

电气	电讯		
给排水	暖通		
建筑	结构		
制图人			

电气设计说明

一、设计依据

1.建筑概况

1).本工程为云栖山院—二组团商业4#,地上三层,位于安徽省宣城市绩溪县,建筑面积为1471.67平方米。抗震设防烈度6度。结构类型:框架结构,建筑高度:12.825米。

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:

1).建筑设计防火规范 GB50016—2014 (2018版)

2).建筑照明设计标准 GB50034—2013

3).建筑防雷设计规范 GB50057—2010

4).低压配电设计规范 GB50054—2011

5).供配电系统设计规范 GB50052—2009

6).建筑机电工程抗震设计规范 GB50981—2014

其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。

二、设计范围

本工程包括以下内容:

1.低压配电系统。

2.照明系统。

3.防雷接地系统。

4.消火栓联动控制系统

5.弱电系统(仅做管线预埋)

本工程商铺内装修由租户后期自行设计,不在本次设计范围内。

三、220/380V配电系统

1.本工程室外消防用水量为25L/S,用电为二级负荷。

2.本工程电源进线采用(NH)YJV22型号电缆穿镀锌钢管埋地敷设至总配电箱,再分别引至各处。

四、照明系统

1.照明、插座均由不同的支路供电;所有插座回路均设漏电断路器保护。所有灯具应采用节能型,配电电子镇流器,要求功率因数均达到0.9以上

2.除注明外,开关、插座分别距地1.4m、0.3m暗装。所有插座回路均穿三根线,图中不再注明。

六、防雷接地及安全措施

(一)建筑物防雷

1.本工程年预计雷击次数为0.0449次/年,按第三类防雷设防。建筑的防雷装置满足防直击雷、侧击雷、防雷电磁感应及雷电波的侵入。

2.接闪器:在屋顶采用 $\phi 10$ 热镀锌圆钢作接闪带,屋顶避雷连接线网格不大于20m*20m或16m*24m。

3.引下线:利用建筑物混凝土柱内主钢筋通常焊接作为引下线,引下线上端与避雷带焊接,下端与建筑物基础梁上下两层钢筋中的两根主筋焊接。外墙引下线在室外地坪下1m处焊接一根40*4热镀锌扁钢,扁钢伸出室外距外墙皮不小于1m。建筑物四角的外墙引下线在距室外地面上0.5m处设测试卡子箱(嵌入式)。

(二)接地及安全措施

1.接地极:以结构基础为接地极,与建筑物基础梁中的两根主筋通常焊接成基础接地网

2.本工程防雷接地、电气设备保护接地及弱电系统的接地共用统一接地极,要求接地电阻不大于1欧姆,实测不满足要求时,增设人工接地极。

3.凡正常不带电,而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地。

4.本工程采用总等电位联结,总等电位板由紫铜板制成,应将建筑物内保护干线、设备进线总管等进行联结。总等电位联结均采用等电位卡子,禁止在金属管道上焊接,总等电位联结箱设于总箱处,距地300。

5.本工程接地形式采用TN—C—S系统,与防雷接地共用接地极。

七、施工参照图集

1.电缆敷设:D101—1~7(2003);

2.等电位联结安装:15D502;

3.建筑物防雷设施安装:15D501;

4.利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装:15D503;

5.室内管线安装:D301—1~4。

6.常用低压配电设备及灯具安装:D702—1~3

八、绿色建筑节能设计专篇

(一)设计依据

1、《建筑照明设计标准》(GB50034—2013)

2、《全国民用建筑节能设计技术措施节能专篇》(电气分册)

3、《民用建筑电气设计标准》(GB51348—2019)

4、《建筑气候区划标准》(GB50178—93)

(二)、节能设计要求及措施

1.一般规定

1.1 电气系统的设计应经济合理、高效节能。

1.2 电气系统宜选用技术先进、成熟、可靠,损耗低、谐波发射量少、能效高、经济合理的节能产品。

1.3 建筑设备监控系统的设置应符合现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314的有关规定。

2.供配电系统

2.1 电气系统的设计应根据当地供电条件,合理确定供电电压等级。

2.2 配变电所应靠近负荷中心、大功率用电设备。

2.3 变压器应选用低损耗型,且能效值不应低于现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及能效等级》GB20052中能效标准的节能评价价值。

2.4 变压器的设计宜保证其运行在经济运行参数范围内。

2.5 配电系统三相负荷的不平衡度不宜大于15%。单相负荷较多的供电系统,宜采用部分相无功自动补偿装置。

2.6 容量较大的用电设备,当功率因数较低且离配变电所较远时,宜采用无功功率就地补偿方式。

2.7 合理选择供配电线路路径及导体截面。供配电线路在可能得情况下,应在最短路径,以减少电压损失。导体的截面在满足允许载流量、允许电压损失、热稳定校验等技术条件下,宜按“经济电流”方式未选择导体截面。

2.8 公共建筑中的空调系统设备、给排水设备、电梯设备宜采用智能控制方式等节电措施。电梯选用系统工作效率高,节省能量产品,合理运用电梯的运行模式,采用群组控制和分时间段控制等手段以达节能目的,停机时,通过电梯停机开关使电梯停在指定楼层,轿门关闭、照明、风扇断电,以利节电、安全。电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求

2.9 选择高效、节能型系列电动机。电梯、水泵采用变频或降压启动等节能措施。(消防水泵不采用变频控制方式)水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施

2.10 所有电气设备均采用低损耗的节能产品,合理的采用节能技术,最大化的节约能源。

3 照明系统

波动频率f $f \leq 9\text{Hz}$	波动深度FPF限值/% $\text{FPF} \leq 0.288$
3.1 室内照明功率密度(LPD)值应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034的有关规定。 $\text{QLD} \leq 3125\text{W/m}^2$	
3.2 设计选用的LED光源波动深度应符合下表要求: $f > 3125\text{Hz}$	$\text{FPF} \leq f \times 0.08 / 2.5$ 无限制

$$\text{FPF} = 100\% \times (A - B) / (A + B)$$

式中: A — 在一个波动周期内光输出的最大值 B — 在一个波动周期内光输出的最小值

3.3 光源的选择应符合下列规定:

(1)一般照明在满足照度均匀度条件下,宜选择单灯功率较大、光效较高的光源,不宜选用荧光高压汞灯,不应选用自镇流荧光高压汞灯;

(2)高大空间及室外作业场所宜选用金属卤化物灯、高压钠灯;

3.4 灯具的选择应符合下列规定:

(1)使用电感镇流器的气体放电灯应采用单灯补偿方式,其照明配电系统功率因数不应低于0.9;荧光灯灯具的效率不应低于下表。

灯具出光口形式	开敞式	保护罩(玻璃或塑料)		格栅
		透明	棱镜	
灯具效率	75%	70%	55%	65%

(2)在满足眩光限制和配光要求条件下,应选用效率高的灯具,并符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034的有关规定;

3.5 灯具的控制:本工程使用开关单灯或分组控制灯具。

3.6 按区域或楼层,对照明和插座、动力用电、特殊用电进行分项计量。

九、抗震设计专篇

1、内径不小于60mm的电气配管及重力不小于150N/m的电缆梯架、电缆槽盒及母线槽均应进行抗震设防。

2、配电箱(柜)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;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)内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用,元器件之间采用软连接,接线处应做防震处理;配电箱(柜)面上的仪表应与柜体组装牢固。

3、在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的缆线在引进、引出和转弯处,应在长度上留有余量;接地线应采取防止地震时被切断的措施。

4、电气管路不宜穿越抗震缝,当必须穿越时应符合下列规定:

(1)采用金属导管、刚性塑料导管敷设时宜靠近建筑物下部穿越,且在抗震缝两侧应各设置一个柔性管接头;

(2)电缆梯架、电缆槽盒、母线槽在抗震缝两侧应设置伸缩节;

(3)抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。

5、电气管路敷设时应符合下列规定:

(1)当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时,应使用刚性托架或支架固定,不宜使用吊架。当必须使用吊架时,应安装横向防晃吊架;

(2)当金属导管、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材料封堵,并应在贯穿部位附近设置抗震支撑;

(3)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。

6、抗震支吊架的最大间距:

(1)刚性材质电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒侧向抗震支吊架最大间距12米,纵向抗震支吊架最大间距24米;

(2)非金属材料电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒侧向抗震支吊架最大间距6米,纵向抗震支吊架最大间距12米。抗震支吊架深化设计由专业公司完成。最终支吊架间距根据现场实际情况在深化设计阶段完成。所有产品需满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014、《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476—2015。

十、线缆选择及线路敷设

1、除注明外,所有金属桥架均敷设于框架梁下100mm处。

2、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(包括敷设在吊管内),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,应穿管并应敷设在不可燃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。

4.应急照明应穿热镀锌钢管敷设在可燃体内

3.电气竖井内应有阻火分隔和封堵措施。

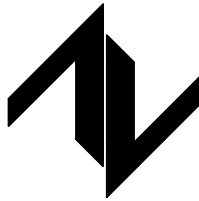
4.下列不同电压、不同用途的电缆,不宜敷设在同一层桥架上:(1)1kV以上和kV以下的电缆;(2)向同一负荷供电的两回路电源电缆;(3)应急照明和其他照明的电缆;(4)电力和电信电缆。当受条件限制需安装在同一层桥架上时,应用隔板隔开。

十一、线缆选择及线路敷设

1 火灾自动报警系统应单独布线,相同用途的导线颜色应一致,且系统内不同电压等级、不同电流类别的线路应敷设在不同线管内或同一线槽的不同槽孔内

设计单位

DESIGN UNIT



中图设计有限公司

ZT DESIGN Co., LTD

建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位

CO-OPERATED WITH

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

PROJECT CONTENT

建设单位

CLIENT

项目名称

PROJECT TITLE

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

电气设计说明 (一)

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

审定人

AUTHORIZED BY

审核人

EXAMINED BY

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

校对人

CHECKED BY

设计人

DESIGNED BY

制图人

DRAWING BY

专业

SPECIALTY

规格

DWG SIZE

倪威威

马忠奎

马忠奎

张明赞

杨保豫

闫昊

闫昊

图号

DRAWING NO.

版本

VERSION

电气	电讯		
给排水	暖通		
建筑	结构		
制图人			

电气抗震设计说明

一、设计依据：

- 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014；
- 《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476—2015；
- 设计要求：
- 依据GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.1.2条的规定：组成抗震支吊架的所有构件采用成品支架构件，连接紧固件的构造应便于安装；
- 抗震支吊架初设间距应满足GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.2.3条要求。
- 抗震支架的布置应严格根据GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.3章的要求设置。
- 管线水平地震力综合系数按GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.2.4要求，并参照3.4.5条的参数取用进行计算，当计算结果不足0.5时取0.5，超过0.5按实际计算值；
- 抗震支架受力的力学验算应包括：支架与建筑结构连接验算（含锚栓和连接件）；杆件受力验算（含受拉和受压校核）；支架抗震连接件受力校核等。
- 抗震支架吊杆及斜撑的长细比要求应满足GB50981—2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.3.8条的要求。

三.抗震支架技术要求：

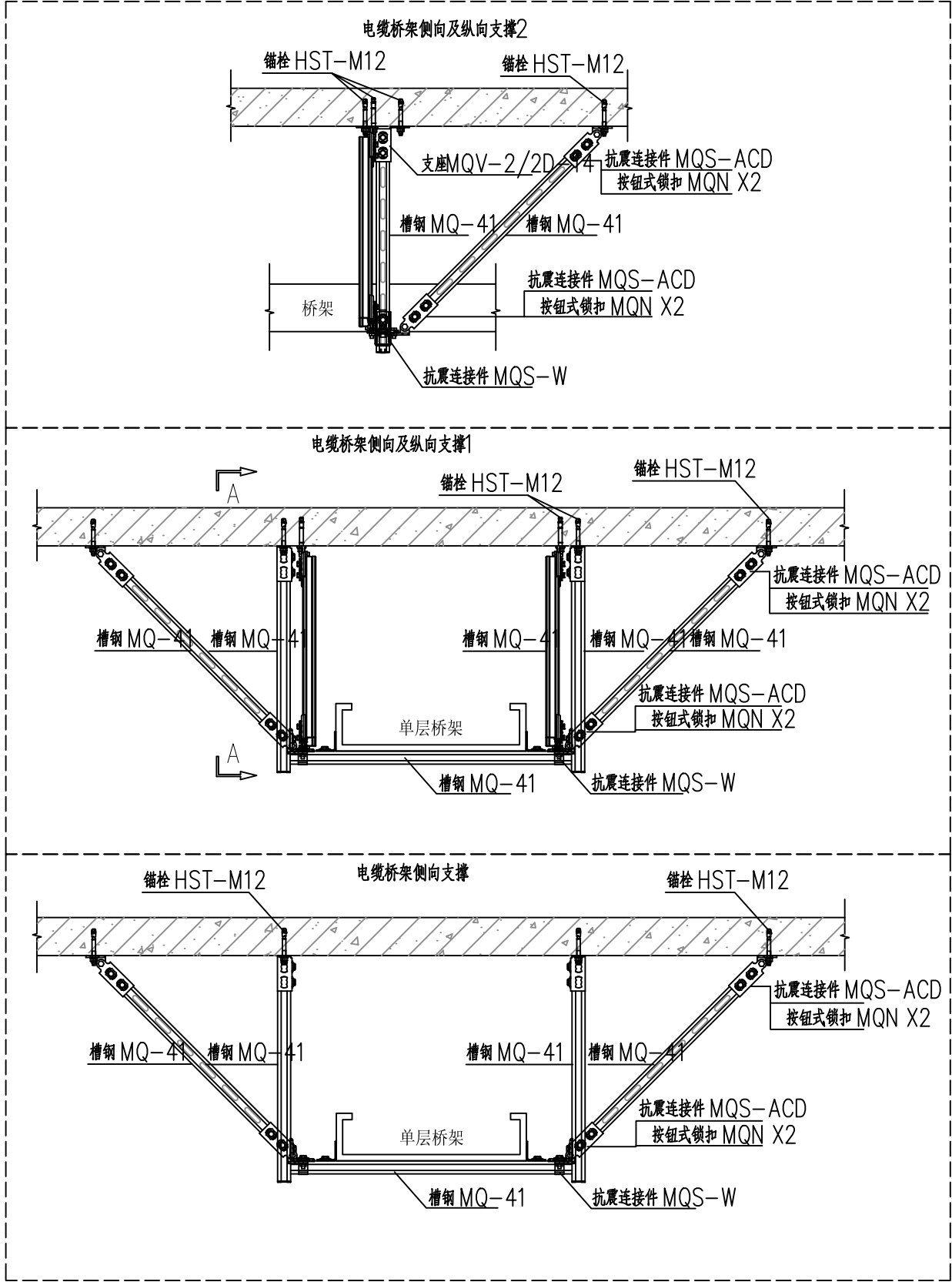
- C型槽钢为冷压成型槽钢，截面尺寸为：41mm×21mm、41mm×41mm、41mm×52mm、41mm×72mm等，长度为3000mm或6000mm的标准型材，钢材材质为Q235及以上，且满足《碳素结构钢》GB/T700—2006规定，壁厚不小于2.0mm。槽钢背面有条形安装孔和辅助标距，以便于施工时现场的安装及其加工，与以后管道安装、维护和扩展使用；
- 抗震连接部件及管束材质为Q235及以上，且满足《碳素结构钢》GB/T700—2006规定，壁厚不小于4mm；
- 管束扣垫要自带螺栓，且具有防松功能，便于工地快速安装，节省工期和材料，不必在现场切割安装螺栓；
- 抗震支吊架由锚固体、加固吊杆、抗震连接构件及抗震斜撑组成。现场采用装配式安装，并根据现场使用环境，表面进行防腐处理，避免使用中产生粉尘或油漆老化脱落，以保证洁净度及方便后期维护；
- 抗震连接构件采用锌铬涂层进行处理，并符合《锌铬涂层技术条件》GB/T18684—2002标准要求；
- 所有规格单拼成品槽钢、双拼成品槽钢表面应采用国家标准《金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层 技术要求及试验方法》GB/T13912—2002或《金属及其他无机覆盖层 钢铁上经过处理的锌电镀层》GB/T9799—2011镀锌规定，并具有相关材料、锌层及盐雾测试报告；
- 电气抗震支吊架供应商应根据招标人提供的电气设计图，对电气抗震支吊架系统的区域进行支吊架系统的深化设计，厂家对电气抗震支吊架受力情况及材质选型进行详细计算，提供力学计算书；
- 电气抗震支吊架供应商完整的《成品支架安装技术手册》、《成品支架安装使用指南》、《成品支架荷载计算书》、《成品支架现场安装指导手册》等一整套资料，以保证产品的安全与服务。

