



Estado de Goiás
PREFEITURA MUNICIPAL DE OUVIDOR

DECLARAÇÃO

DECLARO, para os fins que se fizerem necessários que no Município de Ouvidor (GO), em conformidade com o Código Tributário Municipal, a alíquota do ISSQN para os serviços de Engenharia na Pavimentação Asfáltica é de 4,0%, porém a Base de Cálculo que incide o ISS é reduzida em 40%, perfazendo alíquota final de 2,4%.

Por ser verdade, firmamos a presente

Ouvidor (GO), 06 de março de 2018.

Atenciosamente,

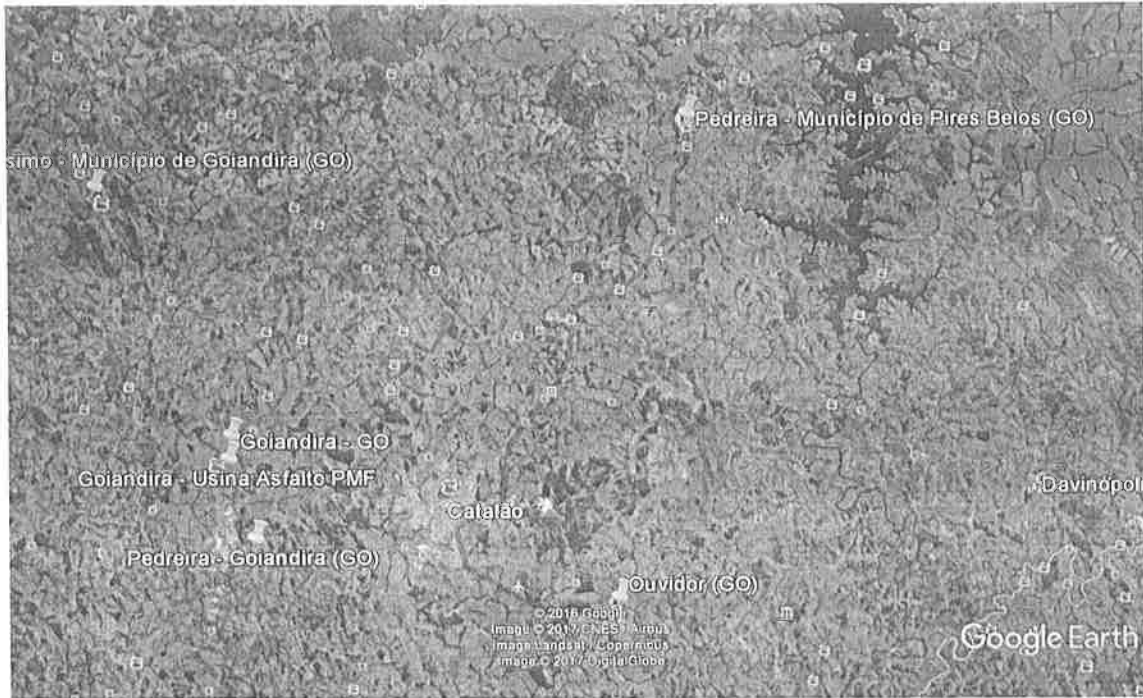
Onofre Galdino Pereira Júnior
Prefeito Municipal

Frete de Material Britado

Origem: Pedreira em Pires Belos (GO) – BR050

Destino: Ouvidor (GO)

DMT = 49,5 km

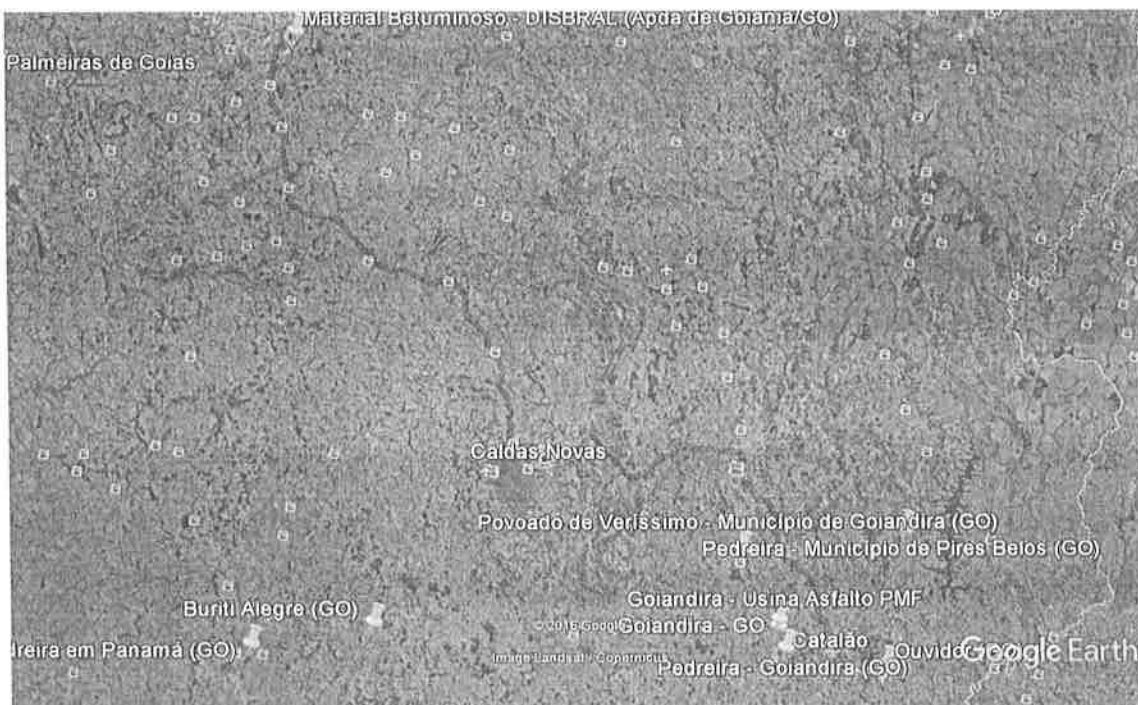


Frete de Material Betuminoso

Origem: DISBRAL – Aparecida de Goiânia (GO)

Destino: Ouvidor (GO)

DMT = 285 km



Frete de Entulho (bota-fora)

Origem: Vias Urbanas de Ouvidor (GO)

Destino: Aterro Sanitário de Ouvidor (GO)

DMT = 11,6 km

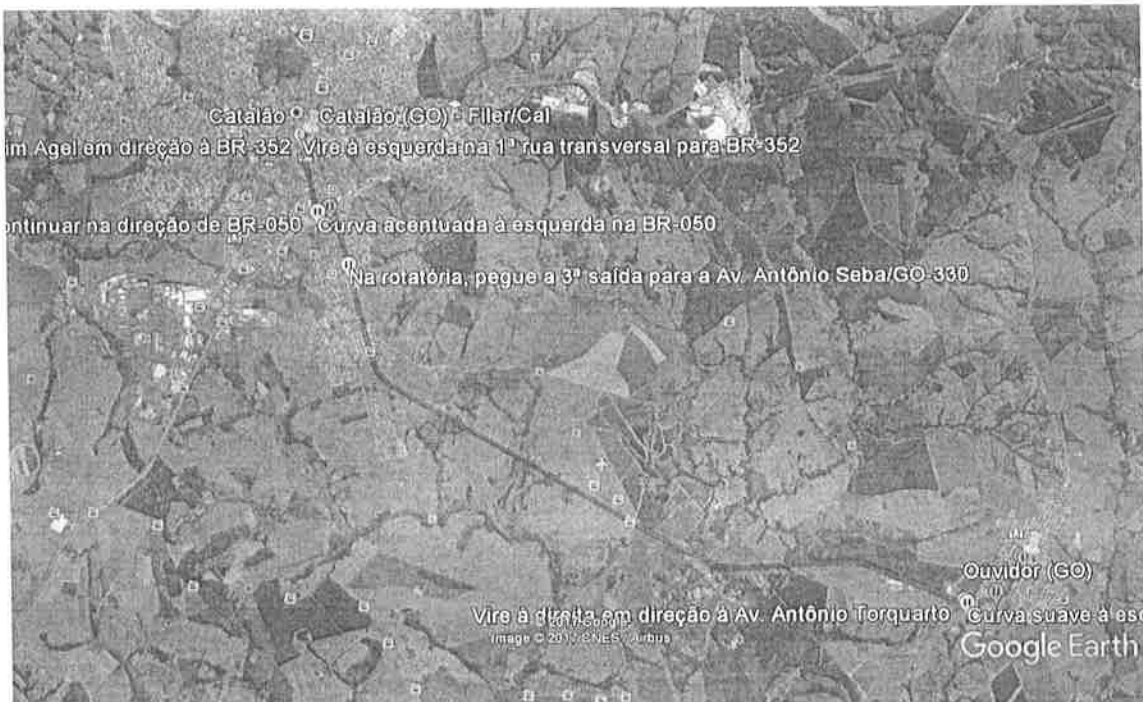


Frete de Filer (Cal Hidratada)

Origem: Catalão (GO)

Destino: Ouvidor (GO)

DMT = 16,1 km





PLANO DE TRABALHO
Prefeitura Municipal de Ouvidor
Processo nº 201700042001345
Página 1 de 10

1 – DADOS CADASTRAIS - CONCEDENTE

ÓRGÃO CONCEDENTE: SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO		CNPJ: 05.469.845/0001-44	
Endereço Eletrônico para Contato E-mail : convenio.segov@gmail.com			
ENDEREÇO: PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA Nº400, 6º ANDAR. SETOR SUL.			
CIDADE: GOIÂNIA	CEP: 74.015.908	TELEFONE: (62) 3201 5630	FAX: (62) 3201 5630
NOME DO RESPONSÁVEL: RAQUEL GUIMARÃES FIGUEREDO			CPF: 634.052.101-00

