

伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克（28）村产业配套
项目初步设计（代可研）

工程图集

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

二〇二四年四月

伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克（28）村产业配套项目初步设计（代可研）图集目录				
序号	图纸名称	图号	设计阶段	可研
			张数	备注
1	项目区地理位置示意图	ATSF. T-SG-DL-01	1	
2	工程总平面布置图	ATSF. T-SG-PMT-01	1	
3	28 村纵断面设计图	ATSF. T-SG-ZDM-01~05	6	
4	28 村横断面设计图	ATSF. T-SG-HDM-01~02	3	
5	水闸设计图	ATSF. T-SG-SZ-01~12	9	
6	农桥设计图	ATSF. T-SG-NQ-01~02	2	
合计			22	

项目区地理位置图

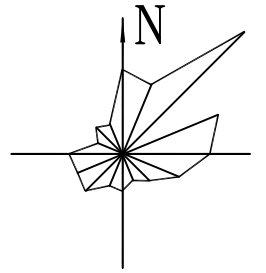


图	例
	县级行政中心
	乡 镇行政中心
	农 牧 团 场
	村
	铁路 车站
	国道
	省道
	县道
	地级界
	县界
	河流 水库

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克			水工	部分
核定	韦海	(28) 村产业配套项目			可研	阶段
审查	刘露艳	项目地理位置图				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF.T-SG-HDM-01			

伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克（28）村产业配套项目总平面布置图



1:1000

0+000.00 28村支渠起点
(与已建闸口衔接)

0+000.00 1#保留节制闸

0+950.00 1#新建农桥

1+685.78 2#改建农桥

1+962.00 3#新建农桥

南岸总干渠

末端 (3+944.00)

已防渗段

支渠平面布置基本特性表

编号	桩号	坐标值		转弯半径R(m)	平面转角α(°)	圆心坐标值		渠沿线交点坐标值	
		X	Y			X	Y	X	Y
1	0+000.000	4385785.858	390667.935	—	—	—	—	—	—
2	0+005.555	4385783.684	390673.048	—	13.97609°	—	—	—	—
3	0+010.608	4385783.361	390675.075	—	21.36300°	—	—	—	—
4	0+016.225	4385783.919	390677.631	—	20.50866°	—	—	—	—
5	0+122.998	4385845.044	390772.402	—	1.51292°	1151.25	—	—	—
6	0+201.256	4385889.182	390837.025	—	—	—	—	—	—
7	0+201.337	4385889.228	390837.092	20.000	0.23334°	4385905.698	390825.745	4385889.205	390837.059
8	0+405.963	4386005.327	391005.594	20.000	1.52807°	4385988.857	391016.942	4386005.478	391005.814
9	0+406.497	4386005.623	391006.038	—	—	—	—	—	—
10	0+515.176	4386064.876	391097.144	—	0.86174°	—	—	—	—
11	0+734.360	4386187.127	391279.068	20.000	4.80809°	4386170.527	391290.223	4386187.596	391279.765
12	0+736.039	4386188.004	391280.498	—	—	—	—	—	—
13	0+762.961	4386201.094	391304.024	20.000	21.62386°	4386183.617	391313.749	4386202.951	391307.362
14	0+770.509	4386203.448	391311.149	—	—	—	—	—	—
15	0+838.724	4386214.611	391398.625	—	0.72552°	—	—	—	—
16	0+955.277	4386228.041	391494.269	—	1.63214°	—	—	—	—
17	0+972.332	4386229.932	391511.219	—	—	—	—	—	—
18	0+973.985	4386230.182	391512.852	20.000	4.73625°	4386249.808	391509.002	4386230.023	391512.041
19	1+171.190	4386269.481	391706.100	20.000	0.78999°	4400265.380	388759.322	4386249.165	391609.612
20	1+171.417	4386269.526	391706.323	20.000	0.65102°	4386249.910	391710.221	4386269.504	391706.211
21	1+383.641	4386314.687	391913.674	20.000	2.09693°	4391957.069	390576.165	4386290.209	391810.412
22	1+552.579	4386350.556	392078.760	20.000	4.24931°	4386331.012	392083.007	4386350.714	392078.485
23	1+554.062	4386350.817	392080.220	—	—	—	—	—	—
24	1+587.230	4386355.438	392113.064	20.000	5.39468°	4386256.414	392126.997	4386356.095	392117.730
25	1+596.646	4386356.310	392122.436	—	—	—	—	—	—
26	1+693.112	4386360.710	392218.802	—	0.02087°	—	—	—	—
27	1+721.967	4386371.075	392448.423	—	0.24482°	—	—	—	—
28	1+931.638	4386371.427	392457.087	—	0.27943°	—	—	—	—
29	2+049.312	4386375.659	392574.685	—	0.34510°	—	—	—	—
30	2+165.603	4386380.540	392690.874	—	0.40758°	—	—	—	—
31	2+240.083	4386393.028	392945.047	—	0.26089°	—	—	—	—
32	2+544.868	4386398.584	393069.708	—	0.50702°	—	—	—	—
33	2+602.587	4386400.644	393127.390	—	0.13444°	—	—	—	—
34	2+670.927	4386402.922	393195.692	—	0.05511°	—	—	—	—
35	2+704.213	4386404.064	393228.959	—	0.29520°	—	—	—	—
36	2+945.735	4386413.592	393470.292	—	0.49688°	—	—	—	—
37	3+010.323	4386415.580	393534.850	—	0.03828°	—	—	—	—
38	3+241.031	4386422.836	393765.444	20.000	1.44723°	4386402.846	393766.073	4386422.844	393765.696
39	3+241.536	4386422.846	393765.949	—	—	—	—	—	—
40	3+257.410	4386422.944	393781.822	—	0.21309°	—	—	—	—
41	3+320.431	4386423.569	393844.841	—	—	—	—	—	—
42	3+325.164	4386421.532	393848.918	5.000	54.23053°	4386418.569	393844.890	4386423.594	393847.401
43	3+330.930	4386416.887	393852.334	—	—	—	—	—	—
44	3+336.722	4386414.972	393857.462	5.000	66.37129°	4386419.850	393856.362	4386414.253	393854.272
45	3+356.679	4386419.363	393876.930	—	—	—	—	—	—
46	3+358.471	4386419.835	393878.659	20.000	5.13570°	4386438.873	393872.530	4386419.560	393877.805
47	3+373.537	4386424.451	393892.999	—	3.73373°	—	—	—	—
48	3+411.750	4386438.505	393928.535	—	—	—	—	—	—
49	3+414.391	4386439.312	393931.047	20.000	7.56420°	4386419.907	393935.890	4386438.992	393929.764
50	3+495.478	4386458.948	394009.721	—	1.12718°	—	—	—	—
51	3+580.539	4386477.910	394092.640	—	0.31402°	—	—	—	—
52	3+638.677	4386490.575	394149.384	—	1.20548°	—	—	—	—
53	3+663.138	4386495.396	394173.364	—	0.71945°	—	—	—	—
54	3+667.933	4386496.282	394178.077	20.000	27.09557°	4386476.626	394181.773	4386497.172	394182.813
55	3+677.391	4386495.808	394187.435	—	—	—	—	—	—
56	3+691.439	4386491.830	394200.909	—	—	—	—	—	—

工程特性表

序号	名称	单位	数量	备注
一	项目概况			
1	建设地点			伽师县和夏阿瓦提镇
2	灌溉面积	万亩	2.10	
3	建设期	月	3	2024年6月-2024年9月
4	地貌类型			平原
二	工程建设内容			
1	输水工程			
	改建支渠	米	3.69	1条, 梯形断面
2	渠系建筑物	座	12	
	农桥	座	7	
	水闸	座	5	保留1座
3	闸门及启闭机			
	平板钢闸门 (1.0m*1.2m)	t	1.024	5扇
	平板钢闸门 (0.8m*1.2m)	t	1.944	10扇
	螺杆式启闭机 (1t)	台	16	

图 例					
已防渗支渠		支 渠		道 路	
人行桥		圆管涵		电力线	
水 闸		拐点编号		水流方向	
盖板涵		高程点	1153.36		

说明:

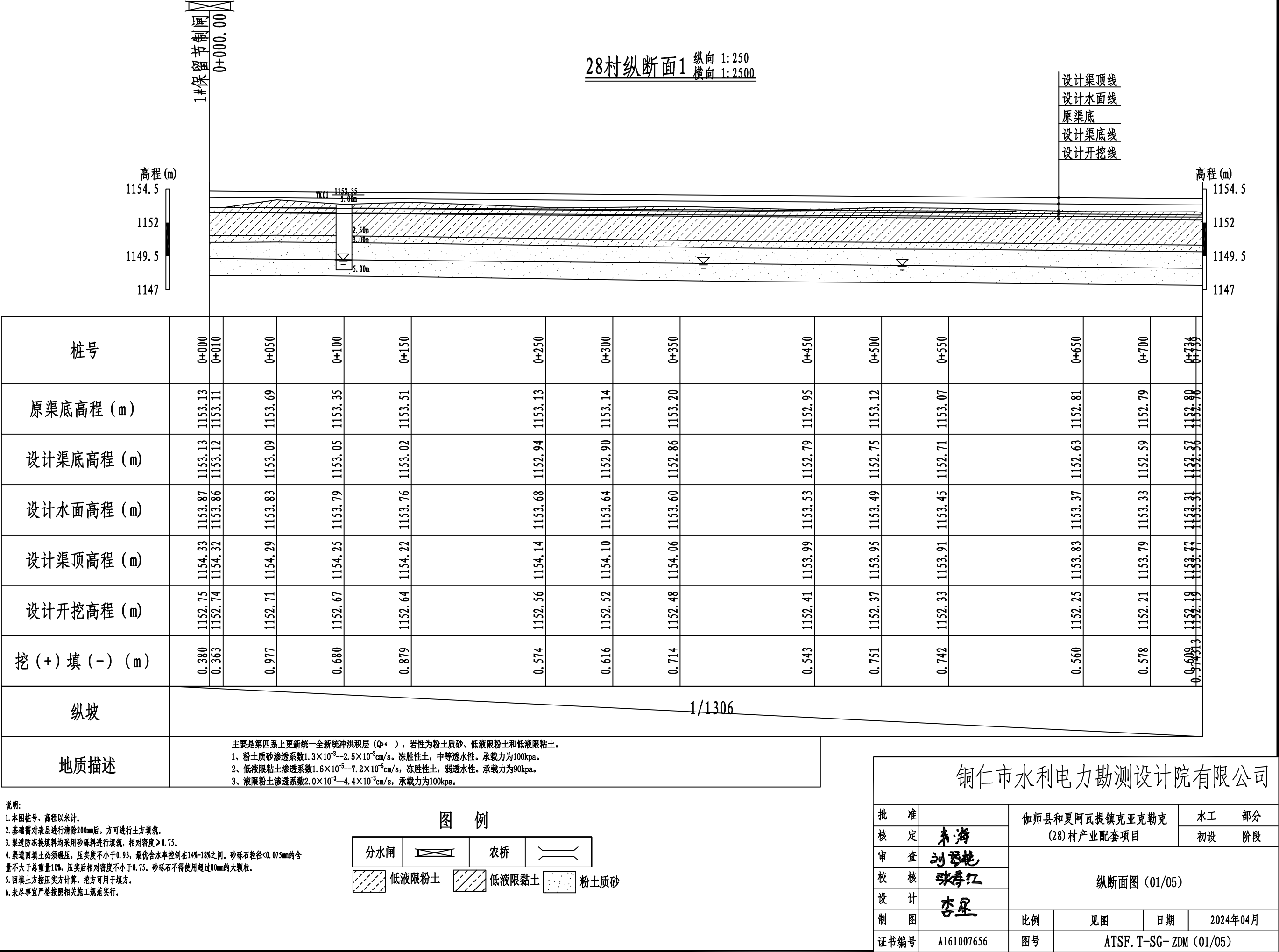
1、图中桩号及高程单位依米计。

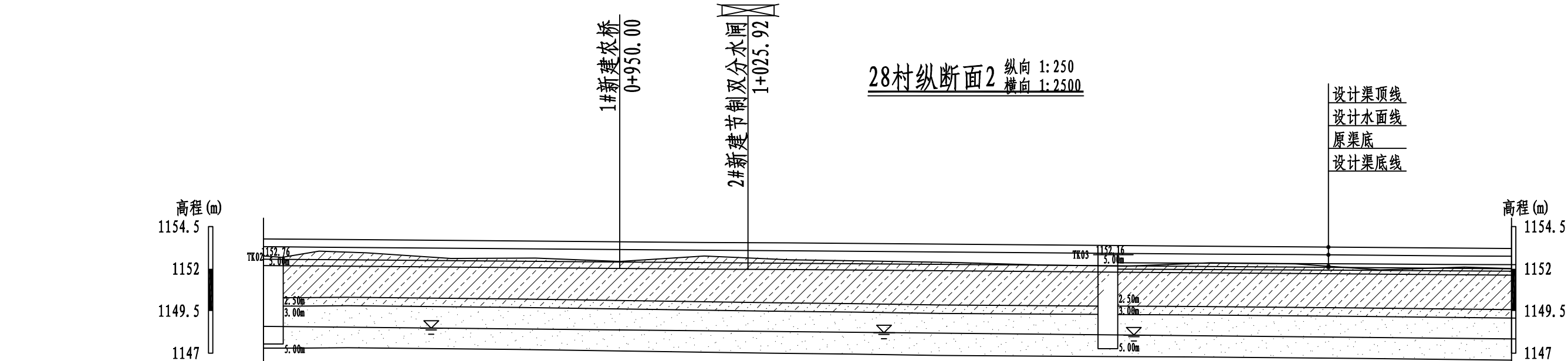
2、本工程改建防渗渠道1条, 总设计防渗长度共计3.690km, , 衬砌材料为现浇砼C30F200W6, 设计防渗段配套渠系建筑物12座, 其中水闸7座, 农桥5座。

3、防渗渠拐点平面转角<10° 时, 转角半径均为5m。

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批 准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克	水工	部分
核 定	朱海	(28) 村产业配套项目	初设	阶段
审 查	刘磊	工程总平面布置图		
校 核	张静江			
设 计	李星	比例	见图	日期
制 图				2024年4月
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG-PMT-01	



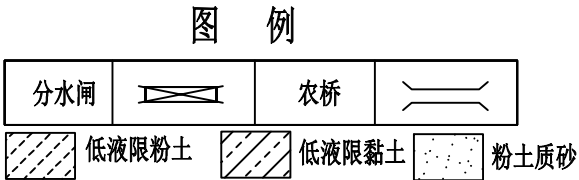


桩号	0+739	0+750	0+772	0+800	0+850	0+900	0+950	1+000	1+050	1+100	1+150	1+200	1+250	1+300	1+350	1+400	1+450	1+478
原渠底高程 (m)	1152.76	1152.67	1153.04	1152.95	1152.61	1152.63	1152.43	1152.75	1152.53	1152.45	1152.36	1152.22	1152.16	1152.36	1152.29	1151.94	1152.10	1152.01
设计渠底高程 (m)	1152.56	1152.56	1152.54	1152.52	1152.48	1152.44	1152.40	1152.36	1152.33	1152.29	1152.25	1152.21	1152.17	1152.14	1152.10	1152.06	1152.02	1152.00
设计水面高程 (m)	1153.31	1153.30	1153.28	1153.26	1153.22	1153.18	1153.14	1153.10	1153.07	1153.03	1152.99	1152.95	1152.91	1152.87	1152.84	1152.80	1152.76	1152.74
设计渠顶高程 (m)	1153.77	1153.76	1153.74	1153.72	1153.68	1153.64	1153.60	1153.56	1153.53	1153.49	1153.45	1153.41	1153.37	1153.33	1153.30	1153.26	1153.22	1153.20
设计开挖高程 (m)	1152.19	1152.18	1152.16	1152.14	1152.10	1152.06	1152.02	1151.98	1151.95	1151.91	1151.87	1151.83	1151.79	1151.75	1151.72	1151.68	1151.64	1151.62
挖 (+) 填 (-) (m)	0.574	0.498	0.882	0.810	0.513	0.570	0.406	0.768	0.585	0.542	0.492	0.389	0.364	0.604	0.575	0.258	0.455	0.390
纵坡	1/1306																	

