

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区 基础设施提升项目设计图册

宏骏勘察设计有限公司

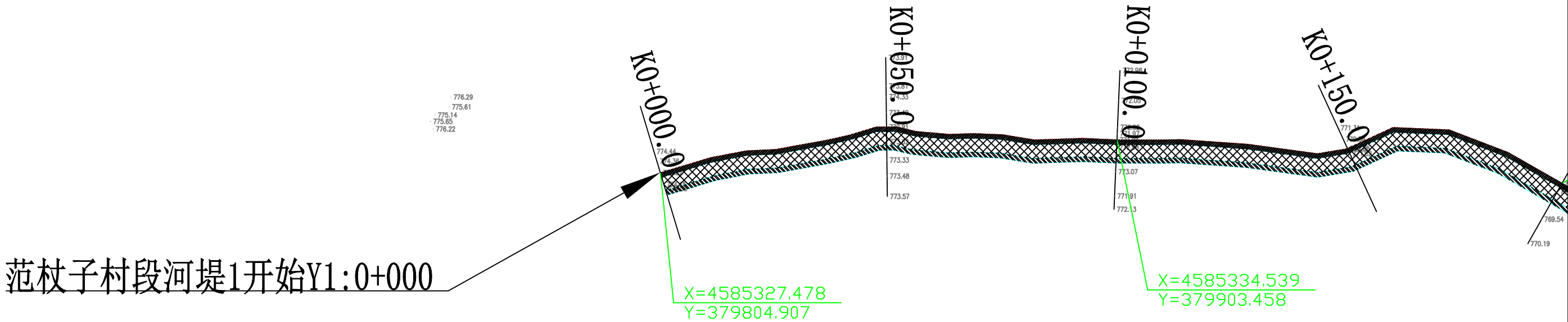
二〇二六年六月

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计图册目录

序号	图 名	图 号	张数	备注
1	河堤平面布置图	NCX-CS-PMBZT-01~09	9	A3
2	设计河堤标准断面图	NCX-CS-BZDMT-01	1	A3
3	河堤设计横断面图	NCX-CS-HDMT-01~23	23	A3
4	河堤设计纵断面图	NCX-CS-ZDMT-01~03	3	A3
5	路线平面图	NCX-CS-LXPMT-01	1	A3
6	路线纵断图	NCX-CS-LXZDT-01	1	A3
7	直线、曲线及转角表	NCX-CS-LXFB-01	1	A3
8	纵坡、竖曲线表	NCX-CS-LXFB-02	1	A3
9	路基标准横断面图	NCX-CS-BZDMT-01	1	A3
10	路基每公里土石方数量估算表	NCX-CS-LXFB-03	1	A3
11	路面工程数量表	NCX-CS-LXFB-04	1	A3
12	路面结构图	NCX-CS-LMJGT-01~02	2	A3
	合计		45	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

01/09
黑里河



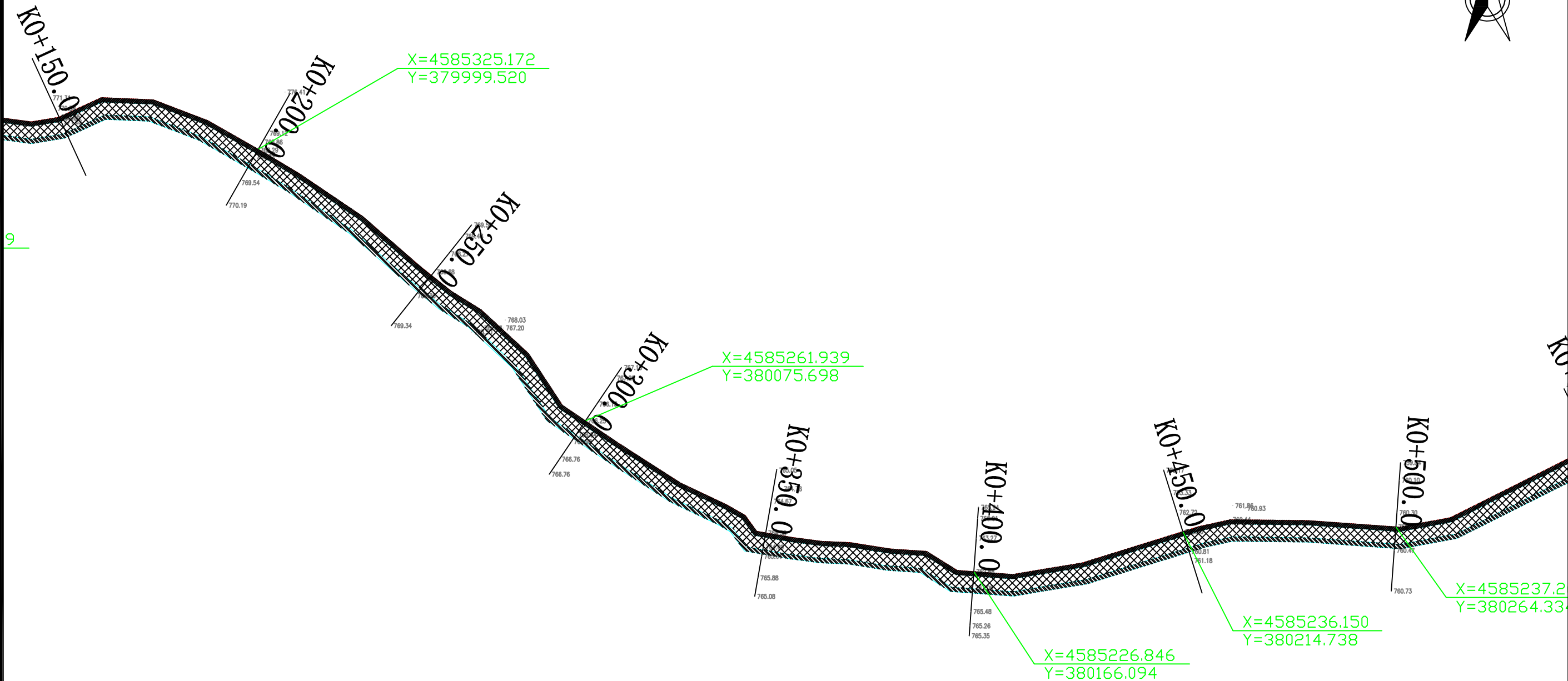
范杖子村段河堤1开始Y1:0+000

- 说明：
- 1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
 - 2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李敏				
制图	李敏				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

02/09
黑里河

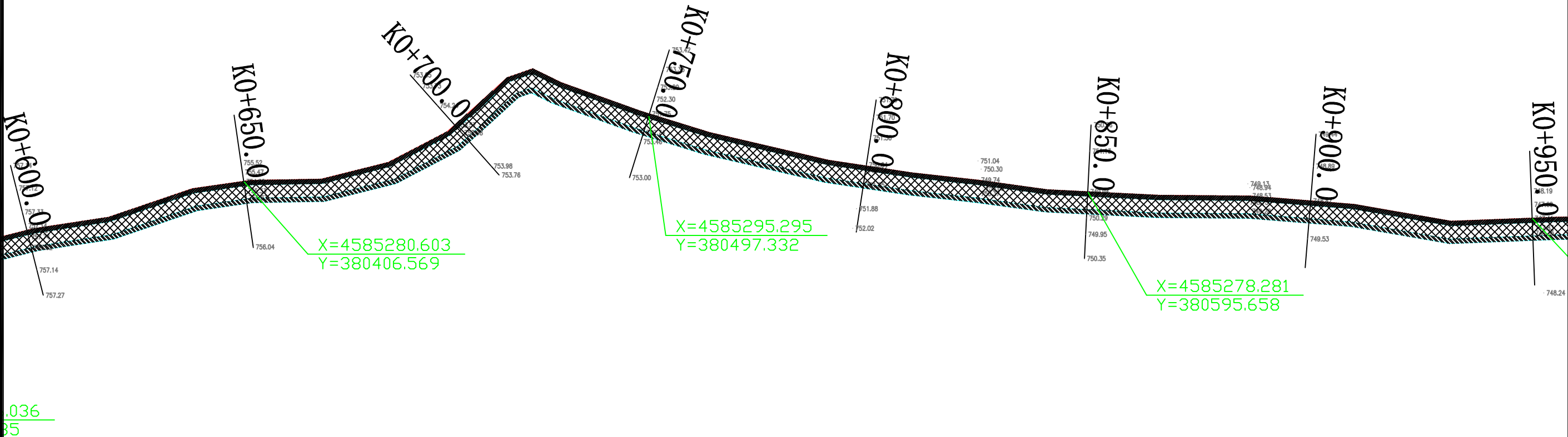


- 说明:
- 1、项目采用CGCS2000坐标系, 1985年高程基准;
 - 2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m, 其中范杖子村段1950m, 对应桩号Y1:0+000~1+200; Y2:0+000~0+750, 朝阳沟村段150m, 对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士兵		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	张坤			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李欣				
制图	李欣				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

03/09
黑里河



说明：
1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

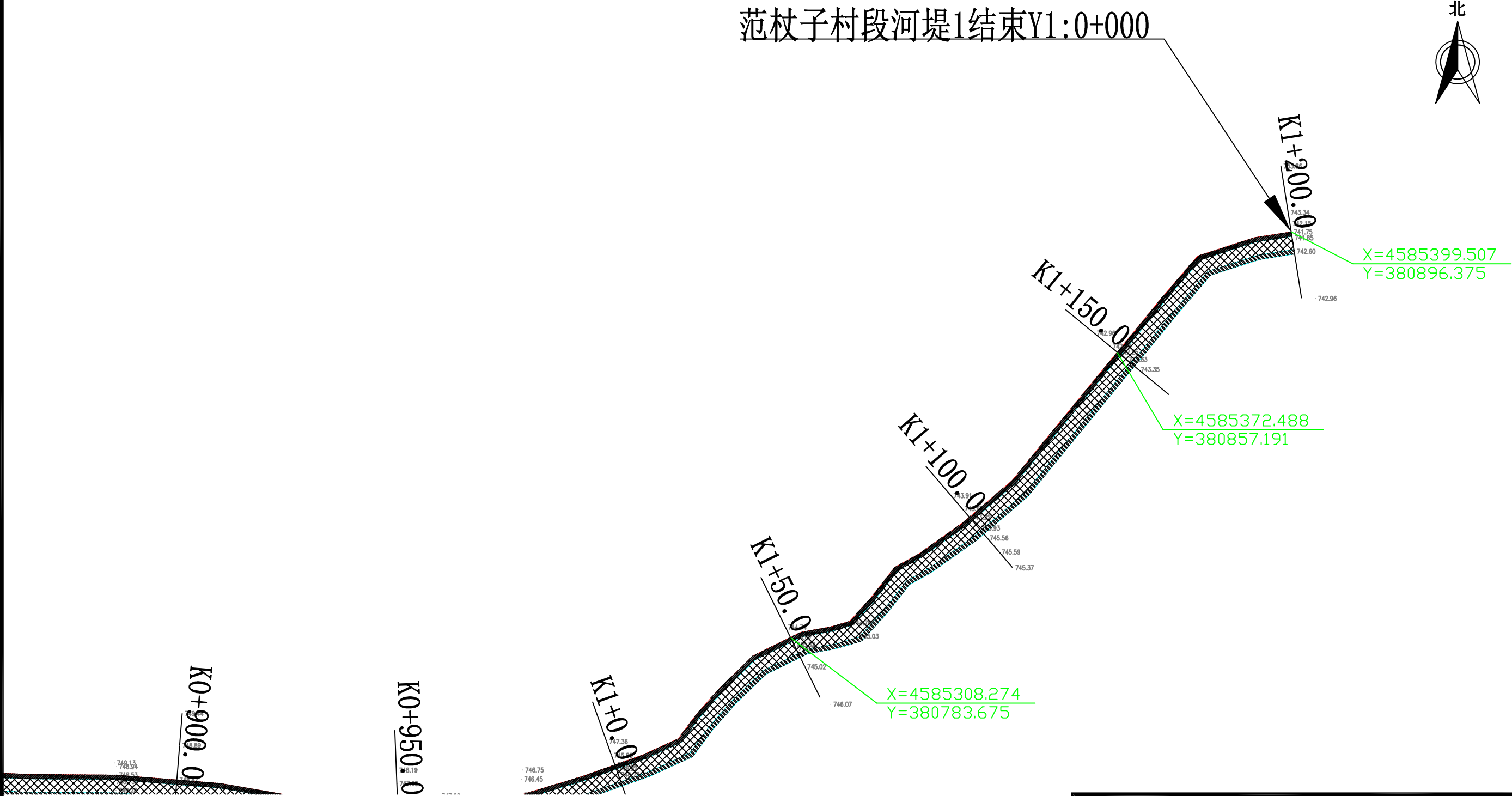
宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士兵		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李欣				
制图	李欣				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

04/09
黑里河



范杖子村段河堤1结束Y1:0+000

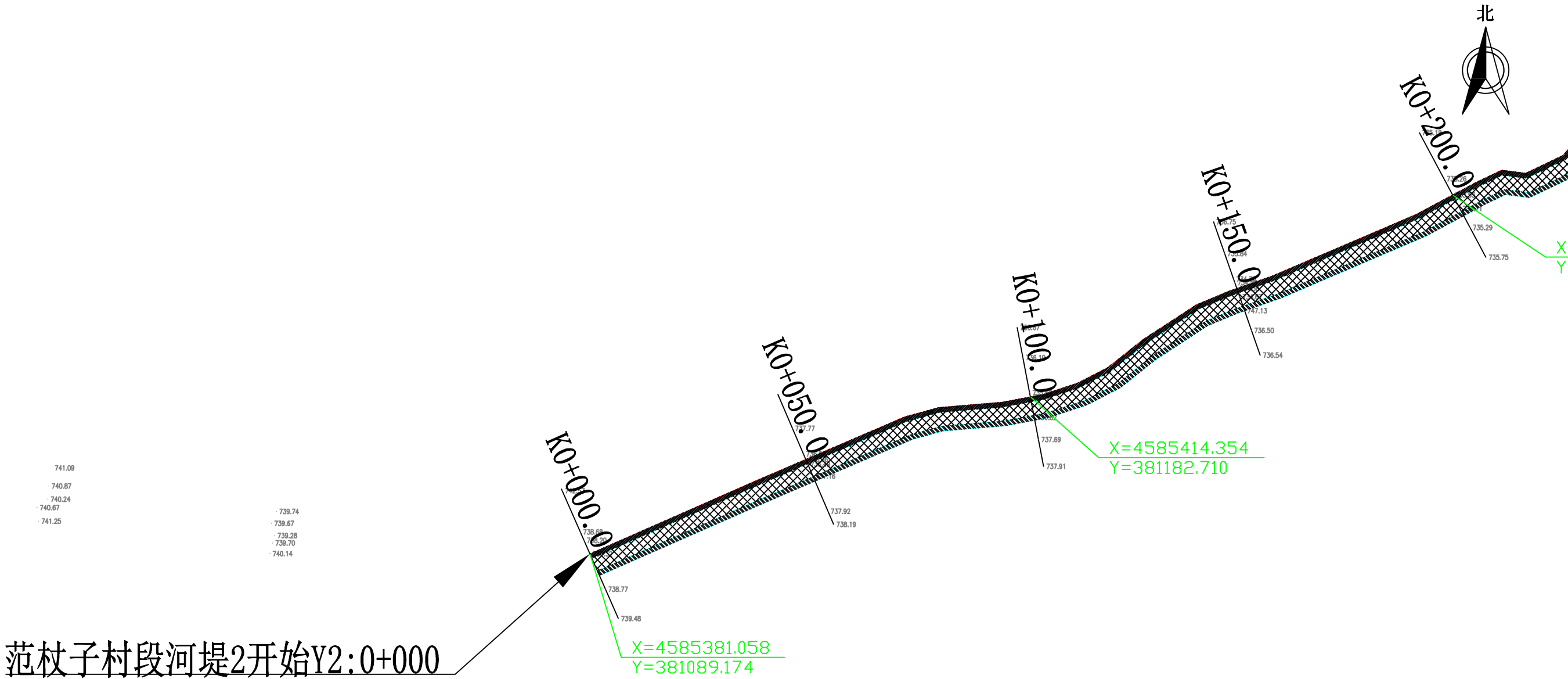


说明：
1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李敬				
制图	李敬				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

