序号 SERIAL No	图纸名称 TITLE OF DRAWINGS	图号 DRAWN No	规格 SPECS	附注 NOTE
01	给排水设计施工说明	水施(审修)-01	A1	
02	给排水抗震设计施工说明	水施-02	A1	
03	绿色设计专篇 装配式建筑设计专项说明	水施-03	A1	
04	给水系统图一	水施-04	A1	
05	给水系统图二	水施-05	A1	
06	排水系统图一	水施-06	A1	
07	排水系统图二	水施(审修)-07	A1	
08	消火栓系统图	水施-08	A1	
09	一层平面图	水施(审修)-09	A0	
10	二层平面图	水施-10	A0	
11	三层平面图	水施(审修)-11	A0	
12	四层平面图	水施-12	A0	
13	屋面平面图	水施-13	A0	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD

建筑工程 甲级 A232005333
JOB NO.A232005333

制 表

建设单位 CLIENT: 东海县教育局

工程名称 PROJECT TITLE: 新建东海县新高级中学 3#教学楼、实验楼

图纸目录

工程编号 CONTRACT.No.	SJ21-M083-5
图 别 CATEGORY	水施
图 号 DRAWING.No.	
日 期 DATE	2021.12.14
共 页 PAGE TOTAL	1

给排水抗震设计施工说明

一、抗震设计参数:

抗震设计参数详见结构专业相关内容.

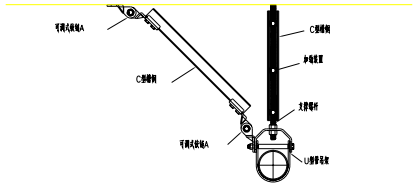
二、 设计依据:

《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014

三、抗震支架选用应符合下列规定:

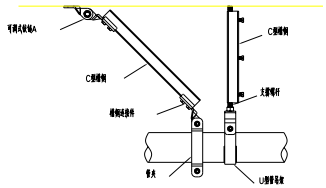
为防止地震时给排水管道系统及消防管道系统失效或跌落造成人员伤亡及财产损失,根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)第1.0.2条、第3.7.1条及《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014)第1.0.4条等强制性条文,应对机电管线系统进行抗震加固。本项目对直径≥DN65的管道设置抗震支吊架,且此项目抗震支吊架产品需通过FM认证,与混凝土、钢结构、木结构等须采取可靠的锚固形式,具体深化设计由专业公司完成。抗震支吊架的设置原则为:新建工程刚性管道侧向抗震支撑最大设计间距12米,纵向抗震支撑最大设计间距24米,柔性管道上述参数减半;(为保证抗震系统的整体安全性,对长度低于300mm的吊杆,也建议进行适当的补强);所有产品需满足《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJJ/T476-2015,安装示意图.

水管侧向支撑



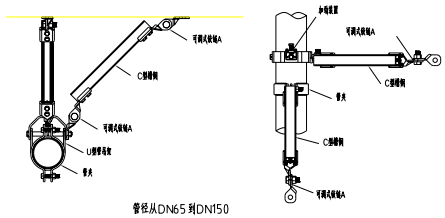
管径从DN65到DN150

水管侧向支撑



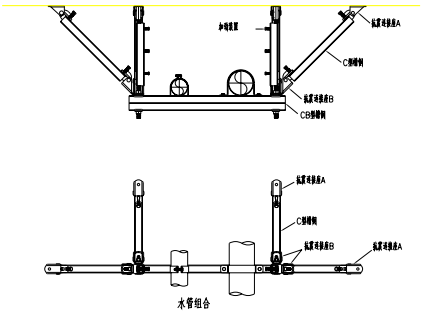
管径从DN65到DN150

水管侧向及纵向支撑



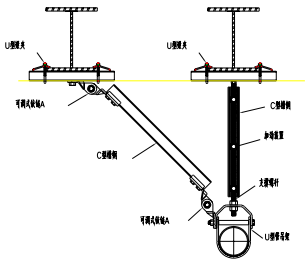
管径从DN65到DN150

水管侧向及纵向支撑



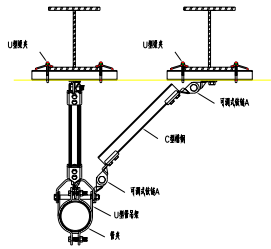
水管组合

水管侧向支撑(钢结构)



管径从DN65到DN150

水管侧向及纵向支撑(钢结构)



管径从DN65到DN150

A1 1:100

序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION

会签栏 REGISTER STAMP

消防章 FIRE DEPARTMENT STAMP

出图章 PUBLISH STAMP

会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE		日期 DATE
建筑 ARCHITECTURE		
结构 STRUCTURE	除.排.式.	
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE		
电气 ELECTRICITY		
弱电 INTELLIGENT		
暖通 HEATING AND VENTILATE		
签字栏 SIGNATURE		
批准 APPROVE		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
项目负责人 PROJECT CHIEF		
专业负责人 SPECIALTY CHIEF		
设计 DESIGNED		
CAD制图 CAD DRAWN		
设计号 DESIGN NUMBER	SJZ15-M083-5	
图别 CHART CATEGORY	水施	
图号 CHART NUMBER	施07	
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER		
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12	
版次 ISSUE	第一版	

建设单位 BUILD OFFICE	东海县政府
工程名称 PROJECT NAME	东海县城市供水设施扩建（3#泵房）、管网建设
图纸内容 DRAWING CONTENT	给排水抗震设计施工说明

江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD

资质等级 建筑工程 甲级 A232005333

TEL:0518-85803051 FAX:0518-85864469
地址:江苏省连云港市海连路73号(海连大厦)1-3楼

本图版权为中建工程设计研究院有限公司所有
未经书面
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE,TRESPASSERS WILL BE PROSECUTED.

管径从DN65到DN150

装配式建筑设计专项说明

1. 本工程为装配式建筑,主建部分装配式部位为内墙板、楼板,具体由专业厂家深化设计。
2. 生活给水设计
a. 单体的冷热水的横支管均贴顶板下明敷(提高管线分离率)。竖直管线在预制构件上时,应预留沟槽以便于管线暗敷;竖直管线位于现浇墙体时、开槽暗敷于墙体内。
2. 排水设计
a. 卫生间均为现浇楼板,排水系统为异层排水,现浇楼板时预留好孔洞。
b. 空调板采用装配式构件,预制构件时,预留洞口准确定位。
3. 消防设计
a. 消火栓箱挂墙装时,洞口尺寸预留定位;消防立管位于核心筒现浇板上预留洞。
b. 消防横管均在顶板下明敷,提高管线分离率。
4. 管道支架、管卡:在预制构件中按要求预留所需预埋件。

江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇(给排水)

一.项目名称

二.项目概况:

所在城市	气候分区	建筑性质	总建筑面积(㎡)	停车库建筑面积(㎡)	建筑高度m	建筑层数	绿色星级目标	建筑类别	利用可再生能源种类	项目规划用地面积(㎡)
连云港	☐ 夏热冬冷 ☑ 寒冷	公建	18713.54	0	17.85	4	二星	☑ 甲类 ☐ 乙类		110055

注:停车库建筑面积为地上,地下自行车库和汽车库建筑面积总和。

三.设计依据:

1. 江苏省《绿色建筑设计标准》DB32/3962-2020
2. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019
3. 《民用建筑热工设计规范》JGJ/T229-2010
4. 江苏省《公共建筑节能设计标准》DGJ32/J96-2010
5. 《建筑与小区雨水利用工程技术规范》GB50400-2016
6. 《民用建筑节水设计标准》GB5055-2010
7. 江苏省《雨水利用工程技术标准》DB32/T 3813-2020
8. 《民用建筑太阳能热水系统应用技术标准》GB50364-2018
9. 江苏省《建筑太阳能热水系统应用技术规范》(DGJ32/J08-2015)
10. 江苏省《公共建筑能耗监测系统技术规程》DGJ32/TJ111-2010
11. 《江苏省绿色建筑施工图设计文件编制深度规定》(2014年版)
12. 国家,省,市现行的法律,法规,其他相关标准和规定

四.水资源利用:

