

电气·施工图

2026年04月

[illegible]

电 气 设 计 说 明

一、设计依据

- 1、《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019；
- 2、《供配电系统设计规范》GB50052-2009；
- 3、《低压配电设计规范》GB50054-2011；
- 4、《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019；
- 5、《建筑照明设计标准》GB50034-2024；
- 6、本工程建筑、结构、暖通、给排水等专业提供的设计资料。

二、强电设计

本建筑强电设计包括照明配电系统。

- 1、负荷等级：本建筑物为三类建筑，负荷等级为三级负荷。
- 2、本楼照明电源由市电配电室低压配电屏引来。管线规格见系统图，电源电压380/220V。
- 3、在二次装修设计时应满足《建筑照明设计标准》第六节的节能要求。
- 4、配电箱底边距地1.5m暗装。开关距地1.4m暗装；普通插座距地0.3m暗装。
- 5、配电及照明系统。
 - (1)总配电箱至层配电箱干线均沿顶、沿墙暗敷。
 - (2)照明分支回路采用 BV-2.5穿阻燃PVC管沿墙、沿顶板暗敷，
(管径：2~3根用PC16；4~6根用PC20(PC及PVC管)。
 - (3)总配电箱(柜)进线处应装浪涌保护器，避免高电压窜入造成损失。
 - (4)消防用电设备的配电线路采用沿墙暗敷在不燃烧结构体内，且保护层厚度不小于30mm。
采用主管径为 SC32，分管径为 SC16。
- 6、电气接地保护
 - (1)本工程利用建筑物基础梁做接地装置，利用柱内主筋(不少于两根)作为引下线，将柱内主筋与基础梁内下部主筋焊接连通，并将基础梁内下部主筋焊接连通为一体作为接地极连接线。
 - (2)本工程接地系统采用TN-S系统。用电设备之金属外壳、敷线钢管、三孔插座的接地孔均应保护接地。
 - (3)为确保接地安全可靠，应严格按“施工及验收”现行规范执行并作中间检查及电阻测定记录。

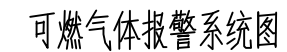
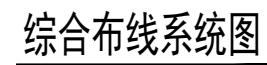
三、其它

- 1、常规设备器材未提供型号者采购时注意质量。
- 2、设计要求管箱盒(包括预埋箱)应与土建同步埋设，避免打凿，尽量不用留洞留槽施工。
(箱体若要后装，应事先通知土建施工人员将左及上侧留洞尺寸增加50mm。)
- 3、施工时应与土建及有关专业工种密切配合及核对，以防错、碰、漏(如插座和暖气片相碰插座扁让)。各种留洞、地沟的定位及尺寸以土建专业图纸为准。
- 4、线管穿越建筑物伸缩缝时应采取保护措施(加装伸缩缝接线箱)。管线过长且弯头超过三个，中间加过路盒或将管径放大一级。

图 例 表

图 例	型 号 规 格	下口距地高度(米)	备 注
	配电箱	1.5	
	10A单相五孔安全型插座	0.5	
	空调插座	0.5/2.3	
	10A单、双控开关	1.4	
	三防灯 36W	吸顶	
	防爆按钮		厂家配套
	总等电位端子箱	0.5	
	送排风机		详见暖通
	LED平板灯 2X24W	吸顶	

证书号 A261137764		中图盛景（陕西）勘测设计有限公司 SHANXI ZHONGTU ARCHITECTURE DESIGN CO. LTD.			工 程 名 称	五星村苏家畔新建活动室及广场硬化项目			
					项 目 名 称	苏家畔新建老年活动中心			
项目负责人	彭钊铃	彭钊铃	设 计	张艳利	电气设计说明	设计号			
工种负责人	李 杰	李杰	绘 图	张艳利		图 别	电气		
审 定	雷 兵	雷兵	* 本图纸版权归中图盛景（陕西）勘测设计有限公司所有，不得用于本工程以外范围。 * 本图纸需手续齐全方可施工。			图 号	01		
校 核	杨则广	杨则广				日 期	2026-04		

