通海县九龙街道2023年团田村委会四组（滑石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程

施 工 图 设 计

[全一册　　共 一 部分]

第一部分　　道路工程

设计证书号：A253006854(乙)

云南广厦规划建筑设计院有限公司

YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

2023年02月

设计项目服务卡				
项目负责人		张绍凯	15974781530	0878-3394000
各专业设计人员	道　路	罗存贵	18487121452	
项 目 监 督			0878-3394007	

云南广厦规划建筑设计院有限公司

会　签　栏

审　　定：	刘如猛	刘如猛
审　　核：	赵　挺	赵挺
项目负责人：	张绍凯	张绍凯
设　　计：	罗存贵	罗存贵
校　　对：	王浩臣	王浩臣

通海县九龙街道2023年团田村委会四组（滑石板）
巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目
新农村道路硬化建设工程
道路工程图纸目录

序　号	图　纸　名　称	图 幅	图纸编号	页 数	备　　注
1	设计说明	A3	SI-01	01	
2	现状图	A3	SI-02	02	
3	规划总平面图	A3	SI-03	03	
4	道路硬化示意图	A3	SI-04	04	
5	坐标定位图	A3	SI-05	05	
6	竖向规划图	A3	SI-06	06	
7	道路硬化大样图	A3	SI-07	07	
8	挡土墙设计说明	A3	SI-08	08	
9	挡土墙大样图	A3	SI-09	09	
10	挡土墙立面图	A3	SI-10	10	

设计说明

1、工程概况

该项目为通海县九龙街道2023年团田村委会四组（滑石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程——道路工程，本次道路硬化面积约为8945.95m²；
建设内容包括田村委会四组道路硬化，依据甲方要求进行施工图设计。

2、设计依据及规范

2.1设计依据

1）本项目设计合同；
2）设计委托书；
3）甲方认可的方案图；
4）甲方提供的设计范围内1:1000地形图；

2.2设计规范及标准

1）《总图制图标准》(GB/T 50103-2010)；
2）《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019；
3）《室外工程》(12J003)；
4）《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)；
5）《城镇道路路面设计规范》(CJJ169-2012参照)；
6）《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012)；
7）《城乡建设用地竖向规划规范》(CJJ83-2016)；
8）《乡村道路工程技术规范》(GB/T 51224-2017)；

3、设计标高

3.1 本工程±0.000按实际测量；
3.2 各层标注标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构面标高；
3.3 本工程标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位。

4、其他

4.1 必须严格按照国家和建设部现行的施工规范施工；
4.2 土基边坡等可根据施工时的实际情况酌情调整,但必须建设、设计、监理三方会商决定；
4.3 施工前须开挖地表排水沟，合理引导地表水，避免地表水浸泡开挖土基；
4.4 施工中若遇与设计状况不符者,应建设、设计、监理、施工五方会商处理；
4.5 施工前必须对场地的坐标高程进行复核，并由规划主管部门验线后,方可施工；

广厦设计
www.cxkfqsjy.com
云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

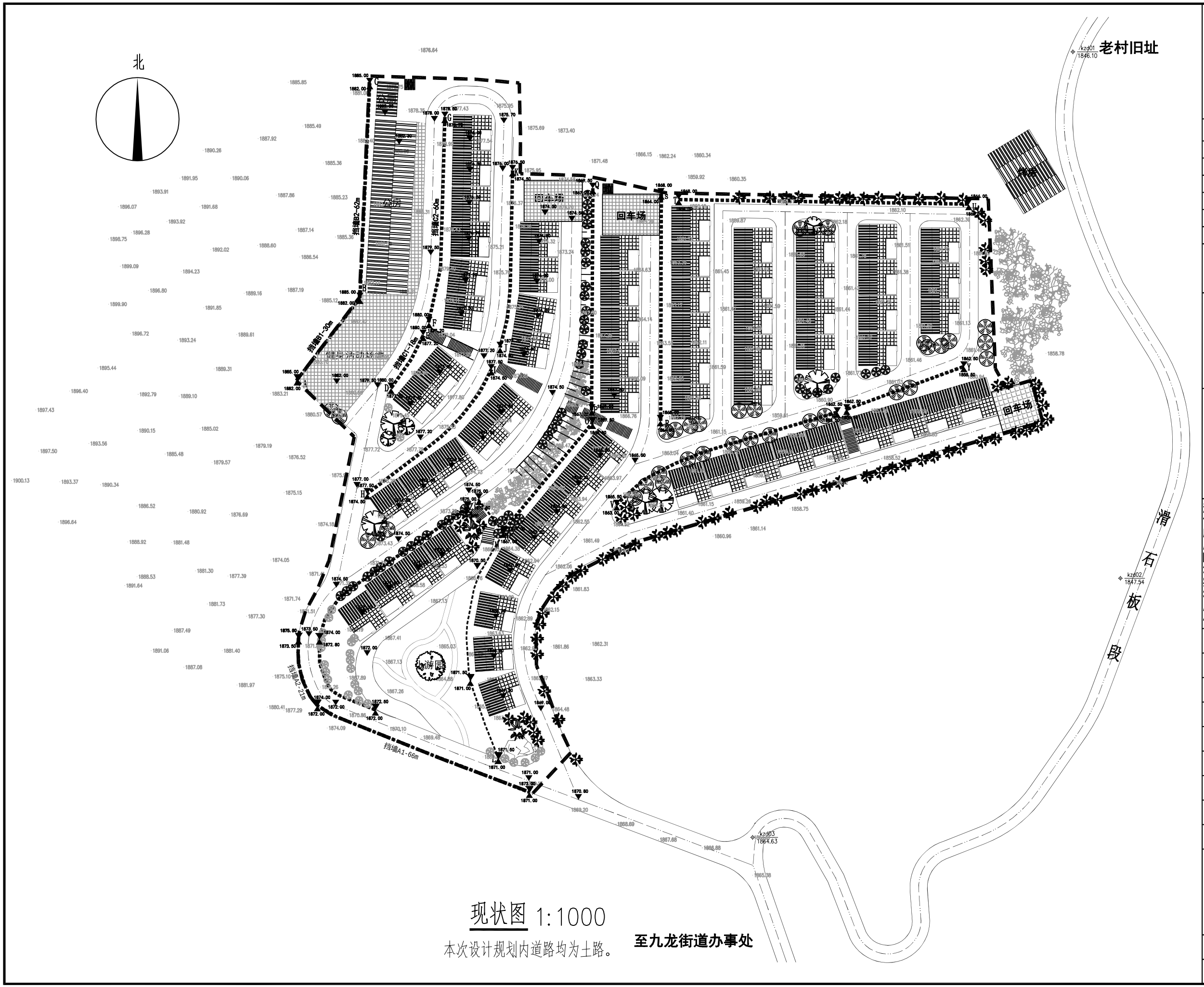
工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类 (给水、排水、风景园林)	S23252

地 址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话：(0878)3394000 3394007
邮 编：675000
传 真：(0878)3394000
E-mail：337515020@qq.com
网 址：www.cxkfqsjy.com

