



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



## **TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2020/TP**

### **ANEXO II**

ART  
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
MEMORIAL DE CÁLCULO  
BDI  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
QUADRO DE CUBAÇÃO  
TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20190580966

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

COMPLEMENTAR à  
CE20190544636

**1. Responsável Técnico**

**CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGº DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: 0604336942

Registro: 32193CE

Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA**

Registro: 0000385395-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
**RUA JOSE JOAQUIM DE SOUZA S/N CENTRO**

CPF/CNPJ: 07.726.540/0001-04

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: **PEDRA BRANCA**

UF: **CE**

CEP: **63630000**

Contrato: **041/2019/01**

Celebrado em: **28/08/2019**

Valor: **R\$ 22.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**SETOR DIVERSAS LOCALIDADES**

Nº: **S/N.**

Complemento:

Bairro: **SEDE, MINEROLANDIA E SANTA CRUZ DO BANABUIU**

Cidade: **PEDRA BRANCA**

UF: **CE**

CEP: **63630000**

Data de Início: **28/08/2019**

Previsão de término: **31/12/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Misto**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CPF/CNPJ: 07.726.540/0001-04

**4. Atividade Técnica**

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > TOS CONFEA -> TRANSPORTES -> INFRAESTRUTURA URBANA -> DE PAVIMENTAÇÃO -> #TOS_4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> TRANSPORTES -> INFRAESTRUTURA URBANA -> DE PAVIMENTAÇÃO -> #TOS_4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

**5. Observações**

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, MINEROLANDIA E SANTA CRUZ DO BANABUIU NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CE

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49**

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CNPJ: 07.726.540/0001-04**

**9. Informações**

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

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 85,96**

Registrada em: **10/12/2019**

Valor pago: **R\$ 85,96**

Nosso Número: **8213698151**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x0wB4  
Impresso em: 11/12/2019 às 07:09:20 por: , ip: 186.222.172.184





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E  
BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

BDI 25,44%

### COMPOSIÇÕES DE CUSTO

#### C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						26,42
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:						130,95
VALOR:						157,37
VALOR BDI (25.44%):						40,03
VALOR COM BDI:						197,40

#### C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	69,73	139,46
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,55	2,20
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,41	5,64
TOTAL EQUIPAMENTO:						147,30
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,52	58,08
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	21,46	85,84
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	28,70	143,50
TOTAL MAO DE OBRA:						287,42
VALOR:						434,74
VALOR BDI (25.44%):						110,60
VALOR COM BDI:						545,34

#### C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	80,86	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	206,82	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	13,21	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:						0,01
VALOR:						0,06
VALOR BDI (25.44%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,08

#### C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,14	1,21
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	77,32	0,77
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,98
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						13,28
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,85	10,03
TOTAL MATERIAL:						16,93
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	362,02	15,57
TOTAL SERVICO:						15,57
VALOR:						47,75
VALOR BDI (25.44%):						12,15
VALOR COM BDI:						59,90

*Claudio José Barros*  
JOT/BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

BDI 25,44%

### COMPOSIÇÕES DE CUSTO

#### C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	17,83	2,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:						5,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,00	3,00
TOTAL MATERIAL:						3,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,90	0,98
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	35,01	0,53
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,83	0,14
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	286,17	9,73
TOTAL SERVICO:						11,38
VALOR:						20,35
VALOR BDI (25.44%):						5,18
VALOR COM BDI:						25,53

#### C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	2,93	13,21	38,71
TOTAL SERVICO:						38,71
VALOR:						38,71
VALOR BDI (25.44%):						9,85
VALOR COM BDI:						48,55

#### C0836 CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78	51,00	39,68
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,97	76,75	74,13
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00	0,46	101,20
TOTAL MATERIAL:						215,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL SERVICO:						132,10
VALOR:						347,10
VALOR BDI (25.44%):						88,30
VALOR COM BDI:						435,41

#### C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,075	13,21	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:						0,99
VALOR:						0,99
VALOR BDI (25.44%):						0,25
VALOR COM BDI:						1,24

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU

MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE


LOCAL: DIVERSAS RUAS

DATA: NOVEMBRO/2019

TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL C/BDI	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS												
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		
			%	VALOR C/BDI	%	VALOR C/BDI	%	VALOR C/BDI	%	VALOR C/BDI	%	VALOR C/BDI	%	VALOR C/BDI	
AA	RUA SANTA ROSA - BAIRRO SANTA MARIA	R\$ 66.357,98	100%	R\$ 66.357,98											
AB	RUA SANTA CLARA - BAIRRO SANTA MARIA	R\$ 56.985,99	100%	R\$ 56.985,99											
AC	RUA CEL. EPAMINONDAS - BAIRRO SANTA MARIA	R\$ 51.134,76			100%	R\$ 51.134,76									
AD	RUA SÃO GERALDO - BAIRRO SANTA MARIA	R\$ 47.884,08			100%	R\$ 47.884,08									
AE	RUA FCO. FONTINELE C. ABREU - BAIRRO SANTA MARIA	R\$ 20.782,42			100%	R\$ 20.782,42									
AF	RUA PROJETADA 29 - BAIRRO SANTA MARIA	R\$ 17.300,35			100%	R\$ 17.300,35									
AG	RUA SÃO FRANCISCO - BAIRRO SANTA URSULA	R\$ 26.509,74					100%	R\$ 26.509,74							
AH	RUA PROJETADA 91 - BAIRRO SANTA URSULA	R\$ 20.973,15					100%	R\$ 20.973,15							
AI	RUA SANTO ANTÔNIO - BAIRRO SANTA URSULA	R\$ 22.869,74					100%	R\$ 22.869,74							
AJ	RUA IZABEL MILÉO - BAIRRO BOM PRINCÍPIO	R\$ 24.582,41					100%	R\$ 24.582,41							
AK	RUA MARIA VIEIRA LINS - BAIRRO BOM PRINCÍPIO	R\$ 62.585,38					100%	R\$ 62.585,38							
BA	RUA NOSSA SENHORA DAS DORES - BAIRRO BELA VISTA	R\$ 49.912,96							100%	R\$ 49.912,96					
BB	RUA PROJETADA 36 - BAIRRO BELA VISTA	R\$ 24.183,98							100%	R\$ 24.183,98					
BC	RUA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO	R\$ 16.133,95							100%	R\$ 16.133,95					
BD	TRAVESSA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO	R\$ 10.350,42							100%	R\$ 10.350,42					
BE	RUA PROJETADA 27 - BAIRRO CENTRO	R\$ 27.320,20									100%	R\$ 27.320,20			
BF	RUA PROJETADA 26 - BAIRRO VILA ALMEIDA	R\$ 30.499,71									100%	R\$ 30.499,71			
BG	RUA S.D.O. 010 - BAIRRO ALTO DA ESPERANÇA	R\$ 46.378,64									100%	R\$ 46.378,64			
CA	RUA SABINO GERMANO - BAIRRO CENTRO	R\$ 9.134,99											100%	R\$ 9.134,99	
CB	RUA JOAQUIM ALVES - BAIRRO CENTRO	R\$ 39.896,50											100%	R\$ 39.896,50	
CC	RUA ABEL EUFRANZINO - BAIRRO CENTRO	R\$ 29.367,83											100%	R\$ 29.367,83	
CD	RUA S.D.O. 01 - BAIRRO CENTRO	R\$ 23.837,06											100%	R\$ 23.837,06	
CE	RUA S.D.O. 02 - BAIRRO CENTRO	R\$ 16.619,85											100%	R\$ 16.619,85	
TOTAL PERCENTUAL SIMPLES %				16,63%		18,49%		21,24%		13,56%		14,05%		16,03%	
TOTAL PERCENTUAL ACUMULADO %				16,63%		35,12%		56,36%		69,92%		83,97%		100,00%	
VALOR TOTAL SIMPLES C/BDI R\$			R\$	123.343,97	R\$	137.101,61	R\$	157.520,42	R\$	100.581,31	R\$	104.198,55	R\$	118.856,23	
VALOR TOTAL ACUMULADO C/BDI R\$			R\$	123.343,97	R\$	260.445,58	R\$	417.966,00	R\$	518.547,31	R\$	622.745,86	R\$	741.602,09	

