神华神东煤炭集团公司

榆家梁5 —2 煤一盘区采区土地复垦工程

施工图册

施工图设计出图专用章

建设单位：神东煤炭集团

中煤科工集团北京华宇工程有限公司

国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

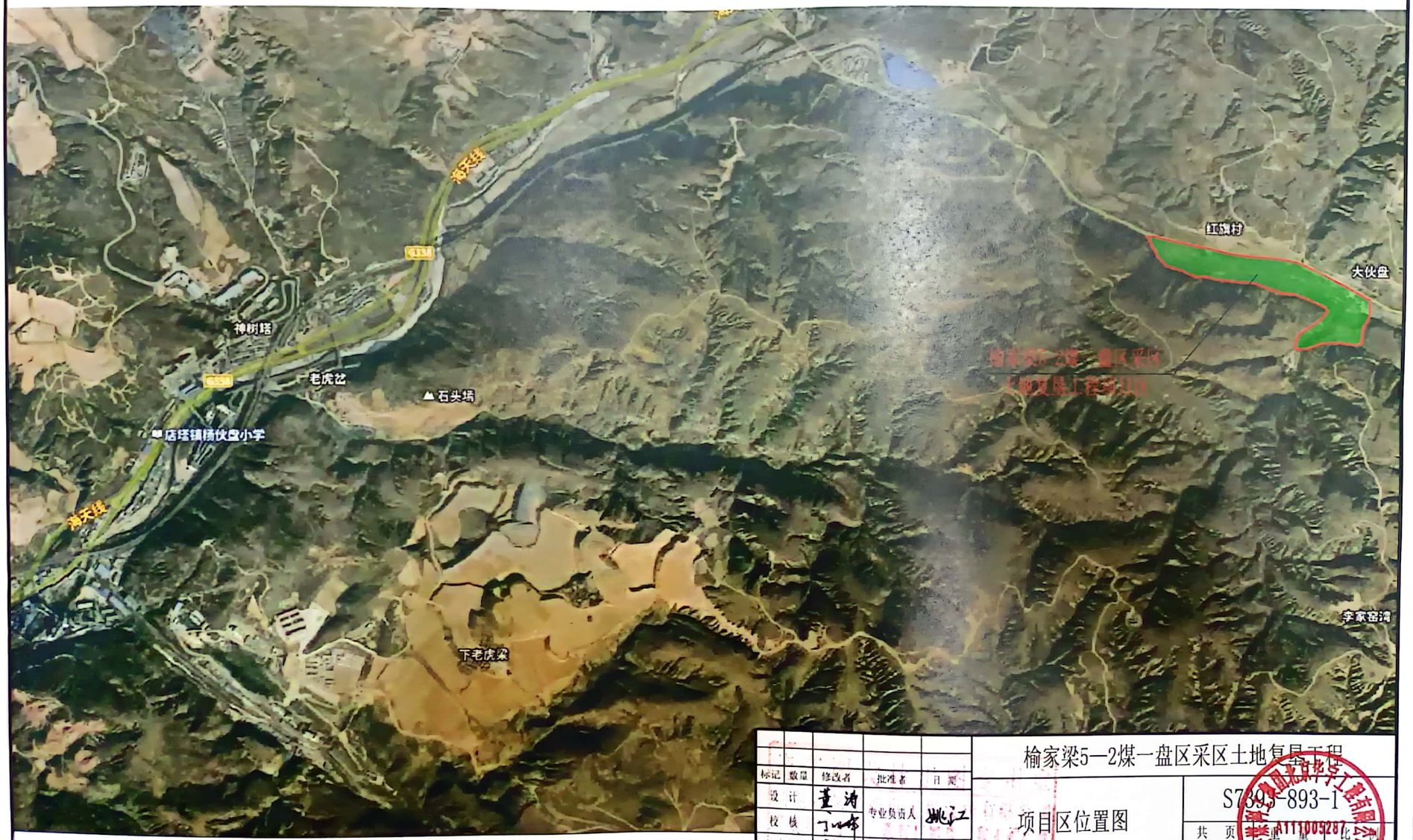
专用章（4）

二零二四年三月

扫描全能王 创建

S7393-893-1

榆家梁5-2煤一盘区采区土地复垦工程项目区位置图



标记	数量	修改者	批准者	日期
设计		黄涛	专业负责人	
校核				
审核		张	项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

