

昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目

施 工 图 设 计

C20混凝土挡土墙长20m

硬化路面35m

太阳能路灯12盏

排水沟100m

缔博国际设计有限公司

二〇二五年三月·昭平

昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目

施 工 图 设 计

第一册 共一册

设计单位：缔博国际设计有限公司

建筑行业（建筑工程）甲级

公路行业（公路）专业丙级

风景园林工程设计专项乙级


市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程）专业乙级

证书编号：A246002618


二〇二五年三月·昭平

工程名称：昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目

设计：黄兆焕 

校核：麦发丁 

审核：冯永新 

审定：张晓明 

项目负责人：黄兆焕 

缔博国际设计有限公司
二〇二五年三月·昭平

工程名称：昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目				
目 录				
序号	图纸名称	图号或图集	图幅	附注
1	施工设计说明	01	A3	
2	工程平面布置图	02	A3	
3	路面结构图	03	A3	
4	缩缝结构图	04	A3	
5	道路岔路口典型布置图	05	A3	
6	排水沟1做法结构图	06	A3	
7	排水沟2做法结构图	07	A3	
8	挡土墙结构图	08	A3	
9	照明设计说明	09	A3	
10	路灯布置参考大样图	10	A3	
11	路灯设计图	11	A3	
日期：2025年03月				

公路设计与施工说明

第一部分. 设计依据

- 1. 建设单位设计委托书。
- 2. 实测道路资料

第二部分. 设计采用的规范

- 1. 《农村公路建设标准指导意见》（2004）
- 2. 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）
- 3. 《公路工程技术标准》（JT GB01-2014）
- 4. 《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTGF30-2014）
- 5. 《公路挡土墙设计与施工技术细则》
- 6. 《公路路基设计规范》（JTF D30-2015）
- 7. 《乡村道路工程技术规范》（GB/T51224-2017）
- 8. 《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG2111-2019）
- 9. 相关国家及地方建设标准及规范。

第三部分. 主要技术标准

- 1. 道路等级：等外公路
- 2. 设计车速：10km/h
- 3. 道路设计荷载：公路-II级
- 4. 路面结构：刚性路面结构，采用C25混凝土面层，混凝土面板抗折强度4.0MPa
- 5. 道路纵横坡：由于条件限制本工程采用根据原有路基放坡。
- 6. 道路设计年限:10年

第四部分. 工程概况

项目名称：昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目
项目地点：位于昭平县富罗镇富罗村，距离昭平县90km公里。
建设内容：主要新建C25混凝土排水沟长100m，硬化路面37m，挡土墙20m。

第五部分. 详细设计

一. 平面设计

- 1. 主要道路长及挡土墙高度详见工程量表；道路硬化面积138.50平方米，路面宽度详示意图。
- 2. 道路每公里设置3个错车道，位置根据现场实际情况，由于条件限制本工程不设置错车道。
- 3. 平面转弯半径不少于15米
- 4. 由于施工场地为村屯道路，施工场地情况比较特殊，实施道路部分路面宽度不一定满足设计宽度，施工时应根据道路实际情况，宽度和长度适当增减，但施工总工程量不应少于设计值。

二. 纵横断面设计原则

- 1. 结合地形及原有路基放坡(最大纵坡小于等于10%)，尽量减少填挖方数量，节省工程造价；
- 2. 满足道路排水及防、排洪要求；
- 3. 满足道路本身相应的技术标准；
- 4. 充分满足两侧景观要求；
- 5. 满足敷设各种地下管线的要求。

三. 土方设计

由于条件限制本工程道路双侧不设置土路肩。

四. 路基、路面结构设计

道路结构层：道路面层采用高级路面----水泥砼路面。其结构组合详见图纸。

道路垫层：根据现场情况勘察，本工程设置100mm级配碎石垫层。

路基：已有路基，但需对现有路面平整清基。

五. 纵横缝

为防止面层因温度系数变化，砼干缩以及土基不均匀沉陷而产生不规则断裂，水泥砼路面设置了纵横缝。横缝——每10的间距做一道胀缝，其宽度为20毫米，深度与面板同厚，缝中填以沥青玛脂4厘米，除胀缝外，每隔5米的间距再设置一道横缝，其宽度为5毫米，深度为4厘米，并填以沥青玛蹄脂，横缝中的胀缝与缩缝保持平行。纵缝机动车道按5米宽设置，做成缩缝形式，缝内填以沥青玛蹄脂。在施工过程中的施工缝必须设在横缝处，处理方法同该处的横缝设计。

第六部分. 施工要求

第六部分

一. 挡土墙施工：

1、地基要求：

（1）挡土墙采用明挖基础，最小埋置深度不应小于1.0m，风化层不够的硬质岩石地基，基底应置于基岩未风化层以下，受水流冲刷时，基底应置于局部冲刷线以下不小于1.0m，基底承载力≥200Kpa。当基础位于稳定斜坡地面上时，前趾埋入深度和距地表的水平距离应满足相关规范要求，位于纵坡上的挡土墙，当基底纵坡大于5％时，基底应设计为台阶式。

（2）浇筑C20混凝土片石（埋石率20%）基础，如属于浸水路段，应进行围堰施工，基坑施工完毕应及时回填，避免基坑积水，基础开挖后的土石方用于路基掏空回填。

2、墙身要求：

（1）挡土墙采用C20混凝土片石（埋石率20%），片石强度要求不小于MU30，砼强度要求不小于C20。

（2）挡土墙每隔10～15m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，缝中用沥青麻纱内、外、顶三方填塞，填塞深入不应小于20cm。

（3）泄水孔每隔2～3m米设一个孔径为Φ7.5cmPVC排水管，上下墙呈梅花桩设置，倾向墙外不小于4％的横坡，进水口应设置砂砾反滤层，含泥量应小于5％，厚度不应小于0.5m，最下排泄水孔应高于埋深地面或者常水位0.3m。

