



一、设计依据

- 1、建设方提供人的室内设计要求及其他相关资料。
2、《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024
3、《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)
4、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018
5、国家现行的有关其他规范和国家标准图集及江西省标准图集。
6、《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
7、《建筑与市政工程抗震设计通用规范》GB55002-2021
8、《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014
9、《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
10、《消防设施通用规范》GB55036-2022
11、《建筑防火通用规范》GB55037-2022
12、《饮食建筑设计标准》GJ 64-2017
13、《教育建筑电气设计规范》JGJ 310-2013

二、一般说明

1、本设计为职校食堂一~二层消防改造工程设计施工图。

2、工程概况:

职校食堂一~二层消防改造工程。框架结构,原建筑位于江西吉安市。
本项目原始建筑为5层食堂综合楼,建筑高度23.90m,建筑面积为20556.20平方米;
本次改造建筑面积为8458.8平方米。室外消防用水量4.0L/S。

3、设计范围:

室内应急照明及其配电系统,火灾报警系统图等;

三、室内消防用电其配电系统及设备安装;

- 1、本工程消防用电为二级负荷,本工程消防正常电源由地下室配电房通过桥架引入电源至应急照明箱,二级负荷备用电源由地下室柴油发电机组引出电缆至应急照明等消防电源配电箱,所有消防用电配电箱应设置明显标志,所有电缆均为耐火电缆,干线电缆采用矿物绝缘。
2、本工程应急照明配电箱在末端实现双电源切换。
3、本工程消防双电源切换的正常电源引自本工程正常电源配电箱,本次设计不做要求。
4、本工程消防配电设备设置明显标志。电气线路不应穿越或敷设在燃烧性能为B1或B2级的保温材料中;确需穿越或敷设在保温材料中时,应采取穿金属管并在金属管周围采用不燃隔热材料进行防火隔离等防火保护措施。设置开关、插座等电器配件的部位周围应采取不燃隔热材料进行防火隔离等防火保护措施。配电线路敷设在有可燃物的闷顶、吊顶内时,应采取穿金属导管、采用封闭式金属槽盒等防火保护措施。
5、照明灯具及电气设备、线路的高温部位,当靠近非A级装修材料或构件时,应采取隔热、散热等防火保护措施,与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于500mm;灯饰应采用不低于B1级的材料。
6、建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1级的装修材料上;用于顶棚和墙面装修的木质类板材,当内部含有电器、电线等物体时,应采用不低于B1级的材料。
7、应急照明照度:疏散走道、人员密集的场所,不应低于3.0lx,疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室、避难走道及其前室、避难层、避难间、消防专用通道,不应低于10.0lx;
8、建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵。建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。
9、消防配电线路应满足火灾时连续供电的需要,其敷设应符合下列规定:
1)明敷时(包括敷设在吊顶内),应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护,金属导管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施;当采用阻燃或耐火电缆并敷设在电缆井、沟内时,可不穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护;当采用矿物绝缘类不燃性电缆时,可直接明敷。
2)暗敷时,应穿管并应敷设在非燃烧性结构内且保护层厚度不应小于30mm。
3)消防配电线路宜与其他配电线路分开敷设在不同的电缆井、沟内;确有困难需敷设在同一电缆井、沟内时,应分别布置在电缆井、沟的两侧,且消防配电线路应采用矿物绝缘类不燃性电缆。
10、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时,应采取隔热、散热等防火措施。卤钨灯和额定功率不小于100W的白炽灯泡的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯,其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等,不应直接安装在可燃物上或采取其他防火措施。
11、一类高层建筑中的金融建筑、省级电力调度建筑、省(市)级广播电视、电信建筑及人员密集的公共场所,电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为1级、燃烧滴落物/微粒等级为d1级;
12、电气线路和各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处和楼板处的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求。
13、建筑内的消防用电设备应采用专用的供电回路,当其中的生产、生活用电被切断时,应仍能保证消防用电设备的用电需要。除三级消防用电负荷外,消防用电设备的备用消防电源的供电时间和容量,应能满足该建筑火灾延续时间内消防用电设备的持续用电要求。不同建筑的设计火灾延续时间不应小于表10.1.5的规定。
14、消防配电线路的设计和敷设,应满足在建筑的设计火灾延续时间内为消防用电设备连续供电的需要。

四、应急照明及疏散照明设计说明

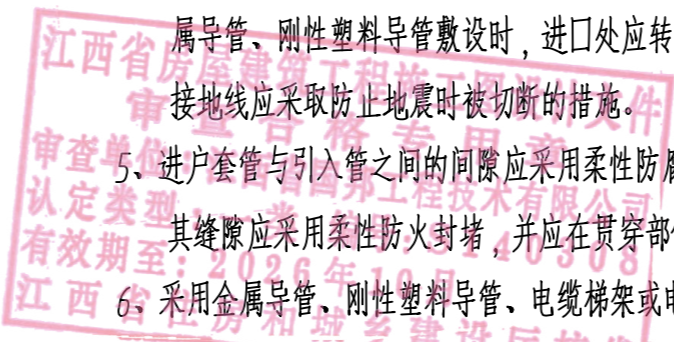
- 1 应急灯和疏散指示灯应设不燃烧材料制作的保护罩。
2 灯具安装高度低于2.4米和I类灯具增加WDZB1N-BYJ-2.5线。
3 灯具(应急疏散指示灯的应急时间不小于90min)安装见施工图纸标注说明。未注线径和电器待核准用电负荷再定,安装完毕进行调试,核实负荷,调整相位,以求三相用电平衡。消防配电箱和控制箱要有明显标示。
配电线路敷设在有可燃物的闷顶、吊顶内时,应采取穿金属导管、采用封闭式金属槽盒等防火保护措施
设备及材料表:

Table with 5 columns: 序号, 图例, 名称, 规格, 单位, 备注. Lists various lighting and electrical components like emergency lighting boxes, exit signs, and fire extinguishers.

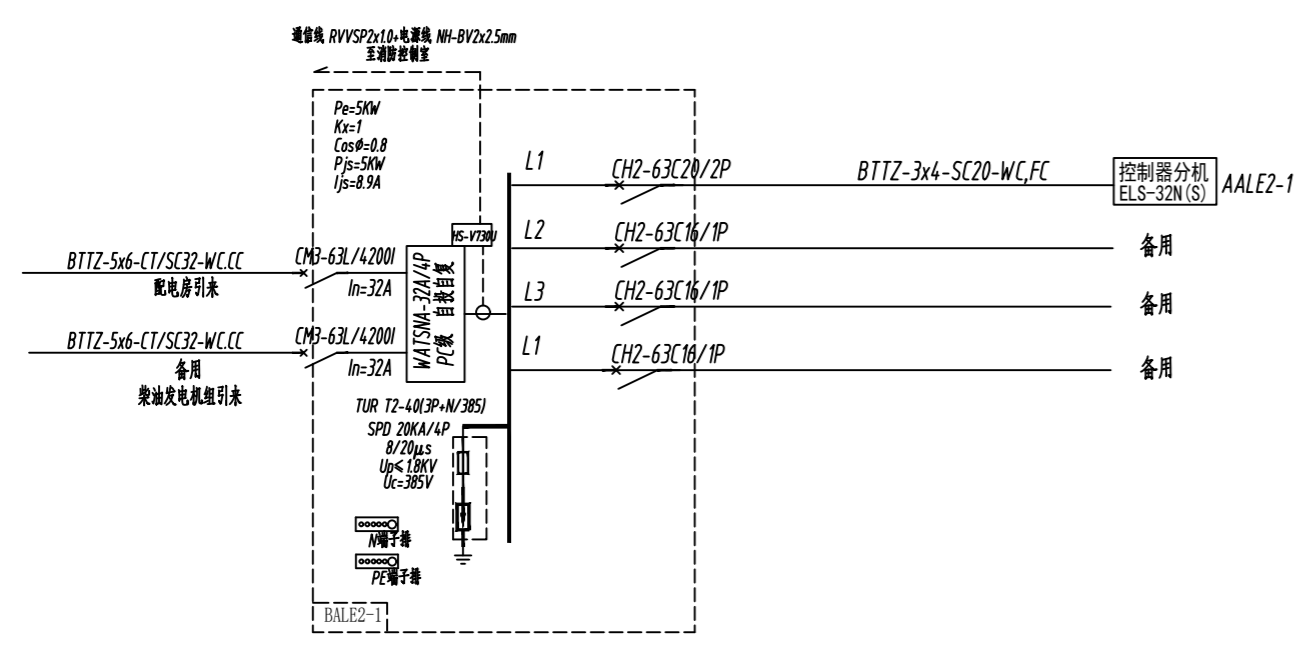
设备房应急荧光灯应急时间不少于180min;蓄电池供电时的持续工作时间不应少于60min(非火灾状态下主电源断电时灯具持续点亮时间30min)

