



建筑工程设计乙级证书编号：
A232056141

江苏华翕工程设计研究有限公司
JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD

建设单位 Client	连云港市赣榆区班庄镇班庄村村民委员会
工程名称 Project Name	班庄镇班庄村中心幼儿园装修装饰项目
图纸名称 Drawing Title	目录

业务号 Project No.	HX2025011
专 业 Discipline	给排水
设计阶段 Stage	施工图
图 号 Drawing No.	1/1
日 期 Date	2025. 04

此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章，并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工。

图 纸 目 录
Drawing List

序号 S. N	图纸名称 Drawing Title	图 号 Drawing No.	图 幅 Size	备 注 Comments
01	图纸目录	SS-00	A4	
02	抗震支架(给排水) 设计说明 主要设备材料表	SS-01A/10	A1	
03	一层给排水布置平面图	SS-02A/10	A1	
04	一层给排水布置平面图	SS-03A/10	A1+1/2	
05	二层给排水布置平面图	SS-04A/10	A1+1/2	
06	三层给排水布置平面图	SS-05A/10	A1+1/2	
07	一层自喷平面图	SS-06A/10	A1+1/2	
08	二层自喷平面图	SS-07A/10	A1+1/2	
09	三层自喷平面图	SS-08A/10	A1+1/2	
10	消火栓及喷淋系统图	SS-09A/10	A1	
11	给排水系统图	SS-10A/10	A1	
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

给排水设计及施工说明

给排水设计说明

一 设计依据

《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》GB 50974－2014
《室外给水设计标准》GB50013－2018	《城镇给水排水技术规范》GB50788－2012
《室外排水设计规范》GB50014－2006（2016年版）	《民用建筑节能设计标准》GB50555－2010
《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084－2017	《公共建筑节能监测系统技术规程》DGJ32/TJ111－2010
《建筑设计防火规范》GB 50016－2014（2018年版）	其它专业提供的设计条件 业主提供的条件和设计任务书
《建筑灭火器配置设计规范》GB50140－2005	

二 工程概况

工程名称: 班庄镇班庄村中心幼儿园装修装饰项目 建设单位: 连云港市赣榆区班庄镇班庄村村民委员会; 建设地点: 赣榆区班庄镇繁荣路东侧
项目设计规模等级为多层公共建筑,设计的主要范围地上3层,属大型幼儿园,18班制。建筑耐火等级:二级,结构类型:框架结构,设计合理使用年限为 50年;
指标: 总建筑面积5917.55平方米,其中计容总建筑面积:5748.55平方米,不计容建筑面积:169平方米(保温45平方米,机房124方米)。基底建筑面积 1995.3平方米。
建筑层数、高度: 地上3层,层高3.90m,室内外高差0.30m,建筑高度12.3m

三 设计内容

本工程给排水设计内容包括:装修范围内的修改的给排水部分、消火栓给水、自喷给水系统及灭火器配置设计。(未体现内容,装修后给排水管道未做改动,均 原水施图施工)

四 给水

本工程最高日用水量18.7立方米,最大时用水量3.74立方米。
本工程从市政管网上引入1根DN200给水管,生活给水由市政给水管道(市政供水压力为0.25MPa)直接供给。
计量: 根据建设单位需要,根据不同性质的使用单位分别设置水表计量。整个建筑物计量水表见总图设计。
入户主管及各立管设置能耗计量装置,能耗计量装置应能达到的计量功能,并预留通信接口采用现行通用的通信协议。
本工程活动室兼寝室内卫生间的洗手池热水由屋顶太阳能热水器供水,甲方自理。
热水用水标准: 20L/人,使用人数按468人计算,最高日用水量9.36立方米。
屋顶太阳能采用分散热水供应系统,采用整体式太阳能热水器,设置机械循环,冷水管和热水管分开设置。
热水使用时间为10h,太阳能保证率为50%,辅助热源为燃气热水器,太阳能自动上水。屋顶太阳能参照苏J28－2017/Q-B-J-300/4.52/0.05。太阳能热水器采用承压式太阳能热水器。
热水系统设置恒温混水阀,调节出水温度不超过35摄氏度,防止使用时烫伤。

五 排水

本工程生活污水排至室外化粪池,经过化粪池处理后后排入城市排水管道,餐厨废水经隔油处理后排至污水管网,隔油池设计详见总图。
屋面雨水采取外排水,根据连云港新修订暴雨强度公式($i=9.5*(1+0.719L_gT)/(t+11.2)^{0.619}$)设计计算,设计重现期 <i>P</i> ＝5年。
由落水管排至地面后,汇入室外雨水口有组织排入室外雨水管道,屋面设置雨水溢流口设施。
屋面雨水排水工程与溢流口设施的总排水能力不小于10年重现期的雨水量,溢流口设施详见建筑施工图。

六 消火栓给水

室外消火栓用水量为30L/S(按一次火灾延续2小时考虑)在室外消火栓环网均匀布置2个室外消火栓,消火栓间距不大于120米,保护距离为150米,
距离道路边缘不小于2米,距离建筑物外墙不小于5米,并设于明显易见方便取用的地方,且设置永久性固定标识。
因单体内设置自动喷水灭火系统全保护,室内消火栓用水量为15L/S(按一次火灾延续2小时考虑)。在室内均匀布置室内消火栓,并保证同层相邻两个消火栓的水枪的充实水柱同时到达被
保护范围内的任何部位,每支水枪最小流量不小于5L/S,室内消火栓管道成环状布置。在消防泵房设置消防稳压设施。本工程消火栓采用薄型(160)单栓消火栓柜,暗装。
暗装于防火墙上(封密楼梯间墙体)的消防箱,其墙洞背侧预留混凝土墙不小于100mm,同时消防箱背加防火板,其耐火时间不低于2小时。
基地内设置消防泵房及水池,水池有效容积为有效容积414立方米(喷淋用水量90立方米),室内外消防系统各设置两台消防泵,一用一备。
本工程消火栓箱体设置消防软管卷盘,消防软管卷盘和消火栓共同设置在消防箱内,消火栓箱内按钮是否设置详见电施;消火栓箱体及阀门等须设置永久性固定标识;
在屋顶设置检查及试验用消火栓。

七 自动喷水灭火系统

1)、本工程地下室设置自动喷水灭火系统,为轻危险级,喷水强度为4L/min·m ² 作用面积为160平方米,作用面火灾延续时间为1小时。
自动喷水灭火系统设计流量按25L/S。一次性火灾用水量为90立方米。火灾延续时间为1h。
2)、在消防泵房设置一组喷淋泵,两台,一用一备。该泵的运行情况显示在消防中心和水泵的控制盘上。在水泵出水管设置试验放水阀和安
全泄压阀;在地下室设置报警网组和喷淋测试装置。
3)、自动喷水灭火系统平时管网压力由屋顶消防水箱维持,火灾时喷头动作,水流指示器动作向消防中心显示着火区域位置,
此时报警网组的压力开关动作自动启动喷淋泵,并向消防中心报警。
4)、在吊项部位设置吊项型快速响应喷头,非吊项部位设置直立型快速响应喷头,动作温度为72℃,K=80;厨房部分采用的喷头动作温度为93℃,K=80。
5)、在每个防火分区,每个楼层的最不利喷头处设置末端试水阀,在报警网组控制的最不利喷头处设置末端试水装置。喷淋试水均采用间接排放。
6)、在由梁、通风管道成排布置的管道桥架等障碍物的宽度大于1.20米时,其下方需增设补偿喷头,喷头上方如为空隙时设置不锈钢挡水板;在遇梁柱等障碍物时亦增设补偿喷头。
7)、室外设置两套水泵接合器,与自动喷水灭火系统相连,并保证距离室外消火栓15至40米。具体位置见总图设计。
8)、配水支管供水压力超过0.40MPa时,设置减压孔板减压。喷淋稳压设施启泵压力为0.25MPa,停泵压力为0.30MPa。
9)、当喷头与顶板的距离达到550mm,仍不能满足图集04S206/P66的要求时,在梁下方增设喷头。

八 建筑灭火器配置设计

1)、本工程灭火器按严重危险级配置,建筑灭火器选型为磷酸铵盐干粉灭火器,型号为MF/ABC5,灭火剂充装量为5Kg,
2)、灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点,且不得影响安全疏散,具体设置位置见图示。
3)、灭火器的摆放应稳固,其铭牌应朝外。
4)、灭火器设在灭火器箱内,灭火器箱不得上锁,灭火器箱上设有醒目的”灭火器”或”火警119”标志。

