

## PLANILHA DE CUSTO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

FL.: 46  
 PROC.: 0630/18-12  
 RUBRICA: 25,46 1ª. GRD  
 abr/18

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente.  
 LOCAL: DISTRITO DO RETIRO - São Francisco - MG  
 DATA BASE: SINAPI ABRIL/2018 NÃO DESONERADO - SETOP JANEIRO/2018  
 PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SINAPI/CPU	UNI.	QUANT.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
					S/BDI	C/BDI	S/BDI	C/BDI
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>11.232,62</b>	<b>14.087,57</b>
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	CPU	GL	1,00	3.630,90	4.555,33	3.630,90	4.555,33
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	CPU	GL	1,00	5.110,56	6.411,71	5.110,56	6.411,71
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	74209/001	M²	4,50	317,35	398,15	1.428,08	1.791,68
1.4	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	78472	M²	2.953,00	0,36	0,45	1.063,08	1.328,85
<b>2</b>	<b>SUB LEITO E BASE</b>						<b>29.087,06</b>	<b>36.468,08</b>
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CAÇAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	74154/001	M³	442,95	4,30	5,39	1.904,69	2.387,50
2.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	72886	M³xKM	2.214,75	1,25	1,57	2.768,44	3.477,16
2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20CM DE ESPESSURA	72961	M²	2.953,00	1,15	1,44	3.395,95	4.252,32
2.4	EXECUÇÃO DE BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM PROCTOR INTERMEDIÁRIO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL	OBR-VIA-145	M³	442,95	13,11	16,45	5.807,07	7.286,53
2.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	72841	TxKM	3.765,08	1,04	1,30	3.915,68	4.894,60
2.6	CASCALHO DE CAVA (AQUISIÇÃO DE CASCALHO PARA BASE DE PAVIMENTO)	4743	M³	442,95	25,50	31,99	11.295,23	14.169,97
<b>3</b>	<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>13.629,44</b>	<b>17.081,10</b>
3.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	96401	M²	2.953,00	4,18	5,24	12.343,54	15.473,72
3.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 620 KM (CM-30) BETIM A SÃO FRANCISCO MG	72840	TxKm	2.296,25	0,56	0,70	1.285,90	1.607,38
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CBUQ)</b>						<b>67.878,42</b>	<b>85.148,82</b>
4.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	72943	M²	2.646,40	1,47	1,84	3.890,21	4.869,38
4.2	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016- DMT 620 BETIM A SÃO FRANCISCO (RR-2C)	93176	TxKM	857,43	0,42	0,53	360,12	454,44
4.3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ),CAMADA DE ROLAMENTO ,COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_03/2017	95990	M³	79,39	762,85	957,07	60.564,19	75.983,70
4.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - (DMT 24,0 (CBUQ) USINA A PISTA)	72839	TxKM	4.572,98	0,67	0,84	3.063,90	3.841,30
<b>5</b>	<b>MEIO FIO</b>						<b>29.069,22</b>	<b>36.466,69</b>
5.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13CM BASE X 22CM DE ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM DE ALTURA. AF_06/2016	94267	M	982,40	29,59	37,12	29.069,22	36.466,69
<b>6</b>	<b>CALÇADA</b>						<b>27.344,16</b>	<b>34.305,65</b>

## PLANILHA DE CUSTO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente.						abr/18			
LOCAL: DISTRITO DO RETIRO - São Francisco - MG									
DATA BASE: SINAPI ABRIL/2018 NÃO DESONERADO - SETOP JANEIRO/2018						BDI (SERVIÇO)		25,46	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias						BDI (FORNECIMENTO)			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SINAPI/CPU	UNI.	QUANT.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL		
					S/BDI	C/BDI	S/BDI	C/BDI	
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	94991	M²	58,94	380,97	477,96	22.455,90	28.172,87	
6.2	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	URB-RAM-005	UNI.	18,00	271,57	340,71	4.888,26	6.132,78	
<b>TOTAL</b>								<b>178.240,92</b>	<b>223.557,91</b>

