MINERAIS DO PARANÁ S.A. - MINEROPAR

FLUORITA DE VOLTA GRANDE

PLANTAS E PERFIS

ANEXOS

ROGÉRIO DA SILVA FELIPE
JOÃO CARLOS BIONDI

CURITIBA
1983

MINERAIS DO PARANÁ S.A. - MINEROPAR

FLUORITA DE VOLTA GRANDE PLANTAS E PERFÍS
ANEXOS

ROGÉRIO DA SILVA FELIPE
JOÃO CARLOS BIONDI

549.454.2
(816.22)
F 315
1983

CURITIBA
1983

Registro n. 2295
Biblioteca/Mineropar

2295

N10°W

S10°E

425 420 415 410 405 400 395 390 385 375 370 365 360 355 350 150

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	12,8	20,4	261,1	2,66	69,10	27,90
	B	60 - 80	16,0	7,4	118,8	2,76	49,20	42,30
	C	80 - 100	74,8	24,1	1 802,7	2,55	27,95	57,83
	D	100 - 150	45,0	7,5	337,5	2,43	10,73	73,70

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	32,8	25,8	846,2	2,16	56,15	17,88
	C	80 - 100	152,8	25,8	3 942,2	2,35	32,63	25,15
	D	100 - 150	46,4	25,8	1 197,1	2,43	10,38	90,36

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	16,8	25,8	433,4	2,71	46,00	38,10
	C	80 - 100	37,2	25,8	959,8	2,75	29,45	48,30
	D	100 - 150	9,6	25,8	247,7	2,43	19,30	42,30

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	12,4	25,8	319,9	2,71	46,00	38,10
	C	80 - 100	34,0	25,8	877,2	2,75	29,45	48,30
	D	100 - 150	16,8	25,8	433,4	2,43	19,30	42,30

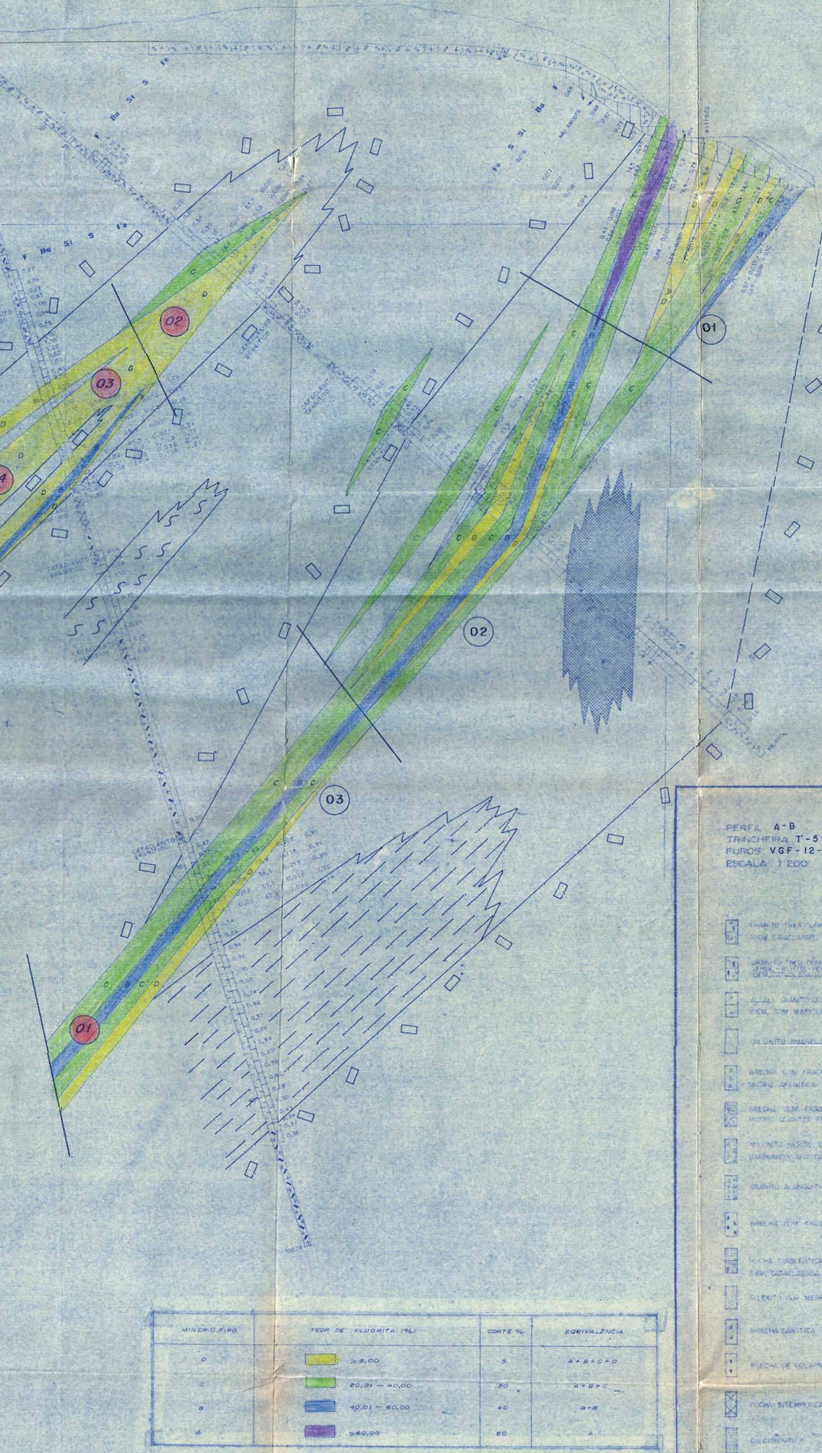
FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	0	-	-	-	-
	C	80 - 100	11,6	25,8	402,5	2,73	31,46	67,35
	D	100 - 150	39,6	25,8	1 021,7	2,45	19,34	72,73

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	2,4	25,8	61,9	2,71	42,70	20,30
	C	80 - 100	0	-	-	-	-
	D	100 - 150	48,8	25,8	1 207,4	2,43	11,83	45,44

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	5,6	25,8	144,5	2,71	42,70	20,30
	C	80 - 100	0	-	-	-	-
	D	100 - 150	67,2	25,8	1 673,8	2,43	7,03	49,44

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	0	-	-	-	-
	C	80 - 100	0	-	-	-	-
	D	100 - 150	0	-	-	-	-

FURO	TRECHO	ESPESSURA	LARGURA APARENTE	VOLUME m³	TEOR MÉDIO DE FILONIANA	TEOR MÉDIO DE MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE ESTÉRIL
VGF 12-13	A	0 - 60	0	-	-	-	-
	B	60 - 80	0	-	-	-	-
	C	80 - 100	0	-	-	-	-
	D	100 - 150	0	-	-	-	-



MINÉRIO FINO	TEOR DE ELUVIITA (%)	CORTE %	EQUIVALÊNCIA
D	≥ 9,00	5	A + B + C + D
C	20,01 — 40,00	20	A + B + C
B	40,01 — 60,00	40	A + B
A	≥ 60,00	60	A

