洗澡盆)	DN15	套	现场统计	
5		角阀 (坐式大便器)	DN20	套	现场统计	
6		淋浴器		套	现场统计	
7		阀门	DN25~DN150	个	现场统计	
8		截止阀	DN15~DN50	个	现场统计	
9		自动排气阀	DN25	个	现场统计	
10		减压阀	DN25~DN150	个	现场统计	
11		IC卡水表	DN25~DN80	个	现场统计	
12		螺旋式水表	DN25~DN150	个	现场统计	
13						

排水系统主要材料表						
编号	标准或图号	名称	规格	单位	数量	材料 备注
1		聚丙烯(PPVE) 共混螺旋缠绕管	DN400~200	米	按实	用于室外排水管
2		聚丙烯消音排水管	DN150~50	米	按实	
3		UPVC普通排水管	DN150~50	个	按实	
4		柔性接口机制排水铸铁管	DN150~50	套	按实	
5		UPVC承压排水管	DN150~50	套	按实	
6		离心铸铁管	DN150~50	套	按实	
7		双法兰异径管	DN100X80	个	按实	
8		双法兰异径管	DN80X65	个	按实	
9		橡胶瓣止回阀	DN100	个	按实	
10		橡胶瓣止回阀	DN80	个	按实	
11		闸阀	DN100	个	按实	
12		闸阀	DN80	个	按实	
13		无堵塞潜污泵	Q=40L/S H=10m	台	按实	用于消防集水井一用一备
		80WQ40-10-2.2	P=2.2kw			
14		无堵塞潜污泵	Q=25L/S H=10m	台	按实	用于普通集水井一用一备
		65WQ25-10-1.5	P=1.5kw			



岳阳市规划勘测设计院有限公司
建筑行业(建筑工程)乙级: A243019305

项目负责人	夏 洁	夏洁
审 定 人	吴 勇	吴勇
审 核 人	颜昌本	颜昌本
专业负责人	颜昌本	颜昌本
校 对 人	何 丁	何丁
设 计 人	李 力	李力

档案号: 20250625

建设单位: 岳阳市消防救援支队

工程名称: 南湖新区八仙台消防救援站建设项目

子项名称: 执勤楼

图 名: 给排水消防设计总说明

图 别:	施工图		
日 期:	2025.08		
比 例:	见图		
图 号:	SS—02		
版本号:			
版本说明			
版本	日期	审核	备注

给排水消防设计总说明

一、消防概述:

1、水源:

1、水源: 小区采用城市自来水作为水源, 双水源引入, 拟由市政道路接入二路市政供水干管DN150, 进入地块后成环状管网(管径DN150)布置, 供生活用水和消防用水。在引入管起端设置水表及附件, 具体位置见总平面图。市政高峰用水时水压0.55MPa(瞬时43.20m)。

2、机房布置:

本工程室外、室内采用临时低压消防给水系统。由市政给水管网供水, 入口压力0.50MPa, 满足本项目消火栓压力要求

3、消防用水量(火灾次数按最大一次火灾考虑), 消防系统分类及设计用水量详下表:

系统分类	序号	设计用水量 (L/s)	火灾延续时间 (h)	火灾危险等级	消防用水量(m³)	供水水源	水泵接合器数量
室外消火栓系统	执勤楼	1	25	2	—	180	市政给水
	附属用房	2	15	2	—	108	市政给水
室内消火栓系统	执勤楼	3	15	2	—	180	市政给水
	附属用房	4	—	—	—	—	
合计	消防水池有效容积为同一防护区内一次火灾同时作用的消防系统最大用水量: 1+3项=180m³+108m³=288m³						

二、室内消火栓给水系统:

1、供水方式:

本项目为双水源供水, 入口压力0.60MPa, 满足本项目室内消火栓消防用水要求, 由市政给水管网供水。地上建筑设计用水量为15L/S, 火灾延续时间为2小时。

2、系统分区:

a、本项目室内消火栓系统不分区, 为统一由市政给水管网直供。

b、消火栓采用减压稳压型消火栓, 消火栓压力控制在0.35MPa。

4、室内消火栓除屋顶试验用消火栓外, 均采用带灭火器箱的组合式消防柜, 具体选型如下表所示:

设置部位	消防箱(柜)型号	消防箱(柜)尺寸(mm)	配置备注	参照图集
屋顶试验消火栓	消防箱SG24A65-J	800 (高) X650 (宽) X240 (厚), 底距地面880	不带消防软管卷盘	15S202
地上部位消火栓	薄型单栓SG18E65Z-J	1800 (高) X700 (宽) X180 (厚), 底距地面150	带消防软管卷盘	15S202
地下部位消火栓	单栓SG24E65Z-J	1800 (高) X700 (宽) X240 (厚), 底距地面150	带消防软管卷盘	15S202

