

电气设计总说明（一）

<p>一、设计概述</p> <p>1、工程概况及设计总则</p> <p>1、项目名称：五丰安置点</p> <p>2、建设地点：江西吉安</p> <p>3、建筑功能、规模：住宅</p> <p>4、建筑结构形式：砖混结构</p> <p>5、建筑分类和耐火等级：三类，二级。</p> <p>6、建筑物设计使用年限为50年。</p> <p>2、设计依据：</p> <p>提供的任务书；</p> <p>各专业提供的设计资料；</p> <p>国家现行的主要设计规范及标准：</p> <p>(1)、《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019</p> <p>(2)、《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)</p> <p>(3)、《供配电系统设计规范》GB50052-2009</p> <p>(4)、《低压配电设计规范》GB50054-2011</p> <p>(5)、《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010</p> <p>(6)、《建筑照明设计标准》GB50034-2013</p> <p>(7)、《住宅建筑电气设计规范》JGJ242-2011</p> <p>(8)、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343-2012</p> <p>(9)、《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021</p> <p>(10)、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021</p> <p>(11)、《建筑环境通用规范》GB55016-2021</p> <p>(12)、《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022</p> <p>(13)、《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014</p> <p>(14)、《江西省农房设计和建设技术导则》</p> <p>(15)、《消防设施通用规范》GB 55036-2022</p> <p>(16)、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022</p> <p>(17)、《住宅设计规范》GB 50096-2011</p> <p>三、设计范围</p> <p>1. 强电部分：配电、照明、防雷接地、安全保护等系统。</p> <p>2. 弱电部分：有线电视、信息网络等系统。</p> <p>四、配电系统</p> <p>1. 负荷等级：本工程中照明、插座等用电负荷均为三级负荷。</p> <p>2. 负荷容量：住宅每户用电：三相380v Pe=25kW。共1户。</p> <p>3. 供电电源：本工程电源室外强电井穿管埋地至住户。</p> <p>4. 供电计量：用电负荷在电表箱内集中设表计量。</p> <p>5. 供电方式：照明及一般负荷采用放射式的方式。</p> <p>6. 照明配电：照明、插座均由不同的支路供电。</p> <p>四、导线选择及敷设</p>	<p>1. 室外电源进线由上一级配电开关确定，上级开关的整定值应大于等于本建筑进线开关的整定值，图中所选进线电缆仅供参考。</p> <p>2. 普通配电干线、分支线采用YJV电缆，其余普通配电支线采用YJV电缆(BV导线)；住户内配电线采用普通BV导线。</p> <p>3. 普通照明支线选用普通BV导线。所有支线穿PC管沿墙及楼板暗敷，或穿金属钢管、金属线槽在吊顶内明敷。(具体敷设方式，穿管规格见系统图与平面图)</p> <p>4. 灯具吸顶安装时，从接线盒至灯具的导线穿金属软管保护，金属软管的长度不大于1.2米。</p> <p>5. 平面中所有回路均按回路单独穿管，不同回路不应共管敷设，不同电压等级的导线不应共管、共槽敷设。各回路N、PE线均从配电箱内引出。</p> <p>6. 配电箱上方无水管和其他无关管道通过。</p> <p>7. 埋设于地下或混凝土楼板内的PVC管应采用重型导管。</p> <p>8. 电气管线穿过楼板和墙体时，孔洞周边应采取密封隔离措施。并做好防火密封隔离处理。</p> <p>9. 凡管线经过伸缩缝、沉降缝时应做好伸缩补偿装置。线缆采用导管暗敷布线时不应穿过设备基础。当穿过建筑物外墙时应采取止水措施。</p> <p>10. 采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管；建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于2.0mm。</p> <p>11. 室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管；建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于2.0mm；采用塑料导管布线时，应选用重型的导管。</p> <p>六、照明设计</p> <p>1. 照明种类：正常照明。 2. 正常照明照度标准：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">房间或场所</th> <th colspan="2">功率密度值(W/m²)</th> <th colspan="2">照度值(Lx)</th> <th rowspan="2">一般显色指数(Ra)</th> </tr> <tr> <th>限值</th> <th>设计值</th> <th>标准值</th> <th>设计值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>起居室</td> <td>小于等于5</td> <td>二次装修</td> <td>100</td> <td>二次装修</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>卧室</td> <td>小于等于5</td> <td>二次装修</td> <td>75</td> <td>二次装修</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>餐厅</td> <td>小于等于5</td> <td>二次装修</td> <td>150</td> <td>二次装修</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>厨房</td> <td>小于等于5</td> <td>二次装修</td> <td>100</td> <td>二次装修</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>卫生间</td> <td>小于等于5</td> <td>二次装修</td> <td>100</td> <td>二次装修</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>二次装修预留的照明功率密度值(W/m²)及不同类型房间电器设备功率(W/m²)未明确处均按《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021相关规定实施。</p> <p>3. 照明、开关及插座由业主二次装修设计。</p> <p>七、照明设计</p> <p>1. 设备安装详见国标03D201-4。</p> <p>2. 吊顶内明敷的保护管均采用金属管，其壁厚为1.5mm。</p> <p>3. 插座均选用安全型。</p> <p>4. 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火保护措施。</p> <p>八、安全保护</p> <p>1. 本工程采用TN-S接地系统，TN-S接地系统的保护导体PE与中性导体N分开敷设，中性导体N不再接地。并与防雷接地共用接地极。</p> <p>2. 凡电气设备正常时不带电，而当绝缘损坏时可能呈现电压的一切电气设备的金属外壳、构件、可导电部分，穿线金属管金属接线盒等都必须与PE线牢固焊接。</p> <p>3. 从总配电箱至各用电点均采用单相三线线缆。干线、支线均采用导线做专用PE线。PE导线采用黄绿相间花纹线。</p> <p>4. 插座的PE端子及所有灯具的金属底座均应与专用的PE导线相连接。</p> <p>5. 总等电位联结</p> <p>1) 总等电位联结箱</p> <p>在总配电箱就近处设置总等电位联结端子箱(340x240x120)，底边高0.3米暗装，箱内的总等电位联结端子板(MEB端子板)做法见《等电位联结安装》图册(15D502)有关页次。总等电位联结端子板与接地装置的连接不应少于两处。</p>	房间或场所	功率密度值(W/m ²)		照度值(Lx)		一般显色指数(Ra)	限值	设计值	标准值	设计值	起居室	小于等于5	二次装修	100	二次装修	80	卧室	小于等于5	二次装修	75	二次装修	80	餐厅	小于等于5	二次装修	150	二次装修	80	厨房	小于等于5	二次装修	100	二次装修	80	卫生间	小于等于5	二次装修	100	二次装修	80
房间或场所	功率密度值(W/m ²)		照度值(Lx)		一般显色指数(Ra)																																				
	限值	设计值	标准值	设计值																																					
起居室	小于等于5	二次装修	100	二次装修	80																																				
卧室	小于等于5	二次装修	75	二次装修	80																																				
餐厅	小于等于5	二次装修	150	二次装修	80																																				
厨房	小于等于5	二次装修	100	二次装修	80																																				
卫生间	小于等于5	二次装修	100	二次装修	80																																				



中九华南工程技术有限公司

地址	成都市青羊区日月大道一段
ADDRESS	978号2栋一单元19层1902
邮编	610000
POST	
电话	028-87733991
TEL	
传真	028-87733991
FAX	
资质等级	QUALIFICATION LEVEL
	市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级
	建筑行业(建筑工程)乙级
	风景园林工程设计专项乙级
工程设计资质证书编号	A251035570
版权说明	COPYRIGHT DECLARATION
备注	NOTES
注册执业章	



盖章栏(未盖技术出图章 本图纸无效)		
类别	姓名	签名
制图	陈慧	
设计	陈慧	
校对	廖龙飞	
专业负责人	李江	
审核	王晓黎	
项目负责人	张泉	
审定	崔海丹	
万安县武乡大廖村村委会		
建设单位		
大廖村乡村农旅融合建设项目		
工程名称		
大廖村乡村农旅融合建设项目		
项目名称		
电气设计说明(一)		
图名		
图号	DS-01	
比例	1:100	
日期	2026.05	
工程编号		

电气设计总说明 (二)

