

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

施工图设计



云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

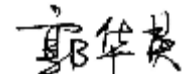
二〇二五年二月

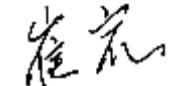
设计资质：市政行业乙级 建筑行业乙级 风景园林工程（专项）乙级 水利行业丙级

证书编号：A452011987

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目 施工图设计

工 程 规 模：小型

单 位 法 人：郭华英  工 程 师

单位技术负责人：崔 岩  高级工程师

项 目 负 责 人：牛宏亮  高级工程师



云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

二 〇 二 五 年 二 月

设计资质：市政行业乙级 建筑行业乙级 风景园林工程（专项）乙级 水利行业丙级

证书编号：A452011987



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91520900MAAJXRMP0F



名称 云汉工程技术有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 郭华英
经营范围
注册资本 伍仟万圆整
成立日期 2020年09月10日
住所 贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼3-147号)



变更登记,换发执照

http://www.gsxt.gov.cn 国家市场监督管理总局监制



工程勘察 资质证书

证书编号: B452011987
有效期至: 至2026年06月25日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 云汉工程技术有限公司
经济性质: 有限责任公司(自然人投资或控股)
资质等级: 工程勘察专业类(工程测量)乙级;工程勘察专业类(岩土工程)丙级。
可承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务。*****

发证机关:

2023年 04月 20日

No.BZ 0079990



工程设计 资质证书

证书编号: A452011987
有效期至: 至2026年06月25日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 云汉工程技术有限公司
经济性质: 有限责任公司(自然人投资或控股)
资质等级: 化工石化医药行业乙级;电力行业乙级;商物粮行业乙级;市政行业乙级;农林行业(农业工程)乙级;农林行业(林业工程)乙级;水利行业丙级;建筑行业乙级;风景园林工程设计专项乙级;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、物理污染防治工程、污染修复工程)专项乙级。
可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。*****

发证机关:

2023年 09月 22日

No.AZ 0195143

目录

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

序号	图表名称	编号	页数	备注
1	2	3	4	5
1				
2	总说明	DL-01	共2页	第一册
3	总平面图	DL-02	共1页	第一册
4	主要工程数量表	DL-03	共2页	第一册
5	渠道标准断面图	DL-04	共1页	第一册
6	渡槽钢筋构造图	DL-05	共1页	第一册
7	渡槽一般构造图	DL-06	共1页	第一册
8	渡槽基础设计图	DL-07	共1页	第一册
9	硬路肩设计图	DL-08	共1页	第一册
10	拦水坝设计图	DL-09	共1页	第一册
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				

序号	图表名称	编号	页数	备注
1				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
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				

总 说 明

一、概述

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目；青田村现状村内渠道为旧土沟，由于渠道年久失修导致大部分水沟被淤泥堵塞，水流不通，无法正常供应灌溉农田的需水量，影响了农作物的产量，给当地经济造成不良影响。为提高种植稳产高产，并且满足村民灌溉需求，提高农民收入和农业综合生产能力。受建设单位委托，我公司于 2025 年 02 月对该项目进行了测设，整套设计文件于 2025 年 02 月完成。

二、任务依据

- （1）《全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目》（以下简称《勘测设计合同文件》）；
- （2）《道路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
- （3）《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2017）；
- （4）《道路排水设计规范》（JTG/T D33-2012；
- （5）《灌溉试验规范》（SL13—2015）；
- （6）《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）；
- （7）《节水灌溉工程技术规范》（GB/T50363-2018）；
- （8）国家及交通部有关标准、规范、规程、办法等。

三、采用的主要技术指标

1、主要技术标准

根据国家有关标准、规范、规程、办法的设计标准。

四、项目范围及工程概况

1、项目范围

全州县石塘镇青田村委青田村。

2、工程概况

主要工程量：渠道工程长 1814 米，渡槽长 9 米，硬路肩长 35 米，拦水坝长 18 米等。详见工程数量表。

五、设计及施工要求

（一）混凝土浇筑

1、砼浇筑前，必须作好准备工作。发电机、小推车、翻斗车备齐；振机器到位；各种模具准备就绪；供水系统、供电系统、机械系统试运行正常；场地、道路平整；人员到位后才能进行砼现浇施工。

2、模板工程采用木模板按设计图纸要求制成框格，模板采用楞木加以固定。模板制作和安装要具备支立牢固、板缝紧密、表面平整、线条顺直、标高一致、易支易折等特点。现浇砼模板框格安装净距沿排水沟纵向的允许偏差值为±10mm，沿宽度方向的允许偏差值为±20mm，对角线允许偏差值为±10mm。砼拆模时间以不损坏成品砼板来确定，并对模板及时清洁、整修以便再用。

3、砼浇筑应先坡后底，最后浇筑压沿。沟坡浇筑采用分块跳仓法施工，沟底和压沿浇筑可按一定的方向连续进行。同一块砼板浇筑不宜间歇，如因机械故障等原因间歇，时间不宜超过60—90mi n。具体浇筑工序如下：

（1）浇筑开始前应在沟床上安放木模板。如果沟床干燥起土应首先洒水湿润，以避免浇筑好的砼板因水分过度流失表面出现细裂纹。

（2） 拌和好的砼须及时运往浇筑现场。现场施工人员应严格控制砼水灰比和坍落度，必须保证砼标号不低于 C20，保证水泥用量。

（3） 砼运到浇筑现场后应及时流槽入仓，人工平仓，刮杠刮平，插入振捣。振动器振动顺序应从下往上单方向振动，严禁过振、漏振。

（4） 用振动器振实后，采用人工磨平，直到表面泛出水泥浆为止，最后用人工压光。压光可以分两次进行，第一次在磨完后及时压光，第二次等砼初凝前再压光一次，以做到内实外光，棱角分明，表面无蜂窝、麻面、砂眼、爆皮、龟裂等现象。

（5） 砼拆模时间以不损坏成品砼为宜，拆模后等砼达到初凝，然后洒水及时用塑料薄膜覆盖养护，并用土埂密封。养护天数不得少于 15 天。

本说明未提及事项，按照相关施工技术规范施工。

六、文明施工

施工必须文明和注重环保。弃土采取集中堆放，弃土后对弃土堆进行整平，对于每个弃土堆都要按要求分层进行适当碾压，在汇水处设置引水沟，将水排出弃土场外。弃土堆坡面尽量放缓，在出水口坡脚处设置护脚墙，减少冲刷。做好施工场地临时排水及防护设施，避免冲刷、大范围扬尘等扰民、污染环境的事件发生。完工后自行清理建筑垃圾，做到文明施工。

七、沿线筑路材料、水等自然条件

- 1、筑路材料（运距 **25KM** 渠道材料二次运输 **500** 米）
 - （1）中粗砂、碎石、片石均在全州县城购买；
 - （2）水泥、钢材在全州县城购买。
- 2、水文：沿线所经地段水系发育，水利资源丰富，水质清澈，施工用水较为方便。