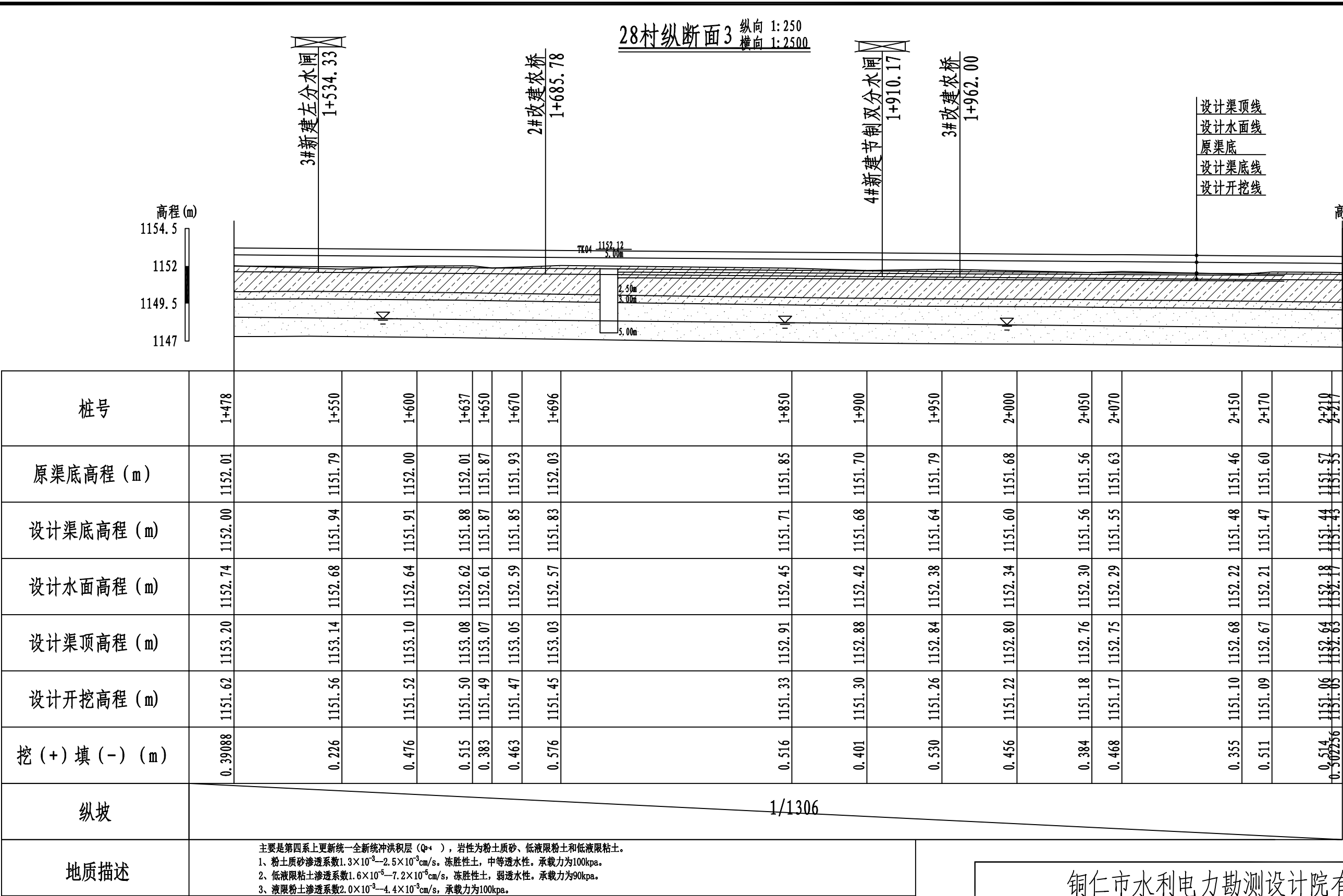
地质描述

主要是第四系上更新统一全新统冲洪积层 (Q₄)，岩性为粉土质砂、低液限粉土和低液限粘土。
1、粉土质砂渗透系数 1.3×10^{-3} — 2.5×10^{-3} cm/s。冻胀性土，中等透水性。承载力为100kpa。
2、低液限粘土渗透系数 1.6×10^{-5} — 7.2×10^{-5} cm/s，冻胀性土，弱透水性。承载力为90kpa。
3、液限粉土渗透系数 2.0×10^{-3} — 4.4×10^{-3} cm/s，承载力为100kpa。

- 说明:
1. 本图桩号、高程以米计。
 2. 基础需对表层进行清除200mm后，方可进行土方填筑。
 3. 渠道防冻换填料均采用砂砾料进行填筑，相对密度 >0.75 。
 4. 渠道回填土必须碾压，压实度不小于0.93，最优含水率控制在14%~18%之间。砂砾石粒径 <0.075 mm的含量不大于总重量10%，压实后相对密度不小于0.75。砂砾石不得使用超过80mm的大颗粒。
 5. 回填土方按压实方计算，挖方可用于填方。
 6. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。



铜仁市水利电力勘测设计院有限公司						
批 准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28)村产业配套项目			水工 部分	
核 定	朱海				初设 阶段	
审 查	刘亚艳	纵断面图 (02/05)				
校 核	张寿红					
设 计	李星					
制 图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- ZDM (02/05)			



说明:

1. 本图桩号、高程以米计。

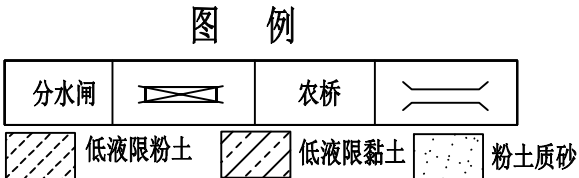
2. 基础需对表层进行清除200mm后, 方可进行土方填筑。

3. 渠道防冻换填料均采用砂砾料进行填筑, 相对密度 > 0.75。

4. 渠道回填土必须碾压, 压实度不小于0.93, 最优含水率控制在14%-18%之间。砂砾石粒径<0.075mm的含量不大于总重量10%, 压实后相对密度不小于0.75。砂砾石不得使用超过80mm的大颗粒。

5. 回填土方按压实方计算, 挖方可用于填方。

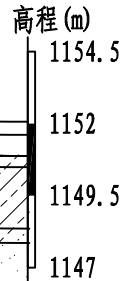
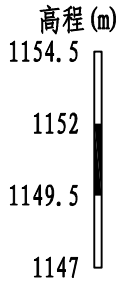
6. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。



铜仁市水利电力勘测设计院有限公司							
批 准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28)村产业配套项目			水工 部分		
核 定	朱海				初设 阶段		
审 查	刘亚艳	纵断面图 (03/05)					
校 核	张寿红						
设 计	李星						
制 图		比例	见图	日期	2024年04月		
证书编号	A161007656	图号	ATSF.T-SG- ZDM (03/05)				

28村纵断面4

纵向 1:250
横向 1:2500



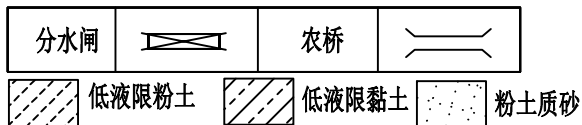
桩号	2+217	2+300	2+350	2+420	2+500	2+550	2+570	2+650	2+700	2+750	2+800	2+850	2+900	2+950
原渠底高程 (m)	1151.55	1151.35	1151.13	1151.32	1151.15	1150.53	1151.28	1151.05	1151.04	1151.01	1151.05	1150.95	1150.98	1150.88
设计渠底高程 (m)	1151.43	1151.37	1151.33	1151.28	1151.22	1151.18	1151.16	1151.10	1151.06	1151.02	1150.99	1150.95	1150.91	1150.87
设计水面高程 (m)	1152.17	1152.11	1152.07	1152.02	1151.96	1151.92	1151.90	1151.84	1151.80	1151.76	1151.73	1151.69	1151.65	1151.61
设计渠顶高程 (m)	1152.63	1152.57	1152.53	1152.48	1152.42	1152.38	1152.36	1152.30	1152.26	1152.22	1152.19	1152.15	1152.11	1152.07
设计开挖高程 (m)	1151.05	1150.99	1150.95	1150.90	1150.84	1150.80	1150.78	1150.72	1150.68	1150.64	1150.61	1150.57	1150.53	1150.49
挖 (+) 填 (-) (m)	0.502256	0.363	0.176	0.419	0.311	-0.268	0.498	0.333	0.354	0.368	0.441	0.381	0.447	-0.384
纵坡	1/1306													

地质描述

主要是第四系上更新统一全新统冲洪积层 (Q₄)，岩性为粉土质砂、低液限粉土和低液限粘土。
1、粉土质砂渗透系数 $1.3 \times 10^{-3} \sim 2.5 \times 10^{-3}$ cm/s。冻胀性土，中等透水性。承载力为100kpa。
2、低液限粘土渗透系数 $1.6 \times 10^{-5} \sim 7.2 \times 10^{-5}$ cm/s，冻胀性土，弱透水性。承载力为90kpa。
3、液限粉土渗透系数 $2.0 \times 10^{-3} \sim 4.4 \times 10^{-3}$ cm/s，承载力为100kpa。

- 说明:
1. 本图桩号、高程以米计。
 2. 基础需对表层进行清除200mm后，方可进行土方填筑。
 3. 渠道防冻换填料均采用砂砾料进行填筑，相对密度 >0.75 。
 4. 渠道回填土必须碾压，压实度不小于0.93，最优含水率控制在14%-18%之间。砂砾石粒径 <0.075 mm的含量不大于总重量10%，压实后相对密度不小于0.75。砂砾石不得使用超过80mm的大颗粒。
 5. 回填土方按压实方计算，挖方可用于填方。
 6. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。

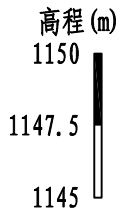
图 例



铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	朱海	伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克		水工	部分
核定	刘亚艳	(28)村产业配套项目		初设	阶段
审查	张寿红	纵断面图 (04/05)			
校核	李星				
设计					
制图		比例	见图	日期	2024年04月
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG-ZDM (04/05)		

28村纵断面5 纵向 1:250
横向 1:2500

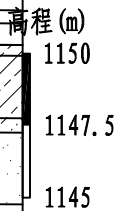


7#新建节制分水闸
3+097.16

5#改建农桥
3+319.32

8#新建左分水闸
3+672.01

设计渠顶线
设计水面线
原渠底
设计渠底线
设计开挖线



桩号	2+956	3+000	3+050	3+100	3+150	3+200	3+250	3+300	3+330	3+350	3+400	3+450	3+500	3+550	3+650	3+673	3+684	3+696
原渠底高程 (m)	1150.87	1150.80	1150.82	1150.06	1150.73	1150.71	1150.20	1150.66	1150.45	1150.10	1150.47	1150.53	1150.62	1150.44	1150.40	1150.28	1150.30	1150.30
设计渠底高程 (m)	1150.87	1150.83	1150.80	1150.76	1150.72	1150.68	1150.64	1150.60	1150.58	1150.57	1150.53	1150.49	1150.45	1150.41	1150.34	1150.32	1150.31	1150.30
设计水面高程 (m)	1151.61	1151.57	1151.53	1151.50	1151.46	1151.42	1151.38	1151.34	1151.32	1151.30	1151.27	1151.23	1151.19	1151.15	1151.08	1151.06	1151.05	1151.04
设计渠顶高程 (m)	1152.07	1152.03	1151.99	1151.96	1151.92	1151.88	1151.84	1151.80	1151.78	1151.76	1151.73	1151.69	1151.65	1151.61	1151.54	1151.52	1151.51	1151.50
设计开挖高程 (m)	1150.49	1150.45	1150.41	1150.38	1150.34	1150.30	1150.26	1150.22	1150.20	1150.18	1150.15	1150.11	1150.07	1150.03	1149.96	1149.94	1149.93	1149.92
挖 (+) 填 (-) (m)	0.37956	0.347	0.405	-0.315	0.392	0.410	-0.066	0.434	0.253	-0.088	0.323	0.418	0.546	0.405	0.445	0.345	0.368	0.380
纵坡	1/1306																	

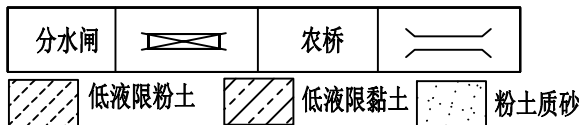
地质描述

主要是第四系上更新统一全新统冲洪积层 (Q₄)，岩性为粉土质砂、低液限粉土和低液限粘土。
1、粉土质砂渗透系数 $1.3 \times 10^{-3} \sim 2.5 \times 10^{-3}$ cm/s。冻胀性土，中等透水性。承载力为100kpa。
2、低液限粘土渗透系数 $1.6 \times 10^{-5} \sim 7.2 \times 10^{-5}$ cm/s，冻胀性土，弱透水性。承载力为90kpa。
3、液限粉土渗透系数 $2.0 \times 10^{-3} \sim 4.4 \times 10^{-3}$ cm/s，承载力为100kpa。

说明:

1. 本图桩号、高程以米计。
2. 基础需对表层进行清除200mm后，方可进行土方填筑。
3. 渠道防冻换填料均采用砂砾料进行填筑，相对密度 >0.75 。
4. 渠道回填土必须碾压，压实度不小于0.93，最优含水率控制在14%-18%之间。砂砾石粒径 <0.075 mm的含量不大于总重量10%，压实后相对密度不小于0.75。砂砾石不得使用超过80mm的大颗粒。
5. 回填土方按压实方计算，挖方可用于填方。
6. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。

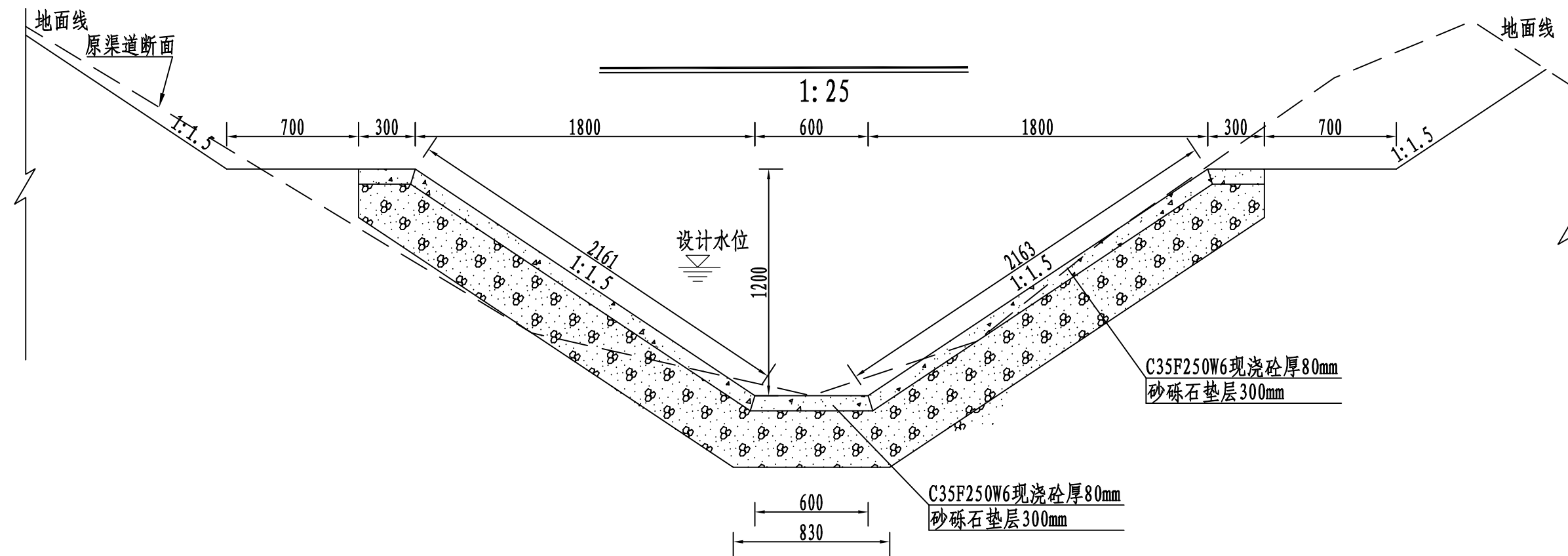
图 例



铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28)村产业配套项目			水工 部分	
核定	朱海				初设 阶段	
审查	刘翠艳	纵断面图 (05/05)				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF.T-SG-ZDM (05/05)			

28村支渠横断面图
桩号 (0+000.00-3+696) 1: 25



28村支渠水力要素表

桩号	流量名称	计算流量	底宽(m)	内边坡	糙率	坡降	流速(m/s)	水深(m)	超高(m)	计算渠深	设计渠深	渠上口	V _{4%} (m/s)
		(m³/s)	b	m	n	i	v	h	h _加	h	h	B	
0+000 ~ 3+696	设计流量	0.99	0.6	1.50	0.015	0.00077	0.93	0.67					0.30
	加大流量	1.33	0.6	1.50	0.015	0.00077	1.00	0.76	0.39	1.06	1.50	4.20	0.32
	最小流量	0.40	0.6	1.50	0.015	0.00077	0.73	0.43					0.25

说明:

- 本图均以毫米计。
- 边坡、底板、封顶板衬砌采用C35二级配现浇砼板,抗冻等级F250,抗渗等级W6,水泥用高抗硫,二级配。
- 底板和边坡每隔2.0m设一道伸缩缝,缝宽2cm,底板、边坡板、封顶板错缝布置。纵缝、横缝的缝宽均为2cm,自上而下依次采用高压闭孔板填缝,聚氨酯密封胶封缝。
- 渠道回填土必须碾压,压实度不小于0.93,最优含水率控制在14%-18%之间。砂砾石粒径<0.075mm的含量不大于总重量10%,压实后相对密度不小于0.75。砂砾石不得使用超过80mm的大颗粒。
- 回填土方按压实方计算,挖方可用于填方。
- 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。

工程量表

每1m工程量

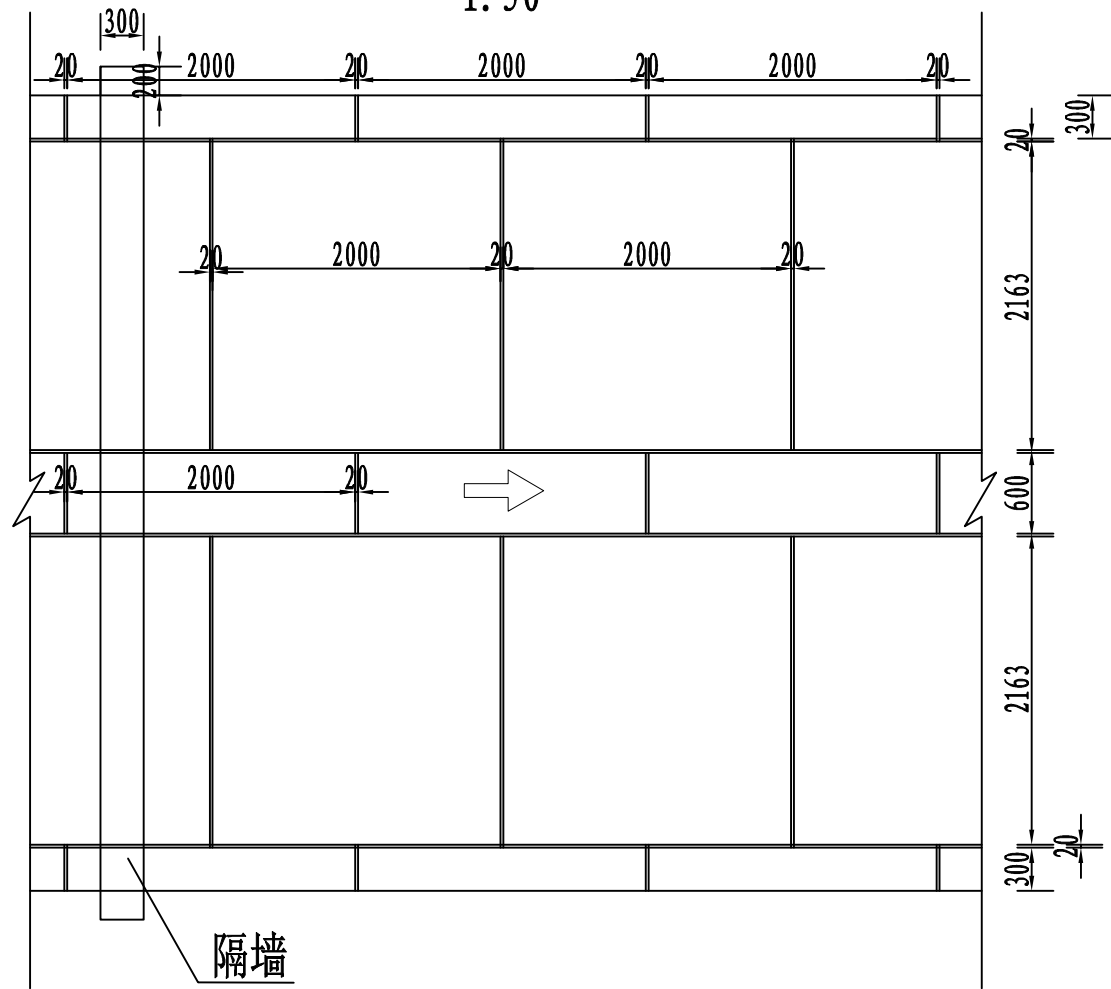
序号	工程名称	单位	数量	备注
1	C35F250W6现浇砼厚80mm	m³	0.44	渠道混凝土
2	砂砾石垫层300mm	m³	1.65	
3	C35F250W6现浇隔墙砼厚50cm	m³	0.864	横隔墙每100m设置一个