PERFIL A-B
TRINCHEIRA T-51
FUROS VGF-12-13
ESCALA 1:200

LEGENDA

FILONITO FINO COMPACTO COM MUSCOVITA E FELDSPATO POTÁSSICO-SÓDICO NORMAL, CINZA CLARO, COM CRISTAIS

GRANITO DE PEGMATITE QUE CONTÉM PEQUENOS CRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO-SÓDICO, MUSCOVITA E QUARTZO

GRANITO DE GRANULAÇÃO MÉDIA A GROSSEIRA, COM MANCHAS DE COR VERDE

QUARTZO LEITOSO, FOLHELHOS

BRECHA COM FRAGMENTOS DE GRANITO E MATRIZ GRANÍTICA

BRECHA COM FRAGMENTOS DE QUARTZO E MATRIZ QUARTZO FELDSPÁTICA

VEIO(S) MÁFICO DE CORES ESCURAS COM VESTÍGIOS DE ANFIBÓLIO, GRANULAÇÃO MÉDIA E ESPESSURA

QUARTZO ALEATÓRIO MILONITIZADO

BRECHA COM FRAGMENTOS DE METASSEDIMENTOS (MILONITO)

BRECHA TURMALINÍTICA BRECHA TURMALINÍTICA COM MATRIZ QUARTZO FELDSPÁTICA

FALHA OU ZONA DE CISALHAMENTO

FALHA OU ZONA DE CISALHAMENTO COM MATRIZ TURMALINÍTICA

FALHA DE ESCAPE

FALHA OU ZONA DE CISALHAMENTO COM MINÉRIO

FALHA OU ZONA DE CISALHAMENTO COM ESTÉRIL

MINÉRIO DE ENRIQUECIMENTO SUPERGÊNICO (ELUVIITA)

CONTATO GEOLÓGICO

CONTATO GEOLÓGICO APROXIMADO

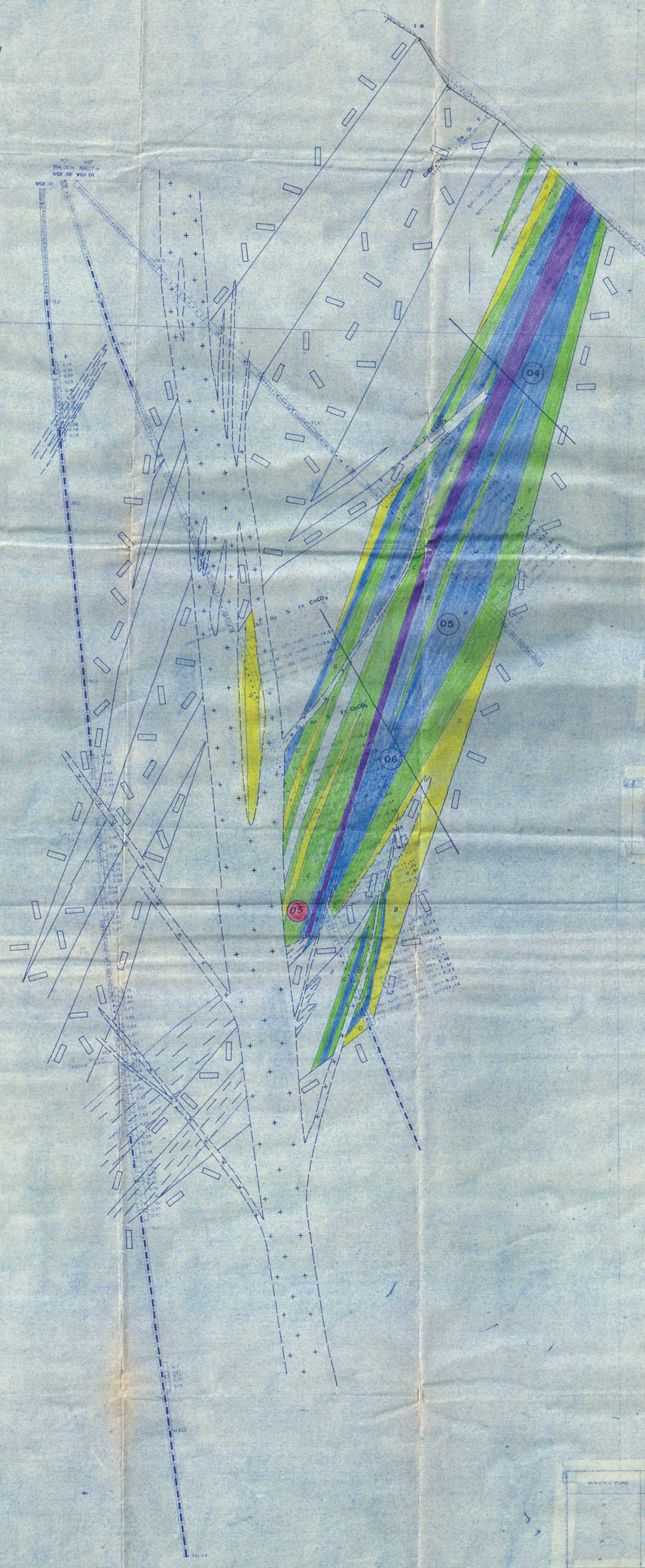
CONTATO GEOLÓGICO INFERIDO

CONTATO DE ROCHAS COM SOLO

MINÉRIO DE ENRIQUECIMENTO SUPERGÊNICO (ELUVIITA)

N10°W

S10°E



FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
VGF-01	A	81,6	28,8	1.355,7	2,72	73,00	20,80
	B	58,0	15,6	1.348,4	2,60	53,20	28,40
	C	63,2	20,3	1.295,6	2,62	34,87	49,17
	D	17,2	30,4	552,9	2,28	17,30	64,90

FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
VGF-02	A	83,6	48,1	2.000,9	2,84	63,60	27,90
	B	239,2	48,1	14.345,4	2,51	53,75	30,48
	C	239,2	48,1	11.505,5	2,49	31,57	58,83
	D	45,6	48,1	2.193,4	2,28	14,80	63,49

FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
VGF-11	A	12,0	48,1	577,2	2,78	61,20	30,30
	B	98,2	48,1	4.852,0	2,70	48,53	38,74
	C	124,8	48,1	6.002,9	2,96	31,99	55,54
	D	76,4	48,1	3.674,8	2,62	15,61	67,82

FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
	A	2,4	48,1	115,4	2,78	61,20	30,30
	B	20,2	48,1	971,6	2,70	49,53	38,74
	C	45,6	48,1	2.174,1	2,96	31,99	55,54
	D	48,4	48,1	2.138,8	2,62	15,61	67,82

FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
	A	81,6	28,8	1.355,7	2,72	73,00	20,80
	B	58,0	15,6	1.348,4	2,60	53,20	28,40
	C	63,2	20,3	1.295,6	2,62	34,87	49,17
	D	17,2	30,4	552,9	2,28	17,30	64,90

FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
	A	83,6	48,1	2.000,9	2,84	63,60	27,90
	B	239,2	48,1	14.345,4	2,51	53,75	30,48
	C	239,2	48,1	11.505,5	2,49	31,57	58,83
	D	45,6	48,1	2.193,4	2,28	14,80	63,49

FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
	A	12,0	48,1	577,2	2,78	61,20	30,30
	B	98,2	48,1	4.852,0	2,70	48,53	38,74
	C	124,8	48,1	6.002,9	2,96	31,99	55,54
	D	76,4	48,1	3.674,8	2,62	15,61	67,82

FURO	TIPO	COMPRIMENTO	LITOLOGIA PREDOMINANTE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MEDIO DE FLUORITA	TEOR MEDIO DE SILICA
	A	2,4	48,1	115,4	2,78	61,20	30,30
	B	20,2	48,1	971,6	2,70	49,53	38,74
	C	45,6	48,1	2.174,1	2,96	31,99	55,54
	D	48,4	48,1	2.138,8	2,62	15,61	67,82

MINERO TIPO	TEOR DE FLUORITA (%)	CORTE %	EQUIVALÊNCIA
D	≤ 5,00	5	A+B+C+D
C	20,01 — 40,00	20	A+B+C
B	40,01 — 60,00	40	A+B
A	≥ 60,00	60	A

PERFIL C-D
TRINCHEIRA T-N
FUROS VGF-01-02-11
ESCALA 1:200

LEGENDA

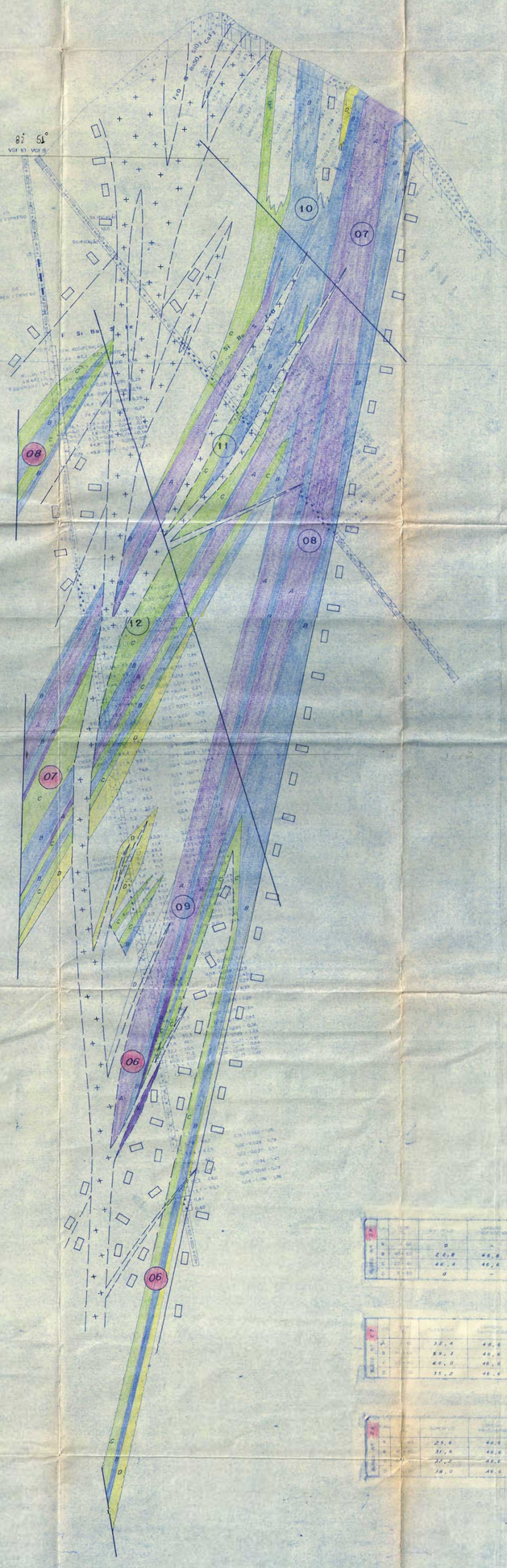
- QUARTZITO FINO CINZENTO COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO (K) TUBOSO - BIOT HEMATITA, GRANITO E/OU GNAISSE ALTERADO
- QUARTZITO FINO CINZENTO COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO (K) TUBOSO COM MATRIZ DE QUARTZO, FELDSPATO, BIOTITA E/OU GRANITO
- ALGUM GRANITO OU GNAISSE ALTERADO (CEM. COM MATRIZ DE ROCHA VERDE)
- MILONITO ARGILOSO ESVERDEADO
- GNAISSE C/ FRAGMENTOS DE GRANITO E MATRIZ GRANITICA
- MILONITO COM FRAGMENTOS DE QUARTZO E MATRIZ CARBONATO FELDSPATICA
- MILONITO BASICO DE COR VERDE, COM MATRIZ CLORITICA COM EPIDOTO, ANFIBOLIO E CALCITA
- QUARTZITO ALBITICO MILONITIZADO
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE METASSEDIMENTOS (QUARTZITO)
- ROCHA CARBONÁTICA IMPURA (MARMORES) COM SILICIFICAÇÃO
- SILEXITO COM VENINHA (METASOMATITO)
- BRECHA CARBÓTICA
- BRECHA DE QUARTZO
- ROCHA INTEMPERIZADA
- FALHAMENTOS
- FRATURA OU QUARTZO
- MINERIO DE GRANULAÇÃO FINA
- MINERIO DE GRANULAÇÃO GROSSA (RECRISTALIZADO)

