

电气改造设计总说明

一、工程概况

- 工程名称：保障性生活渭南市经开区滨河新城
- 建设单位：渭南经济技术开发区管委会
- 建设地点：渭南市
- 建筑防火分类：一类高层商住楼；
- 耐火等级：一级。
- 建筑结构类型：框架结构
- 改造总建筑面积：79571m²
- 建筑层数：地下一层，地上一、二层为商场，三至二十九层为普通住宅

二、设计依据

- 相关主要标准、规范、规定。
(1)《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008
(2)《高层民用建筑设计防火规范》GB50045-95 2005版
(3)《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-98
(4)《建筑照明设计标准》GB50034-2004

三、设计内容

- 应急照明系统
- 火灾自动报警系统消防广播及消防联动控制系统

四、应急照明系统

- 封闭楼梯间、防烟楼梯间及前室、合用前室设消防应急照明，其照度不低于5.0lx，疏散走道应急照明照度不低于0.5lx。
- 在疏散走道和安全出口处设灯光疏散指示标志。
- 应急照明灯和灯光疏散指示标志，应设玻璃或其它不燃烧材料制作的保护罩。
- 应急照明采用集中式EPS供电要求连续供电时间不低于30min，蓄电池初装供电时间不低于90min。
- 走廊、楼梯间及其前室、消防电梯间及其前室、出入口等场所设置疏散指示照明。疏散指示灯间距不大于20m。












五、火灾自动报警系统消防广播及消防联动系统

- 本工程为二类高层建筑，为二级保护对象。系统参照海湾安全技术有限公司总线制智能消防系统进行设计。
- 所有房间及场所均设置智能离子感烟探测器，在每层设置手动报警按钮和供消防队员使用的消防电话插孔，每层设置楼层显示装置及声光报警装置。
- 在每层公共场所设置火灾事故广播扬声器，发生火灾时，接通着火层及其上下层的消防广播
- 将防火阀及排烟阀的动作信号反馈回消防中心确认火灾发生后自动或手动控制相关风机风机的动作信号要反馈至消防控制室。
- 报警回路总线采用RVS-2x1.5mm²导线，24V电源线采用RV-2x2.5mm²导线，消防电话线采用RVS-1.5mm²导线，消火栓信号灯线室内RV-4x1.0mm²导线，消防联动线路采用KVV-nx1.5mm²导线。消防系统利用原有预埋管穿线。
- 所有消防线路在电缆井道内穿防火铝合金金属线槽(W200xH100)明敷设，其余均穿钢管沿境地及顶板暗敷设。
- 所有明敷设的消防线路穿线管均应刷防火涂料，所有暗敷设的线路穿线管均应敷设在保护层厚度大于3CM的保护层内。

六、其它

- 凡与施工有关面未说明之处，参见国家、地方标准图集施工或与设计院协商解决。电气放工人员须与土建专业密切配合做好成气沿备的预留电洞及接线盒。
- 本工程所选设备、材料必须满足与产品相关的国家标准，消防产品应具有入网许可证。
- 根据国各院签发的《建设工程质量管理条理》