项目区位置图

S7393-893-1

共 页 第 页

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

57393-893-2

榆家梁5-2煤一盘区采区土地复垦工程平面布置图

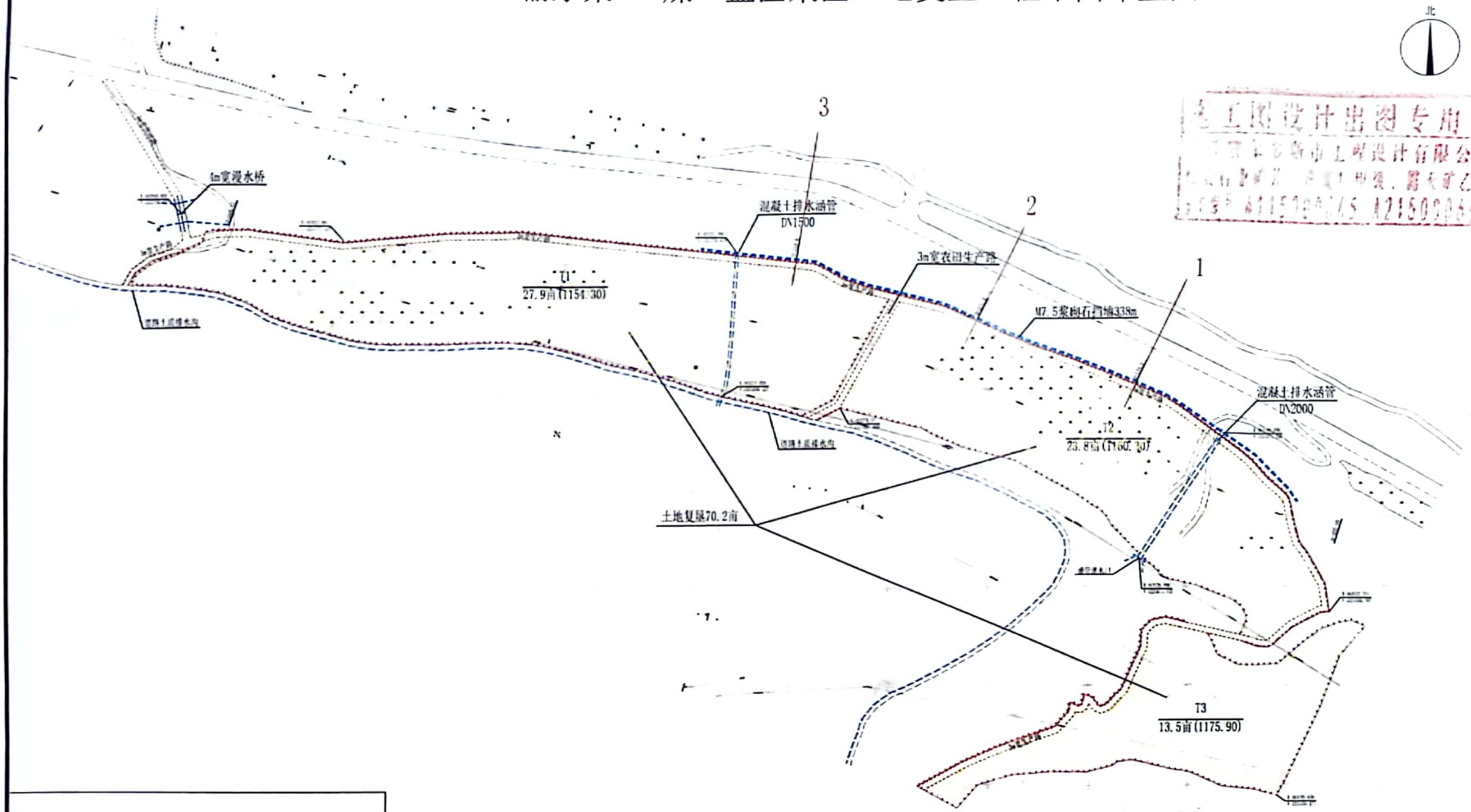


图 例

- 田坎线
- 浆砌石挡墙
- 生产路
- 浸水桥
- 砼涵管
- T1 / 32.9亩(1154.30) 田块编号

说明：

1. 该项目为土地复垦整地项目；
2. 配套措施有浸水桥、田间生产道路、浆砌石挡墙、支沟排水涵管等；
3. 将区域内老旧梯田按实测地形平整为3块大面农田，方便机械耕作。
4. CGCS2000坐标系，1985年国家高程基准，等高距0.5米。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计		董涛	专业负责人	
校核				
审核		张正	项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

项目总平面布置图

57393-893

共	张	第	张

A111005287

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

施工图设计出图专用章
扫描全能王 创建

S7393-893-3-1

T1田块土方平衡图



挖方																				填方
0.0																				
47.9																				
1414.4																				
11936.9																				
12132.1																				
1875.8																				
总面积	21951.9	29.5	150.9	728.6	1158.6	1722.8	1869.0	2304.0	2532.7	2627.5	2503.0	2124.5	2084.6	2340.1	2464.5	1700.6	1311.5	808.1	613.9	303.2	115.3
总填方	29493.0																				
总挖方	29493.0																				
平均高度	1154.300																				

施工图设计出图专用章

说明：

1. T1田块按照实测地形进行土方平衡计算；
2. 平衡后田面平均高程1154.30；
3. 平整后田面比降3%，内侧高外侧低，防止内涝。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

T1田块土方平衡图

S7393-893-3-1

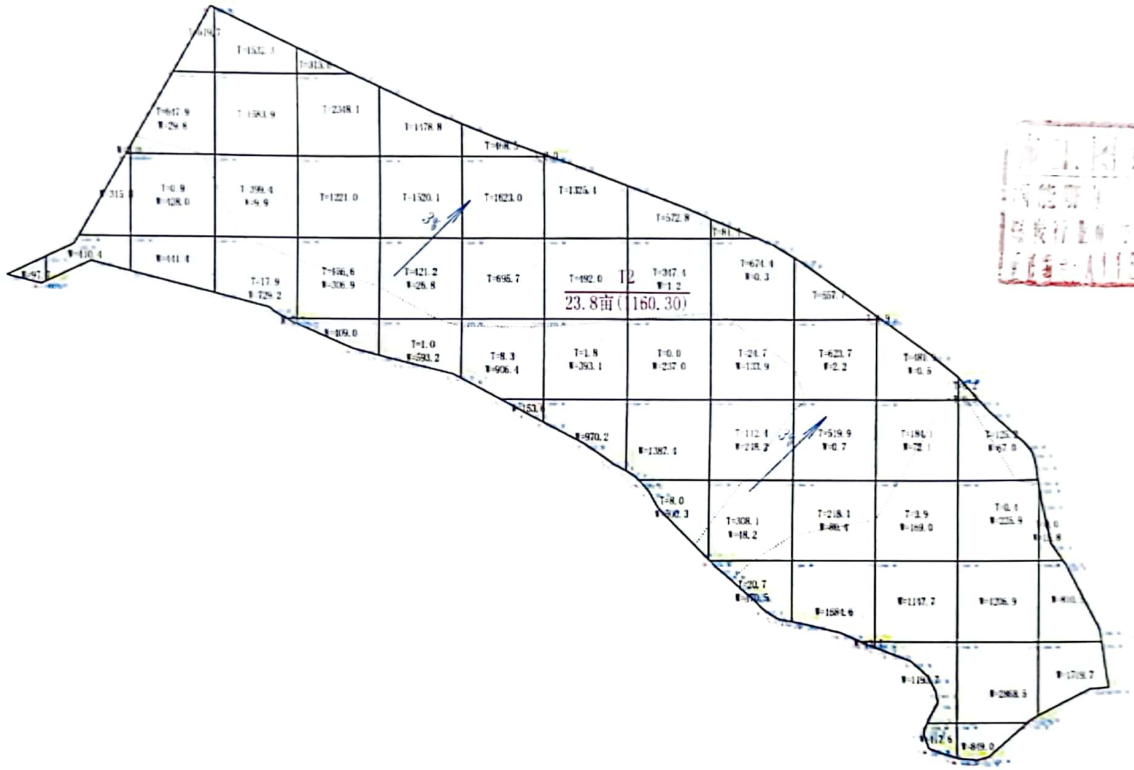
比例 见图

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

S7393-893-3-2

T2田块土方平衡图



	挖方	0.0	0.0	31.8	753.6	2013.8	2682.5	2899.3	1039.6	5320.1	5795.6	1266.7										填方
总面积	16796.5	0.0	0.0	1268.6	3533.5	4039.4	3421.2	2795.5	1821.3	928.2	1221.6	1919.3	671.9	131.8	0.0	0.0						
总填方	21752.2																					
总挖方	21803.1																					
平均高度	1160.3																					

说明：

1. T2田块按照实测地形进行土方平衡计算；
2. 平衡后田面平均高程1160.30；
3. 平整后田面比降3%，内侧高外侧低，防止内涝。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

