

南沙天后宫献殿室内 照明提升项目施工图

中研工程设计咨询（广州）有限公司

(建筑工程乙级资质证书编号:A244068840)

2023年6月 版本号: v1.0

日期		
姓名		
姓名		
姓名		

序号	图纸名称	图号	版次	规格	附 注	序 号	图纸名称	图号	版次	规格	附 注
SERIAL No.	TITLE OF DRAWINGS	DRAWN No.	EDITION NO.	SPECS	NOTE	SERIAL No.	TITLE OF DRAWINGS	DRAWN No.	EDITION NO.	SPECS	NOTE
00	图纸目录	DS-01	A	A2							
1	设计说明	DS-02	A	A2							
2	灯具安装示意图	DS-03	A	A2							
3	前殿材料清单及系统图	DS-04	A	A2							
4	前殿底层平面配电图	DS-05	A	A2							
5	前殿夹层平面配电图一	DS-06	A	A2							
6	前殿夹层平面配电图二	DS-07	A	A2							
7	前殿天花层平面配电图	DS-08	A	A2							
8	前殿立面图	DS-09	A	A2							
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											

			中研工程设计咨询（广州）有限公司				版本号	资质证书编号		甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司			
			ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.				A版	设计文号			工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目			
			审 定	许秀芳		审 核	阮凤带		校 对	于 鹏		图 纸	目 录	日期	2023. 6
			项目负责	阮凤带		专业负责	阮凤带		设 计	谢治国		内 容		图别	施工图
												图号	DS-01		

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

图		
名		
名		
专		

设计说明

一、工程名称

南沙天后宫献殿、南岭塔室内照明提升项目。

二、设计依据

1、甲方提供的有关图纸、资料 and 原则要求；

2、有关的建筑电气设计、施工规范和规程；

(1)JGJ/T163—2008《城市夜景照明设计规范》；

(2)GB50034—2013《建筑照明设计标准》；

(3)GB 51348—2019《民用建筑电气设计标准》；

(4)GB50054—2011《低压配电设计规范》；

(5)GB50052—2009《供配电系统设计规范》；

(6)GB50055—2011《通用用电设备配电设计规范》；

(7)GB50057—2010《建筑物防雷设计规范》；

(8)GB50016—2014《建筑设计防火规范》(2018版)；

(9)GB50343—2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》；

(10)GB50217—2018《电力工程电缆设计规范》；

其他现行有效的相关国家标准、规范要求。

3、夜景照明方案设计文件

三、设计范围

南沙天后宫献殿、南岭塔室内照明提升项目工程布灯图，配电图，安装大样图。

四、设计概述

1、负荷等级：本夜景照明工程负荷等级为三级，本工程共1台照明配电箱。

2、配电箱：防护等级IP20为室内安装。

3、灯位说明：本设计图纸中灯具的安装宜在施工过程中可以结合现场的具体情况做局部调整，如遇个别灯具的安装位置或数量的变化，可通过设计图纸变更来确认。

4、进线电源：本夜景照明工程总进线电源由设计院相关电气专业审核设计出图，电源为220/380V三相配电系统，TN—S接地方式。

5、线缆敷设：本工程电缆采用ZR-BVV电力电线，LED驱动电源至灯具采用ZR-BVV—2X4芯阻燃型铜芯护套软电线穿管或线槽敷设。

6、灯具电线电缆出户口由幕墙配合开孔及防水封堵。

7、LED驱动电源：驱动电源输出额定电压为24V，功率为350W和450w普通型，需配置电源箱；LED驱动电源可集中放置于室内吊顶内，吊顶需提前预留检修口；图纸上驱动电源位置及数量仅为示意，现场可以根据需要做相应调整。

8、光源及灯具的选择：本工程采用的灯具，应符合《灯具通用安全要求及试验》(GB 7000.1—2007)的有关要求。灯具的功率因数应≥0.9，室外灯具防护等级不小于IP65。

9、凡管线经过伸缩缝、沉降缝时应做好伸缩缝补偿装置。

五、防雷接地及安全

1、施工时宜先施工接地保护系统，且严格按照有关规范执行，保护接地电阻应符合设计文件要求，接地扁钢和接地极均应进行镀锌处理。

2、本工程采用TN—S接地系统。

3、本工程室内配电箱的接地系统应与灯具所在建筑物的接地网可靠联接，线路的保护管均为钢管，并分别与配电箱外壳接地部分、灯具金属外壳相连，并就近与屋顶防雷装置相连，钢管因连接设备而在中间断开时，应设跨接线，应在分区界面作等电位连接。