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 134190-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

A	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
AA	RUA SANTA ROSA - BAIRRO SANTA MARIA

### SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2	Dimensão Placa da Obra
				<b>Total</b>	=	<b>6,00</b>	<b>M2</b>	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
804,60	=	804,60	M2	Área de Pavimentação
<b>Sub-Total</b>	=	<b>804,60</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
149,00	x	0,30	x	2,00	=	89,40	M2	Área de Sarjeta
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>89,40</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>894,00</b>	<b>HA</b>	

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
804,60	=	804,60	M2	Área de Pavimentação
<b>Sub-Total</b>	=	<b>804,60</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
149,00	x	0,30	x	2,00	=	89,40	M2	Área de Sarjeta
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>89,40</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>894,00</b>	<b>M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
804,60	=	804,60	M2	Área de Pavimentação
<b>Total</b>	=	<b>804,60</b>	<b>M2</b>	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição	
149,00	x	2,00	=	298,00	M	Comprimento de Meio-Fio	
				<b>Total</b>	=	<b>298,00 M</b>	


C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
298,00	x	0,30	x	0,15	=	13,41	m³	Comprimento de Sarjeta
				<b>Total</b>	=	<b>13,41</b>	<b>m³</b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	13,41	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>13,41</b>	<b>m³</b>	

### LIMPEZA FINAL

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	804,60	M2
Sub-Total	=	804,60	M2

#### Descrição

Área de Pavimentação

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
149,00	x	0,30	x	2,00	=	89,40	M2
				Sub-Total	=	89,40	M2
				Total	=	894,00	M2

#### Descrição

Área de Sarjeta

### AB RUA SANTA CLARA - BAIRRO SANTA MARIA

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

##### LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	666,60	M2
Sub-Total	=	666,60	M2

#### Descrição

Área de Pavimentação

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
151,50	x	0,30	x	2,00	=	90,90	M2
				Sub-Total	=	90,90	M2
				Total	=	757,50	HA

#### Descrição

Área de Sarjeta

#### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

##### RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	666,60	M2
Sub-Total	=	666,60	M2

#### Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
151,50	x	0,30	x	2,00	=	90,90	M2
				Sub-Total	=	90,90	M2
				Total	=	757,50	M2

#### Descrição

#### REVESTIMENTO EM PEDRA

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

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	666,60	M2
Total	=	666,60	M2

#### Descrição

#### DRENAGEM SUPERFICIAL

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

Extensão	x	Quantidade	=	Área	
151,50	x	2,00	=	303,00	M
		Total	=	303,00	M

#### Descrição

##### C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol	
303,00	x	0,30	x	0,15	=	13,64	m³
		Total		Total	=	13,64	m³

#### Descrição

Comprimento de Sarjeta

*Cláudio José Barros*  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol	
igual a Escavação	=	13,64	m³
<b>Total</b>	=	<b>13,64</b>	<b>m³</b>

Descrição
Comprimento de Sarjeta

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área	
666,60	=	666,60	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>666,60</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
151,50	x	0,30	x	2,00	=	90,90	M2
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>90,90</b>	<b>M2</b>

Descrição

**Total = 757,50 M2**

### AC RUA CEL. EPAMINONDAS - BAIRRO SANTA MARIA

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área	
577,20	=	577,20	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>577,20</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
148,00	x	0,30	x	2,00	=	88,80	M2
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>88,80</b>	<b>M2</b>

Descrição

**Total = 666,00 = 0,07 HA**

#### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área	
577,20	=	577,20	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>577,20</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
148,00	x	0,30	x	2,00	=	88,80	M2
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>88,80</b>	<b>M2</b>

Descrição

**Total = 666,00 M2**

#### REVESTIMENTO EM PEDRA


PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área	
577,20	=	577,20	M2
<b>Total</b>	=	<b>577,20</b>	<b>M2</b>

Descrição

#### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
148,00	x	2,00	=	296,00	M	
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>296,00</b>	<b>M</b>

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
296,00	x	0,30	x	0,15	=	13,32	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>13,32</b>	<b>m³</b>		

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	13,32	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>13,32</b>	<b>m³</b>	

## LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
577,20	=	577,20	M2	
<b>Sub-Total</b>	<b>=</b>	<b>577,20</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
148,00	x	0,30	x	2,00	=	88,80	M2	
<b>Sub-Total</b>				<b>=</b>	<b>88,80</b>	<b>M2</b>		
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>666,00</b>	<b>M2</b>		

## AD RUA SÃO GERALDO - BAIRRO SANTA MARIA

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
558,11	=	558,11	M2	
<b>Sub-Total</b>	<b>=</b>	<b>558,11</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
128,50	x	0,30	x	2,00	=	77,10	M2	
<b>Sub-Total</b>				<b>=</b>	<b>77,10</b>	<b>M2</b>		
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>635,21</b>	<b>=</b>	<b>0,06</b>	<b>HA</b>

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA


RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
558,11	=	558,11	M2	
<b>Sub-Total</b>	<b>=</b>	<b>558,11</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
128,50	x	0,30	x	2,00	=	77,10	M2	
<b>Sub-Total</b>				<b>=</b>	<b>77,10</b>	<b>M2</b>		
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>635,21</b>	<b>M2</b>		

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Quadro de	=	Área	
Cubação	=		
558,11	=	558,11	M2
Total	=	558,11	M2

Descrição

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área	
128,50	x	2,00	=	257,00	M
Total	=			257,00	M