九 消防水池、消防泵房、高位消防水箱及稳压设备:

本工程消防水池及泵房单建,位于地下一层。消防水池(有效水量422立方米),湿式报警阀设置在消防泵房。
消防泵参数—室内外消火栓合用泵: Q=45/S,H=0.62MPa; 喷淋泵: Q=25L/S,H=0.60MPa。
高位消防水箱(有效水量18吨),位于本栋楼屋顶水箱间,消防水箱设置高度在11.70高度。

给排水施工说明

一 管材及接口

生活给水干管采用内涂塑钢管,管径大于等于DN80的采取卡箍连接;管径小于DN80的采用丝扣连接。
生活给水支管管道采用给水塑料管(PP-R塑铝稳态管S4),热熔连接。热水及回水管道采用薄壁不锈钢管道,卡压连接。管压力等级为2.5MPa。
生活排水立管采用挤压成型硬聚氯乙烯排水管,排水横管及通气管道采用挤压成型的硬聚氯乙烯排水管,连接管件及配件均采用注塑成型的硬聚氯乙烯管件。
空调冷凝水、阳台露台排水、屋面雨水排水采用挤压成型硬聚氯乙烯排水管;排水管采用胶粘剂粘接,每层设一伸缩节,做法见国标10S406/P29。
明装的排水管道须采取防止碰撞损坏措施,外露塑料管道要有抗紫外线功能。集水坑进出水管采用热镀锌钢管,丝接。车库底板内敷设排水管采用热镀锌钢管,丝接。
溢、泄水管采用镀锌钢管,丝扣或法兰连接,地面清扫口采用全铜制品(国标04S301/P11),清扫口应与地面平。
卫生器具排水管与排水横管垂直连接,应采用90°斜三通;排水管道的横管与立管连接,采用45°斜三通或45°斜四通和顺水三通或顺水四通;
排水立管与排出管端部的连接,采用两个45°弯头或弯曲半径不小于4倍直径的90°弯头。
除以标注的排水坡度外,排水管安装坡度DN50 i=0.035 DN75 i=0.025 DN100 i=0.02 DN150 i=0.01
消防栓管道采用内外热镀锌钢管,管径DN<=50mm丝扣连接,管径DN>50mm采用卡箍连接,埋地部分采用焊接。
喷淋管道采用内外热镀锌钢管,管径DN<=50mm丝扣连接,管径DN>50mm采用卡箍连接,埋地部分采用焊接。
消火栓及自喷管道埋地部分采卡箍连接,其管道连接沟槽和开孔应用专用滚槽机和开孔机加工,并应做防腐处理;沟槽、孔洞处不应有毛刺、破损性裂纹和脏物;
埋地的沟槽式管件的螺栓、螺母应做防腐处理。埋地管道应采用柔性接头,埋地卡箍接口螺栓采用不锈钢螺栓,外涂焦油沥青防腐。

二 防腐及保温

(1)明装的热镀锌钢管刷银粉漆两道或调漆两道,埋地的钢管采取加强防腐,两布三油。
(2)管井内的给水管、外露的给水管、存水的排水管道、外露的消防管道、车库入口消防管道等均须采取保温措施,给水管道保温施工方法及保护层做法:详见图集16S401;
水表保温要求:采用时低温湿式水表,采用50mm厚泡塑橡塑壳(B1级)保温套包裹水表表体及表面。
室外水表井阀门井等保温要求:采用内衬保温材料的双层保温井盖,并壁周围回填炉渣保温。存水的排水管道:保温材料采用橡塑管壳,保温层厚度为50毫米。
(3)室内消防供水管道外裹20mm橡塑管,防结露。

三 管道敷设

管道敷设除已注明标高或控制尺寸的外,均应根据施工现场情况,尽量沿墙、梁、柱等直线敷设。
给水 and 热水立管穿楼板时,应设套管。安装在楼板内的套管,其顶部应高出装修地面20mm;安装在卫生间及厨房内的套管,其顶部高出装修地面50mm,
底部应与楼板底面相平;套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实,端面光滑。
排水管穿防火墙及楼板处应预留孔洞,管道安装完后将孔洞用不燃材料严密捣实,立管周围应设高出楼板面设计标高20mm的阻水圈;
管道穿钢筋混凝土墙和楼板、梁时,应根据图中所注管道标高、位置配合土建工种预留孔洞或预埋套管;管道穿地下室外墙时,应预埋柔性防水套管。
排水管道大于等于100mm的在穿越楼层、防火墙、管道井井壁时,均须设置阻火圈,做法见国标10S406/P32~P33。
成品的水箱管道接口应预制好,管道的立道采取管卡固定,管道的横管敷设时应设支吊架,支吊架应设在牢固的结构或专设结构物上,
排水管道在穿越楼层设套管且立管底部架空时,以及地下室立管与排水管转弯等处均设置支架,做法见03S402。

四 管道油漆

(1)在建筑物粉刷后,须将附在管道、管卡、吊架上的各种施工杂物清除干净,且各种管道应刷不同色彩的油漆以表明管道的不同性质。
(2)室内消火栓及喷淋管道刷红漆做标识,并标明管道名称和水流方向标识。

五 隔振及减振

采用低噪声水泵,水泵基础设置橡胶隔振垫,在水泵的双水管出水管上设置可曲挠的橡胶接,管道支架采用弹性吊架和隔振支架,做法见02S402,
管道外壁与卡环之间衬垫厚度为4mm的橡胶垫.管道穿楼板和墙体处,管到外壁与洞口之间填充弹性材料。

六 图中尺寸单位除标高以外计外,其余均以毫米计.给水管道为管道中心,排水管道为管道内底标高。所有阀门、卫生洁具等均须采用节水型产品,严禁使用淘汰产品。

七 本工程给水系统须按照有关规范做水压试验,生活给水管道试验压力为1.6MPa,并且须做冲洗和消毒措施,用自来水冲洗流速不小于1.5m/s,
并符合<<建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范>> GB50242－2002中4.2.3条规定。
消火栓及自喷管网安装完后,应对其进行强度试验、冲洗和严密性试验;强度试验和严密性试验用水进行。
消火栓及自喷管道试验压力为1.6MPa,稳压24h无泄露。管网冲洗流速、流量不小于系统设计的水流流速,流量。
排水埋地管道安装完毕后,必须进行灌水试验,灌水高度应不低于底层地面高度.灌水15min后,以液面不下降为合格。
排水主立管及水平干管管道均应做通球试验,通球球径不小于排水管道管径的2/3,通球率必须达到100%。

八 卫生设备的安装

坐便器见国标09S304/P66	洗脸盆见国标09S304/P37	小便器见国标09S304/P99
污水池见国标09S304/P20	浴盆见国标09S304/P115	蹲式大便器见国标09S304/P87

九 消防设备的安装

室外消火栓见国标13S201	室内消火栓见国标15S202/P15 薄型(180)单栓带消防软管卷盘
水泵接合器见国标99S203/P13	卡箍式管道安装见国标04S206/P81~91

十 消防系统的控制、操作、施工、验收、维护、管理应严格执行《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974－2014的要求。

十一 本设计施工说明与设计图纸具有同等效力,两者有矛盾时,业主与施工单位应及时提出,并以设计单位解释为准.施工中应与土建专业及其他专业密切合作,合理安排施工进度和施工程序,
及时预留孔洞及预埋套管,以防碰撞和返工,不得按比例在图中量取尺寸进行施工,如需更改变动或发现图纸问题之处,应及时与设计人员协商解决,不得擅自决定草率施工。

十二 未明之处均严格按照现行的<<建筑给排水及采暖卫生工程施工质量验收规范>> GB50242－2002《自动喷水灭火系统施工及验收规范》>

GB50261－2005 <<给排水构筑物施工及验收规范>>GB50141－2002等相关规范执行。

会 签 栏

方 案 PLAN PROUD	给排水 MECHAN WATER	
建 筑 ARCHITECTURE	电 气 ELECTRIC	
结 构 STRUCTURE	暖通空调 HVAC	