FL.: 49  
 PROC.: 0630/18-12  
 REBRICA-1ª GRD

  
**Lucinete do Rosário Santos**  
 Chefe de Unidade de Estudos e Projetos  
 CODEVASF - 1ª SR / GRD / UEP

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CODEVASF	VALOR: R\$					223.557,91	abr/18		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ	LOCAL: DISTRITO DO RETIRO - São Francisco - MG					PRAZO: 180 DIAS			
ETAPAS/DESCRIÇÃO	FISICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	
SERVIÇOS PRELIMINARES	FISICO	6,30%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	
	FINANCEIRO	R\$ 14.087,57	R\$ 2.346,99	R\$ 2.346,99	R\$ 2.346,99	R\$ 2.346,99	R\$ 2.346,99	R\$ 2.352,62	
SUB LEITO E BASE	FISICO	16,31%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			
	FINANCEIRO	R\$ 36.468,08	R\$ 9.117,02	R\$ 9.117,02	R\$ 9.117,02	R\$ 9.117,02	R\$ -	R\$ -	
IMPRIMAÇÃO	FISICO	7,64%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	
	FINANCEIRO	R\$ 17.081,10	R\$ 2.845,71	R\$ 2.845,71	R\$ 2.845,71	R\$ 2.845,71	R\$ 2.845,71	R\$ 2.852,54	
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CBUQ)	FISICO	38,09%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
	FINANCEIRO	R\$ 85.148,82	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.287,21	R\$ 21.287,21	R\$ 21.287,21	R\$ 21.287,21	
MEIO FIO	FISICO	16%				50,00%	25,00%	25,00%	
	FINANCEIRO	R\$ 36.466,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18.233,35	R\$ 9.116,67	R\$ 9.116,67	
CALÇADA	FISICO	15,35%				50,00%	25,00%	25,00%	
	FINANCEIRO	R\$ 34.305,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17.152,83	R\$ 8.576,41	R\$ 8.576,41	
TOTAL	FISICO	100%	6,40%	6,40%	15,92%	24,08%	15,92%	15,93%	
	FINANCEIRO	R\$ 223.557,91	R\$ 14.309,72	R\$ 14.309,72	R\$ 35.596,93	R\$ 53.830,27	R\$ 35.596,58	R\$ 26.492,37	

	OBSERVAÇÕES:
--	--------------

  
**Lucinete do Rosário Santos**  
 Chefe de Unidade de Estudos e Projetos  
 CODEVASF - 1ª SR / GRD / UEP

FL.: \_\_\_\_\_  
 PROC.: 063018-12  
 UBR/SA - 1ª GRD

OBJETO:	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente			VALOR:	R\$ 0,00
RECURSO:				VALOR TOTAL:	R\$ 223.557,91
Nº CONTRATO:	Nº LICIT.:	CIDADE:	São Francisco	MG	
LOCAL:	COMUNID.		Distrito do retiro		
PERÍODO:	DATA:		Abril/2018		

**1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

DESCRIÇÃO:	1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							
CÓDIGO:	CPU								
Logradouro	Unid.	Quant.		Repet.	Quant. total da Mobilização (gl)				
RUAS DIVERSAS	GL	1,00		1,00	1,00				0,00
TOTAL					1,00				0,00

DESCRIÇÃO:	1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS							
CÓDIGO:	CPU								
Logradouro	Unid.	Quant.		Repet.	Quant. total da Administração (gl)				
RUAS DIVERSAS	GL	1,00		1,00	1,00				0,00
TOTAL					1,00				0,00

DESCRIÇÃO:	1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO							
CÓDIGO:	74209/001								
Logradouro	Unid.	Compr.	Larg/Alt.	Repet.	Total (m2)				
RUAS DIVERSAS	M²	3,00	1,50	1,00	4,50				0,00
TOTAL					4,50				0,00