4、配电箱内每个回路设置30mA漏电保护器，动作时间应小于0.1秒。

5、照明灯具及配套电器、开关电源、控制器等电气设备禁止安装在可燃材料表面。

六、灯具安装

1、灯具的电缆电线接头可采用快接式连接件(防护等级不小于IP65)。

2、为保证安装强度及防腐蚀，灯具安装支架采用不锈钢件，预埋钢构件采用热镀锌处理。

3、室外灯具的出线孔需提前同幕墙单位沟通预留，出线孔需倾斜一定角度防止雨水倒灌，并做好防水处理。

4、建筑外墙立面的电缆及接灯电线都应尽可能提前预埋在幕墙内部，外漏部分管、线刷外立面同颜色油漆。

5、灯具的具体安装方式，参见图集《常用灯具安装》(96D702—2)、《特殊灯具安装》(03D702—3)。

七、其它

1、灯具统计数量与实际会有一定出入，需要施工时根据实地测量，根据测量结果做细微调整，灯具数量的调整需要业主和设计单位签字确认。

2、本工程电气设备和主要材料，须选用符合国家相关标准的产品。

3、为保证照明效果，主要灯具均应先做现场试验，确保灯具主要光学参数符合设计要求，并防止有光污染。

4、凡正常不带电而当绝缘破坏时有可能带电的一切金属设备外壳均应可靠接地。

5、本说明未涉及部分应遵照国家有关规范、规定执行。

管线敷设方式及穿管材料说明

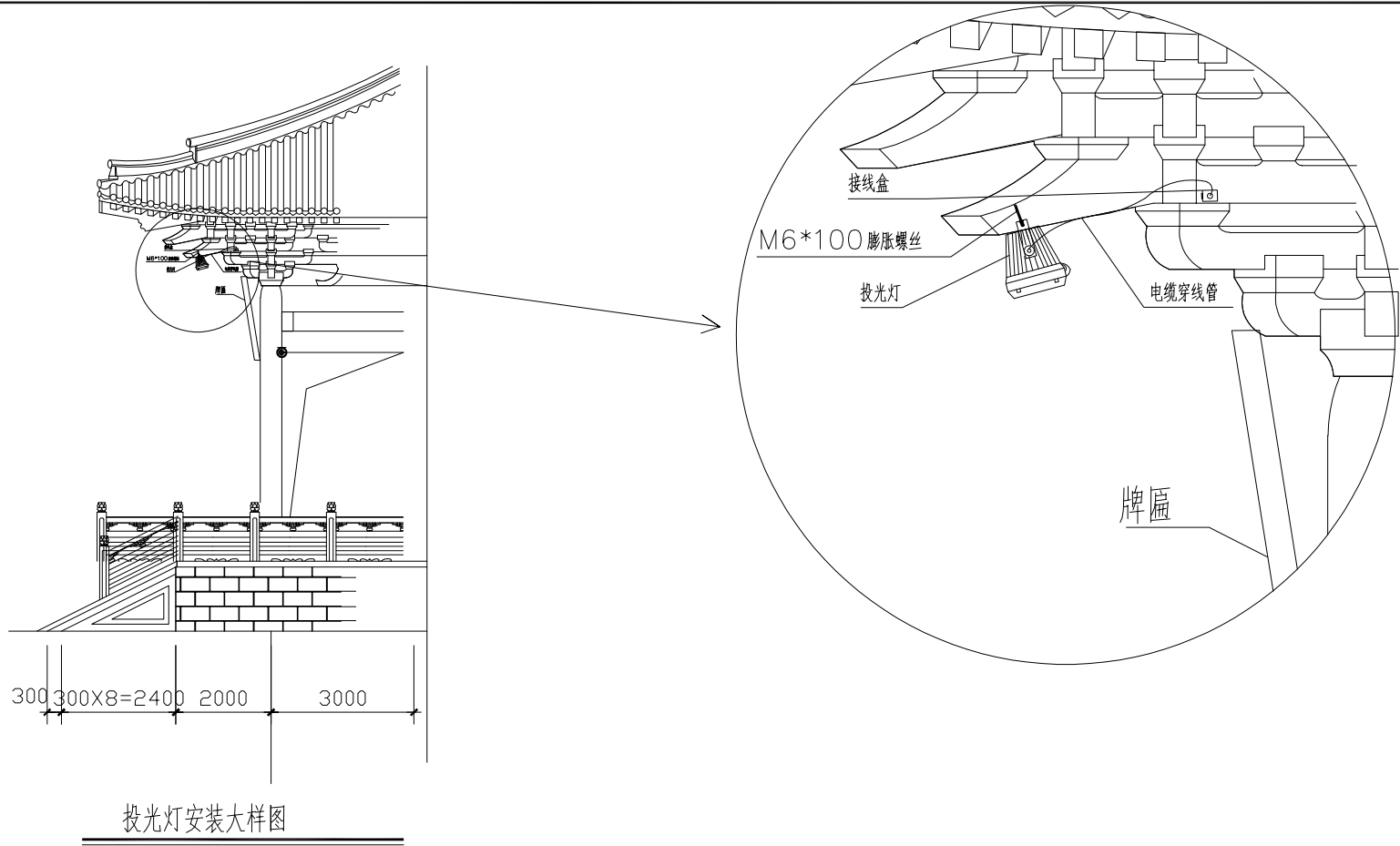
序号	编 号	敷设方式	编 号	敷设方式	编 号	敷设方式
1	WE	沿墙面敷设	CE	沿天棚面或顶棚面敷设	ACE	在能进入人的吊顶内敷设
2	WC	暗敷设在墙内	CC	暗敷设在顶棚内	ACC	暗敷设在不能进入吊顶棚内
3	FC	暗敷设在地面内	SC	沿砌体墙敷设	SCC	吊顶内敷设,要穿金属管

序号	编 号	穿管方式	编 号	穿管方式	编 号	穿管方式
1	SC	焊接钢管	PPC	PPC塑料管	PPC	阻燃塑料管
2	BC	镀锌钢管	CP	金属软管	PC	UPVC管
3	MR	金属软管盒	CT	金属桥架	MT	穿电缆管敷设
4	JDG	套接紧定式镀锌钢管				

