

崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

江苏·南通

(水电部分)

Interior Decoration Drawing

版本日期: 2025/05/27



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸目录

DRAWING CONTENTS

序号 NO.	图 号 SHEET NO.	图名 DESCRIPTION	修正 REVISION			图幅 SHEET
基础信息						
		封面				
01	M-01	图纸目录				
02	M-02	电气设计说明				
03	M-03	电气系统图（一）				
04	M-04	电气系统图（二）				
05	M-05	一层公区 强电回路图				
06	M-06	一单元1F 照明回路图				
07	M-07	一单元1F 开关控制图				
08	M-08	一单元插座点位图				
09	M-09	一单元强电插座回路图				
10	M-10	一单元1F 消防电图				
11	M-11	弱电系统图				
12	M-12	一层公区 智能化平面图				
13	M-13	二层公区 智能化平面图				
14	M-14	共享大厅平面弱电图				
15	M-15	共享大厅顶面弱电图				
16	M-16	给排水设计施工说明				
17	M-17	1单元1F 厨卫给排水图				
18	M-18	边户、中户厨卫给排水图				
			0000.00.00	0000.00.00	0000.00.00	
			REVISION DATES 修正日期			

电气设计说明

一.设计依据

- << 建筑设计防火规范>>-----GB50016-2014(2018版)
- <<民用建筑电气设计标准>>-----GB 51348-2019
- << 低压配电设计规范>>-----GB50054-2011
- <<建筑物防雷设计规范>>-----GB50057-2010
- << 建筑照明设计标准>>-----GB50034-2013
- <<建筑物电子信息系統防雷技术规范>>-----GB50343-2004

二.设计范围

本次设计内容包括: 1.照明系统 2.插座系统配电 3.弱电设计.

三. 电气负荷容量和供电电源

- 本装饰工程照明、插座、空调、厨房设备总安装容量为67.45KW，计算容量72.93KW，电压等级AC-380/220V,50HZ。
应急照明为二级负荷，采用专用回路供电，灯具带蓄电池，应急时间大于30分钟。
- 其余电气设备负荷等级为三级。
- 电源采用交联聚乙烯绝缘电力电缆引自室外变电用房。

四.照明设计

- 设计照明均匀度不小于0.7；显色指数不小于80；
- 所有荧光灯光源及节能灯的灯具均配电子镇流器;功率因数不小于0.90；

五. 线路敷设

- 照明室内支线采用 BV-0.45/0.75KV-3x2.5-JDG20-WC/SCE
- 室内插座支线采用 BV-0.45/0.75KV-3x2.5-PC20-WC/FC.
- 本工程网络、电话、各监控设备型号均由网络公司确定。
- 配电线路过长需加设过线盒,按照有关规定执行;两个拉线点之间的距离应符合下列规定:
无弯管路不超过30米;两个拉线点之间有一个转弯时，不超过20米;两个拉线点之间有两个转弯时，不超过15米;两个拉线点之间有三个转弯时，不超过8米.
- 施工中凡需增设接线盒处,现场根据施工规范有关规定实施.
- YJV指聚乙烯绝缘电力电缆在桥架中敷设或穿管保护.
- 电缆桥架及支架均须接地，每根金属电缆桥架全长应不少于两处接地,非镀锌电缆桥架之间连接板的两端跨接铜芯接地线截面积不得小于 4mm^2 的多股编织铜带跨接,镀锌电缆桥架之间连接板的两端不跨接接地线,但连接板两端不少于两个有防松螺帽或防松垫圈的连接固定螺栓.
桥架应按《建筑电气工程施工质量验收规范》的要求可靠接地，电缆桥架支架间距2米,电缆桥架支架形式及具体安装做法见图集04D701-1/24页;电缆桥架在吊顶内敷设,电缆桥架应由厂家现场测量后制作.
- 电缆桥架穿越楼板或不同的防火分区处应采取防火隔离措施,参见04D701-3/57页；垂直电缆桥架过每层楼板处需层层进行防火封堵.

六. 设备安装

- 配电柜落地安装在10#槽钢上，具体做法参见国标图集；配电箱及照明终端配电箱底距地1.5M嵌墙安装。网络集线器箱底距地面0.50米嵌墙安装，开关、插座安装高度详装饰图中标注。

七. 接地总等电位连接措施

- 本工程接地采用TN-S接地系统,接地电阻 $R\leq 4\Omega$.若达不到要求，须增加接地极,所有设备不带电的金属外壳,暗插座的接地极均要与接地线相联,工作零线不得与保护接地线混淆.混用。

- 本工程采用总等电位连接措施；所有进出建筑物的埋地金属管道和构件以及设备金属外壳及电缆金属外皮都必须通过MEB箱与接地装置可靠连接,以防止雷电波侵入。
弱电机柜采用 BV-25mm² PC25 W/FC 接至等电位联结箱作为工作接地用。
- 本楼信息系統雷电防护等级为D级,电源采取防浪涌保护,弱电系统的防浪涌保护由专业单位安装时自行解决；

八. 电气抗震设计要求:







- 内径不小于60mm的电气配管及重力不小于150N/m的电缆桥架、电缆槽盒均应进行抗震设防。
- 地震时应保证正常人流疏散所需的应急照明及相关设备的供电。
- 地震时应保证通信设备电源的供给、通信设备正常工作。
- 配电箱（柜）、通信设备安装的设计应符合下列规定：
 - 配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求；
 - 靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接；
 - 当配电柜、通信设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式；
 - 壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接；
 - 配电箱（柜）通信设备机柜内的元器件应考虑与支撑结构间的相互作用、元器件之间采用软连接、接线处应采用抗震处理；
 - 配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。

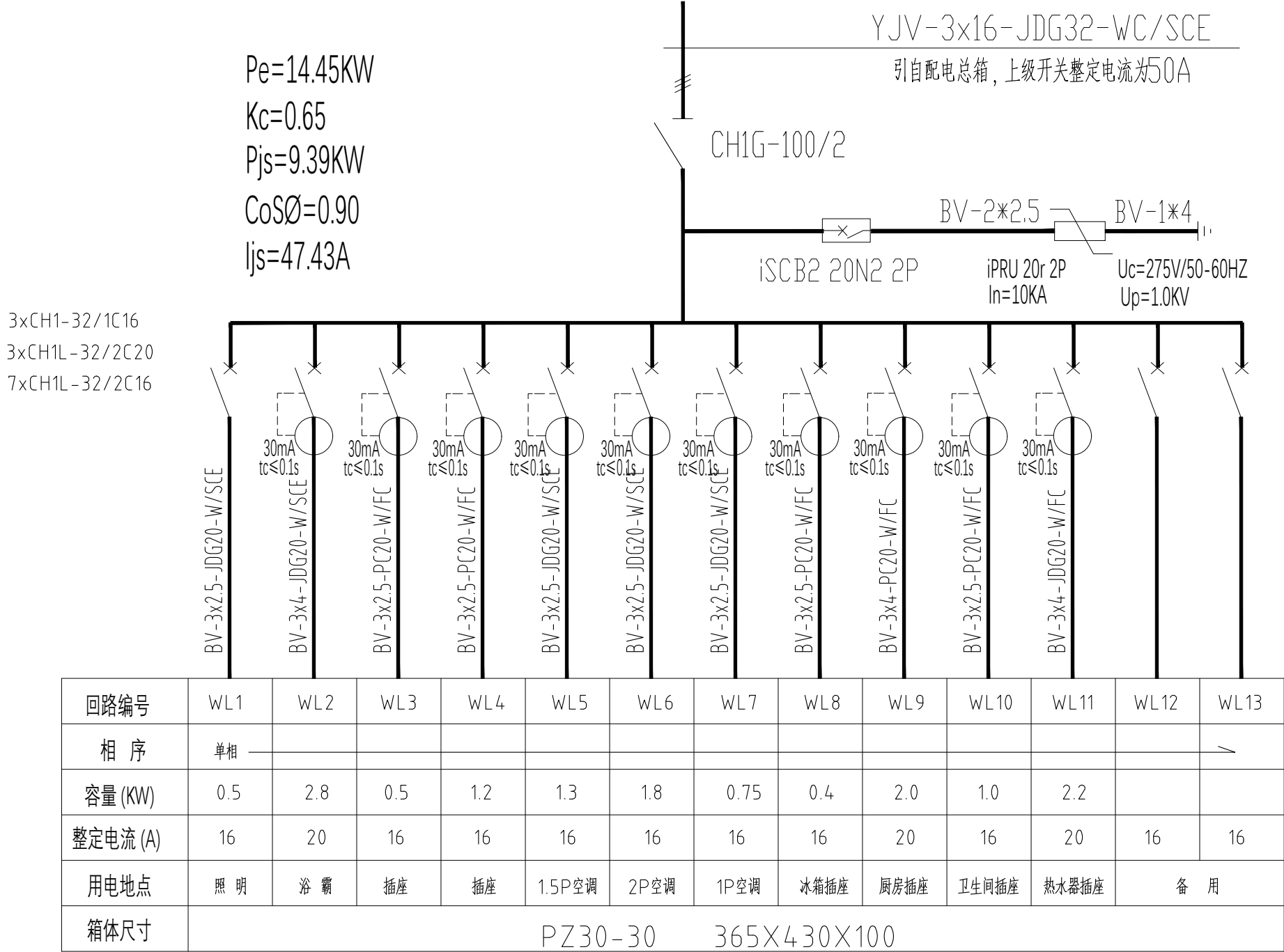
九. 其它

- 电气安装详图参照国家标准建筑设计图集，密切配合装饰施工.管径除图中已注明及上述说明已明确外,其余均为BV-2.5线,2根穿PC16(或JDG16);3~5根穿PC20(或JDG20);6~7根穿PC25(或JDG25) ；
- 所有I类灯具外壳应有专门PE端子并接PE线;
- 金属导管严禁对口熔焊，镀锌和壁厚小于2mm的钢导管不得套管熔焊连接;
- 所有消防电气管线暗敷时应敷设在非燃烧体结构中,保护层不小于30mm;明敷处钢管表面应涂刷防火漆两遍;非防火要求的管线敷设时保护层不小于15mm;
- 消防配电箱及照明配电箱的应急电源配电开关应具有明显的标志。
- 网络系统引自电信网,本设计网络系统仅为管线,箱体预埋,系统设备调试由选型及专业单位实施.设置保护器,具体做法详国标图集，99D501-1: 4-06.4-10.4-21
- 所有线路吊顶内敷设应采用金属管，桥架吊顶内敷设采用防火型桥架，刷防火漆两遍。
- 所有应急灯选用带阻燃罩.带充电装置的应急灯.所有电气产品、管材必须为国家批准的正式厂家生产的合格产品。
- 设计中未尽事宜协商解决,参照GB50303-2015 《建筑电气工程质量验收规范》的要求实施。

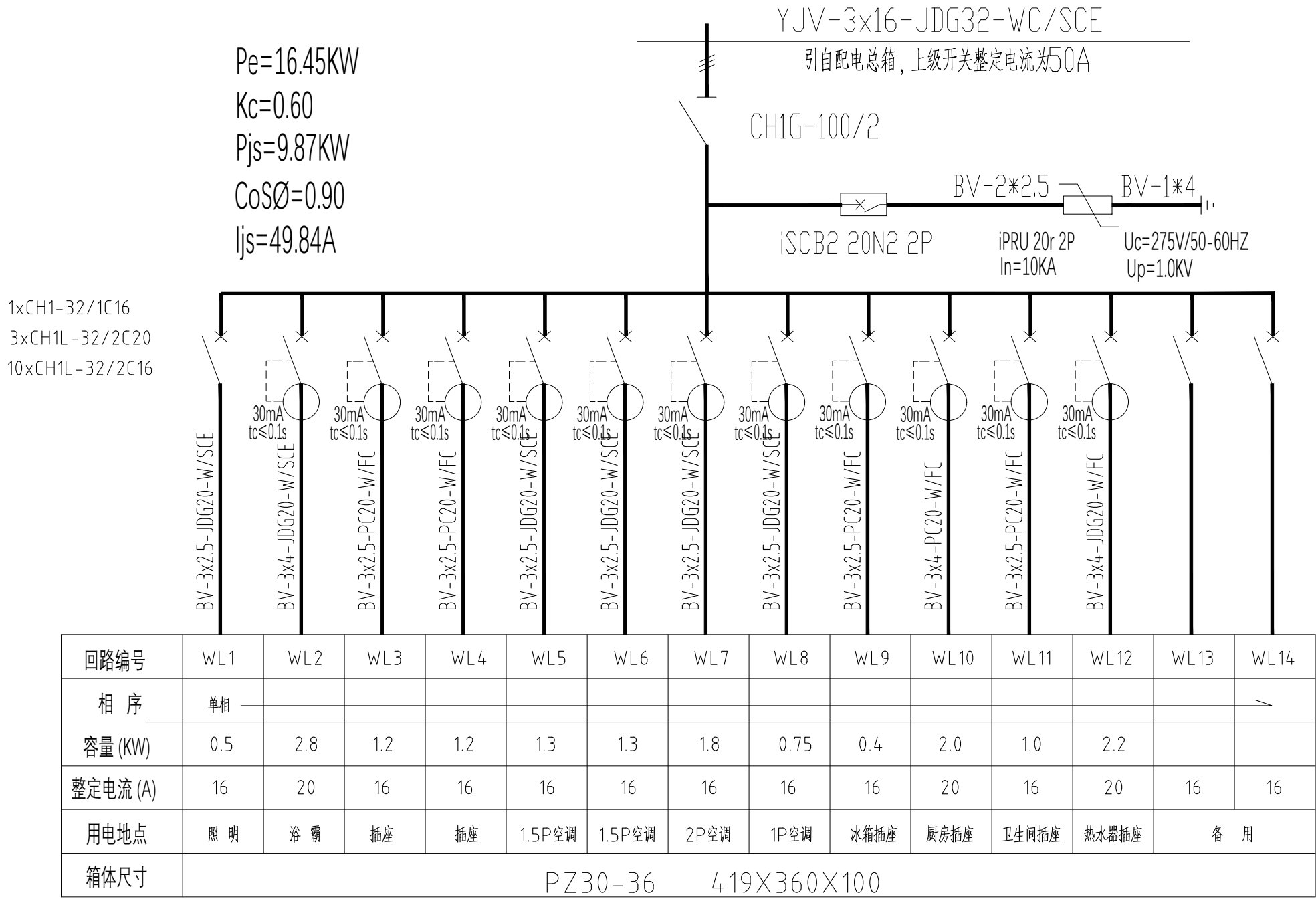
十.代号:

SC镀锌钢管，PC表示PVC阻燃(中型以上)管材，JDG 套接紧定式电线钢导管，WC沿墙暗敷，CC沿顶棚暗敷。SCE沿吊顶内明敷。CT沿桥架敷设


	南通市恒顺装饰工程有限公司 NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO.,LTD 江苏南通市工农路万立通大厦五楼 证书编号：A132019950 资质等级：施工壹级 设计甲级	图纸版权归本公司所有 施工时须以标注尺寸为准，不得度量图纸 尺寸除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位 无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计	建设单位 ARCHITECT 南通市崇川国有资产运营有限公司	审 定 APPROVED BY  审 核 VERIFIED BY  专业负责人 DIVISION CHIEF 	校 对 CHECKED BY  设计制图人 DRAFTING DESIGNER 	图 纸 内 容 DRAWING TITLE 电气设计说明	图 号 DRAWING NO. M-02
						项目编号 PROJECT NO. 00000000	
						日期 DATE 2025/05/27	



AL3



AL4



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD

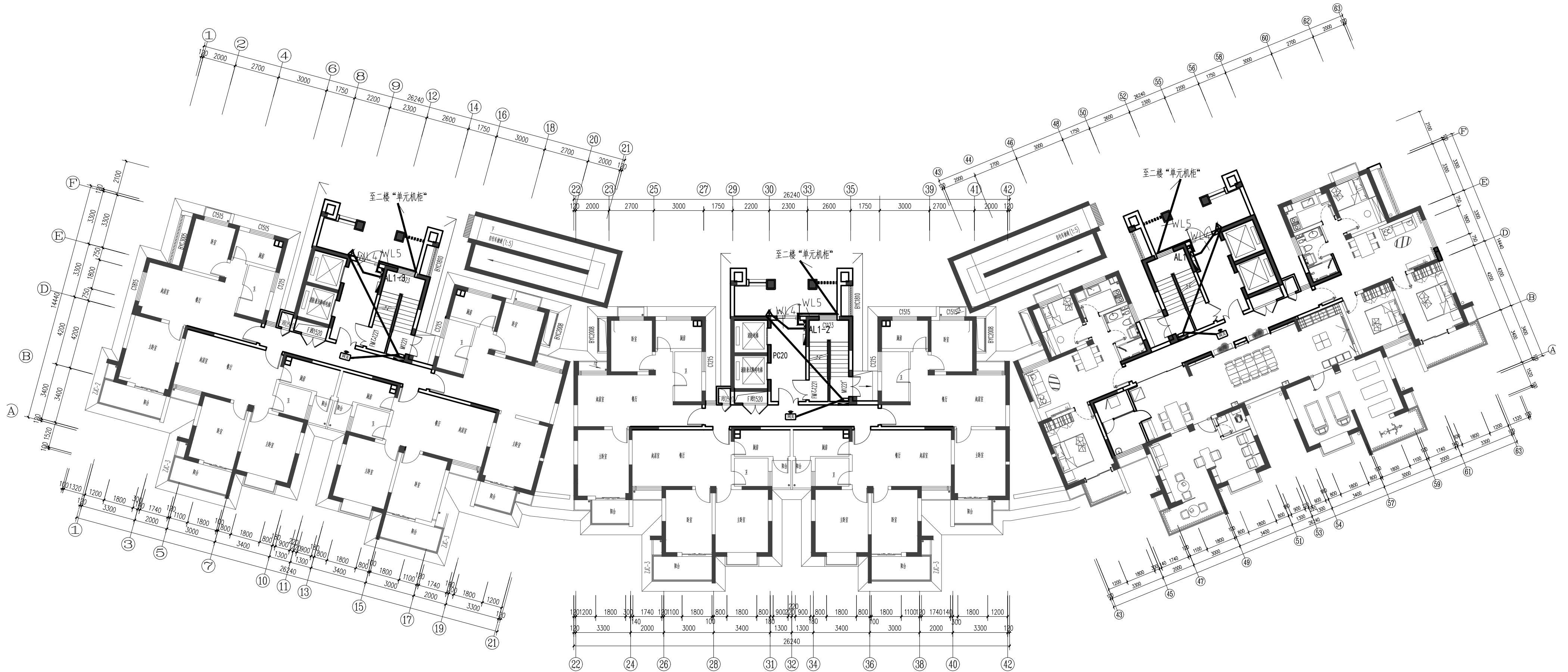
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准, 不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外, 其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

建设单位	南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称	崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审 定	张 栋	校 对	张 栋
APPROVED BY		CHECKED BY	
审 核	张 栋	设计制图人	张 栋
VERIFIED BY		DRAFTING DESIGNER	
专业负责人	张 栋	图纸经各负责人签字, 盖出图章后方可生效	
DIVISION CHIEF			

图纸内容	电气系统图 (二)	图 号	M-04
DRAWING TITLE		DRAWING NO.	
项目编号	00000000	PROJECT NO.	
日期	2025/05/27	DATE	



一层公区强电回路图 1: 170

本项目一共3个单元，每单元15层，WL4回路为
1F-15F智能锁网关供电



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准，不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

建设单位
ARCHITECT
工程名称
PROJECT

南通市崇川国有资产运营有限公司
崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定
APPROVED BY
审核
VERIFIED BY
专业负责人
DIVISION CHIEF

设计制图人
DRAFTING DESIGNER

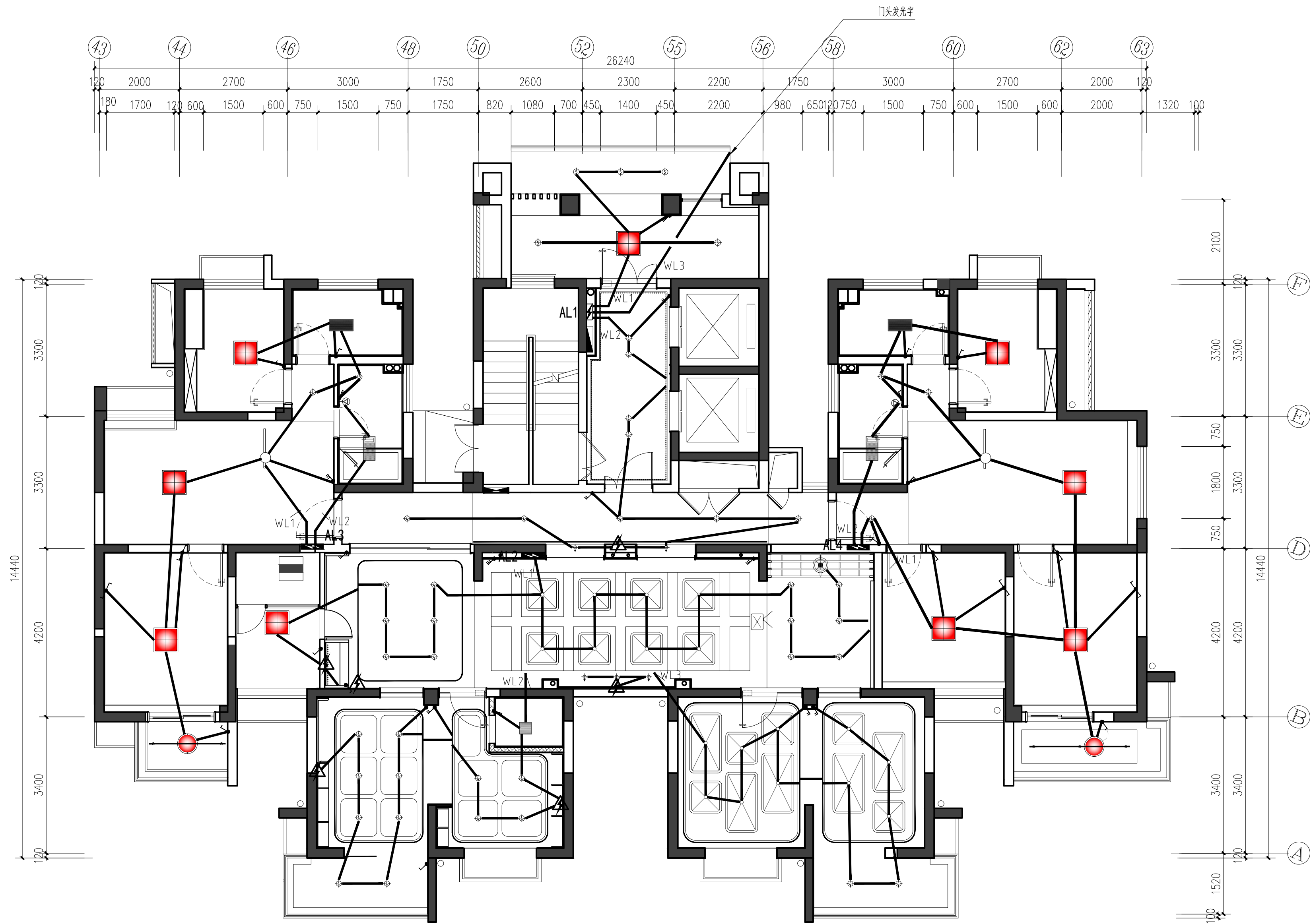
校对
CHECKED BY
设计制图人
DRAFTING DESIGNER

图纸经各负责人签字，盖出图章后方可生效

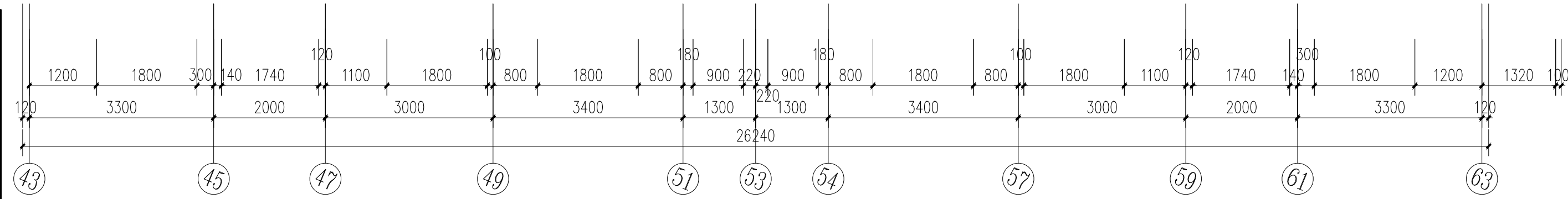
图纸内容
DRAWING TITLE
项目编号
PROJECT NO.
日期
DATE

一层公区强电回路图
00000000
2025/05/27

图号
DRAWING NO.
M-05



图例	名称	参数	规格
	嵌入式筒灯	7W 4000K	3寸
	嵌入式筒灯	9W 4000K	4寸
	嵌入式筒灯	12W 4000K	5寸
	明装筒灯	12W 4000K	5寸
	LED天花小射灯	7W\3000K	2.5寸
	单头吊灯	12W,LED	
	亚克力吸顶灯		
	LED线性灯条	12W/M	
	LED线性灯条	不低于2000ANSI流明 1080P分辨率	配100寸幕布



PLAN SYSTEM
SCALE: 1:75 一单元1F照明回路图

南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准,不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外,其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