五、电气抗震设计

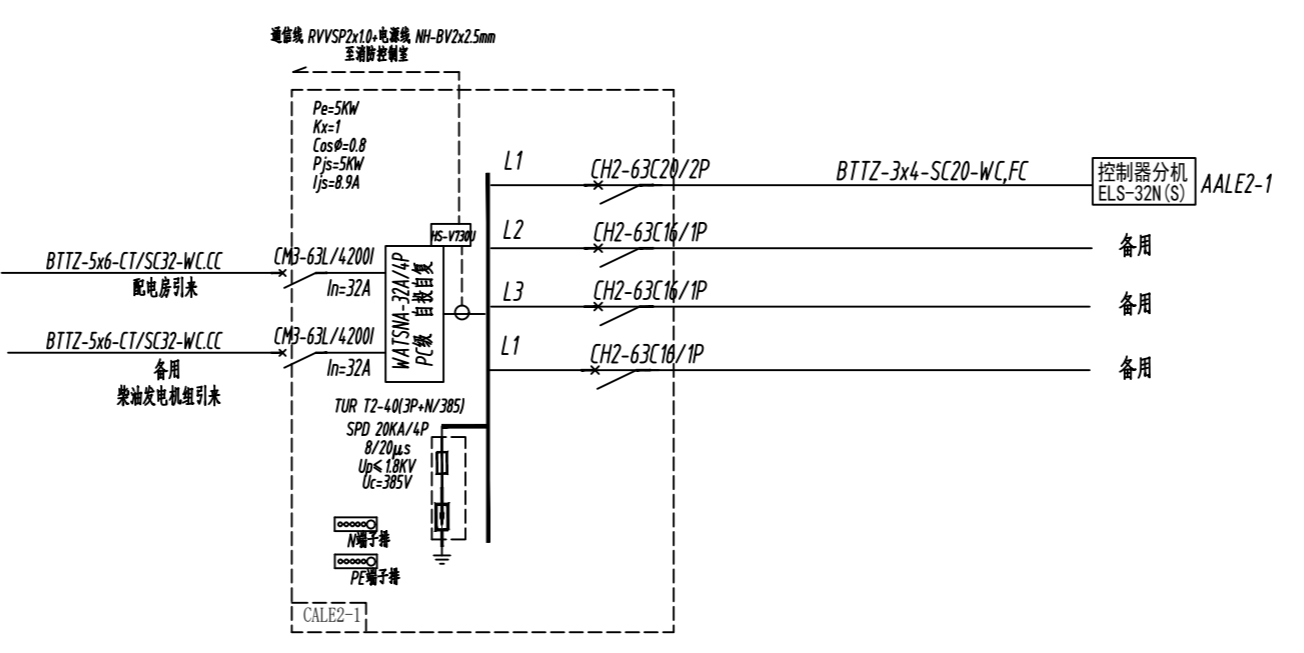
- 1、本工程抗震设防烈度为6度。内径不小于60mm的电气配管及重力不小于150N/m的电缆梯架、电缆槽盒、母线槽均应进行抗震设防。
2、采用硬母线敷设且直线段长度大于80m时,应每50m设置伸缩节;金属导管、刚性塑料导管的直线段部分每隔30m应设置伸缩节。穿越抗震处两侧应设置伸缩节。
3、电缆桥架、电缆槽盒内敷设的线缆在引进、引出和转弯处,应在长度上留有裕量;当进户并贴邻建筑物设置时,线缆应在井中留有裕量。
4、引入建筑物的电气管路敷设在进口处,穿越抗震缝处应采用挠性线管或采取其他抗震措施;配电装置至用电设备间连线当采用穿金属导管、刚性塑料导管敷设时,进口处应转为挠性线管过渡;当采用电缆梯架或电缆槽盒敷设时,进口处应转为挠性线管过渡。接地线应采取防止地震时被切断的措施。
5、进户套管与引入管之间的间隙应采用柔性防腐、防水材料密封;金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒穿越防火分区时,其缝隙应采用柔性防火封堵,并应在贯穿部位附近设置抗震支撑。
6、采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时,应采用刚性托架或支架固定,各类电气设备应可靠地固定在基础、支座或柜架上,设备的地脚螺栓或焊接应满足设防要求。配电箱(柜)及通信设备机柜内的元器件和连接线,各类电气设备的安装均应符合GB 50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》的有关规定。
7、设在建筑物屋顶上的共用天线等,应设置防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。
8、对于混凝土结构、钢结构、钢-混凝土组合结构、木结构的房屋,应根据设防类别、设防烈度、房屋高度、场地地基条件、使用要求和建筑形体等因素综合分析选用合适的结构体系。混凝土结构房屋以及钢-混凝土组合结构房屋中,框支梁、框支柱及抗震等级不低于二级的框架梁、柱、节点核心区混凝土强度等级不应低于C30。
9、建筑结构隔震层设计应符合下列规定:
1)隔震设计应根据预期的竖向承载力、水平向减震和位移控制要求,选择适当的隔震装置、抗风装置以及必要的消能装置、限位装置组成结构的隔震层。
2)隔震装置应进行竖向承载力的验算,隔震支座应进行罕遇地震下水平位移的验算。
3)隔震建筑应具有足够的抗倾覆能力,高层建筑尚应进行罕遇地震下整体倾覆承载力验算。
10、隔震层以上结构应符合下列规定:
1)隔震层以上结构的总水平地震作用,不得低于6度设防非隔震结构的总水平地震作用;各楼层的水平地震剪力尚应符合本规范第4.2.3条的规定。
2)隔震层以上结构的抗震措施,应根据隔震后上部结构地震作用的降低幅度确定。
11、建筑的非结构构件及附属机电设备,其自身及与结构主体的连接,应进行抗震设防。
12、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位;设防地震下需要连续工作的附属设备,应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
13、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置,应减少对主要承重结构构件的削弱;洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接,应具有足够的变形能力。以满足相对位移的需要。
14、建筑附属机电设备的基座或支架,以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度,应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。
电缆敷设的防火封堵,应符合下列规定:
1 布线系统通过地板、墙壁、屋顶、天花板、隔墙等建筑构件时,其孔隙应按等同建筑构件耐火等级的规定封堵;
2 电缆敷设采用的导管和槽盒材料,应符合现行国家标准《电气安装用电缆槽管系统 第1部分:通用要求》GB/T 19215.1、《电气安装用电缆槽管系统 第2部分:特殊要求 第1节:用于安装在墙上或天花板上的电缆槽管系统》GB/T 19215.2和《电气安装用导管系统 第1部分:通用要求》GB/T 20041.1规定的耐燃试验要求。当导管和槽盒内部截面积等于大于710mm2时,应从内部封堵;
3 电缆防火封堵的材料,应按耐火等级要求,采用防火胶泥、耐火隔板、填料阻火包或防火帽;
4 电缆防火封堵的结构,应满足按等效工程条件下标准试验的耐火极限。



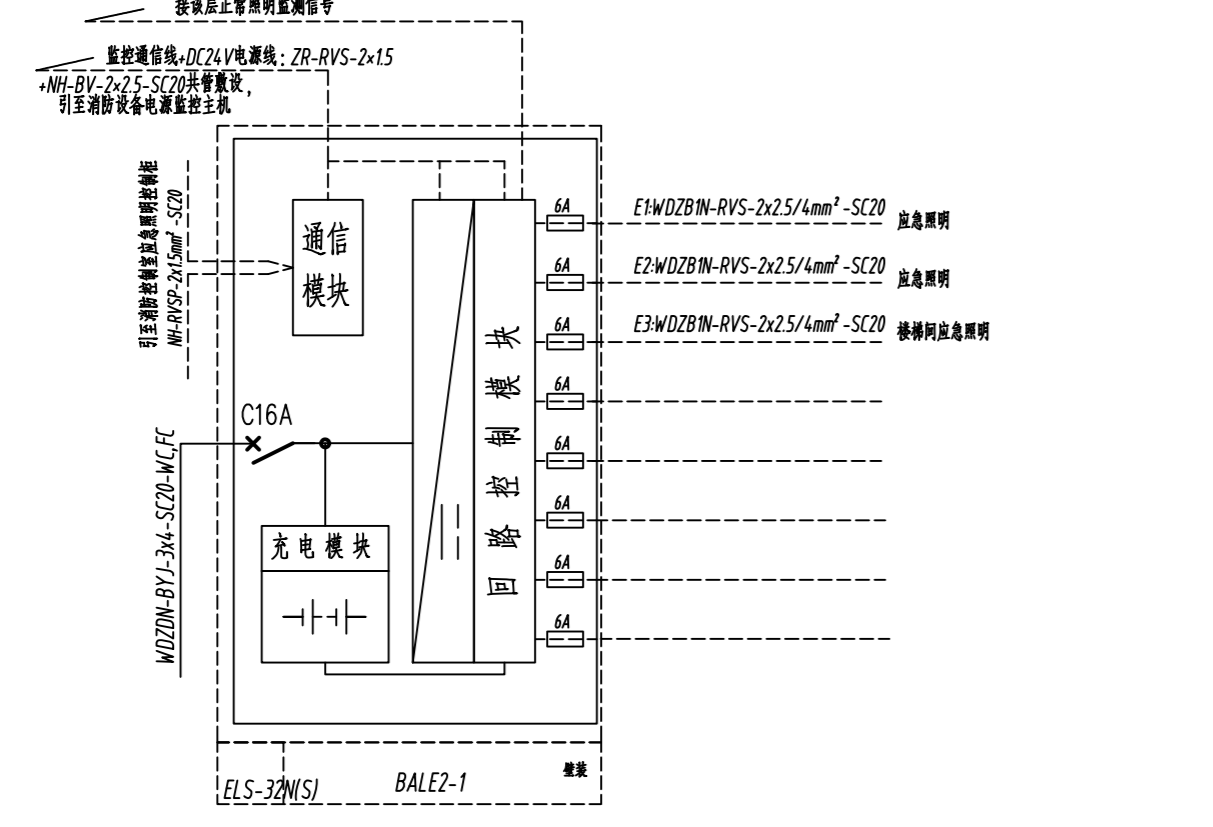
龙邦建设股份有限公司
地址: 杭州市江干区凤起东路203号
中豪五福天地商业中心2幢18楼
电话: 057188057888
设计证书编号: A133000987
Certificate No.
建筑行业(建筑工程)甲级
建筑装饰工程设计专项甲级
建筑幕墙工程设计专项甲级
说明 Notes:
未盖本公司出图章一律视为无效图纸
职责 Responsibility
姓名 Name
签名 Signature
审定 严燕荣 尹燕军
设计 傅建平
制图 傅建平
会签 CONFIRMED BY
建筑 Architect 电气 Electric
结构 Structure 暖通 Heating
给排水 Plumbing 动力 Power
建设单位 CLIENT
吉安职业技术学院
项目名称 PROJECT
吉安职业技术学院学生食堂(二)
一二楼室内二次消防改造工程
子项目名称 SUBPROJECT
消防电气设计说明
图名 DRAWING TITLE
工程编号 JOB NO.
阶段 STATUS
施工图
版本 VERSION 第一版 DISCIPLINE 暖通
日期 DATE 2023.11 DRAWING NO. DS-01



