

## **INFRAERO prestará serviços de medição de atrito e de macrotextura na pista do Aeroporto de Ponta Grossa (PR), em 16.12.20**

A INFRAERO firmou contrato com a Prefeitura Municipal de Ponta Grossa (PR) para a execução de serviços especializados de medição de atrito e de macrotextura na pista (pouso/decolagem) do Aeroporto “Comandante Antônio Amilton Beraldo” (SBPG), a cerca de 55 MN a NW de Curitiba/SBCT.

As atividades serão executadas em até 30 dias e vão ocorrer fora do horário de movimento do aeroporto, para minimizar possíveis impactos.

Os serviços de medição de atrito e de macrotextura são necessários para a verificação do nível de aderência dos pneus das aeronaves ao pavimento, conforme determinações da ANAC para oferecer segurança às operações no aeroporto.

O superintendente de Negócios da INFRAERO Francisco Nunes comemora a parceria entre a Prefeitura de Ponta Grossa e a INFRAERO. “É gratificante auxiliar a Prefeitura de Ponta Grossa na manutenção do aeroporto. Além disso, essa atividade reforça a nossa atuação como prestadora de serviços aeroportuários, criando ainda mais valor para os clientes e contribuindo com o desenvolvimento da aviação”, ressaltou Nunes.

Mais conhecido como “Aeroporto Sant’Ana”, o terminal aeroportuário de Ponta Grossa é administrado pela Prefeitura Municipal, por meio da Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Qualificação Profissional (SMICQP). Inaugurado em 1949, foi o primeiro aeroporto regional do Brasil a receber a Certificação Operacional Definitiva da ANAC, concedida em 2018. De acordo com o Plano Aeroviário Nacional, o aeroporto tem potencial para processar, anualmente, mais de 200 mil passageiros.

Em elevação de 2.594 pés, o “Comandante Antônio Amilton Beraldo” (SBPG) tem pista (08/26) de 30 x 1.430 m., de asfalto, com resistência de pavimento PCN 33 e resistência de subleito baixa. O aeródromo dispõe de serviço de informação de tráfego de aeródromo, com AFIS com expediente às sextas de 16:00-20:00Z (13:00-17:00LT) e aos sábados de 11:00-15:00Z (08:00-12:00LT).

O aeroporto tem homologação para operação VFR e IFR diurna e noturna, estas operações sendo permitidas para ambas cabeceiras. Mas a operação IFR conta, no momento, com procedimento de saída do tipo OMNI (Saída Omnidirecional – que, basicamente, consiste no segmento inicial no rumo da pista de decolagem e execução de curvas para qualquer direção desejada após a aeronave atingir uma determinada altitude, diferindo de SID tradicional por não haver trajetórias de voo pré-definidas e por ser dispensado de auxílio à navegação para provimento de guia de navegação) da pista 26 e procedimento de aproximação por navegação GNSS-RNAV para pista 08.

A ANAC autoriza em caráter de “Operação Especial” a aeronave ATR-72 no aeródromo, de acordo com os procedimentos especiais descritos no MOP aprovado pela ANA, desde que em Condições Meteorológicas Visuais (VMC).

ROTAER informa uma relação extensa de 38 obstáculos existentes junto ao aeroporto, sendo 37 “linhas de transmissão”, das quais 21 “violando a superfície cônica e horizontal interna da zona de proteção do aeródromo”.

[1] Torres de linha de transmissão iluminadas, sendo:

- 1.1 - coordenadas 25°13'07,43"S/050°11'51,18"W El. 3.093 pés
- 1.2 - coordenadas 25°14'07,62"S/050°09'40,10"W El. 2.963 pés
- 1.3 - coordenadas 25°14'56,72"S/050°07'41,69"W El. 3.103 pés
- 1.4 - coordenadas 25°15'01,23"S/050°07'30,79"W El. 3.118 pés
- 1.5 - coordenadas 25°16'19,18"S/050°12'58,39"W El. 3.125 pés
- 1.6 - coordenadas 25°16'25,19"S/050°12'49,18"W El. 3.103 pés

