

淮安市博物馆设备更新项目

(给排水部分)



淮安市广厦建筑设计有限责任公司

[illegible]

给排水设计施工总说明

工程概况:	5. 建筑灭火器配置:
建筑性质: 该楼位于淮安, 该建筑为多层公共建筑。	1). 本工程火灾危险等级: 弱电、强电配电间为E类火灾, 其余为中危险级属A类。
除注明外, 本次设计保留原有消防立管, 局部新增消防栓竖管, 接新增消防栓; 消防水系统均利用原消防系统接入。	2). 灭火器采用手提磷酸盐干粉灭火器MF/ABC5, 灭火器充装量为5Kg。
一. 设计内容:	3). 手提式灭火器设置于消火栓箱内或设置于灭火器箱内, 底部距地面距地不小于0.08m, 灭火器箱不得上锁。
1. 本建筑设置室内消防给水、喷淋系统、灭火器系统。高位消防水箱、泵房及水池均为已建, 均满足本建筑使用。	6. 消火栓给水管: 采用内外热镀锌钢管, 均采用沟槽连接件连接, 与阀门连接处采用法兰连接。
二. 设计依据:	7. 自动喷水给水管: 采用内外热镀锌钢管, 均采用沟槽连接件连接, 与阀门连接处采用法兰连接, 管径大于100mm的管道, 均分设采用法兰连接。
《建筑给水排水设计标准》	GB50015-2019
《消防给水及消火栓系统技术规范》	GB50974-2014
《自动喷水灭火系统设计规范》	GB50084-2017
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014 (2018版)
《建筑灭火器配置设计规范》	GB50140-2005
《建筑机电工程抗震设计规范》	GB50981-2014
《建筑机电设备安装工程施工及验收规范》	CJ/T476-2015
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》	GB50242-2002
三. 设计说明:	8. 防腐: 埋地消防管道一律刷冷底漆一道, 热沥青油两遍防腐。明设镀锌钢管应刷银粉一道。
1. 消防用水量: 室内消火栓20L/s, 自动喷水灭火系统用水量30L/s。	9. 消火栓给水管道的试验压力为1.6MPa, 保持2小时无明显渗漏为合格, 公称压力不小于试验压力。
室外消火栓为原有图纸设计, 室内消火栓及自动喷水灭火系统采用水泵房供水;	10. 自动喷水管道试压方法应按《自动喷水灭火系统工程施工及验收规范》GB50261-2017的规定执行。
2. 消防给水系统:	公称压力不小于试验压力。
1). 本工程室内消火栓用水量为20L/s, 持续供水时间为2h, 室内消火栓给水系统形式与主楼原有消火栓系统相同。	11. 消防给水管道冲洗:
本工程消火栓主干管接自原有消防立管, 室内消火栓设于明显和易于取用处, 室内消火栓接口中心安装高度距地1.10m, 消火栓有设置任	1). 室内消火栓给水系统与室外给水管道连接, 必须将室外给水管道冲洗干净, 其冲洗强度应达到消防时最大设计流量。
一着火点有2层充装水柱到达。水枪充装水柱不小于1.3m, 消火栓接口动压接不大于0.35MPa设计。	2). 室内消火栓系统在交付使用前, 必须冲洗干净, 其冲洗强度应达到消防时最大设计流量。
2). 室内消火栓采用单栓带消防软管卷盘, 尺寸为1800X700X180mm, 内径DN65	3). 自动喷水系统按《自动喷水灭火系统工程施工及验收规范》GB50261-2017的要求进行冲洗。
消火栓一个, 铝合金消防水枪喷嘴口径为19mm-支, 配DN65、25m长有内衬里的水带一条。	12. 其它:
消火栓箱内设置DN25消防软管卷盘, 消火栓软管接扣和指示灯各一个, 参照国标15S202	1). 单位: 图中尺寸除标高以外, 其余均以毫米计。
消火栓口距地(楼)面1.10m。本工程消火栓均采用减压稳压消火栓, 消火栓接口出水压力不大于0.50MPa。	2). 标高: 生活、消防给水管道指管中心标高, 污水、雨水排水管道指管底标高。
3). 消火栓控制系统:	3). 施工中应与土建公司和其它专业公司密切配合, 合理安排施工进度, 及时预留孔洞及预埋套管, 以防碰撞和返工。
消火栓系统: 消防水泵控制柜平时是消防水泵处于自动启泵状态, 火灾发生时, 开启消火栓, 由消火栓泵出水干管上的	4). 除本设计说明外, 施工中还应注意《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002及
压力开关、高位消防水箱出水干管上的流量开关报警阀压力开关等信号启动消防水泵或直接启动消防水泵, 消防	《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141-2002施工。
水泵启动后, 水泵运转信号反馈至消防中心及消火栓处, 消火栓指示灯闪亮, 该防火分区其他消火栓的指示灯也亮;	
消火栓加压泵也可在消防控制中心手动控制启动泵。消防水泵无自动停泵的控制功能, 消防结束后由具有管理权限的	
人员手动停泵。消火栓按钮作为发出报警信号的开关。	
3. 自动喷水灭火系统:	
1). 本工程火灾危险等级: 本工程中危险级, 喷水强度 6L/min.m², 作用面积为160m²	
持续供水时间为1h, 其设计流量为30L/S。	
2). 有封闭型房间的用房采用下垂型68℃玻璃球喷头, K=80; 无吊顶房间采用直立型68℃玻璃球喷头, K=80;	
厨房采用玻璃球喷头标准93℃玻璃球喷头, K=80, 老年人活动场所采用快速响应喷头, 其余采用普通响应喷头, 喷淋系统按12S206	
安装图施工, 应有备用喷头, 其数量不应少于总数的1%, 且每种型号均不得少于10只。	
3). 喷头其溅水盘与顶板的距离不小于75mm, 不应大于150mm。喷淋系统减压孔板后系统工作压力不大于0.40MPa,	
4. 消防水泵: 消防水泵房内的压力开关引入消防水泵控制柜内。消防水泵控制柜防护等级不低于IP55。	