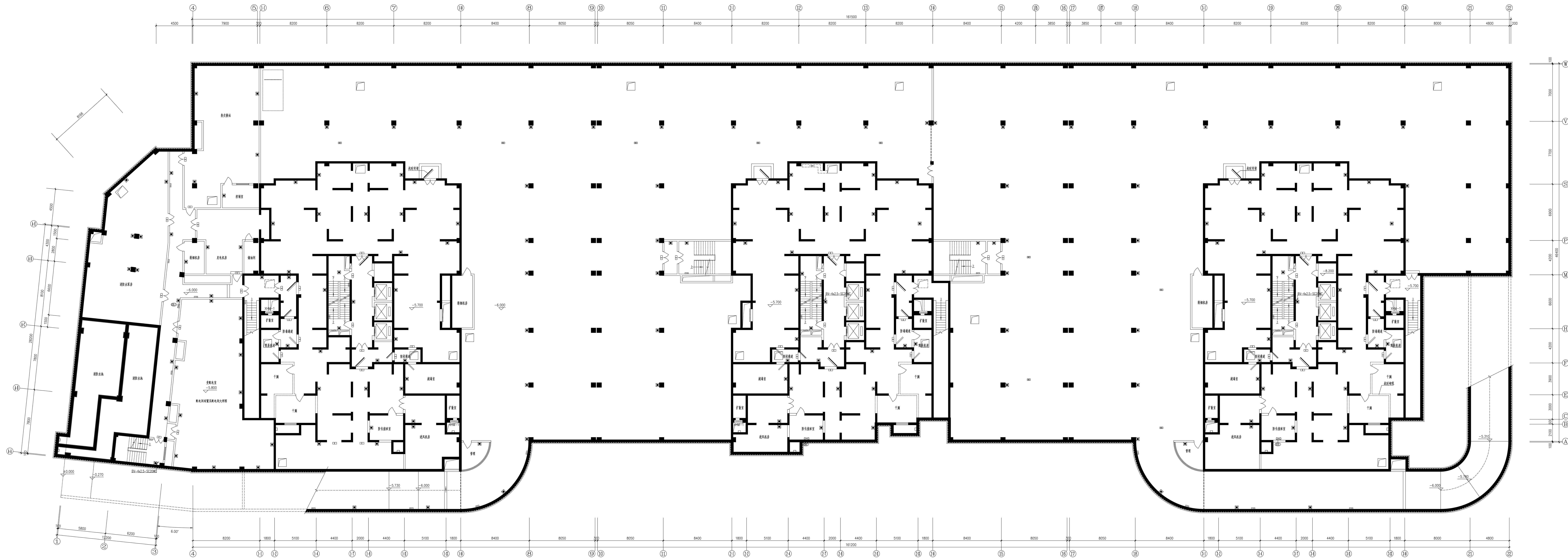
主要设备材料表

序号	图 例	名 称	型号及规格	备 注
1		应急壁灯(应急时间30分钟)	PAK-Y10-208A	壁装,距地2.4米
2		楼层指示灯(应急时间30分钟)	甲方自定 1x3w	暗装,距地2.4米
3		疏散指示灯(应急时间30分钟)	PAK-Y01-101E08	明装,门上0.15米
4		疏散诱导灯(应急时间30分钟)	PAK-Y01-105D01 PAK-Y01-106D01	暗装,距地0.5米
5		疏散诱导灯(应急时间30分钟)	PAK-Y01-104D01	暗装,距地0.5米
6		智能离子感烟探测器	JTY-GD-JBF-3100	吸顶
7		智能离子感温探测器	JTW-ZD-LN2110	吸顶
8		输入模块	JBF-131-FN	随设备安装
9		输入/输出模块	JBF-141F-N	随设备安装
10		手动报警按钮	J-SAP-M-JBF-101F-N/P	明装,距地1.3米
11		消防电话	HD210	明装,距地1.3米
12		声光报警器	VM3372B	明装,距地2.5米
13		火灾应急广播扬声器	WY-XD-5-6	吸顶安装
14		消防端子箱	JBF-11A/X	明装,梁下0.2米
15		总线隔离器	JBF-171F-N	接线端子箱内 每隔≤32个编址单元设置一个
16		消火栓启泵按钮	J-SAP-M-VM3332A	消火栓箱内,距地1.6米
17		加压送风口	见暖施	见暖施
18		电动防火阀	见暖施	见暖施
19		排烟阀	见暖施	见暖施
20		水流指示器	见水施	见水施
21		信号阀	见水施	见水施
22		湿式报警阀	见水施	见水施
23		电动阀	见水施	见水施
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