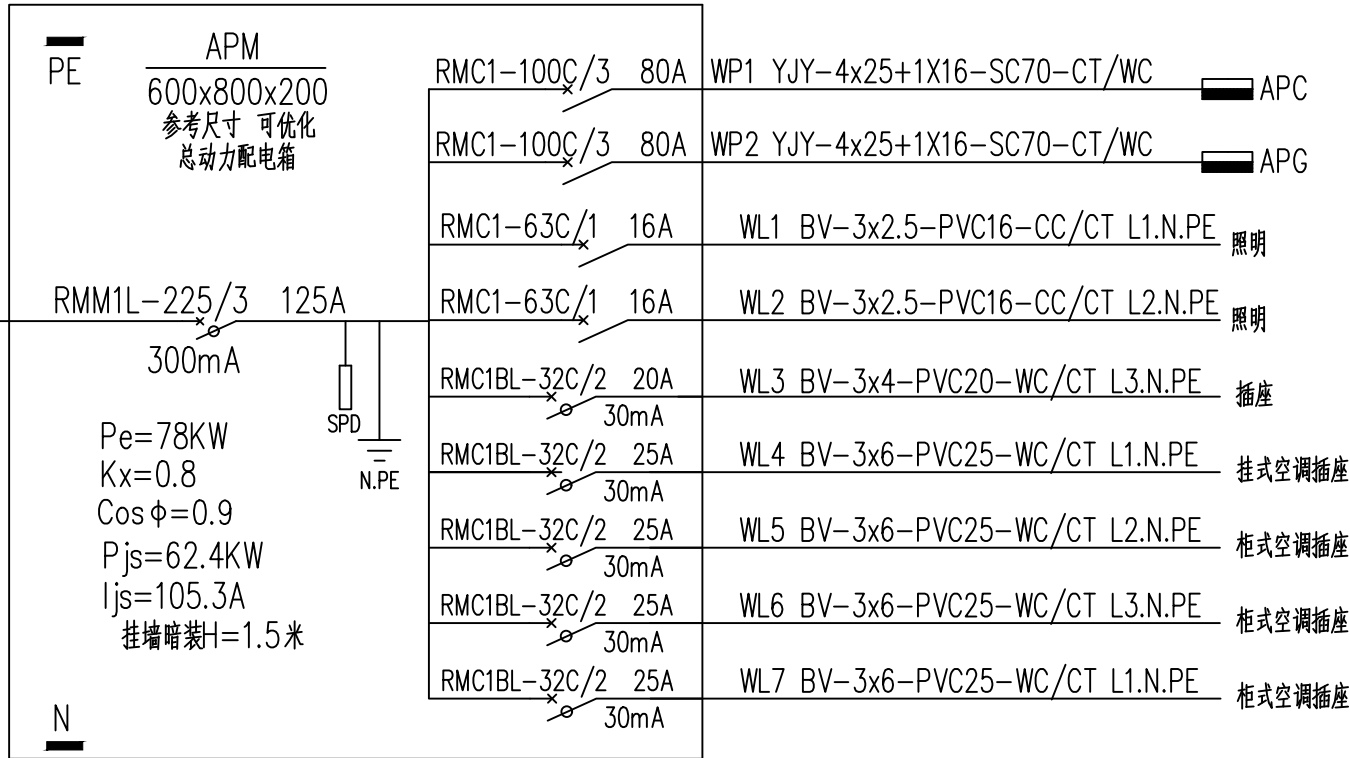


D+S: (NH-RYJ-2X2.5)+(ZR-RYJSP-2X1.5)-SC25-CC, WC
K: (NH-KVV-2X1.5)-SC20-CC, WC

证书号 A261137764		中图盛景（陕西）勘测设计有限公司 SHANXI ZHONGTU ARCHITECTURE DESIGN CO. LTD.		工 程 名 称 五星村苏家畔组新建活动室及广场硬化项目		
				项 目 名 称 苏家畔新建老年活动中心		
项目负责人	彭钊铃	设计	张艳利	配电箱系统图（一）	设计号	
工种负责人	李 杰	绘图	张艳利		图 别	电气
审 定	雷 兵	* 本图纸版权归中图盛景（陕西）勘测设计有限公司所有，不得用于本工程以外范围。			图 号	02
校 核	杨则广	* 本图纸需手续齐全方可施工。			日 期	2026-04

