樟木林镇潮江村山根屯三面光水渠

施 工 图 设 计

中庚工程技术有限公司

Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

二〇二六年七月

樟木林镇潮江村山根屯三面光水渠

施 工 图 设 计

工程勘察证书：工程勘察专业类(工程测量、岩土工程)乙级　证号编号B352012222
工程设计证书：市政行业乙级;建筑行业(人防工程、建筑工程)乙级;电力行业乙级;
水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级　证书编号:A152012228

核定：郝顺举
审查：陈竹婷
校核：王亚民
设计：黄兆焕

中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

二〇二六年七月

工程名称：樟木林镇潮江村山根屯三面光水渠

目 录

序号	图纸名称	图号或图集	图幅	附注
1	施工设计说明	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-01	A3	
2	山根片工程平面布置图	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-02	A3	
3	山根片渠道横断面图（1/3）	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-03	A3	
4	山根片渠道横断面图（2/3）	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-04	A3	
5	山根片渠道横断面图（3/3）	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-05	A3	
6	山根片0.6m高步级设计图	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-06	A3	
7	山根片0.8m高步级设计图	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-07	A3	
8	山根片新建盖板设计图一	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-08	A3	
9	山根片新建盖板设计图二	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-09	A3	
10	利谭片工程平面布置图	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-10	A3	
11	利谭片渠道横断面图（1/2）	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-11	A3	
12	利谭片渠道横断面图（2/2）	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-12	A3	
13	利谭片1#C25钢筋砼渠道配筋图	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-13	A3	
14	利谭片0.6m高步级设计图	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-14	A3	
15	利谭片新建盖板设计图	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-15	A3	

日期：2026年07月

SIZE:A3+0=0.25A1

水利工程施工设计说明

1、工程概况

樟木林镇潮江村山根屯三面光水渠。位于樟木林镇潮江村山根屯、利谭屯，距离昭平县68km，距离樟木林镇7km。本工程主要包括渠道及附属建筑物等工程，渠道主要以灌溉及排水为主。

2、设计依据及标准

（1）《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）；
（2）《防洪标准》（GB50201—2014）；
（3）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；
（4）《节水灌溉工程技术规范》（GB/T50363-2018）；
（5）《水利水电工程边坡与挡土墙设计规范》（SL/T386-2025）；
（6）《渠道防渗工程技术规范》（GB/T50600-2020）；
（7）《砌体结构设计规范》GB 50003—2011；
（8）《农田排水工程技术规范》(SL4-2013) ；
（9）《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）；
（10）《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》（SL482—2011）；
（11）《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010（2015年版））；
（12）其他有关标准及设计规范；
（13）现有工程资料。

3、等级及建设内容

建筑物等级根据《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288-2018）、《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》（SL482—2011）确定：设计流量小于5m^3/s的渠系建筑物，控制面积2000hm^2以下的灌溉水沟道、主要建筑物等级为5级。本工程根据规范确定工程等别为Ⅴ等，主要建筑物等级为5级。

工程主要建设内容为：山根片建设灌排渠3条，总长度840m，拟浇筑总长度为736m；利谭片建设灌排渠2条，总长度874m，拟浇筑总长度为803m。

4、施工注意事项

一、施工前请仔细阅读设计图纸、施工图设计说明、工程数量表中有关说明及引用的相关规范、规定、标准图籍，施工应按相关要求进行施工，工程数量表中的数量若与图纸不相符时，均以图纸复核为准。

二、施工前（时），施工单位应对设计图进行仔细阅读，有疑问应及时提出、解决。

三、各项施工工序的实与验收应严格按照相关施工及验收规范执行。

四、渠道施工

1、土方开挖及边坡修整

渠道清基和断面开挖修整一般均采用人工进行，但对开挖量较大的局部渠段可先采用小型挖掘机开挖成型，沟槽底标高要欠挖20厘米左右的余土，再采用人工进行修整。土方开挖前，先进行场地清理，清除开挖区域内的全部杂草、垃圾、不可利用的表土及其它障碍物，运至指定地点堆放。场内运输一般采用斗车运输，对工程量相对较为集中的渠段采用自卸手扶拖拉机或其它小型自卸车辆运输。渠道断面开挖修整应将树根、淤泥、腐殖土和杂物等清除干净。开挖边坡坡比根据土质情况按规范参照选取。还应对测量控制点及放线位置进行校核，开挖变线应有足够数量标志桩，并注意防止损毁和移位，基底清理挖至老土或基岩面，对地下有溶洞者，应先实施处理，在可能滑坡或曾经滑坡地段必须先搞好挡土墙或处理好基础再打垫层。回填土基础必须分层压实，压实干容重粘性土≥1.6t/m^3，杂填土（含砂石料比例较大）压实干容重≥1.6t/m^3。

开挖时，边坡基底施工削坡要严格控制坡度尺寸，挖方渠道渠基必须稳定，边坡开挖到自我稳定。填方渠段渠堤土方开挖不得危及渠堤安全，尽量减少填方渠段的土方开挖量。有附属建筑物的地方要结合其基础处理整体考虑。

渠道边坡土方开挖厚度≤30cm的按边坡修整计，土方开挖厚度＞30cm的按土方开挖计。

2、土方填筑

对渠坡上需进行土方回填的部位，除清除回填范围内的树根、淤泥、腐殖土和杂物外，还必须将边坡开挖成台阶状（平台宽度最少为30cm)，再分层回填夯实。土方回填应尽量采用机械（如蛙式打夯机等）夯实，只有局部小范围的填方才可采用人工夯实。采用机械夯实时分层厚度（松土厚度）不大于25cm，采用人工夯实时分层厚度（松土厚度）不大于20cm，层面间应创毛洒水。土料夯实后厚度应略大于设计厚度，以便修整成设计断面。渠道内坡土方回填的压实系数要达到0.92，附属建筑物土方回填的压实度不得小于0.96，各渠段及渠系附属建筑物的填土含水量按最优含水量控制。

土方场内运输一般采用手推车，对工程量相对较为集中的则可以采用自卸手扶拖拉机或其它小型自卸车运输。

3、混凝土施工

混凝土浇筑在基础开挖完成并进行验收后进行。浇筑前若工作面有积水的则先把积水排干净；按设计配合比配料，采用机械拌和、机械振捣，拌和时间不得少于2分钟；混凝土在运输过程应保持其均质性，避免产生分离、泌水及砂浆流失，导致流动降低；混凝土浇筑完毕后12h内要对混凝土加以覆盖并保温养护（平均气温低于5℃，不得浇水），养护时间不得低于7天。严格按照相关规范施工，以保证混凝土的强度、质量。

4、沥青木板分缝

本次设计，渠底渠壁每10m或地质变化处设一沉降缝，分缝宽2cm，为贯通缝，采用沥青泡制松木板填缝。分缝填充前，应将缝内杂物、粉尘清除干净，并保持缝壁干燥，施工中，应做到缝形整齐、尺寸合格、填充紧密、表面平整。

五、由于施工场区属于雨水较为丰富地区，施工过程中应注意做好临时排水设施，严禁出现由于长时间浸泡而影响建筑的强度与稳定。

六、施工前应做好地下管线的摸查工作，避免对现有管线造成破坏。

七、部分说明及要求见图纸。

八、其余未说明部分按现行有关施工规范进行施工。

5、其他注意事项

1、材料规格

（1）、水泥：根据规范要求采用42.5强度等级普通水泥。

（2）、砂：符合《建筑用砂》（GBT14684-2022）中应符合章节6中的技术要求：砂的颗粒级配应符合表1的规定；砂的级配类别应符合表2的规定。对于砂浆用砂，4.75 mm筛孔的累计筛余量应为0。砂的实际颗粒级配除4.75 mm和600μm筛档外，可以略有超出，但各级累计筛余超出值总和应不大于5%。天然砂的含泥量和泥块含量应符合表3的规定。