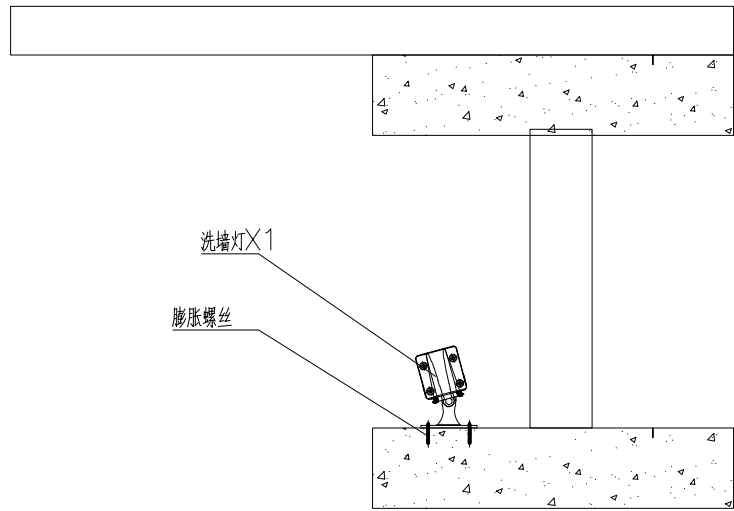
			中研工程设计咨询（广州）有限公司				版本号	资质证书编号	甲级:A244068840		建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司			
			ZHONGYAN DESIGN CO.,LTD.				A版	设计文号			工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目			
			审 定	许秀芳		审 核	阮凤带		校 对	于 鹏		图 纸 内 容	设计说明	日期	2023. 6
			项目负责	阮凤带		专业负责	阮凤带		设 计	谢治国				图别	施工图
											图号	DS-02			

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

日期	
姓名	
姓名	
姓名	
姓名	



投光灯安装大样图



洗墙灯X1 安装大样图

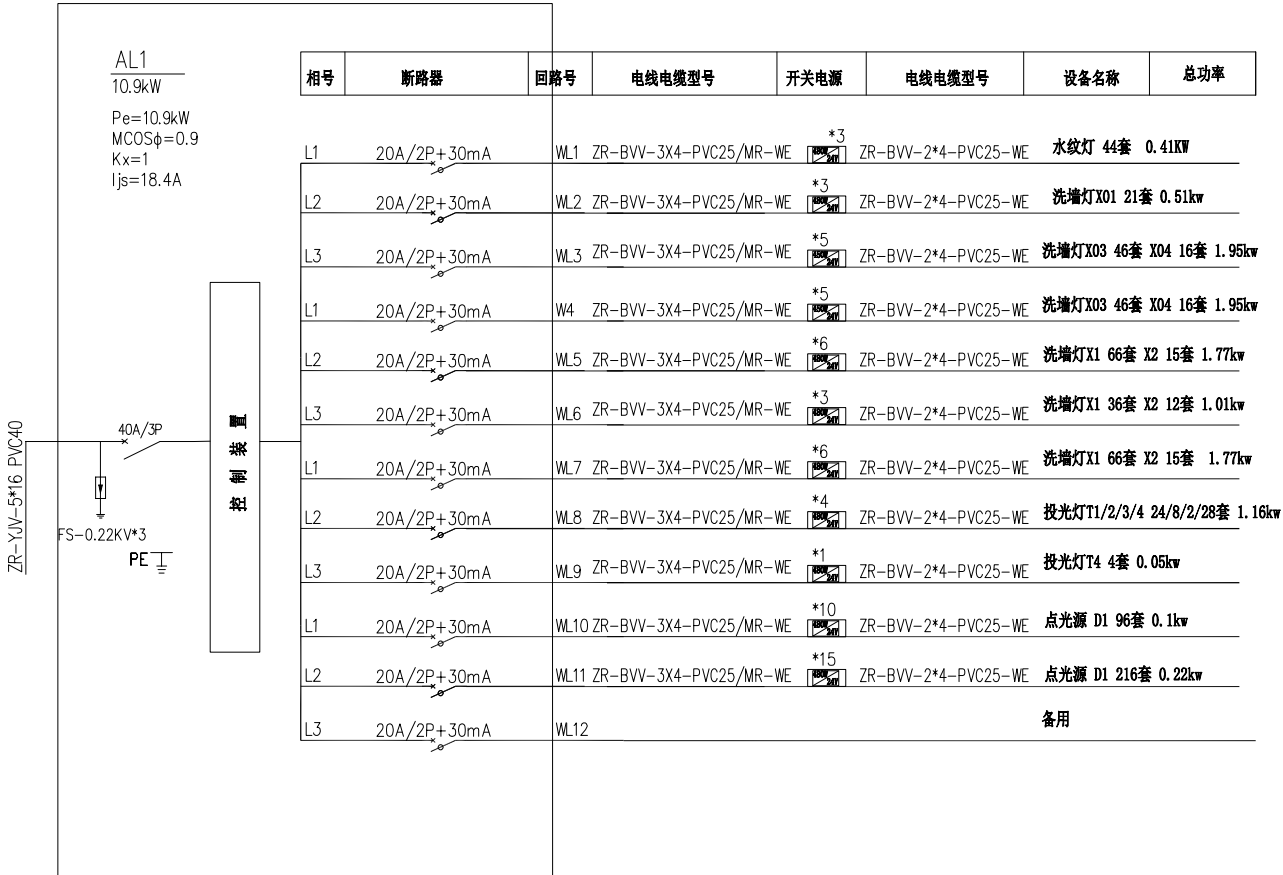
			中研工程设计咨询（广州）有限公司				版本号	资质证书编号		甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司			
			ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.				A版	设计文号			工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目			
			审 定	许秀芳		审 核	阮凤带		校 对	于 鹏		图 纸	灯具安装大样图	日期	2023. 6
			项目负责	阮凤带		专业负责	阮凤带		设 计	谢治国		内 容		图别	施工图
													图号	DS-03	

