

## NOTA TÉCNICA PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS, COM LOCALIZAÇÃO EM DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra.

A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

Capacitação técnico-operacional: para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, cujas parcelas de maior relevância técnica e valores significativos tenham sido as abaixo relacionadas.

Parcelas de maior relevância de cunho técnico-operacional:

ITEM	SERVIÇO	UND.	QTD. EM PROJETO	PERCENTUAL EXIGIDO	QTD. EXIGIDA
a)	ROÇADA MANUA;	HA	122,88	50 %	61,44
b)	LIMPEZA DE VALETA DE DRENAGEM.	M	24.000,00	50 %	12.000,00

As parcelas de relevância foram obtidas com base em dois aspectos: o financeiro, através da curva ABC, em anexo ao orçamento, que é uma metodologia que possibilita a avaliação do peso de cada serviço no orçamento da obra; e o aspecto técnico, onde são escolhidos os serviços tecnicamente essenciais para a execução da obra.

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

Porteiras (CE), 10 de abril de 2024.

EMERSON PATRICK  
ALVES  
MARTINS:04453251351

Assinado de forma digital  
por EMERSON PATRICK  
ALVES  
MARTINS:04453251351

**Emerson Patrick Alves Martins**

Engenheiro Civil – CREA/CE 321456-D

RNP 061528981-9

		MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024		BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023

## 1. CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### PROJETO:

A execução dos serviços deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

### NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

### MÃO DE OBRA:

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

### MEDIÇÃO:

Os serviços de roçada manual das estradas vicinais, descritos neste memorial, serão contratados sob demanda da Secretaria de Infraestrutura. O pagamento pelos serviços será realizado por meio de medição, onde será apresentada toda a discriminação detalhada dos serviços executados, incluindo a quantidade de metros lineares de cercas recuperadas, as áreas roçadas manualmente e suas respectivas localidades. Este método de pagamento visa assegurar a transparência e a correta prestação dos serviços, garantindo que as intervenções necessárias sejam realizadas de forma precisa e eficiente em todas as regiões atendidas.

### 1.1. C3109 ROÇADA MANUAL (HA)

Será executado Roçado Manual, procedimento de corte e retirada da vegetação de pequeno porte das Faixas laterais das estradas vicinais, visando tornar as áreas marginais livres de espécies daninha, dando-lhes melhor aspecto e condições de civilidade ao usuário da estrada e, ao mesmo tempo, evitar a ocorrência de incêndios e acidentes.

### EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

Na Roçada Manual, os equipamentos e ferramentas utilizados são: um caminhão para transporte do pessoal e uma roçadeira portátil, foice, ancinho, machado, garfo, gadanho, facão, pá, carrinhos-de-mão, sendo da contratada a responsabilidade sobre os mesmos.

A equipe deve também dispor de um anteparo para proteger os veículos que circulam pela rodovia das partículas arremessadas pela ação dos equipamentos.

Quando constatadas deficiências, mau estado ou inadequação das ferramentas, a FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE o incremento, os reparos, a retirada ou as substituições necessárias dos mesmos, visando o bom desempenho dos serviços.

### PESSOAL:

A equipe necessária para execução da Roçada Manual deverá ser constituída de um encarregado e tantos operários quantos sejam exigidos para uma produção satisfatória dos serviços.

A FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE a complementação, a retirada imediata ou a substituição de pessoal sempre que se verificarem fatos como deficiência numérica, comportamento impróprio ou falta de qualificação para o desempenho das tarefas de acordo com o contratado ou programado.

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024	BDI : 26,00%	
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE:	VERSÃO:	REF:
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM OESONERAÇÃO	10/2023
		HORA	MES	
		84,44%	47,48%	

#### EXECUÇÃO:

A roçada deve ser executada DUAS VEZES POR ANO, sendo no início do período de estiagem (maio e junho) e outra etapa entre os meses de agosto e setembro.

