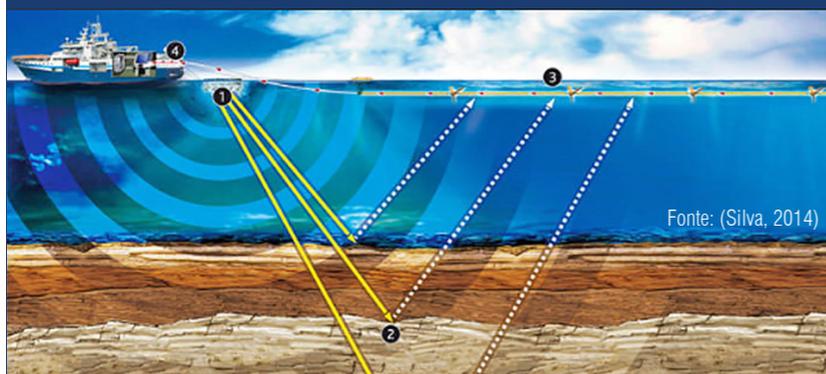


O QUE É A ATIVIDADE SÍSMICA?

A atividade de pesquisa sísmica investiga o fundo marinho antes do processo de exploração e produção de óleo ou gás natural no mar. É um método acústico que utiliza ondas sonoras, que mostra como estão acumulados os hidrocarbonetos. O resultado da atividade sísmica não prevê o local exato de acúmulo de óleo e/ou gás, apenas indica os pontos mais prováveis para a sua concentração.

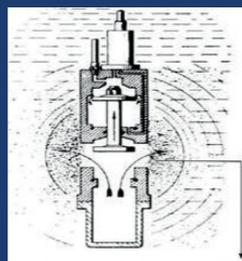
COMO ACONTECERÁ ESTA ATIVIDADE?

Na área de aquisição, o navio sísmico BGP PIONEER carregará um cabo sísmico de 12 km de comprimento. O som será produzido por canhões de ar, por ar comprimido. Devido ao longo comprimento do equipamento, a embarcação tem capacidade de manobra restrita. Ao final do cabo, haverá boia sinalizadora.



Fonte: (Silva, 2014)

O navio sísmico reboca os canhões de ar que emitem as ondas sonoras. Este som penetra no subsolo marinho e, quando refletido, é captado pelos hidrofones posicionados nos cabos sísmicos. Desta forma é possível mapear a área de atividade.



EQUIPAMENTOS E EMBARCAÇÕES DA ATIVIDADE



Abertura da fonte de energia sísmica por onde sai o ar comprimido.

IMPACTOS	PROJETOS
Poluição do mar por lançamento de efluentes e geração de resíduos sólidos.	Controle da Poluição e Educação Ambiental dos Trabalhadores – Separação, armazenamento e reciclagem de todo tipo de resíduo gerado pela atividade e tratamento dos efluentes sanitários antes de descartá-los ao mar.
Alteração do comportamento de animais marinhos, por influência do som da atividade sísmica.	Monitoramento da Biota Marinha, Monitoramento Acústico Passivo e Educação Ambiental dos Trabalhadores – Acompanhamento dos possíveis impactos da atividade sobre animais marinhos, por profissionais especializados a bordo do Navio Sísmico.
Interferência na pesca e no tráfego marítimo.	Comunicação Social e Educação Ambiental dos Trabalhadores. Divulgação sobre a atividade e seus projetos ambientais, identificando e reduzindo possíveis interferências sobre os demais usuários do espaço marítimo.
Poluição por derramamento de óleo diesel.	Plano de Ação de Emergência.



MOBILIZAÇÃO ■ ATIVIDADE SÍSMICA ■ DESMOBILIZAÇÃO ■

Em caso de acidentes com petrechos ou embarcações, informe imediatamente ao navio pelo canal 16 e entre em contato:

9-0xx-21-99853-3285
claudio.mandarino@ecologybrasil.com.br



IBAMA/Linha Verde
 0800-618080
 IBAMA/COEXP
 (21) 3077-4273 / 3077-4267

Este material faz parte do Projeto de Comunicação Social, uma medida de mitigação exigida pelo licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.



