

公安镇荷塘村委九屋石塘肚
至塘贡口优质稻种植基地排水渠

施 工 图 设 计

广西宏源水利工程有限公司

二〇二六年六月

项目名称：公安镇荷塘村委九屋石塘肚至塘贡口优质稻种植基地排水渠

设计阶段：施工图设计

编制单位：广西宏源水利工程有限公司

勘察证号：B245021668

设计证号：A145014294

法定代表人：虞松宾

核定：虞松宾
审查：李健铭
校核：林凡凯
设计：龚宜钦、廖章盛、林凡凯
项目负责人：龚宜钦

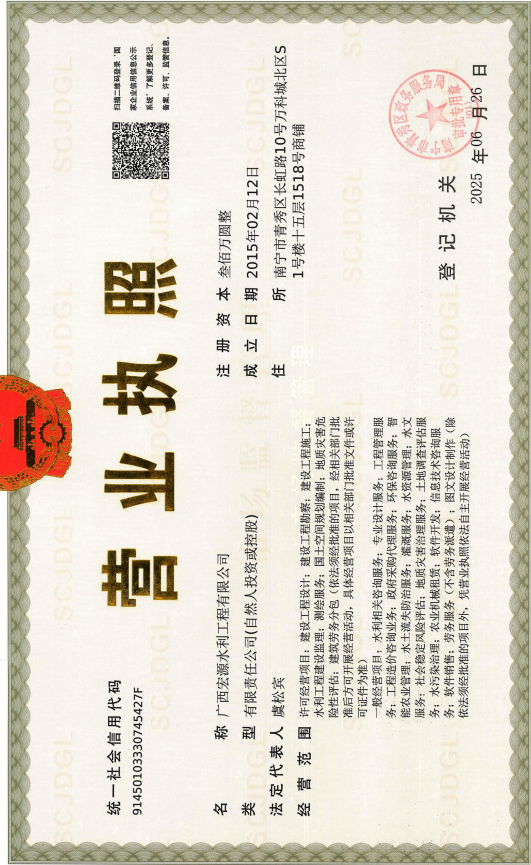


图 纸 目 录

序号	图名	图号	图幅
01	公安镇荷塘村委水渠平面布置图	荷塘村-施工-水工-HT-01	A3
02	HT-Q1九屋石塘肚水渠设计图1	荷塘村-施工-水工-Q1-01	A3
03	HT-Q1九屋石塘肚水渠设计图2	荷塘村-施工-水工-Q1-02	A3
04	HT-Q1九屋石塘肚水渠设计图3	荷塘村-施工-水工-Q1-03	A3
05	HT-Q1九屋石塘肚水渠设计图4	荷塘村-施工-水工-Q1-04	A3
06	临时施工道路设计图	施工-水工-道路-01	A3
07	渠道分缝、齿墙设计图、码头设计图、渐变面设计图	施工-水工-附属-01	A3
08	水闸、灌排口设计图	施工-水工-附属-02	A3
09	人行盖板、通车盖板设计图	施工-水工-附属-03	A3

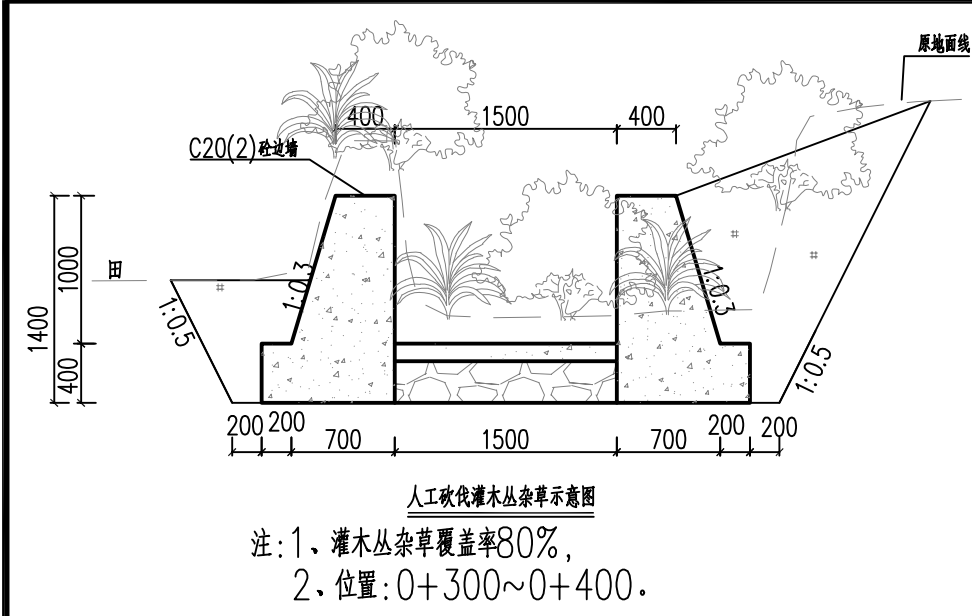


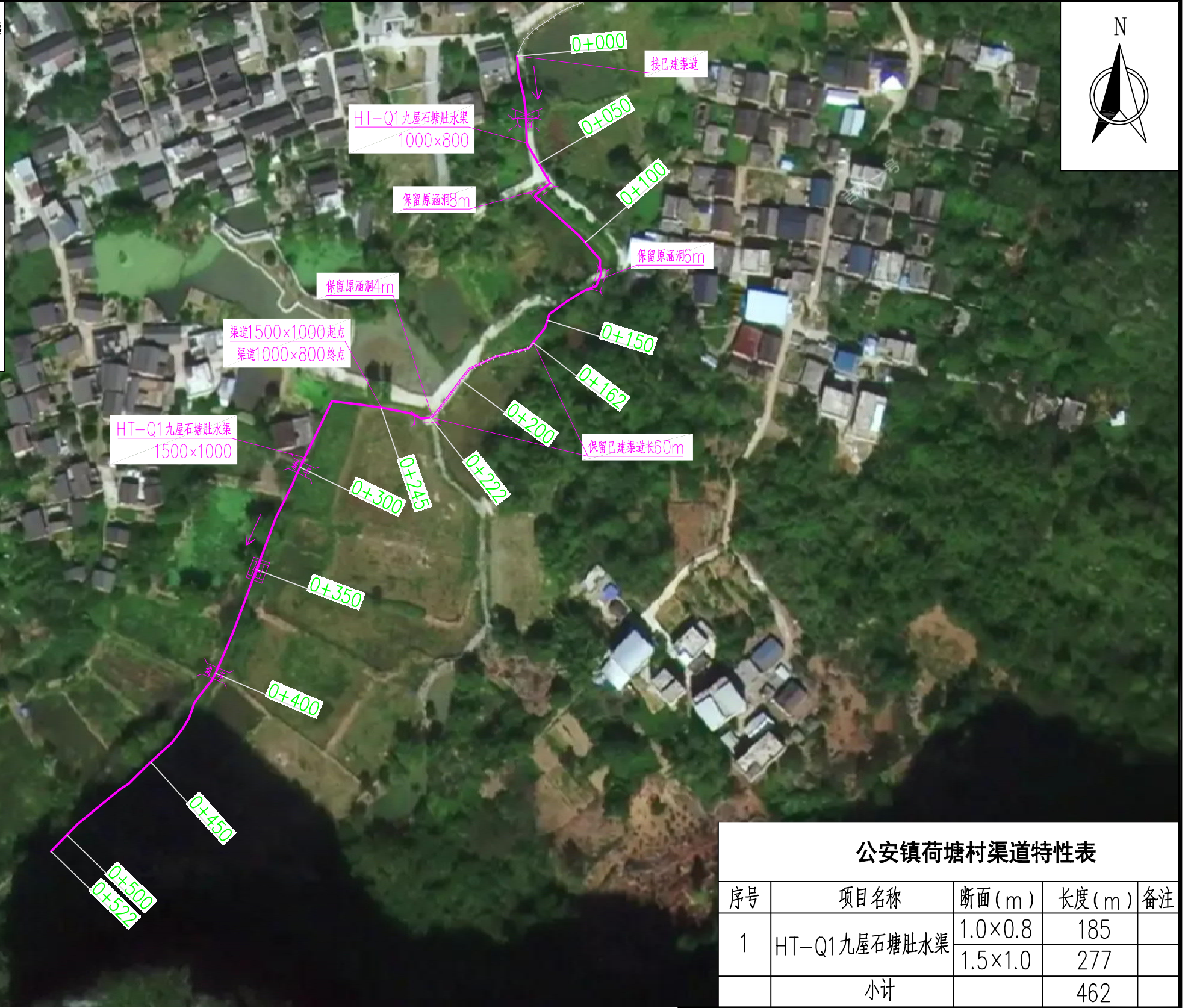
图 例			
道路		涵洞	
河流		人行盖板	
渠道(保留现状)		农机盖板	
渠道(本次实施)		水闸	
码头			