Descrição

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol	
257,00	x	0,30	x	0,15	=	11,57	m³
Total	=			Total	=	11,57	m³

Descrição

Comprimento de Sarjeta

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol	
igual a Escavação	=	11,57	m³
Total	=	11,57	m³

Descrição

Comprimento de Sarjeta

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de	=	Área	
Cubação	=		
558,11	=	558,11	M2
Sub-Total	=	558,11	M2

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
128,50	x	0,30	x	2,00	=	77,10	M2
				Sub-Total	=	77,10	M2

Descrição

Total = 635,21 M2

### AE RUA FCO. FONTINELE C. ABREU - BAIRRO SANTA MARIA

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de	=	Área	
Cubação	=		
224,40	=	224,40	M2
Sub-Total	=	224,40	M2

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
66,00	x	0,30	x	2,00	=	39,60	M2
				Sub-Total	=	39,60	M2

Descrição

Total = 264,00 = 0,03 HA

#### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA


RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de	=	Área	
Cubação	=		
224,40	=	224,40	M2
Sub-Total	=	224,40	M2

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
----------	---	---------	---	------------	---	------	--

Descrição

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

66,00	x	0,30	x	2,00	=	39,60	M2	
				Sub-Total	=	39,60	M2	
				Total	=	264,00	M2	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
224,40	=	224,40	M2	
Total	=	224,40	M2	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição		
66,00	x	2,00	=	132,00	M			
				Total	=	132,00	M	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
132,00	x	0,30	x	0,15	=	5,94	m³	Comprimento de Sarjeta
				Total	=	5,94	m³	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	5,94	m³	Comprimento de Sarjeta
Total	=	5,94	m³	

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
224,40	=	224,40	M2	
Sub-Total	=	224,40	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
66,00	x	0,30	x	2,00	=	39,60	M2	
				Sub-Total	=	39,60	M2	
				Total	=	264,00	M2	

AF

RUA PROJETADA 29 - BAIRRO SANTA MARIA

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
202,40	=	202,40	M2	
Sub-Total	=	202,40	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,00	x	0,30	x	2,00	=	27,60	M2	
				Sub-Total	=	27,60	M2	
				Total	=	230,00	HA	

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área				Descrição
202,40	=	202,40	M2			
<b>Sub-Total</b>	=	<b>202,40</b>	<b>M2</b>			

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,00	x	0,30	x	2,00	=	27,60	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>27,60</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>230,00</b>	<b>M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

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

Quadro de Cubação	=	Área				Descrição
202,40	=	202,40	M2			
<b>Total</b>	=	<b>202,40</b>	<b>M2</b>			

### DRENAGEM SUPERFICIAL

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

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,00	x	2,00	=	92,00	M	
		<b>Total</b>	=	<b>92,00</b>	<b>M</b>	

#### C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
92,00	x	0,30	x	0,15	=	4,14	m³	Comprimento de Sarjeta
		<b>Total</b>		<b>Total</b>	=	<b>4,14</b>	<b>m³</b>	

#### C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol				Descrição
igual a Escavação	=	4,14	m³			Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>4,14</b>	<b>m³</b>			

### LIMPEZA FINAL

#### LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área				Descrição
202,40	=	202,40	M2			
<b>Sub-Total</b>	=	<b>202,40</b>	<b>M2</b>			

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,00	x	0,30	x	2,00	=	27,60	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>27,60</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>230,00</b>	<b>M2</b>	


### AG

#### RUA SÃO FRANCISCO - BAIRRO SANTA URSULA

### SERVIÇOS PRELIMINARES

#### LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área				Descrição
322,63	=	322,63	M2			
<b>Sub-Total</b>	=	<b>322,63</b>	<b>M2</b>			

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
63,26	x	0,30	x	2,00	=	37,96	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>37,96</b>	<b>M2</b>	
<b>Total</b>				=	<b>360,59</b>	=	<b>0,04</b>	<b>HA</b>

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
322,63	=	322,63	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>322,63</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
63,26	x	0,30	x	2,00	=	37,96	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>37,96</b>	<b>M2</b>	
<b>Total</b>				=	<b>360,59</b>	=	<b>M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
322,63	=	322,63	M2	
<b>Total</b>	=	<b>322,63</b>	<b>M2</b>	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição		
63,26	x	2,00	=	126,52	M			
				<b>Total</b>	=	<b>126,52</b>	<b>M</b>	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
126,52	x	0,30	x	0,15	=	5,69	m³	Comprimento de Sarjeta
				<b>Total</b>	=	<b>5,69</b>	<b>m³</b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	5,69	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>5,69</b>	<b>m³</b>	

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA


Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
322,63	=	322,63	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>322,63</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
63,26	x	0,30	x	2,00	=	37,96	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>37,96</b>	<b>M2</b>	
<b>Total</b>				=	<b>360,59</b>	=	<b>M2</b>	

AH

RUA PROJETADA 91 - BAIRRO SANTA URSULA

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
255,26	=	255,26	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>255,26</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
50,05	x	0,30	x	2,00	=	30,03	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>30,03</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>285,29</b>	=	<b>0,03</b>	<b>HA</b>			
--------------	---	---------------	---	-------------	-----------	--	--	--

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
255,26	=	255,26	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>255,26</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
50,05	x	0,30	x	2,00	=	30,03	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>30,03</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>285,29</b>	<b>M2</b>					
--------------	---	---------------	-----------	--	--	--	--	--

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
255,26	=	255,26	M2					
<b>Total</b>	=	<b>255,26</b>	<b>M2</b>					

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área				Descrição
50,05	x	2,00	=	100,10	M			
		<b>Total</b>	=	<b>100,10</b>	<b>M</b>			

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
100,10	x	0,30	x	0,15	=	4,50	m³	Comprimento de Sarjeta
		<b>Total</b>		<b>Total</b>	=	<b>4,50</b>	<b>m³</b>	


C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	<b>vol</b>						<b>Descrição</b>
igual a Escavação	=	4,50	m³					Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>4,50</b>	<b>m³</b>					

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
255,26	=	255,26	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>255,26</b>	<b>M2</b>					

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 134190-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
50,05	x	0,30	x	2,00	=	30,03	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>30,03</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>285,29</b>	<b>M2</b>	

AI RUA SANTO ANTÔNIO - BAIRRO SANTA URSULA

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
278,36	=	278,36	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>278,36</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
54,58	x	0,30	x	2,00	=	32,75	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>32,75</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>311,11</b>	<b>= 0,03 HA</b>	

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
278,36	=	278,36	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>278,36</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
54,58	x	0,30	x	2,00	=	32,75	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>32,75</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>311,11</b>	<b>M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
278,36	=	278,36	M2	
<b>Total</b>	=	<b>278,36</b>	<b>M2</b>	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL


Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
54,58	x	2,00	=	109,16	M	
		<b>Total</b>	=	<b>109,16</b>	<b>M</b>	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
109,16	x	0,30	x	0,15	=	4,91	m³	Comprimento de Sarjeta
				<b>Total</b>	=	<b>4,91</b>	<b>m³</b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	4,91	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>4,91</b>	<b>m³</b>	

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área					Descrição
278,36	=	278,36	M2				
<b>Sub-Total</b>	=	<b>278,36</b>	<b>M2</b>				

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
54,58	x	0,30	x	2,00	=	32,75 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>32,75 M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>311,11</b>	<b>M2</b>				
--------------	---	---------------	-----------	--	--	--	--

### AJ RUA IZABEL MILÉO - BAIRRO BOM PRINCÍPIO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área					Descrição
315,52	=	315,52	M2				
<b>Sub-Total</b>	=	<b>315,52</b>	<b>M2</b>				

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
49,30	x	0,30	x	2,00	=	29,58 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>29,58 M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>345,10</b>	=	<b>0,03</b>	<b>HA</b>		
--------------	---	---------------	---	-------------	-----------	--	--

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área					Descrição
315,52	=	315,52	M2				
<b>Sub-Total</b>	=	<b>315,52</b>	<b>M2</b>				

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
49,30	x	0,30	x	2,00	=	29,58 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>29,58 M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>345,10</b>	<b>M2</b>				
--------------	---	---------------	-----------	--	--	--	--

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)


Quadro de Cubação	=	Área					Descrição
315,52	=	315,52	M2				
<b>Total</b>	=	<b>315,52</b>	<b>M2</b>				

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área			Descrição
49,30	x	2,00	=	98,60	M		
		<b>Total</b>	=	<b>98,60</b>	<b>M</b>		

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol	Descrição
98,60	x	0,30	x	0,15	=	4,44 m <sup>3</sup>	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>4,44 m<sup>3</sup></b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M<sup>3</sup>)

	=	vol	Descrição
igual a Escavação	=	4,44 m <sup>3</sup>	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>4,44 m<sup>3</sup></b>	

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
315,52	=	315,52 M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>315,52 M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
49,30	x	0,30	x	2,00	=	29,58 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>29,58 M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>345,10 M2</b>	

AK

RUA MARIA VIEIRA LINS - BAIRRO BOM PRINCÍPIO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
803,20	=	803,20 M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>803,20 M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
125,50	x	0,30	x	2,00	=	75,30 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>75,30 M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>878,50 HA</b>	

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
803,20	=	803,20 M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>803,20 M2</b>	


Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
125,50	x	0,30	x	2,00	=	75,30 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>75,30 M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>878,50 M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
803,20	=	803,20 M2	
<b>Total</b>	=	<b>803,20 M2</b>	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 134199-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área	
125,50	x	2,00	=	251,00	M
<b>Total</b>			=	<b>251,00</b>	<b>M</b>

Descrição

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol	
251,00	x	0,30	x	0,15	=	11,30	m³
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>11,30</b>	<b>m³</b>

Descrição
Comprimento de Sarjeta

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol	
igual a Escavação	=	11,30	m³
<b>Total</b>	=	<b>11,30</b>	<b>m³</b>

Descrição
Comprimento de Sarjeta

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área	
803,20	=	803,20	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>803,20</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
125,50	x	0,30	x	2,00	=	75,30	M2
<b>Sub-Total</b>				<b>Sub-Total</b>	=	<b>75,30</b>	<b>M2</b>
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>878,50</b>	<b>M2</b>

Descrição

### BA RUA NOSSA SENHORA DAS DORES - BAIRRO BELA VISTA

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>6,00</b>	<b>M2</b>

Descrição

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área	
601,56	=	601,56	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>601,56</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
111,40	x	0,30	x	2,00	=	66,84	M2
<b>Sub-Total</b>				<b>Sub-Total</b>	=	<b>66,84</b>	<b>M2</b>
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>668,40</b>	<b>HA</b>

Descrição

#### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA


RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área	
601,56	=	601,56	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>601,56</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
----------	---	---------	---	------------	---	------	--

Descrição
-----------

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

### MEMORIAL DE CÁLCULO

111,40	x	0,30	x	2,00	=	66,84	M2	
				Sub-Total	=	66,84	M2	
				Total	=	668,40	M2	

#### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
601,56	=	601,56	M2	
Total	=	601,56	M2	

#### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição		
111,40	x	2,00	=	222,80	M			
				Total	=	222,80	M	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
222,80	x	0,30	x	0,15	=	10,03	m³	Comprimento de Sarjeta
				Total	=	10,03	m³	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	10,03	m³	Comprimento de Sarjeta
Total	=	10,03	m³	

#### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
601,56	=	601,56	M2	
Sub-Total	=	601,56	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
111,40	x	0,30	x	2,00	=	66,84	M2	
				Sub-Total	=	66,84	M2	
				Total	=	668,40	M2	

#### BB RUA PROJETADA 36 - BAIRRO BELA VISTA

#### SERVIÇOS PRELIMINARES


LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
282,92	=	282,92	M2	
Sub-Total	=	282,92	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
64,30	x	0,30	x	2,00	=	38,58	M2	
				Sub-Total	=	38,58	M2	
				Total	=	321,50	HA	

#### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	282,92	M2
Sub-Total	=	282,92	M2

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
64,30	x	0,30	x	2,00	=	38,58	M2
				Sub-Total	=	38,58	M2
				Total	=	321,50	M2

Descrição

### REVESTIMENTO EM PEDRA

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

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	282,92	M2
Total	=	282,92	M2

Descrição

### DRENAGEM SUPERFICIAL

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

Extensão	x	Quantidade	=	Área	
64,30	x	2,00	=	128,60	M
				Total	= 128,60 M

Descrição

#### C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol	
128,60	x	0,30	x	0,15	=	5,79	m³
				Total	=	5,79	m³

Descrição
Comprimento de Sarjeta

#### C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol	
igual a Escavação	=	5,79	m³
Total	=	5,79	m³

Descrição
Comprimento de Sarjeta

### LIMPEZA FINAL

#### LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	282,92	M2
Sub-Total	=	282,92	M2

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
64,30	x	0,30	x	2,00	=	38,58	M2
				Sub-Total	=	38,58	M2
				Total	=	321,50	M2

Descrição


### BC RUA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

#### LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de	=	Área	
Cubação	=	182,13	M2
Sub-Total	=	182,13	M2

Descrição

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,70	x	0,30	x	2,00	=	28,02	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>28,02</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>210,15</b>	<b>HA</b>	

