

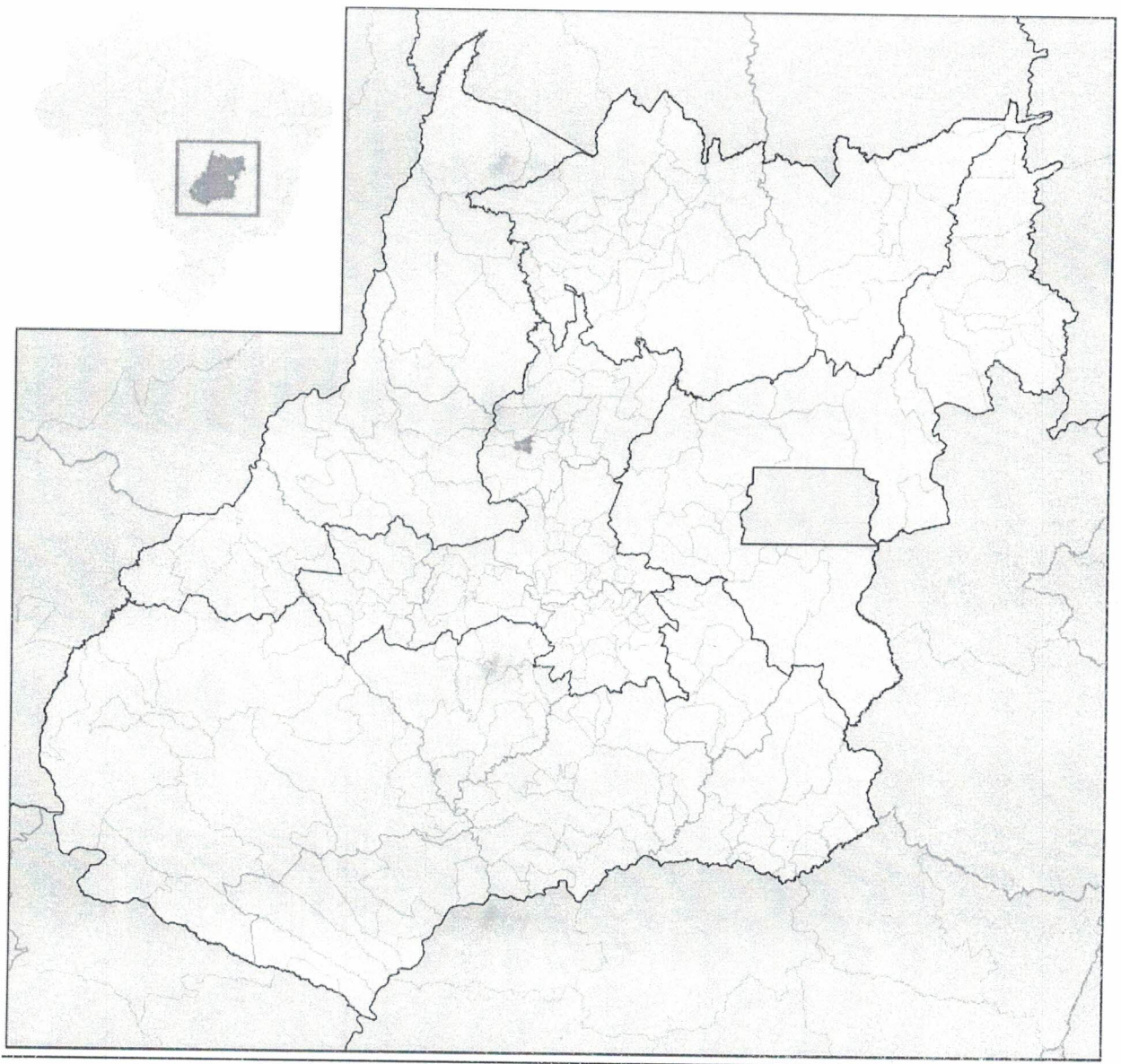


**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM TAPA BURACO COM PRÉ MISTURADO À FRIO-PMF E  
MICRORREVESTIMENTO EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO –  
GOIÁS**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

R



Localização de São Patrício em Goiás

*Handwritten signature*

Objeto: **OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM TAPA BURACO COM PRÉ MISTURADO À FRIO-PMF E MICRORREVESTIMENTO EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO – GOIÁS.**

**GENERALIDADES:**

O projeto foi elaborado em obediência às normas técnicas vigentes e pertinentes à espécie e objetiva a recuperação das vias urbanas deterioradas pela ação do tempo e drenagem pluvial. Com isso evita problemas causados pelos defeitos das vias como acidentes e elevados gastos dos cofres públicos para operação de tapa-buracos. Com essa recuperação será facilitada a varrição das vias urbanas deixando-as limpas.

Foi adotado para o caso em pauta a pavimentação em Microrrevestimento com espessura de 1,5cm.