05/09
黑里河



范杖子村段河堤2开始Y2:0+000

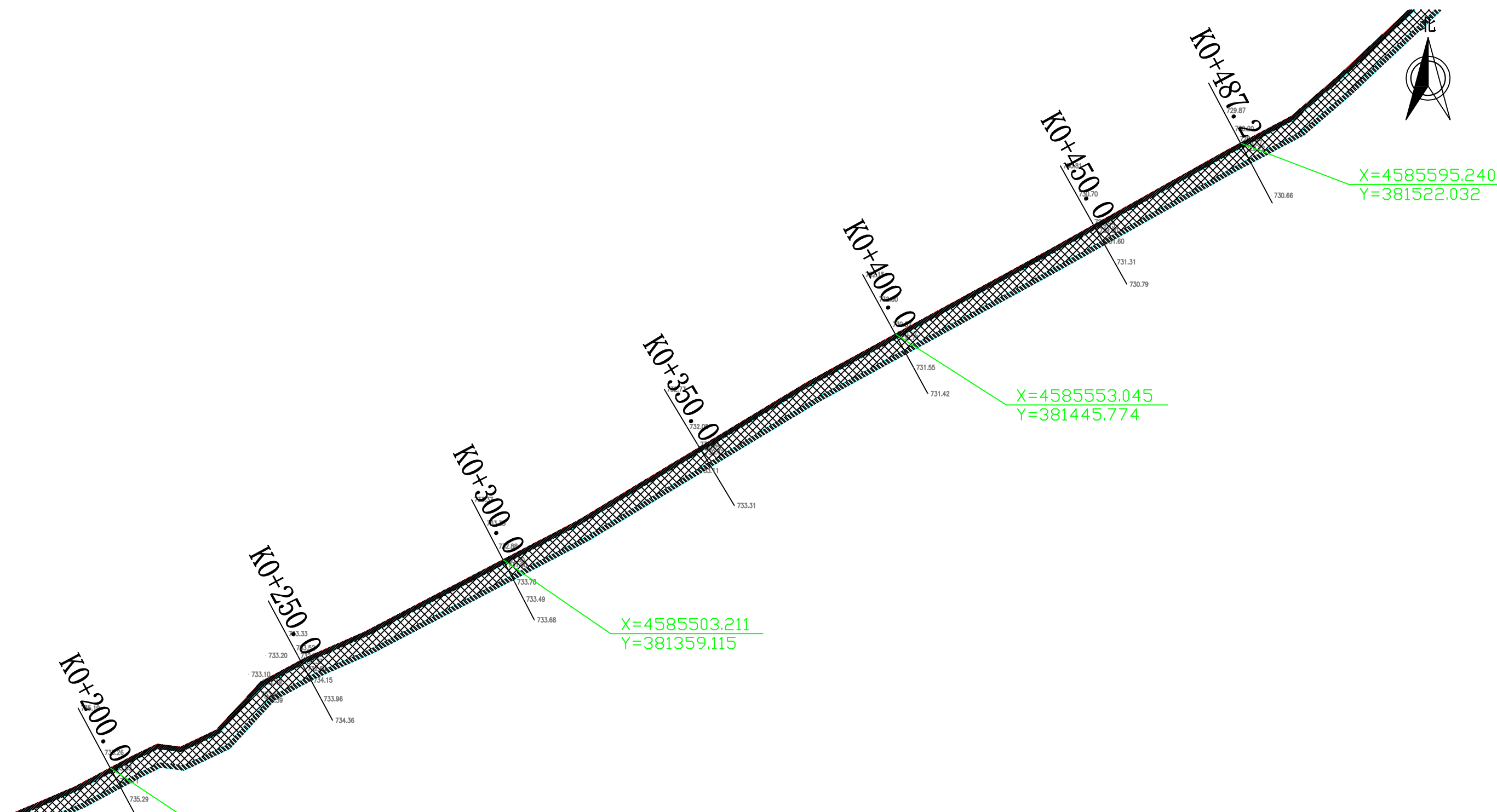
说明:

- 1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
- 2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李欣				
制图	李欣				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

06/09
黑里河

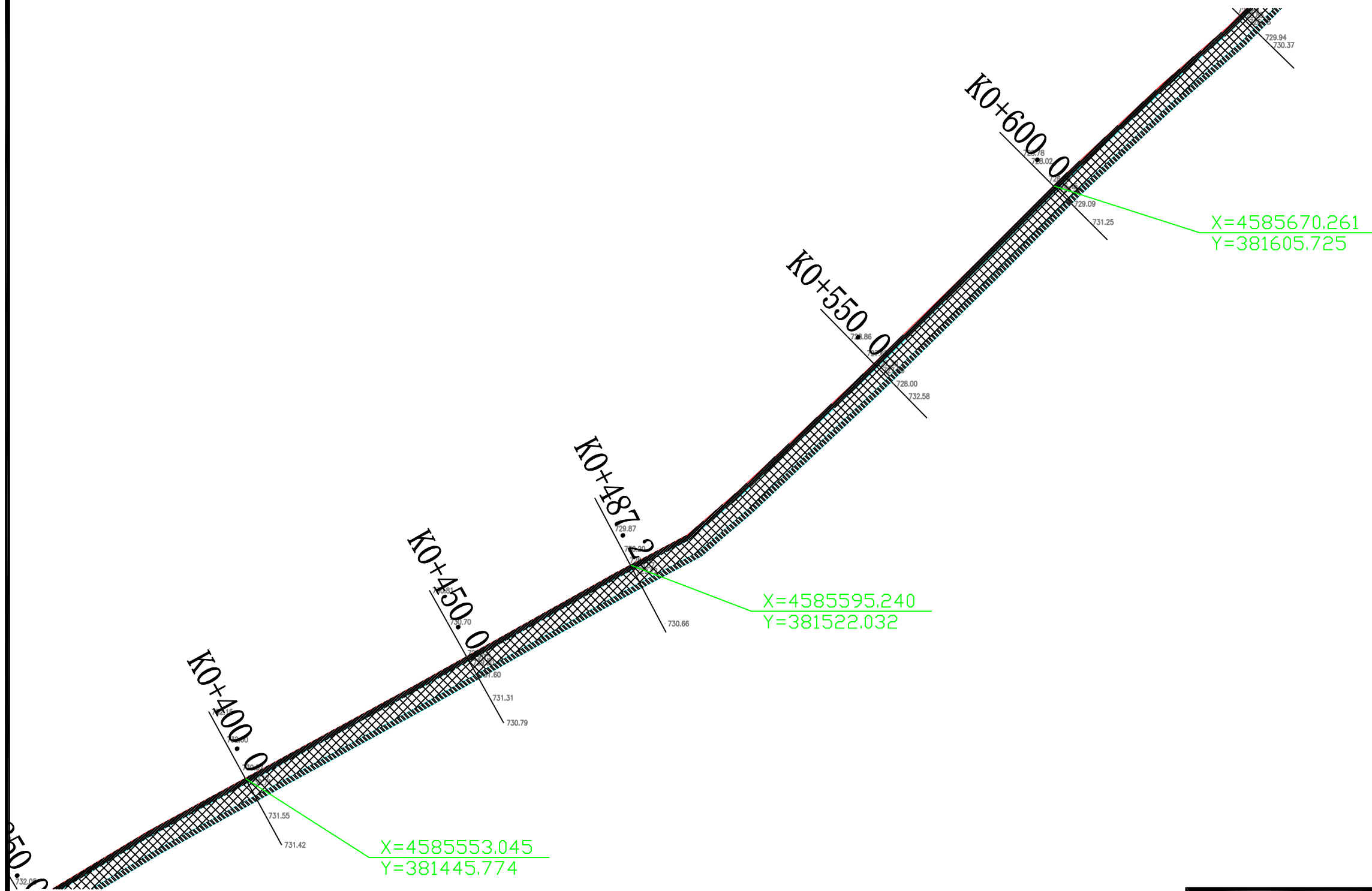


说明：
1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李欣				
制图	李欣				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

07/09
黑里河

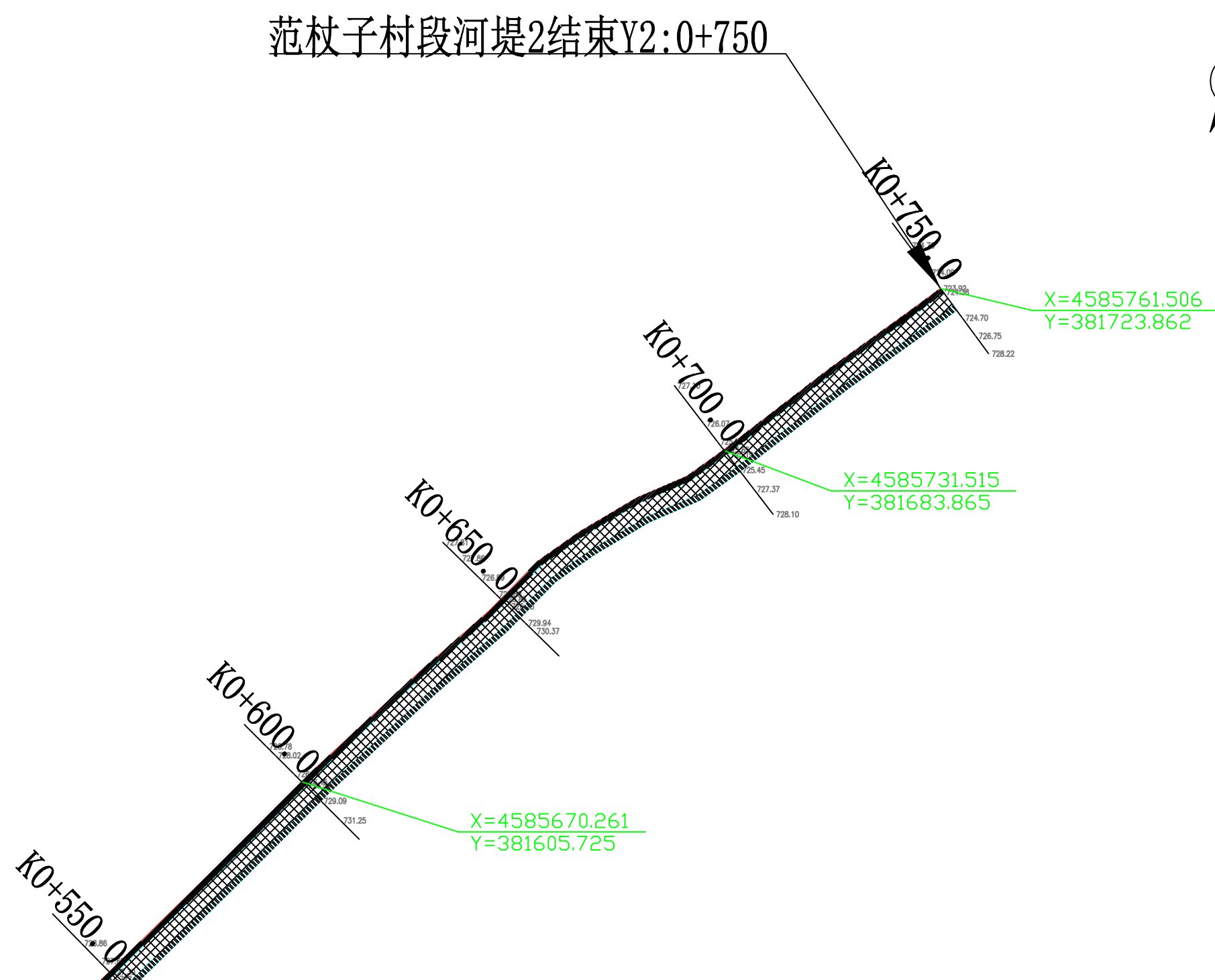


说明：
1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李敏				
制图	李敏				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

08/09
黑里河

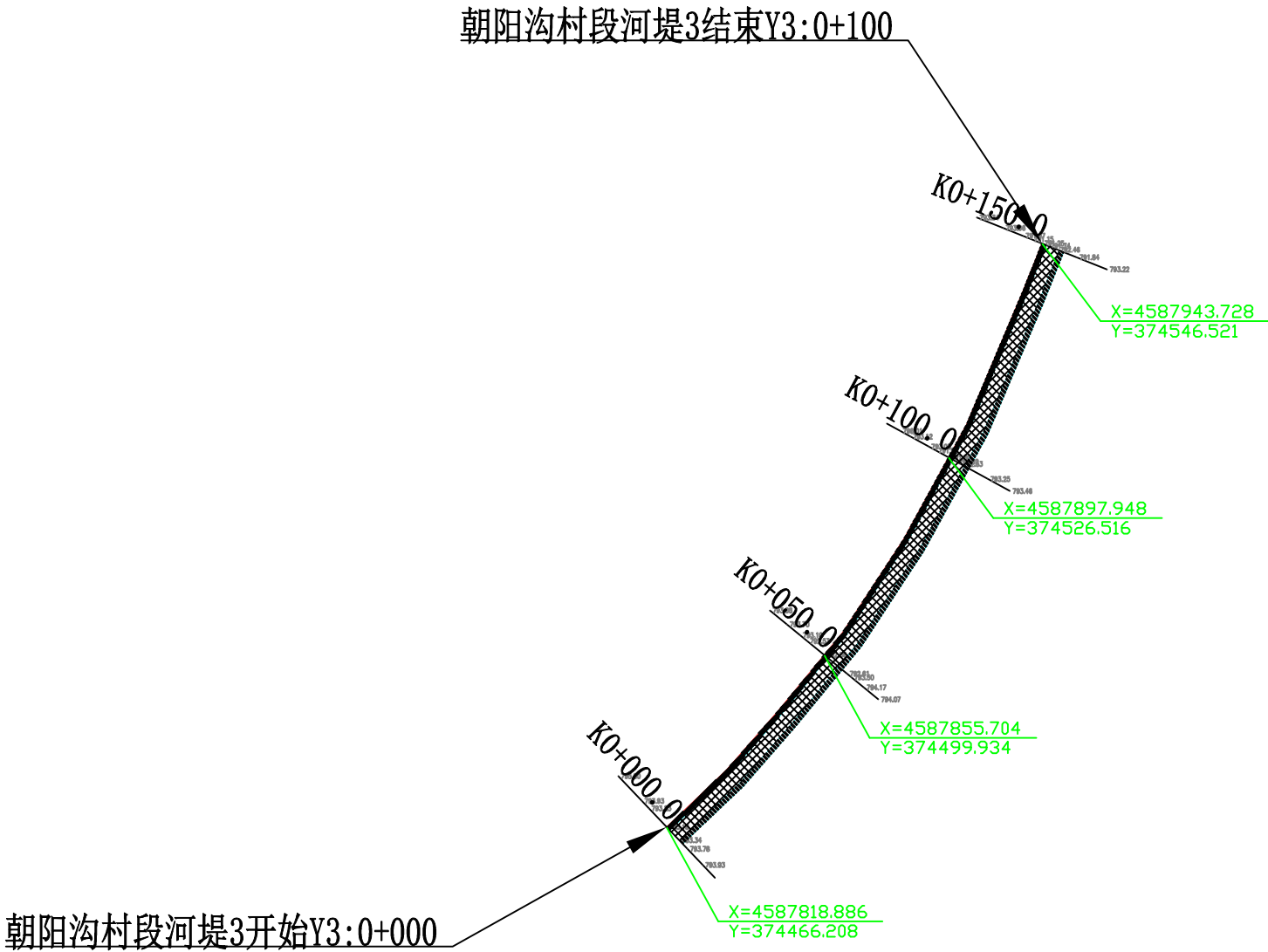


说明：
1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李敏				
制图	李敏				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目平面布置图

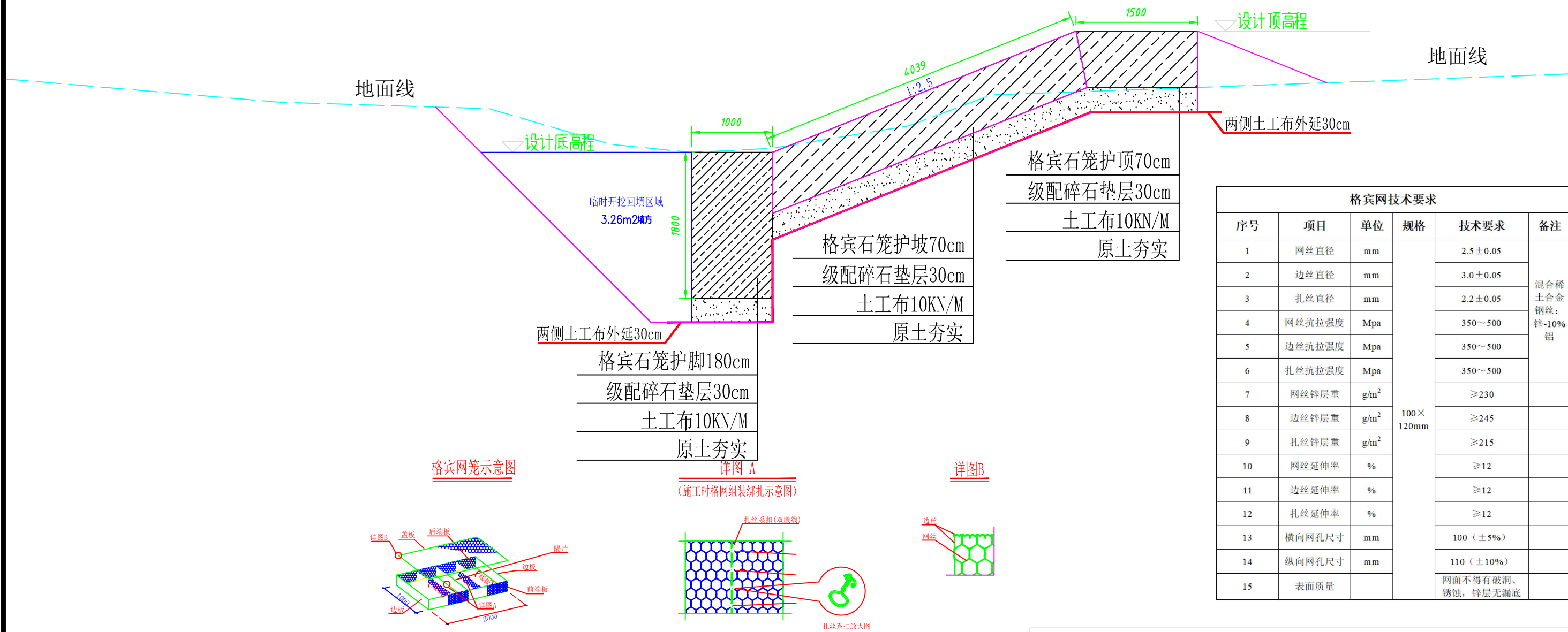
09/09
黑里河



说明：
1、项目采用CGCS2000坐标系，1985年高程基准；
2、本工程共新建格宾石笼河堤3段合计2100m，其中范杖子村段1950m，对应桩号Y1:0+000~1+200；Y2:0+000~0+750，朝阳沟村段150m，对应桩号Y3:0+000~0+150。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		平面布置图		
设计	李欣				
制图	李欣				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-PMBZT-01~09	日期	

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计河堤标准断面图



格宾网技术要求					
序号	项目	单位	规格	技术要求	备注
1	网丝直径	mm	100×120mm	2.5±0.05	混合稀土合金钢丝: 锌-10%铝
2	边丝直径	mm		3.0±0.05	
3	扎丝直径	mm		2.2±0.05	
4	网丝抗拉强度	Mpa		350~500	
5	边丝抗拉强度	Mpa		350~500	
6	扎丝抗拉强度	Mpa		350~500	
7	网丝锌层重	g/m ²		≥230	
8	边丝锌层重	g/m ²		≥245	
9	扎丝锌层重	g/m ²		≥215	
10	网丝延伸率	%		≥12	
11	边丝延伸率	%		≥12	
12	扎丝延伸率	%		≥12	
13	横向网孔尺寸	mm		100 (±5%)	
14	纵向网孔尺寸	mm		110 (±10%)	
15	表面质量			网面不得有破洞、锈蚀, 锌层无漏底	

