

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.

建 筑 艺 术 设 计 院

广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516

■ 城乡规划编制甲级

■ 风景园林工程设计专项甲级

■ 市政行业道路工程乙级

■ 市政行业排水工程乙级

■ 环境工程专项水污染防治工程乙级

■ 公路行业(公路)乙级

地址:广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A  
电话: (020)38031603 传真: (020)38031690

会 签 栏 COUNTER SIGNATURE			
建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给 排 水 PLUMBING			

签 章 区 STAMP AREA

版 次 NO.	修 改 内 容 DESCRIPTION	日 期 DATE

建设单位 CLIENT  
广州市白云区住房和城乡建设局

项目名称 PROJECT  
钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE  
图纸目录

制 图 DRAWING BY	毕丽娴	毕丽娴
设 计 DESIGNED BY	毕丽娴	毕丽娴
校 对 CHECKED BY	马欣凡	马欣凡
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国	邱继国
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰	江海峰
审 核 EXAMINED BY	邱继国	邱继国
审 定 APPROVED BY	李 坚	李 坚

图号 DRAWING NO. DS-ML

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专 业 DISCIPLINE	电 气	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE	图 示	规 格 SIZE	A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE

图纸目录

编号	图纸内容	图号	规格	注明
1	图纸目录	DS-ML	A3	
2	电气设计说明	DS-01	A3	
3	电气工程数量表	DS-02	A3	
4	照明平面图	DS-03	A3	
5	配电系统图及时间控制器二次接线图	DS-04	A3	
6	配电箱大样图	DS-05	A3	
7	灯具安装大样	DS-06	A3	
8	球场投光灯大样图	DS-07	A3	
9	庭院灯大样图	DS-08	A3	
10				
11				
12				
13				
14				
15				

电气设计说明

一、工程名称

钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目—电气工程

二、设计范围

本照明工程包括照明灯具布置、照明配电及控制设计。

三、设计依据

1.甲方设计要求及相关专业所提供资料

2.相关国家及地方的现行规程规范

a.《建筑照明设计标准》（GB50034—2013）b.《城市夜景照明设计规范》（JGJ/T163—2008）

c.《民用建筑电气设计标准》（GB51348—2019）d.《建筑物防雷设计规范》（GB50057—2010）

e.《供配电系统设计规范》（GB50052—2009）f.《低压配电设计规范》（GB50054—2011）

g.《建筑设计防火规范》（GB50016—2014<2018版>）h.《城市道路照明设计标准》（CJJ45—2015）

i.《城市道路照明工程施工及验收规程》（CJJ89—2012）j.《道路照明用LED灯性能要求》（GB/T24907—2010）

k.《建筑环境通用规范》（GB55016—2021）l.《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015—2021）

四、配电系统

1.负荷等级：本工程景观照明用电负荷为三级，电压等级为380V/220V；

2.供电电源：电源引自就近市政电源，施工单位结合现场深化确定；

3.配电箱设置：夜景照明配电箱设置于建筑屋顶平台或露天平地，视现场情况落地式安装；

4.计量：本工程本级夜景照明配电箱内设计量。

五、线路敷设

1.所有供电线路和控制线路必须按设计规范要求穿管(线槽)敷设，任何地方都不能出现裸导线的情况，更不能把供电线路和控制线路直接埋在地面和墙体内；

2.本工程照明干线采用YJV-0.6/1KV铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套套电缆，照明支线采用YJV-0.6/1KV铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套套电缆，工作温度90℃；干线电缆及各室外分支回路穿厚壁PE管敷设；过路穿SC镀锌钢管敷设。管线集中处采用铝合金线槽(板厚按国标执行，表面喷塑)，线槽内电缆的总截面（包括外护层）不应超过线槽内截面的40%，强、弱电缆共槽时应用金属隔板隔离，电线、电缆在金属线槽内不应有接头；灯头线保护管户外穿防水可挠金属软管敷设；凡是暴露在建筑表面的管线均应喷涂与相邻构筑物相近的颜色；

3.本工程建筑物内电气管线、线槽在穿越防火分区楼板、隔墙时，其空隙应采用相当于建筑构件耐火极限的不燃烧材料填充密实。施工时管线出户需要穿墙或出屋顶时，应做好防水及密封，穿幕墙的地方需要提前与幕墙沟通配合，预留好安装条件；

4.沿建筑物表面或在支架上敷设的刚性塑料导管，宜在线路直线段部分每隔30m加装伸缩接头或其他补偿装置；

六、照明系统

1.设备要求及安全防护：

1）照明设备所有带电部分应采用绝缘、遮拦或外护物保护，距地面2.8m以下的照明设备应使用工具才能打开外壳进行光源维护；

2）室外安装照明配电箱与控制箱等应采用防水、防尘型，防护等级不应低于IP54，落地安装时箱底距地不小于300mm；

3）人体可触及的灯具应选用Ⅲ类灯具，室外灯具的防护等级不应低于IP65；

4）室外配电箱内元器件还应考虑室外环境温度的影响，距地面2.5m以下的电气设备应借助于钥匙或工具才能开启；

5）LED灯具应选用专用开关电源，LED灯具输入电压应与开关电源输出电压一致；

6）在正常视角范围内的光源可直视灯具，必须采取有效防眩光措施，应将照明的光线严格控制在被照区域内，限制灯具产生的干扰光，超出被照区域的溢散光不应超过15%；

7）对人员可触及的照明设备，当表面高于70℃时，必须采用隔离保护措施；

8）照明灯具的功率因数不应小于0.9；

9）照明灯具的显色指数不应小于60；

10）为保证不影响电源启动和照明效果，末端灯光电压偏差允许值为+5%~－10%，分支回路的线路走向可根据现场实际情况做调整。

11）公园公共活动区域的照度标准值应符合下表的规定

区域	最小平均水平照度(lx)
人行道、非机动车道	2
庭院、平台	5
儿童游戏场地	10

12）室外公共区域照度值和一般显色指数应符合《建筑环境通用规范 GB 55016—2021》表3.4.1的规定。

13）园区道路、人行及非机动车道照明灯具上射光通比的最大值不应大于5%。

14）居住空间窗户外表面上产生的垂直面照度，非熄灯时段不应大于5lx，熄灯时段不应大于1lx。夜景照明灯具朝居室方向的发光强度，非熄灯时段不应大于7500cd，熄灯时段不应大于500cd。

15）标识面的平均亮度不应大于400cd/m<sup>2</sup>。

16）E2区内不应采用闪烁、循环组合的发光标识。在所有环境区域这类标识均不应靠近住宅的窗户设置。

17）泛光照明应控制投射范围，散射到被照面之外的溢散光不应超过20%。

18）建筑景观照明应设置平时、一般节日及重大节日多种控制模式。

七、安装要求

1.夜景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；

2.开关电源、各种控制器必须按照施工设计规范要求安装在金属外壳的箱体内，不得埋在地面和墙体内；

3.灯具的电缆电线接头应端子连接或涮锡连接、并做防水处理；

4.为了保证安装强度和防止雨水腐蚀，灯具安装支架、固定螺丝应全部为不锈钢材质；

5.刚性导管经柔性导管与电气设备、器具连接时，柔性导管的长度不大于1.2m，连接采用专用接头，连接处密封良好，防液覆盖层完整；

6.可挠性金属导管和金属柔性导管不能做接地（PE）的接续导体。

八、防雷与接地

1.本照明工程为TN—S接地系统并且与所在建筑物的防雷接地装置可靠相连；

2.本照明设备采用的入户电缆金属外皮、金属管、金属线槽、配电柜、控制箱均与防雷接地装置连接；建筑本身没有防雷接地系统的应就地做一组接地装置，接地极选用：50X50X5热镀锌角钢、长2.5m，间距5m；接地线为40X4热镀锌扁钢，地下0.8m暗敷设。要求接地电阻<1Ω，否则增打接地极。接地装置各连接点要求焊接，埋入土壤中时做防腐处理；

