



连云港市建筑设计研究院有限责任公司

LIANYUNGANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
建筑行业(建筑工程)甲级 A132020238 建筑行业(人防工程)乙级 A232625982

图 纸 目 录

建设单位

连云港市赣榆区教育局

设计号

2026043-Z

图 别

水总施

工程名称

赣榆区专门学校建设项目

日期

2026.5

序号

图号

图 纸 名 称

采用标准图或重复使用图

图 纸	
-----	--

备注

备注

100

图集或工程编号

图号

尺寸	
----	--

100

01

1/4

室外生活给水总平面图

02

214

室外污水总平面图

03

3A/4

室外雨水总平面图

04

4A/4

室外消防给水总平面图

填表人: 王建东



连云港市建筑设计研究院有限责任公司

LIANYUNGANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
建筑行业(建筑工程)甲级 A132020238 建筑行业(人防工程)乙级 A232625982

图 纸 目 录

建设单位

连云港市赣榆区教育局

设计号

2026043-1

工程名称

赣榆区专门学校建设项目-平房1

图 别

水施

日期

2026.5

序号

图号

图 纸 名 称

采用标准图或重复使用图

图 纸	
-----	--

备注

备注

备注

备注

图集或工程编号

图号

尺寸

备注

01

1/4

给水排水施工设计总说明

02

214

机电抗震支撑设计说明、主要设备表

03

3/4

行政及住宿区一层给排水平面图

04

4/4

给排水系统原理图

填表人: 王建东



连云港市建筑设计研究院有限责任公司

LIANYUNGANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
建筑行业(建筑工程)甲级 A132020238 建筑行业(人防工程)乙级 A232625982

图 纸 目 录

建设单位

连云港市赣榆区教育局

设计号

2026043-4

图 别

水施

工程名称

赣榆区专门学校建设项目-反省区

日期

2026.5

序号

图号

图 纸 名 称

采用标准图或重复使用图

图纸

备注

填表人: 王建东

施工图审查答复意见

共 1 页 第 1 页

[illegible]

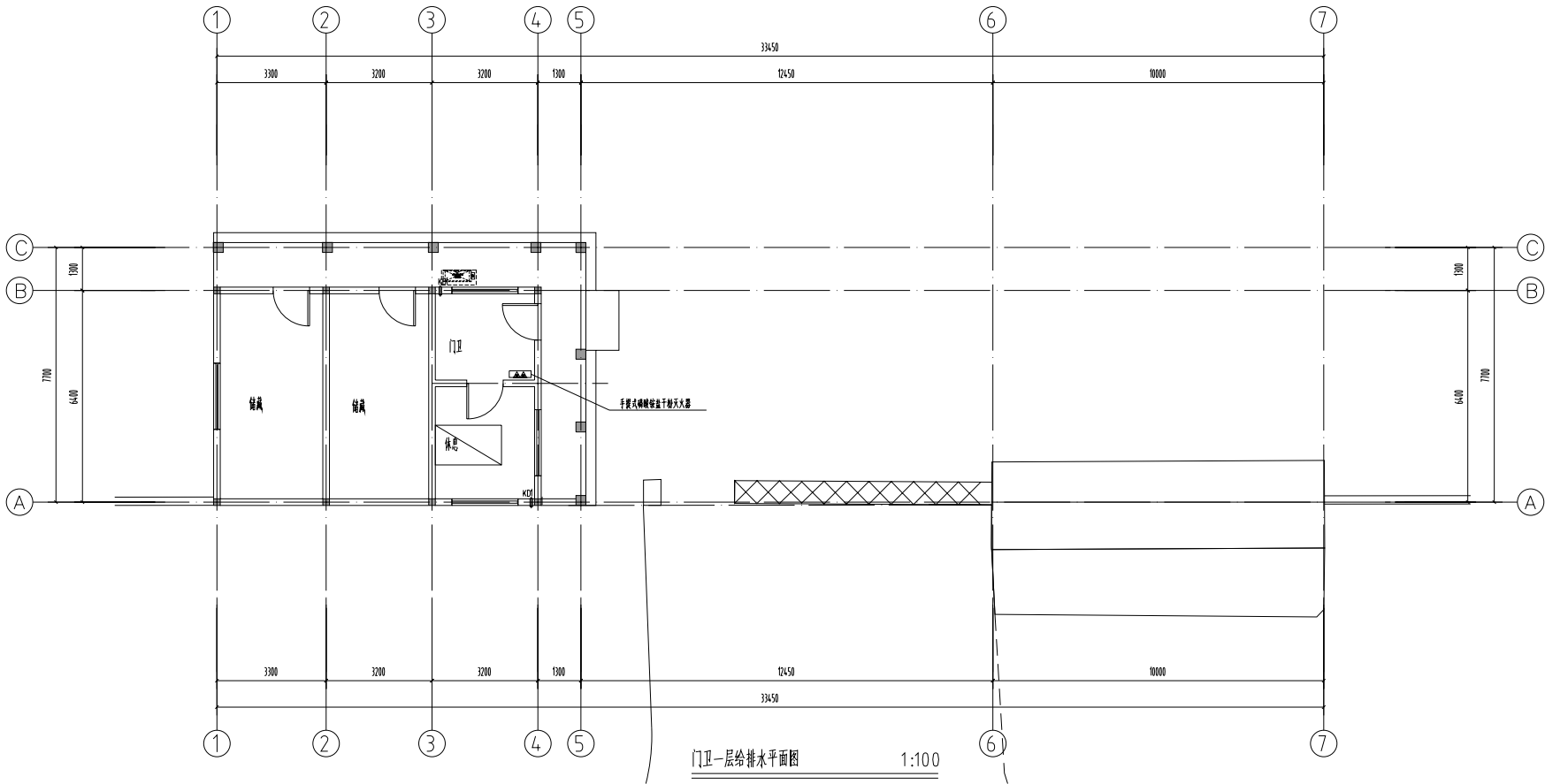
给水排水施工设计总说明

[illegible][illegible]

给水排水施工设计总说明

[illegible]

 消防部门章 FIRE DEPARTMENT STAMP	 出图章 PUBLISH STAMP	 注册章 REGISTER STAMP	 注册章 REGISTER STAMP	 注册章 REGISTER STAMP	 注册章 REGISTER STAMP	 注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	注册章 REGISTER STAMP	
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--------------------------



