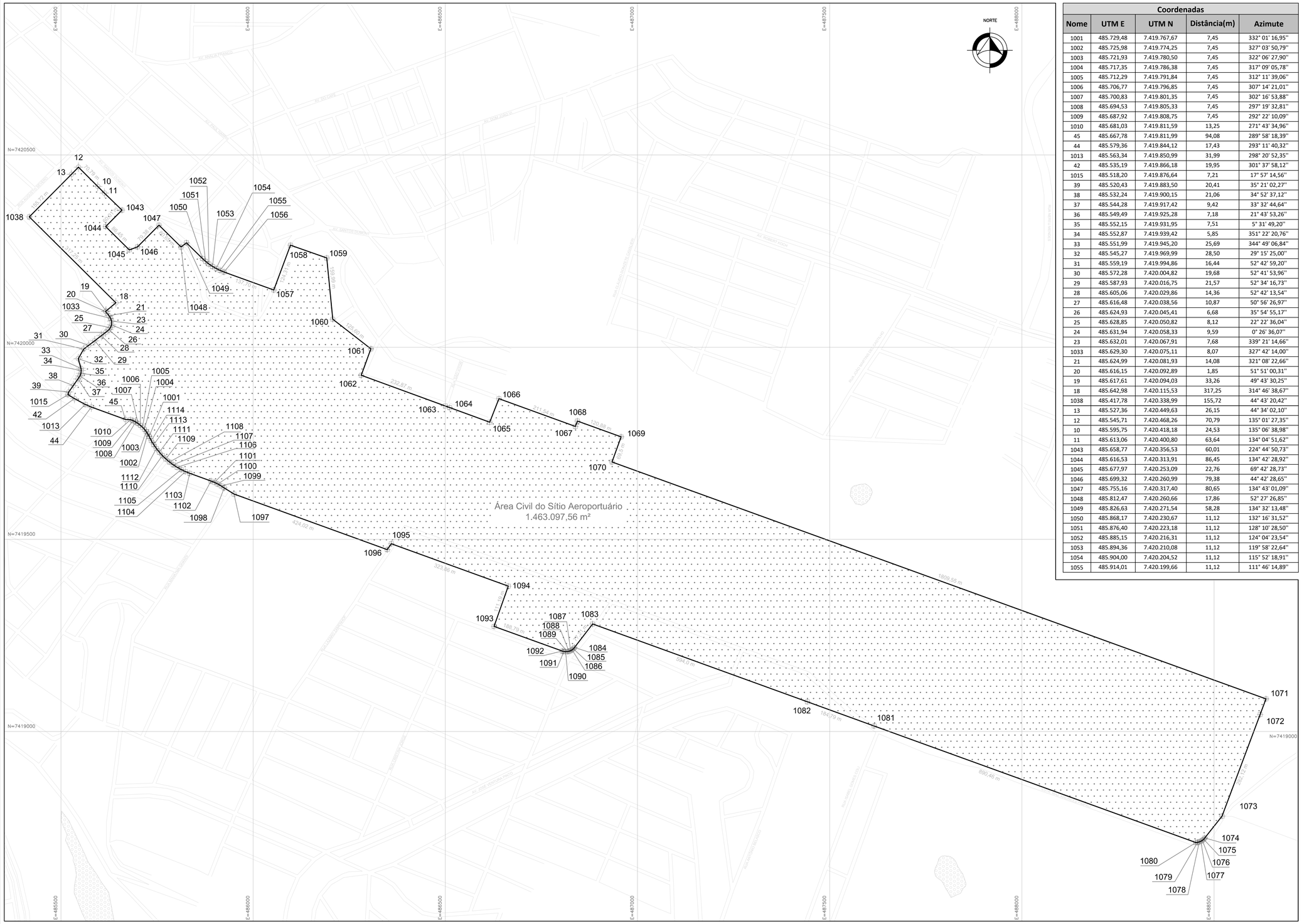


Coordenadas				
Nome	UTM E	UTM N	Distância(m)	Azimute
1001	485.729,48	7.419.767,67	7,45	332° 01' 16,95''
1002	485.725,98	7.419.774,25	7,45	327° 03' 50,79''
1003	485.721,93	7.419.780,50	7,45	322° 06' 27,90''
1004	485.717,35	7.419.786,38	7,45	317° 09' 05,78''
1005	485.712,29	7.419.791,84	7,45	312° 11' 39,06''
1006	485.706,77	7.419.796,85	7,45	307° 14' 21,01''
1007	485.700,83	7.419.801,35	7,45	302° 16' 53,88''
1008	485.694,53	7.419.805,33	7,45	297° 19' 32,81''
1009	485.687,92	7.419.808,75	7,45	292° 22' 10,09''
1010	485.681,03	7.419.811,59	13,25	271° 43' 34,96''
45	485.667,78	7.419.811,99	94,08	289° 58' 18,39''
44	485.579,36	7.419.844,12	17,43	293° 11' 40,32''
1013	485.563,34	7.419.850,99	31,99	298° 20' 52,35''
42	485.535,19	7.419.866,18	19,95	301° 37' 58,12''
1015	485.518,20	7.419.876,64	7,21	17° 57' 14,56''
39	485.520,43	7.419.883,50	20,41	35° 21' 02,27''
38	485.532,24	7.419.900,15	21,06	34° 52' 37,12''
37	485.544,28	7.419.917,42	9,42	33° 32' 44,64''
36	485.549,49	7.419.925,28	7,18	21° 43' 53,26''
35	485.552,15	7.419.931,95	7,51	5° 31' 49,20''
34	485.552,87	7.419.939,42	5,85	351° 22' 20,76''
33	485.551,99	7.419.945,20	25,69	344° 49' 06,84''
32	485.545,27	7.419.969,99	28,50	29° 15' 25,00''
31	485.559,19	7.419.994,86	16,44	52° 42' 59,20''
30	485.572,28	7.420.004,82	19,68	52° 41' 53,96''
29	485.587,93	7.420.016,75	21,57	52° 34' 16,73''
28	485.605,06	7.420.029,86	14,36	52° 42' 13,54''
27	485.616,48	7.420.038,56	10,87	50° 56' 26,97''
26	485.624,93	7.420.045,41	6,68	35° 54' 55,17''
25	485.628,85	7.420.050,82	8,12	22° 22' 36,04''
24	485.631,94	7.420.058,33	9,59	0° 26' 36,07''
23	485.632,01	7.420.067,91	7,68	339° 21' 14,66''
1033	485.629,30	7.420.075,11	8,07	327° 42' 14,00''
21	485.624,99	7.420.081,93	14,08	321° 08' 22,66''
20	485.616,15	7.420.092,89	1,85	51° 51' 00,31''
19	485.617,61	7.420.094,03	33,26	49° 43' 30,25''
18	485.642,98	7.420.115,53	317,25	314° 46' 38,67''
1038	485.417,78	7.420.338,99	155,72	44° 43' 20,42''