3.固定在建筑物上的景观照明灯及其他用电设备和线路应根据建筑物的防雷类别采取相应的防止闪电电涌侵入的措施，并应符合下列规定：

1）无金属外壳或保护网罩的用电设备应处在接闪器的保护范围内；

2）从配电箱引出的配电线路应穿钢管。钢管的一端应与配电箱和PE线相连；另一端应与用电设备外壳、保护罩相连，并应就近与屋顶防雷装置相连，相连导体采用ø8热镀锌圆钢或40x4热镀锌扁钢；

3）配电箱内应在开关的电源侧装设Ⅱ级试验的电涌保护器，其电压保护水平不应大于2.5kV用浪涌保护器作防雷、过压保护，浪涌保护器下端就近与防雷装置相连并作可靠接地；屋顶安装的上下级配电箱之间安装距离应大于10m；

4.平行敷设的管道、构架和电缆金属外皮等长金属物，其净距小于100毫米时应采用金属线跨接，跨接点的间距不应大于30米；交叉净距小于100毫米时，其交叉处亦跨接。同时建筑内铜导管（线槽）因连接设备而中间断开时，应设跨接线，跨接导线采用4mm<sup>2</sup>铜导线。铜导管穿过防雷分区界面时，应在分区界面作等电位连接；金属线槽及其支架全长应不少于2处与接地干线相连；


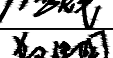
版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



**广东建筑艺术设计院有限公司**  
GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516  
■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级  
■ 市政行业道路工程乙级 ■ 市政行业排水工程乙级  
■ 环境工程专项水污染防治工程乙级 ■ 公路行业(公路)乙级

地址:广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A  
电话: (020)38031603 传真: (020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			
签章区 STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
建设单位 CLIENT			
广州市白云区住房和城乡建设交通局			
项目名称 PROJECT			
钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目			
子项目名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 TITLE			
电气设计说明			
制 图 DRAWING BY	毕丽娟		
设 计 DESIGNED BY	毕丽娟		
校 对 CHECKED BY	马欣凡		
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国		
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰		
审 核 EXAMINED BY	邱继国		
审 定 APPROVED BY	李 坚		
图号 DRAWING NO. DS-01			
业务号 JOB NO.			
出图日期 DATE 2023.07			
专 业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE	图示	规 格 SIZE	A3
条形码,二维码 BARCODE,QR CODE			

5.距建筑物20米以外的配电箱做重复接地，接地电阻不大于4欧，以现场实测为准。具体做法参见《 防雷与接地》（ 08D800-8）

九、标注与图例、图集说明

本说明未涉及部分应遵照国家及地方有关规范、标准、规定执行或与设计院协商解决。本设计参考图集：

- 《 常用低压配电设备安装》（ 04D702-1）
- 《 特殊灯具安装》（ 03D702-3）
- 《 防雷与接地》（ 08D800-8）
- 《 常用灯具安装》（ 96D702-2）
- 《 电力电缆井设计与安装》（ 07SD101-8）
- 《 室外布线》（ 08D800-7）

线路敷设方式的标注

WC	暗敷设在墙内	SC	穿热镀锌钢管敷设
WE	沿墙或屋面明敷	PVC	厚壁阻燃PVC电线管
FC	暗敷设在地面内	MR	钢线槽敷设
ACC	暗敷设在吊顶内	CT	封闭电缆桥架

十、其他

配电箱（控制箱）的外形尺寸仅为参考，由配电箱厂家根据实际安装的设备进行相应的调整，施工单位和厂家要密切配合.本工程照明配电箱的配电系统及配电箱（控制箱）的安装位置需由施工单位依据现场实况做进一步深化；户外配电箱（控制箱）防护等级不低于IP54(材质不锈钢，喷塑)，室内配电箱（控制箱）的防护等级不低于IP40(材质冷轧钢板，喷塑)；

2.线路图中线路不完全表示实际走线点，具体走向根据实际进行调整，但需以满足经济、合理之要求。如存在未尽事宜，请按照国家有关规范执行；

3.施工时应注意保护地上地下管线、文物及设备设施，事先调阅相关资料，以免造成破坏；

4.本工程是综合工程，施工过程中会出现不确定因素，灯具位置在设计与现场情况不符合时，请及时与甲方、设计单位商议后确定;因缺少基础资料，施工方应根据现场实际情况进行图纸深化；

5.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；

6.灯具支架安装，角度可调。在安装过程中，先由设计师确认角度后，其他灯具角度依照确认角度灯具固定安装，以保证整体均匀的出光效果；

7.布灯图内灯具节点仅为示意，所有灯具说明以灯具参数技术文件为准；

8.安装节点图供参考，所有节点必须由施工单位现场测量核定并深化后方可制作；安装工艺必须保证安全稳定可靠；安装使用结构胶必须为优质产品，保证稳固的长久性。

9.本工程统计工程量仅供参考；

10.本工程所选设备、材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家标准；电气产品有国家电工委员会认证的证书；

11.其余未提到的施工工艺，严格按照《 建筑工程施工质量验收规范执行》；

12.建议甲方提供电源端具备：火灾时消防强切分励脱扣功能；

13.本项目不得使用国家限制和禁止使用的建筑材料和淘汰产品。




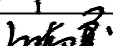

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



**广东建筑艺术设计院有限公司**  
GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516  
■ 城乡规划编制甲级      ■ 风景园林工程设计专项甲级  
■ 市政行业道路工程乙级   ■ 市政行业排水工程乙级  
■ 环境工程专项水污染防治工程乙级   ■ 公路行业(公路)乙级

地址:广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A  
电话: (020)38031603    传真: (020)38031690

会签栏    COUNTER SIGNATURE			
建  筑 ARCHI.		电  气 ELEC.	
结  构 STRUCT.		暖  通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			
签章区    STAMP AREA			
版次 NO.		修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位    CLIENT			
广州市白云区住房和城乡建设交通局			
项目名称    PROJECT			
钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目			
子项目名称    SUB-PROJECT			
图纸名称    TITLE			
电气设计说明			
制  图 DRAWING BY	毕丽娴		
设  计 DESIGNED BY	毕丽娴		
校  对 CHECKED BY	马欣凡		
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国		
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰		
审  核 EXAMINED BY	邱继国		
审  定 APPROVED BY	李  坚		
图号    DRAWING NO.    DS-01			
业务号    JOB NO.			
出图日期    DATE        2023.07			
专  业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
比  例 SCALE	图示	规  格 SIZE	A3
条形码,二维码    BARCODE,QR CODE			

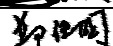

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



**广东建筑艺术设计院有限公司**  
GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516  
■ 城乡规划编制甲级      ■ 风景园林工程设计专项甲级  
■ 市政行业道路工程乙级   ■ 市政行业排水工程乙级  
■ 环境工程专项水污染防治工程乙级   ■ 公路行业(公路)乙级

地址:广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A  
电话: (020)38031603    传真: (020)38031690

会签栏    COUNTER SIGNATURE			
建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			
签章区    STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION		日期 DATE
建设单位    CLIENT  广州市白云区住房和城乡建设局			
项目名称    PROJECT  钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目			
子项目名称    SUB-PROJECT			
图纸名称    TITLE  电气工程数量表			
制 图 DRAWING BY	毕丽娴		
设 计 DESIGNED BY	毕丽娴		
校 对 CHECKED BY	马欣凡		
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国		
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰		
审 核 EXAMINED BY	邱继国		
审 定 APPROVED BY	李 坚		
图号    DRAWING NO.    DS-02			
业务号    JOB NO.			
出图日期    DATE    2023.07			
专 业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE	图示	规 格 SIZE	A3
条形码,二维码    BARCODE,QR CODE			