2 – INTERVENIENTE

ÓRGÃO INTERVENIENTE: SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO E DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E IRRIGAÇÃO		CNPJ: 21.652.711/0001-10	
ENDEREÇO: AV. 82, nº 400, PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, 5º ANDAR – SETOR SUL			
CIDADE: GOIÂNIA	CEP: 74.083-010	TELEFONE: (62) 3201 5500	FAX:
NOME DO RESPONSÁVEL: FRANCISCO GONZAGA PONTES			CPF: 137.004.991-91

3 – DADOS CADASTRAIS – PROPONENTE

ÓRGÃO / ENTIDADE PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUVIDOR		CNPJ: 01.131.010/0001-29	
ENDEREÇO: AVENIDA IRAPUAN COSTA JUNIOR, Nº 915, CENTRO			
CIDADE: OUVIDOR – GOIÁS	CEP: 75715-000	TELEFONE: (64) 3478-1162	FAX:
NOME DO RESPONSÁVEL: ONOFRE PEREIRA GALDINO JÚNIOR			CPF: 349.522.411-49
ENDEREÇO: RUA JOAQUIM DA SILVA RIBEIRO, Nº 285, CENTRO, OUVIDOR – GOIÁS			CEP: 75715-000
CONTA CORRENTE ESPECÍFICA PARA O CONVÊNIO			
BANCO: CAIXA ECONOMICA FEDERAL	C/C 71.032-2	AGÊNCIA : 0564	

4 – GESTOR DO CONVÊNIO: [INDICADO PELO PROPONENTE]

NOME: GISELLE MARIA JACOB		CPF: 002.076.961-01	
VÍNCULO COM O PROPONENTE: SUBPROCURADORA MUNICIPAL			
CIDADE: OUVIDOR – GO	CEP: 75715-000	TELEFONE: (64) 3478-1162	FAX:
			E-mail juridico@ouvidor.go.gov.br

5 – DENOMINAÇÃO DO PROJETO

OBJETO DO CONVÊNIO:	VIGÊNCIA DO CONVÊNIO
----------------------------	-----------------------------

0



PLANO DE TRABALHO

Prefeitura Municipal de Ouidor

Processo nº 201700042001345

Página 2 de 10

Recapeamento asfáltico do tipo Microrevestimento Asfáltico a Frio em vias urbanas da cidade de Ouidor – Goiás.	INÍCIO: APÓS A OUTORGA DO CONVÊNIO	TÉRMINO: 12 (DOZE) MESES APÓS A OUTORGA DO CONVÊNIO
--	--	---

DETALHAMENTO DO OBJETO:

Os serviços de Conserva de Vias Urbanas, em específico a execução de recapeamento asfáltico do tipo Microrevestimento Asfáltico a Frio, na espessura média de 1,0 (Um) centímetro, sem compactação, deverão ser executados em diversas Ruas e Avenidas de diversos Bairros da cidade de Ouidor – Goiás, especificados em mapa e planilhas anexas, conforme normas e preceitos da boa técnica.

A execução dos serviços poderá ocorrer em etapas, de acordo com programação e recursos financeiros passados pelo Governo de Goiás ao Município de Ouidor.

METAS A SEREM ATINGIDAS E ATIVIDADES E/OU PROJETOS A SEREM EXECUTADOS:

Execução de Recapeamento asfáltico do tipo Microrevestimento Asfáltico a Frio em vias urbanas da cidade de Ouidor – Goiás, nos trechos previstos das seguintes vias:

- AVENIDA IRAPUAN COSTA JUNIOR - 38.847,43 M²
- AVENIDA CASTELO BRANCO - 10.572,12 M²
- RUA JOAQUIM MANOEL DO NASCIMENTO - 5.397,11 M²
- RUA FRANCISCO MARTINS DE ALMEIDA - 5.390,93 M²
- RUA ANTONIO FERREIRA GOULART - 4.741,74 M²
- RUA DACIO DE AMORIM DA FONSECA - 5.188,90 M²
- RUA ELISEU DA SILVA II - 5.070,14 M²
- RUA VIRGILATO EVANGELISTA PEREIRA - 5.036,21 M²
- RUA JOSÉ ELISEU DA SILVA - 3.828,30 M²
- RUA MANOEL VICENTE DA SILVA - 3.824,00 M²
- RUA SÃO MARCOS - 2.631,78 M²
- RUA PARANAÍBA - 1.370,11 M²
- RUA ITUMBIARA - 4.839,13 M²
- RUA MAMEDE DOS SANTOS - 5.816,81 M²
- RUA ANHANGUERA - 6.056,36 M²
- RUA DONA GERMANA - 5.407,14 M²
- RUA MANOEL DE SENA - 2.923,61 M²

ÁREA TOTAL: 116.971,11 m²

JUSTIFICATIVA:

As vias urbanas de Ouidor – Goiás encontram-se envelhecidas, necessitando de revitalização, razão pela qual o município de Ouidor optou pelo recapeamento com Microrevestimento Asfáltico a Frio (MRAF).

6 – MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

O presente tem por finalidade descrever a sistemática a ser empregada nos serviços de Conserva de Vias Urbanas, em específico a execução de recapeamento asfáltico do tipo Microrevestimento, na espessura



PLANO DE TRABALHO

Prefeitura Municipal de Ouvidor

Processo nº 201700042001345

Página 3 de 10

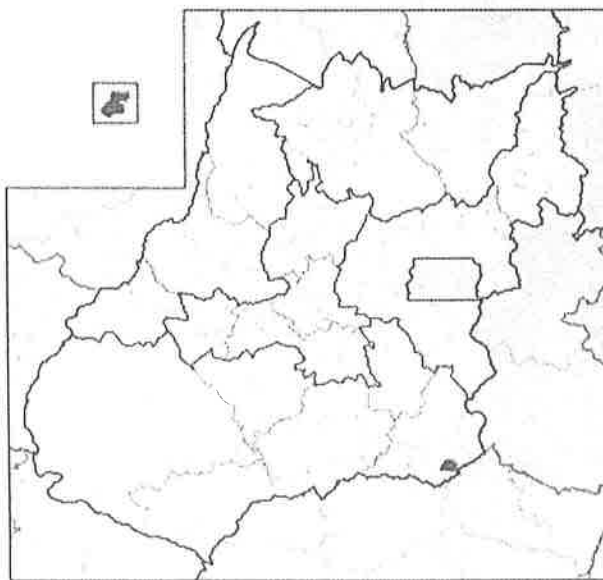
média de 1,0 (Um) centímetro, sem compactação, na cidade de Ouvidor (GO). Algumas vias receberão duas camadas de Micro, conforme indicado no Quadro de Áreas.

2. LOCAL

Os serviços supracitados deverão ser executados em diversas Ruas e Avenidas de diversos Bairros da cidade de Ouvidor (GO), especificados em mapa e planilhas anexas, conforme normas e preceitos da boa técnica.

Algumas vias receberão duas camadas de Microrevestimento, porem, a maioria, será em uma camada, conforme estabelecido no Quadro de Áreas.

A execução dos serviços poderá ocorrer em etapas, de acordo com programação e recursos financeiros repassados pelo Governo de Goiás ao Município de Ouvidor.



Mapa de Ouvidor (GO) – Fonte: IBGE

3. MODALIDADE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados por Administração Indireta, por contratação por menor preço global.

4. APLICAÇÃO DE MICROREVESTIMENTO ASFALTICO

4.1 Definição de Microrevestimento Asfáltico



PLANO DE TRABALHO
Prefeitura Municipal de Ovidor
Processo nº 201700042001345
Página 4 de 10

O microrevestimento consiste na associação de agregado, material de enchimento (Filer), emulsão asfáltica modificada por polímero do tipo elastomérico, água, aditivos necessários, com consistência fluida, uniformemente espalhada sobre uma superfície previamente preparada.

Este serviço em questão deve ser executado obedecendo, INTEGRALMENTE, a Norma Técnica do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT 035/2005-ES (Especificação de Serviço), incluindo as demais Normas Técnicas citadas, referências normativas, definições, condições gerais e específicas, manejo ambiental, as inspeções, controle tecnológico e os critérios de medição.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução dos reparos localizados:

- a) Caminhões equipados com caçambas;
- b) Compressor de ar ou sopradores manuais de ar;
- c) Ferramentas manuais diversas;
- d) Retroescavadeira (se remendo profundo e de maior dimensão);
- e) Soquetes mecânicos portáteis e/ou manuais;
- f) Distribuidor de produtos asfálticos autopropulsado ou rebocável, equipado com espargidor manual ou bomba costal de pulverização;
- g) Placa de compactação vibratória (para remendos menores);
- h) Rolo liso vibratório autopropulsado (para remendos maiores).

São indicados os seguintes equipamentos para a aplicação do microrevestimento:

- a) Equipamento de limpeza – para limpeza da superfície utilizam-se vassouras mecânicas ou manuais, jatos de ar comprimido, sopradores mecânicos manuais ou outros;
- b) Caminhão Pipa de água com capacidade mínima de 8.000 litros;
- c) Pá Carregadeira sobre rodas;
- d) Equipamento de mistura e espalhamento – o micro deve ser executado com equipamento apropriado (Caminhão Usina Móvel de Microrevestimento). O micro consiste na associação de agregado, material de enchimento (filer), emulsão asfáltica modificada por polímero elastomérico, água, aditivos (se necessários), com consistência fluida e uniformemente espalhada sobre uma superfície previamente preparada.

4.2 Condições Gerais



PLANO DE TRABALHO

Prefeitura Municipal de Ouvidor

Processo nº 201700042001345

Página 5 de 10

- 4.2.1 O micro revestimento asfáltico a frio com emulsão modificada por polímero pode ser empregado como camada selante, impermeabilizante, regularizadora e rejuvenescedora ou como camada antiderrapante de pavimentos;
- 4.2.2 Não permitir a execução dos serviços em dias de chuva ou quando a superfície de aplicação apresentar qualquer sinal de excesso de umidade;
- 4.2.3 Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de obras;
- 4.2.4 É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

5. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

5.1 Ligante asfáltico

Podem ser empregadas, quando indicadas no projeto ou traço, as emulsões asfálticas catiônicas modificadas por polímeros elastoméricos, tipos: RL1C-E ou RC1C-E.