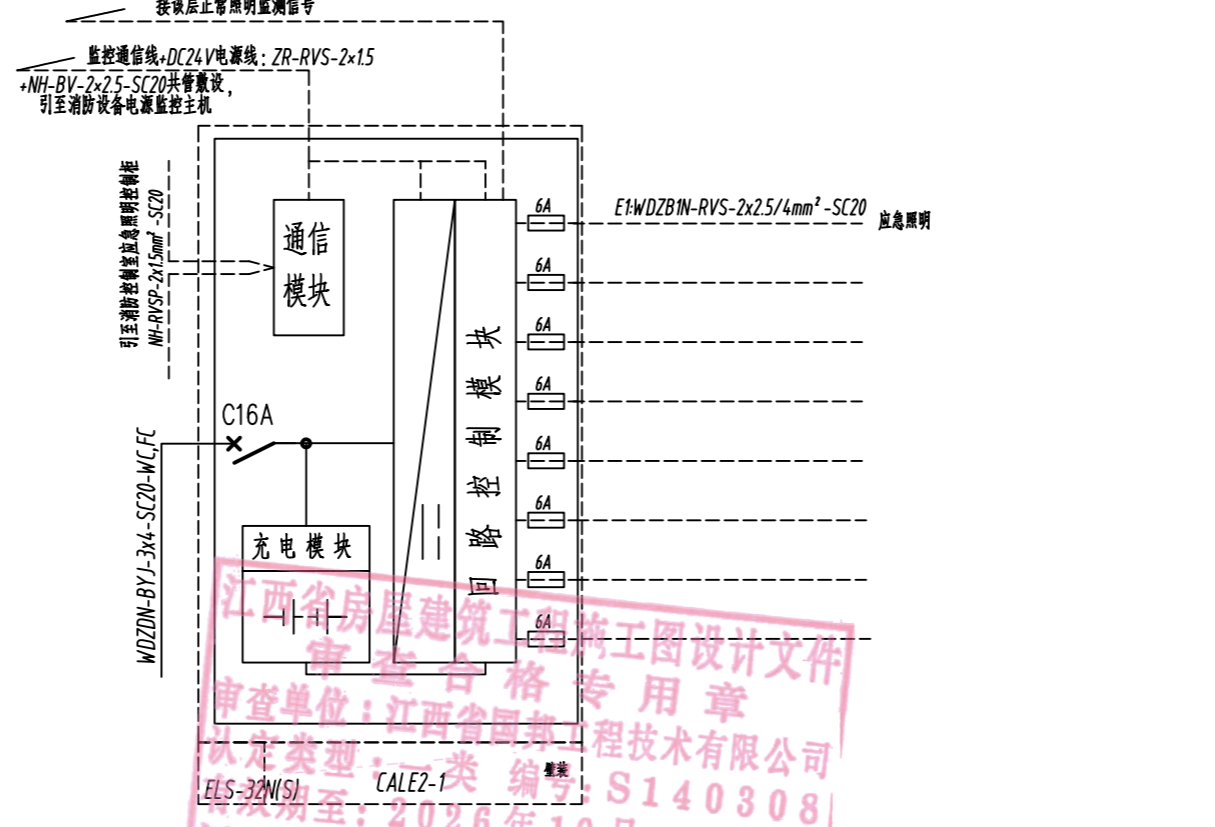
应急照明配电箱系统图
 注：消防配电箱表面应有明显的消防设备标志。



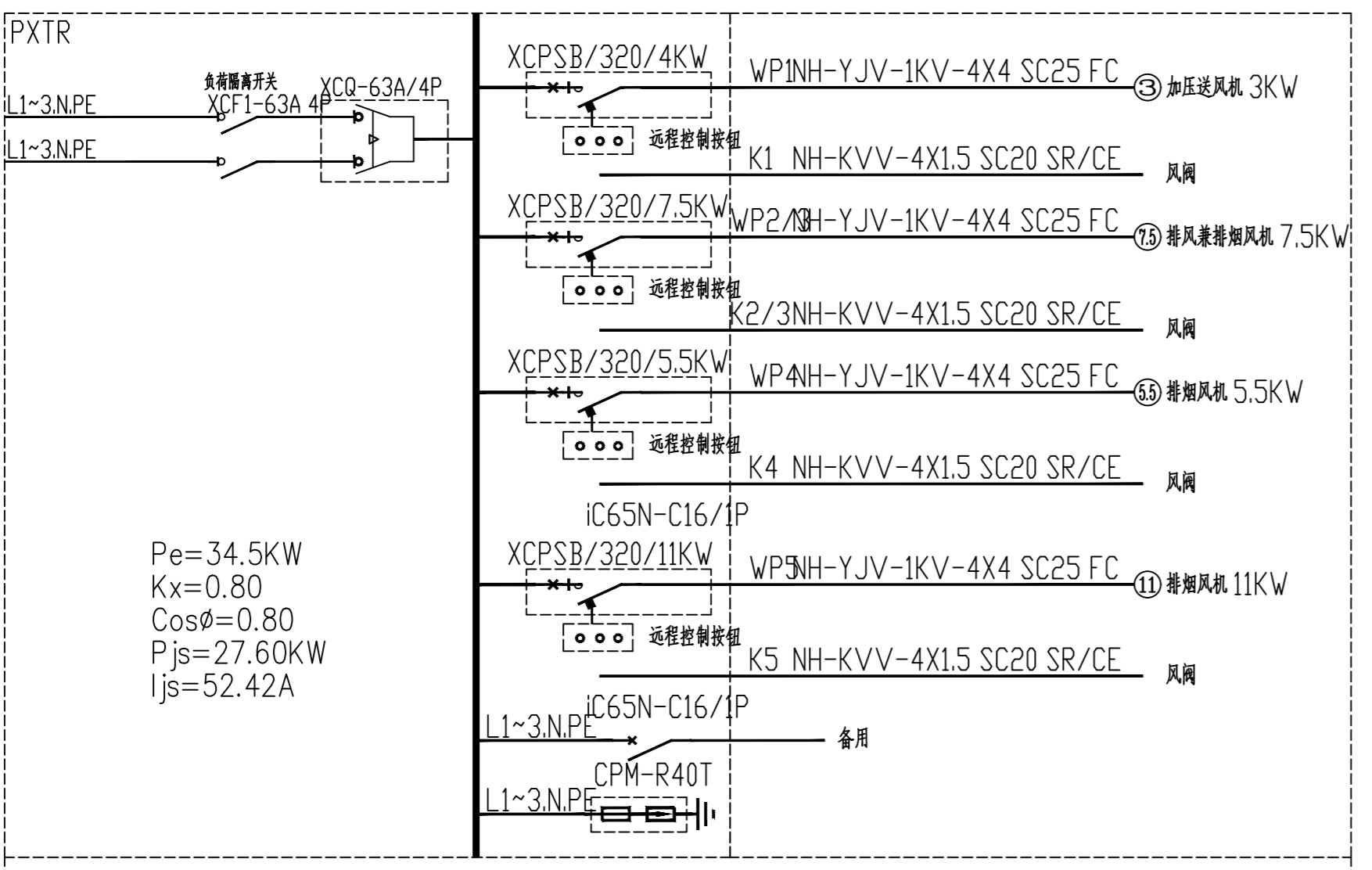
应急照明配电箱系统图
 注：消防配电箱表面应有明显的消防设备标志。



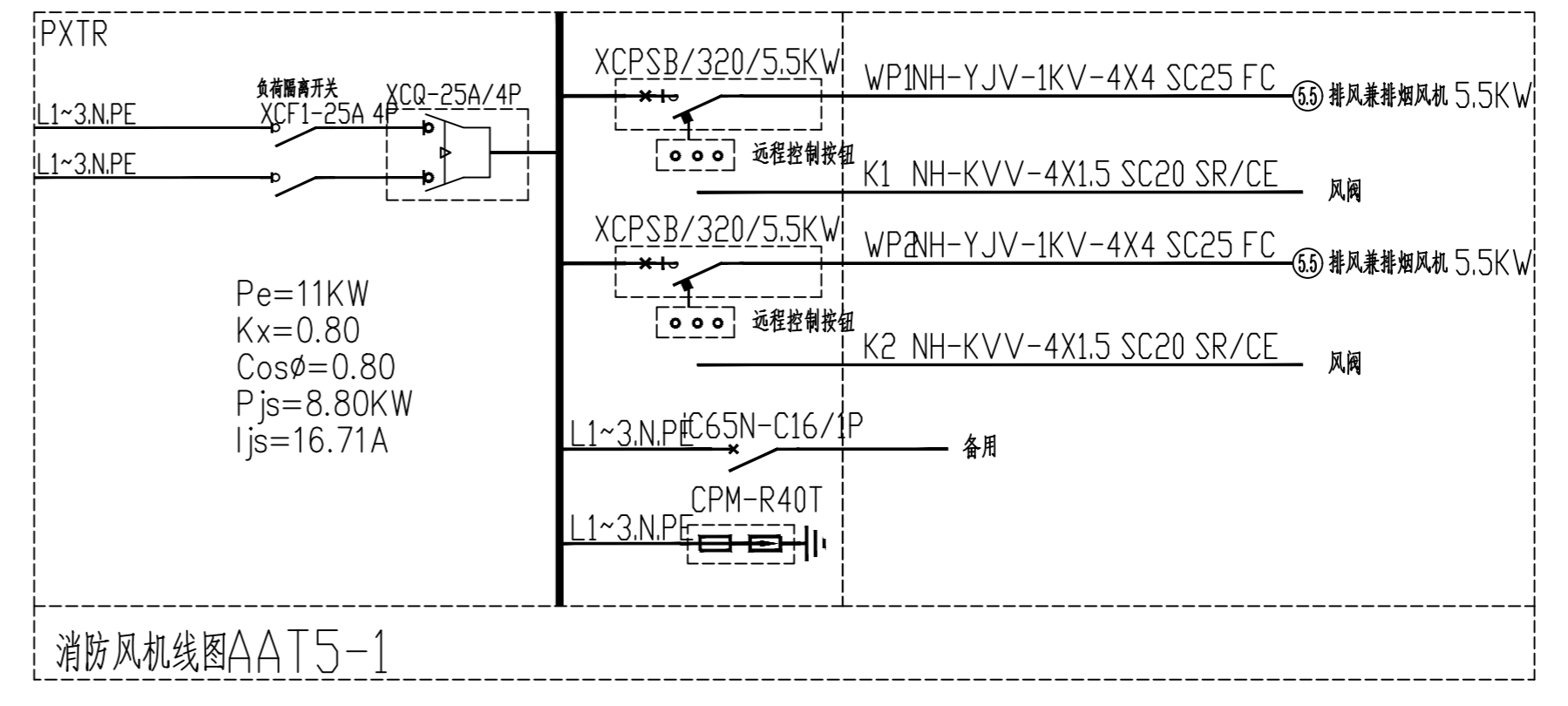
应急照明集中电源系统图
 注：各应急照明回路回路数由实际层数确定。
 系统启动后，在蓄电池供电时的连续工作时间应为1.0h。
 集中电源的蓄电池组应对具有自放电特性达到使用寿命后标称的剩余容量应保证放电时间应为1.0h的连续工作时间。
 注：消防配电箱表面应有明显的消防设备标志。



应急照明集中电源系统图
 注：各应急照明回路回路数由实际层数确定。
 系统启动后，在蓄电池供电时的连续工作时间应为1.0h。
 集中电源的蓄电池组应对具有自放电特性达到使用寿命后标称的剩余容量应保证放电时间应为1.0h的连续工作时间。
 注：消防配电箱表面应有明显的消防设备标志。



消防风机线图CAT5-1



消防风机线图AAT5-1

说明 Notes:
 未盖本公司出图章一律视为无效图纸

职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signature
审定	严燕荣	严燕荣
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

会签 CONFIRMED BY

建筑 Architect	电气 Electric
结构 Structure	暖通 Heating
给排水 Drainage	动力 Power

建设单位 CLIENT
 吉安职业技术学院
 项目名称 PROJECT
 吉安职业技术学院学生食堂（二）
 一二楼室内二次消防改造工程
 子项目名称 SUBPROJECT

图名 DRAWING TITLE
 配电系统图（二）

工程编号 JOB NO.	阶段 STATUS	施工图
版本 EDITION	第一版	专业 DISCIPLINE
日期 DATE	2023.11	图号 DRAWING NO.