电气工程数量表

序号	名 称	型 号 及 规 格	单位	数量	备 注
1	LED灯带	P=5W/m, DC24V, LED光源	米	79	
2	庭院灯	P=60W, AC220V, LED光源	套	10	
3	球场投光灯	P=3x150W, AC220V, LED光源	套	6	
4	景墙投光灯	P=18W, AC220V, LED光源	套	20	
5	铜芯低压电缆	ZRBV-0.45/0.75kV-3x 4型铜芯电缆	米	342	灯具供电干线
6	铜芯低压电缆	ZRYJV-0.6/1KV-3x 6型铜芯电缆	米	150	配电箱供电干线
7	铜芯低压电缆	ZRBV-0.45/0.75kV-2x 2.5型铜芯电缆	米	24	灯带供电线
8	聚氯乙烯塑料管 管外径32mm	PVC-ø32x2.7	米	150	配电箱供电干线保护管
9	聚氯乙烯塑料管 管外径25mm	PVC-ø25x2.2	米	175	灯具供电干线保护管
10	镀锌钢管 管外径32mm	SC-DN32x4.0	米	167	灯具供电干线保护管
11	新建照明配电箱	照明配电箱及安装基础	台	1	
12	新建照明配电箱	挂壁安装	台	2	
13	灯带开关电源	75W, AC220V转DC24V	个	8	
14	接线盒	120X120X90, IP68	个	8	

注

1、电缆及管材工程量仅供参考，以施工现场实际计量为准。

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



广东建筑艺术设计院有限公司  
GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516  
■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级  
■ 市政行业道路工程乙级 ■ 市政行业排水工程乙级  
■ 环境工程专项水污染防治工程乙级 ■ 公路行业（公路）乙级

地址：广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话：(020)38031603 传真：(020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位 CLIENT	广州市白云区住房和城乡建设局	

项目名称 PROJECT

钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE

照明平面图

制 图  
DRAWING BY

毕丽娟

设 计  
DESIGNED BY

毕丽娟

校 对  
CHECKED BY

马欣凡

专业负责  
SPECIALTY CHIEF

邱继国

项目负责  
PROJECT CHIEF

江海峰

审 核  
EXAMINED BY

邱继国

审 定  
APPROVED BY

李 坚

图号 DRAWING NO. DS-03

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专 业 DISCIPLINE	电 气	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE	图 示	规 格 SIZE	A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

26

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■建筑行业(建筑工程)甲级 A24004516

■城乡规划编制甲级 ■风景园林工程设计专项甲级

■市政行业道路工程乙级 ■市政行业排水工程乙级

■环境工程专项水污染防治工程乙级 ■公路行业(公路)乙级

地址:广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话:(020)38031603 传真:(020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位 CLIENT	广州市白云区住房和城乡建设局	

项目名称 PROJECT

钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE

照明平面图

制 图  
DRAWING BY

毕丽娟

设 计  
DESIGNED BY

毕丽娟

校 对  
CHECKED BY

马欣凡

专业负责  
SPECIALTY CHIEF

邱继国

项目负责  
PROJECT CHIEF

江海峰

审 核  
EXAMINED BY

邱继国

审 定  
APPROVED BY

李 坚

图号 DRAWING NO. DS-03

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专 业  
DISCIPLINE

电气

设计阶段  
STAGE

施工图

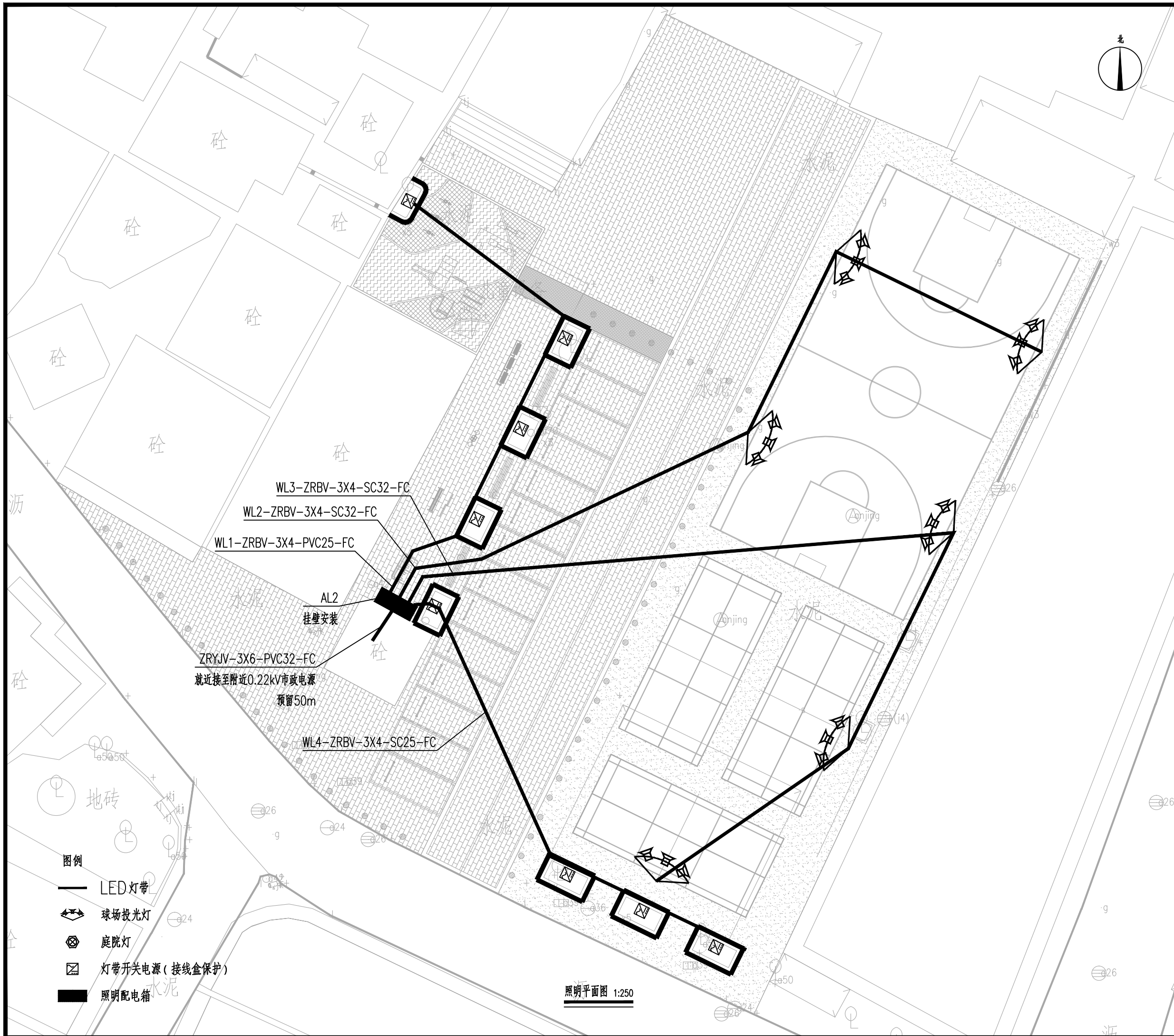
比 例  
SCALE

图 示

规 格  
SIZE

A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE



图例

LED灯带

球场投光灯

庭院灯

灯带开关电源(接线盒保护)

照明配电箱

照明平面图 1:250



版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516

■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级

■ 市政行业道路工程乙级 ■ 市政行业排水工程乙级

■ 环境工程专项水污染防治工程乙级 ■ 公路行业（公路）乙级

地址：广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话：(020)38031603 传真：(020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位 CLIENT	广州市白云区住房和城乡建设局	
项目名称 PROJECT	钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目	
子项目名称 SUB-PROJECT		
图纸名称 TITLE	照明平面图	

建设单位 CLIENT

广州市白云区住房和城乡建设局

项目名称 PROJECT

钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE

照明平面图

制 图 DRAWING BY	毕丽娟	毕丽娟
设 计 DESIGNED BY	毕丽娟	毕丽娟
校 对 CHECKED BY	马欣凡	马欣凡
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国	邱继国
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰	江海峰
审 核 EXAMINED BY	邱继国	邱继国
审 定 APPROVED BY	李 坚	李 坚