A Prefeitura Municipal de São Patrício apresenta memorial descritivo de pavimentação em Microrrevestimento em conformidade com planilha de orçamento, memorial de calculo, memorial de logradouro em anexo, obedecendo a legislação de licitações vigentes.

As obras em todas as fases devem ser acompanhadas e fiscalizadas por profissional habilitado em Engenharia e com conhecimento no ramo de pavimentação.

Esta especificação fixa condições mínimas exigíveis e aplicáveis pela executora dos serviços necessários para a completa execução da obra.

A construção da obra deverá obedecer integralmente a esta especificação e aos projetos, sendo os casos omitidos resolvidos pela fiscalização.

Todos os ensaios necessários para a execução deverão preceder de relatórios técnicos, sendo os mesmos registrados no CREA sua responsabilidade técnica.

**FISCALIZAÇÃO:**

Será executada por técnico(s) credenciado(s) pela Prefeitura Municipal para o acompanhamento fiscal da obra. A fiscalização terá amplos poderes para recusar os serviços e materiais que não estejam de acordo com as normas e especificações pertinentes. A Empreiteira deverá manter a fiscalização informada do andamento e das dificuldades, como também de outras situações relativas à obra.

## PAVIMENTAÇÃO EM MICROREVESTIMENTO ASFÁLTICO A FRIO – 1,5CM

Pavimentação - micro revestimento asfáltico a frio com emulsão modificada por polímero:

Este documento define a sistemática empregada na execução do micro revestimento asfáltico a frio com emulsão modificada por polímero para selamento, impermeabilização, rejuvenescimento e conservação dos pavimentos.

Neste documento encontram-se definidos os requisitos concernentes a material, equipamento, execução e controle de qualidade, além dos critérios para aceitação, rejeição e medição dos serviços.

### **DEFINIÇÃO**

Micro revestimento asfáltico a frio com emulsão modificada por polímeros – consiste na associação de agregado, material de enchimento (filer), emulsão modificada por polímero do tipo SBS, água, aditivos se necessários, com consistência fluida uniformemente espalhados sobre uma superfície previamente preparada. Não é permitido a execução dos serviços, objeto deste memorial em dias de chuva.

### **MATERIAL**

Os constituintes do micro revestimento asfáltico a frio são: o agregado miúdo, material de enchimento (filer), emulsão asfáltica modificada por polímero do tipo SBS (RC-1C-E), aditivos se necessários, e água, os quais devem satisfazer as especificações aprovadas pelo DNER.

O micro revestimento asfáltico a frio com emulsão polimerizada deve satisfazer aos requisitos exigidos nesta Especificação:

☐ Emulsão asfáltica modificada por polímero:

☐ Emulsão asfáltica modificada por polímero de ruptura controlada, catiônica ou aniônica, dependendo do tipo de agregado.

### **ADITIVOS**

Podem ser empregados aditivos para acelerar ou retardar a ruptura da emulsão na execução do micro revestimento asfáltico a frio.

☐ Água:

Deve ser limpa, isenta de matéria orgânica, óleos e outras substâncias prejudiciais à ruptura da emulsão asfáltica.

Será empregada na quantidade necessária a promover consistência adequada.

☐ Agregados:

É constituído de areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais devem ser resistentes e apresentar moderada angulosidade, livre de torrões de argila, substâncias nocivas e apresentar as características



seguintes: desgaste Los Angeles igual ou inferior a 40% (DNER-ME 035) no agregado antes da sua britagem. Entretanto, podem ser admitidos valores de desgaste maiores no caso de desempenho satisfatório em utilização anterior; durabilidade, perda inferior a 12% (DNER-ME 089); equivalente de areia igual ou superior a 60% (DNER-ME 054); adesividade.

#### **MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER)**

Deve ser constituído por materiais finamente divididos, não plásticos, secos e isentos de grumos, tais como, cimento Portland, cal extinta, pós calcários, e outros que atendam a granulometria seguinte:

Peneira de malha quadrada	Percentagem
ABNT Abertura, mm	passando, em peso
N° 40 0,42	100
N° 80 0,18	95-100
N° 2000,075	65-100

#### **COMPOSIÇÃO DA MISTURA**

A dosagem adequada do micro revestimento asfáltico a frio é realizada com base nos ensaios recomendados pela ISSA – International Slurry Surfacing Association: ISSA-TB 100 - “Wet Track Abrasion Test” - perda máxima para 1 hora - 500g/m<sup>2</sup> ISSA-TB 109 - “Loaded Wheel Tester e Sand Adhesion” máximo - 538g/m<sup>2</sup> ISSA-TB 114 - “Wet Stripping Test” mínimo - 90%.

Um ajuste de dosagem dos componentes do micro revestimento asfáltico a frio pode ser feito nas condições de campo, antes do início do serviço.