图 例

序号	名 称	图 例	序号	名 称	图 例
1	喷淋管	——ZP——	8	喷头	
2	消防管	——	9	水流指示器	
3	闸 阀		10	电磁阀符号	
4	蝶 阀		11	末端试水阀	
5	室内消火栓		12	排水漏斗	
6	减压孔板		13	自动排气阀	
7	手提式灭火器	▲	14		

主要设备材料表

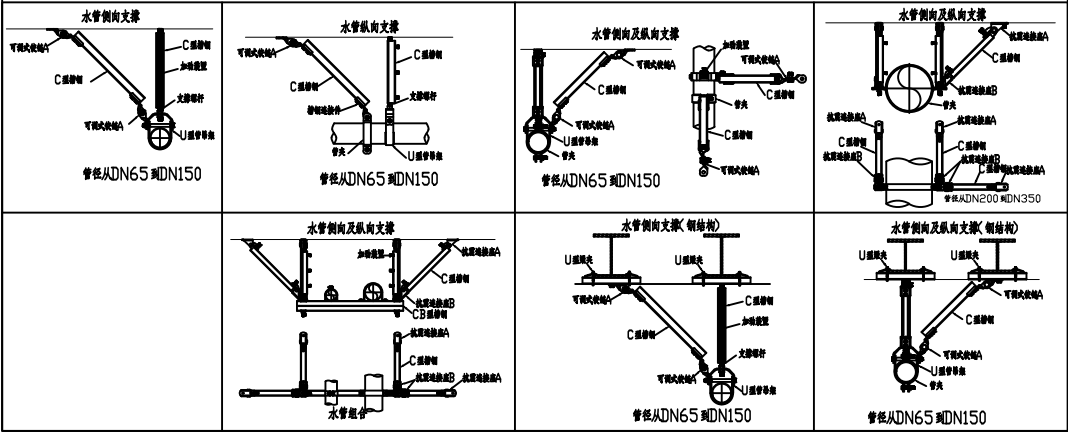
序号	名 称	型 号 及 规 格	单 位	数 量	备 注
1	组合式消防柜	成品	套	28	
2	灭火器	MF/ABC5磷酸盐干粉灭火器	具	94	
3	喷头	K=80 温度为68℃/93℃	具	709	

给排水抗震设计专篇

给排水专业:

为防止地震时给排水管道系统及消防管道系统失效或脱落造成人员伤亡及财产损失, 根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)第1.0.2条、第3.7.1条及《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014)第1.0.4条等强制性条文, 应对机电管线系统进行抗震加固。本项目对直径>DN65的管道设置抗震支架, 且此项目抗震支架产品需通过FM认证, 与混凝土、钢结构、木结构等须采取可靠的锚固形式, 具体深化设计由专业公司完成。抗震支架的设置原则为: 新建工程刚性管道侧向抗震支架最大设计间距12米纵向抗震支架最大设计间距2.4米, 柔性管道上述参数减半; (为保证抗震系统的整体安全性, 对长度大于300mm的吊杆, 也建议进行适当的补强); 最终间距根据现场实际情况在深化设计阶段确定。所有产品需满足《建筑机电设备抗震支架通用技术条件》CJ/T476-2015注: (消防) 埋地的消防给水管, 直径不小于DN100时, 应在管道弯头、三通和端头等位置设置制锚混凝土支墩。