DESCRIÇÃO:	1.4	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE							
CÓDIGO:	78472								
Logradouro	Unid.	Compr.	Larg.	Espessura	Repetição	Área		Volume	
RUA SÃO FRANCISCO	M²	60,00	8,00		1,00	480,00			
RUA ALVINO RIBEIRO	M²	34,00	6,00		1,00	204,00			
RUA SELVINO NASCIMENTO	M²	337,00	5,00		1,00	1.685,00			
RUA PAULO AFONSO	M²	80,00	7,30		1,00	584,00			
TOTAL		511,00				2.953,00		0,00	

DESCRIÇÃO:	2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CAÇAMBA 6M3, DMT 50 A 200M							
CÓDIGO:	74154/001								

FL.: 49  
 PROC. 2030/1812  
 RENDITA - 1º GRD





DESCRIÇÃO:	4.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULS		1-2C
CÓDIGO:	72943			

Logradouro	Unid.	Comp.	Larg.	Comp. Da Sarjeta (m)	Larg.S/ a sarjeta	Área			
RUA SÃO FRANCISCO	M²	60,00	8,00	0,60	7,40	444,00			
RUA ALVINO RIBEIRO	M²	34,00	6,00	0,60	5,40	183,60			
RUA SELVINO NASCIMENTO	M²	337,00	5,00	0,60	4,40	1.482,80			
RUA PAULO AFONSO	M²	80,00	7,30	0,60	6,70	536,00			
<b>TOTAL</b>		<b>511,00</b>				<b>2.646,40</b>			

DESCRIÇÃO:	4.2	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016-							
CÓDIGO:	93176	DMT 620 BETIM A SÃO FRANCISCO( RR-2C)							

Logradouro	Comp.	Larg.	Área	Taxa Kg/m²	kg	Tonelada		DMT (KM)	Transporte Txkm
RUA SÃO FRANCISCO	60,00	7,40	444,00	0,50	222,00	0,222		648,00	143,86
RUA ALVINO RIBEIRO	34,00	5,40	183,60	0,50	91,80	0,092		648,00	59,49
RUA SELVINO NASCIMENTO	337,00	4,40	1.482,80	0,50	741,40	0,741		648,00	480,43
RUA PAULO AFONSO	80,00	6,70	536,00	0,50	268,00	0,268		648,00	173,66
<b>TOTAL</b>						<b>1,32</b>			<b>857,43</b>

DESCRIÇÃO:	4.3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ),CAMADA DE ROLAMENTO ,COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE							
CÓDIGO:	95990	AF_03/2017							

Logradouro	Comp.	Larg.	Área	Espessura(m³)		Volume			
RUA SÃO FRANCISCO	60,00	7,40	444,00	0,03		13,320			
RUA ALVINO RIBEIRO	34,00	5,40	183,60	0,03		5,508			
RUA SELVINO NASCIMENTO	337,00	4,40	1.482,80	0,03		44,484			
RUA PAULO AFONSO	80,00	6,70	536,00	0,03		16,080			
<b>TOTAL</b>						<b>79,39</b>			

FL.: 52  
 PROC. 0050/18-7  
 R. BRAGA P. GRD

DESCRIÇÃO:	4.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - (DMT 24,0 (CBUQ) USINA A PISTA)							
CÓDIGO:	72839								

Logradouro	Comp.	Larg.	Área	Espessura(m³)	Fator de conversão	Tonelada		DMT (KM)	Transporte Txkm
RUA SÃO FRANCISCO	60,00	7,40	444,00	0,03	2,40	31,97		24,00	767,23
RUA ALVINO RIBEIRO	34,00	5,40	183,60	0,03	2,40	13,22		24,00	317,26
RUA SELVINO NASCIMENTO	337,00	4,40	1.482,80	0,03	2,40	106,76		24,00	2.562,28
RUA PAULO AFONSO	80,00	6,70	536,00	0,03	2,40	38,59		24,00	926,21
<b>TOTAL</b>						<b>190,54</b>			<b>4.572,98</b>