四.电气设备抗震设计：

- 重要电力设施可按设防烈度提高1度进行抗震设计，但当设防烈度为8度及以上时可不再提高。
- 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。
- 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丝或焊接的固定方式；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承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做防震处理；配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固，设在水平操作面的各设备或元件应采取防滑动措施。详见《建筑电气设施抗震安装》16D707—1图集P13页。
- 电气管路敷设时应符合下列规定：当金属导管、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材料封堵，并应在贯穿部分附近设置抗震支撑。在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的缆线在引进、引出和转弯处，应在长度上留有余量。桥架吊架安装时，安装横向防晃吊架。电气管路不宜穿越抗震缝，当必须穿越时应符合下列规定：采用金属导管、刚性塑料导管敷设时宜靠近建筑物下部穿越，且在抗震缝两侧应各设置一个柔性管接头。
- 引入建筑物的电气管路敷设时，在进口处应采用挠性线管；当进户并贴邻建筑物设置时，缆线应在井中留有余量；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。
- 不同规格的金属电缆桥架支架选用详见《建筑电气设施抗震安装》16D707—1图集P24页。
- 双侧向抗震支吊架在混凝土下的安装详见《建筑电气设施抗震安装》16D707—1图集P28、P29、P33、P34页。
- 抗震连接构件节点做法详见《建筑电气设施抗震安装》16D707—1图集P50~P52页。

管道类别		抗震支吊架间距（m）	
		侧向	纵向
电线套管及电缆桥架、电缆托盘和电缆槽盒	新建工程刚性材质电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	12.0	24.0
电线套管及电缆桥架、电缆托盘和电缆槽盒	新建工程非金属材料电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	6.0	12.0

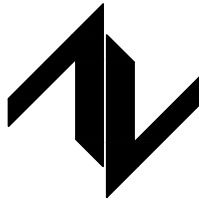
9. 电缆桥架平面位置各抗震支点的确定除转角处、分岔处及首、末端设置外，直线段抗震支点由施工单位确定。



导线穿管径表

导 线	导线型号	根数				
		2	3	4	5	6
		SC15	SC20	SC20	SC25	SC25
		JDG20	JDG20	JDG25	JDG25	JDG32
		PVC20	PVC20	PVC25	PVC25	PVC32

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
（湖潮乡星湖社区24栋1楼44室）
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位

CO-OPERATED WITH

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效

INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

REVISION CONTENT

建设单位

CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称

PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称

SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称

DRAWING TITLE

电气设计说明（三）

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪威威

审定人

AUTHORIZED BY

马忠奎

审核人

EXAMINED BY

马忠奎

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

校对人

CHECKED BY

杨保豫

设计人

DESIGNED BY

闫昊

制图人

DRAWING BY

闫昊

专业

SPECIALITY

电 气

比例

SCALE

施工图

工程编号

PROJECT NO.

电施— 03

规格

DWG. SIZE

版本

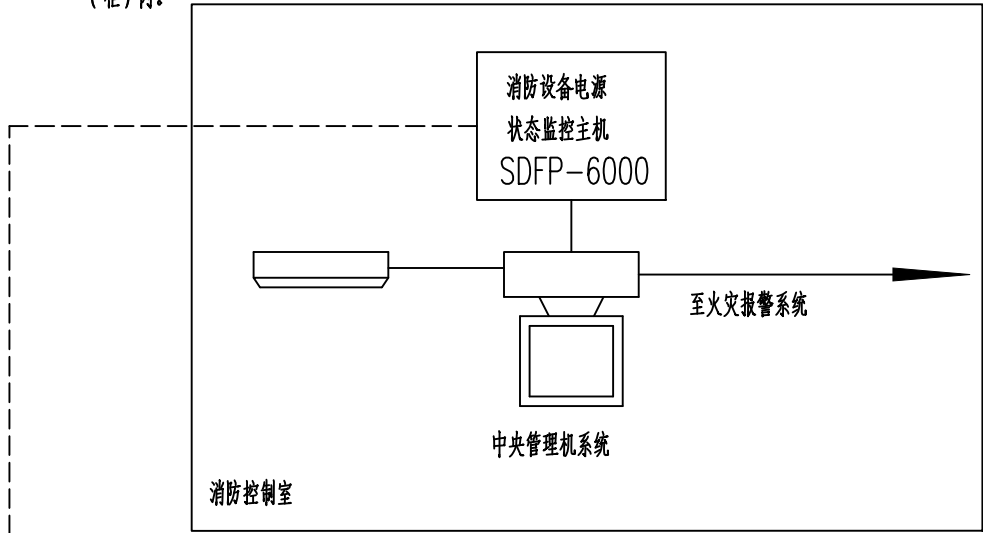
VERSION

第一版

消防设备电源监控系统图

说明:

1. 方能准确监控电气线路的故障和异常状态,能发现电气火灾的隐患,及时报警提醒人员去消除这些隐患,本工程设置电气火灾监控系统;对建筑中易发生火灾的电气线路进行全面监控的系统由电气火灾监控探测器、测温式电气火灾监控探测器和电气火灾监控设备组成。
2. 电气火灾监控系统具有下列功能:探测漏电流、温度等信号,发出声光信号报警,准确报出故障线路地址,监视故障点的变化;储存各种故障和操作试验信号,信号存储时间不应少于12个月;电气火灾监控探测器报警后不切断供电电源,但能显示系统电源状态。
3. 电气火灾探测器的报警信息和故障信息应在消防控制室图形显示装置上显示,且该报警信息和故障信息与火灾报警信息的显示应有区别。
4. 电气火灾监控探测器的检测点设置在变配电室低压配电柜出线端,在供电线路泄漏电流较大时,电气火灾监控探测器的监测点应设置在配电系统二级配电箱(柜)内。



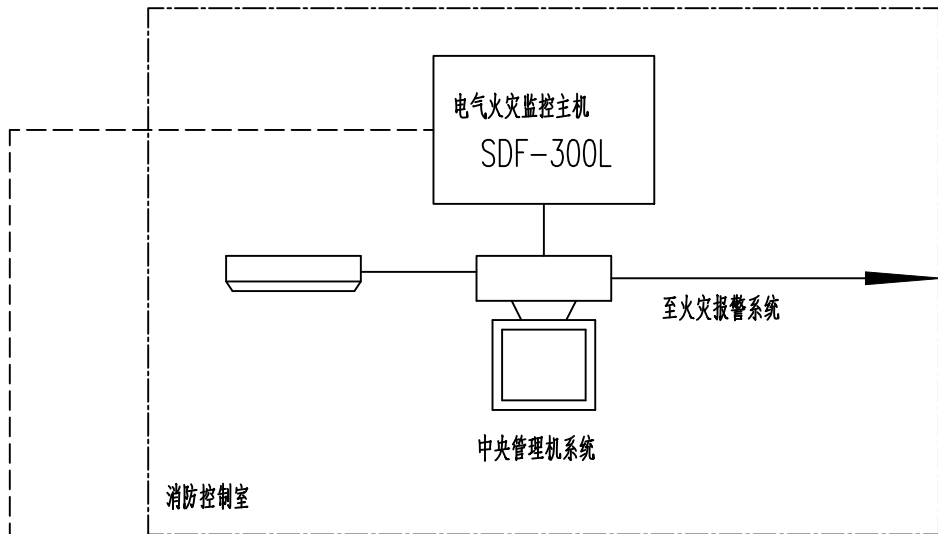
1层



电气火灾监控系统图

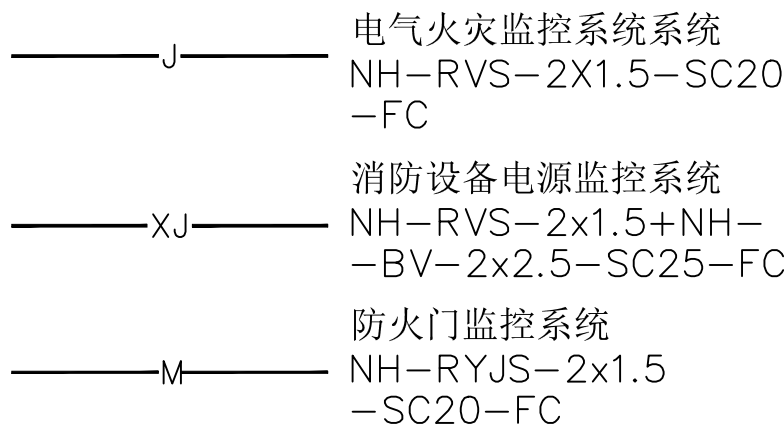
说明:

1. 系统总线和电源线采用金属管单独敷设。总线敷设次序应根据电箱实际位置确定。
2. 本系统图以监控节点的方式表示,每个监控节点由一个监控器和一个探测器组成(以监控器图例代表)。
3. 消防设备监控系统功能:
 - a. 对消防设备供电电源进行24小时自动巡检,监测电压、电流及工作状态,判断故障,发出声光报警,并同时记录。
 - b. 显示系统电源状态储存各种故障和操作试验信号,信号存储不少于12个月。



1层

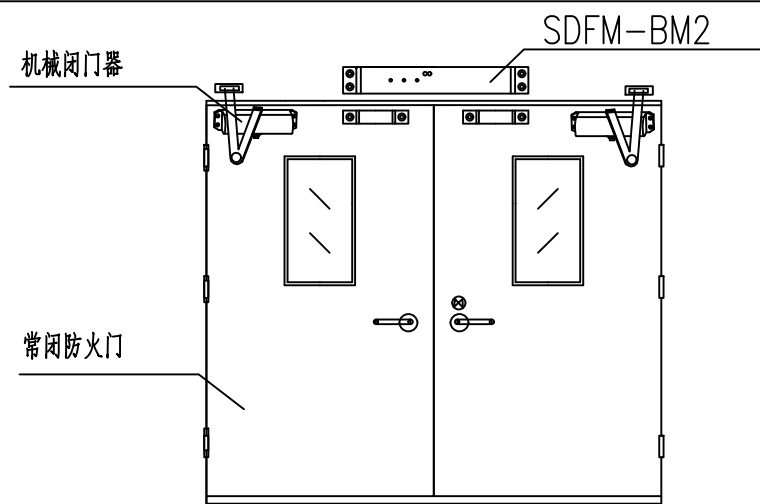
线型



防火门监控系统设计说明

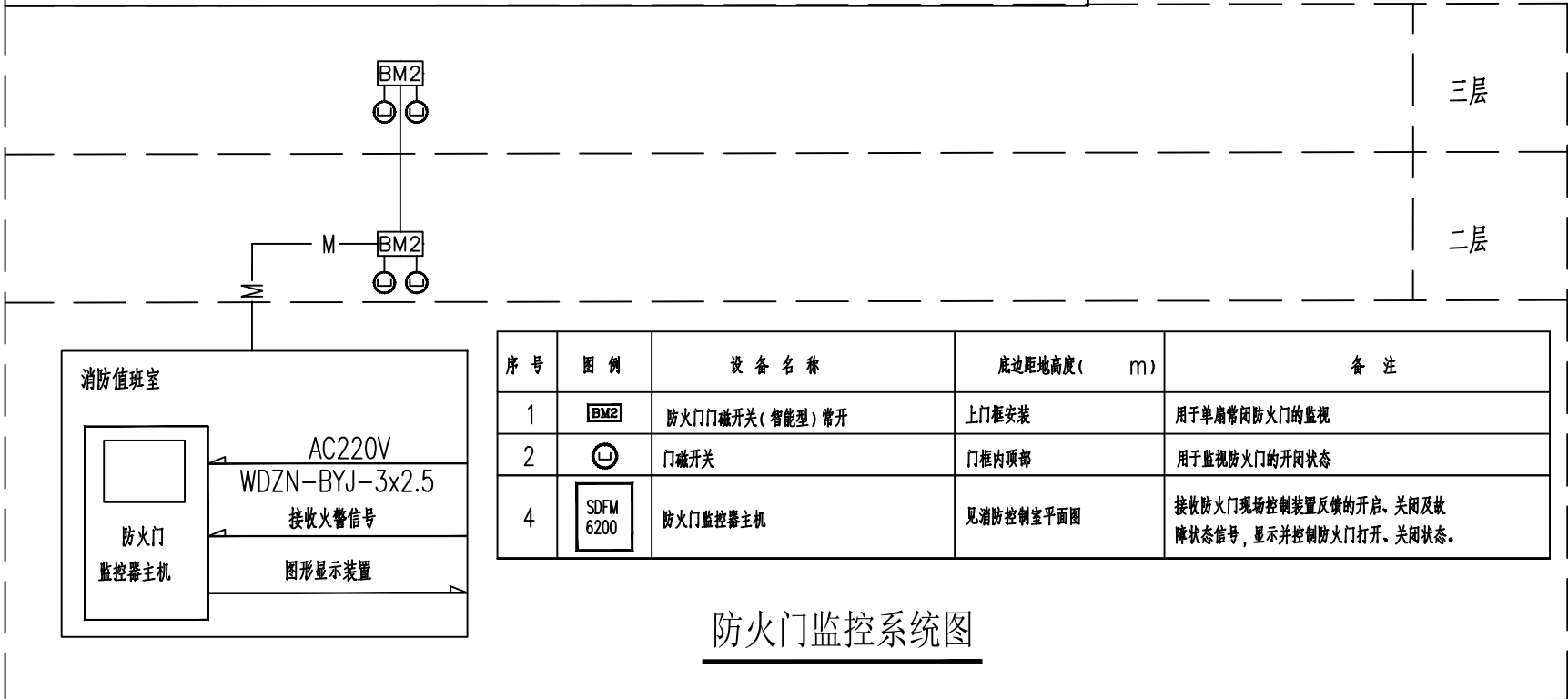
- 1.本工程根据国家标准GB50116—2013《火灾自动报警系统设计规范》的规定配置了防火门监控系统。
- 2.防火门监控系统的产品应符合国家标准GB29364—2012《防火门监控器》的规定。
- 3.控制器工作电源DC24V由监控器集中提供,电源+通信线要求:WDZBN—BYJ—2x2.5mm+WDZBN—RYJS—2x1.5mm。
- 4.RXPM FD—B2控制器应设置在防火门内侧墙面,距门不宜超过0.5m,底边距地面高度宜为0.9~1.3m。
- 5.RXPM F100B防火门监控器应能显示与其连接的防火门开、闭状态。
- 6.RXPM F100B防火门监控器应能直接控制与其连接的防火门并设启动总指示灯。
- 7.RXPM F100B防火门监控器设置在消防控制室内,未设置消防控制室时应设置在有人值班场所。
- 8.RXPM F100B防火门监控器应能记录与其连接的防火门的门状态信息(包括防火门的地址、开闭和故障状态及相应的时间等,记录容量不应少于10000条)。
- 9.防火门监控系统对防火门的开启、关闭及故障状态等动态信息进行监控,对防火门处于非正常打开的状态或非正常关闭的状态给出报警提示,使其恢复到正常工作状态,确保各种防火门状态正常;能保持防火门常开,也可现场手动推动防火门,实现手动关闭和复位防火门,当火灾发生时接收火灾报警信号,自动控制顺序关闭常开防火门。
- 10.防火门监控器主机应能记录与其连接的防火门状态信息(防火门地址,开、闭和故障状态及相应的时间等),记录容量不应少于100000条,并具有将上述信息上传的功能;由RXPM F100G防火门监控器主机或监控分机提供防火门开启以及关闭所需电源,并配有可靠工作时间>8h的备用电源。
- 11.防火门监控系统的施工,按照批准的工程设计文件和施工技术方案进行,不得随意变更;确需变更设计时,应由设计单位负责更改并经图审机构审核。
- 12.图纸上所有型号均为参考型号,本系统最终实施方案以业主招标采购厂家深化图纸为准。