注：设备数量以平面图为准。

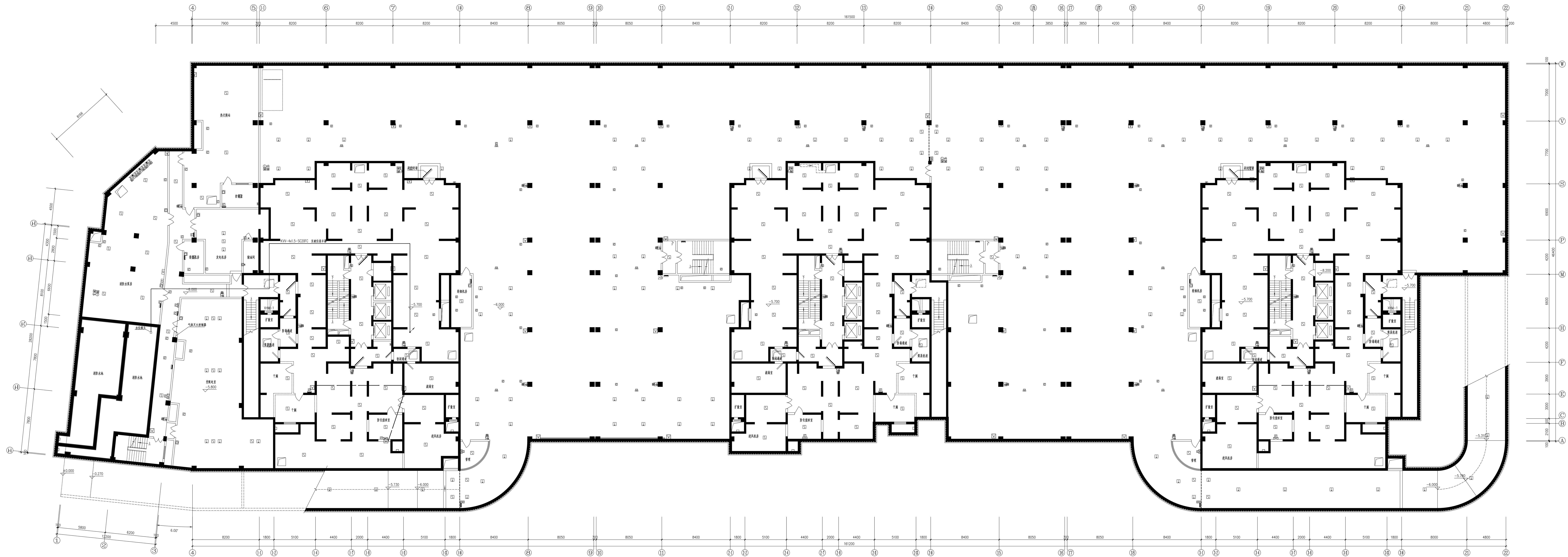
- 本设计文件需报县级以上人民政府建设行政主管部门或其他有关部门审查批准后,方可用于施工。
- 建设单位应提供电源、电信、电视等市政原始资料，原始资料应真实、准确、齐全。
- 施工单位必须按图工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计。
- 建设工程竣工验收时，必须具备设计单位签署的质量合格文件。