安装示意图如下:



淮南市广厦建筑设计有限责任公司 （盖章）				工程名称	淮南市博物馆设备更新项目	
项目负责人	张瑞强	专业负责人	张瑞强	设计日期	2023-02-10	
方案	张瑞强	校核	张瑞强	审核	张瑞强	
设计	张瑞强	审核	张瑞强	审核	张瑞强	
制图	张瑞强	审核	张瑞强	审核	张瑞强	

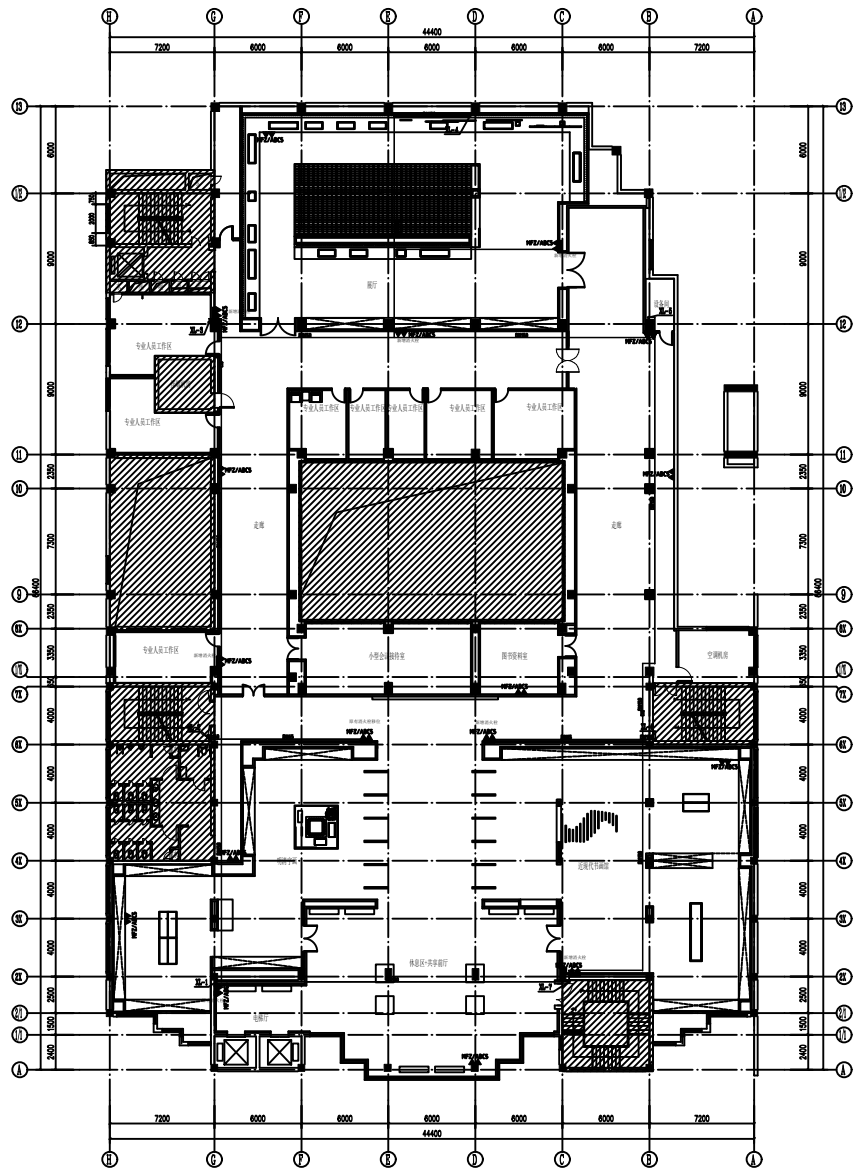
审核	日期	审核	日期	审核	日期	审核	日期	审核	日期

 淮安市 夏建筑设计有限公司										工程名称		淮安国际物流园项目	
工程地点										建设单位		设计单位	
工程名称										工程地点		建设单位	
工程地点										建设单位		设计单位	
建设单位										设计单位		审核日期	
设计单位										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核人	
审核日期										审核人		审核日期	
审核人										审核日期		审核	