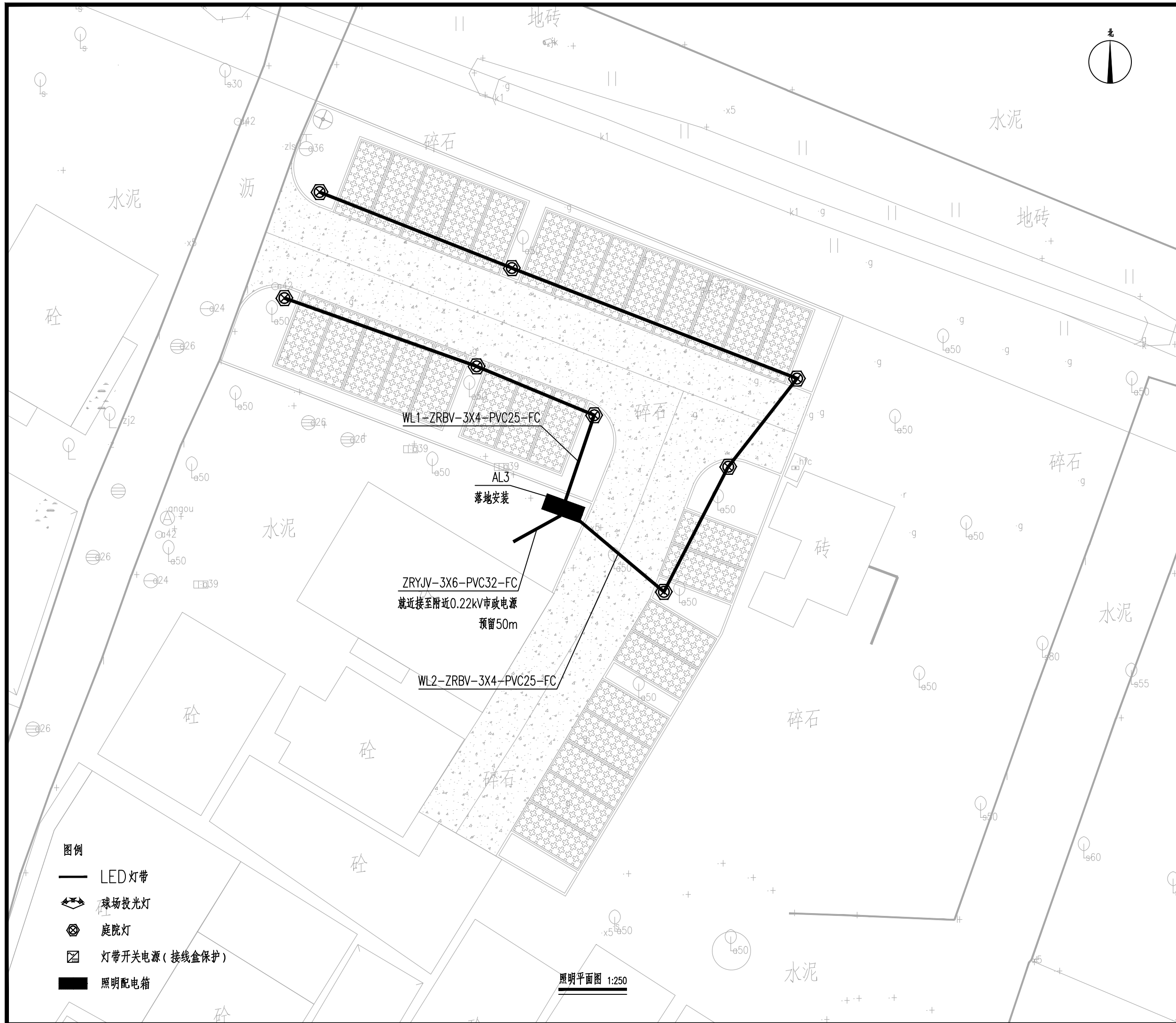
图号 DRAWING NO. DS-03

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专 业 DISCIPLINE	电 气	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE	图 示	规 格 SIZE	A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE



版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516

■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级

■ 市政行业道路工程乙级 ■ 市政行业排水工程乙级

■ 环境工程专项水污染防治工程乙级 ■ 公路行业(公路)乙级

地址：广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话：(020)38031603 传真：(020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
---------------	--	--------------	--

结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
----------------	--	--------------	--

给排水 PLUMBING			
-----------------	--	--	--

签章区 STAMP AREA

--	--	--

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
-----------	---------------------	------------

建设单位 CLIENT

广州市白云区住房建设和交通局

项目名称 PROJECT

钟落潭镇登塘村美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE

配电系统图及时间控制器二次接线图

制 图 DRAWING BY	毕丽娟	毕丽娟
-------------------	-----	-----

设 计 DESIGNED BY	毕丽娟	毕丽娟
--------------------	-----	-----

校 对 CHECKED BY	马欣凡	马欣凡
-------------------	-----	-----

专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国	邱继国
-------------------------	-----	-----

项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰	江海峰
-----------------------	-----	-----

审 核 EXAMINED BY	邱继国	邱继国
--------------------	-----	-----

审 定 APPROVED BY	李 坚	李 坚
--------------------	-----	-----

图号 DRAWING NO. DS-04

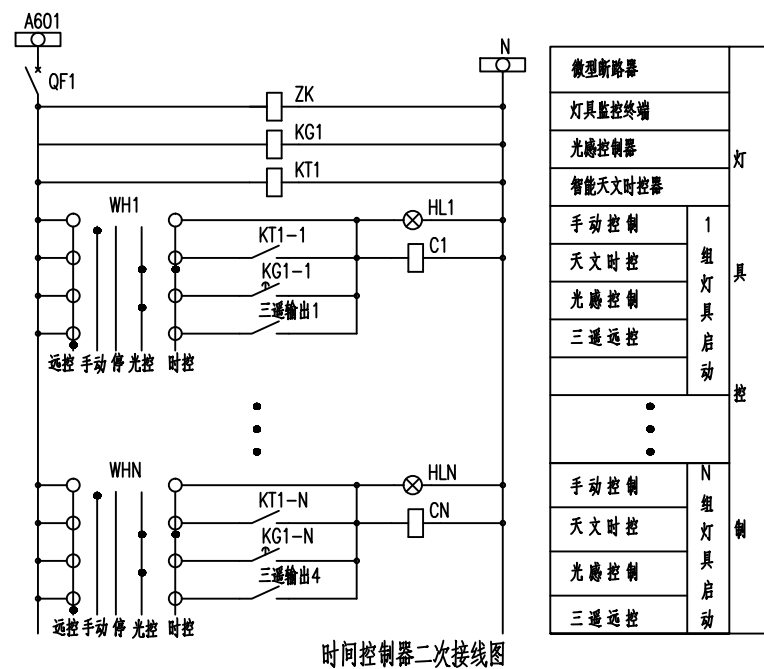
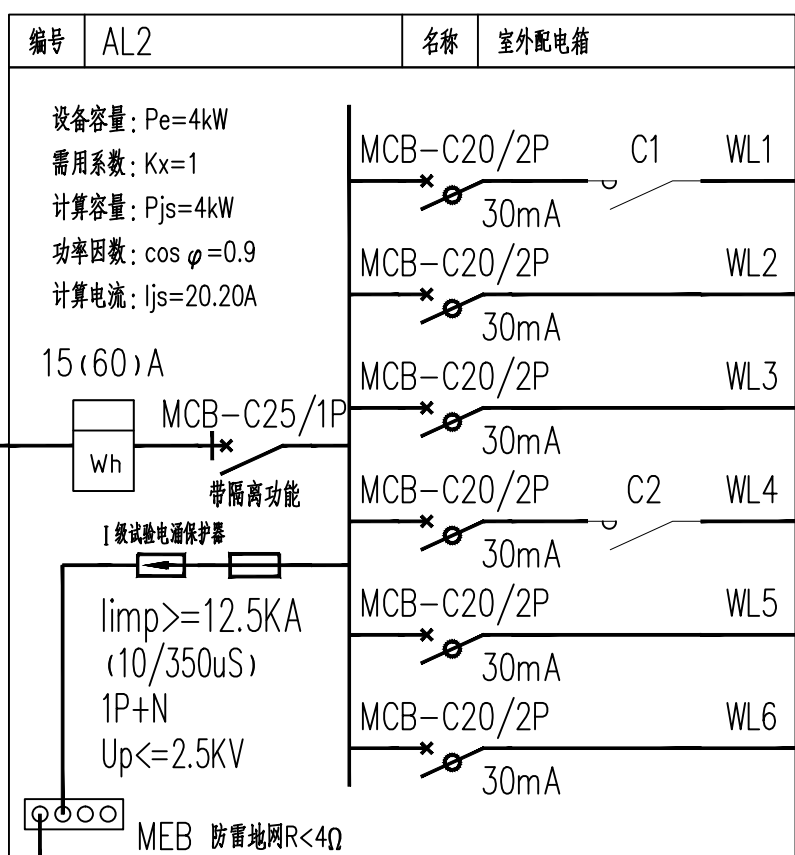
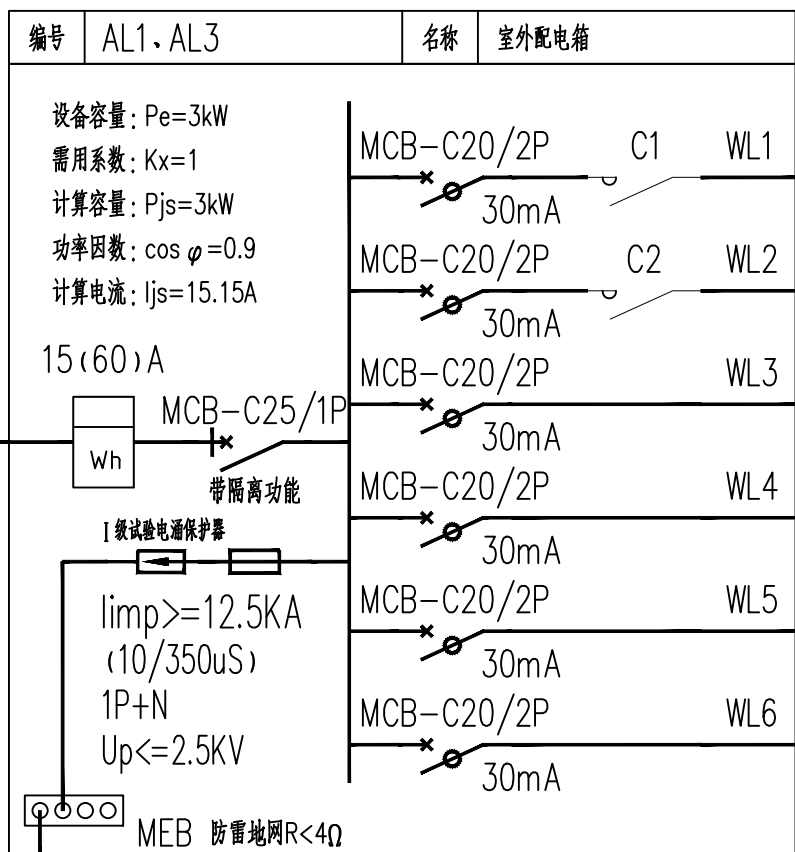
业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专 业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
-------------------	----	---------------	-----