ATIVIDADE DE PESQUISA SÍSMICA MARÍTIMA 2D NA BACIA DE PELOTAS – FASE 3

Processo nº 02001.024563/2019-27

Atividade licenciada pela CGMAC/IBAMA pela LPS nº 146/2020

A **SPECTRUM GEO DO BRASIL SERVIÇOS GEOFÍSICOS LTDA.** realizará a Pesquisa Sísmica Marítima 2D, na Bacia Sedimentar de Pelotas, no período entre abril e agosto de 2021. Essa atividade foi licenciada pelo IBAMA através do Processo administrativo nº 02001.024563/2019-27 e enquadrada na Classe 3 de licenciamento de acordo com a Portaria nº422 do Ministério do Meio Ambiente. Esta atividade está autorizada a operar pela Licença nº 146/2020.

Navio Sísmico - MV BGP Pioneer



PERÍODO DA ATIVIDADE: ABRIL A AGOSTO DE 2021

AVISO AOS NAVEGANTES

Durante a atividade sísmica será informado a previsão de deslocamento através do Aviso aos Navegantes (www.mar.mil.br).

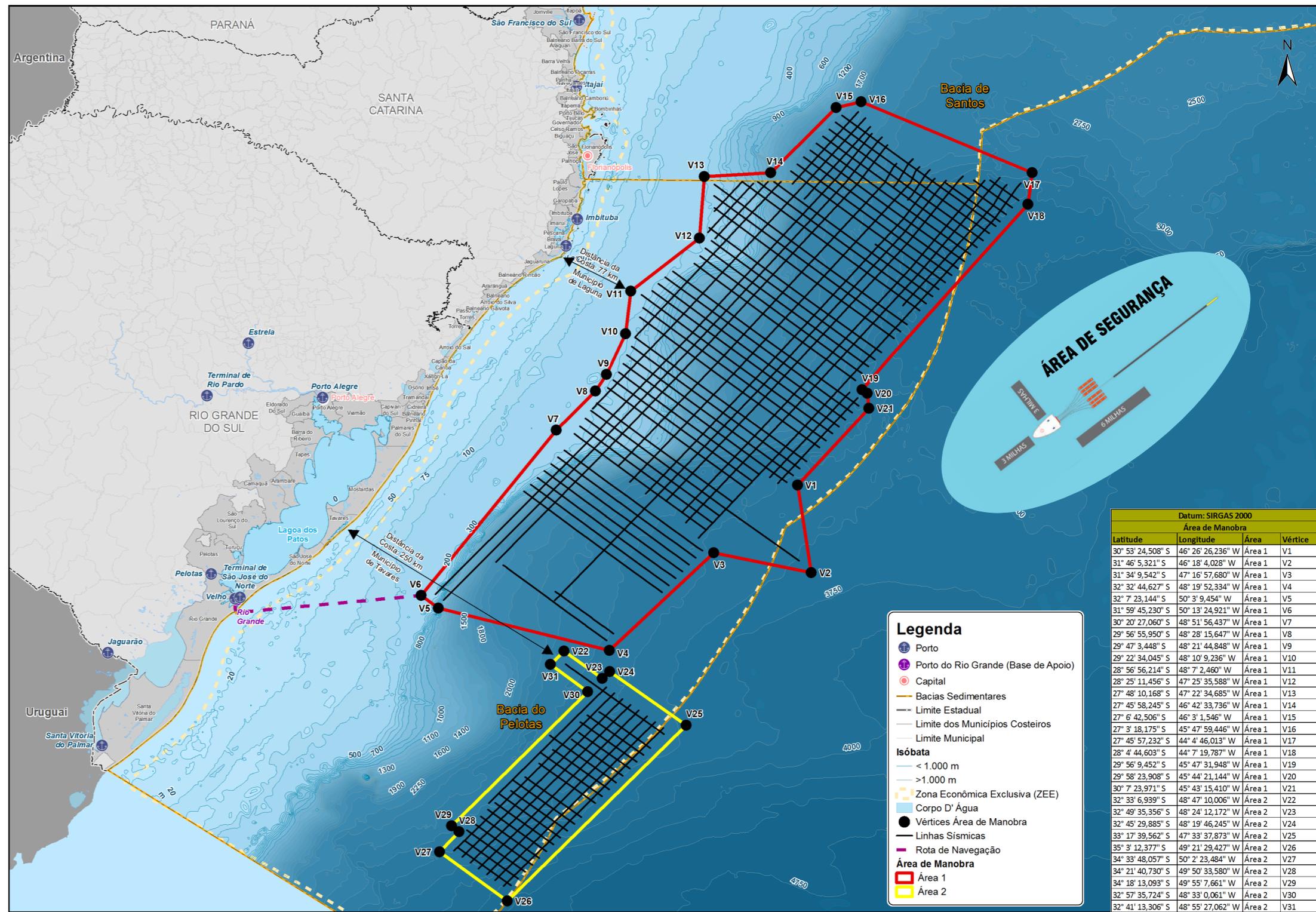
DATUM SIRGAS 2000

Linhas Sísmicas - Área 1		
Latitude	Longitude	Status
32° 02' 31,570" S	050° 00' 01,835" W	Inicial
27° 24' 29,548" S	045° 35' 32,182" W	Final
27° 50' 30,582" S	044° 56' 52,615" W	Inicial
32° 02' 43,042" S	048° 52' 54,951" W	Final
27° 48' 53,434" S	044° 24' 19,544" W	Inicial
31° 15' 56,496" S	047° 33' 41,410" W	Final
30° 43' 26,545" S	046° 25' 04,997" W	Inicial
29° 30' 17,346" S	048° 06' 21,815" W	Final
30° 51' 48,256" S	046° 33' 00,411" W	Inicial
29° 40' 38,697" S	048° 11' 31,294" W	Final
30° 51' 07,550" S	046° 53' 41,784" W	Inicial