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
182,13	=	182,13	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>182,13</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,70	x	0,30	x	2,00	=	28,02	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>28,02</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>210,15</b>	<b>M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
182,13	=	182,13	M2	
<b>Total</b>	=	<b>182,13</b>	<b>M2</b>	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,70	x	2,00	=	93,40	M	
		<b>Total</b>	=	<b>93,40</b>	<b>M</b>	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
93,40	x	0,30	x	0,15	=	4,20	m³	Comprimento de Sarjeta
		<b>Total</b>		<b>Total</b>	=	<b>4,20</b>	<b>m³</b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	4,20	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>4,20</b>	<b>m³</b>	

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA


Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
182,13	=	182,13	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>182,13</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,70	x	0,30	x	2,00	=	28,02	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>28,02</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>210,15</b>	<b>M2</b>	

BD

TRAVESSA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
87,40	=	87,40	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>87,40</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,90	x	0,30	x	2,00	=	28,14	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>28,14</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>115,54</b>	=	<b>0,01</b>	<b>HA</b>			
--------------	---	---------------	---	-------------	-----------	--	--	--

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
87,40	=	87,40	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>87,40</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,90	x	0,30	x	2,00	=	28,14	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>28,14</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>115,54</b>	<b>M2</b>					
--------------	---	---------------	-----------	--	--	--	--	--

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
87,40	=	87,40	M2					
<b>Total</b>	=	<b>87,40</b>	<b>M2</b>					

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área				Descrição
46,90	x	2,00	=	93,80	M			
		<b>Total</b>	=	<b>93,80</b>	<b>M</b>			

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
93,80	x	0,30	x	0,15	=	4,22	m³	Comprimento de Sarjeta
		<b>Total</b>		<b>Total</b>	=	<b>4,22</b>	<b>m³</b>	


C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	<b>vol</b>						<b>Descrição</b>
igual a Escavação	=	4,22	m³					Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>4,22</b>	<b>m³</b>					

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
87,40	=	87,40	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>87,40</b>	<b>M2</b>					

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiraz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
46,90	x	0,30	x	2,00	=	28,14	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>28,14</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>115,54</b>	<b>M2</b>	

BE

RUA PROJETADA 27 - BAIRRO CENTRO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
319,57	=	319,57	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>319,57</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
72,63	x	0,30	x	2,00	=	43,58	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>43,58</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>363,15</b>	=	<b>0,04</b> HA

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
319,57	=	319,57	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>319,57</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
72,63	x	0,30	x	2,00	=	43,58	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>43,58</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>363,15</b>	<b>M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
319,57	=	319,57	M2	
<b>Total</b>	=	<b>319,57</b>	<b>M2</b>	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL


Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
72,63	x	2,00	=	145,26	M	
				<b>Total</b>	=	<b>145,26</b> M

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
145,26	x	0,30	x	0,15	=	6,54	m³	Comprimento de Sarjeta
				<b>Total</b>	=	<b>6,54</b>	<b>m³</b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	6,54	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>6,54</b>	<b>m³</b>	

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
319,57	=	319,57	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>319,57</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
72,63	x	0,30	x	2,00	=	43,58	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>43,58</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>363,15</b>	<b>M2</b>					
--------------	---	---------------	-----------	--	--	--	--	--

### BF

RUA PROJETADA 26 - BAIRRO VILA ALMEIDA

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
356,79	=	356,79	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>356,79</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
81,09	x	0,30	x	2,00	=	48,65	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>48,65</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>405,44</b>	=	<b>0,04</b>	<b>HA</b>			
--------------	---	---------------	---	-------------	-----------	--	--	--

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
356,79	=	356,79	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>356,79</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
81,09	x	0,30	x	2,00	=	48,65	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>48,65</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>405,44</b>	<b>M2</b>					
--------------	---	---------------	-----------	--	--	--	--	--

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)


Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
356,79	=	356,79	M2					
<b>Total</b>	=	<b>356,79</b>	<b>M2</b>					

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área				Descrição
81,09	x	2,00	=	162,18	M			
		<b>Total</b>	=	<b>162,18</b>	<b>M</b>			

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol	Descrição
162,18	x	0,30	x	0,15	=	7,30 m <sup>3</sup>	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>7,30 m<sup>3</sup></b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M<sup>3</sup>)

	=	vol	Descrição
igual a Escavação	=	7,30 m <sup>3</sup>	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>7,30 m<sup>3</sup></b>	

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
356,79	=	356,79 M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>356,79 M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
81,09	x	0,30	x	2,00	=	48,65 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>48,65 M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>405,44 M2</b>	

**BG** RUA S.D.O. 010 - BAIRRO ALTO DA ESPERANÇA

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
708,68	=	708,68 M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>708,68 M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
55,50	x	0,30	x	1,00	=	16,65 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>16,65 M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>725,33 HA</b>	

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
708,68	=	708,68 M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>708,68 M2</b>	


Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Descrição
55,50	x	0,30	x	1,00	=	16,65 M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>16,65 M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>725,33 M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área	Descrição
708,68	=	708,68 M2	
<b>Total</b>	=	<b>708,68 M2</b>	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

  
JOT/ BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área	
55,50	x	1,00	=	55,50	M
<b>Total</b>			=	<b>55,50</b>	<b>M</b>

Descrição

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol	
55,50	x	0,30	x	0,15	=	2,50	m³
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>2,50</b>	<b>m³</b>

Descrição
Comprimento de Sarjeta

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol	
igual a Escavação	=	2,50	m³
<b>Total</b>	=	<b>2,50</b>	<b>m³</b>

Descrição
Comprimento de Sarjeta

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área	
708,68	=	708,68	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>708,68</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
55,50	x	0,30	x	1,00	=	16,65	M2
<b>Sub-Total</b>				<b>Sub-Total</b>	=	<b>16,65</b>	<b>M2</b>
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>725,33</b>	<b>M2</b>

Descrição

**C** DISTRITO DE SANTA CRUZ DO BANABUIÚ  
**CA** RUA SABINO GERMANO - CENTRO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>6,00</b>	<b>M2</b>

Descrição

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área	
105,08	=	105,08	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>105,08</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
14,20	x	0,30	x	2,00	=	8,52	M2
<b>Sub-Total</b>				<b>Sub-Total</b>	=	<b>8,52</b>	<b>M2</b>
<b>Total</b>				<b>Total</b>	=	<b>113,60</b>	<b>HA</b>


Descrição

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área	
105,08	=	105,08	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>105,08</b>	<b>M2</b>

Descrição

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

### MEMORIAL DE CÁLCULO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
14,20	x	0,30	x	2,00	=	8,52	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>8,52</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>113,60</b>	<b>M2</b>	

#### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
105,08	=	105,08	M2	
<b>Total</b>	=	<b>105,08</b>	<b>M2</b>	

#### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição		
14,20	x	2,00	=	28,40	M			
				<b>Total</b>	=	<b>28,40</b>	<b>M</b>	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
28,40	x	0,30	x	0,15	=	1,28	m³	Comprimento de Sarjeta
				<b>Total</b>	=	<b>1,28</b>	<b>m³</b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	1,28	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>1,28</b>	<b>m³</b>	

#### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
105,08	=	105,08	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>105,08</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
14,20	x	0,30	x	2,00	=	8,52	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>8,52</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>113,60</b>	<b>M2</b>	


#### CB RUA JOAQUIM ALVES - BAIRRO CENTRO

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
512,00	=	512,00	M2	
<b>Sub-Total</b>	=	<b>512,00</b>	<b>M2</b>	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
80,00	x	0,30	x	2,00	=	48,00	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>48,00</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>560,00</b>	<b>HA</b>	

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área					Descrição
512,00	=	512,00	M2				
<b>Sub-Total</b>	=	<b>512,00</b>	<b>M2</b>				

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
80,00	x	0,30	x	2,00	=	48,00	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>48,00</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>560,00</b>	<b>M2</b>	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área				Descrição
512,00	=	512,00	M2			
<b>Total</b>	=	<b>512,00</b>	<b>M2</b>			

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
80,00	x	2,00	=	160,00	M	
		<b>Total</b>	=	<b>160,00</b>	<b>M</b>	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
160,00	x	0,30	x	0,15	=	7,20	m³	Comprimento de Sarjeta
		<b>Total</b>		<b>Total</b>	=	<b>7,20</b>	<b>m³</b>	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	7,20	m³	Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>7,20</b>	<b>m³</b>	

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área				Descrição
512,00	=	512,00	M2			
<b>Sub-Total</b>	=	<b>512,00</b>	<b>M2</b>			

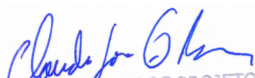
Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
80,00	x	0,30	x	2,00	=	48,00	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>48,00</b>	<b>M2</b>	
				<b>Total</b>	=	<b>560,00</b>	<b>M2</b>	

CC RUA ABEL EUFRANZINO - BAIRRO CENTRO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área				Descrição
331,50	=	331,50	M2			

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Sub-Total = 331,50 M2

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
85,00	x	0,30	x	2,00	=	51,00	M2	
				Sub-Total	=	51,00	M2	
				Total	=	382,50		HA

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
331,50	=	331,50	M2	
Sub-Total	=	331,50	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
85,00	x	0,30	x	2,00	=	51,00	M2	
				Sub-Total	=	51,00	M2	
				Total	=	382,50	M2	

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
331,50	=	331,50	M2	
Total	=	331,50	M2	

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
85,00	x	2,00	=	170,00	M	
		Total	=	170,00	M	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
170,00	x	0,30	x	0,15	=	7,65	m³	Comprimento de Sarjeta
				Total	=	7,65	m³	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	7,65	m³	Comprimento de Sarjeta
Total	=	7,65	m³	


### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
331,50	=	331,50	M2	
Sub-Total	=	331,50	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
85,00	x	0,30	x	2,00	=	51,00	M2	
				Sub-Total	=	51,00	M2	
				Total	=	382,50	M2	

  
JOTÁ BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

CD

RUA S.D.O. 01 - BAIRRO CENTRO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
294,30	=	294,30	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>294,30</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
54,50	x	0,30	x	2,00	=	32,70	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>32,70</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>327,00</b>	=	<b>0,03</b>		<b>HA</b>		
--------------	---	---------------	---	-------------	--	-----------	--	--

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
294,30	=	294,30	M2					
<b>Sub-Total</b>	=	<b>294,30</b>	<b>M2</b>					

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
54,50	x	0,30	x	2,00	=	32,70	M2	
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>32,70</b>	<b>M2</b>	

<b>Total</b>	=	<b>327,00</b>		<b>M2</b>				
--------------	---	---------------	--	-----------	--	--	--	--

### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
294,30	=	294,30	M2					
<b>Total</b>	=	<b>294,30</b>	<b>M2</b>					

### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área				Descrição
54,50	x	2,00	=	109,00	M			
		<b>Total</b>	=	<b>109,00</b>	<b>M</b>			

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
109,00	x	0,30	x	0,15	=	4,91	m³	Comprimento de Sarjeta
		<b>Total</b>		<b>Total</b>	=	<b>4,91</b>	<b>m³</b>	


C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	<b>vol</b>						<b>Descrição</b>
igual a Escavação	=	4,91	m³					Comprimento de Sarjeta
<b>Total</b>	=	<b>4,91</b>	<b>m³</b>					

### LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área						Descrição
294,30	=	294,30	M2					

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 134199-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Sub-Total = 294,30 M2

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
54,50	x	0,30	x	2,00	=	32,70	M2	
				Sub-Total	=	32,70	M2	
				Total	=	327,00	M2	

### CE RUA S.D.O. 02 - BAIRRO CENTRO

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
205,20	=	205,20	M2	
Sub-Total	=	205,20	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
38,00	x	0,30	x	2,00	=	22,80	M2	
				Sub-Total	=	22,80	M2	
				Total	=	228,00	=	0,02 HA

#### MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
205,20	=	205,20	M2	
Sub-Total	=	205,20	M2	

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Descrição
38,00	x	0,30	x	2,00	=	22,80	M2	
				Sub-Total	=	22,80	M2	
				Total	=	228,00	M2	

#### REVESTIMENTO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Quadro de Cubação	=	Área		Descrição
205,20	=	205,20	M2	
Total	=	205,20	M2	

#### DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Extensão	x	Quantidade	=	Área		Descrição
38,00	x	2,00	=	76,00	M	
		Total	=	76,00	M	

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Extensão	x	Espessura	x	Largura	=	vol		Descrição
76,00	x	0,30	x	0,15	=	3,42	m³	Comprimento de Sarjeta
				Total	=	3,42	m³	

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

	=	vol		Descrição
igual a Escavação	=	3,42	m³	Comprimento de Sarjeta

JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Total = 3,42 m<sup>3</sup>

### LIMPEZA FINAL

#### LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Quadro de Cubação	=	Área	
205,20	=	205,20	M2
<b>Sub-Total</b>	=	<b>205,20</b>	<b>M2</b>

Descrição

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
38,00	x	0,30	x	2,00	=	22,80	M2
				<b>Sub-Total</b>	=	<b>22,80</b>	<b>M2</b>

Descrição

Total = 228,00 M2





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

### COMPOSIÇÕES DE BDI

Composição do BDI nos termos do Acórdão N° 2622/2013 - TCU


1. COMPOSIÇÃO SINTÉTICA DO BDI		
1.1.	Garantia (G)	0,32%
1.2.	Risco (R.)	0,50%
1.3.	Despesas financeiras (DF)	1,02%
1.4.	Administração Central (AC)	3,80%
1.5.	Lucro (L)	6,64%
2.	Tributos (ISS, PIS COFINS) (T)	10,15%
<b>taxa de BDI (%)</b>		<b>25,44%</b>
<b>taxa de BDI (%) adotada</b>		<b>25,44%</b>

