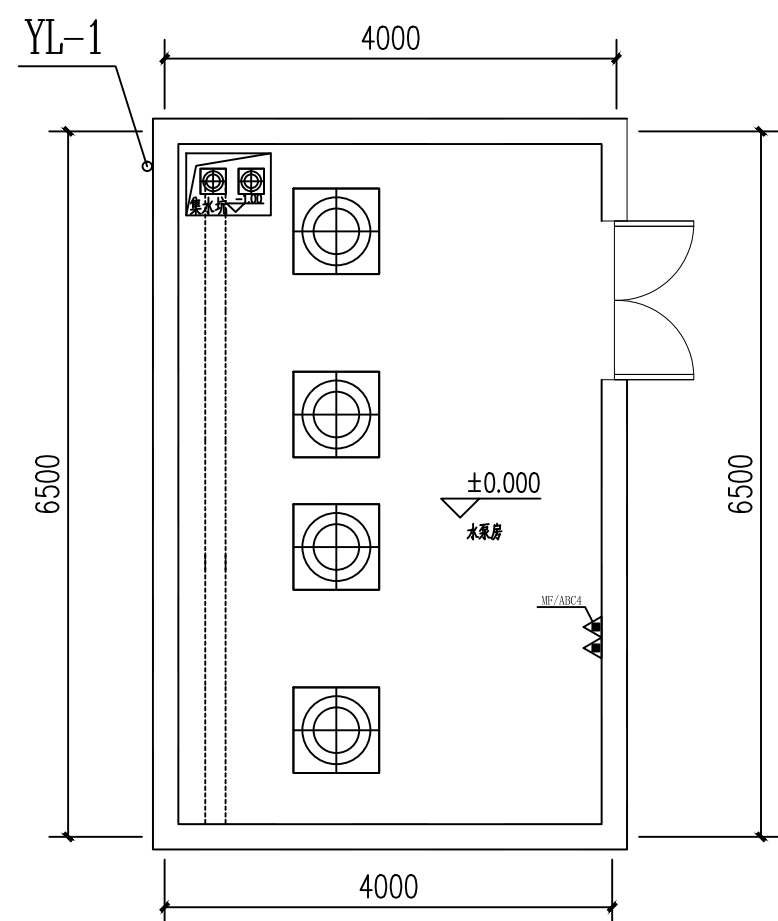


广东建筑艺术设计院有限公司
GUANGDONG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.■ 建筑行业 (建筑工程) 甲级 A24001616
■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级
■ 市政公用工程施工总承包 ■ 市政公用工程乙级
■ 环境工程专项设计与施工工程乙级 ■ 公路工程(公路)乙级
地址: 广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A
电话: (020) 38031603 传真: (020) 38031690

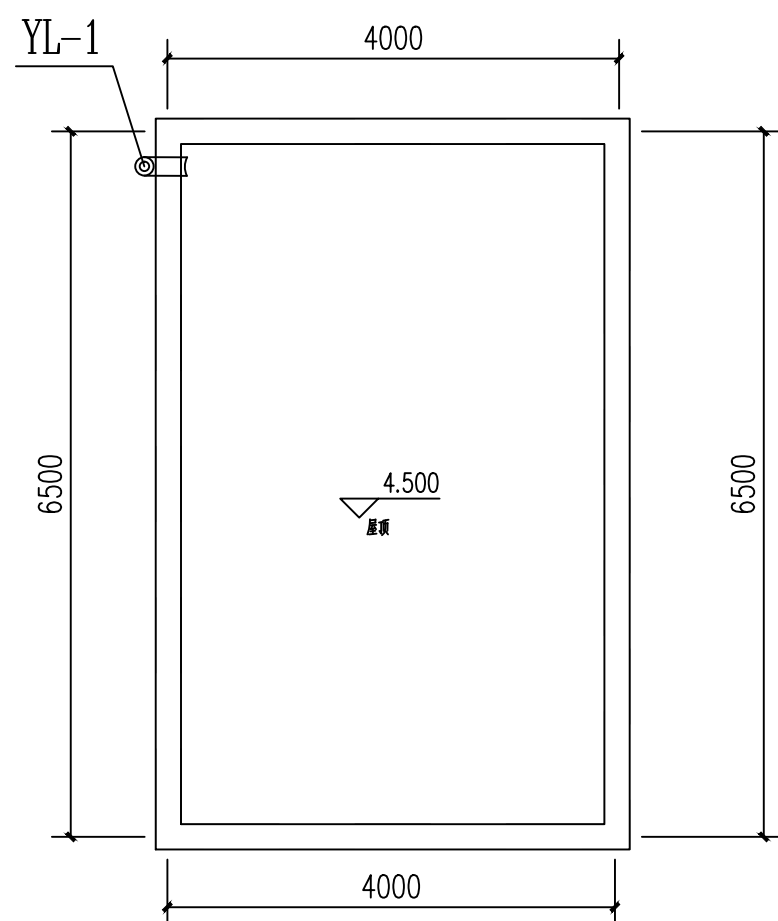
会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHT.	电 气 ELEC.
结 构 STRUCT.	暖通 HVAC.
给排水 PLUMBING	