3、C20混凝土片石挡土墙施工采用强制式混凝土搅拌机进行搅拌，水泥应采用42.5级水泥，并按规定做好有关材料、混凝土试验工作，施工过程采用振动器进行振捣混凝土挡土墙，保证混凝土挡土墙达到规范及设计要求。

4、挡墙开挖边坡应有一定的坡度以保证施工安全。如果现场条件不允许，必须采取加支撑等措施。

5、其余未尽事宜，参照图纸说明及有关规定执行。

二. 路面施工

1、材料规格

（1）水泥：采用道路专用水泥，水泥标号42.5级。

（2）砂：混凝土板用的砂，应洁净、坚硬、符合级配规定、细度模数在2.5以上的粗、中砂，

其技术要求应满足《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2016）。

(3)砂砾：质地坚硬，并应符合规定级配，最大粒径不应超过10mm。

2、路面结构层施工前必须对土基的压实度、土基回弹模量、土基顶标高等进行检测。其技术要

求应满足《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2016）

3、在邻近结构物处、弯道及纵坡改变处均应设置胀缝。纵横缝设置见《水泥砼面板构造图》。

4、路面抗滑标准为：因为项目道路为村屯道路，根据建设要求，路面抗滑采用人工拉毛施工方式，竣工验收时的摆定仪测定值F0>45，构造深度TD=0.2~0.4mm，石料磨光值PSV≥35。

5、混凝土路面表面构造采用拉槽形式，锯缝和保养工作要及时进行，养生采用麻袋等洒水保湿养生方式，应特别注重前7d的养生，养生天数不少于已于14d。

6、每日施工结束或施工过程中因故中断时必须设置横向施工缝，并注意适时对新铺路面进行防滑拉毛。

7、其余未尽事宜，参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014中有关规定执行。

三. 其他注意事项

- 1. 施工时应严格按照图纸施工，如发现问题应及时与设计单位联系。所有施工过程必须严格按照有关道路施工及验收规范、规程执行。
- 2. 已做竖向设计的交叉口，标高按交叉口竖向设计图施工，未做竖向设计的交叉口，在考虑汽车行驶及路面排水要求基础上，与现有路面顺接。
- 3. 道路弯道曲度根据原道路路基施工，过弯应平顺。
- 4. 岔路口处设量按照详图施工，如场地件展制。可根据实际调整。
- 5. 改建道路新增砼路面与原砼路面交界处，应根据实际情况放坡找平原砼路面。
- 6. 每道工序完成后，必须经检验合格后方可进行下道工序施工。
- 7. 本说明未尽事宜，按照国家有关施工验收及设计规范执行，不能确定处，请与设计单位商定。

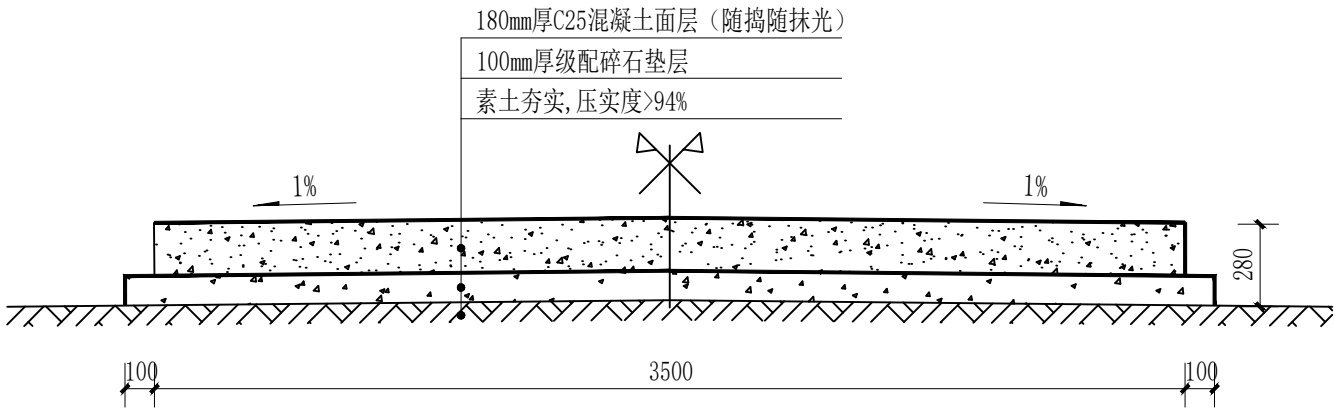
 缔博国际设计有限公司 Dibo International Design Co., LTD 工程设计资质证书编号：A246002618	项目名称	昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目	图名	施工设计说明	设 计	黄兆焕	黄兆焕	校 核	麦发丁	麦发丁	日期	2025. 03
					专业负责人	黄兆焕	黄兆焕	审 核	冯永新	冯永新	图别	路施
					项目负责人	黄兆焕	黄兆焕	审 定	张晓明	张晓明	图号	01



工程平面布置图

说明：
1、本图建设内容为建设太阳能路灯12盏；排水沟100m；硬化道路37m；挡土墙20m。
2、此次设计若遇图纸与实际不符之处，根据现场定。

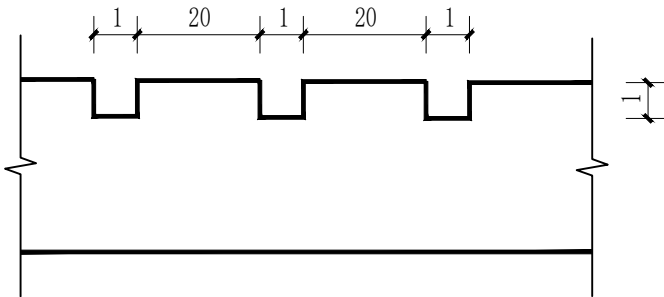
 <div>缔博国际设计有限公司 Dibo International Design Co., LTD 工程设计资质证书编号：A246002618</div>	项目名称	昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目	图名	工程平面布置图	设计	黄兆煊	李兆煊	校核	麦发丁	李兆煊	日期	2025.03
					专业负责人	黄兆煊	李兆煊	审核	冯永新	李兆煊	图别	路施
					项目负责人	黄兆煊	李兆煊	审定	张晓明	李兆煊	图号	02



