

八甲镇乔连村委会党建活动广场工程

施工图

建设单位：阳春市八甲镇人民政府

专 业：园 林

中亿合信设计集团有限公司

Zhongyi Hexin Design Group Co., Ltd.

2025年5月

工程量表			
编号	名称	数量	备注
1	场地清表清杂	2213平方米	平均清表厚度0.3米 清表后回填300mm±
2	紫花凤铃	22棵	胸径10cm, 树高2.5-3米 成活养护期为6个月
3	人行道步道	229平方米	1.5米宽步道
4	新建广场砖	369平方米	
5	种植台湾草	1556平方米	
6	购置安装太阳能灯	68套	位置根据现场调整
7	新建暖植护坡(种植台湾草)	94平方米	
8	新建梯板	1项	
9	造型勒杜鹃	20棵	冠幅1.5米, 高度1.5米 成活养护期为6个月
10	新建花岗岩路沿石	100米	
11	购置安装体育设施(运动器材)	1套6件	

废料外运6公里处理

总平面图

1:500



日期	2025.05
图号	DL-02
图别	园林
图版	施工图
审定	核
项目负责	李诗
校对	李诗
设计	李诗

总平面图

图名

八甲镇赤连村村委会党建活动广场工程

项目名称
项目编码

资质证书编号: 4420200177
建筑行业乙级
市政行业乙级
水利行业丙级
公路行业(公路)专业丙级
环境工程(给排水工程)专业乙级
农林行业(农业综合开发工程)专业乙级



新建太阳能路灯 (12盏)

紫花风铃

22棵

购置安装体育设施 (运动器材)

1套6件

场地清表清杂

2213平方米

人行道步道A(158平方米)

105米长*1.5米宽

种植台湾草 (1556平方米)

新建花岗岩路沿石

70米

人行道步道D(24平方米)

16米长*1.5米宽

人行道步道B(25平方米)

15米长*1.5米宽

新建花岗岩路沿石

30米

造型勒杜鹃

20棵

新建绿植护坡(36平方米)

新建广场砖(290平方米)

新建梯级1项

10级

新建绿植护坡(58平方米)

新建广场砖(79平方米)

人行道步道C(22平方米)

14米长*1.5米宽

党建广场平面图



资质证书编号: A452010977
建筑行业乙级
市政行业乙级; 电力行业乙级
水利行业丙级; 风景园林专项乙级
公路行业(公路)专业丙级
环境工程(水污染防治工程; 大气污染防治工程;
固体废物处理处置工程)专项乙级
农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级

项目名称 PROJECT	八甲镇乔连村委会党建活动广场工程
项目编码 STAMP (打码机打码位置)	

图名
DRAWING TITLE

党建广场平面图

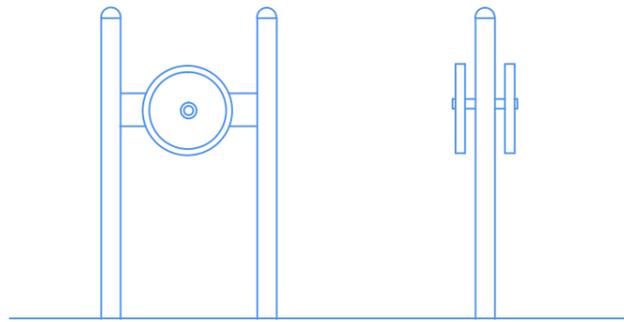
校对 PRECHECKED BY	林
设计 DESIGNED BY	林

项目负责 PROJECT DIRECTOR	林
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	李诗

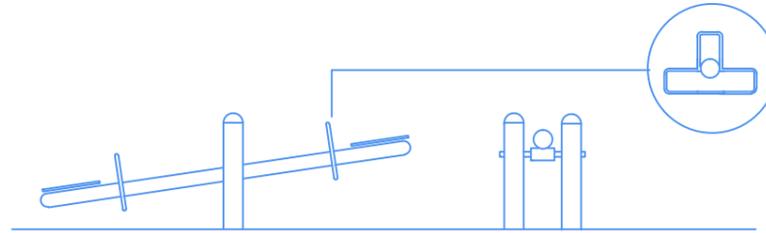
审定 APPROVE	瑞
审核 CHECKED	林

图别 DNG TYPE	园林
版次 CHANGED NO.	施工图

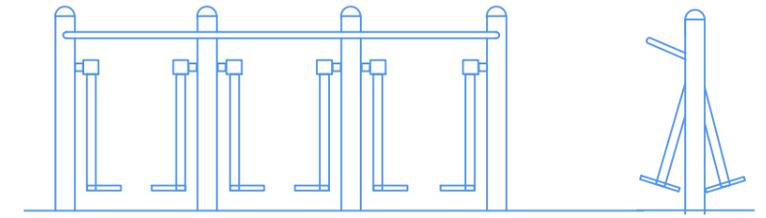
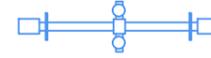
日期 DATE	2025.05
图号 DRAWING NO.	DL-03



