



**ANEXO I**

**(TOMADA DE PREÇOS Nº TP-011/2022 - SEINFRA)**



CADERNO DE ENCARGOS, ORÇAMENTO BÁSICO, PLANILHA DE SERVIÇOS, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS, COMPOSIÇÃO DE B.D.I, ENCARGOS SOCIAIS, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS), RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART.



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



Projeto Básico de Engenharia

---

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO  
DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE  
POTIRETAMA/CE

– Volume ÚNICO –

Junho/2022



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



## ÍNDICE

O Projeto está subdividido conforme segue:

- ✓ Caderno de Encargos
- ✓ Orçamento Básico
- ✓ Planilha de Serviços
- ✓ Memória de Cálculo
- ✓ Composições de Serviços
- ✓ Composição do BDI
- ✓ Encargos Sociais
- ✓ Cronograma Físico-Financeiro
- ✓ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- ✓ Peças Gráficas
- ✓ Relatório Fotográfico
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Caderno de Encargos



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

## CADERNO DE ENCARGOS



### INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para a PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Define-se como CONTRATANTE a Prefeitura Municipal e como CONTRATADA a empresa executora dos serviços. Define-se como FISCALIZAÇÃO, o agente do Município responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A FISCALIZAÇÃO será designada pela Prefeitura e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários

A FISCALIZAÇÃO não tem autorização para contratar diretamente com a CONTRATADA, serviços que pressuponham pagamentos adicionais. Tais serviços só poderão ser negociados com a administração da Prefeitura e por escrito, com a pactuação de termo aditivo.

A planilha que acompanha esta especificação é básica, para efeito de estimativa. As LICITANTES deverão fazer criterioso estudo dos itens indicados na planilha, devendo conferir qualquer quantitativo indicado nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pela contratada é de sua inteira responsabilidade.

As LICITANTES deverão realizar, caso solicitado pelo CONTRATANTE, levantamento no local, não se admitindo da CONTRATADA, posteriormente, desconhecimento das atuais condições e das medidas necessárias à execução da obra. Após a visita, as LICITANTES deverão comunicar discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito funcionamento dos trabalhos.

Os projetos apresentados pela CONTRATANTE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO para as aprovações.

A CONTRATADA será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se, cabendo-lhe fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.

Após este estudo, deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

Dessa forma, não serão acatadas "a posteriori" a consideração de serviços extraordinários, resultantes da interpretação dos projetos e normas em vigor. Após a assinatura do CONTRATO ficará pressuposta a concordância tácita de todos aqueles documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação sobre divergências entre os eles.

Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução das obras e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados. Os custos respectivos

por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

Deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela fiscalização e por toda e qualquer pessoa autorizada previamente.

Providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a PREFEITURA conjunto completo de plantas Da OBRA COMO EXECUTADA (as built) – em meio magnético.

A execução das obras contratadas será planejada e controlada através do cronograma físico-financeiro, elaborado pela Prefeitura e Contratante, conforme constante do edital e submetido à análise e aprovação, dentro do prazo previsto no Edital, para a conclusão das obras e serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

Terá responsabilidade por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos e deverá recompor todos os elementos que forem danificados durante a execução da obra (pavimentações, forros, instalações, etc.), usando materiais e acabamentos idênticos aos existentes no local.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela e se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização.

Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentados, às suas expensas amostras de produtos para aprovação. As amostras de materiais aprovados deverão ser guardadas no canteiro até o término dos serviços para permitir, a qualquer tempo, a verificação da semelhança com o material a ser aplicado.

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência de desempenho e idêntica função construtiva e apresentem as características exigidas pelas especificações.

Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, as, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.

A CONTRATADA deverá providenciar:

- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações locais e as constantes deste caderno e documentação técnica;
- Às normas da ABNT;
- Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às condições usuais de execução sem detrimento das normas técnicas.
- Às normas publicadas e denominadas Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.

A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;



- As consultas a FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.



Deverão ser mantidas no escritório da obra, em ordem, cópias de todos os projetos, especificações, alvará de construção e o presente Caderno de Especificações. Será de sua exclusiva responsabilidade, quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

Poderão ser subcontratados os serviços adjudicados, os serviços que, por sua especialização, requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados e, neste caso, conforme autorização deste caderno de encargos. A responsabilidade sobre esses serviços não será transmitida aos subcontratados.

Antes do recebimento final da obra, todos os serviços executados e áreas ocupadas para devida execução e relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações e drenagem e demais instalações deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços e conservadas até a entrega final.

Até que seja emitido o certificado de conclusão das obras e serviços pela PREFEITURA, obra deverá estar conservada e funcionando e todas as precauções deverão ser tomadas para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução.

Na entrega final da obra serviços e após vistoria, a PREFEITURA emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. Deverão ser corrigidos os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.

Será de responsabilidade da Contratada durante a fase de licitação conferir todas as quantidades indicadas na planilha e caso constate qualquer diferença informar a comissão de licitação por escrito, para que possa ser analisado e alterado o seu valor caso procedente.

  
**Joséilton Pinheiro Falcao**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0506539586



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Orçamento





Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Potiretama

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE  
Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE  
Data: 06/06/2022  
BDI: 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL
					SEM IBI	COM IBI 26,85%	
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R\$ 21.038,94	
1.1	02000	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,56%	MES	5,00	2.764,28	R\$ 21.038,94	
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 10.369,50	
2.1	02022	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	475,51	604,45	R\$ 287.225,45	
2.2	04541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANHEIR	M2	22,44	343,79	R\$ 7.713,75	
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				R\$ 564.836,55	
3.1	02023	RECUPERAÇÃO DO SUPLENTO	M2	7.282,66	2,13	R\$ 15.512,18	
3.2	02025	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.418,52	55,05	R\$ 353.183,33	
3.3	03085	BANDEJAS MEIO FIO DE CONCRETO MOLDAZO NO LOCAL	M	1.856,89	23,30	R\$ 43.053,51	
3.4	02056	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	63,07	43,36	R\$ 2.733,82	
3.5	00836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PRÉ-FABRICADO	M3	63,07	204,30	R\$ 12.871,31	
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS				R\$ 32.387,34	
4.1	03447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.282,66	1,17	R\$ 10.773,34	
<b>TOTAL GERAL R\$ 607.023,53</b>							

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 607.023,53 (SESCENTOS E SETE MIL, VINTE E TRÊS REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS).