消防应急照明和疏散指示系统设计说明



龙邦建设股份有限公司
地址：杭州市江干区凤起东路203号
中豪五福天地商业中心2幢18楼
电话：057188057888

设计证书编号 A133000987
Certificate No
建筑行业(建筑工程)甲级
建筑装饰工程专项甲级
建筑幕墙工程设计专项甲级

一、工程概况：见电气设计说明的工程概况。	六、应急照明控制器及集中控制系统通信线路 1、应急照明控制器的选型应符合下列规定： 1) 应选择具有接收火灾报警控制器或消防联动控制器干接点信号或 DC24V 信号接口的产品； 2) 应急照明控制器采用通信协议与消防联动控制器通信时，应选择与消防联动控制器的通信接口和通信协议的兼容性满足国家标准 GB22134-2008《火灾自动报警系统兼容性要求》有关规定的产品。 3) 在电气竖井内，应选择防护等级≥IP33 的产品； 4) 控制器的蓄电池电源宜优先选择安全性高、不含重金属等对环境有害物质的蓄电池。 2、任一应急照明控制器直接控制灯具的总数量不应大于 3200。 3、应急照明控制器的控制、显示功能应符合下列规定： 1) 应能接收、显示、保持火灾报警控制器的火灾报警输出信号，具有两种及以上疏散指示方案场所中设置的应急照明控制器还应能接收、显示、保持；消防联动控制器的火灾报警区域信号或联动控制信号； 2) 应能按预设逻辑自动、手动控制系统的应急启动，并应符合《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018 之 3.6.10~3.6.12 条的规定。 3) 应能接收、显示、保持其配接的灯具、集中电源或应急照明配电箱的工作状态信息。 4、应急照明控制器的主电源应由消防电源供电；控制器的自带蓄电池电源至少使控制器在主电源中断后工作 3h。 5、集中电源或应急照明配电箱应接灯具配电回路设置灯具通信回路，且灯具配电回路和灯具通信回路连接的灯具应一致。 七、系统线路的选择 1、系统线路应选择铜芯导线或铜芯电缆。2、系统线路电压等级的选择应符合下列规定： 1) 额定工作电压等级为 50V 以下时，应选择电压等级不低于交流 300/500V 的线缆； 2) 额定工作电压等级为 220/380V 时，应选择电压等级不低于交流 450/750V 的线缆。 3、地面上设置的标志灯的配电线路和通信线路应选择耐腐蚀线缆。 4、集中控制型系统中，除地面上设置的灯具外，系统的配电线路应选择耐火线缆，系统的通信线路应选择耐火线缆或光纤。 5、相同用途电线电缆的颜色应一致，线路正极+ 线应为红色，负极- 线应为蓝色或黑色，接地线应为黄色绿色相间。 八、集中控制型系统的控制设计 1、系统设置多台应急照明控制器时，应设置一台集中控制功能的应急照明控制器。 2、应急照明控制器应通过集中电源或应急照明配电箱连接灯具，并控制灯具的应急启动、蓄电池电源的转换。 3、具有一种疏散指示方案的场所，系统不应设置可变换疏散指示方向功能； 4、集中电源或应急照明配电箱与灯具的通信中断时，非持续型灯具的光源应点亮，持续型灯具的光源应由节电点亮模式转入应急点亮模式； 5、应急照明控制器与集中电源或应急照明配电箱的通信中断时，集中电源或应急照明配电箱应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源应由节电点亮模式转入应急点亮模式。 九、非火灾状态下，集中控制型系统的控制设计 1、非火灾状态下，系统正常工作模式的设计应符合下列规定： 1) 应保持主电源为灯具供电； 2) 系统内所有非持续型照明灯应保持熄灭状态，持续型照明灯的光源应保持节电点亮模式； 3) 具有一种疏散指示方案的区域，区域内的所有标志灯的光源应按该区域疏散指示方案保持节电点亮模式。 2、在非火灾状态下，系统主电源中断后，系统的控制设计应符合下列规定： 1) 集中电源或应急照明配电箱应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源有节电点亮模式转入应急点亮模式； 灯具持续应急点亮时间应为 0.5h(为消防应急照明外另加的灯具持续应急点亮时间)。 2) 系统主电源恢复后，集中电源或应急照明配电箱应连锁控制其配接灯具的光源恢复工作状态；灯具持续点亮时间达到设计文件规定的时间，且系统主电源仍未恢复时，集中电源或应急照明配电箱应连锁控制其配接灯具的光源熄灭。 3、在非火灾状态下，任一防火分区、楼层的正常照明电源中断后，系统控制应符合下列规定： 1) 为该区域设置灯具供电的集中电源或应急照明配电箱应在主电源供电状态下，连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式。
二、设计依据 1、工程初步设计文件； 2、相关专业提供的工程设计资料； 3、甲方提供的设计任务书及设计要求；	
4、中华人民共和国现行主要标准及法规，主要包括： 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014(2018年局部修改) 《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116-2013 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 GB51309-2018	
三、系统概况	
1、工程采用区域型火灾自动报警系统，消防控制室设于一号楼，故消防应急照明和疏散指示系统须采用集中控制型，并采用分布式集中电源。 2、系统设计包括灯具布置、配电、在非火灾状态下的控制设计、在火灾状态下的控制设计、应急照明控制器设计、通信线路的设计等。 3、以防火分区为基本单元来确定水平疏散区域的疏散指示方案。对具有一种疏散指示方案的区域，应按最短路径疏散原则确定疏散指示方案。 4、系统中的应急照明控制器、应急照明分布式电源和灯具应符合现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统》GB17945-2010 规定和有关市场准入制度的产品。	
三、灯具及安装要求	