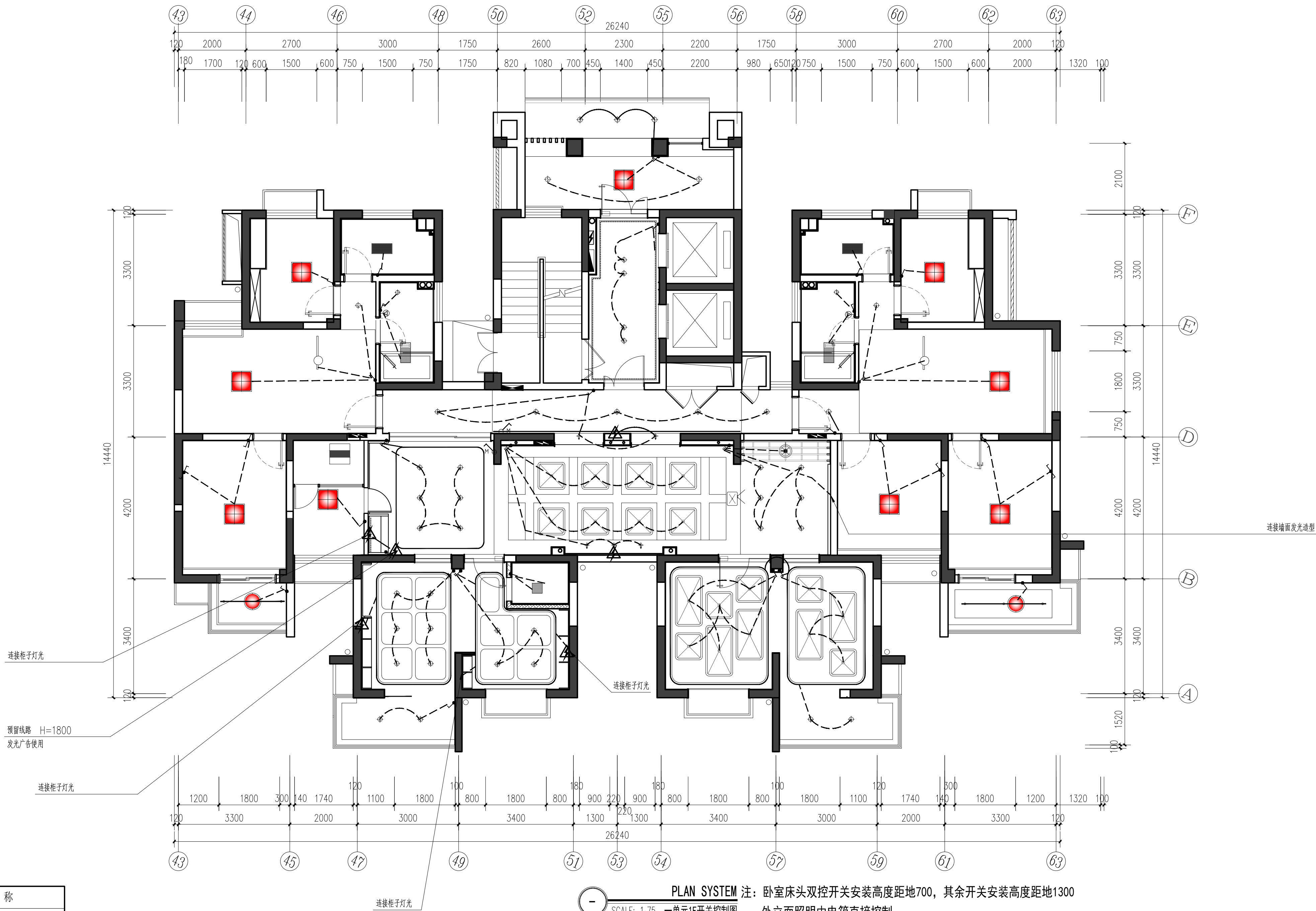
建设单位
ARCHITECT
南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称
PROJECT
崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定
APPROVED BY
张林
审核
VERIFIED BY
张林
专业负责人
DIVISION CHIEF
张林

校对
CHECKED BY
张林
设计制图人
DRAFTING DESIGNER
张林
图纸经各负责人签字,盖出图章后方可生效

图纸内容
DRAWING TITLE
一单元1F照明回路图
项目编号
PROJECT NO.
00000000
日期
DATE
2025/05/27

图号
DRAWING NO.
M-06



图例	名称
	单极、多极开关
	双控开关
	浴霸控制开关

PLAN SYSTEM 注：卧室床头双控开关安装高度距地700，其余开关安装高度距地1300
SCALE: 1:75 一单元1F开关控制图

外立面照明由电箱直接控制



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准，不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

建设单位 南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称 崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

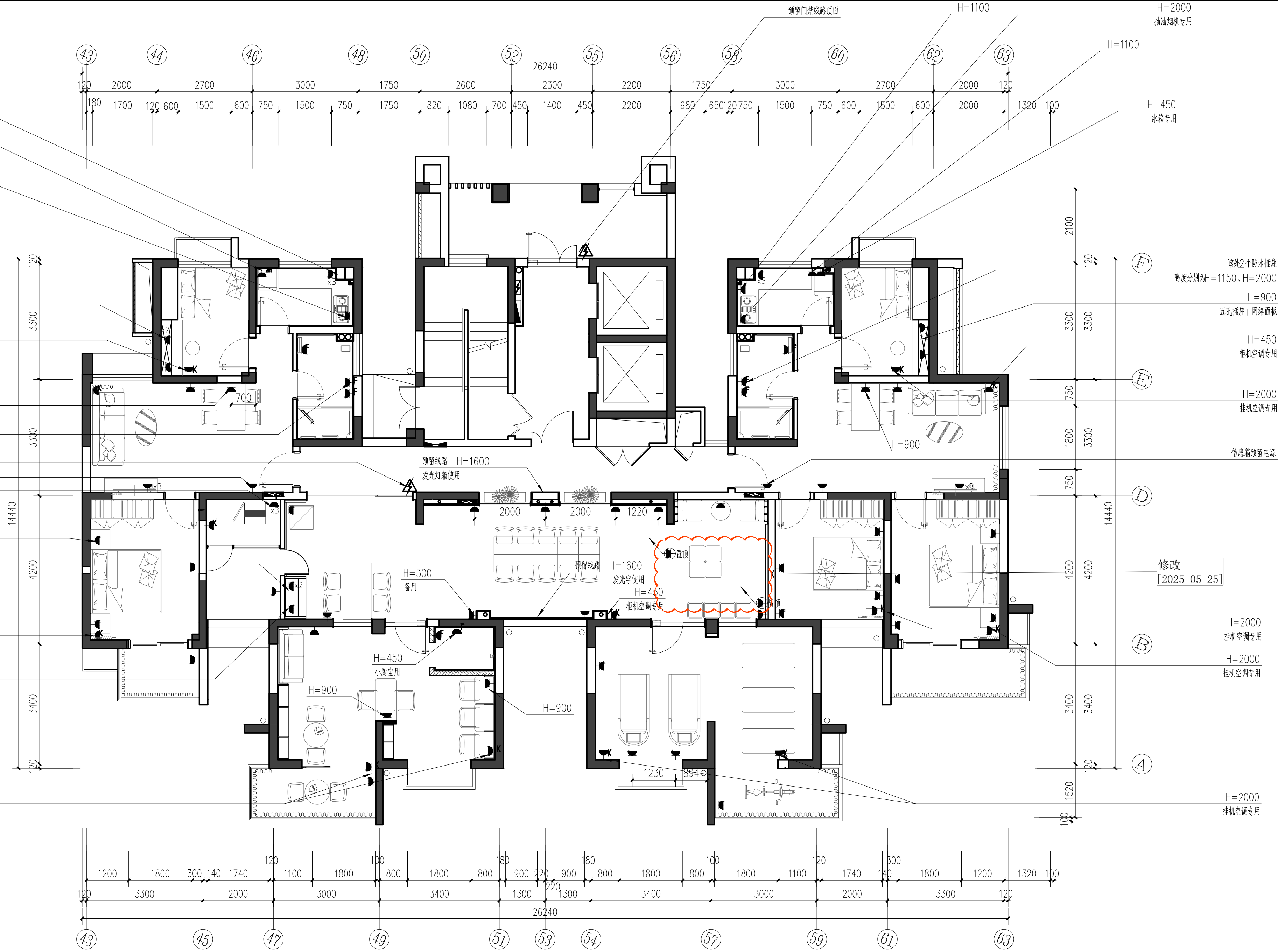
审定 APPROVED BY 张栋
审核 VERIFIED BY 张栋
专业负责人 DIVISION CHIEF 张栋

校对 CHECKED BY 张栋
设计制图人 DRAFTING DESIGNER 张栋
图纸经各负责人签字，盖出图章后方可生效

图纸内容 一单元1F开关控制图
项目编号 00000000
日期 2025/05/27

图号 M-07

图例	名称
	N个相邻五眼插座
	空调插座
	防潮插座
	暗装电箱
	预留电线端
	1孔面板
	HDMI高清端口

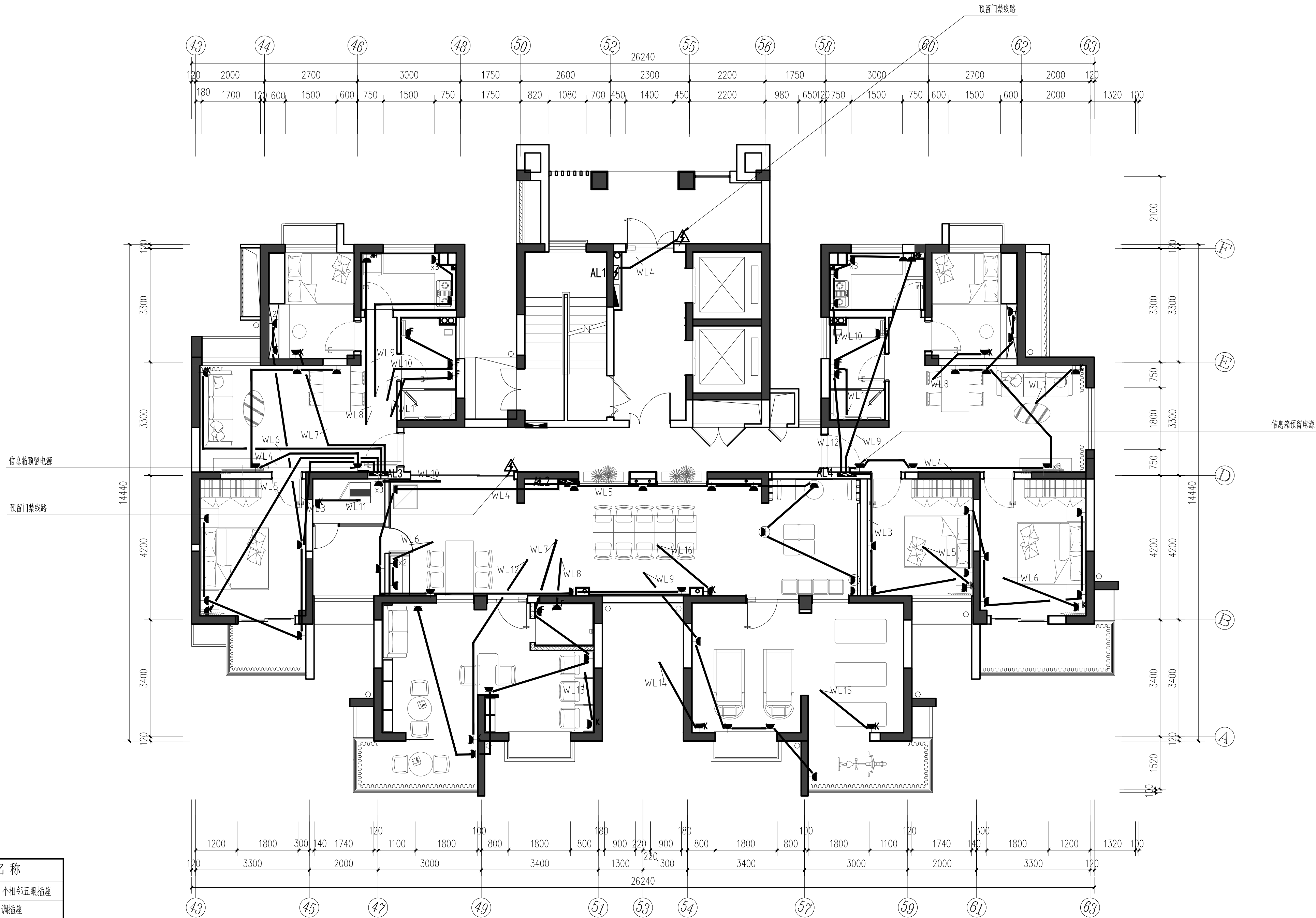


PLAN SYSTEM
SCALE: 1:75 一单元插座点位图

注：电视机插座组合详见：D-04 ②，床对面同步安装，床头柜插座H=700,其他未标注插座H=300

	南通市恒顺装饰工程有限公司 NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD 江苏南通市工农路万立通大厦五楼 证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级	图纸版权归本公司所有 施工时须以标注尺寸为准,不得度量图纸 尺寸除标高以米为单位外,其余均以毫米为单位 无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计	建设单位 南通市崇川国有资产运营有限公司	审定 APPROVED BY 张栋	校对 CHECKED BY 张栋	设计制图人 DRAFTING DESIGNER 张栋	图纸内容 一单元插座点位图	图号 DRAWING NO. M-08
	工程名称 PROJECT 崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目	审核 VERIFIED BY 张栋	专业负责人 DIVISION CHIEF 张栋	日期 DATE 2025/05/27	项目编号 PROJECT NO. 00000000	日期 DATE 2025/05/27	图线经各负责人签字,盖出图章后方可生效	

图例	名称
	N个相邻五眼插座
	空调插座
	防潮插座
	暗装电箱
	预留电线端
	1孔面板
	HDMI高清端口



PLAN SYSTEM
SCALE: 1:75 一单元强电插座回路图



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准,不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外,其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