（3）、碎石：符合《建筑用卵石、碎石》（GB/T14685-2022）章节6中技术要求。

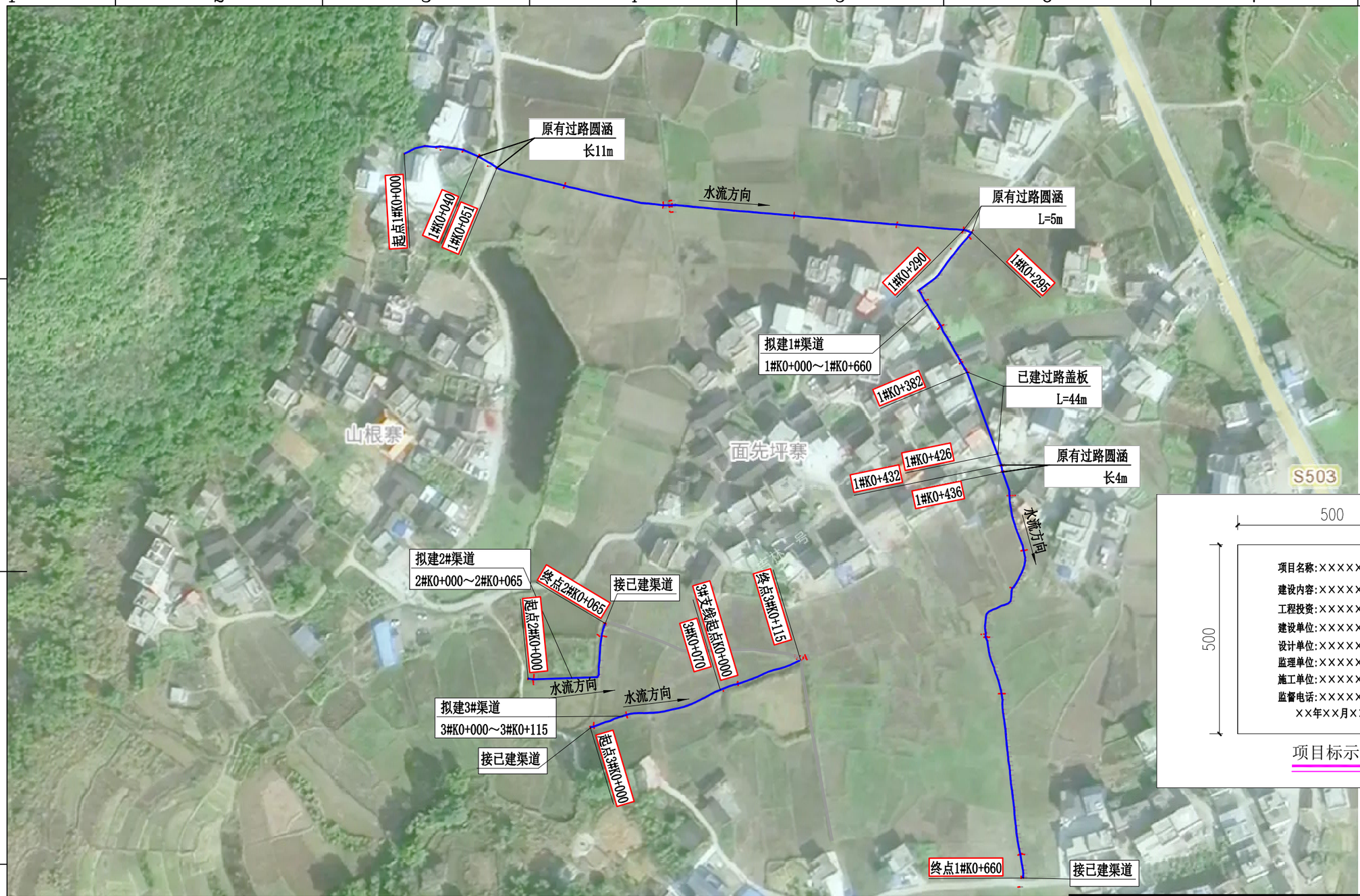
2、每道工序完成后，必须经检验合格后方可进行下道工序施工。

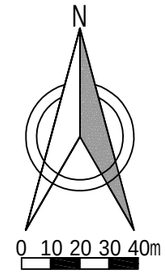
3、本说明未尽事宜，按照国家有关施工验收及设计规范执行，不能确定处，请与设计单位商定。

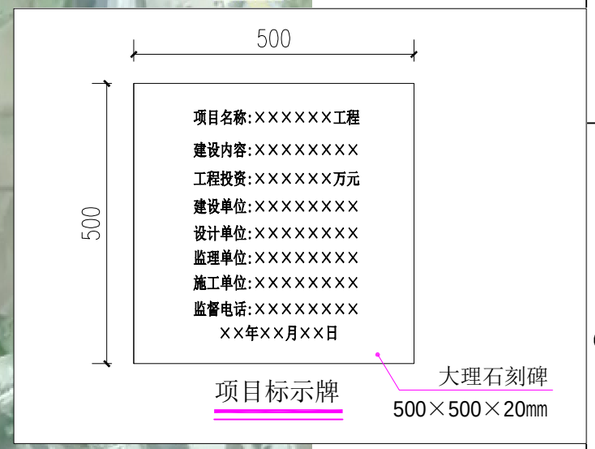
4、遇到地质不明处，请联系设计单位，等设计单位核实后出相应变更后再进行下一步工序。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		施工设计说明			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-01		

SIZE:A3+0=0.25A1







山根片工程平面布置图

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. 本图采用2000国家大地坐标系，1985年国家高程基准。
3. 本工程主要建设内容为：灌排渠3条，总长度840m，拟浇筑总长度为736m（含步级长度）。
4. 本工程采用C20砼浇筑。
5. 灌排渠顺水流方向底板及边墙间隔10m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青泡制松木板填缝。
6. 灌排渠基础施工时须清除杂草、淤泥及杂物，开挖至原土，墙背采用开挖土回填压实度不低于92%。
7. 在现状灌排渠进出水口位置预留进出水口。
8. 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。
9. 未详之处按现行有关规范执行。

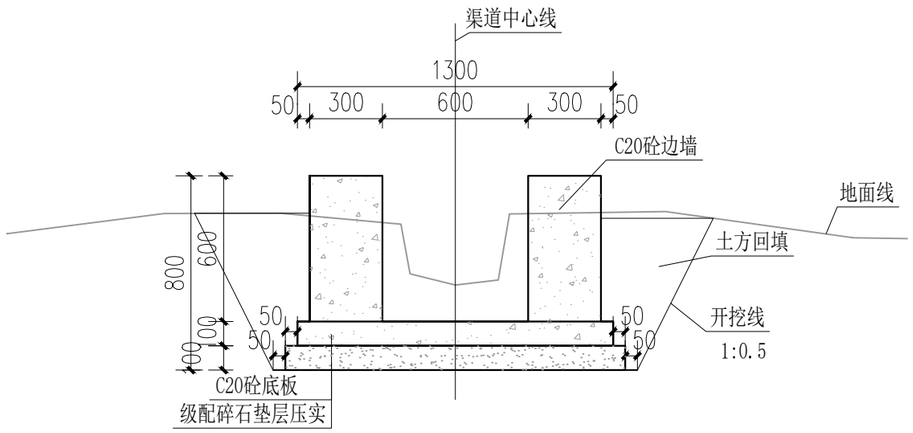
渠道特性表

序号	渠道	桩号	长度 m	浇筑长度 m	渠道断面 净宽B（m）	渠道断面 净高（m）	断面型式	左岸边墙厚度（m）	右岸边墙厚度（m）	底板厚度（m）	改造方式	备注
1	1#渠道	1#K0+000～1#K0+436	436	372	0.6	0.6	矩形	0.3	0.3	0.10	C20砼三面光防渗浇筑	改造
2	1#渠道	K0+436～K0+660	224	224	0.8	0.8	矩形	0.3	0.3	0.12	C20砼三面光防渗浇筑	改造
3	2#渠道	2#K0+000～2#K0+065	65	65	0.8	0.8	矩形	0.3	0.3	0.12	C20砼三面光防渗浇筑	改造
4	3#渠道	3#K0+000～3#K0+115	115	115	0.8	0.8	矩形	0.3	0.3	0.12	C20砼三面光防渗浇筑	改造
总长			840	736								

中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

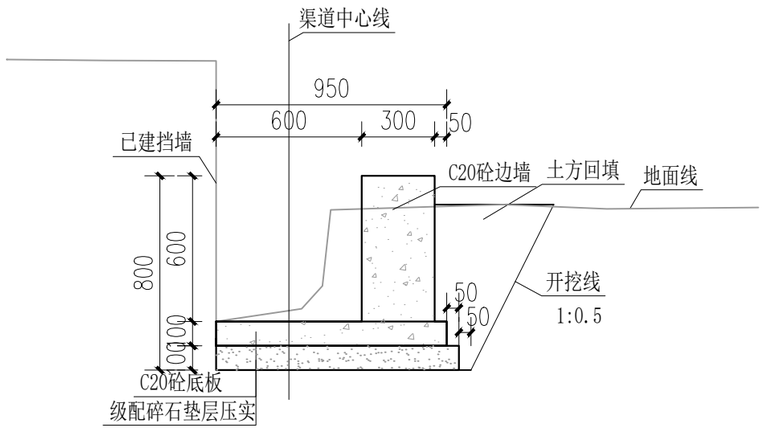
批准	郑顺峰	樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施工设计 水工部分	
核定					
审查	陈竹婷	山根片工程平面布置图			
校核	王亚民				
设计					
制图		比例	见图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-02		

SIZE:A3+0=0.25A1



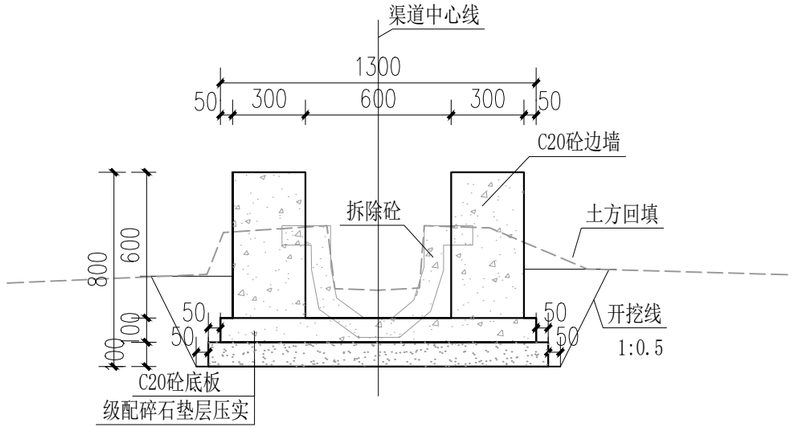
1#渠道横断面图一 1:25

1#K0+000～1#K0+017



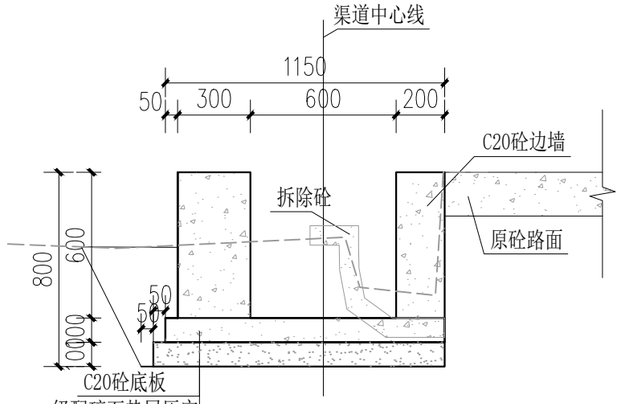
1#渠道横断面图二 1:25

1#K0+017～1#K0+040



1#渠道横断面图三 1:25

1#K0+051～1#K0+290



1#渠道横断面图四 1:25

1#K0+295～1#K0+335

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.本图渠道主要建设内容为：防渗渠道1条，总长660m，实际浇筑长度596m（含步级长度）。