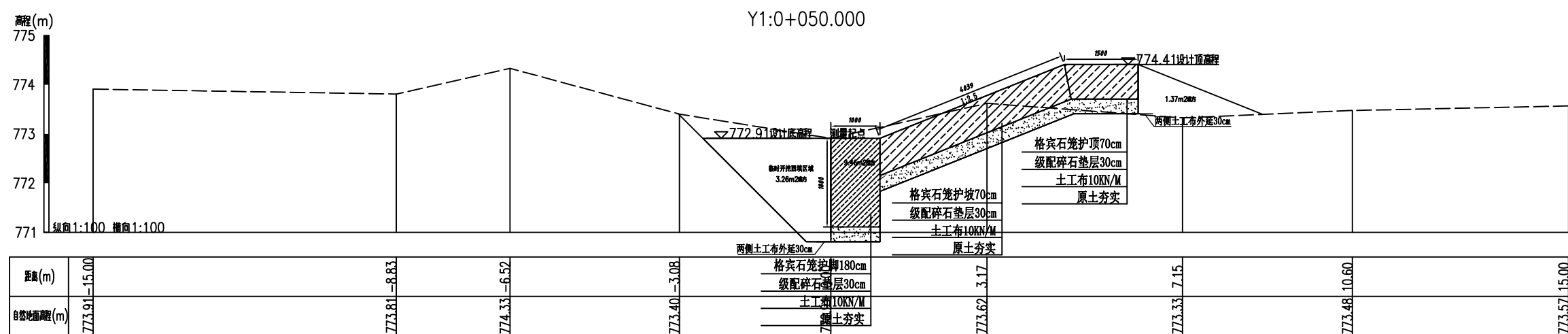
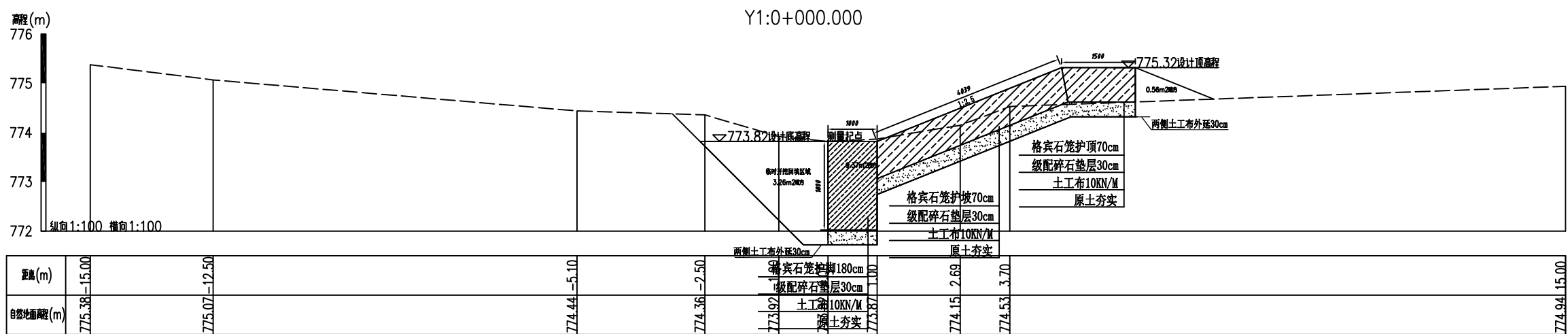
级配碎石垫层主要技术指标	
项目	技术指标
级配	级配均匀, 所用材料中小于0.1mm的颗粒在数量上不超过5%
不均匀系数	<8
颗粒形状	片状颗粒和针状颗粒少
含泥量, <0.075mm (%)	≤5

说明:

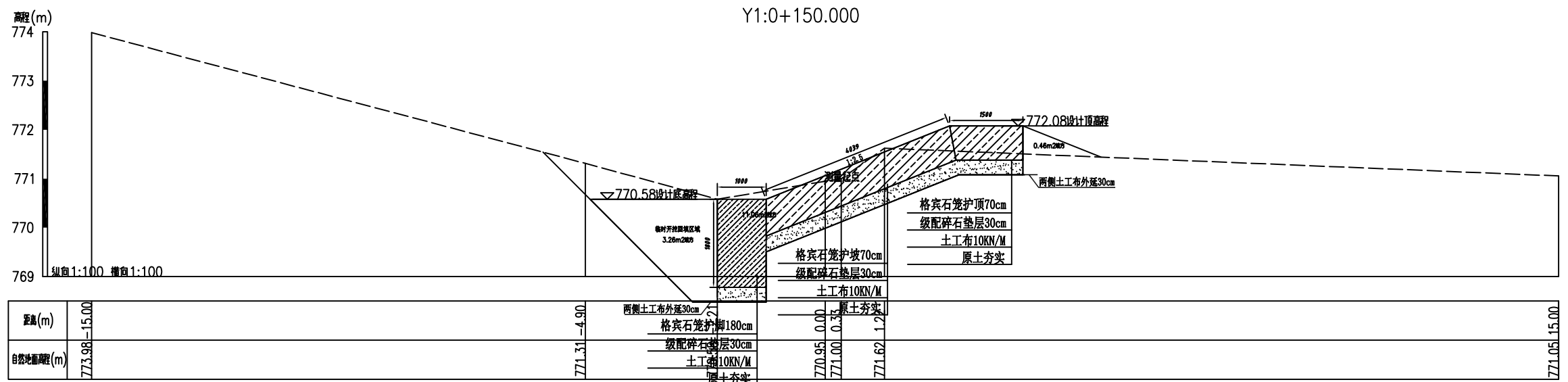
- 图中桩号单位以米计, 尺寸单位以毫米计;
- 格宾网笼尺寸为2m×1m×0.7m/1P, 孔径为100mm×120mm, 单笼设两层隔片, 石笼内填充粒径不小于15cm块石; 石笼与石笼间扎丝间距25cm, 石笼内填充孔隙率小于15%, 填充后表面平整度不超过±5cm;
- 格宾网片采用镀锌合金钢丝, 要求见格宾网技术要求;
- 石料要求块石胸径一般不小于15cm, 铅丝石笼中允许有30%小于20cm以下的块石填充空隙, 要求石质坚硬, 抗冲性强, 耐腐蚀, 抗风化, 新鲜岩石, 且不溶于水, 如片麻岩、花岗岩、玄武岩; 冻融损失率小于1%, 岩石抗压强度不低于40MPa;
- 土工布标称断裂强度10kN/m; 土工布采用搭接法, 搭接宽度不小于50 cm; 具体参数详见土工布技术要求表;
- 本工程项目区至块石料场综合平均运距80km;

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙峰		中安置区基础设施提升项目	水工	部分
校核	郭佳琦		设计河堤标准断面图		
设计	孙峰				
制图	孙峰				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-BZDMT-01	日期	

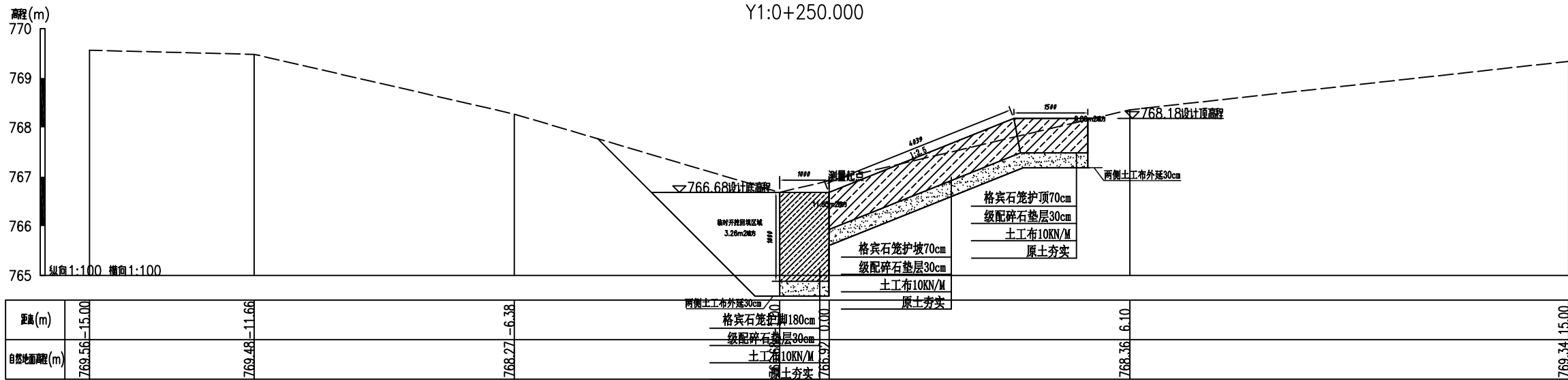
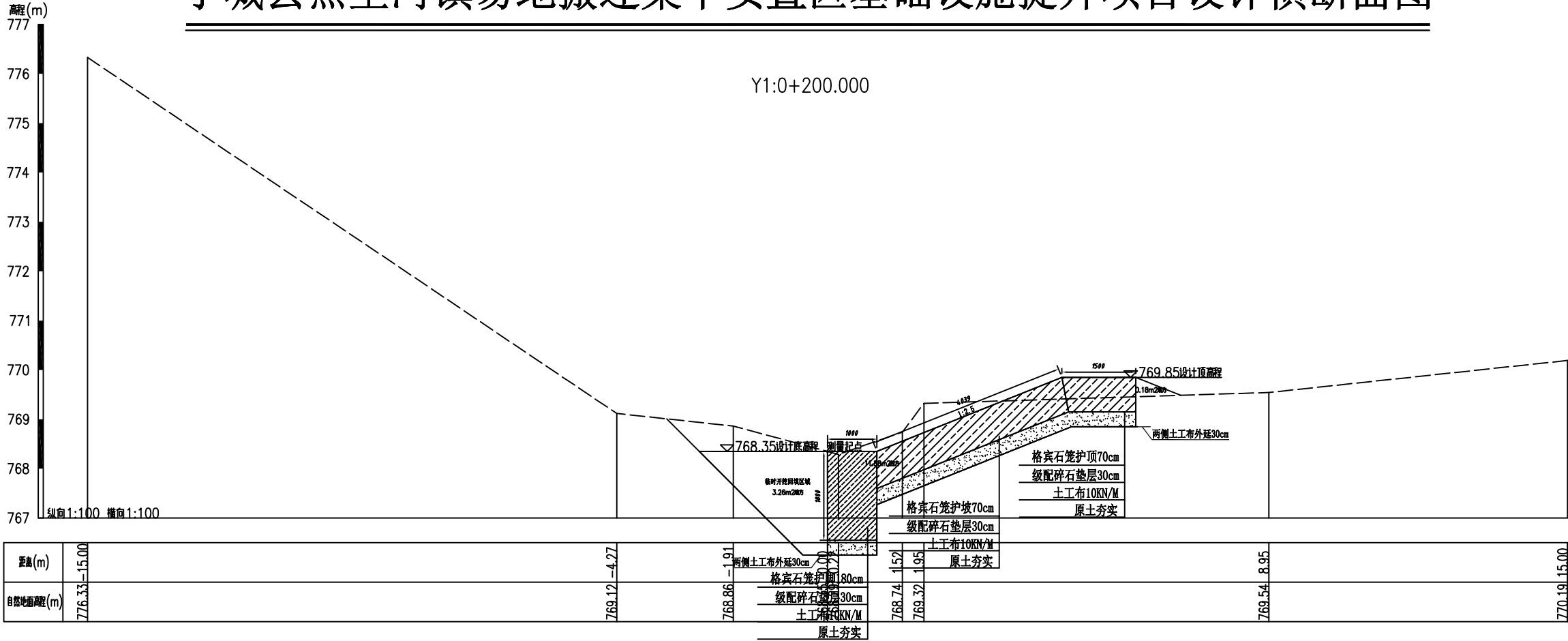
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



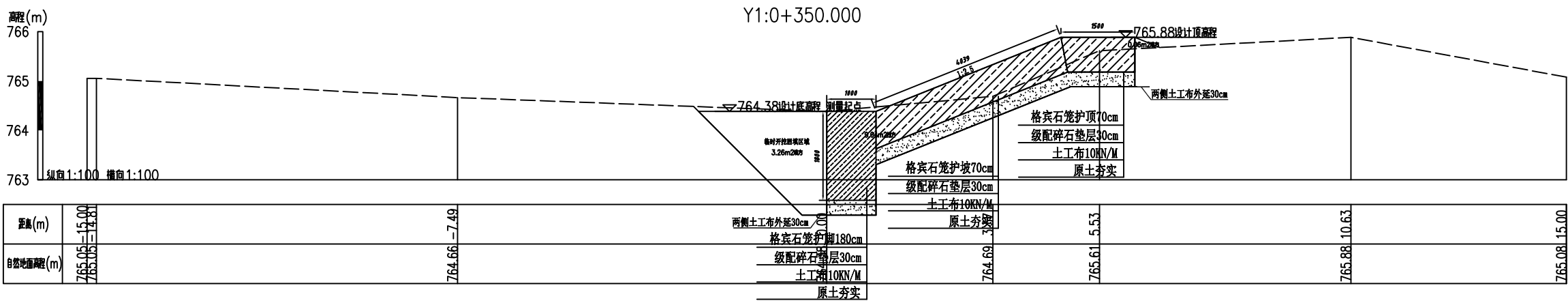
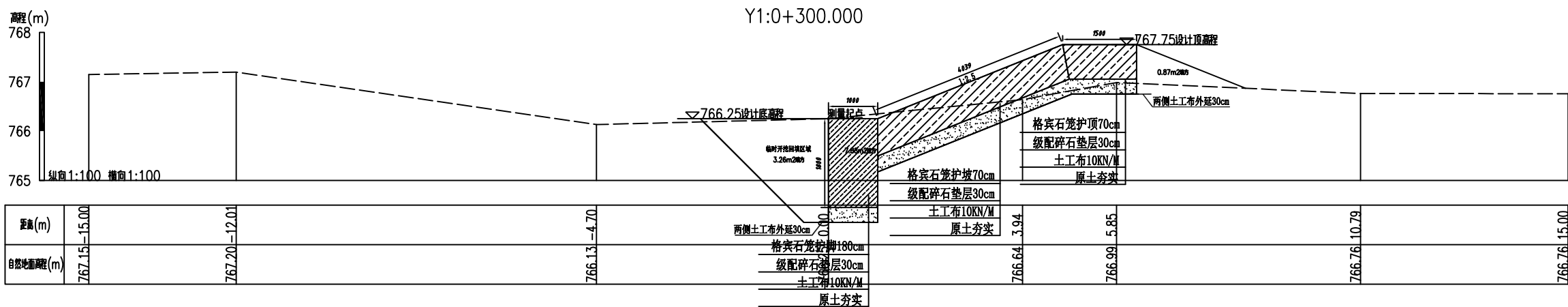
02/23
黑里河



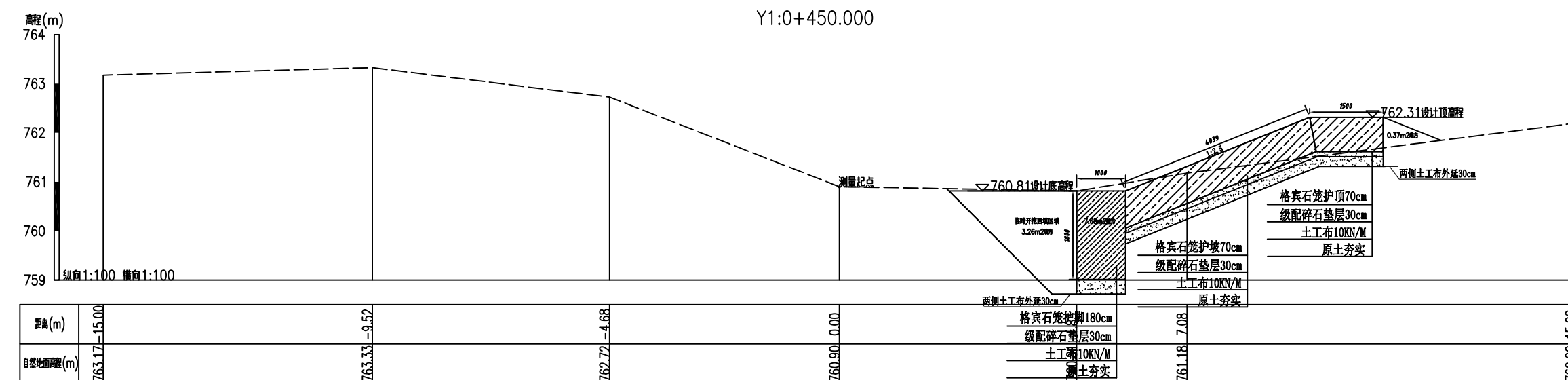
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