5.2 Aditivos

Podem ser empregados aditivos para acelerar ou retardar a ruptura da emulsão no micro, conforme indicado no projeto ou traço.

5.3 Água de molhagem

A água de molhagem deve ser limpa e isenta de matéria orgânica, óleos e outras substâncias prejudiciais à ruptura da emulsão asfáltica. Deve ser empregada na quantidade necessária para promover a consistência adequada.

5.4 Agregados

Devem ser constituídos de agregado mineral, cujas partículas individuais devem ser resistentes e apresentar moderada angulosidade, livre de torrões de argila e de substâncias nocivas, com as seguintes características:

- 5.4.1 Desgaste Los Angeles igual ou inferior a 40% (DNER-ME 035/98);
- 5.4.2 Durabilidade, perda inferior a 12% (DNER-ME 089/94);
- 5.4.3 Equivalência de areia igual ou superior a 60% (DNER-ME 054/97).

5.5 Material de enchimento (filler)

Podem ser empregados o Cimento Portland ou Cal Extinta (CH-1 ou CH-3) e que atendam a granulometria constante da tabela abaixo:



PLANO DE TRABALHO
 Prefeitura Municipal de Ouvidor
 Processo nº 201700042001345
 Página 6 de 10

Peneira	Porcentagem em peso,
Malha	Passando (%)
Nº 40	100
Nº 80	95 – 100
Nº 200	65 – 100

5.6 Composição da mistura

A dosagem adequada da Lama Asfáltica Grossa deve ser realizada com base nos ensaios recomendados pela ISSA – International Slurry Surfacing Association:

METODOS E CONDIÇÕES DE DOSAGENS (ISSA – 143)	
ISSA – TB 100 Wet Track Abrasion Loss	Máximo de 1 hora ou 538 gr/m ²
ISSA – TB 109 Loaded Wheel Test – Sand Adhesion	Máximo de 538 gr/m ²
ISSA – TB 614 Wet Stripping Test	Mínimo de 90% coberto

... composição granulométrica da mistura de agregados deve satisfazer os requisitos da tabela abaixo, com as respectivas tolerâncias, quando ensaiadas pelo método DNER-ME 083/98.

Peneiras	Faixa	Faixa	Faixa	Tolerâncias
ASTM mm	I	II	III	Projeto
½" (12,5)	-	-	100	± 5%
3/8" (9,5)	100	100	85 – 100	± 5%
Nº 4 (4,8)	90 – 100	70 – 90	60 – 87	± 5%
Nº 8 (2,4)	65 – 90	45 – 70	40 – 60	± 5%
Nº 16 (1,21)	45 – 70	28 – 50	28 – 45	± 5%
Nº 30 (0,6)	30 – 50	19 – 34	19 – 34	± 5%
Nº 50 (0,33)	18 – 30	12 – 25	14 – 25	± 5%



PLANO DE TRABALHO
Prefeitura Municipal de Ouidor
Processo nº 201700042001345
Página 7 de 10

Nº 100 (0,15)	10 – 21	7 – 18	8 – 17	± 5%
Nº 200 (0,074)	5 – 15	5 – 15	4 – 8	± 3%

Asfalto Resid (%)	7,5 – 13,5	6,5 – 12	5,5 – 7,5	± 2%
Filer (%)	0 – 3	0 – 3	0 – 3	± 0,3%
Taxa aplic (kg/m ²)	5 – 11	8 – 16	15 – 30	-
Espessura (mm)	4 – 15	6 – 20	12 – 37	-

- A taxa de aplicação é em relação ao peso seco dos agregados.

6. EQUIPAMENTOS NECESSARIOS

- 6.1 Equipamentos de limpeza da via urbana, tais como: vassouras mecânicas ou manuais ou jatos de ar comprimido;
- 6.2 Caminhão pipa de água, com capacidade mínima de 8.000 litros;
- 6.3 Pá Carregadeira sobre rodas;
- 6.4 Peneirador Mecânico;
- 6.5 Caminhão Usina Móvel de Micro, que apresente as seguintes características mínimas:
 - 6.5.1 Silo para agregados;
 - 6.5.2 Depósito para material de enchimento (filer), com alimentador automático;
 - 6.5.3 Depósitos separados para água e emulsão asfáltica;
 - 6.5.4 Sistema de circulação e alimentação do ligante asfáltico, acoplado com sistema de alimentação do agregado miúdo, de modo a assegurar perfeito controle do traço;
 - 6.5.5 Sistema misturador, capaz de processar uma mistura uniforme e de despejar a massa diretamente sobre a pista, em operação contínua, sem processo de segregação;
 - 6.5.6 Todo equipamento, descrito nas alíneas anteriores, deve ser montado sobre chassi móvel autopropulsado (caminhão trucado);
 - 6.5.7 Caixa distribuidora deve ser apoiada diretamente sobre o pavimento e atrelada ao chassi (arrastada). Deve ser montada sobre borracha, ter largura regulável para 3,50 m (meia pista) e ser suficientemente pesada para garantir uniformidade de distribuição e bom acabamento do micro. Deve ser provida de eixos helicoidais, acionados hidráulicamente, para auxílio na distribuição da massa do micro.



PLANO DE TRABALHO
Prefeitura Municipal de Ovidor
Processo nº 201700042001345
Página 8 de 10

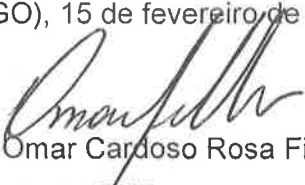
7. RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 7.1 Elaborar o traço ou Projeto de Mistura, de acordo com os materiais que serão utilizados nos serviços;
- 7.2 Antes do início dos trabalhos, é necessário que tenha sido feitas as correções localizadas de irregularidades na pista, do tipo: tapa-buraco, remendo profundo, depressões, borrachudos, etc.;
- 7.3 Fazer a poda controlada de árvores que possam interferir na passagem do Caminhão Usina Móvel de Micro;
- 7.4 Fazer a limpeza da pista, com retirada de material solto, através de vassoura mecânica ou manual ou soprador mecânico;
- 7.5 Fazer a calibragem da Usina Móvel de Microrevestimento;
- 7.6 O Microrevestimento Asfáltico deve ser espalhado com velocidade uniforme, a mais reduzida possível, com observância da consistência uniforme da massa, evitando falhas e seu escorrimento;
- 7.7 Manter a caixa distribuidora uniformemente carregada de massa;
- 7.8 As possíveis falhas de execução, tais como escassez ou excesso de massa, irregularidade na emenda de faixas, devem ser corrigidas imediatamente após a execução;
- 7.9 A compactação da lama pode ser feita pelo próprio tráfego;
- 7.10 Realizar pelo menos um ensaio diário de extração de betume, no sentido de se verificar a quantidade de ligante que está sendo aplicada em relação ao Projeto de Mistura/Traço sugerido.

8. MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS

- 8.1 Os serviços serão **medidos por m²** de área executada;
- 8.2 A fiscalização deve acompanhar a execução dos serviços e de acordo com o volume de material carregado, calculado por viagem, verificar se a metragem quadrada executada na pista confere com a calculada;

Ovidor (GO), 15 de fevereiro de 2018.


Engº Civil Omar Cardoso Rosa Filho
CREA-DF nº 14476/D

2



PLANO DE TRABALHO
Prefeitura Municipal de Ouvidor
Processo nº 201700042001345
Página 9 de 10

7 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Item	Etapa	Descrição	Indicador físico	Quantidade	Duração	
					Início	Término
1	1ª	Recapeamento asfáltico do tipo Microrevestimento Asfáltico a Frio em vias urbanas da cidade de Ouvidor – Goiás.	m²	116.971,11 m²	Após a outorga do convênio	12 (doze) meses após a outorga do convênio

8 – ORÇAMENTO DETALHADO - EM ANEXO NO PROCESSO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR (R\$)
1	Recapeamento asfáltico do tipo Microrevestimento Asfáltico a Frio em vias urbanas da cidade de Ouvidor – Goiás.	116.971,11 m²	R\$ 1.010.000,02
TOTAL			R\$ 1.010.000,02

10 – PLANO DE APLICAÇÃO

CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	TOTAL (R\$)
R\$ 1.000.000,00	R\$ 10.000,02	R\$ 1.010.000,02

11 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO CONCEDENTE (R\$)

1ª Parcela (até 30 dias após outorga do Convênio)	2ª Parcela (até 60 dias após outorga do Convênio)	3ª Parcela (após prestação de contas da primeira parcela)
R\$ 166.666,67	R\$ 166.666,67	R\$ 166.666,67

4ª Parcela (após prestação de contas da segunda parcela)	5ª Parcela (após prestação de contas da terceira parcela)	6ª Parcela (após prestação de contas da quarta parcela)
R\$ 166.666,67	R\$ 166.666,66	R\$ 166.666,66

12 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO PROPONENTE (R\$)



PLANO DE TRABALHO
 Prefeitura Municipal de Ouvidor
 Processo nº 201700042001345
 Página 10 de 10

1ª Parcela (até 30 dias após o pagamento da primeira parcela) R\$ 1.666,67	2ª Parcela (até 30 dias após o pagamento da segunda parcela) R\$ 1.666,67	3ª Parcela (até 30 dias após o pagamento da terceira parcela) R\$ 1.666,67
4ª Parcela (até 30 dias após o pagamento da quarta parcela) R\$ 1.666,67	5ª Parcela (até 30 dias após o pagamento da quinta parcela) R\$ 1.666,67	6ª Parcela (até 30 dias após o pagamento da sexta parcela) R\$ 1.666,67

13 – PEDE-SE APROVAÇÃO

Ouvidor – Goiás, 15 de fevereiro de 2018.


Onofre Galdino Pereira Júnior
 Prefeito Municipal de Ouvidor

14 – DE ACORDO – INTERVENIENTE

Goiânia-GO, de de 2018.