  
José Roberto de Fátima  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606638586





PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Planilha de Serviço



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



PLANILHA DE SERVIÇOS		<b>Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE</b> <b>Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE</b> <b>Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE</b> <b>Data: 06/06/2022</b> <b>BDI: 26,85%</b>		
027.1 – DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA				
<b>GERAL</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	22,44
<b>RUA CANIDEZINHO 1</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.851,32
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.851,32
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.666,79
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	362,31
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	17,68
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,68
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.851,32
<b>RUA CANIDEZINHO 2</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	818,31
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	818,31
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	714,68
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	212,79
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,20
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,20
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	818,31
<b>RUA CANIDEZINHO 3</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	172,54
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	172,54
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	142,67
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	66,36
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,32
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,32
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	172,54
<b>RUA CANIDEZINHO 4</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	148,67
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	148,67
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	134,13
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	32,32
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,13



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



**PLANILHA DE SERVIÇOS**

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE  
Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE  
Data: 06/06/2022  
BDI: 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SCS/INFRA

3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,13
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	148,67
<b>RUA CANIDEZINHO 5</b>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UND.</b>	<b>QTDE.</b>
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	269,35
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	269,35
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	235,68
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	81,82
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,62
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,62
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	269,35
<b>RUA CANIDEZINHO 6</b>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UND.</b>	<b>QTDE.</b>
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	200,88
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	200,88
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	173,72
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	64,80
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,27
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,27
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	200,88
<b>RUA CANIDEZINHO 7</b>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UND.</b>	<b>QTDE.</b>
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	824,97
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	824,97
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	705,22
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	259,96
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,68
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	8,68
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	824,97
<b>RUA CANIDEZINHO 8</b>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UND.</b>	<b>QTDE.</b>
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C000X	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	134,50
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	134,50
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	121,35
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	22,86
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,80
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,80



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



PLANILHA DE SERVIÇOS		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE Data: 06/06/2022 BDI: 26,85%		
027.1 – DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA				
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	134,50
<b>RUA CANIDEZINHO 9</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	127,72
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LITO	M2	127,72
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	109,18
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	38,20
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,13
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,13
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	127,72
<b>RUA CANIDEZINHO 1 (TRECHO 2)</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.814,40
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LITO	M2	1.814,40
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.587,60
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	506,47
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	17,24
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	17,24
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.814,40
<b>RUA CANIDEZINHO 10</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C0000	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
2.0		SERVIÇO PRELIMINAR		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	920,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LITO	M2	920,00
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	830,00
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	209,00
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,00
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,00
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	920,00

José Manoel Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606639586



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Memória de Cálculo



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



<b>MEMORIA DE CÁLCULO</b>	<b>Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE</b>
	<b>Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE</b>
	<b>Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE</b>
	<b>Data: 06/06/2022</b>
	<b>BDI: 26,85%</b>

027.1 – DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

**GERAL**

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	27,44
		comprimento (6,00 m) x largura (3,74 m)		22,44

**RUA CANIDEZINHO 1**

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.851,32
		[(Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E03 + 4,05m (64,05m) x largura (9,20 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E03 + 4,05m a Estaca E03 + 8,75m (4,70m) x largura média (8,20 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E03 + 8,75m a Estaca E04 + 4,16m (15,41m) x largura (7,20 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E04 + 4,16m a Estaca E04 + 8,66m (4,50m) x largura média (8,20 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E04 + 8,66m a Estaca E10 + 5,58m (116,92m) x largura (9,20 m)]		1.851,32
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.851,32
		[(Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E03 + 4,05m (64,05m) x largura (9,20 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E03 + 4,05m a Estaca E03 + 8,75m (4,70m) x largura média (8,20 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E03 + 8,75m a Estaca E04 + 4,16m (15,41m) x largura (7,20 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E04 + 4,16m a Estaca E04 + 8,66m (4,50m) x largura média (8,20 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E04 + 8,66m a Estaca E10 + 5,58m (116,92m) x largura (9,20 m)]		1.851,32
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.666,29
		[(Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E03 + 4,05m (64,05m) x largura descontando sarjeta (8,30 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E03 + 4,05m a Estaca E03 + 8,75m (4,70m) x largura média descontando sarjeta (7,30 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E03 + 8,75m a Estaca E04 + 4,16m (15,41m) x largura descontando sarjeta (6,30 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E04 + 4,16m a Estaca E04 + 8,66m (4,50m) x largura média descontando sarjeta (7,30 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E04 + 8,66m a Estaca E10 + 5,61m (116,92m) x largura descontando sarjeta (8,30 m)]		1.666,29
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	362,31
		[(Comprimento Trecho II - Estaca E00 a Estaca E10 + 5,58m (205,58m) x 2 laterais] - [Interseção de ruas (7,54m + 9,00m + 12,36m + 11,30m + 8,65m)]		362,31
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,68
		sarjeta [comprimento (362,31 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		12,68
3.5	C0936	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,68
		sarjeta [comprimento (362,31 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		12,68
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.851,32
		[(Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E03 + 4,05m (64,05m) x largura (9,20 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E03 + 4,05m a Estaca E03 + 8,75m (4,70m) x largura média (8,20 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E03 + 8,75m a Estaca E04 + 4,16m (15,41m) x largura (7,20 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E04 + 4,16m a Estaca E04 + 8,66m (4,50m) x largura média (8,20 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E04 + 8,66m a Estaca E10 + 5,58m (116,92m) x largura (9,20 m)]		1.851,32

**RUA CANIDEZINHO 2**

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	818,31
		[(Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E00 + 4,92m (4,92m) x largura (7,20 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E00 + 4,92m a Estaca E00 + 8,54m (3,62m) x largura média (7,85 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E00 + 8,54m a Estaca E01 + 19,29m (30,75m) x largura média (6,90 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E01 + 19,29m a Estaca E02 + 3,32m (4,03m) x largura média (6,25 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E02 + 3,32m a Estaca E05 + 15,14m (71,82m) x largura (7,20 m)]		818,31
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	818,31



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



MEMORIA DE CÁLCULO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE  
Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE  
Data: 06/06/2022  
BDI: 26,85%