八、新技术、新材料、新设备、新工艺的采用情况

- 1、施工图定测采用高精度静态技术应用于平面控制测量和高程测量，采用 **GPS（RTK）** 技术完成地形采集，提高测量精度。
- 2、采用 **AutoCAD**、**Word** 及 **Excel** 等软件编制完成全部设计图表，计算机辅助设计达 **100 %**，有效加快设计进度及充分保障设计质量。

1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。
2、使用本图时，应同时参照其他有关图纸，如发现有任何矛盾之处，应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有，未经本公司授权不得将本图三方，或以任何形式复制。
4、图纸如经修改应标注修改单号有效，未经正源图公司同意不得用于施工。
敬告

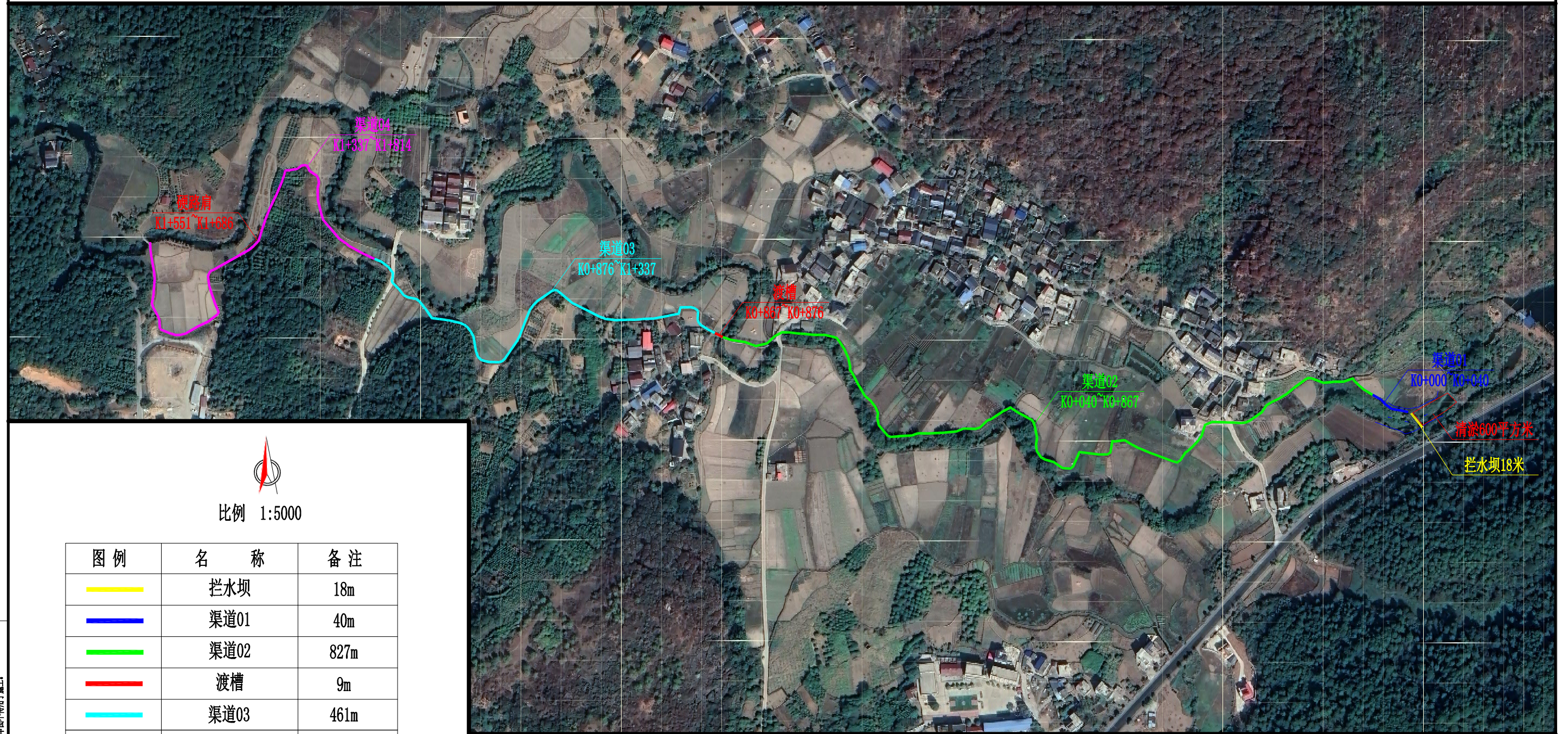


云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

总平面图

设计	席志松	审核	蒋华	图号	DL-02
校对	程彦雷	专业负责	牛宏亮	日期	2025.02



比例 1:5000

图例	名称	备注
	拦水坝	18m
	渠道01	40m
	渠道02	827m
	渡槽	9m
	渠道03	461m
	渠道04	477m
	拦水坝清淤	总面积600m²

注：旧渠道清淤按15cm厚计。

敬告

1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。
2、使用本图时，应同时参照其他有关图纸，如发现有任何矛盾之处，应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有，未经本公司授权不得转借第三方，或以任何形式复制。
4、图纸加盖相应阶段出图章后有效，未经正源智图公司盖章不得用于施工。



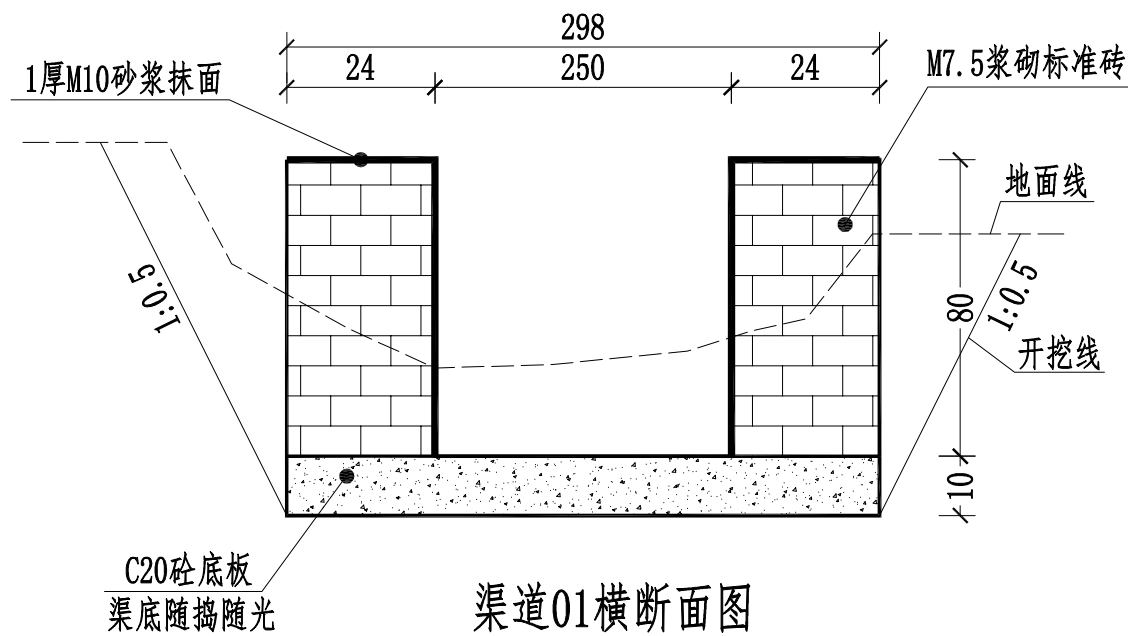
云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