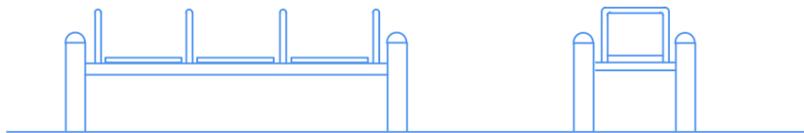
臂力训练器



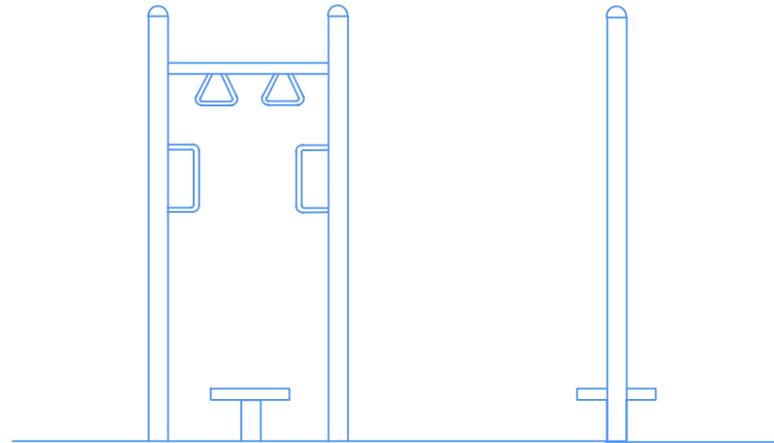
翘翘板



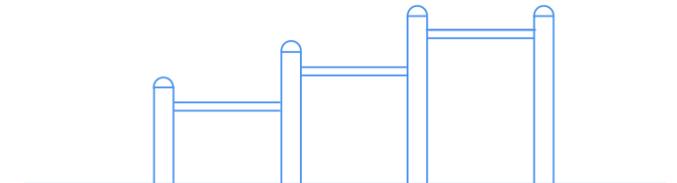
漫步训练器



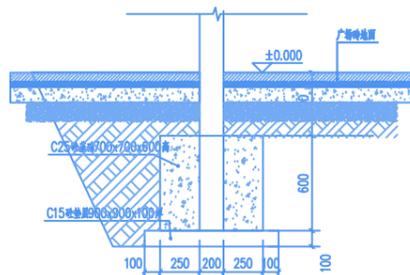
鞍马训练器



转腰训练器



弹振压腿器



基础大样 1:20



资质证书编号: A452010977
建筑行业乙级
市政行业乙级; 电力行业乙级
水利行业丙级; 风景园林专项乙级
公路行业(公路)专业丙级
环境工程(水污染防治工程; 大气污染防治工程;
固体废物处理处置工程)专项乙级
农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级