道路硬化断面图一

- 说明：
- 1、图中尺寸单位以mm计。
 - 2、路面设计按照《公路水泥混凝土路面设计规范》JTGD40--2011进行设计。
 - 3、路基压实度要求≥94%。
 - 4、由于条件限制本工程不设置路肩培土。

自然划区	IV6
路面类型	水泥混凝土
路基土类	粘性土
路面设计抗拉弯强度	C25
土基回弹模量Eo	40MPa



路面板纵断面大样图

- 说明：
- 1、图中尺寸单位以mm计。
 - 2、路面表面抗滑构造横向拉槽（或压槽）的结构形式。
 - 3、人工摊铺后的路面砂浆层厚度要求均匀，平均厚度≥4mm。
 - 4、人工横向拉槽采用压板或齿耙。
 - 5、应注意控制塑性刻槽时间，从塑性刻槽完成至初凝时间间隔不得小于20分钟，最佳工作时间以刻槽后深度≥1mm，槽壁不变形作为控制参考标准。当有泌水现象发生时，以混凝土板表面水份绝大部分挥发掉即进行刻槽为宜。

路面工程数量表															
序号	起止桩号	长度 (m)	铺筑长度 (m)	结构类型	砂碎石压实垫层			水泥混凝土面层			路基土石方				备注
					宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	挖土方 (m³)	挖石方 (m³)	回填土方 (m³)	回填石方 (m³)	
1	K0+000~K0+037	37	37	道路硬化断面图一	3.7	10	136.90	3.5	18	129.50					
合计		37	37				136.90			129.50					不设置路肩培土



缔博国际设计有限公司
Dibo International Design Co., LTD
工程设计资质证书编号：A246002618

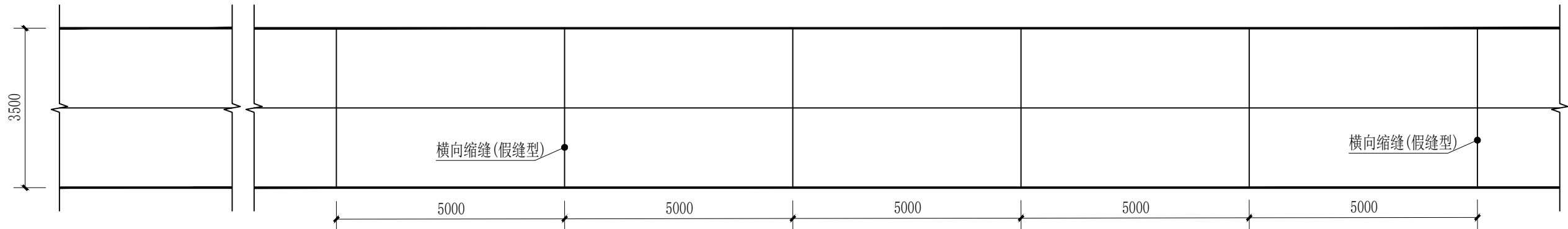
项目名称

昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目

图名

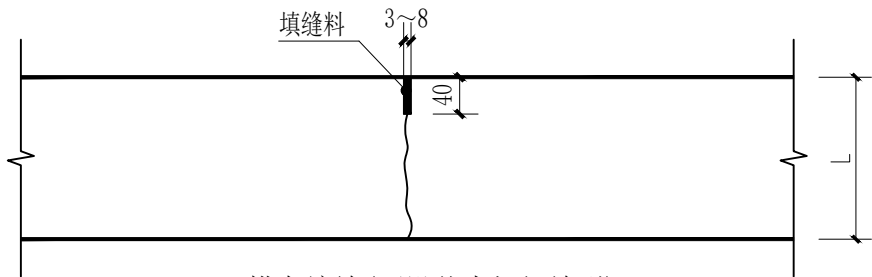
路面结构图

设计	黄兆焕	黄兆焕	校核	麦发丁	麦发丁	日期	2025.03
专业负责人	黄兆焕	黄兆焕	审核	冯永新	冯永新	图别	路施
项目负责人	黄兆焕	黄兆焕	审定	张晓明	张晓明	图号	03