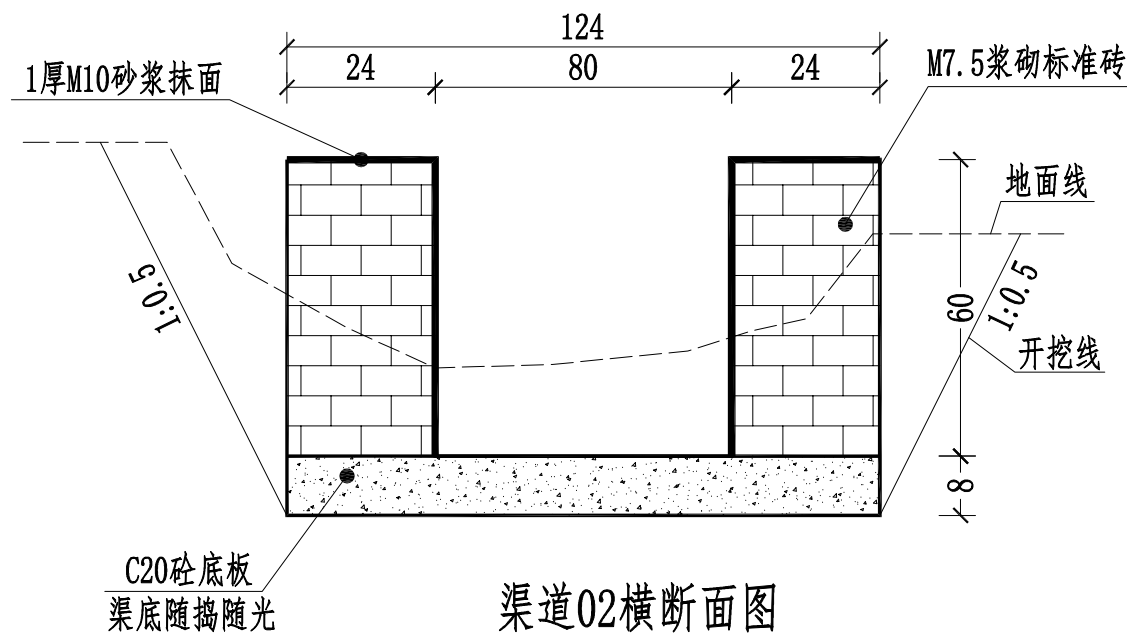
主要工程数量表

设计	席志松	审核	蒋华	图号	DL-03
校对	程彦雷	专业负责	牛宏亮	日期	2025.02

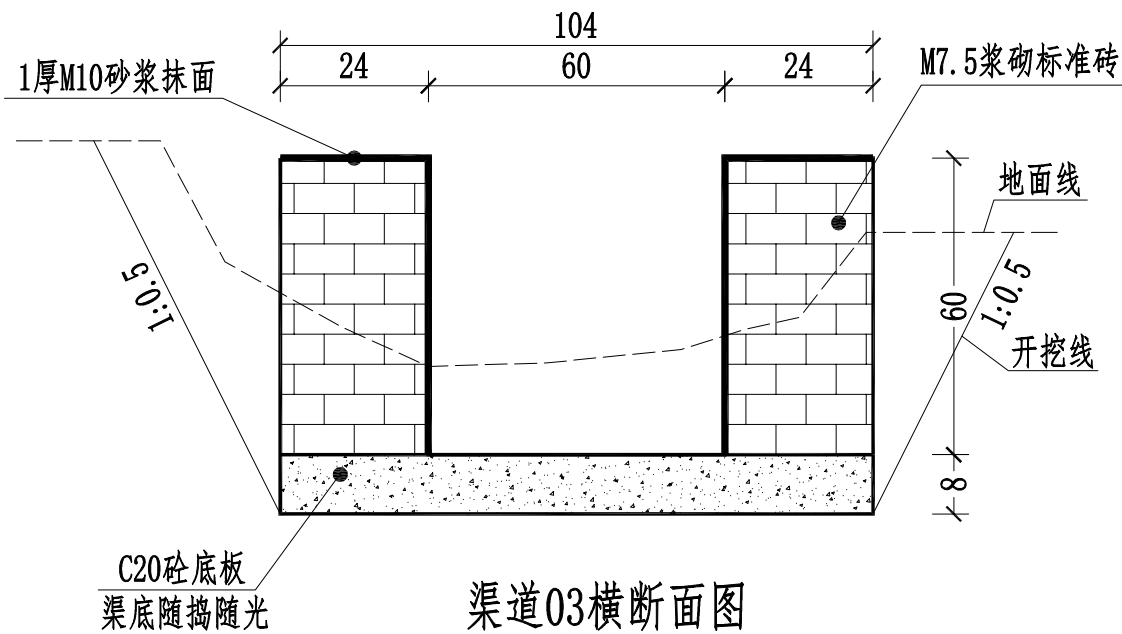
工程数量表						
序号	位置	名称		单位	数量	备注
1	渠道	挖基土方		立方米	833.5	
2		回填土方		立方米	250.1	
3		C20砼底板		立方米	161.3	
4		M7.5浆砌渠壁		立方米	472.2	240×115×53
5		1cm厚M10水泥砂浆抹面		平方米	2827.9	
6		渠道清淤		立方米	319.5	
7	渡槽	拆除钢筋砼旧渡槽		立方米	4.3	
8		钢筋	Φ25	kg	58.5	
9			Φ20	kg	314.3	
10			Φ12	kg	150.3	
11			Φ8	kg	266.0	
12		现浇C30砼		立方米	5.1	
13		现浇C25砼基础		立方米	2.8	
14	硬路肩	M7.5浆砌片石基础		立方米	8.8	
15		M7.5浆砌片石墙身		立方米	26.3	
16		挖基土方		立方米	28.0	
17	拦水坝	拦水坝清淤		立方米	600.0	厚1米
18		基础挖基石方		立方米	68.0	
19		基础回填石方		立方米	20.0	
20		C25砼基础		立方米	43.2	
21		C25砼坝身		立方米	46.7	
22		松木板闸门		块	1.0	



