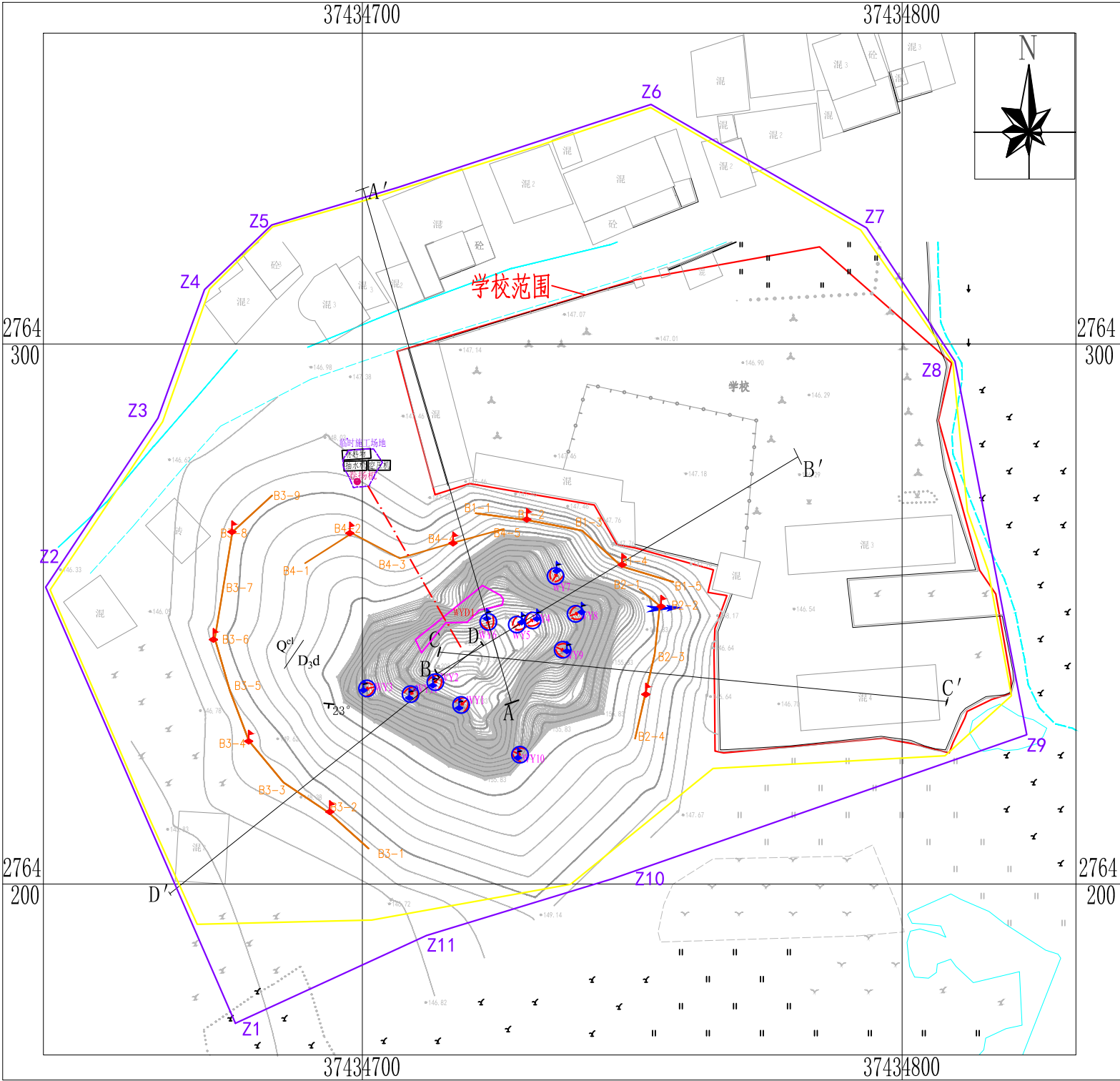
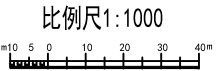
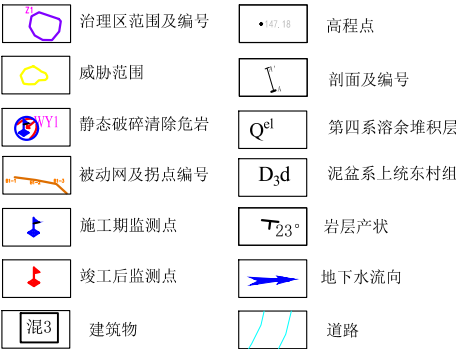