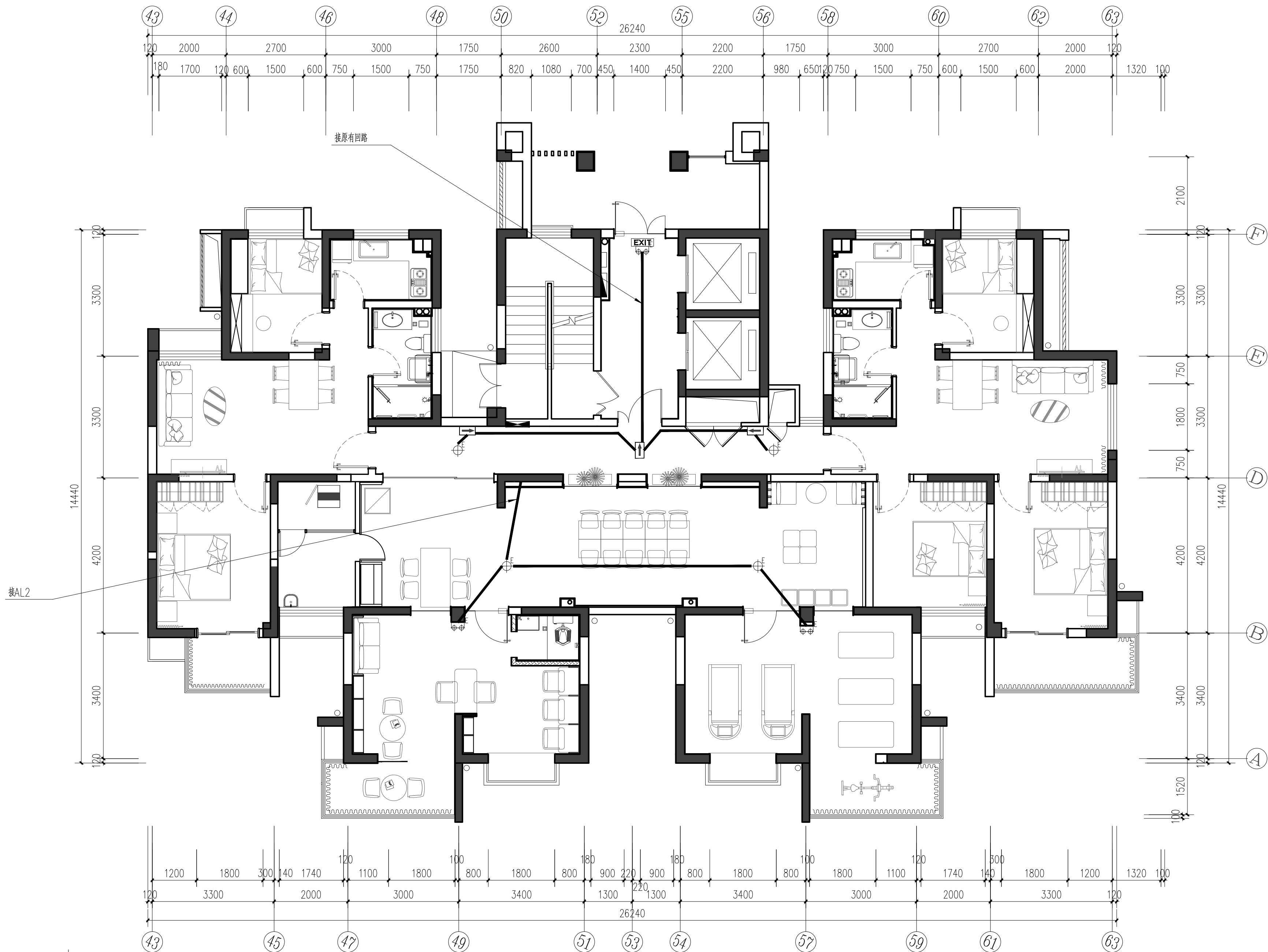
建设单位
ARCHITECT
南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称
PROJECT
崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定
APPROVED BY
张栋
审核
VERIFIED BY
张栋
专业负责人
DIVISION CHIEF
张栋

校对
CHECKED BY
张通
设计制图人
DRAFTING DESIGNER
张通
图纸经各负责人签字,盖出图章后方可生效

图纸内容
DRAWING TITLE
一单元强电插座回路图
项目编号
PROJECT NO.
00000000
日期
DATE
2025/05/27

图号
DRAWING NO.
M-09



	HZ-BLZC-11 1LROE1W-B(11) LED 36V 1W 应急时间≥90分钟	“安全出口”标志灯(LED) (带玻璃罩, 带充电装置)	盏	门上 0.10M
	HZ-ZFZC-E5W LED 36V 5W 应急时间≥90分钟	应急灯(带玻璃罩, 带充电装置)	盏	壁装 H=2.60M
	HZ-BLZC-11 1LROE1W-B(12) LED 36V 1W 应急时间≥90分钟	疏散指示灯(带玻璃罩, 带充电装置)	盏	吊装 H=2.40M 壁装 H=0.5M



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准, 不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外, 其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

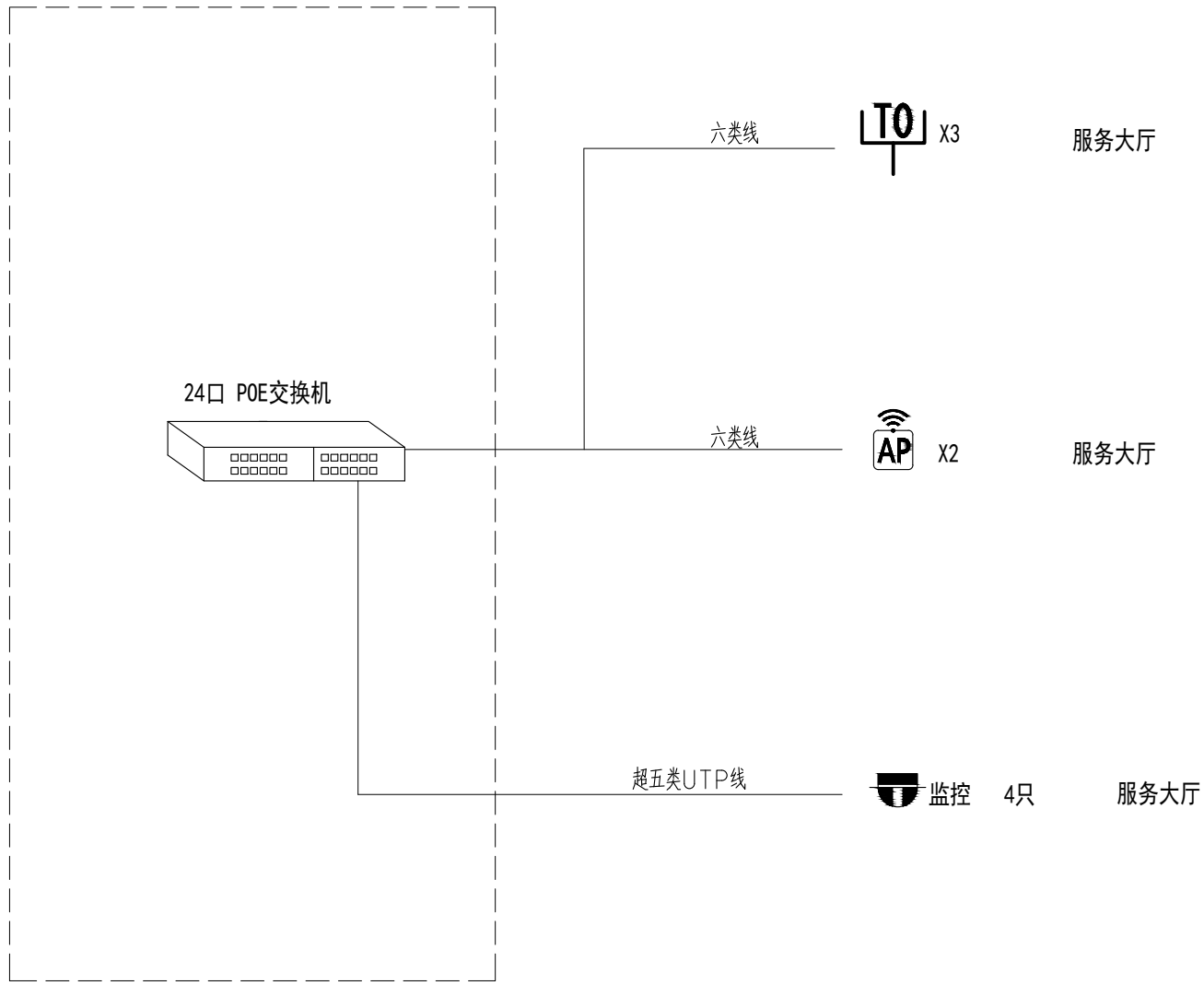
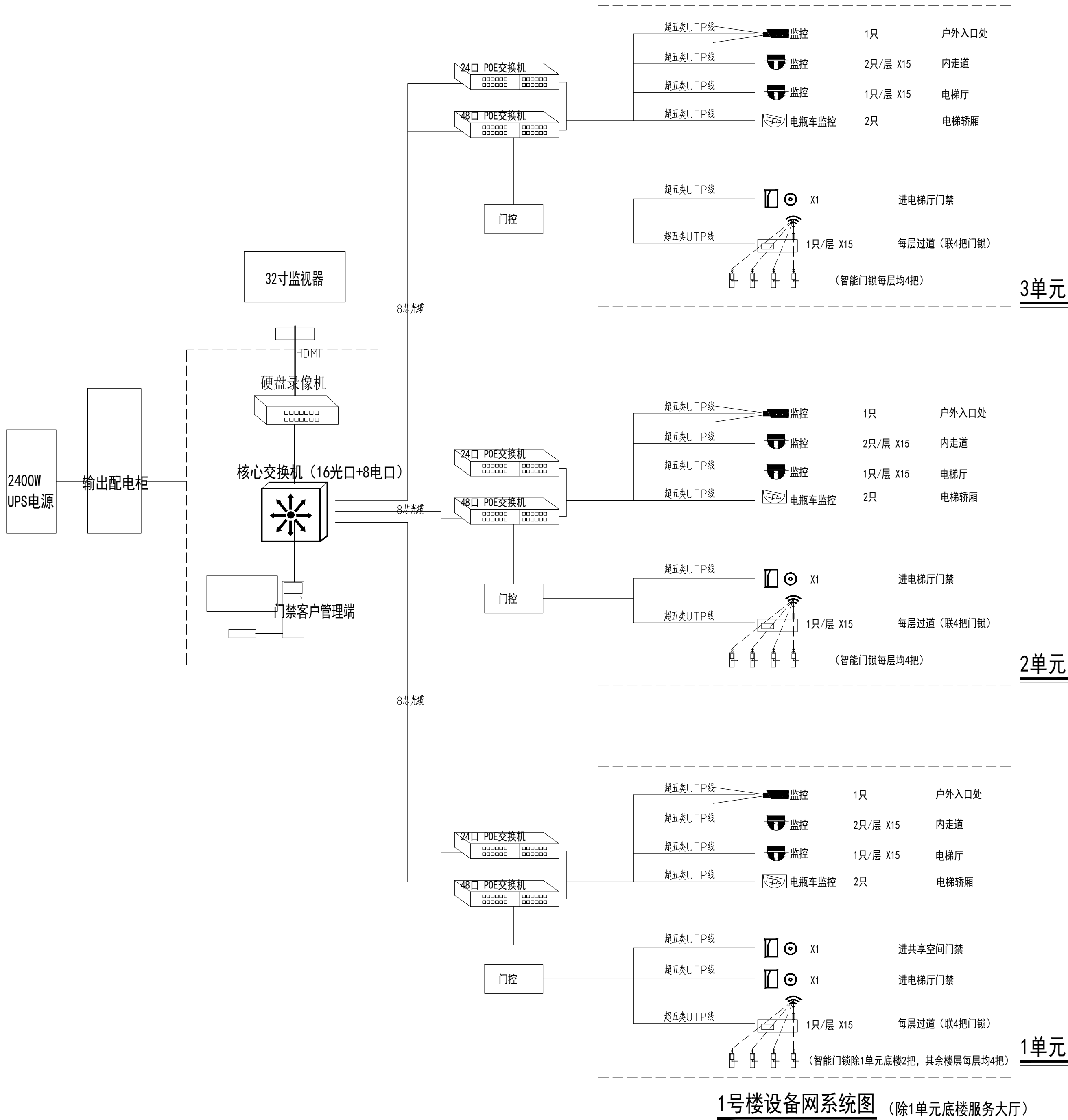
建设单位
ARCHITECT
南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称
PROJECT
崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定
APPROVED BY
张栋
审核
VERIFIED BY
张栋
专业负责人
DIVISION CHIEF
张栋

校对
CHECKED BY
张栋
设计制图人
DRAFTING DESIGNER
张栋
图纸经各负责人签字, 盖出图章后方可生效

图纸内容
DRAWING TITLE
一单元1F消防电图
项目编号
PROJECT NO.
00000000
日期
DATE
2025/05/27

图号
DRAWING NO.
M-10



服务大厅弱电系统图



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准,不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外,其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

