MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TECNICAS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE VIAS REVESTIDAS COM PARALELEPÍPEDOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NOS DISTRITOS

APRESENTAÇÃO

Este memorial tem por finalidade descrever a obras de asfaltamento de ruas na sede e em distritos no Município de Caetité – BA. Pretendo atingir uma área de 40.000m² de ruas sem calçamento ou com calçamento prévio de paralelos. Visando melhoria para a população local.

ESPECICAÇÕES

Os serviços e obras deverão ser executados em rigorosa observância com o projeto e memoriais descritivos componentes e específicos.

NORMAS TÉCNICAS

As execuções de todos os serviços que compõem as obras objetos deverão obedecer às Normas da ABNT em vigor, inclusive às das Concessionárias locais. Ficará a critério de a fiscalização impugnar qualquer serviço que não satisfaça ao estabelecido neste.

PROJETO

Elaborado em conformidade às normas brasileiras e demais disposições vigentes, devendo a reforma ser executada de acordo com o solicitado, sendo a execução de responsabilidade técnica do Engenheiro Responsável Técnico da empreteira, sobfiscalização do engenheiro da prefeitura.

EXECUÇÃO

Placa de Obra

A placa metálica de identificação da obra deverá ser instalada em local frontal à obra e em posição de destaque, nas dimensões de 3m de comprimento e 1,5m de altura.

Imprimação com emulsão asfáltica

O serviço consiste na aplicação de camada de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e aderência com o revestimento a ser executado. Para a

execução deste serviço, o ligante utilizado será emulsão asfáltica para imprimação, que deverá ser aplicado uniformemente por meio do caminhão tanque distribuidor de asfalto.

Medição: A emulsão asfáltica será medida através da quantidade, em toneladas, aplicadas no local da obra.

Transporte com caminhão basculante (unidade: txkm) e transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico (unidade: txkm)

Medição: Considerando o raio máximo de 150km do local de realização da obra, a medição levará em consideração apenas a distância entre o local de saída do material e a frente de obra.

Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento

Os serviços de recapeamento asfáltico deverão ser executados com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de espessura mínima de 4 (quatro) cm (compactado).

A mistura asfáltica é transportada entre a usina e a frente de serviço através de caminhões basculantes que a despejam no silo da vibroacabadora.

A vibroacabadora deverá estar ajustada para executar o revestimento asfáltico com a espessura e largura prevista em projeto, e percorrerá o trecho da faixa a ser asfaltada despejando e pré-compactando a mistura aquecida. Durante a passagem do equipamento, um operador de mesa verifica a espessura da camada.

Os rasteleiros deverão acompanhar a vibroacabadora para corrigirem falhas e defeitos deixados pela mesma.

Na sequência, assim que há frente disponível de trabalho, passa-se o rolo compactador de pneus na faixa recém-pavimentada, na quantidade de fechas prevista. Deve ser possível ajustar a pressão dos pneus, iniciando a passagem com pequenas pressões e, assim que a mistura asfáltica for esfriando, aumentam-se as pressões.

Atrás do rolo de pneus, inicia-se a rolagem com o rolo liso tipo tandem, com o número de fechas previsto e dando o acabamento final ao revestimento asfáltico.

Medição: O Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas, aplicadas no local da obra.

CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão considerados concluídos quando da vistoria final, permitindo a plena utilização da obra, bem como a devida prestação de contas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução da obra será de responsabilidade da empresa empreiteira. A execução de todos os serviços deverá sempre obedecer aos preceitos de boa técnica, critério que prevalecerá em qualquer caso omisso no projeto ou especificações que possam originar dúvidas de interpretação. A mão de obra empregada deverá ser especializada e de primeira qualidade.

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Obra
Pavimentação asfáltica sobre vias revestidas com paralelepípedos na sede do Município de Caetité e recapeamento asfáltico nos Distritos

Bancos
SINAPI - 06/2026
SICRO3 - 04/2026
ORSE - 05/2026

B.D.I.
24,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	2.255,62	0,04 %
2	PAVIMENTAÇÃO		1	6.007.207,88	99,96 %

Total sem BDI	4.847.379,91
Total do BDI	1.162.083,59
Total Geral	6.009.463,50

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Obra
Pavimentação asfáltica sobre vias revestidas com paralelepípedos na sede do Município de Caetité e recapeamento asfáltico nos Distritos

Bancos
SINAPI - 06/2026
SICRO3 - 04/2026
ORSE - 05/2026

B.D.I.
24,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Orçamento Sintético