设计人：王仲强
审核人：王仲强
日期：2011.12



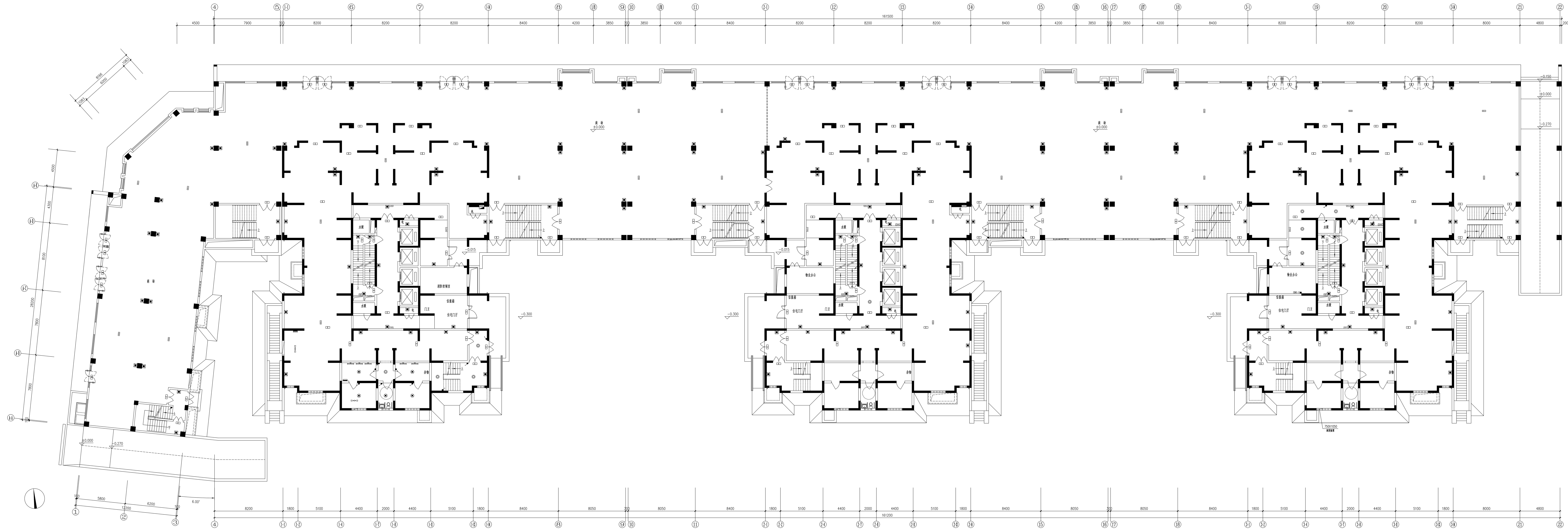
地下室应急照明平面图 1:100

陕西东辰建筑设计工程有限公司		工程名称	渭南华能铝业公司
项目		项目	渭南华能铝业公司
项目负责人	审核	设计	设计
设计	审核	审核	审核
制图	审核	审核	审核
校核	审核	审核	审核

[illegible]

地下室火灾自动报警平面图 1:100

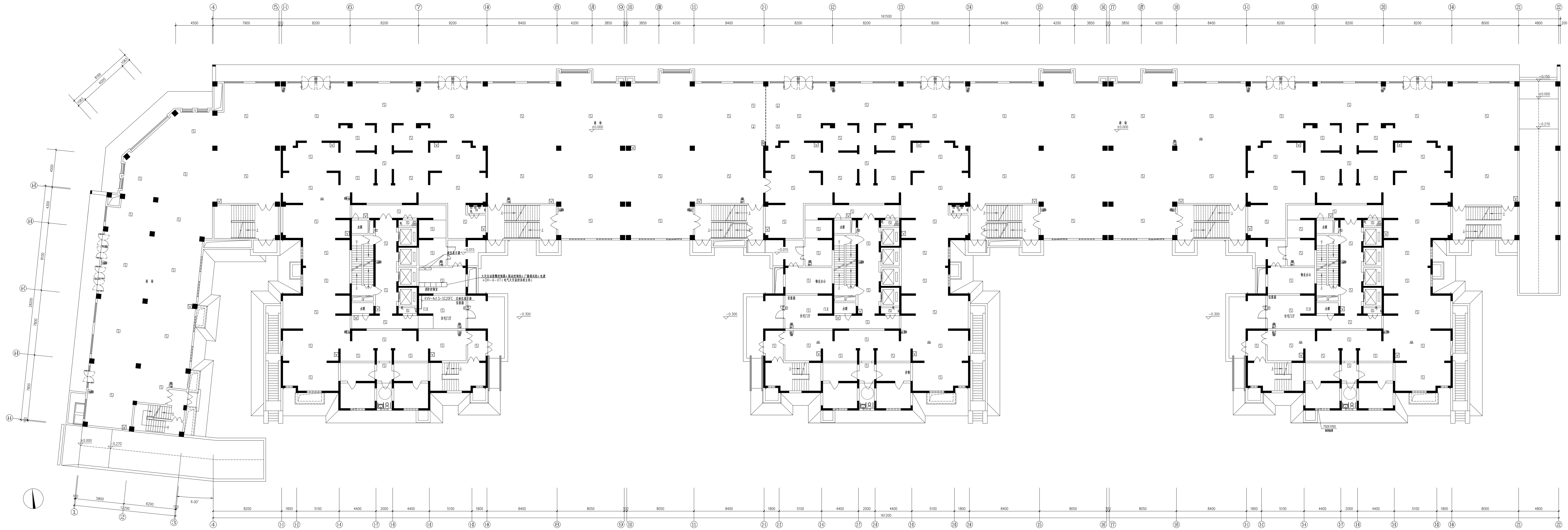
陕西东辰建筑设计工程有限公司		工程名称	渭源县政务服务中心	
		项 目	渭源县政务服务中心	
项目负责人	审 核	地下室火灾自动报警平面图	设计号	2011-020
设 计	工种负责人		图 号	35-26
制 图	审 定		图 别	电
校 核	总 经 理		日 期	2011.12