会 签 栏



 宁波市建筑设计研究院有限公司 Ningbo City Planning and Design Institute Co., Ltd.		工程名称 青岩湾旅游度假区项目	
工程地址 宁波市北仑区		设计阶段 方案设计	
工程规模 约 100000 ㎡		设计周期 2018.05 - 2018.08	
设计内容 总体规划、方案设计		设计人员 王 强	
设计单位 宁波市建筑设计研究院有限公司		设计日期 2018.05	



四层消火栓、灭火器平面图 1:100
注：消火栓箱位置及栓位数量均按规范

设计单位		设计人		审核人		日期	
西安城市广厦建筑设计有限公司		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	
项目负责人		张某某		李某某		2023.10.27	



淮安市

淮安建筑设计有限公司

工程名称

淮安国际物流港建设项目

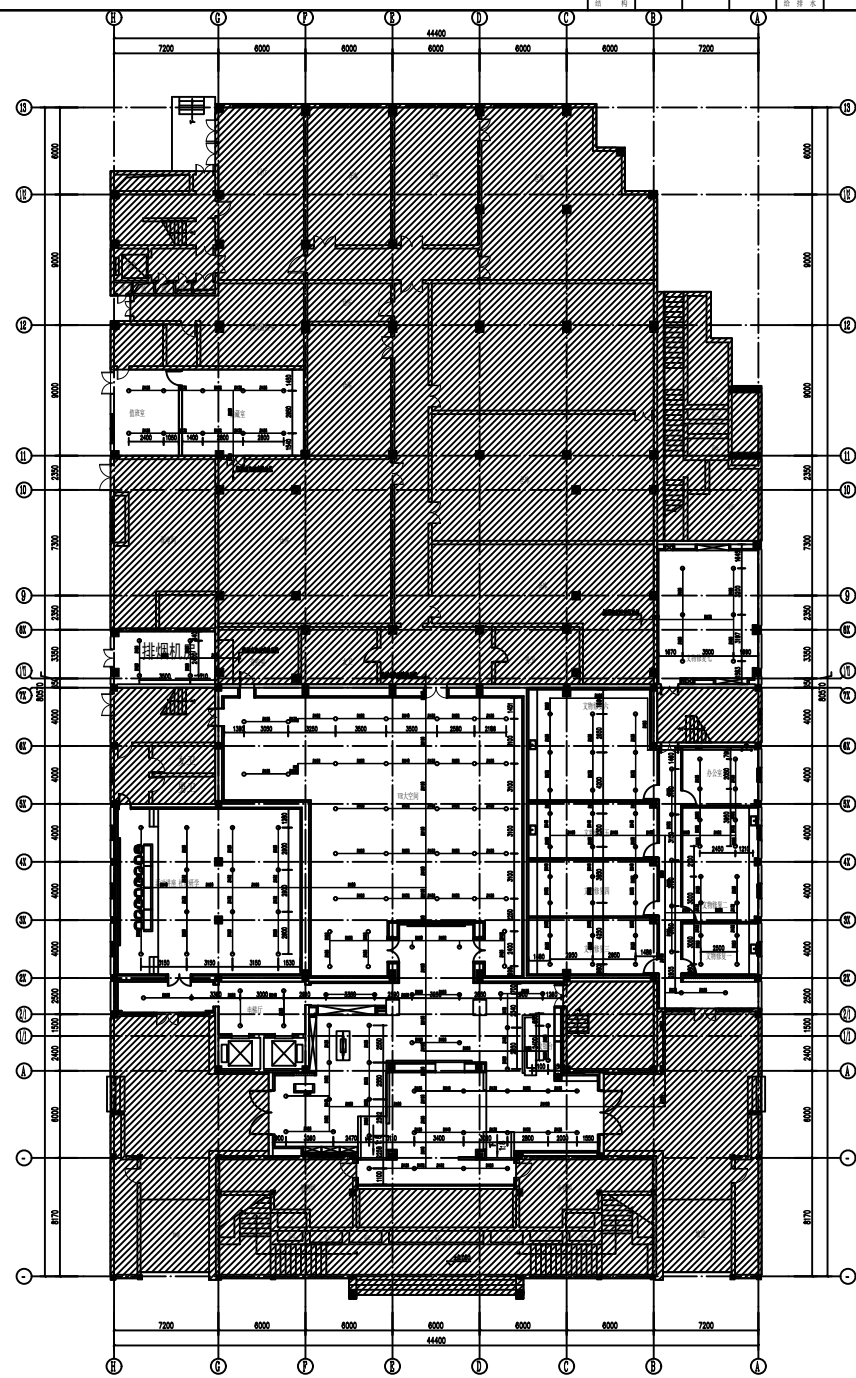
项目负责人	孙永成	项目负责人	孙永成	项目负责人	孙永成
专业		数量	6	专业	4
姓名	孙永成	姓名	孙永成	姓名	孙永成
职称	注册建筑师	职称	注册建筑师	职称	注册建筑师
证书编号	20050000000000000000	证书编号	20050000000000000000	证书编号	20050000000000000000