常闭防火门采用智能型防火门门磁开关方案



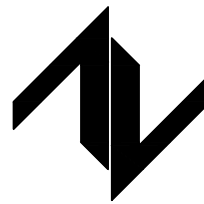
注:防火门处于常闭状态,防火门门磁开关(智能型)吸合,防火门被开启时,防火门门磁开关(智能型)通过内置的监视装置向防火门监控器主机发出信号,提示防火门处于开启状态。当门扇不能完全闭合时,防火门门磁开关(智能型)通过内置的监视装置向防火门监控器主机反馈故障状态,防火门门磁开关不得破坏门扇与门框之间的密闭性。

常闭双扇防火门监控立面安装图



防火门监控系统图

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

AMENDMENT

建设单位
CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

电源监控系统图

项目负责人

倪威威

审定人

马忠奎

审核人

马忠奎

专业负责人

张明赞

校对人

杨保豫

设计人

闫昊

制图人

闫昊

专业

电 气

设计阶段

施工图

比例

1:100

日期

2023.05

工程编号

图号

规格

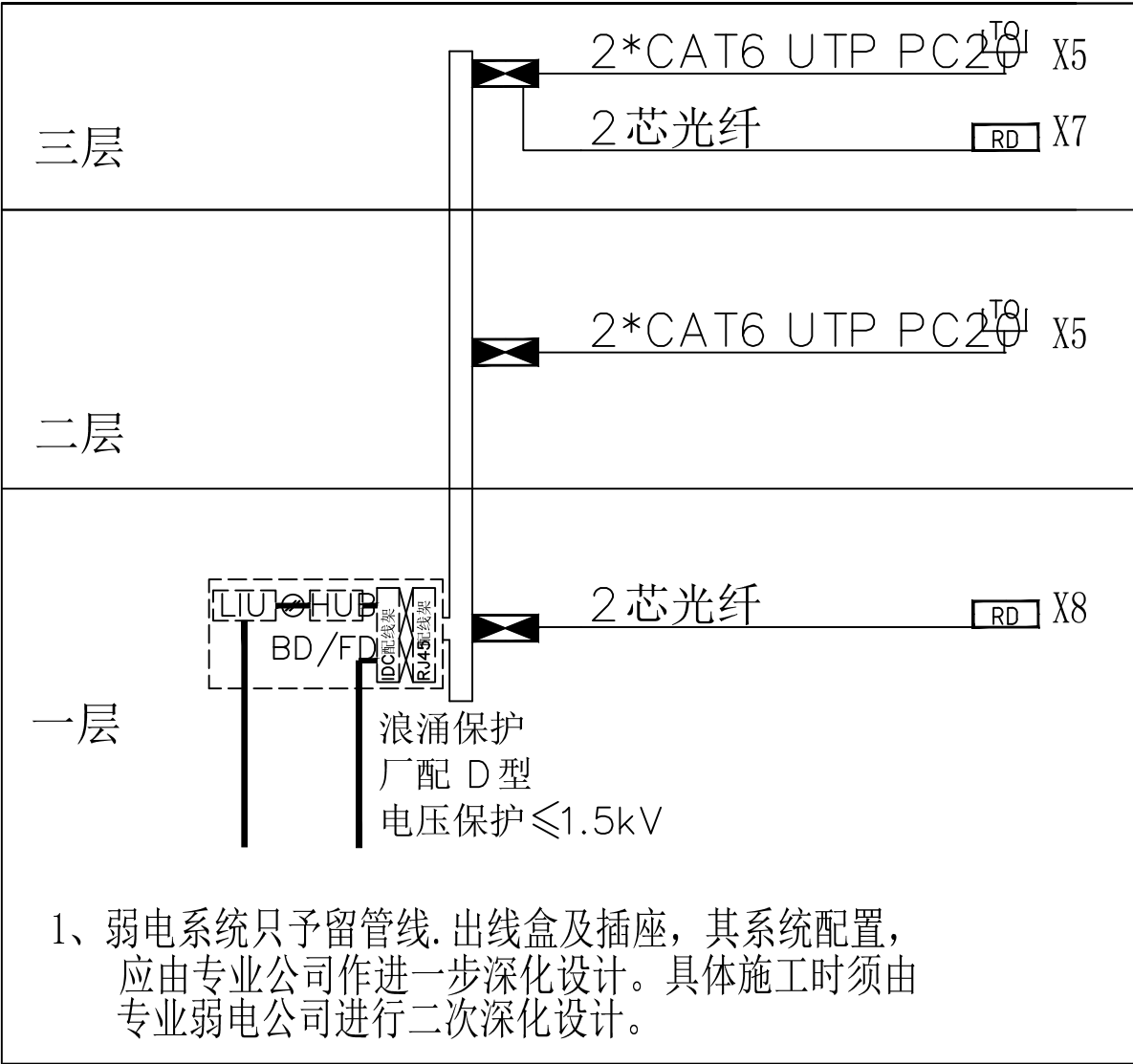
电施— 04

版本

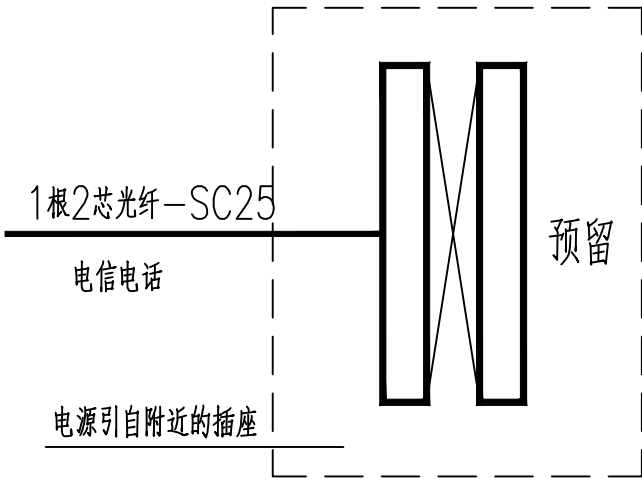
第一版

电气	电讯		
给排水	暖通		
建筑	结构		
制图人			

图 例				
序号	符号	设备名称	型号规格	安装方式
1	○	裸座灯	(业主自定)	吸顶安装
2	☉	LED防水灯 IP54	10W	吊项内嵌入安装
3	◐	LED灯	16W	吸顶安装
4	∞	排气扇	40W	吊项内嵌入安装
5	EX	节能双管荧光灯 带蓄电池, 应急180分钟	2*28W	吸顶安装
6	EX	LED灯 带蓄电池, 应急180分钟	16W	吸顶安装
7	🔌	普通开关	220V,10A	嵌墙安装 距地1300
8	🔊	声控开关	220V,10A	嵌墙安装 距地1300
9	🔌	防水开关 IP54	220V,10A	嵌墙安装 距地1300
10	🔌	双控开关	220V,10A	嵌墙安装 距地1300
11	MEB LEB	总(局部)等电位箱		嵌墙安装 距地300
12	☑	应急灯 LED 带编址	10W A型	沿墙柱安装 下口距地2300
13	安全出口	安全出口灯 LED 带编址	1W A型	门头±100
14	疏散指示	疏散指示灯 LED 带编址	1W A型	嵌墙安装 距地600
15	F	楼层标志灯 LED 带编址	1W A型	挂墙安装 距地2300
16	E	疏散出口灯 LED 带编址	1W A型	门头±100
17	📶	多信息复合标志灯 LED 带编址	1W A型	吊装
18	集中电源	集中电源		详见系统图
19	🔌	普通二三眼插座	220V,10A (安全型)	嵌墙安装 距地300
20	🔌	网络电话双孔插座		嵌墙安装 距地300
21	配电箱	配电箱		详见系统图
22	弱电配电箱	弱电配电箱		沿墙安装 距地1500
23	弱电信息箱	弱电信息箱		嵌墙安装 距地500

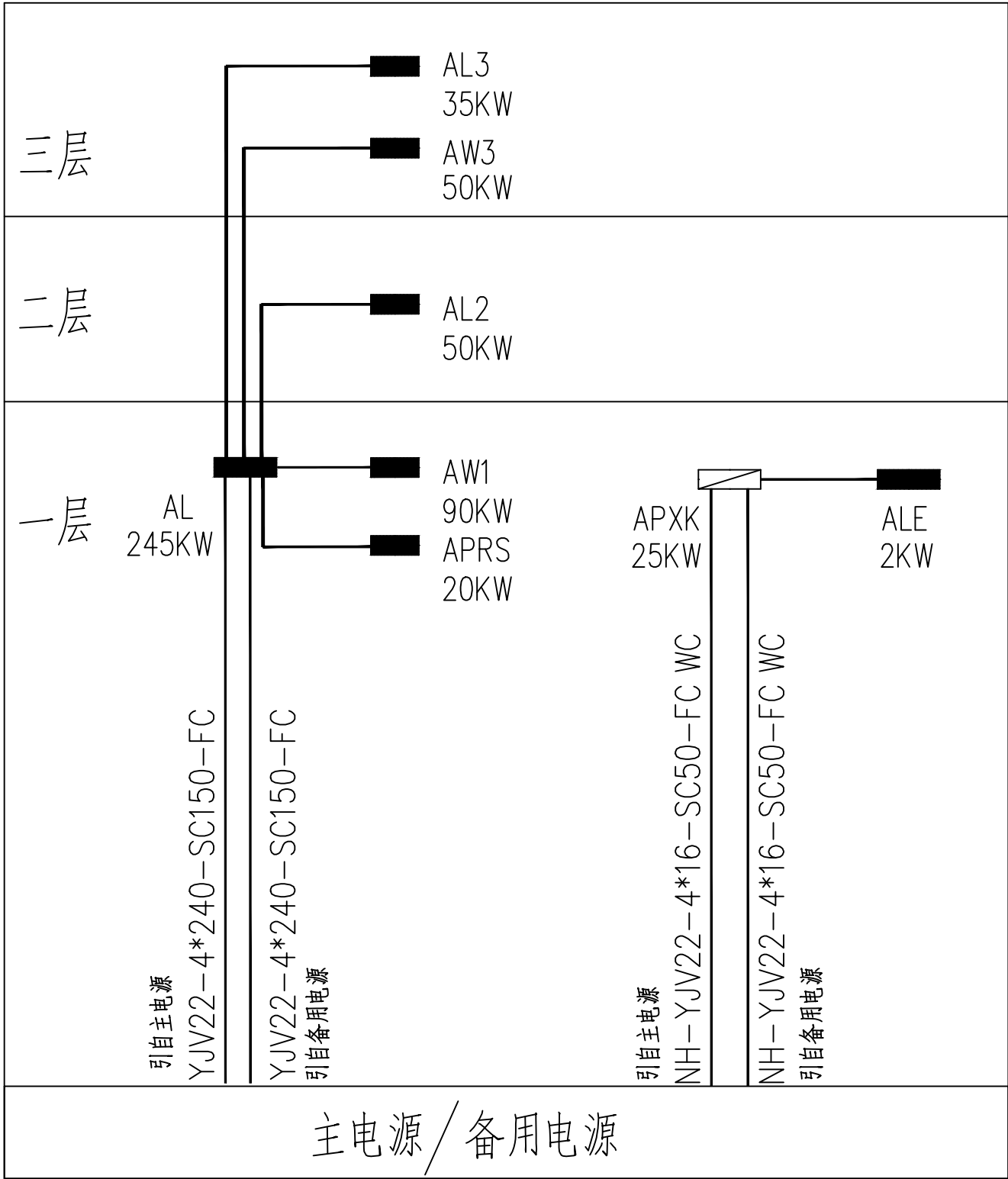


综合布线系统图

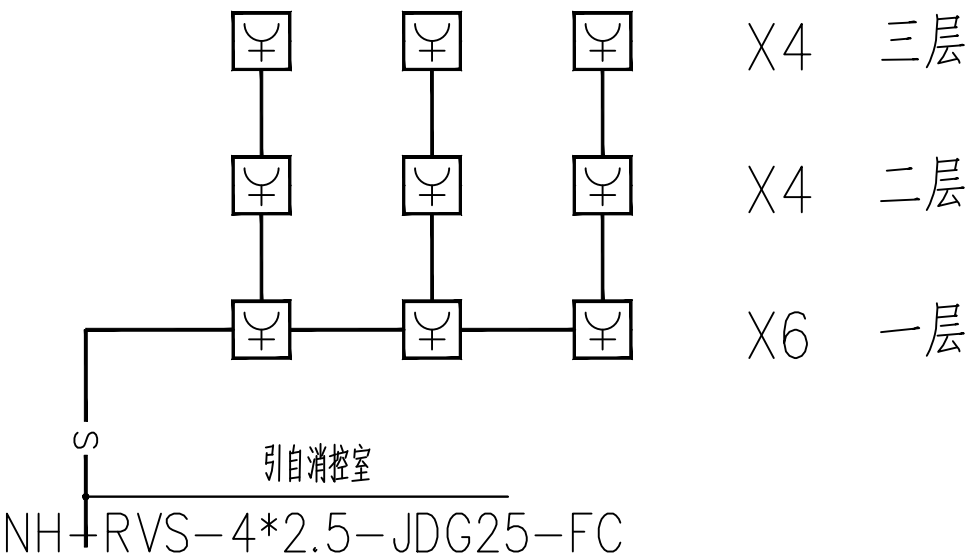


信息箱系统图

1. 所有的信息插座均嵌墙暗装, 其下沿距地0.3m, 与强电插座的水平距离不得小于0.2m。
注: 弱电插座待二次装修时布置。



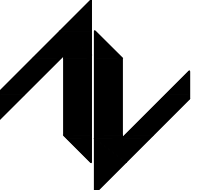
配电干线图



系统图中不同型号避雷器对应的电压保护水平标称放电电流In的对应关系如下:

产品型号	最大冲击电流 Limp	标称放电电流 In	电压保护水平 Up	试验等级
	最大放电电流 Imax			
CPM-R100T	Limp:15KA(10/350μs)	80KA(8/20μs) 40KA(8/20μs)	2.4KV	一级
CPM-R80T	Imax:120KA(8/20μs)		2.5KV	二级
CPM-R40T	Imax:80KA(8/20μs)		2.2KV	二级

设计单位
DESIGN UNIT



中国设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943
贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期 REVISION DATE	
修改内容 REVISION CONTENT	