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克		水工	部分
核定	朱海	(28)村产业配套项目		初设	阶段
审查	刘亚艳	28村支渠横断面设计图			
校核	张寿红				
设计	李星				
制图		比例	见图	日期	2024年04月
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG-HDM-01		

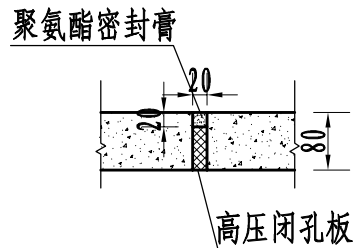
渠道展开图

1: 50



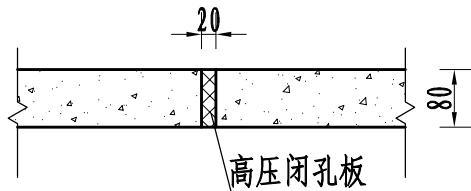
底板结构缝大样图

1: 10



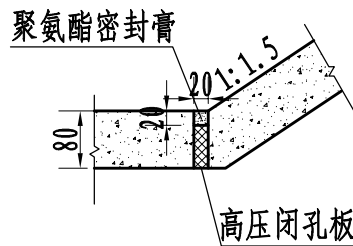
封顶板分缝大样

1: 10



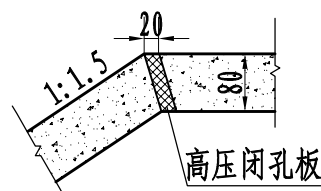
底板及边坡分缝大样

1: 10



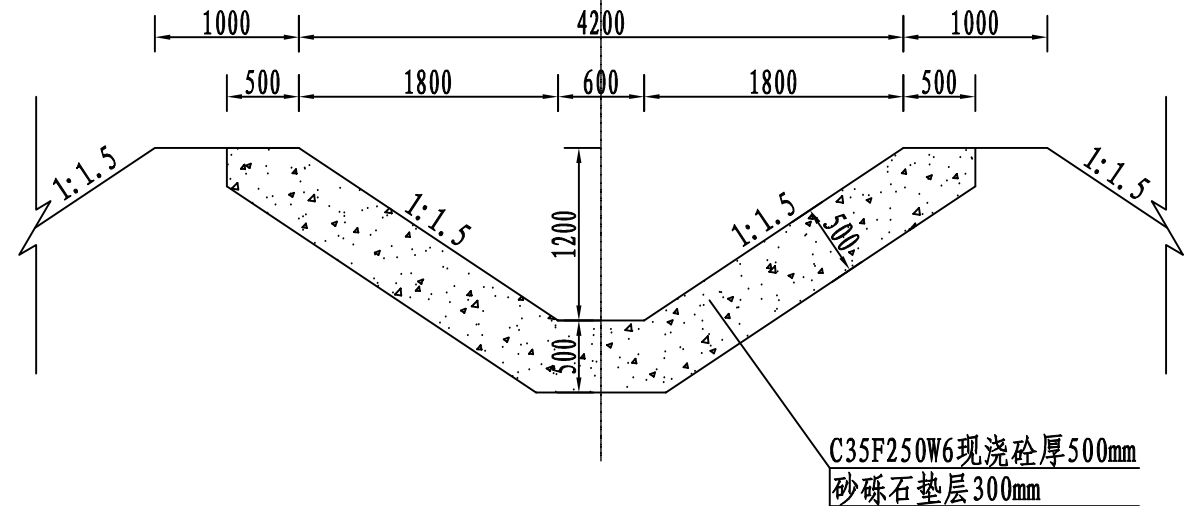
封顶板与边板分缝大样

1: 10



隔墙横断面图(每隔100m设一个隔墙)

1: 50



说明:

1. 本图均以毫米计。
2. 边坡、底板、封顶板衬砌采用C35二级配现浇砼板, 抗冻等级F250, 抗渗等级W6, 水泥用高抗硫, 二级配。
3. 底板和边坡每隔2.0m设一道伸缩缝, 缝宽2cm, 底板、边坡板、封顶板错缝布置, 纵缝、横缝的缝宽均为2cm, 自上而下依次采用高压闭孔板填缝, 聚氨酯密封胶封缝。
4. 渠道回填土必须碾压, 压实度不小于0.93, 最优含水率控制在14%-18%之间。砂砾石粒径<0.075mm的含量不大于总重量10%, 压实后相对密度不小于0.75。砂砾石不得使用超过80mm的大颗粒。
5. 回填土方按压实方计算, 挖方可用于填方。
6. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。

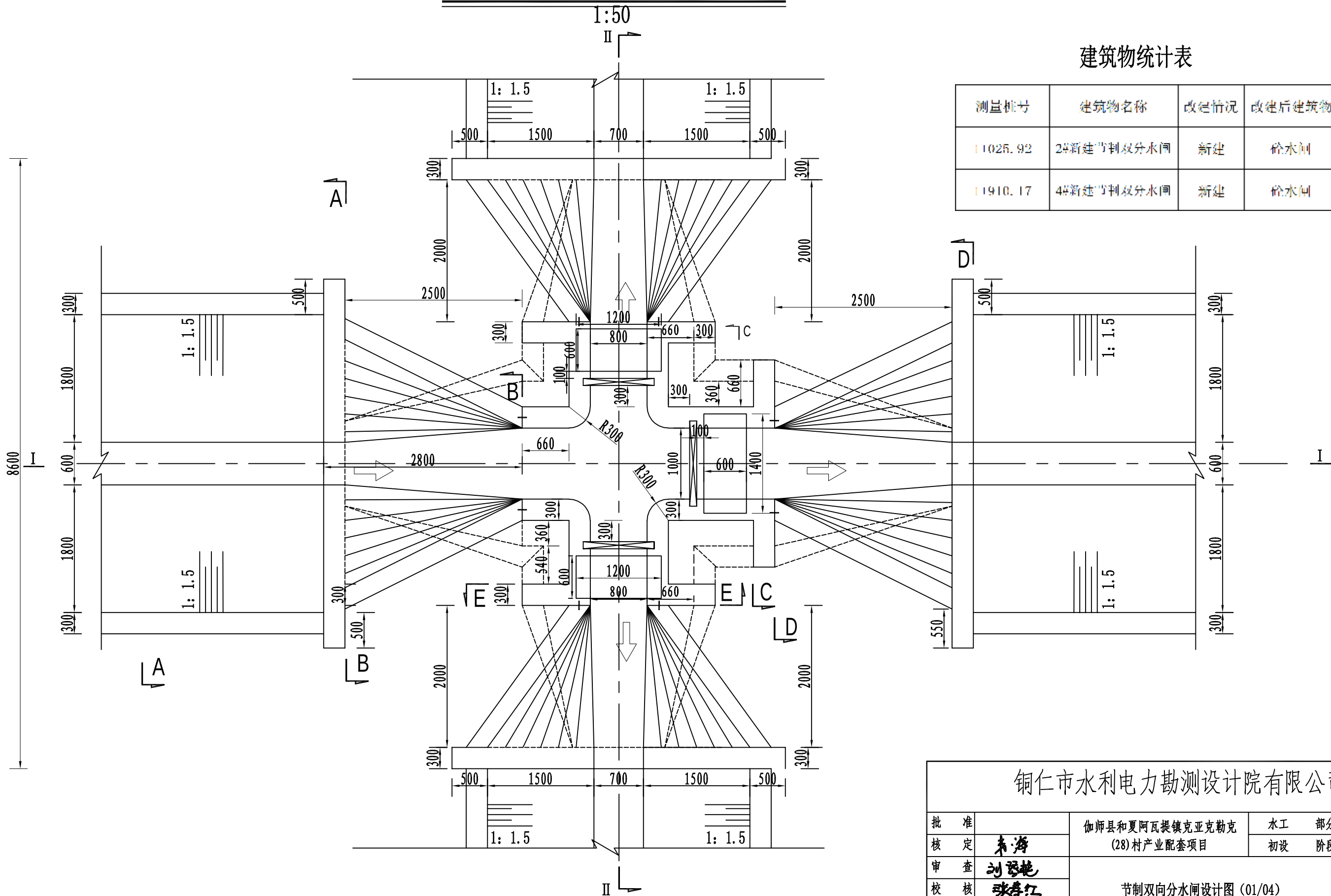
铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	审核	伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克(28)村产业配套项目	水工部分
核定	刘亚楠		初设阶段
审查	刘亚楠	28村支渠细部结构图	
校核	张寿红		
设计	李星		
制图		比例	见图
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG-HDM-02

节制双向分水闸平面图

建筑物统计表

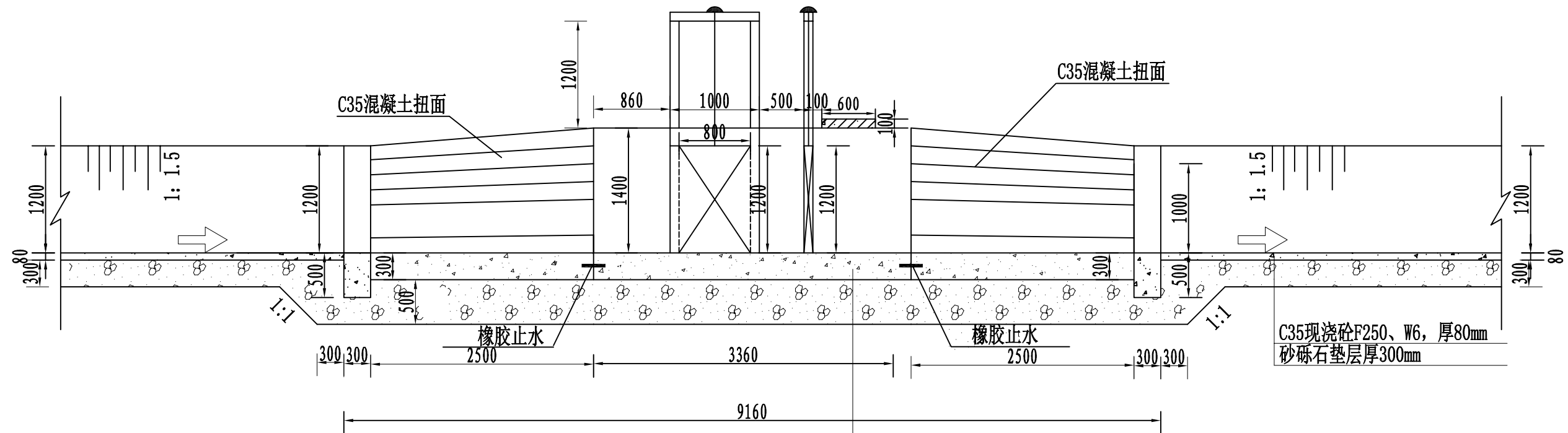
测量桩号	建筑物名称	改建情况	改建后建筑物
1+025.92	2#新建节制双向分水闸	新建	分水闸
1+910.17	4#新建节制双向分水闸	新建	分水闸



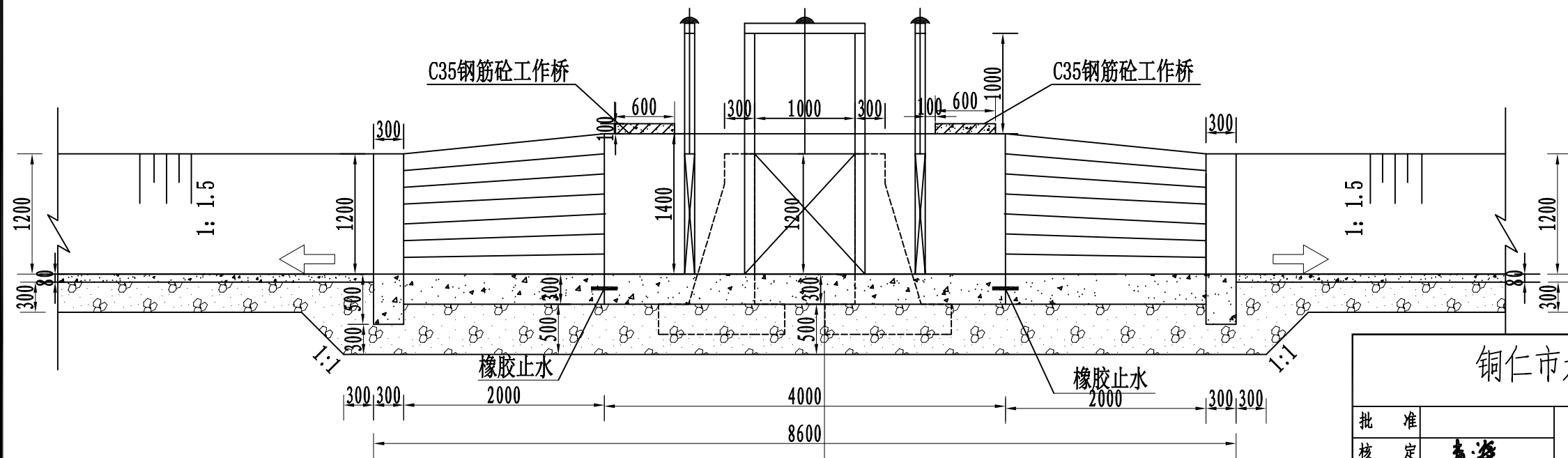
铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	未海	伽师县和夏阿瓦提镇克亚勒克(28)村产业配套项目	水工部分
核定	刘亚艳		初设阶段
审查	张寿红	节制双向分水闸设计图 (01/04)	
校核	李星		
设计		比例	见图
制图		日期	2024年04月
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-01

I-I 剖面图
1:50



II-II 剖面图
1:50

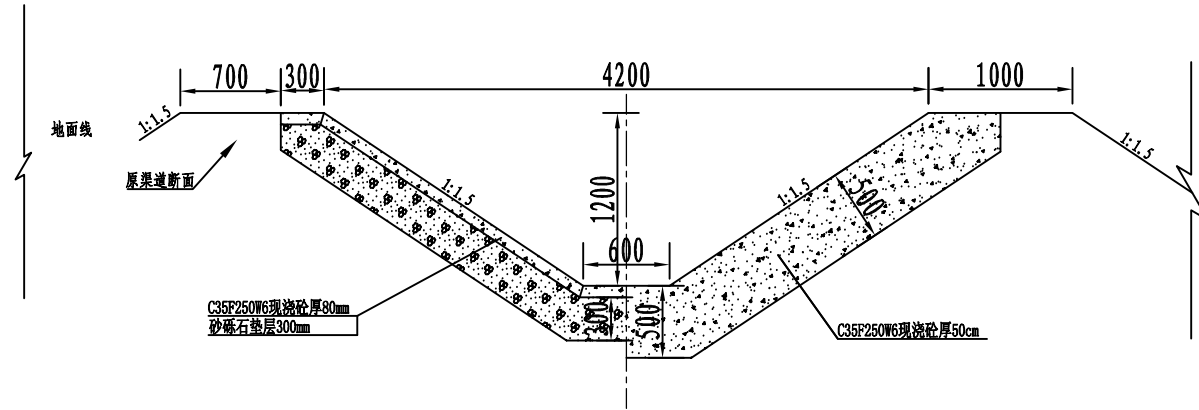


铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	未海	伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28)村产业配套项目			水工	部分
核定					初设	阶段
审查	刘亚艳	节制双向分水闸设计图（02/04）				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-02			