说明:

1. 本图高程系采用1985国家高程基准,2000国家大地坐标系。

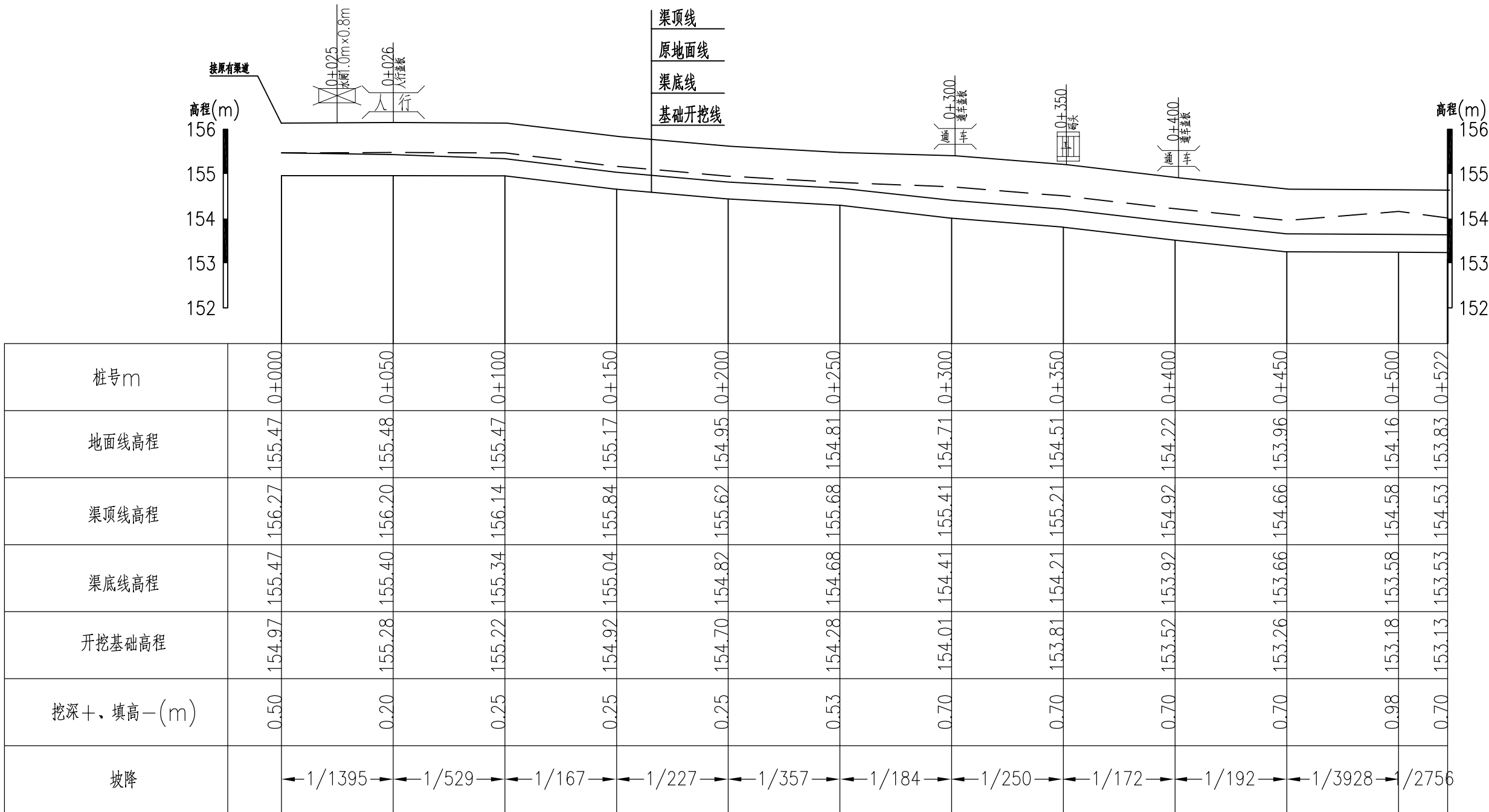
2. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外,其余均为mm。

公安镇荷塘村委水渠平面布置图



公安镇荷塘村渠道特性表				
序号	项目名称	断面（m）	长度（m）	备注
1	HT-Q1九屋石塘肚水渠	1.0×0.8	185	
		1.5×1.0	277	
	小计		462	

 广西宏源水利工程有限公司						
核定	蒋松宾		公安镇荷塘村委九屋石塘肚至塘贡口优质稻种植基地排水渠			施工图 设计
审查	李健铭					水工 部分
校核	林凡凯		公安镇荷塘村委水渠平面布置图			
设计						
制图	梁立山					
负责人	梁立山		比例	如图	日期	2026.06
设计证号	A145014294		图号	荷塘村-施工-水工-HT-01		