13	485.527,36	7.420.449,63	26,15	44° 34' 02,10''
12	485.545,71	7.420.468,26	70,79	135° 01' 27,35''
10	485.595,75	7.420.418,18	24,53	135° 06' 38,98''
11	485.613,06	7.420.400,80	63,64	134° 04' 51,62''
1043	485.658,77	7.420.356,53	60,01	224° 44' 50,73''
1044	485.616,53	7.420.313,91	86,45	134° 42' 28,92''
1045	485.677,97	7.420.253,09	22,76	69° 42' 28,73''
1046	485.699,32	7.420.260,99	79,38	44° 42' 28,65''
1047	485.755,16	7.420.317,40	80,65	134° 43' 01,09''
1048	485.812,47	7.420.260,66	17,86	52° 27' 26,85''
1049	485.826,63	7.420.271,54	58,28	134° 32' 13,48''
1050	485.868,17	7.420.230,67	11,12	132° 16' 31,52''
1051	485.876,40	7.420.223,18	11,12	128° 10' 28,50''
1052	485.885,15	7.420.216,31	11,12	124° 04' 23,54''
1053	485.894,36	7.420.210,08	11,12	119° 58' 22,64''
1054	485.904,00	7.420.204,52	11,12	115° 52' 18,91''
1055	485.914,01	7.420.199,66	11,12	111° 46' 14,89''
1056	485.924,34	7.420.195,54	137,7	109° 49' 25,80''
1057	486.053,88	7.420.148,84	124,31	20° 24' 28,75''
1058	486.097,23	7.420.265,35	100,00	109° 27' 53,17''
1059	486.191,51	7.420.232,03	159,99	174° 21' 20,31''
1060	486.207,25	7.420.072,82	125,6	127° 54' 00,35''
1061	486.306,36	7.419.995,66	73,26	200° 02' 42,50''
1062	486.281,25	7.419.926,84	232,87	110° 02' 42,38''
1063	486.500,01	7.419.847,02	12,00	110° 02' 44,16''
1064	486.511,29	7.419.842,91	110,94	110° 02' 42,31''
1065	486.615,51	7.419.804,88	65,56	21° 28' 42,48''
1066	486.639,51	7.419.865,88	211,54	109° 54' 51,46''
1067	486.838,40	7.419.793,83	15,00	20° 45' 50,55''
1068	486.843,72	7.419.807,86	120,88	109° 54' 51,41''
1069	486.957,37	7.419.766,68	69,50	199° 54' 51,53''
1070	486.933,70	7.419.701,34	1.809,55	109° 54' 51,44''
1071	488.635,04	7.419.084,98	43,50	200° 32' 48,30''
1072	488.619,78	7.419.044,24	282,12	200° 32' 48,20''
1073	488.520,76	7.418.780,07	72,46	218° 13' 32,75''
1074	488.475,93	7.418.723,15	4,48	222° 19' 55,37''
1075	488.472,91	7.418.719,84	4,48	230° 32' 38,46''
1076	488.469,44	7.418.716,99	4,48	238° 45' 27,09''