建设单位
CLIENT
绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE
云栖山院

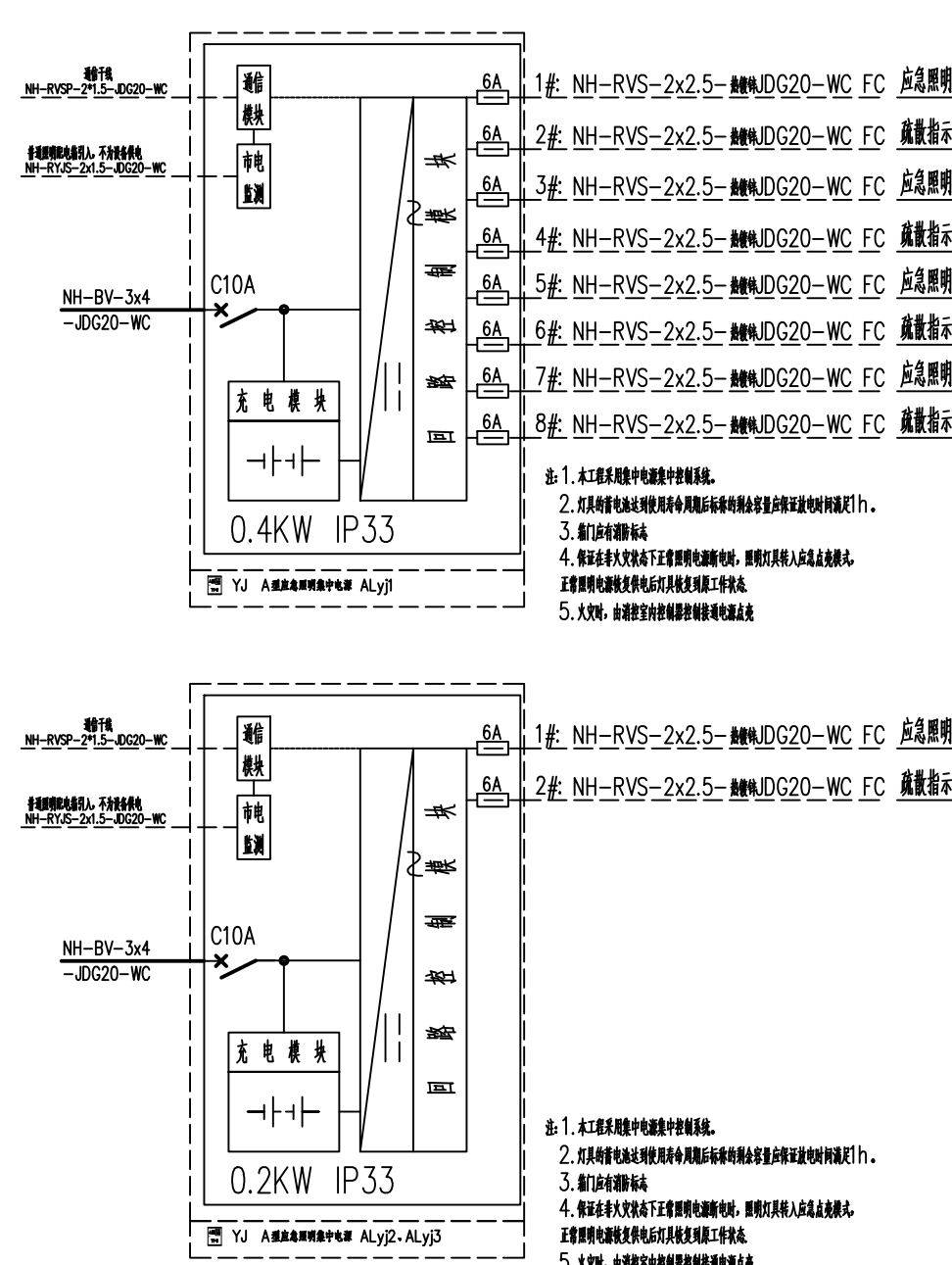
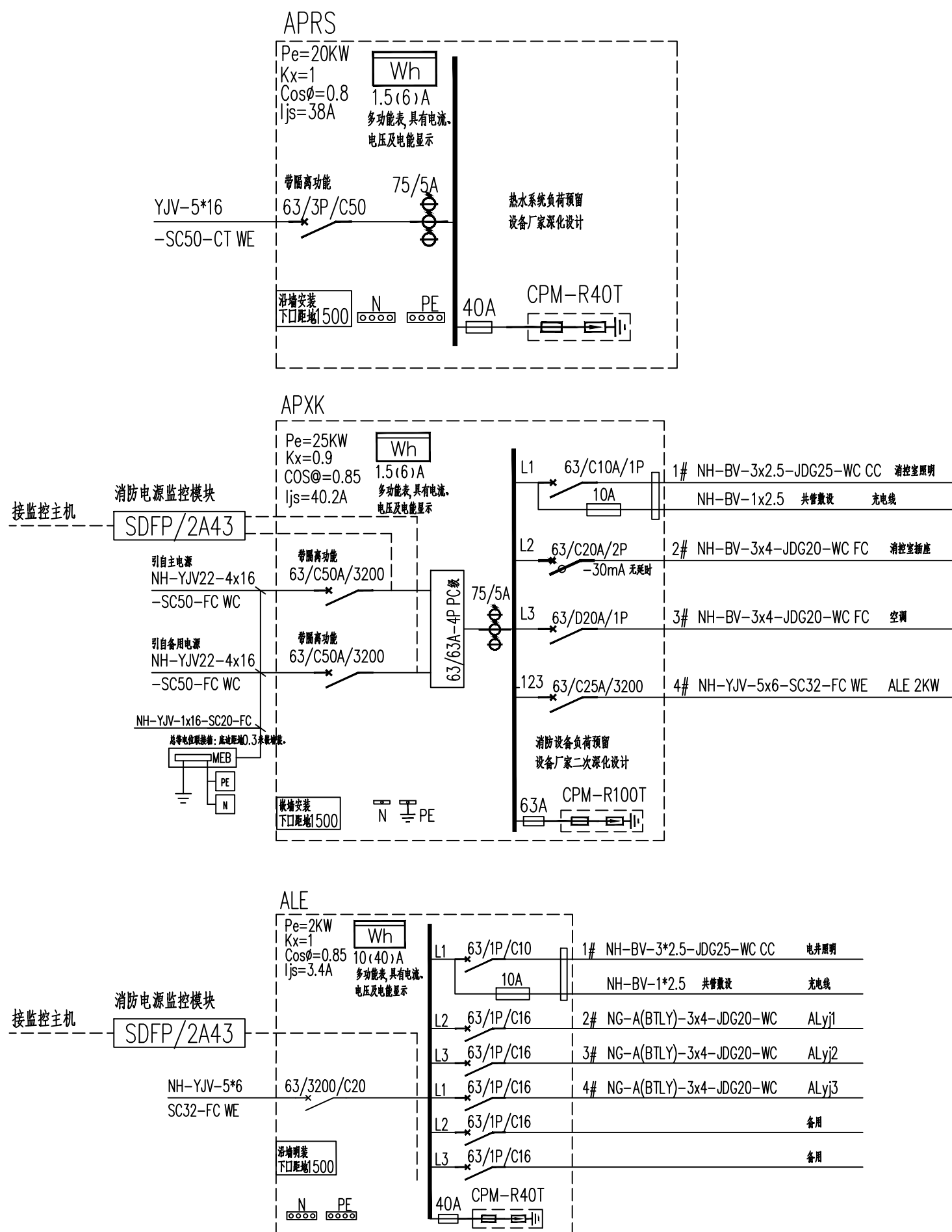
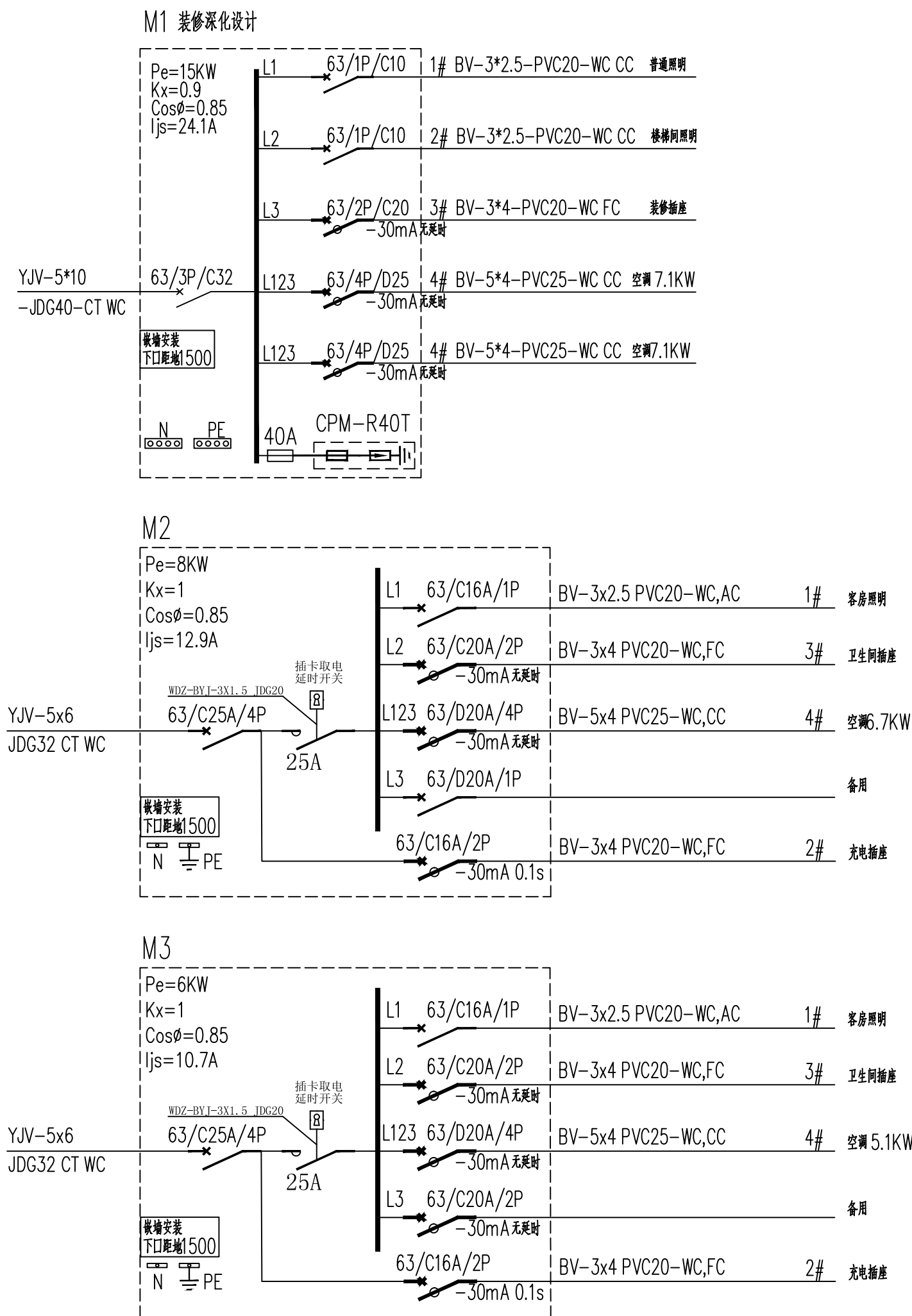
子项名称
SUB TITLE
二组团商业4#

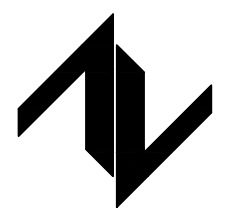
图纸名称
DRAWING TITLE
图例、配电干线图

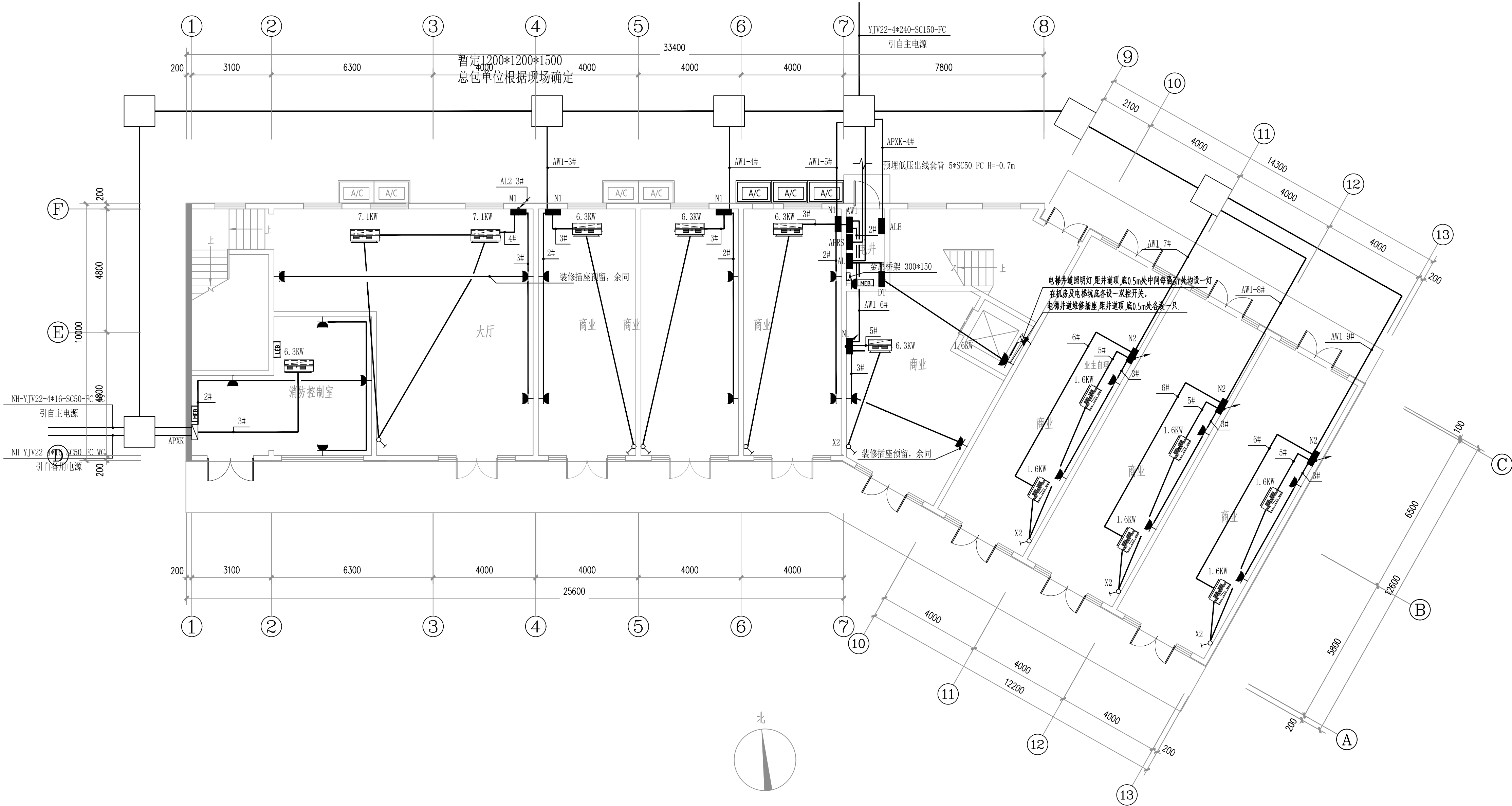
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	倪威威	倪威威
审定人 AUTHORIZED BY	马忠奎	马忠奎
审核人 EXAMINED BY	马忠奎	马忠奎
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张明赞	张明赞
校对人 CHECKED BY	杨保豫	杨保豫
设计人 DESIGNED BY	闫昊	闫昊
制图人 DRAWING BY	闫昊	闫昊

专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2023.05
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	电施- 05
规格 DWG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

制图人	建筑	给排水	电气
	结构	暖通	电讯

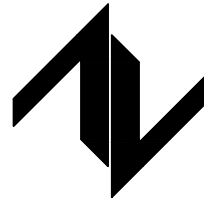


设计单位 DESIGN UNIT					
					
中图设计有限公司 ZT DESIGN Co., LTD 建筑工程乙级设计证书 A452007943					
贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地 (湖潮乡里湖社区24栋1楼44室) E-mail: panwenbin1992@outlook.com 邮编 550003					
合作设计单位 CO-OPERATED WITH					
出图专用章 SPECIAL PROJECT SEAL					
未加蓋本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL					
注册执业章 REGISTERED SEAL					
修改日期 REVISION DATE					
修改内容 AMENDMENT					
建设单位 CLIENT 绩溪中城弘品文化旅游有限公司					
项目名称 PROJECT TITLE 云栖山院					
子项目名称 SUB TITLE 二组团商业4#					
图纸名称 DRAWING TITLE 配电系统图（二）					
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		倪威巍		伦兵豪	
审定人 AUTHORIZED BY		马忠奎		马忠奎	
审核人 EXAMINED BY		马忠奎		马忠奎	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张明赞		张明赞	
校对人 CHECKED BY		杨保豫		杨保豫	
设计人 DESIGNED BY		闫昊		闫昊	
制图人 DRAWING BY		闫昊		闫昊	
专业 SPECIALTY		电 气		设计阶段 DESIGN STAGE	
比例 SCALE		1 : 100		施工图中	
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.		日期 DATE	
规格 Dwg. SIZE		A2		版本 VERSION	
		第一版		2023.05	
		电施— 07			



一层配电平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

AMENDMENT

建设单位

CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称

PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称

SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称

DRAWING TITLE

一层配电平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪威威

倪威威

审定人

AUTHORIZED BY

马忠奎

马忠奎

审核人

EXAMINED BY

马忠奎

马忠奎

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

张明赞

校对人

CHECKED BY

杨保豫

杨保豫

设计人

DESIGNED BY

闫昊

闫昊

制图人

DRAWING BY

闫昊

闫昊

专业

SPECIALTY

电 气

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2023.05

工程编号

PROJECT NO.