混凝土路面分块平面布置图

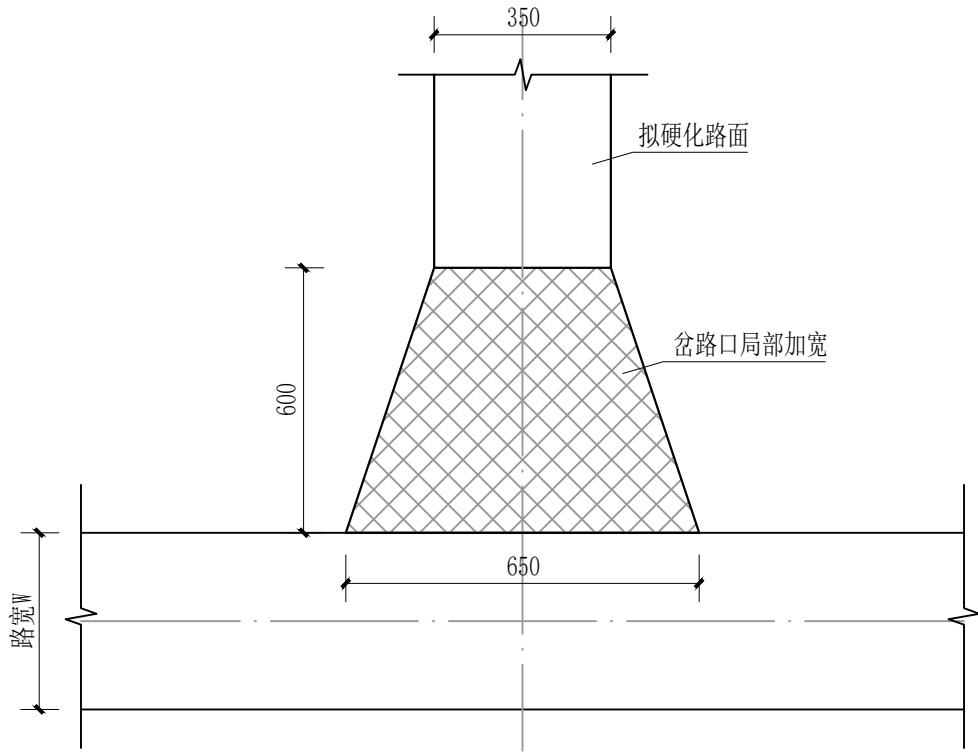
说明：
1、图中尺寸单位以mm计。
2、横向缩缝间距（板长）均为5m。



横向缩缝(不设传力杆假缝型)

说明：
1、本图尺寸单位均以mm计。
2、填缝料采用沥青橡胶，填缝块采用聚氨脂硬质泡沫板。
3、每日施工结束或混凝土浇筑因故中断时，均须设横向施工缝，横向施工缝应尽量选在缩缝或胀缝处。
4、砼面板厚L=180mm。

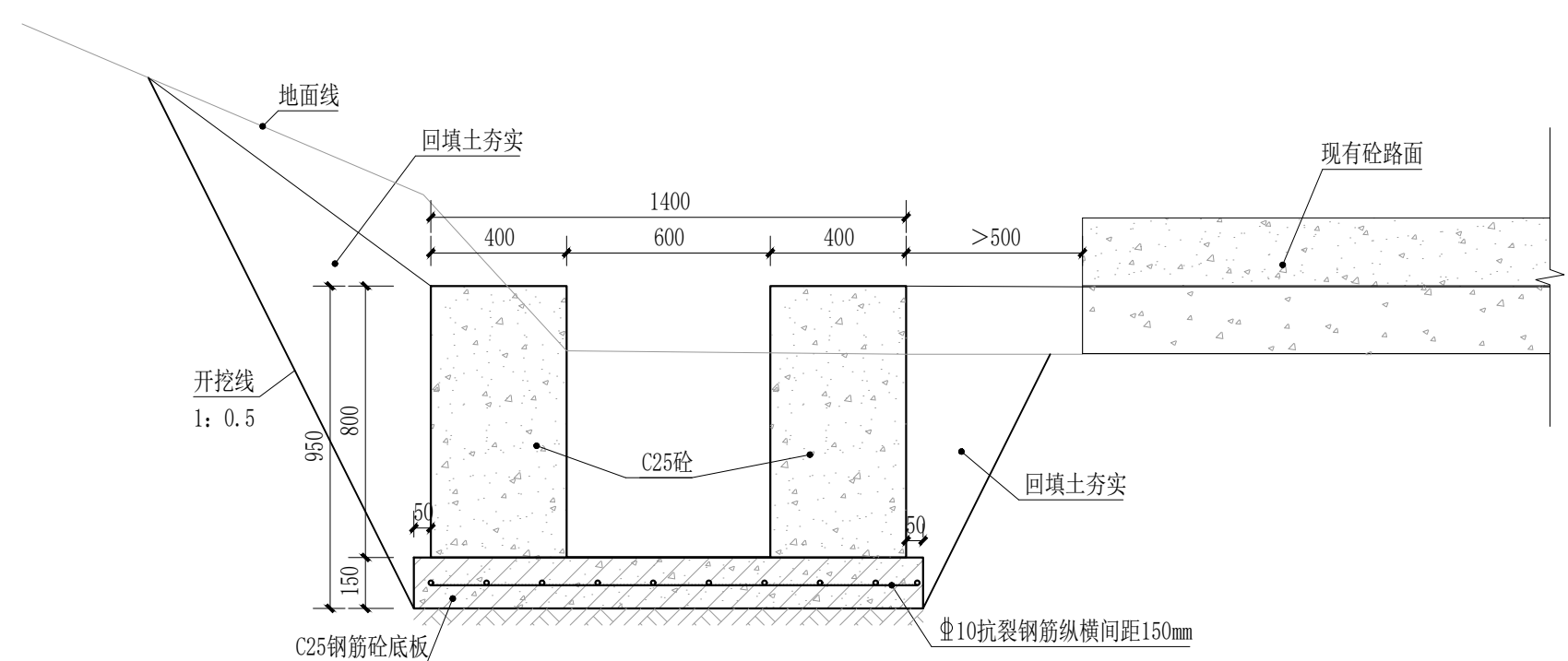
 缔博国际设计有限公司 Dibo International Design Co., LTD 工程设计资质证书编号：A246002618	项目名称	昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目	图名	缩缝结构图	设 计	黄兆焕	黄兆焕	校 核	麦发丁	麦发丁	日期	2025. 03
					专业负责人	黄兆焕	黄兆焕	审 核	冯永新	冯永新	图别	路施
					项目负责人	黄兆焕	黄兆焕	审 定	张晓明	张晓明	图号	04