比 例 SCALE	图示	规 格 SIZE	A3
--------------	----	-------------	----

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE



二次电路材料表：

符 号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
QF1	微型断路器	C65N-C6A/1P	个	1	
KT1	智能天文时控器	BW-3	个	1	
KG1	光感控制器	AS-2215L	个	1	
ZK	路灯监控终端	WJ3005H	套	1	
WH1~N	转换开关	LW5-15F0823/3	个	N	N为灯具组数控制
HL1~N	指示灯 红色	NXD4-3/220	个	N	N为灯具组数控制
KZ1	箱体结构	具体尺寸根据实际定	台	1	



版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.

AAI

广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516

■ 城乡规划编制甲级

■ 风景园林工程设计专项甲级

■ 市政行业道路工程乙级

■ 市政行业排水工程乙级

■ 环境工程专项水污染防治工程乙级

■ 公路行业（公路）乙级

地址:广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A  
电话: (020)38031603 传真: (020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA		

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
-----------	---------------------	------------

建设单位 CLIENT
广州市白云区住房和城乡建设局

项目名称 PROJECT
钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
配电箱大样图

制 图 DRAWING BY	毕丽娴	毕丽娴
设 计 DESIGNED BY	毕丽娴	毕丽娴
校 对 CHECKED BY	马欣凡	马欣凡
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国	邱继国
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰	江海峰
审 核 EXAMINED BY	邱继国	邱继国
审 定 APPROVED BY	李 坚	李 坚

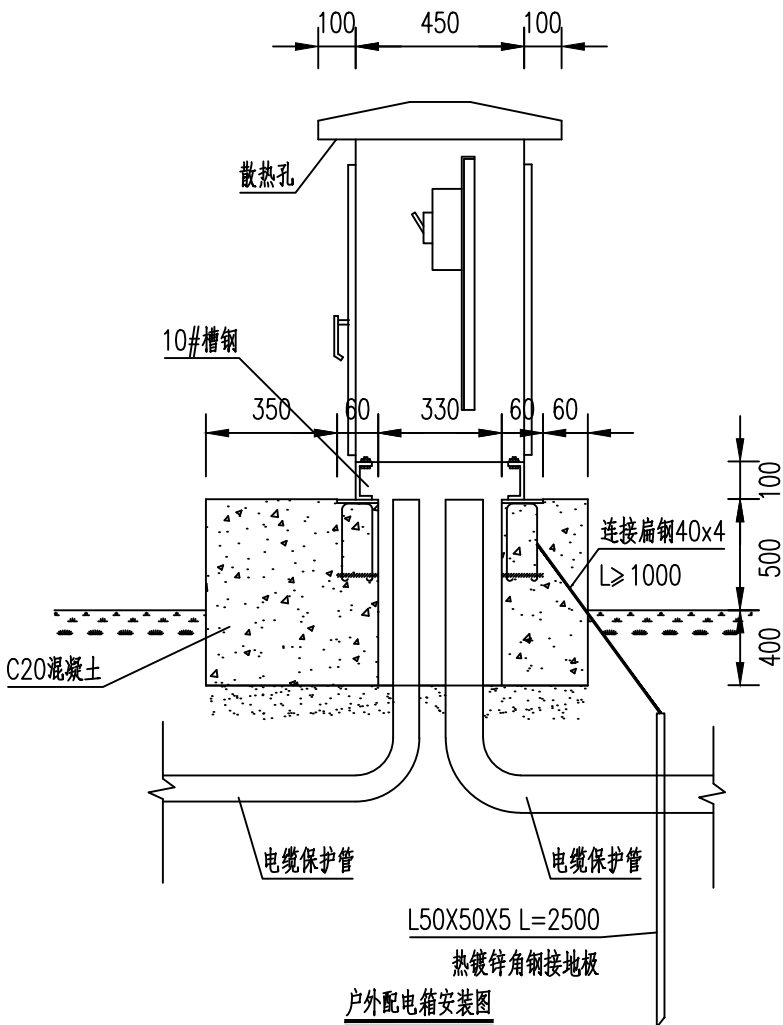
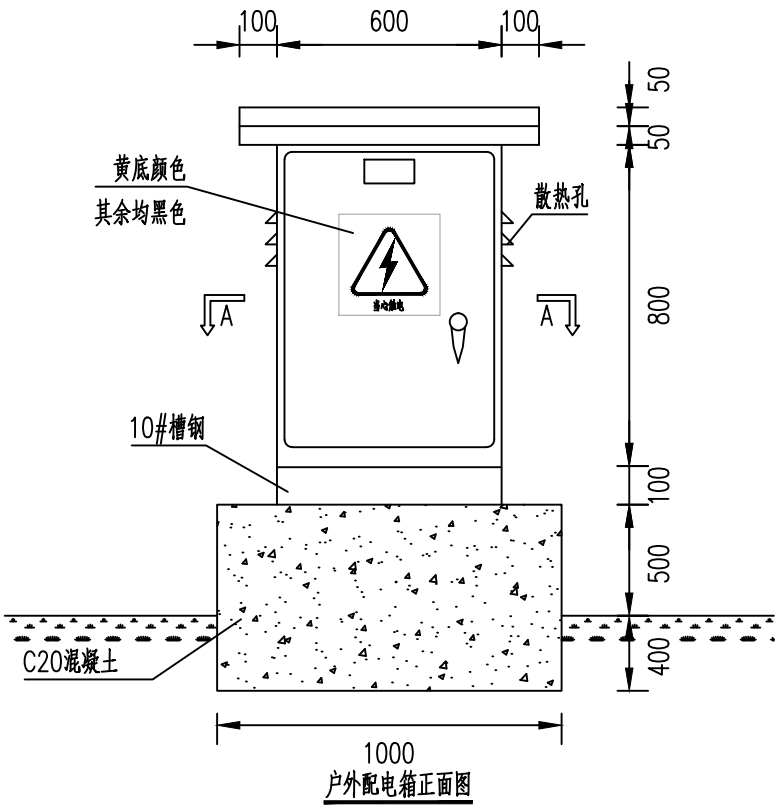
图号 DRAWING NO.	DS-05
----------------	-------