Valor Final do Orçamento **6.009.463,50**

BDI **24,00 %**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**2.255,62**	**2.255,62**	**0,04 %**
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	4,50	404,24	501,25	2.255,62	0,04 %
2			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**6.007.207,88**	**6.007.207,88**	**99,96 %**
2.1	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	40.000,00	0,64	0,79	31.600,00	0,53 %
2.2		ANP-INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	t	52,00	2.428,15	3.010,90	156.566,80	2,61 %
2.3	100969	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	7.800,00	3,18	3,94	30.732,00	0,51 %
2.4	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	m³	2.400,00	1.702,85	2.111,53	5.067.672,00	84,33 %
2.5	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	923.893,70	0,63	0,78	720.637,08	11,99 %

Total sem BDI **4.847.379,91**
Total do BDI **1.162.083,59**
Total Geral **6.009.463,50**

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	404,24	404,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,1500000	16,68	2,50
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000	10,50	42,00
Insumo	00004813/SINAPI	ORSE	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	Material	m²	1,0000000	292,50	292,50
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,87	3,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,82	3,82
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,47	20,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,1500000	16,68	2,50
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000	10,50	42,00
Insumo	00004813/SINAPI	ORSE	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	Material	m²	1,0000000	292,50	292,50
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,87	3,87

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	175,45	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	196,67	0,88
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,85	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	11,28	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0023000	76,67	0,17
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2536000	4,50	1,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,34	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,90	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0023000	6,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	39,50	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	14,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	23,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,47	20,47
				MO sem LS =>	51,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,65
				Valor do BDI =>	97,01			Valor com BDI =>	501,25

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	0,64	0,64

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	100,0900	64,9300	200,1700
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	389,8400	116,5200	389,8400
								Custo horário total de equipamentos	**590,0096**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,98	47,96
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**47,9618**
								Custo horário total de execução	**637,9714**
								Produção de equipe	**1038,46**
								Custo unitário de execução	**0,6143**
								Custo do FIC	**0,0212**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2092	SICRO3	Emulsão asfáltica para imprimação	0,0013000	t			0,00	0,00
								Custo unitário total de material	**0**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,79

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100969	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	3,18	3,18
Composição Auxiliar	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0023484	87,20	0,20

Composição Auxiliar	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0062500	476,89	2,98
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	3,94

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	Asfalto	m³	1,0000000	1.702,85	1.702,85
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0563736	98,50	5,55
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0820513	261,46	21,45
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0344615	241,94	8,33
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1087291	64,86	7,05
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0296958	165,89	4,92
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0890533	79,97	7,12
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9689741	34,32	33,25
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2423882	104,40	25,30
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0493715	304,26	15,02
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0493715	414,71	20,47
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0890533	163,68	14,57

Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Material		T	2,5663714	600,00	1.539,82
				MO sem LS =>	53,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,95
				Valor do BDI =>	408,68			Valor com BDI =>	2.111,53
2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		TXKM	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0005964	89,31	0,05
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0015873	365,80	0,58
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,78

Total sem BDI	**4.847.379,91**
Total do BDI	**1.162.083,59**
Total Geral	**6.009.463,50**

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Obra: Pavimentação asfáltica sobre vias revestidas com paralelepípedos na sede do Município de Caetité e recapeamento asfáltico nos Distritos

Bancos: SINAPI - 06/2026; SICRO3 - 04/2026

B.D.I.: 24,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Macrosserviços	Valores Totais (R$)		Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3	Parcela 4	Parcela 5	Parcela 6
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 2.255,62	Parcela (%)	100,00%					
			Acumulado (%)	100,00%					
			Acumulado (R$)	R$ 2.255,62					
2	PAVIMENTAÇÃO	R$ 6.007.207,88	Parcela (%)	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%
			Acumulado (%)	8,30%	16,60%	24,90%	33,20%	41,50%	49,80%
			Acumulado (R$)	R$ 498.598,25	R$ 997.196,51	R$ 1.495.794,76	R$ 1.994.393,02	R$ 2.492.991,27	R$ 2.991.589,52
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		R$ 6.009.463,50	Parcela (%)	8,33%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%
			Parcela (R$)	R$ 500.853,87	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25
			Acumulado (%)	8,33%	16,63%	24,93%	33,23%	41,52%	49,82%
			Acumulado (R$)	R$ 500.853,87	R$ 999.452,13	R$ 1.498.050,38	R$ 1.996.648,64	R$ 2.495.246,89	R$ 2.993.845,14

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Obra: Pavimentação asfáltica sobre vias revestidas com paralelepípedos na sede do Município de Caetité e recapeamento asfáltico nos Distritos