项目名称
PROJECT
八甲镇乔连村委会党建活动广场工程

图名
DRAWING TITLE

建设器材大样图

校对
PRECHECKED BY

王康

项目负责
PROJECT DIRECTOR

杨帆

审定
APPROVE

瑞

图别
DING TYPE

园林

日期
DATE

2025.05

设计
DESIGNED BY

刘铁梅

专业负责
DISCIPLINE RESPONSIBLE

李诗

审核
CHECKED

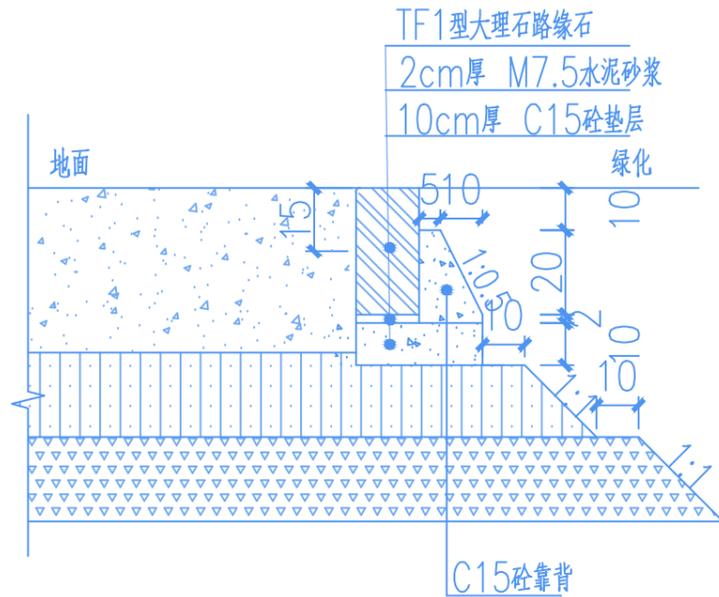
江玲

版次
CHANGED NO.

施工图

图号
DRAWING NO.

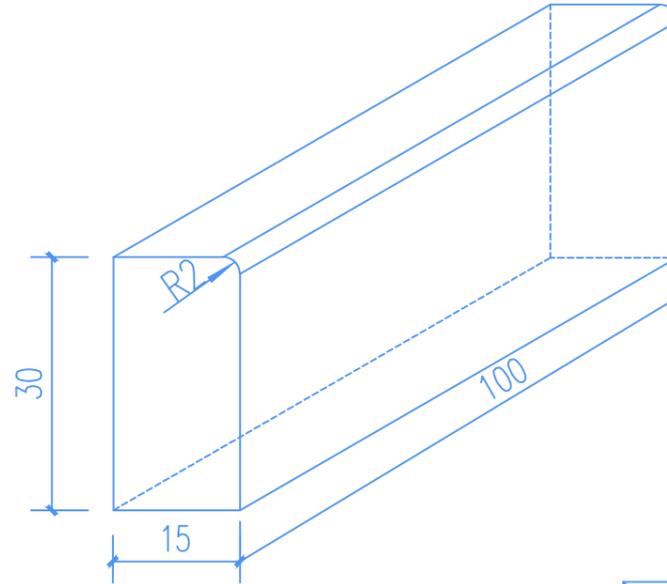
DL-04



①大样图

注:

1. 本图尺寸单位为厘米。
2. 路缘石采用大理石，外露面均为光面；预制时可部分缩短长度，以在弯道上使用。



花岗岩路缘石大样图

路缘石每延米工程数量表

材料 类型	大理石路缘 石(m ³)	C15砼 (m ³)	M7.5水泥 砂浆(m ³)	备注
①TF1型	0.036	0.05	0.0024	

 资质证书编号: A452010977 建筑行业乙级 市政行业乙级; 电力行业乙级 水利行业丙级; 风景园林专项乙级 公路行业(公路)专业丙级 环境工程(水污染防治工程; 大气污染防治工程; 固体废物处理处置工程)专项乙级 农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级	项目名称 PROJECT	八甲镇乔连村委会党建活动广场工程	图名 DRAWING TITLE	路沿石大样图	校对 PRECHECKED BY	李强	项目负责 PROJECT DIRECTOR	杨帆	审定 APPROVE	瑞	图别 DNG TYPE	园林	日期 DATE	2025.05
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设计 DESIGNED BY	刘铁梅	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	李诗	审核 CHECKED	江玲	版次 CHANGED NO.	施工图	图号 DRAWING NO.	DL-05

电气设计说明

一、设计依据

- 1、相关专业提供给本专业的工程设计资料；
- 2、建设单位提供的设计任务书及设计要求；

3、本工程采用的主要标准及规范：

- 《城市道路照明设计标准》 CJJ45-2015
- 《道路与街路照明灯具性能要求》 GB/T24827-2009
- 《国家标准：道路照明用LED灯性能要求》 GB/T24907-2010
- 《电力工程电缆设计规范》() GB50217-2007
- 《供配电系统设计规范》 GB50052-2009
- 《广东省地方标准：LED路灯》 DB44/T609-2009

- 《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010
- 《道路与街路照明灯具安全要求》 GB70005-2005/IEC60598-2-3:2002
- 《印发广东省推广使用 LED照明产品实施方案的通知》粤府函号[2012]113
- 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)
- 《低压配电设计规范》 GB50054-2011