027.1 – DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

		[Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E00 + 4,92m (4,92m) x largura (7,20 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E00 + 4,92m a Estaca E00 + 8,54m (3,62m) x largura média (7,85 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E00 + 8,54m a Estaca E01 + 19,29m (30,75m) x largura média (6,90 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E01 + 19,29m a Estaca E02 + 3,32m (4,03m) x largura média (6,25 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E02 + 3,32m a Estaca E05 + 15,14m (71,82m) x largura (7,20 m)]		818,31
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	714,68
		[Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E00 + 4,92m (4,92m) x largura descontando sarjeta (6,30 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E00 + 4,92m a Estaca E00 + 8,54m (3,62m) x largura média descontando sarjeta (6,95 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E00 + 8,54m a Estaca E01 + 19,29m (30,75m) x largura média descontando sarjeta (6,00 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E01 + 19,29m a Estaca E02 + 3,32m (4,03m) x largura média descontando sarjeta (5,35 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E02 + 3,32m a Estaca E05 + 15,14m (71,82m) x largura (6,30 m)]		714,68
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	212,79
		[Comprimento - (4,98m + 3,70m + 30,90m + 4,39m + 15,85m + 56,50m + 4,85m + 8,63m + 22,68m + 3,05m + 50,26m)] + [Fechamento da rua (7,00 m)]		212,79
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,20
		sarjeta [comprimento (205,79 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		7,20
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,20
		sarjeta [comprimento (205,79 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		7,20
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	818,31
		[Comprimento Trecho I - Estaca E00 a Estaca E00 + 4,92m (4,92m) x largura (7,20 m) + Comprimento Trecho II - Estaca E00 + 4,92m a Estaca E00 + 8,54m (3,62m) x largura média (7,85 m) + Comprimento Trecho III - Estaca E00 + 8,54m a Estaca E01 + 19,29m (30,75m) x largura média (6,90 m) + Comprimento Trecho IV - Estaca E01 + 19,29m a Estaca E02 + 3,32m (4,03m) x largura média (6,25 m) + Comprimento Trecho V - Estaca E02 + 3,32m a Estaca E05 + 15,14m (71,82m) x largura (7,20 m)]		818,31

RUA CANIDEZINHO 3

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	172,54
		[Comprimento - Estaca E00 a Estaca E01 + 13,18 m (33,18m) x Largura (5,20m)]		172,54
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	172,54
		[Comprimento - Estaca E00 a Estaca E01 + 13,18 m (33,18m) x Largura (5,20m)]		172,54
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	142,67
		[Comprimento - Estaca E00 a Estaca E01 + 13,18 m (33,18m) x Largura descontando sarjeta (4,30m)]		142,67
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	66,36
		[Comprimento - Estaca E00 a E01 + 13,18 m (33,18m) x 2 Laterais]		66,36
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,32
		sarjeta [comprimento (66,36 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		2,32
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,32
		sarjeta [comprimento (66,36 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		2,32
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	172,54
		[Comprimento - Estaca E00 a Estaca E01 + 13,18 m (33,18m) x Largura (5,20m)]		172,54

RUA CANIDEZINHO 4

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00





Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



MEMORIA DE CÁLCULO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE Data: 06/06/2022 BDI: 26,85%		
027.1 – DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA				
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	148,67
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 16,16m (16,16 m) x largura (9,20 m)]		148,67
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	148,67
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 16,16m (16,16 m) x largura (9,20 m)]		148,67
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	134,13
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 16,16m (16,16 m) x largura descontando sarjeta (8,30 m)]		134,13
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	32,32
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 16,16m (16,16 m) x 2 laterais]		32,32
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,13
		sarjeta [comprimento (32,32 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		1,13
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,13
		sarjeta [comprimento (32,32 m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		1,13
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	148,67
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 16,16m (16,16 m) x largura (9,20 m)]		148,67
<b>RUA CANIDEZINHO 5</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	269,35
		[Comprimento do trecho I - Estaca E00 até Estaca E01 + 17,41 m (37,41 m) x largura (7,20 m)]		269,35
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	269,35
		[Comprimento do trecho I - Estaca E00 até Estaca E01 + 17,41 m (37,41 m) x largura (7,20 m)]		269,35
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	235,68
		[Comprimento do trecho I - Estaca E00 até Estaca E01 + 17,41 m (37,41 m) x largura descontando sarjeta (6,30 m)]		235,68
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	81,82
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 17,41 m (37,41 m) x 2 laterais] + [Fechamento de rua (7,00 m)]		81,82
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,62
		sarjeta [comprimento (74,82m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		2,62
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,62
		sarjeta [comprimento (74,82m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		2,62
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	269,35
		[Comprimento do trecho I - Estaca E00 até Estaca E01 + 17,41 m (37,41 m) x largura (7,20 m)]		269,35
<b>RUA CANIDEZINHO 6</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	200,88
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 12,40 m (32,40 m) x largura (6,20 m)]		200,88
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	200,88
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 12,40 m (32,40 m) x largura (6,20 m)]		200,88
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	171,72



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Potiretama



MEMORIA DE CÁLCULO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE  
 Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE  
 Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE  
 Data: 06/06/2022  
 BDI: 26,85%

027.1 – DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 12,40 m (32,40 m) x largura descontando sarjeta (5,30 m)]		171,72
3.3	C0305	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	64,80
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 12,40 m (32,40 m) x 2 laterais]		64,80
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,27
		sarjeta [comprimento (64,80m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		2,27
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,27
		sarjeta [comprimento (64,80m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		2,27
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	200,88
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 12,40 m (32,40 m) x largura (6,20 m)]		200,88

RUA CANIDEZINHO 7

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C0XXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	824,97
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E06 + 13,06 m (133,06 m) x largura (6,20 m)]		824,97
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	874,97
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E06 + 13,06 m (133,06 m) x largura (6,20 m)]		874,97
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	705,22
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E06 + 13,06 m (133,06 m) x largura descontando a sarjeta (5,30 m)]		705,22
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	259,96
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E06 + 13,06 m (133,06 m) x 2 laterais] + [Fechamento da rua (6,00 m + 6,00 m)] - [Interseção de rua (9,00 m + 9,16m)]		259,96
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,68
		sarjeta [comprimento (247,96m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		8,68
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	8,68
		sarjeta [comprimento (247,96m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		8,68
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	824,97
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E06 + 13,06 m (133,06 m) x largura (6,20 m)]		824,97

RUA CANIDEZINHO 8

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	C0XXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MES	6,00
		6 meses		6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	134,50
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 14,62 m (14,62 m) x largura (9,20 m)]		134,50
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	134,50
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 14,62 m (14,62 m) x largura (9,20 m)]		134,50
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	121,35
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 14,62 m (14,62 m) x largura descontando a sarjeta (8,30 m)]		121,35
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	22,86
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 14,62 m (14,62 m) x 2 laterais] - [Interseção de rua (6,38 m)]		22,86
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,80
		sarjeta [comprimento (22,86m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		0,80
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,80
		sarjeta [comprimento (22,86m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		0,80