A composição granulométrica da mistura de agregados deve satisfazer os requisitos do quadro seguinte, com as respectivas tolerâncias quando ensaiadas pelo Método DNER-ME 083.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente memorial, específico e determina todos os serviços a serem executados, em rigorosa observância aos projetos aprovados a detalhados.

Rialma, 19 de Julho de 2020.



Rossini-Barcelos Ricardo  
Eng Civil CREA 1014782465D-GO

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM MICRORREVESTIMENTO COM TAPA BURACO EM PRÉ MISTURADO À FRIO-PMF EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

**Local da Obra: MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GO.**

**DATA: JUNHO/2020**

<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>3,61%</b>
1.1	Administração Central e Local	2,20%
1.2	Seguros + Garantia	0,05%
1.3	Riscos	0,33%
1.4	Despesas Financeiras	1,03%
<b>2.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>8,15%</b>
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	0,00%
2.4	CPRB	4,50%
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>4,38%</b>
3.1	Lucro	4,38%
<b>4.0</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>	<b>17,77%</b>

segundo Acórdão 2622/2015 do Tribunal de Contas da União - TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM MICRORREVESTIMENTO COM TAPA BURACO EM PRÉ MISTURADO À FRIO-PMF EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

**Local da Obra: MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GO.**

**DATA: JUNHO/2020**

<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>6,85%</b>
1.1	Administração Central e Local	4,50%
1.2	Seguros + Garantia	0,60%
1.3	Riscos	0,60%
1.4	Despesas Financeiras	1,15%
<b>2.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>8,95%</b>
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	0,80%
2.4	CPRB	4,50%
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>8,00%</b>
3.1	Lucro	8,00%
<b>4.0</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>	<b>26,81%</b>

segundo Acórdão 2622/2015 do Tribunal de Contas da União - TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

AC → Administração Central

S → Seguro

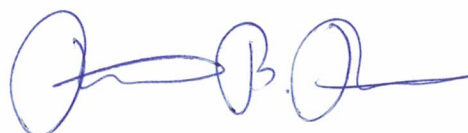
R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)





**LEVANTAMENTO**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM  
MICRORREVESTIMENTO COM TAPA BURACO EM PRÉ  
MISTURADO À FRIO-PMF EM DIVERSAS VIAS NO  
MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

Local da Obra: MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GO.

Data: 06/2020

R.T. Orçamento: Engenheiro Civil Rossini Barcelos Ricardo - CREA: 1014784265/D-GO

**QUADRO DE ÁREAS**

N.	RUA/ AVENIDA	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
1	RUA SÃO PATRÍCIO	400	7,00	2800,00
2	ESTRADA FAZ. SUCURI	380	7,00	2660,00
3	RUA 4	70	4,50	315,00
4	RUA JOSÉ DE DEUS TRECHO 01	185	7,00	1295,00
5	RUA SEBASTIÃO BASTOS TRECHO 01	120	7,00	840,00
6	RUA JOSÉ DE DEUS TRECHO 02	200,00	7,00	1400,00
7	RUA SEBASTIÃO BASTOS TRECHO 02	285,00	7,00	1995,00
8	AV. MANOEL HONORATO	455,00	8,00	3640,00
9	RUA TRAVESSA	110	6,00	660,00
10	AV. JONAS MACHADO	365,00	6,00	2190,00
11	AV. JOÃO LOTÉRIO PINTO	390,00	6,00	2340,00
12	RUA NOSSA SENHORA DA BADIA	180,00	7,00	1260,00
13	RUA BEIRA CAMPO	335,00	7,00	2345,00
14	AV. SEBASTIÃO ROMOALDO	288,00	7,00	2016,00
15	RUA 01	240,00	7,00	1680,00
16	RUA SÃO GERALDO	180,00	7,00	1260,00
17	RUA SANTANA	149,00	7,00	1043,00

**TOTAL GERAL****29.739,00**

Rossini Barcelos Ricardo - CREA: 1014782465D-GO



Local da Obra: MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GO.

R.T. Orçamento: Engenheiro Civil Rossini Barcelos Ricardo - CREA: 1014784265/D-GO

**Planilha de Levantamento (em anexo)**

Área de Intervenção 29.739,00 m<sup>2</sup>

**TAPA BURACO**

Estimativa área de tapa buraco 4,00%  
Área total tapa buraco 1189,56 m<sup>2</sup>  
Espessura média compactada 4,00 cm

OBS: (MATERIAL USINADO SAI SOLTO COM UMA DENSIDADE DE 1500 KG/M<sup>3</sup> POREM QUANDO APLICADO E COMPACTADO PASSA A TER 2400 KG/M<sup>3</sup> DANDO UMA TAXA DE CONVERSÃO DE 1,6 DO PRODUTO SOLTO PARA O COMPACTADO)

Espessura média 6,40 cm  
**Volume total PMF 76,1318 m<sup>3</sup>**

Distância Transp. PMF - Carmo x São Patricio 12,90 km

Peso PMF 2,30 t/m<sup>3</sup>  
Peso Total PMF 175,10 t/m<sup>3</sup>

**Peso (T) x Distância (KM) PMF 2258,80 m<sup>3</sup>**

**PINTURA DE LIGAÇÃO**

**MATERIAIS**

**TAXA**

EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C 0,5 L/m<sup>2</sup>

\* Taxas utilizadas somente para orçamento. As taxas de aplicação deverão ser definidas na obra.