HT-Q1九屋石塘肚水渠

纵向 1:100
横向 1:2000

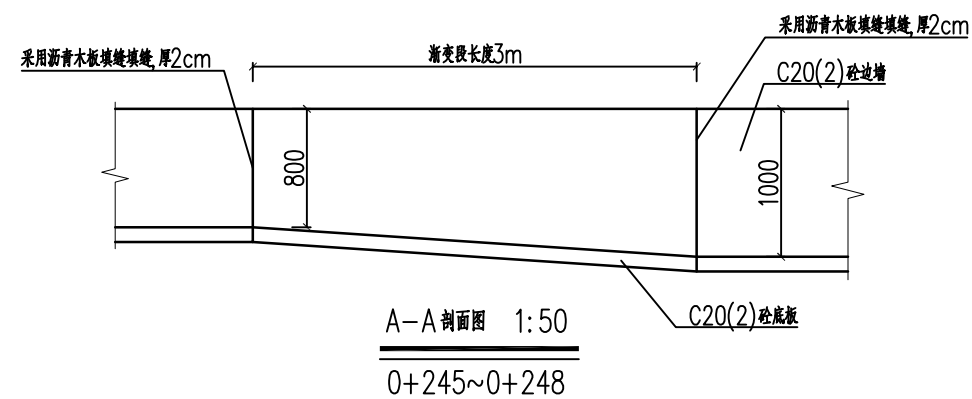
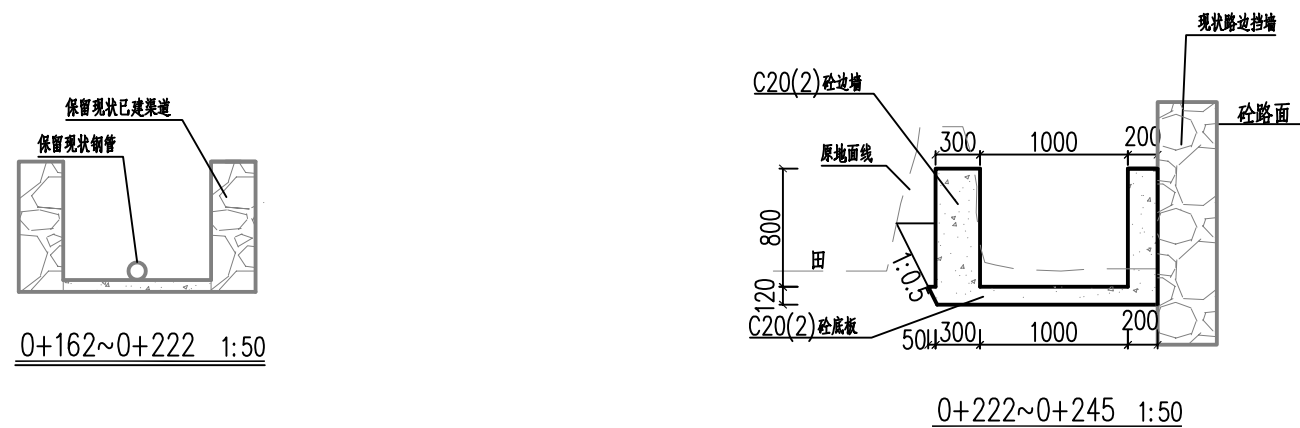
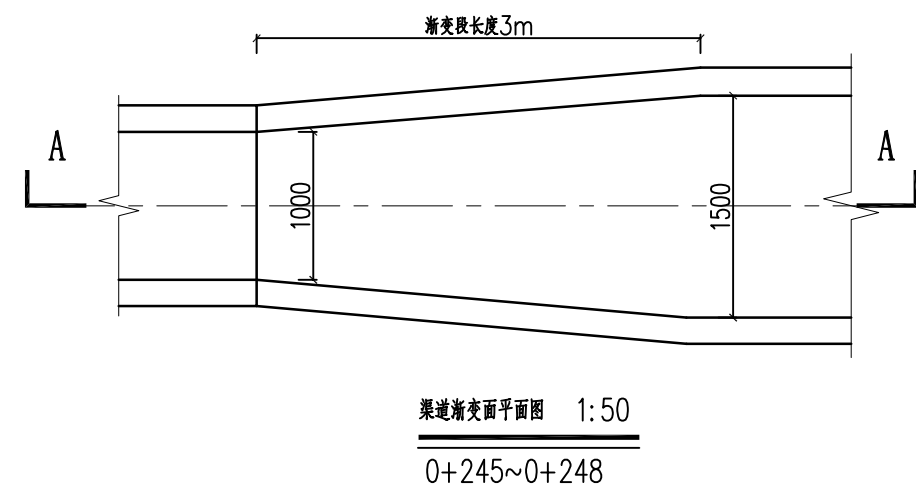
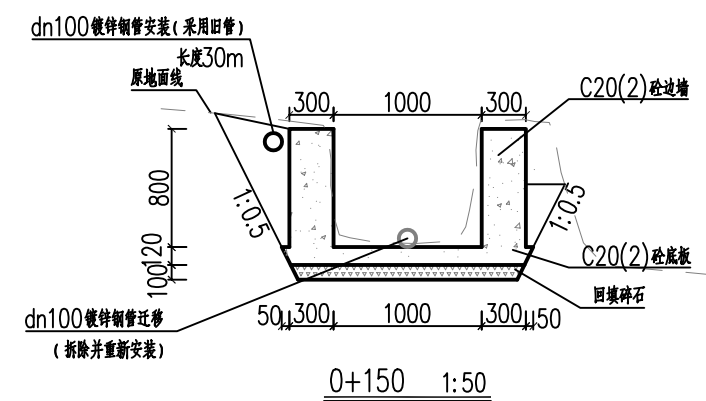
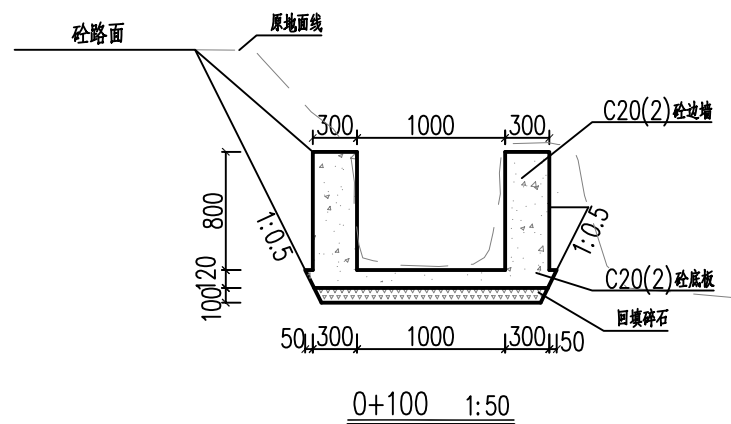
说明:

1. 本图高程系采用1985国家高程基准,2000国家大地坐标系。

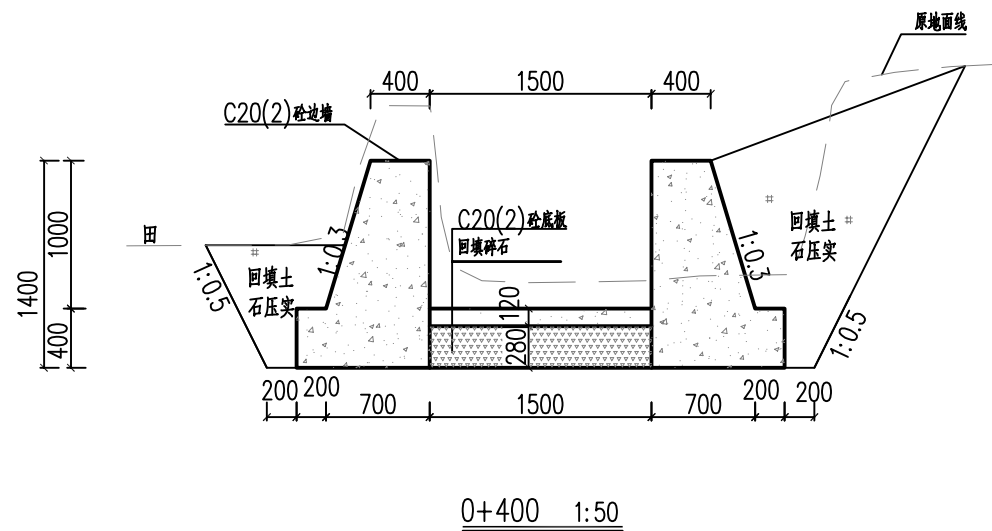
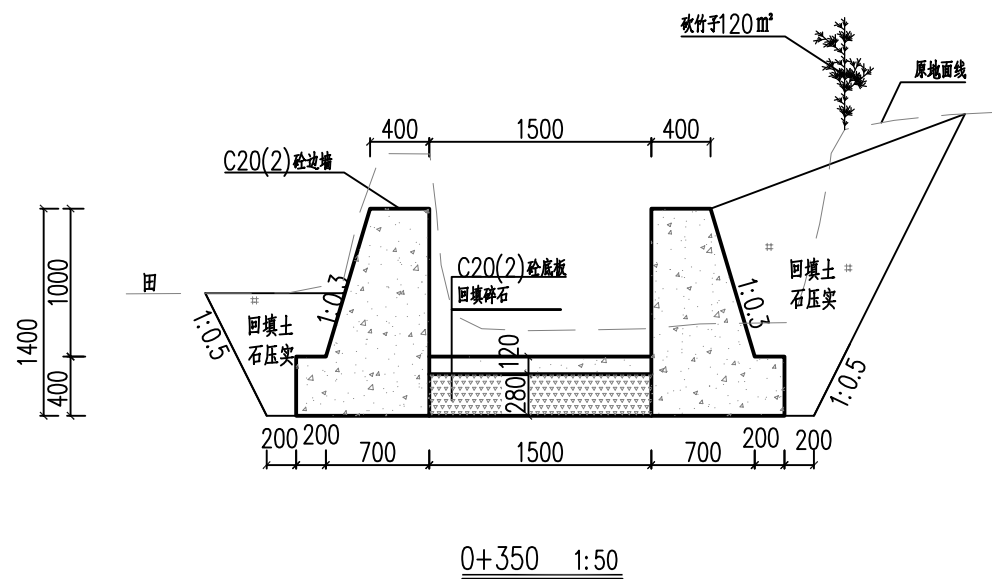
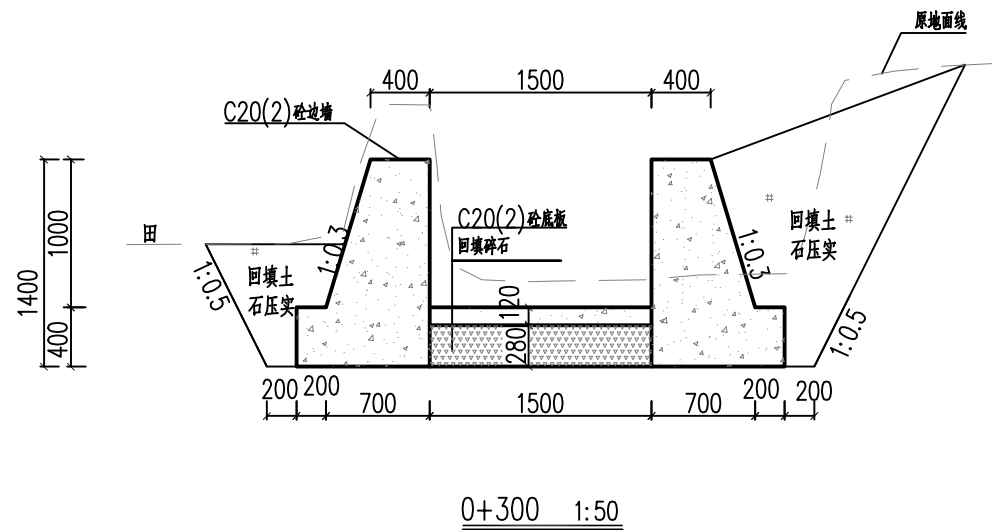
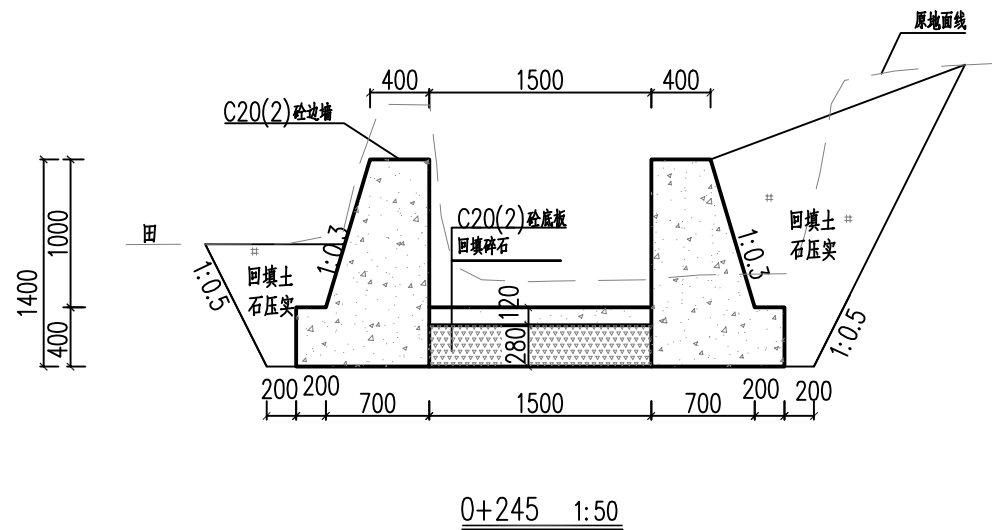
2. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外,其余均为mm。