二、照明设计

- 1、工程概况：本工程为八甲镇乔连村委会党建活动广场工程，为篮球场及广场设置照明。根据建设单位要求：道路照明只作为局部照明使用，平均照度、亮度、均匀度不作要求；采用6米高150W太阳能LED灯，根据环境灵活布置。
- 2、光源：本工程照明采用LED灯，光效不低于95lm/W，显色性Ra≥75，色温4000K，功率因素≥0.9。
- 3、灯具：路灯采用模组型灯具，铝质灯体，灯体为高纯铝压铸成型，阳极氧化处理，表面聚酯静电喷涂；透光件为热处理高强度钢化玻璃透光罩。灯具采用硅橡胶密封圈密封，不锈钢紧固件紧固，防护等级不低于IP68，每套灯具的导电部分对地绝缘电阻不低于2MΩ
太阳能路灯采用太阳能路灯采用半截光型灯具，灯具效率≥90%，灯具的最大光强方轴向与灯具向下垂直夹角在0°~75°之间，90°角和80°角方向上的光强最大允许值分别为50cd/1000lm和100cd/1000lm。且不管光源光通量的大小，其在90°角方向上的光强最大值不得超过1000cd。
- 4、灯杆：灯杆采用优质钢管(Q235)经模压成型，管口光滑无毛刺，灯杆壁厚≥3.5mm，内外热镀锌处理(镀锌层厚度为60 μm以上)，纯聚酯静电喷涂。路灯灯杆及其配件、基础、太阳能组件等能承受0.60 KN/N²的风压。
- 5、布灯：路灯根据环境灵活布置，图中位置仅供参考，路灯具体位置可根据业主要求，实系地形条件和当地风俗等进行综合考虑，最终由业主协商确定，需确保灯杆中心与路边距离不小于0.6米。

五、接地系统

在每个电杆下均打下1根 50x50x5,L=2500热镀锌角钢接地极，角钢与预埋螺栓焊接，灯杆与接地极可靠连接，灯杆接地电阻R≤10Ω。

六、电气预埋件

电气预埋件包括路灯基础、控制柜基础、电缆管道、电缆手孔井、电池井等。预埋基础螺栓应严格控制垂直度和水平度。基础螺栓的外露螺纹部分涂抹黄油后用塑料胶布包扎。以防螺纹被破坏造成安装困难，请与土建专业密切配合，作好孔洞预留及管件预埋工作，所有铁件均需热镀锌。

七、其它

本工程所有使用的电气设备以及灯具，开关、插座、电缆、导线等电气装置均应符合国家标准，采用得到国家认证的厂家产品。图中各设备选型仅作为设计参考依据，建设单位可采用相同技术数据(包括技术性能安装尺寸等)的设备及产品代替。建设单位所订购电气设备的技术参数及实际外形尺寸、重量等与图中不一致时，建设单位应及时通知施工单位对相应尺寸进行修改，保证足够的运输、操作、维护通道，并报设计院确认。

其它未尽事宜请按有关电气规范及《建筑电气安装工程图集》施工。

线路敷设方式说明

SC—穿焊接钢管敷设	WC—暗敷设在墙内
PC—穿硬塑料管敷设	WS—沿墙面明敷
PE—穿白色PE电线管(聚乙烯)敷设	FC—地板或地面下敷设

图例说明及主要设备材料表

图例	说明	技术数据	数量	单位	备注
⊗	太阳能路灯	满足相关设计要求，H=6米，臂长1米；LED灯150W/盏，上口径60mm，下口径132mm，30AH太阳能专用免维护胶体电池，配一块70W多晶硅太阳能电池板；按每天点亮12小时计，阴雨天可连续工作2天，路灯厂家须对此电池容量和电池板功率进行校核	68	盏	

三、照明供电与控制

1.照明范围：如图中电气平面图所示。

2.照明供电：

太阳能LED路灯发电源为高转换效率多晶硅太阳能电池组件(太阳能电池板)，采用蓄电池蓄电。蓄电池为太阳能专用的12V密封免维护胶体蓄电池，配防潮电池箱，采用地埋式放置；蓄电池电量使用时间按每天点亮12小时计，阴雨天可连续工作2天，路灯厂家需以此要求及结合当地有效光照时间设计太阳能电池板的功率、蓄电池容量和配套控制部件等相关数据。太阳能充放电控制器基本功能必须具备过充保护、过放保护、防反接、充电滑流保护、欠压保护、防水保护、防雷保护等。太阳能电池板与地平线倾角由站灯厂家在现场根据当地经纬度一一确定。