1. 是否有再生水: ☐ 市政再生水 ☐ 自建再生水
2. 项目自建再生水系统:原水采用_____原水水池容积:_____㎥
再生水处理设备规模:_____㎥/h 再生水水池容积:_____㎥
3. 再生水用途:_____
利用再生水总用水量:_____㎥/d
4. 是否有雨水回用: ☑ 有 ☐ 无,雨水会用的用途:绿化,道路浇洒
雨水收集区域面积:38000 ㎡ 雨水蓄水池容积:1100 ㎥
楼周边设下凹式绿地收集雨水,有利于绿化、改善气候等等低影响开发好处.屋面雨水间接排水.
5. 项目总用水量:342.64㎥/d 非传统水源利用率:42 % 年径流总量控制率 55 %
6. 游泳池,游乐池,水上乐园,洗车场,集中空调用冷却水等用水是否采取了循环处理 ☐是 ☐否
补充水水源来自_____ 计量装置: ☐有 ☐ 无
冷却塔形式_____

五.节水措施

1. 卫生器具用水效率等级 2级 或节水标志_____
2. 给水系统压力控制: 市政自来水压力 11 MPa直供层数 1 层,
是否充分利用政府自来水压力: ☑是 ☐ 否
分区压力< 0.30 MPa 用水点出压力< 0.20 MPa
3. 按用途设置用水计量装置: ☑是 ☐否 总水表连何上传监测系统: ☑有 ☐ 无
4. 热水系统循环方式_____

六.可再生能源利用:

1. 生活热水供应
1.1 本项目是否有生活热水需求: ☐有(总热水量_____㎥/d) ☑无
1.2 热水来自: ☐太阳能热水系统(热水用水量_____㎥/d) ☐地源热泵热水系统(热水用水量_____㎥/d)
☐其他热水系统 _____
1.3 太阳能热水系统辅助热源采用 _____
2. 太阳能利用:
2.1 供水系统方式: ☐集中供热水系统 ☐分散工热水系统
2.2 集热器安装位置: ☐屋顶 ☐阳台 ☐其他
2.3 集热器安装面积:_____㎡
2.4 太阳能热水系统是否符合可再生能源利用三选一条件:☐是 ☐否
2.5 可再生能源热水量占总热水量的_____%
3. 地源热泵,太阳能光伏发电,光诱导利用:
3.1 本工程 ☐ 有 ☑ 无 地源热泵空调系统承担采暖空调负荷的比例为_____%
3.2 本工程 ☐有 ☑ 无 太阳能光伏 ☐ 有 ☑ 无 光诱导系统,其总共另存为建筑物总变压器装机容量的_____ %
4.其他

A1 1:100

序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION

执业印章 REGISTER STAMP

消防审图章 FIRE DEPARTMENT STAMP

出图图章 PUBLISH STAMP

会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE	日期 DATE
建筑 ARCHITECTURE	
结构 STRUCTURE	徐.张.王.
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE	
电气 ELECTRICITY	
智能 INTELLIGENT	
暖通 HEATING AND VENTILATE	

签字栏 SIGNATURE	
批准 APPROVE	
审核 REVIEWED	
校核 CHECKED	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 SPECIALTY CHIEF	
设计 DESIGNED	
CAD制图 CAD DRAWN	
设计号 DESIGN NUMBER	SJZ15-M083-5
图别 CHART CATEGORY	水施
图号 CHART NUMBER	施01
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER	
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12
版次 ISSUE	第一版

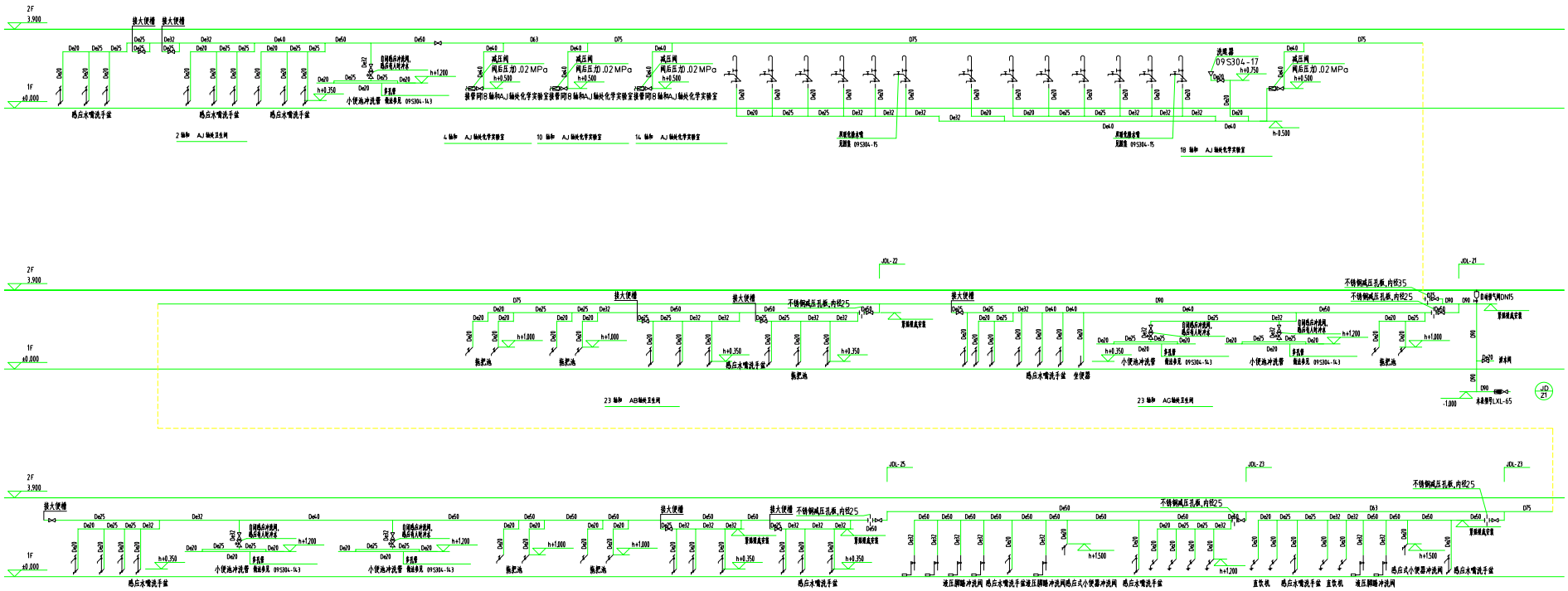
建设单位 BUILD OFFICE: 连云港高铁新城

工程名称 PROJECT NAME: 连云港高铁新城综合体 3#商业楼、5#酒店

图纸内容 DRAWING CONTENT: 绿色设计专篇 装配式建筑设计专项说明

江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD
资质等级 建筑工程 甲级 A232005333
TEL:0518-85801051 FAX:0518-85856469
地址:江苏省连云港市海连西路7号海连大厦B1-3楼

本图版权属江苏中建工程设计研究院有限公司所有,未经本公司书面授权,任何单位不得用于其他项目,否则本公司保留追究侵权责任的权利。
版权所有
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE,TRESPASSERS WILL BE PROSECUTED.



1 层给水系统图

注:未画出部分与此相同或对称或参照此图.

A1 1:100

序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION

会签栏 REGISTER STAMP

消防章 FIRE DEPARTMENT STAMP

出图章 PUBLISH STAMP

会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE		日期 DATE
建筑 ARCHITECTURE		
结构 STRUCTURE		
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE		
电气 ELECTRICITY		
弱电 INTELLIGENT		
暖通 HEATING AND VENTILATE		

签字栏 SIGNATURE		
批准 APPROVE		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
项目负责人 PROJECT CHIEF		
专业负责人 SPECIALTY CHIEF		
设计 DESIGNED		
CAD制图 CAD DRAWN		
设计号 DESIGN NUMBER	SJZS-M083-5	
图别 CHART CATEGORY	水施	
图号 CHART NUMBER	水施-1	
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER		
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12	
版次 ISSUE	第一版	