广西宏源水利工程有限公司

核定	李书宾		公安镇荷塘村委九屋石塘肚至				施工图 设计	
审查	李健锐		塘贡口优质稻种植基地排水渠				水工 部分	
校核	林凡凯		HT-Q1九屋石塘肚水渠设计图1					
设计								
制图	李书宾							
负责人	李书宾		比例	如图	日期	2026. 06		
设计证号	A145014294		图 号	荷塘村-施工-水工-Q1-01				



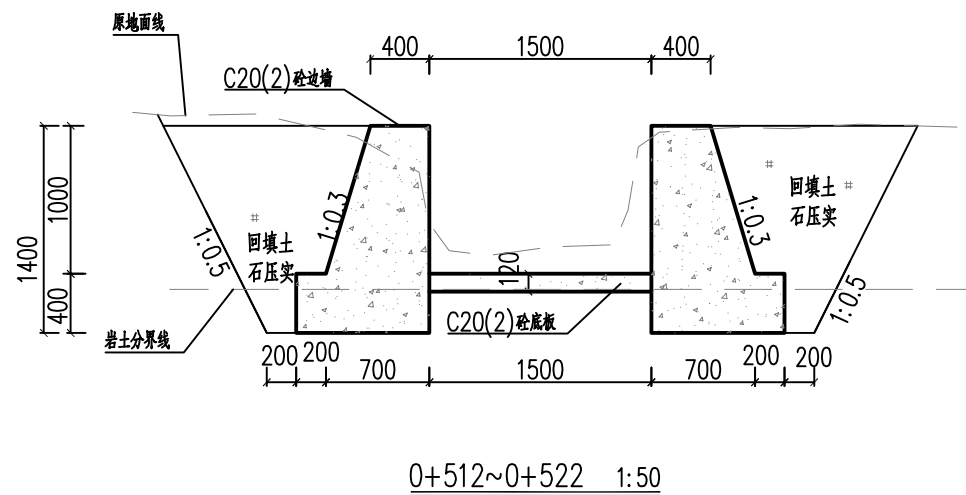
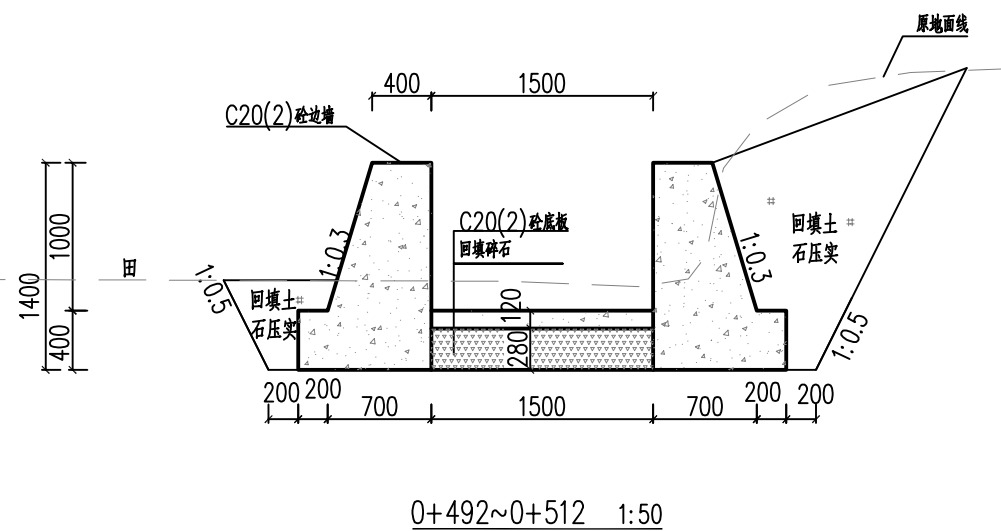
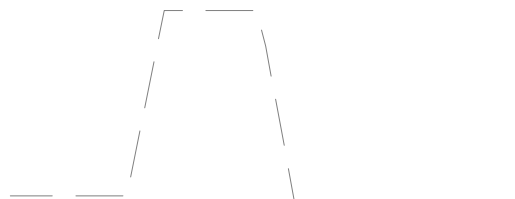
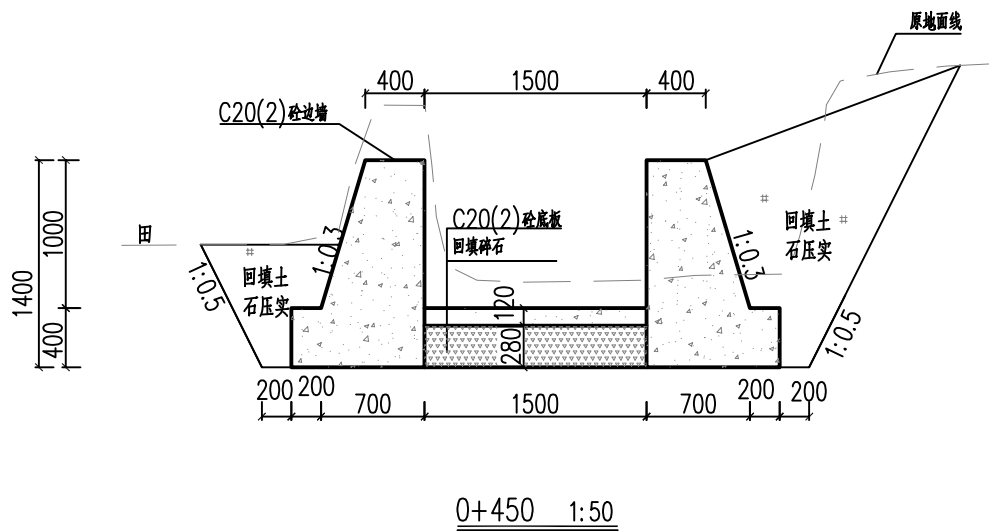
1. 本图高程系采用1985国家高程基准,2000国家大地坐标系。
2. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外,其余均为mm。
3. 渠道底板及边墙均为C20(2)商品砼。
4. 渠道边墙每隔10m设一道横向伸缩缝,0+000~0+245渠道底板每隔10m设一道横向伸缩缝,0+245~0+522渠道底板每隔5m设一道横向伸缩缝,缝宽2cm,采用沥青木板填缝。
5. 渠底边墙两侧墙背填土采用挖方回填,填土需压实。
6. 灌排口、涵洞、码头、人行盖板、通车盖板等附属建筑物按原位置布置,也可根据实际需要适当调整位置。灌排口根据实际需要布置,其位置未在图中示意出来。本渠道设置水闸1座、人行盖板1座、通车盖板2座、码头1座。各附属建筑设计图详见“施工—水工—FS—01~03”。
7. 本渠道布置于田间,部分渠道边没有道路,需要修建临时施工便道,本渠道需要修建临时施工便道总长190m。



