



## INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

**Licença Prévia (LP) Nº 654/2021 (9260436)**

**VALIDADE: 15/04/2026**



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO FORTUNATO BIM, Presidente**, em 05/02/2021, às 15:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **9260436** e o código CRC **B4A6F305**.

**A PRESIDÊNCIA DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 23, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 8.973, de 24 de janeiro de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, e entrou em vigor no dia 21 de fevereiro de 2017; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença à:

**EMPRESA:** PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS

**CNPJ:** 33.000.167/0895-01

**CTF:** 1522510

**ENDEREÇO:** Rua Dom Pedro II, 25 / N 90 – 140 Andar **BAIRRO:** Centro

**CEP:** 11.010-310 **CIDADE:** Santos **UF:** SP

**TELEFONE:** (13) 3249-7700 / 3249-7710

**NÚMERO DO PROCESSO:** 02001.012428/2019-39

Referente ao empreendimento **Pesquisa Sísmica Marítima 4D Nodes e PRM na Bacia de Santos – Cluster, dentro do polígono definido pelas seguintes coordenadas (SIRGAS 2000):**

### ÁREA 1

**ÁREA DE MANOBRA (Datum: SIRGAS, 2000. Projeção: UTM)**

Vértice	X (m)	Y (m)
001	768832,77	7293149,12
002	770316,74	7289883,03
003	771607,30	7290963,49
004	773308,26	7291858,29
005	775560,0	7292485,17
006	776577,61	7292646,33
007	777722,50	7292695,38
008	779086,04	7294122,78

009	781435,76	7295441,53
010	784061,78	7295988,28
011	787262,64	7296473,67
012	790048,03	7296027,10
013	796854,98	7292567,11
014	799111,21	7290034,83
015	800236,73	7287005,63
016	800502,82	7285766,64
017	800693,40	7282671,38
018	800642,35	7281937,14
019	800698,03	7281615,50
020	800760,98	7280864,66
021	800761,46	7280703,46
022	800870,85	7280385,81
023	801237,06	7278647,90
024	801327,67	7277394,66
025	801222,92	7275861,10
026	801119,64	7275164,22
027	800791,98	7273737,83
028	800370,83	7272615,13
029	799614,56	7271226,28
030	799053,92	7270383,24
031	798245,27	7269476,60
032	798058,58	7269239,97
033	797606,65	7268816,80
034	795733,06	7266818,50
035	793556,05	7265599,15
036	791857,24	7264733,16
037	791648,84	7264703,03
038	791369,30	7264128,41
039	790969,44	7263460,22
040	790789,53	7263211,22
041	790412,89	7262517,17
042	789448,06	7261331,59
043	789434,22	7260770,10
044	789392,30	7260601,96
045	788961,50	7258991,86
046	787998,32	7256977,93
047	786970,09	7255589,62
048	785620,91	7254352,87
049	785270,09	7254091,02
050	784750,02	7253627,26
051	783925,68	7252838,22
052	782830,91	7251954,98
053	781568,29	7251272,48

054	779178,74	7249918,41
055	774651,39	7249816,04
056	772828,11	7250742,96
057	772841,23	7249751,46
058	780664,73	7242680,30
059	781569,86	7239643,73
060	782751,23	7243737,92
061	789475,12	7252703,11
062	802449,10	7254939,84
063	809861,64	7255262,13
064	816405,40	7252078,68
065	819960,32	7248968,13
066	824135,74	7243599,73
067	825515,34	7236701,72
068	825604,06	7231023,90
069	824485,75	7222992,41
070	819150,52	7214409,65
071	810999,37	7212032,23
072	808501,53	7210513,32
073	802763,26	7200112,69
074	793378,34	7202256,87
075	789772,11	7203058,26
076	785501,06	7204972,87
077	776905,79	7210690,28
078	776441,21	7222769,31
079	776696,57	7223748,27
080	776187,77	7222755,80
081	772431,42	7218164,72
082	771796,61	7217529,90
083	767713,43	7214189,12
084	767713,42	7206435,41
085	765341,28	7199917,70
086	762103,69	7195152,44
087	757320,85	7190486,23
088	755480,88	7186326,29
089	751124,97	7179128,62
090	748378,12	7174499,36
091	746693,24	7170282,77
092	744079,63	7166293,54
093	741653,43	7160832,27
094	738943,01	7154725,91
095	735087,69	7148443,17
096	733569,91	7145047,45
097	729841,65	7137541,33
098	723329,35	7132364,89