给排水设计总说明

(-) 设计依据	
1. 建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书;	
2. 国家和有关工程设计的规范和有关资料;	
3. 国家现行有关给水、排水、消防和卫生等设计规范及规范:	
《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005	
《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018年版)	
(-) 工程概况	
本工程为连云港市特殊教育学校改扩建项目。建设地点:连云港市赣榆区城头镇沙子园小学。建设单位:连云港市赣榆区教育局。	
本工程及建筑总面积90平方米。	
(三) 建筑灭火器配置	
本工程属普通建筑,火灾种类为A类及带电火灾,建筑灭火器配置为手提式磷酸盐干粉灭火器,型号为MF/ABC4,灭火器充装量为4Kg,灭火器数量2A。	
按2具。灭火器置于专用灭火器箱内。灭火器箱不得上锁。	

REGISTER STAMP

消防 消防部门章

出图 出图章

建筑	姜文超	会 签 栏	SIGN JOINTLY HURDLE
结构	钱磊		
给排水	徐祥康		
电气	张振		

批准	徐宏军	SIGNATURE	SPECIALTY CHIEF
审核	陈俊		
审查	钱唱		
校核	刘汉利		

所长	徐宏军	SIGNATURE	ISSUE
项目负责人	陈俊		
设计	王建东		
CAD 制图	王建东		

建设单位	连云港市赣榆区教育局	DRAWING CONTENT
工程名称	赣榆区专门学校建设项目-门卫	
图例号	给排水设计总说明、门卫一层给排水平面图	
图例日期	2026.5	

设计号	2026043-7
图例号	水施
图例日期	1/1
图例内容	给排水设计总说明、门卫一层给排水平面图

(计算机绘图)

《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020

2、设计要求

- 耐火隔热性的防火、防烟和隔热性能不应低于封堵部位建筑结构或构件的防火、防烟和隔热性能要求,在正常使用和火灾条件下,应能防止火势蔓延、移位、变形和开裂。
- 建筑防火封堵材料,对于建筑缝、洞,选用柔性有机材料;
对于环形间隙较小(15mm~50mm)的贯穿洞口,选用柔性有机材料、防火圈或柔性组合;
对于环形间隙较大(大于50mm)的贯穿洞口,选用无机材料、防火圈及柔性组合。
无机材料、柔性有机材料等防火封堵材料的热稳定性、理化性能及防火封堵部位的耐火性能,应符合现行国家标准《防火封堵材料》GB 23864的有关规定。
防火圈的耐热性能、理化性能及耐火性能,应符合现行行业标准《塑料管道防火圈》GA 304的有关规定。
- 耐火封堵的背材材料选用无机材料。
- 当采用无机材料时,无机材料的厚度与贯穿洞口的厚度一致,封堵后的缝槽采用有机材料封堵填塞,且填塞量不应小于15mm。
- 当采用柔性有机材料时,柔性有机材料的厚度大于建筑缝或环形间隙的厚度一半,长度为建筑缝或环形间隙的全长。当配合矿物棉等背材材料使用时,柔性有机材料的厚度大于15mm,长度为建筑缝或环形间隙的全长,建筑缝或环形间隙的内部采用矿物棉等背材材料完全填塞。
- 当采用无机时,对于水平贯穿,在该部位的两侧分别设置防火圈;对于竖向贯穿,在该部位设置防火圈。
- 填塞上贯穿洞口的防火封堵部位不应承受其它外力荷载。

3、管道穿墙洞口封堵:

- 熔点不低于1000℃且无熔点的金属管道(干式消防栓管、预作用自喷管)贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:环形间隙采用无机或有机材料封堵封堵,贯穿部位附近存在可燃物时,被贯穿管道两侧长度各不小于1.0米范围内的管道采取防火隔墙措施。
- 熔点不低于1000℃且有熔点的金属管道(湿式自动喷水栓管、湿式自喷管)贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:环形间隙采用无机或有机材料封堵,贯穿部位附近存在可燃物时,被贯穿管道两侧长度各不小于1.0米范围内的管道采取防火隔墙措施。
- 熔点低于1000℃的金属管道(生活给水管)贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:
单、多根管道贯穿时,环形间隙应采用矿物棉等背材材料填塞并设置阻性的防火封堵材料。对于公称直径大于50mm的管道,在竖向贯穿部位的下方或水平贯穿部位两侧的管道上设置阻火圈或防火包带;在无烟热层的管道贯穿部位附近存在可燃物时,被贯穿管道贯穿两侧长度各不小于1.0米范围内的管道采取防火隔墙措施。
- 材料选择不具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿部位的环形间隙采用矿物棉等背材材料填塞并设置阻性的防火封堵材料,采用防火封堵系统封堵,并在管道与防火封堵板或封堵墙靠紧性的防火封堵材料。对于公称直径大于50mm的管道,还应在竖向贯穿部位的下方或水平贯穿部位两侧的管道上设置阻火圈或防火包带。

4、管井防火分隔处的封堵应采用矿物棉等背材材料填塞并设置有机防火封堵材料。

9.其余未尽之处参见《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020。

公称直径(mm)	外径(mm)
DN15	De20
DN20	De25
DN25	De32
DN32	De40
DN40	De50
DN50	De63
DN70	De75
DN80	De90
DN100	De110

主 要 资 料 备 表			单位	数量	备 注
序号	名 称	型 号 尺 寸			
1	柴油发动机	D200 K550 V60	台	6	FS202-PS3
2	手扶式割草机	MF7 ABCA	台	20	
3	汽油机	DP300A-P24	台	200	
4	汽油机	DP300A-P12	台	200	
5	汽油机	DP300A-P13	台	200	
6	汽油机	DP300A-P52	台	200	
7	汽油机	DP300A-P10	台	200	
8	汽油机	型号: 25-2, 排量: 2000-427	台	1	DP300A-P10A
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

建 筑 ARCHITECTURE	李文俊	会 字 号	注册 建筑师 REGISTERED ARCHITECT	项目负责人 PROJECT CHIEF	张建军		安徽省建筑设计研究院有限责任公司 ANHUI HUICHANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 院址: 合肥市 430022	设计号 DESIGN NUMBER	202604-3												
结 构 STRUCTURE	钱磊			项目负责人 PROJECT CHIEF	陈亮					注册 建造师 REGISTERED CONTRACTOR	安徽省注册建造师协会 ANHUI REGISTERED CONTRACTOR ASSOCIATION	设计号 DESIGN NUMBER	202604-3								
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE	王瑞东			项目负责人 PROJECT CHIEF	王瑞东									注册 工程师 REGISTERED ENGINEER	安徽省注册工程师协会 ANHUI REGISTERED ENGINEER ASSOCIATION	设计号 DESIGN NUMBER	202604-3				
电 气 ELECTRICITY	钱利利			项目负责人 PROJECT CHIEF	钱利利													注册 造价工程师 REGISTERED COST ENGINEER	安徽省注册造价工程师协会 ANHUI REGISTERED COST ENGINEER ASSOCIATION	设计号 DESIGN NUMBER	202604-3
暖通 HEATING VENTILATION AND AIR-CONDITIONING	钱利利			项目负责人 PROJECT CHIEF	钱利利																