Bancos: SINAPI - 06/2026; SICRO3 - 04/2026

B.D.I.: 24,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Macrosserviços	Valores Totais (R$)		Parcela 7	Parcela 8	Parcela 9	Parcela 10	Parcela 11	Parcela 12
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 2.255,62	Parcela (%)						
			Acumulado (%)						
			Acumulado (R$)						
2	PAVIMENTAÇÃO	R$ 6.007.207,88	Parcela (%)	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,70%
			Acumulado (%)	58,10%	66,40%	74,70%	83,00%	91,30%	100,00%
			Acumulado (R$)	R$ 3.490.187,78	R$ 3.988.786,03	R$ 4.487.384,29	R$ 4.985.982,54	R$ 5.484.580,79	R$ 6.007.207,88
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		R$ 6.009.463,50	Parcela (%)	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,70%
			Parcela (R$)	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25	R$ 498.598,25	R$ 522.627,09
			Acumulado (%)	58,12%	66,41%	74,71%	83,01%	91,30%	100,00%
			Acumulado (R$)	R$ 3.492.443,40	R$ 3.991.041,65	R$ 4.489.639,91	R$ 4.988.238,16	R$ 5.486.836,41	R$ 6.009.463,50

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Obra
Pavimentação asfáltica sobre vias revestidas com paralelepípedos na sede do Município de Caetité e recapeamento asfáltico nos Distritos

Bancos:
SINAPI - 06/2026
SICRO3 - 04/2026
ORSE - 05/2026

B.D.I.: 24,00%
Encargos sociais: Não desonerado

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	4,50	= 3m (largura) x 1,5m (altura)
2	**PAVIMENTAÇÃO**			
2.1	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	40.000,00	= Levantamento in loco
2.2	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	t	52,00	= 0,0013t/m² x 40.000m² = Taxa (retirada da composição do Sicro de imprimação) x área da pavimentação
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7.800,00	= 52t x 150Km (distância máxima)
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	2.400,00	= 40.000m² x 0,06m (espessura da camada de rolamento)
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	923.893,70	= 2,5663714t/m³ (taxa retirada da composição Sinapi de pavimentação) x 2.400m³ (volume de pavimentação) x 150km (distância máxima)

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Obra
Pavimentação asfáltica sobre vias revestidas com paralelepípedos na sede do Município de Caetité e recapeamento asfáltico nos Distritos

Bancos
SINAPI - 06/2026
SICRO3 - 04/2026
ORSE - 05/2026

B.D.I.
24,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	Asfalto	m³	2.400,00	2.111,53	5.067.672,00	84,33%	84,33%
93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	923.893,70	0,78	720.637,08	11,99%	96,32%
	ANP-INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Material - insumo	t	52,00	3010,9	156.566,80	2,61%	98,93%
4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	40.000,00	0,79	31.600,00	0,53%	99,45%
100969	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	7.800,00	3,94	30.732,00	0,51%	99,96%
51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	4,5	501,25	2.255,62	0,04%	100,00%

Total sem BDI	**4.847.379,91**
Total do BDI	**1.162.083,59**
Total Geral	**6.009.463,50**

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ
Nº do Contrato	
Nome da Obra	Pavimentação asfáltica sobre vias revestidas com paralelepípedos na sede do Município de Caetité e recapeamento asfáltico nos Distritos
Município da Obra	CAETITÉ-BA
Tipo de Obra	Construção de rodovias e ferrovias
Contribuição Previdenciária	Orçamento SEM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado
(AC) - Administração Central	4,66
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,74
(R) - Risco	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	1,20
(L) - Lucro	8,69
(I_1) - PIS	0,65
(I_2) - COFINS	3,00
(I_3) - ISS	2,00
(I_4) - Contrib. Previdenciária	0,00
BDI Adotado	**24,00**

Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
Mín	Med.	Máx.
3,80	4,01	4,67
0,32	0,40	0,74
0,50	0,56	0,97
1,02	1,11	1,21
6,64	7,30	8,69
0,65	0,65	0,65
3,00	3,00	3,00
2,00	2,00	5,00

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I_4) contribuição previdenciária	24,00

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
19,60	20,97	24,23

CAETITE-BAHIA, 05 DE AGOSTO DE 2026

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

PLANILHA DE DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBEJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE VIAS REVESTIDAS COM PARALELEPÍPEDOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NOS DISTRITOS

Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**26,80%**	**26,80%**	**36,80%**	**36,80%**
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,94%	Não incide	3,94%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13° Salário	11,08%	8,32%	11,08%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,28%	Não incide	2,28%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,08%	9,07%	12,08%	9,07%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**49,01%**	**18,72%**	**49,01%**	**18,72%**
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,70%	5,04%	6,70%	5,04%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,99%	2,25%	2,99%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,86%	2,15%	2,86%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,42%	0,56%	0,42%
C	**Total**	**13,28%**	**9,99%**	**13,28%**	**9,99%**
Grupo D					
D1	Reicidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,03%	4,18%	18,04%	6,89%
D2	Reincidêcia de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhando e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58%	0,44%	0,60%	0,45%
D	**Total**	**12,61%**	**4,62%**	**18,64%**	**7,34%**
Total (A+B+C+D)		**101,70%**	**60,13%**	**117,73%**	**72,85%**

Caio de Souza Pereira Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU-BA: Nº 00A2720450