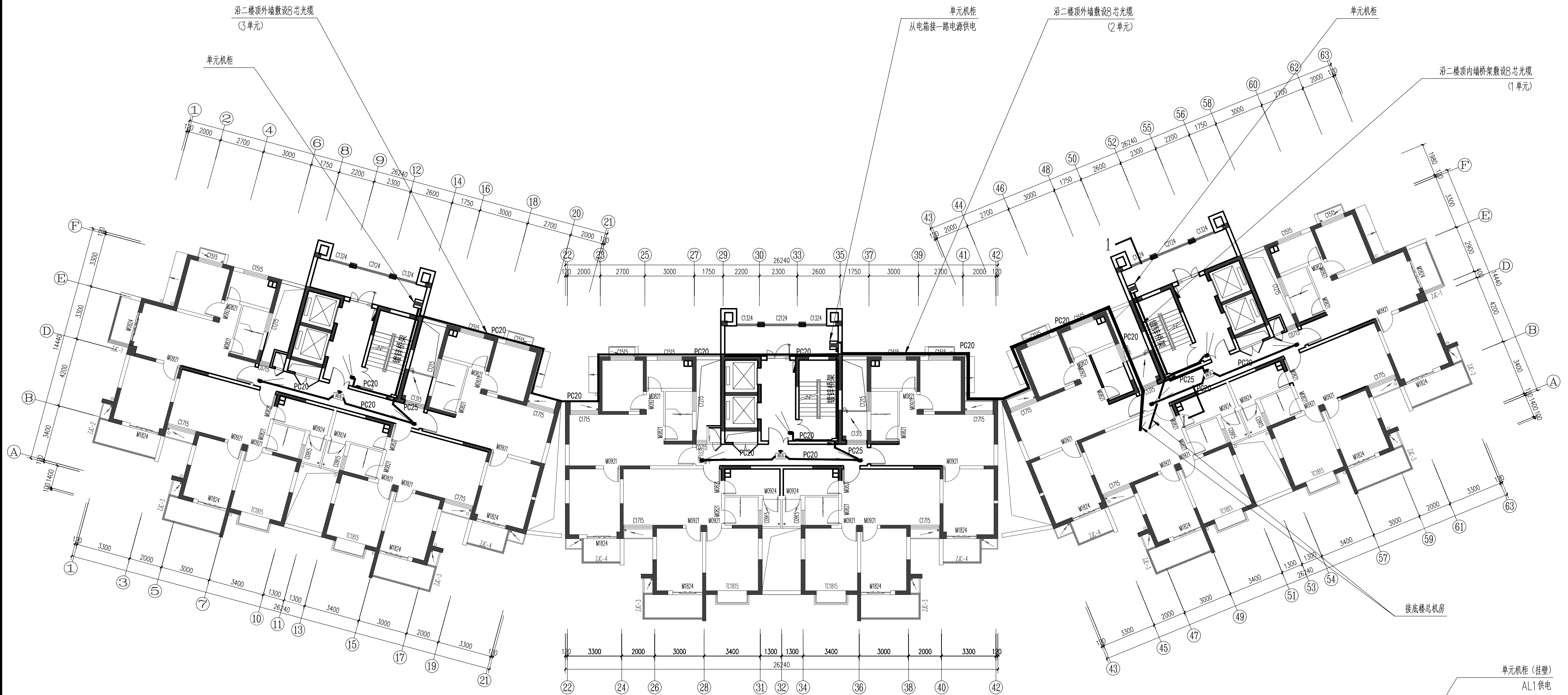
建设单位
ARCHITECT
南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称
PROJECT
崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定
APPROVED BY
张栋
审核
VERIFIED BY
张栋
专业负责人
DIVISION CHIEF
刘杰

校对
CHECKED BY
张通荣
设计制图人
DRAFTING DESIGNER
李书

图纸内容
DRAWING TITLE
弱电系统图
项目编号
PROJECT NO.
00000000
日期
DATE
2025/05/27

图号
DRAWING NO.
M-11



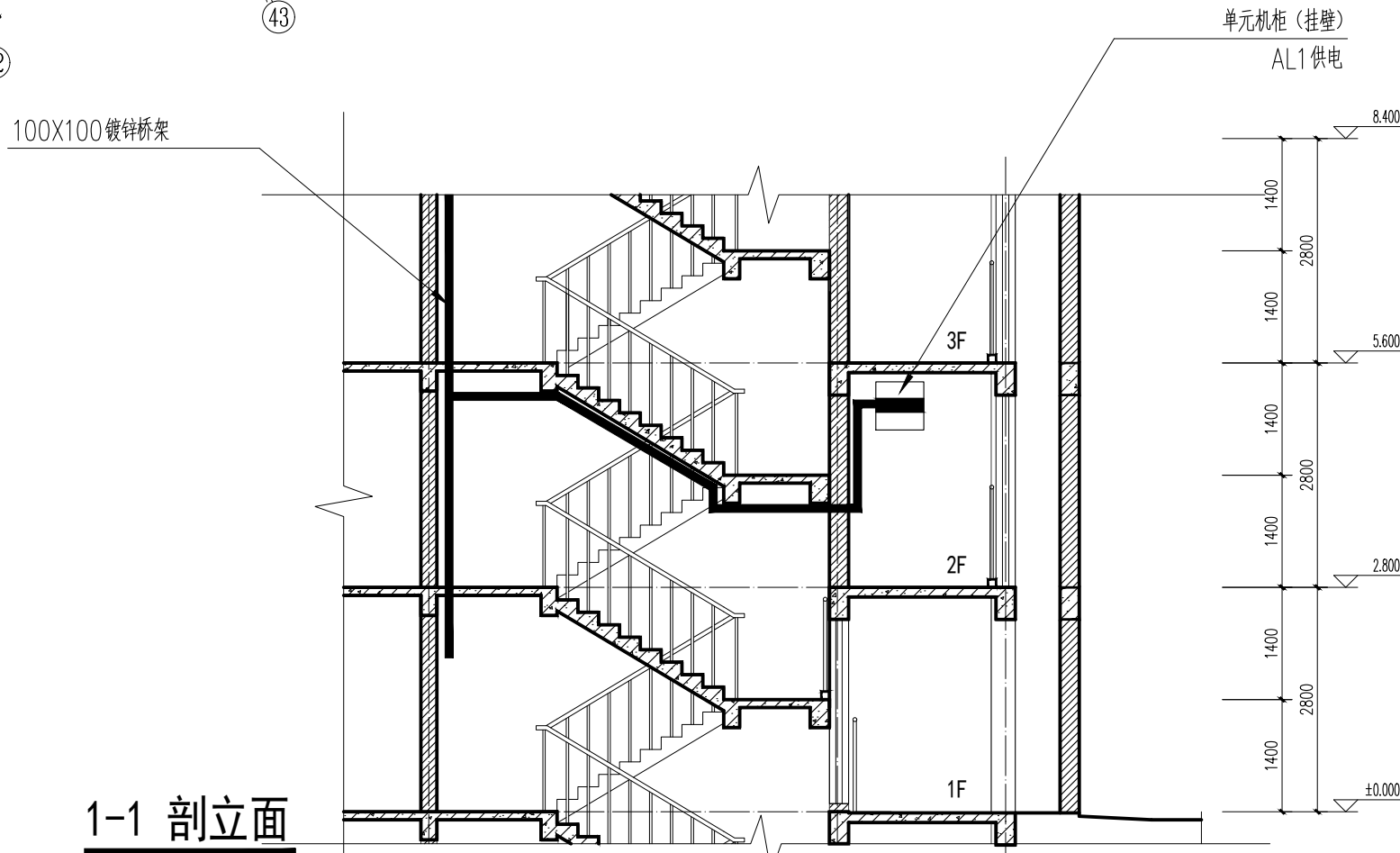
二层公区智能化平面图 1: 170

本项目一共15层，2F-15F每个楼层均为电梯间1只监控，过道2只监控+1只网关（和1F比少1只户外监控）

弱电配管

管材材质选用：PC
(距离近，弯头少可造较多的假数)

管径	根数	备注
20	1~2	
25	3	适用于超五类、六类网线
32	4	



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准，不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

建设单位 南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称 崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定 张栋
审核 张栋
专业负责人 张栋

校对 张栋
设计制图人 张栋
日期 2025/05/27

图纸内容 二层公区智能化平面图
项目编号 00000000
日期 2025/05/27

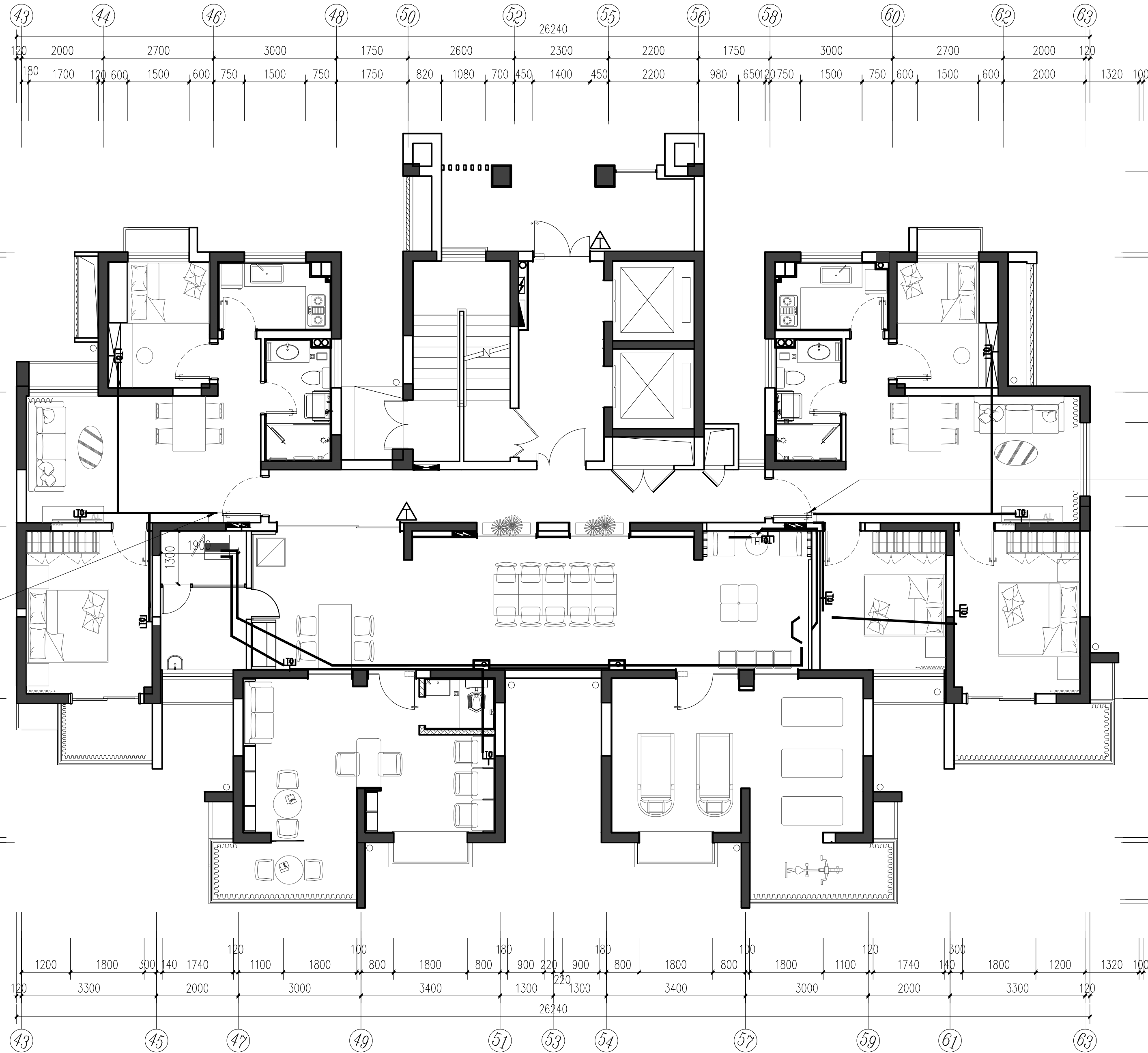
图号 M-13

图例	名称
	电视端口
	1孔面板 (1外网)
	预留网线端

加“□”为座地；加“○”为置顶

家用信息箱

家用信息箱



PLAN SYSTEM
SCALE: 1:75 共享大厅平面弱电图



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准,不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外,其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

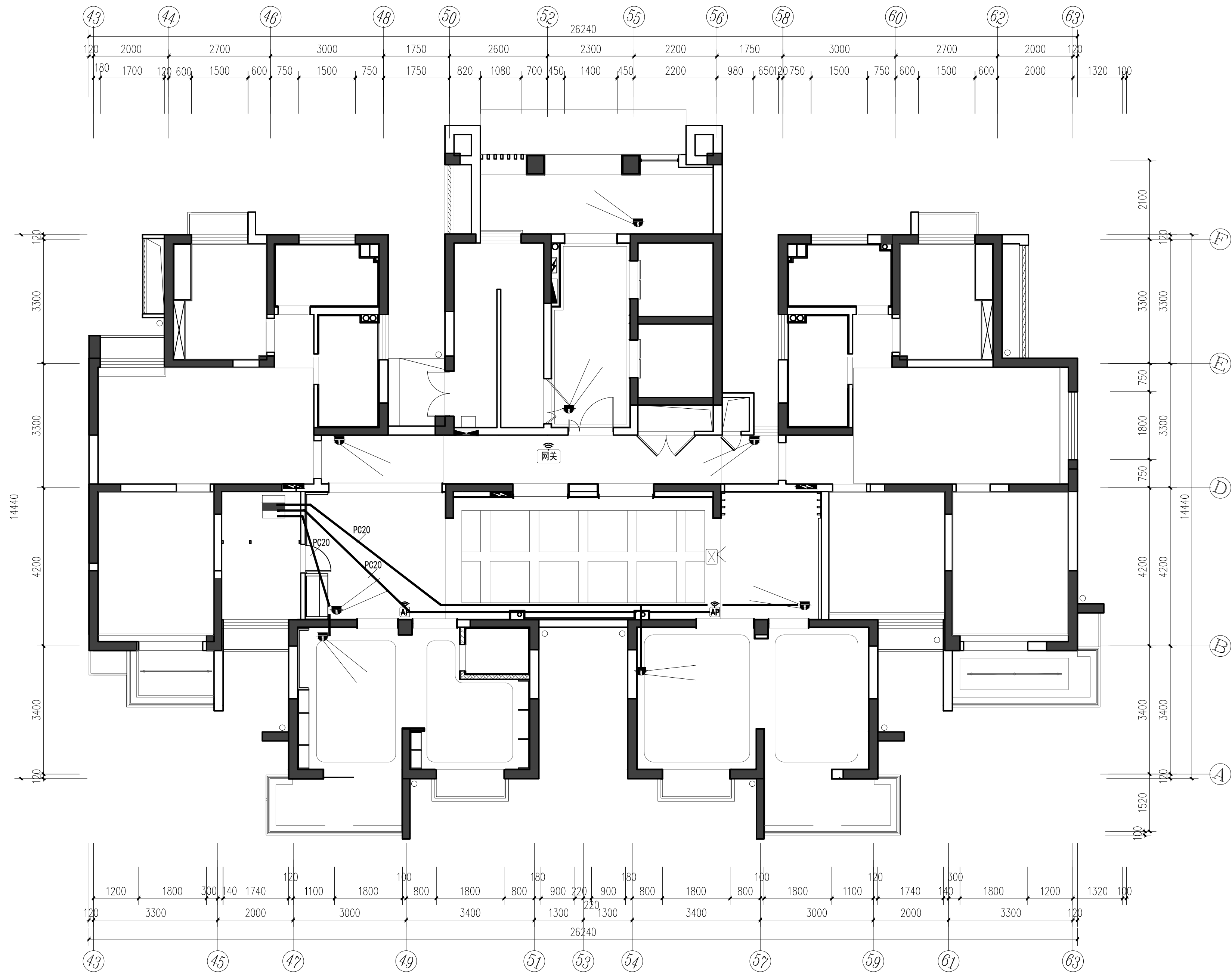
建设单位
ARCHITECT
南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称
PROJECT
崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定
APPROVED BY
张栋
审核
VERIFIED BY
张栋
专业负责人
DIVISION CHIEF
张栋

