



江苏华亚工程设计研究院 有 限 公 司

甲级设计证书：A232004639
联系电话：0519-81000018

江苏华亚工程设计研究院
有 限 公 司

JIANGSU HUAYA ENGINEERING DESIGN & RESEARCH
INSTITUTE CO. LTD.

盖章区

建设单位 江苏省武进高级中学新校区修缮项目

项目名称 省武高女生宿舍楼6层修缮设计项目

设计编号 2503Z04

设计阶段 施工图设计

图纸内容 给排水改造施工图

编制日期 2025 年 03 月 17 日

建设单位
CLIENT
江苏省武进高级中学新校区修缮项目

项目名称
PROJECT TITLE
省武高女生宿舍楼6层修缮设计项目

设计编号 PROJECT NO.	2503Z04	阶 段 STAGE	施工图
图纸编号 DWG NO.	FW-00	日 期 DATE	2025.03

图纸内容
DRAWING TITLE
封面

	实 名 NAME TYPED	签 名 SIGNATURE
--	-------------------	------------------

项目负责人
PROJECT MANAGER
高伟国 高伟国

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE
汪 研 汪研

审 核
AUDITED
汪 研 汪研

校 对
CHECKED
朱勤玉 朱勤玉

设 计
DESIGNED
石山东 石山东

方案设计
SCHEME DESIGN

会 签
CONFIRMED BY

建 筑 BUILDING	虞 爽	虞爽
-----------------	-----	----

结 构 STRUCTURE		
------------------	--	--

给排水 PEMBING DRAINAGE	石山东	石山东
-------------------------	-----	-----

电 气 ELECTRICAL	陈 豪	陈豪
-------------------	-----	----

暖 通 HVAC		
-------------	--	--

设计单位签章:

法定代表人: 张弘刚 签名: 张弘刚

技术总负责人: 高伟国 签名: 高伟国

项目负责人: 高伟国 签名: 高伟国

项目设计人员:

	人员组成	姓名	执业资格	职称	签名
建 筑	专业负责人	高伟国	一级注册建筑师	高级建筑师	高伟国
	设计人	虞 爽	/	建筑师	虞爽
结 构	专业负责人	/	/	/	
	设计人	/	/	/	
给 排 水	专业负责人	汪 研	注册设备工程师(给排水)	高级工程师	汪研
	设计人	石山东	/	工程师	石山东
电 气	专业负责人	张弘刚	/	工程师	张弘刚
	设计人	陈 豪	/	工程师	陈豪
暖 通	专业负责人	/	/	/	
	设计人	/	/	/	

盖章区:

本图凡未盖本单位出图专用章无效。本图设计内容未给本单位盖章不得在其他地方使用。不得复印、翻印、复制或擅自修改。请在施工前与设计单位沟通。

目 录

序号	图纸名称	图号		图幅	备注	序号	图纸名称	图号	图幅	备注
1	封面	FM-00		A2		41				
2	目录	ML-00		A2		42				
3	给排水设计总说明	水施-01	水消-01	A1		43				
4	六层给水平面图	水施-02	水消-02	A1+1/2		44				
5	六层排水平面图	水施-03	水消-03	A1+1/2		45				
6	卫生间给排水大样图	水施-04	水消-04	A1		46				
7	给水系统原理图 污水系统原理图	水施-05	水消-05	A1		47				
8	热水系统原理图	水施-06	水消-06	A1		48				
9						49				
10						50				
11						51				
12						52				
13						53				
14						54				
15						55				
16						56				
17						57				
18						58				
19						59				
20						60				
21						61				
22						62				
23						63				
24						64				
25						65				
26						66				
27						67				
28						68				
29						69				
30						70				
31						71				
32						72				
33						73				
34						74				
35						75				
36						76				
37						77				
38						78				
39						79				
40						80				



甲级设计证书：A232004639
联系电话：0519-81000018

江苏华亚工程设计研究院
有 限 公 司

JIANGSU HUAYA ENGINEERING DESIGN & RESEARCH
INSTITUTE CO. LTD.