YJV22-4X50+1X25-SC70-FC

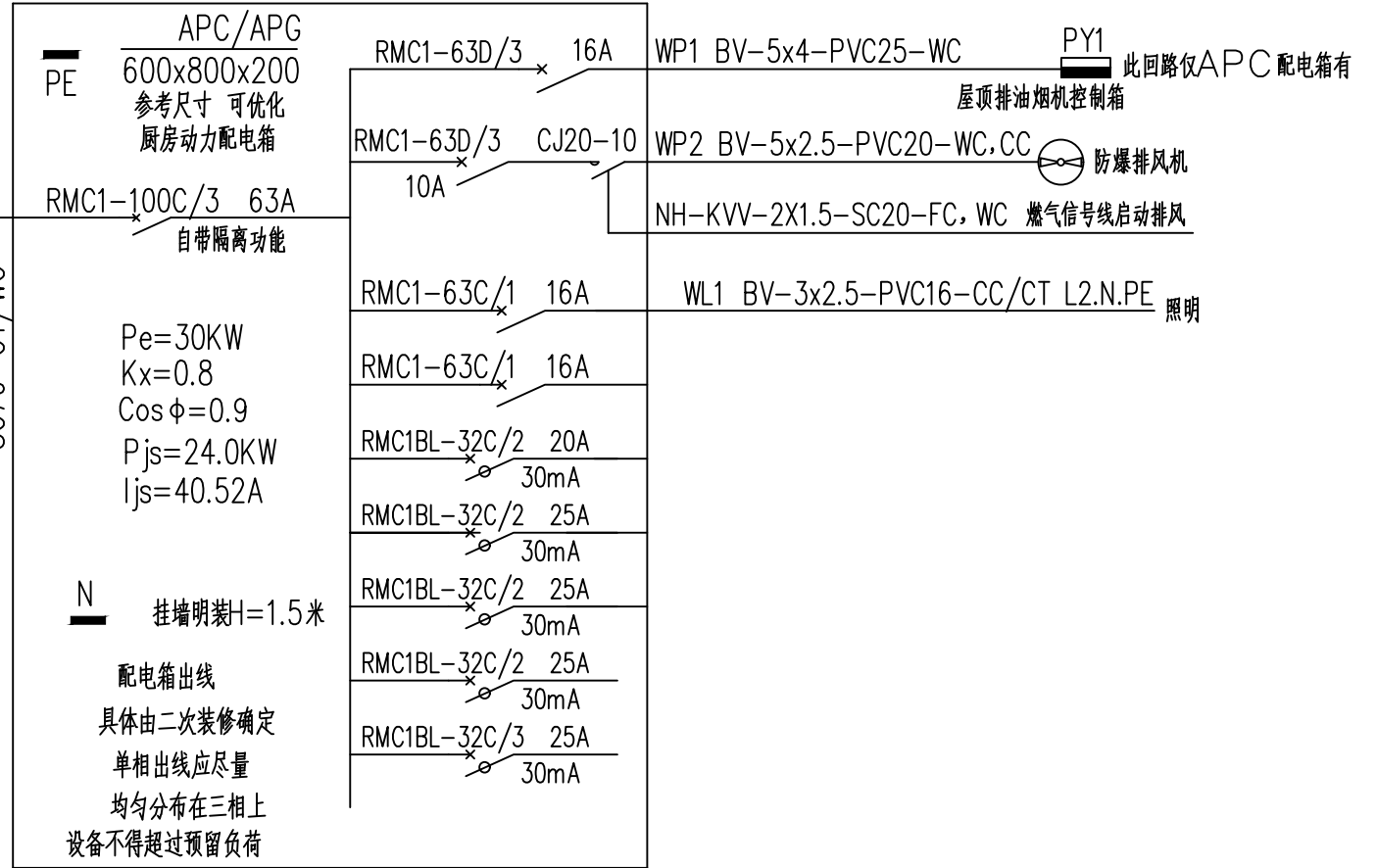
总电源室外埋深1.5米引来



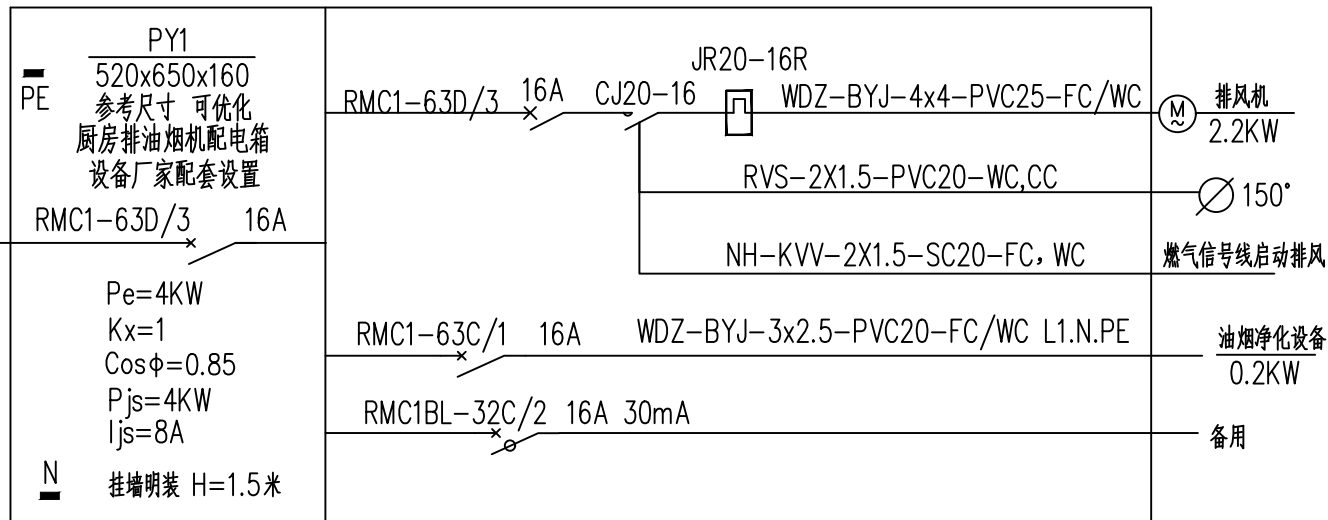
SPD选型: AM-10/350(25kA3P) 额定电压2KV