1、灯具的选择应符合下列规定： 1) 应选择采用节能光源的灯具，消防应急照明灯具的光源色温应≥2700K； 2) 不应采用蓄光型指示标志代替消防应急标志灯具； 3) 本工程的消防应急照明灯具均选用 A 型灯具。 2、灯具面板或灯罩的材质应符合下列规定： 1) 设在距地面 1m 及以下的标志灯的面板或灯罩不应采用易碎材料或玻璃材质；2) 在顶棚、疏散路径上方的灯具面板或灯罩不应采用玻璃材质。 3、本工程的疏散标志灯的规格具体见材料表。 4、所有的标志灯均选择持续型灯具。 5、火灾状态下，灯具光源应急点亮、熄灭的相应时间应≤5S。 6、系统应急启动后，蓄电池供电时的持续工作时间不应少于 60min(非火灾状态下主电源断电时灯具持续点亮时间 30min) 7、集中电源的蓄电池组合灯具自带蓄电池达到使用寿命后期标称的容量剩余量应保证放电时间应≥1h 的持续工作时间。 8、建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合下列规定： 1) 疏散走道、人员密集的场所，不应低于 3.0lx 2) 疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室、避难走道及其前室、避难层、避难间、消防专用通道，不应低于 10.0lx； 9、室内高度>4.5m 的场所，应选择特大型或大型标志灯；室内高度为 3.5~4.5m 的场所，应选择大型或中型标志灯；室内高度<3.5m 的场所，应选择中型或小型标志灯。 10、消防灯具应安装在非燃性墙体或不燃性装修材料上，不应安装在门、窗或其他可移动的物体上。 11、照明灯宜安装在顶棚上。当条件限制时，照明灯可安装在走道侧墙上，安装高度不应在距地面 1m~2m 之间；在距地面 1m 以下侧墙上安装时，应保证光线照射在灯具的水平线以下。 12、灯具采用吊装式安装时，应采用金属吊杆或吊链，吊杆或吊链上端应固定在建筑构件上。 13、灯具在侧墙面或柱上安装时，安装高度距地面不大于 1.0m 时，灯具表面凸出墙面或柱面的部分不应由尖锐角。毛刺等突出物，凸出墙面或柱面最大水平距离不应超过 20mm。 14、当方向标志灯安装在疏散走道、通道的地面上时应符合下列规定： 1) 标志灯应安装在疏散走道、通道的中心位置； 2) 标志灯的所有金属构件应采用耐腐蚀材料或做防腐处理，标志灯配电、通信线路的连接应采用密封胶密封； 3) 标志灯表面应与地面平行，高于地面距离应≤3mm，标志灯边缘与地面垂直距离高度应≤1mm。 15、灯具的安装尚应符合《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018 之 4.5 节的其他规定。	
四、系统配电 1、灯具的电源由主电源和蓄电池电源组成，灯具的供电与电源转换应符合下列规定： 1) 灯具采用集中电源供电时，灯具主电源和蓄电池电源均由集中电源提供，灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内部实现输出转换后应由同一配电回路为灯具供电；该区域正常照明电源恢复供电后，集中电源或应急照明配电箱应连锁控制其配接灯具的光源恢复工作状态。 2) 灯具采用自带蓄电池供电时，灯具主电源通过应急照明配电箱一级分配后为灯具供电，应急照明配电箱主电源输出断开后，灯具应自动转入自带蓄电池供电； 3) 应急照明配电箱或集中电源的输入及输出回路中不应装设剩余电流动作保护装置，输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载。 2、水平疏散区域灯具配电回路的设计应符合下列规定： 1) 应按防火分区、同一防火分区的楼层等为基本单元设置配电回路；不同的防火分区不能共用同一配电回路； 3) 避难走道应单独设置配电回路；4) 防烟楼梯间前室及合用前室内设置的灯具应由前室所在楼层的配电回路供电。 5) 配电室、消防控制室、消防水泵房、自备发电机房等发生火灾时仍需工作、值守的区域和相关疏散通道，应单独设置配电回路。 3、竖向疏散区域灯具配电回路的设计应符合下列规定： 1) 封闭楼梯间、防烟楼梯间、室外疏散楼梯应单独设置配电回路；敞开楼梯间内设置的灯具应由灯具所在楼层或就近楼层的配电回路供电； 4、在一配电回路配接灯具数量宜≤60 只；配接灯具的额定功率总和应≤配电回路额定功率的 80%。A 型灯具配电回路额定电流宜≤6A。 5、避难间(层)及配电室、消防室、自备发电机房等火灾时仍需工作、值守的区域应同时设置备用照明、疏散照明和疏散指示标志。 6、系统备用照明的设计应符合下列规定： 1) 备用照明灯具可采用正常照明灯具，在火灾时应保持正常的照度；2) 备用照明灯具应由正常照明电源和消防电源专用应急回路互投后供电。	
五、集中(分布式)电源 1、集中(分布式)电源的选择应符合下列规定： 1) 应根据系统的类型及规模、灯具及其配电回路的设置情况、集中电源的设置部位及设备散热等因素选择适宜电压等级与额定输出功率；集中电源额定输出功率不应大于 5kW；设置在电气竖井内的集中电源额定输出功率不应大于 1kW。 2) 蓄电池电源宜优先选择安全性高、不含重金属等对环境有害物质的蓄电池(组)；设置场所不应有可燃气体管道、易燃物、腐蚀性气体或蒸汽； 4) 酸性蓄电池的设置场所不应存放带有碱性物质的物质，反之亦然；设置场所应通风良好，设置场所的环境温度不应超出蓄电池标称的工作温度范围。 2、集中控制型中，集中设置的集中电源由消防电源的专用应急回路供电，分散设置的集中电源由所在防火分区、同一防火分区楼层的消防配电箱供电。 3、集中电源的输出回路不应超过 8 路。	
	十一、其它有关事项 1、系统的施工应按批准的工程设计文件和施工技术标准进行。 2、系统竣工后，建设单位应负责组织施工、设计、监理等单位进行系统验收，验收不合格不得使用。 3、安装调试：应参阅生产厂家提供资料及合格调试人员进行安装调试，以达到本设计之目的。 4、系统检测：验收结果判定则应符合下列规定： 1) A 类项目不合格数量应为 0，B 类项目不合格数量应≤2，B 类项目不合格数量加上 C 类项目不合格数量应≤检查项目数量的 5%，系统检测、验收结果应为合格； 2) 不符合合格判定准则的，系统检测、验收结果应为不合格。 5、未尽之处详见《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018。

江西省房屋建筑工程施工图设计审查中心
审查单位：江西省房屋建筑工程施工图设计审查中心
认定类型：一类
有效期至：2023年11月

说明 Notes:
未盖本公司出图章一律视为无效图纸

职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signature
审定	严燕荣	严燕荣
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

会签 CONFIRMED BY

建筑 Architect	电气 Electric
结构 Structure <td>暖通 Heating</td>	暖通 Heating
给排水 Plumbing <td>动力 Power</td>	动力 Power