盖章区

建设单位
CLIENT

江苏省武进高级中学新校区修缮项目

项目名称
PROJECT TITLE

省武高女生宿舍楼6层修缮设计项目

设计编号 PROJECT NO.	2503Z04	阶 段 STAGE	施工图
图纸编号 DWG NO.	ML-00	日 期 DATE	2025.03

图纸内容
DRAWING TITLE

目录

	实 名 NAME TYPED	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT MANAGER	高伟国	高伟国
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE	汪 研	汪 研
审 核 AUDITED	汪 研	汪 研
校 对 CHECKED	朱勤玉	朱勤玉
设 计 DESIGNED	石山东	石山东
方案设计 SCHEME DESIGNED		
会 签 CONFIRMED BY		
建 筑 BUILDING	虞 爽	虞 爽
结 构 STRUCTURE		
给排水 PEWMBING DRAINAGE	石山东	石山东
电 气 ELECTRICAL	陈 豪	陈豪
暖 通 HVAC		

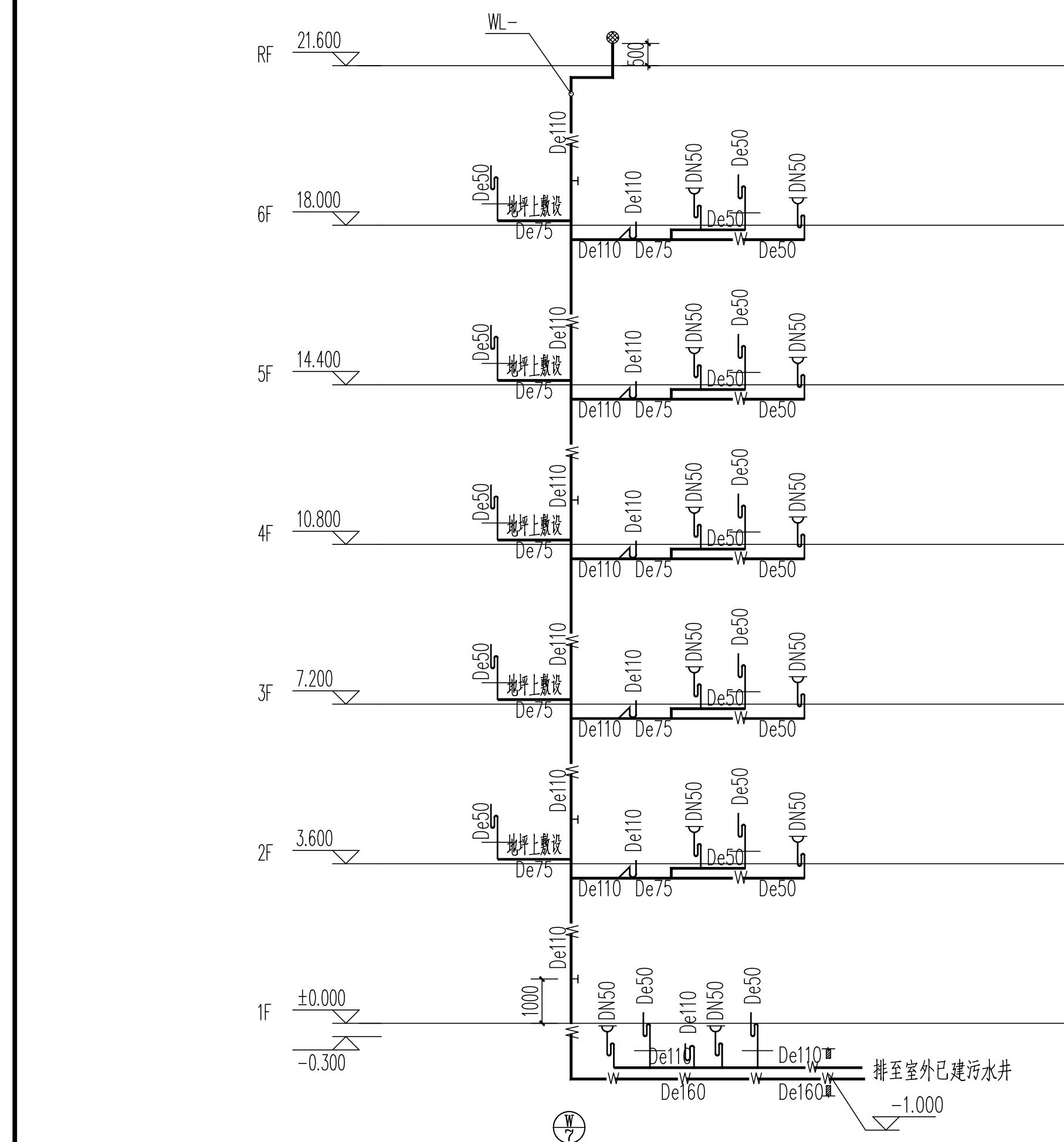
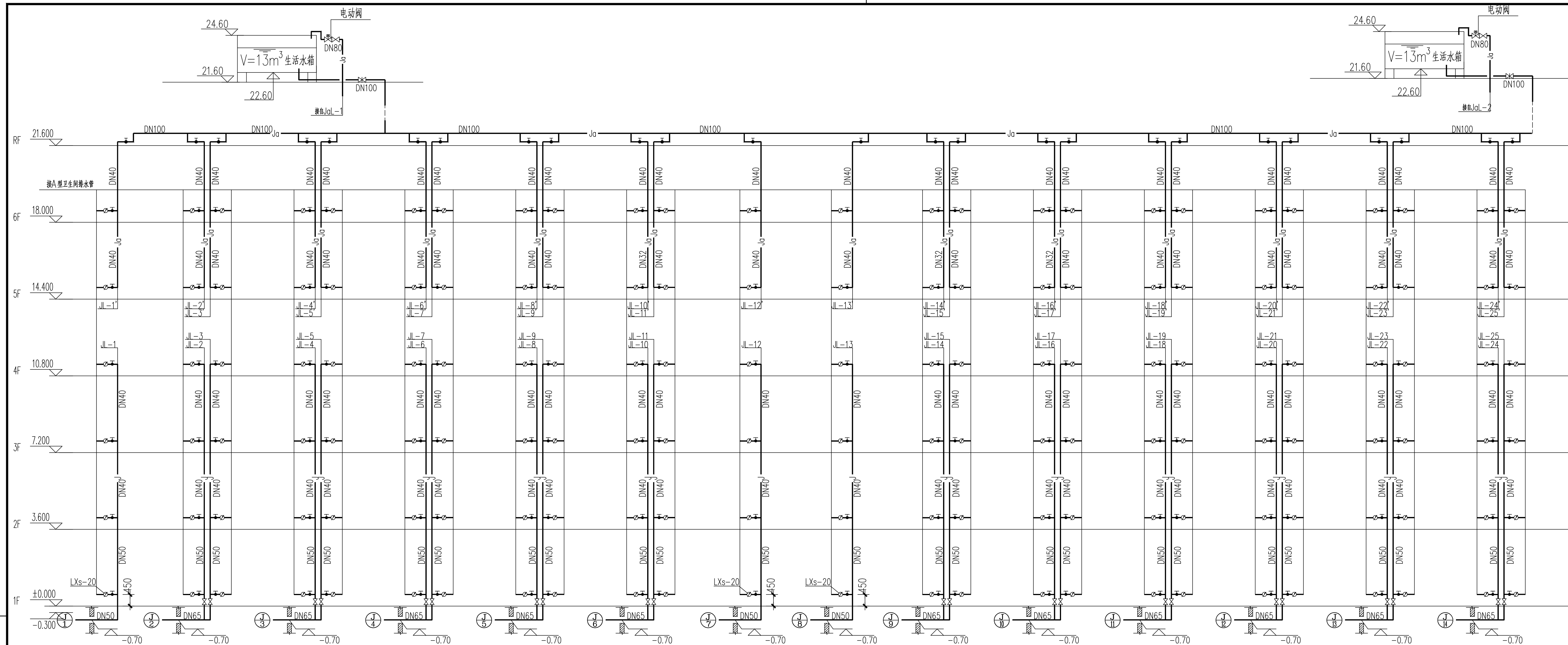
本图凡未盖本单位出图专用章无效；本图设计内容为本给本单位用，不得在其他地方使用；不得复制或放大尺寸施工。如有任何不详细事宜，请在施工前与设计院协商。