- 1.7 - coordenadas 25°18'17,08"S/050°09'57,45"W El. 3.097 pés
- 1.8 - coordenadas 25°18'27,76"S/050°09'41,05"W El. 3.156 pés
- 1.9 - coordenadas 25°18'41,28"S/050°09'20,30"W El. 3.137 pés
- 1.10 - coordenadas 25°18'47,93"S/050°09'10,09"W El. 3.179 pés
- 1.11 - coordenadas 25°18'55,74"S/050°08'58,08"W El. 3.260 pés
- 1.12 - coordenadas 25°19'04,56"S/050°08'44,53"W El. 3.267 pés
- 1.13 - coordenadas 25°19'12,77"S/050°08'31,91"W El. 3.209 pés
- 1.14 - coordenadas 25°19'24,80"S/050°08'13,45"W El. 3.173 pés
- 1.15 - coordenadas 25°19'31,42"S/050°08'03,27"W El. 3.151 pés
- 1.16 - coordenadas 25°19'38,71"S/050°07'52,07"W El. 3.112 pés

[2] Torres de linha de transmissão iluminadas “violando a superfície cônica e horizontal interna da zona de proteção do aeródromo”, sendo:

- 2.1 - coordenadas 25°12'50,41"S/050°09'43,36"W El. 2.772 pés
- 2.2 - coordenadas 25°12'43,27"S/050°09'26,32"W El. 2.894 pés
- 2.3 - coordenadas 25°12'35,67"S/050°09'08,14"W El. 2.872 pés
- 2.4 - coordenadas 25°12'31,18"S/050°08'57,43"W El. 2.779 pés
- 2.5 - coordenadas 25°12'22,82"S/050°08'37,47"W El. 2.806 pés
- 2.6 - coordenadas 25°12'17,93"S/050°08'25,78"W El. 2.848 pés
- 2.7 - coordenadas 25°12'12,50"S/050°08'12,80"W El. 2.799 pés
- 2.8 - coordenadas 25°12'06,24"S/050°07'57,87"W El. 2.756 pés
- 2.9 - coordenadas 25°12'01,08"S/050°07'45,54"W El. 2.706 pés
- 2.10 - coordenadas 25°11'44,63"S/050°07'37,38"W El. 2.735 pés
- 2.11 - coordenadas 25°11'28,00"S/050°07'29,15"W El. 2.743 pés
- 2.12 - coordenadas 25°11'13,60"S/050°07'22,01"W El. 2.799 pés
- 2.13 - coordenadas 25°10'56,95"S/050°07'13,76"W El. 2.790 pés
- 2.14 - coordenadas 25°10'54,40"S/050°07'00,92"W El. 2.860 pés
- 2.15 - coordenadas 25°10'50,83"S/050°06'42,94"W El. 2.874 pés
- 2.16 - coordenadas 25°10'48,53"S/050°06'31,39"W El. 2.874 pés
- 2.17 - coordenadas 25°10'46,55"S/050°06'21,37"W El. 2.852 pés
- 2.18 - coordenadas 25°10'46,11"S/050°06'09,10"W El. 2.829 pés
- 2.19 - coordenadas 25°10'39,22"S/050°06'03,52"W El. 2.883 pés
- 2.20 - coordenadas 25°10'34,67"S/050°05'59,84"W El. 2.857 pés
- 2.21 - coordenadas 25°10'32,33"S/050°05'57,94"W El. 2.797 pés