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

2. Tributos (ISS, PIS COFINS) (T)		
2.1.	COFINS	3,00%
2.2.	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO (ISS)	2,00%
2.3.	PIS	0,65%
2.4.	CPRB	4,50%
<b>Total Parcial</b>		<b>10,15%</b>

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	Intervalos admissíveis sem justificativa		
	1° Quartil	Médio	3° Quartil
Composição do BDI sugerida			
Garantia / Seguro (G / S)	0,32%	0,40%	0,74%
Risco (R.)	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%
Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%
Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (T)	CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA		

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	Intervalos admissíveis sem justificativa sem o CPRB		
	1° Quartil	Médio	3° Quartil
	19,60%	20,97%	24,23%

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Eng° Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU

**MUNICÍPIO:** PEDRA BRANCA/CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS

**DATA:** NOVEMBRO/2019

**TABELA:** SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO - RESUMO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>4.103,99</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	18,00	157,37	197,40	3.553,20
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	1,01	434,74	545,34	550,79
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>803,83</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	10.047,91	0,06	0,08	803,83
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>538.825,06</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	8.995,41	47,75	59,90	538.825,06
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>185.407,13</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	3.508,32	20,35	25,53	89.567,41
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	157,87	48,55	60,90	9.614,28
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	157,87	435,41	546,18	86.225,44
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>12.462,08</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	10.047,91	0,99	1,24	12.462,08
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI:</b>								<b>741.602,09</b>

*Claudio José Barros*  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>A</b>		<b>SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA</b>						<b>417.966,00</b>
<b>AA</b>		<b>RUA SANTA ROSA - BAIRRO SANTA MARIA</b>						<b>66.357,98</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.233,48</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	197,40	1.184,40
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,09	434,74	545,34	49,08
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>71,52</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	894,00	0,06	0,08	71,52
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>48.195,54</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	804,60	47,75	59,90	48.195,54
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>15.748,88</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	298,00	20,35	25,53	7.607,94
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	13,41	48,55	60,90	816,67
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	13,41	435,41	546,18	7.324,27
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>1.108,56</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	894,00	0,99	1,24	1.108,56
<b>AB</b>		<b>RUA SANTA CLARA - BAIRRO SANTA MARIA</b>						<b>56.985,99</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>43,63</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,08	434,74	545,34	43,63
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>60,60</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	757,50	0,06	0,08	60,60
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>39.929,34</b>

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 134190-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**

**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	666,60	47,75	59,90	39.929,34
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>16.013,12</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	303,00	20,35	25,53	7.735,59
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	13,64	48,55	60,90	830,37
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	13,64	435,41	546,18	7.447,16
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>939,30</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	757,50	0,99	1,24	939,30
<b>AC</b>		<b>RUA CEL. EPAMINONDAS - BAIRRO SANTA MARIA</b>						<b>51.134,76</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>38,17</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,07	434,74	545,34	38,17
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>53,28</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	666,00	0,06	0,08	53,28
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>34.574,28</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	577,20	47,75	59,90	34.574,28
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>15.643,19</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	296,00	20,35	25,53	7.556,88
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	13,32	48,55	60,90	811,19
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	13,32	435,41	546,18	7.275,12
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>825,84</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	666,00	0,99	1,24	825,84
<b>AD</b>		<b>RUA SÃO GERALDO - BAIRRO SANTA MARIA</b>						<b>47.884,08</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>32,72</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,06	434,74	545,34	32,72

*Claudio José Barros*  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 134199-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**

**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

								BDI	25,44%
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>50,82</b>	
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	635,21	0,06	0,08	50,82	
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>33.430,79</b>	
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	558,11	47,75	59,90	33.430,79	
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>13.582,09</b>	
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	257,00	20,35	25,53	6.561,21	
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	11,57	48,55	60,90	704,31	
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	11,57	435,41	546,18	6.316,57	
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>787,66</b>	
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	635,21	0,99	1,24	787,66	
<b>AE</b>		<b>RUA FCO. FONTINELE C. ABREU - BAIRRO SANTA MARIA</b>						<b>20.782,42</b>	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>16,36</b>	
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,03	434,74	545,34	16,36	
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>21,12</b>	
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	264,00	0,06	0,08	21,12	
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>13.441,56</b>	
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	224,40	47,75	59,90	13.441,56	
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>6.976,02</b>	
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	132,00	20,35	25,53	3.369,96	
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	5,94	48,55	60,90	361,75	
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	5,94	435,41	546,18	3.244,31	
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>327,36</b>	

*Claudio José Barros*  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	264,00	0,99	1,24	327,36
<b>AF</b>		<b>RUA PROJETADA 29 - BAIRRO SANTA MARIA</b>						<b>17.300,35</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>10,91</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,02	434,74	545,34	10,91
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>18,40</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	230,00	0,06	0,08	18,40
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>12.123,76</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	202,40	47,75	59,90	12.123,76
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>4.862,08</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	92,00	20,35	25,53	2.348,76
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	4,14	48,55	60,90	252,13
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	4,14	435,41	546,18	2.261,19
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>285,20</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	230,00	0,99	1,24	285,20
<b>AG</b>		<b>RUA SÃO FRANCISCO - BAIRRO SANTA URSULA</b>						<b>26.509,74</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>21,81</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,04	434,74	545,34	21,81
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>28,85</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	360,59	0,06	0,08	28,85
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>19.325,54</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	322,63	47,75	59,90	19.325,54
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>6.686,41</b>

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**

**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	126,52	20,35	25,53	3.230,06
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	5,69	48,55	60,90	346,73
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	5,69	435,41	546,18	3.109,62
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>447,13</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	360,59	0,99	1,24	447,13
<b>AH</b>		<b>RUA PROJETADA 91 - BAIRRO SANTA URSULA</b>						<b>20.973,15</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>16,36</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,03	434,74	545,34	16,36
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>22,82</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	285,29	0,06	0,08	22,82
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>15.290,07</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	255,26	47,75	59,90	15.290,07
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>5.290,14</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	100,10	20,35	25,53	2.555,55
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	4,50	48,55	60,90	274,32
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	4,50	435,41	546,18	2.460,27
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>353,76</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	285,29	0,99	1,24	353,76
<b>AI</b>		<b>RUA SANTO ANTÔNIO - BAIRRO SANTA URSULA</b>						<b>22.869,74</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>16,36</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,03	434,74	545,34	16,36
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>24,89</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	311,11	0,06	0,08	24,89