099	718480,09	7130425,51
100	716623,88	7130750,16
101	706253,46	7132296,48
102	698609,86	7137919,14
103	696735,71	7139407,43
104	693011,48	7137883,89
105	693003,17	7133992,18
106	692014,12	7128538,13
107	689332,39	7125039,49
108	682949,56	7122237,54
109	674405,22	7122926,62
110	663877,10	7129013,87
111	661092,18	7139953,24
112	663741,19	7147361,05
113	663789,72	7152449,14
114	665729,29	7156233,96
115	668248,73	7158083,29
116	669282,18	7162299,62
117	674605,04	7172529,77
118	685024,02	7180550,37
119	689259,59	7178103,56
120	689187,05	7178756,43
121	691189,85	7186500,59
122	693421,19	7192020,21
123	696095,26	7196986,35
124	698003,71	7201802,90
125	698205,08	7202243,40
126	697342,17	7205082,75
127	686113,14	7211609,98
128	681977,71	7224798,29
129	687002,63	7233524,56
130	703490,52	7239881,41
131	714442,30	7233584,97
132	712331,50	7241700,05
133	716070,99	7247550,54
134	714779,19	7272292,00
135	723117,33	7284238,13
136	725771,33	7284238,13
137	728541,95	7284241,97
138	727947,19	7291376,35
139	745506,32	7299648,45
140	768832,77	7293149,12

**ÁREA DE AQUISIÇÃO (Datum: SIRGAS, 2000. Projeção: UTM)**

Vértice	X (m)	Y (m)
150	804766,56	7214093,98

151	800204,93	7205826,03
152	794477,50	7207134,58
153	791353,27	7207828,86
154	787924,88	7209365,72
155	781803,83	7213437,33
156	781465,93	7222222,70
157	783168,00	7228747,92
158	783782,44	7231820,10
159	785614,00	7235624,11
160	787301,14	7241471,14
161	792282,84	7248113,40
162	802984,60	7249958,40
163	808813,35	7250211,83
164	813616,41	7247875,21
165	816307,49	7245520,51
166	819464,32	7241461,73
167	820523,07	7236167,97
168	820598,64	7231331,43
169	819679,71	7224731,83
170	815914,03	7218674,00
171	808965,60	7216647,38
172	804766,56	7214093,98
173	765638,52	7289200,00
174	771041,71	7276674,42
175	771329,05	7277386,60
176	771750,21	7278479,80
177	771706,26	7278563,43
178	771560,60	7278920,11
179	771222,63	7280046,66
180	771145,80	7280809,37
181	771258,93	7282053,89
182	771353,67	7282506,79
183	771769,08	7283753,02
184	772108,80	7284376,62
185	772753,89	7285181,09
186	773171,31	7285713,66
187	773462,35	7286014,23
188	774398,17	7286797,71
189	775154,15	7287195,40
190	776615,95	7287602,37
191	777068,20	7287674,05
192	779259,71	7287767,97
193	780247,56	7287559,21
194	780343,94	7287511,54
195	780668,23	7288341,70

196	781088,56	7289001,35
197	782175,27	7290139,57
198	783219,88	7290725,67
199	784826,08	7291074,84
200	785007,95	7291105,68
201	785701,48	7291190,60
202	787233,65	7291424,68
203	788471,56	7291225,78
204	793739,99	7288548,03
205	794743,15	7287422,63
206	795417,57	7285606,10
207	795537,67	7285056,11
208	795617,55	7283985,74
209	795620,66	7283935,55
210	795679,86	7282736,77
211	795642,31	7282238,99
212	795570,76	7281885,90
213	795726,26	7280985,95
214	795755,51	7280649,20
215	795757,39	7279790,72
216	795888,37	7279506,94
217	796029,09	7279083,73
218	796268,53	7277958,39
219	796307,72	7277401,20
220	796239,19	7276412,36
221	796193,23	7276102,77
222	795984,21	7275192,04
223	795797,02	7274692,78
224	795322,77	7273807,50
225	795075,44	7273446,79
226	794439,90	7272707,79
227	794122,60	7272411,00
228	793581,45	7272005,14
229	793427,73	7271689,06
230	792597,15	7270804,17
231	791483,23	7270172,39
232	791404,84	7270130,21
233	790313,87	7269574,09
234	789004,32	7269384,74
235	788264,23	7269522,65
236	788141,43	7269304,19
237	788000,56	7269026,62
238	787873,95	7268746,63
239	787690,56	7268282,57
240	787619,35	7268123,13