T2田块土方平衡图

S7393-893-3-2

项目	数量	比例
第 页	工程设计	见图

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

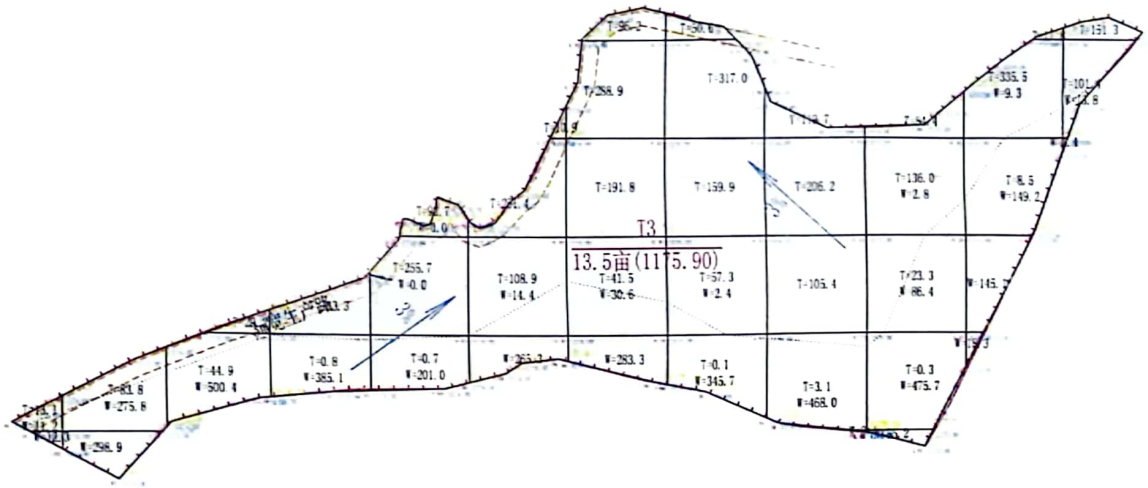
S7393--893-3-3

T3田块土方平衡图

挖方

0.0													
23.1													
153.5													
278.8													
3229.8													
366.8													
总面积	9009.0	13.1	83.8	74.1	164.2	349.1	371.2	618.4	584.9	434.4	244.1	361.8	252.7	0.0
总填方	4052.0													
总挖方	4052.0													
平均高度	1175.90													

填方



施工图设计出图专用章

说明：

1. T3田块按照实测地形进行土方平衡计算；
2. 平衡后田面平均高程1175.90；
3. 平整后田面比降3%，内侧高外侧低，防止内涝。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

T3田块土方平衡图

S7393-893-3

共 张 第 张

A1340052871 工程设计专用章

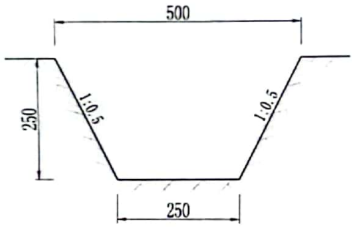
中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建



生产路断面图

1:20



土质截排水沟断面图

1:10

说明：

1、图中标注单位为mm；

2、田间生产路宽3m，为砂砾石路面，路高出田面40cm；

3、土质截排水沟布设在现有道路靠山一侧，沿路内侧布置。截排水沟为梯形断面，上口50cm宽，深25cm，内侧坡比1:0.5，长度910m。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

田间生产路、截排水沟断面图

SX393-893-4

共 页 第 页

比例

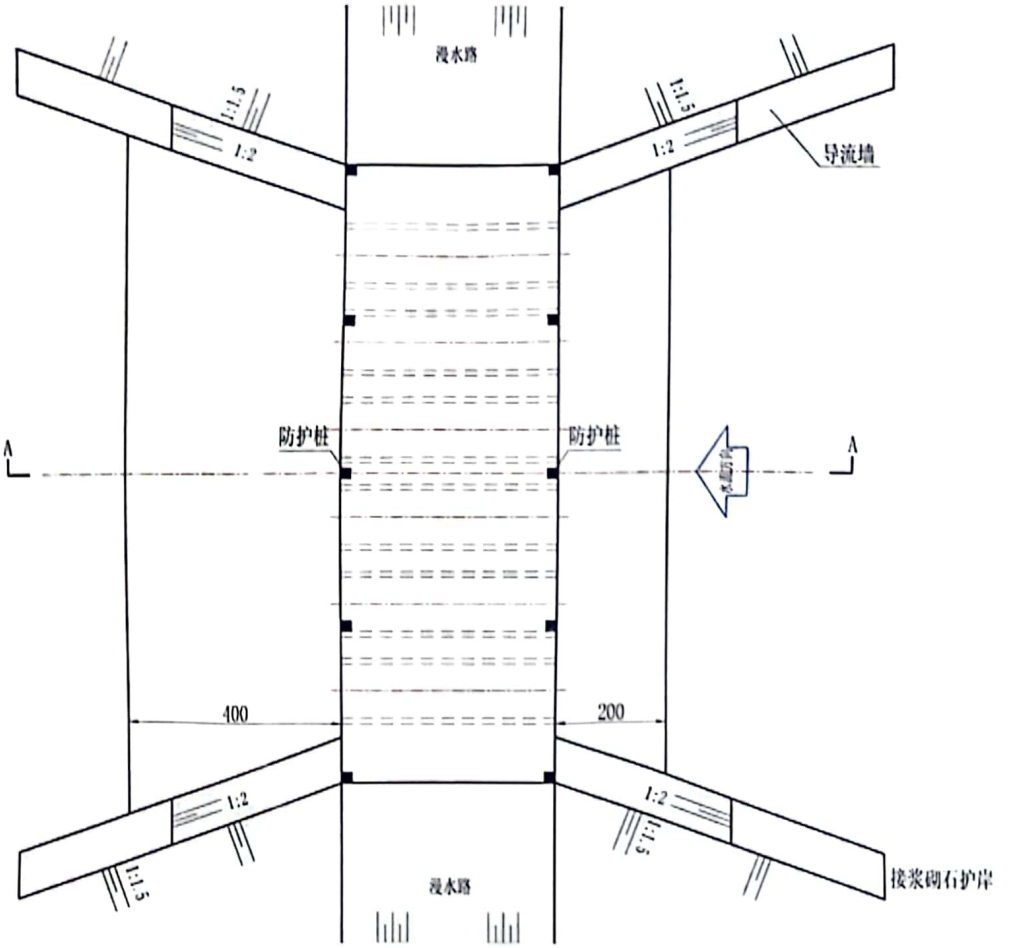
图号

中煤科工集团北京华宇工程有限公司

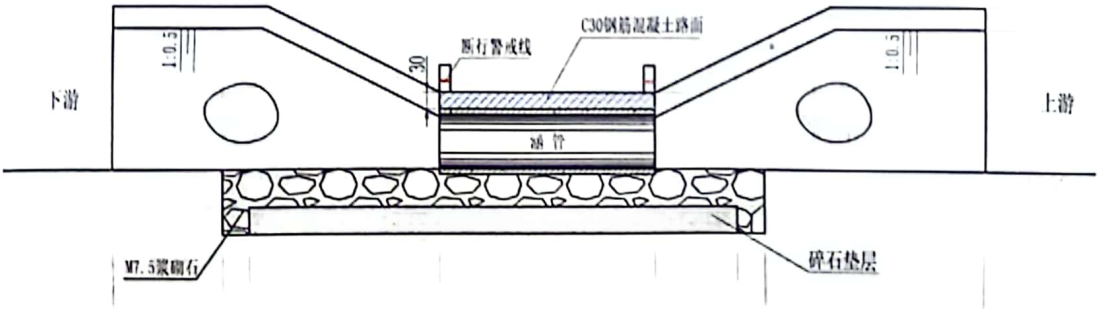
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