图 章：SEAL

注意事项：NOTES
1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。
2.所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。
3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。
4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（滑石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛	刘如猛	
审 核 VERIFIED BY	赵 挺	赵 挺	
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯	张绍凯	
设 计 DESIGNED BY	罗存贵	罗存贵	
校 对 CHECKED BY	王浩臣	王浩臣	
图纸名称 DRAWING TITLE	设计说明		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-01	01
日 期 DATE	2023-02		



现状图 1:1000

本次设计规划内道路均为土路。

至九龙街道办事处

广厦设计

www.cxkfqsjy.com

云南广厦规划建筑设计院有限公司

YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类 (给水、排水、风景园林)	S23252

地 址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话：(0878)3394000 3394007
邮 编：675000
传 真：(0878)3394000
E-mail：3375150200@qq.com
网 址：www.cxkfqsjy.com

图 章：SEAL

注意事项：NOTES

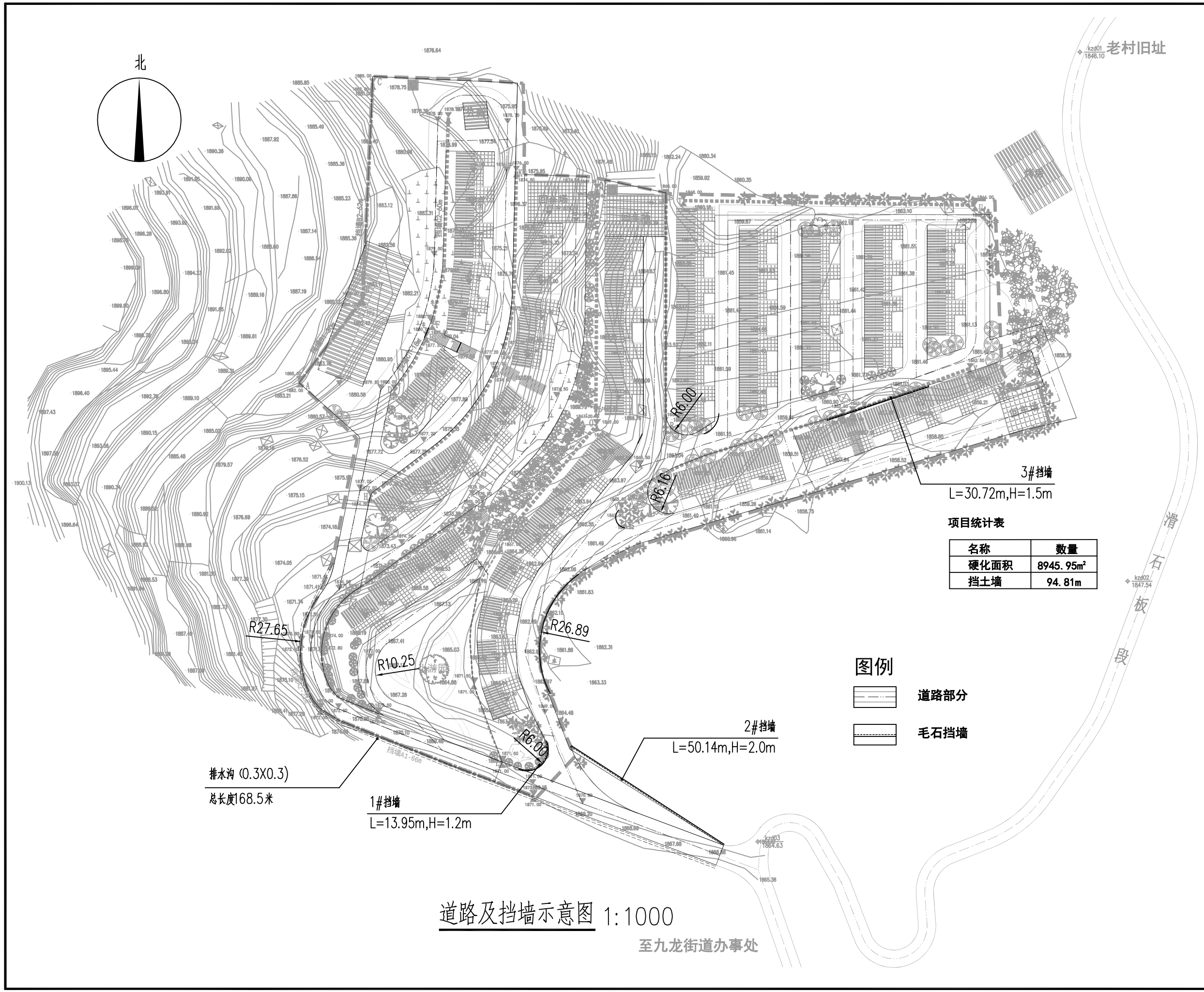
1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。

2.所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。

3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。

4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（滑石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛		
审 核 VERIFIED BY	赵 挺		
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯		
设 计 DESIGNED BY	罗存贵		
校 对 CHECKED BY	王浩臣		
图纸名称 DRAWING TITLE	现状图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-02	02
日 期 DATE	2023-02		



项目统计表

名称	数量
硬化面积	8945.95m²
挡土墙	94.81m

图例

道路部分

毛石挡墙

道路及挡墙示意图 1:1000

广厦设计
www.cxkfqsjy.com

云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

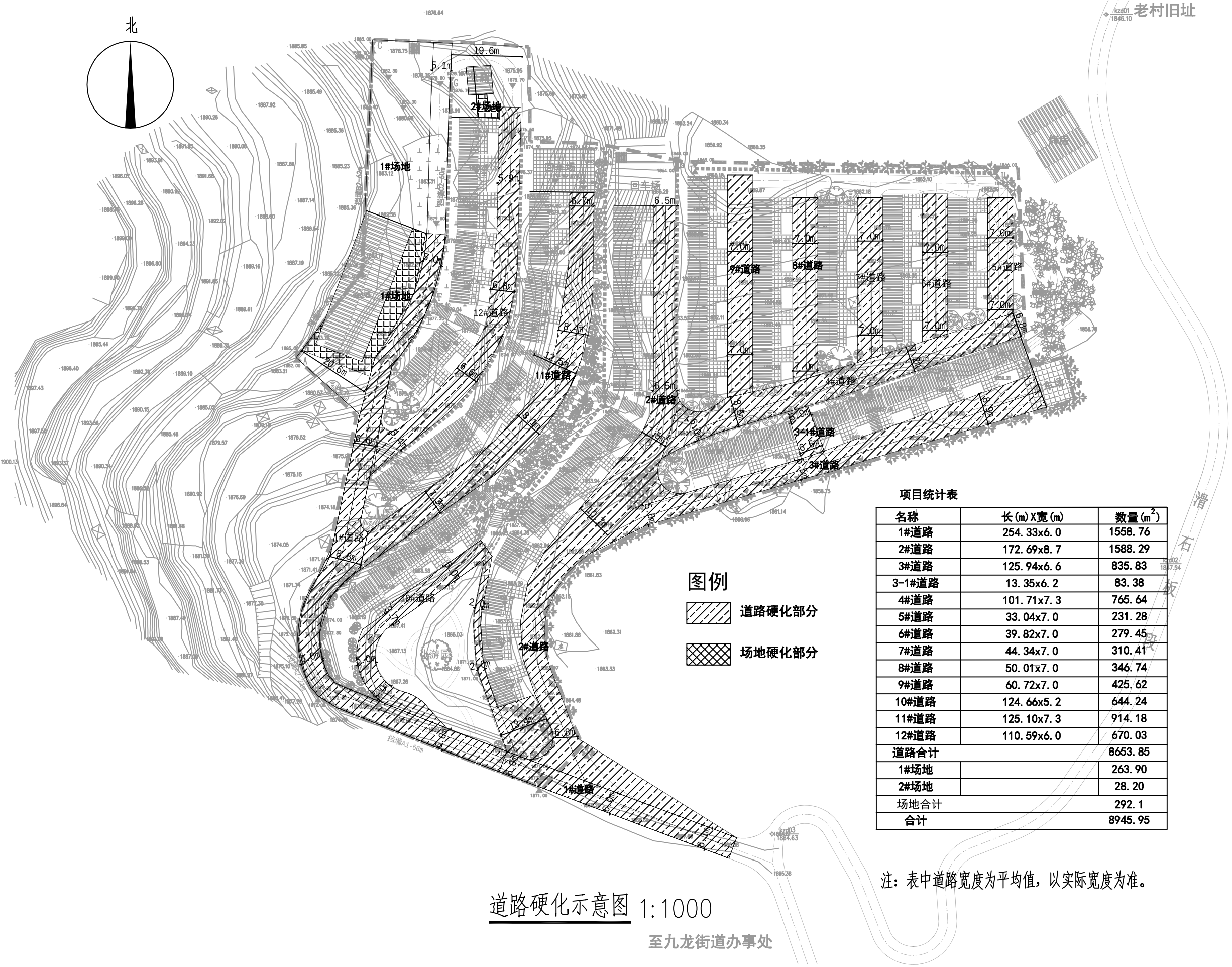
工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类勘察二类、市政二类(给水、排水、风景园林)	S23252