1077	488.465,61	7.418.714,66	4,48	246° 58' 10,24''
1078	488.461,48	7.418.712,91	4,48	255° 10' 59,33''
1079	488.457,15	7.418.711,76	4,48	263° 23' 42,93''
1080	488.452,69	7.418.711,24	890,46	289° 54' 51,02''
1081	487.615,48	7.419.014,55	184,79	289° 54' 53,41''
1082	487.441,73	7.419.077,49	594,00	289° 54' 44,02''
1083	486.883,24	7.419.279,80	77,21	217° 38' 47,05''
1084	486.836,08	7.419.218,66	4,41	222° 09' 28,07''
1085	486.833,12	7.419.215,39	4,41	231° 10' 55,94''
1086	486.829,69	7.419.212,63	4,41	240° 12' 14,96''
1087	486.825,87	7.419.210,44	4,41	249° 13' 39,73''
1088	486.821,75	7.419.208,88	4,41	258° 15' 06,15''
1089	486.817,43	7.419.207,98	4,41	267° 16' 29,73''
1090	486.813,03	7.419.207,77	4,41	276° 17' 53,23''
1091	486.808,65	7.419.208,26	4,41	285° 19' 20,65''
1092	486.804,40	7.419.209,42	188,79	289° 50' 31,06''
1093	486.626,82	7.419.273,50	111,19	19° 27' 08,84''
1094	486.663,85	7.419.378,34	323,86	289° 54' 51,43''
1095	486.359,35	7.419.488,66	18,50	214° 31' 42,00''
1096	486.348,86	7.419.473,41	424,02	289° 54' 51,43''
1097	485.950,20	7.419.617,84	29,99	302° 12' 17,04''
1098	485.924,82	7.419.633,82	9,71	303° 28' 44,37''
1099	485.916,72	7.419.639,18	9,71	299° 34' 59,14''
1100	485.908,28	7.419.643,98	9,71	295° 41' 13,13''
1101	485.899,52	7.419.648,19	9,71	291° 47' 27,61''
1102	485.890,51	7.419.651,79	58,79	289° 53' 22,31''
1103	485.835,23	7.419.671,79	12,20	291° 44' 52,92''
1104	485.823,89	7.419.676,31	12,20	295° 27' 59,16''
1105	485.812,88	7.419.681,56	12,20	299° 11' 01,68''
1106	485.802,23	7.419.687,50	12,20	302° 54' 07,43''
1107	485.791,99	7.419.694,13	12,20	306° 37' 10,07''
1108	485.782,20	7.419.701,41	12,20	310° 20' 13,00''
1109	485.772,90	7.419.709,30	12,20	314° 03' 19,51''
1110	485.764,13	7.419.717,79	12,20	317° 46' 22,48''
1111	485.755,93	7.419.726,82	12,20	321° 29' 26,82''
1112	485.748,34	7.419.736,36	12,20	325° 12' 30,97''
1113	485.741,38	7.419.746,38	12,20	328° 55' 35,24''
1114	485.735,08	7.419.756,83	12,20	332° 38' 37,97''
	Área:1.463.097,56 m²		Perimetro: 8.594,84 m	