说明:

1. 本图高程系采用1985国家高程基准,2000国家大地坐标系。
2. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外,其余均为mm。
3. 渠道底板及边墙均为C20(2)商品砼。
4. 渠道边墙每隔10m设一道横向伸缩缝,0+000~0+245渠道底板每隔10m设一道横向伸缩缝,0+245~0+522渠道底板每隔5m设一道横向伸缩缝,缝宽2cm,采用沥青木板填缝。
5. 渠底边墙两侧墙背填土采用挖方回填,填土需压实。
6. 灌排口、涵洞、码头、人行盖板、通车盖板等附属建筑物按原位置布置,也可根据实际需要适当调整位置。灌排口根据实际需要布置,其位置未在图中示意出来。本渠道设置水闸1座、人行盖板1座、通车盖板2座、码头1座。各附属建筑设计图详见“施工—水工—FS—01~03”。
7. 本渠道布置于田间,部分渠道边没有道路,需要修建临时施工便道,本渠道需要修建临时施工便道总长190m。

广西宏源水利工程有限公司						
核定	李健锐		公安镇荷塘村委九屋石塘肚至 塘贡口优质稻种植基地排水渠			施工图 设计
审查	李健锐					水工 部分
校核	林凡凯		HT-Q1九屋石塘肚水渠设计图3			
设计	梁圣心					
制图						
负责人	梁圣心		比例	如图	日期	2026.06
设计证号	A145014294		图号	荷塘村-施工-水工-Q1-03		

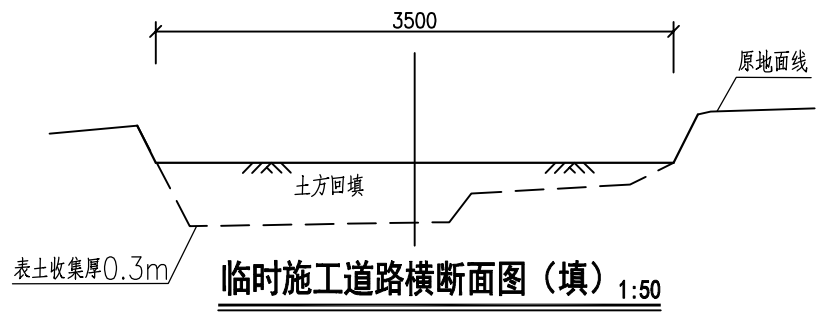
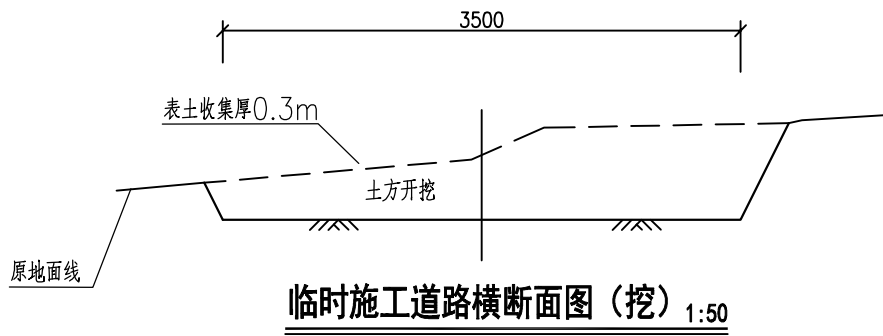


说明:

1. 本图高程系采用1985国家高程基准,2000国家大地坐标系。
2. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外,其余均为mm。
3. 渠道底板及边墙均为C20(2)商品砼。
4. 渠道边墙每隔10m设一道横向伸缩缝,0+000~0+245渠道底板每隔10m设一道横向伸缩缝,0+245~0+522渠道底板每隔5m设一道横向伸缩缝,缝宽2cm,采用沥青木板填缝。
5. 渠底边墙两侧墙背填土采用挖方回填,填土需压实。
6. 灌排口、涵洞、码头、人行盖板、通车盖板等附属建筑物按原位置布置,也可根据实际需要适当调整位置。灌排口根据实际需要布置,其位置未在图中示意出来。本渠道设置水闸1座、人行盖板1座、通车盖板2座、码头1座。各附属建筑设计图详见“施工—水工—FS—01~03”。
7. 本渠道布置于田间,部分渠道边没有道路,需要修建临时施工便道,本渠道需要修建临时施工便道总长190m。

广西宏源水利工程有限公司

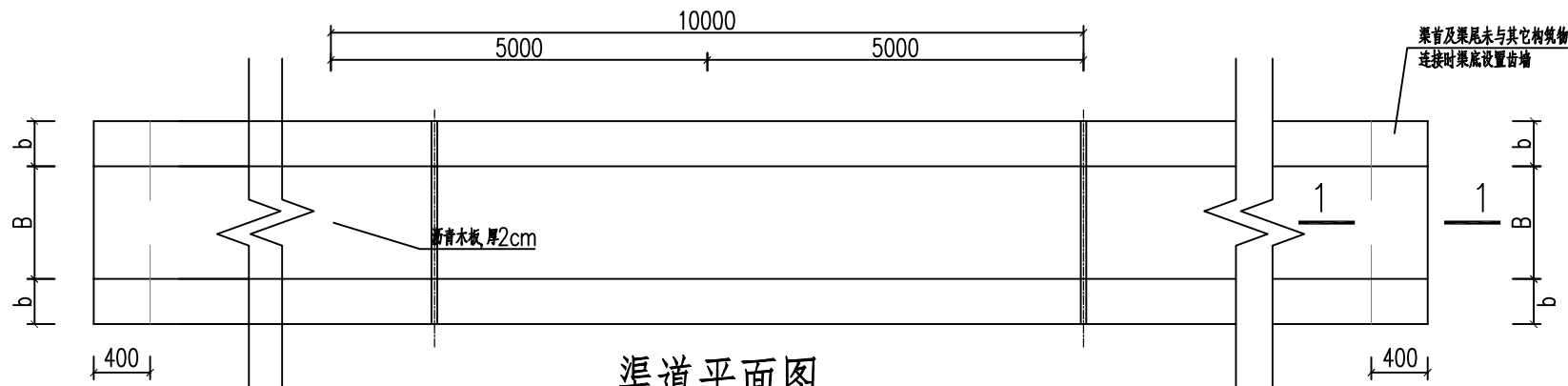
核 定	李健锐		公安镇荷塘村委九屋石塘肚至 塘贡口优质稻种植基地排水渠			施 工 图 设	
审 查	李健锐					水 工 部	
校 核	林凡凯		HT-Q1九屋石塘肚水渠设计图				
设 计							
制 图	李凡凯						
负责人	李凡凯		比 例	如 图	日 期	2026.	
设计证号	A145014294		图 号	荷塘村-施工-水工-Q1-04			



说明：

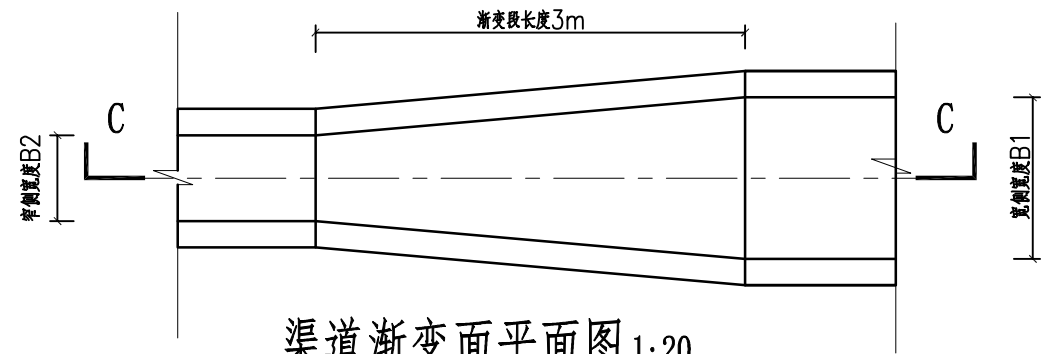
1. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外，其余均为mm。
2. 临时道路开挖或回填前需对原表土收集厚0.3m，待临时道路恢复耕地时再对表土进行复原。