地 址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话：(0878)3394000 3394007
邮 编：675000
传 真：(0878)3394000
E-mail：3375150200@qq.com
网 址：www.cxkfqsjy.com

图 章：SEAL

注意事项：NOTES
1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。
2.所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。
3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。
4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（滑石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛	刘如猛	
审 核 VERIFIED BY	赵 挺	赵挺	
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯	张绍凯	
设 计 DESIGNED BY	罗存贵	罗存贵	
校 对 CHECKED BY	王浩臣	王浩臣	
图纸名称 DRAWING TITLE	道路及挡墙示意图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-03	03
日 期 DATE	2023-02		



图例

道路硬化部分

场地硬化部分

项目统计表

名称	长(m)X宽(m)	数量(m^2)
1#道路	254.33x6.0	1558.76
2#道路	172.69x8.7	1588.29
3#道路	125.94x6.6	835.83
3-1#道路	13.35x6.2	83.38
4#道路	101.71x7.3	765.64
5#道路	33.04x7.0	231.28
6#道路	39.82x7.0	279.45
7#道路	44.34x7.0	310.41
8#道路	50.01x7.0	346.74
9#道路	60.72x7.0	425.62
10#道路	124.66x5.2	644.24
11#道路	125.10x7.3	914.18
12#道路	110.59x6.0	670.03
道路合计		8653.85
1#场地		263.90
2#场地		28.20
场地合计		292.1
合计		8945.95

注：表中道路宽度为平均值，以实际宽度为准。

道路硬化示意图 1:1000

广厦设计
www.cxkfqsjy.com
云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

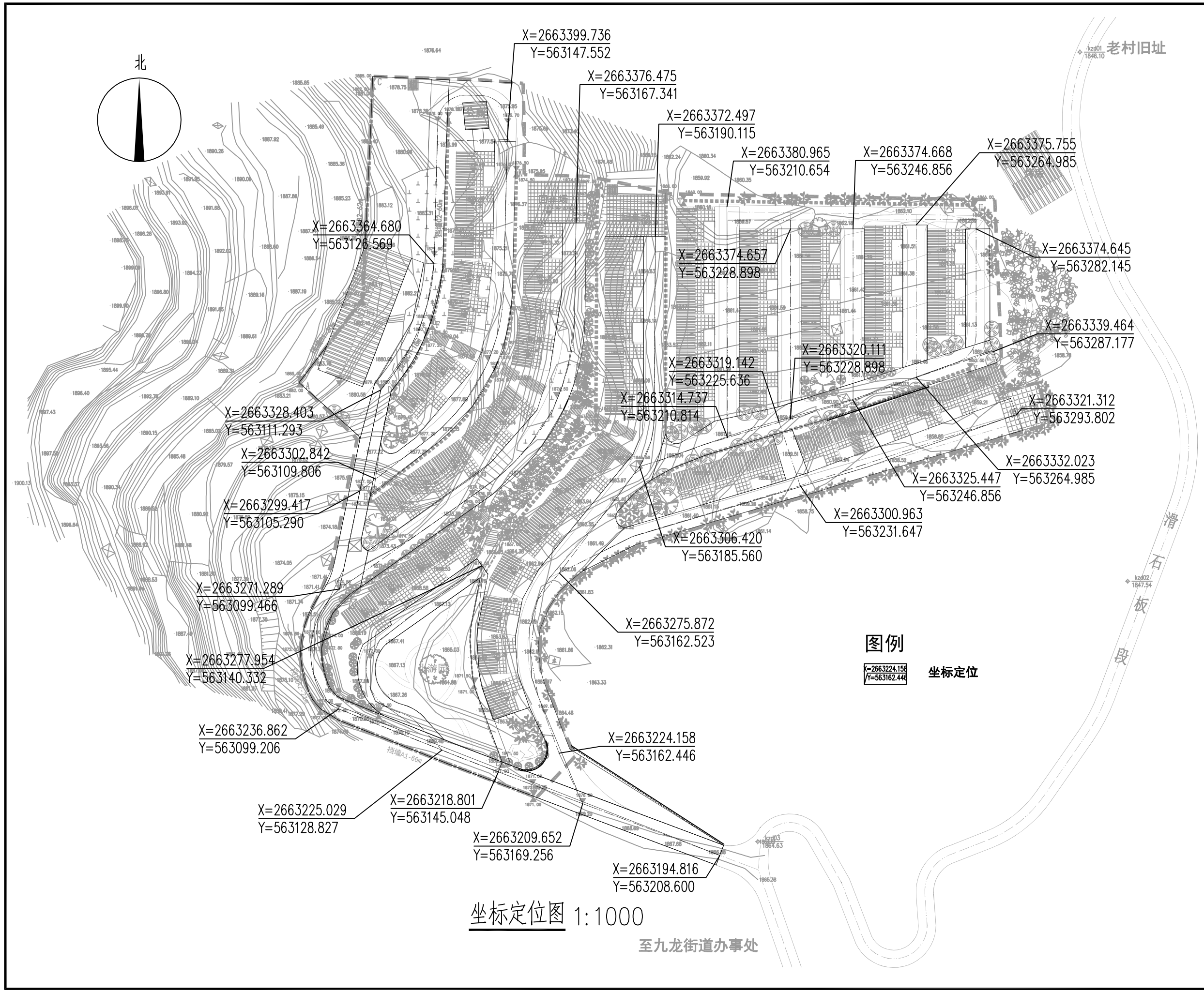
工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类 (给水、排水、风景园林)	S23252