YJY-4x25+1X16

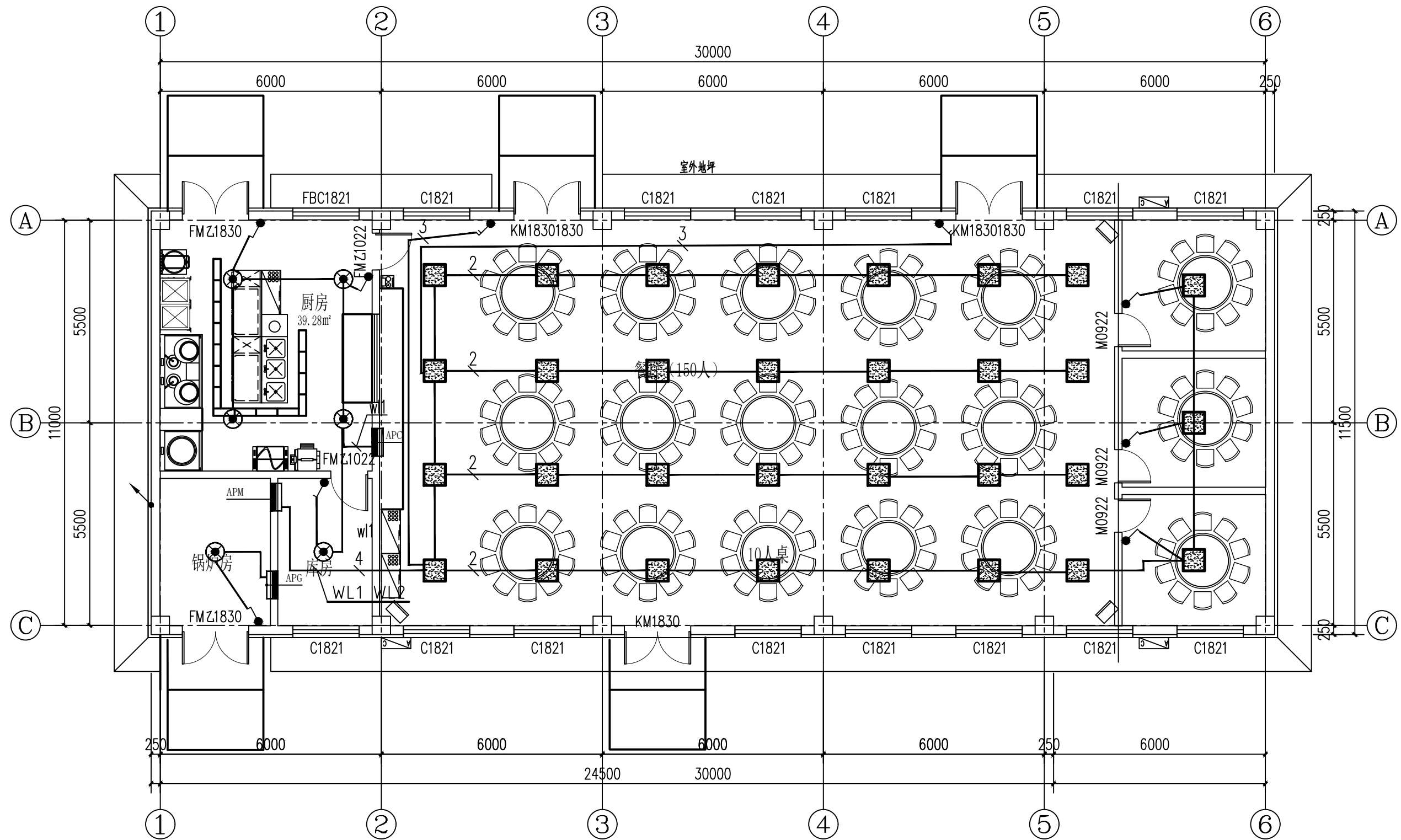
SC70-CT/WC



BV-5x4-PVC25-WC

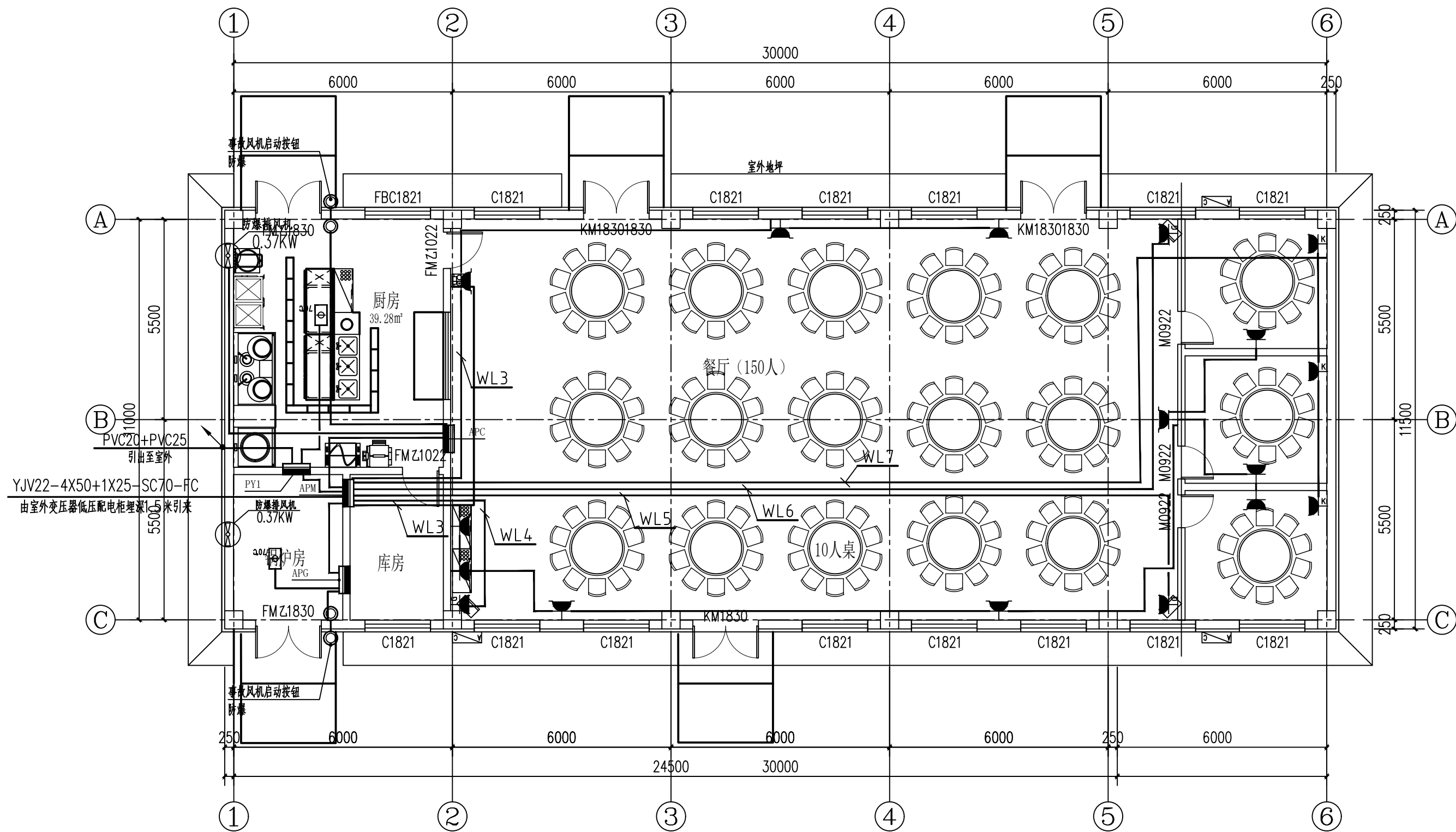


证书号 A261137764		中图盛景（陕西）勘测设计有限公司 SHANXI ZHONGTU ARCHITECTURE DESIGN CO. LTD.				工 程 名 称		五星村苏家畔组新建活动室及广场硬化项目	
						项 目 名 称		苏家畔新建老年活动中心	
项目负责人	彭钊铃	彭钊铃	设 计	张艳利	张艳利	配电箱系统图（二）			
工种负责人	李 杰	李杰	绘 图	张艳利	张艳利				
审 定	雷 兵	雷兵	* 本图纸版权归中图盛景（陕西）勘测设计有限公司所有，不得用于本工程以外范围。						
校 核	杨则广	杨则广	* 本图纸需手续齐全方可施工。						
						设 计 号			
						图 别	电气		
						图 号	03		
						日 期	2026-04		



