

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
 SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO  
 COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO DE OBRAS  
 ANEXO I  
 QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA  
 LOTE 04 - AGRESTE CENTRAL

EXTENSÃO: 49,10 Km  
 TIPO: SEM DESONERAÇÃO

METODOLOGIA E CRITÉRIOS ADOTADOS PARA O CANTEIRO DE OBRAS - MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - VOLUME 07

PARÂMETROS DA OBRA CONSIDERADOS

**NATUREZA DA OBRA**  
 Construção OAE - Construção  
 Restauração OAE - Restauração  
 Conservação Rotineira Emergência

**PORTE DA OBRA**  
 Pequena  
 Média  
 Grande  
 Conservação

**INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS**  
 Central de Britagem (m³/h)  
 Usina de Asfalto a Quente (t/h)  
 Usina de Solos (m³/h)  
 Usina de Concreto (m³/h)  
 Usina de Asfalto a Frio (t/h)  
 Fábrica de Premoldados

**PADRÃO DE CONSTRUÇÃO**  
 Provisório  
 Permanente  
 Contêiner

CENTROS REGIONAL: 49,10 Km  
 CARUARU Município  
 PE UF

**FATORES DE AJUSTE**

Tipo de Cantieiro	Fator K1
Provisória	0,80
Permanente	1,00
Conteiner	Sim

Canteiros de Obras		Fator K2
Construção e restauração rodoviária de pequeno ou médio porte		1,05
Construção e restauração rodoviária de grande porte		1,040
Conservação rodoviária		1,130
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de pequeno porte		1,060
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de médio ou grande		1,040
Construção ferroviária		1,050

Condição do Pavimento	Equação - Fator K3	Extensão	Fator K3
Leito Natural	$1 + 0,0014 \times DT$	0,00	0,000
Revestimento Primário	$1 + 0,0009 \times DT$	0,00	0,000
Rodovia Pavimentada	$1 + 0,0008 \times DT$	49,10	1,039

**CUSTO MÉDIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

UF: PE	1.596,87	CMCC (R\$/m²)	<input checked="" type="checkbox"/> Desonerado	<input type="checkbox"/> Onerado
UF: PE	1.599,37	CMCC (R\$/m²)	<input type="checkbox"/> Desonerado	<input checked="" type="checkbox"/> Onerado

**RELAÇÃO ENTRE ÁREA COBERTA X TERRENO**

Relação entre as áreas cobertas edificadas e as áreas totais dos	Porte da Obra (Construção e Restauração)			Conservação Rodoviária
	Pequeno	Médio	Grande	
	33,33%	40,00%	45,00%	50,00%

**FATOR DE EQUIVALÊNCIA DE ÁREA DESCOBERTA - FEAD**  
 5,00% Custo equivalente da área descoberta em relação ao custo básico da construção civil

**FATOR DE EQUIVALÊNCIA DE ÁREA TERRENO - FEAT**  
 3,00% Custo equivalente da área descoberta em relação ao custo básico da construção civil, para uso de

TABELA 24 (ANEXO 01/2023) - QUADRO DE QUANTIDADES E CUSTOS DO CANTEIRO - (ΣQcN x CcN)

Instalação Coberta	Área referência (m²)	Hilização de Contêiner		Unidade	Quantidade	Valor Unitário COM DES	Valor Unitário SEM DES	Valor Total COM DES	Valor Total SEM DES
		Tipo	Descrição						
Escritório e seção técnica	29,74	M0066	Container 2 TEUs com revestimento térmico, janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	132.974,0573	132.974,0573	132.974,06	132.974,06
Almoxarifado	29,74	M0057	Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	142.235,9700	142.235,9700	142.235,97	142.235,97
Depósito de cimento	29,57	M0057	Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	142.235,9700	142.235,9700	142.235,97	142.235,97
Refeitório e cozinha	29,57	M0058	Contêiner com janela e 2 banheiros - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	Und	1,00	148.012,9992	148.012,9992	148.013,00	148.013,00
	29,57	M0057	Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	142.235,9700	142.235,9700	142.235,97	142.235,97
Alojamento	44,36	M0059	Contêiner com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	Und	2,00	59.048,7473	59.048,7473	118.097,49	118.097,49
Banheiro e vestiário	14,79	M0041	Container 1 TEU com banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	98.298,5277	98.298,5277	98.298,53	98.298,53
Oficina	37,11	M0042	Container 1 TEU com janela - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	44.003,7473	44.003,7473	44.003,75	44.003,75
		M0060	Container 3/4 TEU com janela - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	62.423,1334	62.423,1334	62.423,13	62.423,13
		M0065	Container 3/4 TEU com janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	76.319,1067	76.319,1067	76.319,11	76.319,11
Ambulatório	29,74	M0066	Container 2 TEUs com revestimento térmico, janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	1,00	132.974,0573	132.974,0573	132.974,06	132.974,06
Guarita	7,44	M0071	Container 1/2 TEU com janela - inclusive montagem e desmontagem	Und	1,00	50.686,1689	50.686,1689	50.686,17	50.686,17