<p>2) 将下列各系统可导电部分用 MEB 线与 MEB 端子板互相连通:</p> <p>a 总配电箱内的 PE (PEN) 母排;</p> <p>b 进出建筑物的金属给水管、金属排水管、消防栓系统进户管、煤气进户管;</p> <p>c 近处的防雷接地引下线(板);</p> <p>d 弱电进户线保护管;</p> <p>e 建筑物每一总电源进线处都应做总等电位联结, 各个总等电位联结端子板与MEB之间用BV-1x25mm²穿 PVC20相连接。</p> <p>6 漏电保护</p> <p>1) 末级照明配电箱内的插座回路开关选用单相二极过电流加电子式漏电(30mA、瞬动)保护开关。</p> <p>2) 室外照明回路、室内灯具低于2.5米的回路开关均设过电流加漏电(30mA、瞬动)保护开关。</p> <p>3) 凡室内空调回路安装柜机的, 其回路开关加漏电(30mA、瞬动)保护开关。</p> <p>1) 末级照明配电箱内的插座回路开关选用单相二极过电流加电子式漏电(30mA、瞬动)保护开关。</p> <p>1) 末级照明配电箱内的插座回路开关选用单相二极过电流加电子式漏电(30mA、瞬动)保护开关。</p>	<p>7 接地电阻要求:</p> <p>1) 防雷、重复接地、PE及弱电系统等共用时, 接地电阻$\leq 1\Omega$。</p> <p>2) 达不到接地电阻要求时, 应增打人工接地装置。</p> <p>8. 防闪电电涌侵入及反击措施</p> <p>本工程的建筑物电子信息系统雷电防护等级按 D 级设防。</p> <p>8.1 在建筑物的地面层处, 下列物体应与防雷装置做防雷等电位连接:</p> <p>1) 建筑物金属体; 2) 金属装置; 3) 建筑物内系统; 4) 进出建筑物的金属管线(含电缆金属外皮)。</p> <p>8.2 外部防雷装置与建筑物金属体、金属装置、建筑物内系统之间, 尚应满足间隔距离的要求。</p> <p>8.3 电涌保护器的设置:</p> <p>1) 在低压电源线路引入的总配电箱、总配电柜处装 I 级试验电涌保护器。</p> <p>2) 建筑物顶上的照明和配电箱及其他用电配电箱内装 II 级试验电涌保护器。</p> <p>3) 图中 I 级试验用 T1 表示, 其冲击电流 I_{imp} 大于或等于 12.5kA, 电压保护水平 U_p 小于或等于 2.5kV。</p> <p>4) 图中 II 级试验用 T2 表示, 其电压保护水平 U_p 小于或等于 2.5kV, 标称放电电流 I_n 大于或等于 5kA 或根据具体情况确定, 在系统图中表达。</p> <p>5) 电子系统的室外线路采用金属线时, 在引入终端箱处安装 D1 类高能试验型的电涌保护器。电子系统的室外线路采用光缆时其引入的终端箱处的电气线路侧, 当无金属线路引出本建筑物至其他有自己接地装置的设备时, 可安装 B2 类慢上升试验类型的电涌保护器。</p> <p>6) 电子设备的电涌保护器根据各设备要求由厂家或弱电专业公司配置。</p> <p>7) 各处电涌保护器的安装施工应满足 GB50343 的要求。</p>
<h2>九、防雷及接地</h2> <p>1. 本建筑为改造项目, 保留原建筑防雷接地。</p>	
<p>2 接闪器:</p> <p>1) 在屋面, 裙房屋面沿女儿墙、屋面四周明敷接闪带(热镀锌圆钢, $\phi 10mm$), 利用屋面混凝土楼板内的主筋做不大于 20mX20m 或 24mX16m 的接闪网格。接闪带过伸缩缝时采用弧型连接。屋面不同层面的接闪器之间应相互连接。</p> <p>2) 高出屋面 0.5 米的非金属物体应装接闪器, 并与接闪带相连接。</p> <p>3) 突出屋面的金属物体、金属管道等均应与接闪带相连接。镀锌管道的连接应采用抱箍式连接卡, 不得直接在镀锌管上焊接。</p> <p>3 引下线:</p> <p>1) 建筑物为钢结构或钢筋混凝土建筑时, 构件内有箍筋连接的钢筋或成网状的钢筋, 其箍筋与钢筋、钢筋与钢筋应采用土建施工的绑扎法、螺丝、对焊或搭焊连接。单根钢筋、圆钢或外引预埋连接板、线与构件内钢筋应焊接或采用螺栓紧固的卡夹器连接。构件之间必须连接成电气通路。同时敷设在混凝土中作为防雷装置的钢筋或圆钢的截面的总和不少于 $\phi 8$ 钢筋时, 利用结构的所有混凝土柱或钢柱柱作为自然引下线。</p> <p>2) 引下线上端与接闪带连接, 连接点的间距不大于 25 米。下端与建筑物的接地装置做可靠连接。</p> <p>3) 建筑四周的引下线(平面图指定)在首层高出地面 0.5 米处预埋接地引出端子板, 平装饰柱面, 以便测量接地电阻或增补接地装置用。</p> <p>4 接地装置:</p> <p>1) 优先利用室外地坪 0.5 米以下全部柱子基础内的钢筋网作为接地装置(连接做法同引下线), 利用基础圈梁将接地装置围绕建筑形成环形。如四周无基础梁, 在距室外地坪 0.5 米以下用 $\geq 3 \times \phi 12$ 镀锌圆钢将四周各独立基础内主筋焊连起来。</p> <p>2) 当基础的外表面有非沥青类防腐层且无桩基可利用时, 需在基础防腐层下的混凝土垫层内敷设人工环形基础接地体, 或采用人工接地装置, 并设断接卡, 其上端与引下线 0.5 米处预埋端子板焊接。人工接地装置: 水平接地体采用 40X4 镀锌扁钢, 垂直接地体采用 50X50X5 $l=2.5M$ 镀锌角钢, 垂直接地体间距 5 米。接地装置距墙或基础 ≥ 1 米, 埋深 ≥ 0.5 米, 距建筑物外墙出入口处及人行道 ≥ 3 米, 埋深 ≥ 0.7 米。当距离 ≤ 3 米时的作法见《建筑电气安装工程图集》JD10-113。</p> <p>5 预埋接地端子板</p> <p>在等电位联结箱附近、电梯井道底部、屋顶设置太阳能热水器的场所(见平面图)</p> <p>预埋接地端子板。端子板采用焊接连接型或螺栓连接型。具体做法见做法见 15D502。</p> <p>6 所有防雷装置的各种金属构件必须热镀锌(浇灌在混凝土内的除外), 焊接处应做防</p>	<h2>十、节能设计</h2> <p>1 选用高效节能光源、镇流器及灯具。</p> <p>1) 直管荧光灯采用 LED 管荧光灯。当要求 $R_a \geq 80$ 时采用稀土三基色荧光灯。直管荧光灯的光效值不低于 70lm/W。</p> <p>2) 吸顶灯采用 T5 环形荧光灯管或紧凑型电子荧光灯, 筒灯采用紧凑型电子荧光灯。</p> <p>3) 不同类型房间电器设备功率 (W/m^2) 及照明功率密度值 (W/m^2) 参照 GB50189-2015, GB50034-2013 规定值。功率密度不能大于目标值。</p> <p>4) 单相照明负荷尽可能均匀平衡到三相负荷中, 减少电压损失, 影响光源的放光效率。</p>
<h2>十一、电动汽车充电设施供电设计</h2> <p>1 供电电源由农房产内配电箱引来。</p> <p>2 快充充电设施按每个 30KW 预留容量, 慢充充电设施按每个 7KW 预留容量。</p> <p>3 充电桩设置按照 DB/T51313-2018《电动汽车分散充电设施工程技术标准》及当地地方标准执行。</p> <p>4 充电设备计量由农房产内配电箱统一计量, 配电箱箱至各充电设备采用放射式供电。</p> <p>5 交流充电桩应具有为电动汽车车载充电机提供安全、可靠的交流电源的能力, 并应符合下列要求:</p> <p>1 具有外部手动设置参数和实现手动控制的功能和界面。</p> <p>2 能显示各状态下的相关信息, 包括运行状态、充电电量和计费信息。</p> <p>3 具备急停开关, 在充电过程中可使用该装置紧急切断输出电源。</p> <p>4 具备过负荷保护、短路保护和漏电保护功能, 具备自检及故障报警功能。</p> <p>5 在充电过程中, 当充电连接异常时, 交流充电桩应立即自动切断电源。</p> <p>6 向末端充电设备供电的配电回路应具有短路、过载保护和剩余电流保护功能, 剩余电流保护的额定动作电流不应大于 30MA。</p> <p>7 充电车位应安装防撞设施, 并应采取保护措施保护充电设备及操作人员安全。</p>	
<h2>十二、光伏发电系统</h2> <p>1 根据屋面情况布置太阳能电池板, 所发直流电由逆变器逆变后, 再接入用户侧低压电网。逆变器就近安装在屋顶上</p>	



中九华南工程技术有限公司

地址 ADDRESS	成都市青羊区日月大道一段 978 号 2 栋一单元 19 层 1902
邮编 POST	610000
电话 TEL	028-87733991
传真 FAX	028-87733991
资质等级:	QUALIFICATION LEVEL 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级 建筑行业(建筑工程)乙级 风景园林工程设计专项乙级
工程设计资质证书编号:	A251035570
版权说明:	COPYRIGHT DECLARATION