建设单位		
江苏省武进高级中学新校区修缮项目		
项目名称		
WSJC-1712		
武进武高学生宿舍6楼修缮设计项目		
设计单位	250324	阶段
江苏工程	水利	施工图
图纸编号	水施-02	日期
2025.03		
图纸内容		
WSJC-1712		
六层给水平面图		
项目负责	签 名	签 名
WSJC-08662	WSJC-1712	WSJC-08662
专业负责人		
WSJC-08662/WSJC-1712		
管 线		
校 对		
校 对		
设 计		
WSJC-0862		
方案设计师		
WSJC-0862		
会 签		
建 筑		
结 构		
WSJC-0862		
给排水		
WSJC-0862/WSJC-1712		
电 气		
WSJC-0862		
暖 通		



建设单位		
江苏省武进高级中学新校区修缮项目		
项目名称		
WSJC-1712		
省武高女生宿舍楼6层修缮设计项目		
设计单位	250304	阶段
江苏工程	工程-13	日期
图纸编号	2025.03	
图纸内容		
WSJC-1712		
六层排水平面图		
	实 名	签 名
	姓名: 1712	姓名: 1712
项目负责人		
1712-01 00002		
专业负责人		
1712-01 00002/16.1		
管 核		
校 对		
计 算		
1712-002		
方案设计师		
1712-002		
会 签		
建 议		
结 构		
1712-002		
给排水		
1712-002		
电 气		
1712-002		
暖 通		