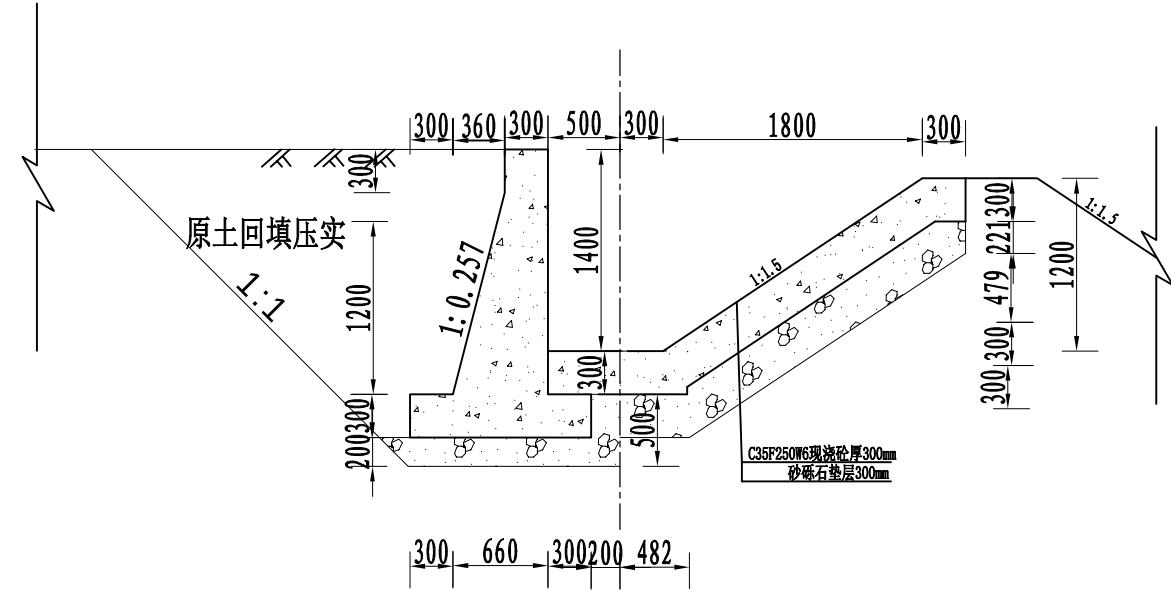
A-A剖面图

1:50



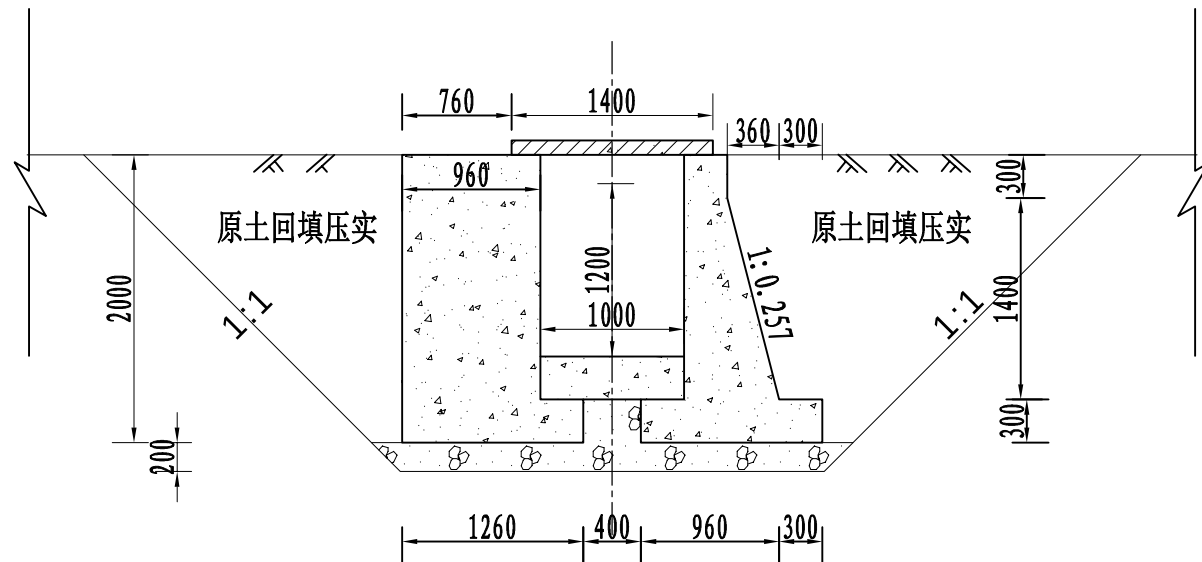
B-B剖面图

1:50



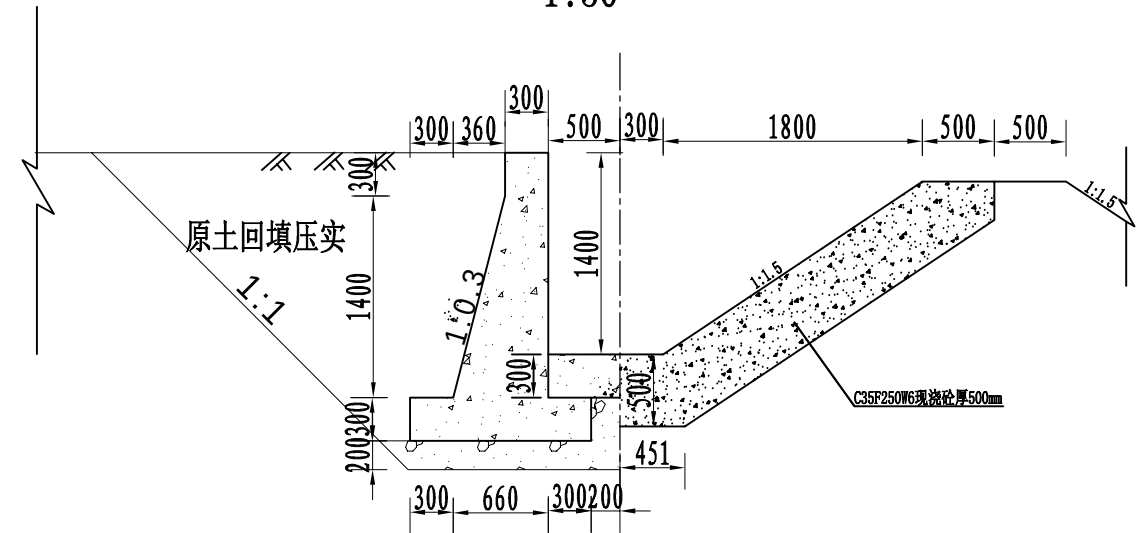
C-C剖面图

1:50



D-D剖面图

1:50

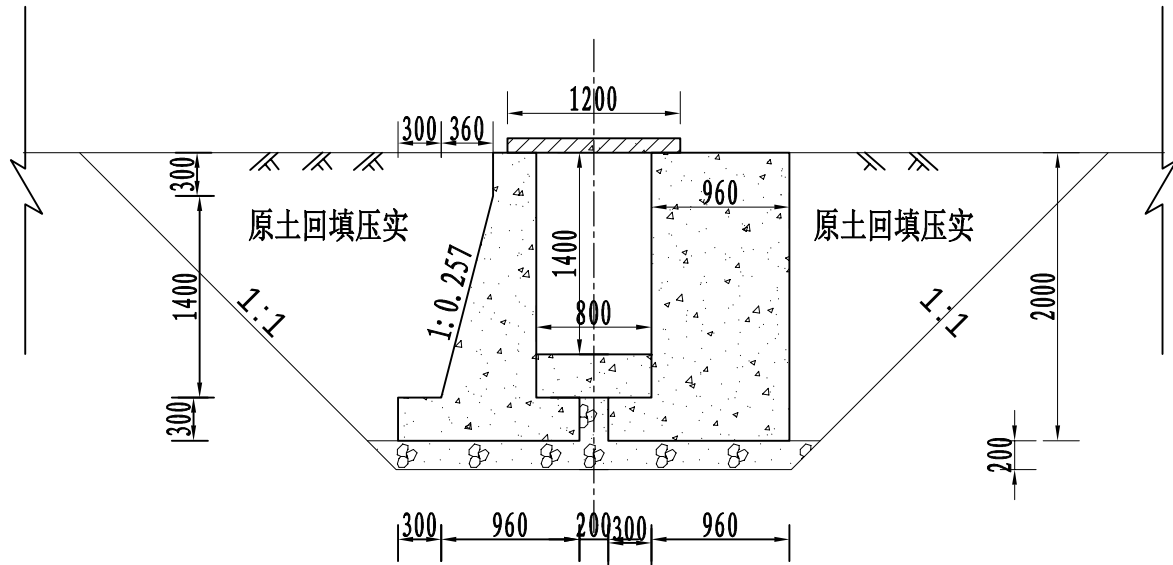


铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	未海	伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克	水工	部分
核定	刘亚艳	(28)村产业配套项目	初设	阶段
审查	张寿红	节制双向分水闸设计图 (03/04)		
校核	李星			
设计		比例	见图	日期
制图				2024年04月
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-03	

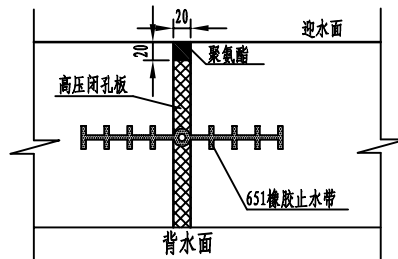
E-E剖面图

1:50



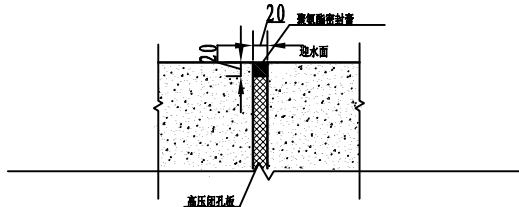
水平及垂直止水

1:10



分缝大样图

1:10



闸门特性表

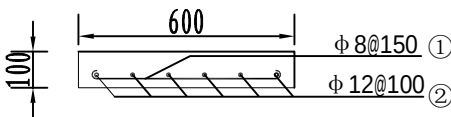
闸门名称	钢闸门		启闭机	
	尺寸(净孔宽×高m)	数量(套)	型号(t)	数量(台)
节制闸	1.0×1.2	1	1	1
左分水闸	0.8×1.2	1	1	1
右分水闸	0.8×1.2	1	1	1

说明:

1. 本图均以毫米计。
2. 此闸门用于支渠,其后接农渠尺寸。
3. 砼强度等级为C35 ,F250、W6,工作桥砼C35 ,F250、W6,水泥用高抗硫, 二级配, 闸室各连接段以及闸室内混凝土相接处设止水, 止水均采用P-651橡胶止水。
4. 防冻换填层的材料均采用天然砂砾石, 垫层中粒径小于0.075mm的颗粒重量不得大于总重量的10%, 含盐量不大于1%。垫层必须分层压实, 回填土压实度 $P \geq 0.93$, 回填砂砾料压实相对密度 $Dr \geq 0.75$;
5. 节制闸及分水闸启闭架采用槽钢焊接而成。
6. 节制闸钢闸门尺寸(净孔宽×高)为1.0m×1.2m,分水闸尺寸均为0.8m×1.2m。钢闸门均根据尺寸在厂家订购。
7. 闸底板高程由渠道纵断面确定。分水闸闸室后接扭面长度及相关尺寸根据现场实际情况可调整确定。
8. 闸室结构外表面与土接触部位均涂3mm厚沥青;
9. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。

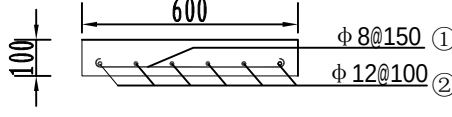
操作台横向配筋图1

1:20



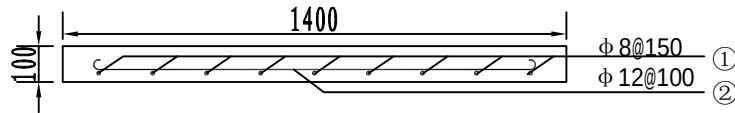
操作台横向配筋图2

1:20



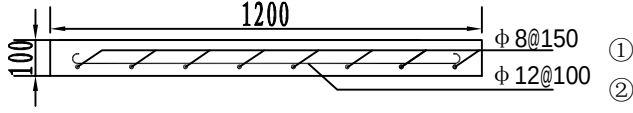
操作台纵向配筋图1

1:20



操作台纵向配筋图2

1:20



操作台钢筋明细表

钢筋编号	砼板长度	钢筋直径	型式	单根长度(m)	根数	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	1.4m	Φ8	500 6.25d	0.60	9	5.40	0.395	2.133
②		Φ12	1200 6.25d	1.35	6	8.10	0.888	7.193

操作台钢筋明细表

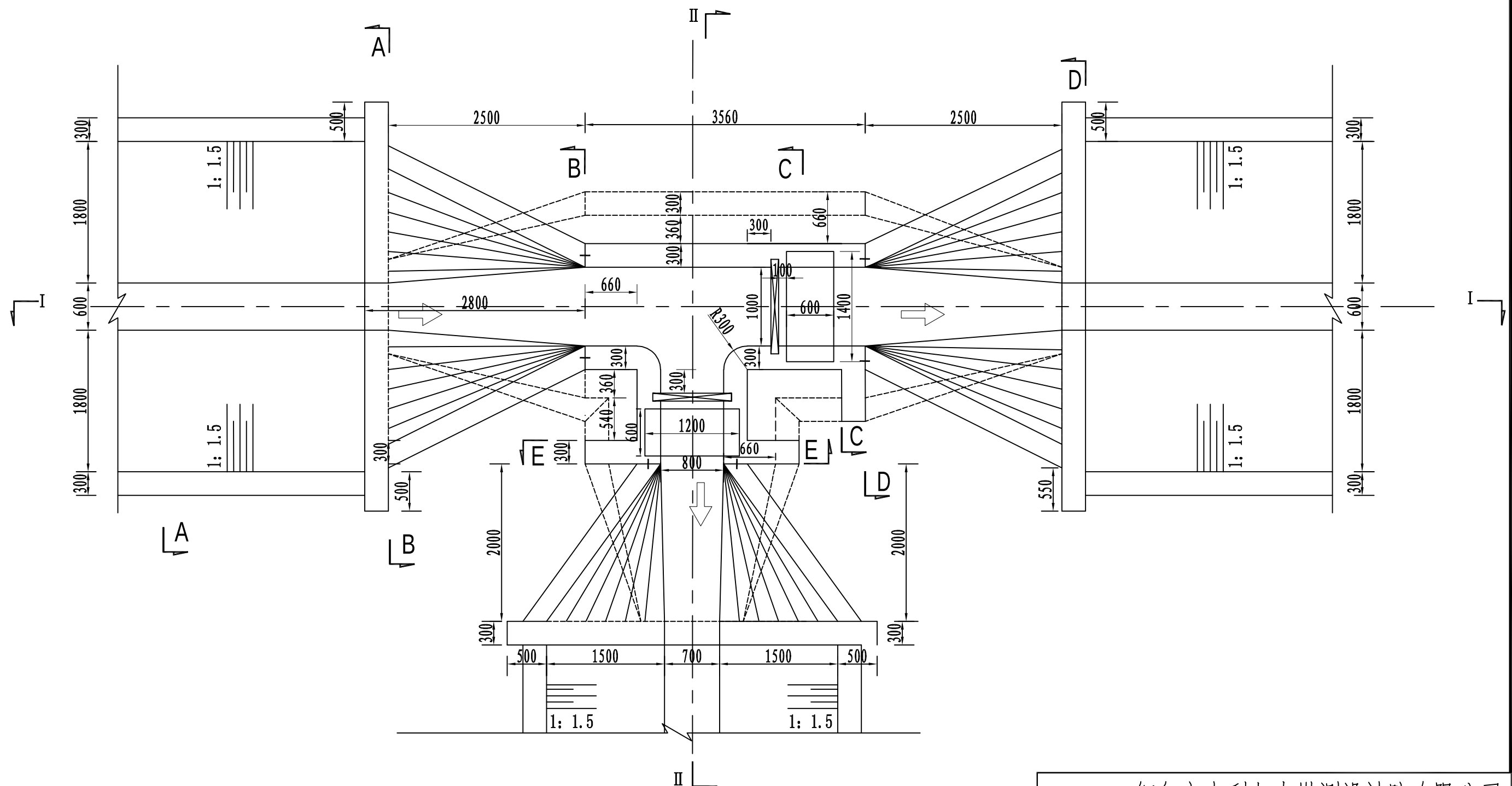
钢筋编号	砼板长度	钢筋直径	型式	单根长度(m)	根数	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	1.2m	Φ8	500 6.25d	0.60	8	4.80	0.395	1.896
②		Φ12	900 6.25d	1.05	6	6.30	0.888	5.594

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克(28)村产业配套项目		水工	部分
核定	朱海			初设	阶段
审查	刘亚艳	节制双向分水闸设计图(04/04)			
校核	张寿红				
设计	李星				
制图		比例	见图	日期	2024年04月
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-04		