N 10° W

S 10° E

87° 51°

VGF 10 VGF 9



	A	40-60	0	-	-	-	-	-								
	B	20-40	82	13,8	1 131,6	2,54	46,77	39,03		1 131,6	2,54	3 274,3	46,77	15,03	1 401,8	1 181,8
	C	0-20	13,6	50,4	187,8	2,37	20,10	63,40		2 116,4	2,45	5 513,7	35,37	50,39	1 844,1	2 832,2
	D	0-20	4,8	-	67	2,34	12,90	58,50		2 127,6	2,46	5 238,9	35,03	50,45	1 848,2	2 841,0
	A	40-60	79,2	22,4	1 660,5	2,77	65,83	23,29		1 684,5	2,77	4 666,1	65,65	23,29	3 067,6	1 086,1
	B	40-60	58,2	31,7	950,6	2,54	47,81	36,77		2 535,1	2,69	6 813,4	55,65	27,61	4 070,5	1 858,6
	C	20-40	0	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	D	0-20	0	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	A	40-60	313,2	46,60	9 933,1	2,87	65,57	27,97		9 933,1	2,87	28 513,1	65,57	27,97	18 896,4	7 975,3
	B	20-40	134,6	46,60	6 274,9	2,66	62,71	34,76		16 210,0	2,76	40 013,8	60,34	30,62	24 229,4	12 252,8
	C	0-20	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	D	0-20	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	A	40-60	73,2	46,60	3 411,1	2,87	64,10	31,87		3 411,1	2,87	9 789,4	64,10	31,87	6 275,3	3 120,0
	B	20-40	85,2	46,60	3 970,3	2,64	31,37	40,70		7 381,4	2,69	19 856,0	67,46	36,62	11 389,4	7 371,3
	C	0-20	107,6	46,60	5 014,2	2,70	38,00	38,44		12 395,6	2,69	33 344,2	67,15	45,45	15 704,4	15 124,5
	D	0-20	1,6	46,60	74,6	2,34	11,40	78,57		12 470,2	2,69	33 546,8	46,05	45,64	15 469,8	15 509,8
	A	40-60	32,4	46,60	1 509,8	2,87	70,55	23,27		1 509,8	2,87	4 333,1	70,55	23,27	3 057,0	1 008,3
	B	40-60	38,6	46,60	1 658,9	2,70	46,86	40,62		3 168,7	2,78	8 809,0	58,15	32,35	5 122,4	2 849,1
	C	20-40	50,4	46,60	2 348,6	2,70	27,97	57,73		5 517,3	2,75	15 172,6	45,17	43,15	6 853,5	6 547,6
	D	0-20	18,0	46,60	838,8	2,50	11,40	78,57		6 356,1	2,71	17 225,0	40,72	47,63	7 014,6	8 238,9
	A	40-60	95,4	46,60	4 446,3	2,68	69,44	24,93		4 446,3	2,68	11 888,3	69,44	24,93	8 255,9	2 964,0
	B	20-40	76,8	46,60	3 578,9	2,80	51,25	40,57		8 025,2	2,68	21 180,1	61,33	31,91	12 971,5	6 752,6
	C	20-40	38,0	46,60	1 770,8	2,33	37,90	57,68		9 796,0	2,62	25 639,5	57,09	34,27	14 637,5	8 914,8
	D	0-20	6,4	46,60	301,4	2,50	9,39	51,56		10 177,4	2,62	26 649,9	55,25	35,46	14 719,0	9 492,0
	A	40-60	0	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	B	20-40	22,8	46,6	1 062,8	2,70	50,45	22,23		1 062,8	2,70	2 868,7	50,45	22,23	1 447,3	637,7
	C	20-40	46,4	46,6	2 162,4	2,70	29,69	49,73		3 224,1	2,70	8 706,7	36,66	40,67	3 191,9	3 541,0
	D	0-20	0	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	A	40-60	32,4	46,6	1 509,8	2,87	70,55	23,27		1 509,8	2,87	4 333,1	70,55	23,27	3 057,0	1 008,3
	B	20-40	69,3	46,6	3 758,7	2,70	46,86	40,62		4 268,5	2,76	11 781,1	58,24	34,48	6 301,9	4 062,4
	C	20-40	46,8	46,6	1 075,6	2,70	27,97	57,73		5 344,1	2,73	20 049,4	43,69	44,22	8 759,6	8 665,8
	D	0-20	35,2	46,6	1 640,3	2,80	11,40	78,57		6 984,4	2,64	24 188,1	37,40	50,49	9 135,5	12 202,5
	A	40-60	25,6	46,6	1 192,9	2,68	69,44	24,93		1 192,9	2,68	3 197,0	69,44	24,93	2 220,0	797,0
	B	20-40	31,0	46,6	1 471,6	2,80	51,25	40,57		2 663,5	2,68	7 236,8	59,41	33,57	4 142,6	2 342,3
	C	20-40	21,2	46,6	1 127,5	2,33	37,90	57,68		3 883,5	2,60	10 214,4	52,48	38,12	5 351,2	4 059,1
	D	0-20	28,0	46,6	1 304,8	2,50	9,39	51,56		5 237,8	2,58	13 513,5	44,24	41,47	5 604,0	5 604,0

MINERAIS TIPO	TEOR DE FLUORITA (%)	CORES	EQUIVALENTES
A	>5,00		A+B+C+D
B	20,01 — 40,00		A+B+C
C	40,01 — 60,00		A+B
D	>60,00		A

PERFIL E-F
TRINCHEIRA T-52
FUROS VGF-09-10
ESCALA 1:200

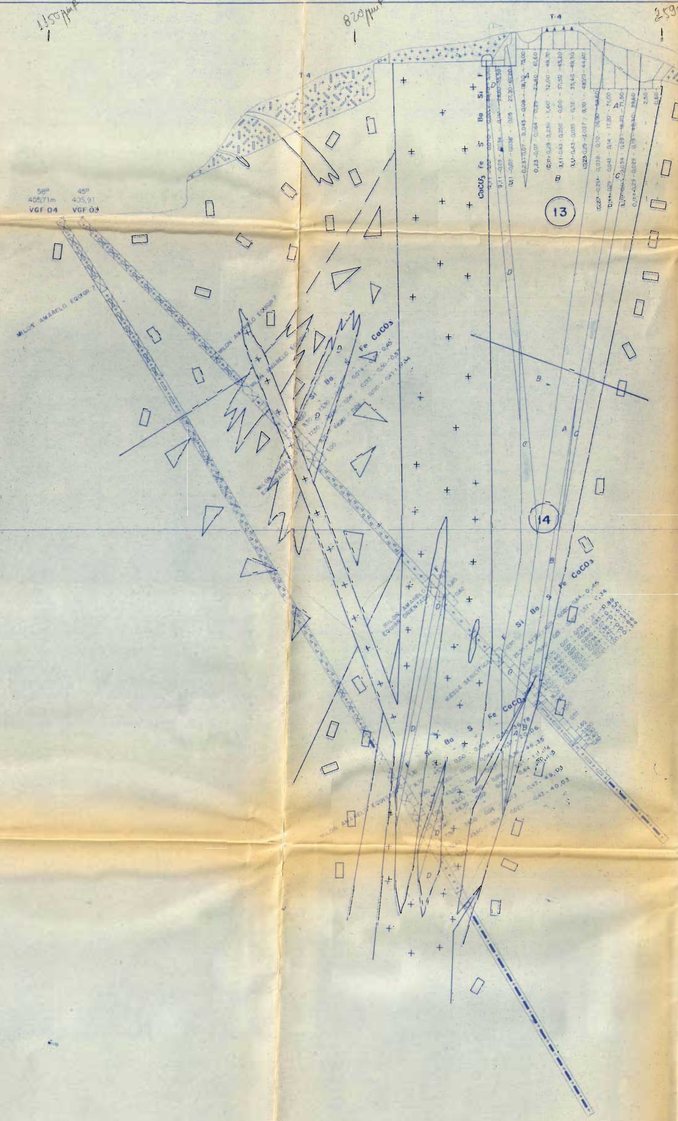
LEGENDA

- GRANITO TEXTURA PORFIRÍTICA COM MICROCLINIOS DE FELDSPATO POTÁSSICO EM MATRIZ GRANITO EM ALTERAÇÃO
- GRANITO TEXTURA PORFIRÍTICA COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO EM MATRIZ DE QUARTZO, FELDSPATO E MINERAIS FERROMAGNESIANOS
- SILEXITO GRANITO OU GRANITO ALTERADO COM MINERAIS DE CORVERDE
- SILEXITO GRANÍTICO, EQUIGRANULAR
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE GRANITO E MATRIZ AFANÍTICA
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE QUARTZO E MATRIZ QUARTZO FELDSPÁTICA
- MILONITO GNÁISSICO DE COR VERDE, COM QUARTZO, FELDSPATO, MICA, CARBONATO, APATITA E ZIRCÃO
- GRANITO ZOLESQUITICO MILONITIZADO
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE METASSEDIMENTO (MILONITO)
- BRECHA CARBONÁTICA INCLUSA (MARMORES)
- SILEXITO SACAROIDAL
- SILEXITO COR NEGRA (METACHERT?)
- BRECHA CÁRSTICA
- BRECHA DE COLAPSO
- SOLOS INTEMPERIZADOS
- CALCARENITO
- QUARTZO (VEIO/VETO)
- MINERIO DE GRANULAÇÃO FINA
- MINERIO DE GRANULAÇÃO GROSSA (RECRISTALIZADO)