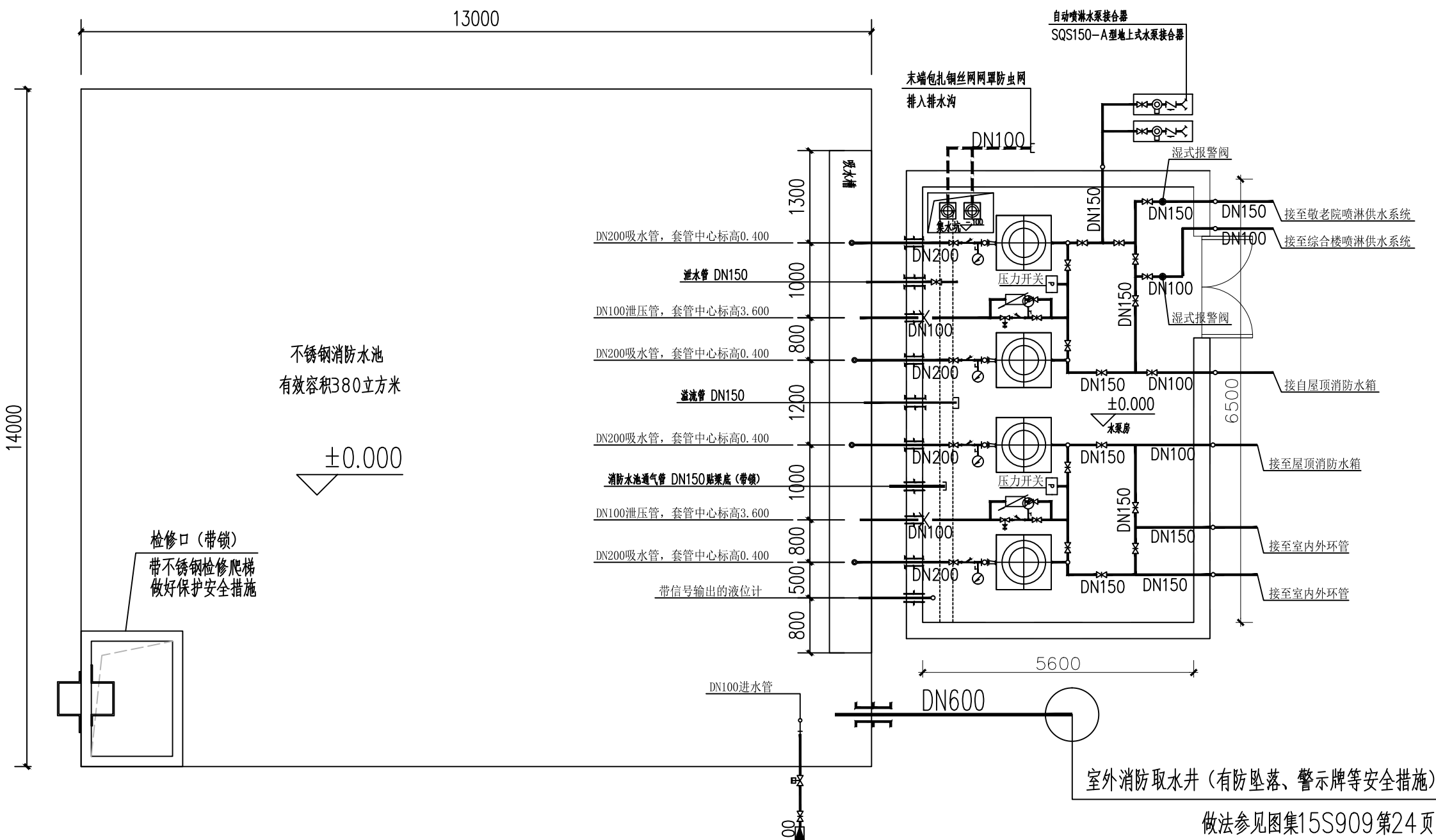
会签区 STAMP AREA



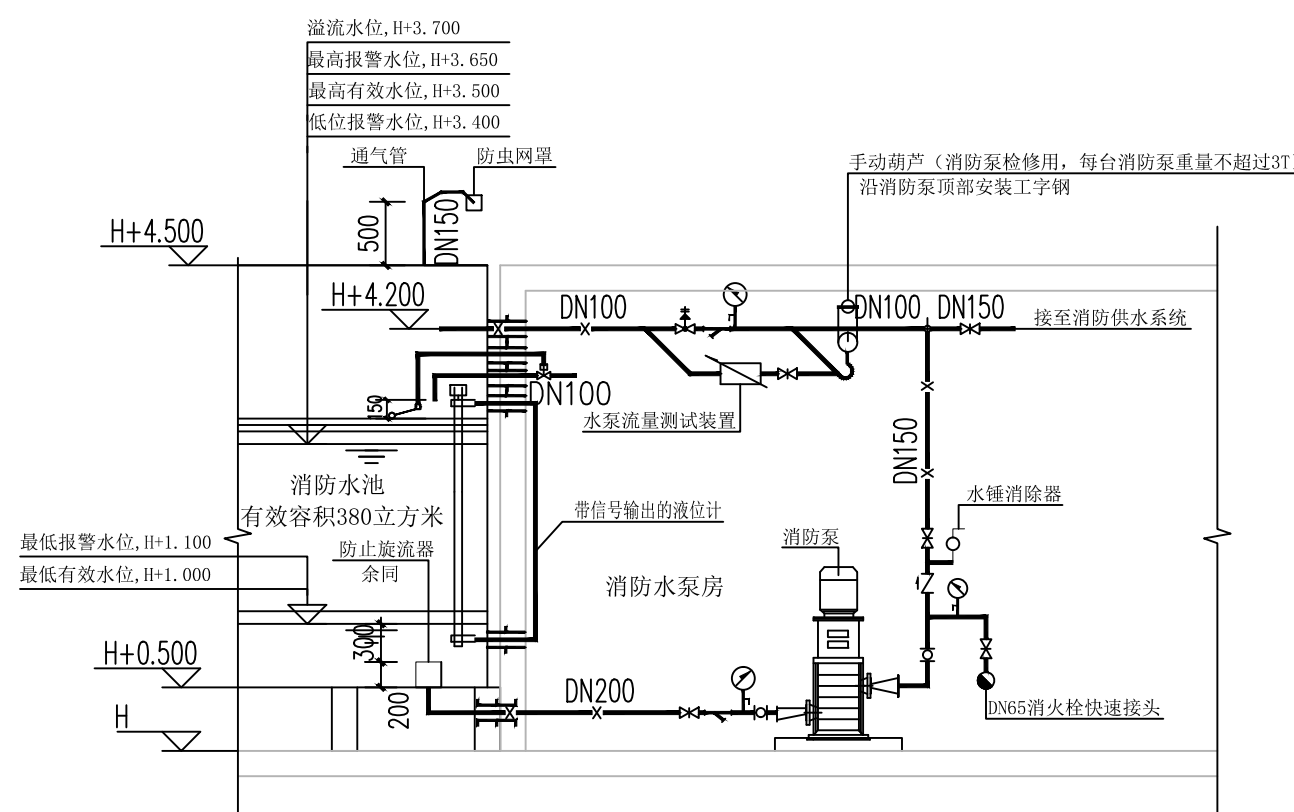
水泵房平面图



水泵房屋顶平面图

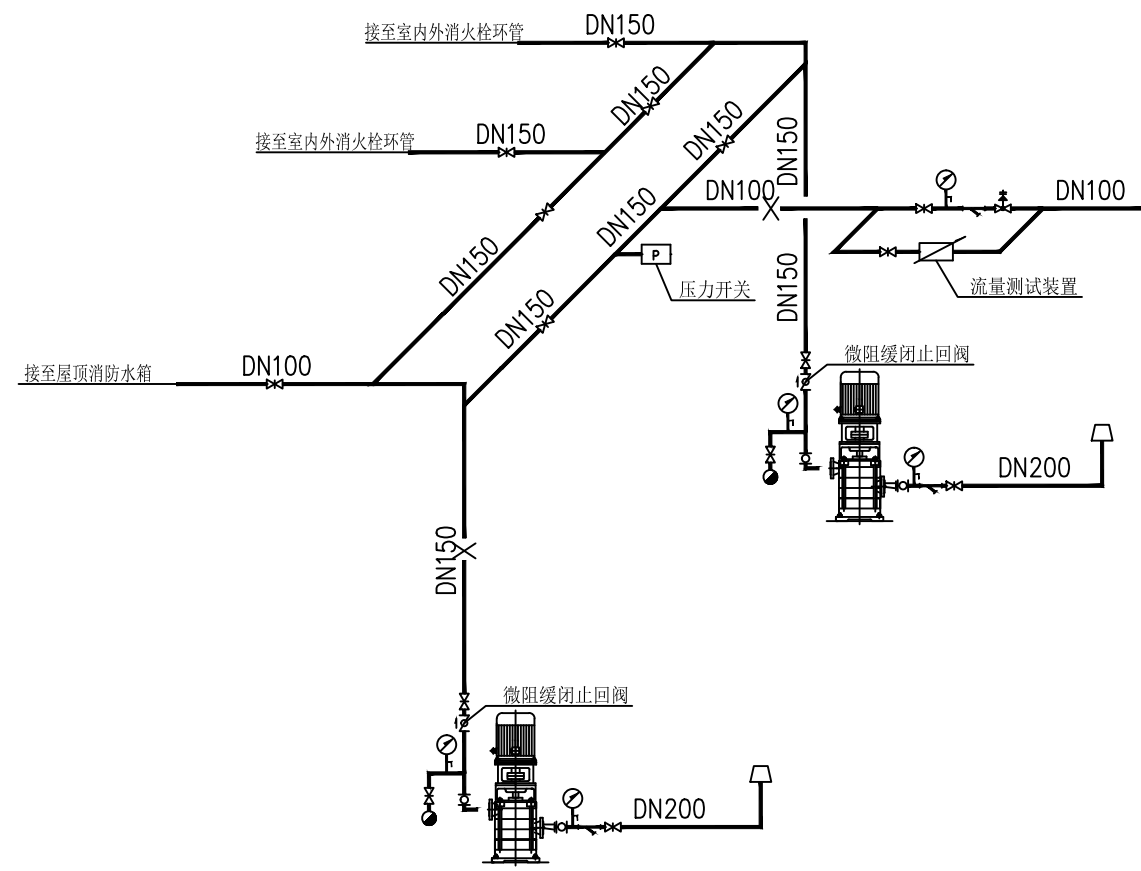


水泵房大样图

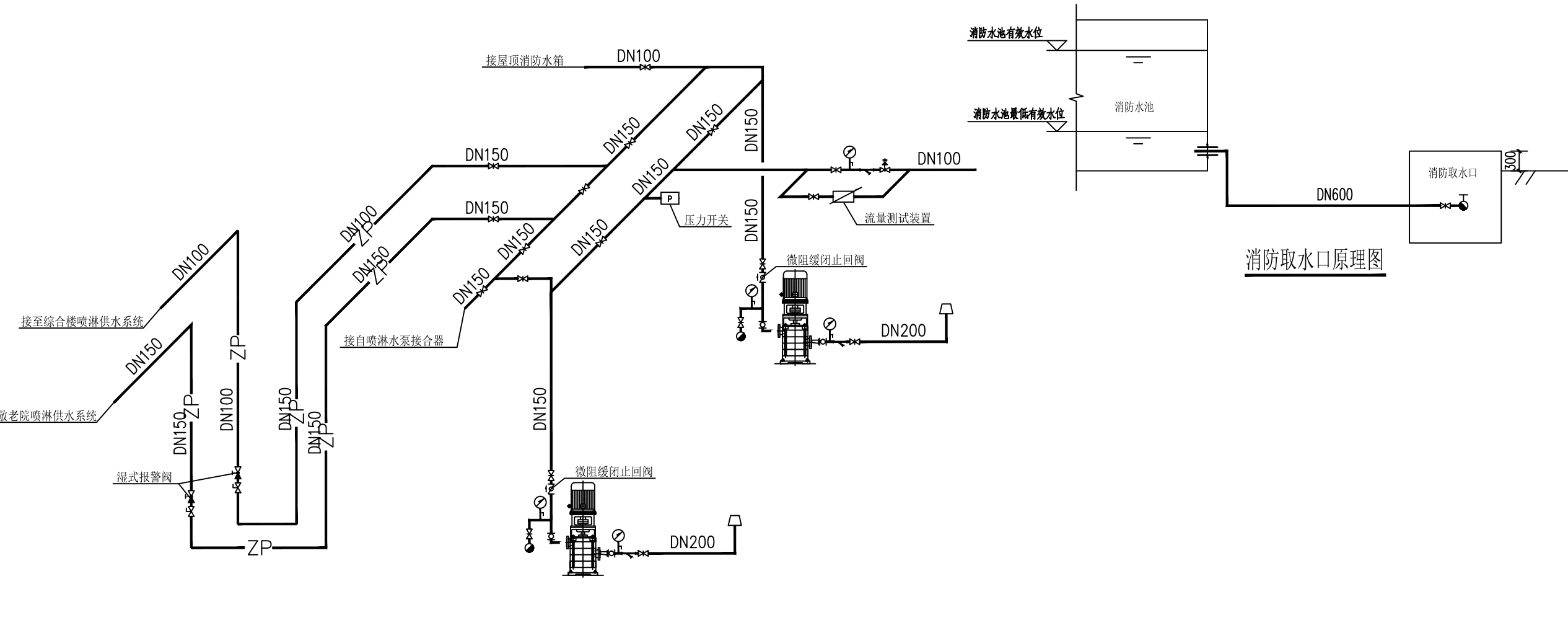


消防水泵房剖面原理图