地 址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话：(0878)3394000 3394007
邮 编：675000
传 真：(0878)3394000
E-mail：3375150200@qq.com
网 址：www.cxkfqsjy.com
图 章：SEAL

注意事项：NOTES

1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。
2.所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。
3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。
4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（滑石坡）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛		
审 核 VERIFIED BY	赵 挺		
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯		
设 计 DESIGNED BY	罗存贵		
校 对 CHECKED BY	王浩臣		
图纸名称 DRAWING TITLE	道路硬化示意图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-04	04
日 期 DATE	2023-02		



坐标定位图 1:1000

广厦设计
www.cxkfqsjy.com

云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类 (给水、排水、风景园林)	S23252

地 址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话：(0878)3394000 3394007
邮 编：675000
传 真：(0878)3394000
E-mail：3375150200@qq.com
网 址：www.cxkfqsjy.com

图 章：SEAL

注意事项：NOTES

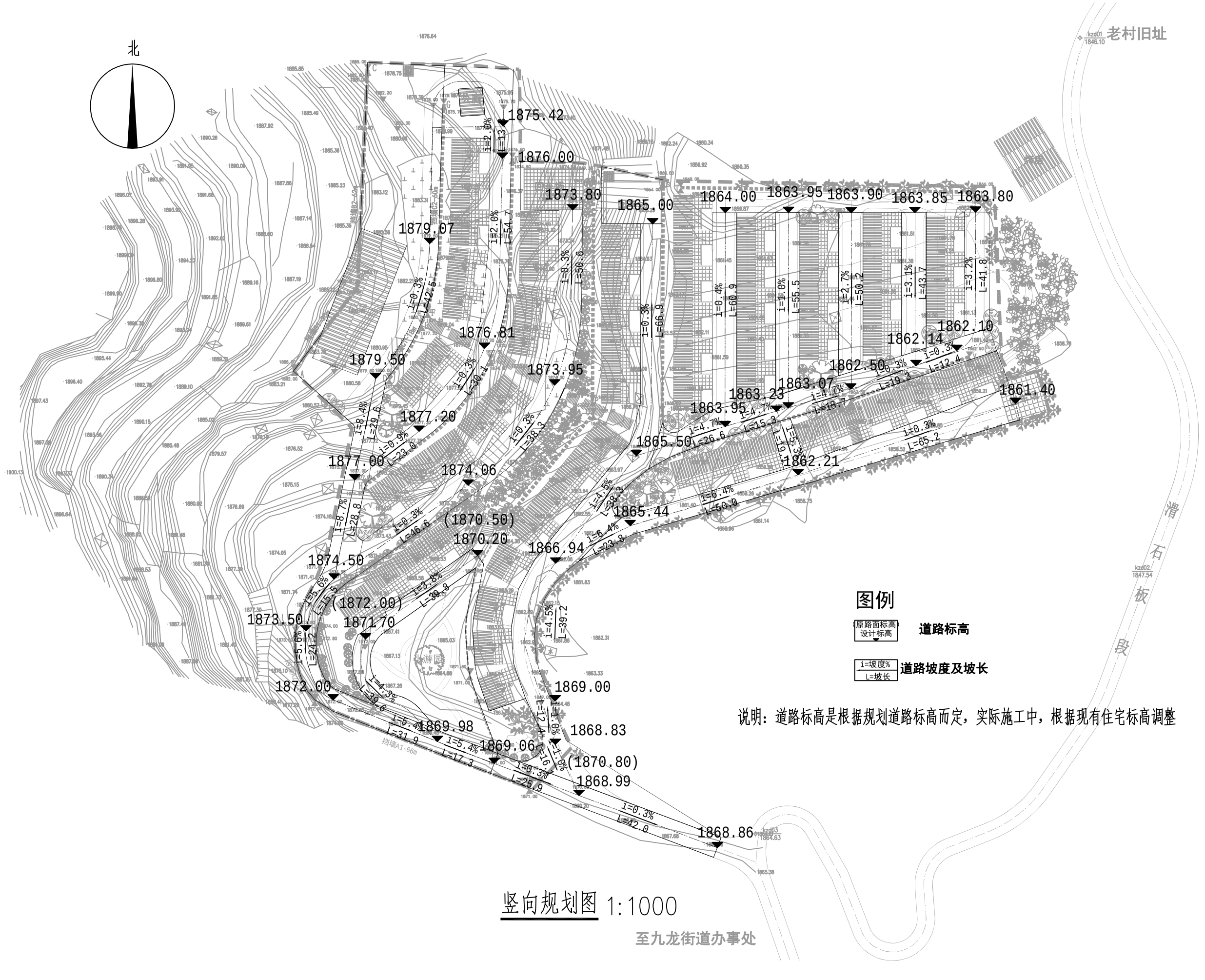
1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。

2.所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。

3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。

4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（滑石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛	刘如猛	
审 核 VERIFIED BY	赵 挺	赵挺	
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯	张绍凯	
设 计 DESIGNED BY	罗存贵	罗存贵	
校 对 CHECKED BY	王浩臣	王浩臣	
图纸名称 DRAWING TITLE	坐标定位图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-05	05
日 期 DATE	2023-02		



竖向规划图 1:1000

广厦设计
www.cxkfqsjy.com

云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类勘察二类、市政二类(给水、排水、风景园林)	S23252

地 址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话：(0878)3394000 3394007
邮 编：675000
传 真：(0878)3394000
E-mail：3375150200@qq.com
网 址：www.cxkfqsjy.com