广西宏源水利工程有限公司						
核定	李健铭		公安镇荷塘村委九屋石塘肚至塘贡口优质稻种植基地排水渠		施工图 设计	
审查	李健铭				水工 部分	
校核	林凡凯		临时施工道路设计图			
设计						
制图	李健铭					
负责人	李健铭		比例	如图	日期	2026. 06
设计证号	A145014294		图号	施工-水工-道路-01		



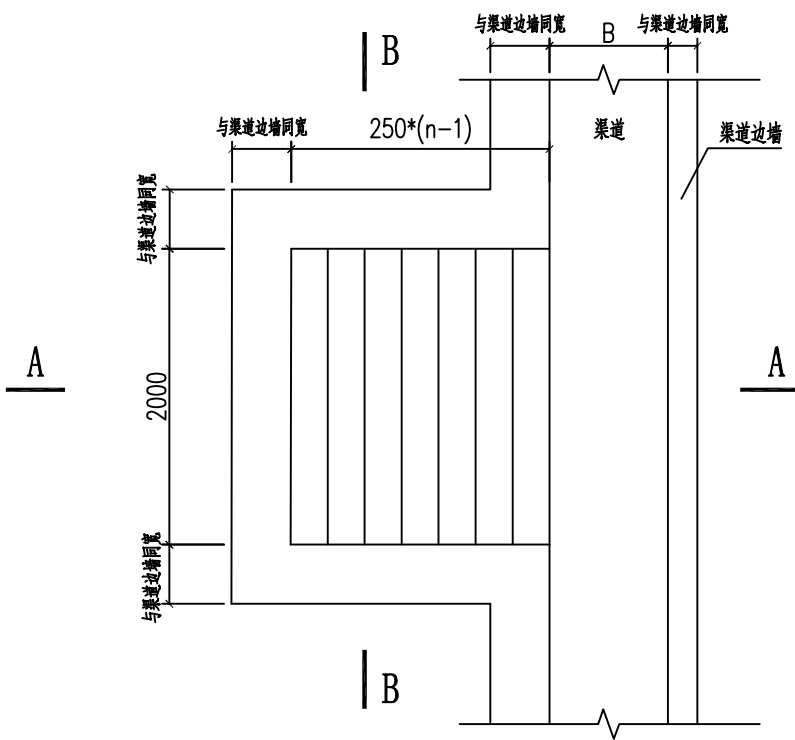
渠道平面图

注: 1. 当渠深 $H \leq 400\text{mm}$ 时, 边墙项宽 $b = 200\text{mm}/300\text{mm}$;
2. 当渠深 $H = 600\text{mm}$ 时, 边墙项宽 $b = 250\text{mm}/300\text{mm}$;
3. 当渠深 $H \geq 1000\text{mm}$ 时, 边墙项宽 $b = 400\text{mm}$.

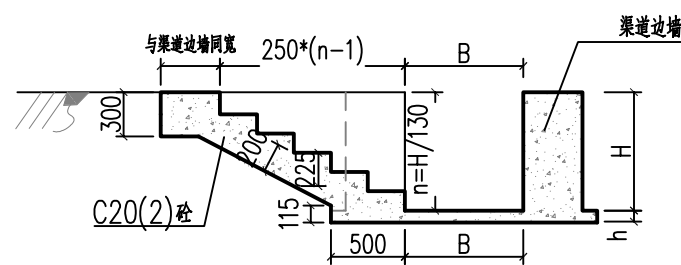


渠道渐变面平面图 1:20

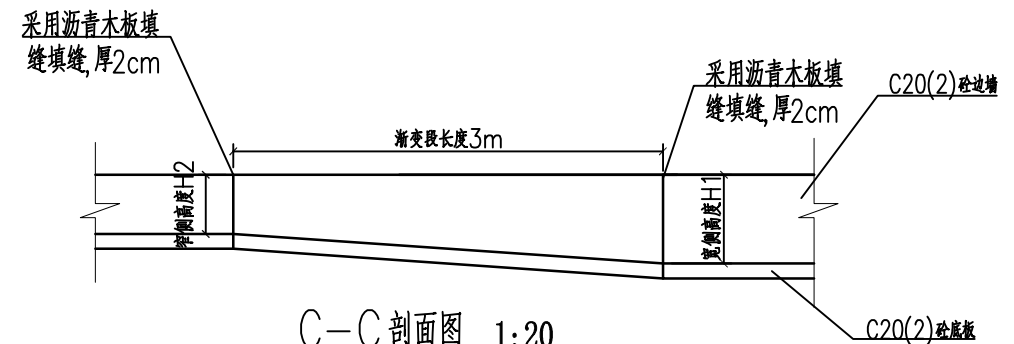
B1、B2 根据渐变段上下游渠道宽度确定



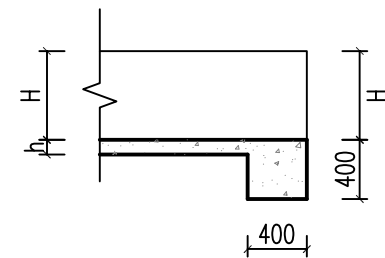
渠道码头平面图 比例尺1



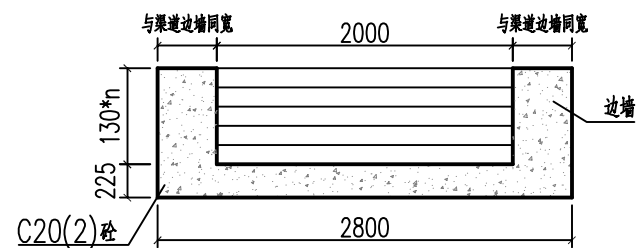
A-A剖面图 比例尺1



C-C剖面图 1:20



1-1剖面 比例尺1



B-B剖面图 比例尺1

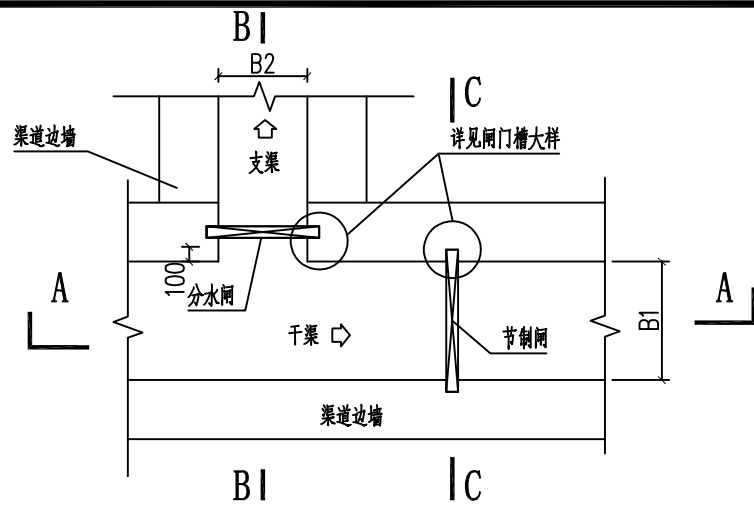
说明:

1. 本图尺寸单位均为mm。
2. 渠道防渗混凝土为C20砼, 渠道边墙及底板均采用C20混凝土浇筑。
3. 渠道边墙每隔10m设一道横向伸缩缝, 0+000~0+245渠道底板每隔10m设一道横向伸缩缝, 0+245~0+522渠道底板每隔5m设一道横向伸缩缝, 缝宽2cm, 采用沥青木板填缝。

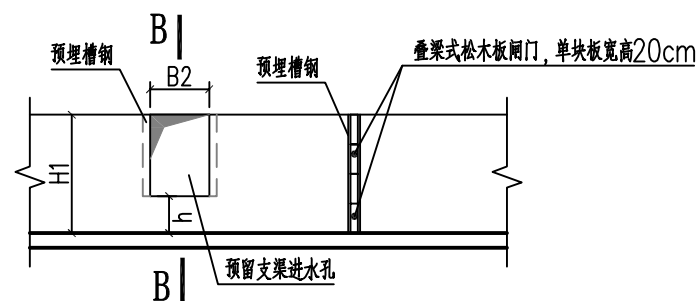
比例尺1: 0 0.5 1 1.5 2 2.5m

广西宏源水利工程有限公司

核定	李健锐		公安镇荷塘村委九屋石塘肚至			施工图 设计	
审查	李健锐		塘贡口优质稻种植基地排水渠			水工 部分	
校核	林凡凯		渠道分缝、齿墙设计图 码头设计图、渐变面设计图				
设计							
制图	李健锐						
负责人	李健锐		比例	如图	日期	2026.06	
设计证号	A145014294		图号	施工-水工-附属-01			