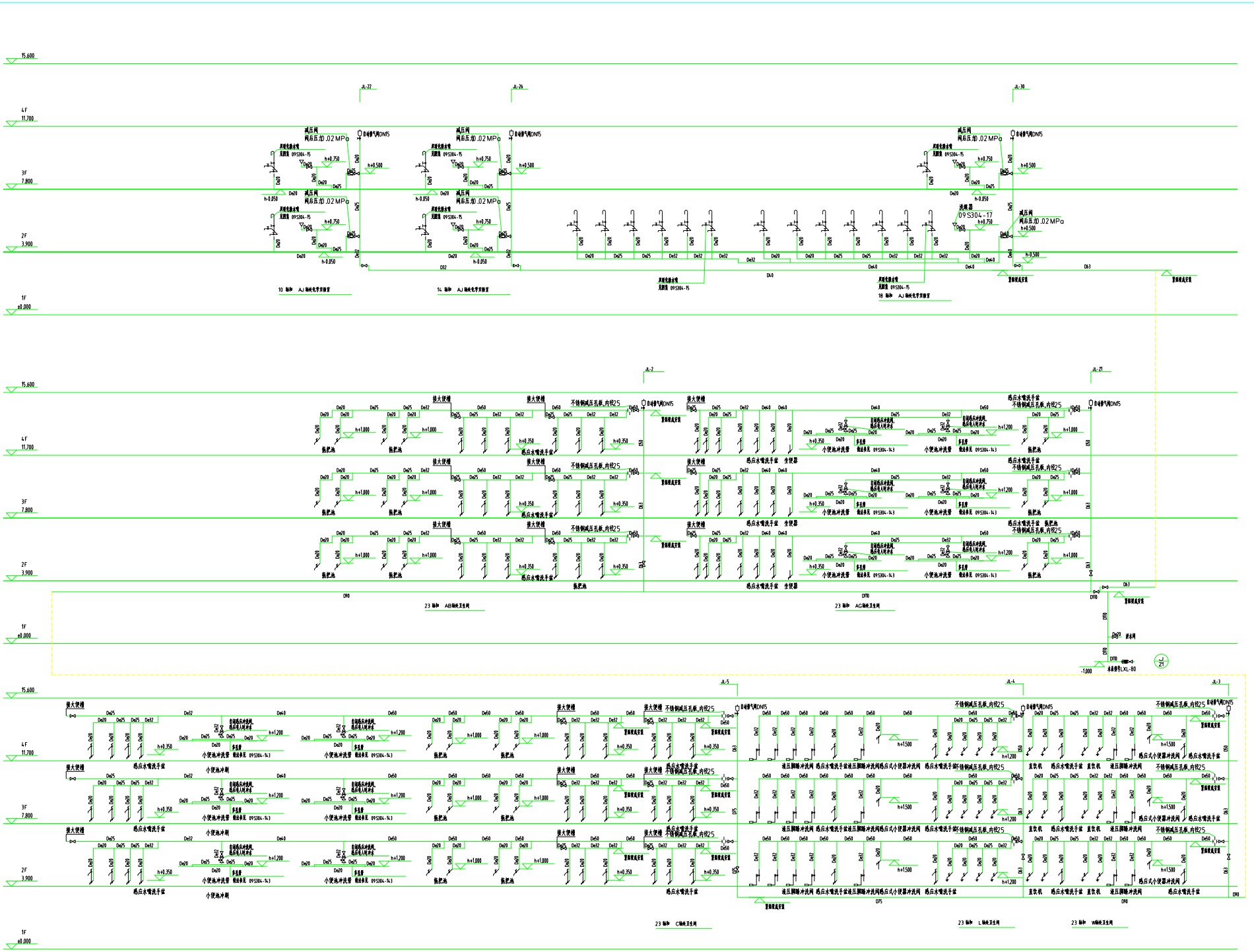
建设单位 BUILD OFFICE	东海县城投资网
工程名称 PROJECT NAME	东海县城市新区污水处理厂3#处理厂、污水泵站
图纸内容 DRAWING CONTENT	给水系统图一

江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD

资质等级 建筑工程 甲级 A232005333

TEL:0518-85803051 FAX:0518-85856469
地址:江苏省连云港市海连路73号(海连大厦)1-3楼

本图版权为江苏中建工程设计研究院有限公司所有,未经书面允许,不得用于其他项目或用途
COPYRIGHT
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE,TRESPASSERS WILL BE PROSECUTED.



2-4 层给水系统图

注:未画出部分与此相同或用被省略处图.

序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION

会签栏 REGISTER STAMP

消防章 FIRE DEPARTMENT STAMP

出图章 PUBLISH STAMP

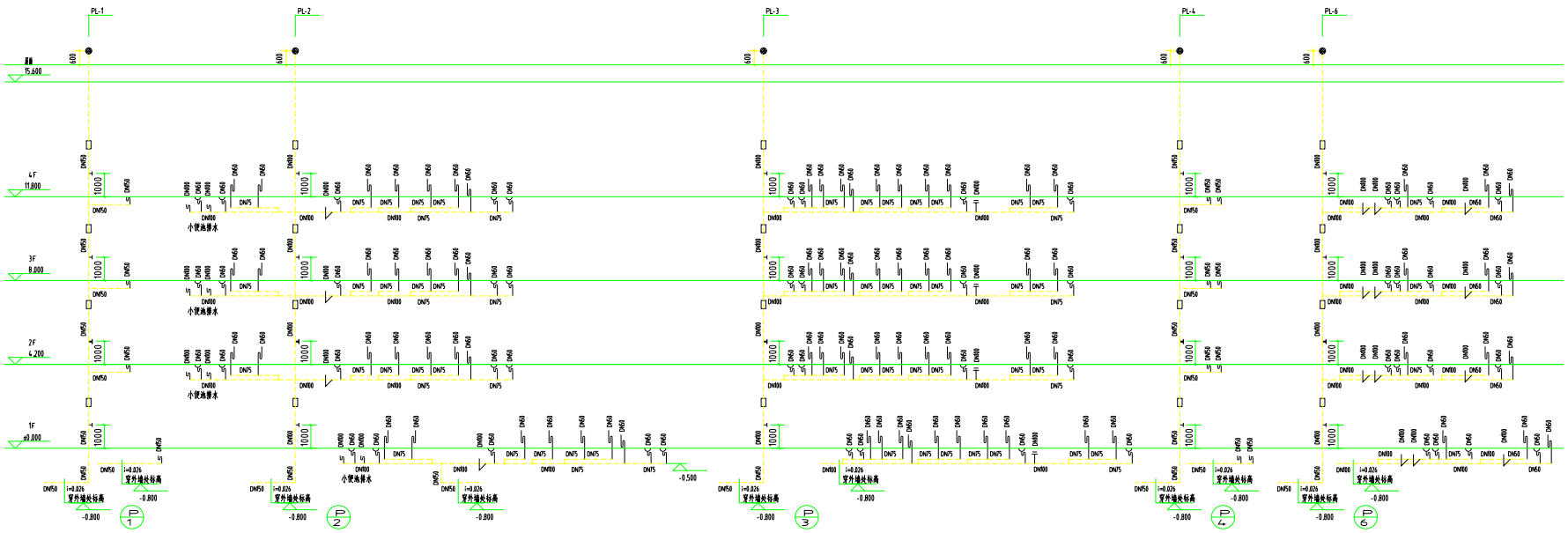
会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE		日期 DATE
建筑 ARCHITECTURE		
结构 STRUCTURE		
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE		
电气 ELECTRICITY		
弱电 INTELLIGENT		
暖通 HEATING AND VENTILATE		