备注: NOTES

注册执业章

四川省建设工程设计出图专用章

中九华南工程技术有限公司

资质等级范围: 电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级; 市政(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 建筑行业(建筑工程)专业乙级; 建筑幕墙设计专项乙级; 环境工程设计专项(水污染防治工程)乙级; 风景园林工程设计专项乙级; 可承担建筑幕墙工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程的设计, 以及智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。

资质证书编号: A251035570 有效期至: 2030年10月16日

四川省住房和城乡建设厅监制

盖章栏(未盖技术出图章, 本图纸无效)		
类别	姓名	签名
制图	陈慧	
设计	陈慧	
校对	廖龙飞	
专业负责人	李江	
审核	王晓黎	
项目负责人	张泉	
审定	崔海丹	

建设单位	万安县武术乡大蓼村民委员会
工程名称	大蓼乡村农旅融合建设项目
项目名称	大蓼乡村农旅融合建设项目

图名	电气设计说明 (二)
图号	DS-02
比例	1:100
日期	2026.05
工程编号	

电气设计总说明 (三)

光伏发电计量装置设置在供电局指定位置。

2. 光伏并网逆变器采用组串式并网逆变器,通风系统采用直排,直流本体,交流本体。箱体要防火,风扇应是温控型,防尘网要防火且易于更换,逆变器自带温度传感器。逆变器提供RS485通讯接口。

3. 组串至逆变器的线缆采用WDZC-BYJ-2x4光伏专用电缆,在组件下方线缆,直接用扎丝绑扎在支架横梁上,无组件的地方穿线管敷设。逆变器至交流配电箱采用

4. 在电缆敷设完毕后,电缆穿墙或楼板上的孔洞;电缆穿管的孔径均要用防火堵料封堵。

5. 金属电缆桥架长度超过30m时应设置伸缩节,穿越建筑物的伸缩缝、沉降缝时应设置补偿装置

明配管线穿越建筑物的伸缩缝、沉降缝时,应在跨越两侧将导线固定中间留出适当裕度。

6. 光伏线缆需要捆扎到支架上面,不能触接屋面或彩钢瓦屋面。

7. 线路防雷,要求光伏发电系统直流侧的正负极均悬空、不接地。直流和交流配电箱内设置浪涌保护器,防止雷电引起的线路过电压。

8. 屋面配电箱防护等级IP54,设置SPD浪涌保护。

9. 屋面组件的接地系统利用建筑物原有防雷接地系统,接地电阻小于1Ω

10. 为保证人身安全,所有电气设备(组件,箱柜,逆变器等)外壳都应接至专设的接地干线

11. 金属桥架及支架全长应不少于2处与接地干线相连;桥架连接板两端跨接铜芯导线或编织铜带的截面不小于4平方毫米;镀锌桥架间连接板的两端可作接地跨接,但每块连接板应有不少于两个有防松动螺帽或防松动垫圈的连接固定螺栓。

12. 未尽事宜请按国家现行有关施工验收规范执行。

十三、抗震地区的建筑机电工程设施设计

1. 抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程设施必须进行抗震设计。

1) 配电箱采用螺栓与预埋件连接,加设弹簧金属垫片并有防松装置;

2) 所有吊装的设备采用加固措施,其中包含内径不小于60mm的电气配管;

十四、有线电视系统

1. 本工程设有有线电视接收系统。

2. 有线电视进线穿管埋地引至有线电视放大器箱,干线穿管埋地引至有线电视寻址箱(具体详系统图),再穿PVC管分支至住户弱电箱。

3. 放大器箱挂墙安装,电视寻址箱在围墙挂墙明装(具体安装高度,详相关设计)。

4. 干线电缆选用单芯皮线光纤,支线电缆选用SYWV-75-5,沿墙及楼板穿管暗敷。用户电视插座暗装。

5. 有线电视系统由室外引入建筑物时(信号传输线为金属线者)均应设置适配的信号线路浪涌保护器。

十五、信息网络系统

1. 每套农房按两根单芯皮线光纤考虑。

2. 语音、数据光纤由室外市政弱电交接箱穿管埋地引至住户弱电箱户内再经住户弱电箱内的光Modem跳配出至给户内的电话终端、宽带终端。

3. 由市政弱电交接箱至各住户弱电箱的语音、数据光纤,均采用一根单芯皮线光纤穿SC管埋地、埋墙暗敷引入。每套农房的户内语音电话、数据宽带电缆采用单芯皮线光纤穿SC25管,在地板、墙内暗敷。

4. 住户弱电箱在每户住宅内嵌墙暗装。电话、网络插座嵌墙暗装。

5. 其他安装请根据国家有关安装及验收标准执行。

6. 电话、网络电缆由室外引入建筑物时(信号传输线为金属线者)均应设置适配的信号线路浪涌保护器。

十七、本工程引用的国家建筑标准设计图集

- | | | | |
|--------------------|----------|--------------|-----------------|
| 1. 《常用低压配电设备及灯具安装》 | D702-1~3 | 3. 《电缆敷设》 | D101-1~7 |
| 2. 《室内管线安装》 | D301-1~3 | 4. 《防雷与接地安装》 | 15D501~3,14D504 |

穿管管径	标注方式	穿管管径	标注方式
穿管接管	SC	穿金属软管	CP
穿电线管	MT	直埋敷设	DB
穿硬聚氯乙烯塑料管	PC	电缆沟敷设	TC
穿硬聚氯乙烯塑料管	FPC	混凝土管敷设	CE
镀锌铁线管敷设	CT	穿钢管	JDG
金属软管、电缆桥架	MR		
塑料软管			
穿管管径	标注方式	穿管管径	标注方式
暗敷在墙内	BC	地敷或地下敷设	FC
暗敷在柱内	CLC	电缆走明敷	CL
沿墙明敷	WS	电缆沟内敷设	TC
沿墙暗敷	WC		
沿天棚、顶棚明敷	CE		
顶棚暗敷	CC		
穿管内敷设	SCE		

强电图例及主要设备材料表

序号	图例	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1		家庭配电箱	WxHxD:498X230X90	套	实算	底边距地高1.6m,暗装
2		高等电柜端子盒	34.0x24.0x120(mm)	套	实算	底边距地高0.3m,暗装
3		降降等电柜端子盒	170x100x50(mm)	套	实算	底边距地高0.3m,暗装
4		单相断路器	10A,250V	个	实算	底边距地高1.3m,暗装
5		单相断路器	10A,250V	个	实算	底边距地高1.3m,暗装
6		单相断路器	10A,250V	个	实算	底边距地高1.3m,暗装
7		单相断路器	10A,250V	个	实算	底边距地高1.3m,暗装
8		单相断路器	10A,250V	个	实算	底边距地高1m,暗装
9		LED灯	LED, 1x10W (COSφ=0.9)	盏	实算	顶棚安装
10		LED灯	LED, 1x10W (COSφ=0.9)	盏	实算	顶棚安装
11		LED灯	LED, 1x10W (COSφ=0.9)	盏	实算	底边距地高2.2m,暗装
12		单相五孔插座(安全型)	10A,250V (未带开关插座防护等级为IP54型)	个	实算	暗装,底边距地高0.3m,暗装
13		单相三孔插座(安全型)	10A,250V (暗装型)	个	实算	底边距地高1.5m,暗装
14		单相三孔插座(安全型)	10A,250V (暗装型)	个	实算	底边距地高1.3m,暗装
15		单相三孔插座(安全型)	10A,250V	个	实算	底边距地高1.1m,暗装
16		单相三孔插座(安全型)	16A,250V	个	实算	底边距地高0.3m,暗装
17		单相三孔插座(安全型)	10A,250V	个	实算	底边距地高2.2m,暗装
18		单相三孔插座(安全型)	16A,250V (暗装型)	个	实算	底边距地高2.3m,暗装
19		单相三孔插座(安全型)	16A,250V	个	实算	底边距地高2.0m,暗装
20		单相三孔插座(安全型)	16A,250V	个	实算	底边距地高0.3m,暗装
21		单相三孔插座(安全型)	16A,250V	个	实算	顶棚暗装
22						

弱电图例及主要设备表

序号	图例	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1		家庭配电箱	WxHxD:400x300x120(mm)	套	实算	底边距地0.5m,暗装
2		电视插座	86系列	个	实算	底边距地0.3m,暗装
3		网络插座	86系列	个	实算	底边距地0.3m,暗装
4		电话插座	86系列	个	实算	底边距地0.3m,暗装