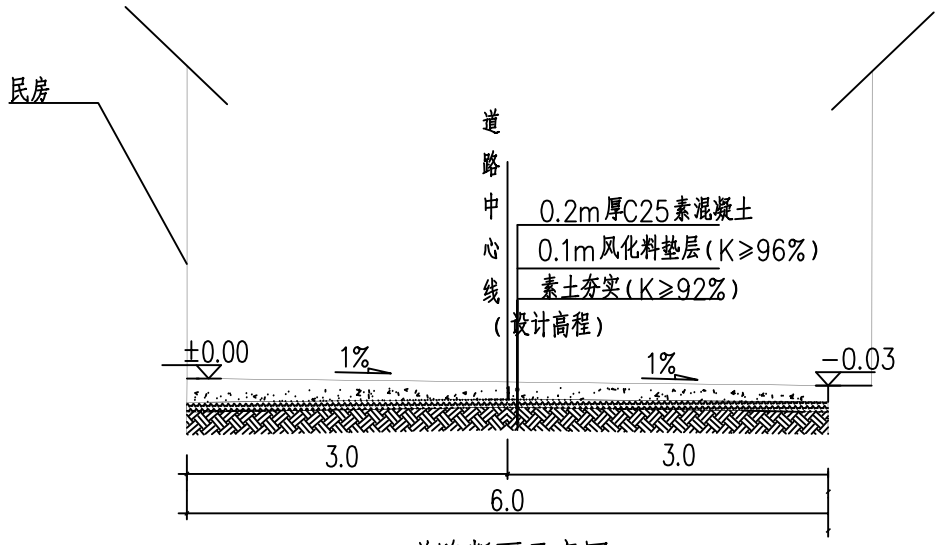
图 章：SEAL

注意事项：NOTES

1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。

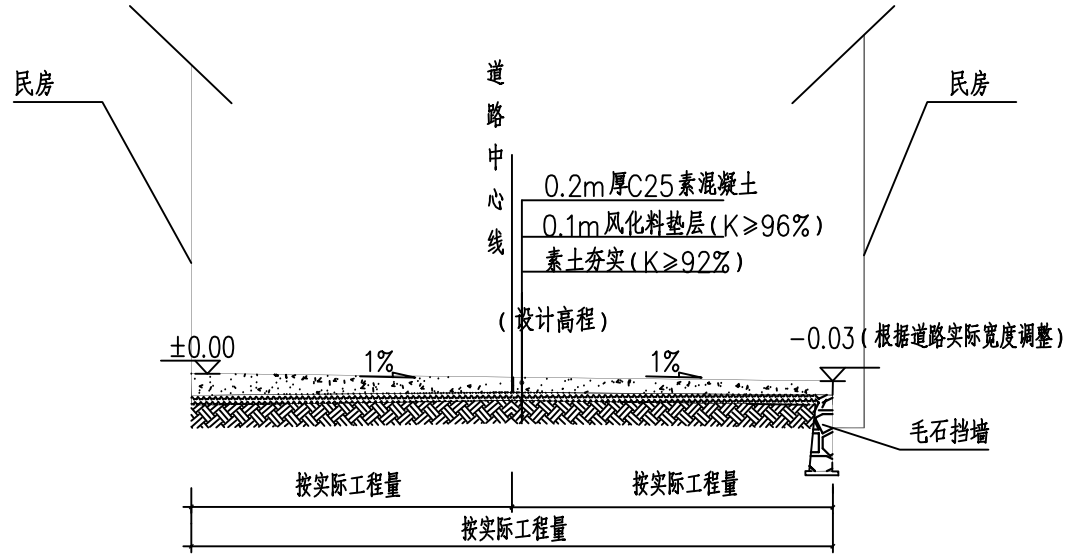
2.所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。
3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。
4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（滑石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛		
审 核 VERIFIED BY	赵 挺		
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯		
设 计 DESIGNED BY	罗存贵		
校 对 CHECKED BY	王浩臣		
图纸名称 DRAWING TITLE	竖向规划图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-06	06
日 期 DATE	2023-02		



道路断面示意图 单位:m

适用于6#、7#、8#、9#道路



道路断面示意图 单位:m

适用于1#、2#、3#、4#、5#、10#、11#、12#道路

拉毛处理用于1#全段

路基压实度及填料最小强度要求表

路槽以下深度(cm)		机动车道压实度(%)	机动车道填料最小CBR值	填料最大粒径(cm)
填方	0-30	≥92	5	10
	30-80	≥92	3	
	80-150	≥91	3	15
	>150	≥90	2	
挖方或零填	0-30	≥92	5	10
	30-80	≥92	3	

(1)表中所列压实度按《公路土工试验规程》重型击实试验法求得的最大干密度的压实度;

(2)填料的最大粒径不应超过压实层厚的2/3;

(3)表中上、下路堤填料最大粒径150mm的规定不适用于填石路堤和土石路堤;

注:1、本图尺寸单位均以厘米计;

2、路面形式为水泥混凝土路面,28d龄期的混凝土抗压强度为C25,选用32.5级道路硅酸盐水泥,水泥混凝土所用集料公称最大粒径不应大于26.5mm。砂的细度模数不宜小于2.5;

3、级配碎石垫层:压实度≥96%,级配碎石抗压回弹模量E≥300Mpa,石料压碎值≤35%;

4、路基铺筑前须清除场地杂物、垃圾土、耕植土,原则上清至路基顶面以下50cm,碾压整形后按路床压实度要求检测,检测合格后方可进入下一道施工工序;

5、路床各层填料必须满足CBR值要求;

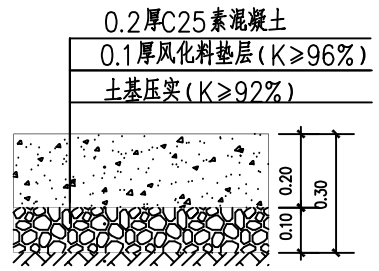
6、路基回填材料采用土夹石,其含石量为40%,石料强度为30Mpa;

7、由于施工图设计时使用的地形图不能体现目前场地的真实情况,故未进行路基土方工程量计算;

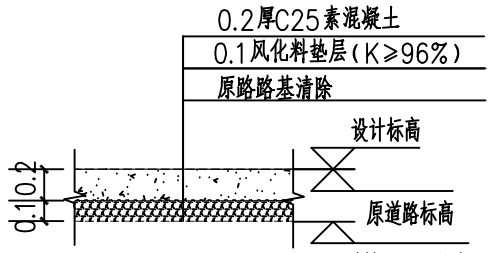
8、K表示压实度,压实度采用重型击实标准;

9、土基回弹模量≥35Mpa;路基顶面交工验收弯沉值 LS= 279.4(0.01mm)非不利季节;
LS= 331.5(0.01mm)不利季节;

10、每日施工结束或因其他原因导致施工终止时,必须设置横向施工缝。

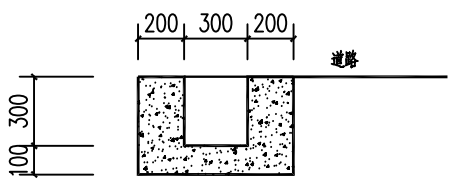


场地结构层做法 1:10 单位:m



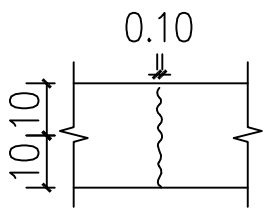
道路回填大样图 单位:m

1#道路进村处68.0m范围内需清除1m土层外,其余道路均为0.3m清理厚度根据道路横坡实际调整



1#道路排水沟 单位:mm

长度167.5米,C20素混凝土排水坡度大于2%



伸缝(纵向缩缝/横向伸缝)构造 单位:cm

广厦设计
www.cxkfqsjy.com

云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类(给水、排水、风景园林)	S23252

地 址:楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话:(0878)3394000 3394007
邮 编:675000
传 真:(0878)3394000
E-mail:337515020@qq.com
网 址:www.cxkfqsjy.com

图 章:SEAL

注意事项:NOTES
1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有,不得翻印,未盖本院出图专用章及审图专用章无效;施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。
2.所有标注尺寸以所注数字为准,并应在现场核实无误。
3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明,如有矛盾请立刻与我院联系。
4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组(潜石板)巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛	刘如猛	
审 核 VERIFIED BY	赵 挺	赵 挺	
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯	张绍凯	
设 计 DESIGNED BY	罗存贵	罗存贵	
校 对 CHECKED BY	王浩臣	王浩臣	
图纸名称 DRAWING TITLE	道路硬大样图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-07	07
日 期 DATE	2023-02		