2. 设计要求

2.1 防火封堵性能的要求

防火封堵性能应不低于防火封堵部位建筑或结构构件的防火、防烟和隔热性能要求,在正常使用和火灾条件下,应能防止发生燃烧、移位、变形和开裂。

2.2 建筑防火封堵材料的要求

对于建筑封堵,选用柔性有机材料:

- 对于环形间隙较小(15mm~50mm)的贯穿洞口,选用柔性有机材料、耐火量及其组合;
- 对于环形间隙较大(≥50mm)的贯穿洞口,选用无机材料、耐火量及其组合。

无机材料、柔性有机材料等防火封堵材料的燃烧性能、物理性能及防火封堵部位的耐火性能,应符合现行国家标准《防火封堵材料》GB 23864的有关规定。

耐火量的燃烧性能、理化性能及耐火性能,应符合现行行业标准《绝热管廊耐火性能》GB 3043的有关规定。

2.3 防火封堵的管材料选用原则

当采用无机材料时,无机材料的厚度与贯穿洞口的厚度一致,封堵后的缝采用有机材料填实,且填实深度不应小于15mm。

当采用柔性有机材料时,柔性有机材料的厚度应大于建筑墙体或结构构件的厚度一倍,长度为建筑墙体或结构构件的全长。当配合矿物棉等管材料使用时,柔性有机材料的厚度应大于15mm,长度为建筑墙体或结构构件的全长,建筑墙体或结构构件的内部采用矿物棉等管材料完全填充。

2.4 当采用无机材料时,对于水平贯穿,在该部位的两侧分别设置防火阻,防止竖向贯穿燃烧,在该部位一侧设置防火阻。

2.5 根据上贯穿洞口的防火封堵性能不应受其它因素影响。

2.6 管道贯穿洞口的封堵:

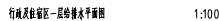
- 当点不低于1000℃且无绝热层的金属管道(干式消防水管道、预作用自喷管)贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:环形间隙采用无机或有有机材料封堵,贯穿部位附近存在可燃物时,被贯穿墙体或管道两侧长度各不小于1.0米范围内的管道采用防火隔热措施。
- 当点不低于1000℃且无绝热层(当点不低于1000℃C非金属材料)的金属管道(湿式室内消火栓性能、湿式自喷管)贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿孔口防火封堵应符合下列规定:环形间隙采用无机或有有机材料封堵,贯穿部位附近存在可燃物时,被贯穿墙体两侧长度各不小于1.0米范围内的管道采用防火隔热措施。
- 当点低于1000℃的金属管道(生活给水管道)具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:
 - 单、多根管道穿越时,环形间隙采用矿物棉等管材料填实并覆盖耐火防火封堵材料,对于公称直径≥50mm的管道,在竖向贯穿部位的周围或水平贯穿部位两侧的管道应设置耐火量或耐火包套,在无绝热层的管道贯穿部位附近存在可燃物时,被贯穿墙体或管道两侧长度各不小于1.0米范围内的管道采用防火隔热措施。
- 当点低于1000℃的金属管道(生活给水管道)具有耐火性能要求的建筑结构或构件时,贯穿部位的环形间隙采用矿物棉等管材料填实并覆盖耐火防火封堵材料,并在管道与防火封堵板的缝处覆盖耐火性能要求的防火封堵材料。对于公称直径≥50mm的管道,还应在竖向贯穿部位的下方或水平贯穿部位两侧的管道上设置耐火量或耐火包套。

2.7 管井进分叉处的封堵采用矿物棉等管材料填实并覆盖有耐火防火封堵材料。

2.8 其余未尽之处参见《建筑防火封堵应用技术标准》GB 51410-2020。

公称直径(mm)	外径(mm)
DN15	De20
DN20	De25
DN25	De32
DN32	De40
DN40	De50
DN50	De63
DN70	De75
DN80	De90
DN100	De110