江苏华翕工程设计研究院有限公司

JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD

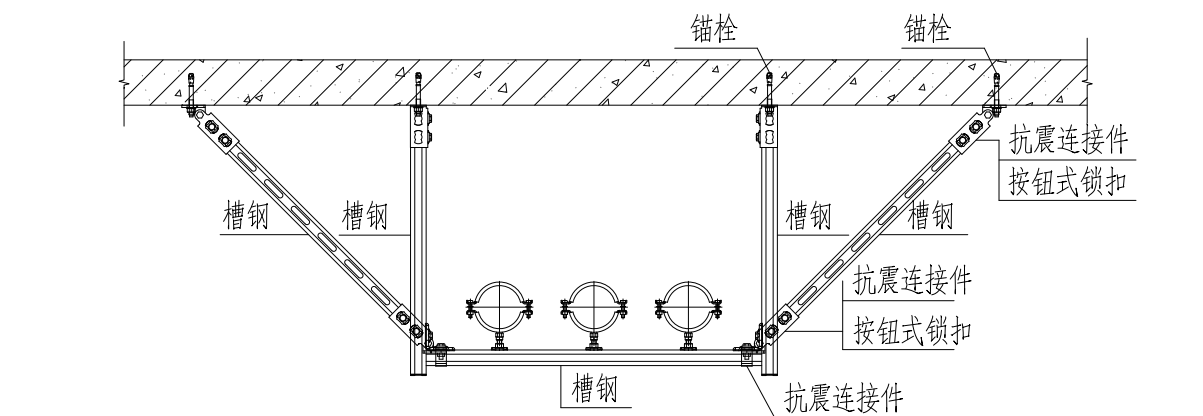
证 书	建筑工程设计乙级证书编号: A232056141
单位出图专用章	Stamp of Design Fiat

注册执业专用章	Stamp of Registration

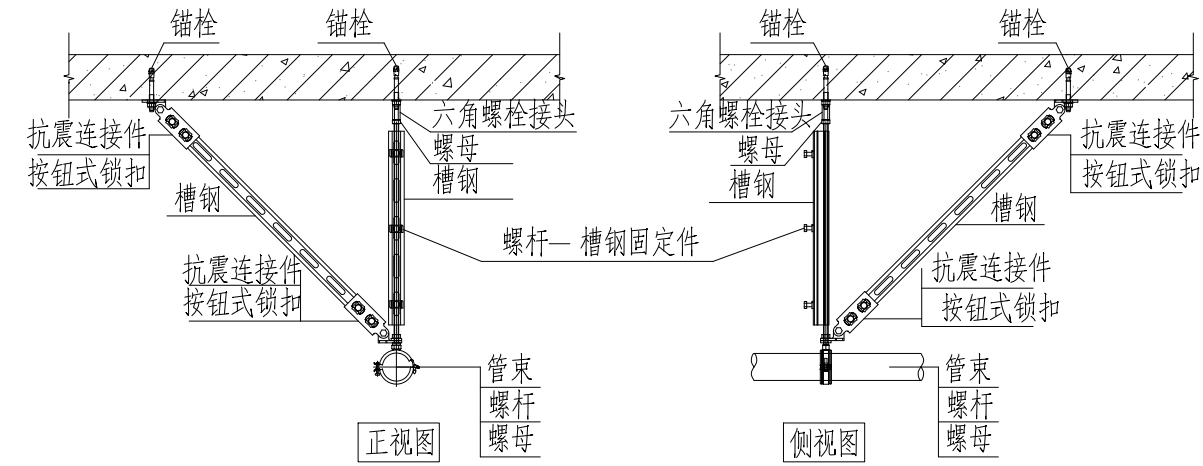
建 设 单 位 Client	连云港市赣榆区班庄镇班庄村村民委员会		
项 目 名 称 Project Name	班庄镇班庄村中心幼儿园装修装饰项目		
图 纸 名 称 Drawing Title	给排水设计及施工说明		
审 定 Approved by	孙如海		
审 核 Verified by	胡家文		
项目负责人 Project manager	范小伟		
专业负责人 Profession manager	胡家文		
校 对 Checked by	胡家文		
设 计 Designer	孙启通		
工程编号 PAU No	HJ2025011	设计阶段 JOB STAGE	施 工 图
版 次 REV	第一版	专 业 Discipline	给排水
规 格 SIZE	A1	图 号 Drawing No.	01A/10
比 例 Scale	1:100	日 期 Date	2025.04
此图纸必须经图纸审查机构审查合格盖章 并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工			

抗震支架（给排水）设计说明

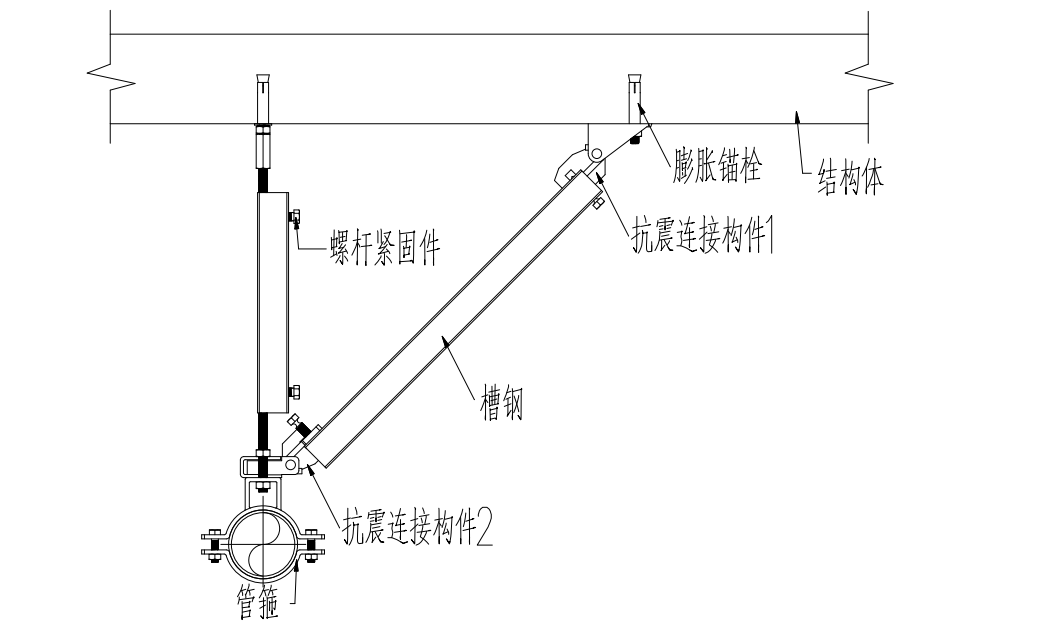
- 一、设计依据
- 1、依据GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》
 - 2、依据GB50011—2010《建筑抗震设计规范》
 - 3、依据CJ/T 476—2015《建筑机电设备抗震支架通用技术条件》；
- 二、给排水设计管线范围
- 1、悬吊管道中重力大于1.8kN的设备；
 - 2、管径大于等于DN65的生活给水、消防管道系统；
 - 3、对于重力小于1.8kN的设备或吊杆长度小于300mm的悬吊管道可不进行抗震设计；
- 三、设计要求
- 1、依据GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.1.2条的规定，抗震支架采用成品支架构件；
 - 2、抗震支架架初设间距满足GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.2.3条要求，并满足表8.2.3规定；
 - 3、抗震支架的布置应严格根据GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.3章的要求设置；
 - 4、管线水平地震力综合系数按GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.2.4要求，并参照3.4.5条和表3.4.1的参数取用进行计算。当计算结果不足0.5时取0.5，超过0.5按实际计算值；
 - 5、抗震支架受力的力学验算应包括：支架与建筑结构连接验算（含锚栓和连接件）；杆件受力验算（含受拉和受压校核）；支架抗震连接件受力校核等。
 - 6、抗震支架吊杆及斜撑的长细比要求应满足GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.3.8条的要求；
 - 7、抗震支架宜有专业厂家配合设计与施工。