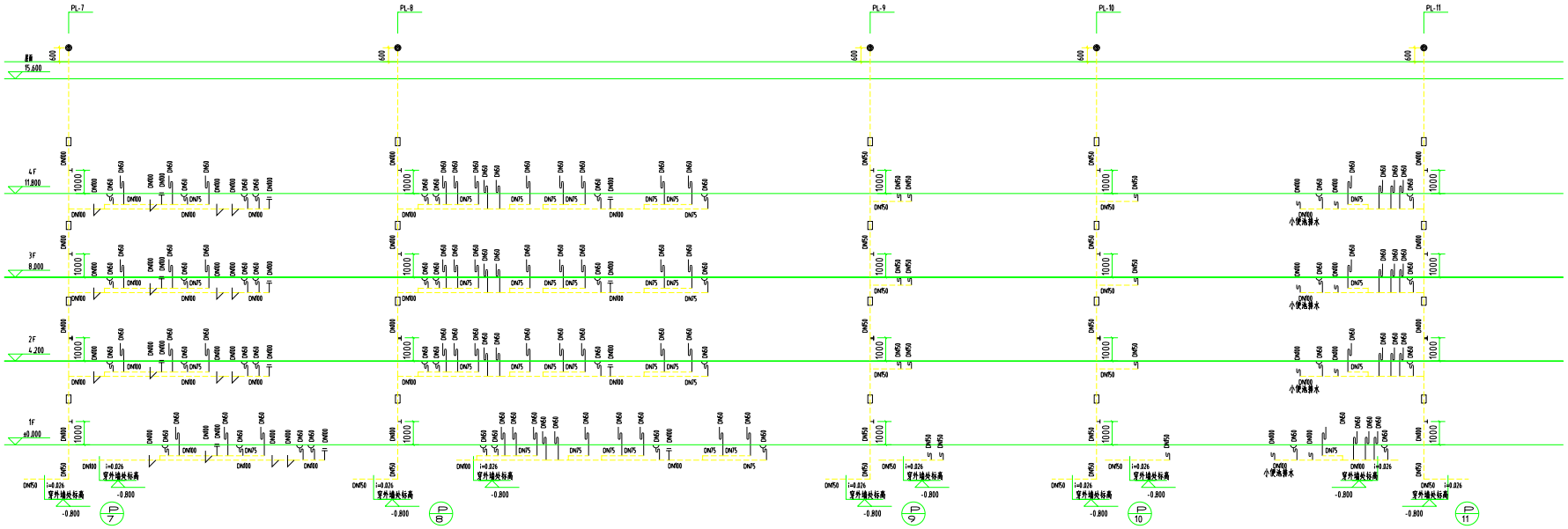
签字栏 SIGNATURE		
审定 APPROVE		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
项目负责人 PROJECT CHIEF		
专业负责人 SPECIALTY CHIEF		
设计 DESIGNED		
CAD制图 CAD DRAWN		
设计号 DESIGN NUMBER	SJZ15-M083-5	
图别 CHART CATEGORY	水施	
图号 CHART NUMBER	给07	
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER		
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12	
版次 ISSUE	第一版	

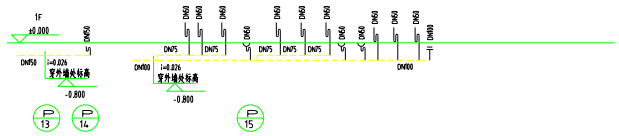
建设单位 BUILD OFFICE	乐清高铁新城
工程名称 PROJECT NAME	乐清市城北高级中学 36班学校、宿舍楼
图纸内容 DRAWING CONTENT	给水系统图二

江苏中建工程设计研究发展有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD
资质等级 甲级工程 甲级 A232005333
TEL:0519-85803051 FAX:0519-85856469
地址:江苏省常州市天宁区延陵西路25号(邮编:213003)

本图版权属江苏中建工程设计研究发展有限公司所有
未经书面许可,此图不得用于其他工程,也不得用于本工程的其他部分
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE,TRESPASSERS WILL BE PROSECUTED.







排水系统图一

注:未画出部分与此相同或对称或参照此图.

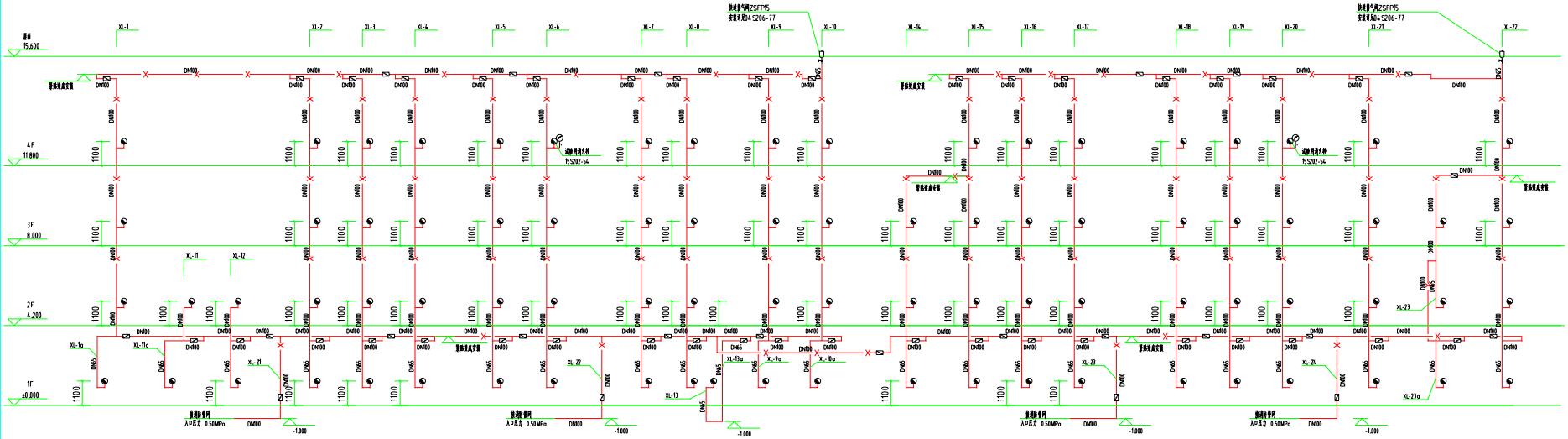
序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION
执业印章 REGISTER STAMP		
消防章 FIRE DEPARTMENT STAMP		
出图章章 PUBLISH STAMP		

会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE		日期 DATE
建筑 ARCHITECTURE		
结构 STRUCTURE		
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE		
电气 ELECTRICITY		
弱电 INTELLIGENT		
暖通 HEATING AND VENTILATE		
签字栏 SIGNATURE		
批准 APPROVE		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
项目负责人 PROJECT CHIEF		
专业负责人 SPECIALTY CHIEF		
设计 DESIGNED		
CAD制图 CAD DRAWN		
设计号 DESIGN NUMBER	SJZS-M083-5	
图别 CHART CATEGORY	水施	
图号 CHART NUMBER	水施-1	
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER		
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12	
版次 ISSUE	第一版	

建设单位 BUILD OFFICE	乐海置业有限公司
工程名称 PROJECT NAME	南京市栖霞区仙林中学 3#教学楼、宿舍楼
图纸内容 DRAWING CONTENT	排水系统图一

江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD
甲级资质证书 建筑工程 甲级 A232005333
TEL:0518-85803051 FAX:0518-85856469
地址:淮安市经济技术开发区枚乘路7号

本图版权为我江苏中建工程设计研究院有限公司所有,未经书面允许,任何单位或个人不得用于其他工程项目
COPYRIGHT
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE.TRESPASSERS WILL BE PROSECUTED.