施工图设计

扫描全能王 创建



漫水桥平面图
1:100



A-A剖面图
1:100

施工图设计出图专用章

说明：

1、图中标注尺寸单位均为cm。

2、生产农桥采用漫水桥形式，设计标准为农用车辆，载重4t。

3、桥下涵管选用的钢筋混凝土Ⅱ级管，各项参数符合《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T 11836-2009）的技术要求。

4、漫水桥基础采用M7.5浆砌石，漫水桥基础下面铺设50cm厚碎石垫层，地基基础应选为原状地层，地基承载力不小于100kN/m²，导流墙顶宽80cm，墙厚50cm，为M7.5浆砌石砌筑，基础埋深120cm。

5、漫水桥两侧通过漫水路与两端现状道路相接，纵坡可根据实际情况确定，但不得大于10%。

6、漫水路路面和涵管顶部为C30钢筋混凝土路面，厚30cm，路面铺设横纵向钢筋为1cm@10钢筋网片，保护层厚度为3cm。

7、漫水桥两侧各设置等间距防护桩4个高50cm，断面20cm×20cm矩形防护桩，标明水深0.2m断行警戒线（水深大于0.2m时禁止车辆人员通行）。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2021年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

漫水桥设计图（1/2）

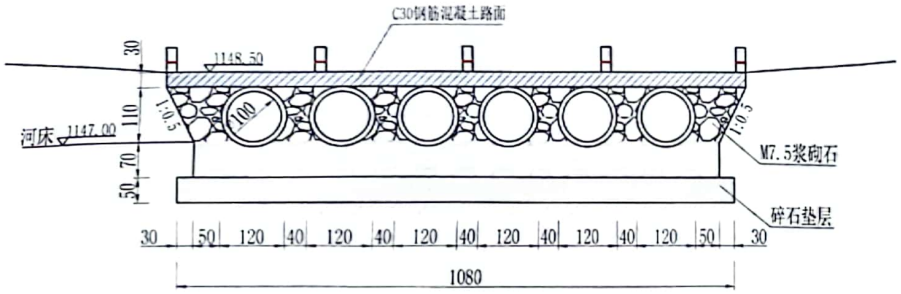
527393-893-5

共 张 第 张

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

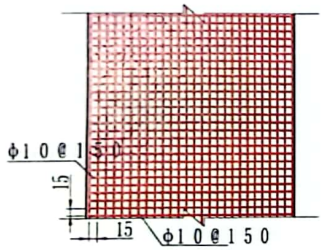
A111005287 工程设计专用章

扫描全能王 创建



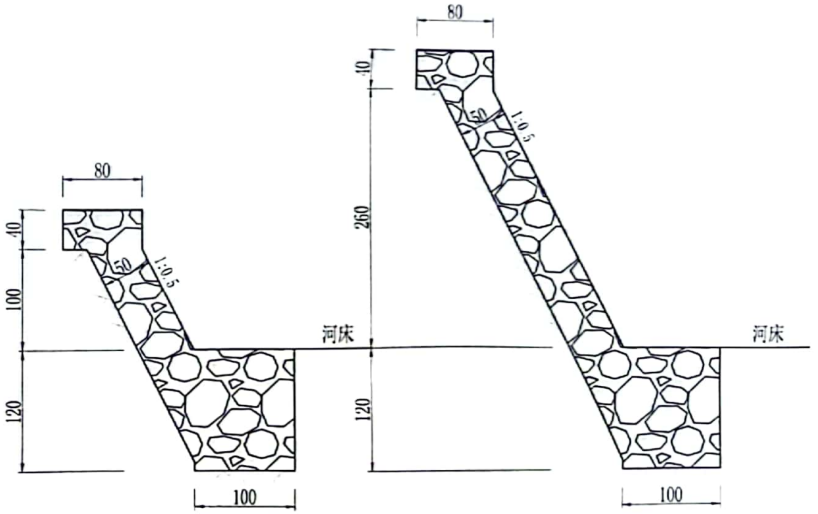
B-B剖面图

1:100



路面钢筋布设详图

1:100



导流墙典型剖面图

1:50

施工图设计出图专用章
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司
A215000662

说明：

1、图中除钢筋直径和间距单位为mm外，其他标注尺寸单位均为cm。

2、生产农桥采用漫水桥形式，设计标准为农用车辆，载重4t。

3、桥下涵管选用的钢筋混凝土Ⅱ级管，各项参数符合《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T 11836-2009）的技术要求。

4、漫水桥基础采用M7.5浆砌石，漫水桥基础下面铺设50cm厚碎石垫层，地基基础应该为原始地层，地基承载力不小于100kN/㎡，导流墙顶宽80cm，墙厚50cm，为M7.5浆砌石砌筑，基础埋深120cm。

5、漫水桥两侧通过漫水路与两端现状道路相接，纵坡可根据实际情况确定，但不得大于10%。

6、漫水路路面和涵管顶部为C30钢筋混凝土路面，厚30cm，路面铺设横纵间距均为15cmϕ10钢筋网片，保护层厚度为3cm。

7、漫水桥两侧各设置等间距防护桩5个高50cm，断面20cm×20cm矩形防护桩，上标明水深0.2m断行警戒线（水深大于0.2m时禁止车辆人员通行）。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2021年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