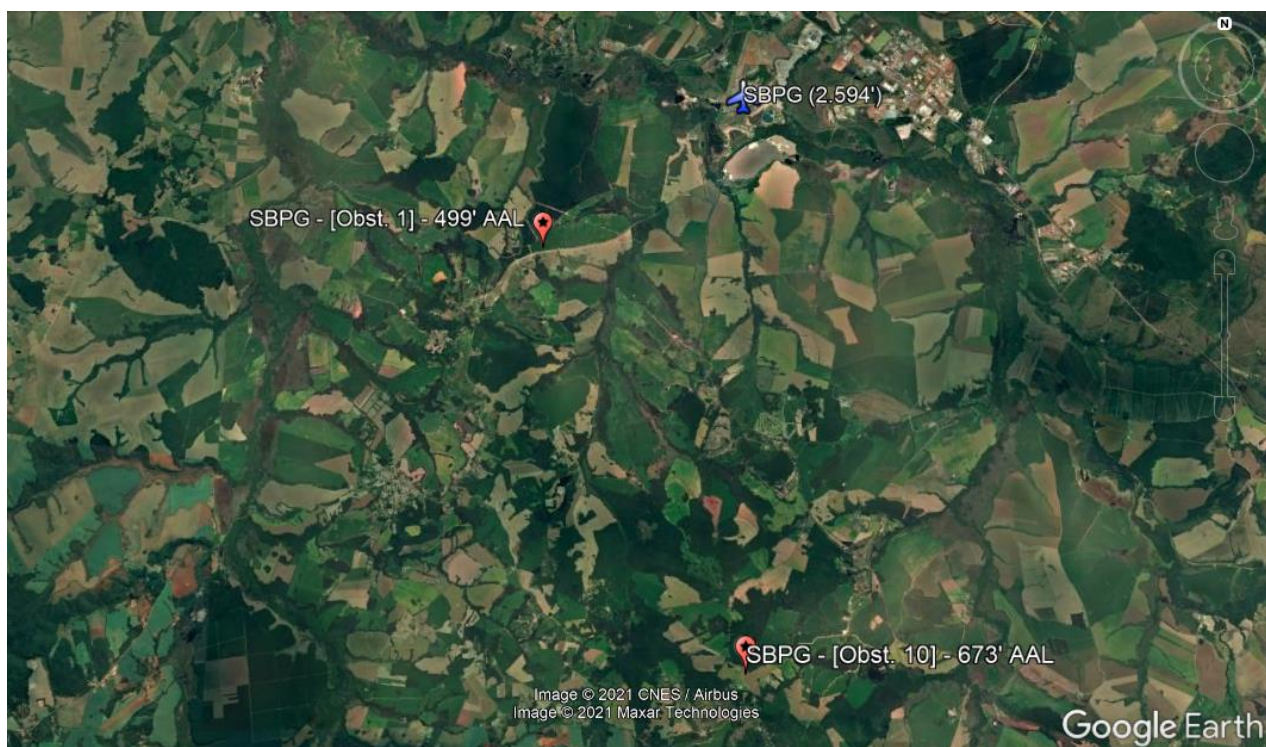
Estes dois grupos, com os obstáculos reordenados, estão na tabela:

		Obstáculo	Altitude (pés)	Altura s/ AD (m.)	Altura s/ AD (pés)	posição - coord.	posição (do ARP)
1	1	Linha de alta tensão	3.093	152,1	499	251307.43S 0501151.18W	3,60 MN mag. 254º
2	2	Linha de alta tensão	3.125	161,8	531	251619.18S 0501258.39W	6,60 MN mag. 236º
3	3	Linha de alta tensão	3.103	155,1	509	251625.19S 0501249.18W	6,60 MN mag. 235º
4	4	Linha de alta tensão	2.963	<b>112,5</b>	369	251407.62S 0500940.10W	3,20 MN mag. 216º
5	5	Linha de alta tensão	3.097	153,3	503	251817.08S 0500957.45W	7,30 MN mag. 209º
6	6	Linha de alta tensão	3.156	171,3	562	251827.76S 0500941.05W	7,50 MN mag. 207º
7	7	Linha de alta tensão	3.137	165,5	543	251841.28S 0500920.30W	7,70 MN mag. 204º
8	8	Linha de alta tensão	3.179	178,3	585	251847.93S 0500910.09W	7,80 MN mag. 203º
9	9	Linha de alta tensão	3.260	203,0	666	251855.74S 0500858.08W	7,90 MN mag. 202º
10	10	Linha de alta tensão	3.267	<b>205,1</b>	673	251904.56S 0500844.53W	8,00 MN mag. 200º
11	11	Linha de alta tensão	3.209	187,5	615	251912.77S 0500831.91W	8,20 MN mag. 199º
12	12	Linha de alta tensão	3.173	176,5	579	251924.80S 0500813.45W	8,40 MN mag. 197º
13	13	Linha de alta tensão	3.151	169,8	557	251931.42S 0500803.27W	8,50 MN mag. 196º
14	14	Linha de alta tensão	3.112	157,9	518	251938.71S 0500752.07W	8,60 MN mag. 195º
15	15	Linha de alta tensão	3.103	155,1	509	251456.72S 0500741.69W	4,00 MN mag. 187º
16	16	Linha de alta tensão	3.118	159,7	524	251501.23S 0500730.79W	4,10 MN mag. 185º
17	1	Linha de alta tensão	2.772	54,3	178	251250.41S 0500943.36W	2,00 MN mag. 229º
18	2	Linha de alta tensão	2.894	<b>91,4</b>	300	251243.27S 0500926.32W	1,80 MN mag. 223º
19	3	Linha de alta tensão	2.872	84,7	278	251235.67S 0500908.14W	1,60 MN mag. 216º
20	4	Linha de alta tensão	2.779	56,4	185	251231.18S 0500857.43W	1,50 MN mag. 211º
21	5	Linha de alta tensão	2.806	64,6	212	251222.82S 0500837.47W	1,30 MN mag. 199º
22	6	Linha de alta tensão	2.848	77,4	254	251217.93S 0500825.78W	1,20 MN mag. 191º
23	7	Linha de alta tensão	2.779	56,4	185	251212.50S 0500812.80W	1,20 MN mag. 181º
24	8	Linha de alta tensão	2.756	49,4	162	251206.24S 0500757.87W	1,20 MN mag. 169º
25	9	Linha de alta tensão	2.706	<b>34,1</b>	112	251201.08S 0500745.54W	1,20 MN mag. 160º
26	10	Linha de alta tensão	2.735	43,0	141	251144.63S 0500737.38W	1,10 MN mag. 146º
27	11	Linha de alta tensão	2.743	45,4	149	251128.00S 0500729.15W	1,10 MN mag. 131º
28	12	Linha de alta tensão	2.799	62,5	205	251113.60S 0500722.01W	1,20 MN mag. 118º
29	13	Linha de alta tensão	2.790	59,7	196	251056.95S 0500713.76W	1,30 MN mag. 104º
30	14	Linha de alta tensão	2.860	81,1	266	251054.40S 0500700.92W	1,50 MN mag. 103º
31	15	Linha de alta tensão	2.874	85,3	280	251050.83S 0500642.94W	1,70 MN mag. 102º
32	16	Linha de alta tensão	2.874	85,3	280	251048.53S 0500631.39W	1,90 MN mag. 102º
33	17	Linha de alta tensão	2.852	78,6	258	251046.55S 0500621.37W	2,10 MN mag. 102º
34	18	Linha de alta tensão	2.829	71,6	235	251046.11S 0500609.10W	2,30 MN mag. 102º
35	19	Linha de alta tensão	2.883	88,1	289	251039.22S 0500603.52W	2,40 MN mag. 099º
36	20	Linha de alta tensão	2.857	80,2	263	251034.67S 0500559.84W	2,40 MN mag. 098º
37	21	Linha de alta tensão	2.797	61,9	203	251032.33S 0500557.94W	2,50 MN mag. 097º

Os obstáculos plotados em imagem aérea local (por satélite) permitem boa visualização da situação, da disposição e distribuição dos obstáculos, todos de linha de alta tensão, com altura de 34 m./112' (mínima), e de 91,4 m./300' (com violação de zona de proteção do aeródromo) e 205 m./673 pés (máxima).