消火栓系统图

序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION

会签栏 REGISTER STAMP

消防章 FIRE DEPARTMENT STAMP

出图章 PUBLISH STAMP

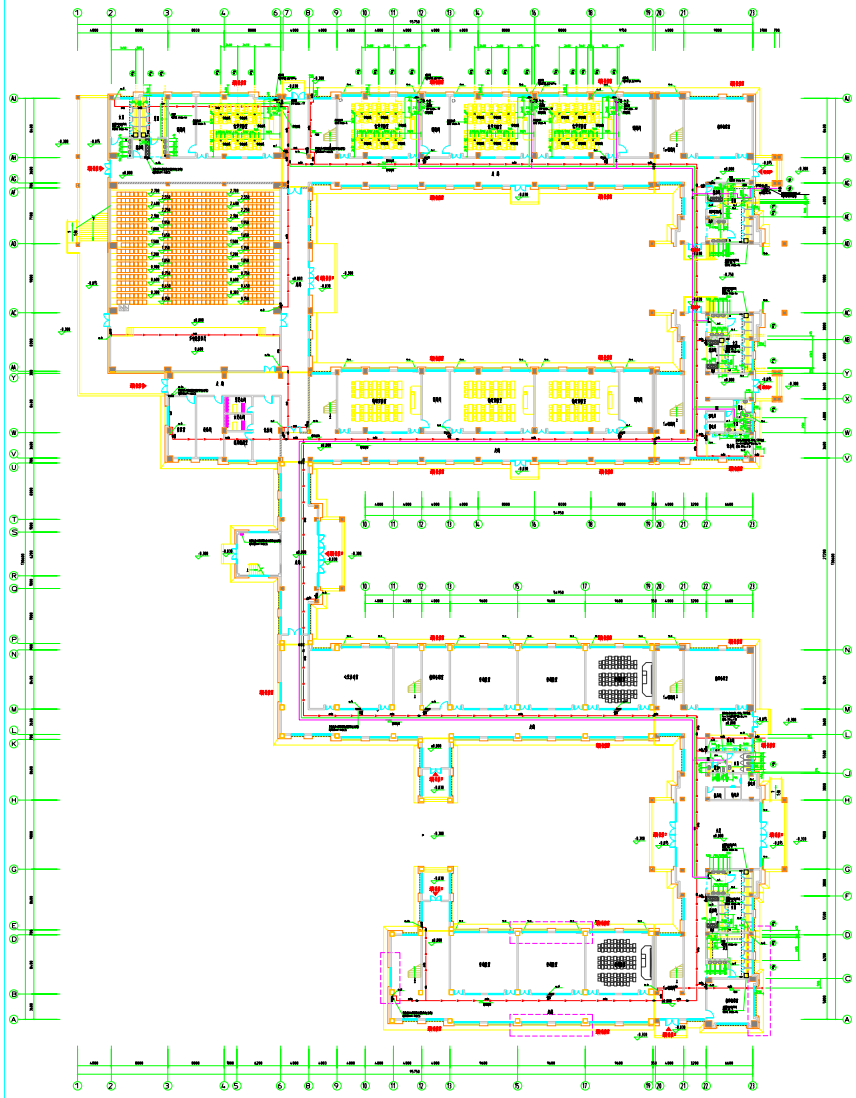
会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE		日期 DATE
建筑 ARCHITECTURE		
结构 STRUCTURE		
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE		
电气 ELECTRICITY		
智能 INTELLIGENT		
暖通 HEATING AND VENTILATE		
签字栏 SIGNATURE		
批准 APPROVE		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
项目负责人 PROJECT CHIEF		
专业负责人 SPECIALTY CHIEF		
设计 DESIGNED		
CAD制图 CAD DRAWN		
设计号 DESIGN NUMBER	SJZ1-M083-5	
图别 CHART CATEGORY	水施	
图号 CHART NUMBER	水施08	
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER		
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12	
版次 ISSUE	第一版	
建设单位 BUILD OFFICE	东海县检察院	
工程名称 PROJECT NAME	东海县检察院业务用房、3#食堂第二期改造	
图纸内容 DRAWING CONTENT	消火栓系统图	

江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD

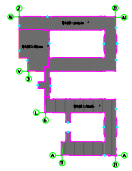
资质等级 建筑工程 甲级 A232005333

TEL:0518-85801051 FAX:0518-85856469
地址:连云港市海连东路海连大厦A栋1-3楼

本图版权为江苏中建工程设计研究院有限公司所有，未经书面允许，不得用于其他项目或用途。
COPYRIGHT:
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE,TRESPASSERS WILL BE PROSECUTED.