**CONSUMO TOTAL**

**EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C 0,59478 T**

**MICRORREVESTIMENTO**

**MATERIAIS**

**TAXA**

EMULSÕES ASFÁLTICAS RC-1C E 0,0032 T/m<sup>2</sup>  
PÓ DE BRITA 0,015 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>  
AREIA ARTIFICIAL/FILLER 0,3375 Kg/m<sup>2</sup>

\* Taxas utilizadas somente para orçamento. As taxas de aplicação deverão ser definidas na obra.

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM  
MICRORREVESTIMENTO COM TAPA BURACO EM PRÉ  
MISTURADO À FRIO-PMF EM DIVERSAS VIAS NO  
MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

Local da Obra: MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GO.

R.T. Orçamento: Engenheiro Civil Rossini Barcelos Ricardo - CREA: 1014784265/D-GO

**CONSUMO TOTAL**

<b>EMULSÕES ASFÁLTICAS RC-1C E</b>	<b>95,16 T</b>
<b>PÓ DE BRITA</b>	<b>446,09 m<sup>3</sup></b>
<b>AREIA ARTIFICIAL/FILLER</b>	<b>6,69 T</b>
Distância Transporte Agregados Jaraguá	88,3 km
Distância Transporte Filler Goiânia	188 km



**Engenheiro Civil Rossini Barcelos Ricardo - CREA: 1014782465/D-GO**  
**Prefeitura Municipal de Rialma - Go**



**PLANILHA DE ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM MICRORREVESTIMENTO COM TAPA BURACO EM PRÉ MISTURADO À FRIO-PMF EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**



**LOCAL: Diversos setores do município de São Patrício - Goiás**

Tabela: TABELA DE TERRAP., PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - MAR/18 - COM DESONERAÇÃO

Tabela: TABELA 33 - MATERIAIS BETUMINOSOS

Tabela - SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO DNIT Goiás - Outubro/2019

BDI DESONERADO: 26,81%

ART: 1020200116138

BDI DESONERADO REDUZIDO: 17,77%

código	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	BDI UTILIZADO	VALOR UNIT.	TOTAL
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
	<b>1.0</b>	<b>TAPA BURACO</b>					
42400	1.1	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	M³	76,13	26,81%	R\$ 257,18	R\$ 19.579,84
44205	1.2	PRÉ MISTURADO À FRIO-PMF (BC) (PAV.URB.)	M³	76,13	26,81%	R\$ 192,04	R\$ 14.620,44
44301	1.3	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA (PAV.URB.)	TXKM	2.258,80	26,81%	R\$ 1,56	R\$ 3.523,19
44201	1.4	PINTURA DE LIGAÇÃO (PAV.URB.)	M²	1.189,56	26,81%	R\$ 0,36	R\$ 422,37
40490	1.5	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	0,59	17,77%	R\$ 2.757,92	R\$ 1.640,35
40530	1.6	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	T	0,59	17,77%	R\$ 125,22	R\$ 74,48
		<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 39.860,67</b>
	<b>2.0</b>	<b>MICRORREVESTIMENTO</b>					
40511	2.1	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	T	95,16	17,77%	R\$ 3.349,83	R\$ 318.785,65
4011410 SICRO	2.2	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	M²	29.739,00	26,81%	R\$ 2,65	R\$ 78.818,13
40455	2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	M3XKM	39.389,31	26,81%	R\$ 0,87	R\$ 34.465,21
40450	2.4	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TXKM	1.257,96	26,81%	R\$ 0,53	R\$ 669,99
40530	2.5	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	T	95,16	17,77%	R\$ 128,92	R\$ 12.268,65
5915404 SICRO	2.6	CARGA E MANOBRA DE AGREGADOS EM USINA MÓVEL PARA MICRORREVESTIMENTO - CARGA COM CARREGADEIRA)	T	624,52	26,81%	R\$ 36,19	R\$ 22.602,33
		<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 467.609,96</b>
	<b>3.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					
COMP.	3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00		R\$ 5.224,13	R\$ 5.224,13
		<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 5.224,13</b>
	<b>4.0</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>					
COMP.	4.1	CANTEIRO DE OBRA	UNID	1,00		R\$ 1.712,07	R\$ 1.712,07
		<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 1.712,07</b>
	<b>5.0</b>	<b>MOBILIZAÇÃO</b>					
COMP.	5.1	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	UNID	1,00		R\$ 3.490,54	R\$ 3.490,54
		<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 3.490,54</b>
		<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 517.897,37</b>

João Eustáquio Cordeiro  
Prefeito Municipal de São Patrício

Rossini Barcelos Ricardo  
Engº Civil CREA1014782465D-GO



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM MICRORREVESTIMENTO COM TAPA BURACO EM PRÉ MISTURADO À FRIO-PMF EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

Local da Obra: MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GO.