3.照明控制：太阳能路灯为全套设备自带控制系统，独立控制，采用时，光控相结合的控制方式，可分晚上和早上两个时段控制(时段可调)。

四、照明电气安装

1、灯具选用详见《主要设备材表》。

2、电线、电缆控制埋深0.7米，导线保护管为PE电线管，穿越道路时加穿镀锌钢管保护，路口或塑料管与钢管连接处采用手工井作为过度井。分线采用安全防护防护型“T”接端子，在干线不切断情况下分线。分线必须在灯杆内完成，接头离地高度不低于70CM，并做好绝缘防水处理和固定接头，线缆在电线管道里不能有接头。

3、电线管之间及各种管道平行或交叉的净距应满足现行规范要求。

4、每盏灯具必须装设熔断器(RT18— 32X/4)和接地端子。

5、本工程所选断路器、漏电断路器须自带隔离功能。

6、路灯敷设电缆应设置防盗功能，具体做法参考当地路灯管理部门的做法。

7、路灯管理部门应制定维护计划，定期进行灯具清扫、光源更换及其他设施的维护。



中元设计集团有限公司
 建筑行业乙级；电力行业乙级
 水利行业丙级；风景园林专项乙级
 公路行业(公路)专业丙级
 环境工程(水污染防治工程；大气污染防治工程；
 固体废物处理处置工程)专项乙级
 农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级

项目名称
PROJECT
八甲镇乔连村委会党建活动广场工程
项目编码
STAMP
(打码机打码位置)

图名
DRAWING TITLE

太阳能灯设计说明

校对
PRECHECKED BY

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

审定
APPROVE

图别
Dwg. TYPE

日期
DATE

版次
CHANGED NO.

园林

日期
DATE

2025.05

设计
DESIGNED BY

专业负责
DISCIPLINE RESPONSIBLE

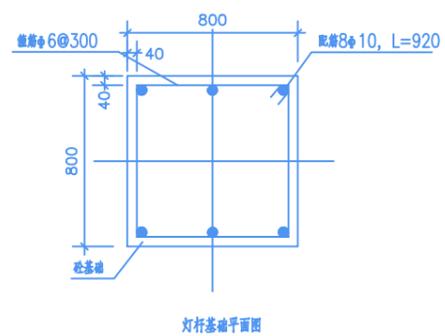
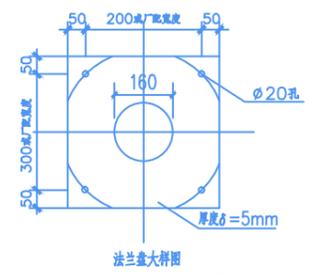
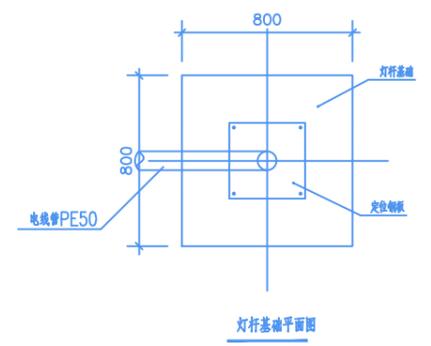
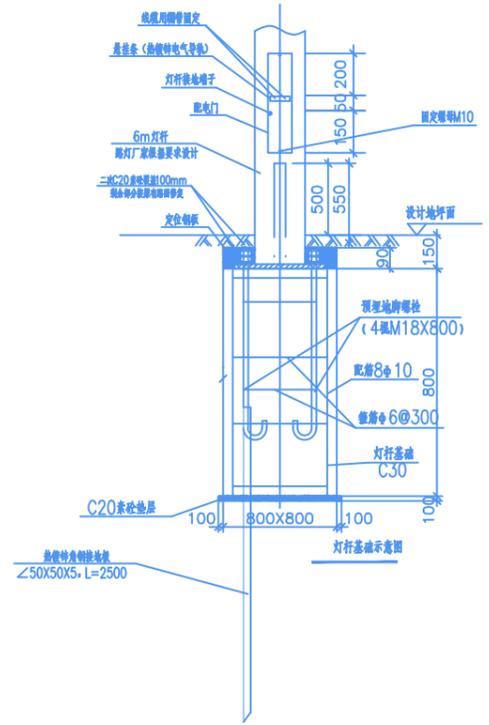
审核
CHECKED

图号
DRAWING NO.