3.本工程采用C20砼浇筑。渠道顺水流方向底板及边墙间隔10m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青木板填缝。

4.渠道基础施工时须清除杂草、淤泥及杂物，开挖至原土，墙背采用开挖土回填压实度不低于92%，基础承载力大≥100KPa。

5. 现状渠道进出水口位置及村民要求预留进出水口。

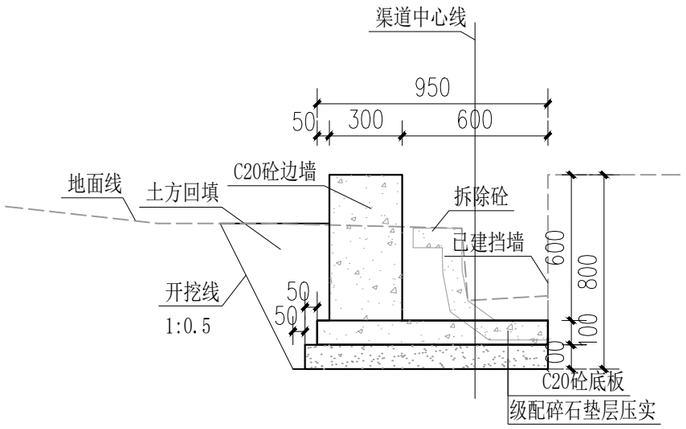
6. 施工时应对渠底高程进行复核，并根据现场实际作适当调整。

7.本工程1#采用双胶轮车二次搬运材料平均100m（减完定额包含的50m），回填后弃渣弃运1km。

8. 未详之处按现行有关规范执行。

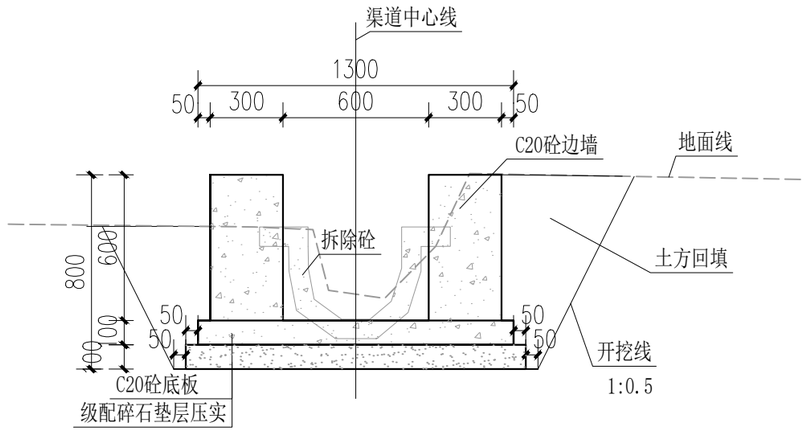
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		山根片渠道横断面图（1/3）			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-03		

SIZE:A3+0=0.25A1



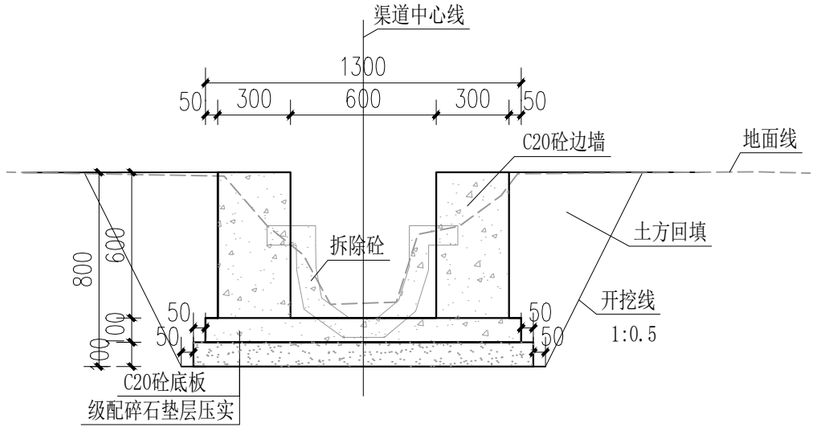
1#渠道横断面图五 1:25

1#K0+335～1#K0+345



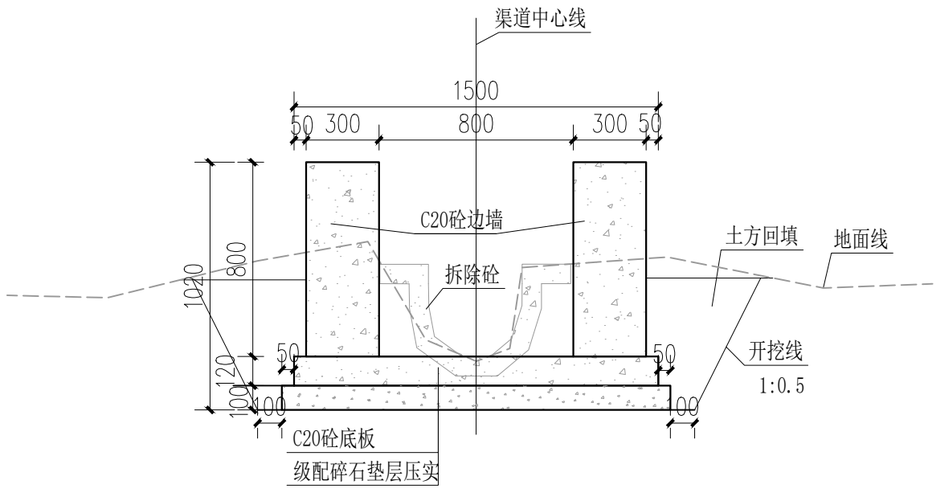
1#渠道横断面图六 1:25

1#K0+345～1#K0+382



1#渠道横断面图七 1:25

1#K0+426～1#K0+432



1#渠道横断面图八 1:25

1#K0+436～1#K0+660

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.本图渠道主要建设内容为：防渗渠道1条，总长660m，实际浇筑长度596m（含步级长度）。

3.本工程采用C20砼浇筑。渠道顺水流方向底板及边墙间隔10m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青木板填缝。

4.渠道基础施工时须清除杂草、淤泥及杂物，开挖至原土，墙背采用开挖土回填压实度不低于92%，基础承载力大≥100KPa。

5. 现状渠道进出水口位置及村民要求预留进出水口。

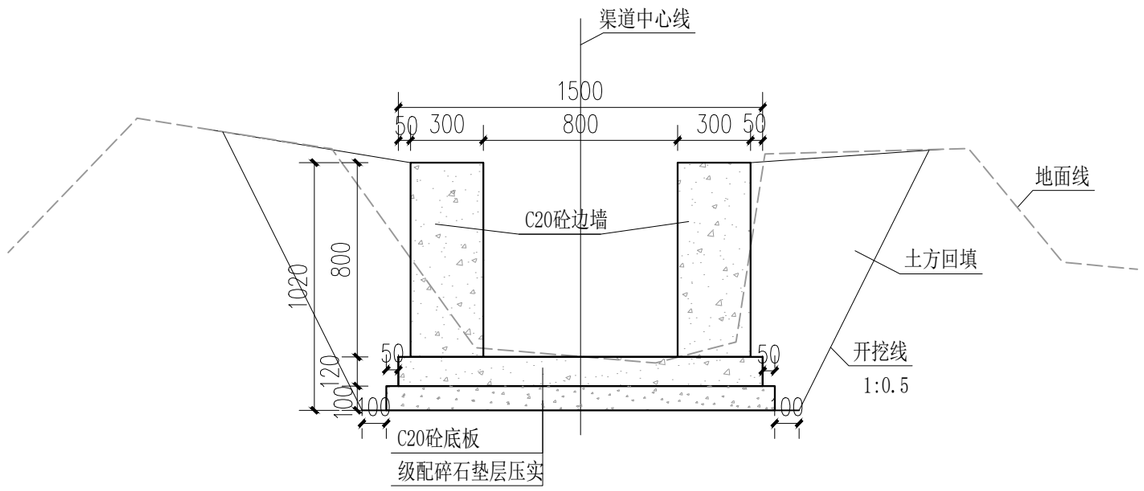
6. 施工时应对渠底高程进行复核，并根据现场实际作适当调整。

7.本工程1#采用双胶轮车二次搬运材料平均100m（减完定额包含的50m），回填后弃渣弃运1km。

8. 未详之处按现行有关规范执行。

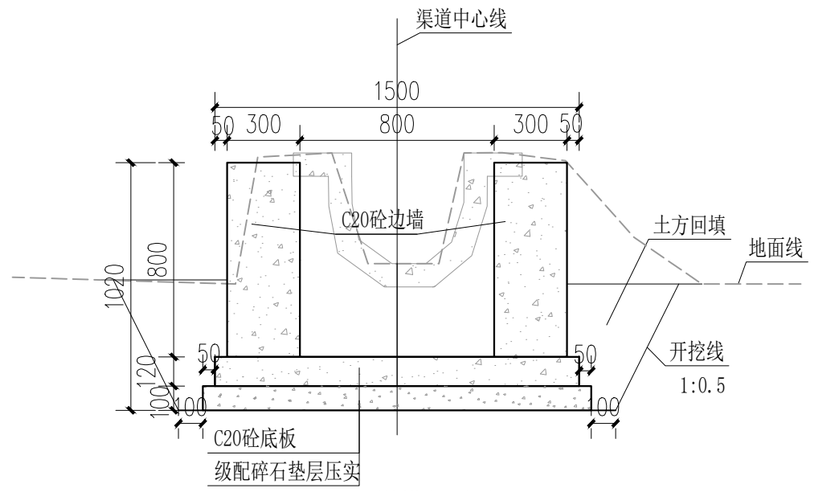
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		山根片渠道横断面图（2/3）			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-04		