Painel de Revisões

Data	Versão	Responsável	Atividade
06/11/2019	1.0	Labtrans	Levantamento de campo
06/01/2020	1.0	Labtrans	Disponibilização de planta - Levantamento de campo
13/03/2020	1.1	Labtrans	Disponibilização de planta padronizada em P/B
07/04/2020	1.2	Labtrans	Disponibilização de planta - Padronização de Selo

Legenda:

- Área Civil do Sítio Aeroportuário
- Vértices M
- Vértices V
- Massa d'água
- Acessos e arruamentos

Dados Técnicos

PROJEÇÃO CARTOGRÁFICA: SIRGAS 2000 UTM 22 S
DATUM: SIRGAS 2000

COORDENADAS DE PONTO BASE B111 (DIA 07/11/2019)
UTM E: 485538,862
UTM N: 7420441,284

BASE 111: PRÓXIMO À RUA GASTÃO MADUREIRA

COORDENADAS DE PONTO BASE 222 (DIA 07/11/2019)
UTM E: 485647,793
UTM N: 7420064,416

BASE 222: PRÓXIMO DE ACESSO DE FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

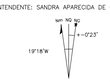
COORDENADAS DE PONTO BASE 444 (DIA 07/11/2019)
UTM E: 488442,881
UTM N: 7418920,047

BASE 444: PRÓXIMO AO VOR

COORDENADAS DE PONTO BASE 000 (DIA 06/11/2019)
UTM E: 486046,732
UTM N: 7419959,465

BASE 000: AO LADO DO PÁTIO DE TREINAMENTO DA SCI

PERÍODO DO LEVANTAMENTO: 06/11 A 07/11 DE 2019
REUNIÃO COM EQUIPE TÉCNICA AEROPORTUÁRIA PARA
ALINHAMENTOS INICIAIS AO LEVANTAMENTO: 05/11/2019
SUPERINTENDENTE: SANDRA APARECIDA DE OLIVEIRA



PERÍODO DO LEVANTAMENTO: 06/11/2019
VARIAÇÃO ANUAL DA DECLINAÇÃO: 00°08'00"
FONTE: NOAA (NATIONAL CENTERS FOR ENVIRONMENT INFORMATION)

Documentos Consultados

- NBR 10068 out/1987: Folha de desenho - Leiaute e dimensões
- NBR 10582 DEZ/1988: Conteúdo da folha para desenho técnico
- NBR 13133 MAIO/1994: Execução de levantamento topográfico
- Decreto n. 89.137, de 20/06/84 - Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional
- Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais 3ª Edição - Incra
- Imagem de satélite: Mapa Base Esri Imagery, S/D
- Base de dados de sistema rodoviário: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), 2007
- Plano específico de zoneamento de ruído/março 2016
- Plano diretor do aeroporto de Londrina/Aprovado em 2015
- Croqui demonstrativo de situação das áreas atingidas para a ampliação do aeródromo
- Registros Imobiliários referentes as áreas de domínio Federal e desapropriações
- Sítio eletronico do aeroporto de Londrina (Infraero): https://www4.infraero.gov.br/aeroportos/aeroporto-de-londrina-governador-jose-richa/
- Lista de aeródromos públicos da ANAC: https://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/aerodromos/cadastro-de-aerodromos/aerodromos-cadastrados/aerodromospublicos-12.xls/view