241	787568,25	7268020,93
242	787498,74	7267735,93
243	787353,76	7267333,77
244	786958,35	7266521,00
245	786780,64	7266224,03
246	786538,95	7265889,53
247	786230,69	7265321,47
248	785761,22	7264744,11
249	785006,87	7264105,36
250	784940,68	7264051,69
251	784822,31	7263959,83
252	784798,81	7263547,91
253	784561,58	7262706,24
254	784515,22	7262619,84
255	784510,94	7262469,44
256	784433,13	7261457,81
257	784241,66	7260742,21
258	783685,29	7259578,89
259	783228,30	7258961,86
260	782418,73	7258219,75
261	782095,45	7257978,46
262	781739,83	7257765,09
263	781347,00	7257311,03
264	780970,32	7257025,57
265	780611,91	7256607,43
266	780039,64	7256145,73
267	779137,32	7255657,99
268	777798,69	7254899,44
269	775786,54	7254853,94
270	771070,97	7257251,24
271	769944,84	7258784,01
272	769938,41	7258822,18
273	767789,99	7253591,87
274	767872,53	7247352,32
275	776273,11	7239909,94
276	777248,60	7236637,34
277	771981,10	7225510,24
278	763757,00	7217412,35
279	762713,43	7217363,11
280	762713,42	7207317,01
281	760855,69	7202212,69
282	758251,23	7198379,31
283	753339,15	7193587,01
284	753225,09	7193587,01
285	751037,60	7188641,37

286	746836,06	7181698,78
287	743879,50	7176716,09
288	742236,20	7172603,57
289	739674,97	7168694,29
290	737083,72	7162861,51
291	734507,71	7157057,93
292	730655,79	7150780,73
293	729046,64	7147180,61
294	725858,88	7140762,68
295	720791,89	7136735,07
296	717712,96	7135503,49
297	708244,53	7137038,92
298	695594,12	7144342,63
299	691769,88	7142778,17
300	688491,82	7143963,85
301	688022,00	7142810,02
302	688004,13	7134447,17
303	687310,13	7130620,14
304	686145,86	7129101,21
305	682094,49	7127322,73
306	675931,46	7127819,77
307	668202,99	7132288,29
308	666314,29	7139707,24
309	668732,93	7146470,84
310	668778,23	7151220,16
311	669640,26	7152902,30
312	672672,36	7155127,94
313	673995,27	7160525,25
314	678530,56	7169241,75
315	685421,49	7174546,43
316	692720,27	7170330,07
317	692748,69	7170347,62
318	693378,27	7171606,77
319	694622,03	7175118,57
320	694258,01	7178394,72
321	695948,41	7184930,93
322	697953,78	7189891,58
323	700636,08	7194873,00
324	702604,648	7199841,29
325	703539,45	7201886,15
326	701554,50	7208417,55
327	690303,50	7214957,56
328	687404,50	7224202,75
329	690452,50	7229495,90
330	703065,00	7234358,61



331	720674,00	7224234,77
332	723512,50	7219537,19
333	725599,67	7212835,21
334	726726,10	7214077,17
335	729027,85	7214618,15
336	722594,51	7222749,29
337	717719,94	7240846,34
338	721374,79	7246564,41
339	721111,12	7246912,33
340	719861,91	7270839,02
341	725724,80	7279249,63
342	734051,89	7279249,63
343	733515,64	7287740,31
344	746021,50	7294766,08
345	765638,52	7289200,00

**ÁREA 2****ÁREA DE MANOBRA (Datum: SIRGAS, 2000. Projeção: UTM)**

Vértice	X (m)	Y (m)
350	641699,24	7242803,36
351	645087,62	7232273,82
352	642406,75	7226180,94
353	641984,12	7224025,54
354	640461,78	7215988,03
355	636657,10	7205715,38
356	628668,49	7199930,53
357	625928,33	7191315,96
358	617363,16	7186498,06
359	610687,44	7185081,00
360	604665,31	7186257,05
361	601600,99	7187245,53
362	594191,89	7190055,88
363	592303,36	7194559,29
364	587911,08	7191568,80
365	574619,28	7190396,18
366	567805,38	7196016,60
367	567971,61	7164085,09
368	539855,98	7123591,58
369	487714,63	7123924,84
370	484196,32	7129318,73
371	523854,51	7196081,05
372	538645,20	7214551,49
373	556098,44	7214531,21
374	555734,63	7218105,74
375	560269,84	7225240,57
376	565294,08	7231451,09

377	587600,93	7241874,81
378	591581,69	7239389,81
379	592407,44	7246615,07
380	599493,03	7254774,24
381	607022,68	7257341,17
382	617664,60	7264881,79
383	630470,88	7264207,78
384	638474,03	7254680,22
385	641699,24	7242803,36