SIZE:A3+0=0.25A1



2#渠道横断面图 1:25

2#K0+000～2#K0+065



3#渠道横断面图 1:25

3#K0+000～3#K0+115

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.本图渠道主要建设内容为：防渗渠道2条，实际浇筑长度180m（含步级长度）。

3.本工程采用C20砼浇筑。渠道顺水流方向底板及边墙间隔10m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青木板填缝。

4.渠道基础施工时须清除杂草、淤泥及杂物，开挖至原土，墙背采用开挖土回填压实度不低于92%，基础承载力大≥100KPa。

5. 现状渠道进出水口位置及村民要求预留进出水口。

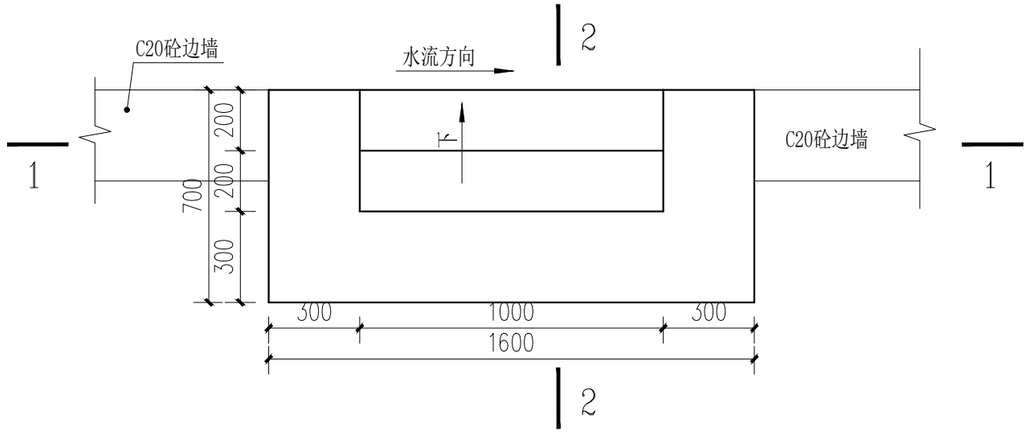
6. 施工时应对渠底高程进行复核，并根据现场实际作适当调整。

7.本工程采用双胶轮车二次搬运材料3#渠道平均50m（减完定额包含的50m），回填后弃渣弃运1km。

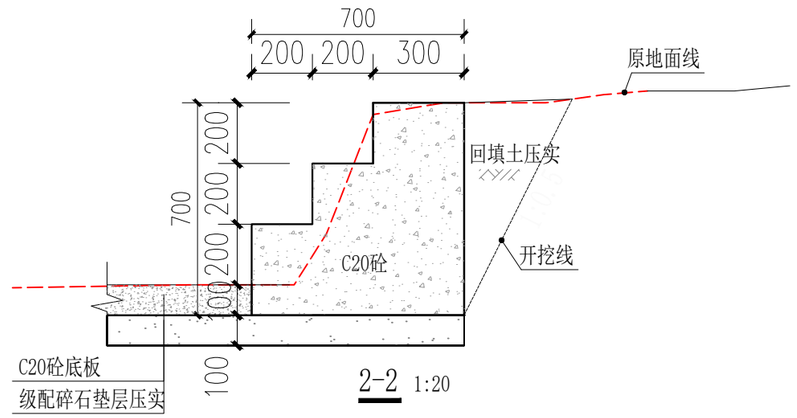
8. 未详之处按现行有关规范执行。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		山根片渠道横断面图（3/3）			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-05		

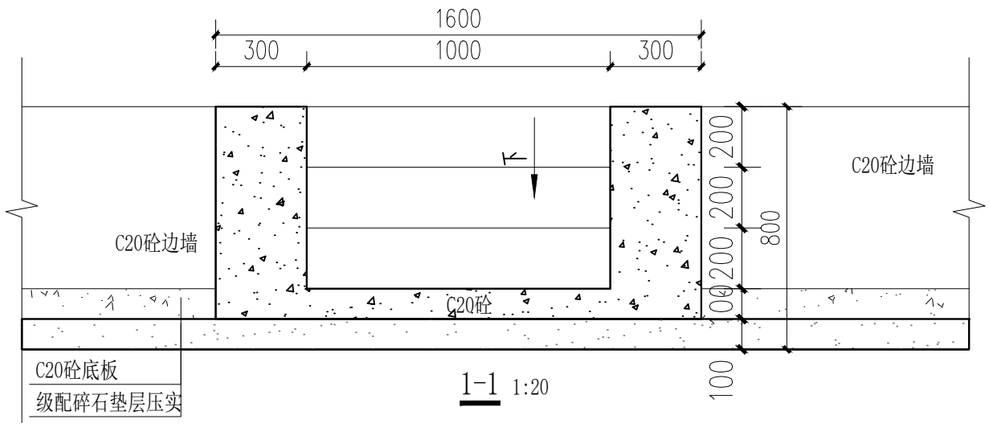
SIZE:A3+0=0.25A1



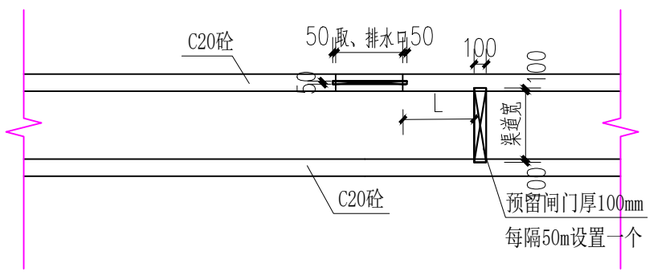
步级平面布置图 1:20



2-2 1:20



1-1 1:20



说明：

1、本图尺寸单位高程以m计，其余除注明外均以mm计；

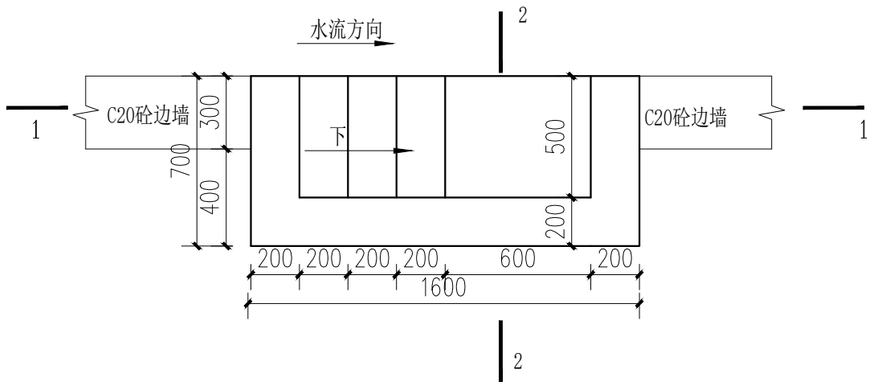
2、材料：步级为C20砼；

3、本次设计暂定于主渠每隔90~130m设置一座步级，左右边墙共4座。步级位置可根据实际需要调整。

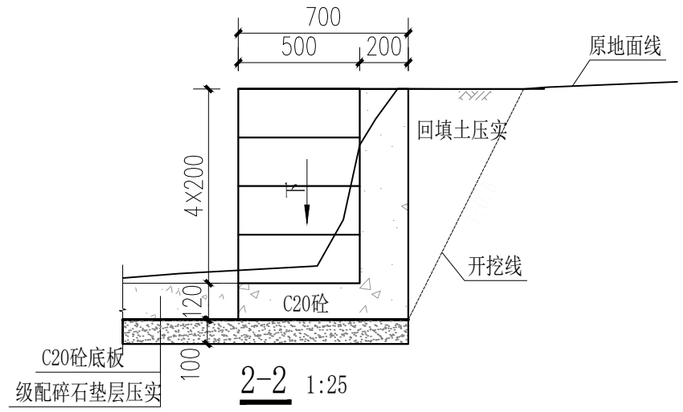
4、图中及说明未详尽处，均按照国家现行设计及施工有关规程规范执行。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		山根片0.6m高步级设计图			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根- 06		