注册建筑师

注册建筑师

注册建筑师

注册建筑师



一层喷淋平面图 1:130

总 体			暖 通		
建 筑			电 气		
结 构			给 排 水		



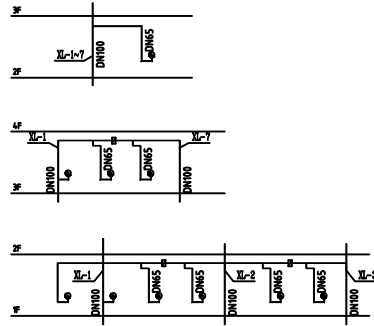
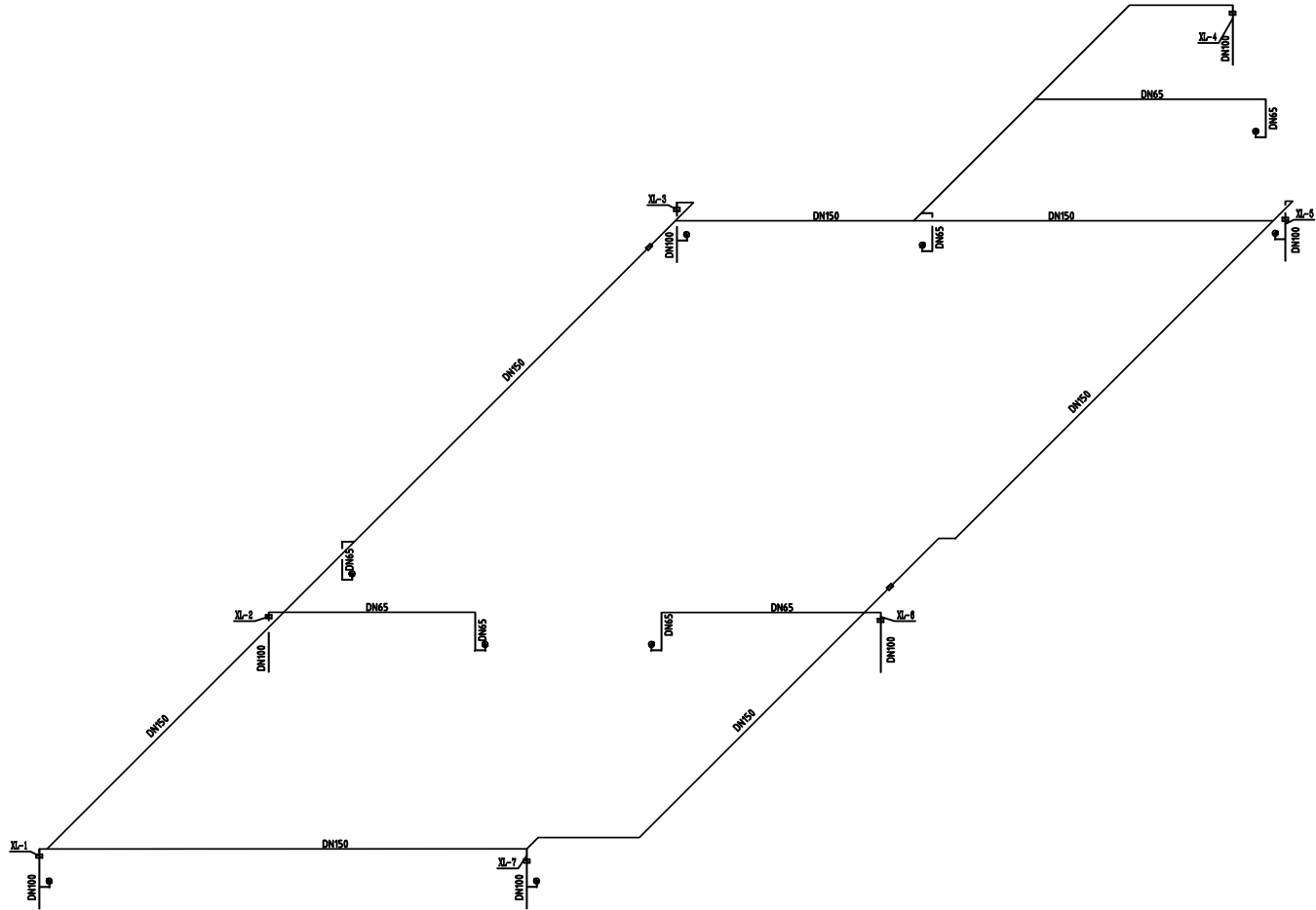
 淮安市广厦建筑设计有限责任公司		工 作 地 点 淮安市清江浦区清江浦街道	
注册证号 00000144	注册日期 2014.04.04	注册类别 建筑	注册人数 6
主要 负责人 王 强	主要 负责人 王 强	主要 负责人 王 强	主要 负责人 王 强
技术 负责人 王 强	技术 负责人 王 强	技术 负责人 王 强	技术 负责人 王 强
附 属 分 司 二 分 司 名 称		附 属 分 司 二 分 司 名 称	附 属 分 司 二 分 司 名 称
注册证号 00000144	注册日期 2014.04.04	注册类别 建筑	注册人数 6
主要 负责人 王 强	主要 负责人 王 强	主要 负责人 王 强	主要 负责人 王 强
技术 负责人 王 强	技术 负责人 王 强	技术 负责人 王 强	技术 负责人 王 强