FL-133

N10°W

S10°E



FURO Nº	TEOR %	COMPRIM.	LARGURA PONDERADA	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SULFETOS	CORTE %	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SULFETOS	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SULFETOS
BLOCO Nº 1	A 1-40	36,4	42,8	1 559,9	2,90	63,34	27,68	40%	1 559,9	2,90	4 523,7	63,64	27,68	2 879,1	1 250,5
	B 40-80	40,8	42,8	1 746,2	2,77	49,49	40,12	20%	3 306,1	2,80	9 251,5	56,47	34,25	5 224,2	3 168,6
	C 80-120	35,2	42,8	1 506,6	2,65	69,75	61,30	40%	4 812,7	2,76	13 277,5	47,94	42,72	6 365,1	5 672,1
	D 8-80	2,0	42,8	85,6	2,74	5,80	73,30	5%	4 898,3	2,75	13 464,8	47,21	43,26	6 356,1	5 824,9

FURO Nº	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PONDERADA	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SULFETOS	CORTE %	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SULFETOS	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SULFETOS
BLOCO Nº 2	A 0-40	10,0	13,7	959,0	2,61	68,06	20,74	40%	959,0	2,61	2 502,9	68,06	20,74	1 703,1	519,1
	B 40-80	151,2	33,6	5 770,6	2,77	50,62	54,77	20%	6 059,6	2,76	16 630,7	53,37	32,55	8 875,9	5 413,3
	C 80-120	78,8	16,0	300,8	2,75	39,80	42,30	20%	6 370,4	2,74	17 454,9	52,72	33,01	9 703,1	5 761,9
	D 8-80	18,0	47,8	201,8	2,74	5,00	39,70	5%	6 572,4	2,73	17 956,2	51,22	33,85	9 197,1	6 078,2

MINÉRIO FINO	TEOR DE FLUORITA (%F)	CORTE %	EQUIVALÊNCIA
D	> 5,0	5	A+B+C+D
C	20,0 — 40,00	20	A+B+C
B	40,0 — 60,00	40	A+B
A	> 60,0	60	A

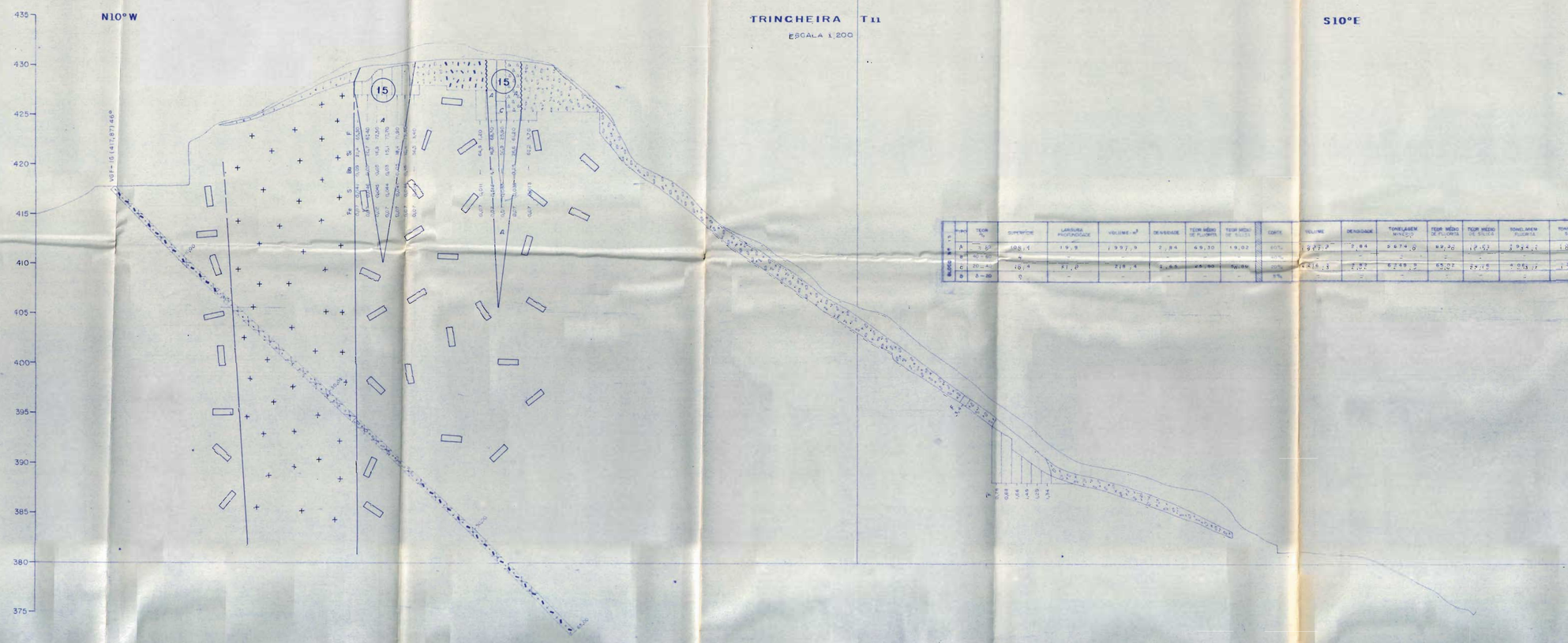
SEÇÃO
TRINCHEIRA T-4
FUROS VGF - 03 - 04
ESCALA 1:200

LEGENDA

- GRANITO TIPO CORREGO COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO (GRAÚ HUMAITÁ, GRANITO PORFIRÍTICO, GRANITO RAPAKIVI) (GRANITO TIPO CORREGO SEM CATACLASAMENTO)
- GRANITO TIPO CORREGO COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO COM MÁFICOS DE COR VERDE (BIOTITA, HORNBLENDA, GRANITO PORFIRÍTICO, GRANITO RAPAKIVI) SEM CATACLASAMENTO
- ALGUM GRANITO (AL GRANITO ALASQUÍTICO, GRANITO ALASQUÍTICO) COM MÁFICOS DE COR VERDE
- MILONITO AMARELO, EQUIGRANULAR
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE GRANITO E MATRIZ GRANÍTICA
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE QUARTZO E MATRIZ QUARTZO FELDSPÁTICA
- MILONITO BÁSICO, DE COR VERDE, COM QUARTZO PLAGIOCLÁSIO CARBONATO, APATITA E ZIRCÃO
- GRANITO ALASQUÍTICO MILONITIZADO
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE METASSEDIMENTOS DE QUARTZO
- ROCHA CARBONÁTICA MARMORIZADA (MÁRMORES) COM CATACLASAMENTO
- SILEXITO OU CHERT (METACHERT?)
- BRECHA QUÁRTICA
- BRECHA DE COLAPSO
- ROCHA INTEMPERIZADA
- CLORITA-CALCISSISTO
- MINÉRIO DE GRANULAÇÃO FINA
- MINÉRIO DE GRANULAÇÃO GROSSA (RECRISTALIZADO)