图号

DRAWING NO.

电施- 08

规格

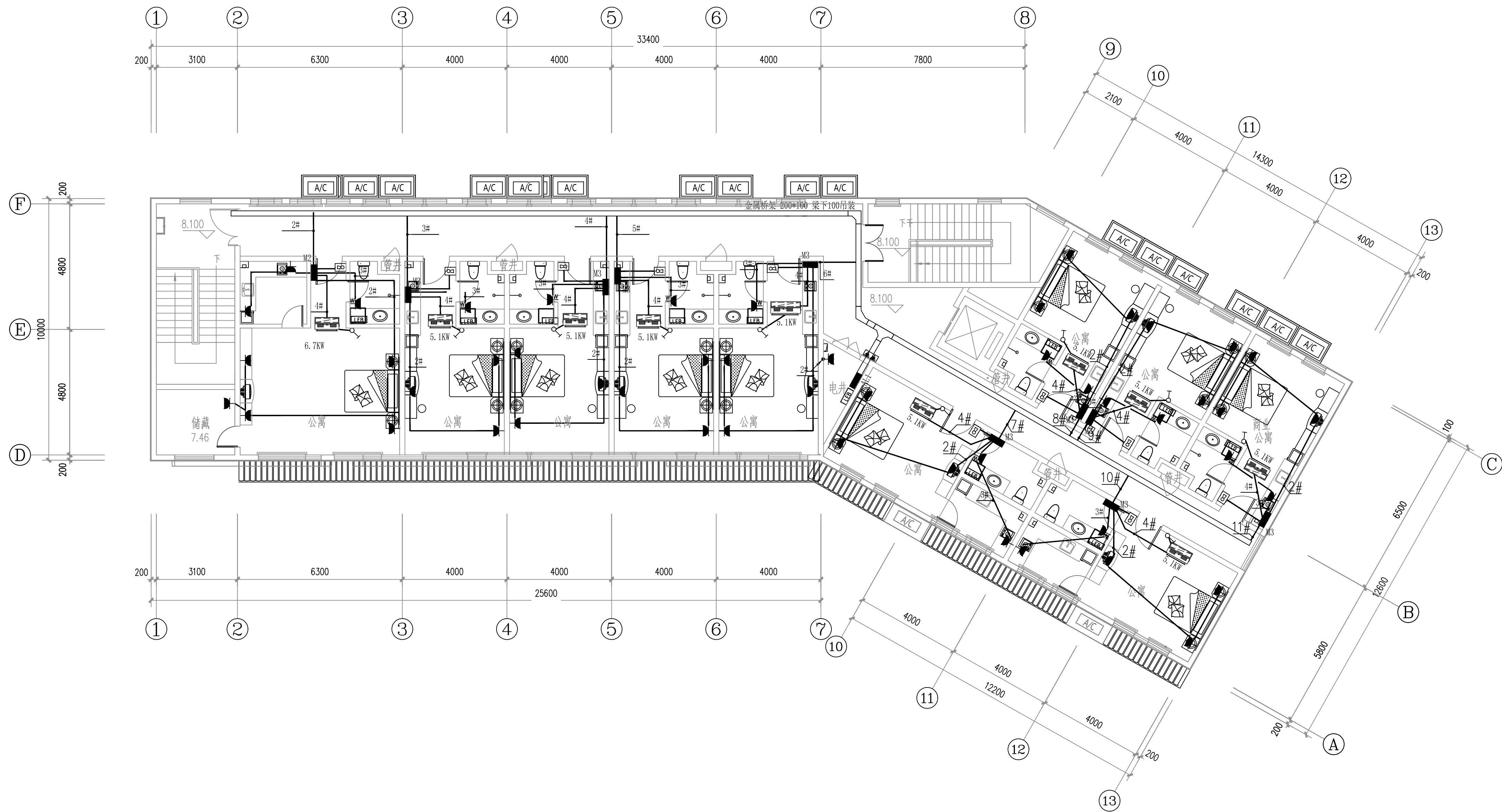
DOC. SIZE

A2

版本

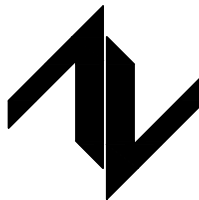
VERSION

第一版

[illegible]

二层配电平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期 REVISION DATE	
修改内容 AMENDMENT	

建设单位
CLIENT

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

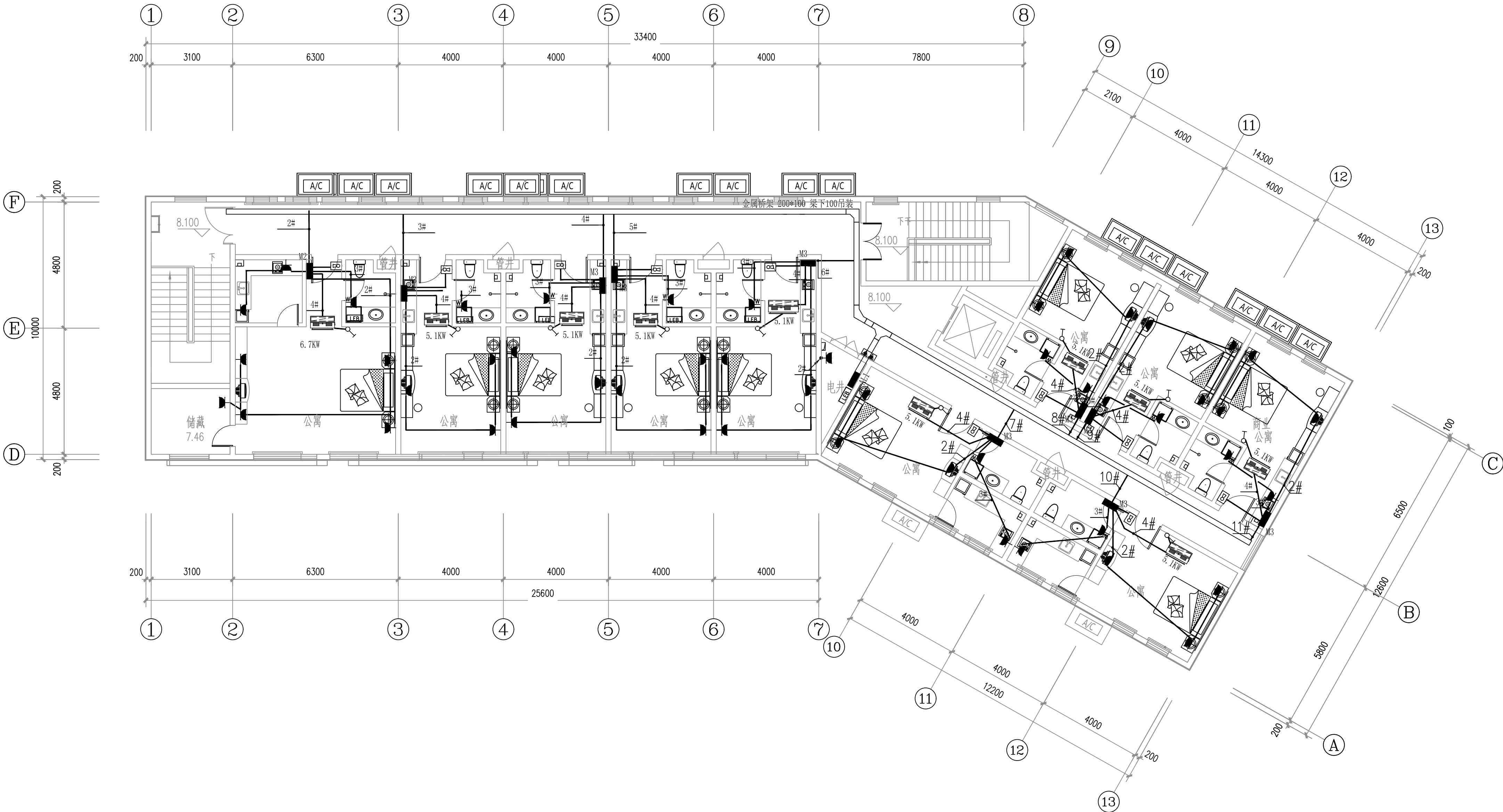
二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

二层配电平面图

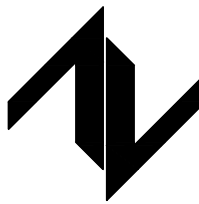
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	倪咸咸	倪咸咸
审定人 AUTHORIZED BY	马忠奎	马忠奎
审核人 EXAMINED BY	马忠奎	马忠奎
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张明赞	张明赞
校对 CHECKED BY	杨保豫	杨保豫
设计人 DESIGNED BY	闫昊	闫昊
制图人 DRAWING BY	闫昊	闫昊

专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2023.05
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	电施— 09
规格 DOC. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



三层配电平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

AMENDMENT

建设单位

CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称

PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称

SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称

DRAWING TITLE

三层配电平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪威威

倪威威

审定人

AUTHORIZED BY

马忠奎

马忠奎

审核人

EXAMINED BY

马忠奎

马忠奎

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

张明赞

校对人

CHECKED BY

杨保豫

杨保豫

设计人

DESIGNED BY

闫昊

闫昊

制图人

DRAWING BY

闫昊

闫昊

专业

SPECIALTY

电 气

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2023.05

工程编号

PROJECT NO.

图号

DRAWING NO.

电施- 10

规格

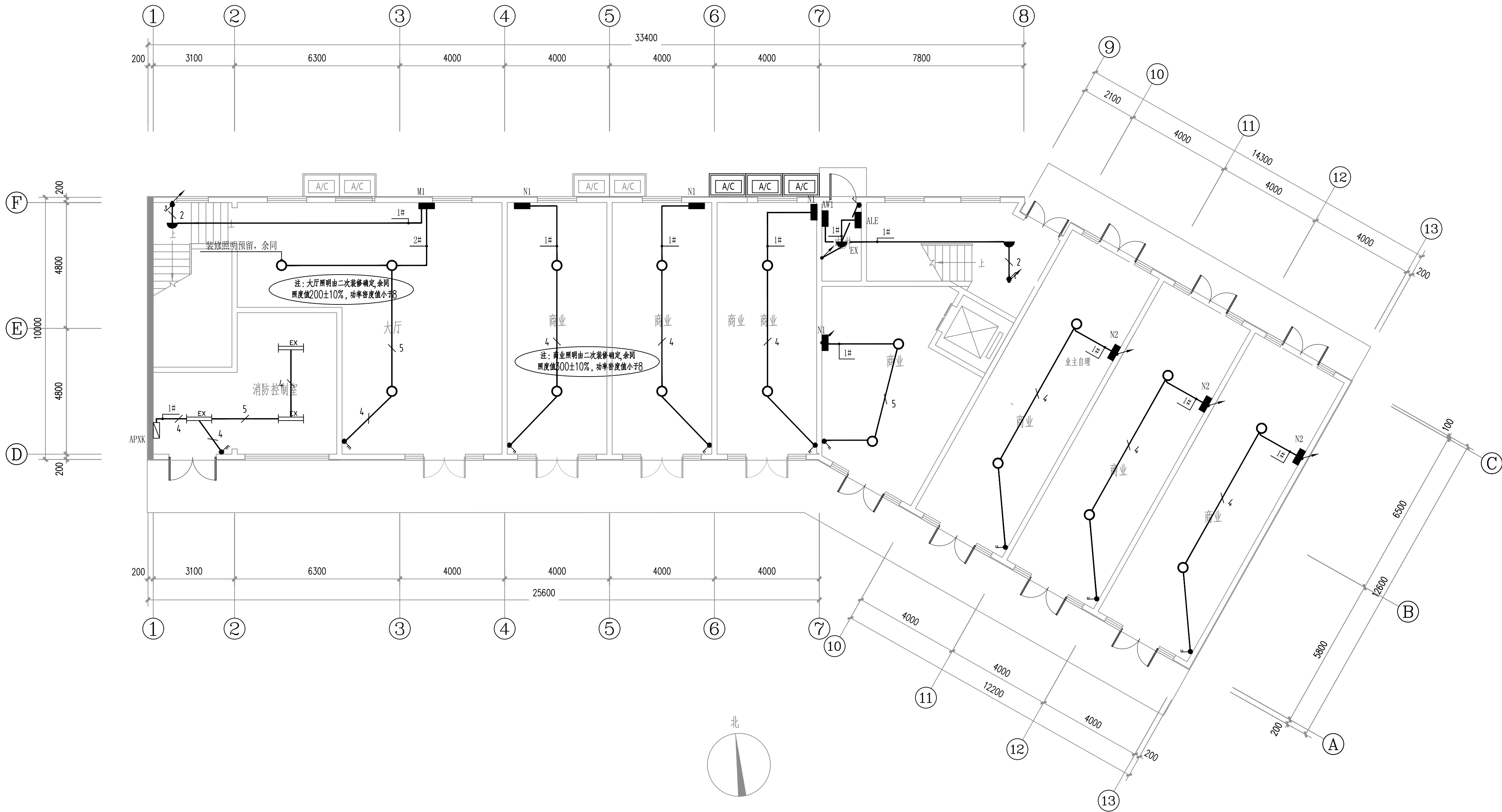
DWG. SIZE

A2

版本

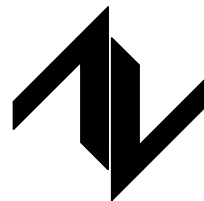
VERSION

第一版



一层照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期
REVISION DATE

修改内容
AMENDMENT

建设单位
CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

一层照明平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

倪威威

审定人
AUTHORIZED BY

马忠奎

审核人
EXAMINED BY

马忠奎

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

校对
CHECKED BY

杨保豫

设计人
DESIGNED BY

闫昊

制图人
DRAWING BY

闫昊

专业
SPECIALTY

电 气

比例
SCALE

1:100

工程编号
PROJECT NO.

图号

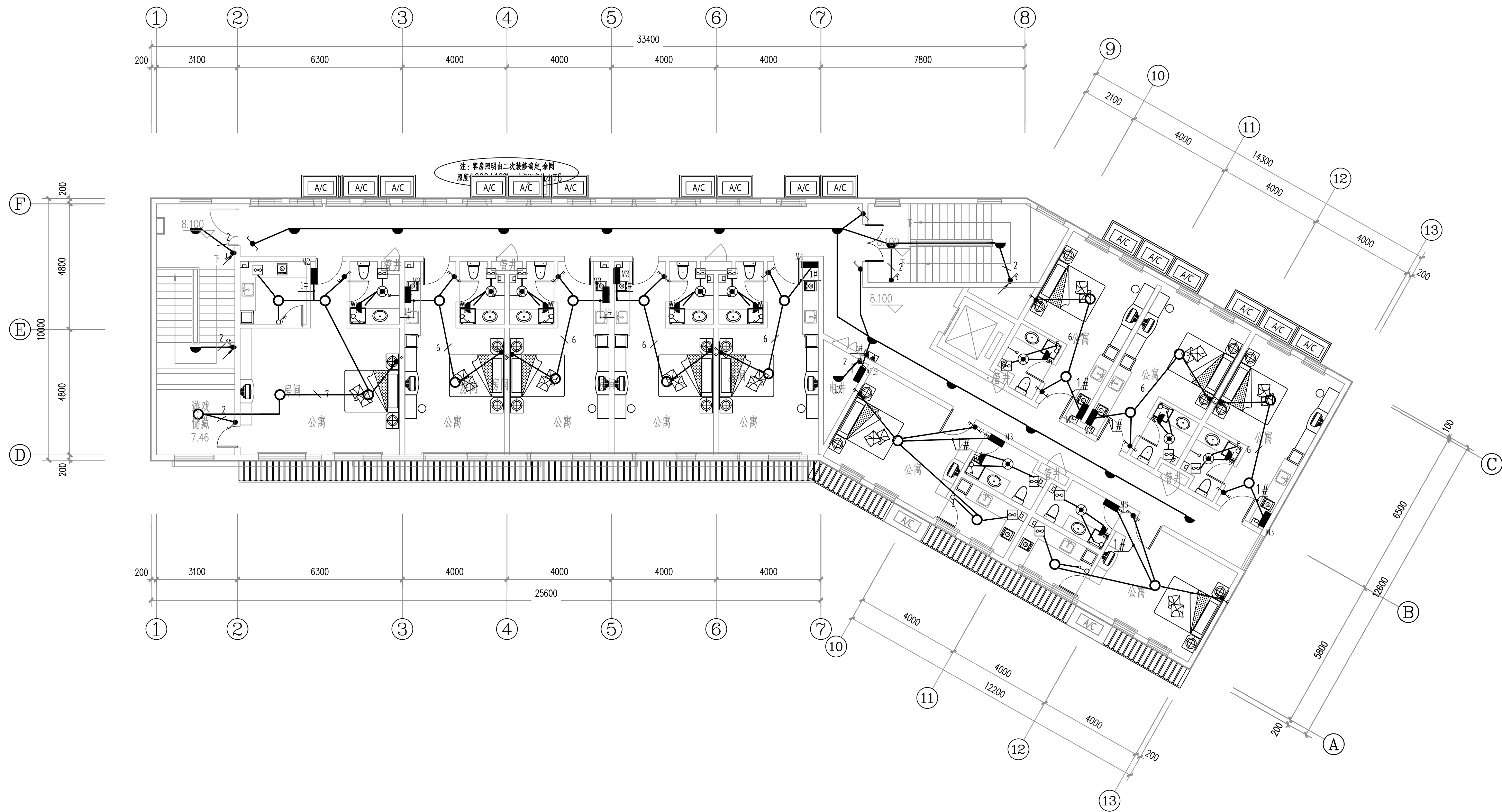
电施- 11

规格
DWG. SIZE

A2

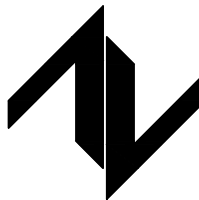
版本
VERSION

第一版

[illegible]