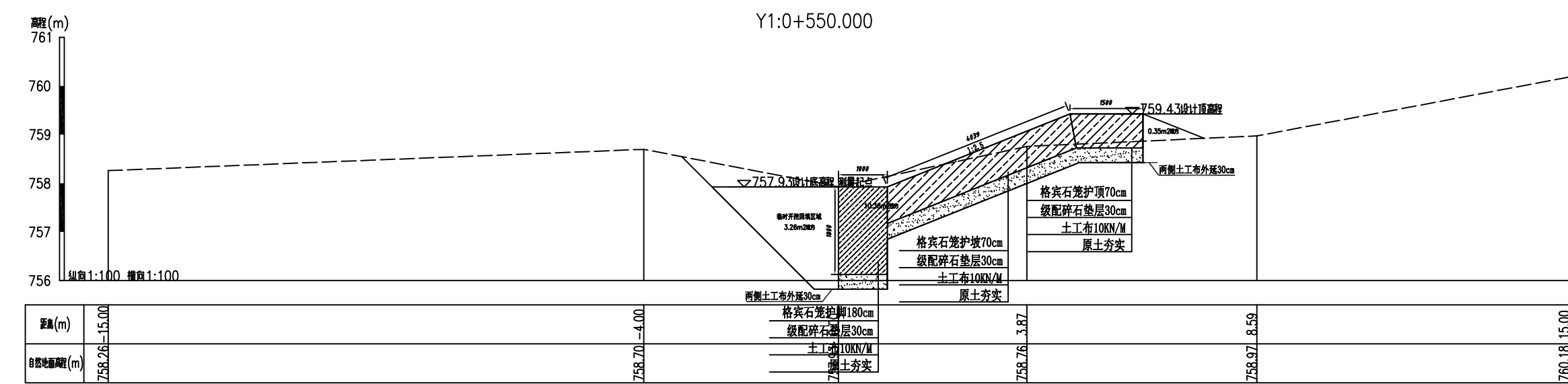
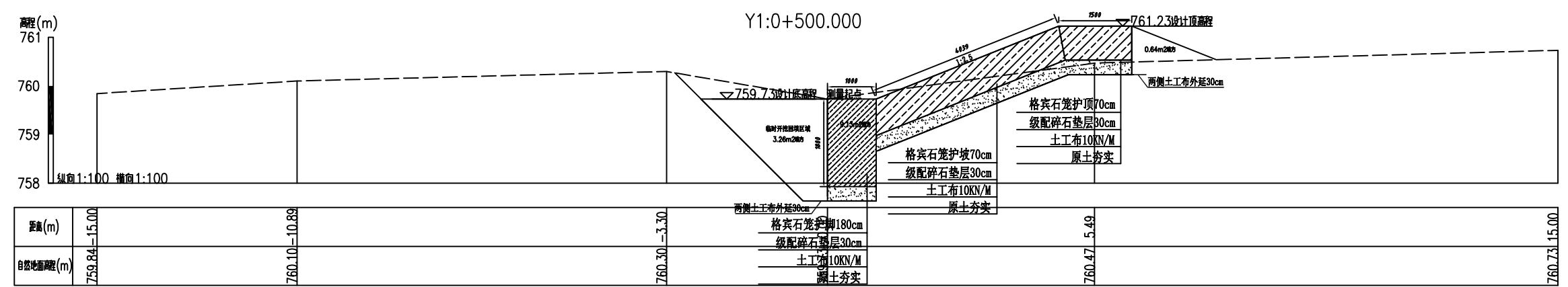
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



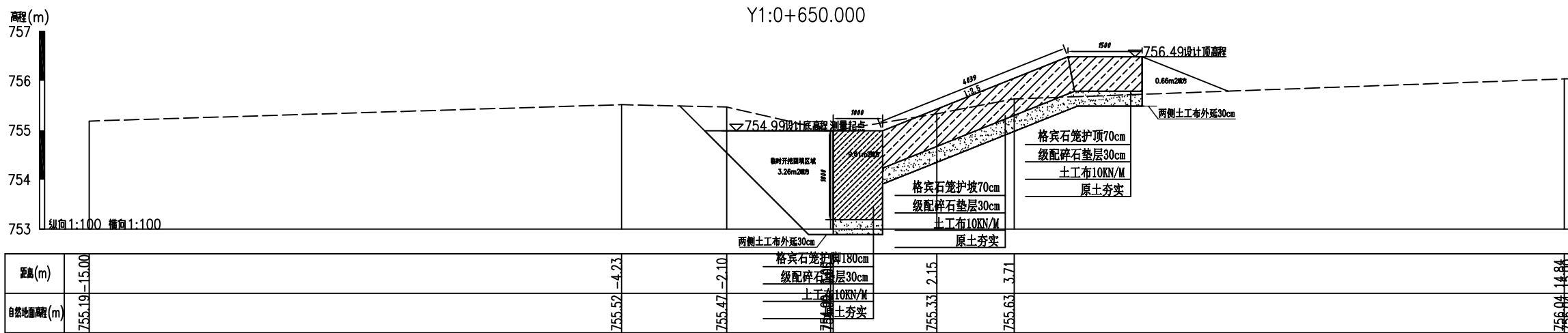
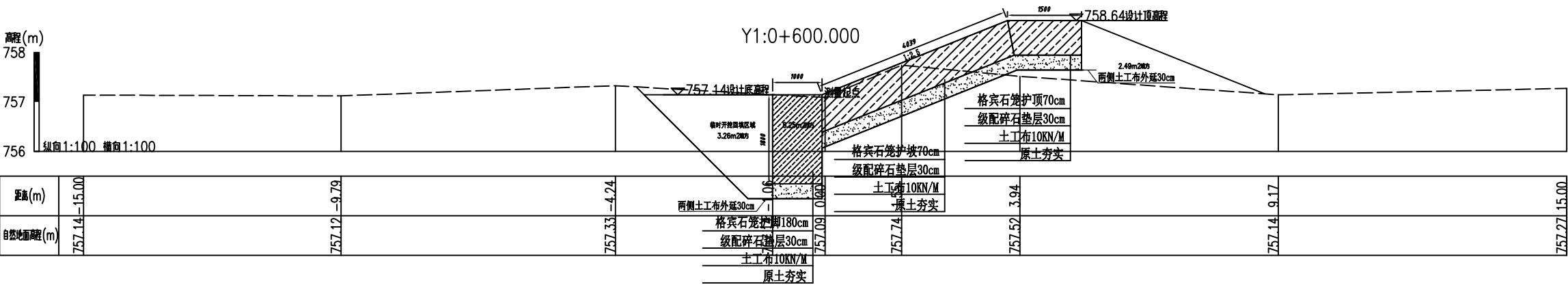
05/23
黑里河



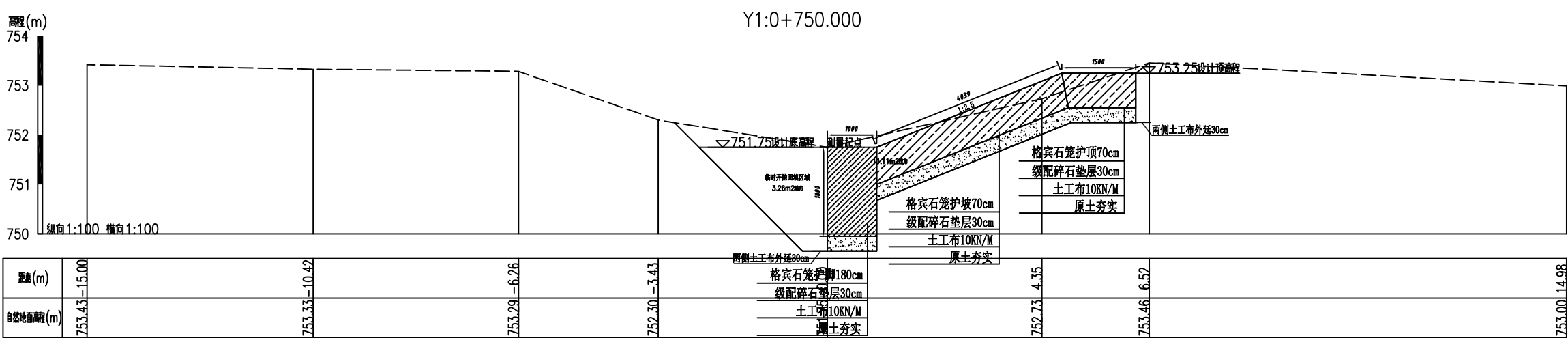
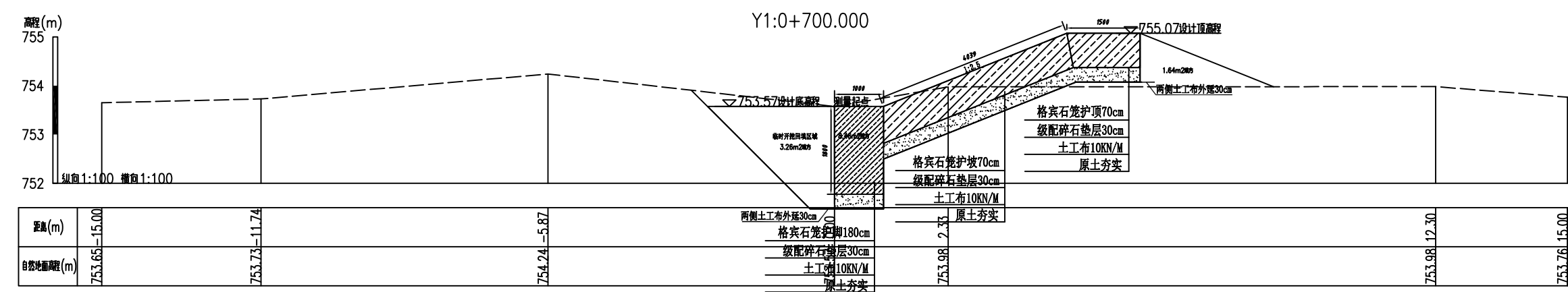
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



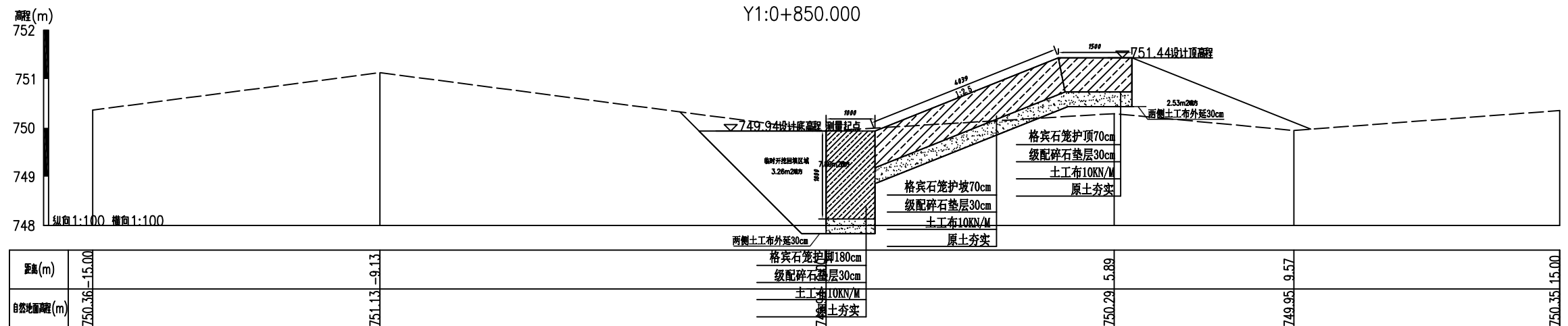
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



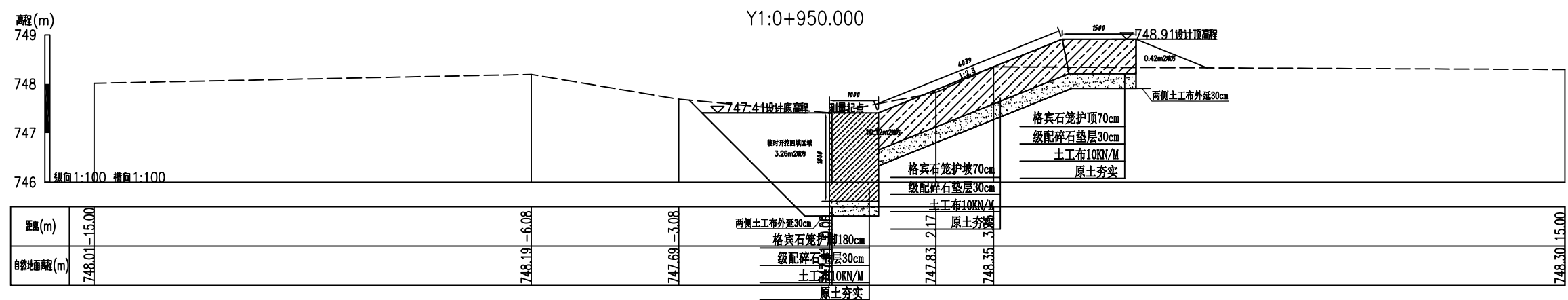
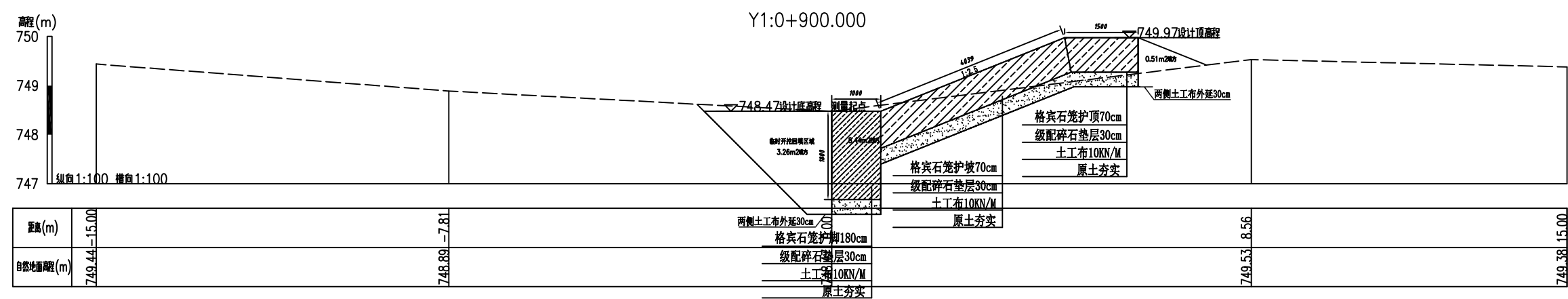
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



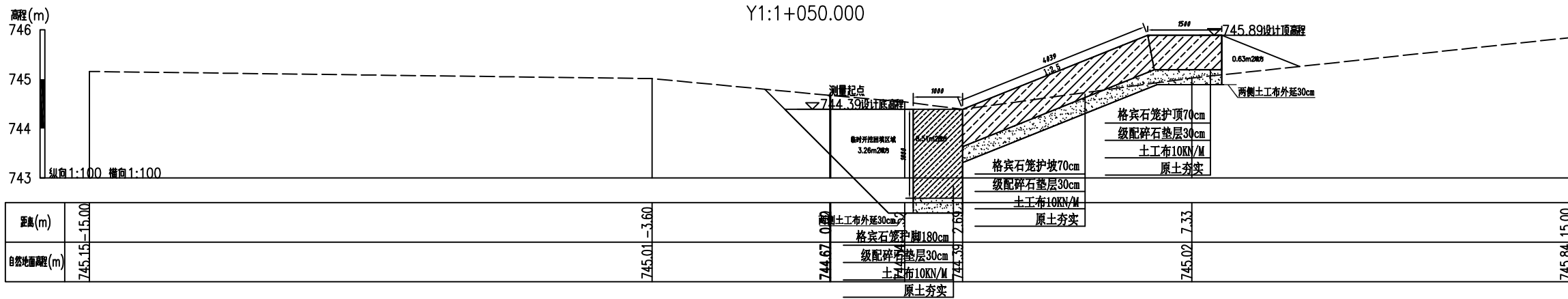
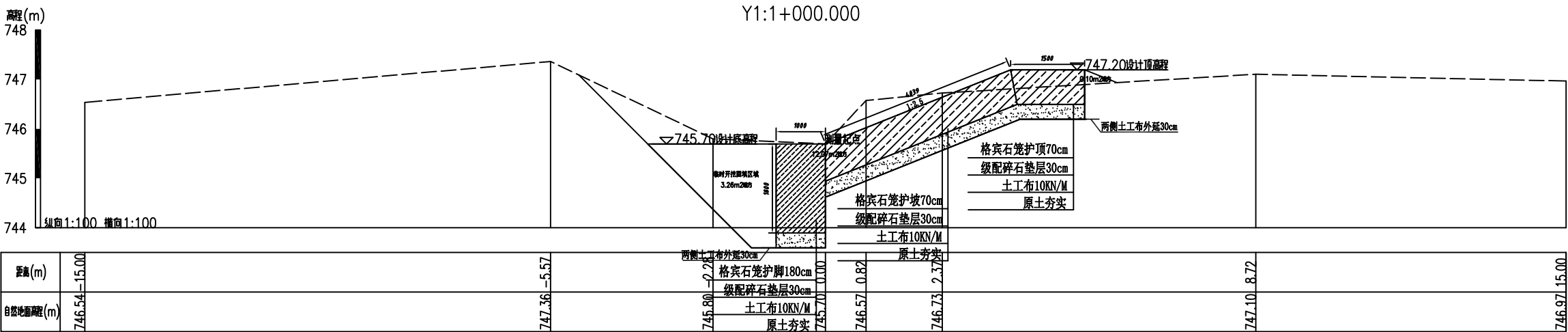
09/23
黑里河



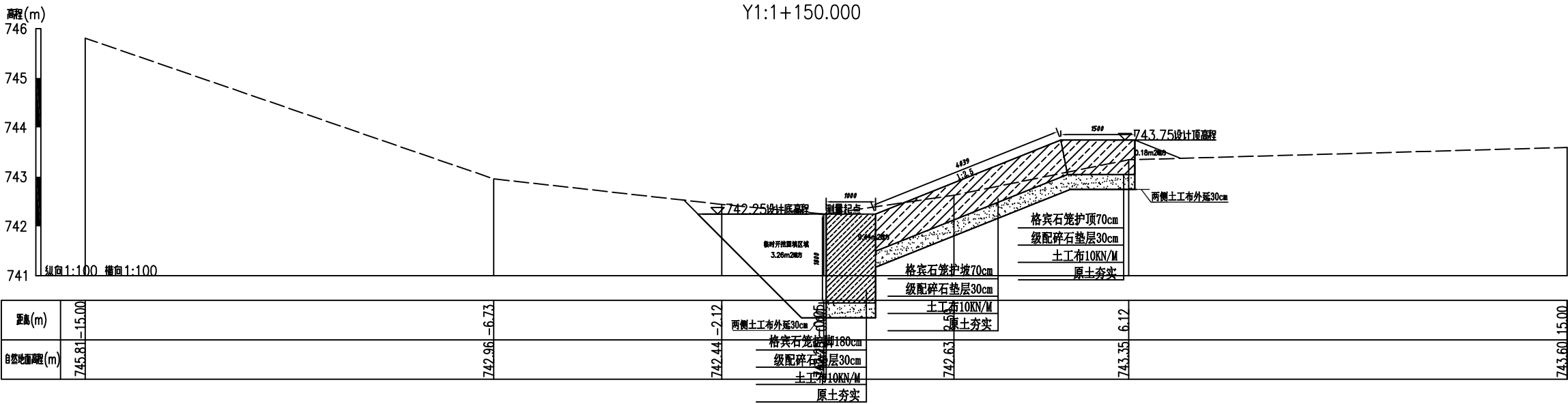
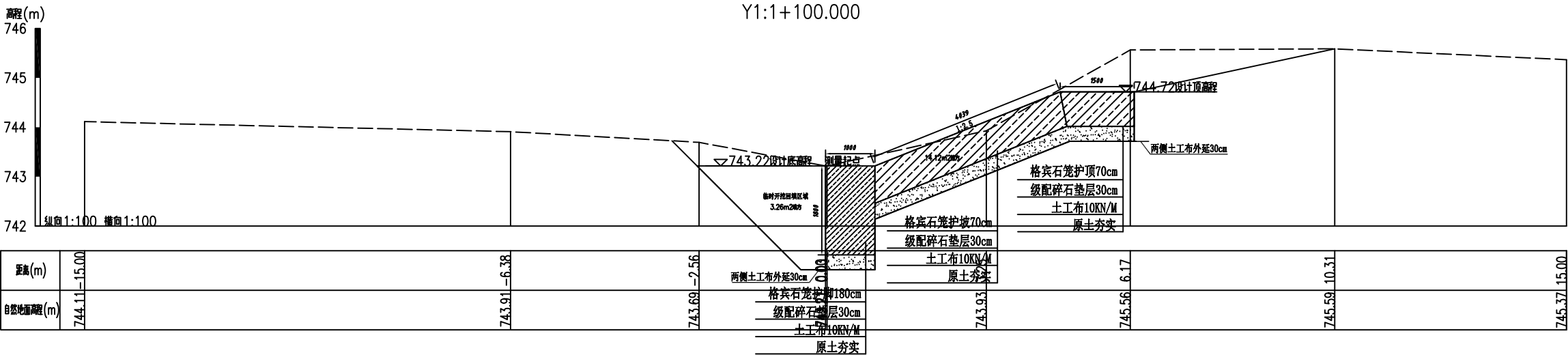
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