中九华南工程技术有限公司

地址: 成都市青羊区日月大道一段
 ADDRESS: 978号2栋一单元19层1902
 邮编: 610000
 电话: 028-87733991
 传真: 028-87733991
 资质等级: QUALIFICATION LEVEL
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级
 建筑行业(建筑工程)乙级
 风景园林工程设计专项乙级
 工程设计资质证书编号: A251035570
 版权说明: COPYRIGHT DECLARATION
 备注: NOTES



盖章栏(未盖技术出图章,本图纸无效)
 类别: 姓名: 签名:
 制图: 陈慧
 设计: 陈慧
 校对: 廖龙飞
 专业负责人: 李江
 审核: 王晓黎
 项目负责人: 张泉
 审定: 崔海丹

万安县武术乡大黎村村委会
 建设单位:
 大黎村乡村旅游融合建设项目
 工程名称:
 大黎村乡村旅游融合建设项目
 项目名称:

图名: 电气设计说明(三)
 图号: DS-03
 比例: 1:100
 日期: 2026.05
 工程编号:



中九华南工程技术有限公司

地址	成都市青羊区日月大道一段
ADDRESS	978号2栋一单元19层1902
邮编	610000
POST	
电话	028-87733991
TEL	
传真	028-87733991
FAX	
资质等级	QUALIFICATION LEVEL
市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级	
建筑行业(建筑工程)乙级	
风景园林工程设计专项乙级	
工程设计资质证书编号	A251035570
版权说明	COPYRIGHT DECLARATION

备注: NOTES

注册执业章



类别	姓名	签名
制图	陈慧	陈慧
设计	陈慧	陈慧
校对	廖龙飞	廖龙飞
专业负责人	李江	李江
审核	王晓黎	王晓黎
项目负责人	张泉	张泉
审定	崔海丹	崔海丹

万安县武术乡大蓼村民委员会
建设单位

大蓼乡村农旅融合建设项目
工程名称

大蓼乡村农旅融合建设项目
项目名称

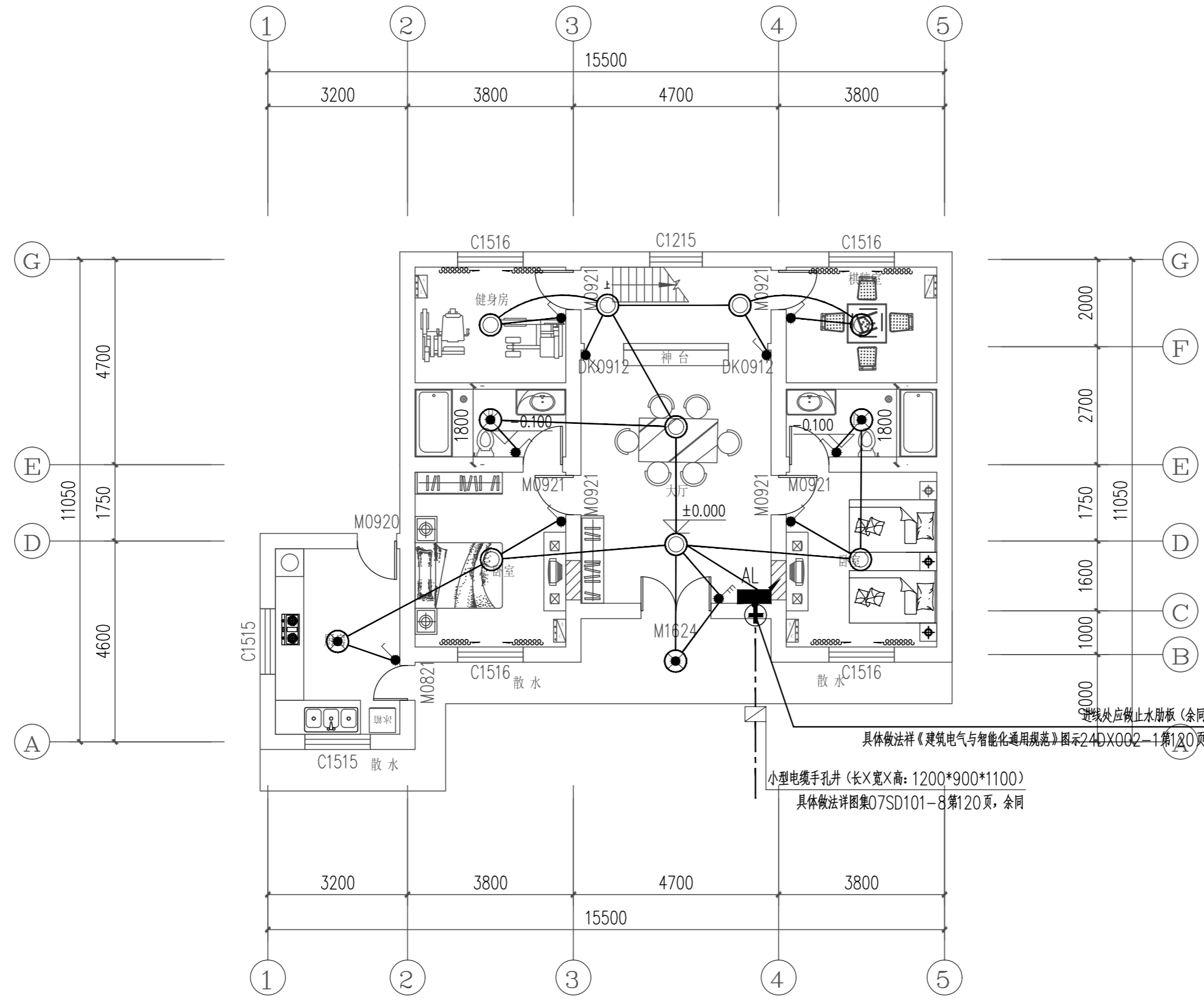
图名 一层照明平面图

图号 DS-05

比例 1:100

日期 2026.05

工程编号



进线处应做止水肋板(余同)
具体做法详《建筑电气与智能化通用规范》图示24DX002-1第120页。

小型电缆手孔井(长X宽X高:1200*900*1100)
具体做法详图集07SD101-8第120页,余同

一层照明平面图 1:100



中九华南工程技术有限公司

地址	成都市青羊区日月大道一段
ADDRESS	978号2栋一单元19层1902
邮编	610000
POST	
电话	028-87733991
TEL	
传真	028-87733991
FAX	
资质等级	QUALIFICATION LEVEL
市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级	
建筑行业(建筑工程)乙级	
风景园林工程设计专项乙级	
工程设计资质证书编号	A251035570
版权说明	COPYRIGHT DECLARATION

备注: NOTES

注册执业章



类别	姓名	签名
制图	陈慧	陈慧
设计	陈慧	陈慧
校对	廖龙飞	廖龙飞
专业负责人	李江	李江
审核	王晓黎	王晓黎
项目负责人	张泉	张泉
审定	崔海丹	崔海丹