Características do Aeroporto

Rua: Tenente João Maurício de Medeiros, 300
Cidade: Londrina
Estado: Paraná
CEP: 86.039-090

Sigla ICAO: SBLO
Sigla IATA: LDB
Ponto de referência do aeródromo (ARP): 23°19'49"S / 51°08'12" W
Elevação de referência do aeródromo (PDir): 569,00 m
Temperatura de referência do aeródromo: 29,7° C

Tipos de tráfego e segmentos operados no aeroporto:

- Para passageiros
  - doméstico regular
  - doméstico não regular
- Para cargas
  - mercado doméstico

Fonte: PDIR 2014 (Versão aprovada em 2015)

Observações:

1. Levantamento topográfico realizado na data de 05 a 07 de novembro de 2019 sob supervisão e suporte da equipe aeroportuária da INFRAERO. Nos trabalhos foram empregados, para aquisição de coordenadas, equipamento de dupla frequência (L1/L2) com tecnologia RTK do modelo Trimble R8S;
2. Levantamento realizado mediante aprovação de croqui pela Secretaria de Aviação Civil (SAC) e destinado aos estudos de definição de limites da área civil do sítio aeroportuário);
3. Vértices virtuais gerados a partir de offsets e prolongamentos de pontos captados em campo ou estudos documentais em concordância com a Secretaria Nacional de Aviação Civil.

Anexos:

1. Memorial Descritivo
2. Relatório Técnico
3. Monografias de pontos

Aprovado por

SECRETARIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL
SAC / Minfra

SECRETARIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL
SAC / Minfra

Elabora por

VITOR MOTOAKI YABIKU
CREA–SC: 169480–0

PAULO ROBERTO VELA JÚNIOR
CREA–SC: 157259–9

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

LabTrans Laboratório de Transportes e Logística

Aeroporto de Londrina
Governador José Richa - SBLO
Londrina - Paraná

PROJETO DE APOIO TÉCNICO NO PLANEJAMENTO DO SETOR DE AVIAÇÃO CIVIL

FASE 8: DESENVOLVIMENTO DE ANÁLISES ESPECIALIZADAS PARA PLANEJAMENTO DE INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA E AERONÁUTICA CIVIL

Codificação: TED n. 01/2018 // MINFRA x UFSC // SBLO–PR

Processo n.: 50000.049439/2017–65;

Área do sítio: GERAL

Especialidade/ Subespecialidade: PATRIMONIAL LEVANTAMENTO DE ÁREA

Tipo/Especificação do documento: PLANTA/ SITUAÇÃO PATRIMONIAL LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO

Tipo da obra: LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO

Classe do projeto: DELIMITAÇÃO DE ÁREA

Substituí a: ––

Substituída por: ––

ART: ––

DATA:	ESCALA:	LEVANTAMENTO:	DESENHO:	PRANCHA:
ABRIL / 2020	1:5.000	RICARDO DA CUNHA PEREIRA MICHELY MARTINS MELLO	VITOR MOTOAKI YABIKU	1/1

ÁREA:	PERÍMETRO:	ARQUIVO:
1.463.097,56 m²	8.594,84 m	D:\trunk\STIGEO_BDGEO\Projeto_MTPA_SAC_TED_01_2018\50 – Geo\1.Processo\01_Areas Patrimoniais\PR_SBLO_Londrina\08_Campo\10_Produtos para Entrego\01. Planta Topográfica

594 x 841 (A1)