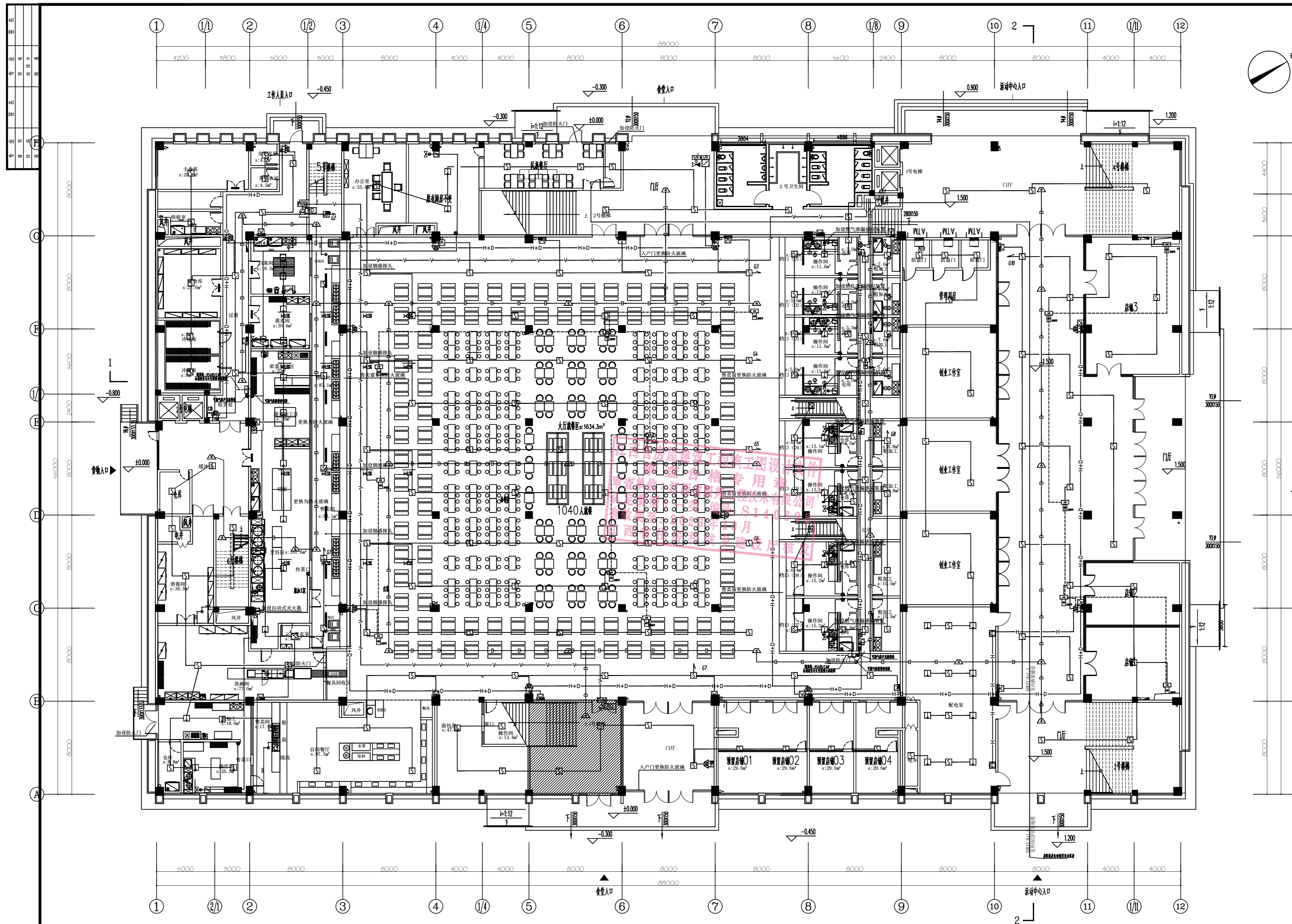
建设单位 CLIENT
吉安职业技术学院

项目名称 PROJECT
吉安职业技术学院学生食堂(二) 一二楼室内二次消防改造工程

子项目名称 SUBPROJECT

图名 DRAWING TITLE
消防应急照明和疏散指示系统设计说明

工程编号 JOB NO.	阶段 STAGE	施工图
版本 EDITION	第一版	专业 DISCIPLINE
日期 DATE	2023.11	图号 DRAWING NO.



龙邦建设股份有限公司
 地址：杭州市江干区凤起东路203号
 中豪五福天地商业中心2幢18楼
 电话：057188057588

设计证书编号 A13300987
 Certificate No
 建筑行业(建筑工程)甲级
 建筑装饰工程专项甲级
 建筑幕墙工程设计专项甲级

说明 Notes:
 未盖本公司出图章一律视为无效图纸

职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signature
审定	严燕荣	严燕荣
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

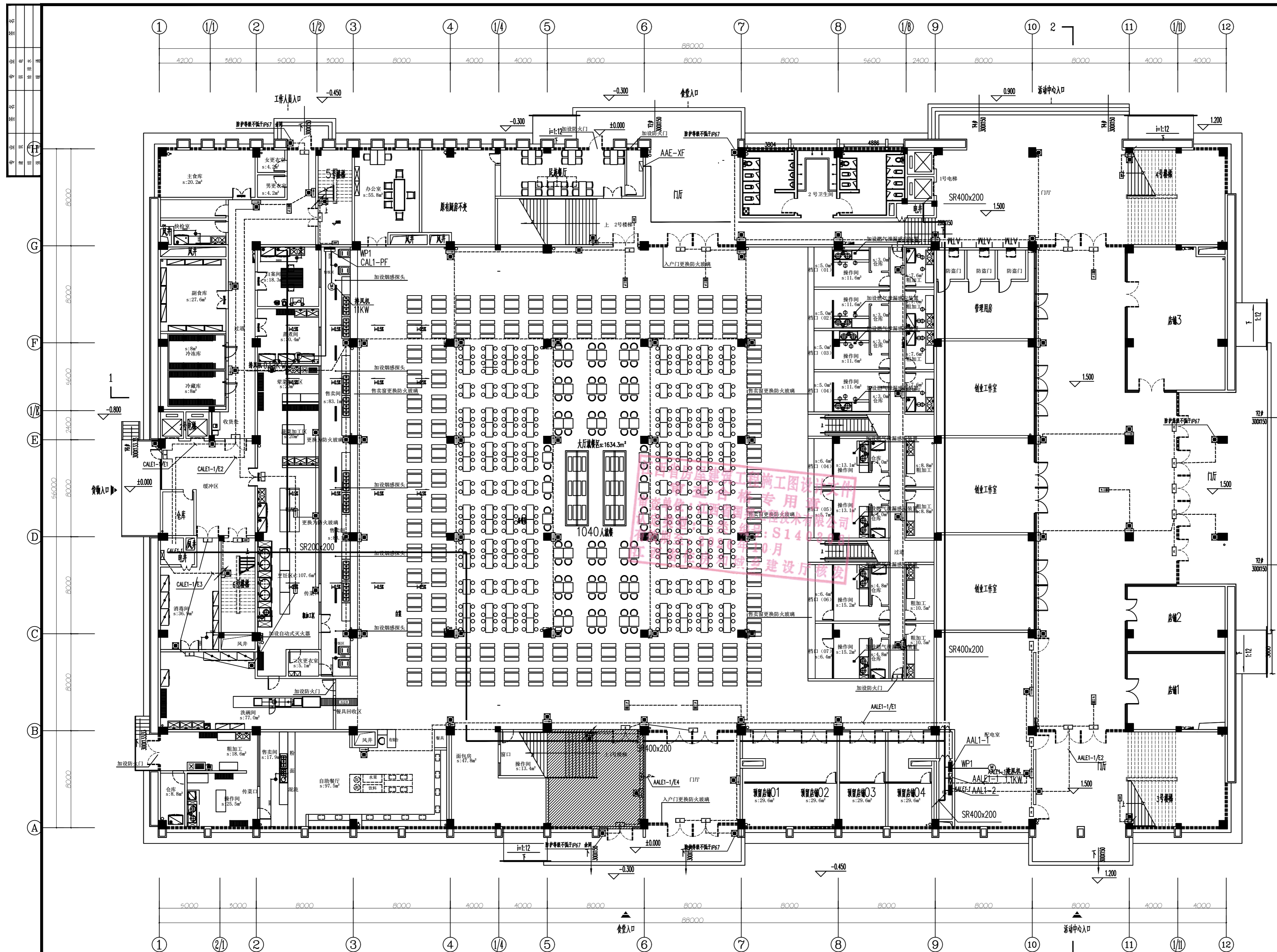
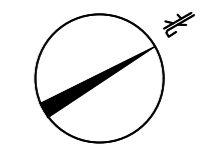
会签 CONFIRMED BY	
建筑 Architect	傅建平
结构 Structure	傅建平
给排水 Water & Sewerage	傅建平
电气 Electric	傅建平
暖通 Heating & Ventilation	傅建平
动力 Power	傅建平

建设单位 CLIENT	项目名称 PROJECT
吉安职业技术学院	吉安职业技术学院学生食堂(二)一二楼室内二次消防改造工程
子项目名称 SUBPROJECT	图名 DRAWING TITLE
	一层火灾报警平面图

工程编号 JOB NO.	阶段 STAGE	施工图 DRAWING
版本 EDITION	第一版 DISCIPLINE	暖通 HEATING & VENTILATION
日期 DATE	2023.11	图号 DRAWING NO. 05-07

一层火灾报警平面图

注:1. 一层配电房,报警主机更换多线控制盘一套。
 2. 所有消防管道刷红色防火漆。



一层应急照明平面图

说明 Notes:
 未盖本公司出图章一律视为无效图纸

职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signature
审定	王昌炎	王昌炎
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