万安县武术乡大蓼村村民委员会
建设单位

大蓼村乡村农旅融合建设项目
工程名称

大蓼村乡村农旅融合建设项目
项目名称

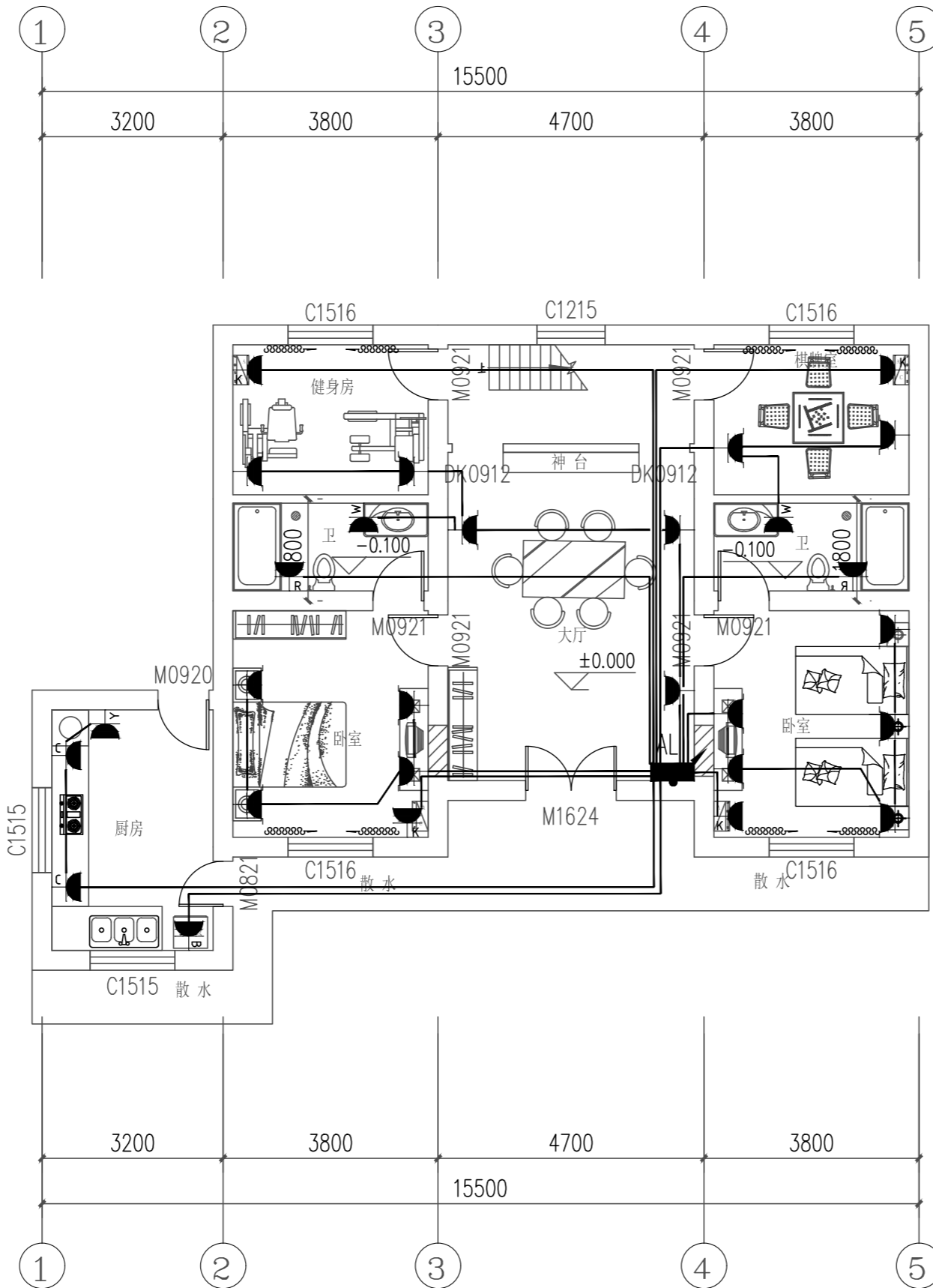
图名 一层插座平面图

图号 DS-07

比例 1:100

日期 2026.05

工程编号



一层插座平面图 1:100



中九华南工程技术有限公司

地址 成都市青羊区日月大道一段
 ADDRESS 978号2栋一单元19层1902
 邮编 610000
 POST
 电话 028-87733991
 TEL
 传真 028-87733991
 FAX
 资质等级: QUALIFICATION LEVEL
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级
 建筑行业(建筑工程)乙级
 风景园林工程设计专项乙级
 工程设计资质证书编号: A251035570
 版权说明: COPYRIGHT DECLARATION

备注: NOTES

注册执业章

四川省建设工程设计出图专用章
中九华南工程技术有限公司
 资质等级范围: 电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级; 市政(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 建筑行业(建筑工程)专业乙级; 风景园林设计专项乙级;
 环境工程设计专项(水污染防治工程)乙级; 风景园林设计专项乙级;
 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
 资质证书编号: A251035570 有效期至: 2030年10月16日
四川省住房和城乡建设厅监制