**ÁREA DE AQUISIÇÃO (Datum: SIRGAS, 2000. Projeção: UTM)**

Vértice	X (m)	Y (m)
400	637804,78	7229684,61
401	637123,20	7228154,66
402	636123,20	7215897,71
403	632598,66	7214769,25
404	632598,66	7209271,29
405	626319,13	7205679,48
406	623286,64	7205679,48
407	623286,64	7204495,82
408	622194,88	7197228,77
409	617162,77	7192249,07
410	606990,36	7192249,07
411	601110,23	7194181,72
412	595773,38	7199899,39
413	595773,38	7202598,22
414	587402,77	7194302,90
415	578439,21	7193334,77
416	562737,86	7208974,44
417	562963,45	7165638,96
418	537252,18	7128608,33
419	487746,59	7128924,74
420	518845,74	7181403,08
421	526591,43	7193994,81
422	531899,73	7201500,48
423	540600,71	7209549,21
424	562185,99	7209524,14
425	559544,93	7212154,82
426	565112,89	7218061,34
427	565137,95	7221678,04
428	572758,17	7229098,57
429	576347,51	7228098,26
430	586715,08	7237956,99
431	599308,00	7225852,02
432	599345,23	7214655,35
433	600745,71	7213423,78

434	600674,70	7212650,84
435	601413,47	7213358,98
436	601414,02	7220881,96
437	604333,05	7225796,64
438	604329,59	7229581,53
439	601522,72	7229581,53
440	594902,41	7233518,64
441	594902,41	7243969,02
442	603276,19	7251736,66
443	612480,83	7251736,66
444	620760,23	7257671,37
445	629846,67	7257671,37
446	634063,34	7253449,34
447	634063,34	7246519,40
448	637804,78	7241780,72
449	637804,78	7229684,61

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes e demais documentos que, embora aqui não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

## 1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Esta Licença deverá ser publicada conforme o disposto no Art. 10, §1º, da Lei nº 6.938/1981 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 006/86, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

1.2. Quaisquer alterações nas especificações do projeto ou na finalidade do empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.

1.3. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
- Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

1.4. A prorrogação da validade desta Licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias da expiração do seu prazo de validade, conforme disposto na Portaria MMA nº422/2011.

1.5. O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.

1.6. A presente licença não substitui alvarás, autorizações, licenças, outorgas e outros atos autorizativos exigidos por legislação específica, tampouco exime o empreendedor do cumprimento de outras normas em vigor.

1.7. Esta licença não autoriza a execução das atividades propostas, que deverão ser objeto de Licenças de Pesquisa Sísmica (LPS) específicas, conforme disposto na Portaria MMA nº422/2011.

## 2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. A emissão das licenças subsequentes para as atividades de Pesquisa Sísmica fica condicionada ao pleno atendimento das solicitações e determinações que forem pertinentes e que constam do Processo

nº 02001.012428/2019-39.

2.2. Apresentar documento de “Informações Complementares ao EAS” para cada projeto a ser desenvolvido no âmbito do Cluster da Bacia de Santos, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do início previsto de cada operação.

2.3. Desenvolver e implementar, no âmbito das Licenças de Pesquisa Sísmica específicas, os seguintes projetos ambientais de acordo com o estabelecido no Processo nº 02001.012428/2019-39:

2.3.1. Projeto de Controle da Poluição, observando os prazos e diretrizes da Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/2011.

2.3.2. Projeto de Monitoramento da Biota Marinha, observando as diretrizes publicadas no Guia de Monitoramento da Biota Marinha em Pesquisas Sísmicas Marítimas (2018).

2.3.3. Projeto de Monitoramento Acústico Passivo, observando as diretrizes publicadas no Guia de Monitoramento da Biota Marinha em Pesquisas Sísmicas Marítimas (2018).

2.3.4. Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna (PMAVE), observando as diretrizes da Nota Técnica nº 089/2015 – CGPEG/IBAMA.

2.3.5. Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores.

2.4. Implementar o Projeto de Comunicação Social de acordo com o estabelecido no Processo nº 02001.012428/2019-39. Apresentar relatórios de acordo com o estabelecido no parecer técnico conclusivo.

2.5. Implementar o Projeto de Verificação do Decaimento Sonoro *in situ* de acordo com o estabelecido no Processo nº 02001.012428/2019-39. Apresentar relatórios de acordo com o estabelecido no parecer técnico conclusivo.

2.6. Implementar o Projeto de Monitoramento do Impacto em Cetáceos de acordo com o estabelecido no Processo nº 02001.012428/2019-39. Apresentar relatórios de acordo com o estabelecido no parecer técnico conclusivo.

2.7. Implementar o Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia de Santos (PMP-BS) de acordo com o estabelecido no Processo nº 02001.012428/2019-39. Apresentar relatórios de acordo com o estabelecido no parecer técnico conclusivo.

2.8. Manter a distância mínima de 60 km de quaisquer outras atividades de pesquisa sísmica em operação de acordo com o estabelecido ao longo do processo nº 02001.012428/2019-39.

2.9. Encaminhar anualmente 01 (um) Relatório Ambiental referente ao cumprimento das condicionantes da LP e implementação dos Projetos Ambientais.

2.10. Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, uma versão consolidada do Estudo Ambiental de Sísmica aprovado.