漫水桥设计图（2/2）

S7393-893-2-5

共 页 第 页

工程设计专用章

比例 图

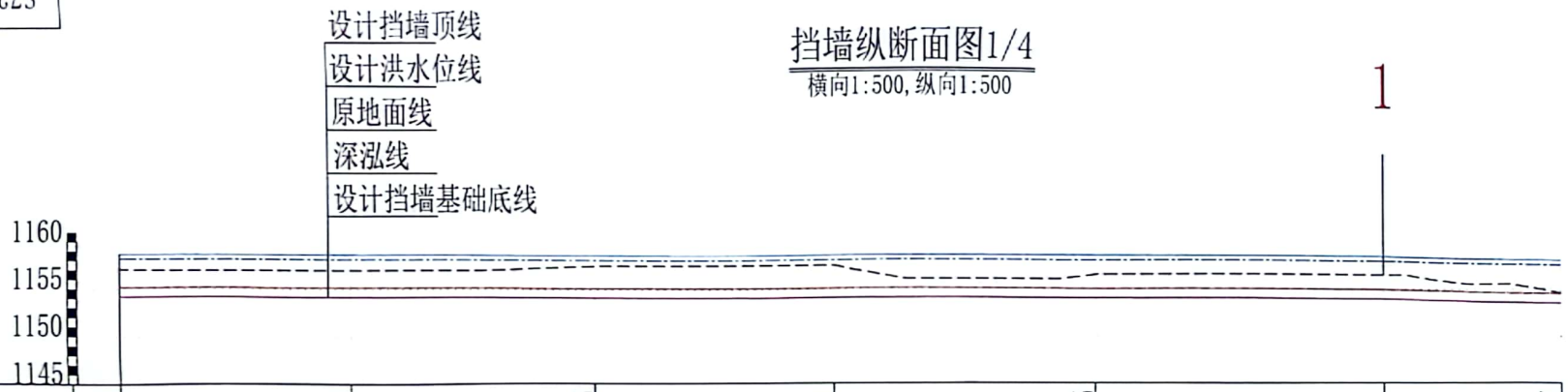
中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

S7393-893-6-1

挡墙纵断面图1/4

横向1:500,纵向1:500



挡墙桩号	0+000.0	0+024.5	0+050.6	0+076.1	0+103.5	0+134.1	0+152.7
原地面高程	1157.00	1157.50	1157.50	1156.50	1156.01	1154.50	
设计挡墙顶高程	1158.70				1158.50		
设计洪水位	1158.20				1158.00		
深泓点高程	1155.20				1155.00		
挡墙基础高程	1154.20				1154.00		

施工图设计出图专用章
A111005287 A215000662

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区[illegible]工程

浆砌石挡墙纵断面图

(1/3)

S7393-893-6-1

共 页	第 页	重 量	比 例
			见图

专用章
A111005287

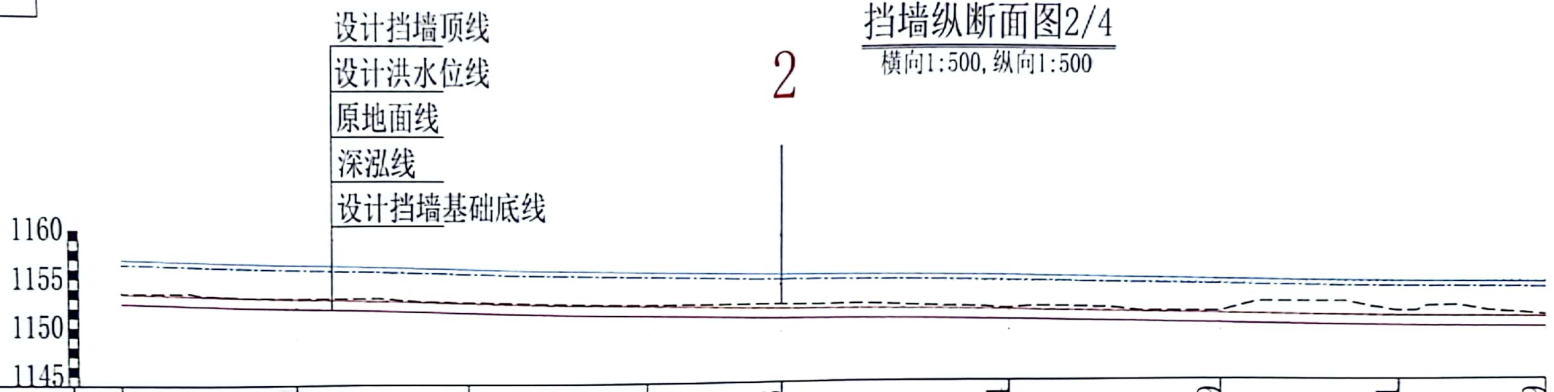
中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

S7393-893-6-2

挡墙纵断面图2/4

横向1:500，纵向1:500



挡墙桩号	0+152.7	0+170.9	0+188.8	0+207.4	0+221.3	0+244.4	0+265.9	0+284.1	0+298.9
原地面高程	1154.50	1154.00	1153.50	1153.00	1152.90	1152.00	1152.00	1152.00	1151.50
设计挡墙顶高程					1156.00				
设计洪水位					1155.50				
深泓点高程					1152.50				
挡墙基础高程					1151.50				

施工图设计出图专用章

国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

A21500066

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计		董涛	专业负责人	张江
校核		丁小华		
审核		张芒	项目总工程师	赵旺
审定		杨小		

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

浆砌石挡墙纵断面图（2/3）

S7393-893-6-2

共 页 第 页

工程设计 专用章 比例 图

中煤科工集团北京华宇工程有限公司

国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

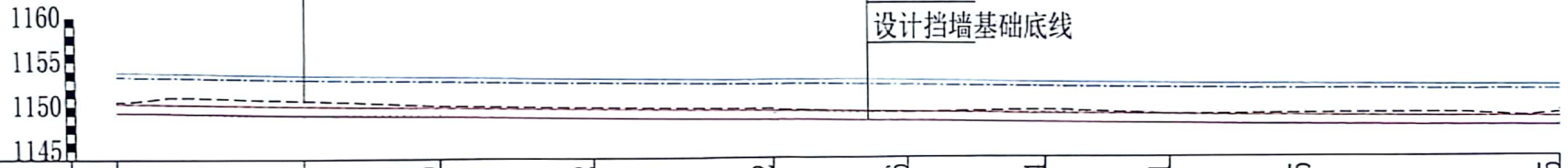
扫描全能王 创建

S7393-893-6-3

3

挡墙纵断面图3/4

横向1:500, 纵向1:500



挡墙桩号	0+298.9	0+319.6	0+334.9	0+352.2	0+372.2	0+386.6	0+401.4	0+415.1	0+430.5	0+457.5
原地面高程	1151.50	1151.64	1151.00	1150.50	1150.00	1150.00	1150.00	1149.50	1149.74	1149.50
设计挡墙顶高程		1154.50								
设计洪水位		1154.00								
深泓点高程		1151.00								
挡墙基础高程		1150.00								

施工图设计出图专用章
A211005287

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计		董浩	专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

浆砌石挡墙纵断面图
(3/3)