总 体			暖 通		
建 筑			电 气		
结 构			给 排 水		

[illegible]

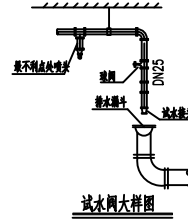
△答 栏

 宁波市转建筑设计有限公司 Ningbo Zhuanan Architecture Design Co., Ltd. 宁波市转建筑设计有限公司		工程名称 青岩湾南苑桩基工程项目	
工程地点 宁波市江北区		设计阶段 施工图	
工程规模 桩基工程		设计日期 2018.10	
工程内容 桩基工程		设计人 张江	
工程负责人 张江		审核人 张江	

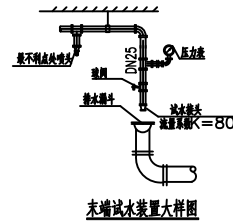


消火栓管道系统原理图

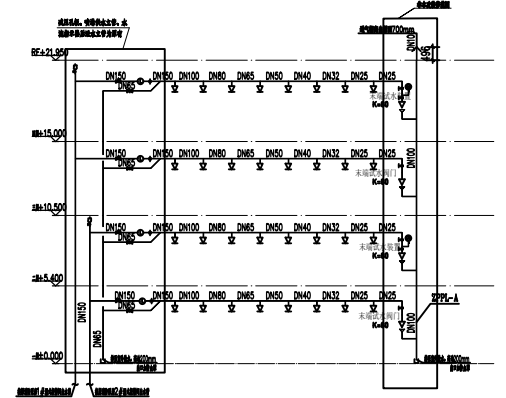
注：本次装修范围采用Ⅱ类减压稳压型消火栓
减压稳压消火栓栓口压力不小于0.35Mpa。



试水阀大样图

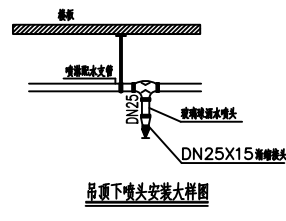


末端试水装置大样图



喷淋管道系统原理图

注：信号阀，水流指示器为原有。



吊顶下喷头安装大样图

自动喷淋配水管控制的喷头数							
公称管径 (mm)	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
控制喷头数 (只)	1	3	4	8	12	32	64

淮安市广厦建筑设计有限责任公司				工程名称	淮安市博物馆设备更新项目		
项目负责人	陈德斌	专业负责人	陈德斌	设计	202502-01W	日期	2025.11
方案	陈德斌	校核	陈德斌	审核	陈德斌	审核	陈德斌
设计	陈德斌	审核	陈德斌	审核	陈德斌	审核	陈德斌
制图	陈德斌	审核	陈德斌	审核	陈德斌	审核	陈德斌