注: H为泵房地面标高。



室内消火栓供水系统原理图



喷淋供水系统原理图

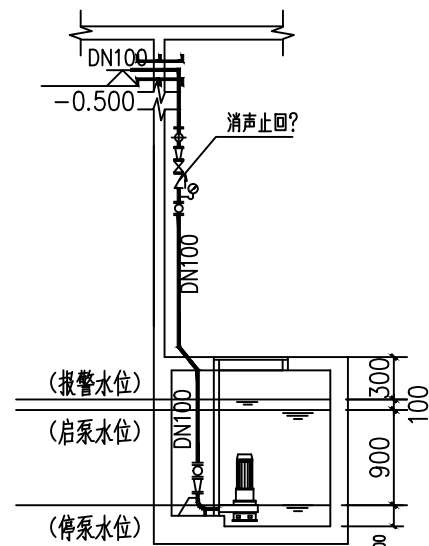
消防取水口原理图

水泵房设备一览表

编 号	名 称	型 号	流量Q	扬程H(m)	耗电量(kw)	数量	备 注
②①	潜水泵加压泵	XBDS-40	40L/s	50	1x37 1x37	2台	一用一备
②②	自动喷淋水泵加压泵	XBDS-25	25L/s	50	1x22 1x22	2台	一用一备
①	潜污泵(集水坑)	WQ2175-207A	10L/s	20	1x4 1x4	2台	一用一备

水泵房材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		镀锌钢管		米		
2		Y型过滤器	DN200	个	4	
3		压力传感器		个	2	
4		出水管压力表	Y-100	个	4	
5		可曲挠橡胶接头单球	DN200	个	4	
6		偏心异径管		个	4	
7		同心异径管		个	4	
8		泄压阀	DN150	个	2	
9		缓闭消声止回阀	DN150	个	4	
10		压力开关		个	5	
11		吸水管真空压力表	Y-100	个	4	
12		自动记录流量计	由消防水泵流量定	个	2	
13		蝶阀		个	18	
14		闸阀		个	4	
15		试水阀	DN65	个	4	用消火栓代替
16		水泵		个	4	
17		气囊水锤吸纳器	DN150	个	4	活塞式