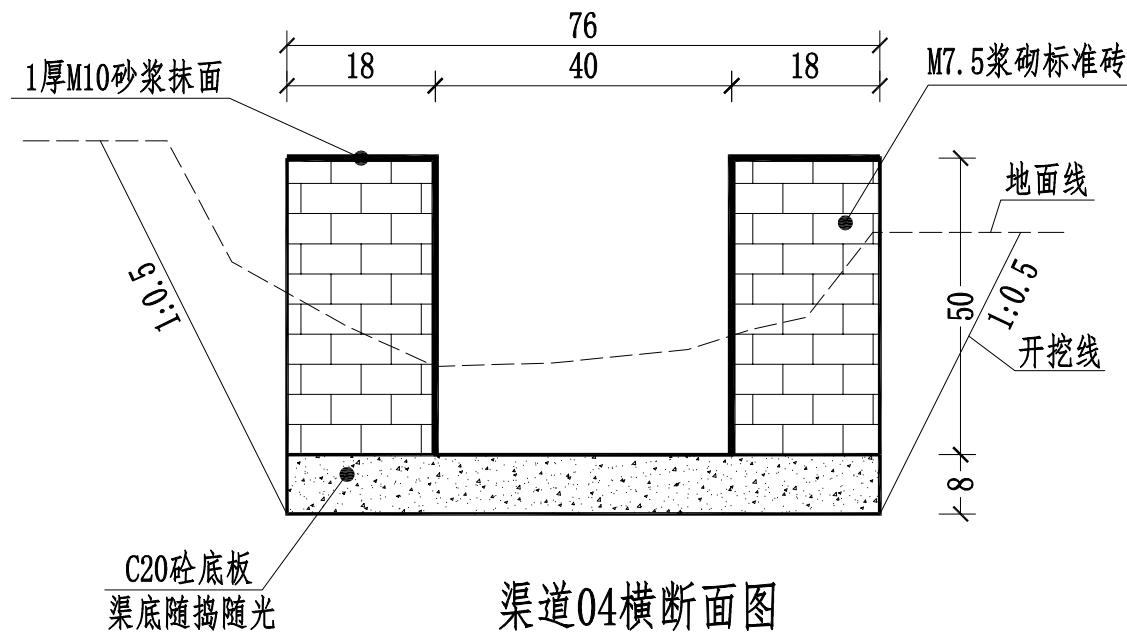
渠道01横断面图
K0+000~K0+040



渠道02横断面图
K0+040~K0+867



渠道03横断面图
K0+876~K1+337



渠道04横断面图
K1+337~K1+814

说明:

- 1、图中尺寸除桩号以m计,其余均以cm计;
- 2、排水沟内纵向坡度按旧土沟坡度设计,沟内最浅处不得小于150mm;渠底采用C20砼现浇,渠壁采用砖砌体,C20混凝土底板、渠壁每5m设置一道横向伸缩缝,填1:2沥青砂浆,缝宽20mm;

1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、使用本图时,应同时参照其他有关图纸,如发现有任何矛盾之处,应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有,未经本公司授权不得转让给第三方,或以任何形式复制。
4、图纸加盖相应阶段出图章后有效,未经正源智图公司盖章不得用于施工。
敬告

1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。
2、使用本图时，应同时参照其他有关图纸，如发现有任何矛盾之处，应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有，未经本公司授权不得转让给第三方，或以任何形式复制。
4、图纸如未按相应阶段出图单后有效，未经正源智图公司审核不得用于施工。
敬告



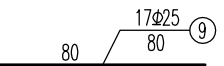
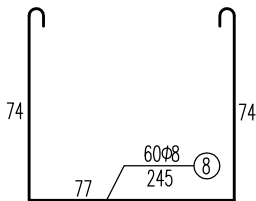
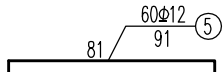
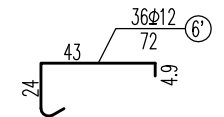
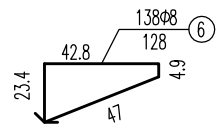
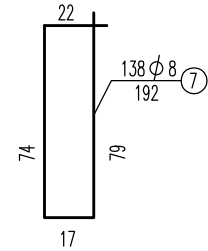
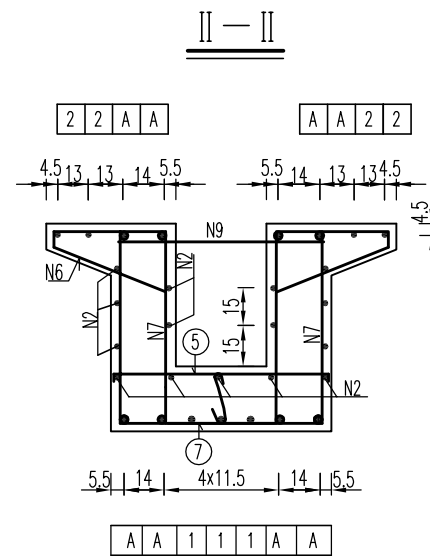
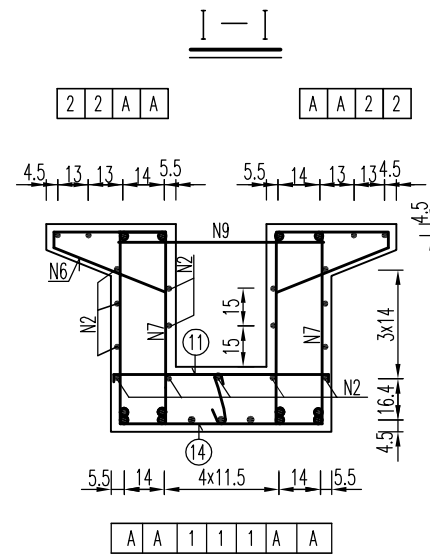
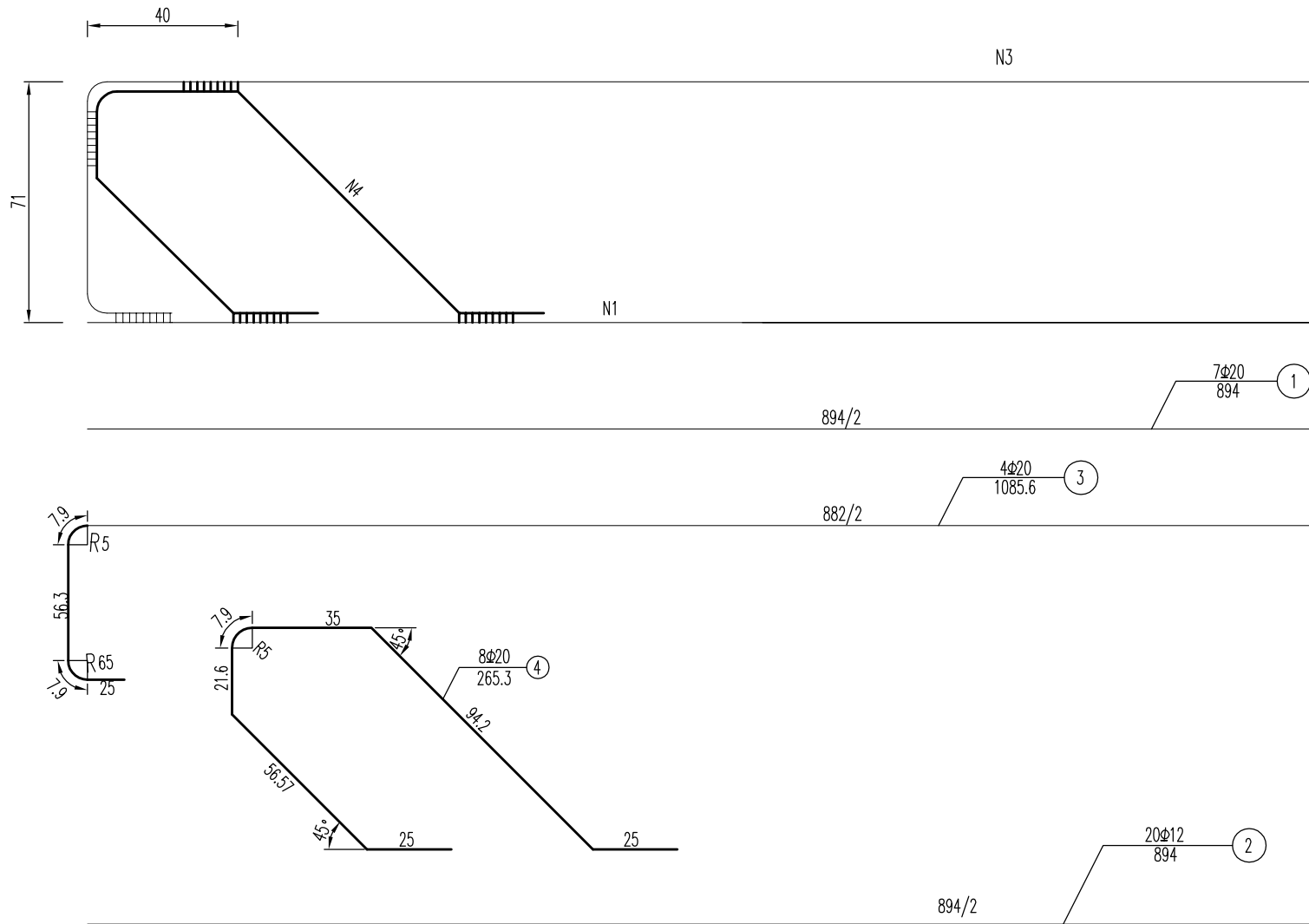
云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