二层照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期 REVISION DATE	
修改内容 AMENDMENT	

建设单位
CLIENT

项目名称

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

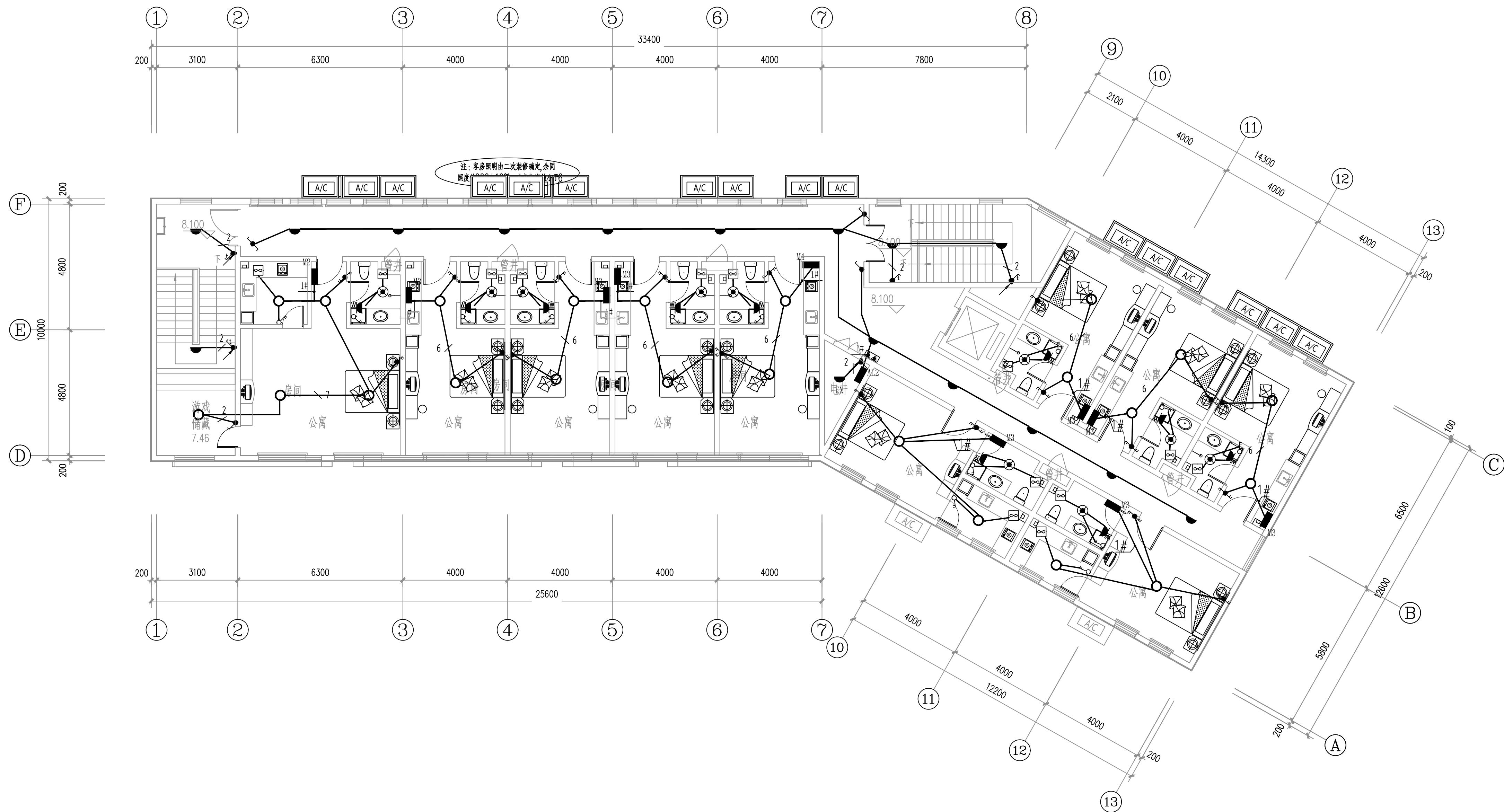
二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

二层照明平面图

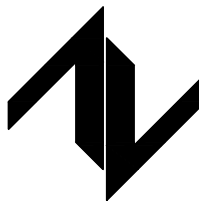
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	倪箴箴	倪箴箴
审定人 AUTHORIZED BY	马忠奎	马忠奎
审核人 EXAMINED BY	马忠奎	马忠奎
专业负责人 SPECIALTY RESPONSIBLE BY	张明赞	张明赞
校对 CHECKED BY	杨保豫	杨保豫
设计人 DESIGNED BY	闫昊	闫昊
制图人 DRAWING BY	闫昊	闫昊

专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2023.05
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	电施— 12
规格 FIG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

[illegible]

三层照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期

修改内容

建设单位
CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

三层照明平面图

项目负责人

伯薩蘭

軍定人
AUTHORIZED BY

马忠奎

审核人

马忠奎

专业负责人

张明魁

校对人

王伯強

CHECKED BY
设计人

201

DESIGNED BY
 生山 [7] 1

DRAWING BY
 1. 2.

四六

SPECIALTY

DESIGN STAGE

SCALE

DATE _____

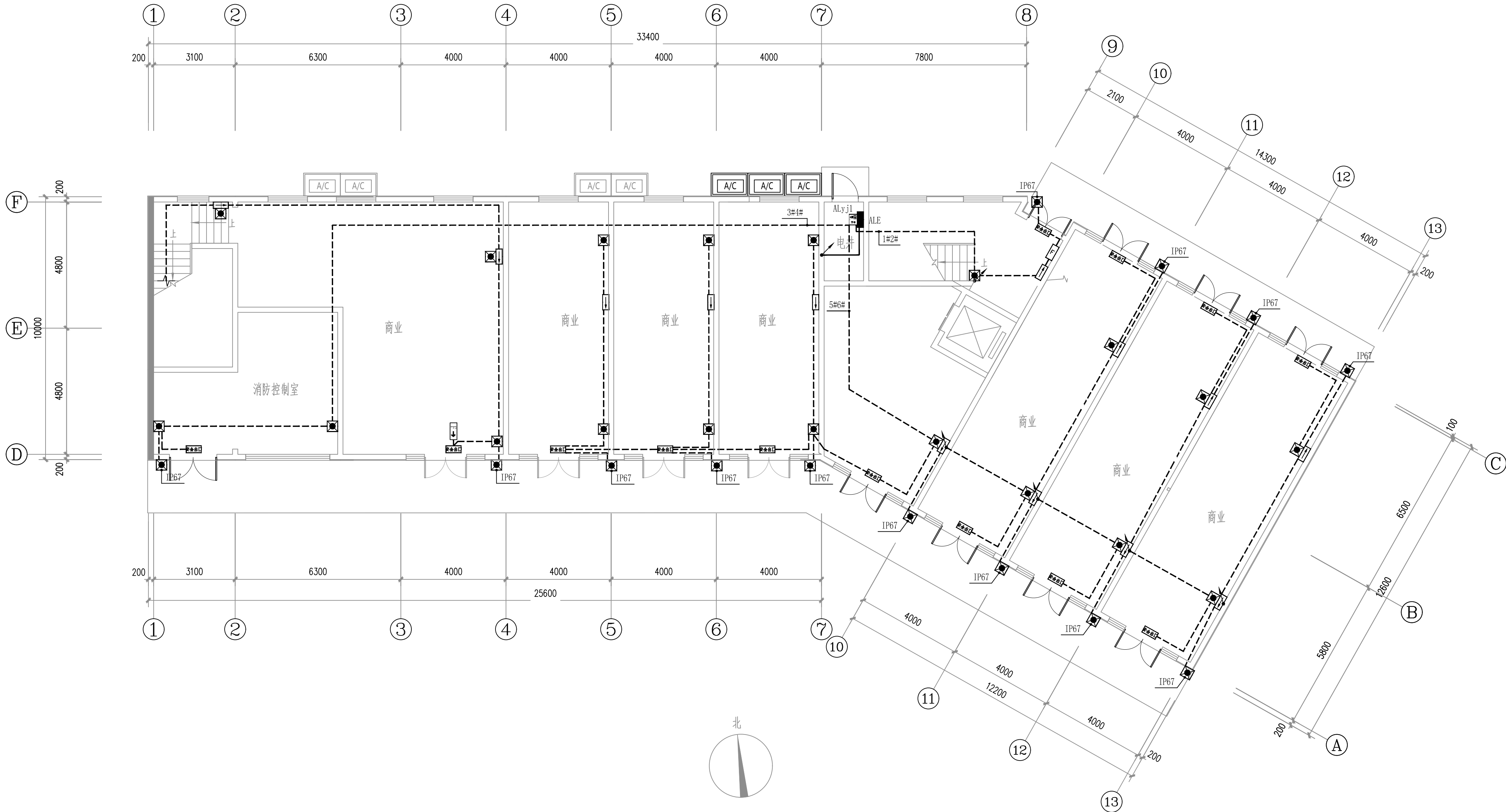
PROJECT NO.

图号
DRAWING NO.

规格
250.0135

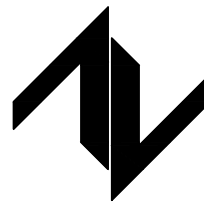
版本
VERSION

电气					
给排水					
暖通					
建筑					
结构					
制图人					



一层应急照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期
REVISION DATE

修改内容
AMENDMENT

建设单位
CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

一层应急照明平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

倪威威

审定人
AUTHORIZED BY

马忠奎

审核人
EXAMINED BY

马忠奎

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

校对人
CHECKED BY

杨保豫

设计人
DESIGNED BY

闫昊

制图人
DRAWING BY

闫昊

专业
SPECIALTY

电 气

设计阶段
DESIGN STAGE

施工图

比例
SCALE

1:100

日期
DATE

2023.05

工程编号
PROJECT NO.

图号
DRAWING NO.

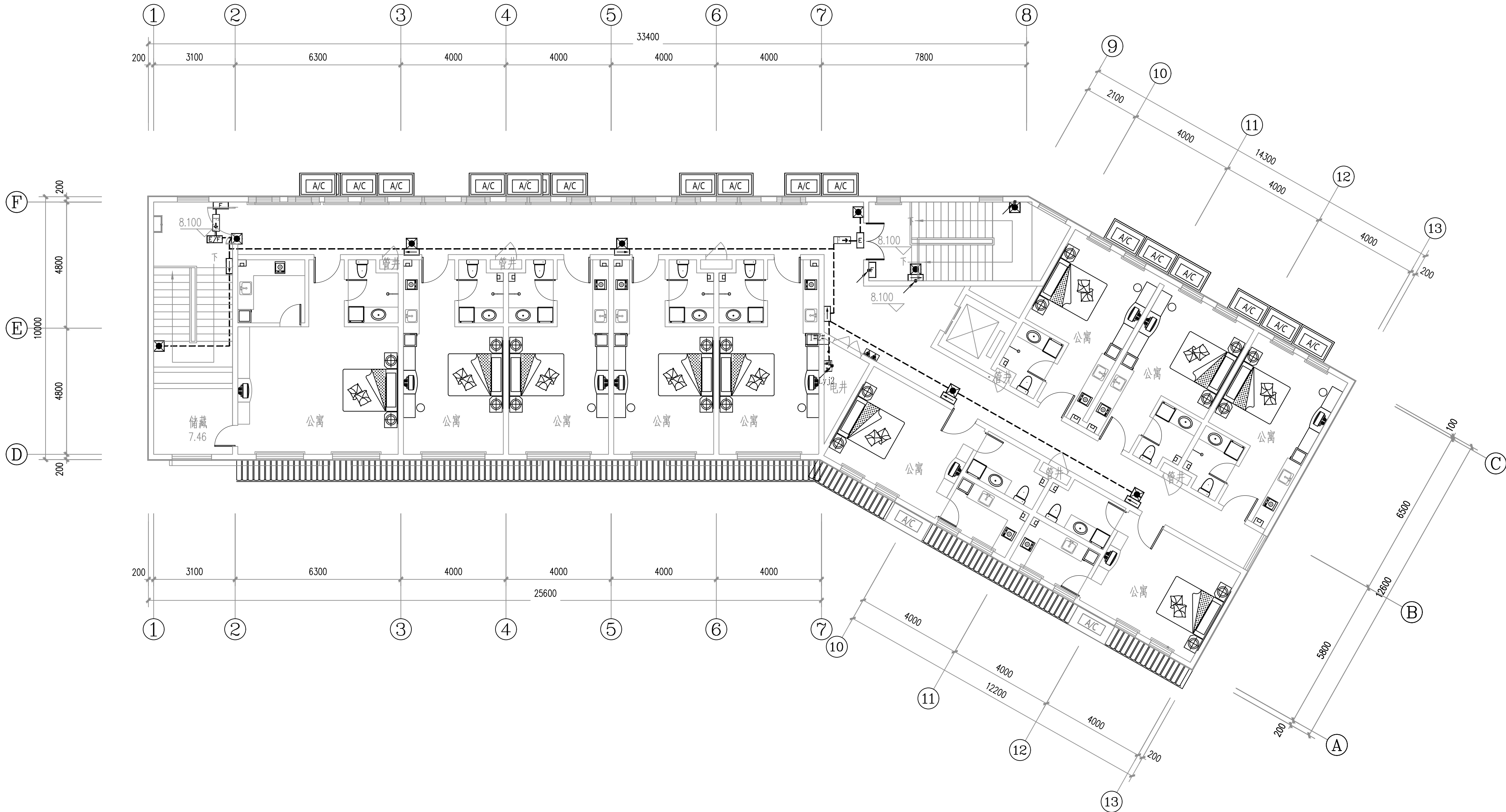
电施- 14

规格
DWG. SIZE

A2

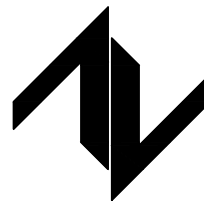
版本
VERSION

第一版



二层应急照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

AMENDMENT

建设单位

CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称

PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称

SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称

DRAWING TITLE

二层应急照明平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪威威

倪威威

审定人

AUTHORIZED BY

马忠奎

马忠奎

审核人

EXAMINED BY

马忠奎

马忠奎

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

张明赞

校对人

CHECKED BY

杨保豫

杨保豫

设计人

DESIGNED BY

闫昊

闫昊

制图人

DRAWING BY

闫昊

闫昊

专业

SPECIALTY

电 气

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2023.05

工程编号

PROJECT NO.

图号

DRAWING NO.