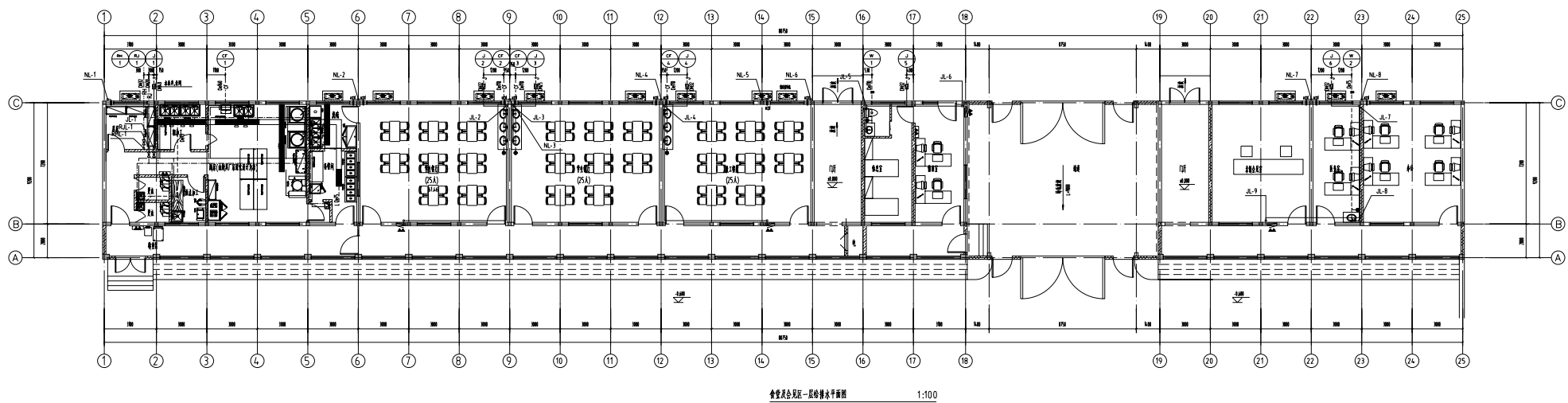
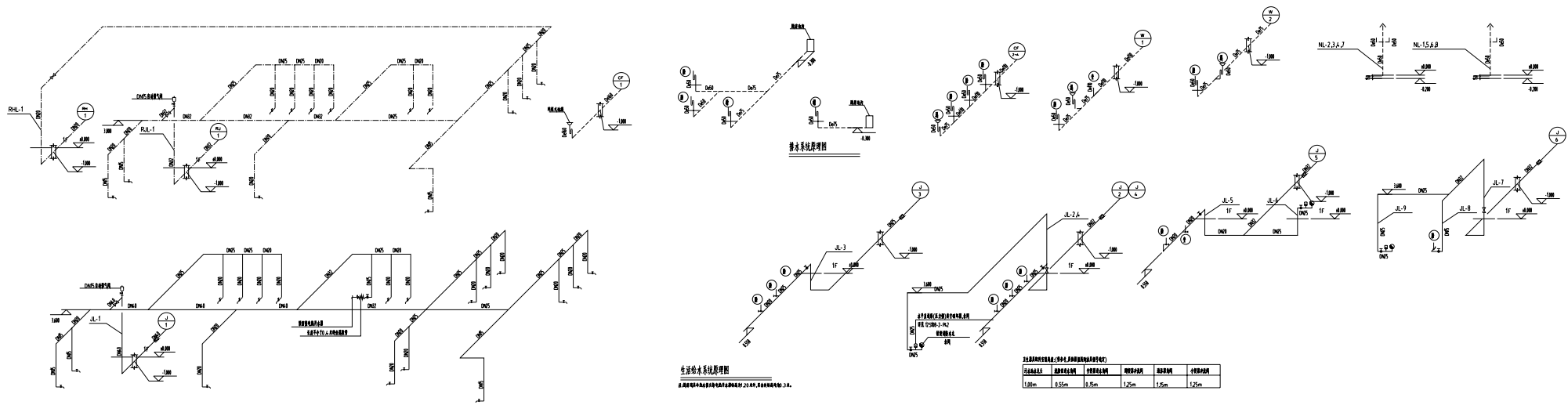
(计算机绘图)



生活热水系统主要设备材料表

序	名	规格	单	单	备
1	镀锌铁丝	18#(20mm,20mm,20mm,20mm)	1	8	镀锌铁丝,20mm,20mm,20mm,20mm
2	镀锌铁丝	Q=4.75mm,20mm,20mm,20mm	2	8	镀锌铁丝,20mm,20mm,20mm,20mm
3	镀锌铁丝	Q=4.75mm,20mm,20mm,20mm	2	8	镀锌铁丝,20mm,20mm,20mm,20mm
4	镀锌铁丝	镀锌铁丝,20mm,20mm,20mm,20mm	2	8	镀锌铁丝,20mm,20mm,20mm,20mm
5	镀锌铁丝	镀锌铁丝,20mm,20mm,20mm,20mm	1	8	镀锌铁丝,20mm,20mm,20mm,20mm

[illegible]

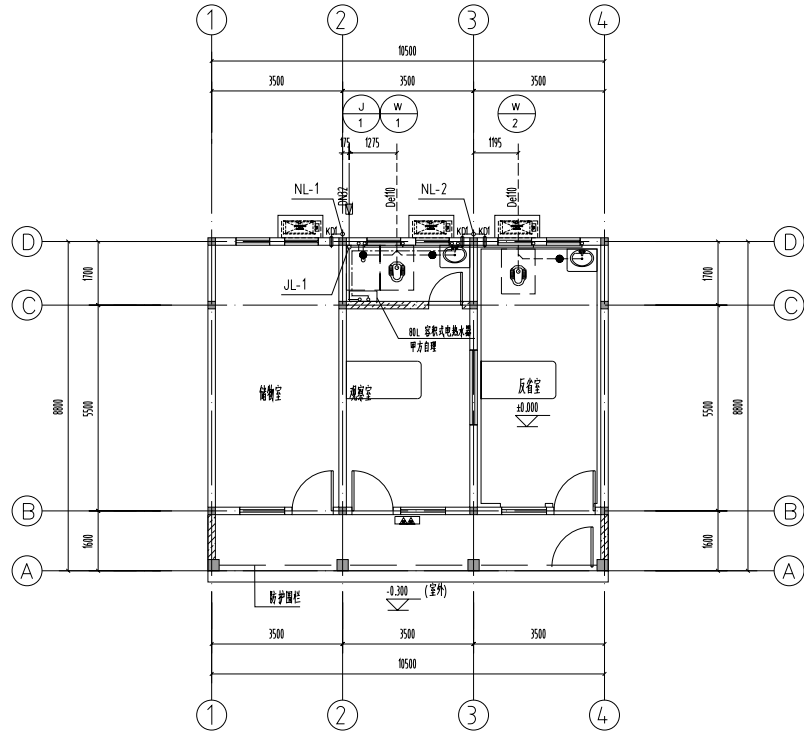


食堂及会见区一层给排水平面图 1:100

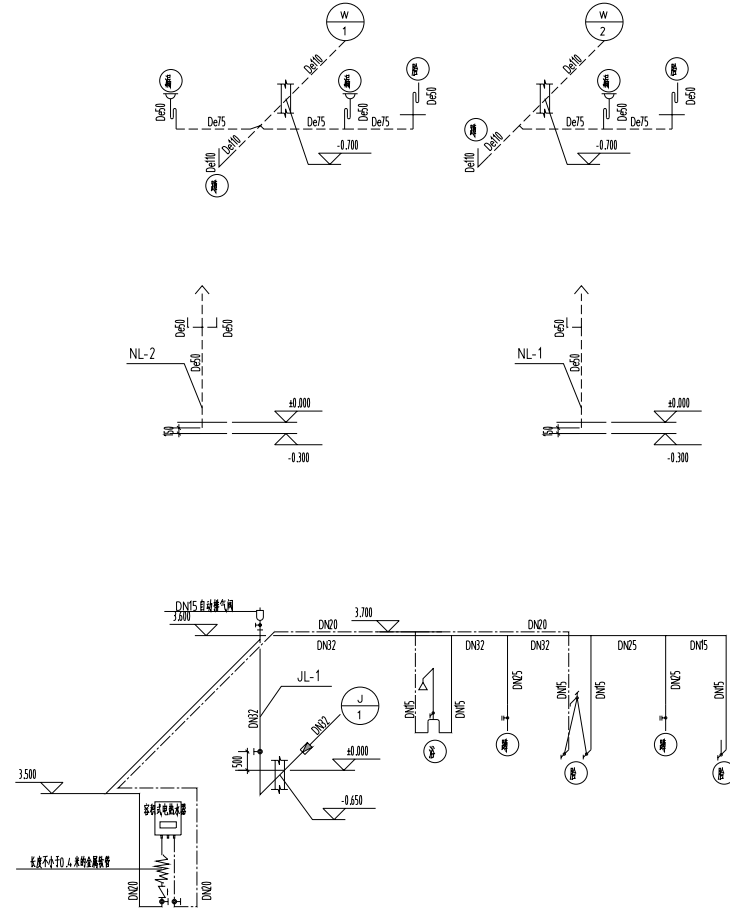
[illegible]