Independente de época se deve executar um a Roçada Manual e/ou Aceiro em pontos localizados sempre que se fizer necessário melhorar condições de visibilidade, liberar áreas para a drenagem, limpar a frente de placas e dispositivos de sinalização e outros motivos exigidos pela segurança da rodovia.

As etapas executivas do serviço têm a seguinte sequência:

- SINALIZAR o local de acordo com as Instruções de Sinalização Rodoviária
- DISTRIBUIR a equipe em grupos ao lado da rodovia;
- EXECUTAR o serviço de roçada;
- TRANSPORTAR o material amontoado para outro local indicado pela FISCALIZAÇÃO;
- RETIRAR a sinalização.

O corte das árvores e arbustos que não interferem na visibilidade e segurança do trânsito deve ser evitado. Por razões ambientais e de segurança, não será permitida a queima do material removido, este material deve ser transportado para depósito em locais adequados, preferencialmente em áreas de empréstimos ou outras, de materiais estéreis, onde o resíduo do material roçado possa ser utilizado posteriormente como matéria orgânica. Quando um serviço de Roçada Manual e/ou Aceiro programado deixar de ser realizado por negligência do EXECUTANTE e ocorrerem acidentes, ou danos em virtude dessa negligência, o EXECUTANTE será o responsável direto por tais fatos.

A segurança dos usuários e dos trabalhadores durante a execução dos serviços é de total responsabilidade do EXECUTANTE, que também responderá por acidentes posteriores que venham a ocorrer na via em virtude de serviços com defeitos de execução, ou em desconformidade com as Especificações.

#### CONTROLES:

O controle será feito por inspeção visual da qualidade da execução da Roçada Manual e/ou Aceiro e em função dos parâmetros especificados.

A aprovação dos serviços baseada no controle executado por qualquer das partes e confirmada pela FISCALIZAÇÃO, não exime o EXECUTANTE da responsabilidade final pela qualidade da execução dos serviços.

#### MEDIÇÃO:

A medição do serviço será executada em hectares (ha) efetivamente roçada, conforme atestado pela FISCALIZAÇÃO.

Todo o serviço executado que apresentar problemas de má execução não será medido ou, se o problema executivo for detectado após o serviço estar incluído em uma medição anterior, o serviço deverá ser retirado da medição até que o EXECUTANTE reexecute o serviço de forma aceitável.

Não será objeto de medição a ré-execução obrigatória de serviços que decorrerem de uma má execução anterior.

### 1.2. C3893 LIMPEZA DE VALETA DE DRENAGEM (M)

A limpeza das valetas é uma intervenção fundamental para garantir a eficiência do sistema de drenagem da via, prevenindo o acúmulo de água, ocorrência de alagamentos e preservando a vida útil do pavimento.

Escopo dos Trabalhos:

- Remoção manual e mecânica de detritos, como folhas, galhos, terra, lixo, e outros materiais que obstruam o fluxo de água nas valetas.
- Desobstrução das saídas de água e bueiros, garantindo o escoamento adequado.
- Verificação e reparo de possíveis danos estruturais nas valetas.

Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 041528981-9



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024		BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

- Descarte apropriado dos resíduos coletados em local autorizado, seguindo as normas ambientais vigentes.

### Equipamentos Utilizados:

- Caminhão basculante para transporte dos materiais retirados.
- Ferramentas manuais e equipamentos mecânicos para a remoção dos detritos.
- Equipamentos de segurança, como cones e sinalização adequada, para garantir a segurança dos trabalhadores e usuários da via.

### Procedimentos Técnicos

A limpeza das valetas de drenagem seguirá os seguintes passos:

- Mapeamento e Identificação: Antes do início dos trabalhos, será feito um mapeamento detalhado das valetas a serem limpas, identificando os pontos críticos de obstrução.
- Remoção de Detritos: Equipes especializadas realizarão a remoção manual e mecânica dos detritos das valetas, utilizando ferramentas apropriadas para o serviço.
- Desobstrução e Verificação: Após a remoção dos detritos, serão desobstruídas as saídas de água e bueiros.
- Qualquer dano estrutural encontrado será registrado e, se possível, reparado imediatamente.