渡槽钢筋构造图一

设计	席志松	审核	蒋华	图号	DL-05-1
校对	程彦雷	专业负责	牛宏亮	日期	2025.02

9米U型梁骨架



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计，其余均以厘米为单位。
 2. 钢筋骨架采用双面焊，焊缝长度不少于12.5厘米。
 3. 本图仅示半构，另半跨对称布置。

敬告

1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。
2、使用本图时，应同时参照其他有关图纸，如发现有任何矛盾之处，应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有，未经本公司授权不得转让给第三方，或以任何形式复制。
4、图纸加盖相应阶段出图章后有效，未经正源智图公司盖章不得用于施工。

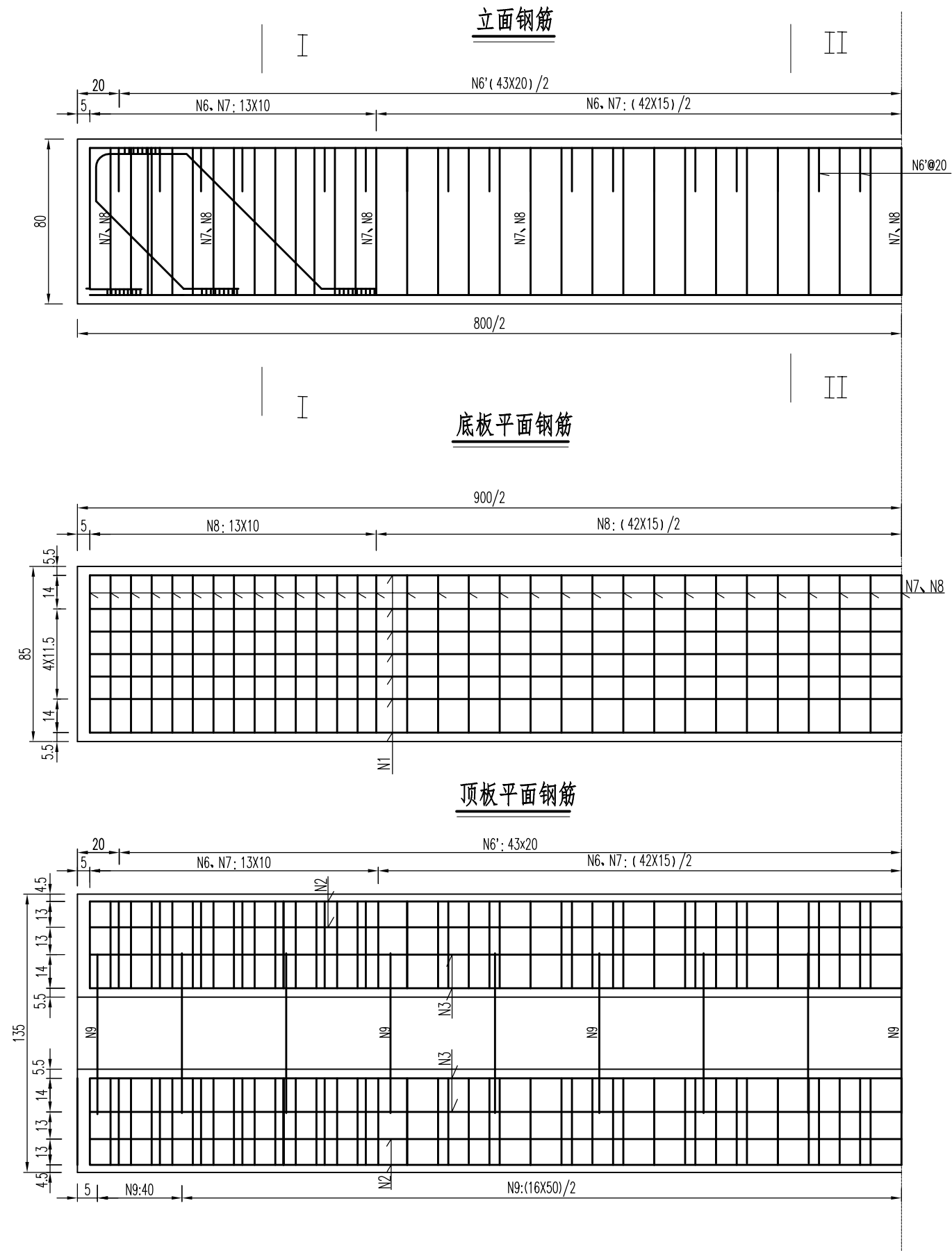


云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

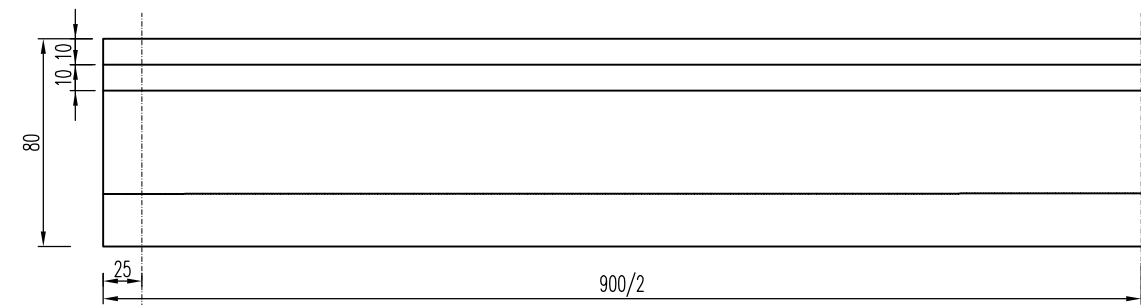
渡槽钢筋构造图二

设计	席志松	审核	蒋华	图号	DL-05-2
校对	程彦雷	专业负责	牛宏亮	日期	2025.02

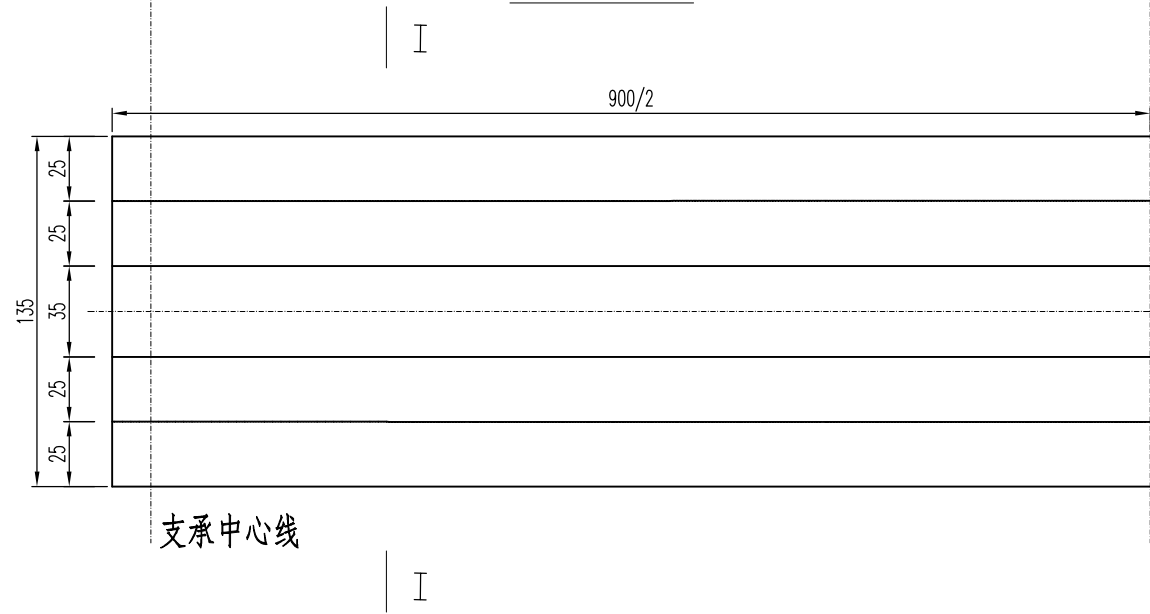


- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计，其余均以厘米为单位。
 2. 钢筋骨架采用双面焊，焊缝长度不少于12.5厘米。
 3. 本图仅示半构，另半跨对称布置。

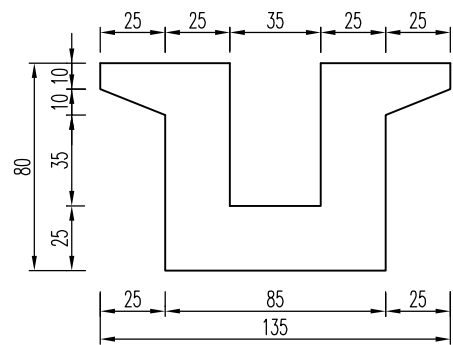