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

日期		
姓名		
姓名		
专业		

灯具辅材清单

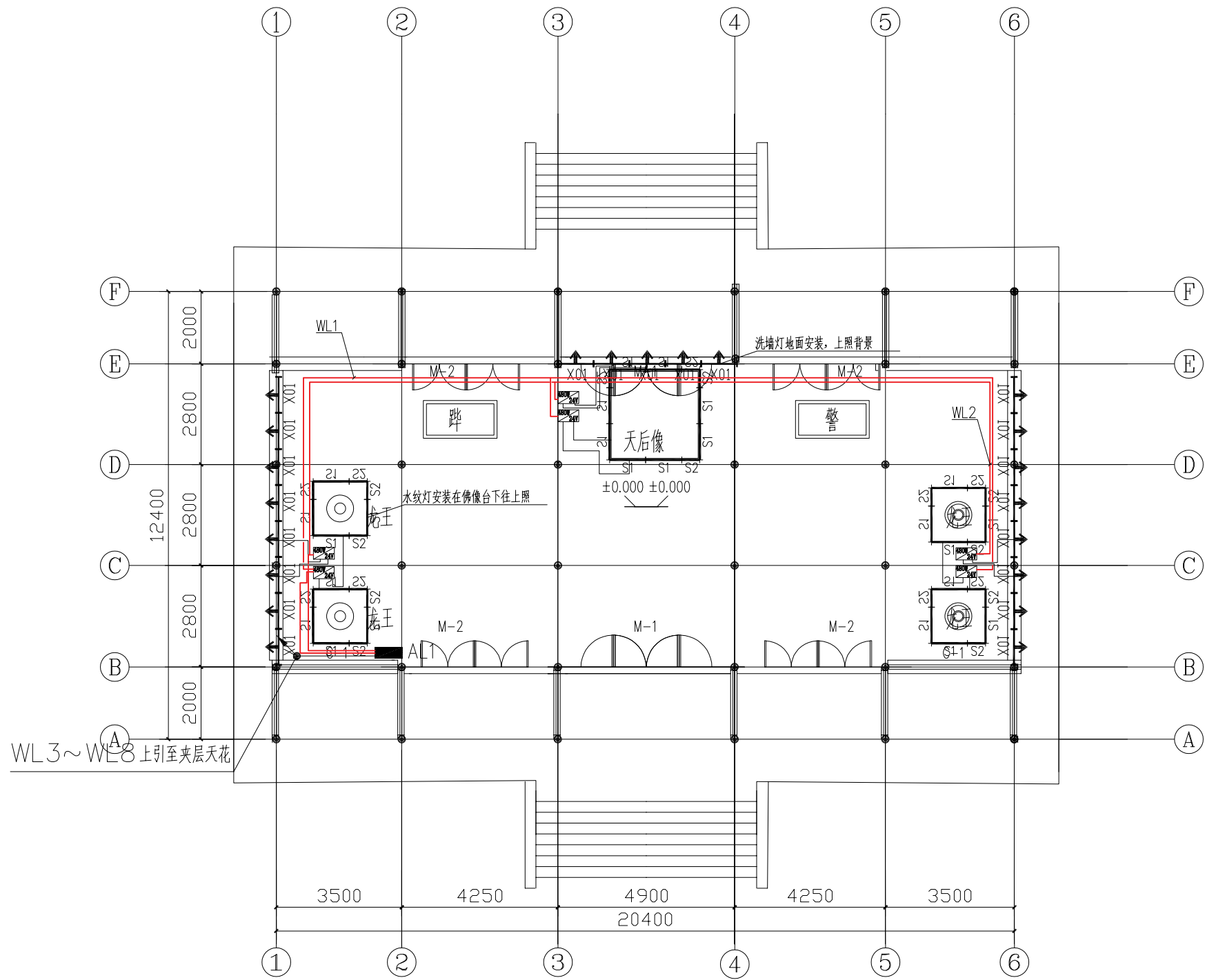
序号	图例	产品类型	功率	单位	数量	备注
01		LED 洗墙灯 X01	DC24V 24W 2700K 1M	套	189	献殿内部
02		LED 洗墙灯 X02	DC24V 12W 2700K 0.5M	套	45	献殿内部
03		LED 洗墙灯 X03	DC24V 36W 2700K 1M	套	92	献殿走廊
04		LED 洗墙灯 X04	DC24V 18W 2700K 0.5M	套	32	献殿走廊
05		水纹灯 S1	DC24V 12W 1M	套	24	雕像底座
06		水纹灯 S2	DC24V 6W 0.5M	套	20	雕像底座
07		投光灯1 T1	DC24V 24W 2700K 15°	套	24	雕像
08		投光灯2 T2	DC24V 24W 2700K 36°	套	8	雕像
09		投光灯3 T3	DC24V 24W 5000K 36°	套	2	天后像
10		投光灯4 T4	DC24V 12W 2700K 24°	套	10	柱子牌匾
11		点光源 D1	DC24V 1W 3000K	套	312	献殿内部及走廊
01		配电箱 AL1	非标定制 室内壁挂	套	1	
02		开关电源	350W AC220V-DC24V 功率因数≥0.9, 含防护箱	套	51	
03		开关电源	450W AC220V-DC24V 功率因数≥0.9, 含防护箱	套	10	
04		开关电源箱	安装一个开关电源	套	61	
05		电力电缆	ZC-BVV-3*4	米	321	
06		电力电缆	ZC-BVV-2*4	米	780	
07		穿线管	PVC25 喷涂	米	1001	
08		金属软管	RC20	米	222	
09						
10						
11						
12						