29° 50' 20,331" S	048° 17' 35,376" W	Final
31° 38' 51,384" S	046° 25' 36,089" W	Inicial
30° 08' 50,350" S	048° 30' 58,156" W	Final
31° 16' 07,073" S	047° 17' 41,936" W	Inicial
30° 18' 04,321" S	048° 37' 42,194" W	Final
28° 47' 31,232" S	044° 53' 36,760" W	Inicial
27° 40' 43,897" S	046° 26' 30,786" W	Final
29° 04' 21,360" S	045° 08' 56,669" W	Inicial
27° 51' 16,714" S	046° 50' 18,938" W	Final
29° 21' 10,401" S	045° 24' 21,433" W	Inicial
27° 59' 49,688" S	047° 16' 49,051" W	Final
29° 37' 58,294" S	045° 39' 51,138" W	Inicial
28° 26' 49,363" S	047° 18' 24,587" W	Final
29° 46' 21,790" S	045° 47' 37,872" W	Inicial
28° 35' 55,178" S	047° 25' 10,783" W	Final
30° 09' 56,229" S	045° 53' 36,628" W	Inicial
28° 48' 37,521" S	047° 46' 11,136" W	Final
30° 18' 19,312" S	046° 01' 26,749" W	Inicial
28° 56' 55,044" S	047° 54' 04,829" W	Final
30° 26' 42,063" S	046° 09' 18,176" W	Inicial
29° 06' 57,819" S	047° 59' 37,170" W	Final
27° 51' 08,925" S	046° 59' 51,863" W	Inicial
28° 09' 00,680" S	047° 16' 37,370" W	Final
31° 20' 16,652" S	047° 21' 43,168" W	Inicial
30° 22' 41,199" S	048° 41' 04,674" W	Final
31° 11' 57,401" S	047° 13' 41,048" W	Inicial
30° 13' 27,373" S	048° 34' 20,023" W	Final
31° 03' 37,752" S	047° 05' 40,313" W	Inicial
30° 04' 13,259" S	048° 27' 36,595" W	Final
30° 55' 17,715" S	046° 57' 40,951" W	Inicial
29° 54' 58,861" S	048° 20' 54,376" W	Final
30° 46' 57,296" S	046° 49' 42,951" W	Inicial
29° 45' 39,867" S	048° 14' 19,208" W	Final