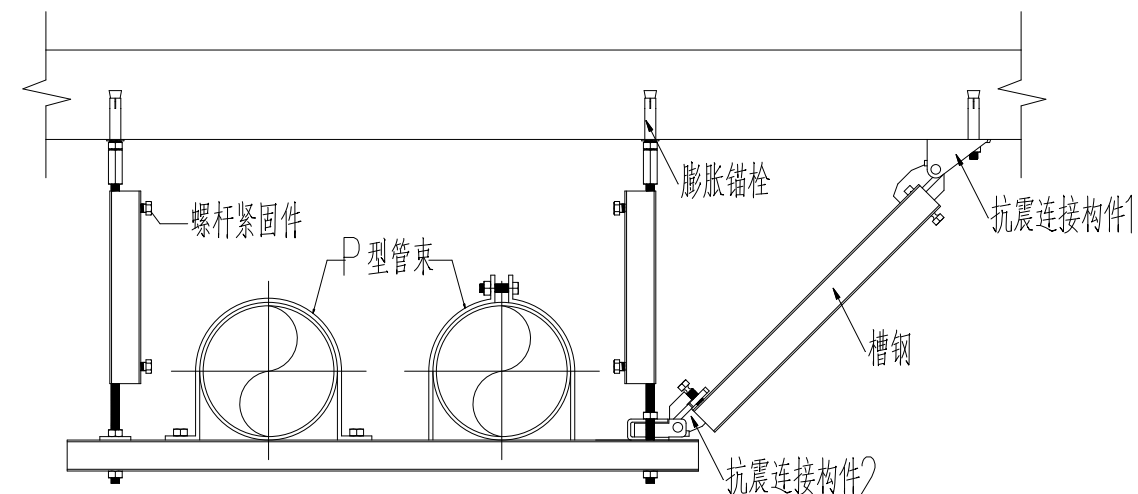
水管多管共架节点做法



水管单管节点做法



单管侧向抗震支吊架大样图A



多管共架侧向抗震支吊架大样图A

主要设备材料表

序号	名 称	型 号 及 规 格	单位	数量	备 注
1	洗脸盆	公共卫生间洗脸盆采用感应式水嘴	只	按图	节水器具
2	污水池		只	按图	节水器具
3	坐便器	便池采用感应冲洗装置	只	按图	节水器具
4	小便器	便池采用感应冲洗装置	只	按图	节水器具
5	蹲式大便器		只	按图	节水器具
6	水表	LXS-20E LXS-100E LXS-65E LXS-40E	只	按图	旋翼式水表
7	建筑灭火器	MF/ABC5	具	84	手提式磷酸铵盐干粉灭火器
8	室内消火栓	SN65 019 设有压力表	只	1	检查及试验用
9	室内消火栓	SN65 019 衬胶水带 L=25米 带消防软管卷盘	只	40	15S202/P21(天*700*160*1800)
10	喷淋水泵接合器	SQS100-A	套	2	
11	微量排气阀	ZSFP15	只	7	生活系统用
12	微量排气阀	ZSFP15	只	1	消防系统用
13	微量排气阀	ZSFP15	只	1	喷淋系统用
14	水流指示器	ZSJZ100	只	3	
15	喷头	ZSTZ15 K=80 t=72℃	只	629	20只备用
16	消防水箱	有效容积18立方	只	1	不锈钢(BDF)拼装水箱(保温型)
17	雨水斗	87型-DN100	只	按图	

使用标准图集

序号	图 号	图 名	页次	备注
1	09S304	卫生设备安装	P33、P41、P66、P124	
2	03S401	管道和设备保温、防结露及电伴热	P52~P54	
3	15S202	室内消火栓安装	P15	
4	04S301	建筑排水设备附件选用安装	P27~32、P72、P113~118	
5	02S404	防水套管	P15~17	
6	01SS105	常用小型仪表及特种阀门选用安装	P8、P33、P49	
7	05S502	室外水表井及安装	P43~53	
8	10S406	建筑排水管道安装	P10~75	
9	04S520	埋地塑料排水管道施工	P19~60	
10	10SS410	建筑特殊单立管排水系统安装	P23~30	
11	09S302	雨水斗	P3-9	
12	04S206	自动喷水与水喷雾灭火设施安装	P1-11	

图 例

通气帽		室内消火栓(白色为开启面)		清扫口	
微量排气阀		室内消火栓(白色为开启面) 带消防软管卷盘		压力表	
延时自闭冲洗阀		雨水斗		地漏	
蝶阀		手提磷酸铵盐干粉灭火器		闸阀	
信号闸阀		消防水泵接合器		直立喷头	
水流指示器		污水池		下垂喷头	
坐便器		蹲式大便器		逆堵型扩展喷头	
淋浴器		小便器		洗脸盆	

——J——	生活给水管道	——T——	通气管道
——XH——	消防给水管道	——W——	污水管道
——ZP——	喷淋给水管道	——Y——	雨水管道
——RJ——	热水管道	——RH——	热水回水管道

会 签 栏

方 案 PLAN PROUDER	给排水 MECHAN WATER	
建 筑 ARCHITECTURE	电 气 ELECTRIC	
结 构 STRUCTURE	暖通空调 HVAC	



江苏华翕工程设计研究院有限公司

JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF

ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD

证 书 建筑设计乙级证书编号:

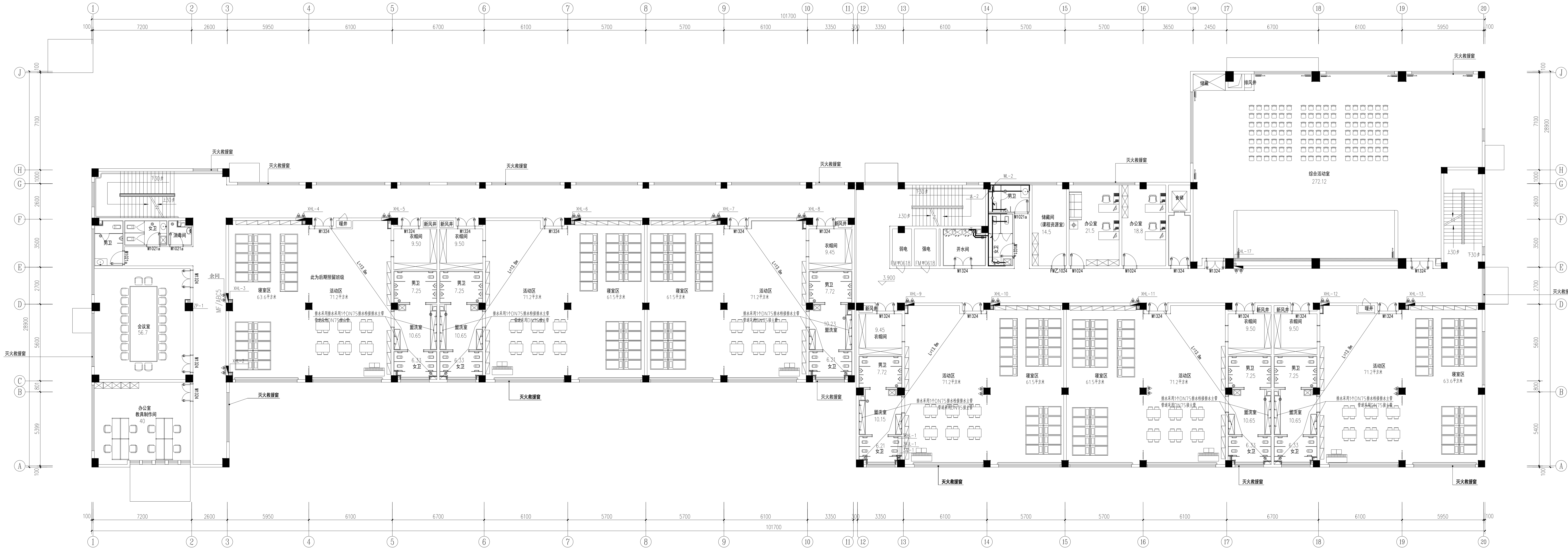
A232056141

单位出图专用章 Stamp of Design Flat

注册执业专用章 Stamp of Registration

建 设 单 位 Client	连云港市赣榆区班庄镇班庄村村民委员会	
项 目 名 称 Project Name	班庄镇班庄村中心幼儿园装修装饰项目	
图 纸 名 称 Drawing Title	抗震支架(给排水) 设计说明 主要设备材料表	
审 定 Approved by	孙启海	
审 核 Verified by	胡家文	
项目负责人 Project manager	范小伟	
专业负责人 Profession manager	胡家文	
校 对 Checked by	胡家文	
设 计 Designer	孙启通	
工程编号 PJWJ No.	HX2025011	设计阶段 JOB STAGE
版 次 REV	第一版	专 业 Discipline
规 格 SIZE	A1	图 号 Drawing No.
比 例 Scale	1:100	日 期 Date
2025.04		
此图纸必须经图纸审核机构审查合格盖章 并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工		