类别	姓名	签名
制图	陈慧	
设计	陈慧	
校对	廖龙飞	
专业负责人	李江	
审核	王晓黎	
项目负责人	张泉	
审定	崔海丹	

万安县武术乡大蓼村民委员会
建设单位

大蓼乡村农旅融合建设项目
工程名称

大蓼乡村农旅融合建设项目
项目名称

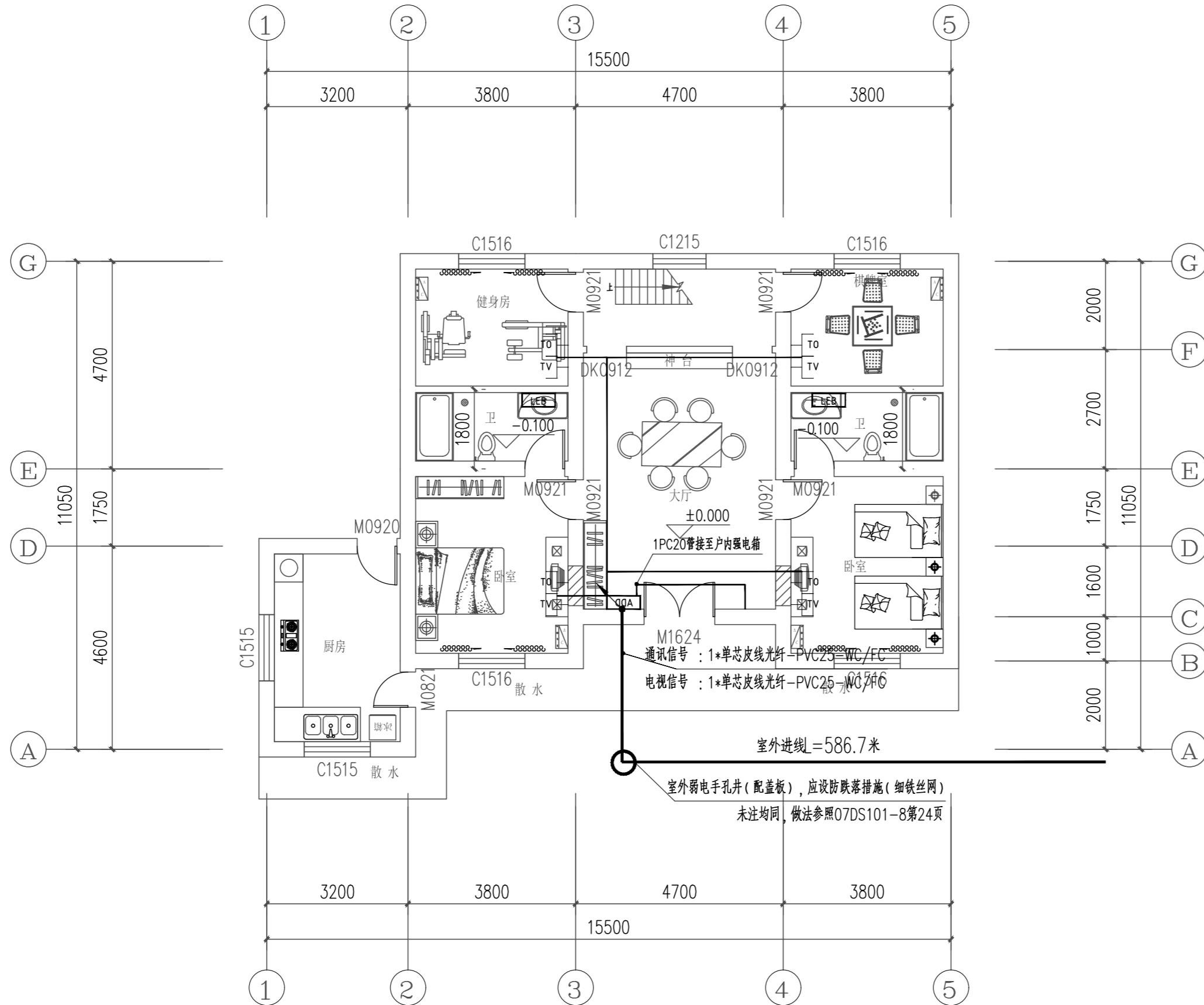
图名 一层弱电平面图

图号 DS-09

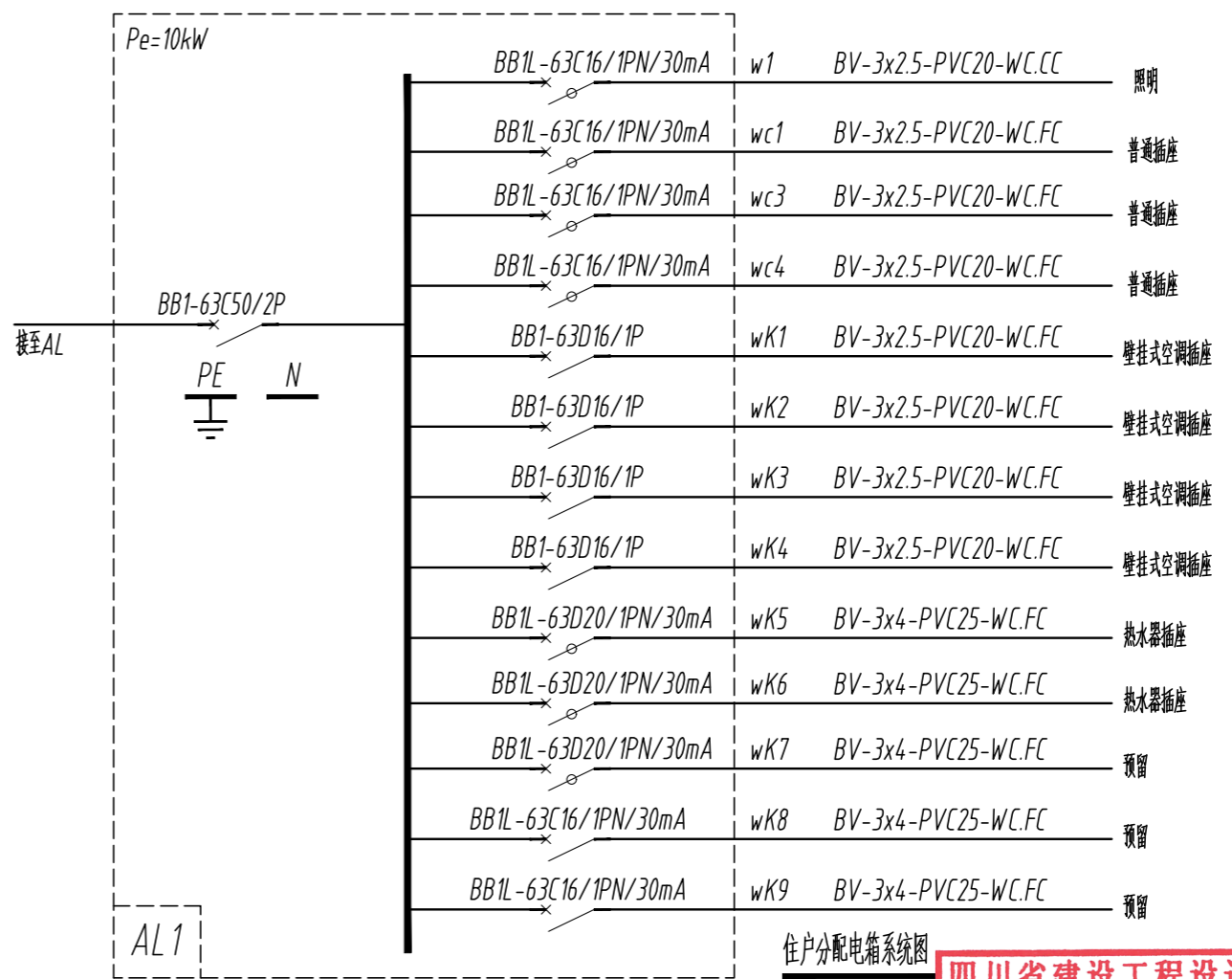
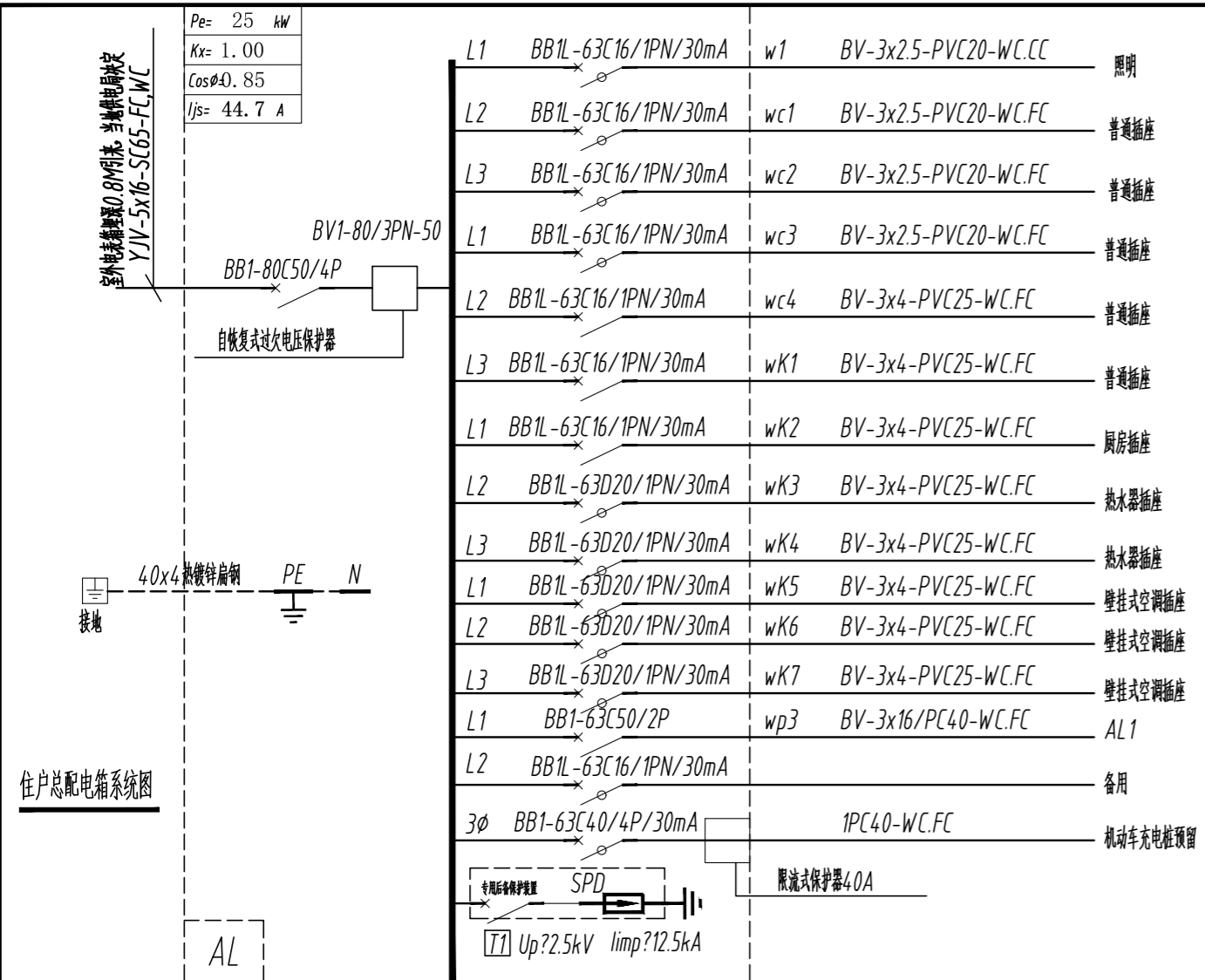
比例 1:100

日期 2026.05

工程编号



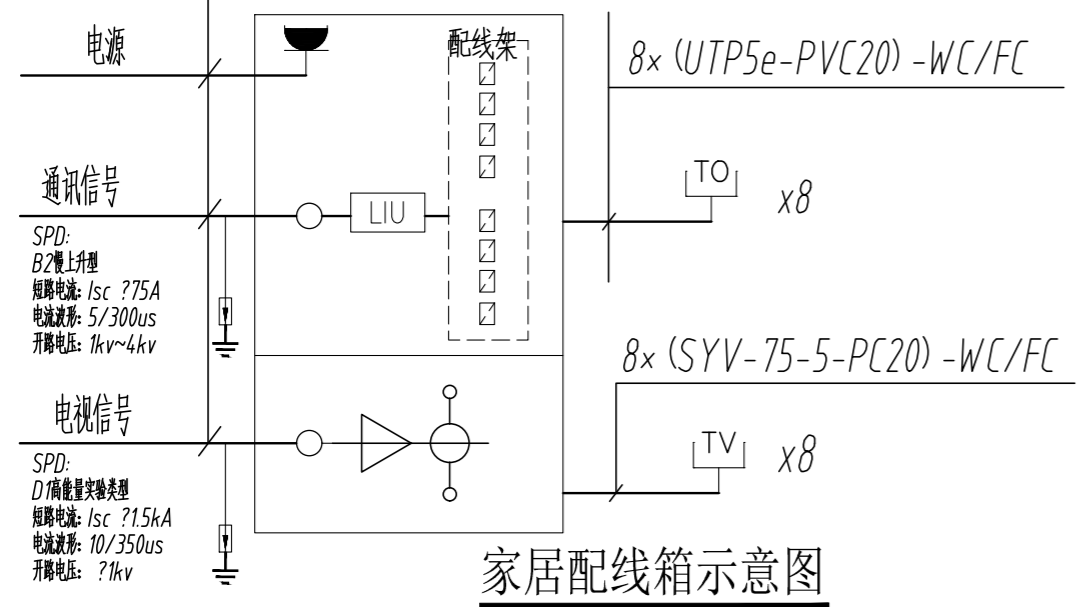
一层弱电平面图 1:100



电源: BV-3x2.5-PC20-WC.FC, 户内配电箱WC1回路引来

通讯信号: 1x单芯皮线光纤-PVC25-WC/FC

电视信号: 1x单芯皮线光纤-PVC25-WC/FC



四川省建设工程设计出图专用章

中九华南工程技术有限公司

资质等级范围: 电力行业(变电工程、输电工程)专业乙级; 市政(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 建筑行业(建筑工程)专业乙级; 岩土工程设计专项乙级; 环境工程设计专项(水污染防治工程)乙级; 风景园林工程设计专项乙级; 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑节能系统专项设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。