校对
CHECKED BY
张栋
设计制图人
DRAFTING DESIGNER
张栋
图纸经各负责人签字,盖出图章后方可生效

图纸内容
DRAWING TITLE
共享大厅平面弱电图
项目编号
PROJECT NO.
00000000
日期
DATE
2025/05/27

图号
DRAWING NO.
M-14



图例	名称
	半球监控
	无线AP
	预留网线端
	智能门锁网关

PLAN SYSTEM
SCALE: 1:75 共享大厅顶面弱电图

	南通市恒顺装饰工程有限公司 NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD 江苏南通市工农路万立通大厦五楼 证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级	图纸版权归本公司所有 施工时须以标注尺寸为准,不得度量图纸 尺寸除标高以米为单位外,其余均以毫米为单位 无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计	建设单位 ARCHITECT 南通市崇川国有资产运营有限公司 工程名称 PROJECT 崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目	审定 APPROVED BY 张栋 审核 VERIFIED BY 张栋 专业负责人 DIVISION CHIEF 张栋	校对 CHECKED BY 张栋 设计制图人 DRAFTING DESIGNER 张栋 图纸经各负责人签字,盖出图章后方可生效	图纸内容 DRAWING TITLE 共享大厅顶面弱电图	图号 DRAWING NO. M-15
						项目编号 PROJECT NO. 00000000	日期 DATE 2025/05/27

给排水设计施工说明

一、设计依据:

- 1、有关单位对本工程初步设计的批复及建筑专业提供的建筑条件;
- 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、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-20014。

二、设计范围:

- 1、本设计范围为厨房、卫生间给排水设计(消防采用原有系统,不在本次设计范围)。

三、系统说明:

1、生活给水系统:

- (1)本工程水源为城市自来水。市政自来水水压约为0.22MPa。
- (2)设计用水定额为50升/人.班。

2、生活排水系统:

- (1)本建筑室内为污、废水合流制排水系统。
- (2)室内污水废水排出后经室外化粪池处理后排入市政污水管网。

四、管道材料及附件安装要求:

1、室内管道所采用的管材及接口如下:

- (1)自来水管采用聚丙烯管（PP-R）S3.2级管（De），公称压力1.0MPa，热熔连接;
- (2)生活排水管采用PVC-U污水排水管（De），粘接。

2、阀门及附件:

- (1)生活给水管中阀门DN<50mm者采用截止阀（PPR截止阀）；DN≥50mm采用蝶阀。阀芯为不锈钢，阀门工作压力及温度同所在部位管材。
- (2)排水管中：所有三通、四通排水管件均为顺水三通、四通，排水管道中存水弯水封高度均不应小于50mm，排水立管每层设一伸缩节。

3、管道敷设:

- (1)所有穿屋面的给排水管道均应设置刚性防水套管。
消防及生活给排水管穿楼层及混凝土墙柱时，请按规定预留套管。
穿过楼板的套管与管道之间的缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。
穿墙套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料填实。管道的接口不应设在套管内。
- (2)各种立管底部应有牢固的固定措施。
- (3)排水立管检查口距地面或楼板面1.0m。立管与排出管应采用二个45度弯头组合件连接。如有乙字弯时，在乙字弯的上部应设置检查口。
- (4)室内污水支管排水管设计管坡i=2.6％（有标注的除外）。

4、管道防腐:

- (1)明装金属管道必须涂刷一道防锈漆，两道面漆。如有保温要求应涂两道防锈漆。
- (2)埋地钢管外壁应做普通防腐层，做法按照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》执行。
- (3)管道按规定设色标以示区别。

五、室内设备及安装要求:

- 1、卫生器具安装详国标09S304。施工单位应根据甲方所选卫生洁具校核预留洞。
卫生器具均应选用建设部推荐的节水型产品。
- 2、洁具及地漏排水均设水封，水封深度不小于50mm。

六、管道试压:

- 1、生活给水管试验压力为1.0MPa，以不渗不漏为合格。
- 2、排水管道安装完毕后应分层进行通水试验,排水系统按给水系统1/3配水点同时开放，检查排水是否畅通，有无渗漏。埋地或暗装的排水管道在隐蔽前必须进行灌水试验。
- 3、排水立管安装完毕后应做通球试验。





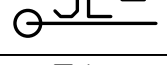

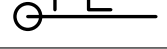
七、给排水、消防管道抗震设计说明:


- 1、直径≥DN65的给水、热水、消防、压力排水管道按设防要求采用抗震支吊架。
- 2、重力大于1.8KN的其它设备采用吊装时，应避免设在人员活动和疏散通道位置的上方，但应设置抗震支吊架。
- 3、对于重力不大于1.8KN的设备或吊杆长度不大于300mm的吊杆悬挂管道可不进行抗震设计。
- 4、抗震支吊架间距要求：刚性连接金属管道侧向间距不得超过12m，纵向不得超过24m；柔性连接金属管道、非金属管道及复合管道侧向间距不得超过6m，纵向不得超过12m。实际布设间距由深化设计单位根据安装角度以及荷载进行调整。
- 5、抗震支吊架系统由业主另行委托专业单位深化设计，出具相应的计算结果，需满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014的各条要求。

八、其他说明:

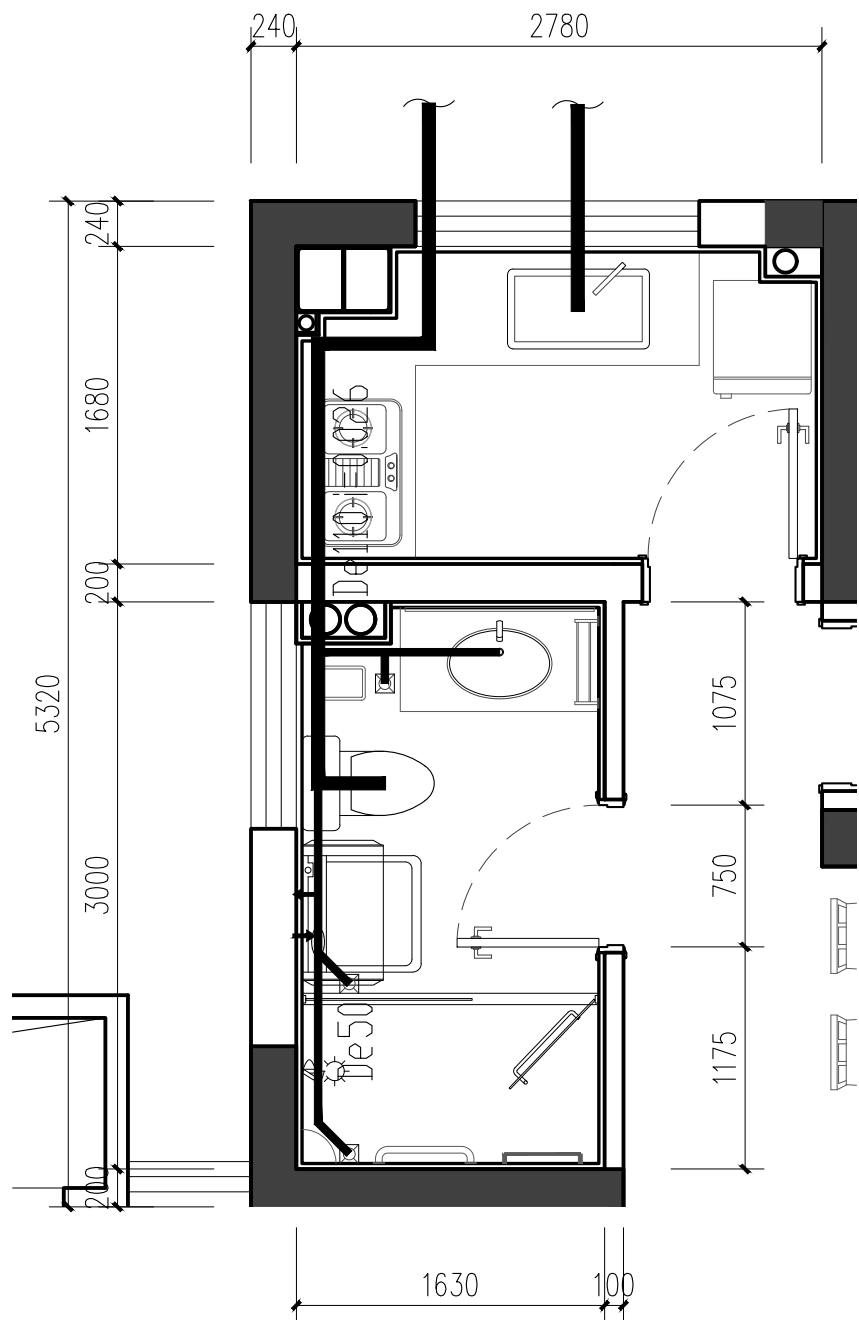
- 1、图中所注尺寸除管长、标高以米计外，其余均以毫米计。
- 2、管道标高：所有压力管道均以管中心标注，所有重力管道均以管内底标注（套管为中心）。
- 3、给排水管材及管件应符合相应国家标准并取得水暖器材准用证，消防设备应符合相应国家标准并具备消防许可证。
- 4、施工单位应积极配合其它专业施工施工，合理安排施工进度和设备、器材、管道的设置位置，避免碰撞和返工。
- 5、除本设计说明外，还应按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）等有关规定施工。

图 例

图例	名称	图例	名称
	给水管		闸阀
	排水管		截止阀
	给水立管		通气帽
	排水立管		

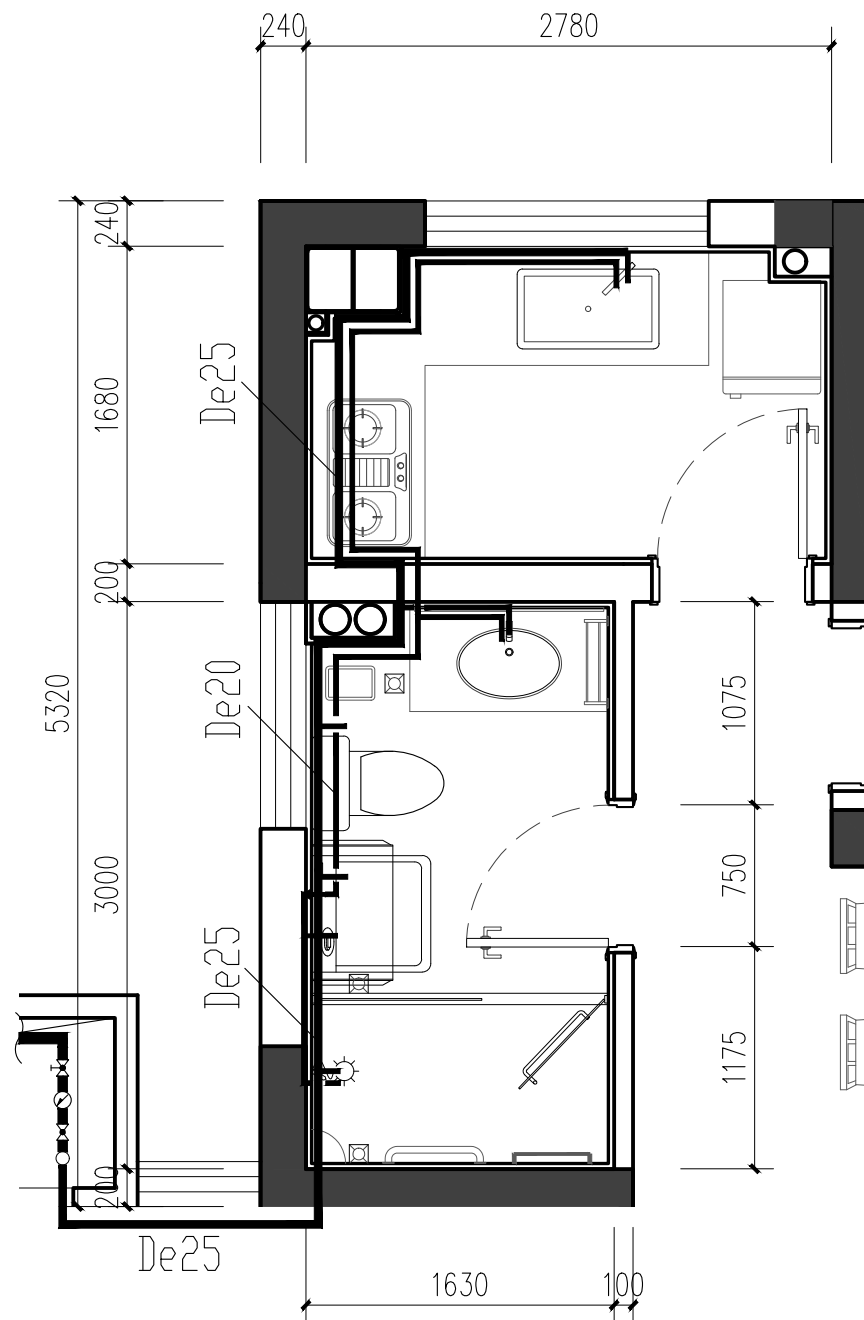
	南通市恒顺装饰工程有限公司 NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO.,LTD 江 苏 南 通 市 工 农 路 万 立 通 大 厦 五 楼 证书编号：A132019950 资质等级：施工壹级 设计甲级	图纸版权归本公司所有 施工时须以标注尺寸为准，不得度量图纸 尺寸除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位 无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计		建设单位	南通市崇川国有资产运营有限公司	审 定	张 栋	校 对	张 栋	图纸内容	给排水设计施工说明	图 号	M-16
		工程名称		审核	张 栋	设计制图人	张 栋	设计制图人	张 栋	项目编号	00000000	图 号	
		崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目		专业负责人	张 栋	日期		张 栋		日期	2025/05/27	图 号	