Proprietário: Prefeitura Municipal de São Patrício - Goiás

Fonte Recurso: Prefeitura Municipal de São Patrício - Goiás

R.T. Orçamento: Engenheiro Civil Rossini Barcelos Ricardo - CREA: 1014784265/D-GO

Prazo de Execução da Obra: 02 (dois) meses



ADM.: 2017/2020

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Valores com BDI	15 DIAS		MÊS 01		45 DIAS		MÊS 02		TOTAL
			Valores	%	Valores	%	Valores	%	Valores	%	
1	TAPA BURACO	39.860,67	39.860,67	100,00%	-	-	-	-	-	-	39.860,67
2	MICRORREVESTIMENTO	467.609,96	93.521,99	20,00%	140.282,99	30,00%	140.282,99	30,00%	93.521,99	20,00%	467.609,96
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.224,13	1.306,03	25,00%	1.306,03	25,00%	1.306,03	25,00%	1.306,03	25,00%	5.224,13
4	CANTEIRO DE OBRA	1.712,07	428,02	25,00%	428,02	25,00%	428,02	25,00%	428,02	25,00%	1.712,07
5	MOBILIZAÇÃO	3.490,54	872,63	25,00%	872,63	25,00%	872,63	25,00%	872,63	25,00%	3.490,54
	<b>Total R\$</b>	<b>517.897,37</b>	<b>135.970,93</b>	<b>26,25%</b>	<b>142.889,67</b>	<b>27,59%</b>	<b>142.889,67</b>	<b>27,59%</b>	<b>96.128,68</b>	<b>18,56%</b>	<b>517.897,37</b>
				<b>26,25%</b>		<b>53,84%</b>		<b>81,44%</b>		<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*João Eustáquio Cordeiro*  
Prefeito Municipal

**João Eustáquio Cordeiro**  
Prefeito Municipal de São Patrício

*Rossini Barcelos Ricardo*

**Rossini Barcelos Ricardo**  
Engenheira Civil - CREA: 1014782465/D-GO



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico

**ROSSINI BARCELOS RICARDO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1014782465**

Registro: **1014782465D-GO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PATRÍCIO**

Rua **MARIA TAVARES DE ANDRADE, Nº S/N**

Quadra: **S/N** Lote: **S/N**

E-Mail:

Contrato: **0**

Complemento:

Celebrado em: **19/06/2020**

Bairro: **SETOR BOUGANVILLE**

Cidade: **SÃO PATRÍCIO-GO**

CPF/CNPJ: **01.616.670/0001-08**

CEP: **76343-000**

Fone: **(62)33400066**

Valor Obra/Serviço R\$: **9.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

Rua **DIVERSAS VIAS, Nº S/N**

Quadra: **S/N** Lote: **S/N**

Data de Início: **01/07/2020**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PATRÍCIO**

E-Mail:

Complemento:

Previsão término: **30/09/2020**

Bairro: **DIVERSOS BAIRROS**

Cidade: **São Patrício-GO**

Coordenadas Geográficas: **-15.351777,-49.814408**

CEP: **76343-000**

CPF/CNPJ: **01.616.670/0001-08**

Fone: **(62) 33400066**

Tipo de proprietário: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

4. Atividade Técnica

**ATUACAO**

ORÇAMENTO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA

PROJETO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA

**FISCALIZACAO**

EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA

**Quantidade Unidade**

29.739,00 METROS QUADRADOS

29.739,00 METROS QUADRADOS

**Quantidade Unidade**

29.739,00 METROS QUADRADOS

*O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.*

*Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART*

5. Observações

**ART REFERENTE A ORÇAMENTO, PROJETO E FISCALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM QUE COMPREENDE EM TAPA BURACO E MICRORREVESTIMENTO EM 29.739,00M².**

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 29 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

Entidade de Classe

**NENHUMA**

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*João Estácio* de \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_

**Prefeito Municipal**

**ROSSINI BARCELOS RICARDO - CPF: 021.245.951-13**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PATRÍCIO - CPF/CNPJ: 01.616.670/0001-08**

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creago.org.br](http://www.creago.org.br).

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.