挡土墙施工说明：

1. 本挡土墙设计参照挡土墙图集（17J008）P202样式。

2. 抗震设防烈度8度，设计基本地震加速度0.3g，设计分组第三组。填料内摩擦角Φ＝35°，基底摩擦系数μ＝0.30。

3. 本图标注以“mm”为单位，比例见图内标注。

4. 挡土墙采用俯斜式路肩墙，基础持力层承载力不小于120Kpa，土层承载力可通过现场试验确定，如果实验结果达不到要求，可通过换填方式处理。挡土墙高度详大样图，当基础埋置深度较深时，可通过砂石换填处理，压实系数不小于0.97。

5. 挡土墙基底纵坡i不宜大于5%，当大于5%时，应在纵向将基础做成台阶式。台阶式基础注意事项详图集（17J008）P18。

6. 毛石挡土墙墙身采用Mu40级毛石砌筑，水泥砂浆强度不小于M15，砌体自重不小于23kN/m3，毛石尽可能选用较大且表面较平整的保证毛石厚度>200mm。外露面采用M15水泥砂浆勾缝，要求砌前冲洗干净，分层铺筑，并保证砌筑时湿润，铺浆厚4cm，不得无浆直接贴靠，不得做成垂直通缝，避免通长的水平通缝。墙顶用1：3水泥砂浆抹平后，用方正石压顶。

7. 挡土墙每间隔10~20m应设置一道变形缝，当墙身高度不一，墙后荷载变化较大或地基条件较差时，应采用比较小的变形缝间隔，另在地基岩性变化处，墙高突变处和与其他建筑物连接处应设沉降缝。变形缝宽度为30mm，缝内沿墙的内外顶三边填塞沥青麻筋，塞入深度不小于200mm。

8. 施工要求：

（1）、施工前应搞好地面排水，保持基坑干燥，基坑施工完后应及时用混凝土回填，以免积水软化地基。

（2）、挡土墙墙背后填料为碎石土，填料中的树根、树皮等杂物应清除；碎石土必须为好土作为填料。回填土必须分层夯实，每层厚度不大于300mm，压实系数不小于0.94。要求其内摩擦角不得小于35度。注意墙身不要受到夯击影响，以保证施工过程中自身的稳定。

（3）、基底力求粗糙，对粘土地基和基底潮湿时，应夯填100厚砂石垫层，再施工混凝土垫层。

（4）、墙身宜在适当位置设孔径100mm左右的排水孔，孔眼间距2~3M，纵横交错布置，在泄水孔附近用具有反滤作用的粗颗粒材料覆盖，以免淤塞，为防止反滤层下沉，将墙后0.4m范围内的原土分层夯实，最下一排泄水孔应高出地面不小于200mm。

（5）、挡土墙施工前必须认真核对与建筑物基础的位置是否有矛盾，避免挡土墙和建筑物基础交叉，带来不必要的返工。

9. 挡墙开挖采用放坡处理，破裂面用粘土封闭地表。削坡开级后的坡面，应采取护坡措施。

10. 本挡土墙设计参考挡土墙图集（17J008），说明中未详尽事项参考本图集选用。

11. 未尽事项按现行的国家有关规范、规程、规定和相关图纸资料执行。

施工注意事项：

1. 用的毛石必须合格，要求无风化、无裂纹、中部最小厚度不宜小于200mm；砂浆等级不应低于M15。

2. 当为砌体材料时，严格按挤浆法施工，保证砂浆饱满，砌体重度不低于23KN/m³。砌体不应出现垂直通缝；避免通长的水平通缝。

3. 填方地段挡土墙，且墙背地形横坡大于1:5时，应将墙背后三倍墙高范围内的植被铲除干净，并将地表挖成台阶型。填料应分层夯实，压实度与附近场地或路基的要求相同。填料夯实在砌体或混凝土强度达到设计强度的75%以上后进行。

4. 若挡土墙后土体破裂面以内有较陡的稳定岩石坡面时，应视为有限范围填土情况计算主动土压力并按计算后的主动土压力确定墙上断面尺寸。若破裂面以外墙背填土范围内开挖有较陡的岩石坡面，为避免填土沿此开挖面产生滑动，应将开挖面挖成凹凸不平状，回填时，与开挖面接触约1m左右厚的填料采用砂类土，并仔细夯实。

广厦设计
www.cxkfqsjy.com
云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类 (给水、排水、风景园林)	S23252

地　址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电　话：(0878)3394000　3394007
邮　编：675000
传　真：(0878)3394000
E-mail：337515020@qq.com
网　址：www.cxkfqsjy.com

图　章：SEAL

注意事项：NOTES

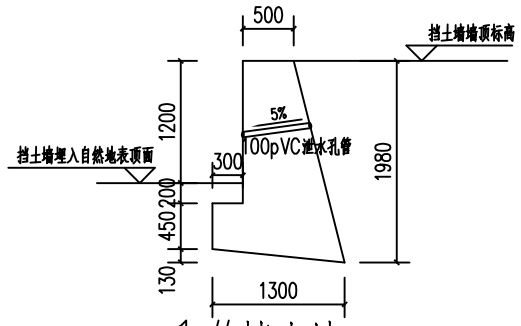
1. 本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。

2. 所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。

3. 使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。

4. 设计若有变更应以设计变更通知单为准。

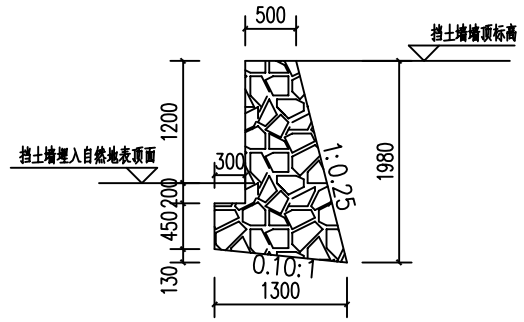
建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团结村委会四组（营石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审　定 APPROVED BY	刘如猛	刘如猛	
审　核 VERIFIED BY	赵　挺	赵挺	
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯	张绍凯	
设　计 DESIGNED BY	罗存贵	罗存贵	
校　对 CHECKED BY	王浩臣	王浩臣	
图纸名称 DRAWING TITLE	挡土墙说明		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-08	08
日　期 DATE	2023-02		