9米U型梁立面



9米U型梁平面



I—I



9米U型梁材料数量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重(kg)	共 计 (kg)
1	Φ20	894.0	7	62.58	2.47	154.6	Φ20
2	Φ12	894.0	20	178.80	0.617	110.3	314.3
3	Φ20	1085.6	4	43.42	2.47	107.3	
4	Φ20	265.3	8	21.22	2.47	52.4	Φ25
5	Φ8	91.0	69	62.79	0.395	24.8	58.5
6	Φ8	128.0	138	176.64	0.395	69.8	
6'	Φ12	72.0	90	64.80	0.617	40.0	Φ12
7	Φ8	192.0	138	264.96	0.395	104.7	150.3
8	Φ8	245.0	69	169.05	0.395	66.8	
9	Φ25	80.0	19	15.20	3.85	58.5	Φ8
							266.0
C30砼:							5.1m3

注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 本图上部结构混凝土U型渡槽,采用C30。
3. 本图仅示半构,另半跨对称布置。

敬告

1、本图尺寸以图上标注为准,不得以实物丈量。
2、使用本图时,应同时参照其他有关图纸,如发现有任何矛盾之处,应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有,未经本公司授权不得转让给第三方,或以任何形式复制。
4、图纸加盖相应阶段出图章后有效,未经正理图公司盖章不得用于施工。