道路岔路口典型布置图

- 说明：
- 1、图中尺寸单位以cm计。
 - 2、路面设计按照《公路水泥混凝土路面设计规范》JTGD40—2011进行设计。
 - 3、路基压实度要求≥94%。
 - 4、本工程道路岔路口位置为起点增设，硬化路面增加面积9m²。

岔路口工程数量表												
序号	起止桩号	长度 (m)	铺筑长度 (m)	结构类型	厚级配碎石垫层			岔路口加宽水泥混凝土面层			路基土石方	
					宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	挖土方（平均弃运 2km）(m3)	土方回填 (m3)
1	K0+000~K0+006	6	6	道路硬化断面图一	0~3.0	10	9	0~3.0	18	9		
合计		6	6				9			9		
注：本表工程量仅为岔路口加宽部分增加工程数量												



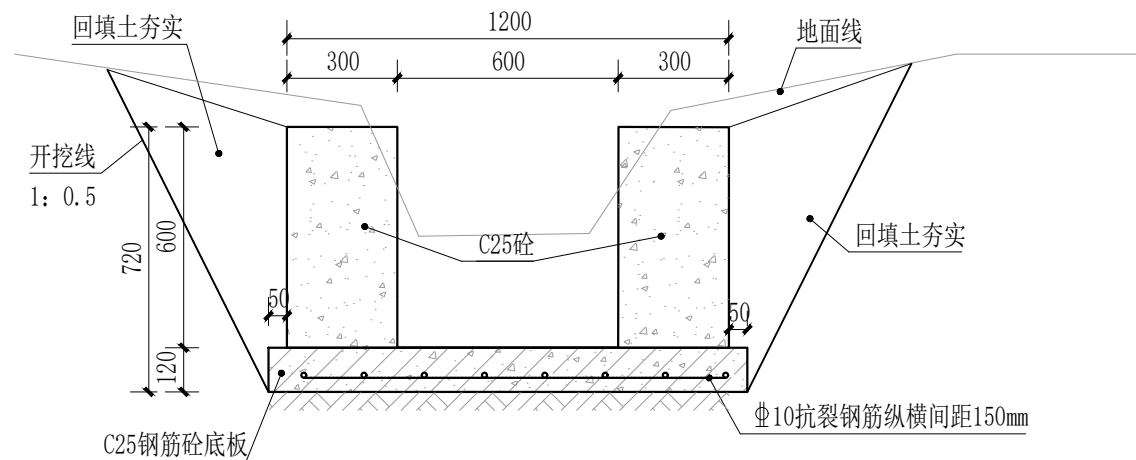
排水沟1做法结构图

说明：排水沟总长度60m

排水渠每延米数量表					
开挖土方（就近堆放）（m³/m）	钢筋（kg/m）	C25混凝土（m³/m）	土方回填（m³/m）	开挖土方（弃运3km）（m³/m）	普通钢模板（m²/m）
0.7	10.18	0.865	0.70	1.17	3.50

- 说明：
1. 本图尺寸单位高程以m计，桩号以km+m计，其余以mm计。
 2. 排水沟顺水流方向间隔15m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青木板填缝。
 3. 水渠坡降按现状坡降放坡但不得小于0.3%；施工时应对渠底高程进行复核，并根据现场实际作适当调整。
 4. 纵向钢筋应设在面层顶面下1/3~1/2厚度范围内。
 5. 横向钢筋应至于纵向钢筋下方。
 5. 本排水沟与原涵管底衔接。
 6. 未详之处按现行有关规范执行。

 <div>缔博国际设计有限公司 Dibo International Design Co., LTD 工程设计资质证书编号：A246002618</div>	项目名称	昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目	图名	排水沟1做法结构图	设计	黄兆焕	黄兆焕	校核	麦发丁	麦发丁	日期	2025.03
					专业负责人	黄兆焕	黄兆焕	审核	冯永新	冯永新	图别	路施
					项目负责人	黄兆焕	黄兆焕	审定	张晓明	张晓明	图号	06



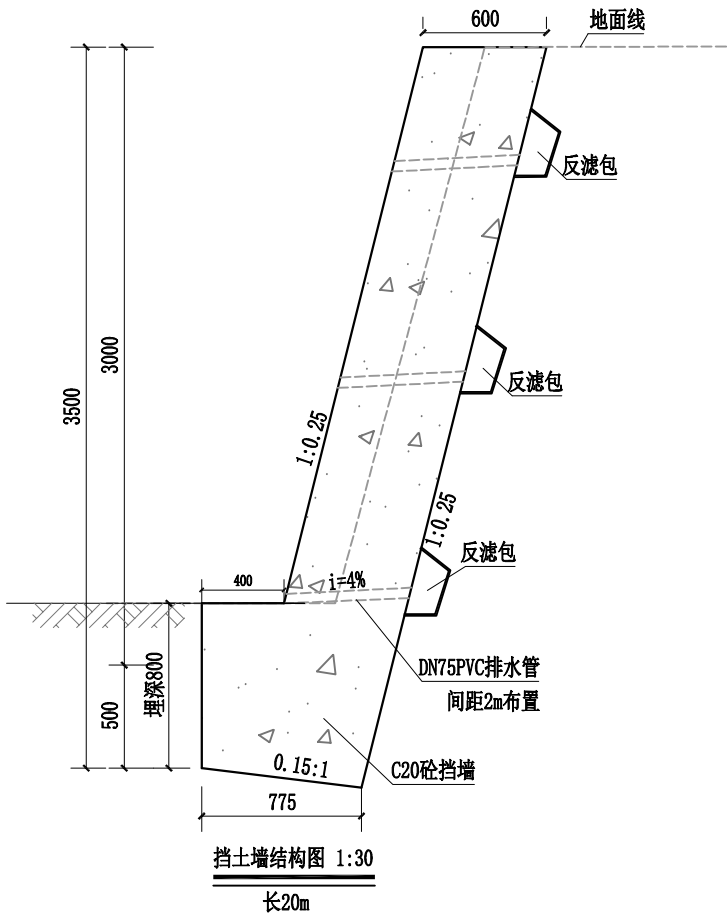
排水沟2做法结构图

说明：排水沟总长度40m

排水渠每延米数量表					
开挖土方（就近堆放）（m³/m）	钢筋（kg/m）	C25混凝土（m³/m）	土方回填（m³/m）	开挖土方（弃运3km）（m³/m）	普通钢模板（m²/m）
0.38	8.39	0.516	0.38	0.73	2.64