Residência	14,79	M0059	Container 1 TEU com revestimento térmico, janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	0,00	59.048,7473	59.048,7473	0,00	0,00
Laboratório	11,17	M0060	Container 1 TEU com janela - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	Und	2,00	62.423,1334	62.423,1334	124.846,27	124.846,27
Área Total Coberta	422,55	Número de Contêineres ( QCI )		Und	15,00				
Área do Terreno ( AT )	939,00	Custo de Contêineres ( $\sum$ QCa X CCa )				R\$	R\$	1.415.343,48	1.415.343,48
Área Descoberta	516,45								

**CP - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE DE ACRÉSCIMOS NOS CUSTOS DAS INSTALAÇÕES REFERENCIAIS PARA OBRAS DE CONSERVAÇÃO**

$$Cp = 1 + \frac{kMp - kMr}{kMr}$$

coeficiente de proporcionalidade (adimensional);  
ensio de faixas de rolamento prevista em projeto (km);  
tensão de faixas de rolamento de referência (200 km).

49,10	Extensão Total do Trecho
0,00	Terceira Faixa

98,20	KMr - Km Faixa da Obra
200,00	KMR - Km Faixa Referência dos Custos

$$Cp = 1$$

**CUSTO TOTAL PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO COM PREVISÃO EXCLUSIVA DE CONTEINERES**

$$CCC = \left[ \frac{1}{5} \times \left( k_2 \times k_3 \times \sum_{i=1}^n QCI_i \times CCi_i \right) + AT \times FEAT \times CMCC \right] \times Cp$$

Onde:  
CCC - Representa o custo total do canteiro de obras exclusivamente em contêiner;  
k2 - Representa o fator de mobiliário;  
k3 - Representa o fator de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores;  
QCI - Representa a quantidade de contêineres propostas no canteiro;  
CCI - Representa o custo dos contêineres;  
AT - Representa a área total do terreno;  
FEAT - Representa o fator de equivalência de áreas totais;  
CMCC - Representa o custo médio da construção civil por metro quadrado;  
Cp - Representa o coeficiente de proporcionalidade (adimensional).

k2 = 1,040  
k3 = 1,039  
 $\sum QCa \times CCa = R\$ 1.415.343,48$

AT = 939.000 m<sup>2</sup>  
FEAT = 3,00%  
CMCC = 1.599,37 R\$/m<sup>2</sup>  
Cp = 1

CCC = R\$ 350.926,96
BDI =
<b>CUSTO TOTAL R\$ 350.926,96</b>

Valor Onerado Com BDI

k2 = 1,040  
k3 = 1,039  
 $\sum QCa \times CCa = R\$ 1.415.343,48$

AT = 939.000 m<sup>2</sup>  
FEAT = 3,00%  
CMCC = 1.599,37 R\$/m<sup>2</sup>  
Cp = 1

CCC = R\$ 350.926,96
BDI =
<b>CUSTO TOTAL R\$ 350.926,96</b>

Valor Desonerado Com BDI

**Informações Gerais**

Data: 16/06/2025

Localidade: DIVERSOS MUNICÍPIOS

Responsável Técnico  
Nome: Samuel Santos de Azevêdo  
Título: Engenheiro Civil  
Matrícula: 18134734

Nome: Geisiane Maria Duarte  
Título: Engenheira Civil  
Matrícula: 18230881

Nome: Monica Cavalcanti dos Santos  
Título: Engenheira Civil  
Matrícula: 3752763

Nome: Wandeliana Tomaz F. da Silva Santana  
Título: Engenheira Civil  
Matrícula: 18246834