[www.creago.org.br](http://www.creago.org.br) atendimento@creago.org.br  
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277



Valor da ART:  
**155,38**

Registrada em  
**19/06/2020**

Valor Pago  
R\$ **155,38**

Nosso Numero  
**28320690120113811**

Situação  
**Registrada/OK**

Não possui Livro de Ordem  
Não Possui CAT

Rossini Barcelos Ricardo  
Engenheiro Civil  
CREA 1014782465D



**TABELA 37 - MATERIAIS BETUMINOSOS COM BDI**  
**DEMONSTRATIVOS DE PRODUTOS BETUMINOSOS - ABRIL/2020 - COM DESONERAÇÃO**

		ANP		
Produto	Prego/kg	Referencial	Prego/T	Produto
CM30	4,25540	Centro Oeste	4.255,40	CM30
RR2C	1,94368	Centro Oeste	1.943,68	RR2C
RR2C POL	2,20160	Centro Oeste	2.201,60	RR2C POL
RL 1C	1,94140	Centro Oeste	1.941,40	RL 1C
RL 1C POL	2,22859	Centro Oeste	2.228,59	RL 1C POL
RM 1C	2,05569	Centro Oeste	2.055,69	RM 1C
RR 1C	2,00783	Centro Oeste	2.007,83	RR 1C
RC 1C POL	2,36084	Centro Oeste	2.360,84	RC 1C POL
SBS 60-85	2,00485	Centro Oeste	2.004,85	SBS 60-85
CAP 30/45	2,43841	Centro Oeste	2.438,41	CAP 30/45
CAP 50/70	2,65369	Centro Oeste	2.653,69	CAP 50/70

ICMS	17,00%
BDI	17,77%

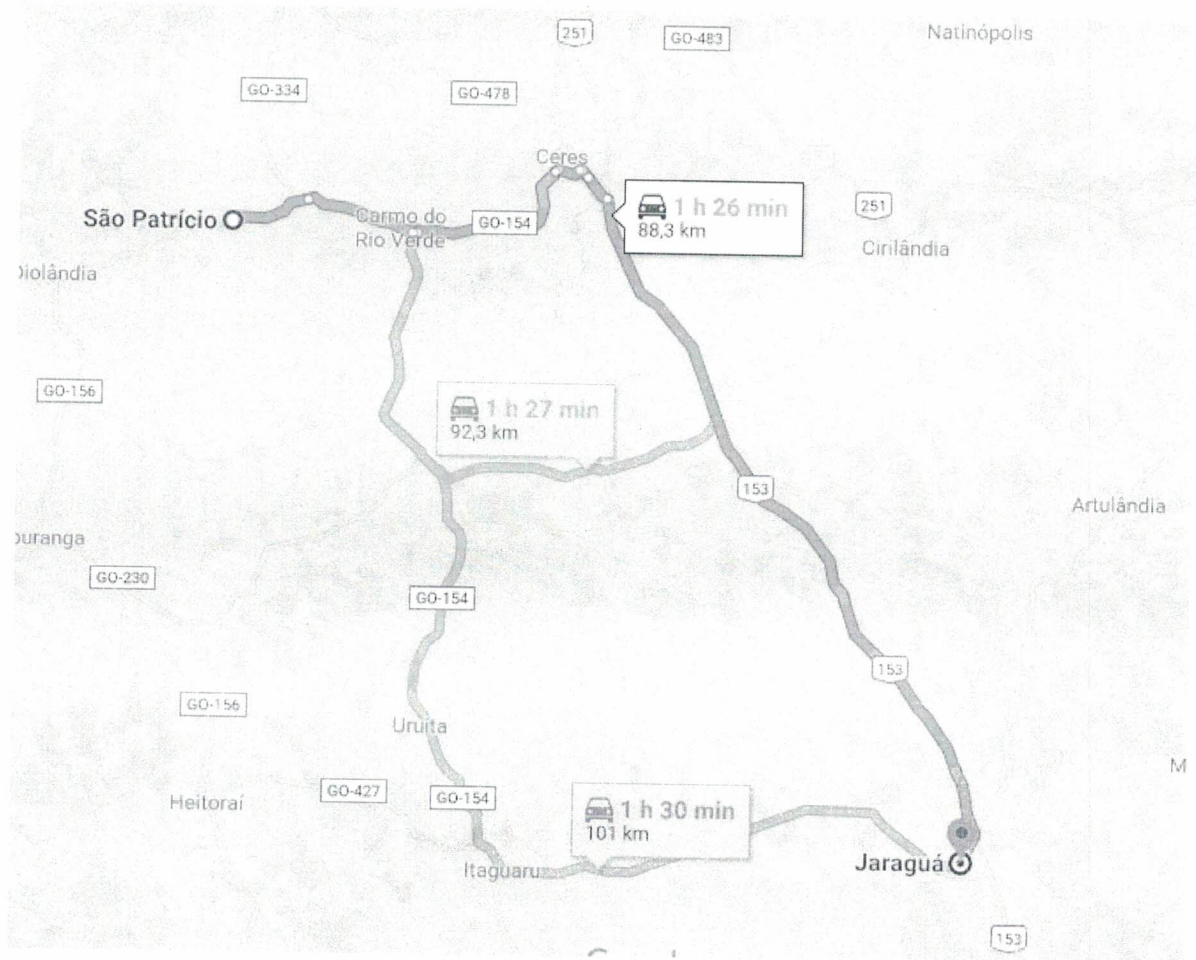
INDICE DE PAVIMENTAÇÃO - DNIT	
IPAV (JUL14):	270,237
IPAV (JUL17):	309,586