TRINCHEIRA T11

ESCALA 1:200



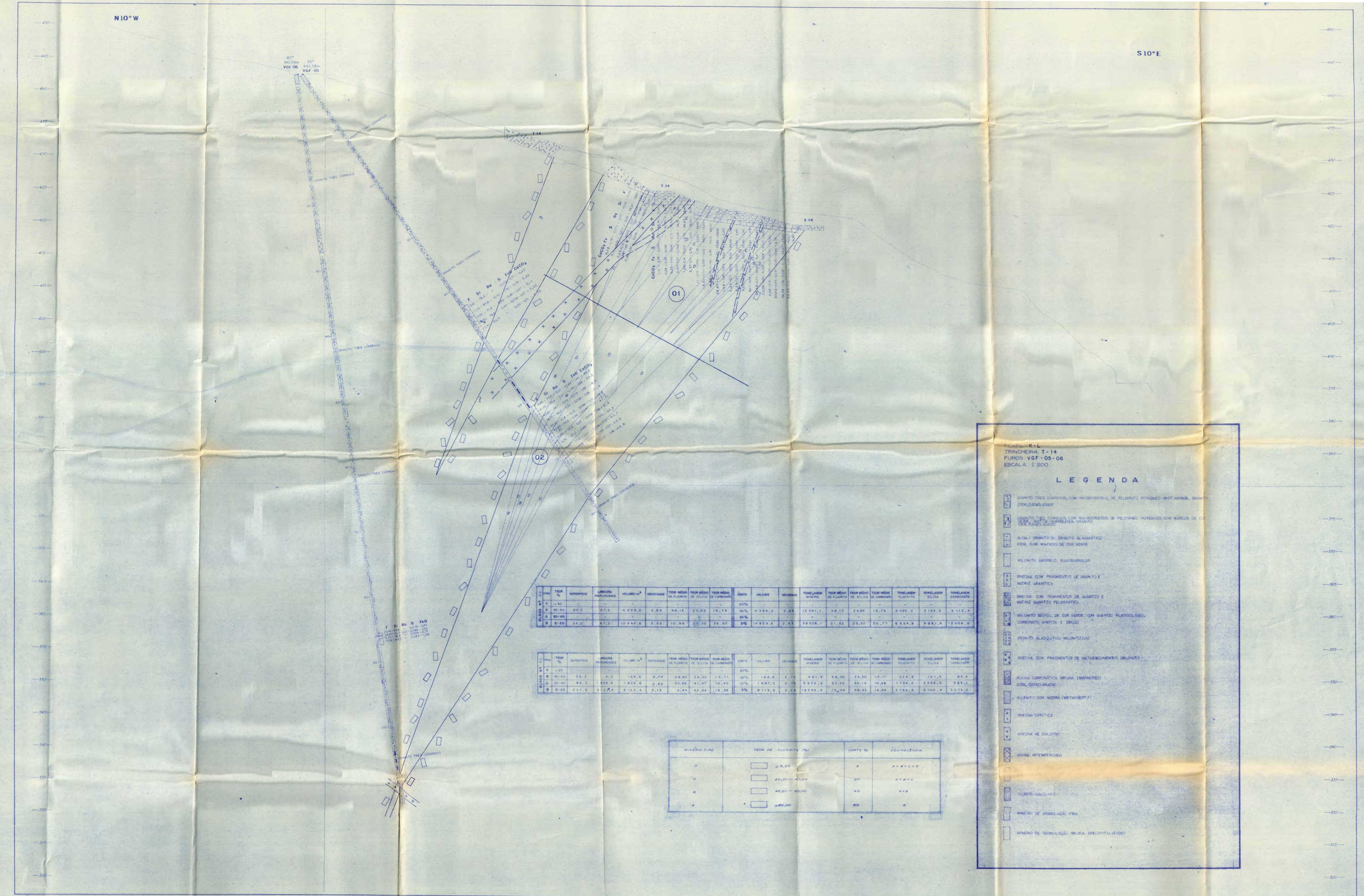
BLOCO Nº 15	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME m³	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA
	A	3,87	108,4	19,9	1997,9	2,84	69,30	19,02	60%	1997,9	2,84	5674,8	69,30	19,02	3934,1	1819,2
	B	40-60	0	-	-	-	-	-	40%	-	-	-	-	-	-	-
	C	20-40	18,4	21,8	218,4	2,65	45,90	50,00	20%	1616,3	2,52	6249,5	65,02	22,15	4053,7	1384,8
	D	5-20	0	-	-	-	-	-	5%	-	-	-	-	-	-	-

MINÉRIO TIPO	TEOR DE FLUORITA (%)	CORTE %	EQUIVALÊNCIA
D	≥5,00	5	A+B+C+D
C	20,01 — 40,00	20	A+B+C
B	40,01 — 60,00	40	A+B
A	≥60,00	60	A

PERFIL T-d
TRINCHEIRA T-11
FUROS VGF-16
ESCALA 1:200

L E G E N D A

- GRANITO TRES-CÓRREGOS, COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO - BIOT HORNBL. GRANITO IDEM, CATACLASADO
- GRANITO TRES CÓRREGOS COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO, COM MÁFICOS DE COR VERDE - BIOTITA - HORNBLENDA GRANITO IDEM, CATACLASADO
- ALGALI GRANITO OU GRANITO ALASQUÍTICO IDEM, COM MÁFICOS DE COR VERDE
- MILONITO AMARELO, EQUIGRANULAR
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE GRANITO E MATRIZ AFANÍTICA
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE QUARTZO E MATRIZ QUARTZO FELDSPÁTICA
- MILONITO BÁSICO, DE COR VERDE, COM QUARTZO PLAGIOCLÁSIO, CARBONATO, APATITA E ZIRCÃO
- GRANITO ALASQUÍTICO MILONITIZADO
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE METASSEDIMENTOS (MILONITO)
- ROCHA CARBONÁTICA IMPURA (MÁRMORES) IDEM, CATACLASADA
- SILEXITO COR NEGRA (METACHERT ?)
- BRECHA CÁUSTICA
- BRECHA DE COLAPSO
- [illegible]
- CALCARENITO ?
- CLORITA - CALCOXISTO
- MINÉRIO DE GRANULAÇÃO FINA
- MINÉRIO DE GRANULAÇÃO GROSSA (RECRISTALIZADO)