Linhas Sísmicas - Área 2		
Latitude	Longitude	Status
34° 04' 29,330" S	049° 32' 31,428" W	Inicial
32° 54' 55,997" S	048° 21' 52,992" W	Final
34° 33' 04,522" S	049° 53' 38,912" W	Inicial
32° 58' 24,861" S	048° 16' 58,478" W	Final
34° 36' 36,934" S	049° 48' 42,137" W	Inicial
33° 01' 53,511" S	048° 12' 03,583" W	Final
34° 40' 09,134" S	049° 43' 44,943" W	Inicial
33° 05' 21,944" S	048° 07' 08,306" W	Final
34° 43' 41,121" S	049° 38' 47,329" W	Inicial
33° 08' 50,159" S	048° 02' 12,645" W	Final
34° 47' 12,894" S	049° 33' 49,295" W	Inicial
33° 12' 18,155" S	047° 57' 16,600" W	Final
34° 50' 44,452" S	049° 28' 50,839" W	Inicial
33° 15' 45,931" S	047° 52' 20,171" W	Final
34° 54' 15,793" S	049° 23' 51,961" W	Inicial
33° 19' 13,486" S	047° 47' 23,355" W	Final
34° 45' 44,497" S	049° 10' 42,528" W	Inicial
34° 20' 40,786" S	049° 45' 58,828" W	Final
34° 26' 56,298" S	049° 47' 14,100" W	Inicial
34° 49' 51,498" S	049° 14' 58,293" W	Final
34° 29' 16,645" S	048° 53' 45,225" W	Inicial
34° 04' 20,024" S	049° 28' 56,037" W	Final
34° 33' 23,491" S	048° 57' 58,599" W	Inicial
34° 08' 25,685" S	049° 33' 09,982" W	Final
34° 37' 30,780" S	049° 02' 12,980" W	Inicial
34° 12' 30,282" S	049° 37' 27,026" W	Final
34° 41' 37,835" S	049° 06' 27,677" W	Inicial
34° 16' 37,642" S	049° 41' 40,188" W	Final
34° 21' 00,761" S	048° 45' 17,882" W	Inicial
33° 56' 58,560" S	049° 19' 14,632" W	Final
34° 25' 07,854" S	048° 49' 30,410" W	Inicial
33° 58' 50,390" S	049° 26' 35,365" W	Final
34° 04' 30,083" S	048° 28' 30,816" W	Inicial
33° 40' 33,132" S	049° 02' 24,198" W	Final
34° 12' 45,383" S	048° 36' 53,235" W	Inicial
33° 48' 45,848" S	049° 10' 48,267" W	Final
34° 16' 52,699" S	048° 41' 04,907" W	Inicial
33° 50' 38,943" S	049° 18' 06,907" W	Final
33° 56' 13,419" S	048° 20' 09,143" W	Inicial
33° 32' 19,442" S	048° 54' 00,281" W	Final
34° 00' 21,074" S	048° 24' 19,032" W	Inicial
33° 34' 13,010" S	049° 01' 17,373" W	Final
33° 39' 37,976" S	048° 03' 29,967" W	Inicial
33° 15' 41,924" S	048° 37' 27,772" W	Final

Áreas de Manobra 1		
Latitude	Longitude	Vértice
30° 53' 24,508" S	046° 26' 26,236" W	V1
31° 46' 05,321" S	046° 18' 04,028" W	V2
31° 34' 09,542" S	047° 16' 57,680" W	V3
32° 32' 44,627" S	048° 19' 52,334" W	V4
32° 07' 23,144" S	050° 03' 09,454" W	V5
31° 59' 45,230" S	050° 13' 24,921" W	V6
30° 20' 27,060" S	048° 51' 56,437" W	V7
29° 56' 55,950" S	048° 28' 15,647" W	V8
29° 47' 03,448" S	048° 21' 44,848" W	V9
29° 22' 34,045" S	048° 10' 09,236" W	V10
28° 56' 56,214" S	048° 07' 02,460" W	V11
28° 25' 11,456" S	047° 25' 35,588" W	V12
27° 48' 10,168" S	047° 22' 34,685" W	V13
27° 45' 58,245" S	046° 42' 33,736" W	V14
27° 06' 42,506" S	046° 03' 01,546" W	V15
27° 03' 18,175" S	045° 47' 59,446" W	V16
27° 45' 57,232" S	044° 04' 46,013" W	V17
28° 04' 44,603" S	044° 07' 19,787" W	V18
29° 56' 09,452" S	045° 47' 31,948" W	V19
29° 58' 23,908" S	045° 44' 21,144" W	V20
30° 07' 23,971" S	045° 43' 15,410" W	V21
32° 33' 06,939" S	048° 47' 10,006" W	V22
32° 49' 35,356" S	048° 24' 12,172" W	V23

