

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS						FOLHA Nº 01		
Proponente: MUNICÍPIO DE CENTRALINA				Nº do Contrato de Repasse / N.º de Processo 923154/2021 - op 1080.987-57		Gestor (Ministério) MDR		
Empreendimento: Pavimentação asfáltica de vias Urbanas				Município/UF Centralina/MG		Data-Base (mês de referência) junho/2022		
Programa Operações Diversas		Valor do Repasse: R\$ 384.205,00	Valor da Contrapartida: R\$ 129.423,01	ART do Responsável:		BDI 26,14%		
ITEM	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID.	P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	TOTAL	
1.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1	COMP01	Administração Local	1,00	unid.	3.549,61	4.477,48	4.477,48	
SUBTOTAL 01							4.477,48	
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	COMP02	Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,00x1,80)m	4,50	m²	586,43	739,72	3.328,74	
2.2	99058	Locação de ponto para referência topográfica af_10/2018	34,00	unid.	11,24	14,18	482,12	
SUBTOTAL 02							3.810,86	
3.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
3.1	COMP03	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	unid.	2.762,44	3.484,54	3.484,54	
3.2	COMP04	DESMOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS	1,00	unid.	2.762,44	3.484,54	3.484,54	
SUBTOTAL 03							6.969,08	
4.0		OBRAS VIÁRIAS						
4.1	COT02	Cascalho para BASE de solo estabilizado 15cm	485,26	M³	12,50	15,77	7.652,55	
4.2	100978	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020	485,26	M³	6,49	8,19	3.974,28	
4.3	100576	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	3.235,04	M²	2,06	2,60	8.411,10	
4.4	101768	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	485,26	M³	39,52	49,85	24.190,21	
4.5	COMP08	Execução de imprimação com asfalto diluído cm-30	2.992,41	M²	20,61	26,00	77.802,66	
4.6	96402	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica rr-2c. Af_11/2019	2.992,41	M²	2,82	3,56	10.652,98	
4.7	83362	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, pbt 14.300 kg, potência 185 cv - chp	1,48	H	270,62	341,36	505,21	
4.8	95995	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	89,77	M³	1.733,73	2.186,93	196.320,71	
4.9	93589	Transporte (CASCALHO) com caminhão basculante 10m³, em via urbana em leito natural m3xkm, adicional para DMT excedente a 30 Km (DMT 7,65 KM)	2.668,93	M³ X KM	2,54	3,20	8.540,58	
4.10	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	4.561,44	M³ X KM	2,33	2,94	13.410,63	
4.11	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	2.693,10	M³ X KM	2,33	2,94	7.917,71	
4.12	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	5.296,43	M³ X KM	0,92	1,16	6.143,86	
SUBTOTAL 04							365.522,48	
5.0		DRENAGEM						
5.2	94267	Guia (meio-fio) 11,5 x 22cm e Sarjeta 30 cm conjugados moldado in loco em trecho reto com extrusora, Guia 13 x 22 concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora. Guia (meio-fio) e Sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora,	728,37	m	50,65	63,89	46.535,56	
SUBTOTAL 05							46.535,56	
6.0		CAÇADAS						
6.1	COMP05	Rampa de concreto em calçadas sem demolição espessura 7cm, aceo para rua 1,20m	24,00	unid.	597,86	754,14	18.099,36	
6.2	94991	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco usinado, acabamento convencional não armado, junta seca a cada 3m. Espessura de 6cm.	66,63	m³	749,34	945,22	62.980,01	
SUBTOTAL 06							81.079,37	
7.0		SINALIZAÇÃO						
7.1	COMP05	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	23,81	m²	19,90	25,10	597,63	
7.2	COMP06	PLACA DE LOGRADOURO - PLACA DUPLA, DENOMINADA DE LOGRADOUROS PÚBLICOS 25X45CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (D=50MM E H=3 METROS), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	3,00	Unid.	603,57	761,34	2.284,02	
7.3	COMP07	PLACA DE PARE - PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA OCTAGONAL L=25CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (D=50MM E H=3METROS), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	3,00	Unid.	621,40	783,83	2.351,49	
SUBTOTAL 07							5.233,14	
TOTAL GERAL COM BDI							513.628,01	

* A empresa contratada deverá fornecer Laudos Técnicos de Controle Tecnológicos e os resultados de ensaio realizados em cada etapa de serviços, conforme exigência do DNIT. Sendo que os custos devem estar embutidos nos preços dos serviços de pavimentação.

** Todos os encargos sociais desonerados inclusive atende a tabela SINAPI MG

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MUNICÍPIO DE CENTRALINA

Pavimentação asfáltica de vias Urbanas

Item	Discriminação	ETAPAS				PESO	VALOR OBRA/SERV. R\$
		1		2			
		%	R\$	%	R\$	%	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	50,00%	2.238,74	50,00%	2.238,74	0,87	4.477,48
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	3.810,86		-	0,74	3.810,86
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00%	6.969,08		-	1,36	6.969,08
4.0	OBRAS VIÁRIAS	100,00%	365.522,48		-	71,16	365.522,48
5.0	DRENAGEM		-	100,00%	46.535,56	9,06	46.535,56
6.0	CALÇADAS		-	100,00%	81.079,37	15,79	81.079,37
7.0	SINALIZAÇÃO		-	100,00%	5.233,14	1,02	5.233,14
						100,00	513.627,97
	R\$ TOTAIS		378.541,16		135.086,81		
	R\$ TOTAIS ACUMULADOS		378.541,16		513.627,97		
	% MENSAL	73,70		26,30			
	% ACUMULADA	73,70		100,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CENTRALINA-MG