Descarte de Resíduos: Os materiais retirados das valetas serão transportados para um local autorizado de descarte, garantindo a correta destinação dos resíduos conforme legislação ambiental.

A limpeza das valetas de drenagem é uma etapa essencial no processo de conservação rodoviária, visando não só a segurança dos usuários da via, mas também a preservação da infraestrutura existente.

### CONTROLES:

O controle será feito por inspeção visual da qualidade da execução da Roçada Manual e/ou Aceiro e em função dos parâmetros especificados.

A aprovação dos serviços baseada no controle executado por qualquer das partes e confirmada pela FISCALIZAÇÃO, não exime o EXECUTANTE da responsabilidade final pela qualidade da execução dos serviços.

### MEDIÇÃO:

A medição do serviço será executada em hectares (ha) efetivamente roçada, conforme atestado pela FISCALIZAÇÃO.

Todo o serviço executado que apresentar problemas de má execução não será medido ou, se o problema executivo for detectado após o serviço estar incluído em uma medição anterior, o serviço deverá ser retirado da medição até que o EXECUTANTE reexecute o serviço de forma aceitável.

Não será objeto de medição a ré-execução obrigatória de serviços que decorrerem de uma má execução anterior.

## 2. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

Compreende os serviços de sinalização de advertência nas frentes de serviços em trabalho.

### 2.1. C3302 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

Dispositivos especiais constituídos por chapas com mensagens visando segurança e melhor fluxo de tráfego, suspensas sobre o local da obra ou proximidades por meio de estruturas adequadas.

  
Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 041528981-9

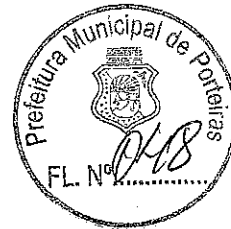


## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA :</b> 10/04/2024		<b>BDI :</b> 26,00%		
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>GERÊNCIA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

### 1. CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 1.1. C3109 ROÇADA MANUAL (HA)



Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 061528981-9



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024	BDI : 26,00%			
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE	VERSAO	FORA	MES	REF.
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023



		EXTENSÃO	LARGURA	LADOS	VEZES	QTD
TRECHO 01 = SEDE SÍTIO OITIS SÍTIO MASSAPE SÍTIO MINGU DIVISA COM MISSAO VELHA	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	17.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	10,20
TRECHO 02 = SÍTIO VASSOURINHA AO SÍTIO LAGOA	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	5.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	3,00
TRECHO 03 = SÍTIO MINGU, DIVISA COM BREJO SANTO	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	6.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	3,60
TRECHO 04 = SÍTIO MINGU, SÍTIO VASSOURINHA, MALHADA REDONDA, DIVISA COM MISSÃO VELHA	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	14.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	8,40
TRECHO 05 = SÍTIO MALHADA REDONDA, SERRA DA MATA, DIVISA COM JARDIM	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	12.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	7,20
TRECHO 06 = SÍTIO MASSAPÉ AO SÍTIO SANTO ANTONIO	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	2.500,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	1,50
TRECHO 07 = SEDE, CANCELADA, SÍTIO SANTO ANTONIO, LARANJEIRAS, VILA SACO, ESTRADA DO MARROCOS	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	9.200,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	5,52
TRECHO 08 = SÍTIO LARANJEIRA AO SÍTIO BARRIGUDA	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	1,50000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000	0,00
TRECHO 09 = SEDE, SÍTIO CANCELADA DE BAIXO, SÍTIO BARRIGUDA, MARROCOS	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	14.500,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	8,70
TRECHO 10 = SÍTIO BARRIGUDA(ANTONIO ROSENDO), SÍTIO JATOBÁ, SÍTIO PRATA, SÍTIO MATA, MARROCOS	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	7.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	4,20
TRECHO 11 = SEDE, SÍTIO MANIÇOBA, BAIXO DO VIEIRA, SÍTIO SOBRADINHO, SÍTIO VIEIRA, SÍTIO JATOBÁ	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	13.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	7,80
TRECHO 12 = SÍTIO SOBRADINHO A DIVISA COM JARDIM	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	3.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	1,80
TRECHO 13 = SÍTIO MASSAPÉ AO DISTRITO DO SIMÃO, SÍTIO SOBRADINHO, DIVISA COM BREJO SANTO	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	7.500,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	4,50
TRECHO 14 = CE 397, SÍTIO BARRO VERMELHO, SÍTIO SIMÃO, PONTAL DO SIMÃO	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	7.500,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	4,50
TRECHO 15 = SÍTIO MANIÇOBA, SÍTIO CATOLÉ, SÍTIO FREI JORGE, DIVISA COM JARDIM	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	8.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	4,80
TRECHO 16 = SÍTIO FREI JORGE, SÍTIO LOGRADOURO, SÍTIO VACA PARIDA	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	8.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	4,80
TRECHO 17 = SÍTIO CATOLÉ, SÍTIO AGRESTINHO, SÍTIO SABÃO	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	4.500,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	2,70
TRECHO 18 = SEDE, LAGOA NOVA, SÍTIO SABÃO, VACA PARIDA, DIVISA COM JARDIM	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	15.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	9,00
TRECHO 19 = SÍTIO VACA PARIDA AO SÍTIO BARAUNAS	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	3.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	1,80
TRECHO 20 = SÍTIO SABÃO A VILA BARREIROS	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	3.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	1,80
TRECHO 21 = VILA BARREIROS A SÍTIO PIÇARRA	EXTENSÃO*LARGUR A*LADOS*VEZES/100 00	5.000,000000 00	1,50000000	2,00000000	2,00000000	3,00

Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 061528981-9



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024		BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 CDM DESDNERAÇAD	84,44%	47,48%	10/2023



		EXTENSÃO	LARGURA	LADOS	VEZES	QTD
TRECHO 22 = SÍTIO PIÇARRA AO SÍTIO BALSSAMO	EXTENSÃO*LARGURA*LADOS*VEZES/10000	4.000,00000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000	2,40
TRECHO 23 = SÍTIO LAGOA NOVA, SÍTIO CARACUI, SÍTIO BESOURO, SÍTIO MOREIRA	EXTENSÃO*LARGURA*LADOS*VEZES/10000	8.000,00000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000	4,80
TRECHO 24 = CE 397, SÍTIO MUQUEM, SÍTIO BORGES, VILA BARREIROS	EXTENSÃO*LARGURA*LADOS*VEZES/10000	7.000,00000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000	4,20
TRECHO 25 = CE 397 A CAPELA DO SÍTIO BESOURO	EXTENSÃO*LARGURA*LADOS*VEZES/10000	2.900,00000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000	1,74
TRECHO 26 = CE 397, SÍTIO SÃO JOSÉ, SÍTIO SÃO JOSÉ, SÍTIO MUTAMBA, VOLTANDO PARA CE 397	EXTENSÃO*LARGURA*LADOS*VEZES/10000	13.000,00000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000	7,80
TRECHO 27 = CE 397, SÍTIO AREIA BRANCA A CE 397	EXTENSÃO*LARGURA*LADOS*VEZES/10000	5.200,00000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000	3,12
						122,88

## 1.2. C3893 LIMPEZA DE VALETA DE DRENAGEM (M)

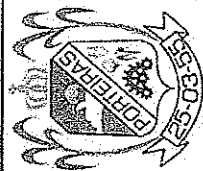
		COMPRIMENTO	LADOS	QTD
SEQUE AO SÍTIO MASSAPÉ E MINGU	COMPRIMENTO*LADOS	7.000,00000000	2,00000000	14.000,00
CE-397 AD DISTRITO SIMÃO	COMPRIMENTO*LADOS	5.000,00000000	2,00000000	10.000,00
				24.000,00

## 2. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### 2.1. C3302 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

		LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
PLACAS DE SINALIZAÇÃO	LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	1,00000000	4,00000000	4,00
					4,00