FRANCISCO GONZAGA PONTES
 Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Científico e Tecnológico e
 de Agricultura, Pecuária e Irrigação
 Interviente

15 – APROVAÇÃO DO CONCEDENTE

Goiânia-GO, de de 2018.

Raquel Guimarães Figueredo
 Secretária de Governo em Exercício



QUADRO DE AREAS
Projeto Básico de Pavimentação com Serviço de Microrevestimento
Município de Ouidor (GO)
Data: 02/10/2017

Nome Logradouro	Bairro Setor	Extensão m	Largura			Média	Trecho de Asfalto		Qtde Camadas	Área Total m²
			1	2	3		Início	Termino		
AVENIDA IRAPUAN COSTA JUNIOR (TRECHO 01)	CENTRO	762,03	18,86	18,64	15,67	17,72	TREVO	RUA NEGREO ALFREDO	2	27.011,58
AVENIDA IRAPUAN COSTA JUNIOR (TRECHO 02)	CENTRO	372,90	15,86	15,90	15,85	15,87	RUA PROFESSOR CARLOS	RUA PAULINHO PINTO DE MELO	2	11.835,85
AVENIDA CASTELO BRANCO	CENTRO	351,00	14,79	15,13	15,26	15,06	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA DONA GERMANA	2	10.572,12
RUA JOAQUIM MANOEL DO NASCIMENTO	JARDIM JK	128,00	9,29	9,30	9,28	9,29	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.189,32
RUA JOAQUIM MANOEL DO NASCIMENTO	JARDIM JK	172,00	9,28	9,31	9,29	9,29	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.598,45
RUA JOAQUIM MANOEL DO NASCIMENTO	JARDIM JK	154,00	9,29	9,28	9,25	9,27	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.428,09
RUA JOAQUIM MANOEL DO NASCIMENTO	JARDIM JK	128,00	9,25	9,24	9,20	9,23	RUA DONA GERMANA	RUA MANOEL DE SENA	1	1.181,44
RUA FRANCISCO MARTINS DE ALMEIDA	JARDIM JK	127,60	9,43	9,40	9,25	9,36	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.194,34
RUA FRANCISCO MARTINS DE ALMEIDA	JARDIM JK	171,80	9,25	9,25	9,19	9,23	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.585,71
RUA FRANCISCO MARTINS DE ALMEIDA	JARDIM JK	153,70	9,19	9,30	9,34	9,28	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.425,82
RUA FRANCISCO MARTINS DE ALMEIDA	JARDIM JK	127,70	9,34	9,29	9,21	9,28	RUA DONA GERMANA	RUA MANOEL DE SENA	1	1.185,06
RUA ANTONIO FERREIRA GOULART	JARDIM JK	127,25	8,11	8,15	8,15	8,14	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.035,39
RUA ANTONIO FERREIRA GOULART	JARDIM JK	171,40	8,15	8,17	8,18	8,17	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.399,77
RUA ANTONIO FERREIRA GOULART	JARDIM JK	153,50	8,18	8,22	8,22	8,21	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.259,72
RUA ANTONIO FERREIRA GOULART	JARDIM JK	127,20	8,22	8,22	8,25	8,23	RUA DONA GERMANA	RUA MANOEL DE SENA	1	1.046,86
RUA DACIO DE AMORIM DA FONSECA	JARDIM JK	127,00	8,95	8,94	8,91	8,93	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.134,53
RUA DACIO DE AMORIM DA FONSECA	JARDIM JK	171,10	8,91	8,95	8,97	8,94	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.530,20
RUA DACIO DE AMORIM DA FONSECA	JARDIM JK	153,35	8,97	9,00	9,02	9,00	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.379,64
RUA DACIO DE AMORIM DA FONSECA	JARDIM JK	126,70	9,02	9,04	9,04	9,03	RUA DONA GERMANA	RUA MANOEL DE SENA	1	1.144,52
RUA ELISEU DA SILVA II	JARDIM JK	126,00	8,28	8,45	8,48	8,40	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.058,82
RUA ELISEU DA SILVA II	JARDIM JK	170,70	8,48	8,70	8,80	8,66	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.478,26
RUA ELISEU DA SILVA II	JARDIM JK	153,40	8,80	9,00	9,06	8,95	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.373,44
RUA ELISEU DA SILVA II	JARDIM JK	126,00	9,06	9,25	9,30	9,20	RUA DONA GERMANA	RUA MANOEL DE SENA	1	1.159,62
RUA VIRGLIATO EVANGELISTA PEREIRA	JARDIM JK	125,60	8,41	8,45	8,45	8,44	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.059,65


Odir Carlos Rosa Filho
 Engenheiro Civil - CRECER 14.1700
 Prefeitura Municipal de Ouidor



QUADRO DE AREAS

Projeto Básico de Pavimentação com Serviço de Microrevestimento
Município de Ouvidor (GO)
Data: 02/10/2017

Nome Logradouro	Bairro Setor	Extensão m	Largura			Média	Trecho de Asfalto		Qtde Camadas	Área Total m ²
			1	2	3		Início	Termino		
RUA VIRGILATO EVANGELISTA PEREIRA	JARDIM JK	170,60	8,45	8,70	8,75	8,63	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.472,85
RUA VIRGILATO EVANGELISTA PEREIRA	JARDIM JK	153,20	8,75	8,90	8,99	8,88	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.360,42
RUA VIRGILATO EVANGELISTA PEREIRA	JARDIM JK	125,50	8,99	9,15	9,19	9,11	RUA DONA GERMANA	RUA MANOEL DE SENA	1	1.143,31
RUA JOSÉ ELISEU DA SILVA	JARDIM JK	125,30	8,81	8,75	8,52	8,69	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.089,27
RUA JOSÉ ELISEU DA SILVA	JARDIM JK	170,60	8,52	8,50	8,45	8,49	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.448,39
RUA JOSÉ ELISEU DA SILVA	JARDIM JK	153,10	8,45	8,42	8,42	8,43	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.290,63
RUA MANOEL VICENTE DA SILVA	JARDIM JK	125,00	8,81	8,75	8,52	8,69	RUA ITUMBIARA	RUA MAMEDE DOS SANTOS	1	1.086,67
RUA MANOEL VICENTE DA SILVA	JARDIM JK	170,50	8,52	8,50	8,45	8,49	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.447,55
RUA MANOEL VICENTE DA SILVA	JARDIM JK	153,00	8,45	8,42	8,42	8,43	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.289,79
RUA SÃO MARCOS	JARDIM JK	170,35	8,14	8,16	8,14	8,15	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.387,78
RUA SÃO MARCOS	JARDIM JK	152,70	8,14	8,16	8,14	8,15	RUA ANHANGUERA	RUA DONA GERMANA	1	1.244,00
RUA PARANAÍBA	JARDIM JK	170,20	8,03	8,08	8,04	8,05	RUA MAMEDE DOS SANTOS	RUA ANHANGUERA	1	1.370,11
RUA ITUMBIARA	JARDIM JK	517,37	9,36	9,29	9,41	9,35	AVENIDA CASTELO BRANCO	RUA MANOEL VICENTE DA SILVA	1	4.839,13
RUA MAMEDE DOS SANTOS	JARDIM JK	632,72	9,16	9,27	9,15	9,19	AVENIDA CASTELO BRANCO	RUA PARANAÍBA	1	5.816,81
RUA ANHANGUERA	JARDIM JK	631,00	9,68	9,97	9,14	9,60	AVENIDA CASTELO BRANCO	RUA PARANAÍBA	1	6.056,36
RUA DONA GERMANA	JARDIM JK	575,84	9,62	9,36	9,19	9,39	AVENIDA CASTELO BRANCO	RUA SÃO MARCOS	1	5.407,14
RUA MANOEL DE SENA	JARDIM JK	331,10	8,84	8,86	8,79	8,83	RUA JOAQUIM MANOEL DO NASCIMENTO	RUA VIRGILATO EVANGELISTA PEREIRA	1	2.923,61

ÁREA TOTAL (m²):

116.941,82

Engº Civil Omar Cardoso Rosa Filho

CREA-DF nº 14476/D

(64) 99944-8988

Omar Cardoso Rosa Filho
Engenheiro Civil - CREA-DF nº 14476/D
Presidente Municipal de Ouvidor



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OUIDOR

PLANILHA ORÇAMENTARIA

SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA POR ADMINISTRAÇÃO INDIRETA
Tabela de Composição de Preços AGETOP (Desonerada)

Data Base: 01/04/2017

Interessado: MUNICIPIO DE OUIDOR

Tipo de Serviço: RECAPEAMENTO ASFALTICO

Tipo de Revestimento Asfáltico: MICROREVESTIMENTO ASFALTICO A FRIO (MRAF)

Espessura aplicada (sem compactação): 1,00 cm

Local: DIVERSOS BAIRROS DE OUIDOR

Modalidade Execução do Serviço: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