3

Logradouro	Comp.	Rept.	Descontos	Total.
RUA SÃO FRANCISCO	60,00	2,00	5,00	115,000
RUA ALVINO RIBEIRO	34,00	2,00	0,00	68,000
RUA SELVINO NASCIMENTO	337,00	2,00	34,60	639,400
RUA PAULO AFONSO	80,00	2,00	0,00	160,000
<b>TOTAL</b>				<b>982,40</b>

Logradouro	Comp.	Larg.	Área	Espessura	Total (m³)
RUA SÃO FRANCISCO	115,000	1,00	115,00	0,06	6,90
RUA ALVINO RIBEIRO	68,000	1,00	68,00	0,06	4,08
RUA SELVINO NASCIMENTO	639,400	1,00	639,40	0,06	38,36
RUA PAULO AFONSO	160,000	1,00	160,00	0,06	9,60
<b>TOTAL</b>					<b>58,94</b>

Logradouro	unid. - Largura de 1,20
RUA SÃO FRANCISCO	4,00
RUA ALVINO RIBEIRO	2,00
RUA SELVINO NASCIMENTO	8,00
RUA PAULO AFONSO	4,00
<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>

FL.: 53  
 PROC.: 0630/18-12  
 RUBRICA - 1ª GRD

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:						DATA:	
SERVIÇO : Mobilização e Desmobilização						UNIDADE: GL	
<b>EQUIPAMENTO</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Cavalo c/ carreta 3 eixos - 246 KW	h	15,00000	1,0000		113,92	16,79	1.708,80
Caminhão basculante, capacidade para 5,0 m <sup>3</sup> (inclusive motorista) - VOLKSWAGEN VW-13.150 T	h	10,00000	1,0000		85,14	0,00	851,40
Caminhão carroceria fixa	h	10,00000	1,0000		87,07	0,00	870,70
SUB-TOTAL							3.430,90
<b>MATERIAL</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Passagem de ônibus	unid	4,00				50,00	200,00
SUB-TOTAL							200,00
<b>SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
SUB-TOTAL							0,00
<b>MÃO DE OBRA</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
			FL..		54		0,00
			PROC.:		0630/18-12		0,00
SUB-TOTAL							0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000	RUBRICA 1º GRD			CUSTO	3.630,90
TOTAL							3.630,90
BDI %							
TOTAL DO SERVIÇO - RS							0,00
CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:						DATA:	
SERVIÇO : Administração local e manutenção do canteiro/localidade						UNIDADE: GL	
<b>EQUIPAMENTO</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
SUB-TOTAL							0,00
<b>MATERIAL</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
SUB-TOTAL							0,00
<b>SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
SUB-TOTAL							0,00
<b>MÃO DE OBRA</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Engenheiro Civil	gl	0,2500				18.149,75	4.537,44
Assistente Administrativo	gl	0,2000				2.865,62	573,12
SUB-TOTAL							5.110,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000				CUSTO	5.110,56
TOTAL							5.110,56
BDI %							
TOTAL DO SERVIÇO - RS							0,00
CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:						DATA:	
SERVIÇO : Limpeza da superfície a ser recapeada						UNIDADE: GL	
<b>EQUIPAMENTO</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	10,00000			4,73		47,30
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	10,0000			95,20		952,00
SUB-TOTAL							999,30
<b>MATERIAL</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
SUB-TOTAL							0,00
<b>SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
SUB-TOTAL							0,00

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
							0,00	
SUB-TOTAL							0,00	
<b>MÃO DE OBRA</b>								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000				17,03	170,30	
							0,00	
SUB-TOTAL							170,30	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,0000					CUSTO	1.169,60	
TOTAL								1.169,60
BDI %								
<b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>								2.168,90

FL.: 55

PROC.: 0630/18-12

[Signature]  
RTPRCA - 1ª GRD