施工图

图号
DRAWING NO.

DL-06

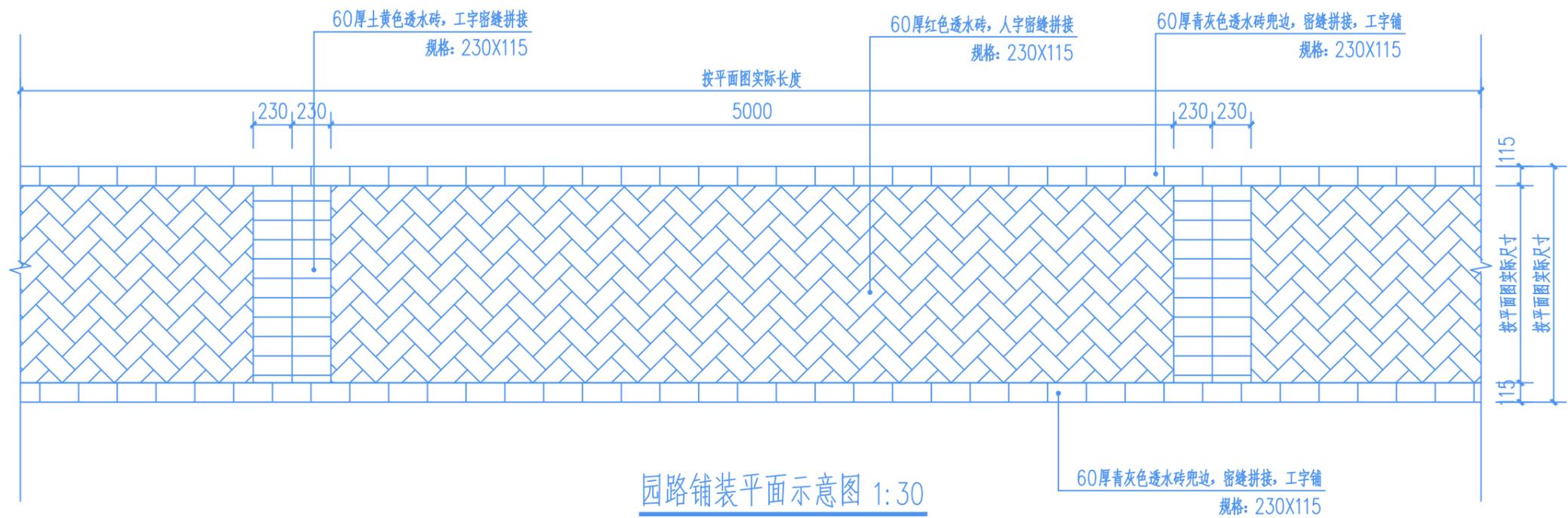


注：每个地脚螺栓至少配2个螺母，一个平垫一个弹垫。H30

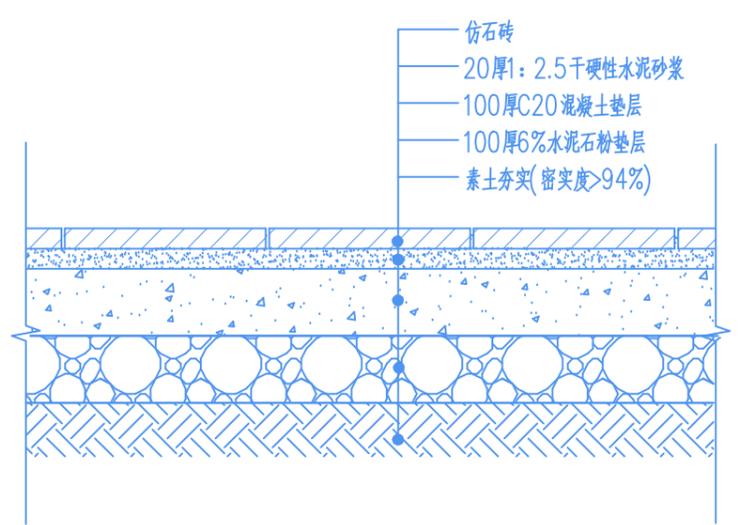
说明：

1. 本图纸尺寸为以毫米为单位；
2. 灯基础、电池箱置于原状土上，地基承载力不足或不良地质土层应进行地基处理；
3. 灯杆基础采用现浇C30为基础配筋净保护层厚度为配筋均布级钢筋；
4. 灯杆基础上的定位钢板应安放水平，定位钢板螺栓尺寸以实际厂家设计为准，本图仅供参考，路灯厂家应对照实际进行施工；
5. 4个地脚螺栓保持垂直，高出基础顶面相对误差满足设计要求，螺栓应与接地网连接，螺栓和安装紧固件均需热镀锌处理；
6. 灯基础、电池井周围回填土应按道路人行道压实度要求处理，回填土零度面不小于90%；
7. 灯基础预埋螺栓螺纹部分用黄油涂抹，并用塑料布包扎后方可浇筑；
8. 灯杆、灯盘均为热镀锌处理，喷漆进口户外氟碳漆；灯杆高度为3.0m，距杆底0.0m处设置接地端子，距杆底0.5m处设置悬挂条；镇流器、电容器、启动器等均应安装在灯具内，灯杆与法兰盘连接处要设加劲板。灯杆焊接应采用氮气保护焊接，整个杆体除一处螺栓外均要防腐，灯杆壁厚5.5mm，由热镀锌（镀锌层厚度不小于60μm）纯聚脲静电喷涂。路灯灯杆及其配件、基础等应防腐处理。