Área estimada de Recapeamento (MRAF): 116.941,82 m²

Valor Convênio Goiás na Frente: R\$ 1.000.000,00

Valor Contra-Partida Município: R\$ 10.000,02

Custo Total Estimado da Obra: R\$ 1.010.000,02

Custo Unitário Estimado da Obra: R\$ 8,64

Data: 02/10/2017

Descrição Serviço	Código Auxiliar	Órgão Tabela	Unidade	DT km	Volume Área	Custo Unitário		Total Sem BDI	Total Com BDI 27,32%
						Sem BDI	C/BDI 27,32%		
TABELA 130 - AGETOP DESONERADA - 01/04/2017									
1. Mobilização e Desmobilização Máquinas e Equipamentos									
1.1 Mobilização e Desmobilização - Tipo A2	42310	AGETOP	Ud		1,00	R\$ 14.951,04	R\$ 19.035,66	R\$ 14.951,04	R\$ 19.035,66
2. Serviços de Administração Local da Obra									
2.1 Administração local da obra - Tipo A2	42110	AGETOP	Ud		1,00	R\$ 22.426,57	R\$ 28.553,51	R\$ 22.426,57	R\$ 28.553,51
3. Serviços de Instalação do Canteiro de Obras									
3.1 Canteiro de Obras - Tipo A2	42210	AGETOP	Ud		1,00	R\$ 7.475,52	R\$ 9.517,83	R\$ 7.475,52	R\$ 9.517,83
4. Limpeza das vias urbanas									
4.1 Limpeza - Pav. Urbana	44001	AGETOP	m ²		116.941,82	R\$ 0,14	R\$ 0,18	R\$ 16.371,85	R\$ 20.844,65
4.2 Carga de entulhos - Pav. Urbana	44010	AGETOP	m ³	0,02	2.338,84	R\$ 1,25	R\$ 1,59	R\$ 2.923,55	R\$ 3.722,26
4.3 Transporte de entulhos - Pav. Urbana	44011	AGETOP	m ³ km	11,60	27.130,50	R\$ 1,44	R\$ 1,83	R\$ 39.067,92	R\$ 49.741,28
								R\$ 58.363,32	R\$ 74.308,18
								R\$ 22.426,57	R\$ 28.553,51
								R\$ 7.475,52	R\$ 9.517,83
								R\$ 7.475,52	R\$ 9.517,83
								R\$ 58.363,32	R\$ 74.308,18
								R\$ 16.371,85	R\$ 20.844,65
								R\$ 2.923,55	R\$ 3.722,26
								R\$ 39.067,92	R\$ 49.741,28

Amador
Omar Cardoso Rosa e Filho
Associação de Empreiteiros e Construtores do Município de Ouidor

TABELA 130 - AGETOP DESONERADA - 01/04/2017

Descrição Serviço	Código Auxiliar	Órgão Tabela	Unidade	DT km	Volume Área	Custo Unitário		Total Sem BDI	Total Com BDI 27,32%				
						Sem BDI	C/BDI 27,32%						
5. Recapeamento Asfáltico com Microvestimento Asfáltico a Frio (MRAF) com Espessura = 1,0 cm (Sem compactação)													
5.1 Microvestimento asf 1,0 cm sem compact - Pav. Urb	44211	AGETOP	m ²		116.941,82	R\$	2,31	R\$	2,94	R\$	301.542,42	R\$	383.923,81
5.2 Cal hidratada	10009	AGETOP	kg	0,22500	26.311,91	R\$	-	R\$	-	R\$	270.135,60	R\$	343.936,65
5.3 Po de Pedra	10094	AGETOP	m ³	0,00320	374,21	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-
5.4 Pedrisco	10093	AGETOP	m ³	0,00320	374,21	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-
5.5 Brita comercial	10082	AGETOP	m ³	0,00360	420,99	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-
5.6 Transporte comercial de agregados	40455	AGETOP	m ³ km	49,5	57.886,20	R\$	0,54	R\$	0,69	R\$	31.258,55	R\$	39.798,38
5.7 Transporte comercial de Cal Hidratada (Filer)	40450	AGETOP	Tkm	16,1	423,62	R\$	0,35	R\$	0,45	R\$	148,27	R\$	188,77

TABELA 130 - AGETOP DESONERADA - 01/04/2017

Descrição Serviço	Código Auxiliar	Órgão Tabela	Unidade	DT km	Volume Área	Custo Unitário		Total Sem BDI	Total Com BDI 27,32%				
						Sem BDI	C/BDI 17,77%						
6. Fornecimento de Material Betuminoso													
6.1 Fornecimento de emulsão RC1C com Polímero	40511	AGETOP	T	0,1	179,68	R\$	2.200,86	R\$	2.591,95	R\$	420.022,94	R\$	494.661,02
6.2 Transporte comercial de material betuminoso (RC1C Pol)	40530	AGETOP	T	285,0	179,68	R\$	136,74	R\$	161,04	R\$	24.570,41	R\$	28.936,57

Nota:

- O material britado é procedente de pedra de Pires Belo (GO), com DMT de 49,5 km;
- O material betuminoso é procedente de Aparecida de Goiânia (GO), com DMT de 285,0 km;
- O material bota-fora tem DMT de 11,6 km;
- O material filer (Cal Hidratada) é procedente de Catalão (GO), com DMT de 16,1 km;
- O preço do material betuminoso foi obtido com base Tabela Preço - ANP 05/2017 (TAB 35 AGETOP);
- A Tabela de Preços Serviços Desonerada é da AGETOP com Data Base: 01/04/2017;
- O Frete do material betuminoso segue PORTARIA DNIT nº 1078, de 11/08/2015;
- O BDI de serviços é 27,32 %, por ser Administração Indireta;
- O BDI reduzido do frete material betuminoso é de 17,77%;
- Os itens 5.3, 5.4 e 5.5 foram lançados somente para compor a quantidade de transporte comercial de agregados (item 5.6);
- O item 5.2 foi lançado somente para compor a quantidade de transporte comercial de Filer (item 5.7).

SUB-TOTAL: R\$ 779.928,68
 CUSTO TOTAL DA OBRA: R\$ 824.781,81
 CUSTO UNITARIO DA OBRA (R\$/m²): R\$ 7,05

SEM BDI
 Total Sem BDI R\$ 420.022,94
 Total Com BDI 27,32% R\$ 494.661,02



Eng^o Civil Omar Cardoso Rosa Filho
 CREA-DF nº 14476/D
 Engenheiro Civil - CREA/DF nº 14.198
 Prefeitura Municipal de Oamaru



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OUIDOR

MEMORIA DE CALCULO DO ORÇAMENTO

SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA POR ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

Tabela de Composição de Preços AGETOP (Desonerada)

Data Base: 01/04/2017

Interessado: **MUNICÍPIO DE OUIDOR**

Tipo de Serviço: RECAPEAMENTO ASFALTICO

Tipo de Revestimento Asfáltico: MICROREVESTIMENTO ASFALTICO A FRIO (MRAF)

Espessura aplicada (sem compactação): 1,00 cm

Local: DIVERSOS BAIRROS DE OUIDOR

Modalidade Execução do Serviço: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

Área estimada de Recapeamento (MRAF): 116.941,82 m²

Valor Convênio Goiás na Frente: R\$ 1.000.000,00

Valor Contra-Partida Município: R\$ 10.000,02

Custo Total Estimado da Obra: R\$ 1.010.000,02

Custo Unitário Estimado da Obra: R\$ 8,64

Data: 02/10/2017

TABELA 130 - AGETOP DESONERADA - 01/04/2017						
Descrição Serviço	Código Auxiliar	Órgão Tabela	Unidade	DT km	Volume Área	Memória Calculo do Orçamento
1. Mobilização e Desmobilização Máquinas e Equipamentos						
1.1 Mobilização e Desmobilização - Tipo A2	42310	AGETOP	Ud		1,00	Conforme demonstração da despesa em anexo.
2. Serviços de Administração Local da Obra						
2.1 Administração local da obra - Tipo A2	42110	AGETOP	Ud		1,00	Conforme demonstração da despesa em anexo.
3. Serviços de Instalação do Canteiro de Obras						
3.1 Canteiro de Obras - Tipo A2	42210	AGETOP	Ud		1,00	Conforme demonstração da despesa em anexo.
4. Limpeza das vias urbanas						
4.1 Limpeza - Pav. Urbana	44001	AGETOP	m ²		116.941,82	116.941,82 m ²
4.2 Carga de entulhos - Pav. Urbana	44010	AGETOP	m ³	0,02	2.338,84	116.941,82m ² x 2,00cm/100 = 2.338,84 m ³
4.3 Transporte de entulhos - Pav. Urbana	44011	AGETOP	m ³ km	11,60	27.130,50	2.338,84m ³ x 11,60km = 27.130,50 m ³ km


 Omar Cardoso Rosa Filho
 Engenheiro Civil - CREA/RN 14.171/0
 Prefeitura Municipal de Ouidor

TABELA 130 - AGETOP DESONERADA - 01/04/2017

Descrição Serviço	Código Auxiliar	Órgão Tabela	Unidade	DT km	Volume Área	Memória Calculo do Orçamento
5. Recapeamento Asfáltico com Microvestimento Asfáltico a Frio (MRAF) com Espessura = 1,0 cm (Sem compactação)						
5.1 Microvestimento asf 1,0 cm sem compact - Pav. Urb	44211	AGETOP	m ²		116.941,82	116.941,82 m ²
5.2 Cal hidratada	10009	AGETOP	kg	0,22500	26.311,91	116.941,82m ² x 0,225kg/m ² = 26.311,91 kg
5.3 Po de Pedra	10094	AGETOP	m ³	0,00320	374,21	116.941,82m ² x 0,0032m ³ /m ² = 374,21 m ³
5.4 Pedrisco	10093	AGETOP	m ³	0,00320	374,21	116.941,82m ² x 0,0032m ³ /m ² = 374,21 m ³
5.5 Brita comercial	10082	AGETOP	m ³	0,00360	420,99	116.941,82m ² x 0,0036m ³ /m ² = 420,99 m ³
5.6 Transporte comercial de agregados	40455	AGETOP	m ³ km	49,5	57.886,20	(374,21m ³ + 374,21m ³ + 420,99m ³) x 49,5km = 57.886,20 m ³ km
5.7 Transporte comercial de Cal Hidratada (Filer)	40450	AGETOP	Tkm	16,1	423,62	26.311,91kg/1000 x 16,1km = 423,62 Tkm

TABELA 130 - AGETOP DESONERADA - 01/04/2017

Descrição Serviço	Código Auxiliar	Órgão Tabela	Unidade	DT km	Volume Área	Memória Calculo do Orçamento
6. Fornecimento de Material Betuminoso						
6.1 Fornecimento de emulsão com Polímero (RC1C-E)	40511	AGETOP	T	0,1	179,68	(26.311,91kg/1000+374,21m ³ x1,6+374,21x1,5+420,99m ³ x1,45)x10%= 179,68 T
6.2 Transporte comercial de material betuminoso (RC1C-E)	40530	AGETOP	T	285,0	179,68	(26.311,91kg/1000+374,21m ³ x1,6+374,21x1,5+420,99m ³ x1,45)x10%= 179,68 T

Nota:

- O material britado é procedente de pedra de Pires Belo (GO), com DMT de 49,5 km;
- O material betuminoso é procedente de Aparecida de Goiânia (GO), com DMT de 285,0 km;
- O material bota-fora tem DMT de 11,6 km;
- O material filer (Cal Hidratada) é procedente de Catalão (GO), com DMT de 16,1 km;
- O preço do material betuminoso foi obtido com base Tabela Preço - ANP 05/2017 (TAB 35 AGETOP);
- A Tabela de Preços Serviços Desonerada é da AGETOP com Data Base: 01/04/2017;
- O Frete do material betuminoso segue PORTARIA DNIT nº 1078, de 11/08/2015;
- O BDI de serviços é 27,32 %, por ser Administração Indireta;
- O BDI reduzido do frete material betuminoso é de 17,77%;
- Os itens 5.3, 5.4 e 5.5 foram lançados somente para compor a quantidade de transporte comercial de agregados (item 5.6);
- O item 5.2 foi lançado somente para compor a quantidade de transporte comercial de Filer (item 5.7).