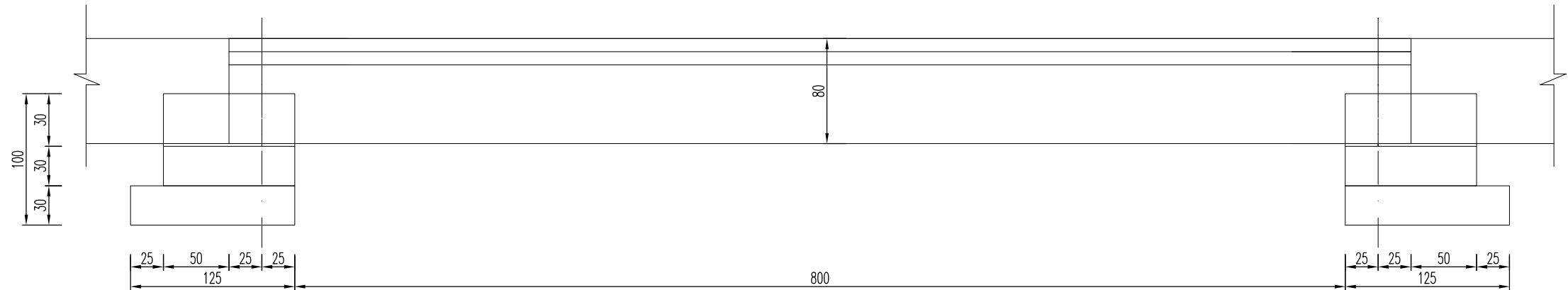
云汉工程技术有限公司

Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

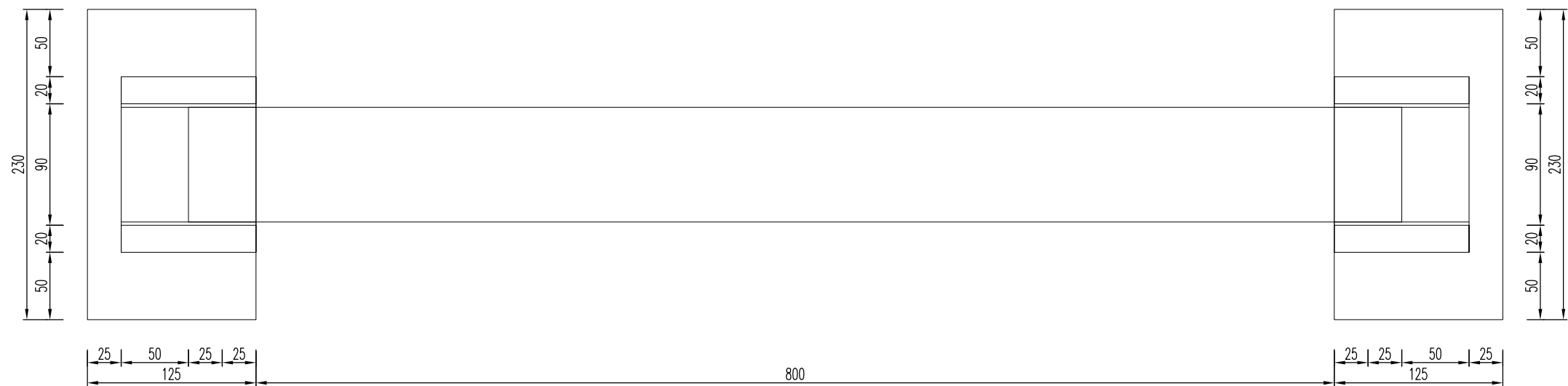
全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

渡槽一般构造图

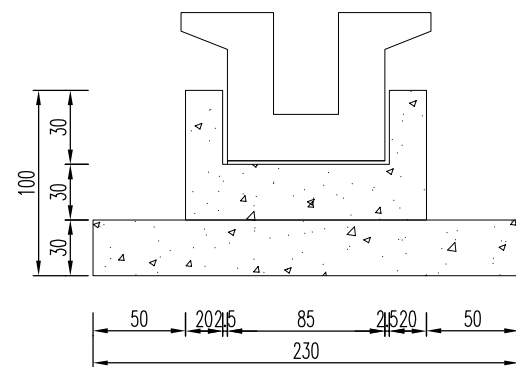
设计	席志松	审核	蒋华	图号	DL-06
校对	程彦雷	专业负责	牛宏亮	日期	2025.02



渡槽立面图



渡槽平面图



渡槽剖面图

注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 本图上部结构混凝土U型渡槽,采用C30砼。
3. 渡槽施工时注意顺接两侧渠道。

1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、使用本图时,应同时参照其他有关图纸,如发现有任何矛盾之处,应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有,未经本公司授权不得转让给第三方,或以任何形式复制。
4、图纸加盖相应阶段出图章后有效,未经正源图公司盖章不得用于施工。
敬告



云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

渡槽基础设计图

设计	席志松	审核	蒋华	图号	DL-07
校对	程彦雷	专业负责	牛宏亮	日期	2025.02

敬告

1、本图尺寸以图上标注为准，不得以实物尺寸为准。
2、使用本图时，应同时参照其他有关图纸，如发现有任何矛盾之处，应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有，未经本公司授权不得将本图三方，或以任何形式复制。
4、图纸加盖相应阶段出图章后有效，未经正源智图公司盖章不得用于施工。

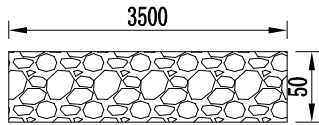


云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

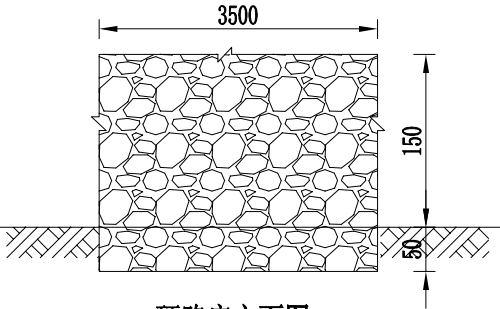
全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

硬路肩设计图

设计	席志松	席志松	审核	蒋华	蒋华	图号	DL-08
校对	程彦雷	程彦雷	专业负责	牛宏亮	牛宏亮	日期	2025.02



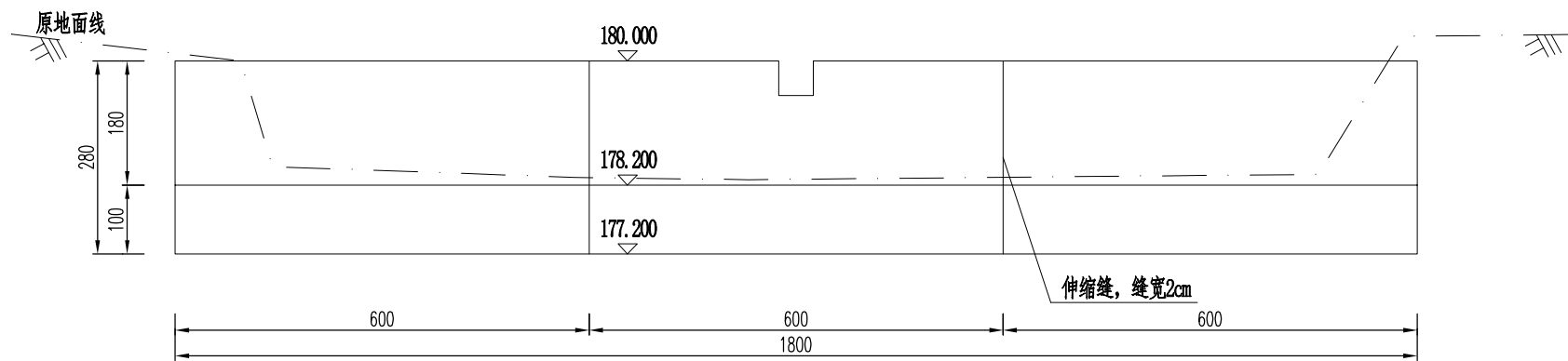
硬路肩平面图 (1:25)



