

**EMPRESA BRASILEIRA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA****DIRETORIA DE OPERAÇÕES E SERVIÇOS TÉCNICOS - DO****SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA - DOEG****GERÊNCIA GERAL DE PROJETOS DE ENGENHARIA - EGPE****GERÊNCIA DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS DE ENGENHARIA - PEOE****PSP - PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS****CÓDIGO****SO.01/100.91/0039/01****DATA****24/01/2020****DATA-BASE****julho-19****ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE REFORÇO E RECUPERAÇÃO DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM (PPD 05/23), TAXIWAY E PÁTIO DE AERONAVES DO AEROPORTO REGIONAL DE SORRISO – ADOLINO BEDIN – MT (SBSO)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL REAL (R\$)	ÍNDICE REAJUSTE
01	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 189.369,41	
01.01	PCAO - PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DA OBRA				R\$ 98.352,49	
01.01.00.00.001	EXECUÇÃO DE PCAO	CJ	1,00	R\$ 98.352,49	R\$ 98.352,49	101
01.02	PROJETO EXECUTIVO				R\$ 91.016,92	
01.02.00.00.01	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	CJ	1,00	R\$ 91.016,92	R\$ 91.016,92	101
02	GERENCIAMENTO				R\$ 924.911,31	
02.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 574.481,86	
02.01.00.00.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	CJ	1,00	R\$ 574.481,86	R\$ 574.481,86	102
02.02	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 74.426,15	
02.02.00.00.001	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	CJ	1,00	R\$ 74.426,15	R\$ 74.426,15	103
02.03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 276.003,30	
02.03.00.00.001	MOBILIZAÇÃO	CJ	1,00	R\$ 138.001,65	R\$ 138.001,65	103
02.03.00.00.002	DESMOBILIZAÇÃO	CJ	1,00	R\$ 138.001,65	R\$ 138.001,65	103
03	CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 206.942,22	
03.01	CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 198.106,05	
03.01.00.00.01	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS PARA CONTRATADA, INCLUSIVE LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO E ENERGIA ELÉTRICA E PLACA DE OBRA	CJ	1,00	R\$ 191.134,33	R\$ 191.134,33	103
03.01.00.00.02	REMOÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	CJ	1,00	R\$ 4.409,22	R\$ 4.409,22	103
03.01.00.00.03	PROTEÇÃO VEGETAL NA ÁREA DO CANTEIRO	M2	625,00	R\$ 4,10	R\$ 2.562,50	103
03.02	TAPUME METÁLICO				R\$ 8.836,17	
03.02.00.00.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPUME METÁLICO	M2	132,10	R\$ 66,89	R\$ 8.836,17	103
04	CAMPANHA DE REMENDOS PROFUNDOS				R\$ 397.126,55	
04.01	DEMOLIÇÕES E ESCAVAÇÕES				R\$ 43.894,24	
04.01.00.00.001	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO COM ESCAVAÇÃO DE 44,5 CM	M3	1.092,44	R\$ 35,15	R\$ 38.399,27	104
04.01.00.00.002	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO - DMT = 2 KM (DENTRO DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO - VIAS DE SERVIÇO)	M3	1.092,44	R\$ 5,03	R\$ 5.494,97	105
04.02	BASES E CAMADAS GRANULARES				R\$ 207.746,39	
04.02.00.00.001	RECOMPOSIÇÃO DE CAMADA COM BASE GRADUADA SIMPLES (BGS)	M3	969,69	R\$ 214,24	R\$ 207.746,39	106
04.03	PAVIMENTAÇÃO				R\$ 145.485,92	
04.03.00.00.001	SELAGEM DE TRINCAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M	4.200,00	R\$ 3,41	R\$ 14.322,00	106