440 REGISTER STAMP



反省区一层给排水平面图 1:100



给排水系统原理图

消防部门

消防部门

建筑	姜文超	
结构	钱磊	
给排水	徐祥康	
电气	徐祥康	
暖通	张毅	

会签	签字	
栏	栏	
栏	栏	
栏	栏	
栏	栏	

批准	徐发军	
审核	陈俊	
设计	王建东	
校核	王建东	
制图	王建东	
审核	王建东	
签字	王建东	

设计	徐发军	
审核	陈俊	
设计	王建东	
校核	王建东	
制图	王建东	
审核	王建东	
签字	王建东	

设计	徐发军	
审核	陈俊	
设计	王建东	
校核	王建东	
制图	王建东	
审核	王建东	
签字	王建东	

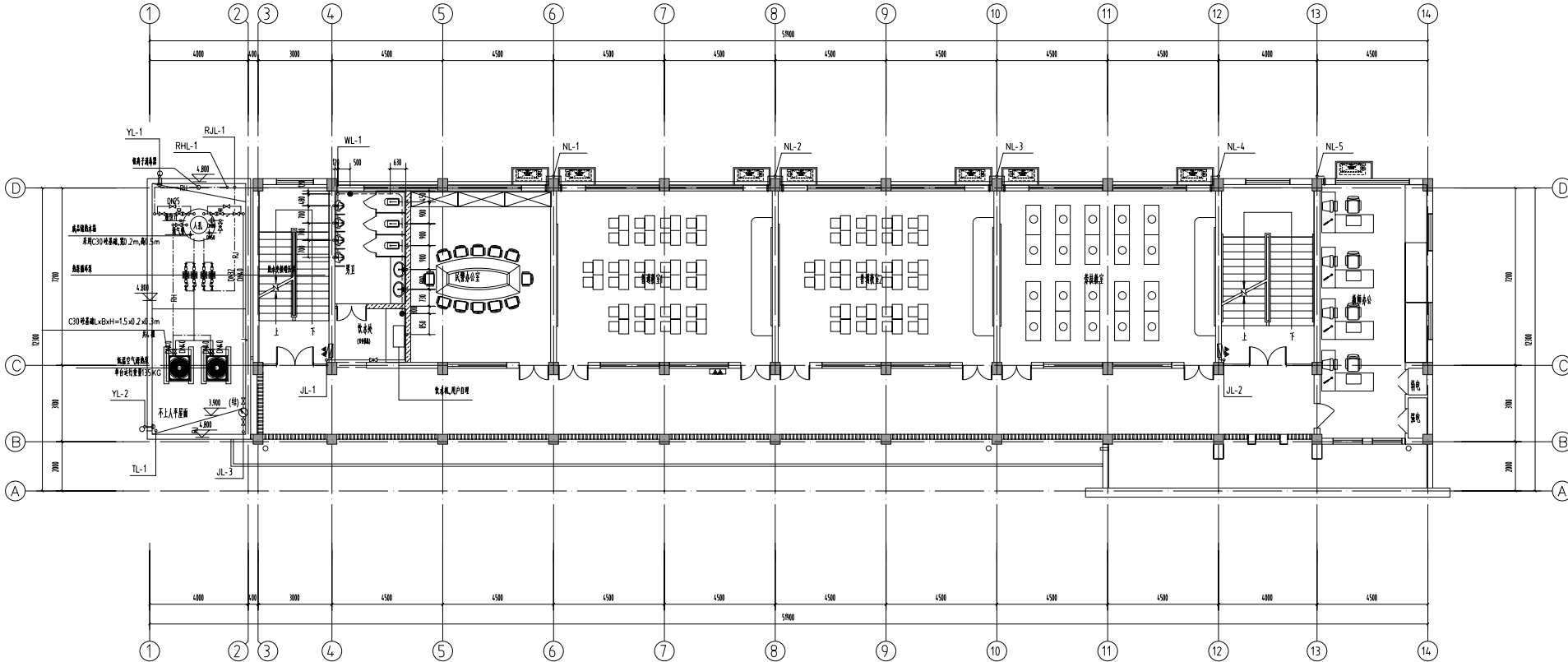
设计	徐发军	
审核	陈俊	
设计	王建东	
校核	王建东	
制图	王建东	
审核	王建东	
签字	王建东	

REGISTER STAMP

THE COPYRIGHT IS HELD BY THE LIAONING ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. OF CHINA. THE DRAWING MAY NOT BE REPRODUCED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE. VIOLATIONS WILL BE PROSECUTED.

本图纸版权归辽宁建筑设计研究院有限公司所有
未经许可，不得复制或传播
违者必究，法律必究

TEL: 0411-85510521 85510525
FAX: 0411-85510520
PC: 22001



生活热水系统主要设备材料表

序号	名称	规格参数	数量	单位	备注
1	成品不锈钢水箱	直径1300mm,高度600mm,容积1.21m³	1	座	水箱10%平铺,高度20%平铺
2	热水泵	$Q=6.77m³/h, H=10m, N=0.75kW$	2	台	一用一备
3	热水泵	$Q=6.77m³/h, H=20m, N=1.5kW$	2	台	一用一备
4	热水泵	额定功率10.5kW,额定电压2.2kV,额定电流7.7A	2	台	一用一备
5	热水泵		1	台	