中研工程设计咨询（广州）有限公司 ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.	版本号	资质证书编号	甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司	
	A版	设计文号		工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目	
	审 定	许秀芳		审 核	阮凤带	日期 2023.6
	项目负责	阮凤带		专业负责	阮凤带	图别 施工图
				校 对	于 鹏	图号 DS-04
				设 计	谢治国	

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

专业		姓名		日期	

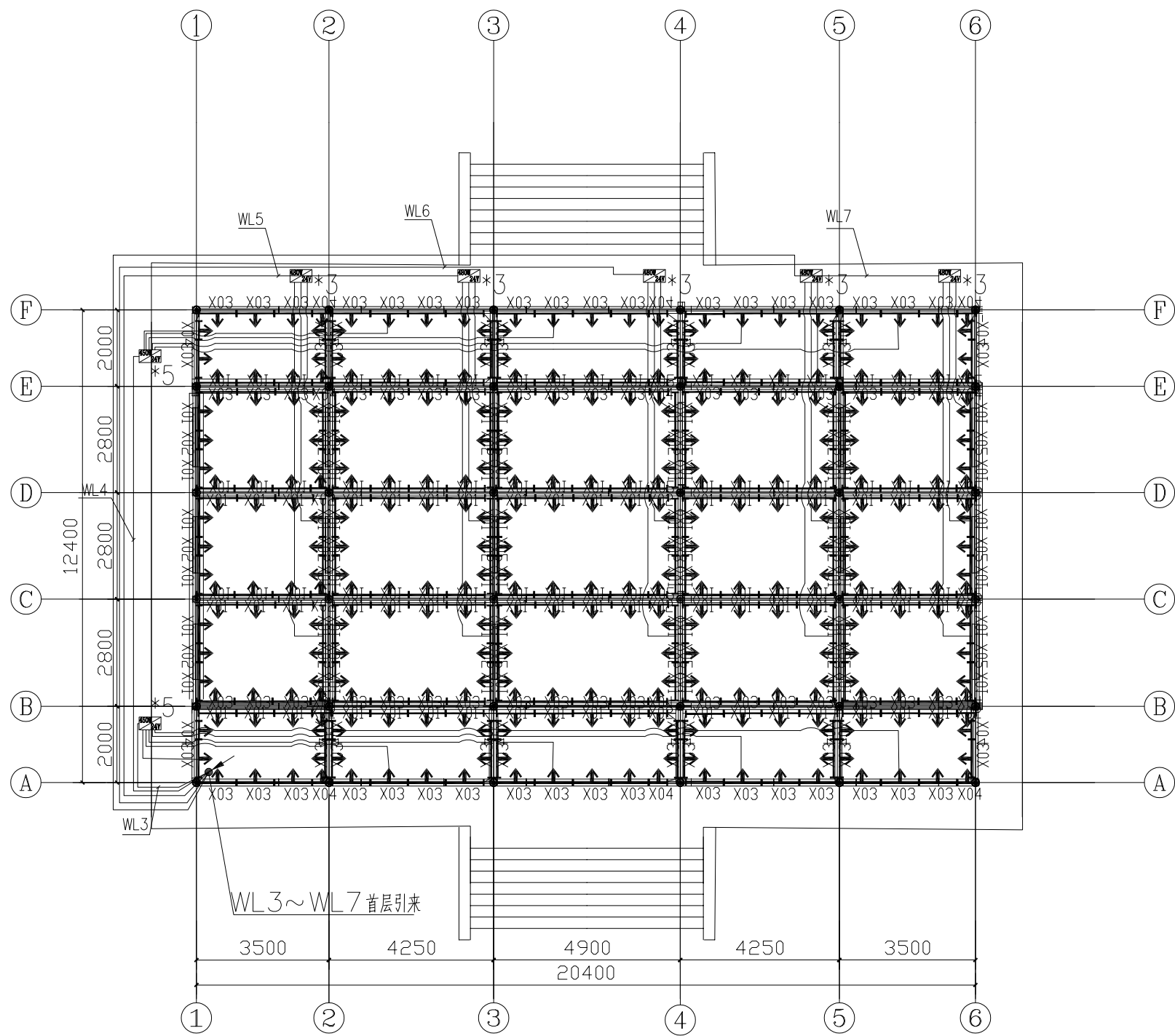


底层平面配电图 1:100

			中研工程设计咨询（广州）有限公司 ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.		版本号	资质证书编号	甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司	
					A版	设计文号		工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目	
			审 定	许秀芳	审 核	阮凤带	校 对	于 鹏	图 纸	日期 2023.6
			项目负责	阮凤带	专业负责	阮凤带	设 计	谢治国	内 容	图别 施工图 图号 DS-05