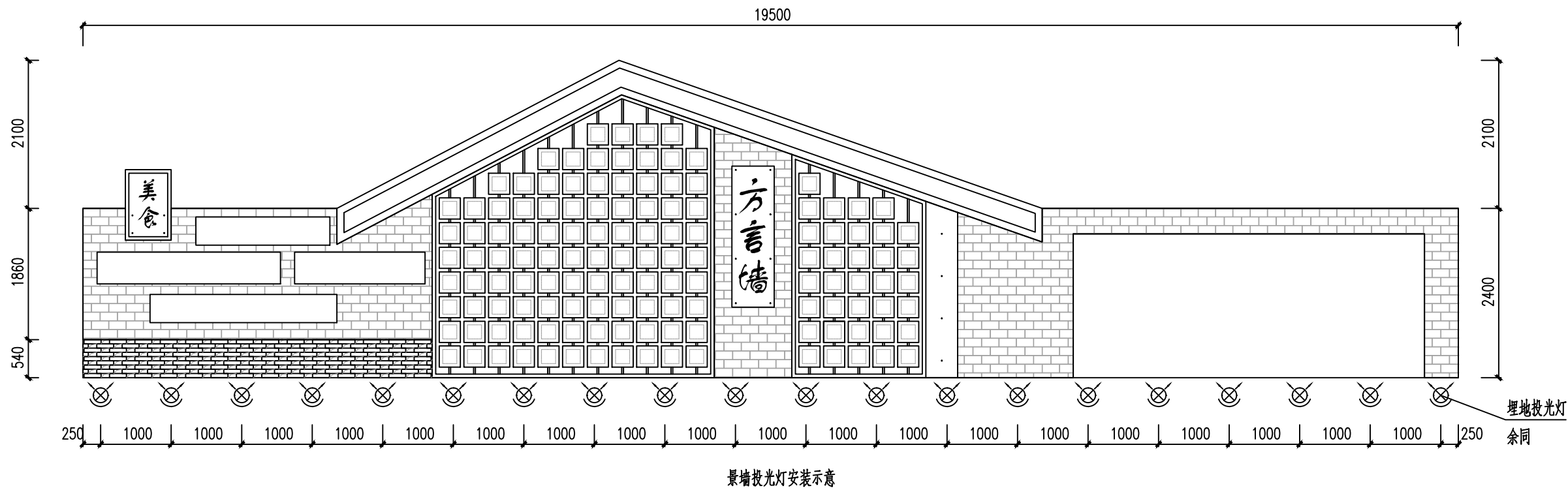
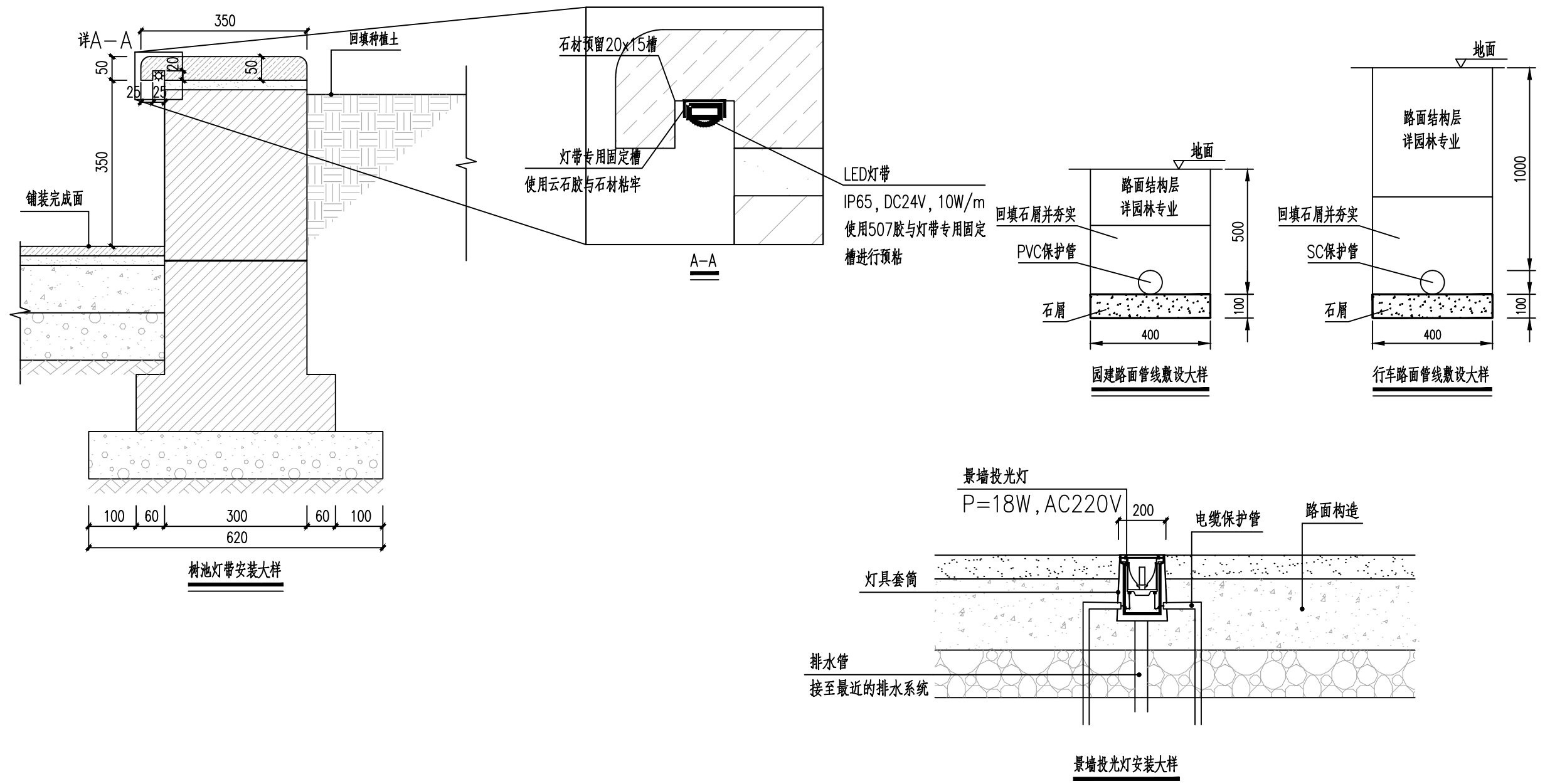
业务号 JOB NO.	
-------------	--

出图日期 DATE	2023.07
-----------	---------

专 业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE	图示	规 格 SIZE	A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE





版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.