S7393-893-6-3

共 页 第 页

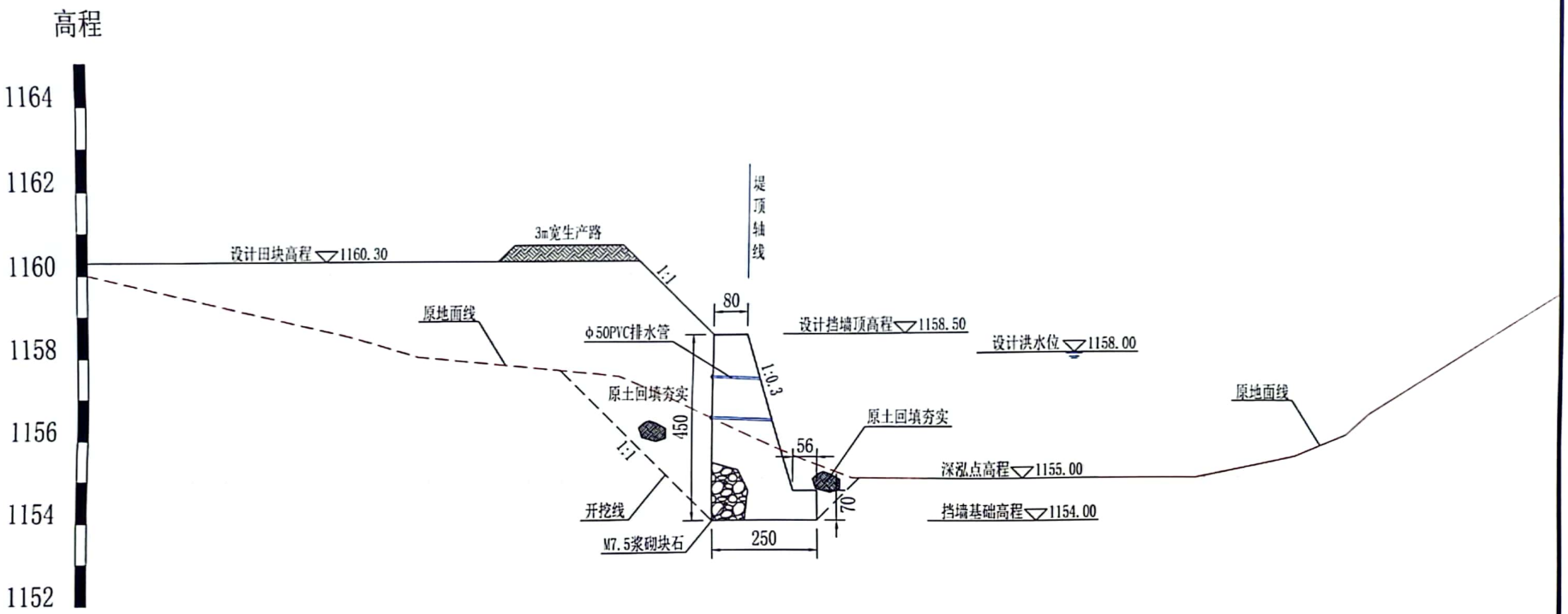
工程设计专用章

比例 1:500

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

S7393-893-7-1



横断1断面图

1:100

施工图设计出图专用章
中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司
A111005287 A215000562

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

浆砌石挡墙横断面图（1/3）

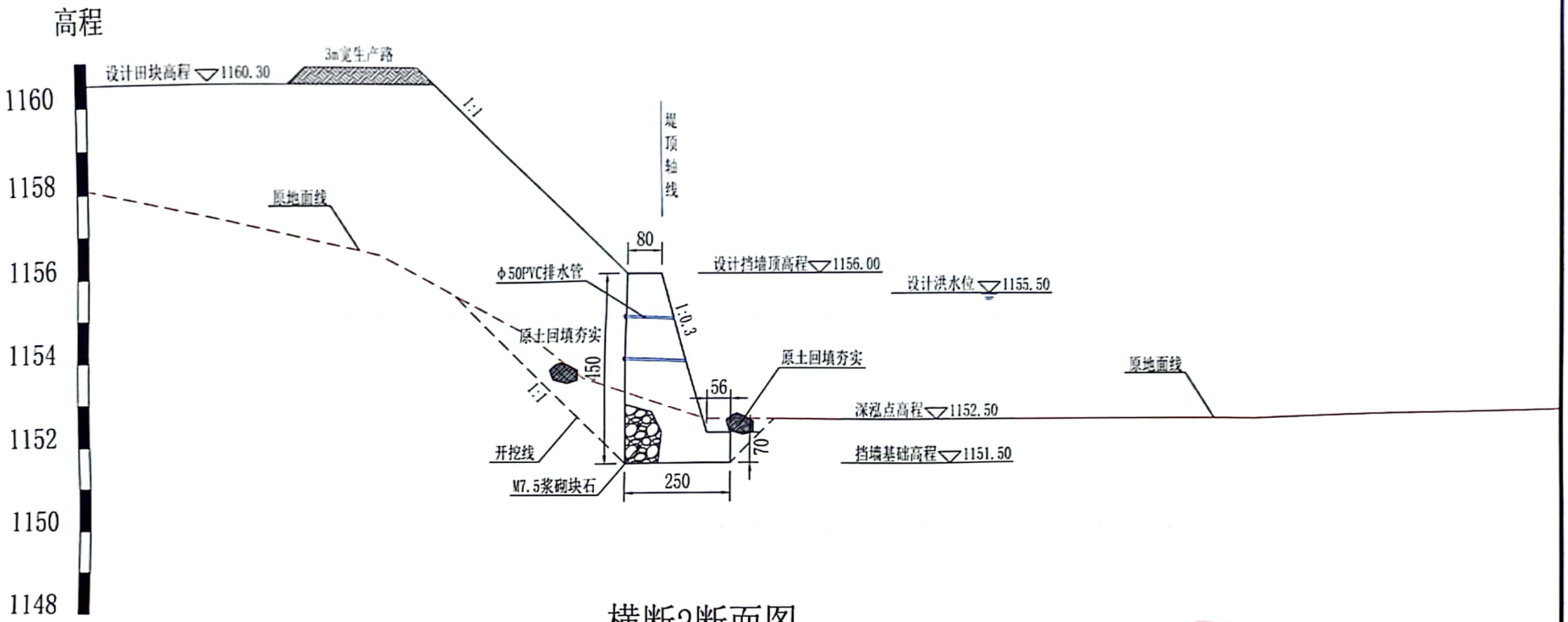
S7393-893-7-1

共 项 工程设计专用章 比例

第 页 见图

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建



横断2断面图

1:100

施工图设计出图专用章
A1150700665 A215003662

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦项目

浆砌石挡墙横断面图 (2/3)