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

专业	
姓名	
日期	



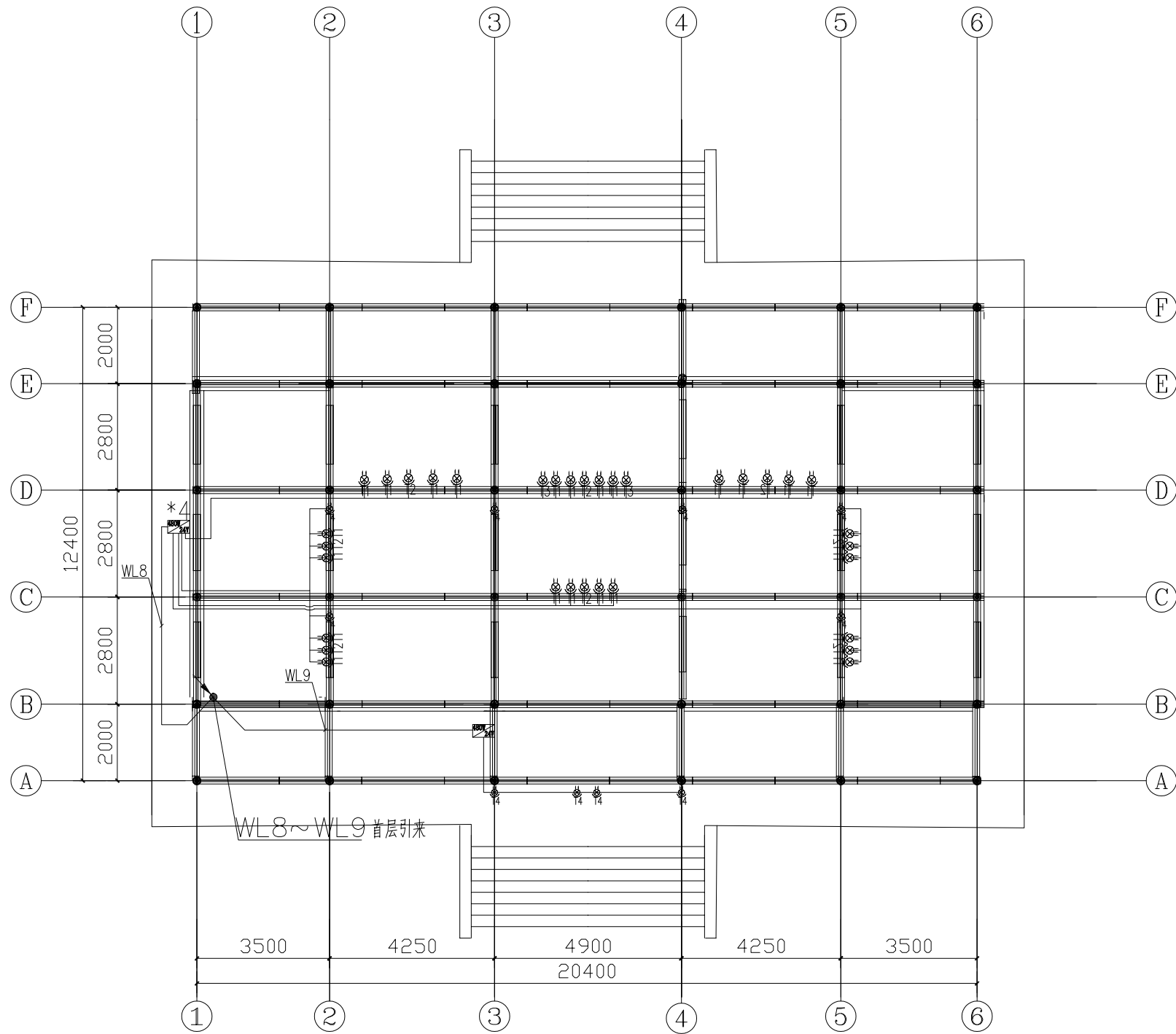
夹层平面配电图一 1:100

说明：此平面只表达室内夹层天花洗墙灯配电线路，夹层其他灯具见夹层平面配电图二

			中研工程设计咨询（广州）有限公司 ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.		版本号	资质证书编号	甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司	
					A版	设计文号		工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目	
			审 定	许秀芳	审 核	阮凤带	校 对	于 鹏	图 纸 内 容	日期 2023.6
			项目负责	阮凤带	专业负责	阮凤带	设 计	谢治国		图别 施工图 图号 DS-06