适用于：底楼1单元精装修部分

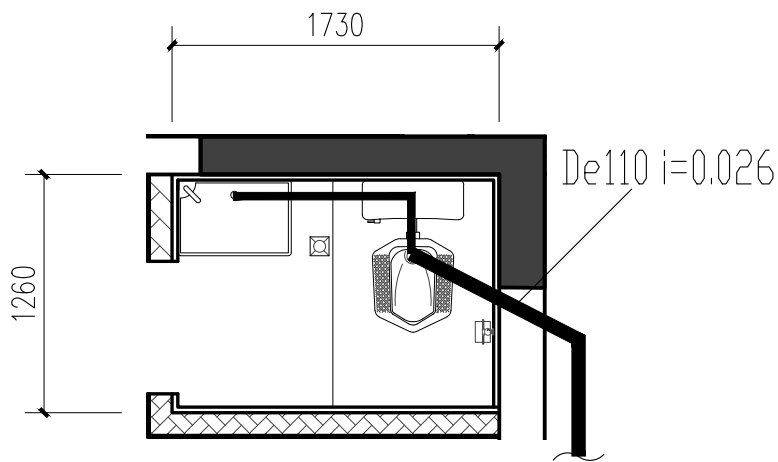
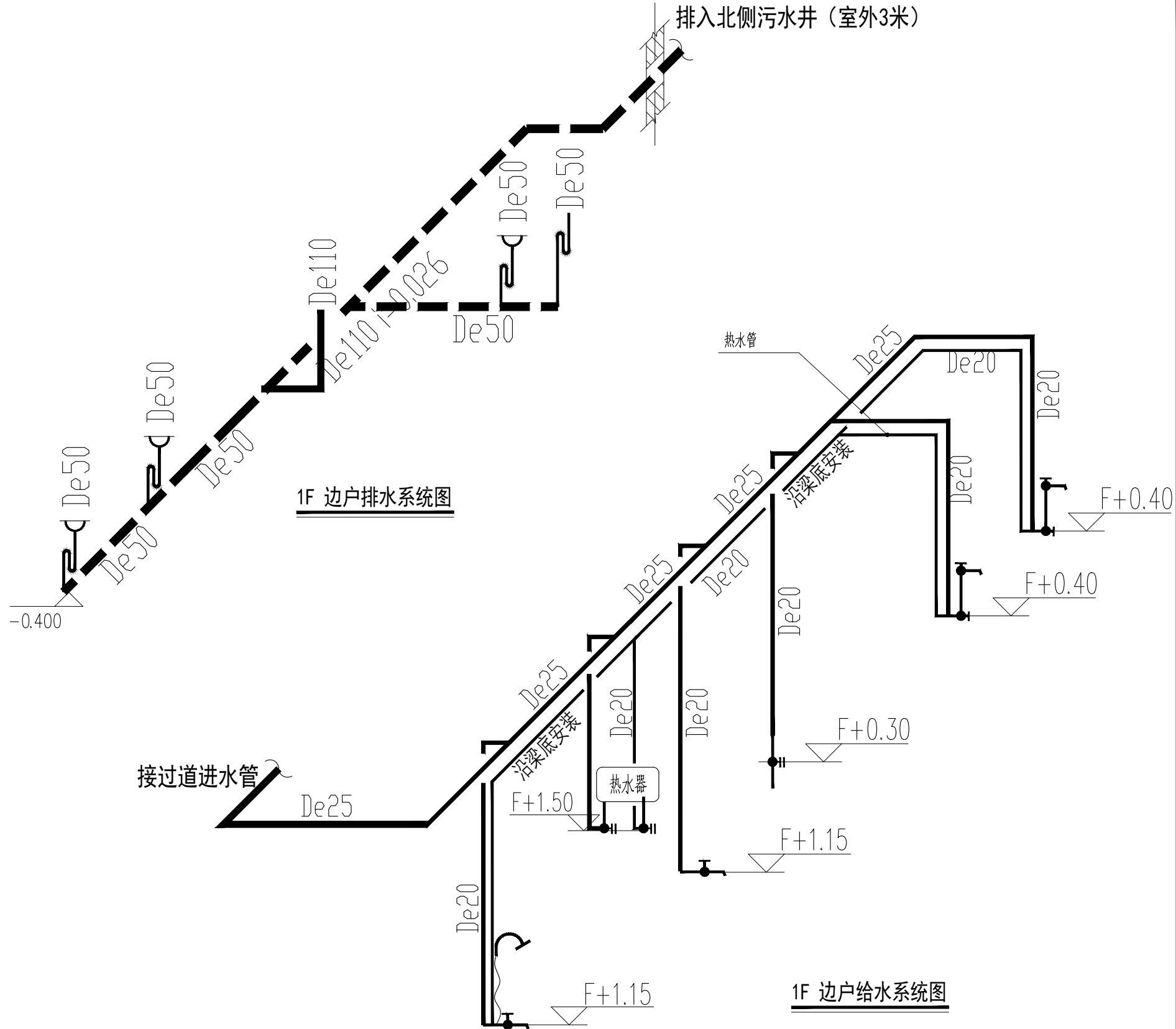


1F 边户卫生间排水图

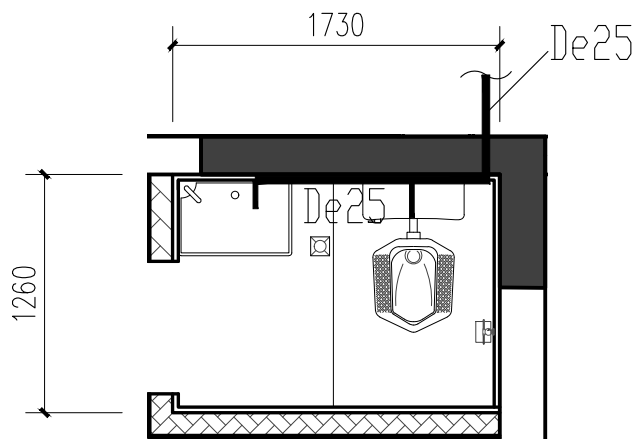
注：1F 西侧厨卫，与上图左右对称



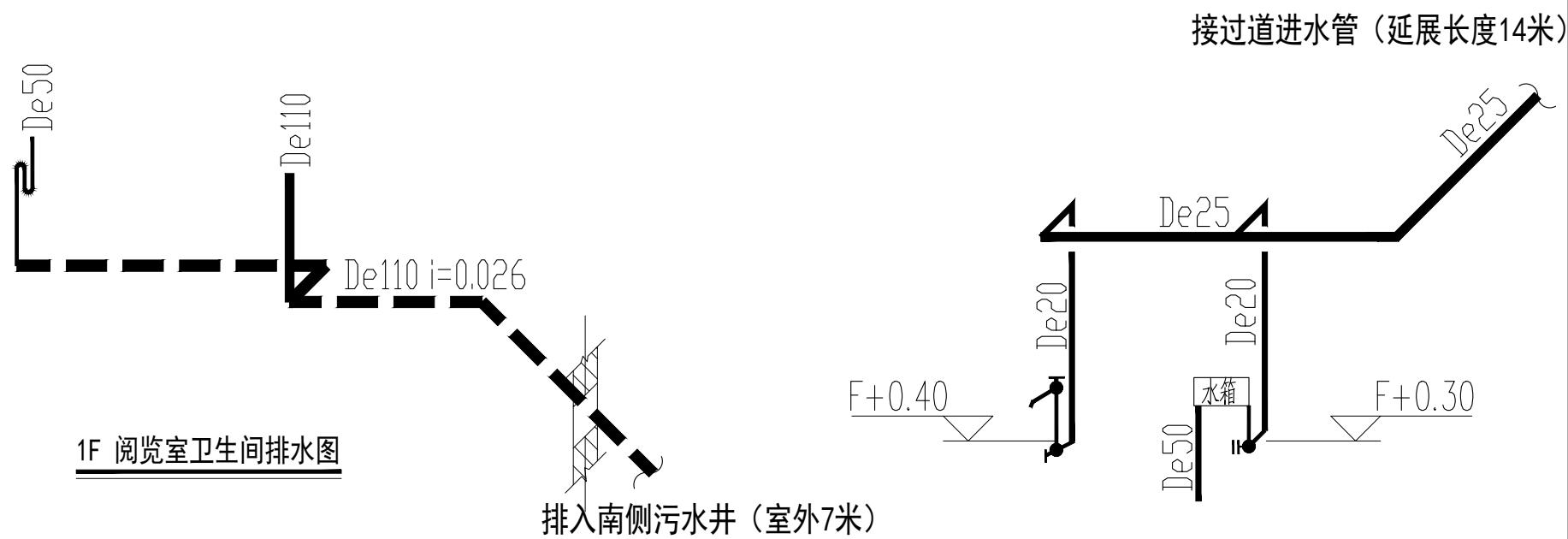
1F 边户卫生间给水图



1F 阅览室卫生间排水图



1F 阅览室卫生间给水图



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准, 不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外, 其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

建设单位
ARCHITECT
南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称
PROJECT
崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

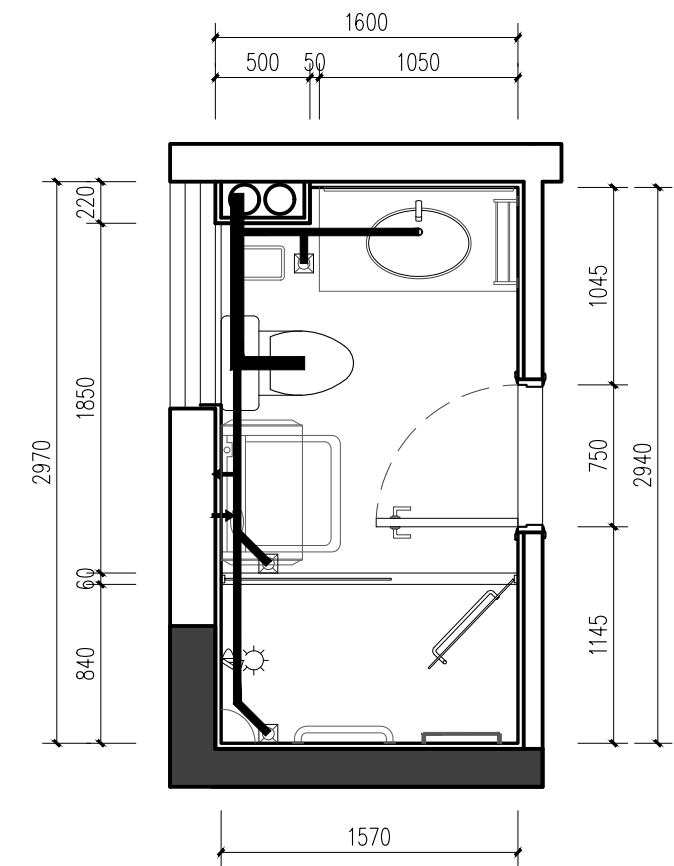
审定
APPROVED BY
张栋
审核
VERIFIED BY
张栋
专业负责人
DIVISION CHIEF
张栋