\*\* DISTANCIA DA DISTRIBUIDORA MAIS PROXIMA DA OBRA EM ORÇAMENTO \*\*

CALCULO DO TRANSPORTE	
DT (KM) =	207
F CT (R\$ / T) =	128,92

  
**Rossini Barcelos Ribeiro**  
 Engenheiro Civil  
 CREA. 1014782465 AP-GO





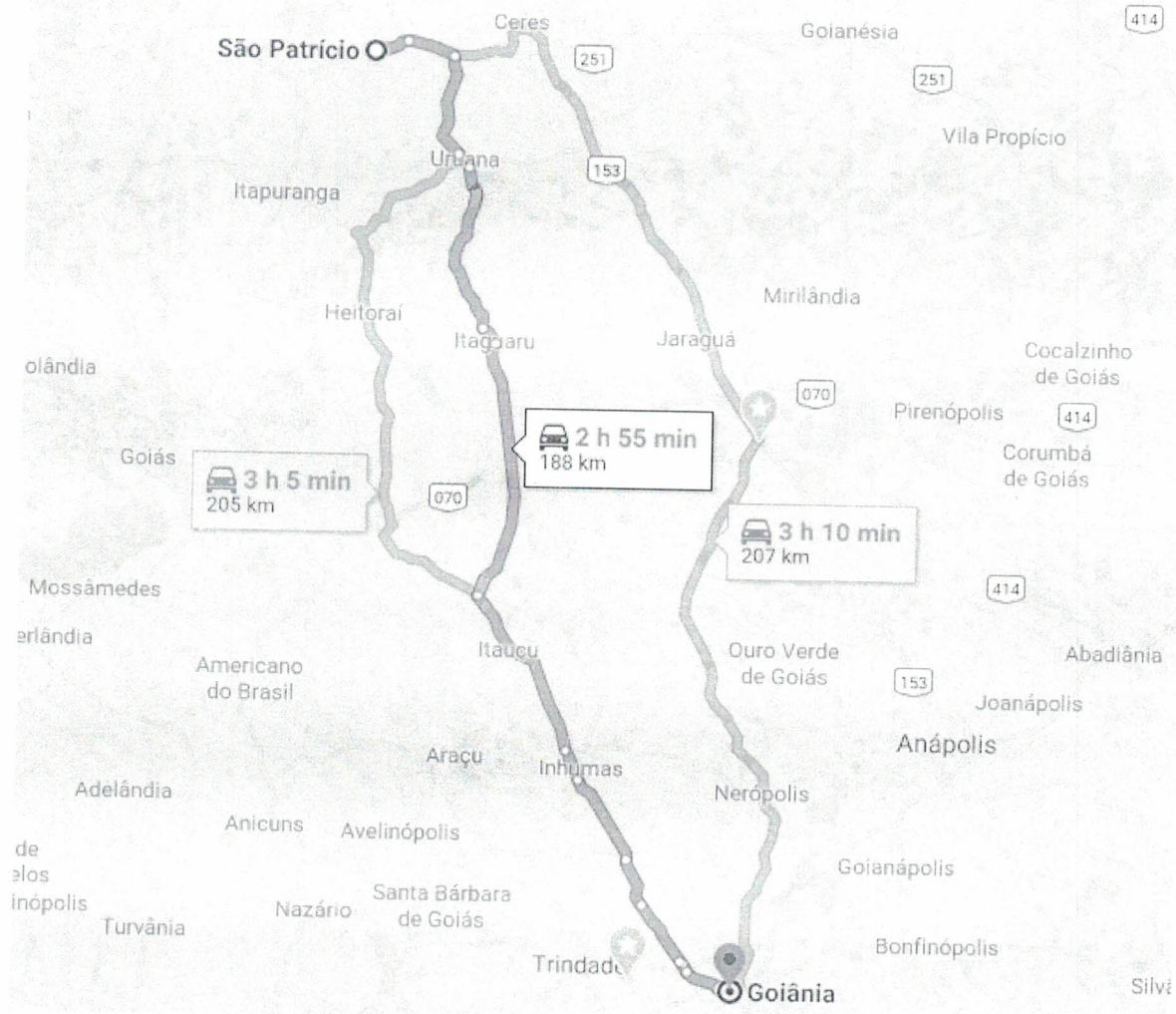
TÍTULO: **PLANTA LOCALIZAÇÃO AGREGADOS**