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

专业		姓名		日期	
专业		姓名		日期	
专业		姓名		日期	
专业		姓名		日期	



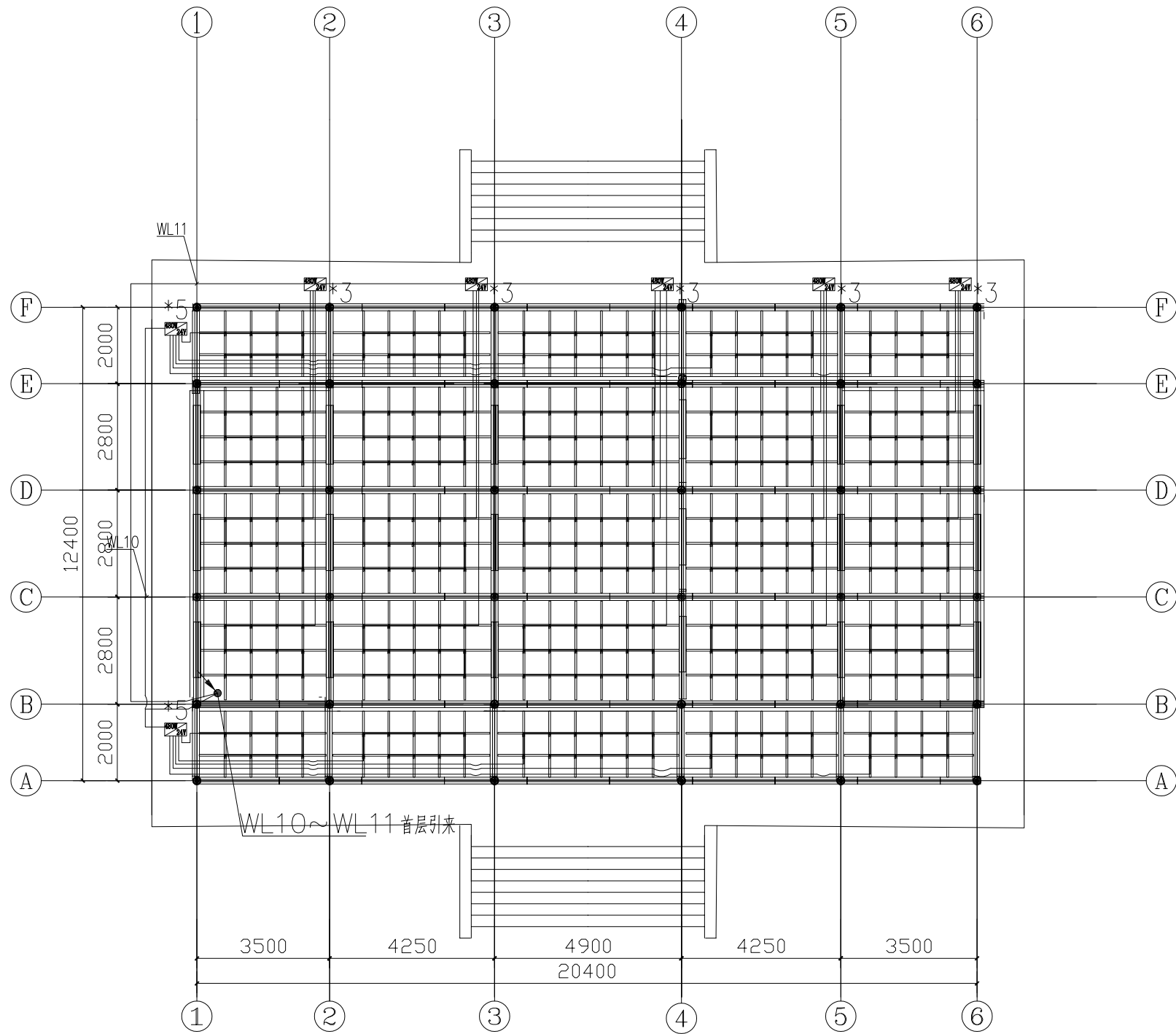
夹层平面配电图二 1:100

说明：此平面只表达室内夹层投光灯配电线路，洗墙灯见夹层平面配电图一。

			中研工程设计咨询（广州）有限公司 ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.		版本号	资质证书编号	甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司	
					A版	设计文号		工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目	
			审 定	许秀芳		审 核	阮风带	校 对	于 鹏	图 纸
			项目负责	阮风带		专业负责	阮风带	设 计	谢治国	内 容
									夹层平面配电图二	日期 2023.6 图别 施工图 图号 DS-07