建设单位	沧州市南运河区王庄洼村村民委员会		
项目名称	南运河王庄洼村中心幼儿园维修改造项目		
项目负责人	袁浩		
设计单位	改造设计部分		
图名	一层给排水布置平面图		
审核人	孙如涵	胡家文	
专业负责人	胡家文	李伟	
专业负责人	胡家文	胡家文	
校对人	胡家文	胡家文	
设计人	孙如涵	刘延	
设计日期	JGJ2021011	设计阶段 SUD STAGE	施工图
版次	第一版	专业 SPECIAL	给排水
规格 SIZE	A1	图号 drawing No.	03/04
比例	1:100	日期	2025.04



二层给排水布置平面图 1:100

本层建筑面积：2014.2平方米

总建筑面积：5917.55平方米

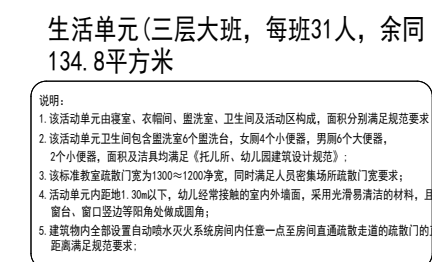
本层其他用水点给排水及雨水管道未做改动，参照原水施图施工

会签栏			
专业	姓名	日期	备注
给排水	胡家文	2025.04	给排水专业
电气	胡家文	2025.04	电气专业
暖通	胡家文	2025.04	暖通专业
结构	胡家文	2025.04	结构专业

江苏华翕工程设计研究院有限公司	
JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD	
证书编号：A22056141	
单位出图专用章 Stamp of Design Firm	

注册执业专用章 Stamp of Registration

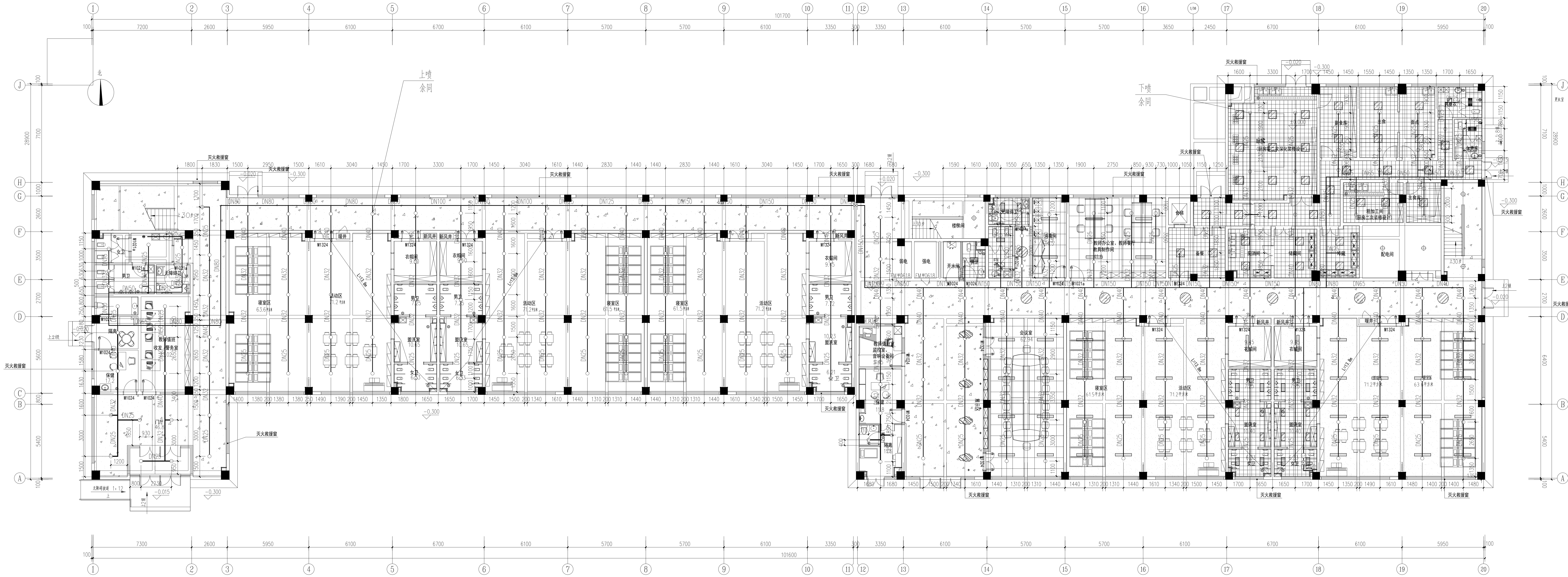
建设单位	连云港市赣榆区班庄镇班庄村村民委员会
项目名称	班庄镇班庄村中心幼儿园装修装饰项目
项目负责人	胡家文
专业负责人	胡家文
设计人	胡家文
审核人	胡家文
审定人	胡家文
设计日期	2025.04
工程编号	20250411
设计阶段	施工图
图名	给排水
图号	04/10
比例	1:100
日期	2025.04



本层其他用水点给排水及雨水管道未做改动，参照原水施图施工

会 参 栏 COUNSELLORS	
方 案 PLAN	给排水 HYDRAULIC
建 筑 ARCHITECTURE	电 气 ELECTRIC
结 构 STRUCTURE	暖通空调 HVAC
	
江苏华翕工程设计研究有限公司	
JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD	
证 书	建筑工程专业二级证书编号为： A232056141
单位出图专用章	Stamp of Design Firm

建设单位	连云港市赣榆区王庄镇王庄村村民委员会		
项目名称	王庄村居住区中心幼儿园装修设计项目		
Project Name	王庄村居住区中心幼儿园装修设计项目		
子项名称	改造设计部分		
Sub-Project	改造设计部分		
图名	三维给排水布置平面图		
Drawing Title	三维给排水布置平面图		
审定	孙如海		
审核 Verified by	胡家文		
项目负责人	范伟伟		
专业负责人	胡家文		
校对	胡家文		
设计	孙通远		
图号	J03252011		
工程编号	设计阶段 JOB STAGE		施工图
图次	卷一	专业	给排水
规格		图号	054/04
比例	1:100	日期	2025.04
此图必须经设计审核盖章合格后方可盖章 并经过监理单位审核盖章合格后方可施工			



一层自喷平面图 1:100

首层建筑面积：1955.3平方米

总建筑面积：5917.55平方米

本图替换原水施图SS-07/11

会签栏			
专业	姓名	日期	备注
给排水	孙启通	2025.04	
电气	胡家文	2025.04	
暖通	范小伟	2025.04	
结构	胡家文	2025.04	
其他			