- 说明：
1. 本图尺寸单位高程以m计、桩号以km+m计，其余以mm计。
 2. 排水沟顺水流方向间隔15m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青木板填缝。
 3. 水渠坡降按现状坡降放坡但不得小于0.3%；施工时应对应渠底高程进行复核，并根据现场实际作适当调整。
 4. 纵向钢筋应设在面层顶面下1/3~1/2厚度范围内。
 5. 横向钢筋应至于纵向钢筋下方。
 6. 本排水沟与原涵管底衔接。
 7. 未详之处按现行有关规范执行。

 <div>缔博国际设计有限公司 Dibo International Design Co., LTD 工程设计资质证书编号：A246002618</div>	项目名称	昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目	图名	排水沟2做法结构图	设计	黄兆焕	黄兆焕	校核	麦发丁	麦发丁	日期	2025.03
					专业负责人	黄兆焕	黄兆焕	审核	冯永新	冯永新	图别	路施
					项目负责人	黄兆焕	黄兆焕	审定	张晓明	张晓明	图号	07



C20砼挡土墙工程数量表										
序号	位置	墙长 (m)	墙高 (m)	结构类型	基础 (m³)	墙身 (m³)	土方开挖 (m³)	碎石反滤包, 宽 0.3m, 两层土工布包裹 (m³)	泄水孔	备注
					C20砼	C20砼	普土		7.5cmPVC管 (m)	
1.00	C20砼挡墙	20.00	3.50	详见挡墙结构图	15.16	32.40	32.56	0.65	12.00	
合计		20.00			15.16	32.40	32.56	0.65	12.00	

说明:

1、本图尺寸均以厘米计。

2、地基要求:

(1) 基础必须设置于承载力≥200Kpa的原土层上, 基坑开挖后如有淤泥应彻底清淤至原土层后方可浇筑墙身

(2) 基坑开挖后应立即浇筑基础, 墙身强度达到70%时回填土石, 避免基坑积水。

3、墙身要求:

(1) 挡土墙采用C20混凝土, 砼强度要求不小于C20。

(2) 墙体应振捣密实, 无蜂窝、麻面。

(3) 挡土墙每隔10米设置一道沉降缝, 缝宽2cm, 缝中用沥青麻纱内外顶三方填塞挡土墙全段均设置泄水孔, 泄水孔横向每隔2米纵向每隔1米设一个泄水孔, 用DN75PVC管, 泄水孔设置呈梅花桩错开布置, 最底排离地面线或常水位不小于30cm。内口用 FNGPP300-4土工织布 (30×30cm) 绑扎封口, 再用反滤袋覆盖, 反滤袋采用 400g/m 制作的无纺布袋, 内装2~100mm粒径的砾石, 尺寸为300×300×300mm。施工时注意保护, 避免水泥浆堵塞管口。

(4) 需待基础混凝土强度达到70%以上时, 墙体浇筑与墙背填土、砂砾反滤层交叉进行, 填料应分层夯实, 碎石土干容重≥2T/m³, 黏土夹石干容重≥1.9T/m³, 粘性土和砂性土干容重≥1.65T/m³。

(5) 如挡土墙设计高度与现场有出入, 在保证地基承载力前提下。基础高度可适当调整作为挡土墙墙身高度

4、本说明未尽事宜, 按照国家有关施工验收及设计规范执行, 不能确定处, 请与设计单位商定。



缔博国际设计有限公司
Dibo International Design Co., LTD
工程设计资质证书编号: A246002618

项目名称

昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目

图名

挡土墙结构图

设计

黄兆焕

专业负责人

黄兆焕

校核

麦发丁

审核

冯永新

审定

张晓明

日期

2025.03

图别

路施

图号

08

照明设计说明

一、概述

本工程位于昭平县富罗镇内新建路灯。太阳能是取之不尽，用之不竭。清洁无污染并可再生的绿色环保能源。利用太阳能发电。无可比拟的清洁性、高度的安全性、能源的相对广泛性和充足性、长寿命以及免维护等其他常规能源所不具备的优点，光伏能源被认为是现在最重要的新能源。而太阳能路灯无需铺设线缆、无需交流供电、不产生电费。采用直流供电、控制。具有稳定性好、寿命长、发光效率高。安装维护简便、安全性能高、节能环保、经济实用等优点。本项目的建成。将大大改善落后的交通状况。对促进当地经济发展和推进乡村振兴建设有着极其重要的意义。