Erg^o Civil Omar Cardoso Rosa Filho
CREA-DF nº 14476/D

Omar Cardoso Rosa Filho
Engenheiro Civil - CREA/DF 14476/D
Presidente Municipal de Ombuds

CRONOGRAMA FISICO E FINANCEIRO



Interessado: **MUNICIPIO DE OUIDOR**

Tipo de Serviço: RECAPEAMENTO ASFALTICO

Tipo de Revestimento Asfáltico: MICROREVESTIMENTO ASFALTICO A FRIO (MRAF)

Espessura aplicada (sem compactação): 1,00 cm

Local: DIVERSOS BAIROS DE OUIDOR (GO)

Modalidade Execução do Serviço: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

Área estimada de Recapeamento (MRAF): 116.941,82 m²

Valor Convênio Goiás na Frente: R\$ 1.000.000,00


Valor Contra-Partida Município: R\$ 10.000,02

Custo Total Estimado da Obra: R\$ 1.010.000,02

Custo Unitário Estimado da Obra: R\$ 8,64

Data: 02/10/2017

Item	Descrição Serviço	Valor		30 Dias		60 Dias	
		Total	%	Valor	%	Valor	%
1	Mobilização e Desmobilização Equipamentos (Terrap/Pav)	R\$ 19.035,66	1,88%	R\$ 9.517,83	50,00%	R\$ 9.517,83	50,00%
2	Serviços de Administração Local da Obra	R\$ 28.553,51	2,83%	R\$ 14.276,75	50,00%	R\$ 14.276,75	50,00%
3	Serviços de Instalação do Canteiro de Obras	R\$ 9.517,83	0,94%	R\$ 4.758,92	50,00%	R\$ 4.758,92	50,00%
4	Limpeza de vias urbanas	R\$ 74.308,18	7,36%	R\$ 37.154,09	50,00%	R\$ 37.154,09	50,00%
5	Recapeamento com MRAF de 1,0 cm sem compactação	R\$ 383.923,81	38,01%	R\$ 191.961,90	50,00%	R\$ 191.961,90	50,00%
6	Fornecimento de material betuminoso com Polímero (RC1C-E)	R\$ 494.661,02	48,98%	R\$ 247.330,51	50,00%	R\$ 247.330,51	50,00%
SUB-TOTAL:		R\$ 1.010.000,02	100,00%	R\$ 505.000,01	50,00%	R\$ 505.000,01	50,00%
TOTAL GERAL:				R\$ 1.010.000,02		R\$ 1.010.000,02	100,00%


Engº Civil Omar Cardoso Rosa Filho
CREA-DF nº 14476/D
Omar Cardoso Rosa Filho
Engenheiro Civil - CREA-DF nº 14476/D
Prefeitura Municipal de Ouidor

DEMONSTRATIVO DE PREÇOS DE PRODUTOS BETUMINOSOS - JUL/2017 - COM DESONERAÇÃO

BDI
17,77%

ICMS
17,00%

Data - Base
Maio de 2017

ANP				
Código	Produto	Custo/kg	Referencial	Preço (R\$/T)
40480	CM30	2,69984	CENTRO-OESTE	R\$ 3.830,85
40490	RR2C	1,61118	GOIAS	R\$ 2.286,13
40495	RR2C C/ POL	1,74927	CENTRO-OESTE	R\$ 2.482,07
40500	RL1C	1,48147	CENTRO-OESTE	R\$ 2.102,08
40501	RL1C C/ POL	2,19400	CENTRO-OESTE	R\$ 3.113,10
40505	RM1C	1,66642	CENTRO-OESTE	R\$ 2.364,51
40510	RR1C	1,34587	GOIAS	R\$ 1.909,68
40511	RC1C C/ POL	1,82671	CENTRO-OESTE	R\$ 2.591,95
40515	SBS 60-85	1,83982	CENTRO-OESTE	R\$ 2.610,55
40520	CAP 30-45	1,52863	GOIAS	R\$ 2.169,00
40525	CAP 50-70	1,73780	GOIAS	R\$ 2.465,79

INDICE DE PAVIMENTAÇÃO	
Ipav (Jul 14)	R\$ 270,24
Ipav (mai 17)	R\$ 309,67

CALCULO DO TRANSPORTE	
DT (km) =	285,00
40530 (R\$/T) =	R\$ 161,04

Distancia de Transporte (DT) em relação a Distribuidora mais próxima a obra em orçamento

Conforme Portaria nº1.078/15 – DNIT : $CT = (26,939 + 0,253 * DT) / (1 - ICMS) * (1 + BDI) * (IpavMai17 / IpavJul14)$

Goiânia, 03 de julho de 2017




Omar Cardoso Rosa Filho
 Engenheiro Civil - CREA/DF 14.476/D
 Prefeitura Municipal de Ouvidor

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO CUSTOS (T130)
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS (A2)
 Data: 02/10/2017



Item	Descrição Equipamento	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
1	Carregadeira de pneus CAT 924 ou equivalente	1,00	R\$ 1.754,78	R\$ 1.754,78
2	Motoniveladora CAT 140k ou equivalente	0,00	R\$ 2.162,70	R\$ -
3	Rolo liso tandem 6/8 T CA150 ou equivalente	0,00	R\$ 1.569,11	R\$ -
4	Rolo pé carneiro CA25 ou equivalente	0,00	R\$ 1.768,40	R\$ -
5	Rolo compactador de pneus	0,00	R\$ 1.700,12	R\$ -
6	Trator agrícola pneus MF292/4 ou equivalente	1,00	R\$ 1.427,51	R\$ 1.427,51
7	Trator esteira c/ lâmina CAT D6 ou equivalente	0,00	R\$ 2.369,93	R\$ -
8	Vibroacabadora de asfalto	0,00	R\$ 2.253,13	R\$ -
9	Caminhão basculante - 10 m ³ ou 15 T	2,26	R\$ 1.468,18	R\$ 3.316,71
10	Caminhão pipa de água - 10.000 litros	2,00	R\$ 1.516,22	R\$ 3.032,44
11	Caminhão espargidor de asfalto	0,00	R\$ 1.444,15	R\$ -
12	Usina de Asfalto (PMF) de 60 T/H	0,00	R\$ 2.768,76	R\$ -
13	Usina de Microvestimento	0,00	R\$ 3.937,46	R\$ -
14	Usina de Asfalto a Quente DMC-02 40/60 TH	0,00	R\$ 19.493,90	R\$ -
15	Usina Micro Acoplada em Cavalão Mecânico	1,00	R\$ 3.937,44	R\$ 3.937,44
16	Tanque estacionário de asfalto (30.000 litros)	1,00	R\$ 1.482,16	R\$ 1.482,16
SUB-TOTAL				R\$ 14.951,04
BDI DE 27,32%				R\$ 4.084,62
TOTAL				R\$ 19.035,66


 Eng^o Civil Omar Cardoso Rosa Filho
 CREA-DF nº 14476/D


Omar Cardoso Rosa Filho
 Engenheiro Civil - CREA/DF 14.476/D
 Prefeitura Municipal de Ouvidor

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO CUSTOS (T130)
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (A2)
Data: 02/10/2017



Item	Descrição Equipamento	Unidade	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
1	Engenheiro de Produção/Civil	Mês	0,80	R\$ 12.365,46	R\$ 9.863,00
2	Topógrafo	Mês	0,00	R\$ 5.021,99	R\$ -
3	Laboratorista de Solos	Mês	0,00	R\$ 5.021,99	R\$ -
4	Laboratorista de Betumes	Mês	1,00	R\$ 5.021,99	R\$ 5.021,99
5	Encarregado Geral	Mês	1,00	R\$ 6.641,58	R\$ 6.641,58
6	Instrumental de Topografia	Mês	0,00	R\$ 1.624,26	R\$ -
7	Ensaio Tecnológicos	Qtde	6,00	R\$ 150,00	R\$ 900,00
8					R\$ -
9					R\$ -
10					R\$ -
11					R\$ -
12					R\$ -
13					R\$ -
14					R\$ -
SUB-TOTAL					R\$ 22.426,57
BDI DE 27,32%					R\$ 6.126,94
CUSTO TOTAL					R\$ 28.553,51

OBS.: Os custos acima foram extraídos da Tabela T-130 AGETOP


Engº Civil Omar Cardoso Rosa Filho
CREA-DF nº 14476/D

Omar Cardoso Rosa Filho
Engenheiro Civil - CREA/DF 14.476/D
Prefeitura Municipal de Ouvidor

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

OBSERVAÇÃO: O reajustamento deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 04/2012, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 010, de 05 a 09 de Março de 2012.