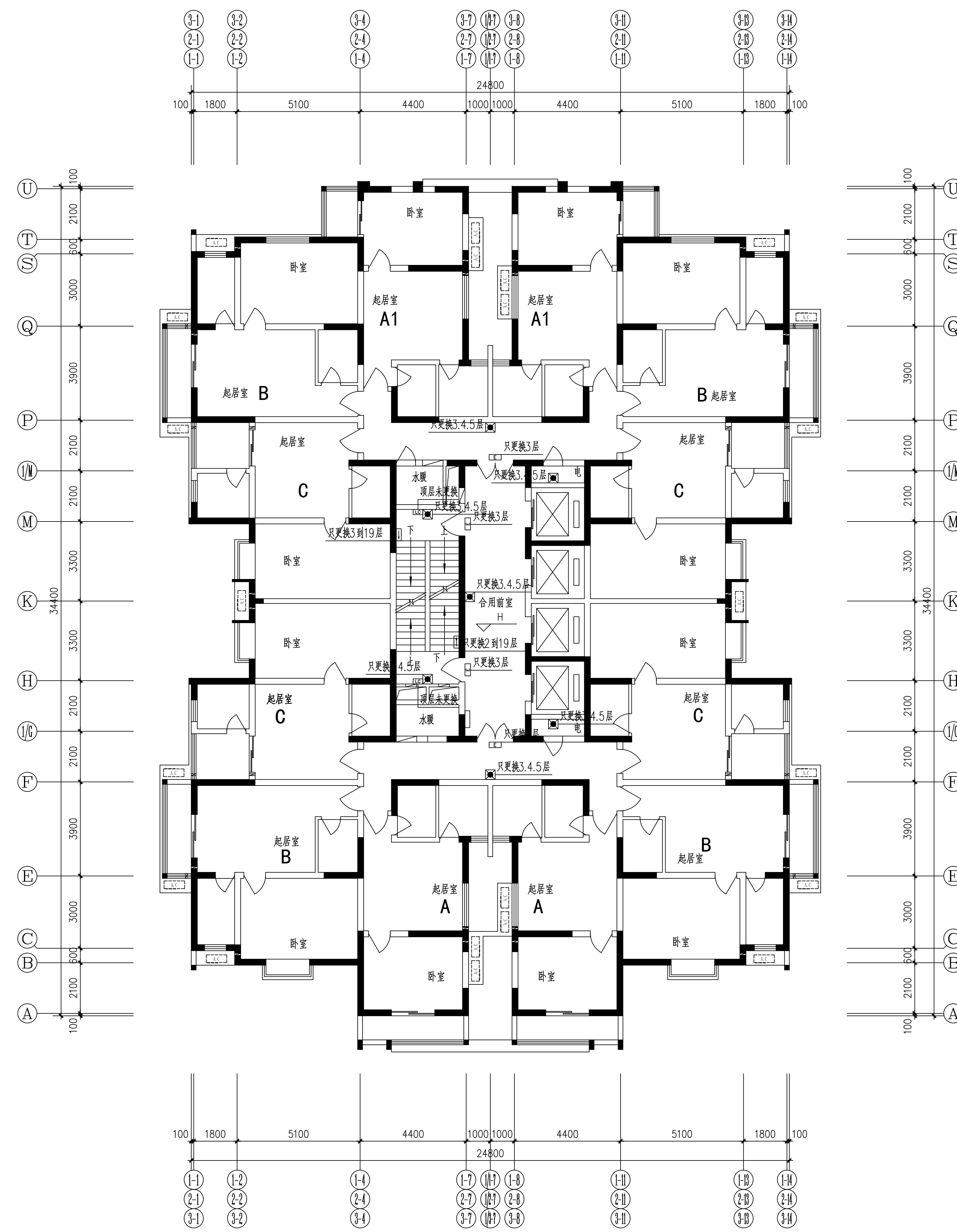
一层应急照明平面图 1:100

本次改造主要更换应急照明灯具，调整应急照明电源切换开关及线路，新增应急照明设备。

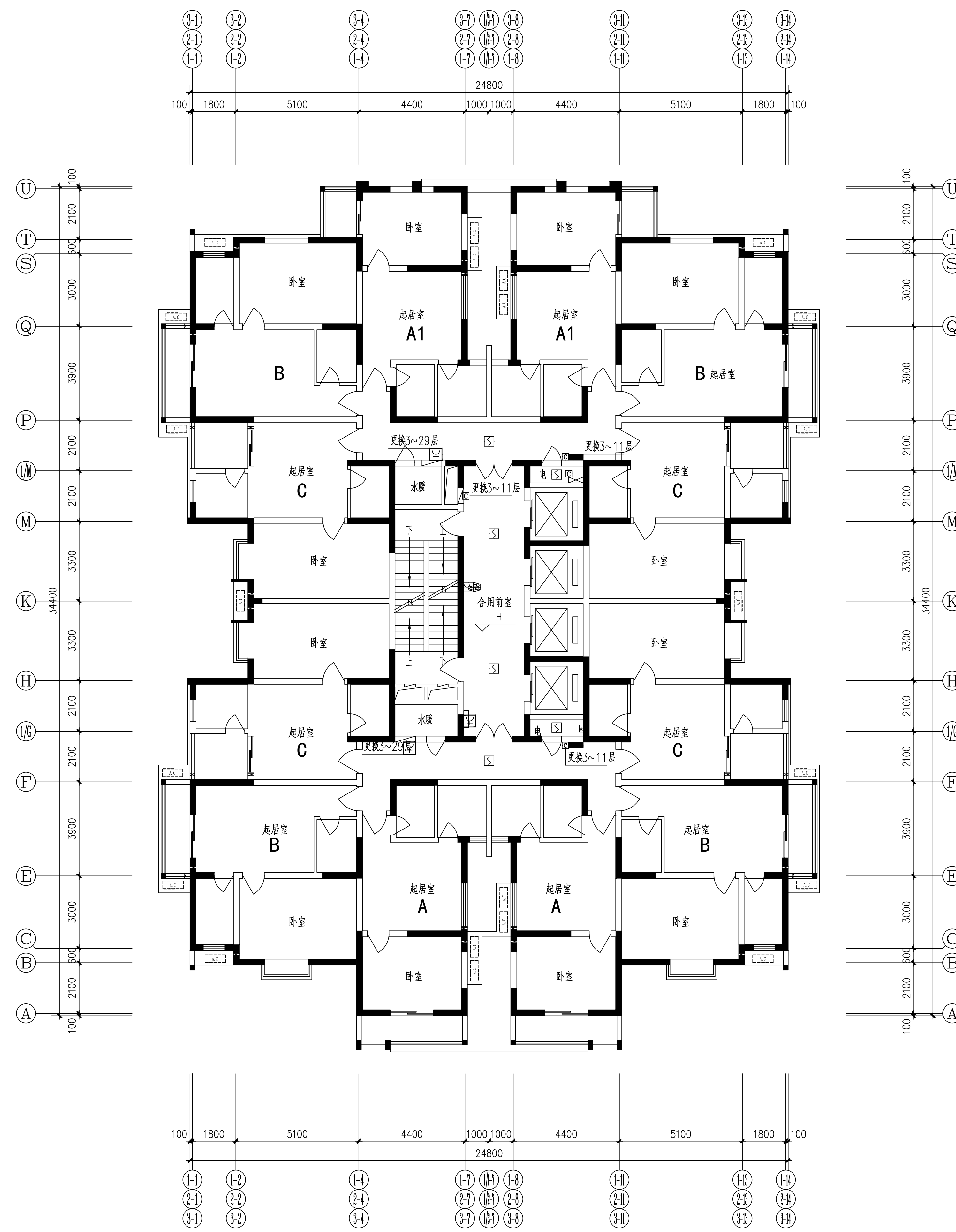