广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516  
■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级  
■ 市政行业道路工程乙级 ■ 市政行业排水工程乙级  
■ 环境工程专项水污染防治工程乙级 ■ 公路行业（公路）乙级

地址：广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话：(020)38031603 传真：(020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
-----------	---------------------	------------

建设单位 CLIENT

广州市白云区住房建设和交通局

项目名称 PROJECT

钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE

灯具安装大样

制图 DRAWING BY	毕丽娴	毕丽娴
设计 DESIGNED BY	毕丽娴	毕丽娴
校对 CHECKED BY	马欣凡	马欣凡
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国	邱继国
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰	江海峰
审核 EXAMINED BY	邱继国	邱继国
审定 APPROVED BY	李坚	李坚

图号 DRAWING NO. DS-06

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE	图示	规格 SIZE	A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■建筑行业(建筑工程)甲级 A24004516

■城乡规划编制甲级 ■风景园林工程设计专项甲级

■市政行业道路工程乙级 ■市政行业排水工程乙级

■环境工程专项水污染防治工程乙级 ■公路行业(公路)乙级

地址:广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话: (020)38031603 传真: (020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给 排 水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

--	--	--

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
-----------	---------------------	------------

建设单位 CLIENT

广州市白云区住房和城乡建设局

项目名称 PROJECT

钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE

球场投光灯大样图

制 图 DRAWING BY 毕丽娟

设 计 DESIGNED BY 毕丽娟

校 对 CHECKED BY 马欣凡

专业负责 SPECIALTY CHIEF 邱继国

项目负责 PROJECT CHIEF 江海峰

审 核 EXAMINED BY 邱继国

审 定 APPROVED BY 李 坚

图号 DRAWING NO. DS-07

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

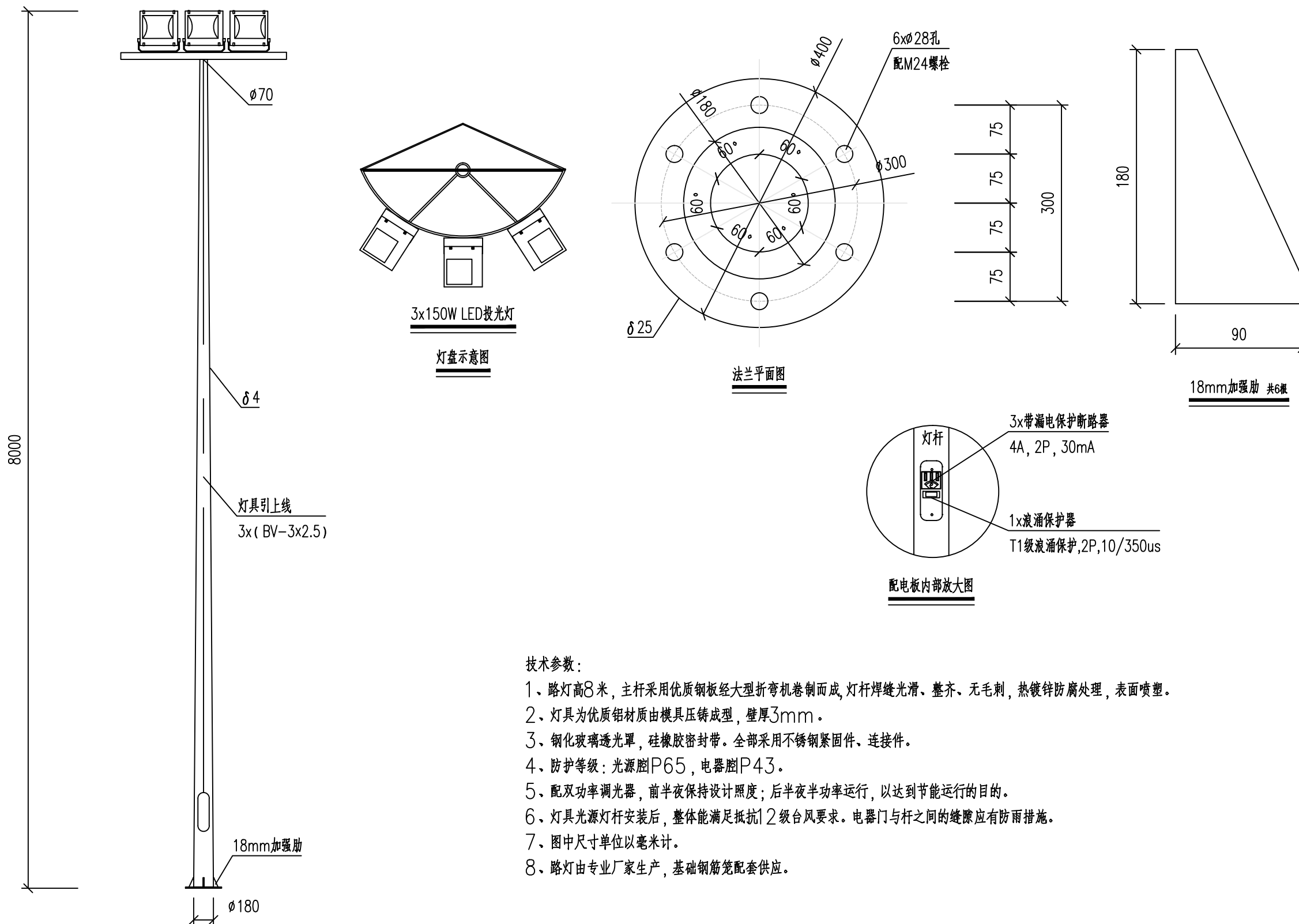
专 业 DISCIPLINE 电气

设计阶段 STAGE 施工图

比 例 SCALE 图示

规 格 SIZE A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE



技术参数:

- 路灯高8米,主杆采用优质钢板经大型折弯机卷制而成,灯杆焊缝光滑、整齐、无毛刺,热镀锌防腐处理,表面喷塑。
- 灯具为优质铝材质由模具压铸成型,壁厚3mm。
- 钢化玻璃透光罩,硅橡胶密封带。全部采用不锈钢紧固件、连接件。
- 防护等级:光源腔IP65,电器腔IP43。
- 配双功率调光器,前半夜保持设计照度;后半夜半功率运行,以达到节能运行的目的。
- 灯具光源灯杆安装后,整体能满足抵抗12级台风要求。电器门与杆之间的缝隙应有防雨措施。
- 图中尺寸单位以毫米计。
- 路灯由专业厂家生产,基础钢筋笼配套供应。

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.



广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A24004516

■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级

■ 市政行业道路工程乙级 ■ 市政行业排水工程乙级

■ 环境工程专项水污染防治工程乙级 ■ 公路行业(公路)乙级

地址：广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话：(020)38031603 传真：(020)38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位	CLIENT	
广州市白云区住房和城乡建设局		
项目名称	PROJECT	
钟落潭镇登塘村美丽乡村建设项目		
子项目名称	SUB-PROJECT	
图纸名称	TITLE	
球场投光灯大样图		