电施- 15

规格

DWG. SIZE

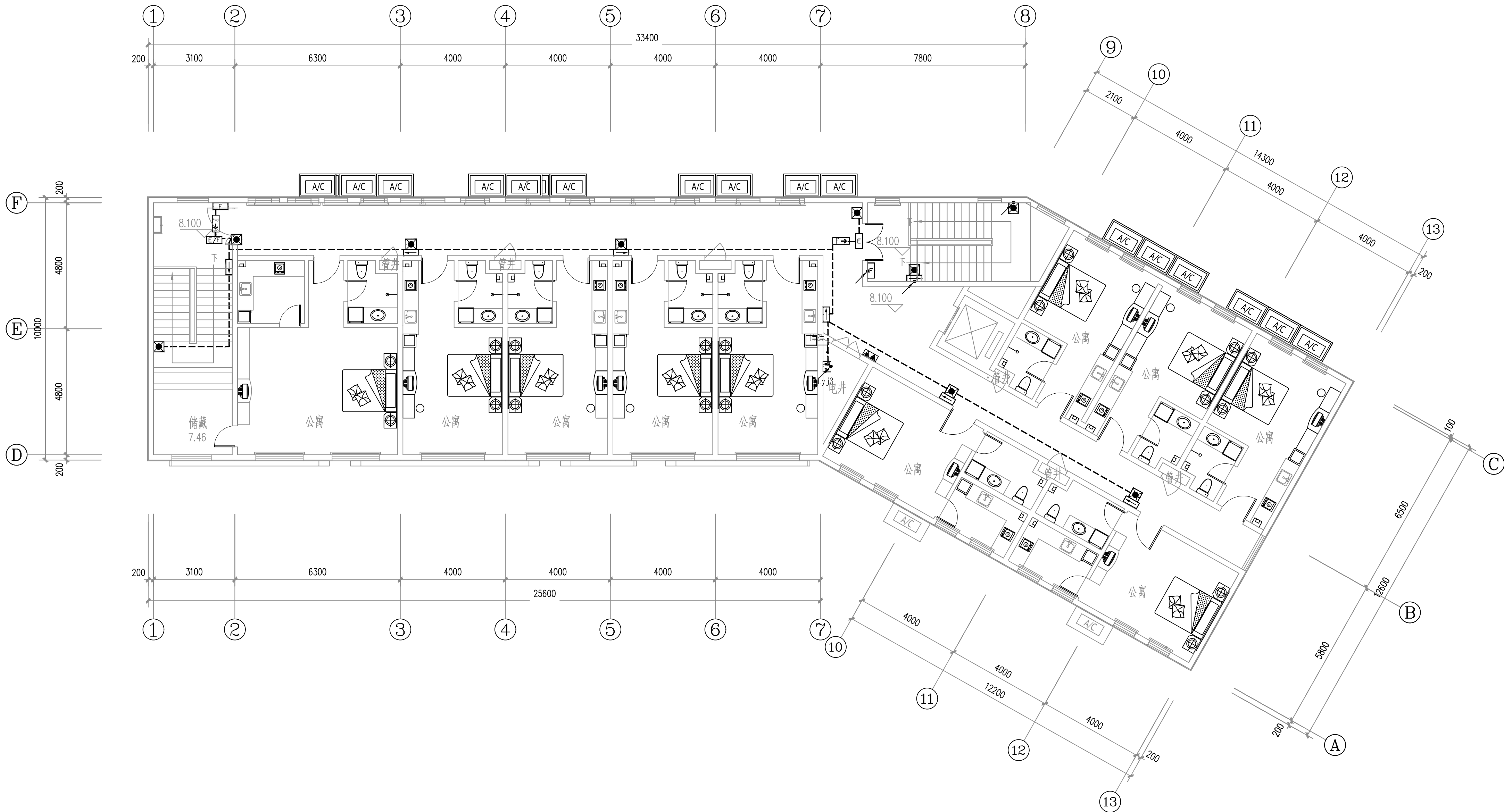
A2

版本

VERSION

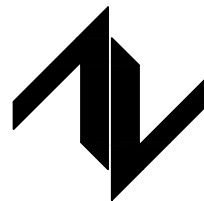
第一版

电气					
给排水					
暖通					
建筑					
结构					
制图人					



三层应急照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

AMENDMENT

建设单位

CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称

PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称

SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称

DRAWING TITLE

三层应急照明平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪威威

倪威威

审定人

AUTHORIZED BY

马忠奎

马忠奎

审核人

EXAMINED BY

马忠奎

马忠奎

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

张明赞

校对人

CHECKED BY

杨保豫

杨保豫

设计人

DESIGNED BY

闫昊

闫昊

制图人

DRAWING BY

闫昊

闫昊

专业

SPECIALTY

电

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2023.05

工程编号

PROJECT NO.

图号

DRAWING NO.

电施- 16

规格

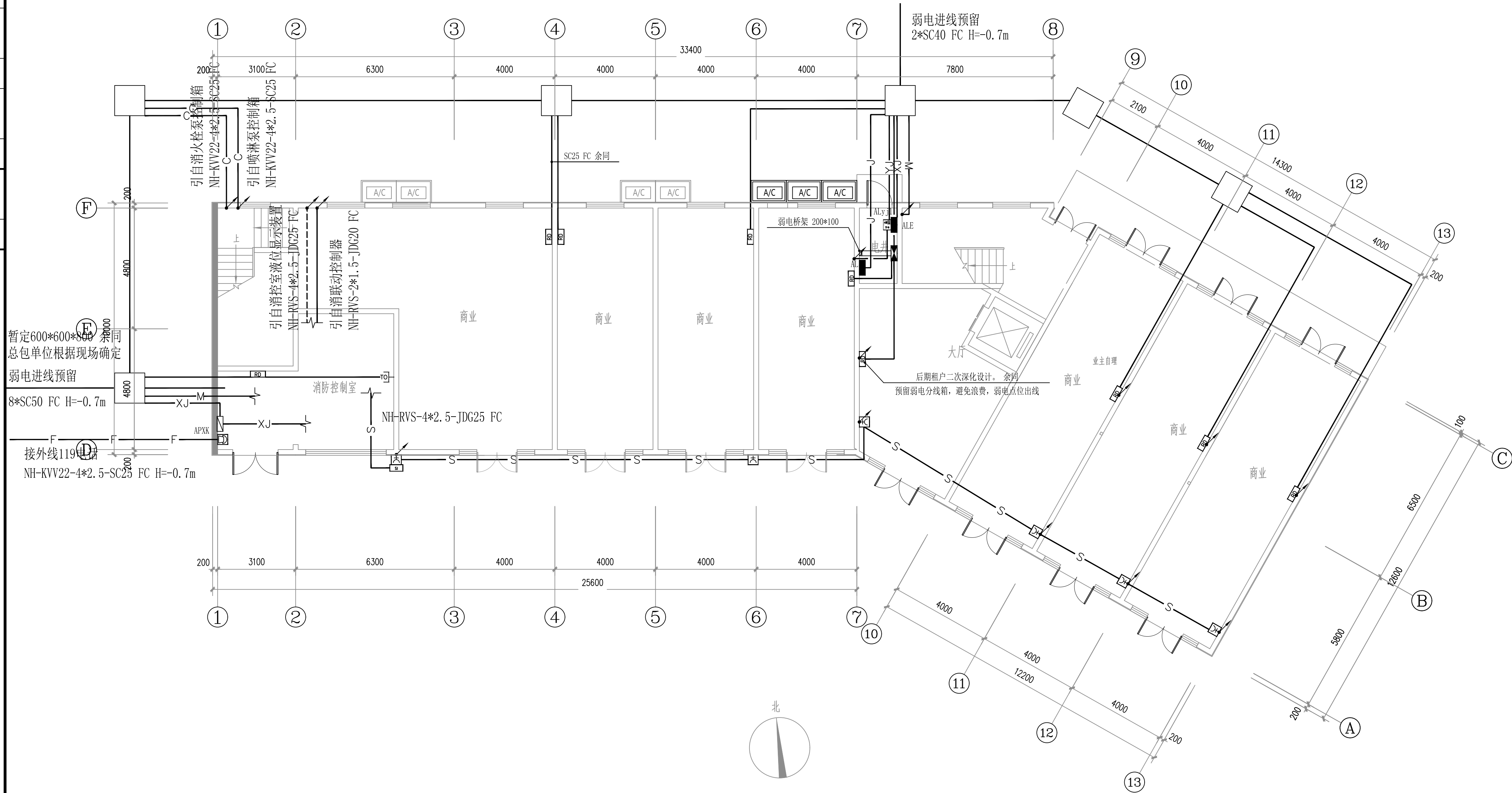
DWG. SIZE

A2

版本

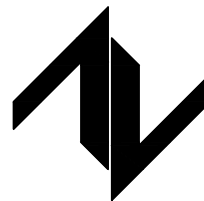
VERSION

第一版

[illegible]

一层弱电平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期 REVISION DATE	
修改内容 AMENDMENT	

建设单位
CLIENT

项目名称 PROJECT TITLE	云栖山院
-----------------------	------

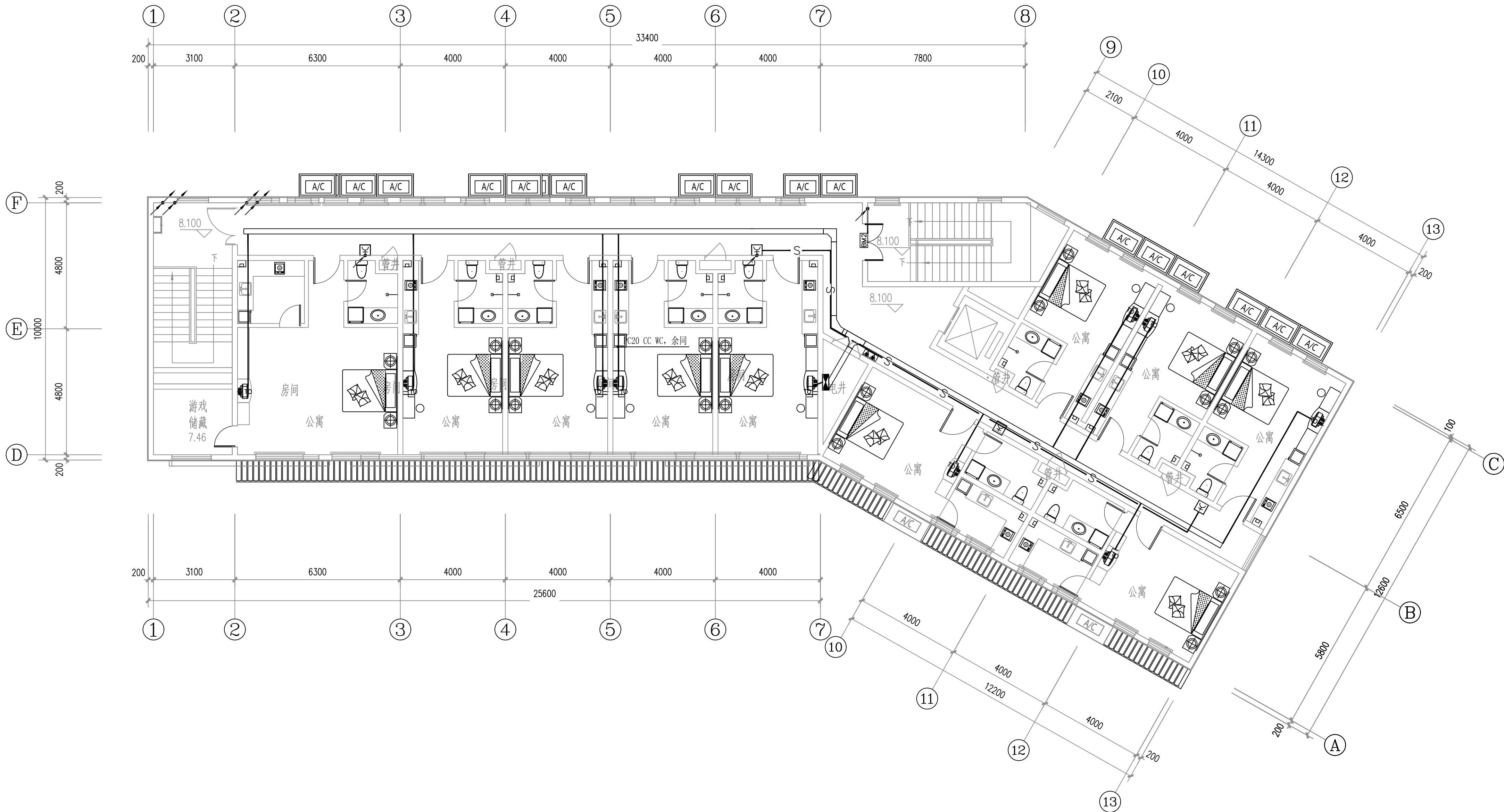
子项名称 SUB TITLE	二组团商
-------------------	------

图纸名称
DRAWING TITLE

一层弱电平面图

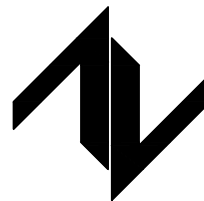
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	倪威威	倪威威
审定人 AUTHORIZED BY	马忠奎	马忠奎
审核人 EXAMINED BY	马忠奎	马忠奎
专业负责人 SPECIALIST RESPONSIBLE BY	张明赞	张明赞
校对人员 CHECKED BY	杨保豫	杨保豫
设计人 DESIGNED BY	闫昊	闫昊
制图人 DRAWING BY	闫昊	闫昊
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE
比例 SCALE	1:100	日期 DATE
工程编号 PROJECT NO.		2023.05
规格 DIM. SIZE	A2	图号 DRAWING NO.
		电施— 17
	版本 VERSION	第一版

电气	电讯
给排水	暖通
建筑	结构
制图人	



二层弱电平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

AMENDMENT

建设单位

CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称

PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称

SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称

DRAWING TITLE

二层弱电平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪威威

倪威威

审定人

AUTHORIZED BY

马忠奎

马忠奎

审核人

EXAMINED BY

马忠奎

马忠奎

专业负责人

SPECIALTY RESPONSIBLE BY

张明赞

张明赞

校对

CHECKED BY

杨保豫

杨保豫

设计人

DESIGNED BY

闫昊

闫昊

制图人

DRAWING BY

闫昊

闫昊

专业

SPECIALTY

电 气

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2023.05

工程编号

PROJECT NO.

图号

DRAWING NO.