FOLHA: **01/01**

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO COM MICRORREVESTIMENTO EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

**ROSSINI BARCELOS RICARDO**  
 CREA: 1014782465D-GO



TÍTULO: **PLANTA LOCALIZAÇÃO FILLER**

FOLHA: **01/01**

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO COM MICRORREVESTIMENTO EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

**ROSSINI BARCELOS RICARDO**

CREA: 1014782465D-GO



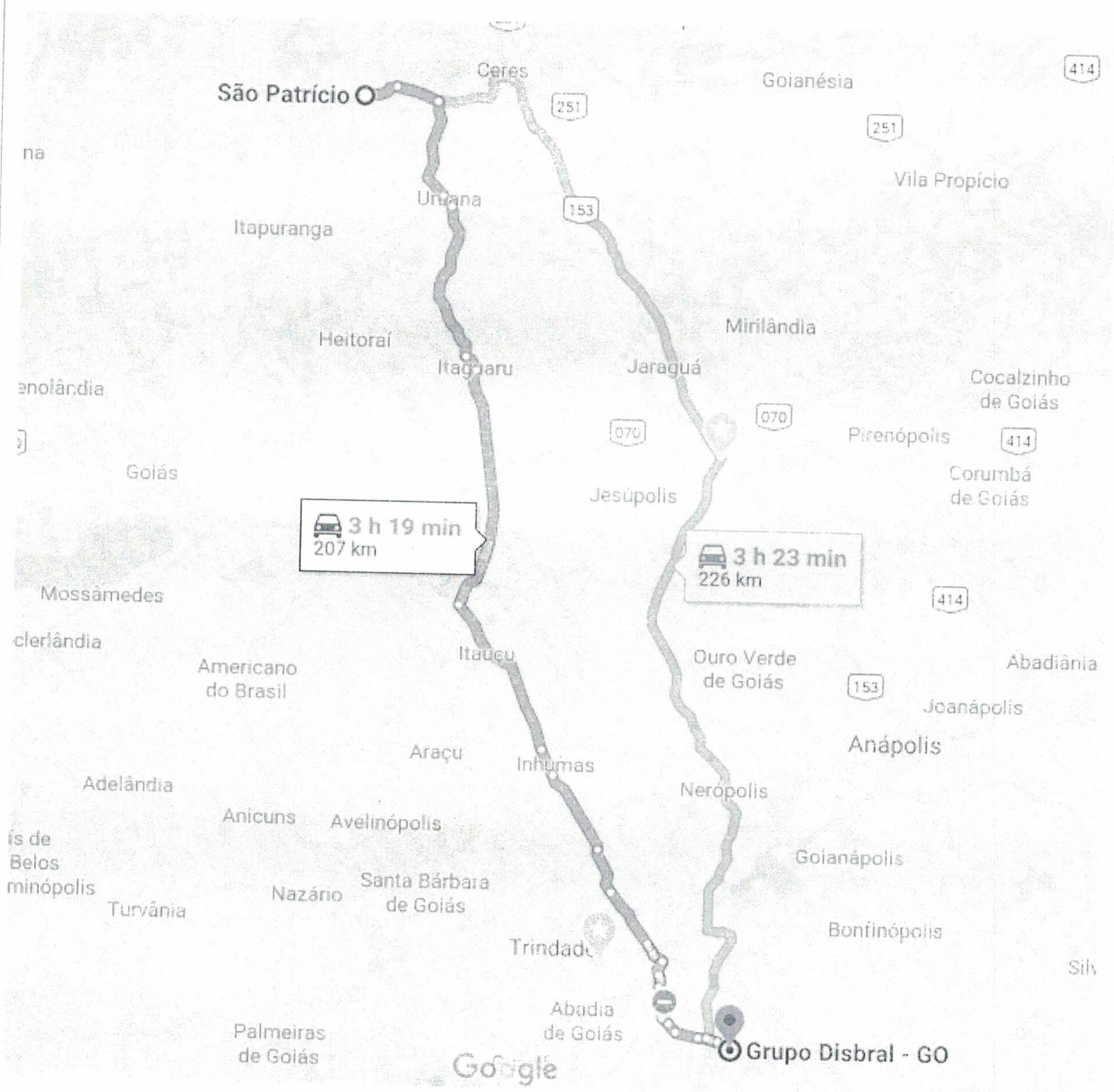
TÍTULO: PLANTA LOCALIZAÇÃO PMF

FOLHA: 01/01

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM MICRORREVESTIMENTO EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
  
ROSSINI BARCELOS RICARDO  
CREA: 1014782465D-GO





TÍTULO: **PLANTA LOCALIZAÇÃO MATERIAL BETUMINOSO** FOLHA: **01/01**

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO COM MICRORREVESTIMENTO EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PATRÍCIO - GOIÁS**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
  
**ROSSINI BARCELOS RICARDO**  
 CREA: 1014782465D-GO