S3393-893-7

共 页 重程设计比例

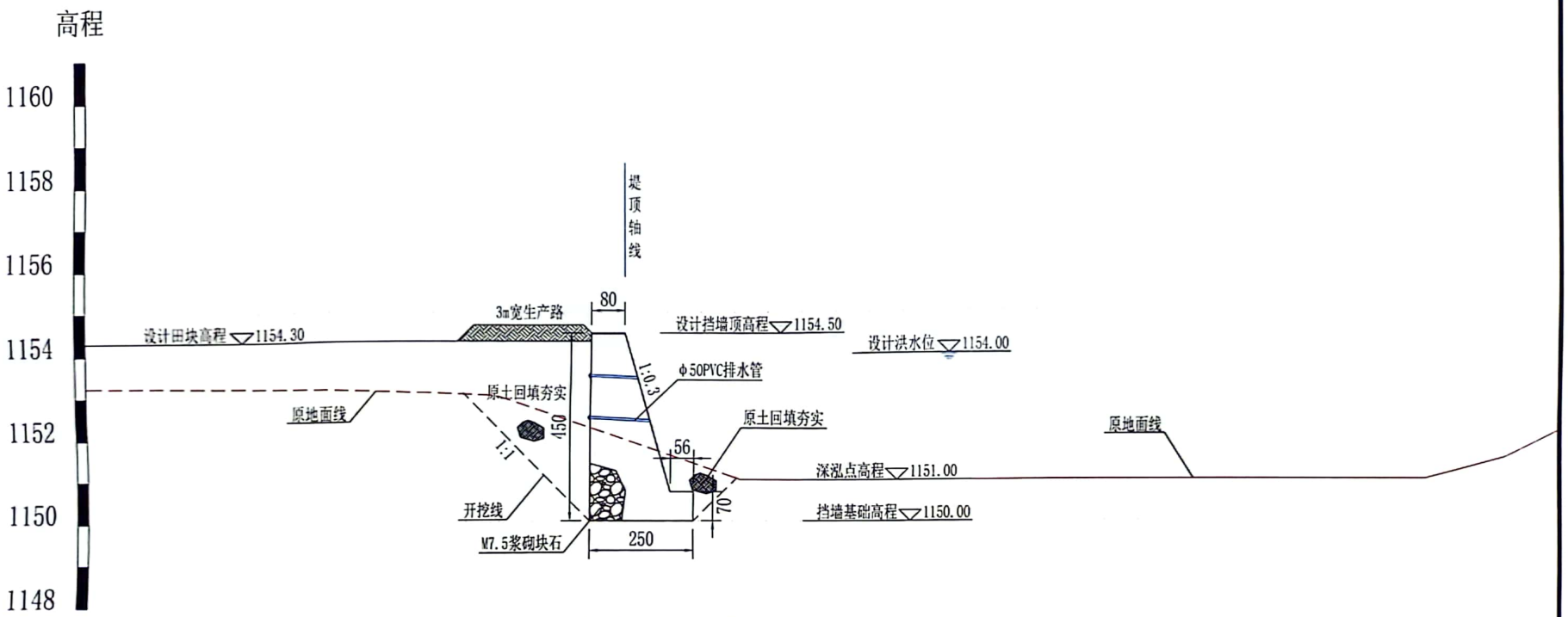
第 页 专用章 图号

A111005287

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

S7393-893-7-3



横断3断面图

1:100

施工图设计出图专用章
A215006662

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计				
校核			专业负责人	
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

浆砌石挡墙横断面图（3/3）

S7393-893-7-3

共 张 第 张 比例 见图

A111005287
工程设计专用章

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

S7393-893-8-1

涵管八字墙入口A-A剖面图
1:100

涵管八字墙入口立面图
1:100

八字墙3-3剖面图
1:50

涵管八字墙入口平面图
1:100

混凝土涵管1-1剖面图
1:50

八字墙2-2剖面图
1:50

施工图设计出图专用章
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司
A111005267 A215000662

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地征收工程

涵管入口做法图

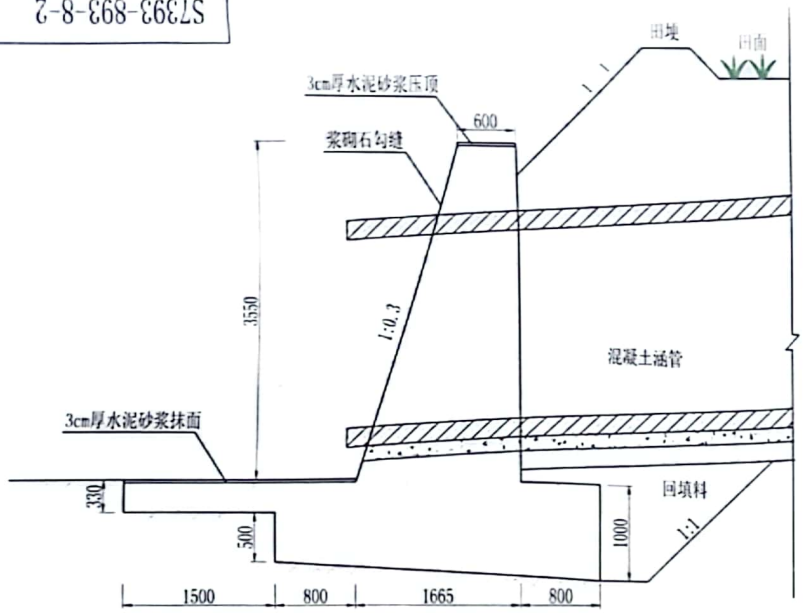
S7393-893-8-1

共 张 第 张

施工图设计 专用章

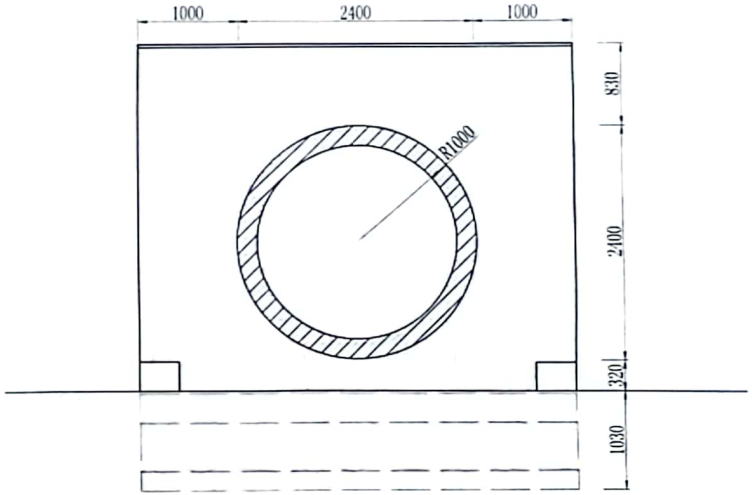
中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建