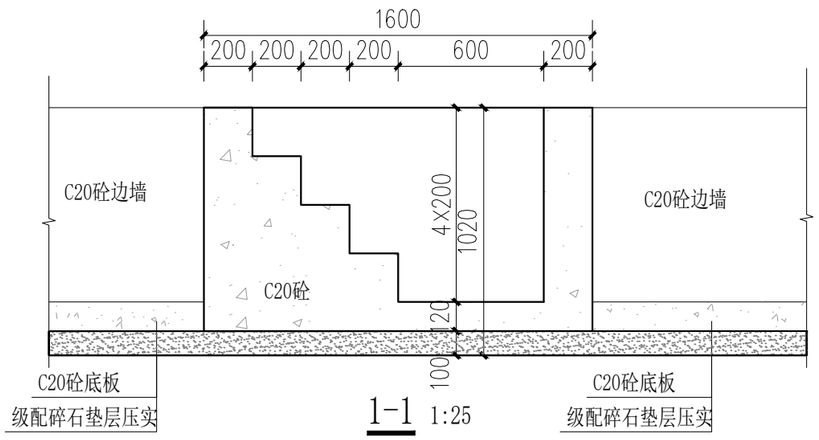
SIZE:A3+0=0.25A1



步级平面布置图 1:25



2-2 1:25



1-1 1:25

说明：

1、本图尺寸单位高程以m计，其余除注明外均以mm计；

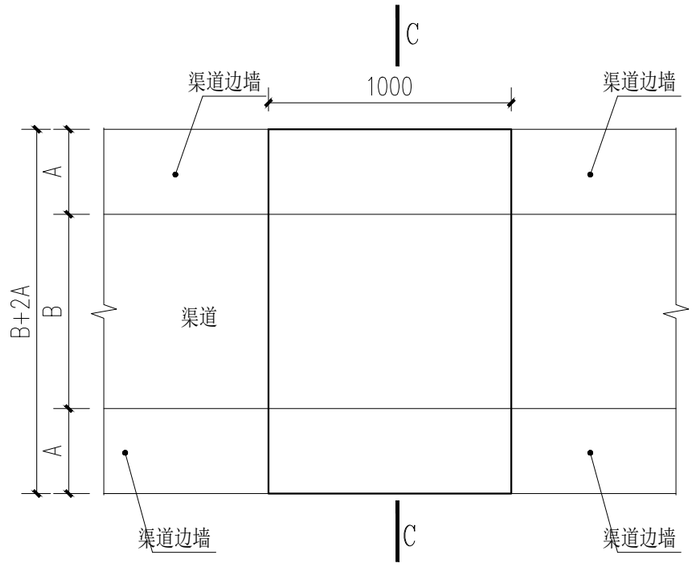
2、材料：步级为C20砼；

3、本次设计高0.8m步级暂定单边每隔90～130m设置一座步级，双边共10座。步级位置可根据实际需要调整。

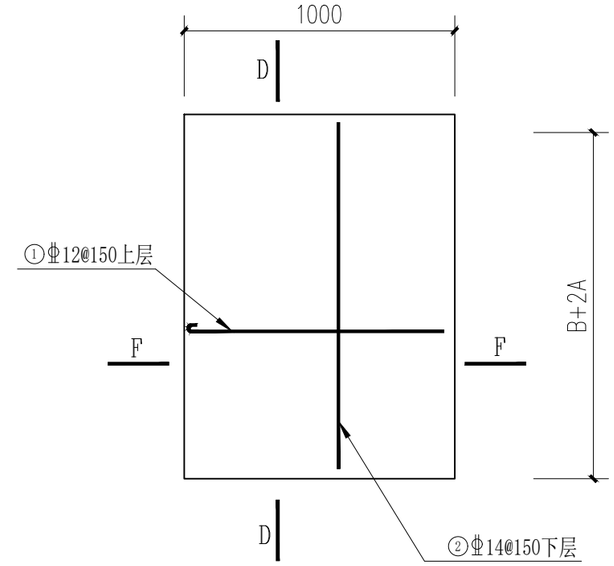
4、图中及说明未详尽处，均按照国家现行设计及施工有关规程规范执行。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		山根片0.8m高步级设计图			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-07		

SIZE:A3+0=0.25A1

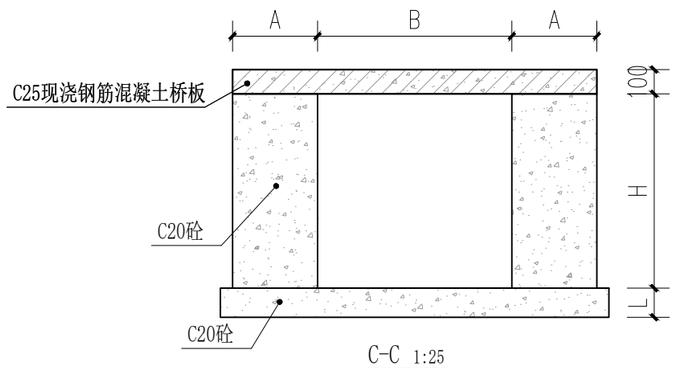


盖板平面图 1:25

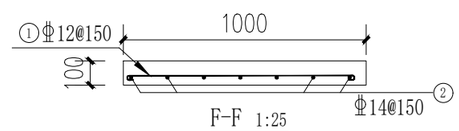


盖板配筋平面图

D-D 1:25



C-C 1:25



F-F 1:25

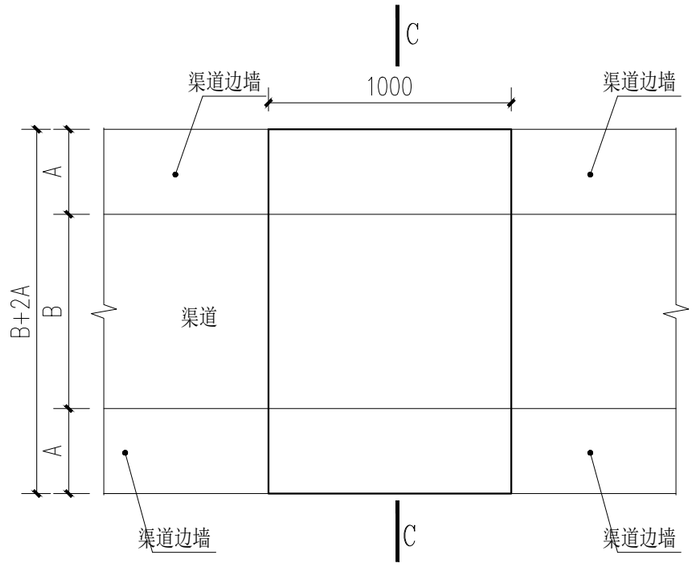
新建盖板钢筋工程量表(单座人行盖板)							
编号	直径（mm）	型　式	单根长（mm）	根数	总长	单位重（kg/m）	总重（kg）
①	Φ12	950	1000	8	8.00	0.888	7.10
②	Φ14	1150	1150	7	8.05	1.21	9.74
合计					16.05		16.84

注：板厚100mm，8块钢筋总重量为134.72kg。

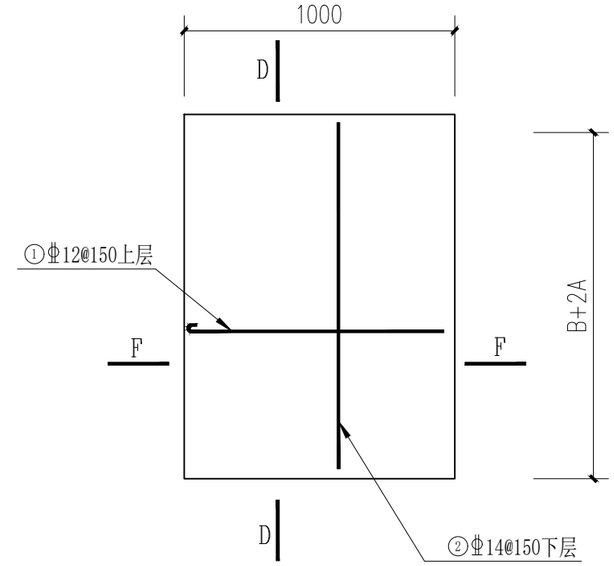
1、 本图尺寸单位高程以m计、桩号以km+m计，其余以mm计。
2、本项目布置行人盖板8块厚100mm。
3、图中B表示渠道内净宽，H表示渠道内净高，其数值应与所在的渠道一样；施工时应按实际情况布置。
4、桥板材料采用C25砼;钢筋采用HRB400。
5、钢筋保护层厚度为25mm；钢筋置于下层，上层应设标记，施工时上下层不能倒置。
6、其它说明详见“工程平面布置图”。
7、本工程盖板浇筑模板采用木模板。
8、靠近田块的渠道原则上每30m设置一个，也可以根据田块布置设置取、排水口，取、排水口底部高程与进、出水口与田面齐平；以方便控制农田灌溉用水及排水。
9、未尽详尽之处需严格按照国家规定进行实施。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		山根片新建盖板设计图一			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-08		

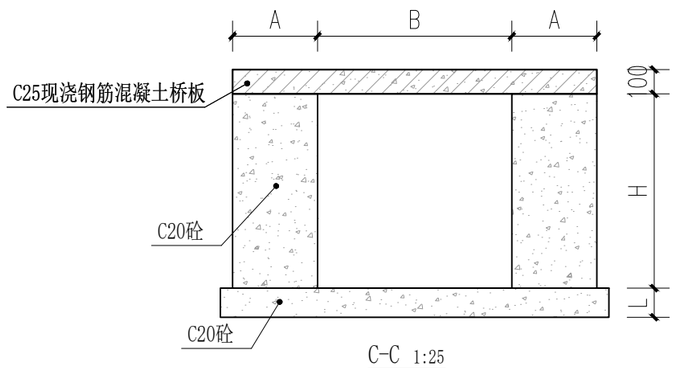
SIZE:A3+0=0.25A1



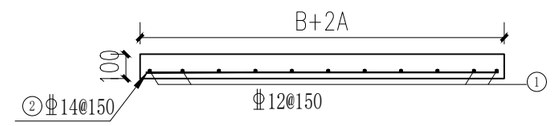
盖板平面图 1:25



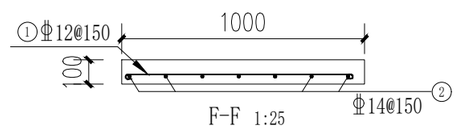
盖板配筋平面图



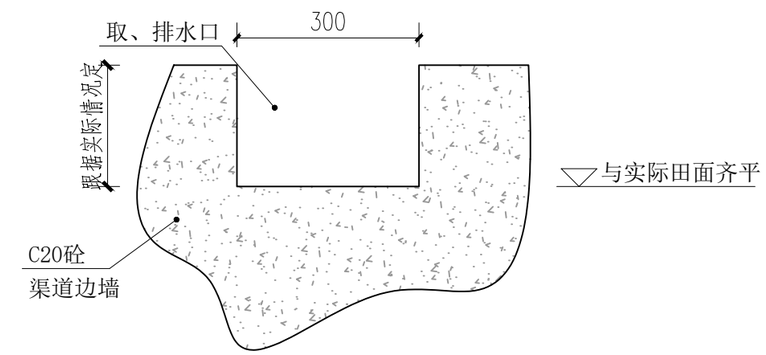
C-C 1:25



D-D 1:25



F-F 1:25



取排水口大样图 1:10

渠顶与田面距离小于300mm

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、本项目布置行人盖板6块厚100mm。
3、图中B表示渠道内净宽，H表示渠道内净高，其数值应与所在的渠道一样；施工时应按实际情况布置。
4、桥板材料采用C25砼;钢筋：采用HRB400。
5、钢筋保护层厚度为25mm；钢筋置于下层，上层应设标记，施工时上下层不能倒置。
6、其它说明详见“工程平面布置图”。
7、本工程盖板浇筑模板采用木模板。
8、靠近田块的渠道原则上每30m设置一个，也可以根据田块布置设置取、排水口，取、排水口底部高程与进、出水口与田面齐平；以方便控制农田灌溉用水及排水。
9、未尽详尽之处需严格按照国家规定进行实施。