校对
CHECKED BY
张栋
设计制图人
DRAFTING DESIGNER
张栋

图纸内容
DRAWING TITLE
1单元1F厨卫给排水图
项目编号
PROJECT NO.
00000000
日期
DATE
2025/05/27

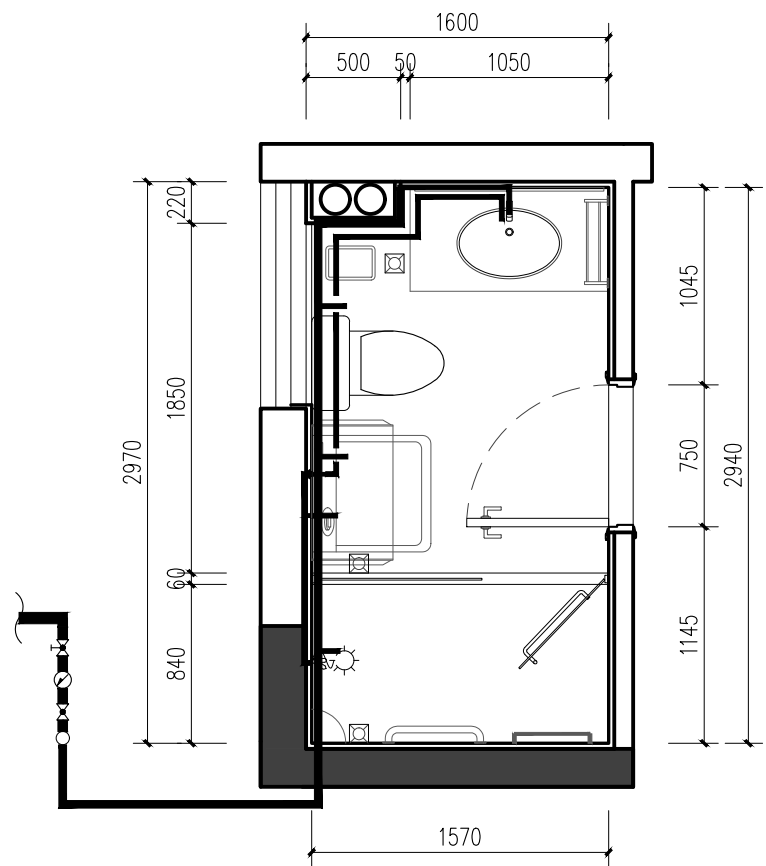
图号
DRAWING NO.
M-17

适用于：本项目2F以上因渗水严重，需彻底改造的卫生间

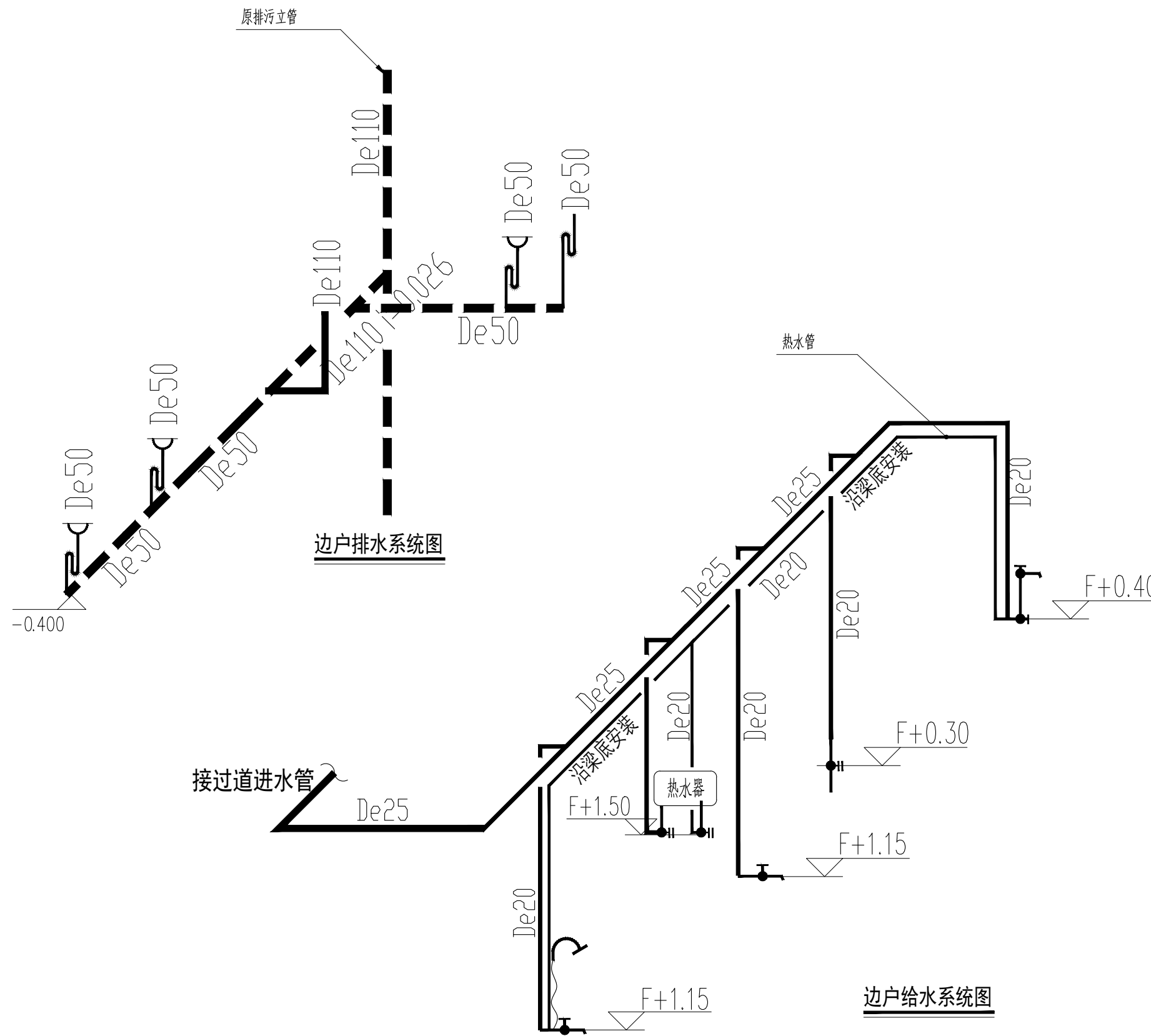


边户卫生间排水图

注：西侧卫生间，与上图左右对称

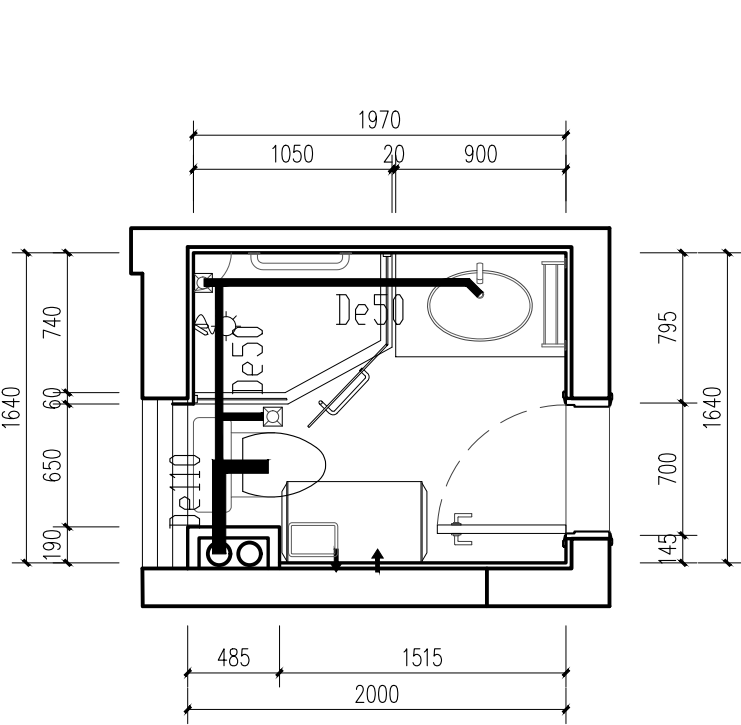


边户卫生间给水图



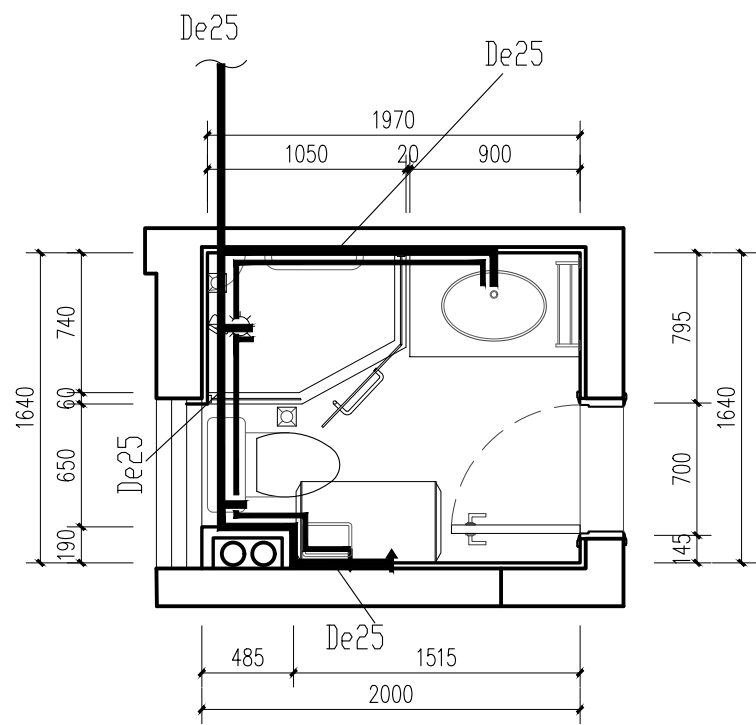
边户排水系统图

边户给水系统图

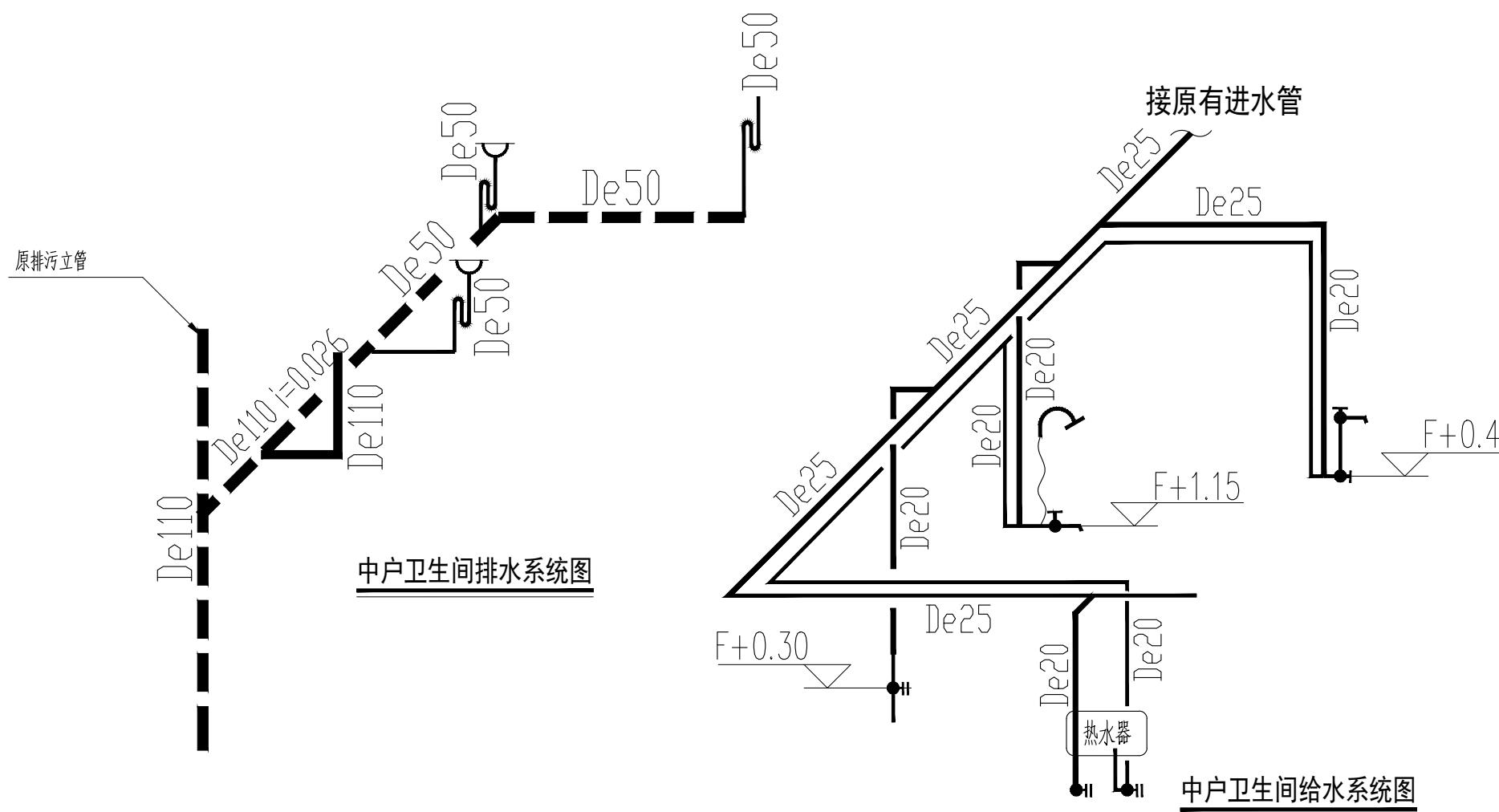


中户卫生间排水图

注：西侧卫生间，与上图左右对称



中户卫生间给水图



中户卫生间排水系统图

中户卫生间给水系统图



南通市恒顺装饰工程有限公司
NANTONG HENGSHUN DECORATION ENGINEERING CO., LTD
江苏南通市工农路万立通大厦五楼
证书编号: A132019950 资质等级: 施工壹级 设计甲级

图纸版权归本公司所有
施工时须以标注尺寸为准,不得度量图纸
尺寸除标高以米为单位外,其余均以毫米为单位
无特殊说明均以本楼层地面完成面为±0.000计

建设单位 ARCHITECT	南通市崇川国有资产运营有限公司
工程名称 PROJECT	崇川区保障性租赁住房惠泽苑1幢改造项目

审定 APPROVED BY	张栋
审核 VERIFIED BY	张栋
专业负责人 DIVISION CHIEF	张栋

校对 CHECKED BY	张通
设计制图人 DRAFTING DESIGNER	张通

图纸经各负责人签字,盖出图章后方可生效

图纸内容 DRAWING TITLE	边户、中户厨卫给排水图
项目编号 PROJECT NO.	00000000
日期 DATE	2025/05/27

图号 DRAWING NO.	M-18
-------------------	------