制 图  
DRAWING BY

毕丽娟

设 计  
DESIGNED BY

毕丽娟

校 对  
CHECKED BY

马欣凡

专业负责  
SPECIALTY CHIEF

邱继国

项目负责  
PROJECT CHIEF

江海峰

审 核  
EXAMINED BY

邱继国

审 定  
APPROVED BY

李 坚

图号 DRAWING NO. DS-07

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专 业  
DISCIPLINE

电气

设计阶段  
STAGE

施工图

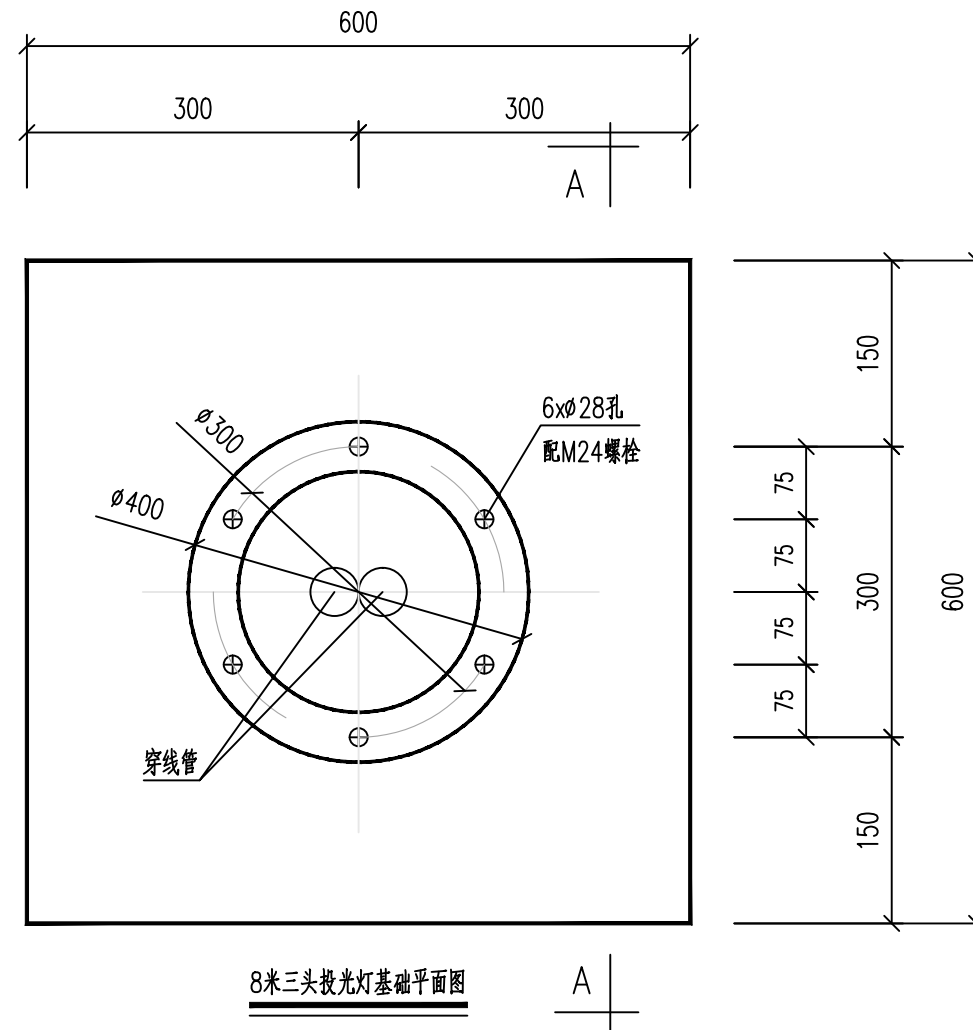
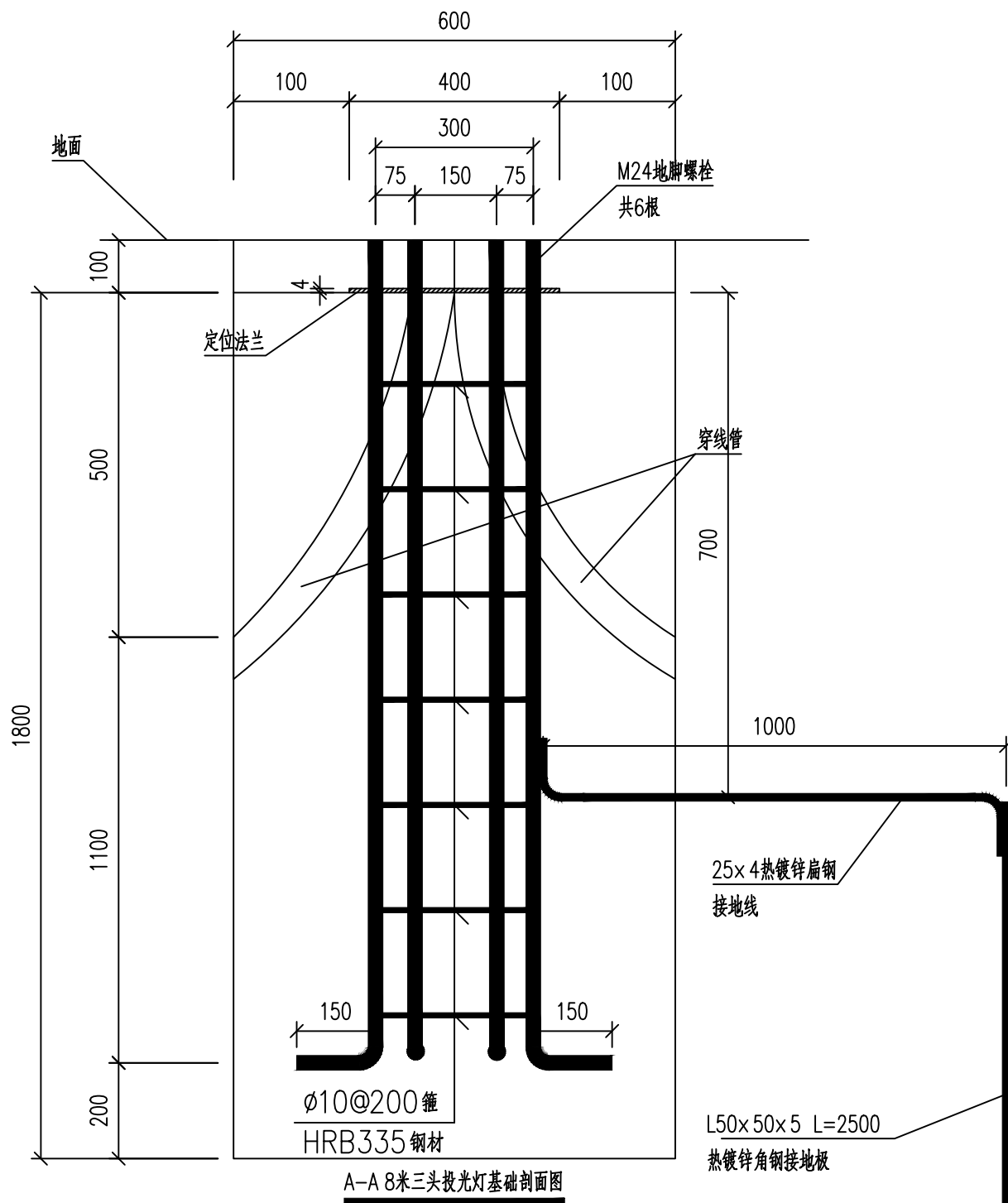
比 例  
SCALE

图 示

规 格  
SIZE

A3

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE



路灯基础说明：

- 单位以毫米计。
- 基础两侧回填土压实度 $\geq 95\%$ ，基础采用C25砼现浇。
- 灯座基础地基承载力要求 $\geq 120\text{KPa}$ ，如遇不良地质土层应进行地基处理。
- 施工过程中保护好螺栓的螺纹，每个螺栓应设防松垫圈、紧固螺母等措施。
- 每个灯基础防雷接地电阻（断开PE线测量）不大于 $10\Omega$ 。
- 基础混凝土浇制完毕后，需待混凝土强度达设计值的 $80\%$ 后方可安装路灯。
- 所有预埋件尺寸，待定货后根据有关资料核对后方可施工，如有不一致应作相应修改。
- 路灯灯杆法兰盘必须保持水平，地脚螺栓保持垂直，灯杆与法兰盘连接处要加加强肋。
- 路灯由专业厂家生产，基础钢筋笼配套供应。
- 施工时根据实际情况，基础钢筋可选用优质钢材，基础螺栓素浇混凝土以保护。

版权所有，不得复制、套用。  
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.



广东建筑艺术设计院有限公司

GUANGDONG ARCHITECTURAL ARTISTIC DESIGN INSTITUTE CO., LTD.

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A244004516

■ 城乡规划编制甲级 ■ 风景园林工程设计专项甲级

■ 市政行业道路工程乙级 ■ 市政行业排水工程乙级

■ 环境工程专项水污染防治工程乙级 ■ 公路行业（公路）乙级

地址：广州市天河区黄埔大道中309号自编3-09A

电话：(020) 38031603 传真：(020) 38031690

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给 排 水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
-----------	---------------------	------------

建设单位 CLIENT

广州市白云区住房建设和交通局

项目名称 PROJECT

钟落潭镇登塘村市级美丽乡村建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE

庭院灯大样图

制 图 DRAWING BY	毕丽娟	毕丽娟
设 计 DESIGNED BY	毕丽娟	毕丽娟
校 对 CHECKED BY	马欣凡	马欣凡
专业负责 SPECIALTY CHIEF	邱继国	邱继国
项目负责 PROJECT CHIEF	江海峰	江海峰
审 核 EXAMINED BY	邱继国	邱继国
审 定 APPROVED BY	李 坚	李 坚

图号 DRAWING NO. DS-08

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2023.07

专 业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE	图示	规 格 SIZE	A3

条形码、二维码 BARCODE, QR CODE