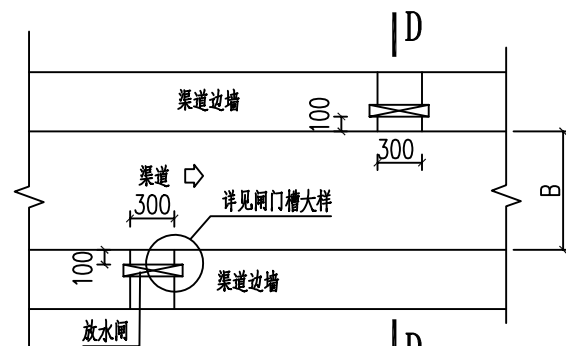


渠道水闸平面图 比例尺1



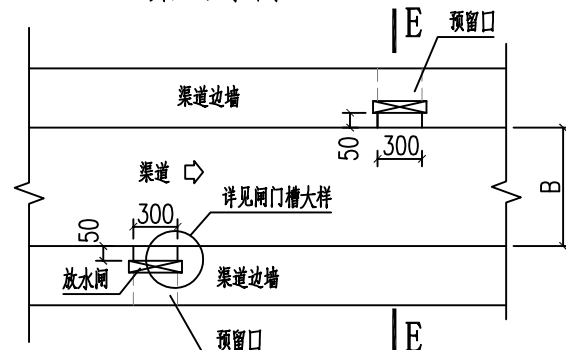
A-A剖面图 比例尺1

注: 1. h为两条渠道落差, 根据实际确定。
2. H2支渠宽度。



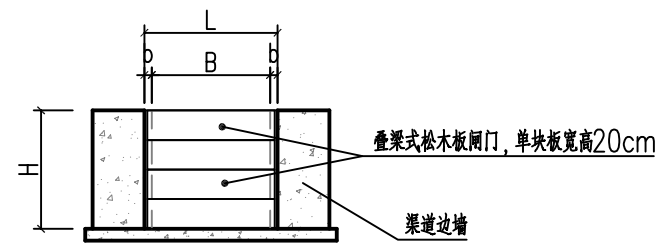
灌排口平面图 比例尺1

渠道净高 $H \leq 0.8\text{m}$



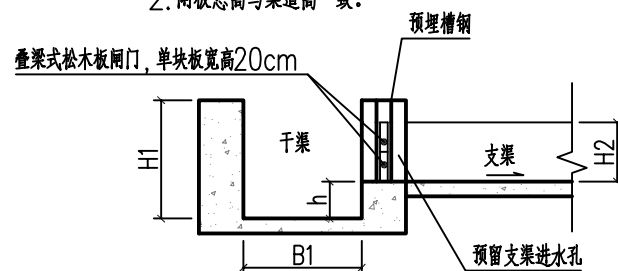
灌排口平面图 比例尺1

渠道净高 $H > 0.8\text{m}$



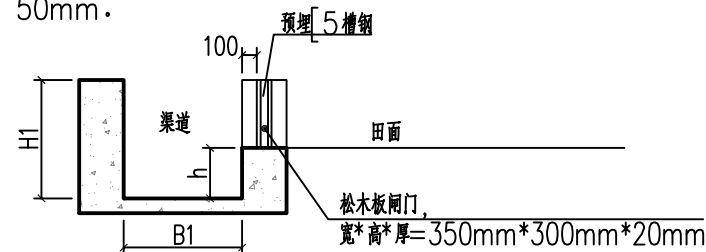
C-C剖面图 比例尺1

注: 1. 渠道净宽 $B \leq 800\text{mm}$ 时, 闸板宽 $L = B + 40\text{mm}$, 闸板厚 20mm ;
渠道净宽 $B > 800\text{mm}$ 时, 闸板宽 $L = B + 60\text{mm}$, 闸板厚 50mm 。
2. 闸板总高与渠道高一致。



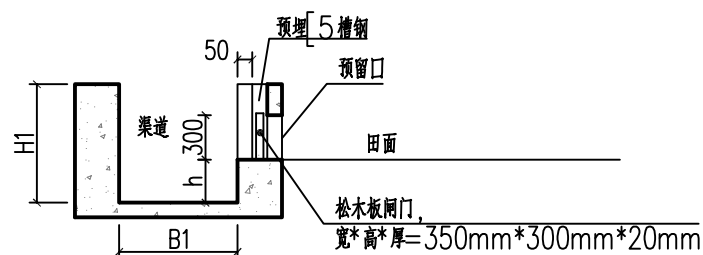
B-B剖面图 比例尺1

注: 1. h为两条渠道落差, 根据实际确定。
2. H2支渠宽度。
3. 渠道净宽 $B2 \leq 800\text{mm}$ 时, 闸板宽 $L = B + 40\text{mm}$, 闸板厚 20mm ;
渠道净宽 $B2 > 800\text{mm}$ 时, 闸板宽 $L = B + 60\text{mm}$, 闸板厚 50mm 。



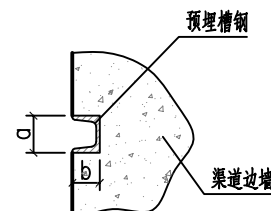
D-D剖面图 比例尺1

注: 1. h为灌排口与渠底落差, 根据实际确定。



E-E剖面图 比例尺1

注: 1. h为灌排口与渠底落差, 根据实际确定。



闸门槽大样图 比例尺3

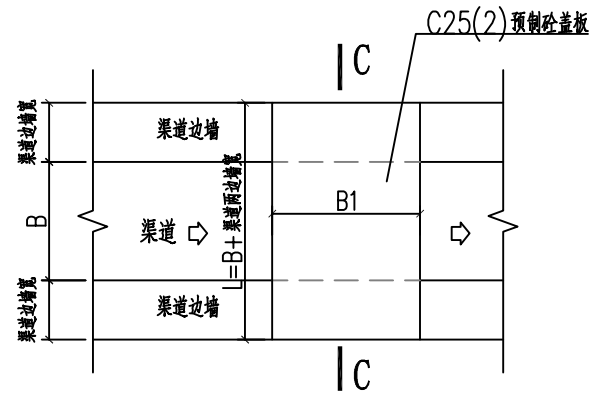
注: 渠道净宽 $B \leq 800\text{mm}$ 时, 槽钢为[5]槽钢, $a=50\text{mm}$, $b=37\text{mm}$ 。
渠道净宽 $B > 800\text{mm}$ 时, 槽钢为[10]槽钢, $a=100\text{mm}$, $b=48\text{mm}$ 。

说明:
1. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外, 其余均为mm。
2. 图中B表示渠道宽度, H表示渠道高度, 其数值应该与所在的渠道一样。
3. 分水闸设置于渠道分叉处, 节制闸根据实际引水需要布置。
4. 分水闸及节制闸的闸板均采用叠梁式松木板闸门。
5. 渠道两侧边墙沿线灌排口按原位布置, 或根据实际灌溉需要设置, 以方便控制农田灌溉和排水。

比例尺1: 0 0.5 1 1.5 2 2.5m
比例尺2: 0 0.25 0.5 0.75 1 1.25m
比例尺3: 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5m

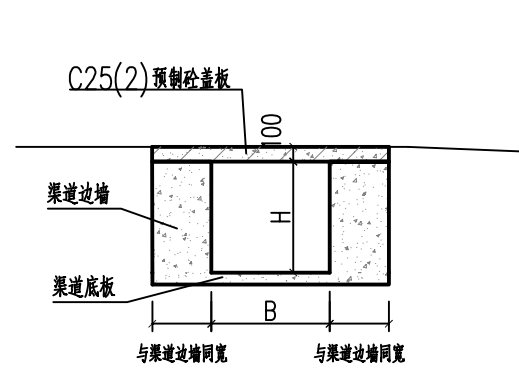
广西宏源水利工程有限公司

核定	蒋书定	公安镇荷塘村委九屋石塘肚至塘贡口优质稻种植基地排水渠	施工图 设计			
审查	李健铭		水工 部分			
校核	林凡凯	水闸、灌排口设计图				
设计						
制图	李书					
负责人	李书	比例	如图	日期	2026.06	
设计证号	A145014294	图号	施工-水工-附属-02			

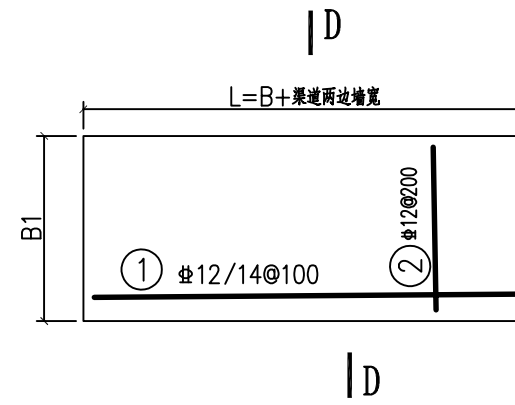


人行盖板平面图 比例尺1

注: 1. 渠宽 $B \leq 1\text{m}$ 时, 板宽 $B1 = 600\text{mm}$; 渠宽 $1\text{m} < B \leq 3\text{m}$ 时, 板宽 $B1 = 1200\text{mm}$.