Descrição	Índices de Reajustamento												Variação no Mês	Acumulado no Ano	Últimos 12 Meses
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14			
TERRAPLANAGEM	241,895	242,169	242,321	242,318	242,907	243,874	244,451	244,747	246,233	247,279	249,771	251,303	0,634	4,360	4,360
OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	247,661	248,292	248,860	250,083	250,756	251,956	253,220	253,516	254,930	255,607	256,716	257,379	0,258	4,271	4,271
PAVIMENTAÇÃO	266,981	267,263	267,583	268,752	269,137	269,674	270,237	270,686	271,756	272,389	275,387	276,426	0,377	4,689	4,689
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	192,333	192,614	192,918	193,488	194,132	195,116	195,944	197,363	198,271	198,648	199,037	199,559	0,263	4,155	4,155
DRENAGEM	253,080	253,931	254,533	255,469	256,051	257,318	258,399	258,754	260,281	260,785	262,152	262,916	0,291	4,361	4,361
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	240,814	241,782	242,311	242,739	243,062	244,318	245,188	249,843	251,000	251,290	252,882	253,761	0,348	7,360	7,360
PAVIMENTOS CONCRETO PORTLAND	226,538	227,142	228,187	229,907	231,516	232,448	233,149	233,733	234,629	235,384	236,727	237,502	0,328	5,534	5,534
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	246,769	247,126	247,602	248,530	249,319	250,601	252,104	252,649	254,369	254,983	256,084	256,697	0,239	4,410	4,410
LIGANTES BETUMINOSOS	277,530	280,665	280,665	278,772	278,960	279,750	280,734	280,411	274,042	271,785	278,929	266,980	-4,284	-2,727	-2,727
OBRAS DE ARTES ESPECIAIS (Sem Aço)	240,327	240,956	241,167	242,241	243,031	244,393	246,034	246,524	248,182	249,086	250,440	251,152	0,284	4,917	4,917
IGP-DI	533,197	537,703	545,684	548,145	545,652	542,194	539,210	539,550	539,649	542,853	549,040	551,149	0,384	3,784	3,784
ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL	569,720	571,577	573,156	578,224	590,099	594,013	598,441	598,898	599,823	600,865	603,524	604,026	0,083	6,952	6,952
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO AO CARBONO	670,843	667,623	678,720	686,348	699,174	698,930	702,203	700,132	697,112	694,714	691,515	691,518	0,000	3,073	3,073
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	124,411	126,470	127,886	128,941	129,039	129,178	129,063	127,761	128,301	128,015	127,982	128,835	0,666	5,729	5,729
PRODUTOS DE AÇO GALVALINIZADO	289,862	290,341	290,781	291,551	291,608	291,647	291,664	291,813	291,939	292,440	292,457	292,529	0,025	1,335	1,335
SINALIZAÇÃO VERTICAL	139,289	140,753	142,796	143,375	142,780	142,535	142,503	142,415	143,484	144,179	143,494	144,389	0,624	4,480	4,480
ASFALTO DILUÍDO	306,062	308,215	308,215	307,977	309,407	308,301	308,191	307,272	298,437	295,856	311,676	298,755	-4,146	-1,866	-1,866
CIMENTO ASFÁLTICO (CAP 7 A 20)	264,995	266,940	266,940	263,919	265,375	263,918	264,747	265,430	259,085	259,255	266,951	259,572	-2,764	-2,237	-2,237
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	285,450	289,580	289,580	288,450	287,544	290,380	291,568	290,505	284,361	280,129	286,157	270,548	-5,455	-3,121	-3,121

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: Fevereiro de 2018

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES	Mês de Referência: Fevereiro de 2018														
	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	VARIÇÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	300,621	300,398										-0,074	0,952	6,120
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	294,885	296,800										0,650	1,454	6,777
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	318,675	319,856										0,371	0,298	3,028
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	220,124	220,741										0,280	1,031	2,962
DRENAGEM	DEZ/2000=100	292,926	294,455										0,522	0,796	2,607
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	292,757	292,982										0,077	0,631	2,542
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	248,784	251,632										1,145	1,107	2,069
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	288,096	288,419										0,112	0,619	3,451
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	438,353	446,582										1,877	7,837	10,520
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	288,920	290,796										0,649	0,649	6,825
IGP - DI	AGO/1994=100	654,968	655,975										0,154	0,731	-0,185
ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL	AGO/1994=100	720,495	721,414										0,128	0,437	3,605
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	750,683	761,166										1,396	1,025	11,927
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	156,814	164,281										4,762	5,240	10,544
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	379,170	380,123										0,251	0,807	11,536
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAR/2005=100	178,942	177,273										-0,933	-0,618	2,502
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	516,307	527,051										2,081	11,511	3,947
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	DEZ/2000=100	420,043	425,366										1,267	8,793	4,683
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	446,795	457,340										2,360	6,749	16,480
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	104,496	104,718										0,212	0,746	4,113
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	107,874	107,546										-0,304	0,970	6,464
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	105,850	106,331										0,454	0,932	5,355

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 03/2017, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 092, de 16 de maio de 2017.

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)

Serviço: 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE FILER (Cal Hidratada)

Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Product	Ut. Improd	Vlr Hora Product	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	133,71	37,17	1,0000	133,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
TOTAL (A):							133,00

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
TOTAL (B):						0,00

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materialis	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			0,00
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,00
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,00
						0,00
						0,00
TOTAL (C):						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 133,00
(D) Produção da Equipe: 375,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 0,35

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					0,0

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 0,3
BDI 27,32%: 0,1
Preço Unitário Total: 0,4

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)
 Serviço: 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
 Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produz	Ut. Improd	Vlr Hora Produz	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	136,61	38,54	1,0000	136,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
TOTAL (A):							136,00

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
TOTAL (B):						0,00

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materialis	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			0,00
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,00
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,00
						0,00
						0,00
TOTAL (C):						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 136,00
 (D) Produção da Equipe: 250,00
 (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 0,00

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					0,0

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 0,5
BDI 28,18%: 0,1
Preço Unitário Total: 0,6

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)
 Serviço: 40500 FORNECIMENTO DE EMULSAO CONVENCIONAL (RL1C) Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vlr Hora Produt	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
							0,
TOTAL (A):							0,

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
						0,
						0,
						0,
						0,
						0,
						0,
TOTAL (B):						0,

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			0
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0
						0
						0
						0
TOTAL (C):						0,

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 0,00
 (D) Produção da Equipe: 0,
 (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 0,

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
EMULSAO ASFALTICA CONVENCIONAL (RL1C)	40500	T	1.965,42		1.965,4
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					1.965,4

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 1.965,4
BDI 17,77%: 349,4
Preço Unitário Total: 2.314,8

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)
 Serviço: 40501 FORNECIMENTO DE EMULSAO COM POLIMERO (RL1C-E) Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vlr Hora Produt	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
TOTAL (A):							0,0

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
TOTAL (B):						0,0

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			0,0
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,0
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,0
						0,0
						0,0
TOTAL (C):						0,0

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 0,00
 (D) Produção da Equipe: 0,00
 (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 0,00

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
EMULSAO ASFALTICA COM POLIMERO (RLIC-E)	40501	T	2.671,94		2.671,9
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					2.671,9

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 2.671,9
BDI 17,77%: 474,8
Preço Unitário Total: 3.146,7

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)
 Serviço: 40530 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO
 Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vlr Hora Produt	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
TOTAL (A):							0,00

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
TOTAL (B):						0,00

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
TOTAL (C):						0,00

TOTAL (C): 0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 0,00
(D) Produção da Equipe: 1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 0,00

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário(*)	ICMS 17%		Custo Unitário
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
TOTAL (F):						0,00

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Equação Frete	Custo Unitário	BDI 0,00%	Consumo	Custo Unitário
Transporte comercial de material betuminoso	40530	T	(*)	140,72		1,0000	140,72
TOTAL (G):							140,72

(*) Frete = (0,253xDT+R\$ 26,939)/0,83x(R\$318,675/R\$270,237)
DT = 285,0 km

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	Custo	Consumo	Custo Unitário
			X1			0,00
TOTAL (H):						0,00

Nota:
Frete das Emulsões Asfálticas (RL1C e RL1C-E) **140,72**
BDI 0,0 %: **25,01**
Preço Unitário Total: **165,72**

Engº Civil Edson de Araújo
CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)
 Serviço: 44001 LIMPEZA (PAV.URB.) Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Product	Ut. Improd	Vlr Hora Product	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,0000	165,23	59,94	1,0000	165,23 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
TOTAL (A):							165,23

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,12	21,33	91,86	0,4000	8,53
AJUDANTE	20003	4,84	9,28	91,86	2,0000	18,56
						0,00
						0,00
TOTAL (B):						27,09

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materialis	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			0,30
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			2,60
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,29
						0,00
						0,00
TOTAL (C):						4,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 196,51
(D) Produção da Equipe: 1.353,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 0,14

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
TOTAL (F):					0,00

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,00
TOTAL (G):					0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,00
TOTAL (H):							0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 0,14
BDI 27,32%: 0,04
Preço Unitário Total: 0,18

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)
 Serviço: 44001 LIMPEZA (PAV. URB.) Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vlr Hora Produt	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,0000	165,23	59,94	1,0000	165,00
TOTAL (A):							165,00

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,12	21,33	91,86	0,4000	8,00
AJUDANTE	20003	4,84	9,28	91,86	2,0000	18,00
TOTAL (B):						27,00

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			0,00
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			2,00
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,00
TOTAL (C):						4,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 196,00
(D) Produção da Equipe: 1.353,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 0,14

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					0,0

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 0,1
BDI 27,32%: 0,0
Preço Unitário Total: 0,1

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)

Serviço: 44010 CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vlr Hora Produt	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	30010	1,0000	0,0000	125,92	52,87	1,0000	125,92 0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
TOTAL (A):							125,92

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,12	21,33	91,86	1,0000	21,33
AJUDANTE	20003	4,84	9,28	91,86	3,0000	27,84
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
TOTAL (B):						49,17

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			0,0
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			4,0
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			2,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
						0,0
TOTAL (C):						7,0