电施- 18

规格

DWG. SIZE

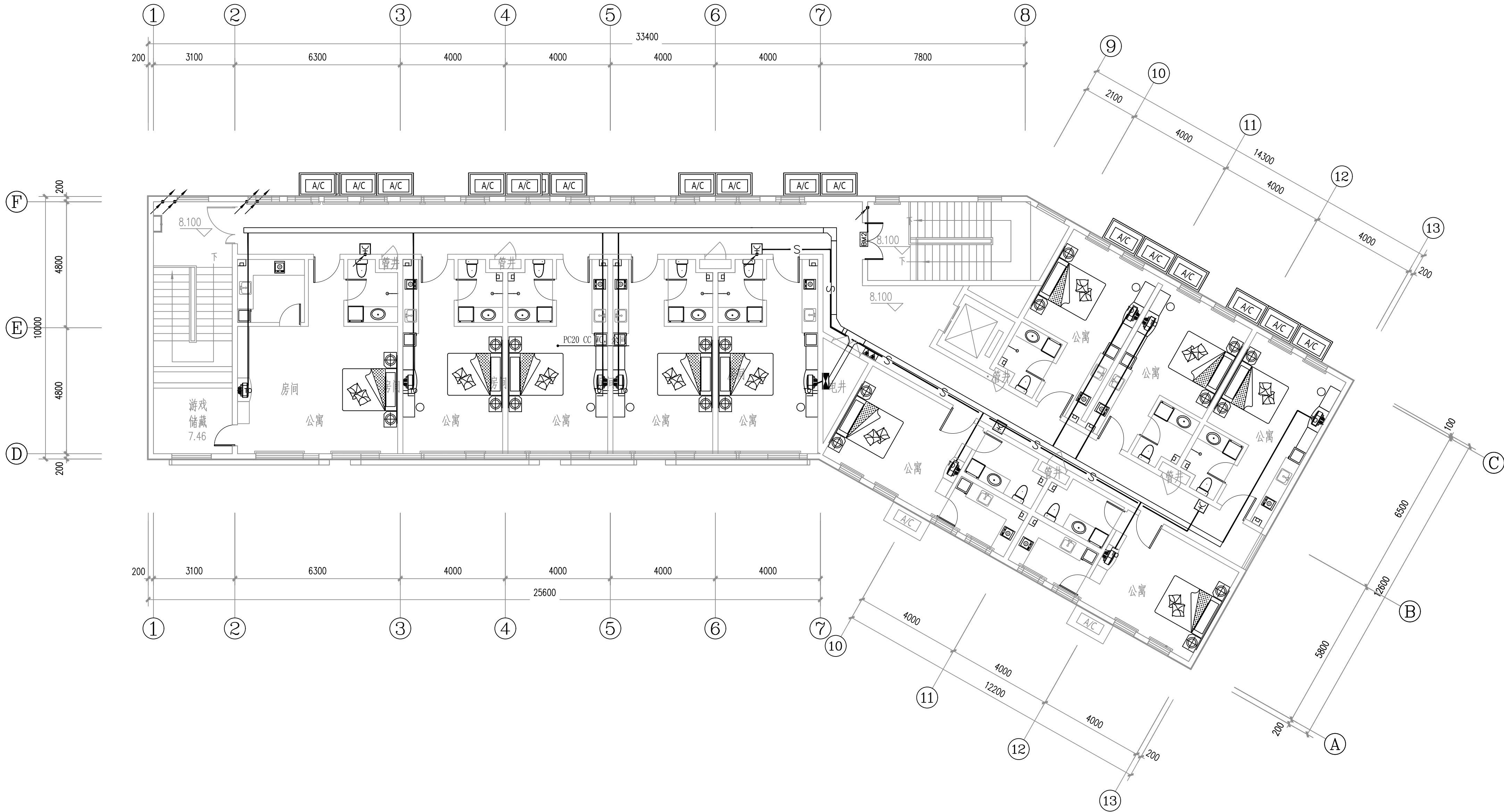
A2

版本

VERSION

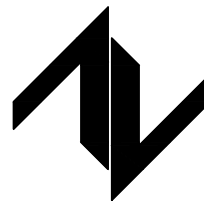
第一版

电气					
给排水					
暖通					
建筑					
结构					
制图人					



三层弱电平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期
REVISION DATE

修改内容
AMENDMENT

建设单位
CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

三层弱电平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

倪威威

审定人
AUTHORIZED BY

马忠奎

审核人
EXAMINED BY

马忠奎

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

校对人
CHECKED BY

杨保豫

设计人
DESIGNED BY

闫昊

制图人
DRAWING BY

闫昊

专业
SPECIALTY

电 气

比例
SCALE

1:100

工程编号
PROJECT NO.

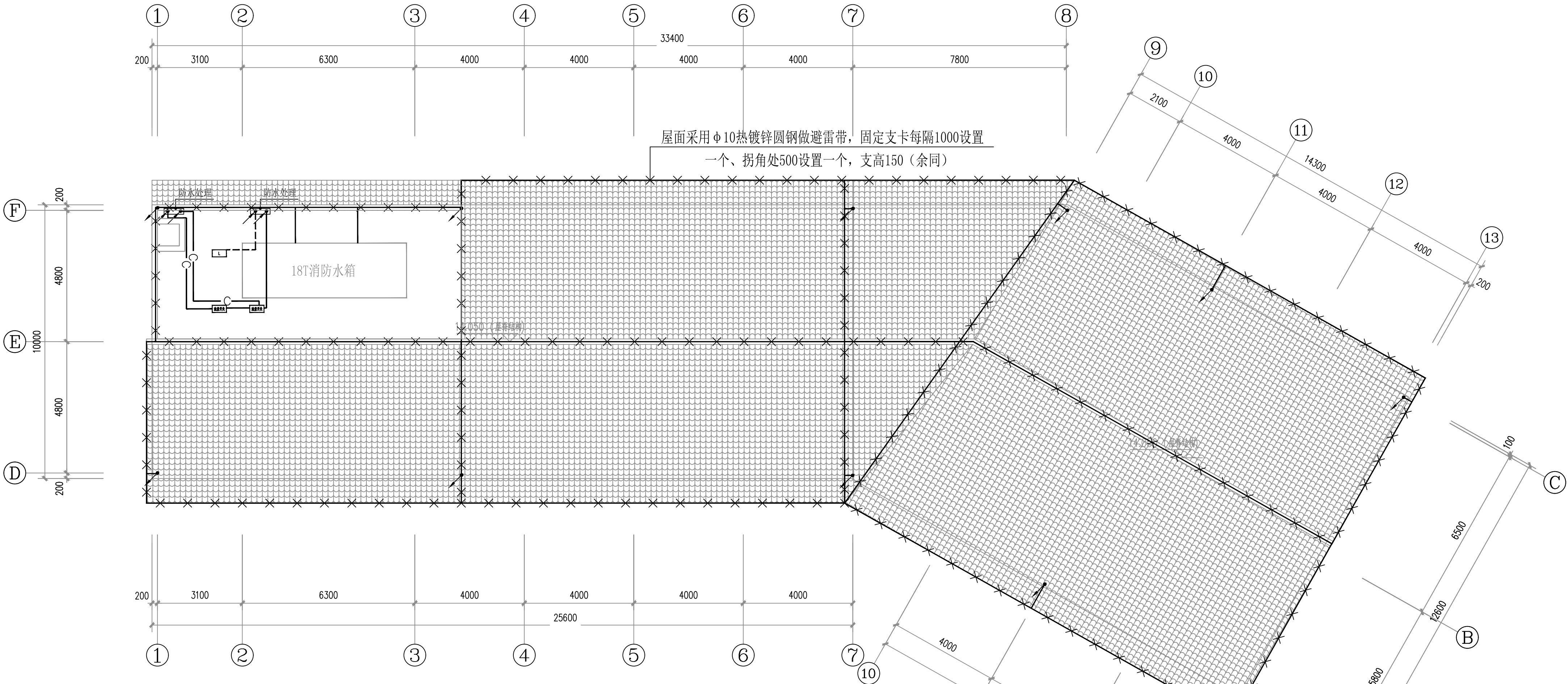
图号

电施- 19

规格
DWG. SIZE

版本

第一版



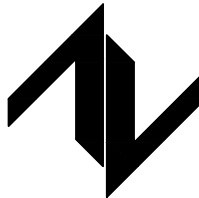
说明：

- 本工程年预计雷击次数为0.0449次/年,按第三类防雷设防。
- 利用建筑物混凝土柱子内主筋通常焊接作为引下线。屋顶采用Φ10热镀锌圆钢作接闪带与引下线上端焊接，引下线下端与建筑物基础梁中的两根主筋焊接。该建筑物共11处防雷引下线。
- 凡突出屋面的所有金属构件均用40*4热镀锌扁钢与避雷带可靠焊接；凡正常不带电，而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠焊接。
- 本工程采用总等电位联结。
- 防雷安装详见建筑物防雷设施安装：15D501
- 用40*4热镀锌扁钢将不同标高处焊接导通。

建筑物数据	建筑物的长L(m)	47.7
	建筑物的宽W(m)	12.6
	建筑物的高H(m)	12.4
	等效面积Ae(km²)	0.0137
气象参数	建筑物属性	人员密集场所
	年平均雷暴日Td(d/a)	32.8
	年平均密度Ng(次/(km².a))	3.2800
计算结果	预计雷击次数N(次/a)	0.0449
	防雷类别	第三类防雷

屋顶防雷平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期
REVISION DATE

修改内容
AMENDMENT

建设单位
CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

屋顶防雷平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

倪威威

审定人
AUTHORIZED BY

马忠奎

审核人
EXAMINED BY

马忠奎

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

张明赞

校对人
CHECKED BY

杨保豫

设计人
DESIGNED BY

闫昊

制图人
DRAWING BY

闫昊

专业
SPECIALITY

电 气

比例
SCALE

1:100

工程编号
PROJECT NO.

图号

电施— 20

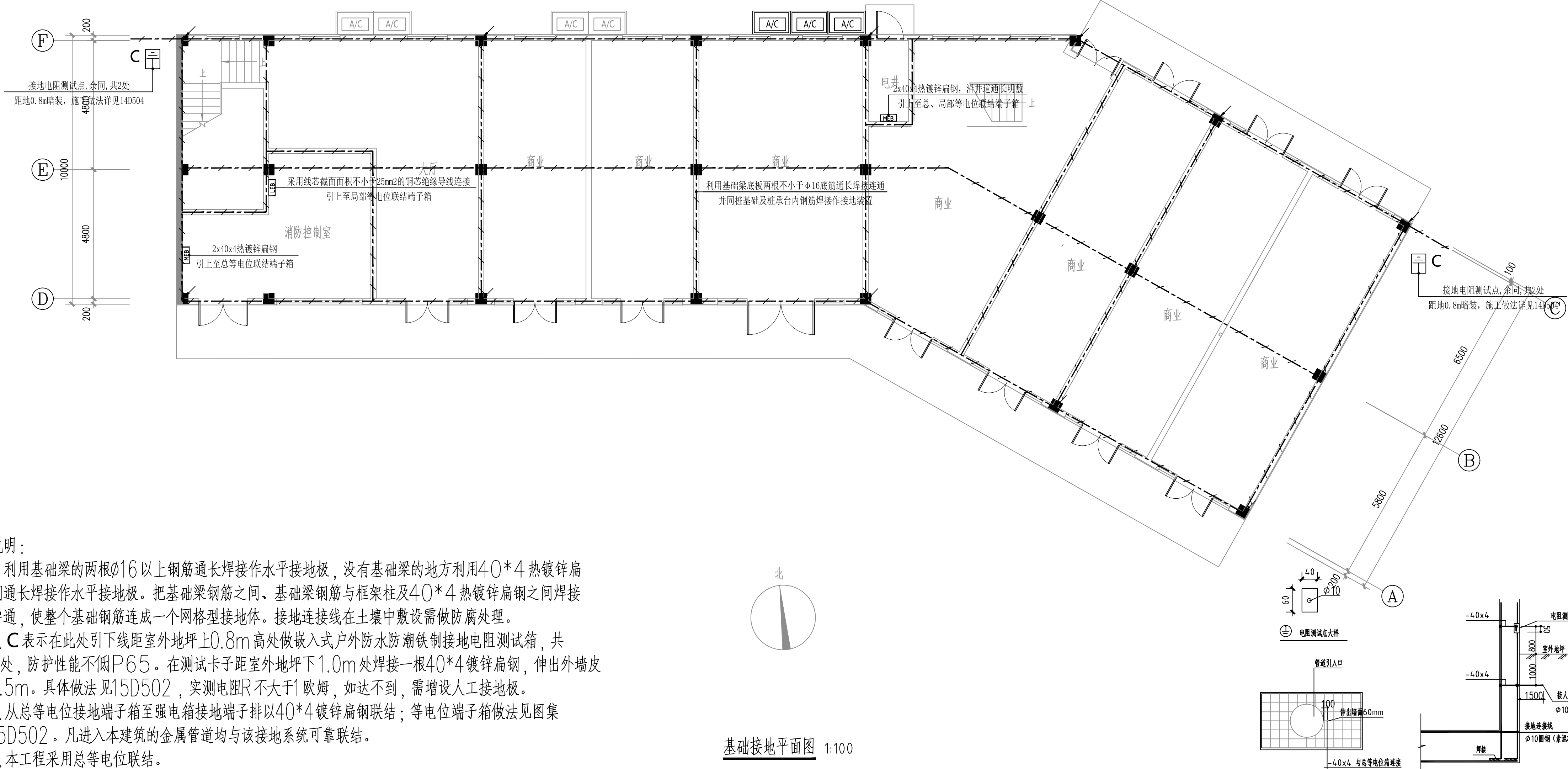
规格
DWG SIZE

A2

版本
VERSION

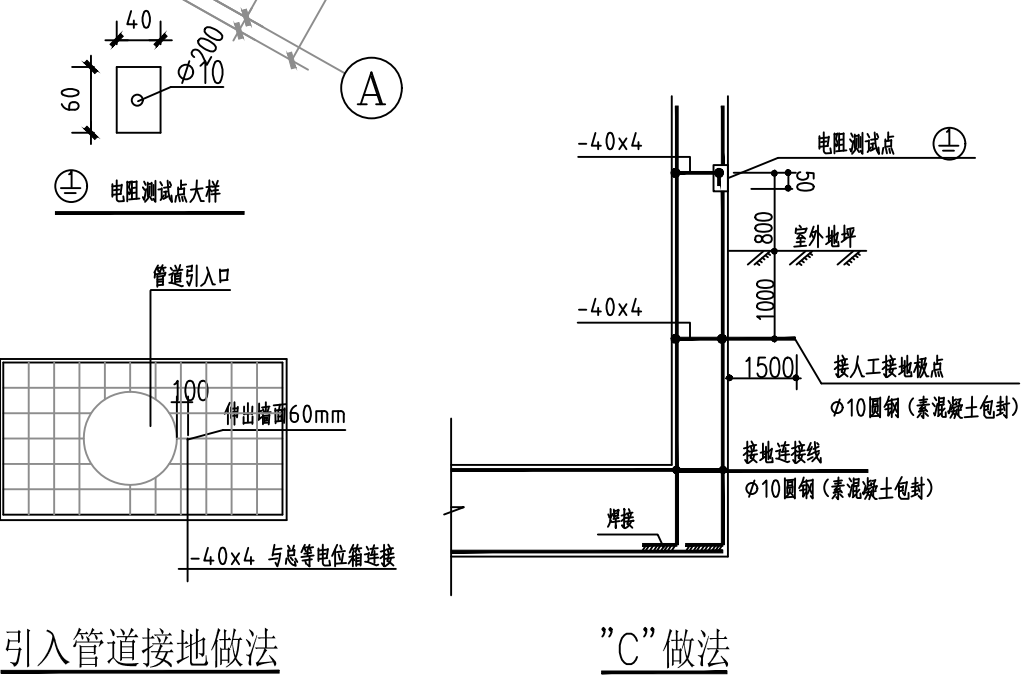
第一版

电气	通讯				
给排水	暖通				
建筑	结构				
制图人					



- 说明：
- 利用基础梁的两根 $\phi 16$ 以上钢筋通长焊接作水平接地极，没有基础梁的地方利用 40×4 热镀锌扁钢通长焊接作水平接地极。把基础梁钢筋之间、基础梁钢筋与框架柱及 40×4 热镀锌扁钢之间焊接导通，使整个基础钢筋连成一个网格型接地体。接地连接线在土壤中敷设需做防腐处理。
 - C**表示在此处引下线距室外地坪上0.8m高处做嵌入式户外防水防潮铁制接地电阻测试箱，共2处，防护性能不低P65。在测试卡子距室外地坪下1.0m处焊接一根 40×4 镀锌扁钢，伸出外墙皮1.5m。具体做法见15D502，实测电阻R不大于1欧姆，如达不到，需增设人工接地极。
 - 从总等电位接地端子箱至强电箱接地端子排以 40×4 镀锌扁钢联结；等电位端子箱做法见图集15D502。凡进入本建筑的金属管道均与该接地系统可靠联结。
 - 本工程采用总等电位联结。

基础接地平面图 1:100



设计单位
DESIGN UNIT

中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943
贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

修改日期
REVISION DATE

修改内容
AMENDMENT

建设单位
CLIENT

绩溪中城弘品文化旅游有限公司

项目名称
PROJECT TITLE

云栖山院

子项名称
SUB TITLE

二组团商业4#

图纸名称
DRAWING TITLE

基础接地平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	倪威威	倪威威
审定人 AUTHORIZED BY	马忠奎	马忠奎
审核人 EXAMINED BY	马忠奎	马忠奎
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张明赞	张明赞
校对人 CHECKED BY	杨保豫	杨保豫
设计人 DESIGNED BY	闫昊	闫昊
制图人 DRAWING BY	闫昊	闫昊
专业 SPECIALITY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE
比例 SCALE	1:100	施工图 DATE
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.
规格 DWG. SIZE	A2	版本 VERSION
		电施- 21 第一版