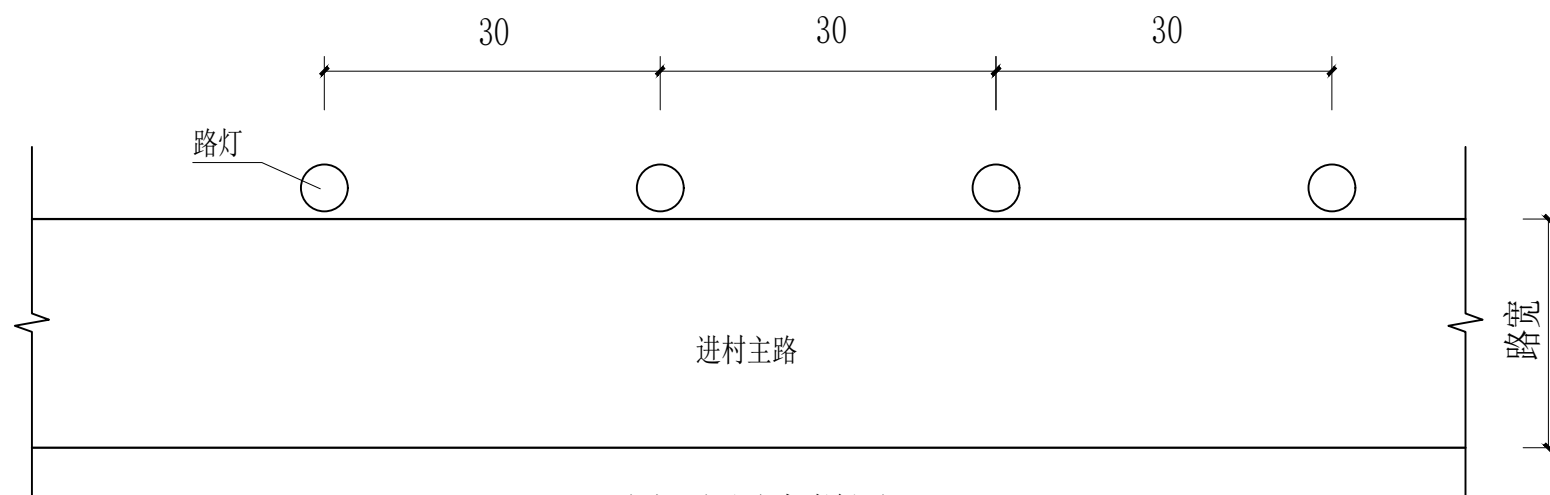
二、任务依据：

设计合同及相关工程文件。

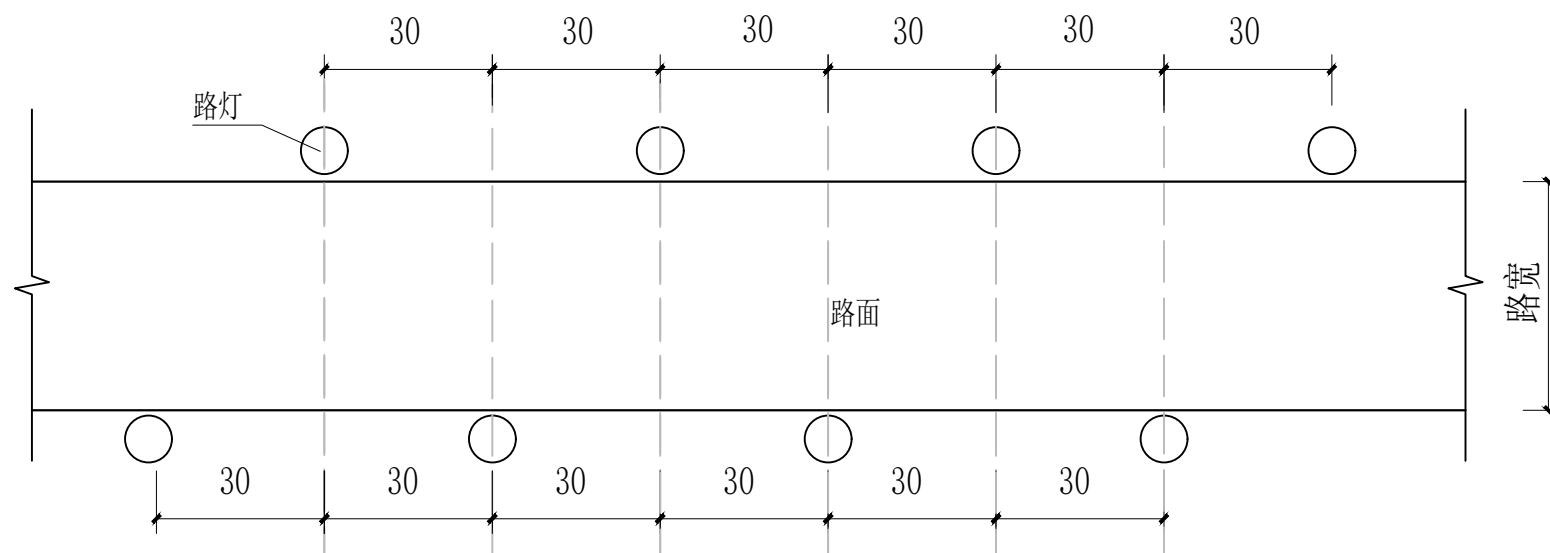
三、设计要点

- 1、本工程位于昭平县富罗镇。建设路灯按照业主以及当地委会、村民意见。选择阳光充足地段进行建设。本次对路灯不对位置进行逐一定位，路灯建成后应交当地村委会或政府进行日常维护。
 - 2、具体路灯布置如下:昭平县富罗镇，共12盏。
 - 3、布置方式:在道路单侧安装6米单臂(60W) LED灯芯片。
 - 4、灯具主光源:60w, 含60颗灯珠，每颗灯珠为1W LED灯珠照明灯组, 钢化比例结构坚固，抗震、防水、防雷, 确保灯具能在严峻的室外环境下工作。优质高亮度LED光源, 进口每个普瑞芯片。光效高、显色性高、无辐射污染, 使用寿命为5万小时以上, 光衰1万小时 (3%, 功率60W/DC12v)。寿命50000小时以上；功率误差, 允许0±5%。
 - 5、太阳能光伏板:100w, 多晶硅, 正常光照每天工作10-12小时, 可连续阴雨天15天以上保持正常工作, 采用高效晶体硅太阳能电池片, 采用高强度, 高透光率的低铁、绒面钢化玻璃, 增加阳光辐射量, 透光率93%以上, 功率误差, 允许0±5%。
 - 6、磷酸铁锂电池:不低于60AH的锂电池 阀控密封免维修电池。太阳能专用免维护锂电池, 体积小, 放电深度高, 寿命可达6-8年, 适应温度-20~65° C。采用微电脑可调智能防水控制器, 具有光控开, 时控关, 延时和节能模式的设置, 更有利于系统工作稳定, 同时具有防过充过放保护防雷防短路等多种功能, 防护等级IP68。防水外壳防护等级IP67. 允许误差0±5%。
 - 7、锂电池组和太阳能板注意事项:
 - a、切勿尝试自行打开、拆解；
 - b、切勿挤压、冲击、跌落、跌落、穿刺电池组；
 - c、严禁将电池浸入水中或者靠近火源；
 - d、切勿将金属把正负极短路链接；
 - e、按照环保地规定回收处理旧电池；
 - f、勿将太阳能板反向输入电压。
 - 8、防雷接地:本工程采用TN-S系统接地。每套路灯基础旁均打接地极一根。接地线与接地极的链接应用压接法，用垫圈、螺母使接地线与接地极可靠连接，所有防雷装置的各种金属构件必须镀锌（浇灌在混凝土内的除外）焊接处应做防腐处理。