资质证书编号: A251035570 有效期至: 2030年10月16日

四川省住房和城乡建设厅监制

中九华南工程技术有限公司

地址	成都市青羊区日月大道一段978号2栋一单元19层1902
邮编	610000
电话	028-87733991
传真	028-87733991
资质等级	QUALIFICATION LEVEL 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级 建筑行业(建筑工程)乙级 风景园林工程设计专项乙级
工程设计资质证书编号	A251035570
版权说明	COPYRIGHT DECLARATION
备注	NOTES
注册执业章	

盖章栏(未盖技术出图章 本图纸无效)

类别	姓名	签名
制图	陈慧	陈慧
设计	陈慧	陈慧
校对	廖龙飞	廖龙飞
专业负责人	李江	李江
审核	王晓黎	王晓黎
项目负责人	张泉	张泉
审定	崔海丹	崔海丹

万安县武术乡大蓼村村委会
建设单位

大蓼村乡村农旅融合建设项目
工程名称

大蓼村乡村农旅融合建设项目
项目名称

图名 电气配电系统图

图号 DS-04

比例 1:100

日期 2026.05

工程编号

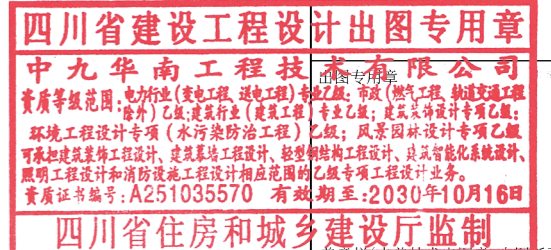


中九华南工程技术有限公司

地址: 成都市青羊区日月大道一段
 ADDRESS: 978号2栋一单元19层1902
 邮编: 610000
 POST: 610000
 电话: 028-87733991
 TEL: 028-87733991
 传真: 028-87733991
 FAX: 028-87733991
 资质等级: QUALIFICATION LEVEL
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级
 建筑行业(建筑工程)乙级
 风景园林工程设计专项乙级
 工程设计资质证书编号: A251035570
 版权说明: COPYRIGHT DECLARATION

备注: NOTES

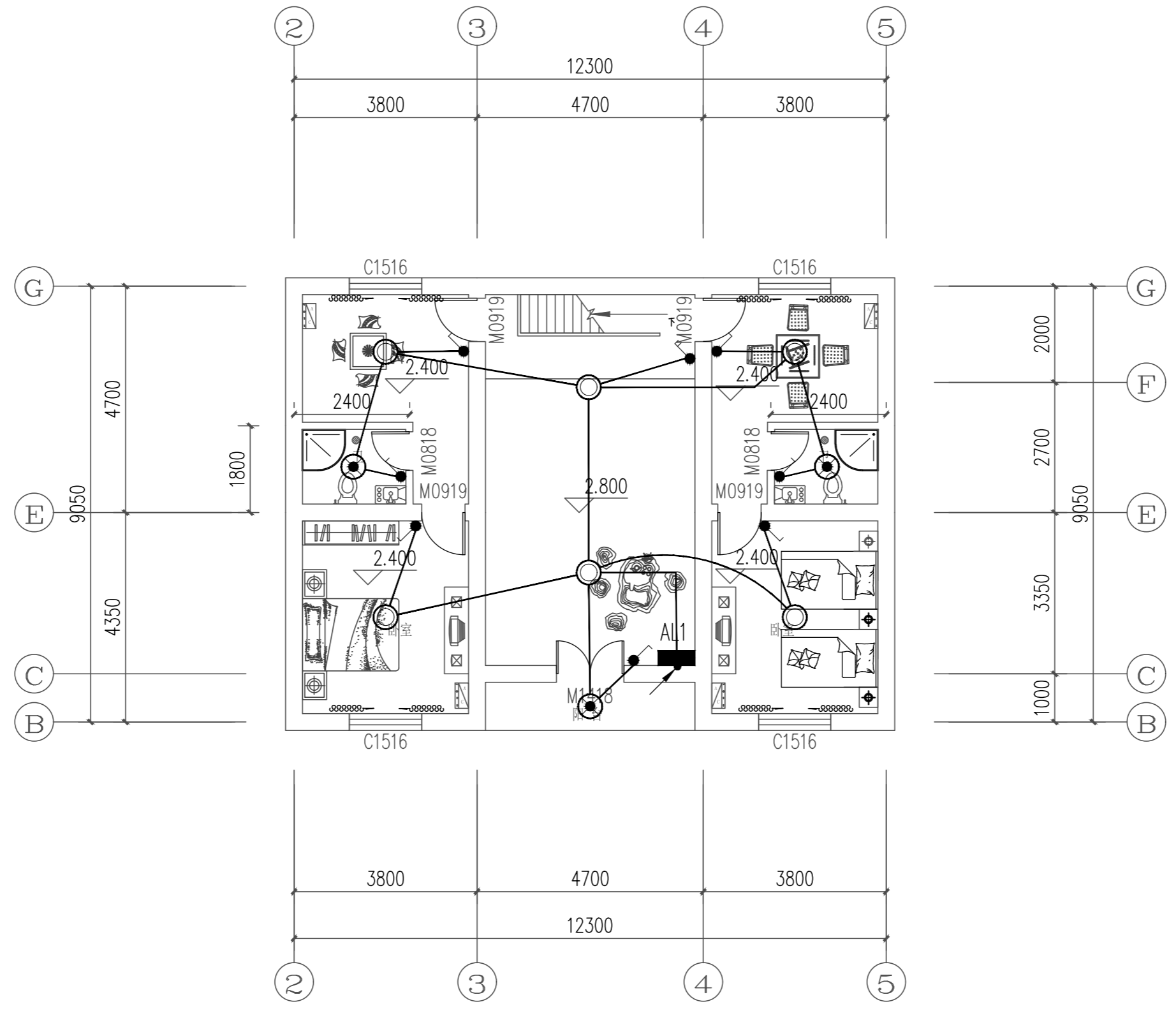
注册执业章



类别	姓名	签名
制图	陈慧	
设计	陈慧	
校对	廖龙飞	
专业负责人	李江	
审核	王晓黎	
项目负责人	张泉	
审定	崔海丹	

建设单位: 万安县武术乡大蓼村民委员会
 工程名称: 大蓼村乡村农旅融合建设项目
 项目名称: 大蓼村乡村农旅融合建设项目

图名: 二层照明平面图
 图号: DS-06
 比例: 1:100
 日期: 2026.05
 工程编号: 98221



二层照明平面图 1:100



中九华南工程技术有限公司

地址: 成都市青羊区日月大道一段
 ADDRESS: 978号2栋一单元19层1902
 邮编: 610000
 POST: 610000
 电话: 028-87733991
 TEL: 028-87733991
 传真: 028-87733991
 FAX: 028-87733991
 资质等级: QUALIFICATION LEVEL
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级
 建筑行业(建筑工程)乙级
 风景园林工程设计专项乙级
 工程设计资质证书编号: A251035570
 版权说明: COPYRIGHT DECLARATION

备注: NOTES

注册执业章

四川省建设工程设计出图专用章
中九华南工程技术有限公司
 注册执业章
 资质等级范围: 电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级; 市政(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 建筑行业(建筑工程)专业乙级; 风景园林设计专项乙级;
 环境工程设计专项(水污染防治工程)乙级; 风景园林设计专项乙级;
 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、设备智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
 资质证书编号: A251035570 有效期至: 2030年10月16日
四川省住房和城乡建设厅监制