1#挡土墙 1:50

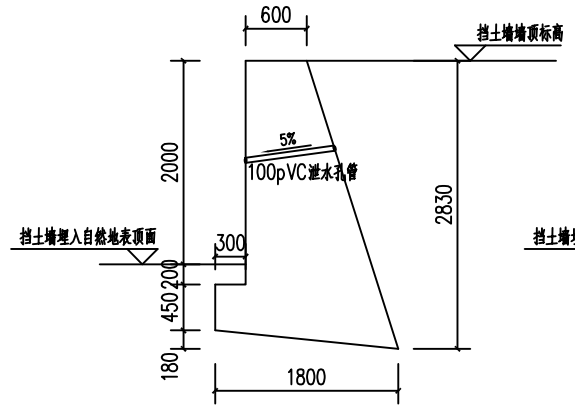
挡墙总长L＝13.95m

图中标注尺寸均以“mm”为单位



1#挡土墙 1:50

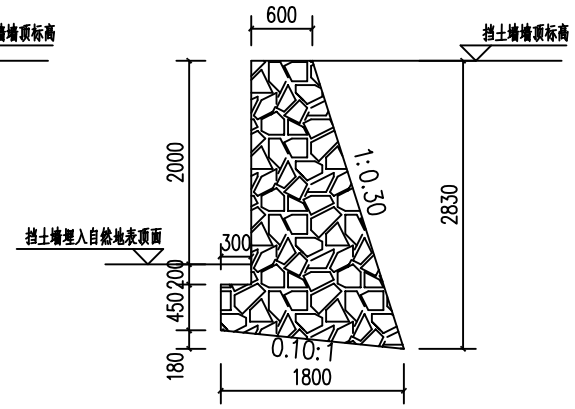
图中标注尺寸均以“mm”为单位



2#挡土墙 1:50

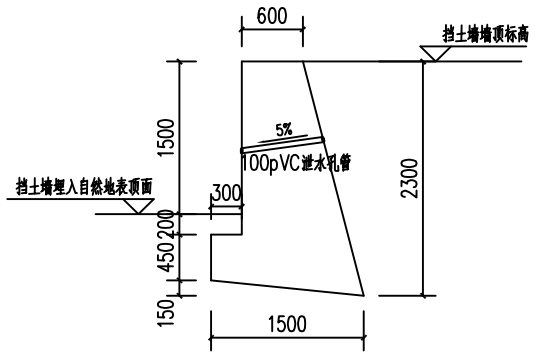
挡墙总长L＝50.14m

图中标注尺寸均以“mm”为单位



2#挡土墙 1:50

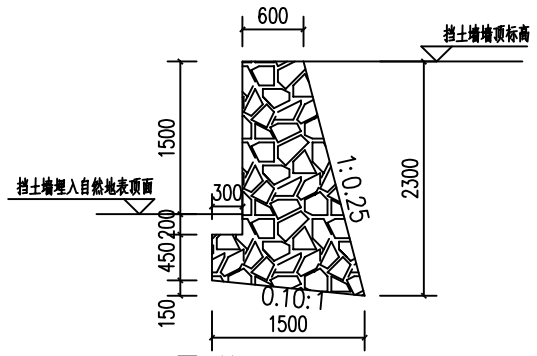
图中标注尺寸均以“mm”为单位



3#挡土墙 1:50

挡墙总长L＝30.72m

图中标注尺寸均以“mm”为单位



3#挡土墙 1:50

图中标注尺寸均以“mm”为单位

广厦设计

www.cxkfqsjy.com

云南广厦规划建筑设计院有限公司

YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类(给水、排水、风景园林)	S23252

地　址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼

电　话：(0878)3394000　3394007

邮　编：675000

传　真：(0878)3394000

E-mail：337515020@qq.com

网　址：www.cxkfqsjy.com

图 章：SEAL

注意事项：NOTES

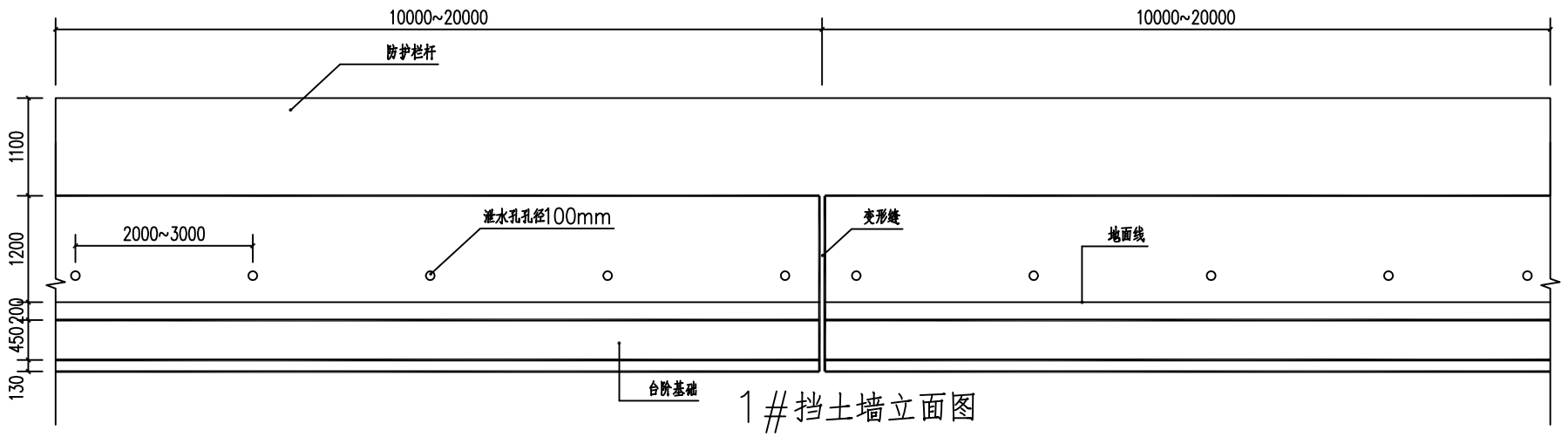
1. 本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。

2. 所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。

3. 使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。

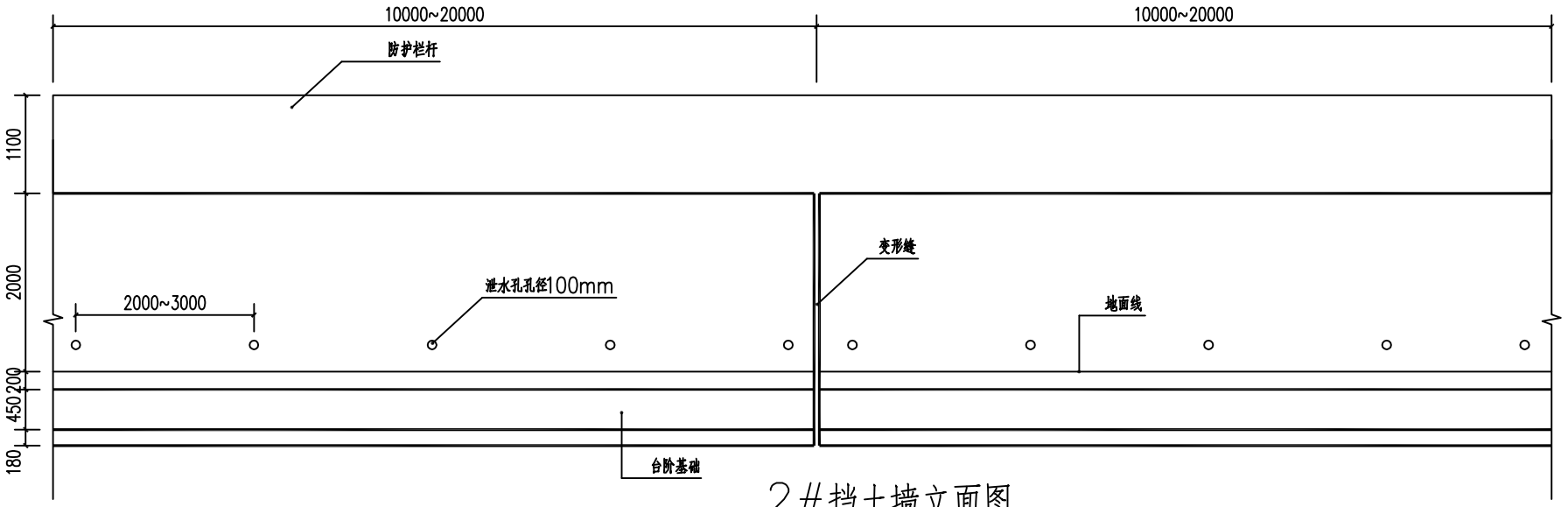
4. 设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（潜石板）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审　定 APPROVED BY	刘如猛	刘如猛	
审　核 VERIFIED BY	赵　挺	赵挺	
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯	张绍凯	
设　计 DESIGNED BY	罗存贵	罗存贵	
校　对 CHECKED BY	王浩臣	王浩臣	
图纸名称 DRAWING TITLE	挡土墙大样图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	S1-09	09
日　期 DATE	2023-02		