Emerson Patrick Alves Martins  
 Engenheiro Civil CREA/CE 521456  
 RNP 061528981-9



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

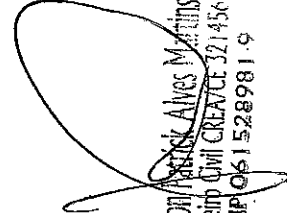
GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS

DATA: 10/04/2024 BDI: 26,00%

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% 10/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
1.1	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	122,88	R\$ 1.781,08	R\$ 2.244,16	R\$ 314.379,11	R\$ 396.002,38
1.2	C3899	LIMPEZA DE VALETA DE DRENAGEM	SEINFRA	M	24.000,00	R\$ 3,98	R\$ 5,01	R\$ 218.859,11	R\$ 276.762,36
2		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
2.1	C3302	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 1.127,94	R\$ 1.421,20	R\$ 95.520,00	R\$ 120.240,00
						VALOR TOTAL:		R\$ 4.511,76	R\$ 5.684,80
						VALOR TOTAL:		R\$ 401.687,18	R\$ 5.684,80

Quatrocentos e Um Mil Seiscentos e Oitenta e Sete reais e Dezoito centavos

  
ERICKSON PATRICK ALVES MARTINS  
Engenheiro Civil CREA/CE 321.456  
RNP 0615289819







## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024		BOI : 26.00%		
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 396.002,38	98,58%
2	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 5.684,80	1,42%
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 401.687,18 100,00%</b>

Quatrocentos e Um Mil Seiscentos e Oitenta e Sete reais e Dezoito centavos



*Emerson Patrick Alves Martins*  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 041528981-9

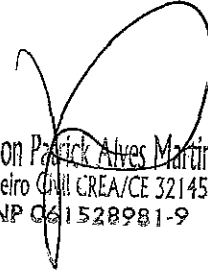


## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b> 10/04/2024	<b>BDI:</b> 26,00%			
<b>LOCAL:</b>	OUVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>GERÊNCIA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	ETAPA 1	ETAPA 2	Total parcela
1	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 396.002,38	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 198.001,19	R\$ 198.001,19	<b>R\$ 396.002,38</b>
2	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 5.684,80	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 2.842,40	R\$ 2.842,40	<b>R\$ 5.684,80</b>
		R\$ 401.687,18	R\$ 200.843,59	R\$ 200.843,59	
			R\$ 200.843,59	R\$ 401.687,18	R\$ 401.687,18



  
Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 061528981-9



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024		BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração Central	4,01%
DF	Despesas Financeiras	1,11%
R	Riscos	0,56%
<b>TOTAL</b>		<b>5,68%</b>

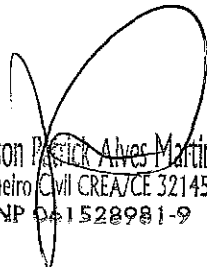
<b>Benefícios</b>		
S+G	Garantia/Seguros	0,40%
L	Lucro	6,67%
<b>TOTAL</b>		<b>7,07%</b>

I	Impostos	%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>10,15%</b>

BDI = 26,00%

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



  
Emerson Pasick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 041528981-9



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024	BDI : 26,00%			
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZDNA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

  
Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 061528981-9



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA:	10/04/2024	BDI:	26,00%	
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE:	VERSAO:	HORA:	MES:	REF:
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023	



## 1.1. C3109 ROÇADA MANUAL (HA)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	8,33333333	R\$ 29,1300	R\$ 242,7500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	83,33333333	R\$ 18,4600	R\$ 1.538,3333
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.781,0833
TOTAL SIMPLES:						R\$ 1.781,08
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 1.174,20
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 463,08
TOTAL GERAL:						R\$ 2.244,16

## 1.2. C3893 LIMPEZA DE VALETA DE DRENAGEM (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 29,1300	R\$ 0,2913
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,9833
TOTAL SIMPLES:						R\$ 3,98
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 2,64
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 1,03
TOTAL GERAL:						R\$ 5,01