新建盖板钢筋工程量表(单座人行盖板)

编号	直径（mm）	型 式	单根长（mm）	根数	总长	单位重（kg/m）	总重（kg）
①	Φ12	950	1000	10	10	0.888	8.88
②	Φ14	1350	1350	7	9.45	1.21	11.43
合计					19.45		20.31

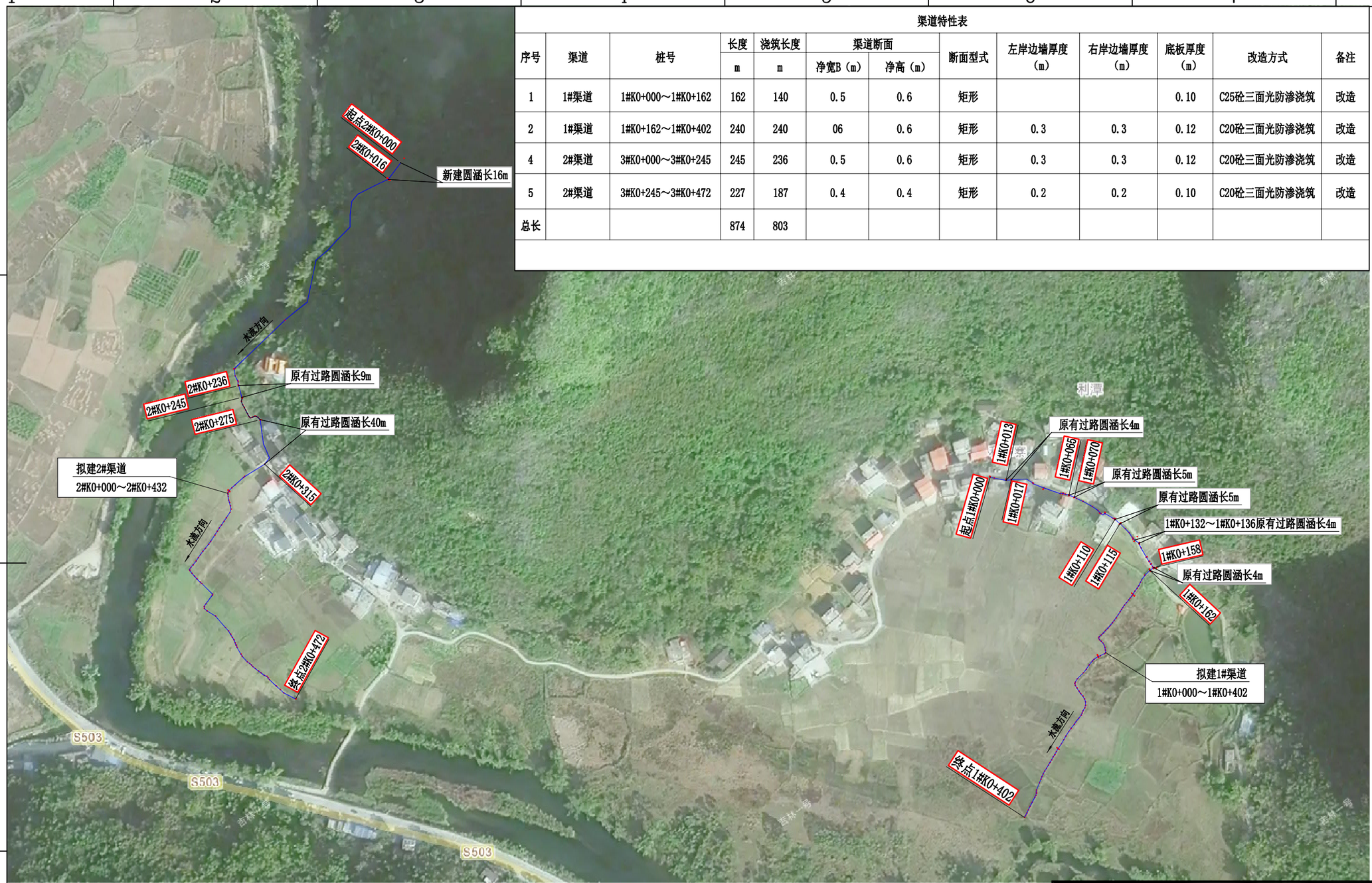
注：板厚100mm，6块钢筋总重量为121.86kg。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		山根片新建盖板设计图二			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-09		

SIZE:A3+0=0.25A1

渠道特性表

序号	渠道	桩号	长度	浇筑长度	渠道断面		断面型式	左岸边墙厚度（m）	右岸边墙厚度（m）	底板厚度（m）	改造方式	备注
			m	m	净宽B（m）	净高（m）						
1	1#渠道	1#K0+000～1#K0+162	162	140	0.5	0.6	矩形			0.10	C25砼三面光防渗浇筑	改造
2	1#渠道	1#K0+162～1#K0+402	240	240	06	0.6	矩形	0.3	0.3	0.12	C20砼三面光防渗浇筑	改造
4	2#渠道	3#K0+000～3#K0+245	245	236	0.5	0.6	矩形	0.3	0.3	0.12	C20砼三面光防渗浇筑	改造
5	2#渠道	3#K0+245～3#K0+472	227	187	0.4	0.4	矩形	0.2	0.2	0.10	C20砼三面光防渗浇筑	改造
总长			874	803								



N

0 20 40 60 80m

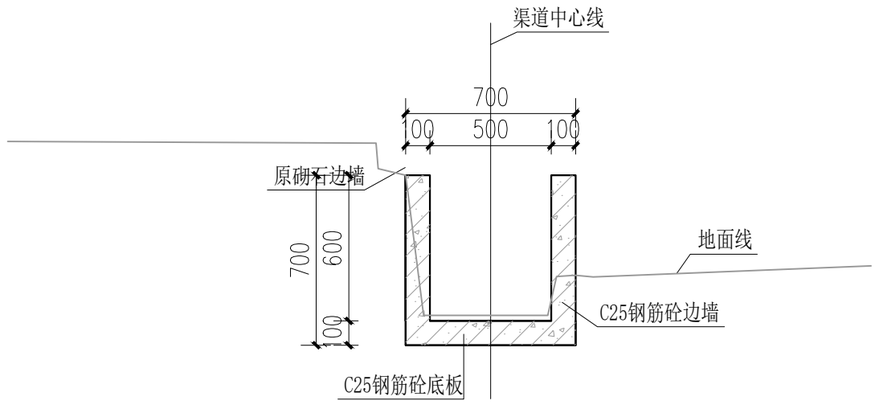
说明：

1. 本图尺寸单位高程以m计、桩号以km+m计，其余以mm计。
2. 本图采用2000国家大地坐标系，1985年国家高程基准。
3. 本图主要建设内容为：灌排渠2条，总长度874m，拟浇筑总长度为803m（含步级长度）。
4. 本图除钢筋砼渠道采用C25砼外其余渠道均采用C20砼浇筑。
5. 灌排渠顺水流方向底板及边墙间隔10m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青泡制松木板填缝。
6. 灌排渠基础施工时须清除杂草、淤泥及杂物，开挖至原土，墙背采用开挖土回填压实度不低于92%。
7. 在现状灌排渠进出水口位置预留进出水口。
8. 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。
9. 未详之处按现行有关规范执行。

利谭片工程平面布置图

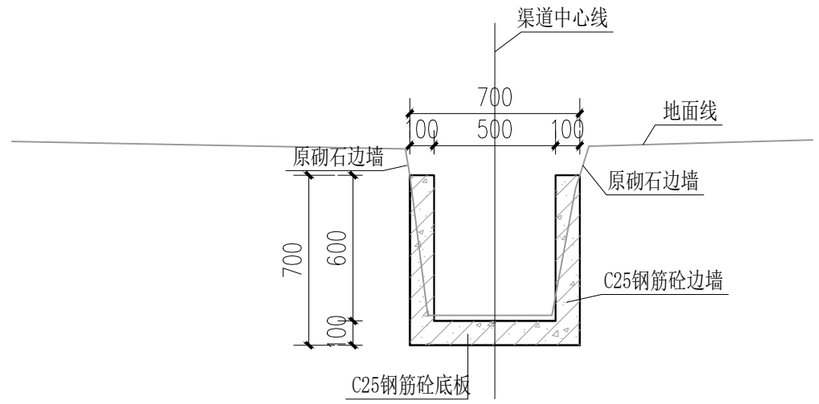
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施工设计	
核定				水工部分	
审查		利谭片工程平面布置图			
校核					
设计					
制图		比例	见图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-10		