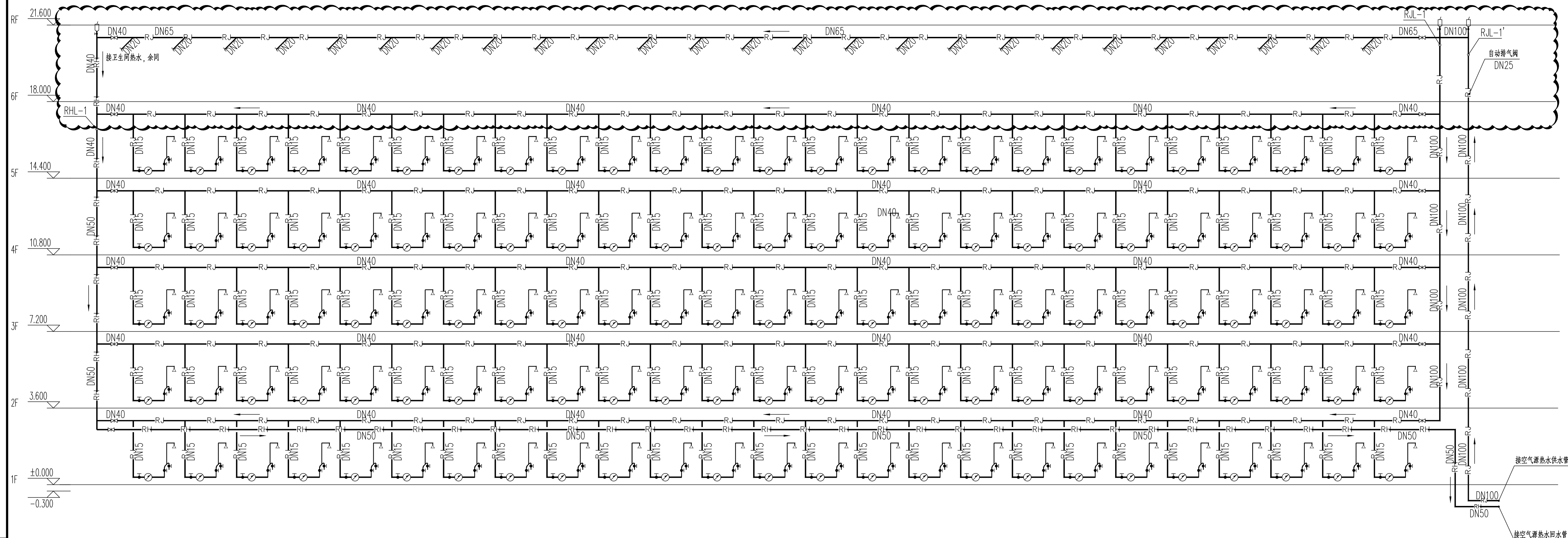
给水系统原理图

注：本工程给水立管及屋面供水系统为已建，此次改造仅根据六层装修平面图中卫生间给水点位调整给水横支管。

污水系统原理图

注：本工程污水立管及污水排出管为已建，此次改造仅根据六层装修平面图中卫生间排水点位调整污水横支管。

[illegible]



热水系统原理图

注:1.本工程空气源机组和水箱由厂家深化设计施工后提供,为已建设设备,位置在宿舍楼东侧地面。经运营单位根据运营情况复核,本项目已建热水供水系统能满足增加改造区域后的热水需求。

2.本次热水改造内容将热水供水主管延伸至六层,接六层供水横干管,详见云线圈出部分。

武高新校区宿舍楼空气源中央热水设计说明

通用技术要求：

- 1、热水拟采用空气源热泵供应 60°C 的热水，热泵供热系统是蓄热供水方式，通过水箱储存每天所需的大部分水量后，利用热泵工作一段时间对冷水进行加热，再供系统使用，所以根据热泵的特性，在年最低气温下，最不利情况下，设备每天工作时间不超过 6h 即可加热水系统所需热量的配置比较合理（注：热泵机组每天的工作时间与空气温度高低有关，空气温度越高，机组的制热量就越高，同时冷水温度也越高，热泵冬季的工作时间一般按 $12\sim 16\text{h}$ 控制）。
- 2、冷水补水有电磁阀控制补水，电磁阀的开启/关闭由水箱液位和水温控制。
- 3、热水回水采用定时启动回水泵进行系统管网回水，启动时间设为供水时间前 2h 。

设计说明

- 1、本集中热水系统设计25³的用水量，采用一个10T和一个15T的不锈钢保温水箱，配置三台10P电机进行加热。
- 2、系统运行说明：考虑实际用水情况配置，首先上水工作把市政用水注入15T的保温水箱，达到设定水位后，水管停止补水工作，然后机组启动，循环泵工作，把水箱中的冷水循环的打入机组中进行加热，在通过循环泵输送回水箱，如此反复加热，达到设定温度后，停止加热，再采用供水泵将水输送给每个用水终端。
- 3、热水回水采用定时启动供水泵进行系统管网回水，启动时间为供水时间前小于2小时。
- 4、DE-92W/D: 制热量 38.5KW、消耗功率: 9.2KW、主机尺寸: 1200*920*1220。

循环水泵参数：循环泵 PH-251EH、输出功率 250 W、扬程 7.5M、最大排水量 13.8 吨/小时。

循环水泵参数：循环泵 PH-1501EH，输出功率 1500 W、扬程 25M、最大排水量 25 吨/小时。

热水供水泵参数：供水泵 PH-2201EH，输出功率 2200 W、扬程 30M、最大排水量 28 吨/小时。

- 5、电缆型号： $3 \times 35\text{mm}^2 + 2 \times 16\text{mm}^2$ 。