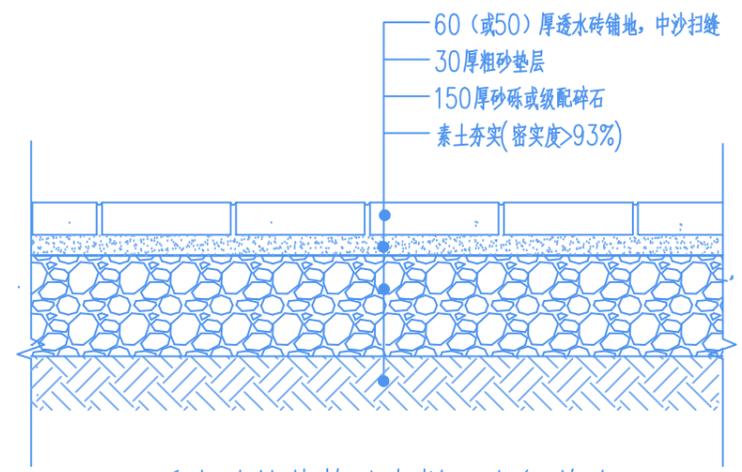
<p>资质证书编号：A452010977 建筑行业乙级 市政行业乙级；电力行业乙级 水利行业丙级；风景园林专项乙级 公路行业（公路）专业丙级 环境工程（水污染防治工程；大气污染防治工程；固体废物处理处置工程）专项乙级 农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级</p>	项目名称 PROJECT	八甲镇乔连村委会党建活动广场工程	图名	太阳能灯基础大样图	校对 CHECKED BY	李强	项目负责人 PROJECT DIRECTOR	杨帆	审定 APPROVE	瑞	图别 Dwg TYPE	园林	日期 DATE	2025.05
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)					设计 DESIGNED BY	刘秋梅	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	李诗	审核 CHECKED	江玲	版次 CHANGED NO.	施工图	图号 DRAWING NO.