泵房集水坑大样图

泵房集水坑大样图

消防水泵设计说明

水泵安装注意事项

- (1). 消防水泵出水管压力表的最大量程不应低于其设计工作压力的2倍, 且不应低于1.6MPa。(2). 消防水泵吸水管宜设置真空表、压力表或真空压力表, 压力表的最大量程应根据工程具体情况确定, 但不应低于0.7MPa, 真空表的最大量程宜为0.1MPa。(3). 压力表的直径不应小于100mm, 应采用直径不小于6mm的管道与消防水泵进出口相连接, 并应设置关断阀门。
- 消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置。
- 消防水泵的吸水管上闸阀采用明杆闸阀, 闸阀型号为: Z44X/RRHX; 当采用蝶阀时, 应采用带自锁装置的蝶阀。
- 消火栓按钮采用间接启动消防水泵的开关模块; 消火栓消防报警信号在消防控制中心确认后, 主机输出信号到水泵的对应模块。
- 消防水泵不应设置自动停泵的控制功能, 停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。
- 消防水泵应能手动启动和自动启动。
- 消防水泵控制柜在平时应使水泵处于自动启泵状态;
- 消防控制柜或控制盘应设置专用线路连接的手动直接启泵按钮。
- 消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时, 其防护等级不应低于IP30; 与消防水泵设置在同一空间时, 其防护等级不应低于IP55。
- 消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能, 并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时, 应确保消防水泵在报警后5.0min内正常工作。
- 消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置, 并应符合下列规定: 1. 单台消防水泵的流量不大于20L/s, 设计工作压力不大于0.5MPa时, 泵组应预留测量用流量计和压力计接口, 其他泵组宜设置泵组流量和压力测试装置; 2. 消防水泵流量检测装置的计量精度应为0.4级, 最大量程的75%应大于最大一台消防水泵设计流量值的175%; 3. 消防水泵压力检测装置的计量精度应为0.5级最大量程的75%应大于最大一台消防水泵设计压力值的165%。
- 水泵进、出水管标高为管中心标高, 排水管标高指管内底, 标高单位以米计, 其余尺寸以毫米计。

- 水泵基础待设备到货核实无误后浇注, 预留螺栓孔, 待设备安装后, 用C25 (微膨胀) 细石混凝土填实。设备的实际安装尺寸应以甲方订货为准。
- 消防水池: 消防水池内设置液位计可就地显示和远传到消防控制室。
- 潜污泵采用自动耦合式安装, 由集水坑内水位自动控制开启, 控制装置由厂家配备。水池吸水槽积水用备用潜污泵排出。
- 水泵吸水管上采用偏心大小头, 管顶平接, 并应有向水泵不断上升且大于0.005坡度。
- 管道穿墙及水池池壁, 应配合土建施工预留好孔洞, 预埋防水套管。出水管穿池壁应预埋柔性防水套管, 其它管道穿池壁及地下室外墙预埋刚性防水套管。
- 水泵上安装减振器, 减振器位置于水泵基础上50mm, 采用橡胶减振器, 安装详图集16K702第27页, 水泵吸水管和出水管上设隔振装置; 水泵出水管道支架采用弹性吊架。管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。其它管网有震动影响处采用减振吊架及支架。
- 泵房排水沟布置及做法详土建图。
- 通气管管口装设网罩, 管口朝下。水池溢水管出口处设置网罩。
- 人防入孔采用带锁防水密封铸铁井盖。
- 水池具体做法详结构图, 表面处理详建筑图。
- 水池浮标水位监测采用电子的水位计, 由专业厂家配套供应;
- 消防给水管道应采用内外壁热镀锌钢管。
- 消防管道保温应在完成试压合格及除锈防腐处理后进行。管道、设备保温、防结露做法参见国标 03S401《管道和设备保温、防结露及电伴热》。
- 架空充水管道应设置在环境温度不低于5℃的区域, 当环境温度低于5℃时, 应采取防冻措施; 室外架空管道当温差变化较大时应校核管道系统的膨胀和收缩, 并应采取相应的技术措施。
- 消防水池低于环境温度冰冻下, 池顶池壁应设置聚苯板进行保温, 并应设置相应的采暖措施。
- 消防水泵吸水管可设置管道过滤器, 管道过滤器的过水面积应大于管道过水面积的4倍, 且孔径不宜小于3mm。
- 临时高压消防给水系统应采取防止消防水泵低流量空转过热的技术措施。
- 未尽事宜应按相关施工验收规范执行。

版次
NO.修改内容
DESCRIPTION日期
DATE建设单位
CLIENT

都匀市民政局

项目名称
PROJECT

黔南州都匀市平坝中心敬老院提质改造建设项目

子项目名称
SUB-PROJECT图纸名称
TITLE

水泵房平面、大样图

制 图 DRAWING BY	许璐云	
设 计 DESIGNED BY	许璐云	
核 对 CHECKED BY	容 洁	
专业负责 SPECIALTY CHEF	陈成根	
项目负责 PROJECT CHEF	雷克操	
审 核 EXAMINED BY	陈成根	
审 定 APPROVED BY	李 坚	

图号
DRAWING NO.

SS-06

业务号
JOB NO.

GJ120250408

出图日期
DATE

2025. 04

专 业
DISCIPLINE

给排水

设计阶段
STAGE

施工图

比 例
SCALE

1: 100

规 格
SIZE

A1

条形码、二维码
BARCODE, QR CODE