SIZE:A3+0=0.25A1



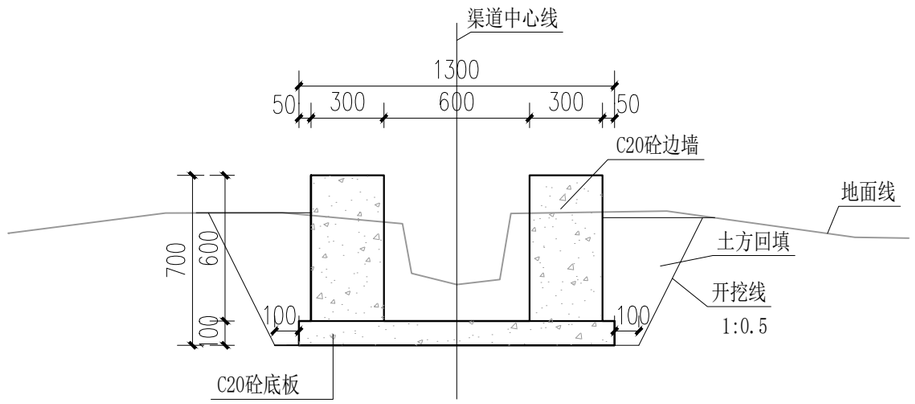
1#渠道横断面图一 1:25

1#K0+000～1#K0+136



1#渠道横断面图二 1:25

1#K0+136～1#K0+158



1#渠道横断面图三 1:25

1#K0+162～1#K0+402

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.本图主要建设内容为：灌排渠1条，总长度402m，拟浇筑总长度为380m（含步级长度）。

3.本工程除钢筋砼渠道采用C25砼外其余渠道均采用C20砼浇筑。渠道顺水流方向底板及边墙间隔10m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青木板填缝。

4.渠道基础施工时须清除杂草、淤泥及杂物，开挖至原土，墙背采用开挖土回填压实度不低于92%，基础承载力大≥100KPa。

5. 现状渠道进出水口位置及村民要求预留进出水口。

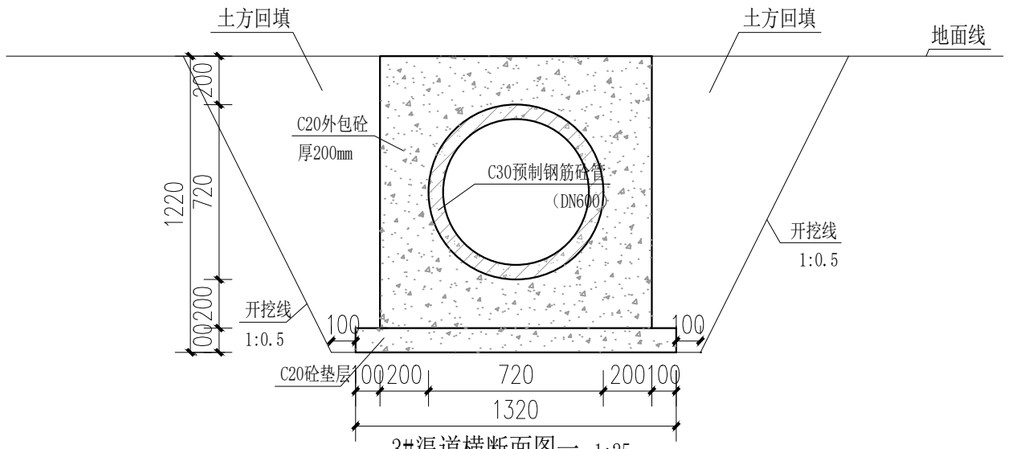
6. 施工时应对渠底高程进行复核，并根据现场实际作适当调整。

7.本工程采用双胶轮车二次搬运材料1#渠道1#K0+162～1#K0+412平均100m（减完定额包含的50m)；回填后弃渣弃运1km。

8. 未详之处按现行有关规范执行。

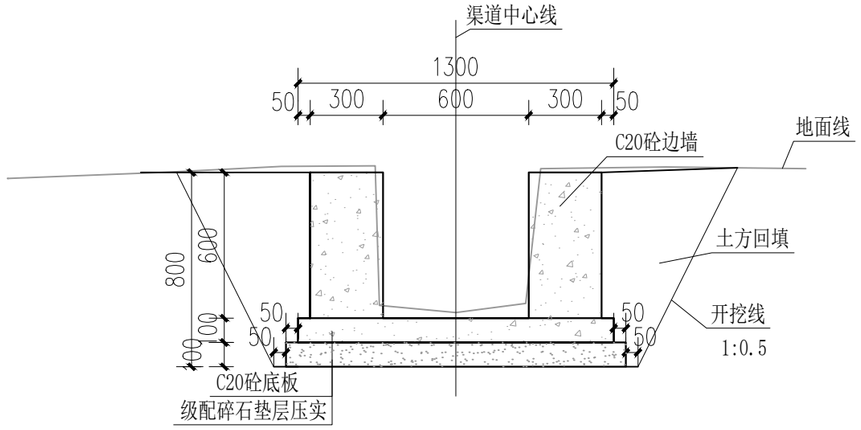
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		利谭片渠道横断面图（1/2）			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-11		

SIZE:A3+0=0.25A1



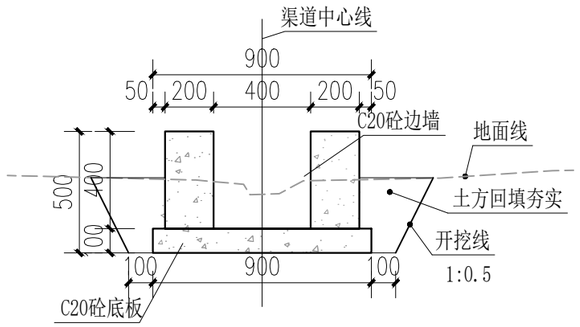
3#渠道横断面图一 1:25

3#K0+000～3#K0+016



3#渠道横断面图二 1:25

3#K0+016～3#K0+245



3#渠道横断面图三 1:25

3#K0+245～3#K0+472

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.本图主要建设内容为：灌排渠1条，总长度472m，拟浇筑总长度为423m（含步级长度）。

3.本工程除钢筋砼渠道采用C25砼外其余渠道均采用C20砼浇筑。渠道顺水流方向底板及边墙间隔10m设一道伸缩缝宽2cm，采用沥青木板填缝。

4.渠道基础施工时须清除杂草、淤泥及杂物，开挖至原土，墙背采用开挖土回填压实度不低于92%，基础承载力大≥100KPa。

5. 现状渠道进出水口位置及村民要求预留进出水口。

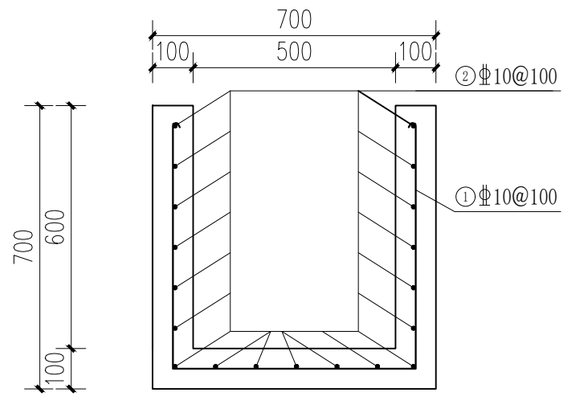
6. 施工时应对渠底高程进行复核，并根据现场实际作适当调整。

7.本工程采用双胶轮车二次搬运材料2#渠道2#K0+000～2#K0+245平均150m（减完定额包含的50m）；2#渠道2#K0+245～2#K0+472平均100m（减完定额包含的50m）；回填后弃渣弃运1km。

8. 未详之处按现行有关规范执行。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		利谭片渠道横断面图（2/2）			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-12		

SIZE:A3+0=0.25A1



1#C25钢筋砼渠道配筋图 1:15

1#K0+000～1#K0+158，浇筑长度140m

钢筋工程量表

编号	直径（mm）	型　式	单根长（mm）	根数	总长（m）	单位重（kg/m）	总重（kg）
①	Φ10		10000	19	190	0.617	117.23
②	Φ10		1850	100	185	0.617	114.15
合计					375		231.38

注：表中为10m段钢筋数量，14段钢筋总重量为3239.32kg。

说明：

1.本图尺寸单位以mm计。

2.纵向钢筋应设在厚度下1/2厚度范围内。

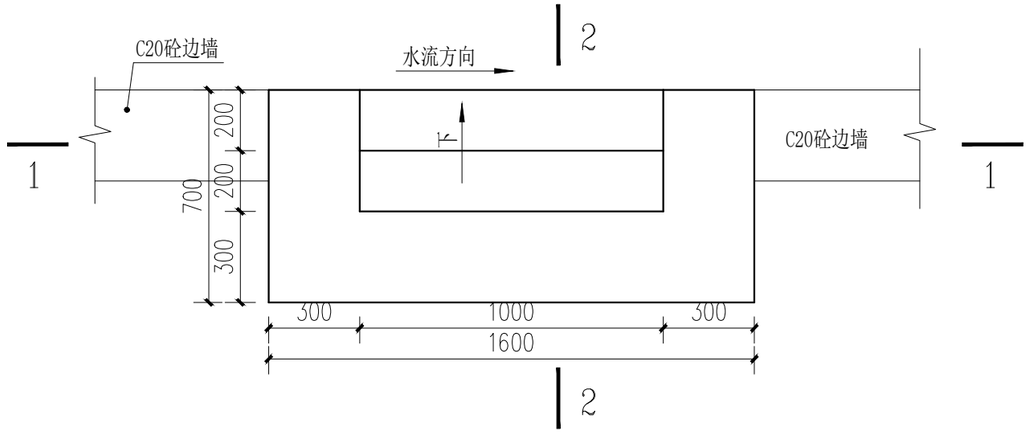
3.横向钢筋应至于纵向钢筋下方。

4.本渠道与原涵管底衔接。

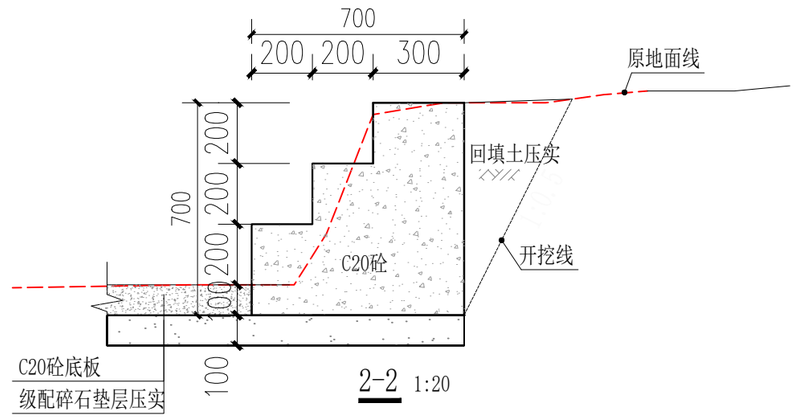
5. 未详之处按现行有关规范执行。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施工设计	
核定				水工部分	
审查		利谭片1#C25钢筋砼渠道配筋图			
校核					
设计					
制图		比例	见图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-13		