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



MEMORIA DE CÁLCULO		<b>Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE</b> <b>Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE</b> <b>Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE</b> <b>Data: 06/06/2022</b> <b>BDI: 26,85%</b>		
		027.1 – DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA		
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3417	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	134,50
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E00 + 14,62 m (14,62 m) x largura (9,20 m)]		134,50
<b>RUA CANIDEZINHO 9</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
		6 meses		6,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	127,72
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 0,60m (20,60 m) x largura (6,20 m)]		127,72
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	127,72
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 0,60m (20,60 m) x largura (6,20 m)]		127,72
3.2	C3895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	109,18
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 0,60m (20,60 m) x largura descontando a sarjeta (5,30 m)]		109,18
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	38,20
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 0,60m (20,60 m)] x 2 laterais + [Fechamento de ruas (6,00m)] - [Interseção de rua (9,00m)]		38,20
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,13
		sarjeta [comprimento (32,20m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		1,13
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,13
		sarjeta [comprimento (32,20m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		1,13
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	127,72
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E01 + 0,60m (20,60 m) x largura (6,20 m)]		127,72
<b>RUA CANIDEZINHO 1 (TRECHO 2)</b>				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
		6 meses		6,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.814,40
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E12 + 12,00m (252,00 m) x largura (7,20 m)]		1.814,40
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.814,40
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E12 + 12,00m (252,00 m) x largura (7,20 m)]		1.814,40
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.587,60
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E12 + 12,00m (252,00 m) x largura descontando a sarjeta (6,30 m)]		1.587,60
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	506,47
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E12 + 12,00m (252,00 m) x 2 laterais] + [Fechamento de ruas (7,00m + 7,00m)] - [Interseção de rua (11,53m)]		506,47
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M2	17,24
		sarjeta [comprimento (492,47m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		17,24
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	17,24
		sarjeta [comprimento (492,47m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		17,24
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.814,40
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E12 + 12,00m (252,00 m) x largura (7,20 m)]		1.814,40



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



MEMORIA  
DE  
CÁLCULO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE  
Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE  
Data: 06/06/2022  
BDI: 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

**RUA CANIDEZINHO 10**

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	CXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	Mês	6,00
		6 meses		6,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	920,00
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E05 (100,00 m) x largura (9,20 m)]		920,00
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	920,00
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E05 (100,00 m) x largura (9,20 m)]		920,00
3.2	C2805	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	830,00
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E05 (100,00 m) x largura descontando a sarjeta (8,30 m)]		830,00
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	209,00
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E05 (100,00 m) x 2 laterais] + [Fechamento de ruas (9,00m)]		209,00
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,00
		sarjeta [comprimento (200,00m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		7,00
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,00
		sarjeta [comprimento (200,00m) x largura (0,35 m) x espessura (0,10 m)]		7,00
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	920,00
		[Comprimento Estaca E00 até Estaca E05 (100,00 m) x largura (9,20 m)]		920,00

José Elton Pinheiro Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606639586



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Composições de Serviços



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



<b>COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE
	Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE
	Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE
	Data: 06/06/2022
	BDI: 26,85%

COD.	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	H X MÊS	14.514,46	0,057	829,28
18590	ENCARREGADO GERAL / MESTRE DE OBRAS	H X MÊS	5.868,92	0,330	1.935,00
					<b>2.764,28</b>

VALOR DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA =  $\sum$  (SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2 + .....) \* 3,59%

  
Juscélia Pinheiro Falcão  
Engenheira Civil  
RNP: 0606838586



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Composição do BDI



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



<b>Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE</b>
<b>Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE</b>
<b>Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE</b>
<b>Data: 06/06/2022</b>
<b>BDI: 26,85%</b>

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64

i	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,15</b>

BDI =	26,85%
-------	--------

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

  
José da Vinha Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606539586





PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Encargos Sociais



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama



Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANIDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE
Local: DISTRITO DE CANIDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE
Data: 06/06/2022
BDI: 26,85%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferados	3,71	0,00
B3	Auxílio -Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	5,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	6,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%  
A + B + C + D

José Elton Pinheiro Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606839586



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Cronograma Físico-Financeiro



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Potiretama

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE CANDEZINHO NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA/CE  
Local: DISTRITO DE CANDEZINHO - MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE  
Data: 06/06/2022

BDI: 26,85%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Item	Descrição	Qtd. Total	%	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	TOTAL	%
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.038,94	3,77%	3.507,19	16,67%	3.507,19	16,67%	3.507,19	16,67%	3.507,19	16,67%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.369,80	1,71%	10.369,80	100,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	10.369,80	100,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	544.826,95	93,05%	94.158,27	15,67%	94.158,27	15,67%	94.158,27	15,67%	94.158,27	15,67%
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	10.778,34	1,78%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.778,34	100,00%
	TOTAL MENSAL (COM BDI)	837.603,53	100,00%	138.535,06	17,00%	138.535,06	17,00%	138.535,06	17,00%	138.535,06	17,00%
	TOTAL ACUMULADO (COM BDI)			138.535,06	17,00%	277.070,12	33,99%	415.605,18	50,98%	554.140,24	66,28%

TABELA DE VALORES

Período	Mensal	Acumulado	Mensal
M1	138.535,06	138.535,06	138.535,06
M2	138.535,06	277.070,12	138.535,06
M3	138.535,06	415.605,18	138.535,06
M4	138.535,06	554.140,24	138.535,06
M5	138.535,06	692.675,30	138.535,06
M6	138.535,06	831.210,36	138.535,06

*Joseildo Pinheiro Rêgo*  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606839586





PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%

A fim de atender as exigências da Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINFRA, da Prefeitura Municipal de Potiretama, a empresa CONTRATADA deverá fornecer, no início da obra, todas as ART's devidamente pagas junto ao CREA/CE.

Será de responsabilidade da CONTRATADA, todas as providências e custo para aprovação de todos os projetos nas Concessionárias de Serviço Público, Prefeitura Municipal e outros órgãos que assim exijam.

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1 LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (AREA > 5000M2)

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível ou estação total. O estaqueamento deverá ser executado a cada 20 m.

Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação.

Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e quaisquer outras indicações de projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

#### 2.2 PLACA DA OBRA

As placas da obra deverão ser confeccionadas em banner com estrutura em aço, nas dimensões de 6,00 m x 3,74 m.

### 3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Deverá ser realizado o serviço de regularização do sub-leito antes de ser executada a pavimentação em paralelepípedo.

#### 3.2 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

A pavimentação a ser executada com pedra de mão (pavimentação em pedra tosca) com rejuntamento de traço 1:4 (cimento e areia) sobre um colção de areia com espessura de 15 cm.

#### 3.3 BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Serão instalados meios-fios de concreto, os quais após assentados, niveladas e alinhadas deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Os meios-fios serão moldados no local com dimensões de seção transversal de 10 x 34 cm. Eles possuem diversas finalidades, entre as quais, destaca-se a função de proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causado pelo escoamento das águas precipitadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



sobre a plataforma que, decorrente da declividade transversal, tendem a verter sobre o talude dos aterros. Desta forma os meios-fios têm a função de interceptar estefluxo, conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhidos para lançamento.