04.03.00.00.002	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	4.909,82	R\$ 0,24	R\$ 1.178,36	106
04.03.00.00.003	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	2,21	R\$ 3.194,90	R\$ 7.060,73	107
04.03.00.00.004	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	2,21	R\$ 86,09	R\$ 190,26	107
04.03.00.00.005	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (ESP.=5,0 CM)	M3	122,75	R\$ 366,69	R\$ 45.011,20	106
04.03.00.00.006	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	16,67	R\$ 3.578,11	R\$ 59.647,09	107
04.03.00.00.007	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	16,67	R\$ 1.084,36	R\$ 18.076,28	107
05	TERRAPLENAGEM				R\$ 26.536,65	
05.01	ESCAVAÇÃO DO PÁTIO				R\$ 26.536,65	
05.01.00.00.001	ESC. CARGA E TRANSP. DE MAT. 2a CATEGORIA DMT= 400 M	M3	1.957,04	R\$ 5,64	R\$ 11.037,71	105
05.01.00.00.002	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 2 KM (DENTRO DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO - VIAS DE SERVIÇO)	M3	3.081,30	R\$ 5,03	R\$ 15.498,94	105
06	FRESAGENS E DEMOLIÇÕES				R\$ 48.520,13	
06.01	FRESAGENS DESCONTINUAS				R\$ 48.520,13	
06.01.00.00.001	FRESAGEM DESCONTINUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	736,94	R\$ 60,81	R\$ 44.813,32	104
06.01.00.00.002	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 2 KM (DENTRO DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO - VIAS DE SERVIÇO)	M3	736,94	R\$ 5,03	R\$ 3.706,81	105
07	PAVIMENTAÇÃO				R\$ 5.902.913,46	
07.01	CAMADAS GRANULARES				R\$ 34.868,34	
07.01.00.00.001	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO (ENVOLVE GRADEAMENTO, ESPALHAMENTO, NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR MODIFICADO - ATERRO ESP.=10 CM)	M3	416,39	R\$ 0,90	R\$ 374,75	105
07.01.00.00.002	IMPRIMAÇÃO	M2	4.163,92	R\$ 0,29	R\$ 1.207,54	106
07.01.00.00.003	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30	T	5,00	R\$ 5.701,85	R\$ 28.509,25	107
07.01.00.00.004	TRANSPORTE DE ASFALTO DILUIDO CM-30	T	5,00	R\$ 955,36	R\$ 4.776,80	107
07.02	CAMADAS ANTIRREFLEXÃO DE TRINCAS				R\$ 768.153,13	
07.02.00.00.001	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	30.693,30	R\$ 0,24	R\$ 7.366,39	106
07.02.00.00.002	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	13,81	R\$ 3.194,90	R\$ 44.121,57	107
07.02.00.00.003	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	13,81	R\$ 86,09	R\$ 1.188,90	107
07.02.00.00.004	APLICAÇÃO DE GEOGRELHA	M2	15.346,65	R\$ 16,62	R\$ 255.061,32	103
07.02.00.00.005	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (ESP=3,0 CM)	M3	460,40	R\$ 366,69	R\$ 168.824,08	106
07.02.00.00.006	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	62,54	R\$ 3.578,11	R\$ 223.775,00	107
07.02.00.00.007	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	62,54	R\$ 1.084,36	R\$ 67.815,87	107
07.03	FAIXA DE ROLAMENTO, ACOSTAMENTOS E ENCAIXES (PPD, TWY E PÁTIO)				R\$ 3.977.441,62	
07.03.00.00.001	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	73.630,08	R\$ 0,24	R\$ 17.671,22	106
07.03.00.00.002	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	33,13	R\$ 3.194,90	R\$ 105.847,04	107
07.03.00.00.003	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	33,13	R\$ 86,09	R\$ 2.852,16	107
07.03.00.00.004	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (ESP=5,0 CM)	M3	3.850,90	R\$ 366,69	R\$ 1.412.086,52	106