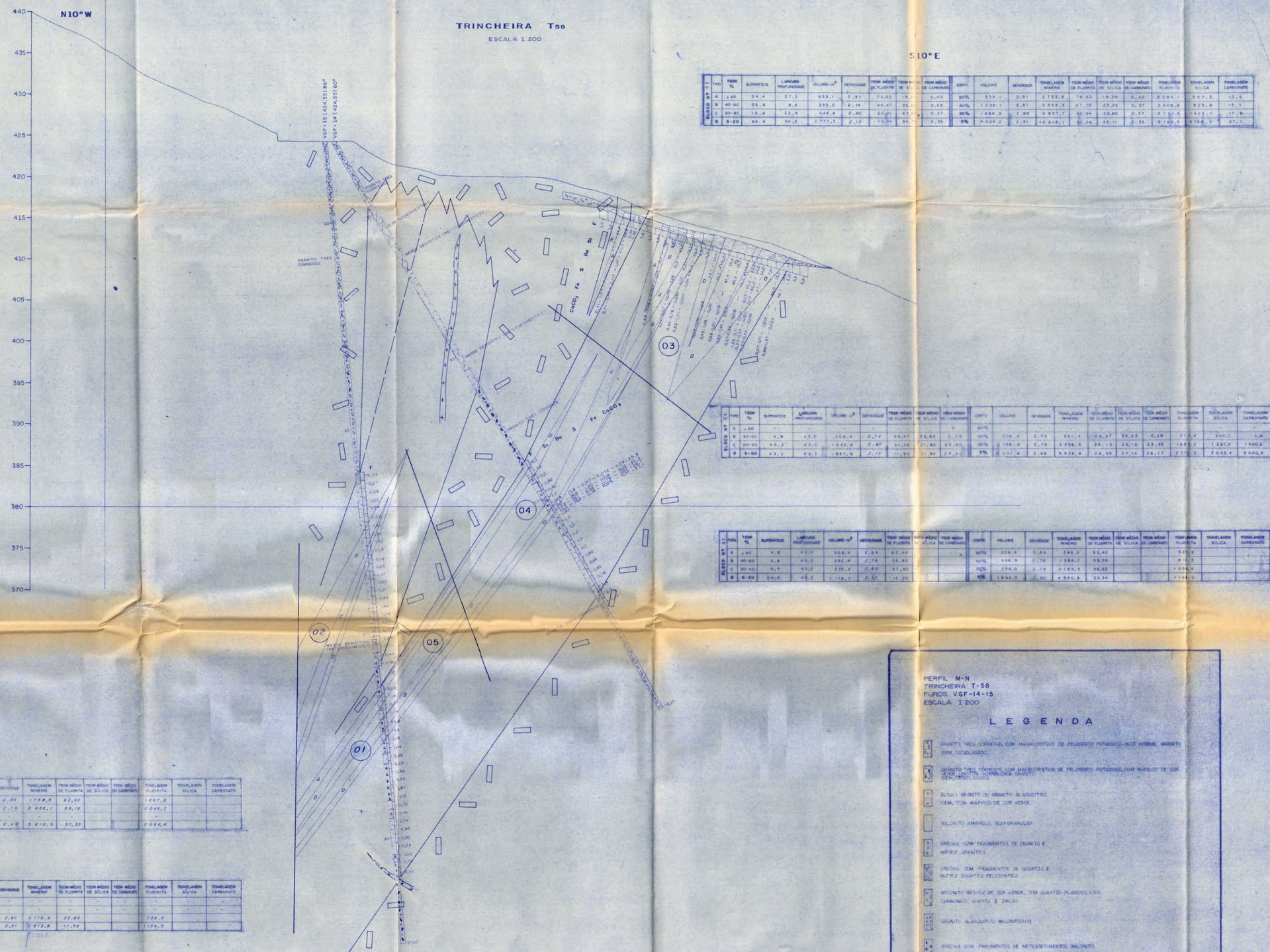
BLOCO Nº 02	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME-m³	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA	TONELAGEM CARBONATO
	A	>60	-	-	-	-	-	-	-	60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	40-60	99,2	47,2	4 399,0	2,86	48,13	24,83	16,79	40%	4 399,0	2,86	12 581,1	48,13	24,83	16,79	6 055,3	3 123,9	2 112,4
	C	20-40	-	-	-	-	-	-	-	20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	5-20	24,2	47,2	10 440,6	2,53	10,88	25,53	36,67	5%	14 839,6	2,63	39 028,1	21,92	25,32	30,77	8 554,9	9 881,9	12 008,9

BLOCO Nº 03	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME-m³	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA	TONELAGEM CARBONATO
	A	>60	-	-	-	-	-	-	-	60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	40-60	39,2	4,3	168,6	2,74	48,90	26,30	13,71	40%	168,6	2,74	461,9	48,30	26,30	13,71	225,9	121,5	63,3
	C	20-40	89,2	1 828,6	1 828,6	2,80	30,66	41,47	10,40	20%	1 997,2	2,79	5 572,2	32,20	40,19	10,68	1 794,2	2 239,5	595,1
	D	5-20	227,6	6 122,4	6 122,4	2,13	9,44	52,44	18,58	5%	8 119,6	2,29	18 593,9	15,04	49,43	16,54	2 796,5	9 190,9	3 075,4

MINÉRIO TIPO	TEOR DE FLUORITA (%)	CORTE %	EQUIVALÊNCIA
D	> 5,00	5	A + B + C + D
C	20,01 — 40,00	20	A + B + C
B	40,01 — 60,00	40	A + B
A	>60,00	60	A

TRINCHEIRA T58

ESCALA 1:200



BLOCO Nº 01	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME-m^3	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA	TONELAGEM CARBONATO
	A	>60	14,4	27,3	939,1	2,91	73,63	19,1	0,40	60%	939,1	2,91	2 732,8	76,63	19,29	0,40	2 094,1	507,2	10,9
	B	40-60	35,6	8,4	299,0	2,74	49,47	35,6	0,29	40%	1 238,1	2,87	3 553,3	67,19	23,24	0,37	2 408,8	825,8	13,1
	C	20-40	13,6	22,9	448,8	2,80	31,40	47,1	0,37	20%	1 686,9	2,85	4 807,7	50,84	29,60	0,37	2 433,1	1 499,1	17,8
	D	5-20	68,9	50,6	2 717,3	2,12	13,04	54,1	0,35	5%	4 404,2	2,41	10 614,1	31,04	45,11	0,35	3 768,5	4 788,0	37,1

BLOCO Nº 02	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME-m^3	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA	TONELAGEM CARBONATO
	A	>60	-	-	-	-	-	-	-	60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	40-60	4,8	43,0	206,4	2,74	49,47	35,63	0,29	40%	206,4	2,74	565,4	49,47	35,63	0,29	279,8	200,1	1,6
	C	20-40	45,2	43,0	1943,6	2,80	31,40	21,80	25,80	20%	2 150,0	2,79	5 998,5	39,13	23,13	23,35	1 681,3	1 387,4	1 400,8
	D	5-20	43,2	43,0	1857,6	2,12	11,80	31,80	29,00	5%	4 007,6	2,48	9 938,8	23,25	27,45	26,17	2 312,8	2 668,8	2 600,9

BLOCO Nº 03	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME-m^3	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA	TONELAGEM CARBONATO
	A	>60	4,8	43,0	206,4	2,84	62,40			60%	206,4	0,84	586,2	62,40			365,8		
	B	40-60	6,8	43,0	292,4	2,74	55,90			40%	498,8	2,78	1 386,7	58,59			812,5		
	C	20-40	6,4	43,0	275,2	2,80	31,40			20%	774,0	2,79	2 159,5	46,82			1 056,4		
	D	5-20	240,6	43,0	1 118,0	2,60	10,20			5%	1892,0	2,60	4 940,8	26,34			1 198,0		