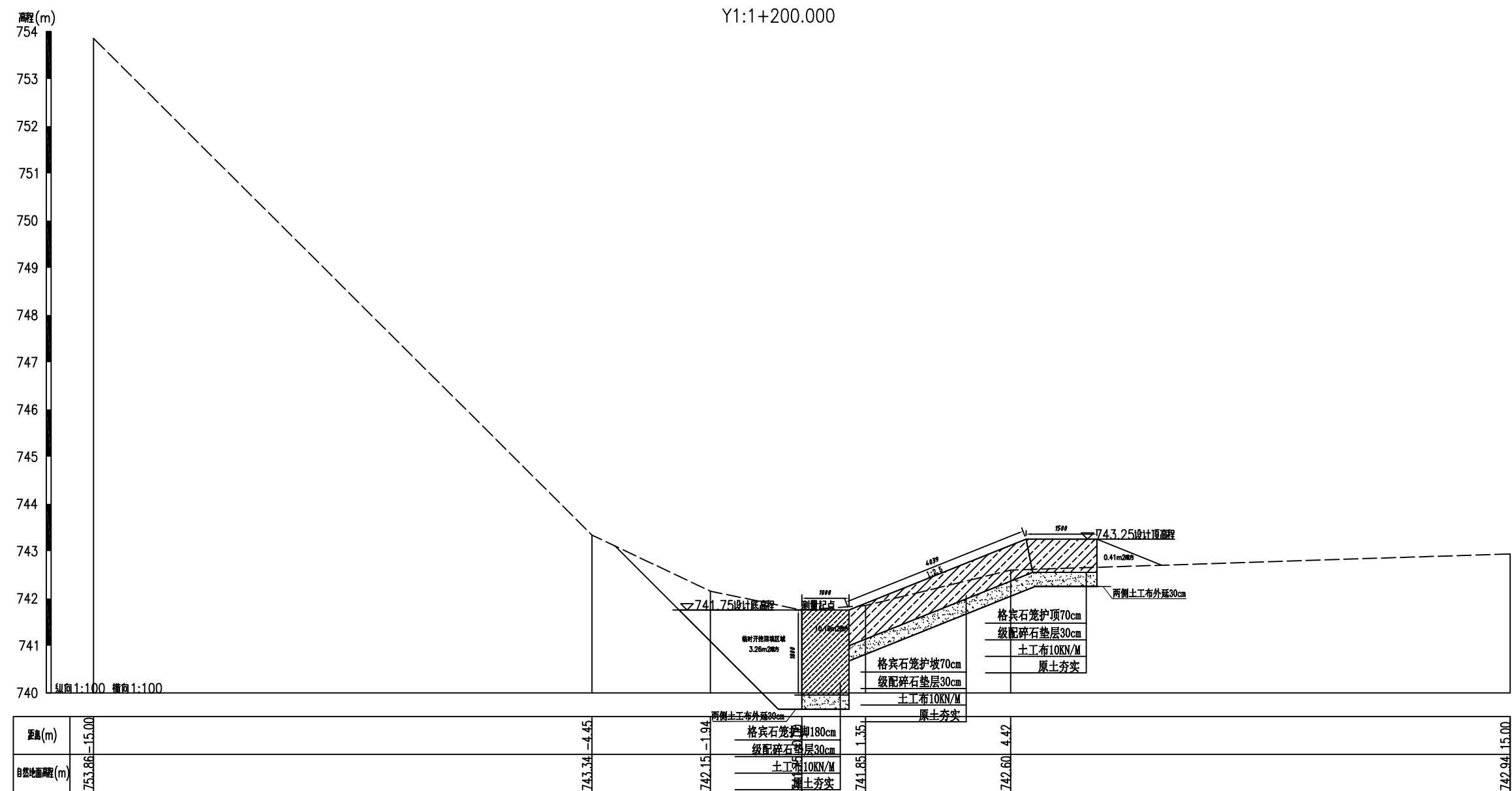
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



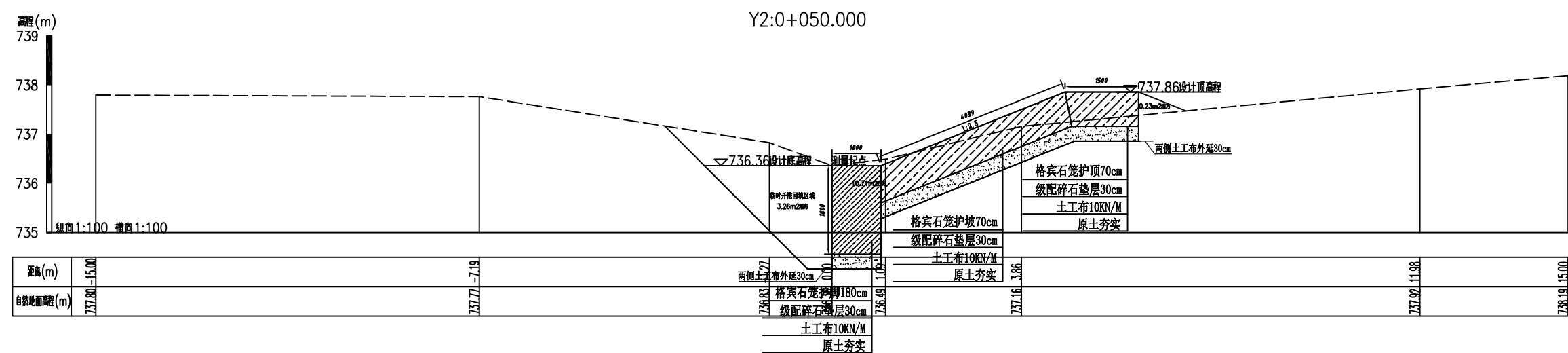
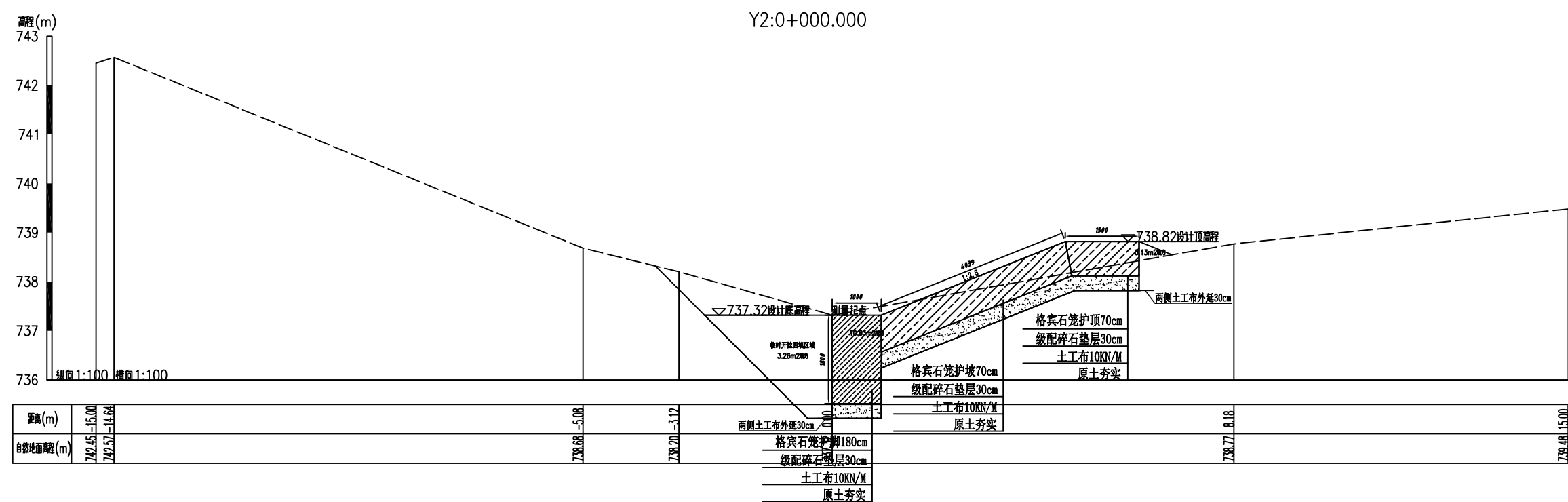
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



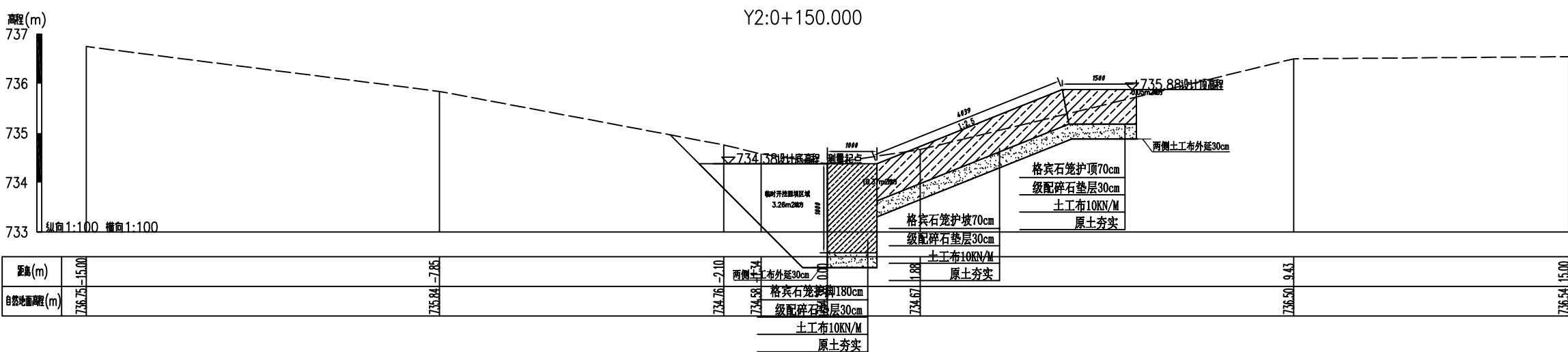
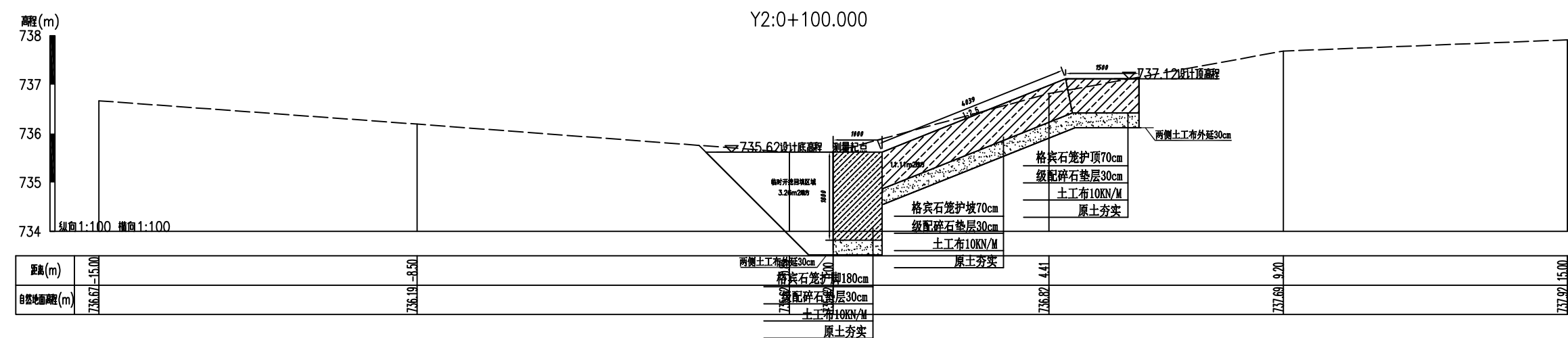
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



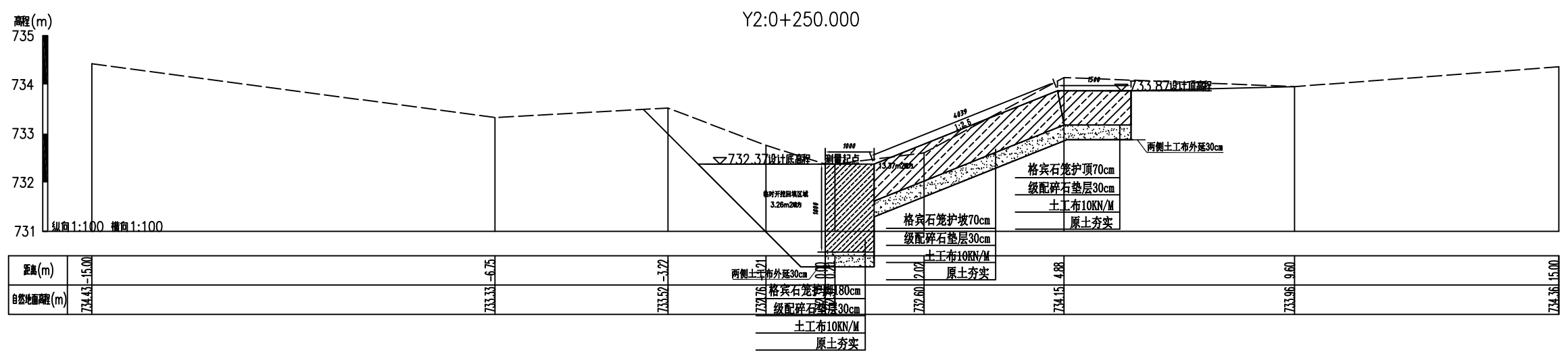
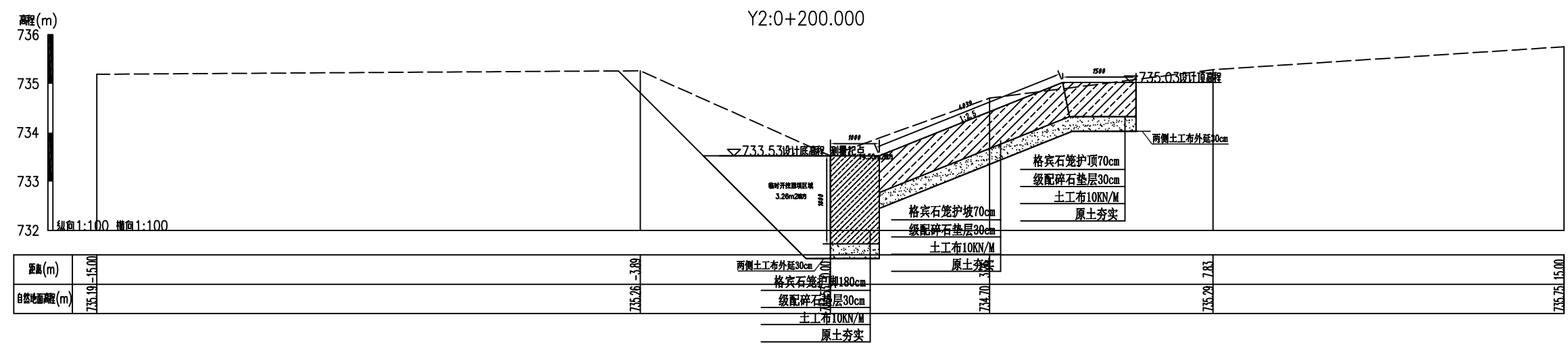
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