07.03.00.00.005	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	523,11	R\$ 3.578,11	R\$ 1.871.745,12	107
07.03.00.00.006	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	523,11	R\$ 1.084,36	R\$ 567.239,56	107
07.04	PÁTIO DE CONCRETO				R\$ 996.859,17	
07.04.00.00.001	BASE EM CONCRETO COMPACTADO COM ROLO (CCR)	M3	624,59	R\$ 275,67	R\$ 172.180,73	106
07.04.00.00.002	PLACAS DE CONCRETO ESP. 27 CM (INCLUI FÓRMAS, BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, LONA PRETA, EQUIPAMENTOS, NIVELAMENTO, ACABAMENTO, CORTE E SELAGEM DE JUNTAS E CURA)	M3	1.124,26	R\$ 733,53	R\$ 824.678,44	108
07.05	TRECHO EXPERIMENTAL				R\$ 69.831,83	
07.05.00.00.001	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	1.350,00	R\$ 0,24	R\$ 324,00	106
07.05.00.00.002	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,61	R\$ 3.194,90	R\$ 1.948,89	107
07.05.00.00.003	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,61	R\$ 86,09	R\$ 52,51	107
07.05.00.00.004	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	M3	67,50	R\$ 366,69	R\$ 24.751,58	106
07.05.00.00.005	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	9,17	R\$ 3.578,11	R\$ 32.811,27	107
07.05.00.00.006	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 30/45	T	9,17	R\$ 1.084,36	R\$ 9.943,58	107

**EMPRESA BRASILEIRA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA****DIRETORIA DE OPERAÇÕES E SERVIÇOS TÉCNICOS - DO****SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA - DOEG****GERÊNCIA GERAL DE PROJETOS DE ENGENHARIA - EGPE****GERÊNCIA DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS DE ENGENHARIA - PEOE****PSP - PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS****CÓDIGO****SO.01/100.91/0039/01****DATA****24/01/2020****DATA-BASE****julho-19****ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE REFORÇO E RECUPERAÇÃO DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM (PPD 05/23), TAXIWAY E PÁTIO DE AERONAVES DO AEROPORTO REGIONAL DE SORRISO – ADOLINO BEDIN – MT (SBSO)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL REAL (R\$)	ÍNDICE REAJUSTE
07.06	ENSAIOS EXIGIDOS PELA ANAC				R\$ 34.524,75	
07.06.00.00.001	VERIFICAÇÃO DO COEFICIENTE DE ATRITO - MICROTEXTURA	M	6.900,00	R\$ 2,40	R\$ 16.560,00	I 01
07.06.00.00.002	VERIFICAÇÃO DA MACROTEXTURA - ENSAIO MANCHA DE AREIA	UN	51,00	R\$ 67,25	R\$ 3.429,75	I 01
07.06.00.00.003	VERIFICAÇÃO DO COEFICIENTE DE IRREGULARIDADE - IRI	M	5.100,00	R\$ 2,85	R\$ 14.535,00	I 01
07.07	AValiação DO PCN				R\$ 21.234,62	
07.07.01	ENSAIOS DESTRUTIVOS				R\$ 17.111,39	
07.07.01.00.001	POÇO DE INSPEÇÃO 1,0 X 1,0 X 2,0 METROS, INCLUINDO RETIRADA DE AMOSTRA DO SUBLEITO, CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA (CONJUNTO DE ENSAIOS) E MEDIÇÃO DAS ESPESURAS DAS CAMADAS DO PAVIMENTO	M3	4,00	R\$ 1.099,52	R\$ 4.398,08	I 01
07.07.01.00.002	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (ISC) DE AMOSTRAS DO SUBLEITO	UN	6,00	R\$ 320,70	R\$ 1.924,20	I 01
07.07.01.00.003	RECONSTITUIÇÃO DO PAVIMENTO DO POÇO DE INSPEÇÃO	M3	4,00	R\$ 29,33	R\$ 117,32	I 01
07.07.01.00.004	EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO E RÍGIDO POR Sonda ROTATIVA	UN	8,00	R\$ 824,65	R\$ 6.597,20	I 01
07.07.01.00.005	ENSAIO MARSHALL EM CONCRETO ASFÁLTICO - AMOSTRAS RETIRADAS EM SONDAGEM ROTATIVA	UN	7,00	R\$ 274,89	R\$ 1.924,23	I 01