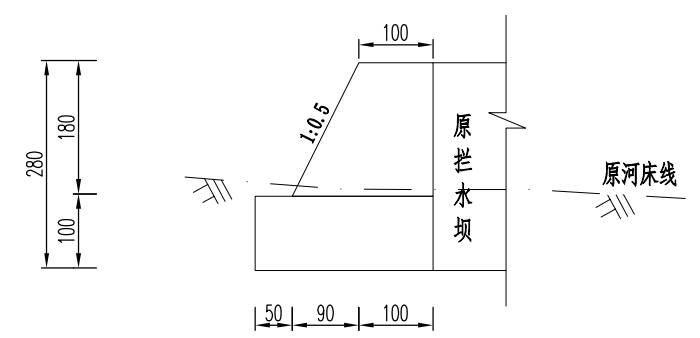
硬路肩立面图 (1:25)

注:

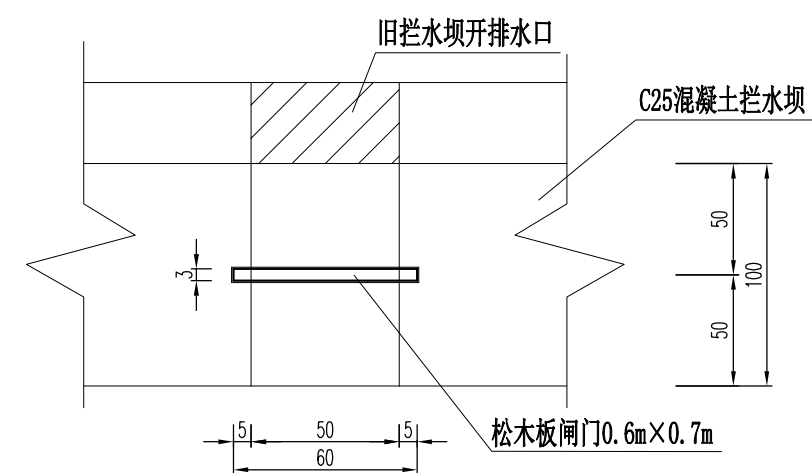
- 1、本图尺寸除注明外，其余均以厘米计。
2、基础埋置深度在土基路段不小于地面线以下0.5米，在石基路段不小于地面线0.3米，且承载力不可少于180KPa。



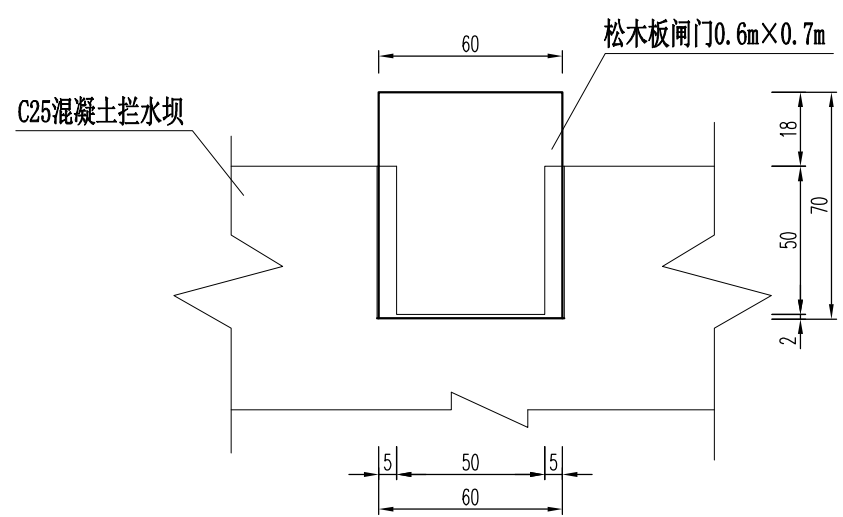
拦水坝立面图



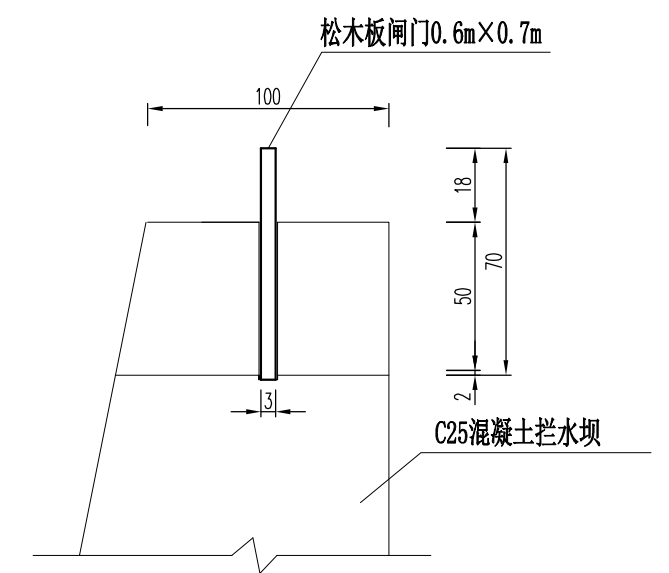
拦水坝剖面图



放水闸平面图



放水闸立面图



放水闸剖面图

- 注：
- 1、本图尺寸高程以米计，其余以厘米计；
 - 2、坝体两侧嵌入现状地貌不小于1.0m；基底埋深埋入河卵石不小于1.0m；地基承载力不小于250KPa；
 - 3、伸缩缝设置缝距宜为4-6米，中间填筑沥青麻絮。
 - 4、坝体施工时注意预留放水闸的位置，并在旧坝顶开孔。
 - 5、施工坝体放水闸时注意预留安装闸门的两侧及底部凹槽，闸门采用简易松木板，其尺寸为高0.6m×宽0.5m×厚0.03m。

敬告

1、本图尺寸以图上标注为准，不得以实物尺寸为准。
2、使用本图时，应同时参照其他有关图纸，如发现有矛盾之处，应立即通知我公司。
3、本图之版权属本公司所有，未经本公司授权不得将本图三方，或以任何形式复制。
4、图纸加盖相应阶段出图章后有效，未经正源图公司盖章不得用于施工。



云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

全州县石塘镇青田村委青田村优质稻产业配套设施建设项目

拦水坝设计图

设计	席志松	审核	蒋华	图号	DL-09
校对	程彦雷	专业负责	牛宏亮	日期	2025.02