教学楼二层给排水平面图 1:100

消防部门盖章

消防部门盖章

设计	张义顺
审核	张义顺
校对	张义顺
制图	张义顺
水电	张义顺
暖通	张义顺
给排水	张义顺
电气	张义顺
弱电	张义顺
其他	张义顺

签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺
签字	张义顺

批准	张义顺
审核	张义顺
校对	张义顺
制图	张义顺
水电	张义顺
暖通	张义顺
给排水	张义顺
电气	张义顺
弱电	张义顺
其他	张义顺

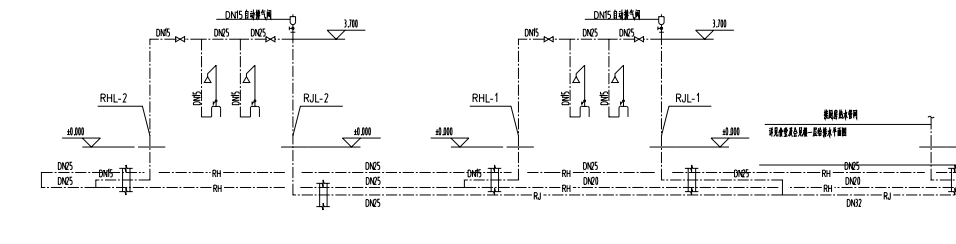
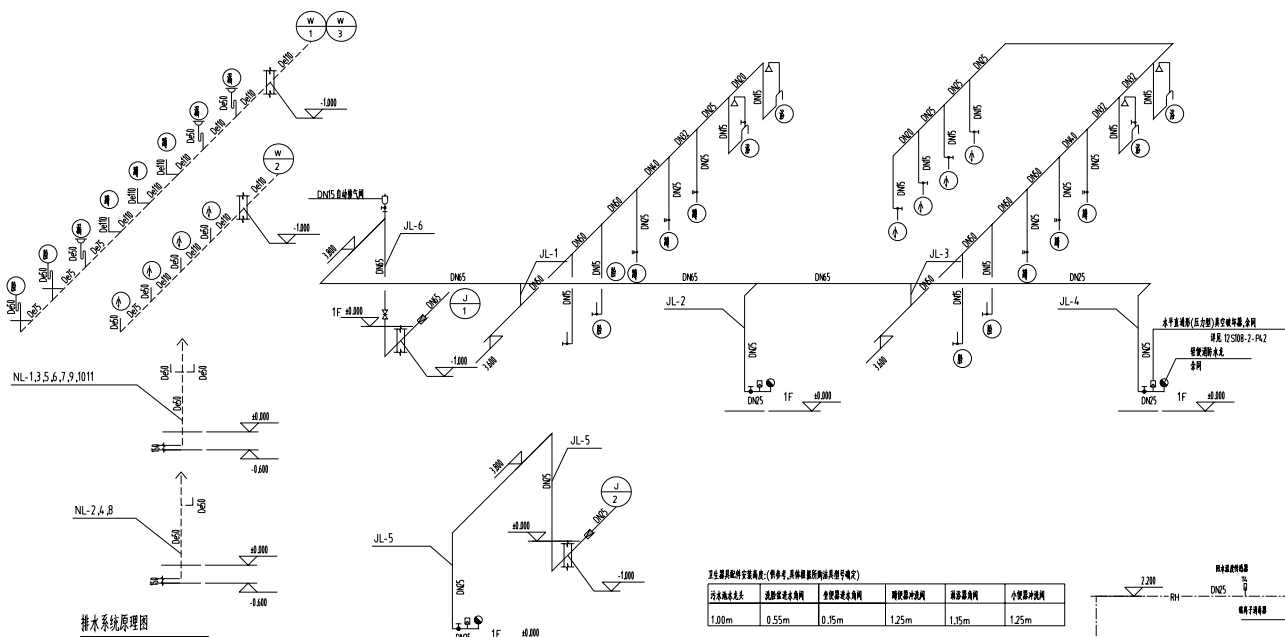
设计	张义顺
审核	张义顺
校对	张义顺
制图	张义顺
水电	张义顺
暖通	张义顺
给排水	张义顺
电气	张义顺
弱电	张义顺
其他	张义顺

设计	张义顺
审核	张义顺
校对	张义顺
制图	张义顺
水电	张义顺
暖通	张义顺
给排水	张义顺
电气	张义顺
弱电	张义顺
其他	张义顺

设计	张义顺
审核	张义顺
校对	张义顺
制图	张义顺
水电	张义顺
暖通	张义顺
给排水	张义顺
电气	张义顺
弱电	张义顺
其他	张义顺

设计	张义顺
审核	张义顺
校对	张义顺
制图	张义顺
水电	张义顺
暖通	张义顺
给排水	张义顺
电气	张义顺
弱电	张义顺
其他	张义顺

(计算书附后)



热水系统控制说明:

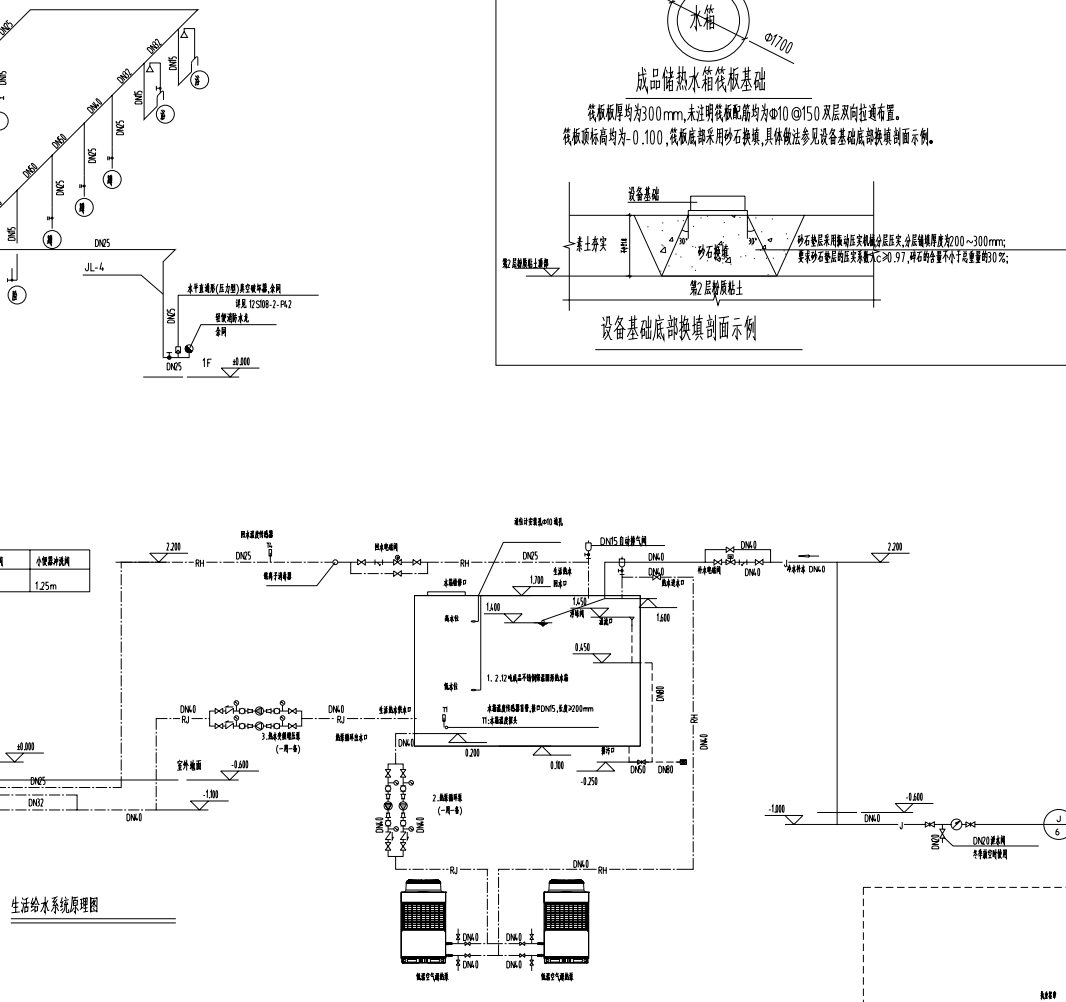
- 1、本系统为循环式空气源热泵热水系统, 辅助热源为电, 热泵热水为开式热水, 热泵热水经换热器加热, 加热温度控制在 $\sim 55^{\circ}\text{C}$, 热泵热水最大流量为 60 t/h 。
- 2、热水系统控制:

 - A $\text{Ti} \leq 51^{\circ}\text{C}$ (环境温度低, 自动启动调节), 热泵启动进入循环模式, 热泵循环泵及热泵机组启动;
 - B $\text{Ti} \geq 55^{\circ}\text{C}$ (环境温度高, 自动停止调节), 热泵循环泵及热泵机组关闭;
 - C 需检修: 当热泵主回路发生故障需停检修时, 热泵循环泵及热泵机组关闭;

当热泵运行超出需停检修时, 热泵循环泵及热泵机组关闭。

- 3、热泵系统控制: 根据自置温度控制传感器, 可通过正压平衡装置控制热泵的流量控制热泵出水端的温度。
- 4、泵系统控制: 可以通过浮球阀控制或者定压补水控制。
 - A 浮球阀控制, 此种补水方式不受控制, 由浮球阀自身控制;
 - B 定压补水控制, 此种补水方式为“补水控制”和“定压补水”。

通过控制正压平衡装置, 默认为补水控制。



消防部门章 FIRE DEPARTMENT STAMP	建筑	刘文超		会签栏 SIGNATURE	批准		所长	修发军	 连云港市建筑设计研究院有限责任公司 LIANYUNGANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 地址: 连云港市海州区东海大道1号 电话: 0518-2222100	设计号 DESIGN NUMBER	202604-3-1
	结构	钱磊			审查	杨洁	项目负责人	陈俊		图名 DRAW CATEGORY	水池
	给排水				复审	钱伟	审核人	王健东		图号 DRAW NUMBER	4.74
	电气	徐祥康			核审	刘洪利	CAD 审核	王健东		工费单号 PROJECT NAME	赣榆县专门学校新建项目-平层1
	暖通				专业负责人	刘洪利	盖章	1		版本号 FULL CHART NUMBER	2026.5
	其他				内容					修改记录 MODIFICATION CONTENT	给排水系统原理图
出图章 PUBLISH STAMP											



(计算机绘图)

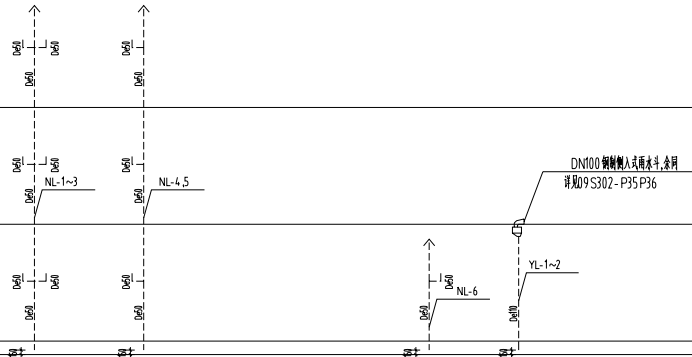
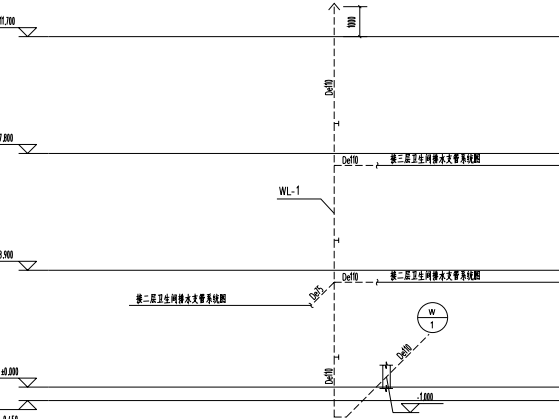
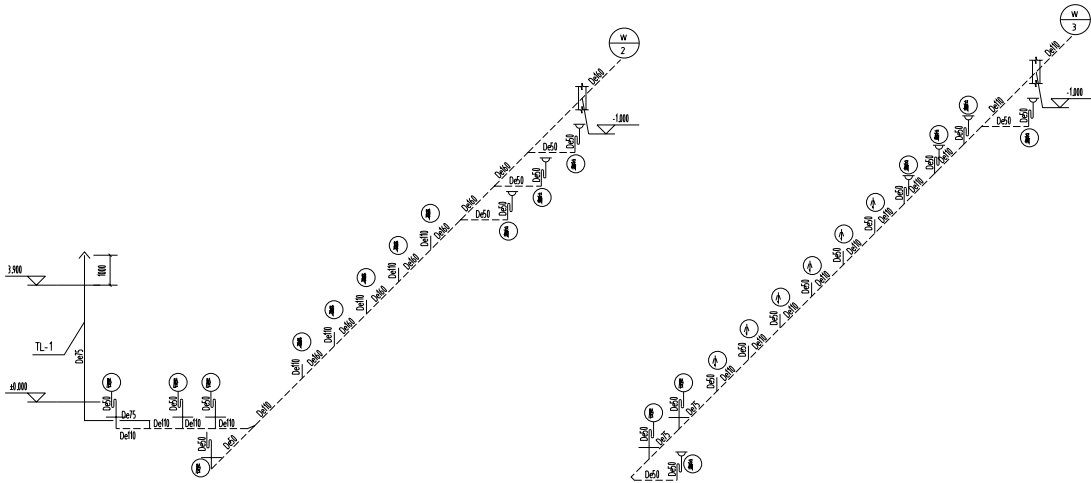
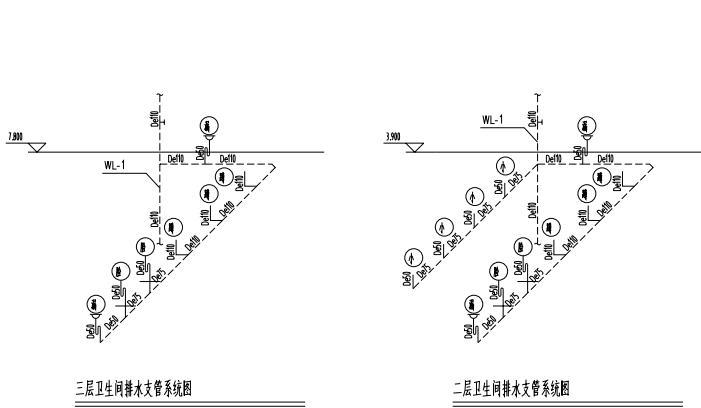