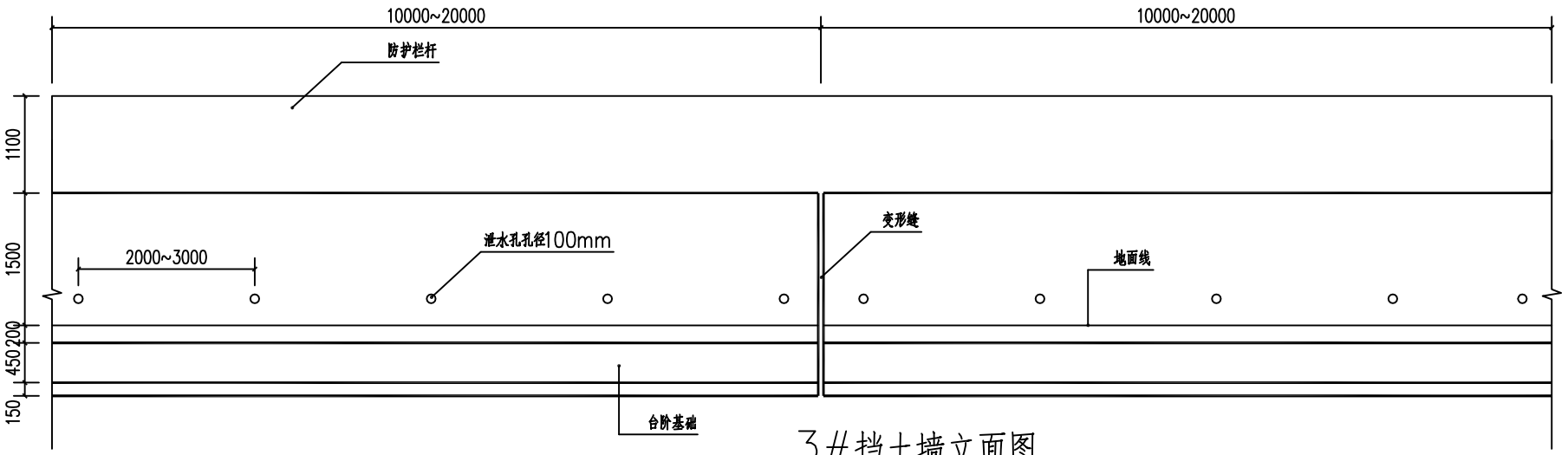
1#挡土墙立面图

图中标注尺寸均以“mm”为单位



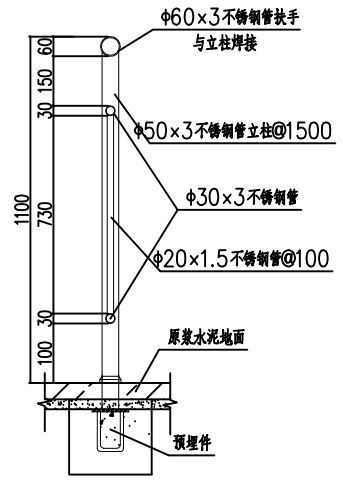
2#挡土墙立面图

图中标注尺寸均以“mm”为单位

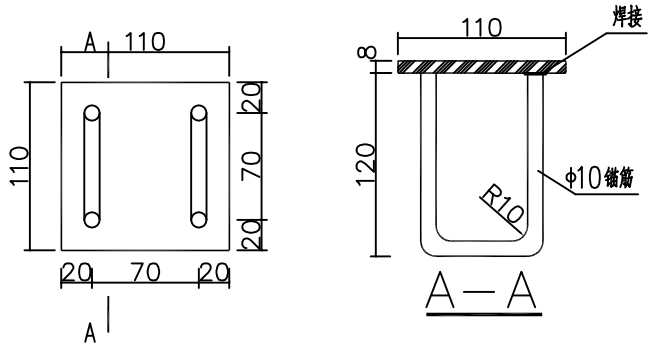


3#挡土墙立面图

图中标注尺寸均以“mm”为单位



挡土墙墙顶防护栏杆立面图



挡土墙墙顶防护栏杆预埋件大样

广厦设计
www.cxkfqsjy.com
云南广厦规划建筑设计院有限公司
YunNan GuangSha GuiHua JianZhu Design Institute Co.,Ltd

工程设计资质证书 LICENSE BOOK	工程设计证书编号 LICENSE NO.
工程咨询(乙级)	91532300217443419G-18ZYY18
测绘资质(乙级)	乙测资字5312536
工程勘察(乙级)	B253006854
城乡规划编制(乙级)	【云】城规编第152003
建筑工程设计(乙级)	A253006854
市政工程设计(乙级)	A253006854
施工图设计文件审查机构认定书房建二类 勘察二类、市政二类 (给水、排水、风景园林)	S23252

地 址：楚雄开发区上章联络线西侧金沙泊岸小区综合楼
电 话：(0878)3394000 3394007
邮 编：675000
传 真：(0878)3394000
E-mail：3375150200qq.com
网 址：www.cxkfqsjy.com

图 章：SEAL

注意事项：NOTES

1.本图版权为云南广厦规划建筑设计院有限公司所有，不得翻印，未盖本院出图专用章及审图专用章无效；施工图审查完成的施工图必须加盖审图中心的审图合格章。

2.所有标注尺寸以所注数字为准，并应在现场核实无误。

3.使用本图应参阅其它有关图纸和说明，如有矛盾请立刻与我院联系。

4.设计若有变更应以设计变更通知单为准。

建设单位 CLIENT	通海县九龙街道办事处		
项目名称 PROJECT	2023年团田村委会四组（营石洞）巩固拓展脱贫攻坚成果衔接乡村振兴项目新农村道路硬化建设工程		
工程编号 PROJECT NO.	GSTH23-04-1KY	版次 REV.	01
设计阶段 DESIGN PHASE	实施方案		
审 定 APPROVED BY	刘如猛	刘如猛	
审 核 VERIFIED BY	赵 挺	赵挺	
项目负责人 PROJECT CHIEF	张绍凯	张绍凯	
设 计 DESIGNED BY	罗存贵	罗存贵	
校 对 CHECKED BY	王浩臣	王浩臣	
图纸名称 DRAWING TITLE	挡土墙立面图		
图纸编号 DRAWING NO.	道路工程	SI-10	10
日 期 DATE	2023-02		