园路铺装平面示意图 1:30

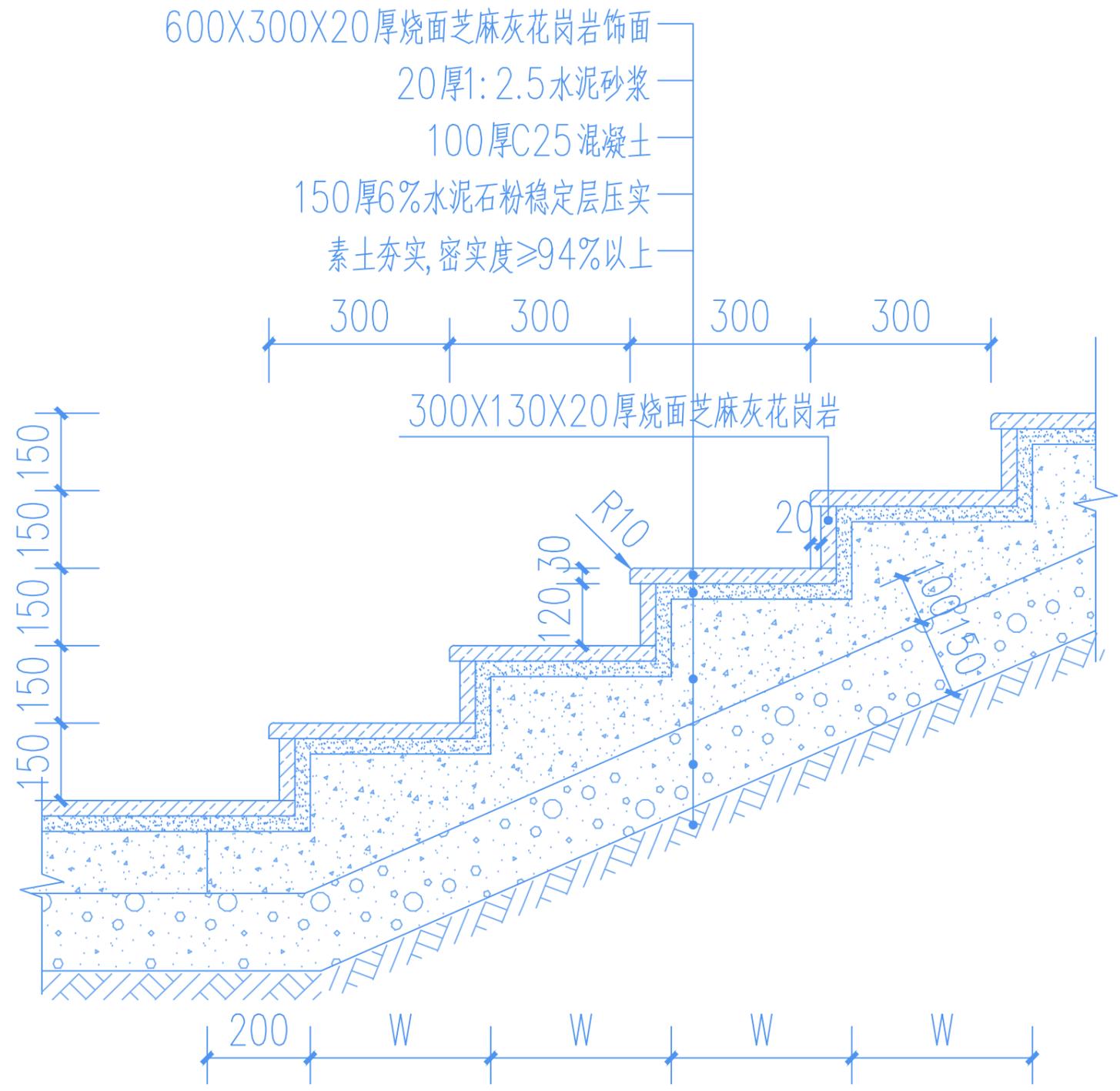


仿石砖铺装构造大样 (广场砖大样图) 1:10



透水砖铺装构造大样 (人行道砖) 1:10

 <p>资质证书编号: A452010977 建筑行业乙级 市政行业乙级; 电力行业乙级 水利行业丙级; 风景园林专项乙级 公路行业(公路)专业丙级 环境工程(水污染防治工程; 大气污染防治工程; 固体废物处理处置工程)专项乙级 农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级</p>	项目名称 PROJECT	八甲镇乔连村委会党建活动广场工程	图名 DRAWING TITLE	广场砖, 步道大样图	校对 PRECHECKED BY	李林	项目负责 PROJECT DIRECTOR	杨帆	审定 APPROVE	瑞	图别 DING TYPE	园林	日期 DATE	2025.05
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设计 DESIGNED BY	李林	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	李诗	审核 CHECKED	李玲	版次 CHANGED NO.	施工图	图号 DRAWING NO.	DL-08



标准台阶做法大样图 1:20

 资质证书编号: A452010977 建筑行业乙级 市政行业乙级; 电力行业乙级 水利行业丙级; 风景园林专项乙级 公路行业(公路)专业丙级 环境工程(水污染防治工程; 大气污染防治工程; 固体废物处理处置工程)专项乙级 农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级	项目名称 PROJECT	八甲镇乔连村委会党建活动广场工程	图名 DRAWING TITLE	校对 PRECHECKED BY	王强	项目负责 PROJECT DIRECTOR	杨帆	审定 APPROVE	瑞	图别 DWG TYPE	园林	日期 DATE	2025.05
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)			设计 DESIGNED BY	刘林楠	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	李诗	审核 CHECKED	江玲	版次 CHANGED NO.	施工图	图号 DRAWING NO.	DL-09