会签 CONFIRMED BY

建筑 Architect	电气 Electric
结构 Structure	暖通 Heating
给排水 Water	动力 Power

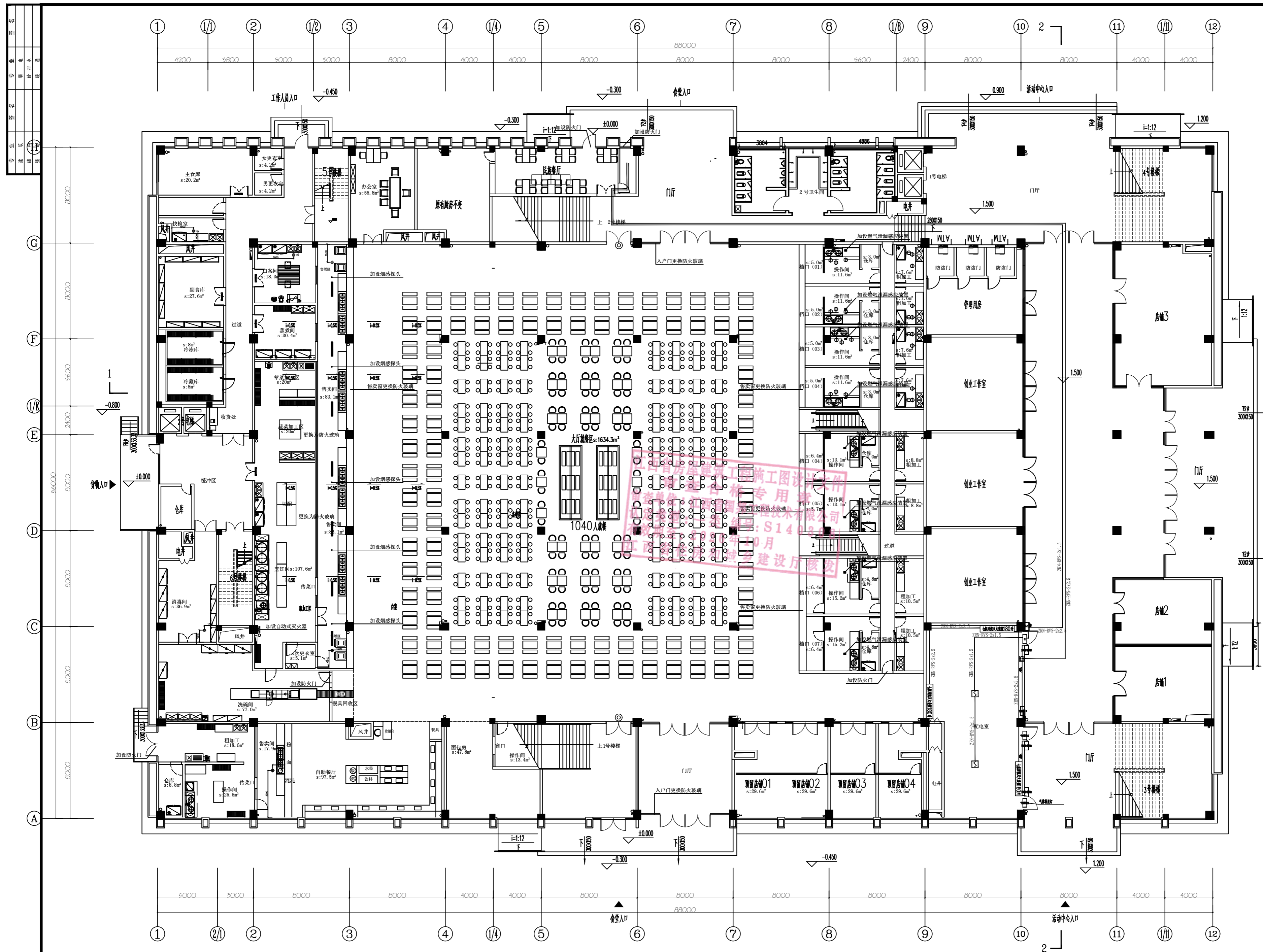
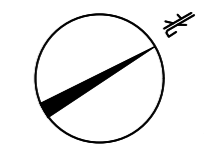
建设单位 CLIENT
 吉安职业技术学院

项目名称 PROJECT
 吉安职业技术学院学生食堂(二) 一二楼室内二次消防改造工程

子项目名称 SUBPROJECT

图名 DRAWING TITLE
 一层应急照明平面图

工程编号 JOB NO.	阶段 STAGES	施工图
版本 EDITION	第一版	暖通
日期 DATE	2023.11	图号 08-09



一层配电房气体灭火平面图

说明 Notes:
 未盖本公司出图章一律视为无效图纸

职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signatures
审定	王燕军	王燕军
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

会签 CONFIRMED BY

建筑 Architect	电气 Electric
结构 Structure	暖通 Heating
给排水 Drainage	动力 Power

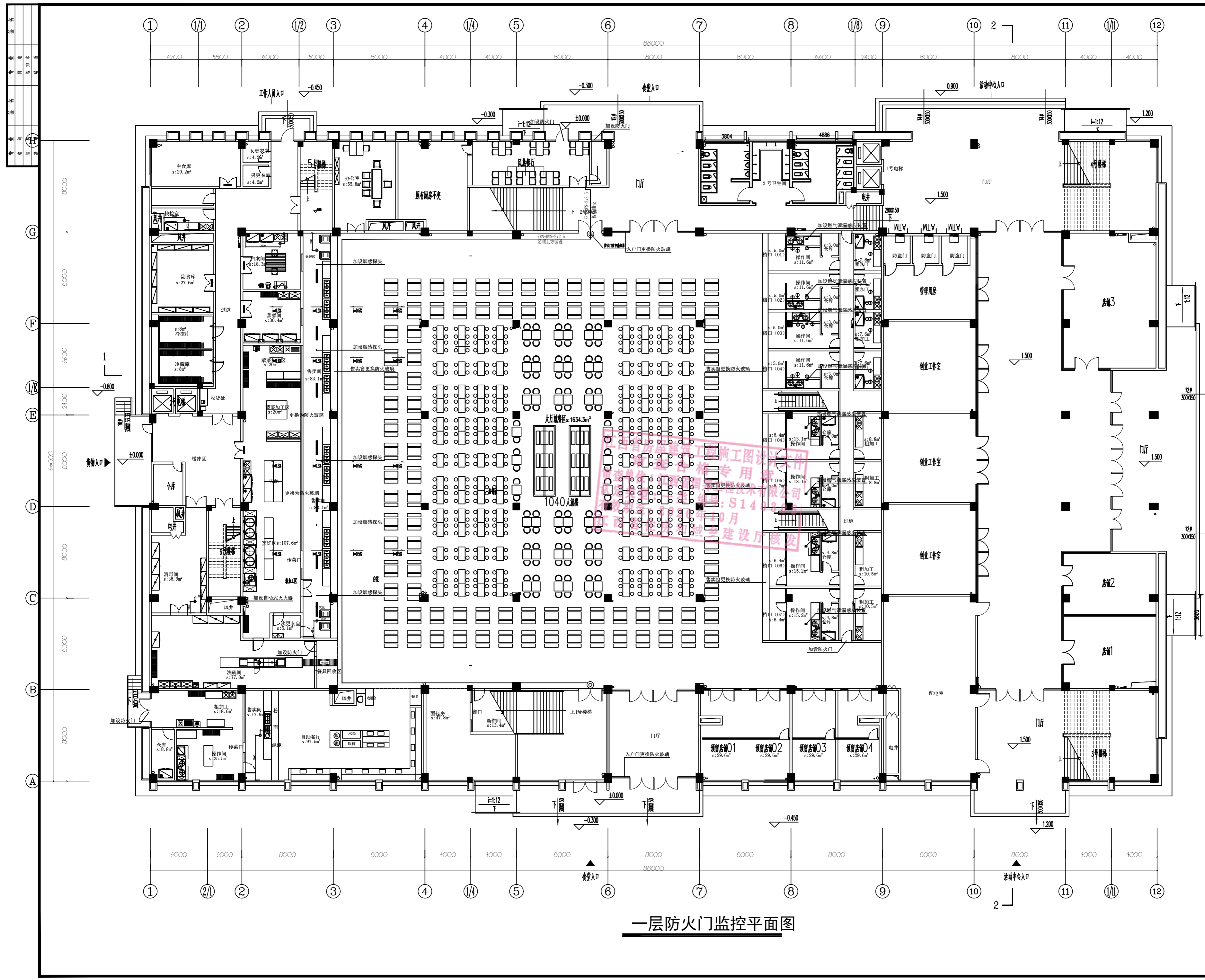
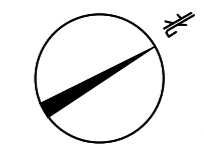
建设单位 CLIENT
 吉安职业技术学院