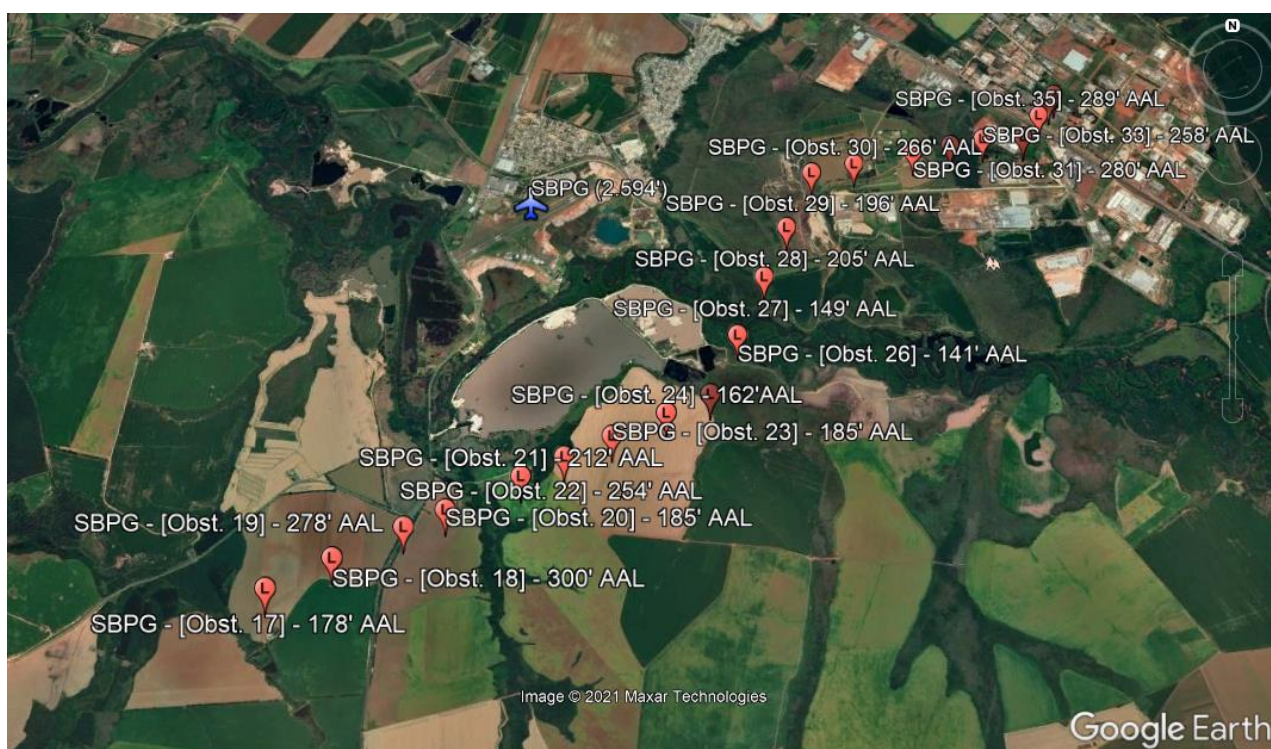
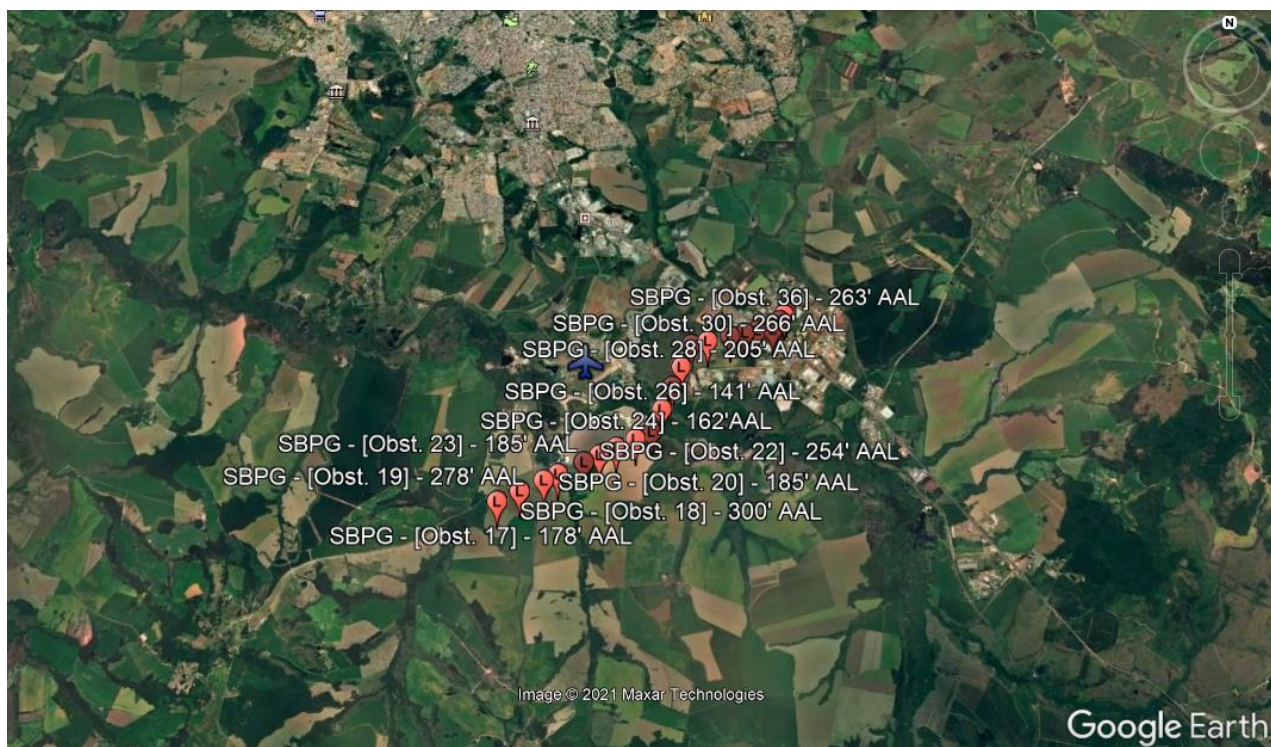