每组栓箱均配DN65口径的栓口、25m衬胶水龙带和φ16口径的水枪喷嘴各一套, 其消防软管卷盘规格为

JPS1.6-19, 水带长度为25米(栓箱不采用普通玻璃); 每处消火栓均设置火灾报警按钮, 报警至相应业态的消控室, 并设有保护按钮的措施。

屋顶试验消火栓应装设压力表、泄水阀; 住宅户内预留DN15消防轻便水龙接口, 门前设真空破坏器。

5、消火栓布置:

a、消火栓及其竖管的布置应保证同层相邻两个消火栓的充实水柱同时到达被保护范围的任何部位, 消火栓充实水柱按

10m计, 相邻的2个消火栓间距不大于30m。

b、消火栓箱布置在墙体或柱子上, 栓口距楼(地)面1.1m, 栓口使用方向与墙面垂直以便于操作。

6、消防箱定制要求: 消防箱(柜)的尺寸及箱(柜)体的栓口留洞位置, 应复核图纸及施工现场后给厂家提出定制要求。

7、半暗装的消火栓其背面墙体厚度为80mm。暗装消火栓或背面墙体不满足墙体耐火极限时, 背面墙体采用厚度为100mm的加砌砌块封堵, 封闭楼梯间、防火墙等地不得采用暗装消火栓, 可采用半暗装并复核墙体的防火性能。

8、消防系统设置永久性固定标识, 室内消火栓箱门用红色字体标注“消火栓”字样, 消防阀门挂识别牌标记。

9、消防设施上或附近应设置区别于环境的明显标识, 说明文字应准确、清楚且易于识别, 颜色、符号或标志应规范。手动操作按钮等装置处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。

五、自动喷水灭火系统:

1、本工程未设置自动喷淋系统

六、灭火器配置:

1、灭火器配置场所危险等级:

办公区、教室、高低压变配电室、弱电间、给水、消防、通风空调房等属于中危险级; 室外设有充电桩车位按严重危险; 其它部位均按中危险级, 住宅按轻危险级。

2、灭火器配置场所火灾种类: 车库为B类, 电气机房为E类, 其他为A类。

3、灭火器配置:

a、弱电间、消防控制室及屋顶电梯机房设置手提式磷酸铵盐干粉灭火器(MF/ABC4), 每处两具, 置于灭火器箱。保护距离20m。

b、高低压变配电室、开闭所按照中危险级E类火灾设置手提式磷酸铵盐干粉灭火器(MF/ABC4), 每处两具, 置于灭火器箱。

C、住宅按照轻危险级 A类火灾设置手提式磷酸铵盐干粉灭火器(MF/ABC2), 每处两具, 置于灭火器箱。

D、灭火器箱上须设置“灭火器”字样的发光标志, 机房内灭火器壁挂在墙壁上。

E、其它配置参数详下表:

危险等级	火灾种类	类别	型号	数量(具)	最大保护距离(米)	备注
轻危险级	A	干粉(手提式磷酸铵盐)	MF/ABC2	按实	25	
	B、C				15	
中危险级	A	干粉(手提式磷酸铵盐)	MF/ABC4	按实	20	
	B、C				12	
严重危险	A	干粉(手提式磷酸铵盐)	MF/ABC5	按实	15	
	B、C				9	

注: 如不满足按照规范增设。

4. 设置在建筑内的固定灭火设施应符合下列规定:

- 1 灭火剂应适用于扑救设置场所或保护对象的火灾类型, 不应用于扑救遇灭火介质会发生化学反应而引起燃烧、爆炸等物质的火灾;
- 2 灭火设施应满足在正常使用环境条件下安全、可靠运行的要求;
- 3 灭火剂储存间的环境温度应满足灭火剂储存装置安全运行和灭火剂安全储存的要求
- 4 给水与灭火设施中位于爆炸危险性环境的供水管道及其他灭火介质输送管道和组件, 应采取静电防护措施。

5. 根据《消防设施通用规范》(GB55036-2023) 的规定:

1) 灭火器应定期维护、维修和报废。灭火器报废后, 应按照等效替代的原则更换。

2) 灭火器不应设置在可能超出其使用温度范围的场所, 并应采取与设置场所环境条件相适应的防护措施。

3) 在走道等公共位置每处设灭火器2具并放置于灭火器箱内, 灭火器箱为置地翻盖式, 底部离地面高度不宜小于0.08m

, 灭火器箱不得上锁, 具体布置见各层平面布置图。

4) 灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点, 且不应影响人员安全疏散。当确需设置在有视线障碍的设置点时, 应设置指示灭火器位置的醒目标志。

5) 灭火器不应设置在可能超出其使用温度范围的场所, 并应采取与设置场所环境条件相适应的防护措施。

6) 带电设备电压超过1kV且灭火时不能断电的场所不应使用灭火器带电扑救, 应在门外设置警示牌, 标注“灭火器应断电后操作。