江苏华翕工程设计研究院有限公司

JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD

证书编号：A22056141

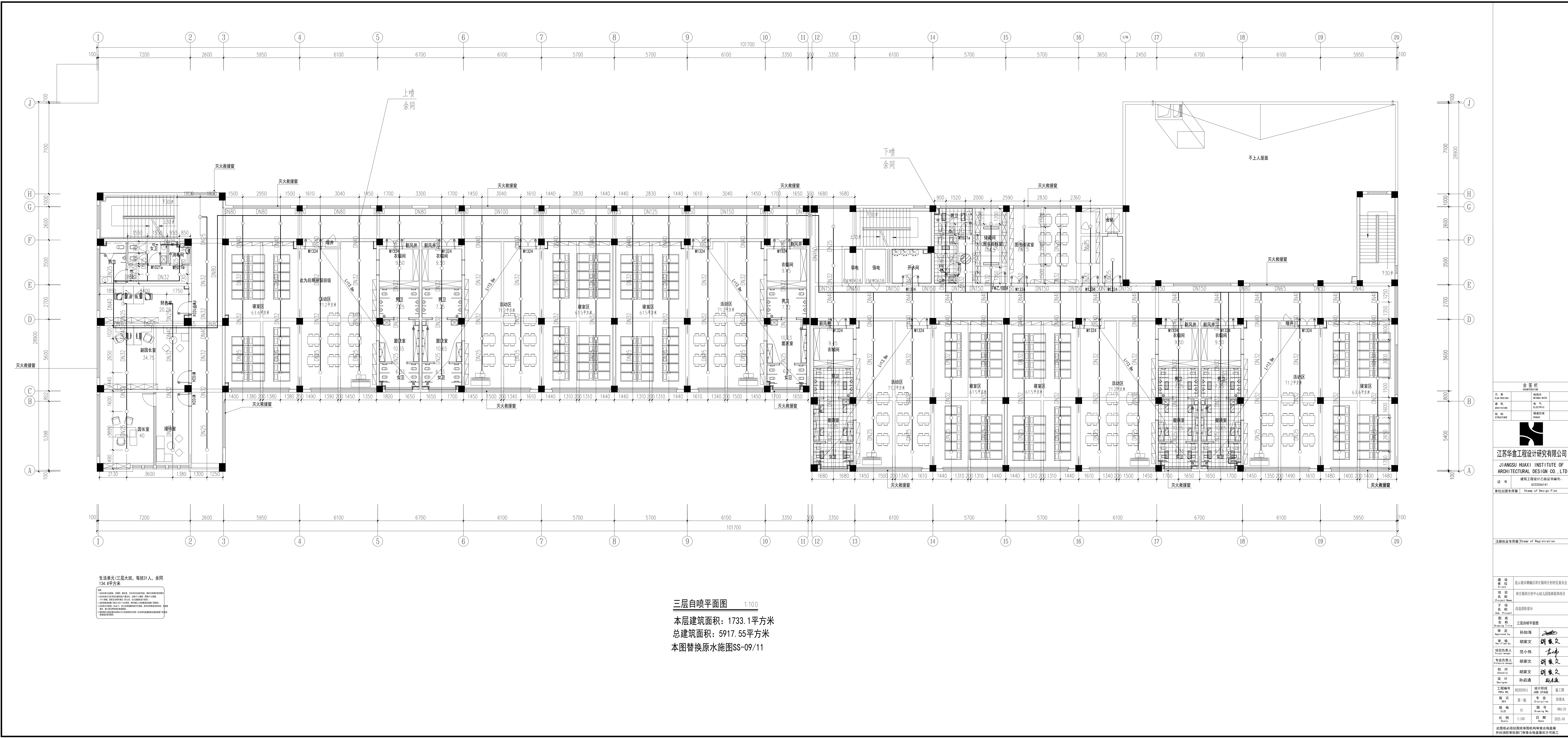
单位出图专用章 Stamp of Design Firm

注册执业专用章 Stamp of Registration

建设单位	连云港市赣榆区海头镇海头村村委会
项目名称	海头镇海头村中心幼儿园装修改造项目
项目负责人	范小伟
专业负责人	胡家文
设计人	孙启通
审核人	胡家文
审定人	胡家文
工程编号	2025011
设计阶段	施工图
图名	给排水
图号	06/10
日期	2025.04
比例	1:100

建设单位	连云港市赣榆区汪兴镇汪庄村村民委员会					
项目名称	海洋资源教育中心(中心)园配套设施建设项目					
项目负责人	项 浩					
设计单位	连云港设计院					
图名	二、综合楼平面图					
比例	1:100					
审核	孙如海					
项目经理	胡明文					
专业负责人	范小伟					
专业负责人 Professional manager	胡明文					
校对	胡明文					
设计	孙通					
工程号	JG202301	设计阶段	JO ADJUST	施工组		
图次	第一版	专业	专 业	日期	6/27/24	
规格	A1	图号	无	日期	2024.01	
比例	1:100	日期	日期	2024.01		

此图必须经注册建筑师和结构专业合格盖章并加盖执业印章方能生效
 此图须经监理单位盖章盖章后方可使用



三层自喷平面图 1:100

本层建筑面积: 1733.1平方米

总建筑面积: 5917.55平方米

本图替换原水施图SS-09/11

会签栏			
专业	姓名	日期	备注
给排水	胡家文	2025.04	
电气	胡家文	2025.04	
暖通	胡家文	2025.04	
结构	胡家文	2025.04	

设计单位	江苏华鑫工程设计研究院有限公司
设计人	胡家文
审核人	胡家文
项目负责人	胡家文
专业负责人	胡家文
校对	胡家文
送审	胡家文
设计	胡家文
审核	胡家文
批准	胡家文

注册执业专用章	Stamp of Design Firm
---------	----------------------

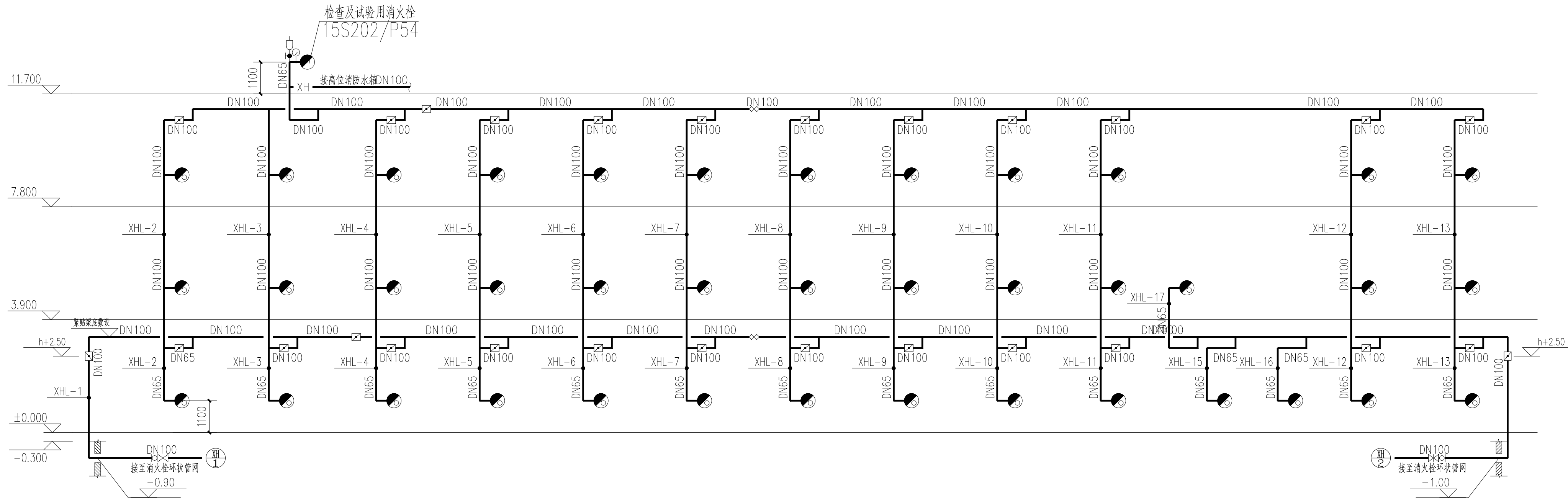
建设单位	连云港市赣榆区港镇镇村民委员会
项目名称	连云港市赣榆区港镇镇村民委员会
项目地址	连云港市赣榆区港镇镇
设计日期	2025.04
设计阶段	施工图
设计人	胡家文
审核人	胡家文
项目负责人	胡家文
专业负责人	胡家文
校对	胡家文
送审	胡家文
设计	胡家文
审核	胡家文
批准	胡家文

图名	三层自喷平面图
图号	SS-09/11
比例	1:100
日期	2025.04
设计人	胡家文
审核人	胡家文
项目负责人	胡家文
专业负责人	胡家文
校对	胡家文
送审	胡家文
设计	胡家文
审核	胡家文
批准	胡家文

工程编号	20250411
设计阶段	施工图
专业	给排水
图名	三层自喷平面图
图号	SS-09/11
比例	1:100
日期	2025.04
设计人	胡家文
审核人	胡家文
项目负责人	胡家文
专业负责人	胡家文
校对	胡家文
送审	胡家文
设计	胡家文
审核	胡家文
批准	胡家文

工程名称	连云港市赣榆区港镇镇村民委员会
工程地址	连云港市赣榆区港镇镇
设计日期	2025.04
设计阶段	施工图
设计人	胡家文
审核人	胡家文
项目负责人	胡家文
专业负责人	胡家文
校对	胡家文
送审	胡家文
设计	胡家文
审核	胡家文
批准	胡家文