Os obstáculos do primeiro grupo localizam-se no quadrante SW do aeródromo, afastados, formando por proximidade entre si sete conjuntos. Mas o obstáculo mais próximo (#01, de 500' AAL), a 3,6 MN do aeródromo e 3,3 MN da cabeceira 08 deslocada, dista transversalmente (no través, à direita) do eixo prolongado da pista 124 m. (com ponto de passagem deste través, numa aproximação com rampa usual de 3º, à altura de cerca de 1.100 pés (cerca de 500 pés acima do obstáculo, à direita). O obstáculo de maior altura (673 pés AAL) dista 8 MN ao sul do aeródromo.



Os obstáculos do segundo grupo, com violação de zona de proteção do aeródromo, são diversos pontos de uma linha de transmissão que corre pelo quadrante SE do aeródromo, com altura de 34 m./112' (mínima), e de 91,4 m./300'.





Neste grupo, o obstáculo de maior altura (300' AAL), a 1,8 MN do aeródromo e 1,6 MN da cabeceira 08 deslocada, dista transversalmente (no través, à direita) do eixo prolongado da pista 1,05 MN (1,925 m.), à direita numa aproximação. O obstáculo mais próximo (com altura de 149') dista 1,1 MN a SE do aeródromo. Estão dois obstáculos estão destacados em imagem abaixo.





Adicionalmente, existem postes distribuídos variadamente entre 161 m. e 300 m. da cabeceira 26, entre os Azimutes  $072^\circ$  e  $100^\circ$ , e com elevação variada, entre 2.610 pés e 2.614 pés (16 pés e 30 pés/5 e 9 m. AAL), ou seja, de baixa altura, mas próximos da cabeceira. É uma faixa de largura de 139 m. por comprimento de 112,7 m. (do perímetro do arco de abertura de  $28^\circ$  entre os Azimutes  $072^\circ$  e  $100^\circ$ , na distância média da cabeceira 26 entre 161 e 300 m.) com elevação média de 2.612 pés (18pés/5,5 m. AAL).

Os pontos (vértices desta área) críticos – distância de 161 m. na Az.  $072^\circ$  - distando transversalmente do eixo da pista cerca de 42 m., este através a cerca de 155 m. da cabeceira 26, e distância de 300 m. na Az.  $072^\circ$  - distando transversalmente do eixo da pista cerca de 78 m., este através a cerca de 290 m. da cabeceira 26. Com coordenadas estimadas, esta área – polígono “linearizado” (cortada por uma via urbana – distando cerca de 220 m. da cabeceira 26) está plotada:



O centro desta com postes espalhados área (à distância de 230,5 m. da cabeceira 26, no Az. 086°) está estimativamente nas coordenadas 25°10'47"S/050°08'06"W, distando transversalmente do eixo da pista cerca de 112 m., este través a cerca de 202 m. da cabeceira 26.