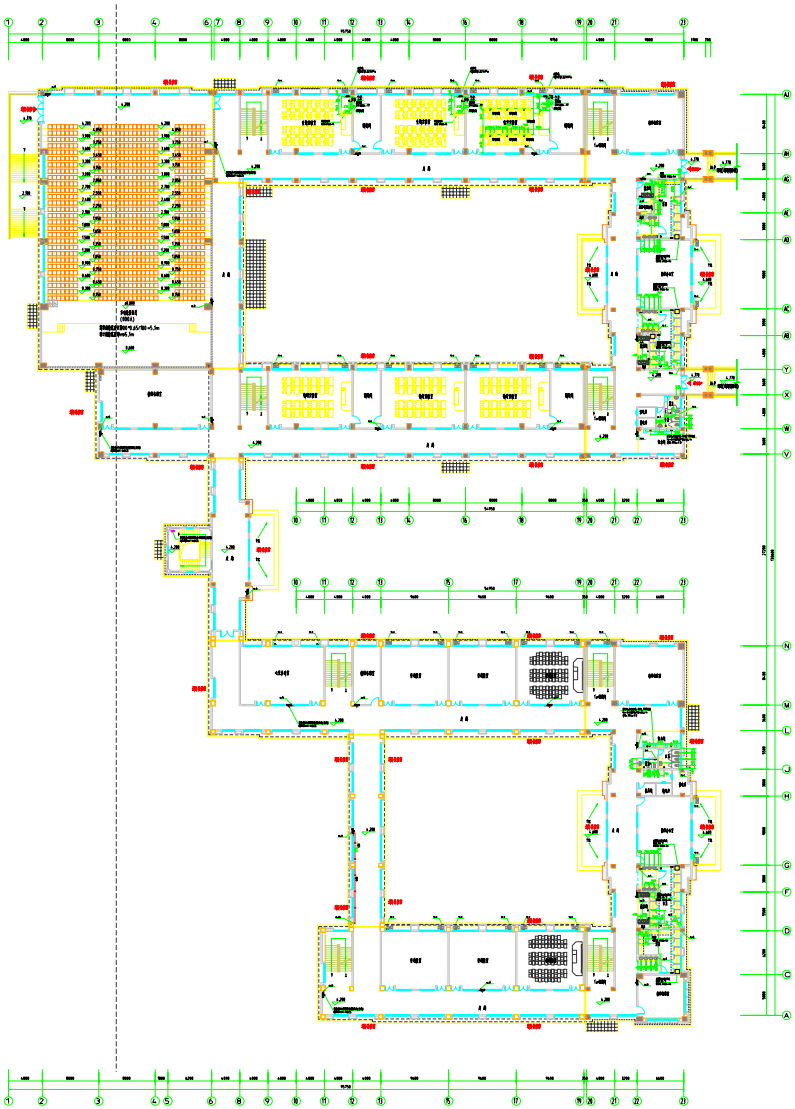


一层平面图 1:50

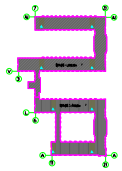


防火分区示意图

A0 +1/4 1:150

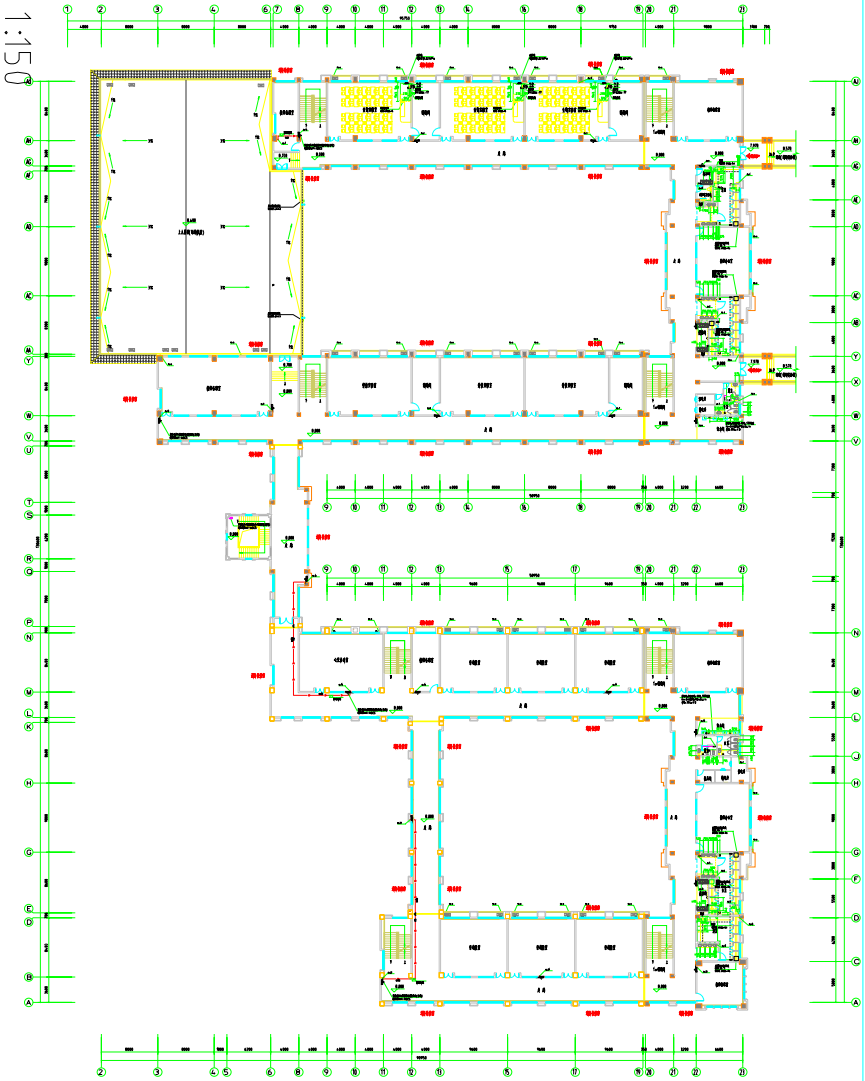


二层平面图 1:150

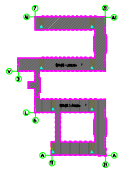


防火分区示意图

A0 +1/4 1:150

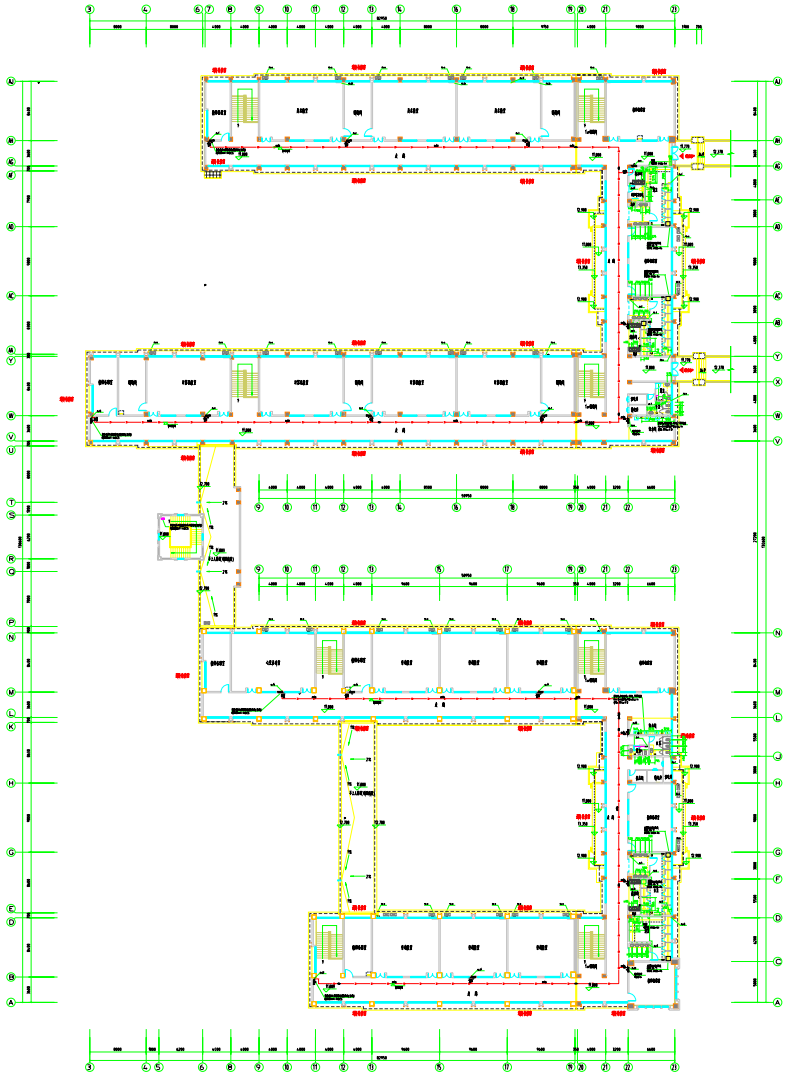


三层平面图 1:150

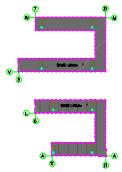


防火分区示意图 1:150

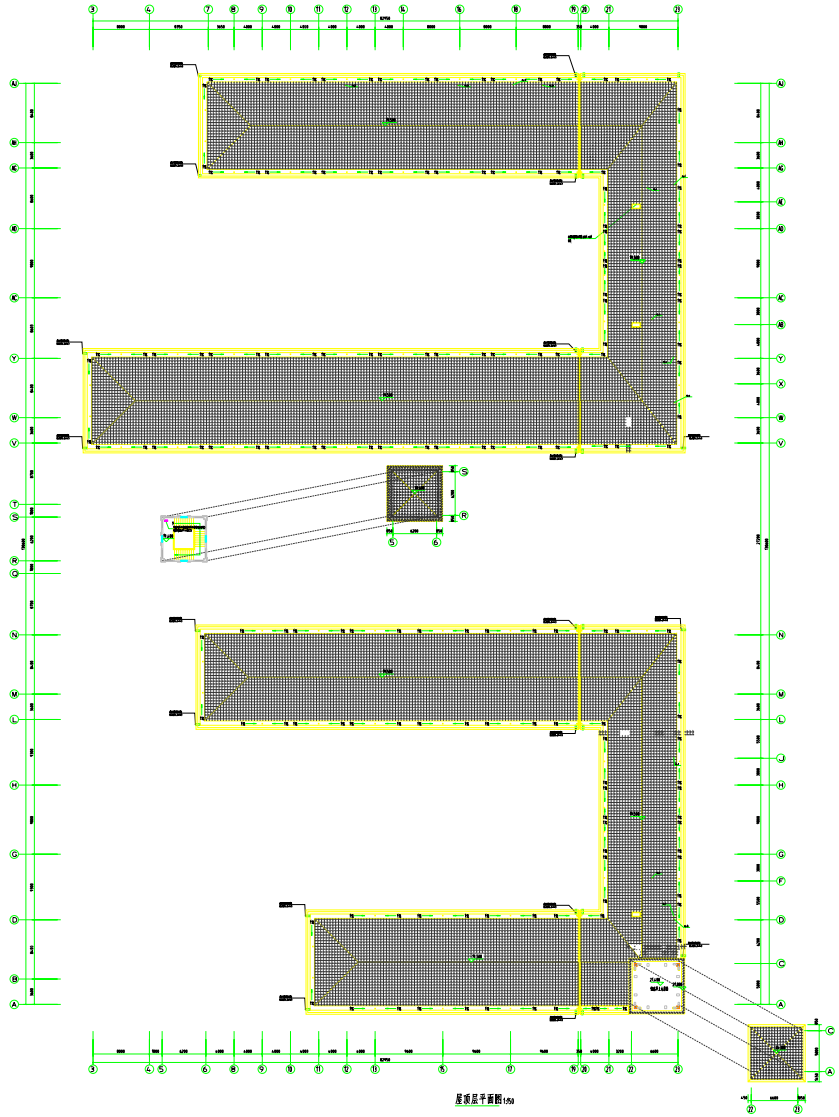
A0 +1/4 1:150



四层平面图1:50



防火分区示意图



屋顶层平面图1:50

给排水设计施工说明

设计说明

一、工程概况:

总建筑面积18713.54平方米,建筑基底面积5161.12平方米,

建筑层数:地1/4层。建筑高度17.85米,耐火等级二级.

二、设计依据:

1、甲方提出的给排水、消防要求

2、《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)

3、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年版)

4、《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)

5、《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)

三、设计内容:

1.室内给水工程:

供水方式:自来水管年可管网水头为0.16MPa,1层由市政给水管网直接供水,其他层由加压供水管网供水,计量方式甲方自定.

2.室内排水工程:

屋面雨水外排设计见建筑图纸,屋面雨水设计重现期为10年.

室内污水排至室外化粪池水处理设施处理后排入城市排水管网.

实验室污水排至室外实验室专用水处理设施处理后排入城市排水管网.

3.室内消防工程:

1).用水量标准:室内15L/s,室外40L/s,火灾灭火时间2小时,一次灭火用水量为396立方米.

2).水源:室内外消防用水由消防水池和泵房供水(另行设计),综合楼屋面设置18吨消防水箱.

消火栓系统泵的控制方式:

消防水箱出水管上设流量开关信号,消火栓泵出水干管上设置低压压力开关信号作为触发信号启泵,见电气专业图纸.

3).室内消火栓系统保证两股水柱到达室内任何一点.

一层-三层采用减压稳压型消火栓,保证消火栓栓口动压不小于0.25MPa.

消火栓栓口动压不小于0.25MPa,且消防水枪充实水柱为10米.