项目名称 PROJECT
 吉安职业技术学院学生食堂(二) 一二楼室内二次消防改造工程

子项目名称 SUBPROJECT

图名 DRAWING TITLE
 一层气体灭火平面图

工程编号 JOB NO.	阶段 STATUS	施工图
版本 EDITION	第一版	暖通
日期 DATE	2023.11	图号 08-11



一层防火门监控平面图

说明 Notes:
 未盖本公司出图章一律视为无效图纸

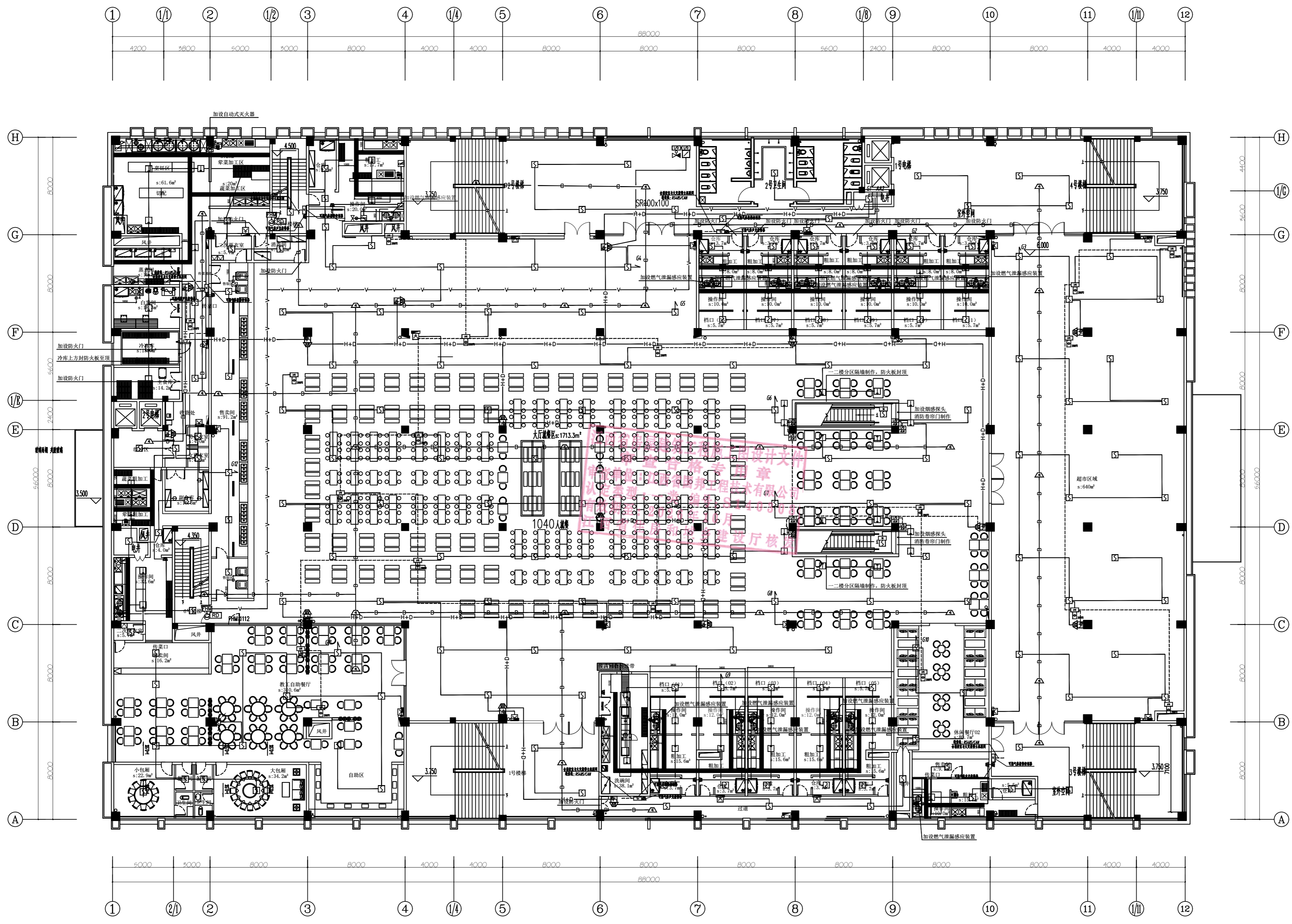
职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signatures
审定	王燕军	王燕军
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

会签 CONFIRMED BY

建筑 Architect	电气 Electric
结构 Structure	暖通 Heating
给排水 Drainage	动力 Power

建设单位 CLIENT	吉安职业技术学院	
项目名称 PROJECT	吉安职业技术学院学生食堂(二)一二楼室内二次消防改造工程	
子项目名称 SUBPROJECT		
图名 DRAWING TITLE	一层防火门监控平面图	
工程编号 JOB NO.	阶段 STATUS	施工图
版本 EDITION	专业 DISCIPLINE	暖通
日期 DATE	图号 DRAWING NO.	08-12

比例	1:100
图名	二层火灾报警平面图
日期	2023.11



注:1. 所有消防管道刷红色防火漆。

二层火灾报警平面图

说明 Notes:
 未盖本公司出图章一律视为无效图纸

职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signature
审定	王君	王君
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

设计	傅建平
制图	傅建平

建筑	电气
结构	暖通
给排水	动力

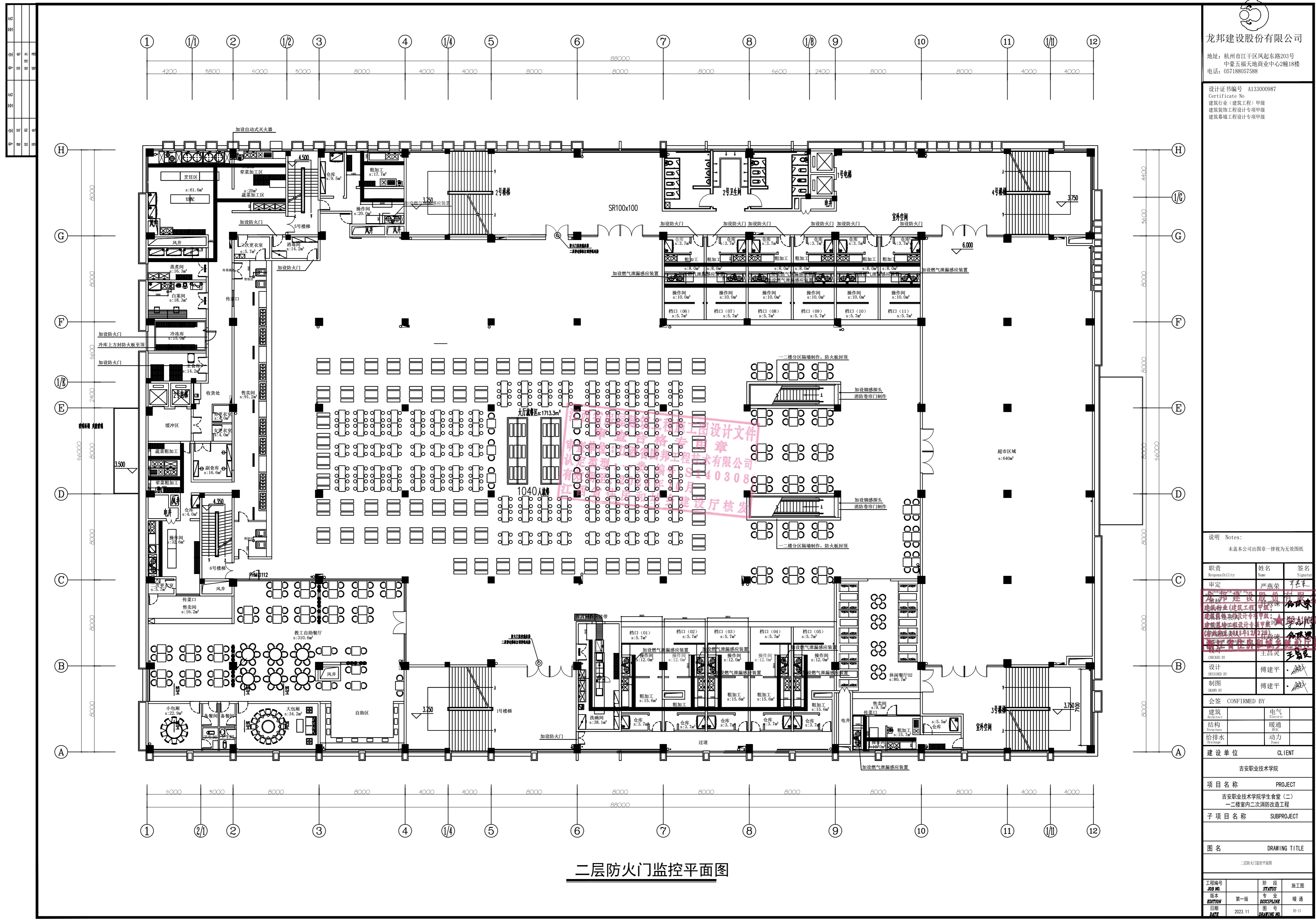
建设单位 CLIENT
 吉安职业技术学院

项目名称 PROJECT
 吉安职业技术学院学生食堂(二)
 一二楼室内二次消防改造工程

子项目名称 SUBPROJECT

图名 DRAWING TITLE
 二层火灾报警平面图

工程编号	阶段	施工图
版本号	专业	暖通
日期	图号	08-08



二层防火门监控平面图

说明 Notes:
 未盖本公司出图章一律视为无效图纸

职责 Responsibility	姓名 Name	签名 Signature
审定	严燕荣	严燕荣
设计	傅建平	傅建平
制图	傅建平	傅建平

会签 CONFIRMED BY

建筑 Architect	电气 Electric
结构 Structure	暖通 Heating
给排水 Drainage	动力 Power

建设单位 CLIENT
 吉安职业技术学院

项目名称 PROJECT
 吉安职业技术学院学生食堂(二)
 一二楼室内二次消防改造工程

子项目名称 SUBPROJECT

图名 DRAWING TITLE
 二层防火门监控平面图

工程编号 JOB NO.	阶段 STATUS	施工图
版本 EDITION	第一版	专业 DISCIPLINE
日期 DATE	2023.11	图号 DRAWING NO.