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

专业	姓名	日期

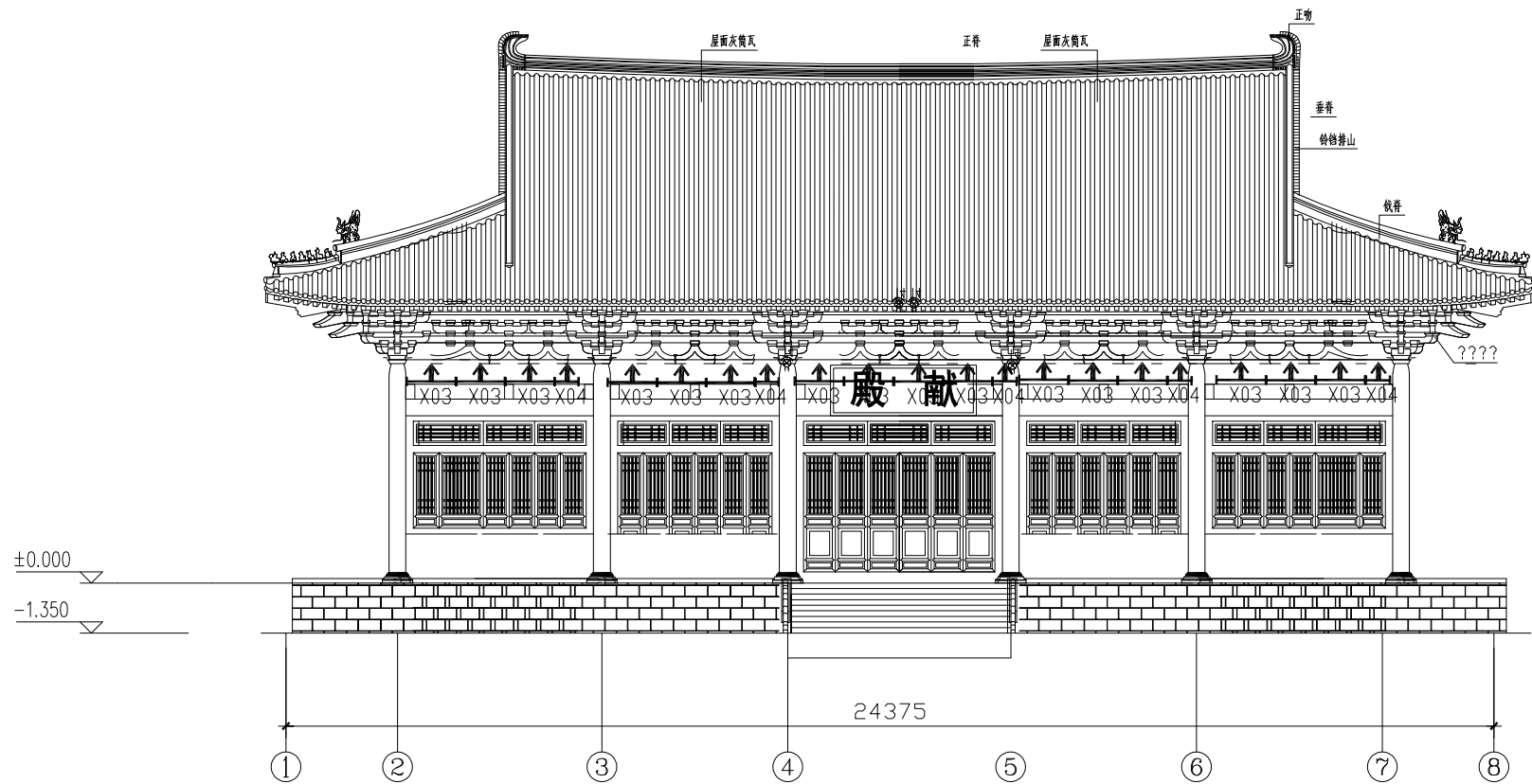


天花平面配电图一 1:100

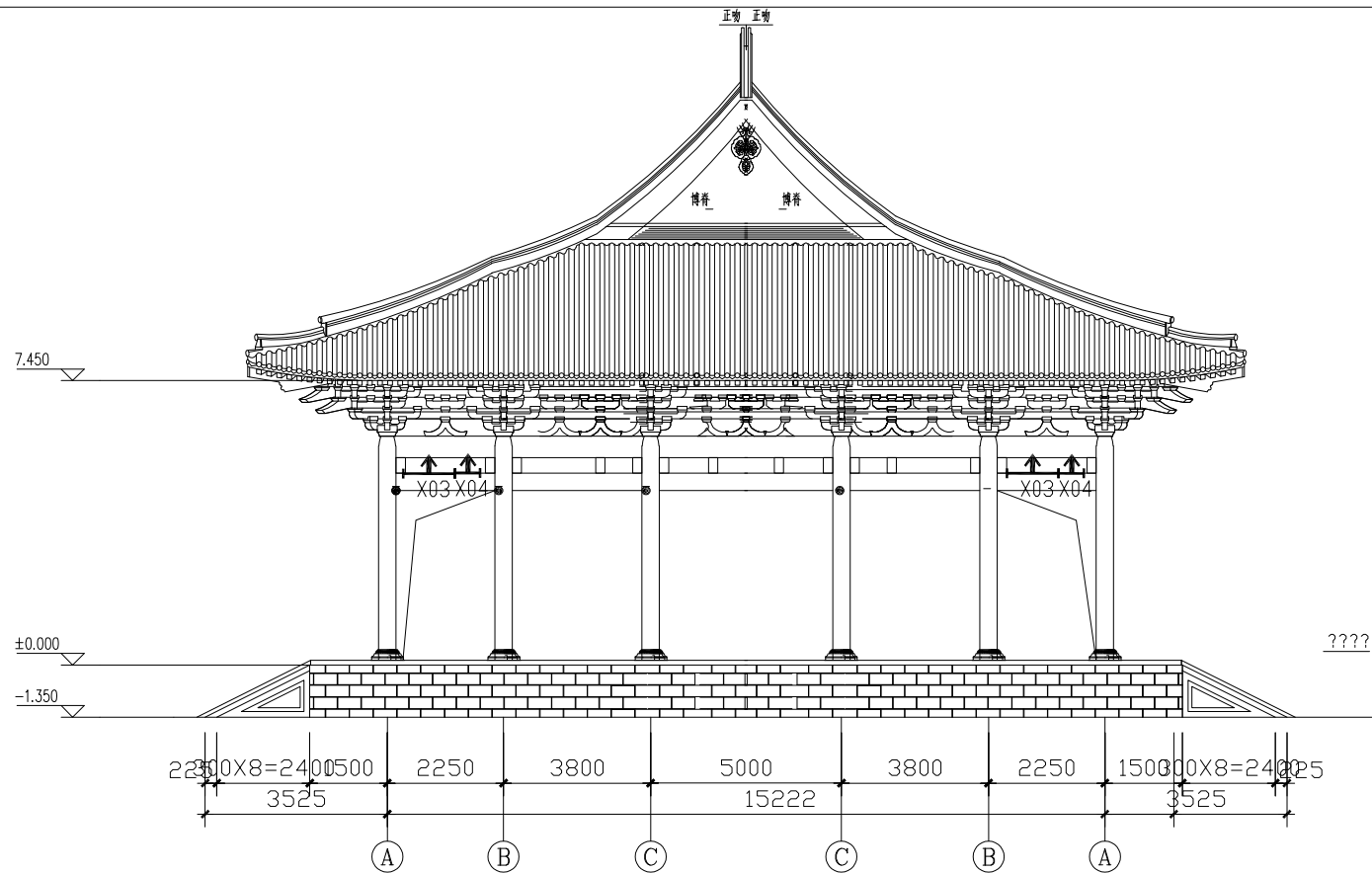
			中研工程设计咨询（广州）有限公司				版本号	资质证书编号		甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司			
			ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.				A版	设计文号			工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目			
			审 定	许秀芳		审 核	阮风带		校 对	于 鹏		图 纸	天花平面配电图	日期	2023. 6
			项目负责	阮风带		专业负责	阮风带		设 计	谢治国		内 容		图别	施工图
												图号	DS-08		

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制

日期	
姓名	
姓名	
专业	



①~⑧轴立面图 1:100



①~⑧轴立面图 1:100

			中研工程设计咨询（广州）有限公司 ZHONGYAN DESIGN CO., LTD.		版本号	资质证书编号	甲级:A244068840	建设单位	广州市南沙天后文化学会 广州南沙旅游发展有限公司	
					A版	设计文号		工程名称	南沙天后宫献殿室内照明提升项目	
			审定	许秀芳	审核	阮风带	校对	于鹏	图纸	日期 2023.6
			项目负责	阮风带	专业负责	阮风带	设计	谢治国	内容	图别 施工图 图号 DS-09

图纸版权属设计单位所有，未经许可，不得翻印复制