OBRA: Pavimentação asfáltica com CBUQ

PAVIMENTAÇÃO NOVA																												
N.º	Logradouro e Bairros	Comprimento da Rua (m)	Largura Média da Rua (m)	Área total de Intervenção(m²)	Largura média da Rua sem sargenta (m)	Área total de Pavimento (m²)	Comprimento total da Sargenta (m) L=30cm / I=3%	Comprimento total de Meio Fio (m) L=30cm / I=3%	Comprimento total de Meio Fio e Sargenta (m) Executado com extrusora L=30cm / I=3%	Rampa de acessibilidade (unid.)	Bueiros (unid.)	Passeios (m²)	Sinalização Horizontal (m²)							Placa de regulamentação "PARE" (unid.)	Placa de Identificação de Logradouro DUPLA (unid.)							
		AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL							AM	AN	AO						
		01	02	03	04	05	06	07	TOTAL																			
01	RUA 111 - Bairro São Januário (Estacionamento Morada do Sol II) - Entre a Av. da Saudade até a Rua Natal Henrique Lopes	300,37	8,00	2402,96	7,40	2222,74	-	-	513,90	20,00		45,19	01: 3,50 02: - 03: 2,25 04: - 05: - 06: 3,60 07: -	9,35	1,00	1,00												
02	RUA 116 - Bairro São Januário (Estacionamento Morada do Sol II) - Entre a Rua Waldemar Natal Castelo até a Rua 111	104,01	8,00	832,08	7,40	769,67			214,47	4,00		21,44	01: 7,00 02: - 03: 4,50 04: - 05: - 06: 2,96 07: -	14,46	2,00	2,00												
TOTAIS GERAIS				3.235,04		2.992,41	-	-	728,37	24,00	-	66,62	10,50	-	6,75	-	6,56	-	23,81		3,00	3,00						

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
BA	Cascalho para BASE de solo estabilizado 15cm	(AC x 0,15)	485,26	M³
BB	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1ª Categoria com trator de esteiras (150/Lâmina 3,18m²)	BA	485,26	M³
BC	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso.	AC	3.235,04	M²
BD	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo de comportamento látilítico (arenoso) - Exclusiva escavação, carga e transporte	AC x 0,15	485,26	M³
BE	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	AE	2.992,41	M²
BF	Pintura de lição com emulsão RR-2C	E + AE	2.992,41	M²
BG	Execução de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) com material betuminoso, incluindo fornecimento dos agregados e transporte do material betuminoso dentro do canteiro de obras, exclusive transpote do material betuminoso e agregado até a usina. (esps. = 3,0cm)	AE x BJ	89,77	M³
BH	Transporte com caminhão basculante 10m³, de CASCALHO, para base (DMT 5,50 KM) - LEITO NATURAL	BA x DMT	2.668,93	M³ X KM
BL	Transporte com caminhão basculante 10m³, de CASCALHO, para base (DMT 9,40 KM) - PAVIMENTADA	BA x DMT	4.561,44	M³ X KM
BI	Transporte com caminhão basculante 10m³, de massa asfáltica para pavimentação urbana (DMT 30,0 KM)	BG x BK	2.693,10	M³ X KM
BJ	Transporte com caminhão basculante 10m³, de massa asfáltica para pavimentação urbana (DMT 59,0 KM)	BG x BK	5.296,43	M³ X KM
BJ		* Espessura do pavimento (m)	0,030	
BK		** DMT (KM)	89,00	

Pontos de Topografia	A cada 20m são 2 pontos	34 pontos
----------------------	-------------------------	-----------

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
Serviço		
01	Sinalização horizontal "PARE" - BRANCA	10,50
02	Sinalização horizontal FAIXA DE PEDESTRE - BRANCA	-
03	Sinalização horizontal LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS - AMARELA	6,75
04	Sinalização horizontal ZEBRADO DE PROTEÇÃO DE ESTACIONAMENTO - BRANCO	-
05	Sinalização horizontal FAIXA DE ESTACIONAMENTO - BRANCO	-
06	Sinalização horizontal FAIXA DE RETENÇÃO - BRANCO	6,56
07	Sinalização horizontal DEVAGAR ESCOLA - BRANCO	-
Total sinalização AMARELA		6,75
Total sinalização BRANCA		17,06
TOTAL DE SINALIZAÇÃO		23,81

COMPOSIÇÃO DO BDI (Bonificações e Despesas Indiretas)

Obra: "Construção de Rodovias e Ferrovias"

1) ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - (3,80% a 4,67%)

3,80%

2) SEGUROS E GARANTIAS - (0,32% a 0,74%)

0,32%

Adm. Central, Seguros e Garantias, Riscos	1,0462
Despesas Financeiras	1,0102
Lucro/Remuneração	1,0664
Impostos (com desoneração)	0,8935
Impostos (sem desoneração)	0,9385

3) RISCOS - (0,50% a 0,97%)

0,50%

4) DESPESAS FINANCEIRAS - (1,02% a 1,21%)

1,02%

1,1

5) LUCRO/REMUNERAÇÃO - (6,64% a 8,69%)

6,64%

6) IMPOSTOS

- ISS - Variação de 2% a 5% - Justificado pela Legislação Tributária Municipal com apresentação da base de cálculo da alíquota.

COFINS= 3,00%

PIS= 0,65%

ISS= 2,50%

CPRB= 4,50%

A) Sem desoneração:

BDI=	20,09%	Faixa referencial	1º Quartil	Médio	3º Quartil
			19,60%	20,97%	24,23%

B) Com desoneração:

BDI=	26,14%
-------------	---------------

Observação:

Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.