### 3.4 ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 2,0m. A escavação a ser executada deverá ser de 35 cm de largura e 10 cm de altura com o comprimento conforme apresentado na planilha orçamentária.

Antes de iniciar a escavação nas duas laterais da via, para construir a sargeta, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Nenhuma árvore poderá ser podada ou removida sem a devida anuência da Prefeitura Municipal de Potiretama.

### 3.5 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Será executado sarjeta de concreto com espessura de 10 cm e 35 cm de largura. Deverá ser executado nas laterais em toda extensão da via, conforme apresentado no projeto e planilha orçamentária.

### 4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

#### 4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Concluídos, em determinado trecho, todos os serviços acima descritos, deverá ser procedida limpeza de toda a área urbanizada do piso que sofrerá interferência quando da sua execução.

NOTA:

A Obra será recebida pela fiscalização e dada por concluída após a completa e perfeita execução dos serviços aqui descritos, podendo esse recebimento se dá de forma parcial de acordo com os trechos que estiverem totalmente concluídos, mas nunca um determinado trecho deverá ser recebido parcialmente.

  
Josélio Pinheiro Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606038506



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA



---

Peças Gráficas



PREFEITURA

  
**Joseleia Pinheiro Falcão**  
 Engenheira Civil  
 RNP: 0606639586



RESPONSÁVEL TÉCNICO

SEINFRA

SAAE

COELCE



**GOVERNO MUNICIPAL DE POTIRETAMA**  
**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

TÍTULO

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO  
 DISTRITO DE CANINDEZINHO**

LOCAL:	SEDE URBANA DO DISTRITO CANINDEZINHO	CIDADE	POTIRETAMA-CE	ORÇAMENTO	ANEXADO SIM (●) NÃO ( )
--------	---	--------	---------------	-----------	----------------------------

CONTEÚDO

PLANTA DE SITUAÇÃO  
 PL. BAIXA / LOCAÇÃO  
 SEÇÃO TRANSVERSAL  
 DETALHE DA SARJETA

RUAS:

RUA CANINDEZINHO 01 (TRECHO 1 F 2)  
 RUA CANINDEZINHO 02  
 RUA CANINDEZINHO 03  
 RUA CANINDEZINHO 04  
 RUA CANINDEZINHO 05  
 RUA CANINDEZINHO 06  
 RUA CANINDEZINHO 07  
 RUA CANINDEZINHO 08  
 RUA CANINDEZINHO 09  
 RUA CANINDEZINHO 10

AREA

INDICADA

DATA

JUNHO/2022

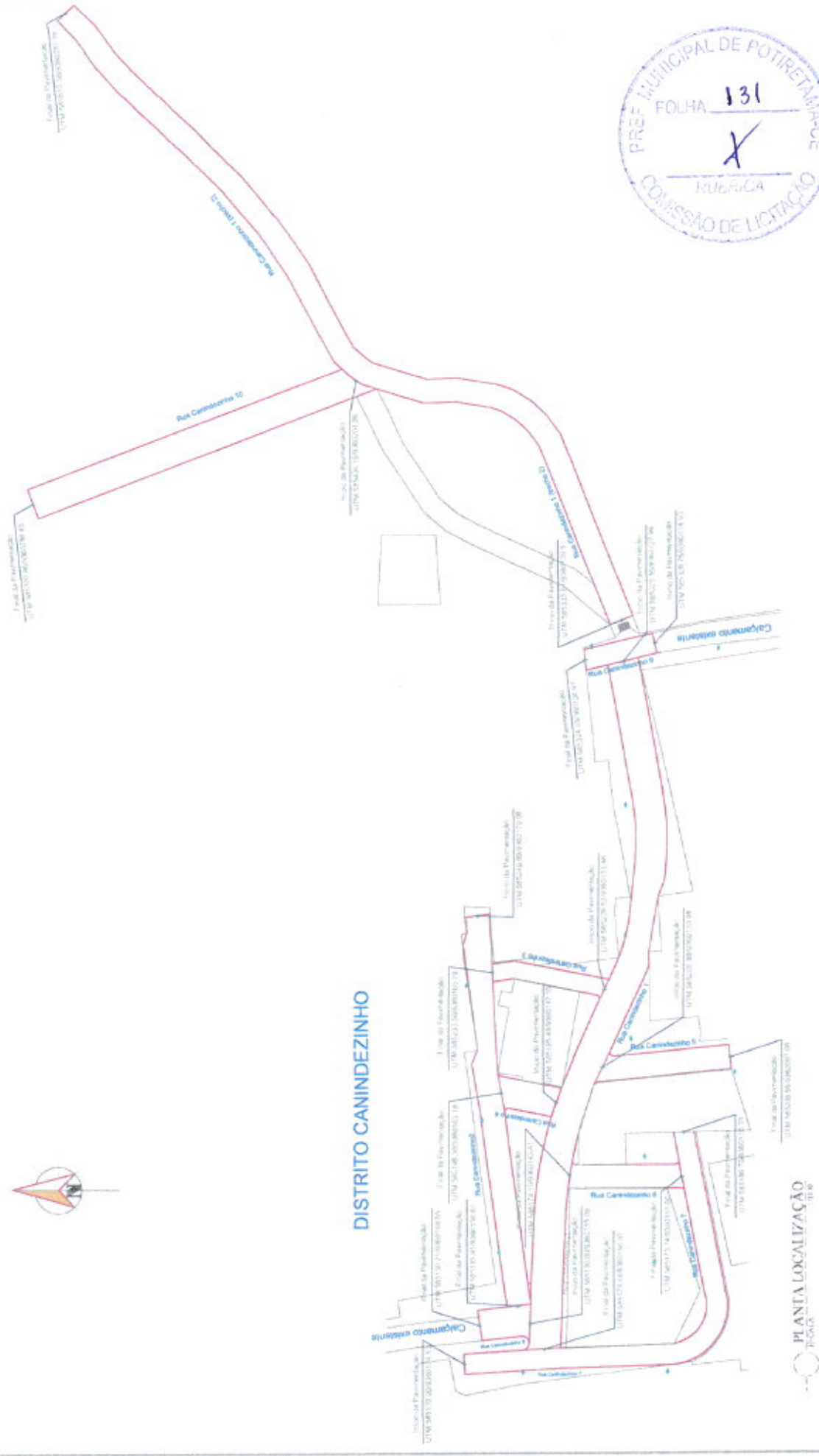
ESCALA

INDICADAS

**PRANCHAS**  
**08**



**Luciano Soares Filho**  
 Engenheiro Civil  
 RFP: 0000000000



**DISTRITO CANINDEZINHO**

**QUADRO DE QUANTITATIVOS**

ÁREA TOTAL DE LOCAÇÃO =	7.282,66m²
ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO =	6.418,52m²
COMPRIMENTO TOTAL DE MEIO-FIO =	1.850,00m