一层照明平面图 1:100

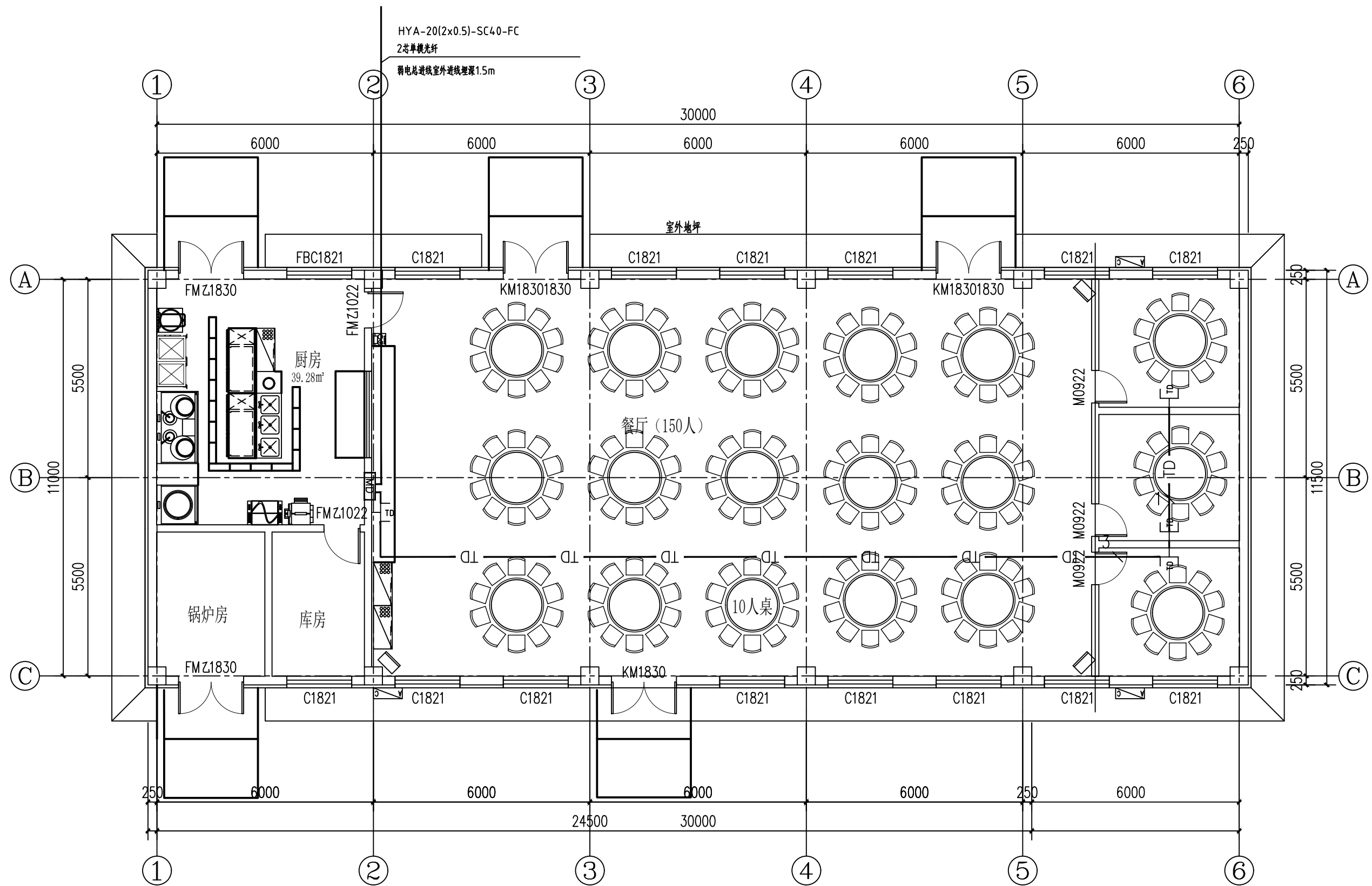
证书号 A261137764		中图盛景（陕西）勘测设计有限公司 SHANXI ZHONGTU ARCHITECTURE DESIGN CO. LTD.			工 程 名 称 五星村苏家畔新建活动室及广场硬化项目	
					项 目 名 称 苏家畔新建老年活动中心	
项目负责人	彭钊铃	设 计	张艳利	一层照明平面图	设计号	
工种负责人	李 杰	绘 图	张艳利		图 别	电气
审 定	雷 兵	* 本图纸版权归中图盛景（陕西）勘测设计有限公司所有，不得用于本工程以外范围。			图 号	04
校 核	杨则广	* 本图纸需手续齐全方可施工。			日 期	2026-04