 - 9、所有使用的产品灯具、开关、插座、导线、电气装置均应得到国家认证的厂家的产品，凡本图未注明的做法、说明、及圈例均参考《建筑电气安装工程图集》。
- ## 四、抗风设计：
- 1、太阳能组件:厂家应保证能承受当地的风速而不至于损坏，电池组件支架与灯杆的连接，应使用灯杆螺栓固定连接。
 - 2、灯杆和基础。路灯灯杆和基础的抗风设计与电池板高度、面积、倾角及灯杆结构、当地最大风速有关。由灯杆厂家进行计算和设计，保证最大风速时太阳能路灯的稳定性。
- ## 五、凡与施工有关而又未说明之处、请参加国家、地方标准图集施工。

 <div>缔博国际设计有限公司 Dibo International Design Co., LTD 工程设计资质证书编号：A246002618</div>	项目 名称	昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目	图名	照明设计说明	设 计	黄兆焕	黄兆焕	校 核	麦发丁	麦发丁	日期	2025. 03
					专业负责人	黄兆焕	黄兆焕	审 核	冯永新	冯永新	图别	路施
					项目负责人	黄兆焕	黄兆焕	审 定	张晓明	张晓明	图号	09



路灯布置大样图一



路灯布置大样图二

说明：
1、本图尺寸单位均以m计。
2、本图路灯布置大样图仅供参考。
3、路灯安装两盏路灯间距为30m，连续转弯的位置可根据实际情况调整。
4、图中未详尽事宜，按相关规范执行。



缔博国际设计有限公司
Dibo International Design Co., LTD
工程设计资质证书编号：A246002618

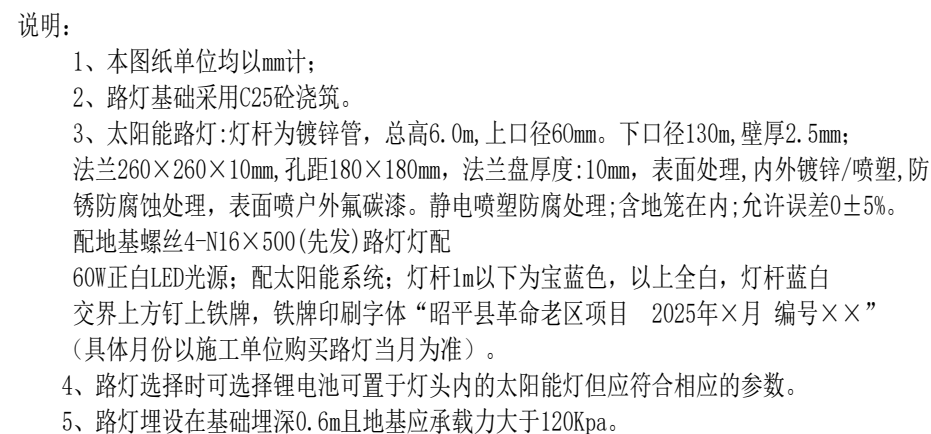
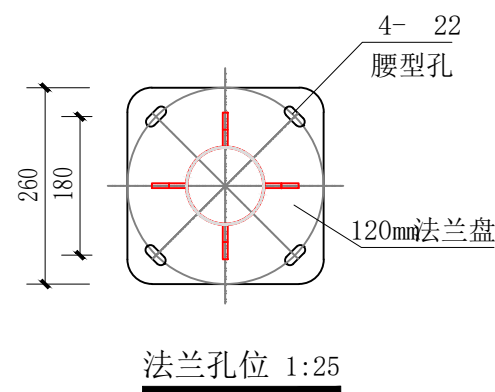
项目名称

昭平县富罗镇富罗村道路硬化、排水及安全护栏建设项目

图名

路灯布置参考大样图

设计	黄兆焕	黄兆焕	校核	麦发丁	麦发丁	日期	2025.03
专业负责人	黄兆焕	黄兆焕	审核	冯永新	冯永新	图别	路施
项目负责人	黄兆焕	黄兆焕	审定	张晓明	张晓明	图号	10



工程量统计表					
序号	位置	类型	盏	C25砼基础 (m³)	土方开挖Ⅲ类土 (就近堆放) (m³)
1	富罗镇	6m单臂 (60W) LED灯	10	0.96	0.96
2		上墙太能路灯	2		
3	合计		12	0.96	0.96

注:钢筋笼及上墙螺丝尺寸具体以厂家提供尺寸为准。