BLOCO Nº 04	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME-m^3	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA	TONELAGEM CARBONATO
	A	>60	14,4	43,0	619,2	2,84	62,40			60%	619,2	2,84	1 758,5	62,40			1 097,3		
	B	40-60	14,4	43,0	619,2	2,74	55,90			40%	1 238,4	2,79	3 455,1	59,15			2 043,7		
	C	20-40	-	-	-	-	-			20%	-	-	-	-			-		
	D	5-20	23,6	43,0	1 014,8	2,15	10,70			5%	2 253,2	2,48	5 610,5	37,33			2 094,4		

BLOCO Nº 05	TIPO	TEOR %	SUPERFÍCIE	LARGURA PROFUNDIDADE	VOLUME-m^3	DENSIDADE	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	CORTE	VOLUME	DENSIDADE	TONELAGEM MINÉRIO	TEOR MÉDIO DE FLUORITA	TEOR MÉDIO DE SÍLICA	TEOR MÉDIO DE CARBONATO	TONELAGEM FLUORITA	TONELAGEM SÍLICA	TONELAGEM CARBONATO
	A	>60	-	-	-	-	-	-	-	60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	40-60	-	-	-	-	-	-	-	40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C	20-40	26,4	43,0	1135,2	2,80	73,80			20%	1135,2	2,80	3 178,6	23,80			756,5		
	D	5-20	72,4	43,0	3 113,2	2,43	7,09			5%	4248,4	2,31	9 813,8	11,56			1134,5		

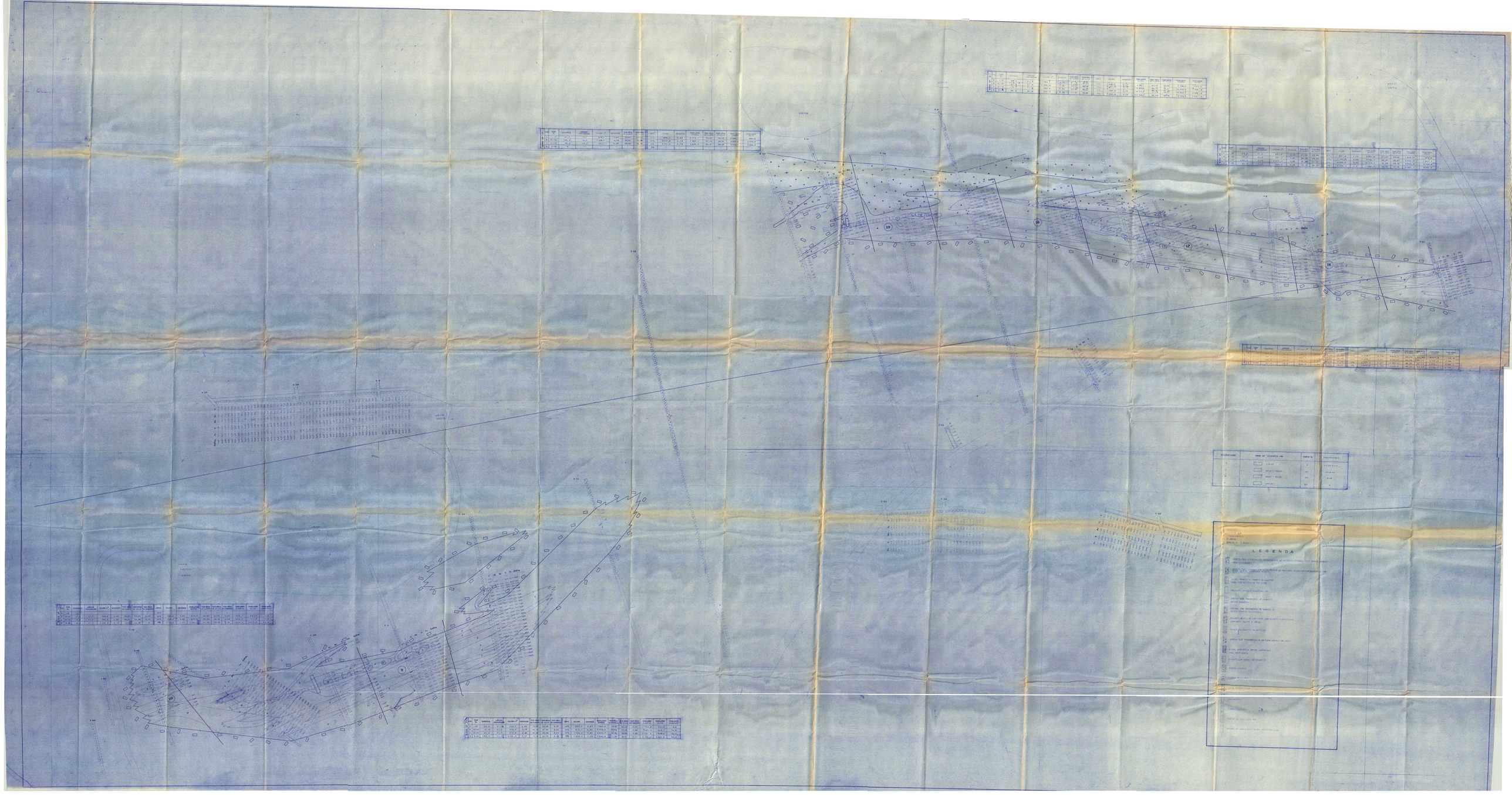
MINÉRIO TIPO	TEOR DE FLUORITA (%)	CORTE %	EQUIVALÊNCIA
D	> 5,00	5	A+B+C+D
C	20,01 — 40,00	20	A+B+C
B	40,01 — 60,00	40	A+B
A	>60,00	60	A

PERFIL M-N
TRINCHEIRA T-58
FUROS V.GF-14-15
ESCALA 1:200

L E G E N D A

- GRANITO TRES CORREGOS COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO-BIOT. HORNBL. GRANITO IDEM, CATACLASADO
- GRANITO TRES CORREGOS COM MACROCRISTAIS DE FELDSPATO POTÁSSICO COM MÁFICOS DE COR VERDE - BIOTITA - HORNBLENDA GRANITO IDEM, CATACLASADO
- ALTASK GRANITO OU GRANITO ALASQUÍTICO IDEM, COM MÁFICOS DE COR VERDE
- MILONITO AMARELO, EQUIGRANULAR
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE GRANITO E MATRIZ AFANÍTICA
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE QUARTZO E MATRIZ QUARTZO FELDSPÁTICA
- MILONITO MÁFICO DE COR VERDE, COM QUARTZO-PLAGIOCLASIO, CARBONATO, HEMATITA E ZINCITA
- GRANITO ALASQUÍTICO MILONITIZADO
- BRECHA COM FRAGMENTOS DE METASSEDIMENTOS (MILONITO)
- ROCHA CARBONÁTICA IMPURA (MÁRMORES) IDEM, CATACLASADA
- SILEXITO COR NEGRA (METACHERT?)
- BRECHA CÁRSTICA
- PATAMAR DE COLAPSO
- ROCHA INTEMPERIZADA
- CALCARENITO ?
- FLORITA-CALCEXISTO
- MINÉRIO DE GRANULAÇÃO FINA
- MINÉRIO DE GRANULAÇÃO GROSSA (RECRISTALIZADO)

T58


LEGENDA