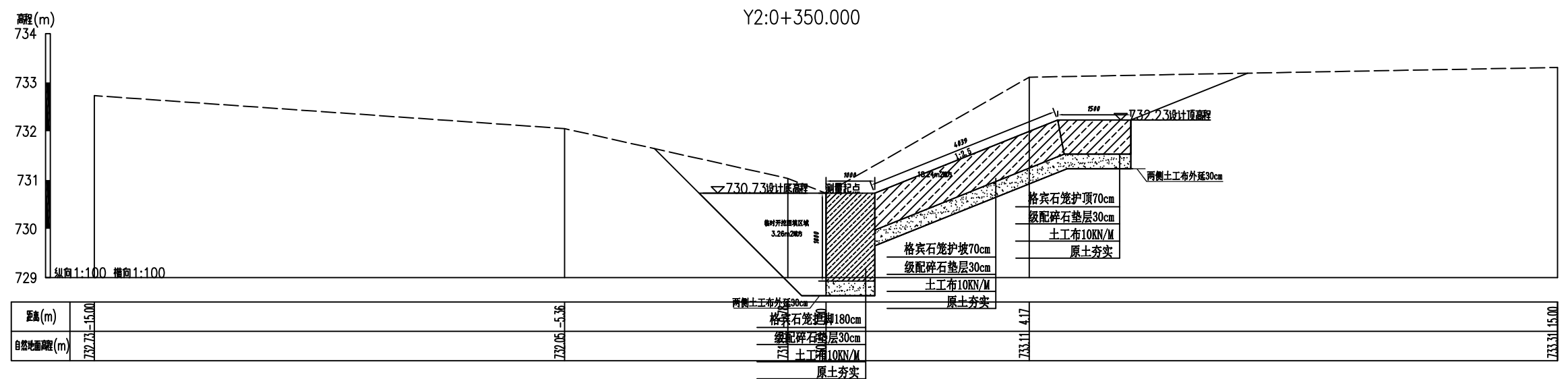
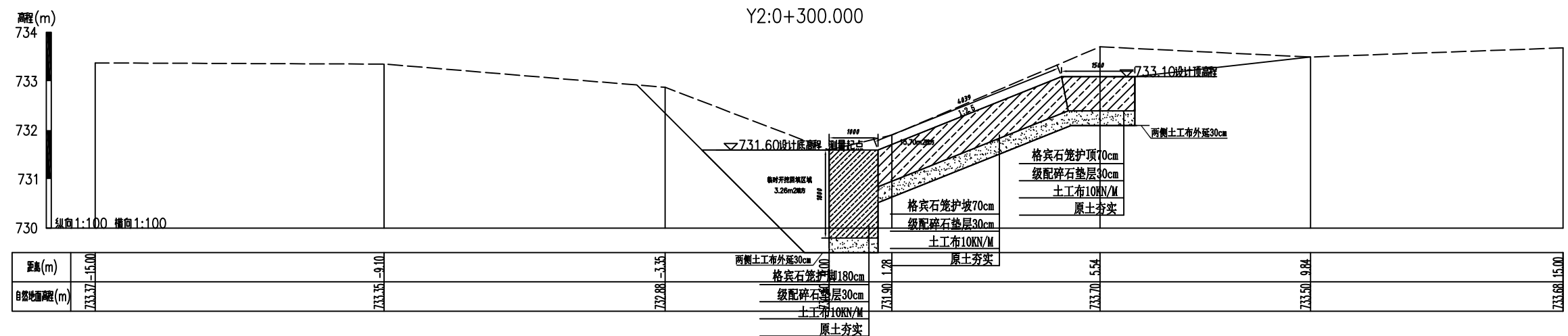
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



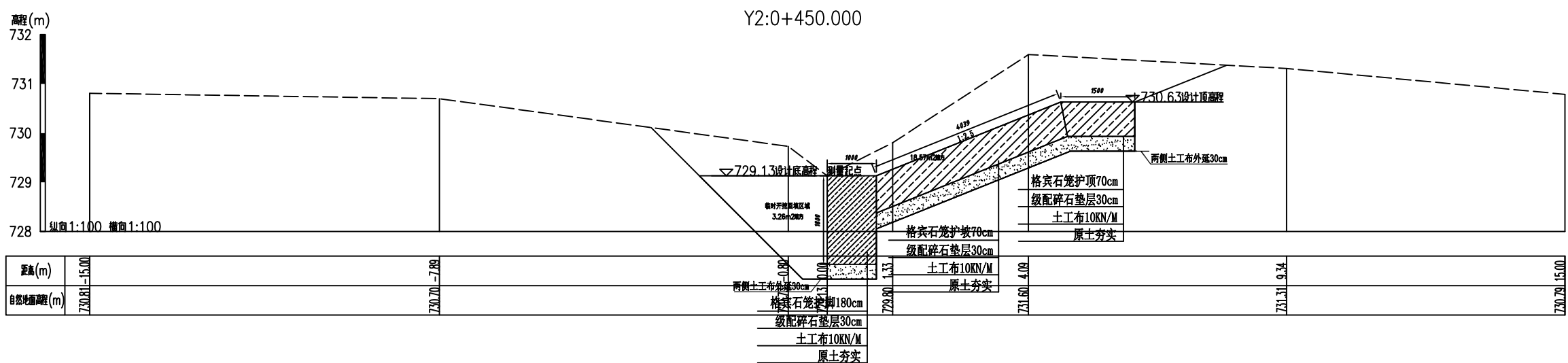
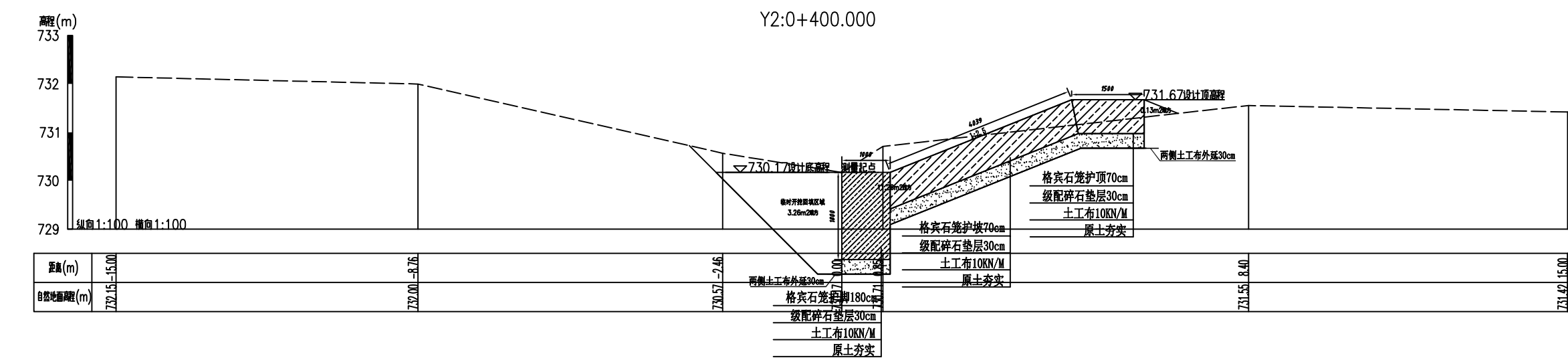
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



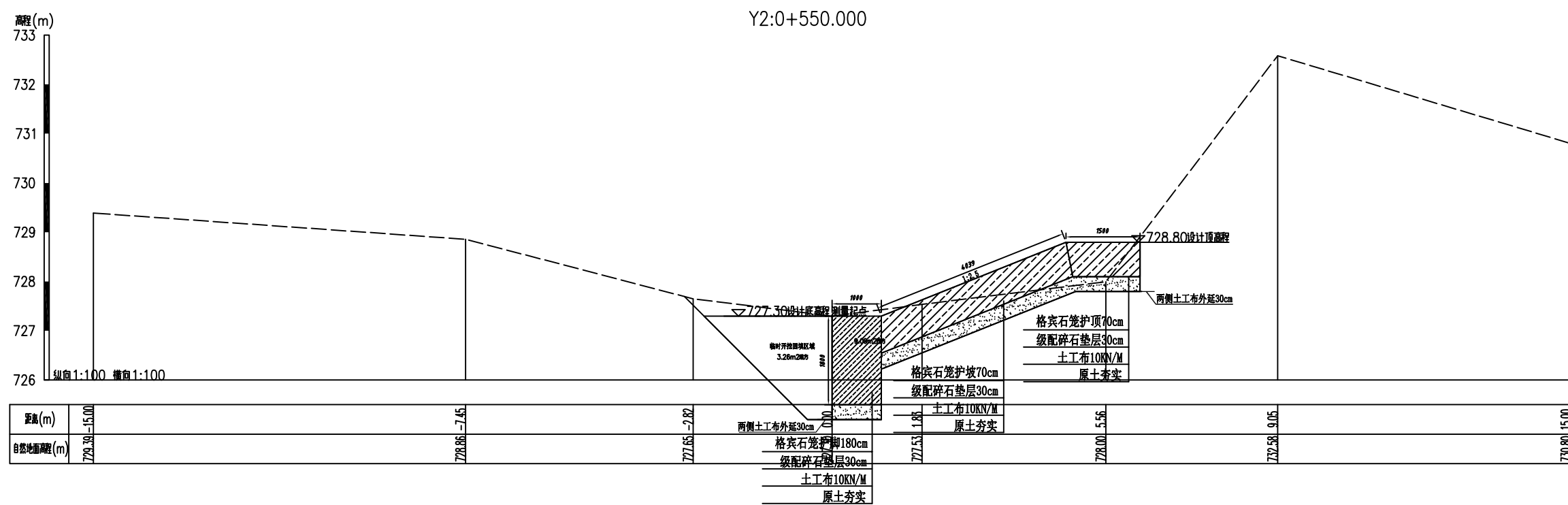
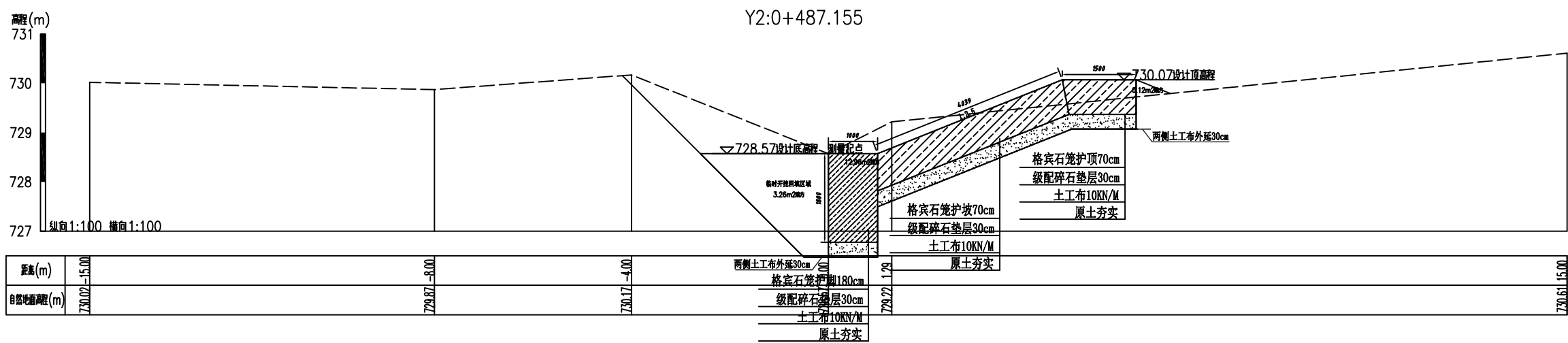
17/23
黑里河



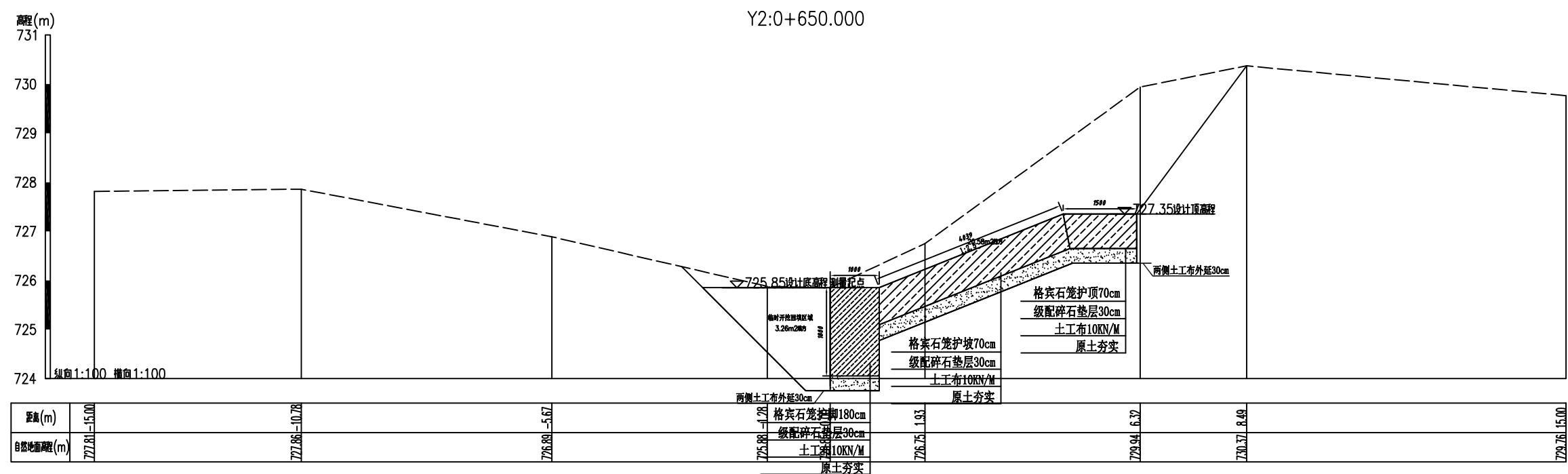
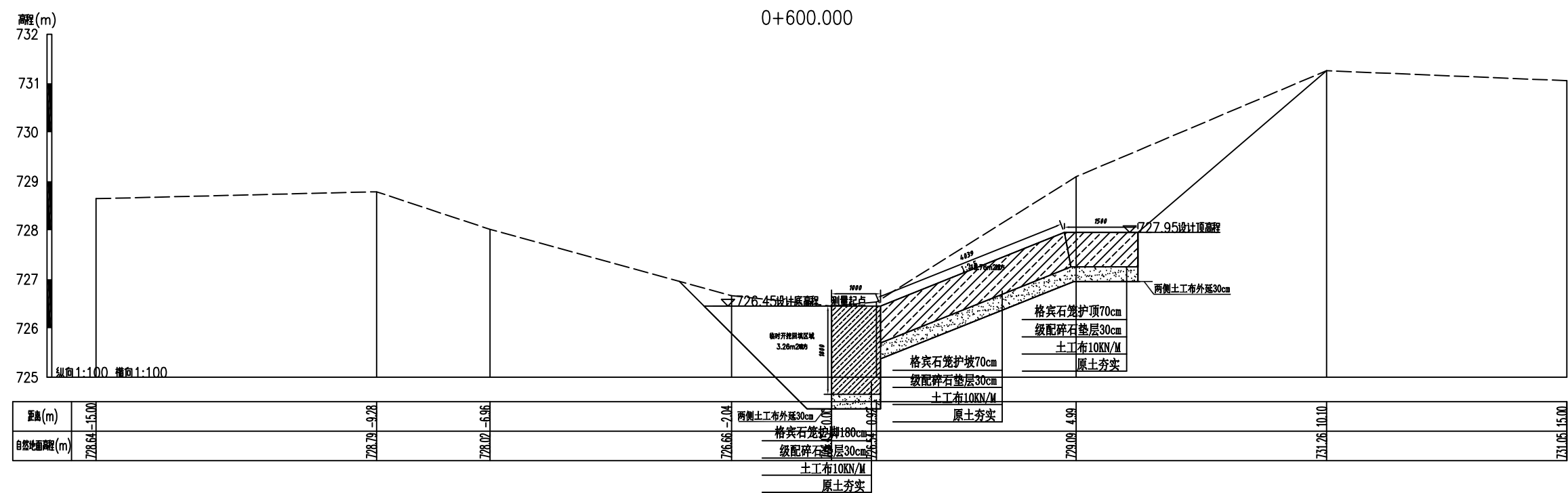
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



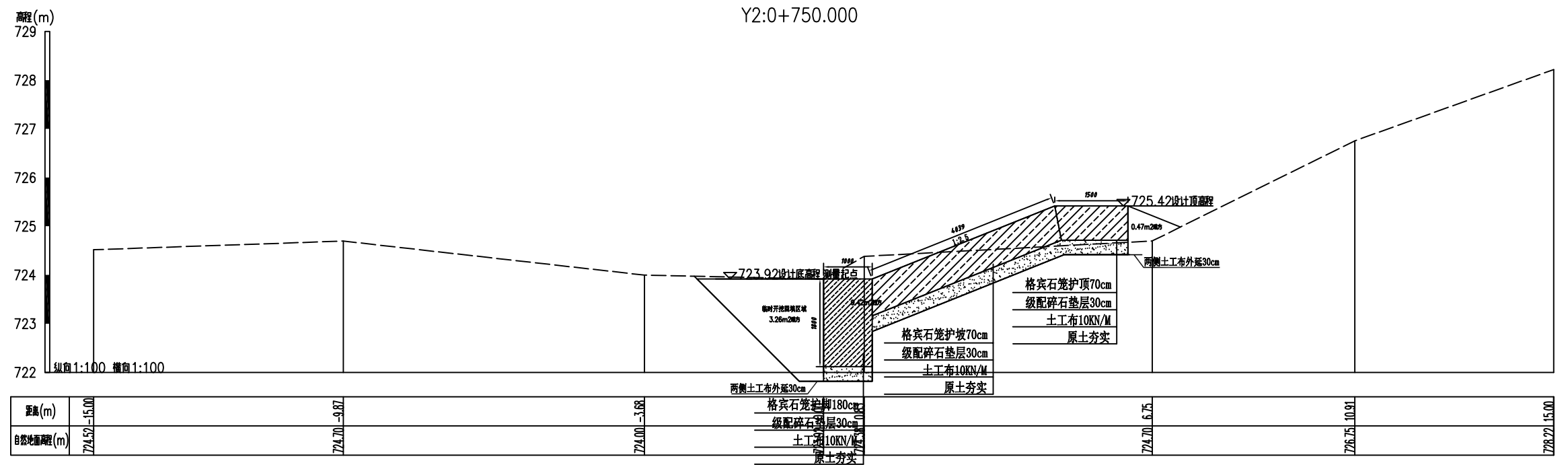
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