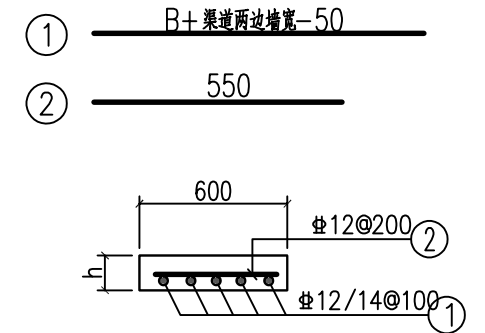


C-C剖面图 比例尺1



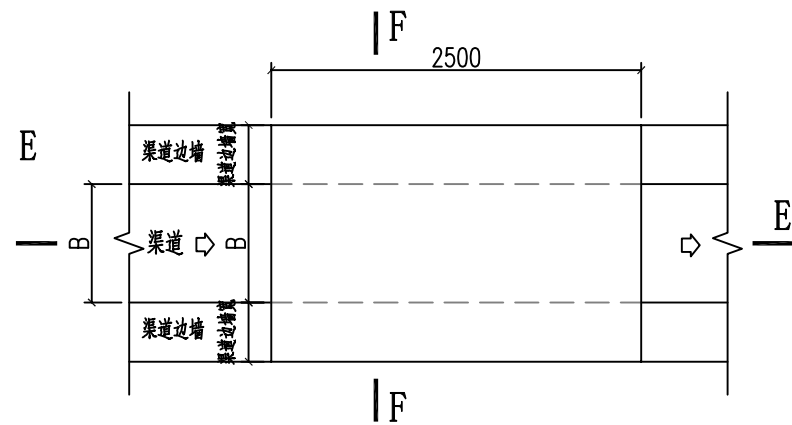
人行盖板配筋图 比例尺1

注: 1. 渠宽 $B \leq 1\text{m}$ 时, 板宽 $B1 = 600\text{mm}$; 渠宽 $1\text{m} < B \leq 3\text{m}$ 时, 板宽 $B1 = 1200\text{mm}$.



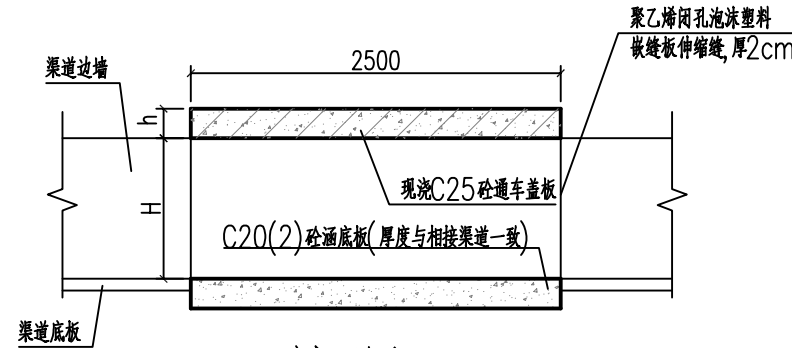
D-D剖面图 比例尺1

注: 1. 渠宽 $B \leq 1\text{m}$ 时, 板厚 $h = 100\text{mm}$; 渠宽 $1\text{m} < B \leq 3\text{m}$ 时, 板厚 $h = 120\text{mm}$.
2. 渠宽 $B \leq 1\text{m}$ 时, ①钢筋为12; 渠宽 $1\text{m} < B \leq 3\text{m}$ 时, ①钢筋为14.

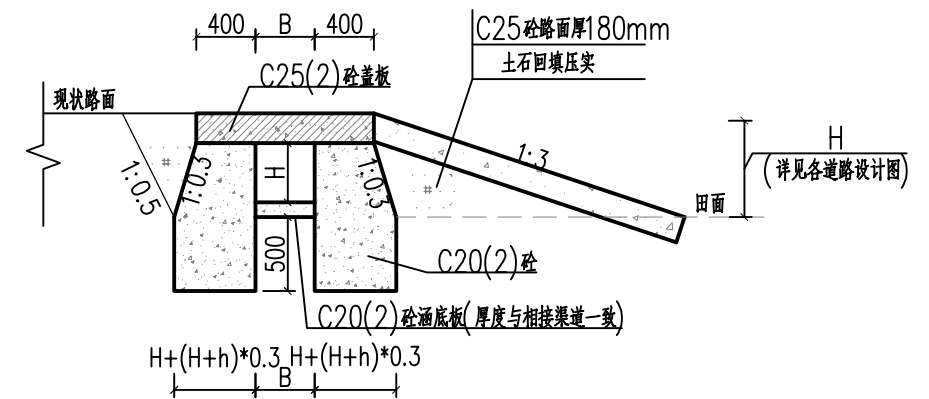


通车盖板平面图 比例尺1

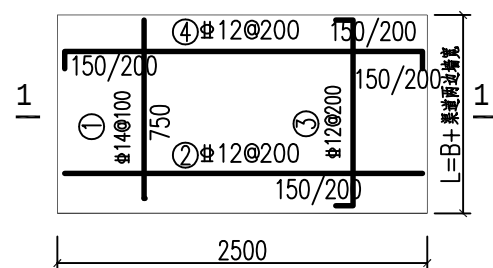
(注: 盖板为现浇C25(2)砼盖板)



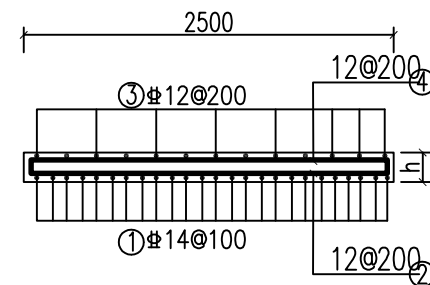
E-E剖面图 比例尺1



B-B剖面图 比例尺1

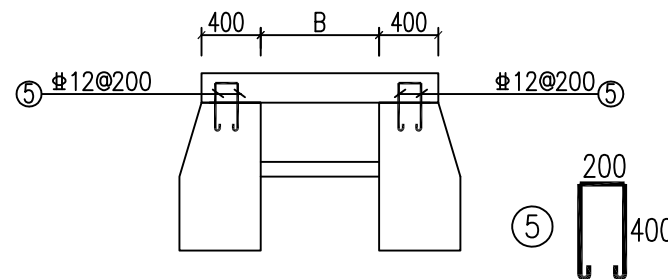


通车盖板涵配筋图 比例尺1



1-1 比例尺1

注: 1. 渠宽 $B \leq 2\text{m}$ 时, 板厚 $h = 200\text{mm}$; 渠宽 $2\text{m} < B \leq 3\text{m}$ 时, 板厚 $h = 250\text{mm}$.



预埋筋设计图 比例尺1

说明:

1. 本图尺寸单位除高程和桩号为m外, 其余均为mm.
2. 图中B表示渠道宽度, H表示渠道高度, 其数值应该与所在的渠道一样.
3. 人行盖板布置在田间渠道上, 每隔约100m设一处, 具体位置可按现场实际情况定.
4. 盖板砼为C25混凝土, 钢筋保护层为25mm, 安装盖板时应配有钢筋的面朝下.
5. 通车盖板布置在田间渠道上, 便于耕种机械跨渠, 具体位置可按现场实际情况调整.
6. 钢筋: 为HPB300、为HRB400级, 钢筋钢筋保护层厚度为25mm.

比例尺1: 0 0.5 1 1.5 2 2.5m

广西宏源水利工程有限公司						
核定	李健铭		公安镇荷塘村委九屋石塘肚至 塘贡口优质稻种植基地排水渠		施工图 设计	
审查	李健铭				水工 部分	
校核	林凡凯		人行盖板、通车盖板设计图			
设计	李健铭					
制图	李健铭					
负责人	李健铭		比例	如图	日期	2026.06
设计证号	A145014294		图号	施工-水工-附属-03		