采用消防箱内配SN65消火栓一只,QZ19水枪一支,衬胶水带25m一根,消防软管卷盘一套,

消火栓口距地1.100m,安装见15S202-21单栓.(消防箱门不得采用普通玻璃门,可以采用1.5mm厚透明有机玻璃(不燃)).

5).室内外消防栓,阀门,消防水泵接合器等设置地点设置永久性标识.消防给水阀门设置明显启闭标识.

4.灭火器配置:

本工程按中危险等级A类火灾配置灭火器,每处配2具磷酸铵盐干粉(MF/ABC5)手提灭火器,每具5Kg.

手提式灭火器设置在消防柜或者灭火器箱内.

5.本设计范围至室外给水阀门井及排水检查井.

施工说明

1.本图标高以米计,其余均以毫米计;给水管道以管中心计,排水管道以管底计.

2.卫生器具的选用及安装参照09S304,卫生器具和给水配件应采用节水性能良好及低噪声的产品,能效等级为二级.

3.管材与保温:

生活给水管干管采用钢塑复合压力管(内外衬PPR),电磁感应双熱熔连接,1.60MPa,公称外径D表示;

生活给水系统给水支管道采用PPR管(PN1.6MPa),热熔连接,用De标注管径(卫生间内部给水支管);

与阀门,卫生器具金属配件采用螺纹连接,安装参照11S405-2;阀门采用铜质截止阀或者球阀;水嘴采用镀铬陶瓷片密封水嘴;

排水管道采用UPVC管材,件,胶粘接,安装参照19S406;

存水弯水封深度应大于50mm,排水立管转弯处装2只45度弯头,三通采用顺水三通或斜三通;

排水管道坡度为 i=0.026.卫生间地面坡向地漏处,坡度为0.01,室内地漏为铜质地漏.

消防管道采用管内外壁热镀锌钢管材,件,卡箍连接.

沟槽连接件(卡箍)连接应符合《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)12.3.12条规定.

室外阀门井内采用铸铁阀门,消火栓系统中管道,配件,阀门等的公称压力为1.6MPa.

给水管道阀属构筑物(阀门井,水表井)内的保温材料的双层保温井盖,井壁用国四城炉渣保温材料.

室外明装、通廊等不封闭空间安装的管道和设备防冻保温采用不燃聚氨酯,厚50mm,外包0.5mm厚镀锌钢板,

做法详见图集16S401.管道支架除锈后刷锌丹两道,灰色调和漆两道.

给水管(包括消防给水管)穿越变形缝处,设置波纹管补偿器.

埋地金属管道刷外氯化聚乙烯两道,热沥青两道,外包保护层;与塑料管道敷设应与其他专业协调.

4.管道穿墙基础应配合土建预留洞,留洞尺寸为(D+300)X(D+300);给排水管道穿墙,楼层穿楼板应加套管,

直径比管径大两号,高出地坪50mm.卫生间防水套管应高出地面50毫米.

给水管穿防火墙处采用不燃材料填实.管道穿屋顶应预埋刚性防水套管,安装见02S404-15.

5.室内管道支架及吊架安装参照 03S402.

1).管卡的设置:水嘴每只设一只,其它穿墙,转角,悬管等处适当设置.

2).立管的支架参见03S402,施工层高<4m时可设一只支架,安装在距地面1.5~1.8m处.层高>4m时设二个支架.

应在管道下端转弯处设C10素混凝土墩.

6.管道试验:

1) 冷水给水管道试验压力为1.2MPa,在试验压力下稳压1h,测试压力降不得超过0.05MPa,

然后在0.6MPa状态下,稳压2h,压力降不得超过0.03MPa,同时检查各连接处不得渗漏.

2) 给水管道在使用前进行冲洗消毒,水质要符合饮用水标准.

3) 隐蔽工程必须在隐蔽前做好水压试验,所有阀门等配件均需按各自所在系统工作压力,工作温度选用.

4) 排水管道应做通球,灌水试验:灌水高度应不低于底层卫生器具的上边缘高度,满水15分钟水面下降后,

再灌水观察5分钟,液面不降,管道及接口无渗漏为合格.

5)消防管网安装完毕后,应对其进行强度试验、冲洗和严密性试验,做法参照《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)12.4节要求

消防系统试验1.4MPa.

7.本设计未详之处,均按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002)和《消防给水及消火栓系统技术规范》

(GB50974-2014)等现行有关施工验收规范执行.

8.本工程标高均以室内地坪±0.000米为准.

9.本设计需经消防审查通过后方可施工.

图 例

序号	图 例	名 称
1		球阀
2		截至阀
3		闸阀
4		止回阀
5		水表
6		单栓/双栓 室内消火栓
7		波纹管补偿器
8		管道泵
9		倒流防止器
10		电磁阀
11		洗面器龙头
12		普通龙头
13		洗衣机专用龙头
14		浴盆花洒
15		双管淋浴器
16		低位水箱大便器进水阀
17		大便器自闭式冲洗阀
18		小便器冲洗阀
19		雨水斗
20		圆地漏
21		洗衣机专用地漏
22		检查口
23		通气帽
24		清扫口
25		浴盆排水
26		存水弯
27	JL-1	冷水管道
28	X XL-1	消火栓给水管
29	PL-1	排水管道
30	K KL-1	空调冷凝水管
31	T TL-1	太阳能热水器套管
32		灭火器箱

标准图集目录

序号	名 称	图集目录	备注
1	卫生器具安装	09S304	
2	污水盆安装	09S304-25	
3	感应水嘴洗手盆安装	09S304-53	
4	液压脚踏冲洗阀蹲便器安装	09S304-90	
5	感应冲洗阀落地式小便器安装	09S304-109	
6	双联化验水嘴安装	09S304-15	
7	坐便器安装	09S304-72	
8	低水箱蹲便器安装	09S304-83	
9	盥洗槽安装	09S304-26	
10	淋浴器安装	09S304-124	
11	砖砌阀门井	05S502	
12	污水检查井做法	02S515	
13	管道支架及吊架	03S402	
14	室内消火栓	15S202-21	
15	消防水泵接合器	99S203-23	
16	消防给水稳压设备选用与安装	17S205	
17	倒流防止器	05S108	

主要器具材料表

序号	名 称	规 格	单位	数 量
1	厨房洗涤盆	带五金配件	套	
2	洗脸盆	带五金配件	套	
3	洗涤盆	带五金配件	套	
4	拖布池	带五金配件	套	
5	浴盆	带五金配件	套	
6	淋浴房	带五金配件	套	
7	小便器	带五金配件	套	
8	坐便器	带五金配件	套	
9	蹲便器	带五金配件	套	
10	钢塑复合压力管(内外衬PPR)	D110~63	米	
11	PPR管	De50~20	米	
12	U-PVC管	DN150~50	米	
13	消火栓箱	SN65 单栓 (含试验消火栓)	套	
14	手提灭火器	MF/ABC5	具	

序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION

会签栏 REGISTER STAMP

消防章 FIRE DEPARTMENT STAMP

出图章 PUBLISH STAMP

会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE		日期 DATE
建筑 ARCHITECTURE		
结构 STRUCTURE	除、排、热、	
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE		
电气 ELECTRICITY		
弱电 INTELLIGENT		
暖通 HEATING AND VENTILATE		
签字栏 SIGNATURE		
院长 APPROVE		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
项目负责人 PROJECT CHIEF		
专业负责人 SPECIALTY CHIEF		
设计 DESIGNED		
CAD制图 CAD DRAWN		
设计号 DESIGN NUMBER	SJZY-M083-5	
图别 CHART CATEGORY	水施	
图号 CHART NUMBER	水施(设计)	
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER		
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12	
版次 ISSUE	第一版	