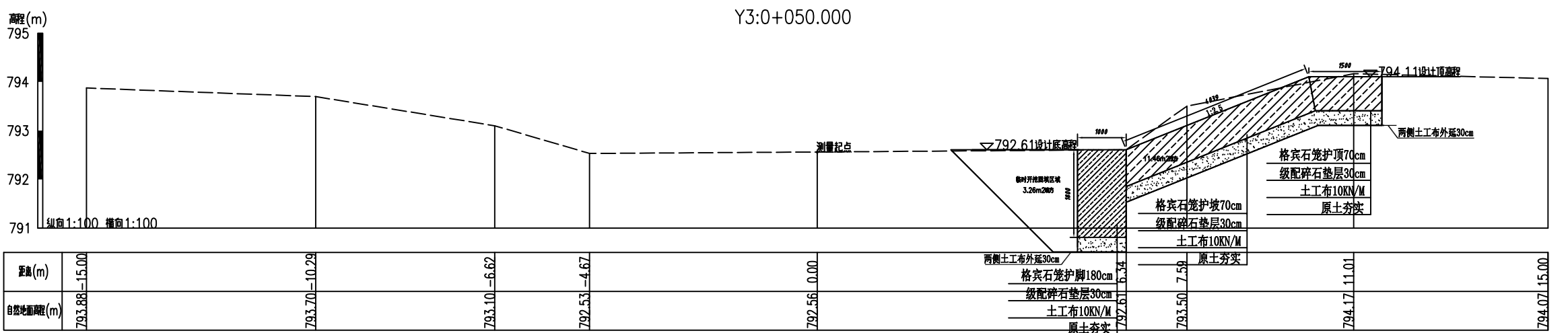
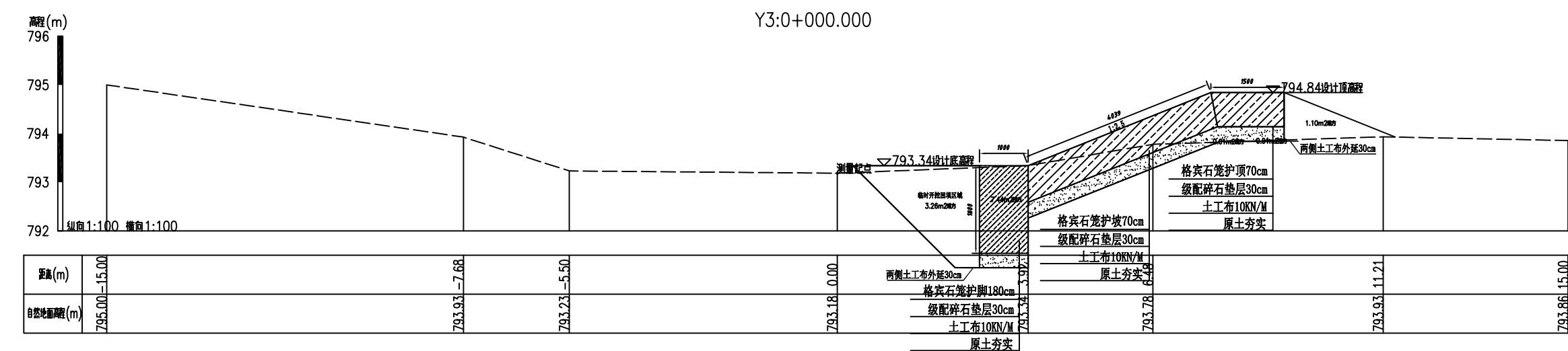
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



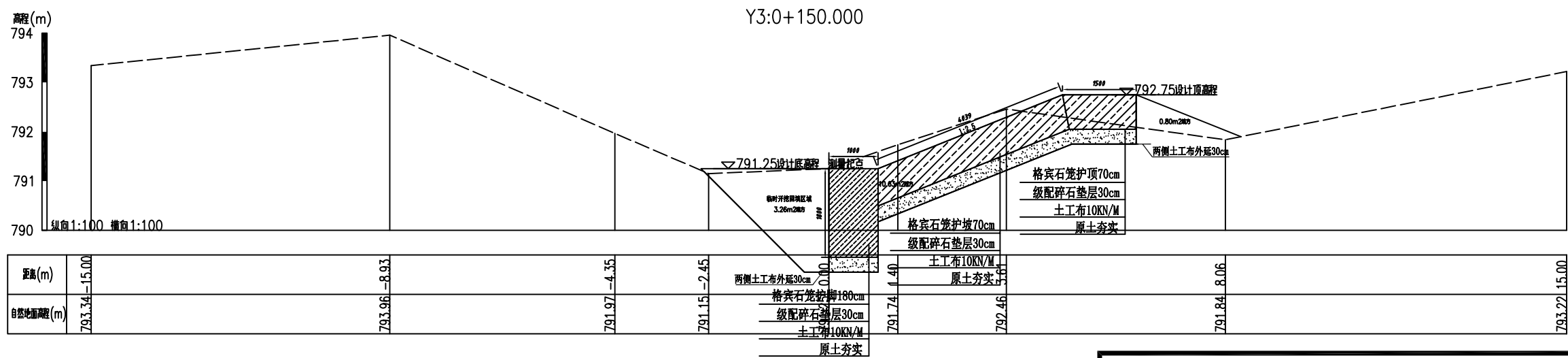
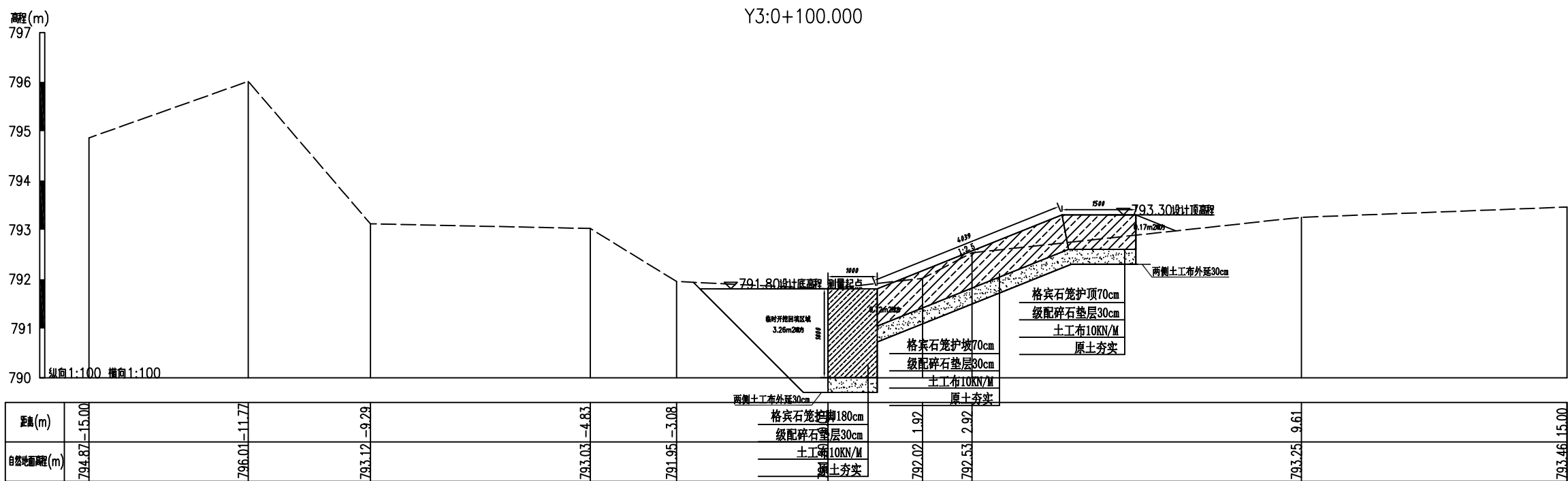
21/23
黑里河



宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计横断面图



宏骏勘察设计有限公司						
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案	
审查	孙伟			水工	部分	
校核	邵佳琦		设计横断面图			
设计	李敬					
制图	李敬					
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-HDMT-01~23	日期		

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计纵断面图

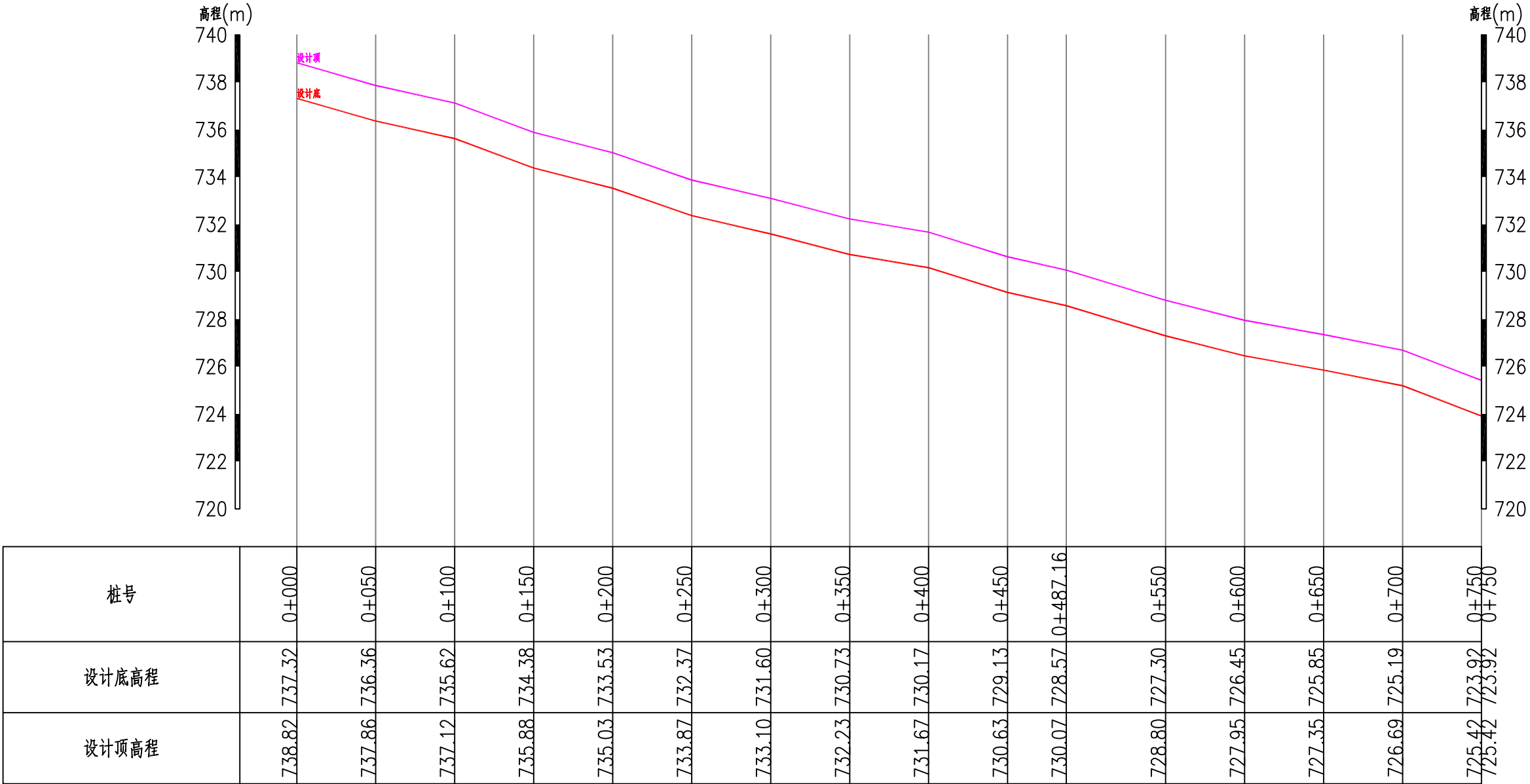


Y1段纵断面图

纵向 1:1000

横向 1:5000

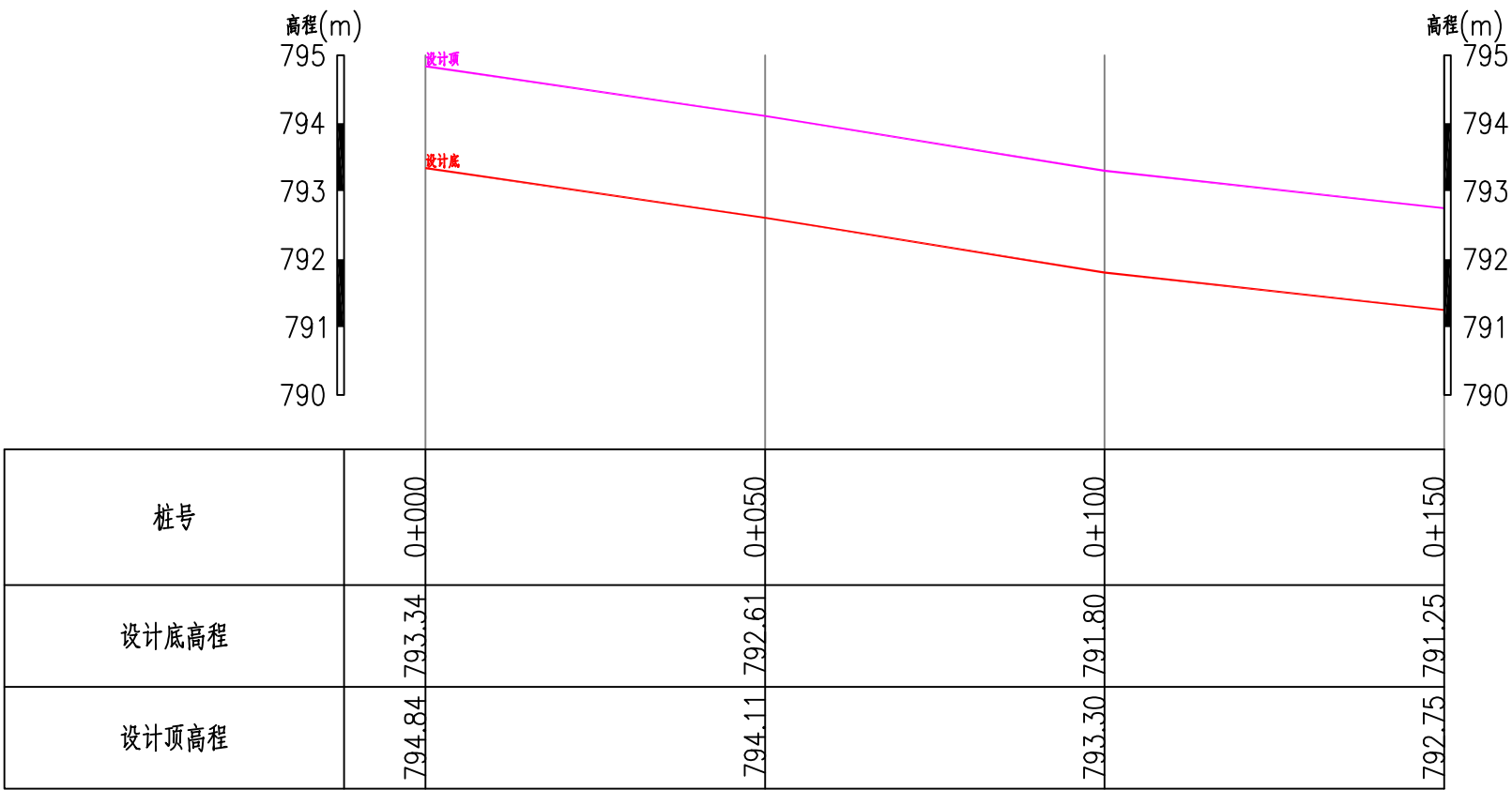
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计纵断面图



Y2段纵断面图

纵向 1:200
横向 1:3000

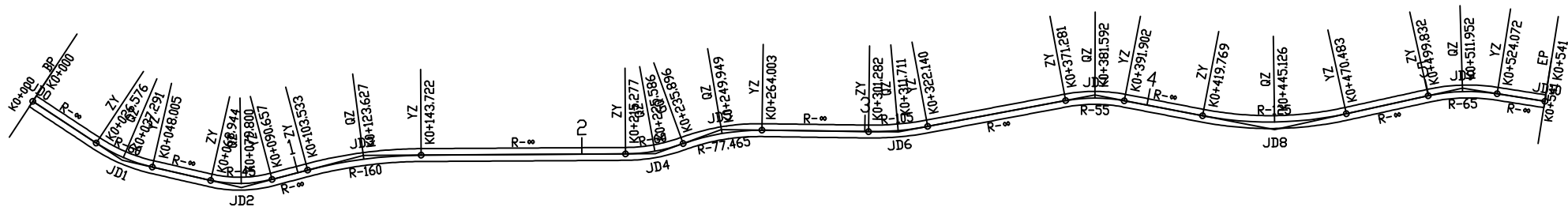
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目设计纵断面图



Y3段纵断面图

纵向 1:100
横向 1:1000

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙伟			水工	部分
校核	邵佳琦		设计纵断面图		
设计	李欣				
制图	李欣				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-ZDMT-01~03	日期	