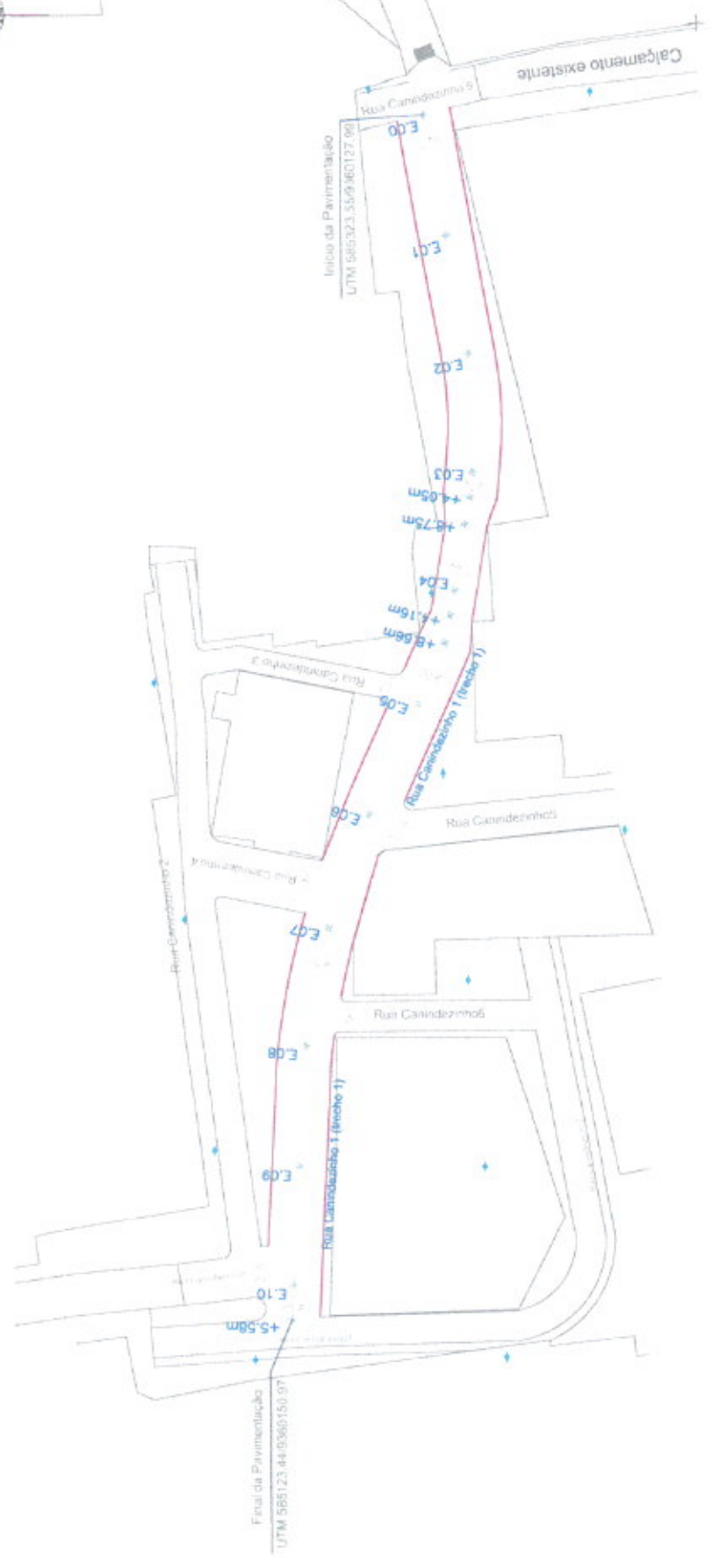
**LEGENDA**

- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO A RECEBER MEIO-FIO

PLANTA LOCALIZAÇÃO  
 1:100



Projeto de Pavimentação  
Engenheiro Civil  
RPP-100000000



LEGENDA

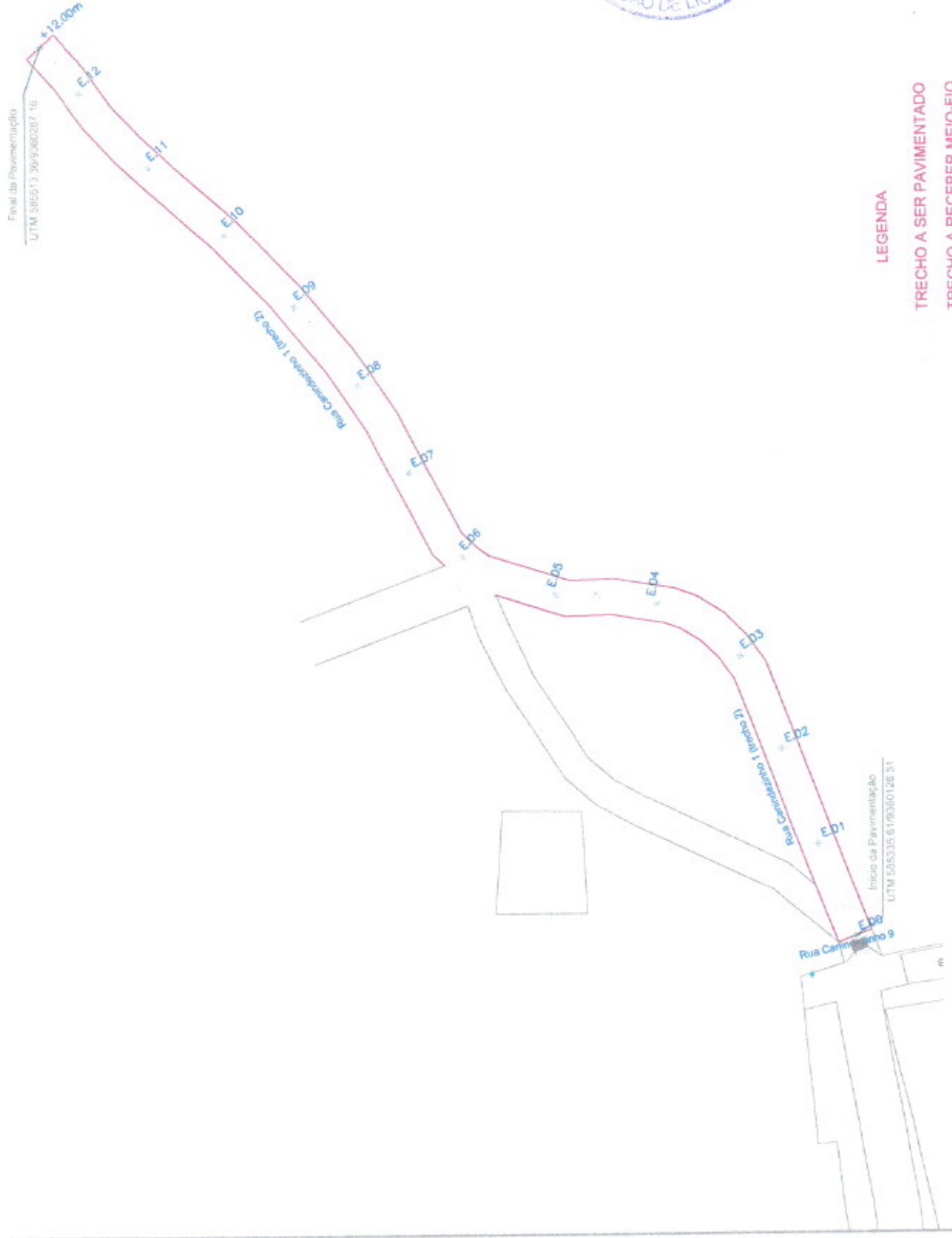
TRECHO A SER PAVIMENTADO

TRECHO A RECEBER MEIO-FIO





*[Handwritten Signature]*  
INICIO DA OBRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 068633898