桂林市阳朔县葡萄镇报安村报安小学后山危岩地质灾害治理工程设计平面布置图



图例



施工说明:

1、本次工程设计采用静态破碎法清除、被动网拦截,同时辅以监测措施的综合治理方式。

2、安全警戒防护→危岩调查(复核)→危岩点(带/群)放样→施工过程监测点布置→被动网防护→施工平台脚手架→危岩清除→效果监测点布设→自检、退场→验收。

3、静态破碎清除。施工顺序为两侧封路→搭设临时安全棚栏→临时网搭设→钻孔、安装膨胀剂→破碎岩体搬运至山脚。采用静态破碎清除的危岩体为WY1~WY11,共11处,清除总量为236.36m³。静态破碎治理前需进行临时防护,临时锚杆成孔孔径42mm,锚杆采用φ20型钢筋锚杆,根长1.5m;临时锚杆间距0.5~1m,用冷拔低碳钢φ12mm钢丝绳与两侧临时锚杆连接锁紧,同时用APS-100临时网,网固后进行静态破碎。

4、被动防护网工程:对体积小于3m³及漏勘的危岩进行拦截。剖面A-A'、B-B'、C-C'、D-D'布设一道被动网。共4段,段长30~80m,共190m。被动网型号为PPS-200/BD-A,网高4m,每10m设置1根钢柱,每根钢柱用锚杆和锚绳拉固,钢柱基础和拉锚锚杆采用 基座注浆锚固方式。

5、其他按国家及行业相关规范执行。

说明:

2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。

广西壮族自治区地质环境监测站			
桂林市阳朔县葡萄镇报安村报安小学危岩地质灾害治理工程设计平面布置图			
项目负责	赵瀚哲	比例尺	1:1000
制图	赵瀚哲	图号	1
审核	温智熊	顺序号	1
法定代表人	吴福	日期	2024.8
总工程师	刘小明	资料来源	实测+收集

静态破碎清除危岩点坐标一览表				
序号	X		Y	
WY1	X	2764233. 87	Y	37434719. 18
WY2	X	2764238. 21	Y	37434714. 72
WY3	X	2764236. 37	Y	37434702. 15
WY4	X	2764248. 67	Y	37434731. 64
WY5	X	2764247. 56	Y	37434728. 64
WY6	X	2764247. 50	Y	37434723. 74
WY7	X	2764256. 29	Y	37434736. 32
WY8	X	2764249. 51	Y	37434739. 55
WY9	X	2764244. 28	Y	37434736. 99
WY10	X	2764224. 58	Y	37434728. 92
WY11	X	2764235. 08	Y	37434709. 85

治理区拐点坐标表				
序号	X		Y	
Z1	X	2764174. 207	Y	37434676. 8731
Z2	X	2764254. 989	Y	37434641. 7102
Z3	X	2764286. 277	Y	37434662. 5179
Z4	X	2764310. 067	Y	37434671. 1487
Z5	X	2764322. 034	Y	37434683. 5817
Z6	X	2764344. 372	Y	37434753. 8575
Z7	X	2764321. 489	Y	37434793. 818
Z8	X	2764296. 797	Y	37434810. 1785
Z9	X	2764227. 642	Y	37434823. 4723
Z10	X	2764201. 008	Y	37434746. 8523
Z11	X	2764190. 454	Y	37434712. 2657