设计人：XXX
审核人：XXX
日期：2023.10.27



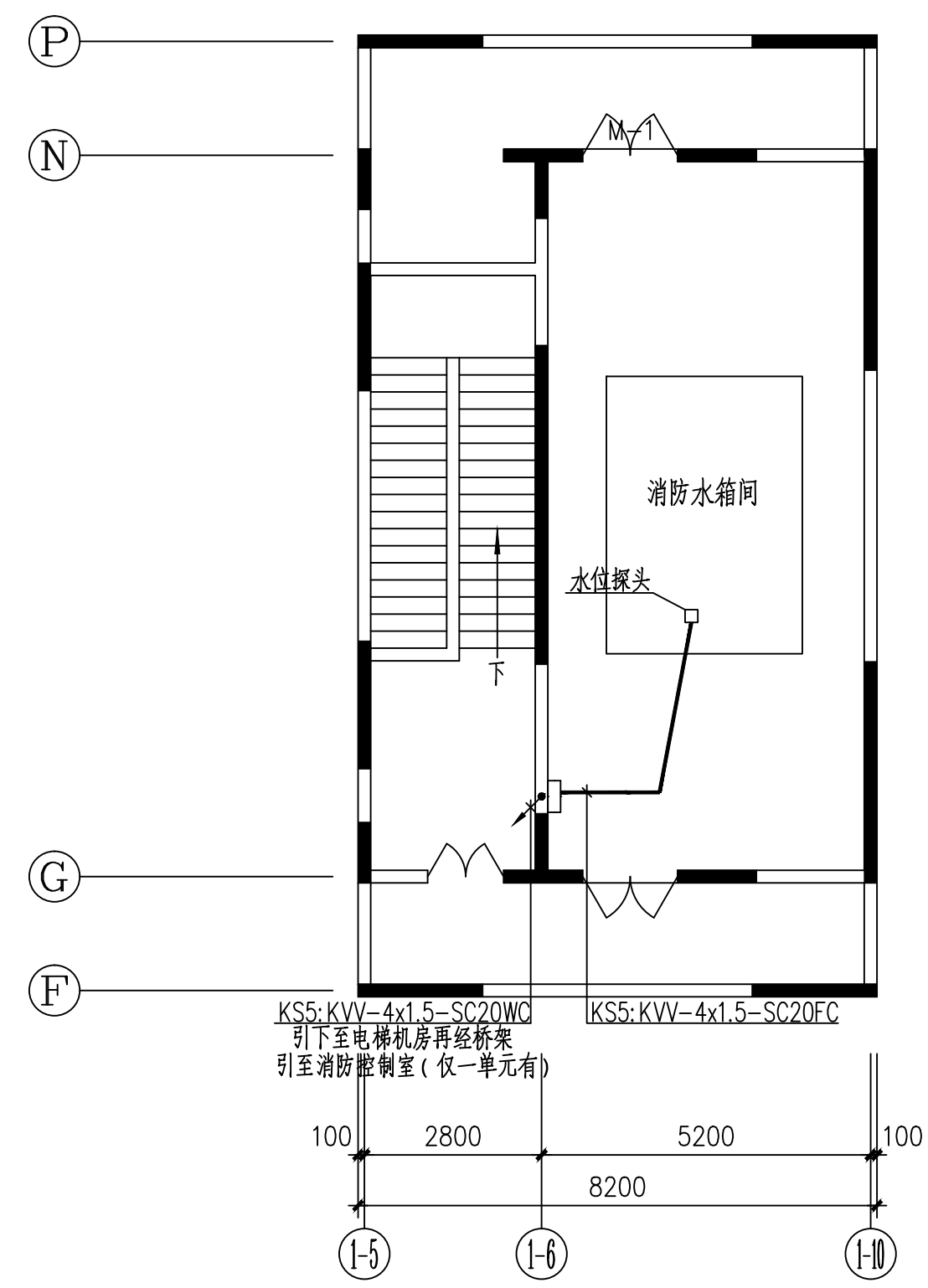
一层火灾自动报警平面图 1:100
本次设计主要火灾报警设备包括：探测器、手动报警按钮、声光报警器、消防广播等消防设备；消防控制室火灾报警主机及备用电源；



三-二十九层照明平面图
1:100



三-二十九层火灾自动报警平面图
三个单元
1:100



一单元水箱间电气平面图
1:100