此图须经设计单位审核盖章有效，否则无效。
并须经监理单位审核后盖章有效，否则无效。

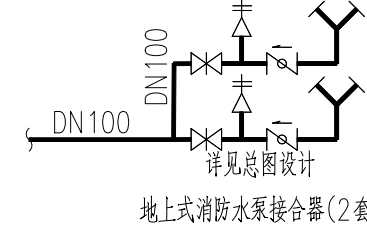


消火栓系统展开图

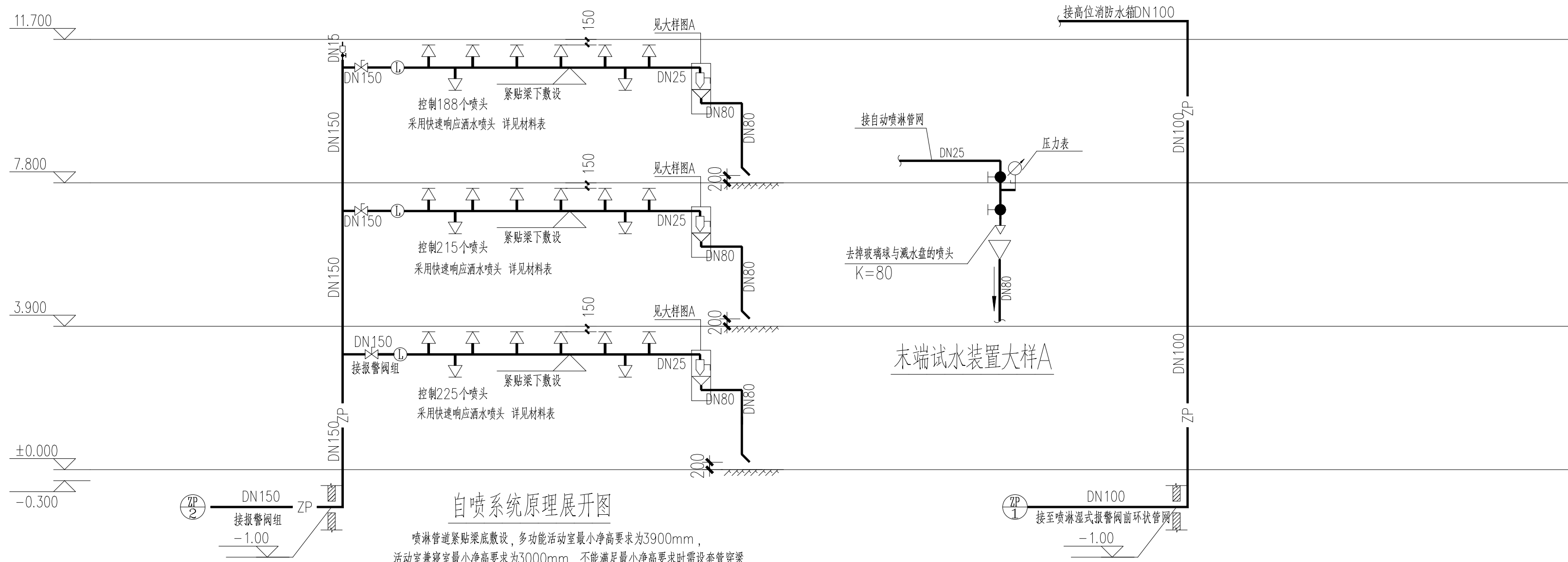
注：消火栓系统接入压力0.60MPa；消火栓栓口距地1.1m。

水泵接合器永久性标志牌样式：

工程名称：赣榆区班庄镇中心幼儿园项目
供水系统：消火栓给水系统
供水范围：整栋楼
接合器额定工作压力：1.4MPa
系统设计流量：25L/S
系统工作压力：0.90MPa



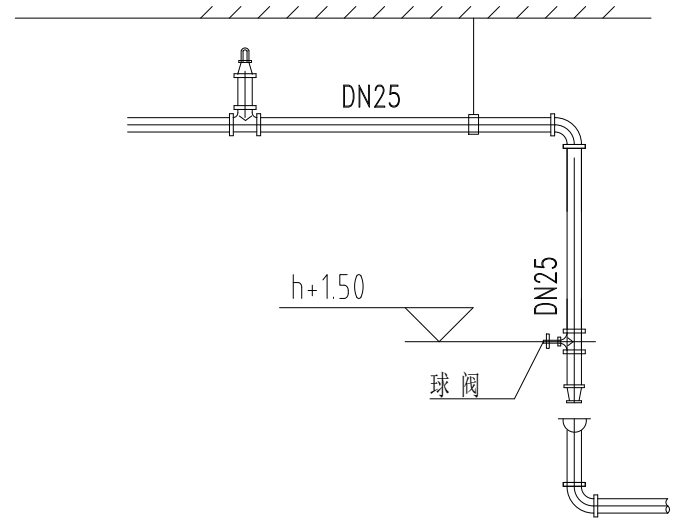
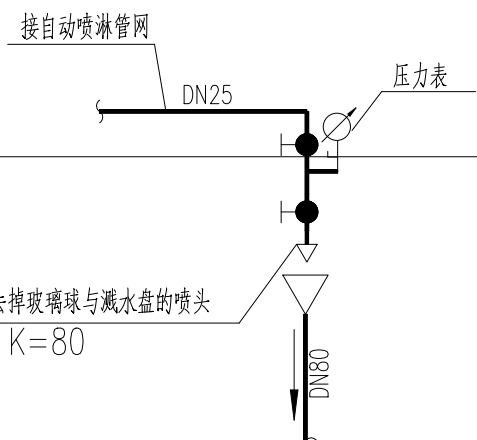
地上式消防水泵接合器(2套)



自喷系统原理展开图

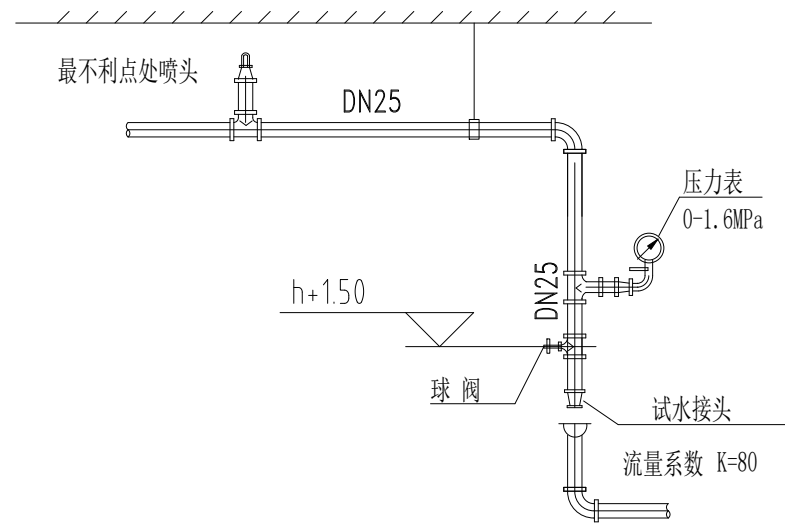
喷淋管道紧贴梁底敷设，多动能活动室最小净高要求为3900mm，活动室幕墙最小净高要求为3000mm，不能满足最小净高要求时需设置管穿梁。

末端试水装置大样A



自喷系统末端试水阀示意图

注：1、图中阀门均为球阀，试验完毕应对阀门采取有效的保护措施以防止误操作。
2、需设置“末端试水装置，不得他用”的标识。
3、末端试水装置距地1.5米。



自喷系统末端试水装置示意图

注：1、图中阀门均为球阀，试验完毕应对阀门采取有效的保护措施以防止误操作。
2、需设置“末端试水装置，不得他用”的标识。
3、末端试水装置距地1.5米。

本图与原水施系统图重复的，以本图为准。
未绘制内容参原水施图施工

会 签 栏

方 案 PLAN PROPOSED	给排水 MECHANICAL	
建 筑 ARCHITECTURE	电 气 ELECTRIC	
结 构 STRUCTURE	暖通空调 HVAC	