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 182,92
(D) Produção da Equipe: 146,10
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 1,25

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					0,0

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 1,2
BDI 27,32%: 0,3
Preço Unitário Total: 1,5

Eng^o Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço



Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)

Data Base: 01/04/2017

Serviço: 44011 TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)

(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vlr Hora Produt	Vlr Hora Improd	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	136,61	38,54	1,0000	136,61
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
							0,0
TOTAL (A):							136,61

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário	
						0,0	
						0,0	
						0,0	
						0,0	
						0,0	
TOTAL (B):							0,0

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário	
EPI	0011	1,1200	X			0,0	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,0	
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,0	
						0,0	
						0,0	
TOTAL (C):							0,0

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):

(D) Produção da Equipe:

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):

1,

94,50

136,

0,

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					0,0

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 1,4

BDI 27,32%: 0,3

Preço Unitário Total: 1,8

Engº Civil Edson de Araújo
CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço

Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)
 Serviço: 44211 MICROREVESTIMENTO A FRIO SEM COMPACTAÇÃO (PAV.URB.)
 Data Base: 01/04/2017



(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vir Hora Produt	Vir Hora Improd	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	30005	0,1202	0,8798	75,22	23,80	1,0000	29,5
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	30010	0,0360	0,9640	125,92	52,87	1,0000	55,5
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,1202	0,8798	4,59	2,76	1,0000	2,5
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	19,94	12,82	2,0000	39,8
EQUIP. DISTR. DE L.A. RUPT. CONTR. ACOPLADO A CAVALO MECÂNICO	30030	1,0000	0,0000	305,65	88,84	1,0000	305,6
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	0,3000	0,7000	133,71	37,17	1,0000	66,1
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	136,61	38,54	0,0300	4,1
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,3000	0,7000	140,61	40,42	1,0000	70,7
							0,0
TOTAL (A):							574,7

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,12	21,33	91,86	1,0000	21,3
AJUDANTE	20003	4,84	9,28	91,86	4,0000	37,1
						0,0
						0,0
TOTAL (B):						58,4

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			2,0
EPI	0011	1,1200	X			0,0
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			5,0
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			2,0
						0,0
TOTAL (C):						11,0

TOTAL (C): 11,0
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 645,7
(D) Produção da Equipe: 375,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 1,7

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
	10010	kg	0,42	0,2250	0,0
CIMENTO PORTLAND	10082	m³	44,29	0,0100	0,4
BRITA - COMERCIAL (BC)					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
TOTAL (F):					0,5

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PENEIRAMENTO	40620	m³	6,82	0,0100	0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 2,3
BDI 27,32%: 0,6
Preço Unitário Total: 2,9

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO CUSTOS (T130)
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS (A2)
 Data: 14/03/2018



Item	Descrição Equipamento	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
1	Carregadeira de pneus CAT 924 ou equivalente	1,00	R\$ 1.754,78	R\$ 1.754,78
2	Motoniveladora CAT 140k ou equivalente	0,00	R\$ 2.162,70	R\$ -
3	Rolo liso tandem 6/8 T CA150 ou equivalente	0,00	R\$ 1.569,11	R\$ -
4	Rolo pé carneiro CA25 ou equivalente	0,00	R\$ 1.768,40	R\$ -
5	Rolo compactador de pneus	0,00	R\$ 1.700,12	R\$ -
6	Trator agrícola pneus MF292/4 ou equivalente	1,00	R\$ 1.427,51	R\$ 1.427,51
7	Trator esteira c/ lâmina CAT D6 ou equivalente	0,00	R\$ 2.369,93	R\$ -
8	Vibroacabadora de asfalto	0,00	R\$ 2.253,13	R\$ -
9	Caminhão basculante - 10 m³ ou 15 T	2,26	R\$ 1.468,18	R\$ 3.316,71
10	Caminhão pipa de água - 10.000 litros	2,00	R\$ 1.516,22	R\$ 3.032,44
11	Caminhão espargidor de asfalto	0,00	R\$ 1.444,15	R\$ -
12	Usina de Asfalto (PMF) de 60 T/H	0,00	R\$ 2.768,76	R\$ -
13	Usina de Microvestimento	0,00	R\$ 3.937,46	R\$ -
14	Usina de Asfalto a Quente DMC-02 40/60 TH	0,00	R\$ 19.493,90	R\$ -
15	Usina Micro Acoplada em Cavalo Mecânico	1,00	R\$ 3.937,44	R\$ 3.937,44
16	Tanque estacionário de asfalto (30.000 litros)	1,00	R\$ 1.482,16	R\$ 1.482,16
SUB-TOTAL				R\$ 14.951,04
BDI DE 27,32%				R\$ 4.084,62
TOTAL				R\$ 19.035,66

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO CUSTOS (T130)
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (A2)
 Data: 14/03/2018



Item	Descrição Equipamento	Unidade	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
1	Engenheiro de Produção/Civil	Mês	0,80	R\$ 12.365,46	R\$ 9.863,00
2	Topógrafo	Mês	0,00	R\$ 5.021,99	R\$ -
3	Laboratorista de Solos	Mês	0,00	R\$ 5.021,99	R\$ -
4	Laboratorista de Betumes	Mês	1,00	R\$ 5.021,99	R\$ 5.021,99
5	Encarregado Geral	Mês	1,00	R\$ 6.641,58	R\$ 6.641,58
6	Instrumental de Topografia	Mês	0,00	R\$ 1.624,26	R\$ -
7	Ensaaios Tecnológicos	Qtde	6,00	R\$ 150,00	R\$ 900,00
8				R\$ -	R\$ -
9				R\$ -	R\$ -
10				R\$ -	R\$ -
11				R\$ -	R\$ -
12				R\$ -	R\$ -
13				R\$ -	R\$ -
14				R\$ -	R\$ -
SUB-TOTAL				R\$ 22.426,57	R\$ 22.426,57
BDI DE 27,32%				R\$ 6.126,94	R\$ 6.126,94
CUSTO TOTAL				R\$ 28.553,51	R\$ 28.553,51

OBS.: Os custos acima foram extraídos da Tabela T-130 AGETOP

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO CUSTOS (T130)
INSTALAÇÃO CANTEIRO DE OBRAS (AZ)
 Data: 14/03/2018



Item	Descrição Equipamento	Unidade	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
1	Escritório urbano (cidade)	Mês	1,94	R\$ 1.650,16	R\$ 3.196,36
2	Alojamento pessoal operacional	m²	27,24	R\$ 157,08	R\$ 4.279,16
3	Alojamento engenheiros	Mês	0,00	R\$ 1.892,62	R\$ -
4	Almoxarifado	m²	0,00	R\$ 109,96	R\$ -
5	Cerca	m	0,00	R\$ 9,96	R\$ -
6	Banheiros químicos com lavatórios	Mês	0,00	R\$ 650,00	R\$ -
7				R\$ -	R\$ -
8				R\$ -	R\$ -
9				R\$ -	R\$ -
10				R\$ -	R\$ -
11				R\$ -	R\$ -
12				R\$ -	R\$ -
13				R\$ -	R\$ -
14				R\$ -	R\$ -
15				R\$ -	R\$ -
SUB-TOTAL					R\$ 7.475,52
BDI DE 27,32%					R\$ 2.042,31
CUSTO TOTAL					R\$ 9.517,83

OBS.: Os custos acima foram extraídos da Tabela T-130 AGETOP

Engº Civil Edison de Araujo
 CREA-GO nº 3168/D

Relatório de Composição de Serviço



Tabela de Preços: TABELA TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS ARTES ESPECIAIS - ABR/2017 COM DESONERAÇÃO (T-130)

Data Base: 01/04/2017

Serviço: 44205 PRE MISTURADO A FRIO (PMF) (BC) (Pav. Urbana)

(A) EQUIPAMENTO	Código Auxiliar	Ut. Produt	Ut. Improd	Vir Hora Produt	Vir Hora Improd	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	30005	0,2000	0,8000	75,22	23,80	1,0000	34,0
CARRAGEADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,8000	0,2000	212,39	84,69	1,0000	186,8
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	30012	0,6100	0,3900	78,40	30,65	1,0000	59,7
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO DE 21 TONELADAS	30015	0,8800	0,1200	110,78	41,78	1,0000	102,4
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,2000	0,8000	4,59	2,76	1,0000	3,1
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	19,94	12,82	1,0000	19,9
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30023	0,7600	0,2400	151,00	65,76	1,0000	130,5
USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60T/H	30024	1,0000	0,0000	67,92	28,29	1,0000	67,9
GRUPO GERADOR 150 KVA	30043	1,0000	0,0000	81,72	6,85	1,0000	81,7
TOTAL (A):							686,4

(B) MAO DE OBRA	Código Auxiliar	Equip Salarial	Salário Hora	Encargos Sociais %	Consumo	Custo Horário
ENCARRREGADO DE SERVIÇO	20002	11,12	21,33	91,86	2,0000	42,6
AJUDANTE	20003	4,84	9,28	91,86	14,0000	129,9
RASTELEIRO	20023	6,76	12,96	91,86	6,0000	77,7
TOTAL (B):						250,3

(C) ITENS DE INCIDENCIA	Código Auxiliar	%	Mão Obra	Equip	Materiais	Custo Horário
EPI	0011	1,1200	X			2,8
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			24,0
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			11,5
						0,0
						0,0
TOTAL (C):						38,8

TOTAL (C): 38,8

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C): 975,5

(D) Produção da Equipe: 22,500

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D): 43,3

(F) MATERIAIS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m³	44,29	0,6130	27,1
BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	10093	m³	55,79	0,9200	51,3
TOTAL (F):					78,4

(G) SERVIÇOS	Código Auxiliar	Unidade	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,0
TOTAL (G):					0,0

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código Auxiliar	Unidade	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unitário
							0,0
TOTAL (H):							0,0

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H): 121,8
BDI 27,32%: 33,2
Preço Unitário Total: 155,0

Engº Civil Edson de Araújo
 CREA-GO nº 3168/D