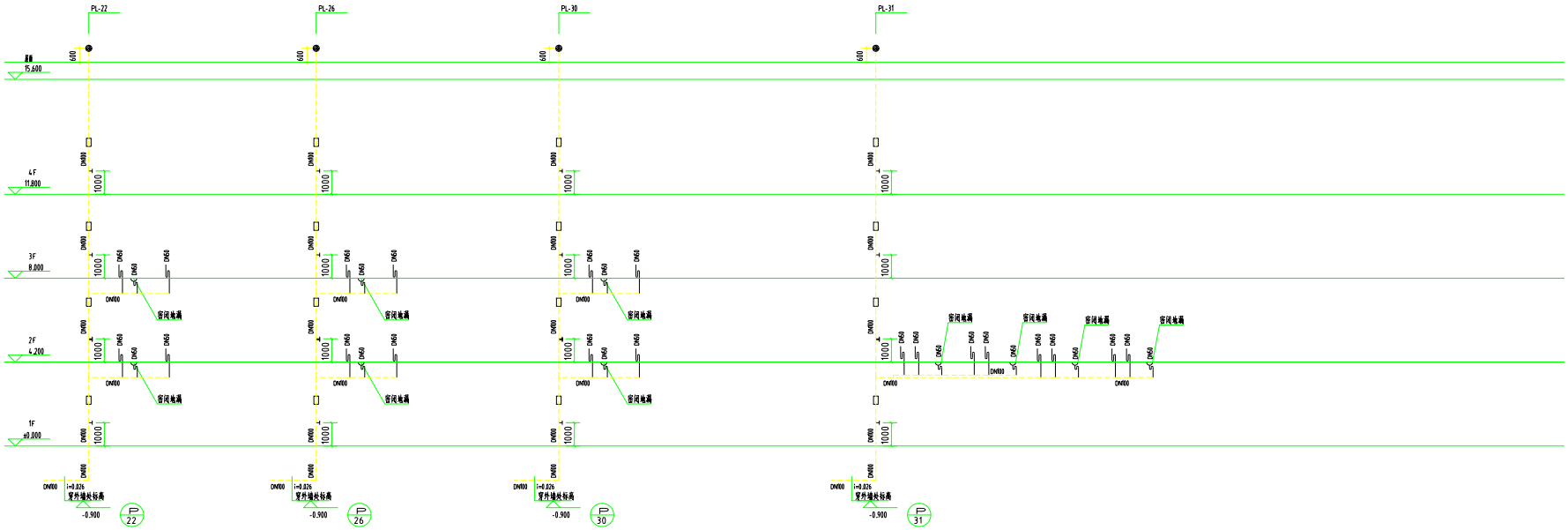
建设单位 BUILD OFFICE	东海县政府采购
工程名称 PROJECT NAME	东海县海棠名都园住宅楼、3#商铺楼、5#商铺
图纸内容 DRAWING CONTENT	给排水设计施工说明

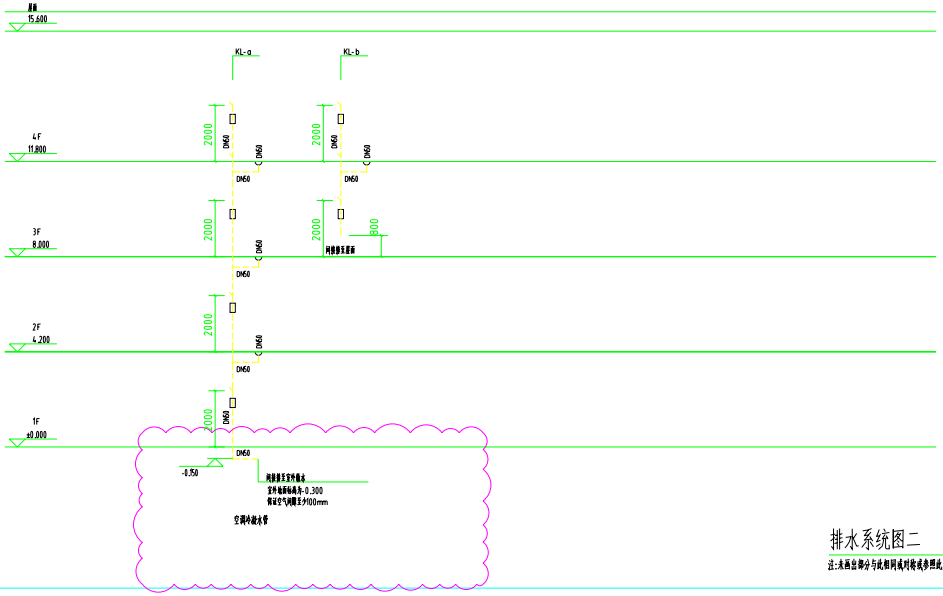
江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD

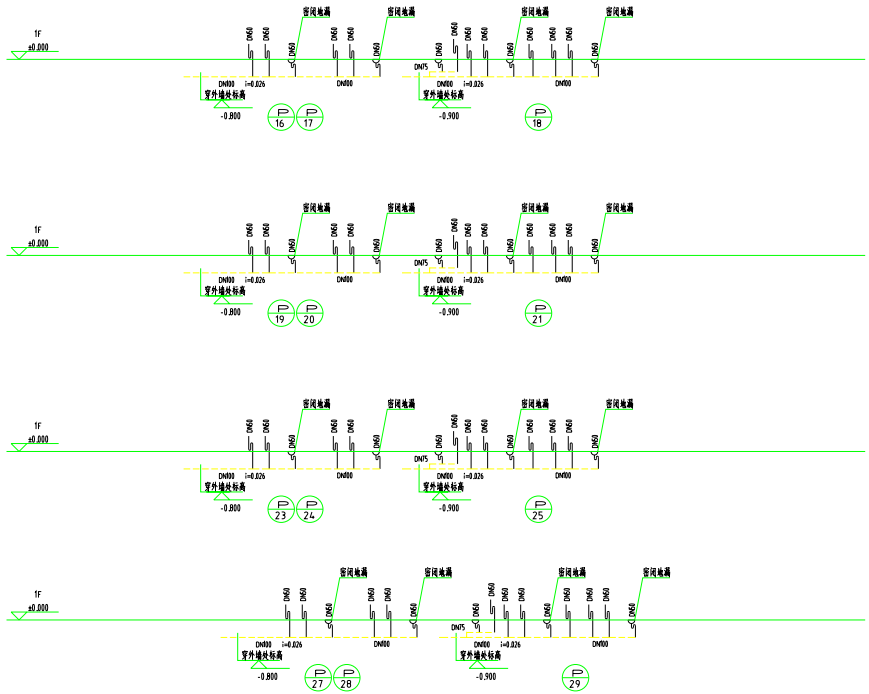
资质等级 建筑工程 甲级 A232005333

TEL:0518-85801051 FAX:0518-85856469
地址:江苏省连云港市海连路海连大厦B1-318

本图版权为江苏中建工程设计研究院有限公司所有
未经书面
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE,INFRINGERS WILL BE PROSECUTED.







排水系统图二

注:未画出部分与此相同或对称或参照此图.

序号 SERIAL NUMBER	日期 DATE	修改内容 MODIFICATION
备案章 REGISTER STAMP		
消防章 FIRE DEPARTMENT STAMP		
出图章 PUBLISH STAMP		

会签栏 SIGN JOINTLY HURDLE		日期 DATE
建 ARCHITECTURE		
结 STRUCTURE	除、排 气	
给排水 WATER SUPPLY AND DRAINAGE		
电 ELECTRICITY		
智 INTELLIGENT		
暖 HEATING AND VENTILATE		
签字栏 SIGNATURE		
批准 APPROVE		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
项目负责人 PROJECT CHIEF		
专业负责人 SPECIALTY CHIEF		
设计 DESIGNED		
CAD制图 CAD DRAWN		
设计号 DESIGN NUMBER	SJZ1-M083-5	
图别 CHART CATEGORY	水施	
图号 CHART NUMBER	水施(设)07	
图纸号 PIGEONHOLE NUMBER		
出图日期 FULFILL CHART DATE	2021.12	
版次 ISSUE	第一版	
建设单位 BUILD OFFICE	东海县政府	
工程名称 PROJECT NAME	东海县城市基础设施建设-2020年度第二批项目	
图纸内容 DRAWING CONTENT	排水系统图二	

江苏中建工程设计研究院有限公司
JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD
资质等级 建筑工程 甲级 A232005333
TEL:0518-85801051 FAX:0518-85856469
地址:江苏省连云港市海连路73号大厦(邮编:222003)

本图版权归江苏中建工程设计研究院有限公司所有,未经书面允许,不得复制或用于其他工程项目
COPYRIGHT:
THE COPYRIGHT IS HELD BY JIANGSU ZHONGJIAN ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD OF CHINA.THIS DRAWING MAY NOT BE DUPLICATED IN ANY FORM WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF THE INSTITUTE.TRESPASSERS WILL BE PROSECUTED.