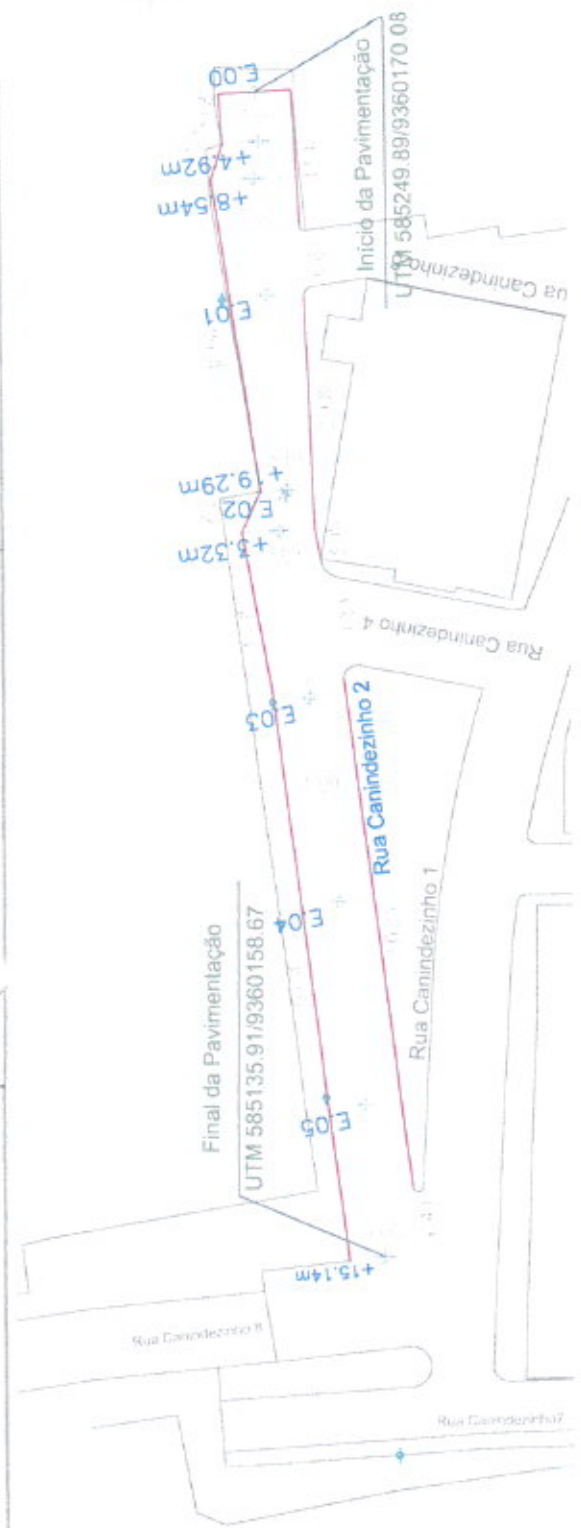


Fim da Pavimentação  
UTM 585513 995360287 16

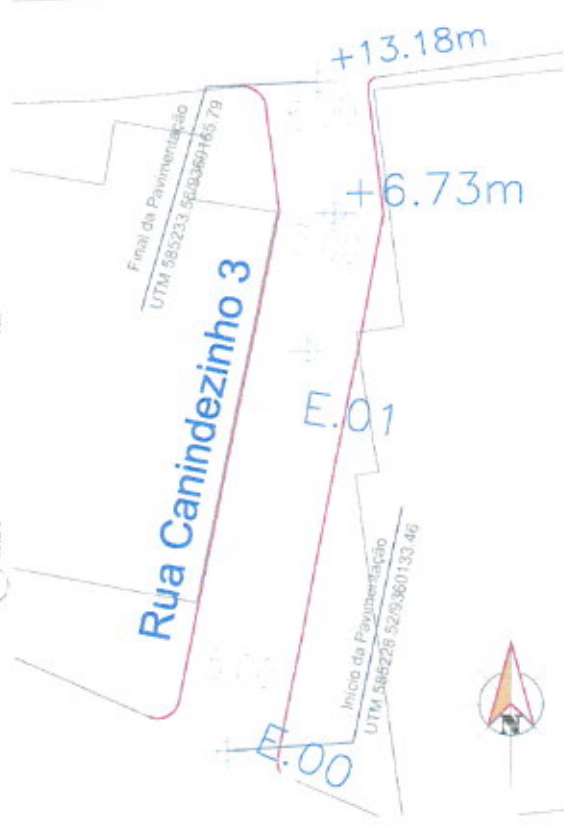
**LEGENDA**  
TRECHO A SER PAVIMENTADO  
TRECHO A RECEBER MEIO-FIO

Início da Pavimentação  
UTM 585335 619360128 31

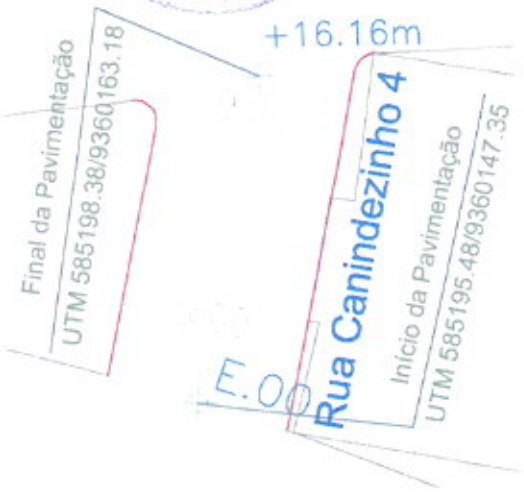
PLANTA BAIXA/LOCAÇÃO  
1:250/1:3



PLANTA BAIXA, LOCAÇÃO



PLANTA BAIXA, LOCAÇÃO



PLANTA BAIXA, LOCAÇÃO

LEGENDA

- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO A RECEBER MEIO-FIO

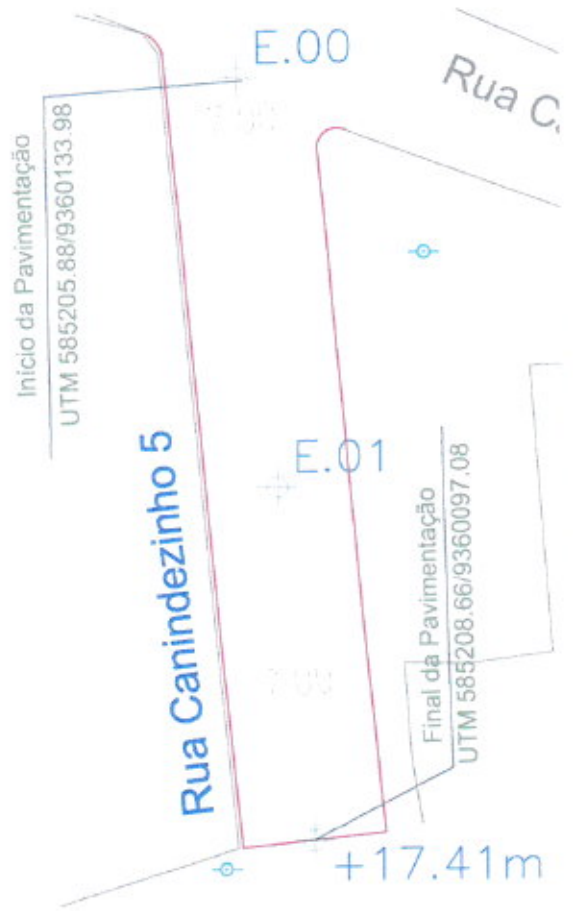
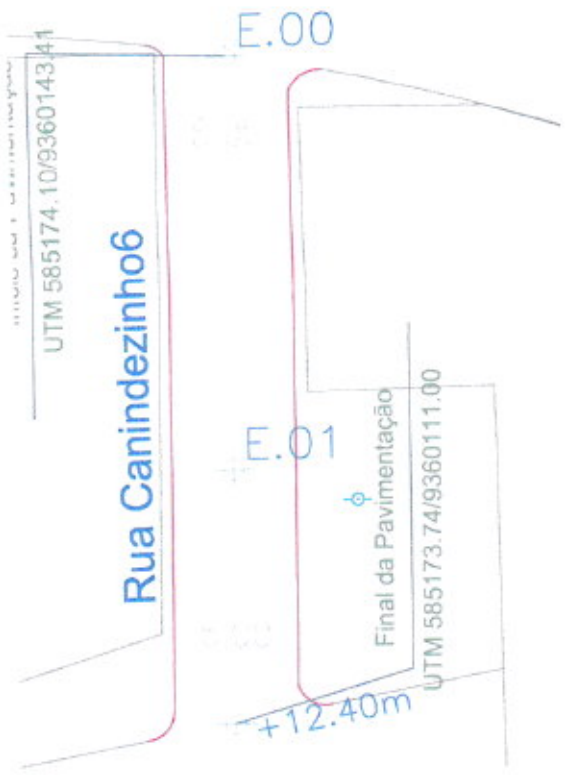
  
 Eng.º **Walter Lúcio**  
 Engenheiro Civil  
 CRP-CE nº 26205-5/05



Proj. de Engenharia Civil  
RUBENIR  
PROF. 020000000

PLANTA BAIXA LOCALIZAÇÃO

PLANTA BAIXA LOCALIZAÇÃO



LEGENDA

TRECHO A SER PAVIMENTADO

TRECHO A RECEBER MEIO-FIO



Proj. de Pavim. Tráçco  
Engenheiro Civil  
RAB: 08/03/2008



Início da Pavimentação  
UTM 585119.00/9360174.13

Rua Canindezinho 7

E.00

E.01

Rua Canindezinho8

Rua Canindezinho2

Rua Canindezinho1

E.02

E.03

Rua Canindezinho6

E.04