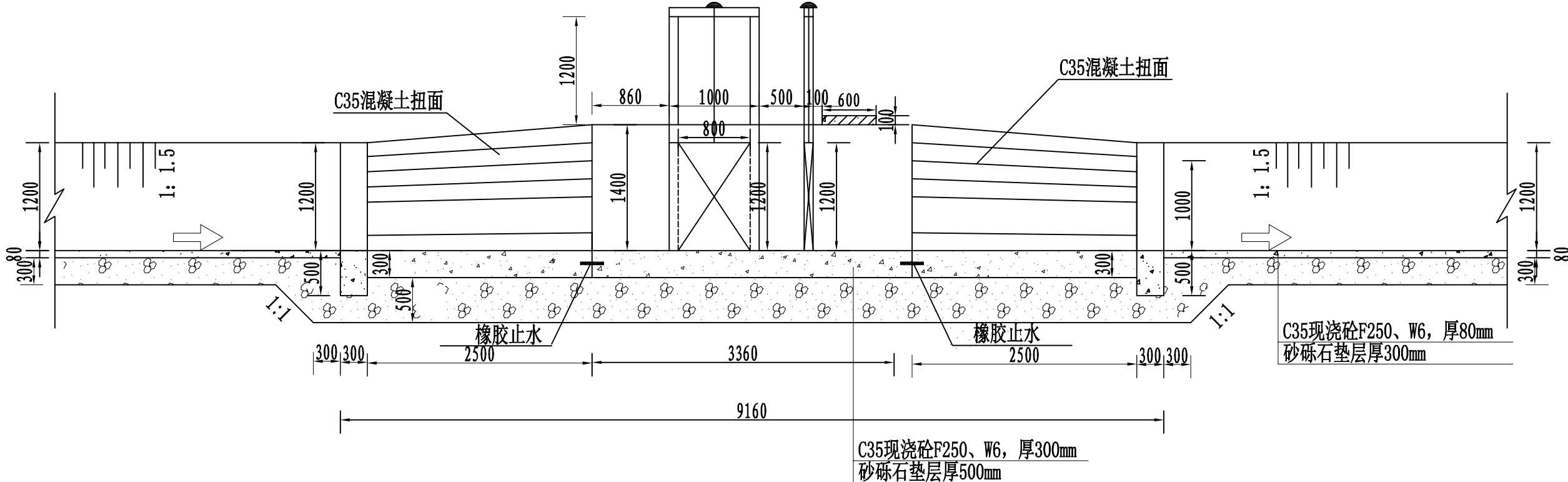
节制单向分水闸平面图

1:50

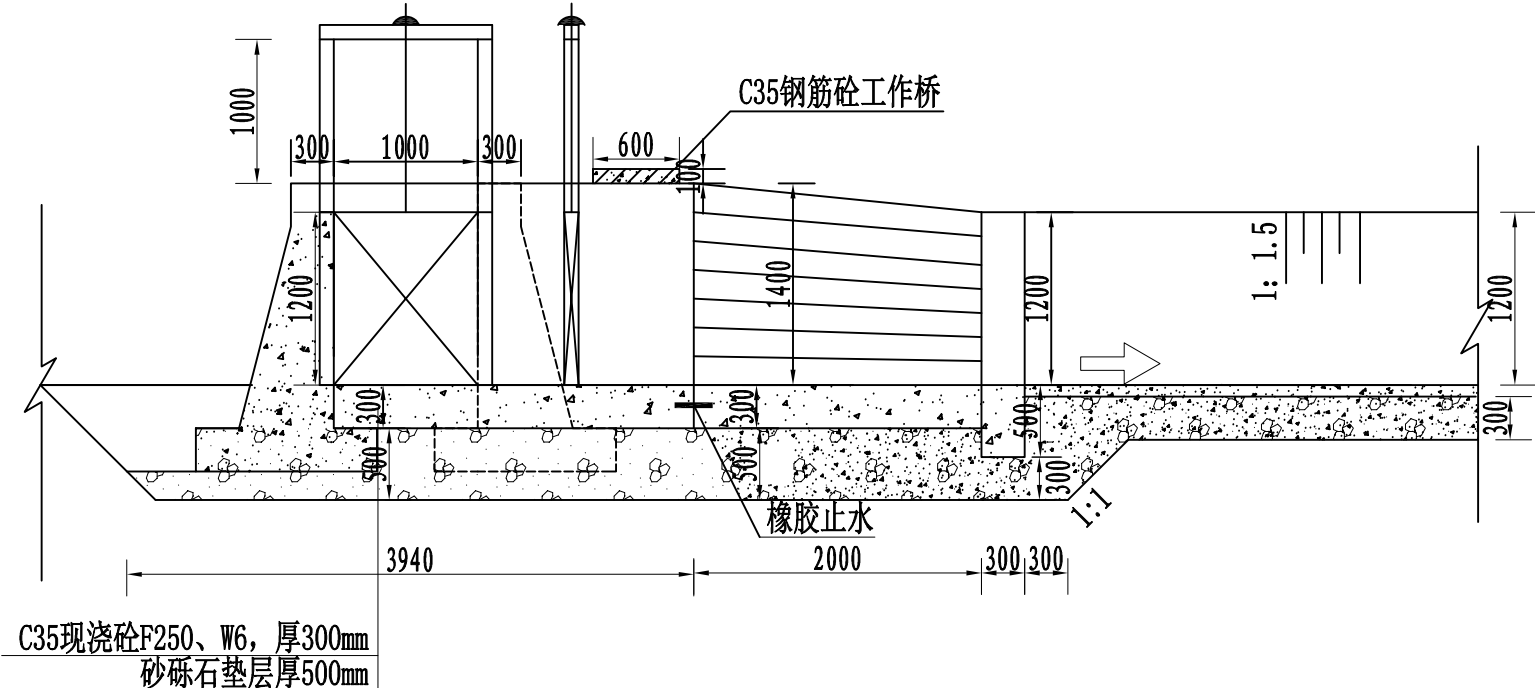


铜仁市水利电力勘测设计院有限公司						
批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28)村产业配套项目			水工 部分	
核定	未海				初设 阶段	
审查	刘亚艳	节制单向分水闸设计图 (01/04)				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-05			

1:50



1:50



建筑物统计表

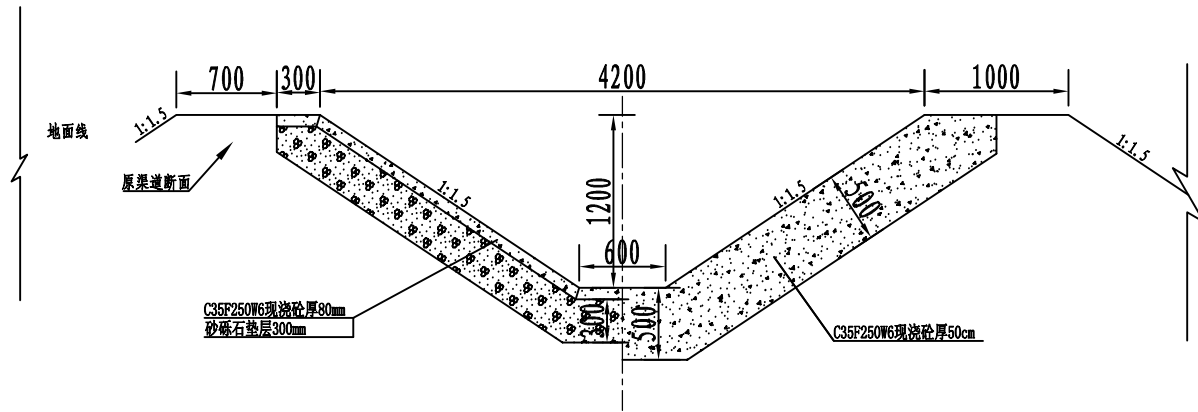
测量桩号	建筑物名称	改建情况	改建后建筑物
2+432.58	5#新建节制左分水闸	新建	砼水闸
3+097.16	7#新建节制右分水闸	新建	砼水闸

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克			水工	部分
核定	朱海	(28)村产业配套项目			初设	阶段
审查	刘云艳	节制双向分水闸设计图（02/04）				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-02			

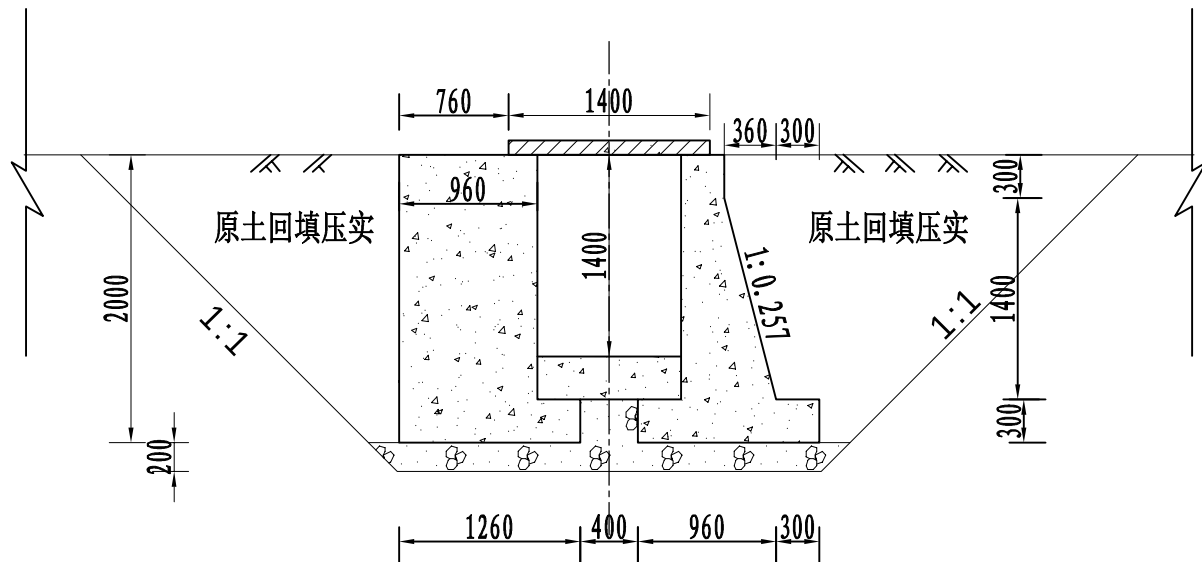
A-A剖面图

1:50



C-C剖面图

1:50

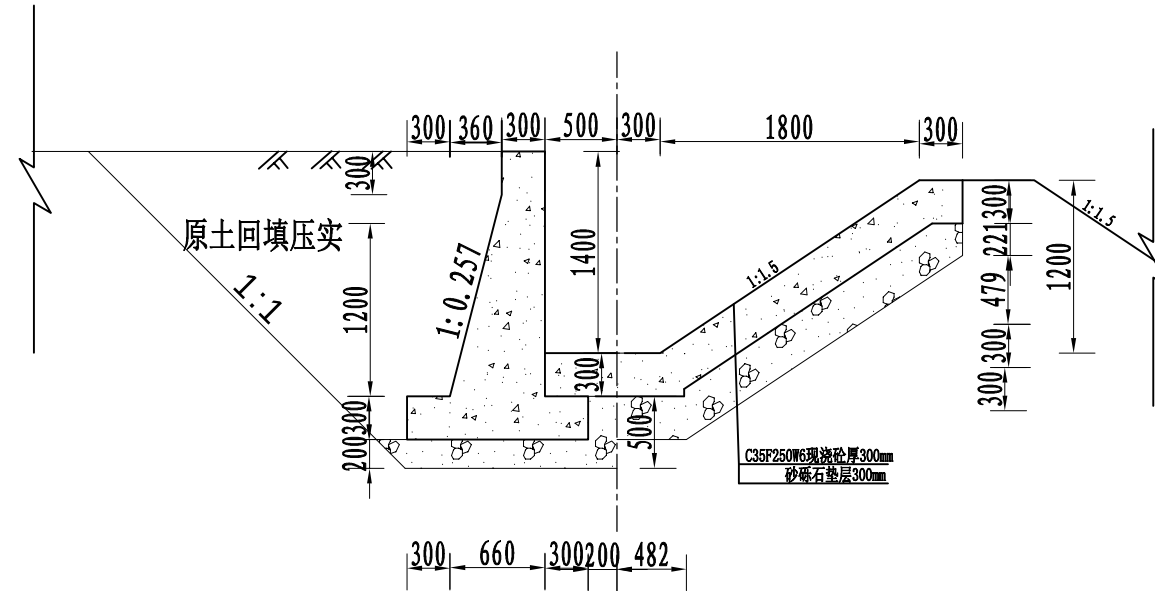


说明:

1. 本图均以毫米计。
2. 此闸门用于支渠,其后接农渠尺寸。
3. 砼强度等级为C35 , F250、W6,工作桥砼C35 , F250、W6, 水泥用高抗硫, 二级配。闸室各连接段以及闸室内混凝土相接处设止水, 止水均采用P-651橡胶止水。
4. 防冻换填层的材料均采用天然砂砾石, 垫层中粒径小于0.075mm的颗粒重量不得大于总重量的10%, 含盐量不大于1%。垫层必须分层压实, 回填土压实度 $P \geq 0.93$, 回填砂砾料压实相对密度 $D_r \geq 0.75$;
5. 节制闸及分水闸启闭架采用槽钢焊接而成。
6. 节制闸钢闸门尺寸(净孔宽 $\times$ 高)为1.0m $\times$ 1.2m, 分水闸尺寸均为0.8m $\times$ 1.2m。钢闸门均根据尺寸在厂家订购。
7. 闸底板高程由渠道纵断面确定。分水闸闸室后接扭面长度及相关尺寸根据现场实际情况可调整确定。
8. 闸室结构外表面与土接触部位均涂3mm厚沥青;
9. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。

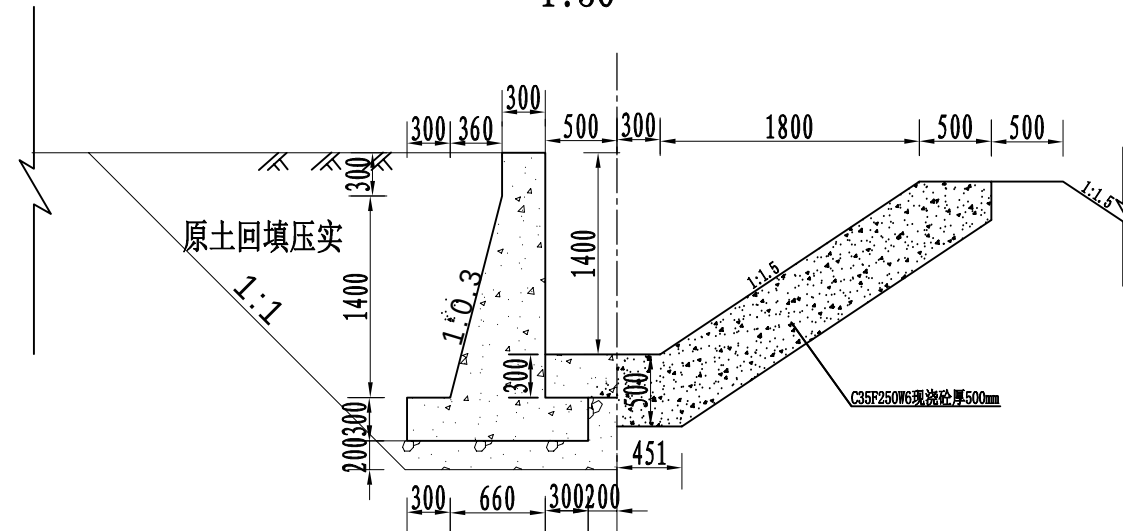
B-B剖面图

1:50



D-D剖面图

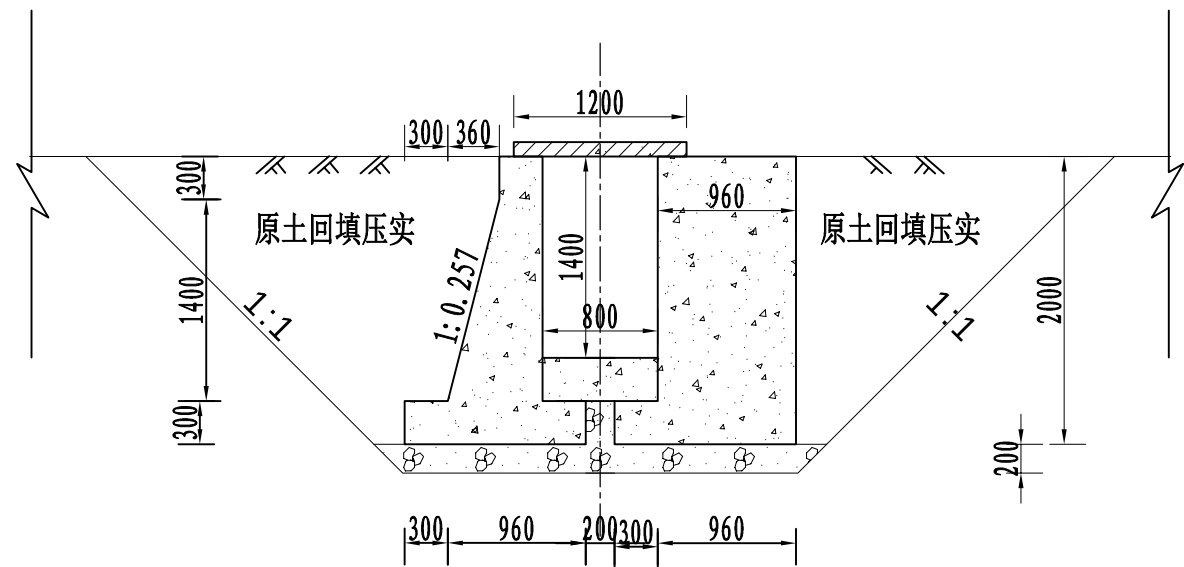
1:50



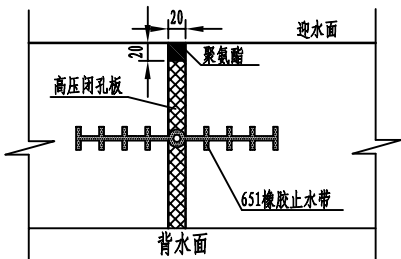
铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	未海	伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克(28)村产业配套项目	水工	部分
核定	刘亚艳		初设	阶段
审查	张寿红	节制单向分水闸设计图 (03/04)		
校核	李星	比例	见图	日期
设计		图号	ATSF. T-SG- SZ-03	2024年04月
制图		证书编号	A161007656	

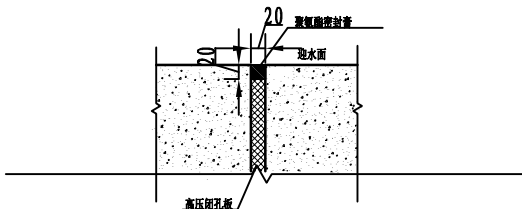
E-E剖面图
1:50



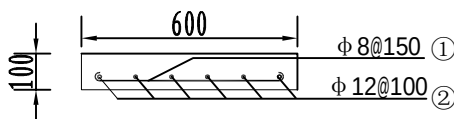
水平及垂直止水
1:10



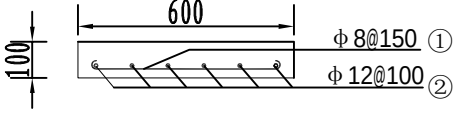
分缝大样图
1:10



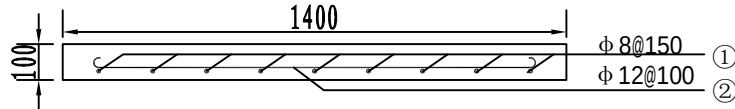
操作台横向配筋图1
1:20



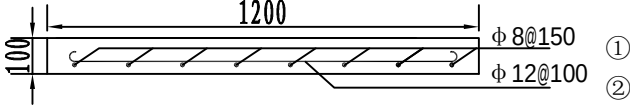
操作台横向配筋图2
1:20



操作台纵向配筋图1
1:20



操作台纵向配筋图2
1:20



闸门特性表

闸门名称	钢闸门		启闭机	
	尺寸(净孔宽m×高m)	数量(套)	型号(t)	数量(台)
节制闸	1.0×1.2	1	1	1
左分水闸	0.8×1.2	1	1	1
右分水闸	0.8×1.2	1	1	1

操作台钢筋明细表

钢筋编号	砵板长度	钢筋直径	型式	单根长度(m)	根数	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	1.4m	Φ8	500 6.25d	0.60	9	5.40	0.395	2.133
②		Φ12	1200 6.25d	1.35	6	8.10	0.888	7.193