一层插座平面图 1:100

注：厨房配电需专业厂家二次深化设计
厨房具体配线路根据实际设备确定
厨房设备不得超过预留负荷

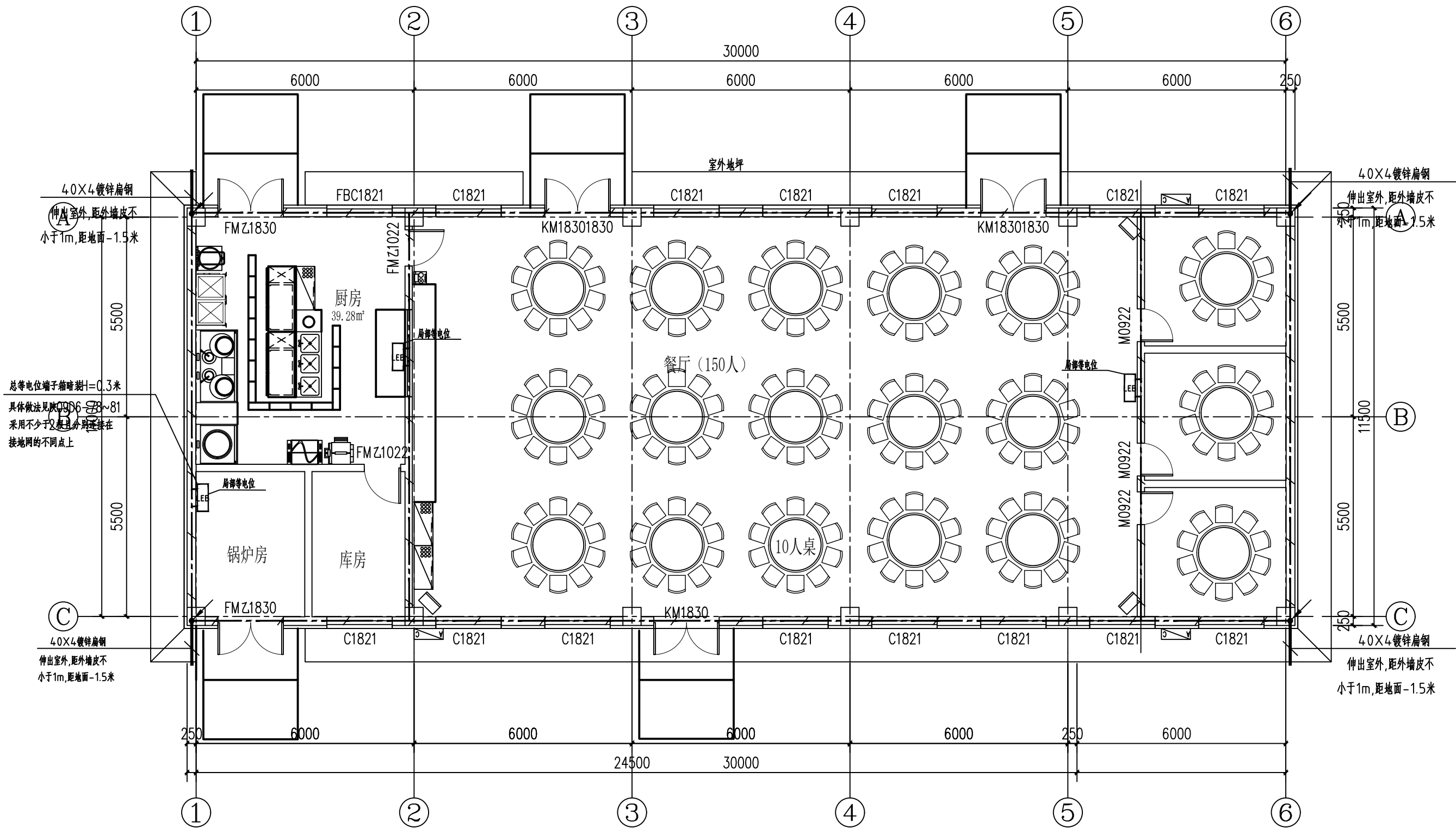
证书号 A261137764	中图盛景（陕西）勘测设计有限公司 SHANXI ZHONGTU ARCHITECTURE DESIGN CO. LTD.	工程名称	五星村苏家畔新建活动室及广场硬化项目
项目负责人 彭钊铃	设计 张艳利	项目名称	苏家畔新建老年活动中心
工种负责人 李杰	绘图 张艳利	设计号	图别 电气
审定 雷兵	雷兵	图号	05
校核 杨则广	杨则广	日期	2026-04



一层弱电平面图 1:100

网络TD: 2X(Cat6-UTP4P)-PC20-FC,WC

证书号 A261137764	中图盛景（陕西）勘测设计有限公司 SHANXI ZHONGTU ARCHITECTURE DESIGN CO. LTD.	工程名称	五星村苏家畔新建活动室及广场硬化项目
项目负责人 彭钊铃	设计 张艳利	项目名称	苏家畔新建老年活动中心
工种负责人 李杰	绘图 张艳利	一层弱电平面图	设计号
审定 雷兵	校核 杨则广		图别 电气
			图号 06
			日期 2026-04



基础接地平面图 1:100

证书号 A261137764		中图盛景（陕西）勘测设计有限公司 SHANXI ZHONGTU ARCHITECTURE DESIGN CO. LTD.		工 程 名 称	五星村苏家畔新建活动室及广场硬化项目		
				项 目 名 称	苏家畔新建老年活动中心		
项目负责人	彭钊铃	彭钊铃	设 计	张艳利	基础接地平面图	设计号	
工种负责人	李 杰	李杰	绘 图	张艳利		图 别	电气
审 定	雷 兵	雷兵	* 本图纸版权归中图盛景（陕西）勘测设计有限公司所有，不得用于本工程以外范围。 * 本图纸需手续齐全方可施工。			图 号	07
校 核	杨则广	杨则广				日 期	2026-04