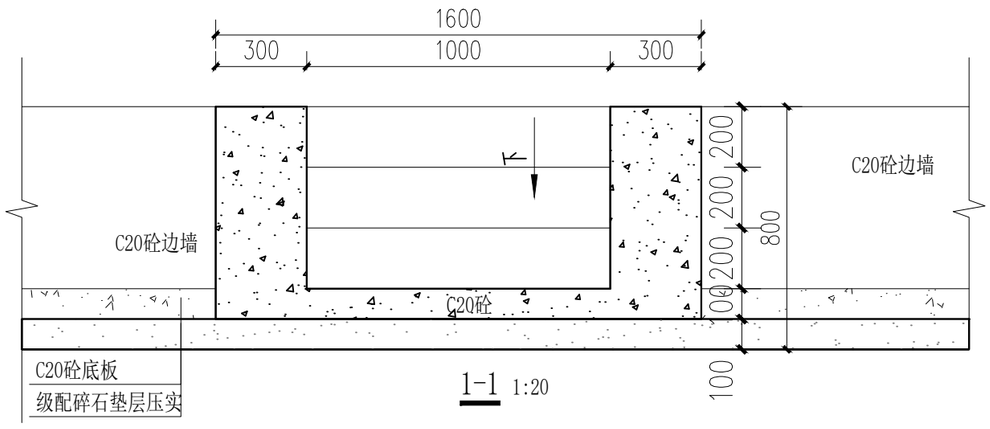
SIZE:A3+0=0.25A1



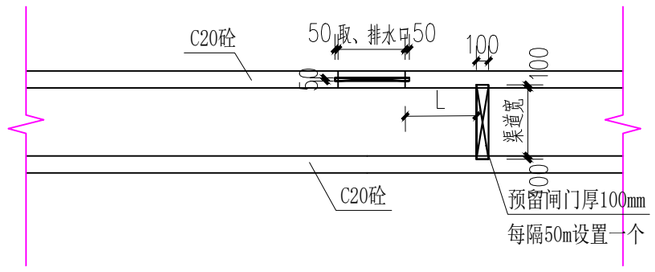
步级平面布置图 1:20



2-2 1:20



1-1 1:20



说明：

1、本图尺寸单位高程以m计，其余除注明外均以mm计；

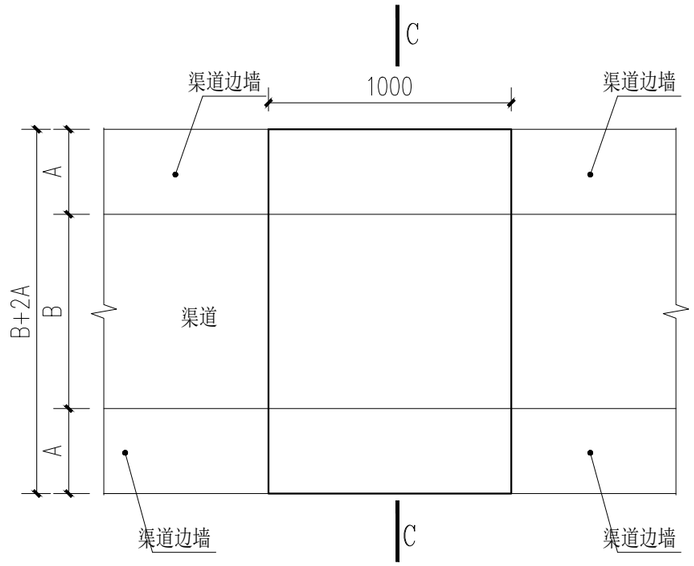
2、材料：步级为C20砼；

3、本次设计暂定于主渠每隔90~130m设置一座步级，左右边墙共8座。步级位置可根据实际需要调整。

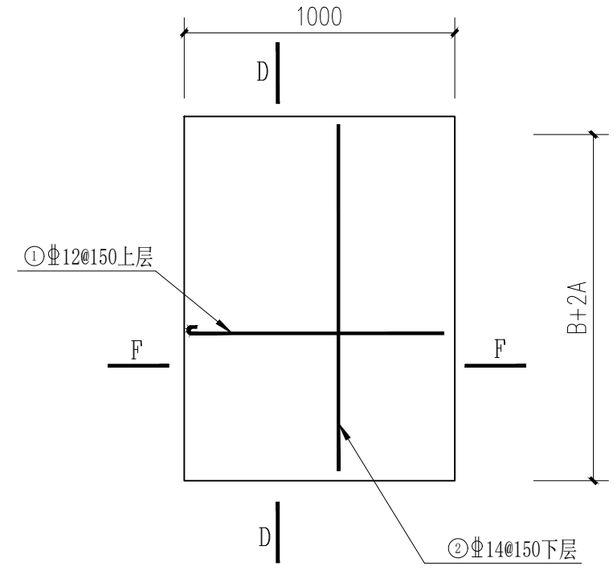
4、图中及说明未详尽处，均按照国家现行设计及施工有关规程规范执行。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		利谭片0.6m高步级设计图			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根- 14		

SIZE:A3+0=0.25A1

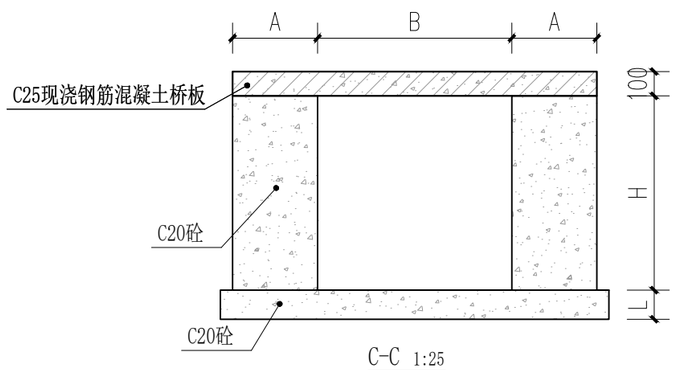


盖板平面图 1:25

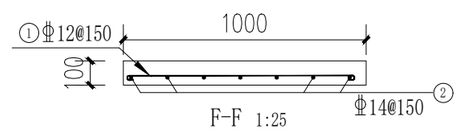


盖板配筋平面图

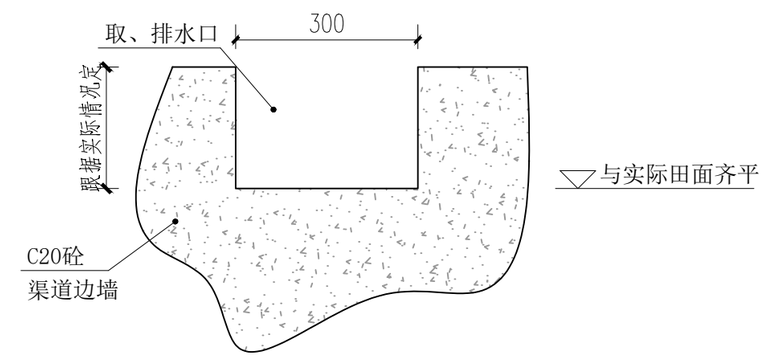
D-D 1:25



C-C 1:25



F-F 1:25



取排水口大样图 1:10

渠顶与田面距离小于300mm

新建盖板钢筋工程量表(单座人行盖板)

编号	直径（mm）	型 式	单根长（mm）	根数	总长	单位重（kg/m）	总重（kg）
①	Φ12	950	1000	8	8.00	0.888	7.10
②	Φ14	1150	1150	7	8.05	1.21	9.74
合计					16.05		16.84

注：板厚100mm，8块钢筋总重量为134.72kg。

1、 本图尺寸单位高程以m计、桩号以km+m计，其余以mm计。
2、本项目布置行人盖板8块厚100mm。
3、图中B表示渠道内净宽，H表示渠道内净高，其数值应与所在的渠道一样；施工时应按实际情况布置。
4、桥板材料采用C25砼;钢筋采用HRB400。
5、钢筋保护层厚度为25mm；钢筋置于下层，上层应设标记，施工时上下层不能倒置。
6、其它说明详见“工程平面布置图”。
7、本工程盖板浇筑模板采用木模板。
8、靠近田块的渠道原则上每30m设置一个，也可以根据田块布置设置取、排水口，取、排水口底部高程与进、出水口与田面齐平；以方便控制农田灌溉用水及排水。
9、未尽详尽之处需严格按照国家规定进行实施。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd					
批 准		樟木林镇 潮江村山根屯三面光水渠		施 工 设 计	
核 定				水 工 部 分	
审 查		利谭片新建盖板设计图			
校 核					
设 计					
制 图		比例	见 图	日期	2026.07
设计证号	A152012228	图号	ZG-ZPX-CJC-SG-山根-15		