

# RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

2022/ 2023



ANTES




DEPOIS




RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# ESTUDO INICIAL

**RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA**



**AERÓDROMO ORLANDO CHESINI OMETTO**  
**MIRANDA - MS**  
Novembro/2021



**V. QUADRO RESUMO DOS PROBLEMAS X ANÁLISE X SOLUÇÕES PROPOSTAS**

Abaixo apresentamos um resumo dos principais problemas e de soluções propostas:

QUADRO RESUMO		
PROBLEMA	ANÁLISE	SOLUÇÃO
1. Revestimento asfáltico em processo de deterioração acelerado, com desprendimento de material sobre a pista de pouso (PO), oferecendo risco às operações, especialmente às aeronaves à jato.	A pista de pouso foi construída em 1994 com revestimento asfáltico de CBUQ. 18 anos após (2012), esse CBUQ já apresentava desgastes superficiais, tendo sido feita então a aplicação de uma lama asfáltica grossa sobre o revestimento de CBUQ. Essa lama, com o passar do tempo, foi se desgastando e hoje apresenta problemas sérios de trincas e desprendimento de materiais sólidos sobre a pista. Apesar do problema do revestimento, a estrutura do pavimento (base) encontra-se íntegra, podendo ser reaproveitada.	Existem 2 soluções para se corrigir esse problema. A mais indicada, com uma vida útil de 15 a 25 anos, é o resapeamento da pista com CBUQ (asfalto a quente), porém essa solução requer maior investimento. A 2ª opção, mais econômica e com uma vida útil de 5 a 8 anos, seria o resapeamento com TSD (asfalto a frio).
2. Laterais da pista (acostamentos) com declividades (>5,0%) acima da norma prevista pela ANAC (2,5%), oferecendo riscos, às aeronaves, em situações de emergência com saída lateral de pista.	Durante a construção da pista em 1994 não foram bem observadas as regras de projeto de pistas de pouso.	Executar uma terraplenagem corretiva nas laterais da pista, adequando o seu alinhamento à declividade recomendada (2,5%).
3. Pista de pouso e Faixa de pista com larguras insuficientes, quando considerado o comprimento de pista atual de 1.400 m (Código 2).	Durante a construção da pista em 1994 não foram bem observadas as regras de projeto de pistas de pouso.	Existem 2 soluções para se corrigir esse problema. Manter o comprimento de pista de 1.400m (Código 2) e fazer uma grande intervenção no entorno da pista para se atingir os 80 m de largura e o alargamento da pista de pouso, ou recuar as cabeceiras da pista, reduzindo-a para o Código 1 com faixa de pouso de 60 m, próximo ao que existe hoje.
4. A pintura das faixas de numeração (01/13) de cabeceras está incorreta em relação à documentação do aeródromo que especifica cabeceiras 16/36.	Entre a construção da pista em 1994 e os dias atuais pode ter havido alteração na declinação magnética, com a consequente alteração nas numerações de cabeceras.	Corrigir o problema no novo projeto de sinalização da pista.

# ESTUDO INICIAL


7



Faixas 3, 4 e 5



Faixa 3 em processo de deterioração

DUMONT SERVIÇOS AEROPORTUÁRIOS LTDA.  
Rua Tenente Rocha, 324 - Santana - São Paulo/SP CEP 02022-050  
Teli: 11.2973-8000 Fax: 11.2973-6594 E-mail: dumont.estudo@aol.com.br

# RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

SITUAÇÃO DO PAVIMENTO



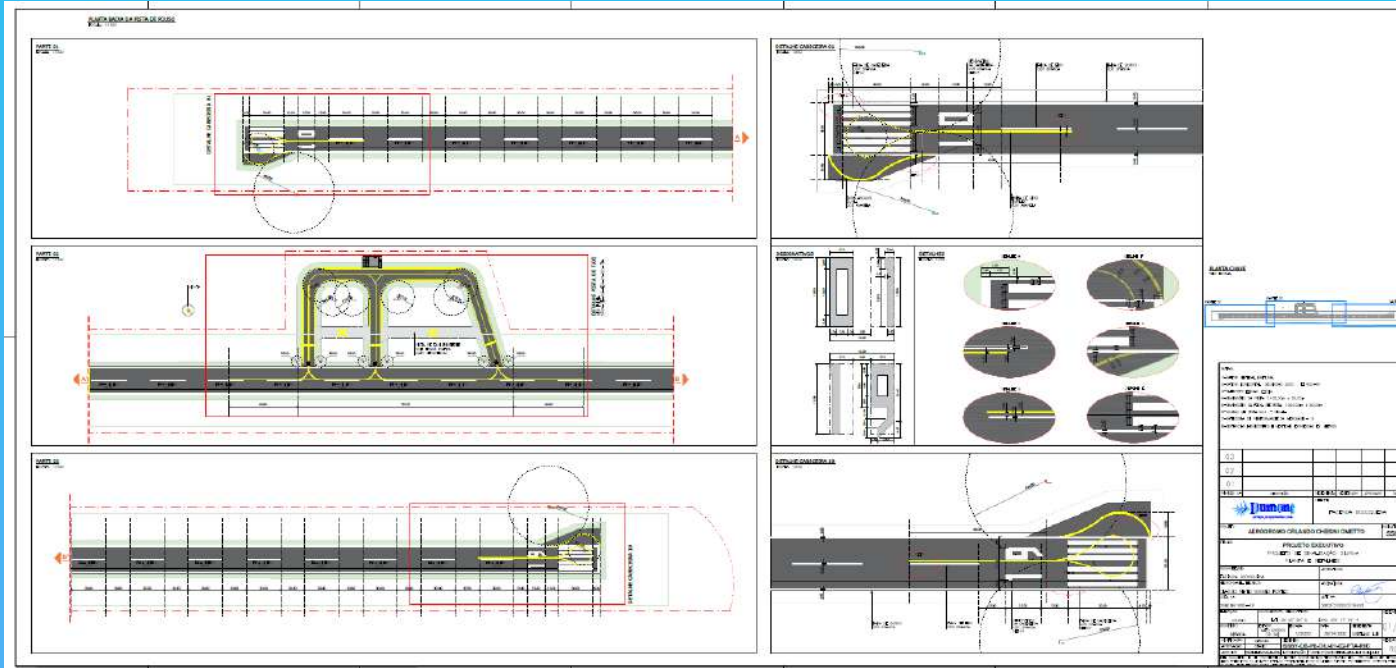
SITUAÇÃO DO PAVIMENTO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL



# PROJETO



# RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# ESTIMATIVAS DE INVESTIMENTOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS DE MATERIAIS E SERVIÇOS		REV 04			
AERÓDROMO ORLANDO CHESINI OMETTO - FAZENDA BODOQUENA - MIRANDA - MS		ago/22			
BTG EMPREENDIMENTOS, LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI		CNPJ - 00.568.986/0001-09			
#	DESCRIÇÃO	Unid	Quant	R\$ Unit	R\$ Total
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos e de pessoal	vb	1,00	211.472,41	211.472,41
1.2	Montagem de Canteiro de Obras	vb	1,00	88.469,89	88.469,89
1.3	Montagem de Laboratório Completo e execução de ensaios de asfalto, incluindo laboratório e ajudante	vb	1,00	50.744,10	50.744,10
	Sub-total				349.206,60
2.0	FRESAGEM E LIMPEZA DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM (PPD) E PISTAS DE TAXIS (TWYS)				
2.1	Limpeza das bordas da PPD e TWYS, com remoção de vegetação (grama) e impurezas que se encontram próximas ao pavimento	vb	1,00	23.147,30	23.147,30
2.2	Fragagem de camada de betão asfáltico existente sobre a PPD e TWYS (espessura média de 0,5 cm), sem densificar e camada única de CBUQ	m²	317,50	507,44	161.125,52
2.3	Rebafagem de material granular fracionado em local a ser indicados pela Fiscalização (2M7m - 4/8M)	m²/Prac	8.276,68	10,18	12.827,41
2.4	Limpeza da pista com vasoconduto mecânico, eliminando todo e qualquer material granular existente sobre a pista de pouso e também vestígios de vegetação nas trincheiras	m²	31.790,00	0,94	29.829,80
2.5	Limpeza da pista com soprador, eliminando todo vestígio de pó de pedra sobre a pista de pouso, rum-around e pistas de taxi a serem reapadadas	m²	31.790,00	0,41	12.889,00
	Sub-total				249.927,13
3.0	RECAPEAMENTO DA PPD E TWYS COM CBUQ				
3.1	Locação topográfica de área a ser recapeada e controle de locação dos eixos gerais da virolocadora	vb	1,00	48.344,81	48.344,81
3.2	Inscrição ligada com RR 2C sobre todo o pavimento asfáltico (PPD e TWYS)	m²	31.790,00	0,00	28.597,79
3.3	Aplic. de proteção acústica à tração (Larg. mínimo) 50 (Min) 10,00m, tipo 10/100 10/20 da lixadeira largura 1,0 m, sobre trincheira de médio acústico	m²	2.000,00	70,00	140.000,00
3.4	Exec. de camada de CBUQ com pedregulho SBS 6/8/8, med. com vibracabadora com sistema de nivelamento eletrônico, esp. média de 6,0 cm, taxa 2, tipo B - DIREMS	m²	1.057,50	3.347,28	3.513.914,88
3.5	Estação de campo de prova com escala relativa (acabada niveladamente) para medição da espessura média da camada de CBUQ, incluindo composição do furo	unid	20,00	507,44	10.148,80
	Sub-total				5.792.922,76
4.0	PINTURA DE SINALIZAÇÃO PISTA DA PPD E TWYS				
4.1	Pintura de Sinalização Aeriola com microesferas de vidro, na cor branca	m²	2.136,00	60,89	129.701,92
4.2	Pintura de Sinalização Aeriola com microesferas de vidro, na cor amarela	m²	490,00	60,89	29.829,80
4.3	Pintura de Sinalização Aeriola sem microesferas de vidro, na cor preta	m²	7,00	60,89	426,23
4.4	Pintura de circunferência da borda, tinta asfáltica branca, com microesferas de vidro	m²	70,00	60,89	4.262,60
	Sub-total				161.762,40
5.0	OUTROS SERVIÇOS				
5.1	Fornecimento e instalação de novo indicador de vento, conforme projeto, incluindo fornecimento da bruta, faixa circular de concreto, espessura 15 cm e grama, conforme projeto	vb	1,00	36.245,79	36.245,79
5.2	Execução de rampas de concreto para nova conexão entre a pista de taxi e as saídas para entrada do hangar (aproximadamente 2,8 m³ de concreto fck 28 Mpa)	vb	1,00	8.074,41	8.074,41
5.3	Limpeza e desobstrução das canalizações de drenagem existentes próximas às TWYS	vb	1,00	0.524,24	0.524,24
5.4	Limpeza geral da obra	vb	1,00	7.246,10	7.246,10
5.5	Ajustes de canteiro	não ocorre			0,00
	Sub-total				55.090,54
	<b>TOTAL EM R\$</b>				<b>6.988.442,40</b>

# RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL





# INÍCIO DA OBRA - FRESAGEM



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

## INÍCIO DA OBRA - FRESAGEM



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# INÍCIO DA OBRA – TRATAMENTO DE TRINCAS



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# INÍCIO DA OBRA – TRATAMENTO DE “BORRACHUDOS”



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – INÍCIO RECAPEAMENTO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – RECAPEAMENTO COM CBUQ E VIBROACABADOURA



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – COMPACTAÇÃO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – IMPRIMAÇÃO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL



# OBRA – CONTROLE DO RECAPEAMENTO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – CONTROLE DO RECAPEAMENTO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – CONTROLE DO RECAPEAMENTO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL



# OBRA – FINAL DO RECAPEAMENTO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – PINTURA DE SINALIZAÇÃO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

# OBRA – PINTURA DE SINALIZAÇÃO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

## INSTALAÇÃO DA BIRUTA



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL



OBRA PRONTA!



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

OBRA PRONTA!



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL

ESTUDO, PROJETO, OBRA E CERTIFICAÇÃO



RECAPEAMENTO DE UM AEROPORTO  
EXECUTIVO NO MATO GROSSO DO SUL