类别	姓名	签名
制图	陈慧	
设计	陈慧	
校对	廖龙飞	
专业负责人	李江	
审核	王晓黎	
项目负责人	张泉	
审定	崔海丹	

万安县武术乡大蓼村民委员会
建设单位

大蓼村乡村农旅融合建设项目
工程名称

大蓼村乡村农旅融合建设项目
项目名称

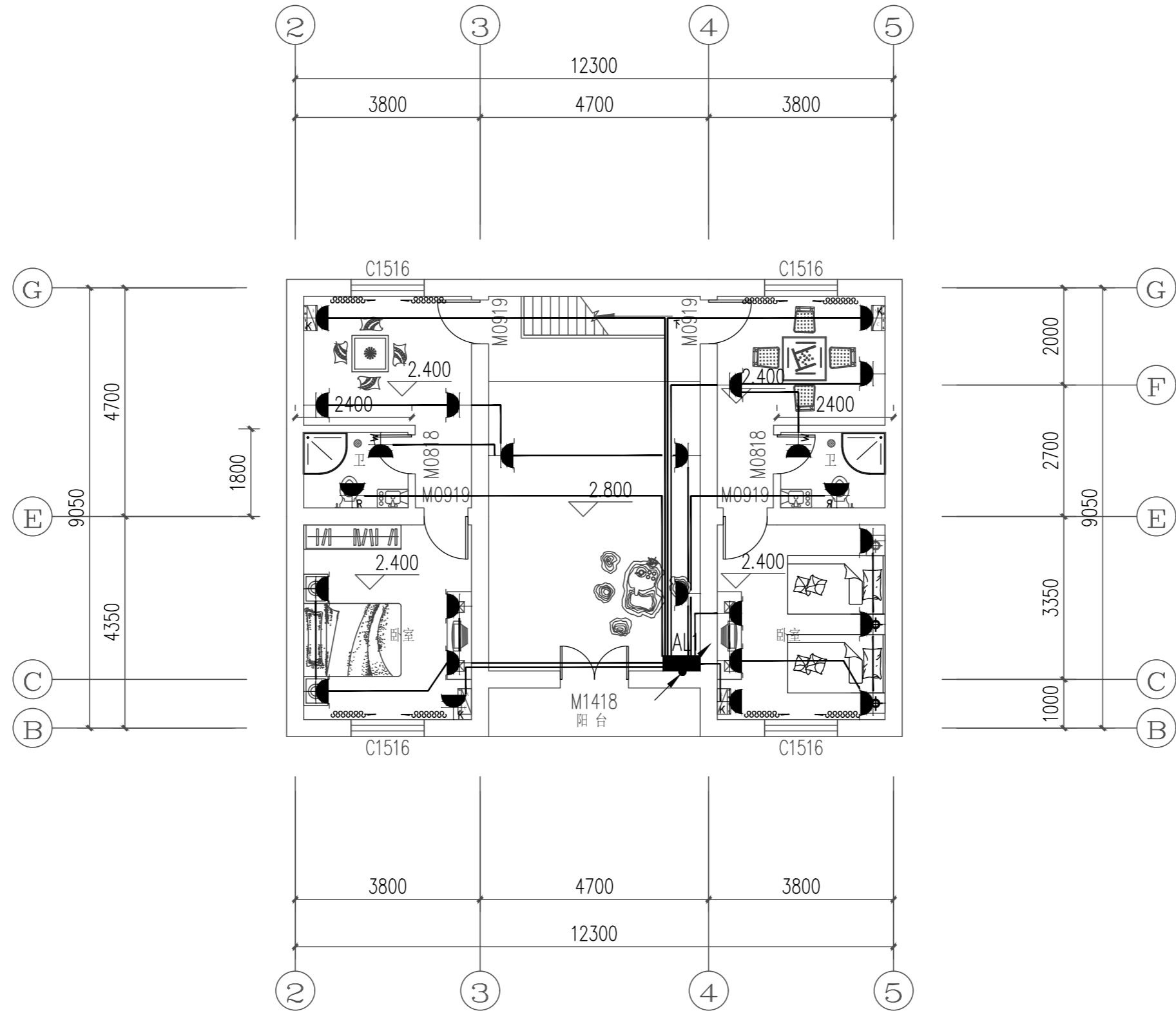
图名 二层插座平面图

图号 DS-08

比例 1:100

日期 2026.05

工程编号



二层插座平面图 1:100



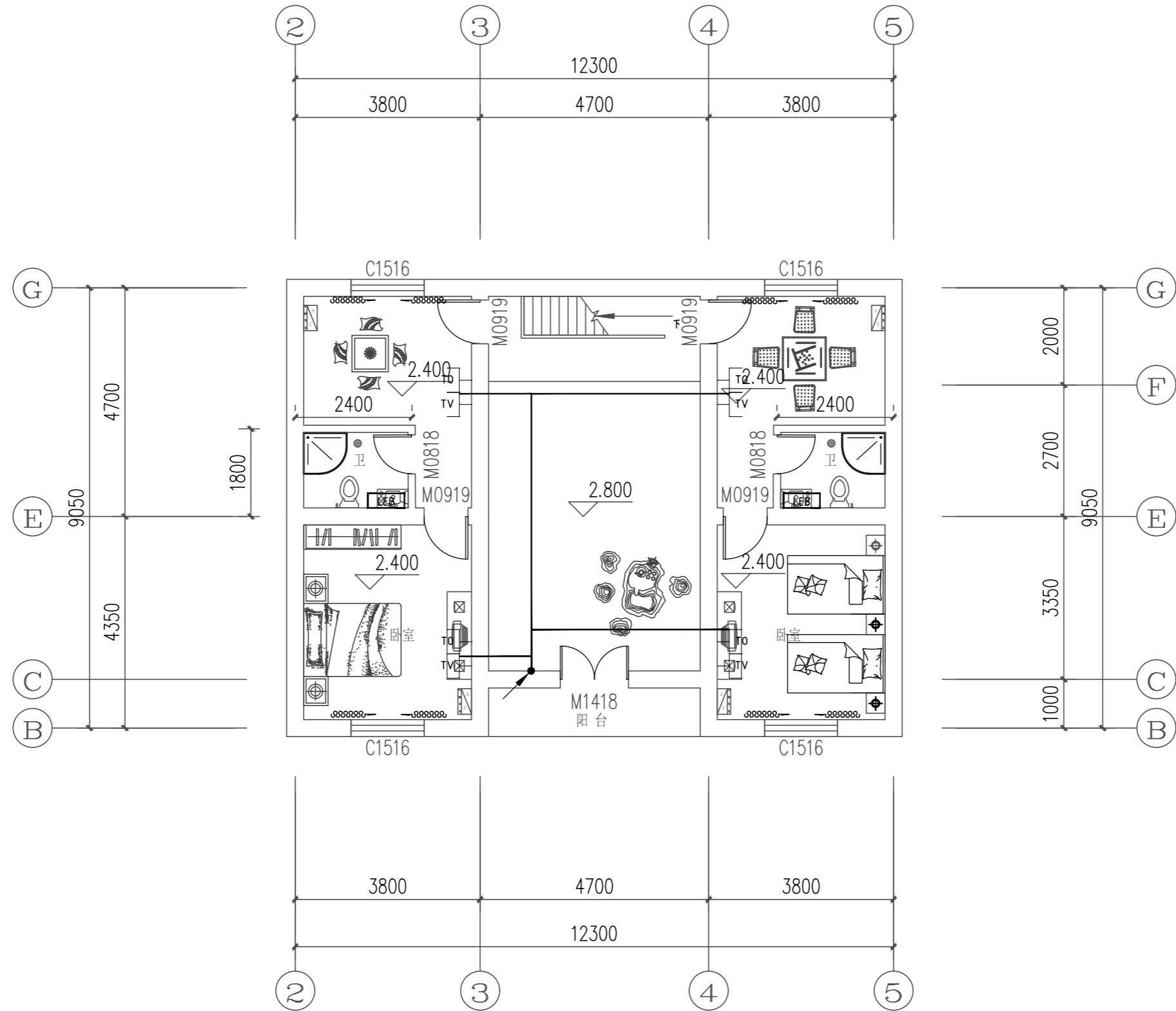
中九华南工程技术有限公司

地址 成都市青羊区日月大道一段
 ADDRESS 978号2栋一单元19层1902
 邮编 610000
 POST
 电话 028-87733991
 TEL
 传真 028-87733991
 FAX
 资质等级: QUALIFICATION LEVEL
 市政行业(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级
 建筑行业(建筑工程)乙级
 风景园林工程设计专项乙级
 工程设计资质证书编号: A251035570
 版权说明: COPYRIGHT DECLARATION

备注: NOTES

注册执业章

四川省建设工程设计出图专用章
中九华南工程技术有限公司
 资质等级范围: 电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级; 市政(燃气工程、轨道交通工程除外)乙级; 建筑行业(建筑工程)专业乙级; 风景园林设计专项乙级;
 环境工程设计专项(水污染防治工程)乙级; 风景园林设计专项乙级;
 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑节能系统、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
 资质证书编号: A251035570 有效期至: 2030年10月16日
四川省住房和城乡建设厅监制



二层弱电平面图 1:100

类别	姓名	签名
制图	陈慧	
设计	陈慧	
校对	廖龙飞	
专业负责人	李江	
审核	王晓黎	
项目负责人	张泉	
审定	崔海丹	

万安县武术乡大蓼村民委员会
建设单位

大蓼村乡村农旅融合建设项目
工程名称

大蓼村乡村农旅融合建设项目
项目名称

图名 二层弱电平面图

图号 DS-10

比例 1:100

日期 2026.05

工程编号