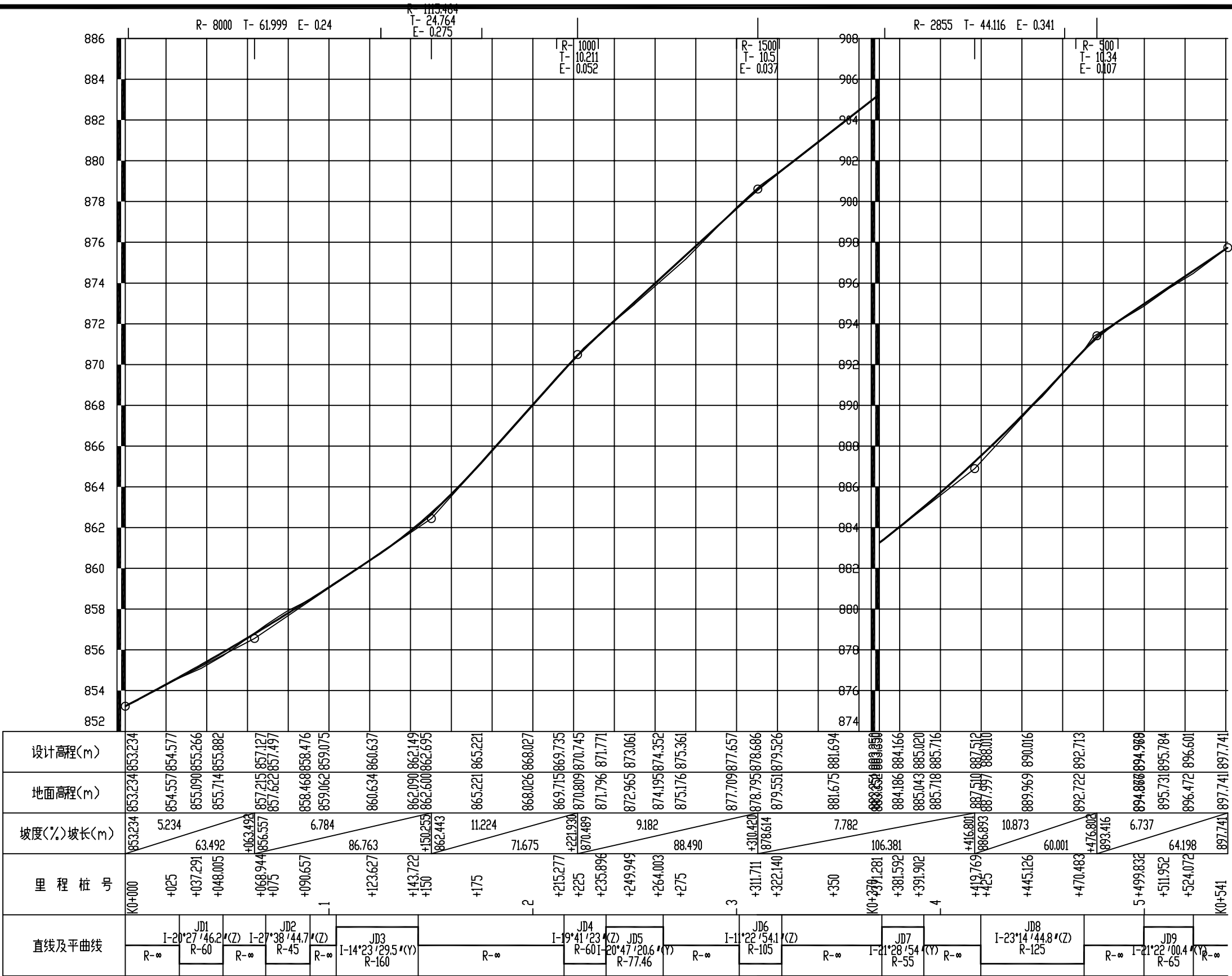


曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值 (米)					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD0	4586297.345	621280.198	K0+000							
JD1	4586284.032	621245.241	K0+037.406	20°27'46.2"(Z)	60		10.830	21.429	0.970	0.231
JD2	4586255.750	621213.063	K0+080.016	27°38'44.7"(Z)	45		11.072	21.713	1.342	0.431
JD3	4586214.544	621197.211	K0+123.734	14°23'29.5"(Y)	160		20.201	40.189	1.270	0.213
JD4	4586131.299	621137.979	K0+225.689	19°41'23"(Z)	60		10.412	20.619	0.897	0.205
JD5	4586107.600	621131.298	K0+250.106	20°47'20.6"(Y)	77.465		14.210	28.107	1.293	0.312
JD6	4586057.821	621094.420	K0+311.745	11°22'54.1"(Z)	105		10.463	20.858	0.520	0.069
JD7	4585994.423	621064.653	K0+381.714	21°28'54"(Y)	55		10.433	20.621	0.981	0.245
JD8	4585950.469	621018.120	K0+445.480	23°14'44.8"(Z)	125		25.711	50.714	2.617	0.707
JD9	4585888.677	620991.397	K0+512.095	21°22'00.4"(Y)	65		12.262	24.240	1.147	0.285
JD10	4585867.948	620970.846	K0+541							

宏骏勘察设计有限公司

核定	文		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙			水工	部分
校核	邵		路线平面图		
设计	张				
制图	李				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-LXPMT-01	日期	



宏骏勘察设计有限公司					
核定	文		宁城县黑里河镇易地搬迁集	实施	方案
审查	孙		中安置区基础设施提升项目	水工	部分
校核	邵佳琦		路线纵断面图		
设计	张				
制图	李				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-LXZDT-01	日期	

50mm
0

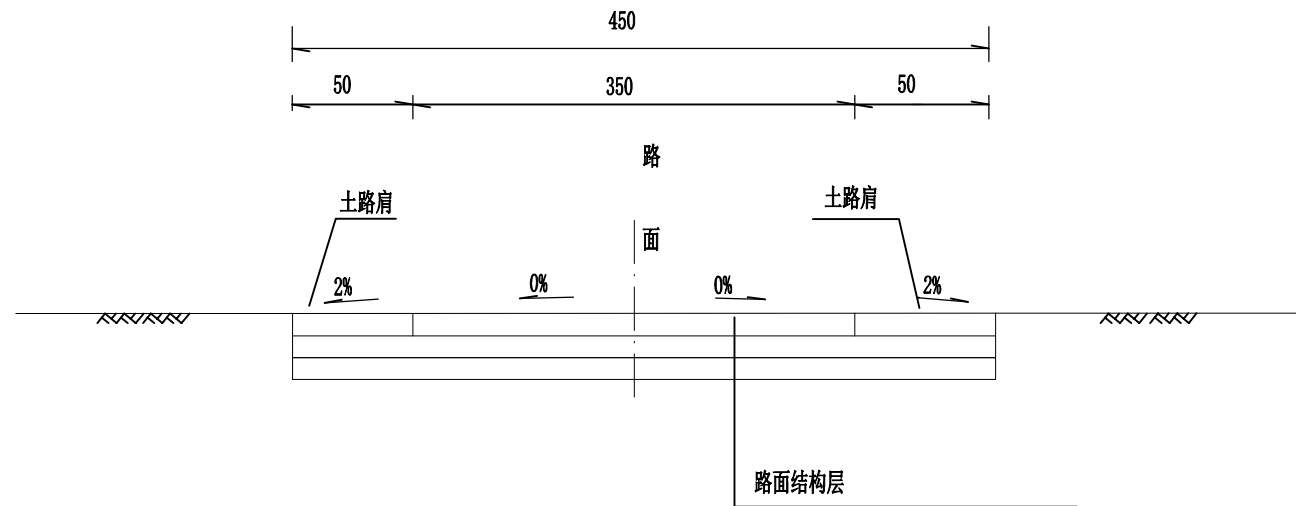
直线、曲线及转角表

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目

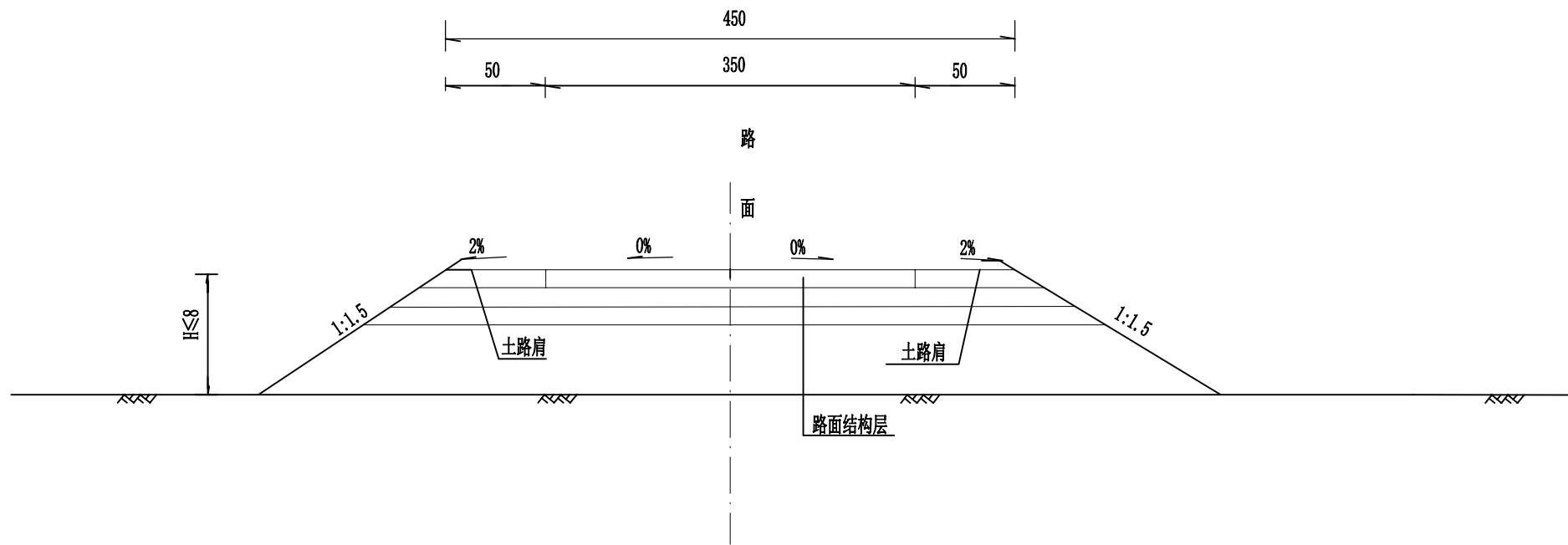
第 1 页 共 1 页

[illegible]

挖方路基



填方路基



路基标准横断面图

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士乐		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙世伟			水工	部分
校核	邵佳琦		路基标准横断面图		
设计	孙世伟				
制图	李瑞峰				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-BZDMT-01	日期	

路 基 每 公 里 土 石 方 数 量 估 算 表

宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目

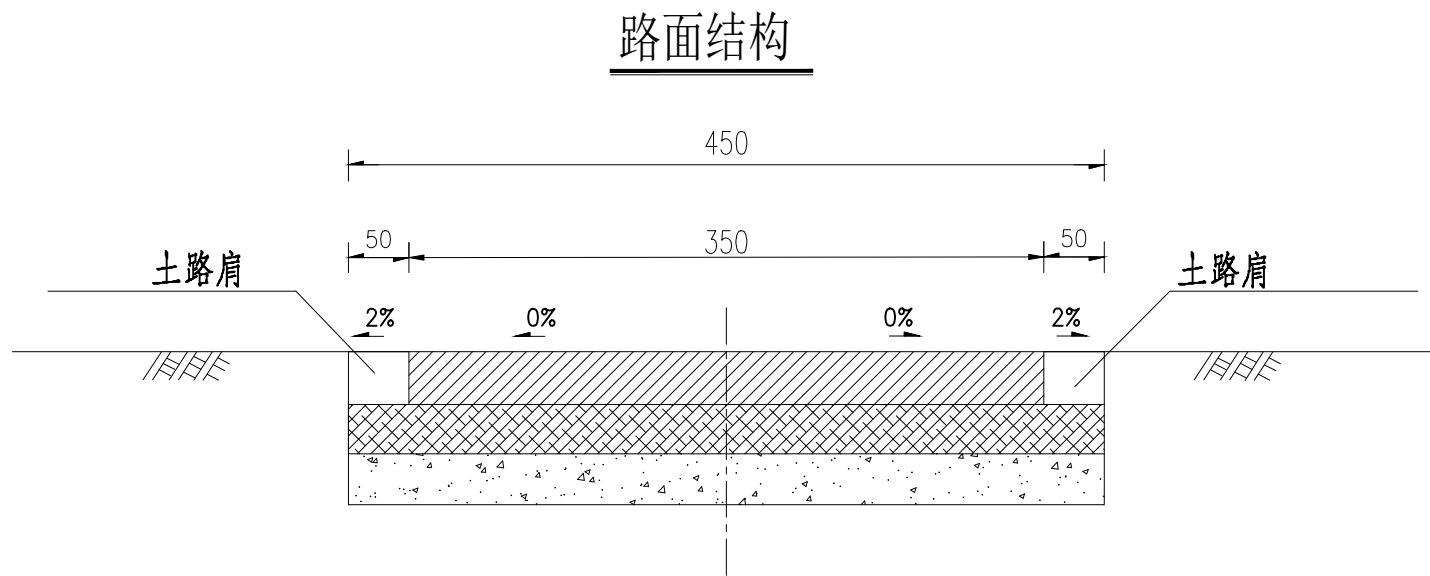
路线名称	长 度	挖 方 (m³)							填 方			本桩利用		远 运 利 用 (挖余)				借 方(填缺)				废 方				备 注
		总体积	土 方			石 方			总数量	土 方	石 方	土方	石方	平均运距 (Km)		土 方	平均运距	石 方	平均运距	土 方	石 方	平 均 运 距 (Km)				
	松土		普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	(m³)						(m³)	(m³)							(m³)	(m³)	(m³)	土方	
K0+000-K0+541	541	1403			1403				3	3								3	3.0			1403		3.0		1. 由于路线两侧均为耕地，耕地土较多，挖方为耕地土，按弃方计算，不进行纵向调运。 2. 本表挖方与废方总数量为天然密实方，其余均为压实方。 3. 填方已扣除路面结构层部分的数量，挖方已计入开挖路槽的土石方数量。 4. 普通土的压实方与自然方的换算比为1:1.05，石方的压实方与自然方换算比为0.84。
合 计	541	1403			1403				3	3								3	3.0			1403		3.0		

路面工程数量表

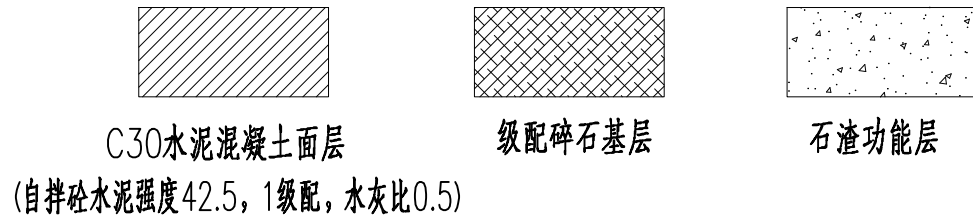
宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目

第 1 页 共 1 页

序号	路线名称	起讫桩号	长度	面层宽度	基层宽度	功能层宽度	扣除过水路面长度	扣除铁路通道长度	平面交叉		路面结构层			土路肩	备 注
									个数	面积	18cm厚C30水泥混凝土面层 （自拌砼水泥强度42.5，1级配，水灰比0.50）	15cm厚级配碎石基层	25cm厚石渣功能层	18cm厚土路肩	
			(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(个)	(㎡)	(㎡)	(㎡)	(㎡)	(㎡)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	大营子路	K0+000 ～ K0+541	541.000	3.50	4.50	4.50					1893.50	2434.50	2434.50	97.38	
合计			541.000								1893.50	2434.50	2434.50	97.38	



图例



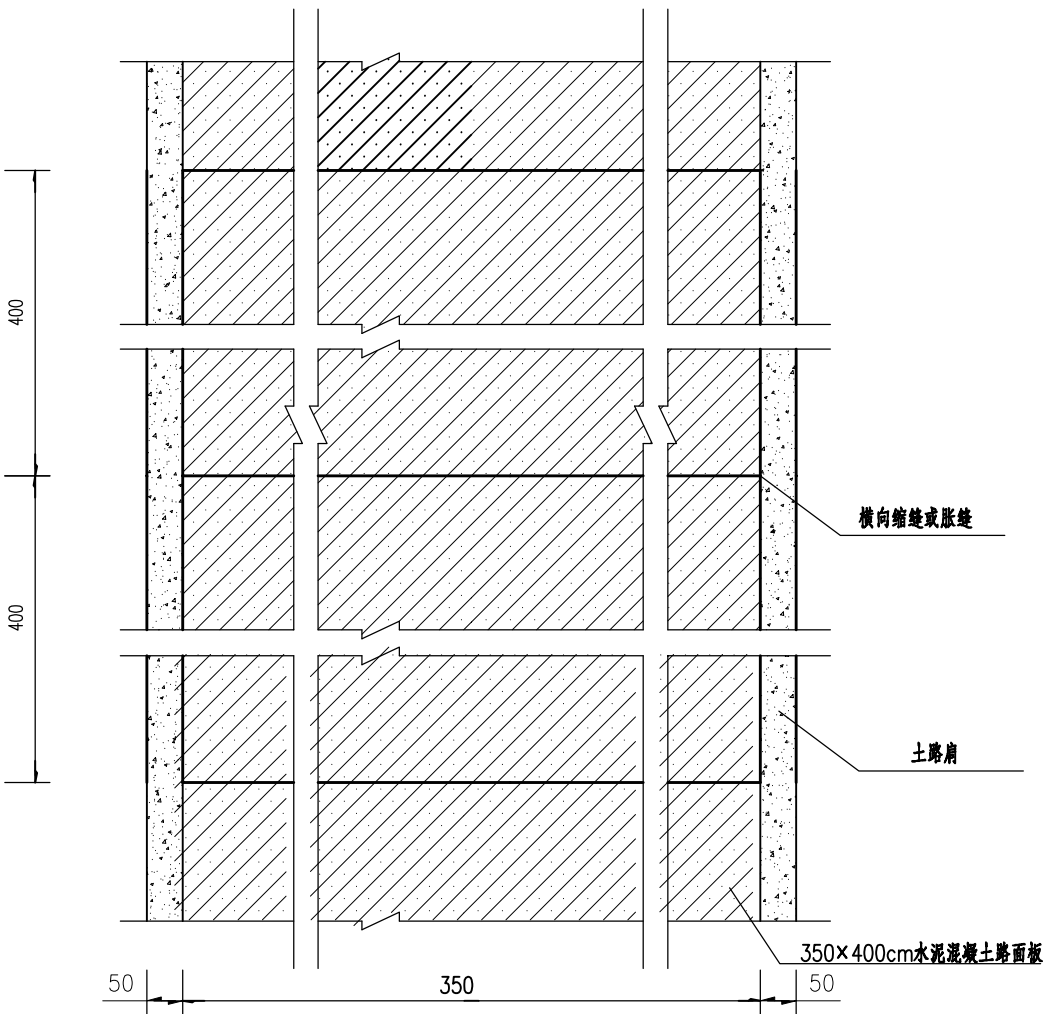
自然区划	II3	
自然区划	低液限黏土	
设计弯沉值/抗弯拉强度	4.0(MPa)	
干湿类型	干燥	
路面结构	图	18cm 15cm 25cm Eo=40MPa
	式	

注：

1.本图尺寸均以厘米计。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙			水工	部分
校核	邵佳琦		路面结构图		
设计	李				
制图	李				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-LMJGT-01	日期	

水泥混凝土路面板块布置图



注：

1.本图尺寸均以厘米计。

宏骏勘察设计有限公司					
核定	文士岳		宁城县黑里河镇易地搬迁集中安置区基础设施提升项目	实施	方案
审查	孙世伟			水工	部分
校核	邵佳琦		路面结构图		
设计	张永强				
制图	李瑞峰				
设计证号	A152012404	图号	NCX-CS-LMJGT-02	日期	