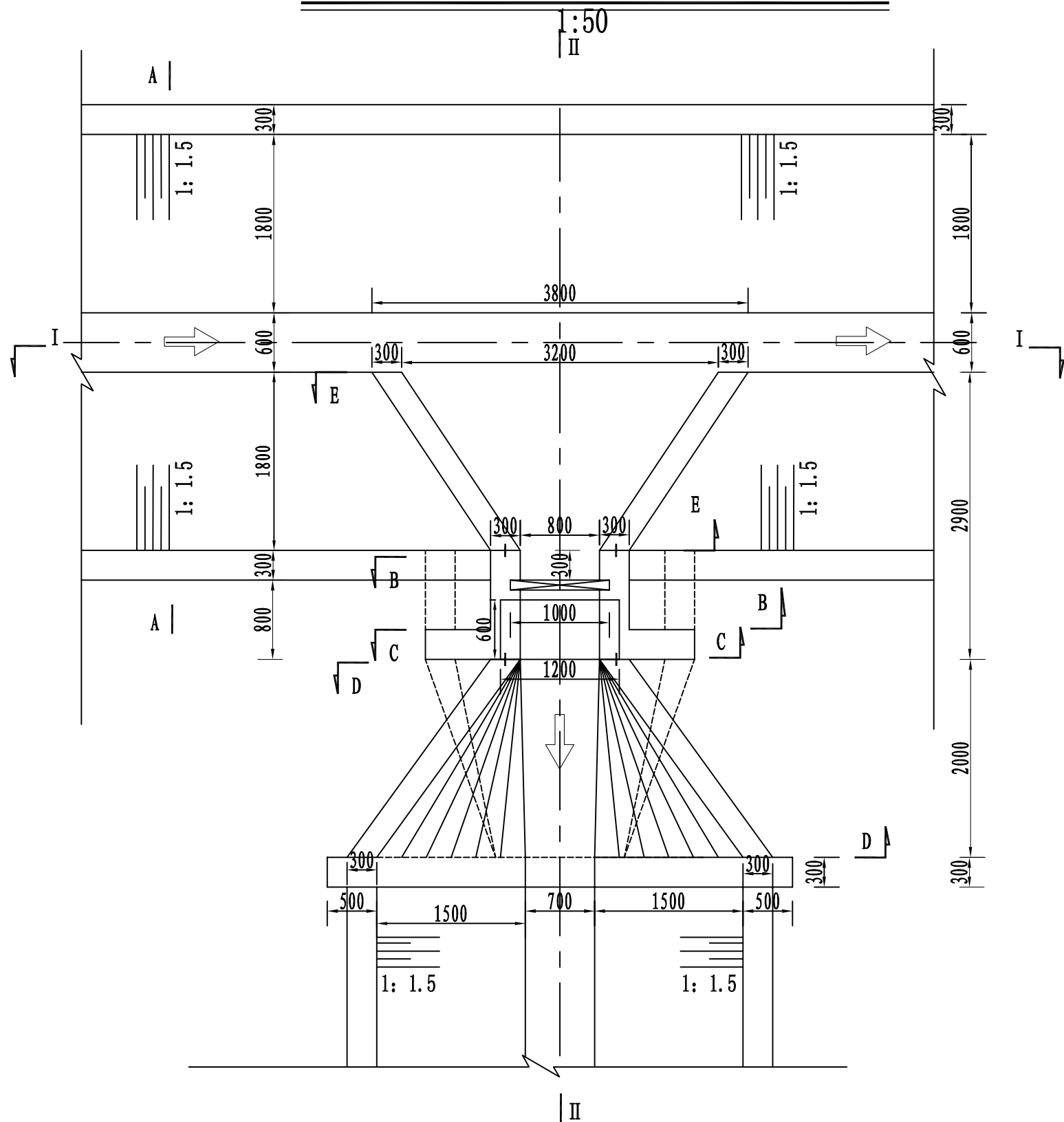
操作台钢筋明细表

钢筋编号	砵板长度	钢筋直径	型式	单根长度(m)	根数	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	1.2m	Φ8	500 6.25d	0.60	8	4.80	0.395	1.896
②		Φ12	900 6.25d	1.05	6	6.30	0.888	5.594

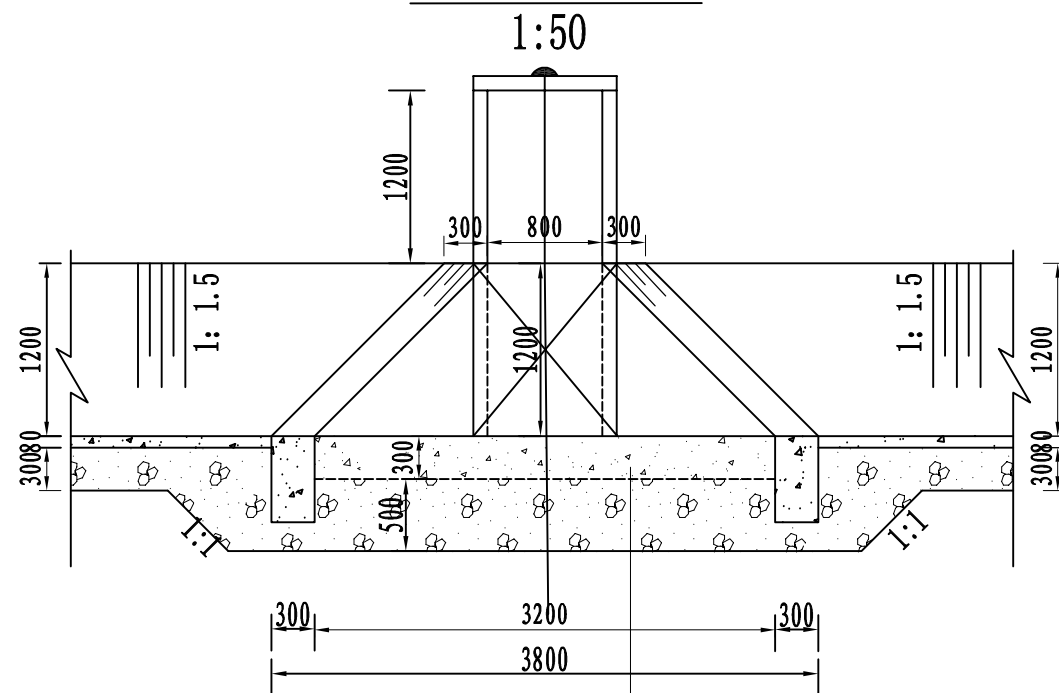
铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月
未海	刘亚艳	张寿红	李星	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-04		

无节制单向分水闸平面图



I-I 剖面图



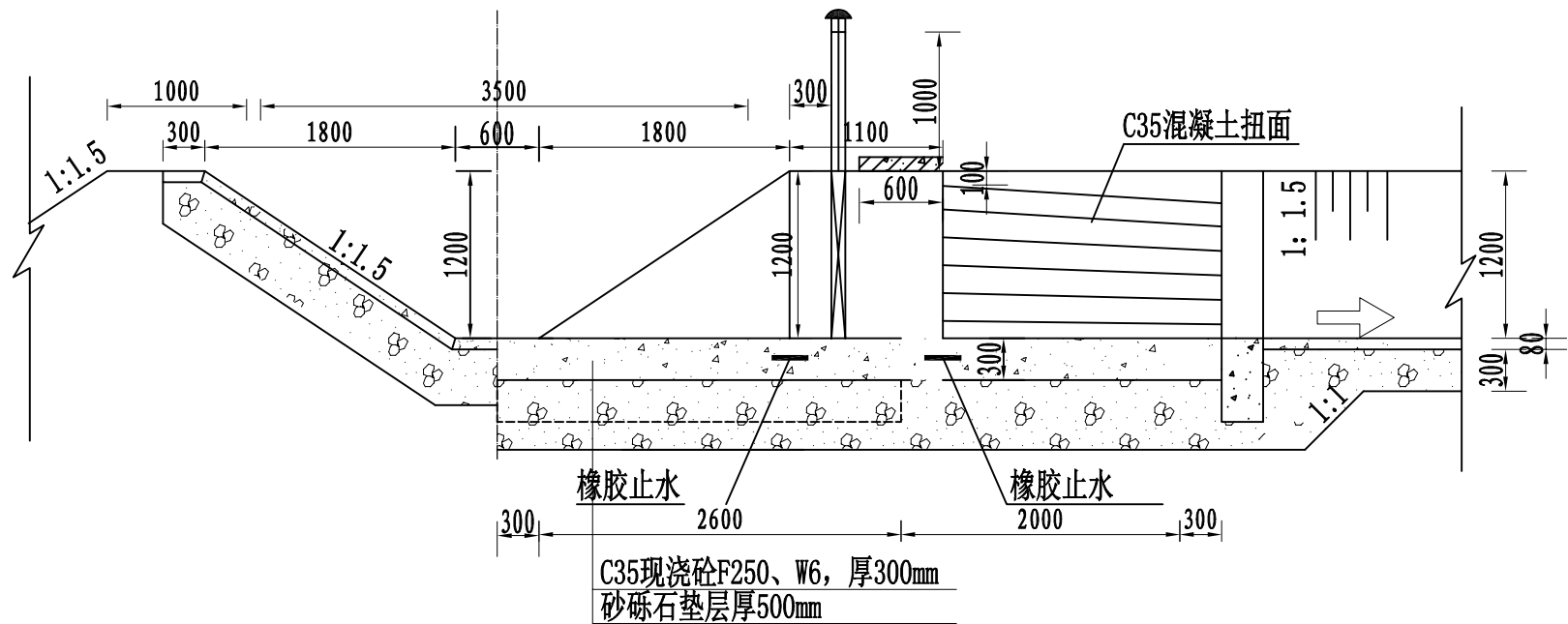
C35现浇砼F250、W6，厚300mm
砂砾石垫层厚500mm

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	未海	伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克	水工	部分
核定	刘亚艳	(28)村产业配套项目	初设	阶段
审查	张寿红	无节制单向分水闸设计图 (1/4)		
校核	李星			
设计		比例	见图	日期
制图		图号	ATSF. T-SG- SZ-09	2024年04月
证书编号	A161007656			

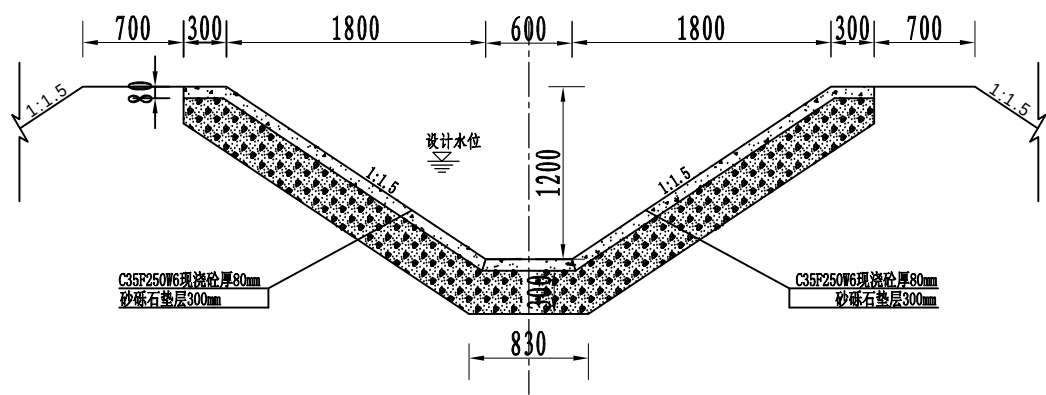
II-II剖面图

1:50



A-A剖面图

1:50



建筑物统计表

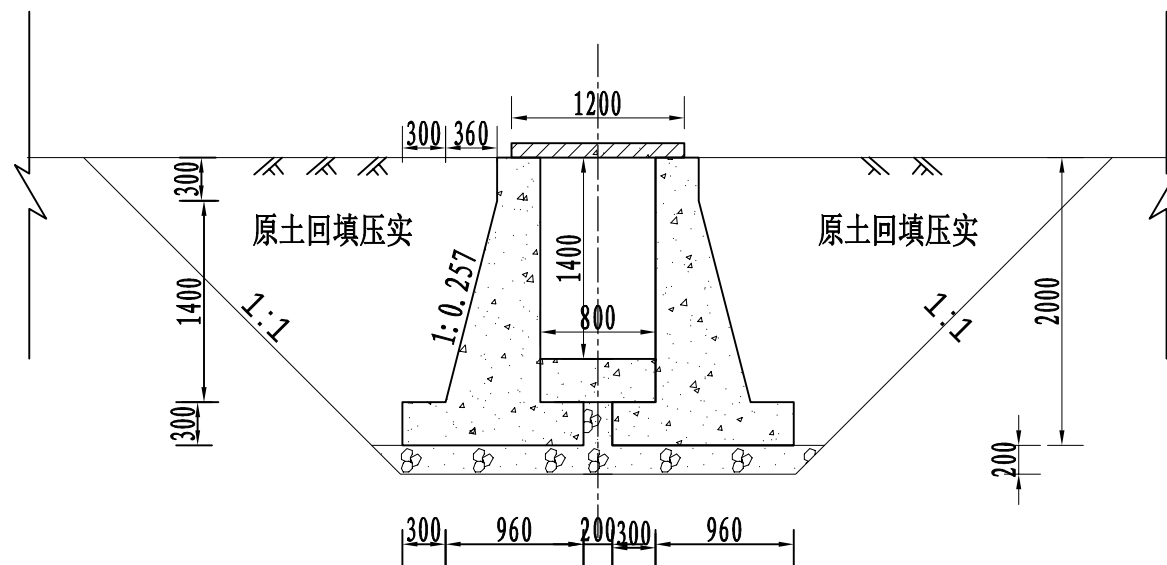
测量桩号	建筑物名称	改建情况	改建后建筑物
1+534.33	3#新建左分水闸	新建	分水闸
2+566.92	6#新建右分水闸	新建	分水闸
3+672.01	8#新建左分水闸	新建	分水闸

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	未海	伽师县和夏阿瓦提镇克拉克克(28)村产业配套项目		水工	部分
核定	刘亚艳			初设	阶段
审查	张寿红	无节制单向分水闸设计图(2/4)			
校核	李星				
设计					
制图		比例	见图	日期	2024年04月
证书编号	A161007656	图号	ATSF.T-SG-SZ-10		

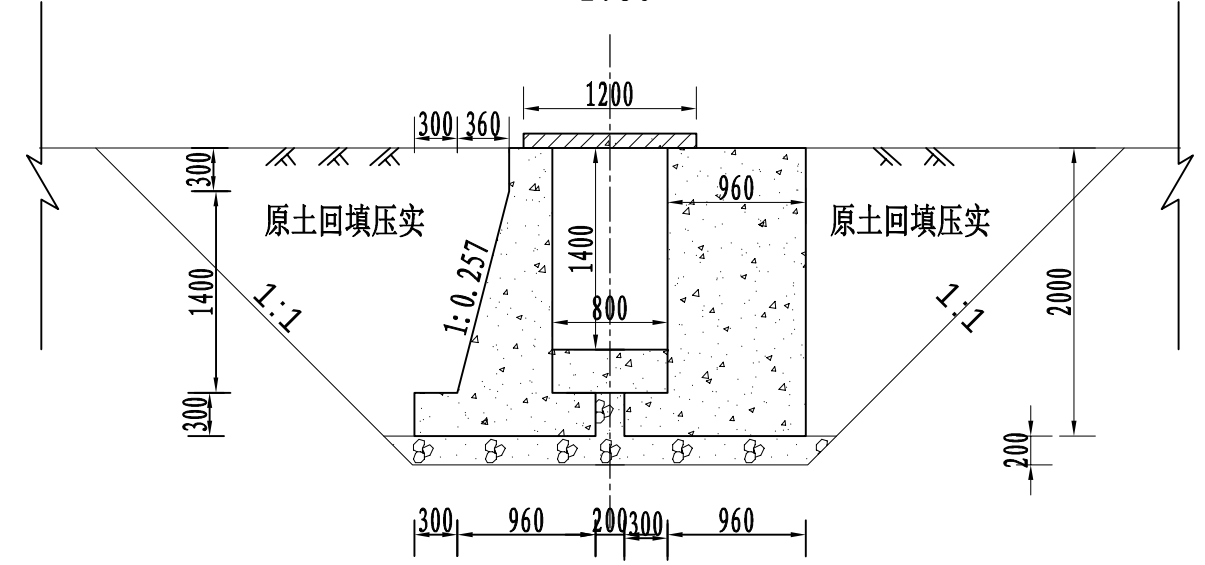
B-B剖面图

1:50



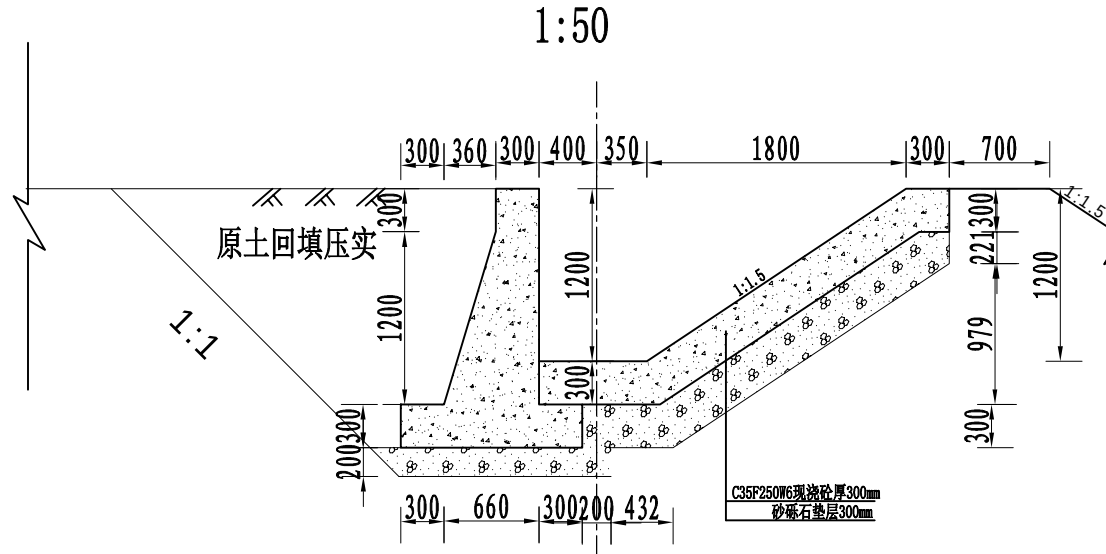
C-C剖面图

1:50



D-D剖面图

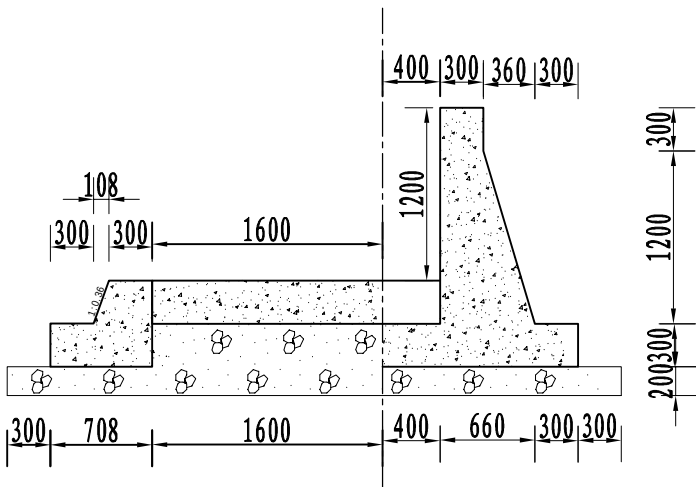
1:50



铜仁市水利电力勘测设计院有限公司						
批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28)村产业配套项目		水工 部分		
核定	朱海			初设 阶段		
审查	刘翠艳	无节制单向分水闸设计图 (3/4)				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-11			