江苏华翕工程设计研究院有限公司

JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD

证 书 建筑工程设计乙级证书编号：A232056141

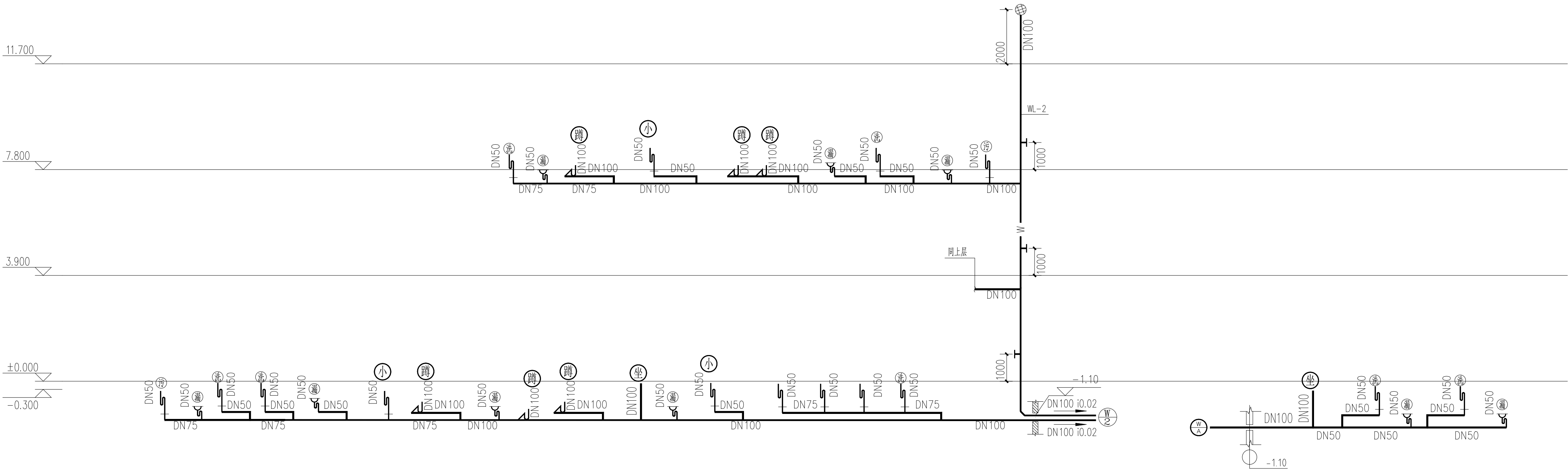
单位出图专用章 Stamp of Design Flat

注册执业专用章 Stamp of Registration

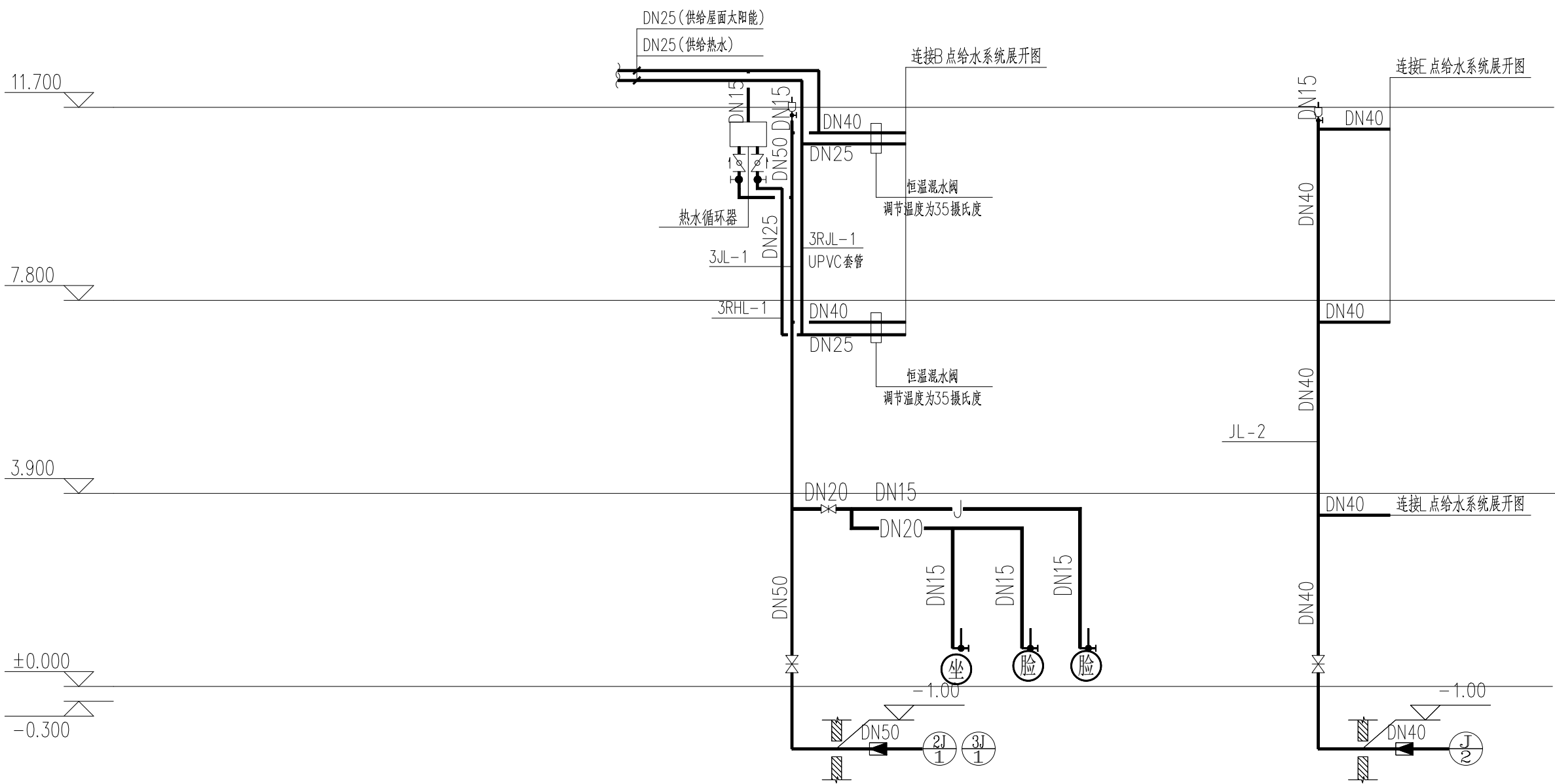
建 设 单 位 Client	连云港市赣榆区班庄镇班庄村村民委员会	
项 目 名 称 Project Name	班庄镇班庄村中心幼儿园装修装饰项目	
图 纸 名 称 Drawing Title	消火栓及喷淋系统图	
审 定 Approved by	孙启通	孙启通
审 核 Verified by	胡晓芳	胡晓芳
项目负人 Project manager	董小伟	董小伟
专业负责人 Profession manager	胡晓芳	胡晓芳
校 对 Checked by	胡晓芳	胡晓芳
设 计 Designer	孙启通	孙启通

工程编号 PJHJ No.	HJ2025011	设计阶段 JOB STAGE	施工图
版 次 REV	第一版	专 业 Discipline	给排水
规 格 SIZE	A1	图 号 Drawing No.	09A/10
比 例 Scale	1:100	日 期 Date	2025.04

此图必须经图审审图机构审查合格盖章并经过消防审批部门审查合格盖章后方可施工



卫生间排水系统展开图



给水系统展开图

给水支管全部沿墙暗装
其余卫生间余同，平面及系统参照原水图

本图与原水施系统图重复的，以本图为准。
未绘制内容参原水施工图施工

会 签 栏			
COUNTERSIGN			
方 案 PLAN DESIGNED		给 排 水 WATER SEWER	
建 筑 ARCHITECTURE		电 气 ELECTRIC	
结 构 STRUCTURE		暖通空调 HVAC	



江苏华翕工程设计研究院有限公司

JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF
ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD

证 书 建筑工程设计乙级证书编号：
A232056141

单位出图专用章 Stamp of Design Flat

注册执业专用章 Stamp of Registration

建 单 位 Client	连云港市赣榆区班庄镇班庄村村民委员会		
项 目 名 称 Project Name	班庄镇班庄村中心幼儿园装修装饰项目		
图 纸 名 称 Drawing Title	给排水系统图		
审 定 Approved by	孙启通	孙启通	
审 核 Verified by	胡家琦	胡家琦	
项目负责人 Project manager	董小伟	董小伟	
专业负责人 Profession manager	胡家琦	胡家琦	
校 对 Checked by	胡家琦	胡家琦	
设 计 Designer	孙启通	孙启通	
工程编号 PAU No.	HJ2025011	设计阶段 JOB STAGE	施工图
版 次 REV	第一版	专 业 Discipline	给排水
规 格 SIZE	A1	图 号 Drawing No.	10A/10
比 例 Scale	1:100	日 期 Date	2025.04
此图纸必须经图审审图机构审查合格盖章 并经消防审图部门审查合格盖章后方可施工			