## 2.1. C3302 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10681	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9683
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2011

Materia		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,4000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 4,1600
12572	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 836,8300	R\$ 836,8300
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 132,6600
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 41,9600
TOTAL Material:						R\$ 1.018,0100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	R\$ 412,4700	R\$ 14,8489
TOTAL Serviço:						R\$ 14,8489
TOTAL SIMPLES:						R\$ 1.127,94
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 32,21

Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 061528981-9



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

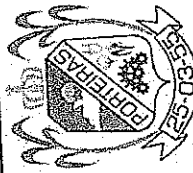
OBRA:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS	DATA : 10/04/2024	BDI : 26,00%			
LOCAL:	DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

VALOR BDI (26.00%):	R\$ 293,26
TOTAL GERAL:	R\$ 1.421,20



*Emerson Paiva Alves Martins*  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 061 528981-9

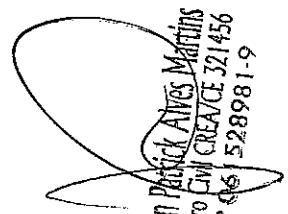
# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



**OBRA:** EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS  
**LOCAL:** DIVERSAS ESTRADAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE  
**GERENCIA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS


CODIGO	DESCRIÇÃO	FNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	GL
C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	Serviço	HA	122,88	R\$ 2.244,16	R\$ 275.762,38	68,65%	68,65%	B
C3893	LIMPEZA DE VALETA DE DRENAGEM	SEINFRA	Serviço	M	24.000,00	R\$ 5,01	R\$ 120.240,00	29,93%	98,58%	C
C3302	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PÊLÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	Serviço	M2	4,00	R\$ 1.421,20	R\$ 5.684,80	1,42%	100,00%	C

**Subtotal até 100,00%:** R\$ 401.687,18  
**Outros:** R\$ 0,00  
**Valor total do Orçamento:** R\$ 401.687,18

  
**Emerson Patrick Alves Martins**  
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
 RNP 061.528981-9





  
Emerson Patrick Aves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321456  
RNP 061528981-9

**NOTAS**

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NIVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
ABRIL/2024	ALPHA PROJETOS	ALPHA PROJETOS	INDICADA

**OBJETO**

**EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS**

**PROPRIETÁRIO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS - CE**

**ENDEREÇO/OBRA**

**DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE**

**ASSUNTO:**

**LOCALIZAÇÃO**

**CONTEÚDO:**

- PLANTA DE LOCALIZAÇÃO GEORREFERENCIADA
- LEGENDA

**01/01**

**PROJETO DESENVOLVIDO POR:**



**PROJETOS DE ENGENHARIA**  
CNPJ: 44.608.778/0001-53  
RODOVIA CE 293, KM 16 COM. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 01,  
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 98642-6488







**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241397548

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAÇÃO à  
CE20231168401



**1. Responsável Técnico**

**EMERSON PATRICK ALVES MARTINS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS**

RNP: 0615289819  
Registro: 321456CE

Empresa contratada: **ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP**

Registro : 0010495347-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS-CE.**

CPF/CNPJ: 07.654.114/0001-02

RUA MESTRE ZUCA

Nº: 16

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PORTEIRAS**

UF: **CE**

CEP: 63170000

Contrato: **TP 2022.01.31.1**

Celebrado em: **09/03/2022**

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS ESTRADAS VICINAIS**

Nº: S/Nº

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **PORTEIRAS**

UF: **CE**

CEP: 63270000

Data de Início: **01/04/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **07°31'59.15"S, 39°76'12"**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS-CE.**

CPF/CNPJ: 07.654.114/0001-02

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE.

Aditivo: 1

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Emerson Patrick Alves Martins*

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

Local

de

de

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS-CE. - CNPJ: 07.654.114/0001-02

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **10/04/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: d2w5b  
Impresso em: 10/04/2024 às 19:08:17 por: ip: 191.5.210.35