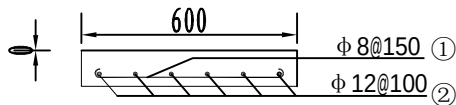
E-E剖面图

1:50



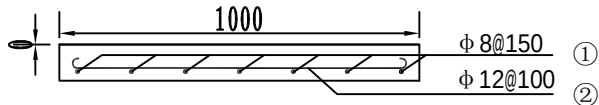
操作台横向配筋图

1:20



操作台纵向配筋图

1:20

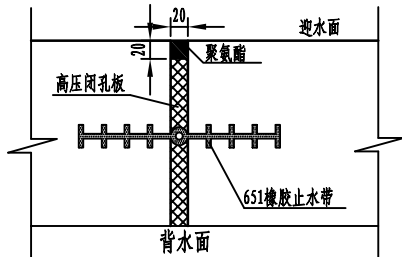


操作台钢筋明细表

钢筋编号	砼板长度	钢筋直径 (mm)	型式	单根长度 (m)	根数	总长度 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
①	1.0m	Φ8	500 6.25d	0.60	7	4.20	0.395	1.659
②		Φ12	900 6.25d	1.05	6	6.30	0.888	5.594

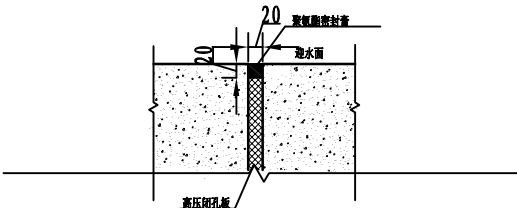
水平及垂直止水

1:10



分缝大样图

1:10



闸门特性表

闸门名称	钢闸门		启闭机	
	尺寸(净孔宽×高m)	数量(套)	型号(t)	数量(台)
分水闸	0.8×1.2	1	1	1

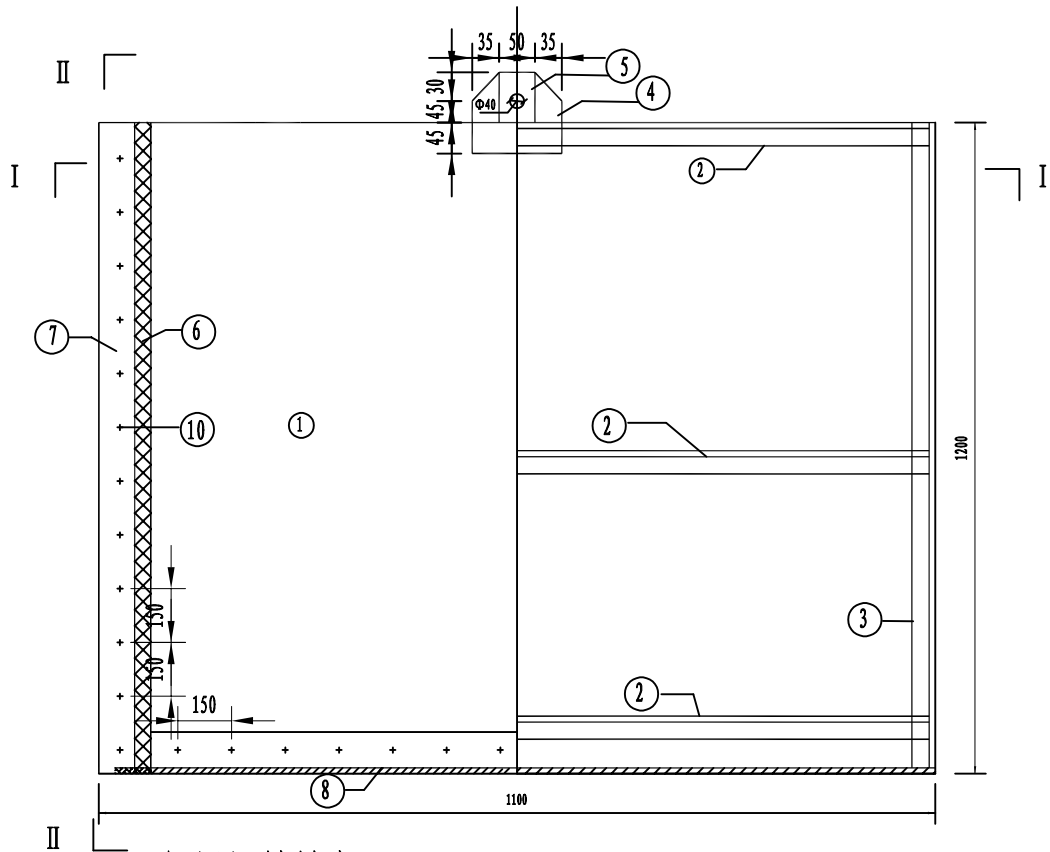
说明:

1. 本图均以毫米计。
2. 此闸门用于支渠,其后接农渠尺寸。
3. 砼强度等级为C35 ,F250、W6,工作桥砼C35 ,F250、W6,水泥用高抗硫, 二级配。闸室各连接段以及闸室内混凝土相接处设止水, 止水均采用P-651橡胶止水。
4. 防冻换填层的材料均采用天然砂砾石, 垫层中粒径小于0.075mm的颗粒重量不得大于总重量的10%, 含盐量不大于1%。垫层必须分层压实, 回填土压实度 $P \geq 0.93$, 回填砂砾料压实相对密度 $Dr \geq 0.75$;
5. 节制闸及分水闸启闭架采用槽钢焊接而成。
6. 分水闸尺寸均为为0.6m×1.0m。钢闸门均根据尺寸在厂家订购。
7. 闸底板高程由渠道纵断面确定。分水闸闸室后接扭面长度及相关尺寸根据现场实际情况可调整确定。
8. 闸室结构外表面与土接触部位均涂3mm厚沥青;
9. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。

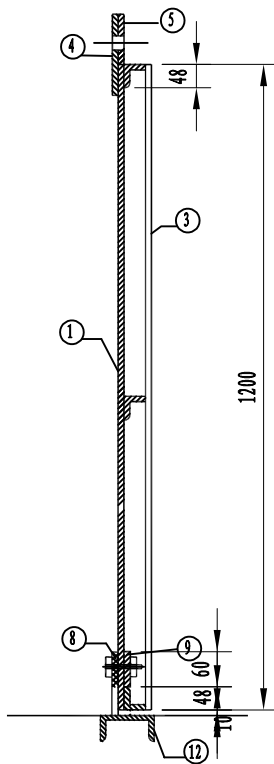
铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28)村产业配套项目			水工 部分	
核定	朱海				初设 阶段	
审查	刘亚艳	无节制单向分水闸设计图 (4/4)				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-12			

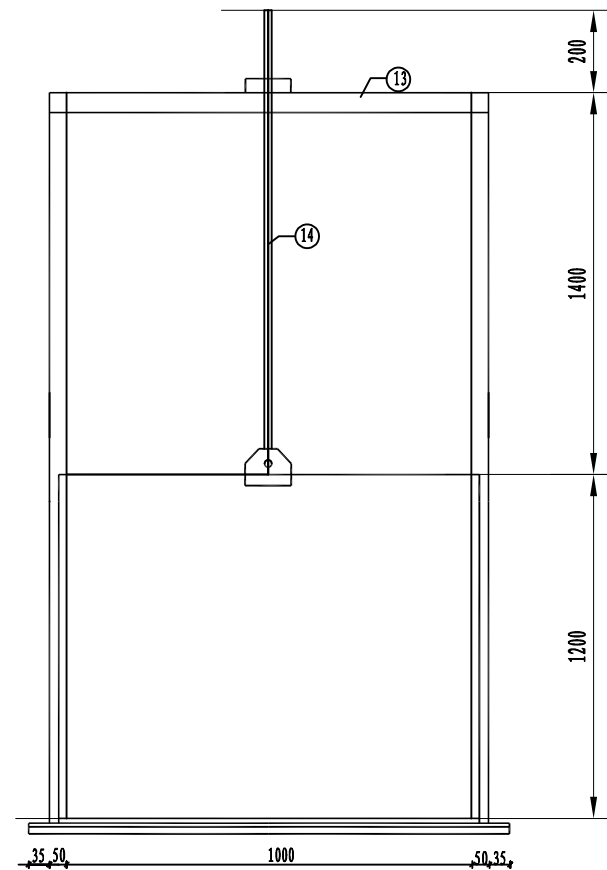
钢闸门平面图



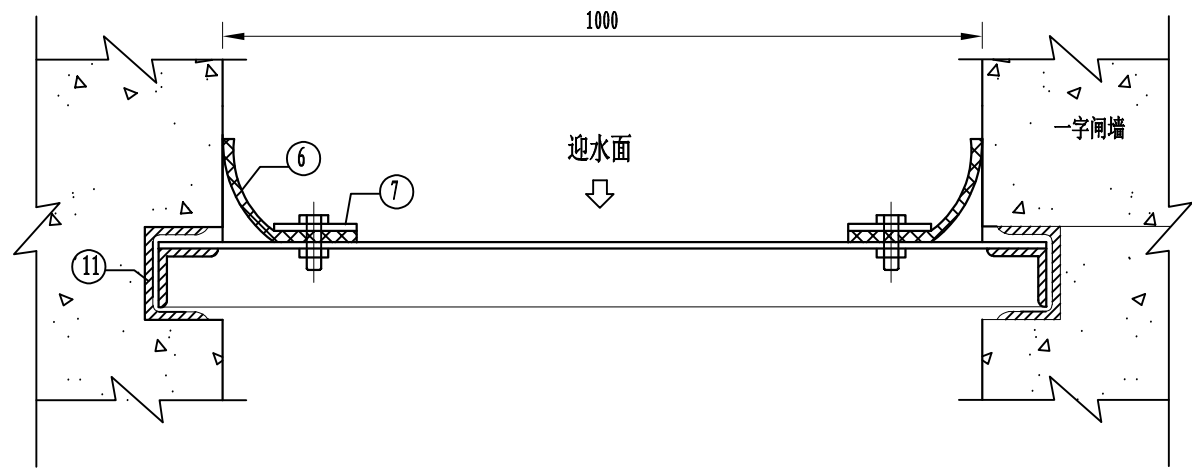
II — II



闸槽详图



闸门剖面图



钢闸门材料表

编号	名称	规格	数量	每件重 (kg)	总重 (kg)
①	面板	1200×1100×4	1	40.82	40.82
②	横梁	L50*4×1300	3	3.98	11.94
③	纵梁	L50*4×1000	2	3.06	6.12
④	吊耳板	120*120*6	1	0.68	0.68
⑤	加强板	50*75*4	2	0.12	0.24
⑥	侧止水橡胶带	橡胶止水带×1000	2		
⑦	侧止水压板	40×1000×2	2	0.63	1.26
⑧	底止水橡胶带	橡胶止水带×1300	1		
⑨	底止水压板	60×1300×2	1	1.23	1.23
⑩	螺栓、螺母、垫片	GB68-66 Φ12	26		
⑪	闸门槽预埋槽钢 (含纵启闭梁)	□10×2000	2	20.00	40.00
⑫	底止水预埋槽钢	□8×1300	1	10.45	10.45
⑬	启闭梁横梁	□10×1300	1	13.00	13.00
⑭	螺栓钢拉杆	Φ28*1200	1	5.80	5.80
合计					131.54

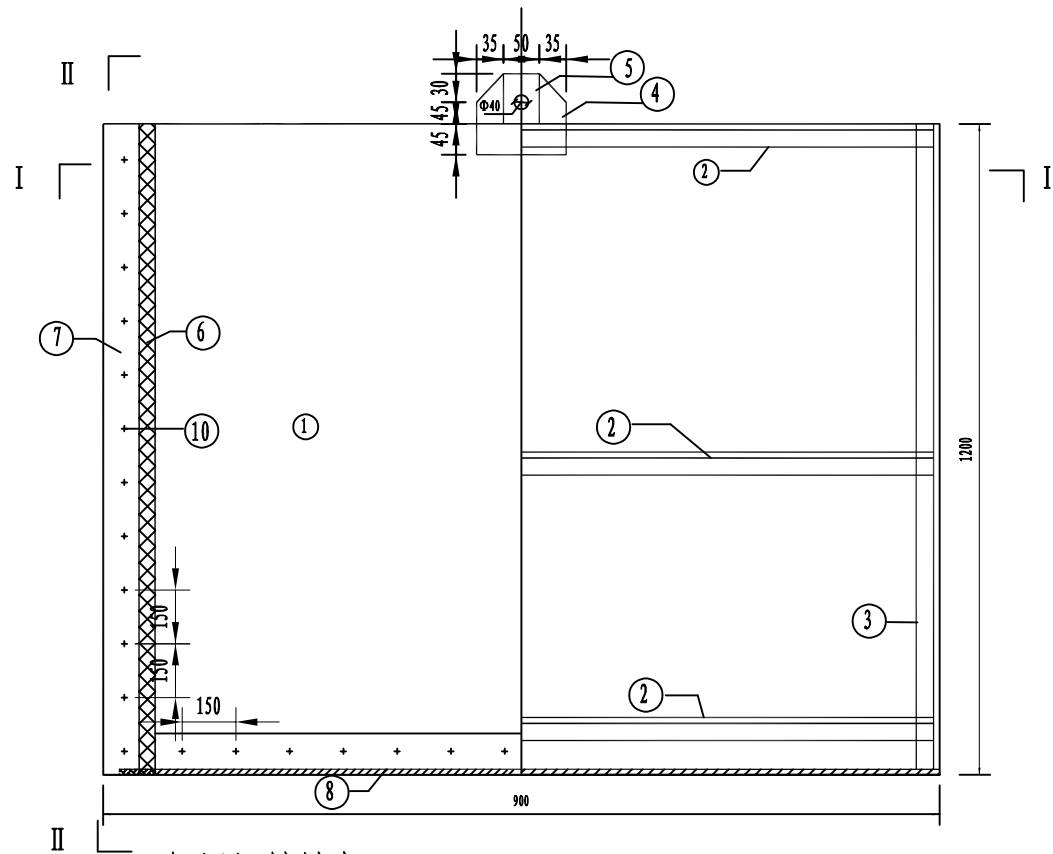
说明:

- 本图尺寸均以毫米为单位;
- 所有焊缝均为连续焊缝,焊缝高度为8mm;
- 闸门做好后涂两遍防锈漆;
- 下料时预留1.0-1.5mm的间隙;
- 支渠节制闸采用1.0t启闭机;
- 钢闸门材料表为一扇闸门的材料;
- 未说明之处,施工、制作、安装中均须按现行有关规范、规程、标准进行施工。

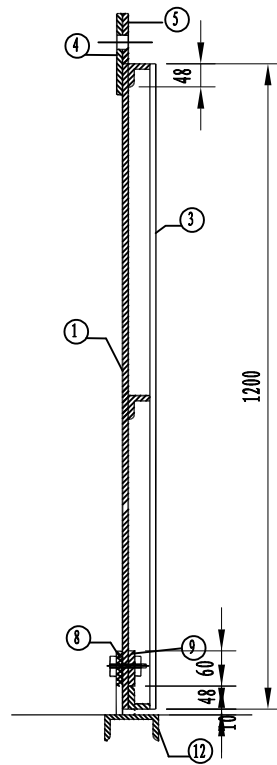
铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克			水工	部分
核定	朱海	(28)村产业配套项目			初设	阶段
审查	刘亚艳	节制闸（1.0m*1.2m）钢闸门结构图				
校核	张寿红					
设计	李星					
制图		比例	见图	日期	2024年04月	
证书编号	A161007656	图号	ATSF.T-SG-SZ-13			