图章 ARCHITECTURE	姜文超	会 签 栏 SIGNATURE	批准 APPROVE	陈军	项目负责人 PROJECT CHIEF	陈军	 连云港市建筑设计研究院有限责任公司 LIANYUNGANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 连云港市海州区海平路 A12020219 电话:0518-23251982	设计号 DESIGN NUMBER	202604-3-3
结构 STRUCTURE	钱磊		审查 AUTHORIZED	杨浩		王建设		类别 CHART CATEGORY	本稿
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE	钱明		审查 CHECKED	钱明		王建设		图号 CHART NUMBER	6/8
电气 ELECTRICITY	钱祥康		检查 CHECKED	CAD 审核 CAD DRAWN		王建设		工程名称 PROJECT NAME	赣榆区专门学校新建项目-教学楼
暖通 HEATING/COOLING/VENT	张磊		专业负责人 SPECIALTY CHIEF	刘洪利		版本 VERSION		图章号 FURNITURE CHART NUMBER	20265
消防 FIRE DEPARTMENT STAMP		消防 PUBLISH STAMP							

THE COPYRIGHT IS HELD BY THE LIANYUNGANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. OF CHINA. THE DRAWING MAY NOT BE REPRODUCED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE. REPRODUCERS WILL BE PROSECUTED.

连云港市建筑设计研究院有限公司
连云港市建筑设计研究院有限公司
连云港市建筑设计研究院有限公司

TEL: 0518-8530532 8530535 8530538
FAX: 0518-8530530
PC: 22001



排水系统原理图

THE DEPARTMENT STAMP

PUBLISH STAMP

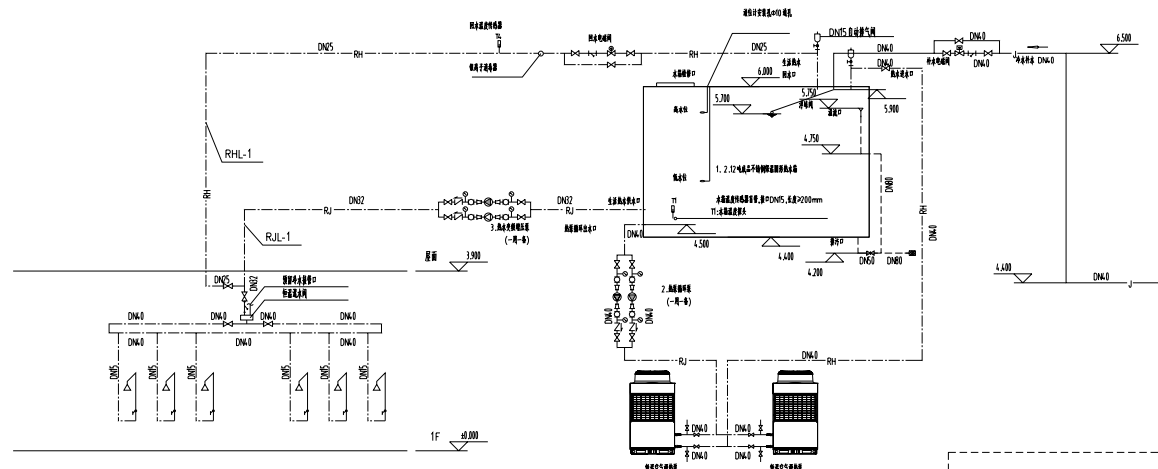
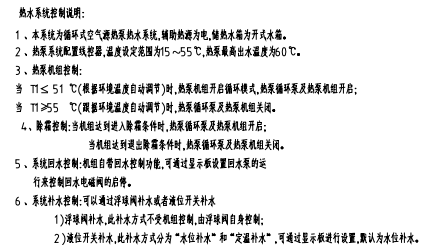
建筑	张义刚
结构	钱磊
给排水	张祥康
电气	张磊
暖通	张磊

审核	张祥康
审定	张祥康
设计	张祥康
校核	张祥康
签字	张祥康

审核	张祥康
审定	张祥康
设计	张祥康
校核	张祥康
签字	张祥康

连云港市建筑设计研究院有限公司	设计号	2026043-3
LIANYUNGANG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.	图号	水施
PROJECT NAME	图号	7/8
PROJECT NAME	图号	7/8
PROJECT NAME	图号	7/8

(计算规则)



生活给水系统原理图

PUBLISH STAMP

SON
JONLY
HURLE

	建设单位 BUILD OFFICE
	工程名称 PROJECT NAME
	图样内容 DRAWING CONTENT

REGISTER STAMP



[illegible]



12、本说明未详尽处,按《给水排水管道工程施工及验收规范》执行。