Áreas de Manobra 2		
Latitude	Longitude	Vértice
32° 45' 29,885" S	048° 19' 46,245" W	V24
33° 17' 39,562" S	047° 33' 37,873" W	V25
35° 03' 12,377" S	049° 21' 29,427" W	V26
34° 33' 48,057" S	050° 02' 23,484" W	V27
34° 21' 40,730" S	049° 50' 33,580" W	V28
34° 18' 13,093" S	049° 55' 07,661" W	V29
32° 57' 35,724" S	048° 33' 00,061" W	V30
32° 41' 13,306" S	048° 55' 27,062" W	V31



Legenda

- Porto
- Porto do Rio Grande (Base de Apoio)
- Capital
- Bacias Sedimentares
- Limite Estadual
- Limite dos Municípios Costeiros
- Limite Municipal

Isóbata

- < 1.000 m
- > 1.000 m

Zona Econômica Exclusiva (ZEE)

- Corpo D' Água

Vértices Área de Manobra

- Linhas Sísmicas
- Rota de Navegação

Área de Manobra

- Área 1
- Área 2

Datum: SIRGAS 2000				
Área de Manobra				
Latitude	Longitude	Área	Vértice	
30° 53' 24,508" S	046° 26' 26,236" W	Área 1	V1	
31° 46' 5,321" S	046° 18' 4,028" W	Área 1	V2	
31° 34' 9,542" S	047° 16' 57,680" W	Área 1	V3	
32° 32' 44,627" S	048° 19' 52,334" W	Área 1	V4	
32° 7' 23,144" S	050° 3' 9,454" W	Área 1	V5	
31° 59' 45,230" S	050° 13' 24,921" W	Área 1	V6	
30° 20' 27,060" S	048° 51' 56,437" W	Área 1	V7	
29° 56' 55,950" S	048° 28' 15,647" W	Área 1	V8	
29° 47' 3,448" S	048° 21' 44,848" W	Área 1	V9	
29° 22' 34,045" S	048° 10' 9,236" W	Área 1	V10	
28° 56' 56,214" S	048° 7' 2,460" W	Área 1	V11	
28° 25' 11,456" S	047° 25' 35,588" W	Área 1	V12	
27° 48' 10,168" S	047° 22' 34,685" W	Área 1	V13	
27° 45' 58,245" S	046° 42' 33,736" W	Área 1	V14	
27° 6' 42,506" S	046° 3' 1,546" W	Área 1	V15	
27° 3' 18,175" S	045° 47' 59,446" W	Área 1	V16	
27° 45' 57,232" S	044° 4' 46,013" W	Área 1	V17	
28° 4' 44,603" S	044° 7' 19,787" W	Área 1	V18	
29° 56' 9,452" S	045° 47' 31,948" W	Área 1	V19	
29° 58' 23,908" S	045° 44' 21,144" W	Área 1	V20	
30° 7' 23,971" S	045° 43' 15,410" W	Área 1	V21	
32° 33' 6,939" S	048° 47' 10,006" W	Área 2	V22	
32° 49' 35,356" S	048° 24' 12,172" W	Área 2	V23	
32° 45' 29,885" S	048° 19' 46,245" W	Área 2	V24	
33° 17' 39,562" S	047° 33' 37,873" W	Área 2	V25	
35° 3' 12,377" S	049° 21' 29,427" W	Área 2	V26	
34° 33' 48,057" S	050° 2' 23,484" W	Área 2	V27	
34° 21' 40,730" S	049° 50' 33,580" W	Área 2	V28	
34° 18' 13,093" S	049° 55' 7,661" W	Área 2	V29	
32° 57' 35,724" S	048° 33' 0,061" W	Área 2	V30	
32° 41' 13,306" S	048° 55' 27,062" W	Área 2	V31	