07.07.01.00.006	AJUSTE DE TESTEMUNHO CILÍNDRICO EXTRAÍDO EM SONDAGEM ROTATIVA PARA AS DIMENSÕES PADRÕES DE ENSAIOS DE RESISTÊNCIA	UN	1,00	R\$ 68,72	R\$ 68,72	I 01
07.07.01.00.007	EXECUÇÃO DE ENSAIO DE RESISTÊNCIA A TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL EM TESTEMUNHO CILÍNDRICO	UN	1,00	R\$ 50,39	R\$ 50,39	I 01
07.07.01.00.008	SONDAGEM A TRADO COM COLETA DE AMOSTRAS DO SUBLEITO E CARACTERIZAÇÃO DAS CAMADAS COM MEDIÇÃO DE SUAS ESPESURAS	M	16,00	R\$ 59,55	R\$ 952,80	I 01
07.07.01.00.009	ENSAIO DE AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE RESISTÊNCIA DAS CAMADAS DO PAVIMENTO "IN SITU", COM EMPREGO DE EQUIPAMENTO PORTÁTIL LEVE (CONE DE PENETRAÇÃO DINÂMICA (CPD), PANDA OU SIMILAR)	UN	16,00	R\$ 64,14	R\$ 1.026,24	I 01
07.07.01.00.010	FECHAMENTO DE FUROS DE SONDAGEM A TRADO COM CBUQ	M3	0,11	R\$ 416,34	R\$ 45,80	I 01
07.07.01.00.011	FECHAMENTO DE FUROS DE SONDAGEM A TRADO COM CONCRETO SIMPLES	M3	0,02	R\$ 320,70	R\$ 6,41	I 01
07.07.02	RELATÓRIOS				R\$ 4.123,23	
07.07.02.00.001	RELATÓRIO DE APRESENTAÇÃO DE ENSAIOS E ANÁLISE GEOTÉCNICA DE RESULTADOS DOS POÇOS DE INSPEÇÃO E SONDAGENS ROTATIVAS COM INDICAÇÃO DE ESPESURA E CONSTITUIÇÃO DE CAMADAS DO PAVIMENTO	UN	1,00	R\$ 1.374,41	R\$ 1.374,41	I 01
07.07.02.00.002	RELATÓRIO DE ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS ENSAIOS DE DCP	UN	1,00	R\$ 1.374,41	R\$ 1.374,41	I 01
07.07.02.00.003	RELATÓRIO DE CÁLCULO DO PCN PARA PPD, TAXIWAY E PÁTIOS RÍGIDO E FLEXÍVEL	UN	1,00	R\$ 1.374,41	R\$ 1.374,41	I 01
08	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				R\$ 216.097,00	
08.01	PISTA DE POUSO E TAXIWAY				R\$ 206.891,90	
08.01.00.00.001	PINTURA PROVISÓRIA COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, EMULSIONADA EM ÁGUA	M2	6.555,51	R\$ 12,11	R\$ 79.387,23	I 09
08.01.00.00.002	PINTURA DEFINITIVA COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS, EMULSIONADA EM ÁGUA	M2	6.555,51	R\$ 19,45	R\$ 127.504,67	I 09
08.02	PÁTIO DE AERONAVES				R\$ 9.205,10	
08.02.00.00.001	PINTURA PROVISÓRIA COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, EMULSIONADA EM ÁGUA	M2	96,96	R\$ 12,11	R\$ 1.174,19	I 09
08.02.00.00.002	PINTURA DEFINITIVA COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS, EMULSIONADA EM ÁGUA	M2	412,90	R\$ 19,45	R\$ 8.030,91	I 09
09	SERVIÇOS FINAIS					
09.01	AS BUILT				R\$ 6.534,72	
09.01.00.00.001	AS BUILT	CJ	1,00	R\$ 6.534,72	R\$ 6.534,72	I 01
09.02	LIMPEZA				R\$ 42.840,00	
09.02.00.00.001	LIMPEZA FINAL	M2	71.400,00	R\$ 0,60	R\$ 42.840,00	I 03
TOTAL					R\$ 7.961.791,45	

Nota:Para índices de reajustamento adotar os publicados pela: FGVDADOS <http://www.fgv.br/ibre> conforme legenda abaixo:

- I 01 INCC - Projetos - Série: 205438 - Código: 78
- I 02 INCC - Mão de Obra - Série: 160906 - Código: 1
- I 03 INCC - Total - Média Geral - Série: 160868 - Código: 6
- I 04 Índice de Obras Rodoviárias - Conservação Rodoviária - Série: 1002388 - Código: -
- I 05 Índice de Obras Rodoviárias - Terraplenagem - Série: 157956 - Código: 38
- I 06 Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação - Série: 157972 - Código: 37
- I 07 Índice de Obras Rodoviárias - Ligantes Betuminosos - Série: 1002389 - Código: 39E
- I 08 Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentos de Concreto de Cimento Portland - Série: 1002387 - Código: 39C
- I 09 Índice de Obras Rodoviárias - Sinalização Horizontal - Série: 1002386 - Código: -