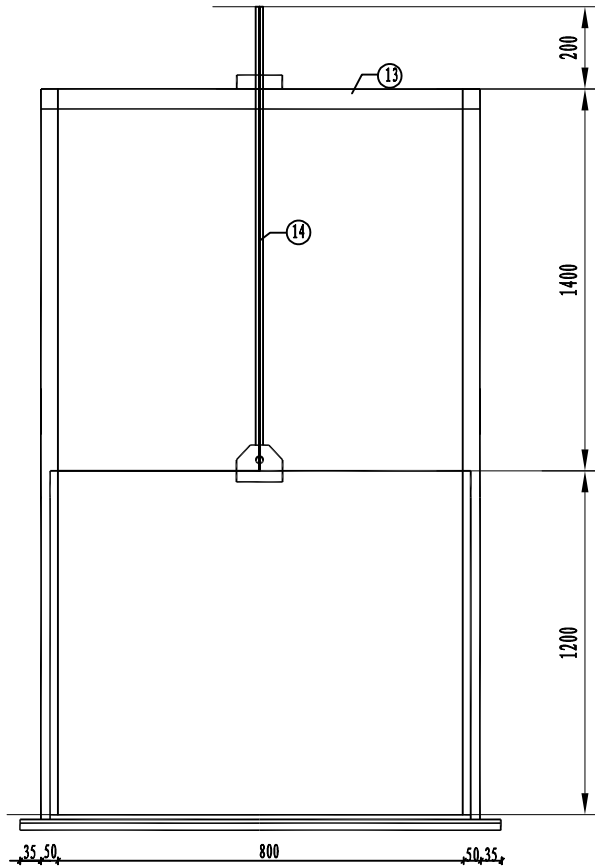
钢闸门平面图



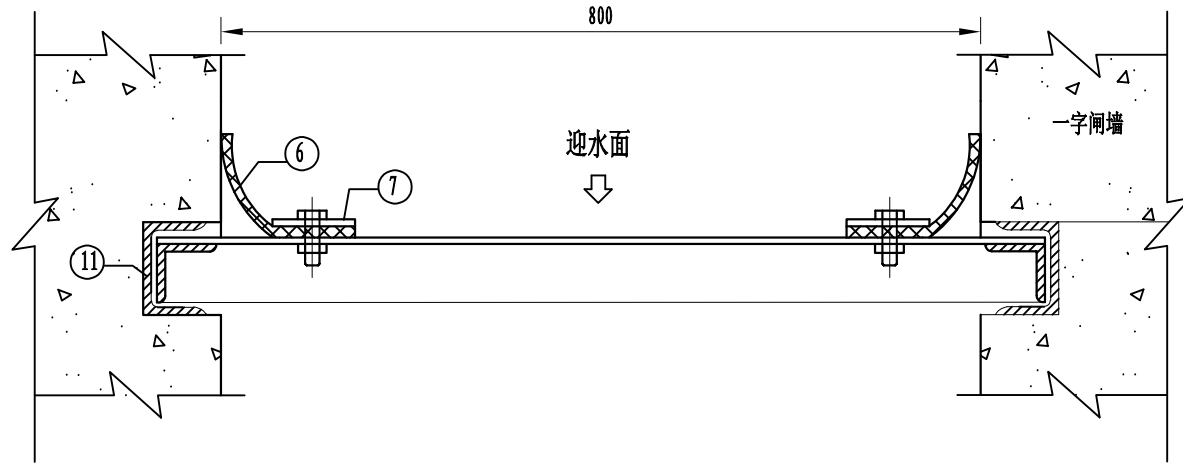
II — II



闸槽详图



闸门剖面图



钢闸门材料表

编号	名称	规格	数量	每件重 (kg)	总重 (kg)
①	面板	1300×1000×4	1	40.82	40.82
②	横梁	L50*4×1300	3	3.98	11.94
③	纵梁	L50*4×1000	2	3.06	6.12
④	吊耳板	120*120*6	1	0.68	0.68
⑤	加强板	50*75*4	2	0.12	0.24
⑥	侧止水橡胶带	橡胶止水带×1000	2		
⑦	侧止水压板	40×1000×2	2	0.63	1.26
⑧	底止水橡胶带	橡胶止水带×1300	1		
⑨	底止水压板	60×1300×2	1	1.23	1.23
⑩	螺栓、螺母、垫片	GB68-66 Φ12	26		
⑪	闸门槽预埋槽钢 (含纵启闭梁)	□10×2000	2	20.00	40.00
⑫	底止水预埋槽钢	□8×1300	1	10.45	10.45
⑬	启闭架横梁	□10×1300	1	13.00	13.00
⑭	螺纹钢拉杆	Φ28*1200	1	5.80	5.80
合计					131.54

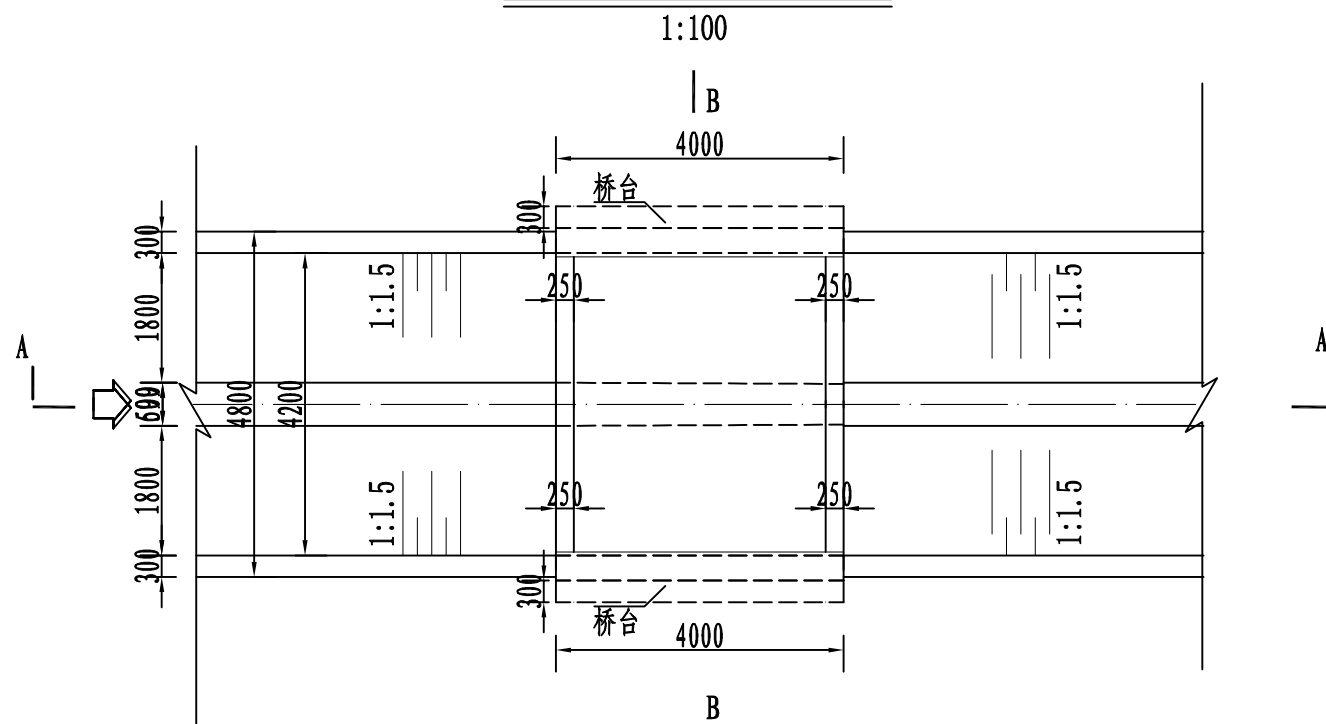
说明:

- 本图尺寸均以毫米为单位;
- 所有焊缝均为连续焊缝,焊缝高度为8mm;
- 闸门做好后涂两遍防锈漆;
- 下料时预留1.0-1.5mm的间隙;
- 支渠节制闸采用1.0t启闭机;
- 钢闸门材料表为一扇闸门的材料;
- 未说明之处,施工、制作、安装中均须按现行有关规范、规程、标准进行施工。

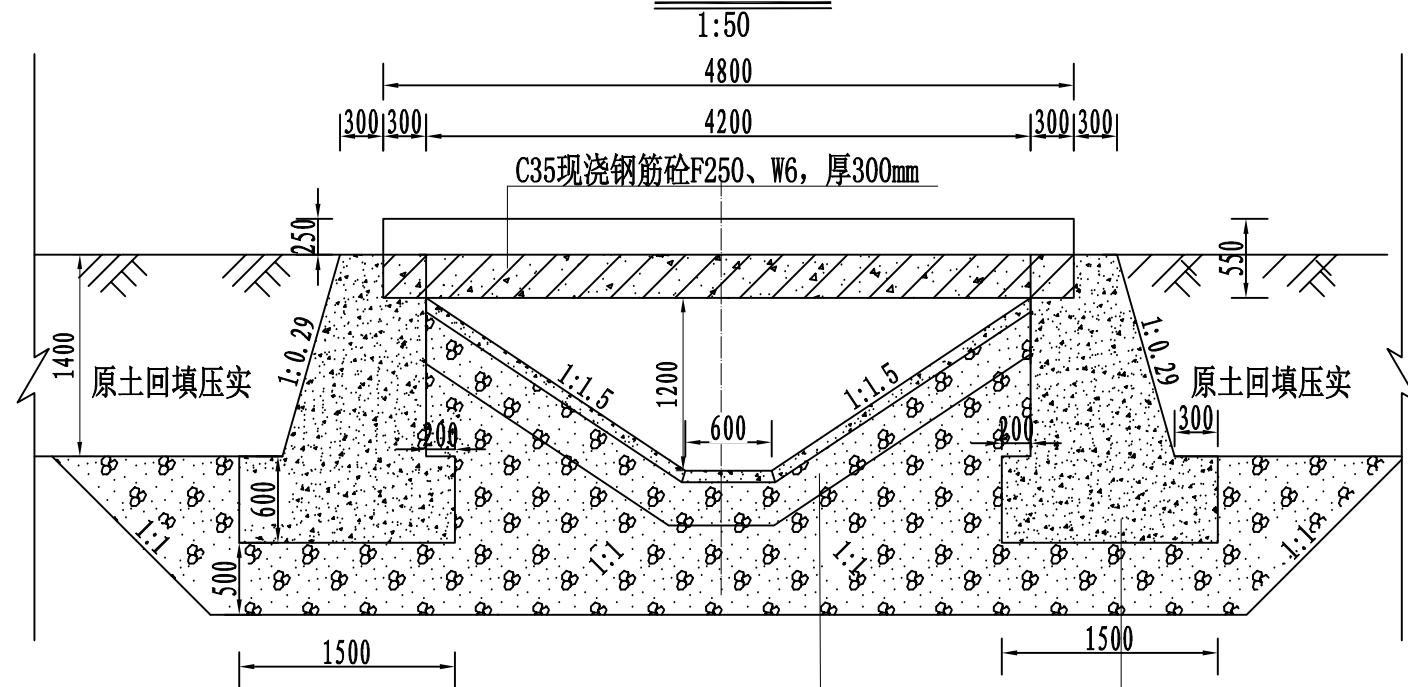
铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	未海	伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克 (28) 村产业配套项目	水工 部分
核定	刘亚艳		初设 阶段
审查	张寿红	分水闸 (0.8m*1.2m) 钢闸门结构图	
校核	李星		
设计			
制图		比例	见图
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- SZ-12

农桥平面布置图



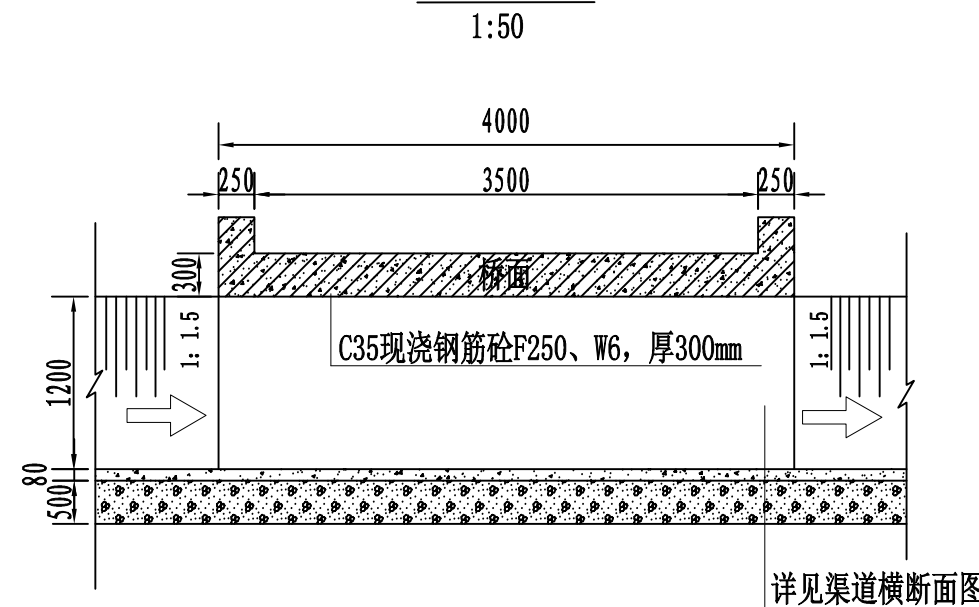
B-B剖面图



见渠道横断面设计图

C35现浇砼F250、W6

A-A剖面图



详见渠道横断面图

建筑物统计表

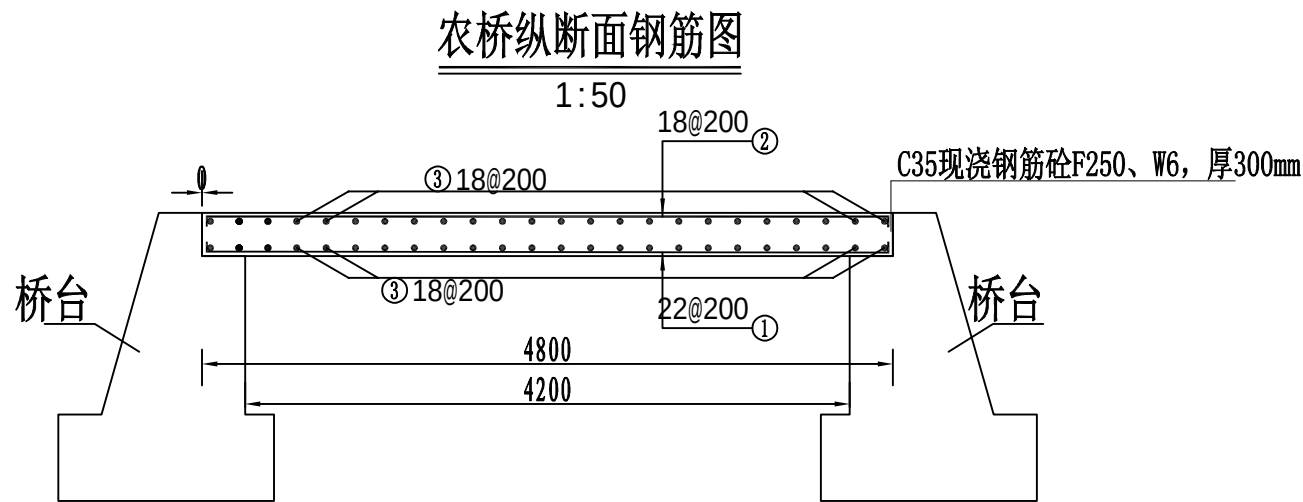
测量桩号	建筑物名称	改建情况	改建后建筑物
0+950.00	1#新建农桥	新建	砼农桥
1+685.78	2#改建农桥	改建	砼农桥
1+962.00	3#改建农桥	新建	砼农桥
2+547.05	4#改建农桥	新建	砼农桥
3+319.32	5#改建农桥	改建	砼农桥

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准	审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	
审核	设计	制图	证书编号	比例	见图	日期	2024年04月	

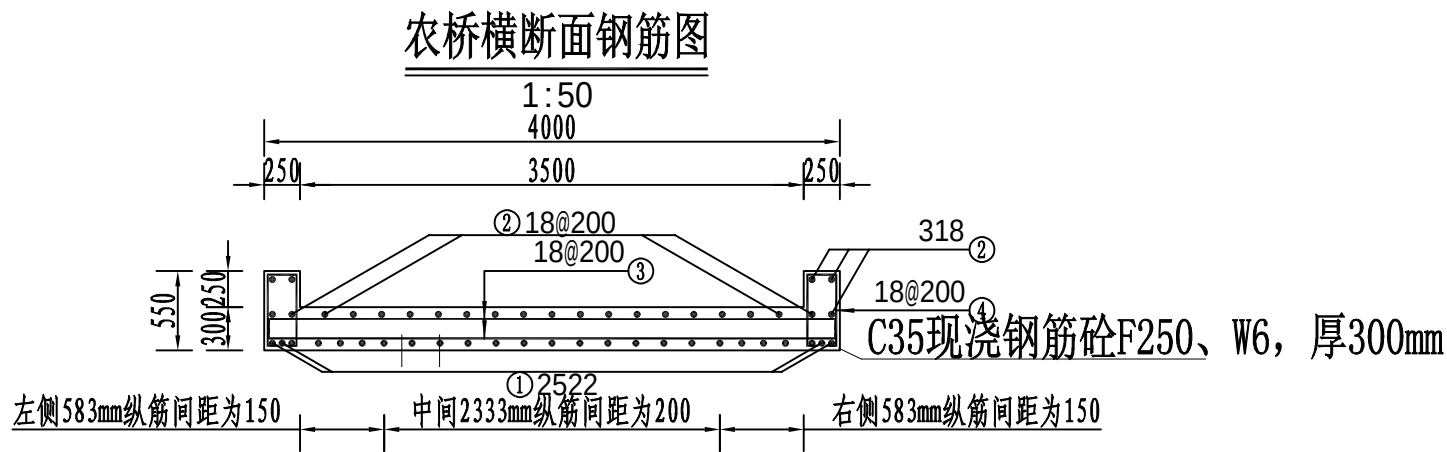
说明:

1. 本图均以毫米计。
2. 桥墩砼强度等级为C35 , F250、W6, 工作桥砼C35 , F250、W6, 水泥均用高抗硫, 二级配。
3. 设计荷载标准公路Ⅱ级。
4. 回填土压实度 $P \geq 0.93$, 砂砾石回填相对紧密度 $Dr \geq 0.75$ 。
5. 未尽事宜严格按照相关施工规范实行。



农桥钢筋表

部位	编号	型式 (mm)	直径 (mm)	间距 (mm)	公差 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长度 (m)	总重量 (kg)	备注
桥面板	①	4120	22	200	—	4874	25	121.85	363.11	
	②	4120	18	200	—	4846	25	121.15	242.30	
	③	3920	18	200	—	4046	48	194.21	388.42	
	④	170 470 470	18	200	—	1236	44	54.38	108.77	



农桥材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)	加5%损耗(kg)
18	369.74	2.000	739.49	776.46
22	121.85	2.980	363.11	381.27
合计	491.59		1102.59	1157.73
加 5.0% 损耗，钢筋总重为：1157.73kg				
每立方米混凝土含钢量为：182.72kg				
混凝土强度等级为：C35，方量为：6.336m ³				

说明：

- 图中尺寸除高程以m计外，其余均以mm计，表中材料数量仅为单个农桥桥板工程量；
- 桥面板钢筋保护层厚度为40mm，桥与边墩连接处铺设2cm厚油毛毡；
- 采用钢筋为三级钢筋（HRB400），钢筋锚固长度40d；
- 钢筋采用双面焊接时，焊接长度不小于5d，采用单面焊接时，其焊接长度不小于10d，且钢筋焊接接头位置应相互错开；
- 施工中严格执行《水工混凝土施工规范》（DL/T 5144-2015）、《水工混凝土钢筋施工规范》（DL/T 5169-2013）及相关规范的要求；

铜仁市水利电力勘测设计院有限公司

批准		伽师县和夏阿瓦提镇克亚克勒克(28)村产业配套项目		水工	部分
核定	朱海			初设	阶段
审查	刘亚艳	农桥配筋图 (02/02)			
校核	张寿红				
设计	李星				
制图		比例	见图	日期	2024年04月
证书编号	A161007656	图号	ATSF. T-SG- NQ-02		