E.05

E.06

+13.06m

Rua Canindezinho 7

Final da Pavimentação

UTM 585186.70 /9360110.39

LEGENDA

- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO A RECEBER MEIO-FIO

PLANTA BAIXA/LOCALIZAÇÃO



Proj. Eng.º Roberto Tasso  
Engenheiro Civil  
CRB - 080.000.000



E.05  
Final da Pavimentação  
UTM 585370.96/9360298.45

E.04

E.03

E.02

E.01

E.00

Rua Canindezinho 10

LEGENDA

TRECHO A SER PAVIMENTADO

TRECHO A RECEBER MEIO-FIO

PLANTA BAIXA/LOCALIZAÇÃO

PLANTA BAIXA/LOCALIZAÇÃO



+0.60m

Rua Canindezinho 6

Final da Pavimentação  
UTM 585324.03/9360138.97

Início da Pavimentação  
UTM 585328.78/9360118.95



Calçamento exi

+14.62m

Rua Canindezinho 8

Final da Pavimentação  
UTM 585130.24/9360169.55

Início da Pavimentação  
UTM 585130.80/9360155.99

PLANTA BAIXA/LOCALIZAÇÃO

Início da Pavimentação  
UTM 585406.19/9360204.86

Rua C...

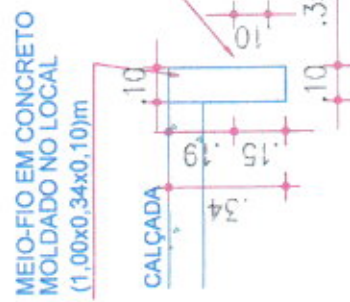


# SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

COLCHÃO DE AREIA e=15cm



DETALHE SARJETA



Projeto de Engenharia Civil

RFB 00000000