被动网拐点编号及坐标一览表					
分段编号/长度（m）	拐点编号	X		Y	
B1/40	B1-1	X	2764268. 67	Y	37434721. 37
	B1-2	X	2764267. 33	Y	37434731. 28
	B1-3	X	2764265. 44	Y	37434741. 1
	B1-4	X	2764258. 82	Y	37434748. 43
	B1-5	X	2764255. 94	Y	37434758. 01
B2/30	B2-1	X	2764254. 6	Y	37434751. 8102
	B2-2	X	2764251. 506	Y	37434755. 4835
	B2-3	X	2764242. 531	Y	37434754. 5325
	B2-4	X	2764226. 935	Y	37434750. 9158
B3/80	B3-1	X	2764206. 58	Y	37434701. 52
	B3-2	X	2764213. 26	Y	37434694. 08
	B3-3	X	2764218. 81	Y	37434685. 76
	B3-4	X	2764226. 5	Y	37434679. 37
	B3-5	X	2764235. 85	Y	37434675. 83
	B3-6	X	2764245. 46	Y	37434673. 05
	B3-7	X	2764255. 32	Y	37434674. 68
	B3-8	X	2764265. 19	Y	37434676. 31
	B3-9	X	2764271. 96	Y	37434683. 67
B4/40	B4-1	X	2764259. 408	Y	37434689. 756
	B4-2	X	2764264. 955	Y	37434698. 4476
	B4-3	X	2764260. 312	Y	37434707. 3045
	B4-4	X	2764263. 117	Y	37434716. 903
	B4-5	X	2764265. 746	Y	37434726. 5513

工程量汇总表					
序号	治理方式	分项防治工程	单位	设计工程量	备注
1	静态破碎清除危岩工程	静态破碎清除危岩	m³	236.26	
2		￠20.00 L=1.5m临时锚杆	根	146	
3		拉固钢绳（φ12mm）	m	1151	
4		APS-100型临时防护网	m²	331	
5		M30砂浆灌缝	m³	20	岩体清除后仍存在的裂缝
6		破碎岩石运输（运至山脚）	m³	236.26	索道运输
7		材料二次运输（卷扬机）	t	47.46	钢筋、网、砂浆陡坡运输
8		材料水平运输	t	47.46	钢筋、网、砂浆陡坡运输，运输平均距离30m
9	危岩治理施工平台脚手架工程	0-10m双排脚手架	m²	216	
10		10-20m双排脚手架	m²	216	
11		20-30m双排脚手架	m²	94	
12		30-40m双排脚手架	m²	47	
13	被动防护网工程	基座开挖	m³	22.08	钢柱基础23个（长*宽*高：0.8*0.6*2）。
14		C25钢柱混凝土基础	m³	22.08	钢柱基础23个（长*宽*高：0.8*0.6*2）。
15		基座锚杆（￠32）L=2.0m	根	92	92根，每个基座4根，单根锚杆长度2.0m，含成孔、注浆。
16		拉锚钢绳锚杆（2φ16）L=3.0m	根	51	上拉27根，下拉8根，侧拉16根；单根长3.0m，含成孔、注浆。
17		基座钢筋	t	1.917	φ16钢筋0.785t；φ8钢筋1.132t
18		PPS-200/BD-A型被动防护系统	m²	760	总长190m，防护系统高4m，含1m格栅反卷
19		人工清除植被	m²	380	
20	索道运输工程	牵引索张拉	根	1	
21		￠32.00 L=3.0m锚杆	根	6	
22		2C32.00 L=1.5m钢绳锚杆	根	1	
23		φ18mm钢绳制作安装	m	180	
24		φ16mm钢绳制作安装	m	360	
25		人工挖基础柱坑	m³	3.375	尺寸：1.5*1.5*1.5m
26		C30混凝土	m³	3.375	
27	监测工程	吊桶	个	1	
28		施工过程监测	点	11	巡查监测
29		效果监测	点	10	1个水文年

说明：

2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。

广西壮族自治区地质环监测站			
桂林市阳朔县葡萄镇报安村报安小学后山危岩地质灾害治理工程设计平面布置图			
项目负责	赵瀚哲	比例尺	1:1000
制 图	赵瀚哲	图 号	1
审 核	温智熊	顺序号	1-2
法定代表人	吴 福	日 期	2024. 8
总工程师	刘小明	资料来源	实测+收集