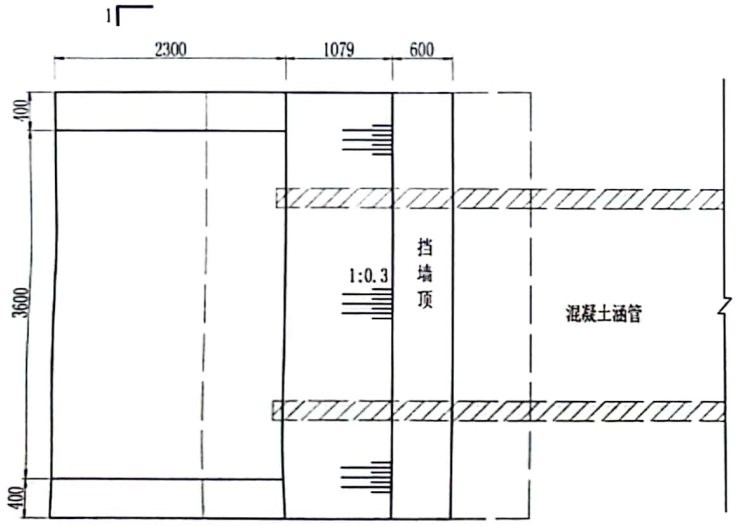
涵管出口剖面图

1:20



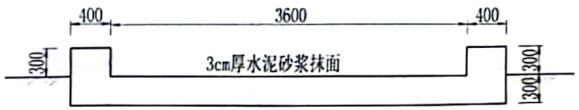
涵管出口立面图

1:20



涵管出口平面图

1:20



1-1剖面图

1:20

施工图设计出图专用章
A111005287、A215000652

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

涵管出口做法图

S7393-893-8-2

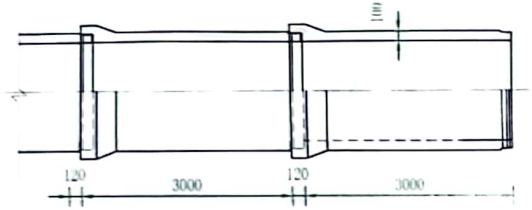
共 页 第 页

中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

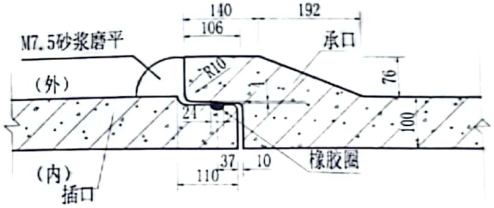
A111005287
工程设计
专用章

扫描全能王 创建

S7393-893-8-3



涵管接口（柔性接头A型承插口管） 1:50



涵管接口（柔性接头A型承插口管）详图 1:10

施工图设计出图专用章
A111005287
A215060662

说明：

1、图中高程、桩号以m计，其余以mm计。

2、钢筋混凝土预制涵管从正规厂家购买，接头采用承插口形式。

3、截流环布置在迎水侧黏土防渗体内，尽量布置在每节管中间位置。
排水口出口高程根据现状地形高程可以调整。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

涵管接口做法图

S7393-893-8-3

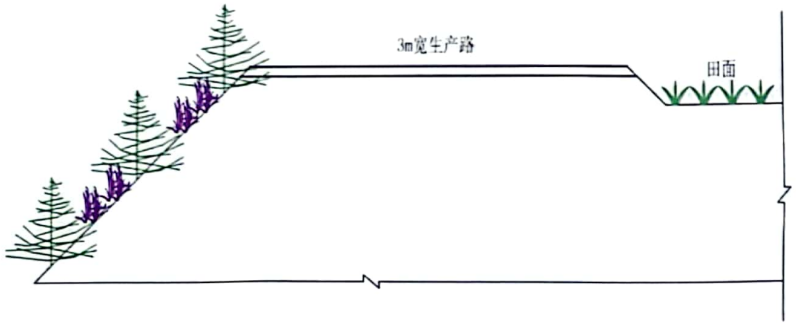
共 页 第 页

工程设计专用章

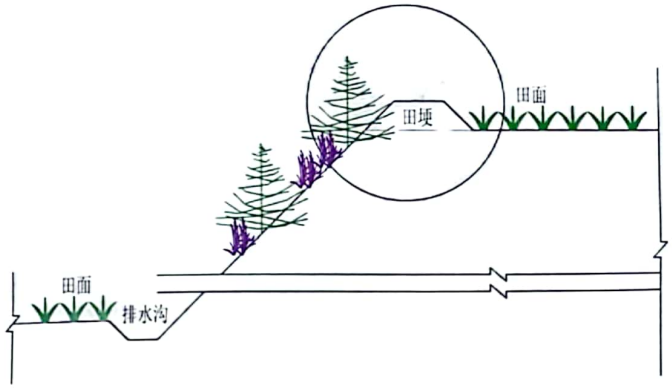
中煤科工集团北京华宇工程有限公司
国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

扫描全能王 创建

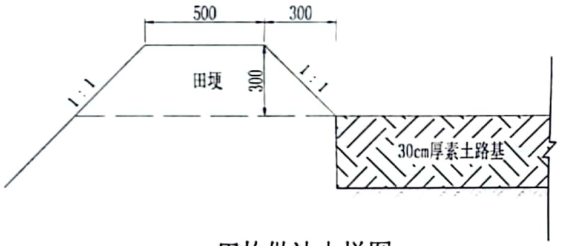
ST393-893-9



道路侧田块剖面图

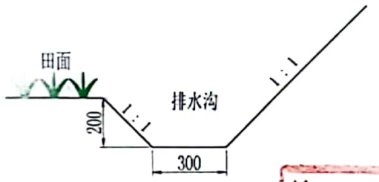


T1-T2田块剖面图



田坎做法大样图

1:20



田间排水沟做法图

1:20

图 例

序号	样式	名称
1		桧柏
2		黄花萱草
3		紫花苜蓿
4		农作物

说明：

1、图中标注单位为mm；

2、田埂为素土填筑，田埂高30cm，宽50cm，采用原土回填夯实；

3、田埂上栽植黄花萱草，外侧坡面栽植桧柏，并撒播紫花苜蓿。

标记	数量	修改者	批准者	日期
设计			专业负责人	
校核				
审核			项目总工程师	
审定				

2024年 03月 编制

榆家梁5—2煤一盘区采区土地复垦工程

田间田坎、排水沟典型剖面图

ST393-893-9

共 页 第 页

比例 见图

中煤科工集团北京华宇工程有限公司

国能鄂尔多斯市工程设计有限公司

施工图设计出图专用章
A111005287
A111000665 A215000662

扫描全能王 创建