*Cláudio José Barros*  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>16.673,76</b>	
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	278,36	47,75	59,90	16.673,76	
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>5.768,95</b>	
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	109,16	20,35	25,53	2.786,85	
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	4,91	48,55	60,90	299,15	
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	4,91	435,41	546,18	2.682,95	
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>385,78</b>	
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	311,11	0,99	1,24	385,78	
<b>AJ</b>		<b>RUA IZABEL MILÉO - BAIRRO BOM PRINCÍPIO</b>						<b>24.582,41</b>	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>16,36</b>	
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,03	434,74	545,34	16,36	
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>27,61</b>	
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	345,10	0,06	0,08	27,61	
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>18.899,65</b>	
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	315,52	47,75	59,90	18.899,65	
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>5.210,87</b>	
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	98,60	20,35	25,53	2.517,26	
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	4,44	48,55	60,90	270,21	
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	4,44	435,41	546,18	2.423,40	
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>427,92</b>	
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	345,10	0,99	1,24	427,92	
<b>AK</b>		<b>RUA MARIA VIEIRA LINS - BAIRRO BOM PRINCÍPIO</b>						<b>62.585,38</b>	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>49,08</b>	

  
JOTI/BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE





**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,09	434,74	545,34	49,08
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>70,28</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	878,50	0,06	0,08	70,28
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>48.111,68</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	803,20	47,75	59,90	48.111,68
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>13.265,00</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	251,00	20,35	25,53	6.408,03
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	11,30	48,55	60,90	687,87
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	11,30	435,41	546,18	6.169,10
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>1.089,34</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	878,50	0,99	1,24	1.089,34
<b>B</b>		<b>DISTRITO DE MINEIROLÂNDIA</b>						<b>204.779,86</b>
<b>BA</b>		<b>RUA NOSSA SENHORA DAS DORES - BAIRRO BELA VISTA</b>						<b>49.912,96</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.222,57</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	197,40	1.184,40
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,07	434,74	545,34	38,17
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>53,47</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	668,40	0,06	0,08	53,47
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>36.033,44</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	601,56	47,75	59,90	36.033,44
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>11.774,66</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	222,80	20,35	25,53	5.688,08
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	10,03	48,55	60,90	610,58

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	10,03	435,41	546,18	5.476,00
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>828,82</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	668,40	0,99	1,24	828,82
<b>BB</b>		<b>RUA PROJETADA 36 - BAIRRO BELA VISTA</b>						<b>24.183,98</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>16,36</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,03	434,74	545,34	16,36
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>25,72</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	321,50	0,06	0,08	25,72
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>16.946,91</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	282,92	47,75	59,90	16.946,91
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>6.796,33</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	128,60	20,35	25,53	3.283,16
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	5,79	48,55	60,90	352,43
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	5,79	435,41	546,18	3.160,74
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>398,66</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	321,50	0,99	1,24	398,66
<b>BC</b>		<b>RUA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO</b>						<b>16.133,95</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>10,91</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,02	434,74	545,34	10,91
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>16,81</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	210,15	0,06	0,08	16,81
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>10.909,59</b>

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	182,13	47,75	59,90	10.909,59
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>4.936,05</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	93,40	20,35	25,53	2.384,50
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	4,20	48,55	60,90	255,96
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	4,20	435,41	546,18	2.295,59
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>260,59</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	210,15	0,99	1,24	260,59
<b>BD</b>		<b>TRAVESSA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO</b>						<b>10.350,42</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>5,45</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,01	434,74	545,34	5,45
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>9,24</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	115,54	0,06	0,08	9,24
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>5.235,26</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	87,40	47,75	59,90	5.235,26
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>4.957,20</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	93,80	20,35	25,53	2.394,71
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	4,22	48,55	60,90	257,06
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	4,22	435,41	546,18	2.305,43
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>143,27</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	115,54	0,99	1,24	143,27
<b>BE</b>		<b>RUA PROJETADA 27 - BAIRRO CENTRO</b>						<b>27.320,20</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>21,81</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,04	434,74	545,34	21,81

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>29,05</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	363,15	0,06	0,08		29,05
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>							<b>19.142,24</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	319,57	47,75	59,90		19.142,24
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>							<b>7.676,79</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	145,26	20,35	25,53		3.708,49
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	6,54	48,55	60,90		398,09
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	6,54	435,41	546,18		3.570,21
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>450,31</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	363,15	0,99	1,24		450,31
<b>BF</b>		<b>RUA PROJETADA 26 - BAIRRO VILA ALMEIDA</b>							<b>30.499,71</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>21,81</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,04	434,74	545,34		21,81
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>32,44</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	405,44	0,06	0,08		32,44
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>							<b>21.371,72</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	356,79	47,75	59,90		21.371,72
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>							<b>8.570,99</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	162,18	20,35	25,53		4.140,46
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	7,30	48,55	60,90		444,45
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	7,30	435,41	546,18		3.986,08
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>502,75</b>

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**

**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	405,44	0,99	1,24	502,75
<b>BG</b>		<b>RUA S.D.O. 010 - BAIRRO ALTO DA ESPERANÇA</b>						<b>46.378,64</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>38,17</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,07	434,74	545,34	38,17
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>58,03</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	725,33	0,06	0,08	58,03
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>42.449,93</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	708,68	47,75	59,90	42.449,93
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>2.933,10</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	55,50	20,35	25,53	1.416,92
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	2,50	48,55	60,90	152,10
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	2,50	435,41	546,18	1.364,08
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>899,41</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	725,33	0,99	1,24	899,41
<b>C</b>		<b>DISTRITO DE SANTA CRUZ DO BANABUIU</b>						<b>118.856,23</b>
<b>CA</b>		<b>RUA SABINO GERMANO - BAIRRO CENTRO</b>						<b>9.134,99</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.189,85</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	197,40	1.184,40
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,01	434,74	545,34	5,45
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>9,09</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	113,60	0,06	0,08	9,09
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>6.294,29</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	105,08	47,75	59,90	6.294,29

*Claudio José Barros*  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 134190-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**

**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

## ORÇAMENTO

<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>							<b>1.500,90</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	28,40	20,35	25,53	725,05	
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	1,28	48,55	60,90	77,83	
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	1,28	435,41	546,18	698,02	
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>140,86</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	113,60	0,99	1,24	140,86	
<b>CB</b>		<b>RUA JOAQUIM ALVES - BAIRRO CENTRO</b>							<b>39.896,50</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>32,72</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,06	434,74	545,34	32,72	
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>44,80</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	560,00	0,06	0,08	44,80	
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>							<b>30.668,80</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	512,00	47,75	59,90	30.668,80	
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>							<b>8.455,78</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	160,00	20,35	25,53	4.084,80	
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	7,20	48,55	60,90	438,48	
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	7,20	435,41	546,18	3.932,50	
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>694,40</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	560,00	0,99	1,24	694,40	
<b>CC</b>		<b>RUA ABEL EUFRANZINO - BAIRRO CENTRO</b>							<b>29.367,83</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>21,81</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,04	434,74	545,34	21,81	
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>30,60</b>

*Claudio Jose Barros*  
JOTZ BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**


**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	382,50	0,06	0,08	30,60
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>19.856,85</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	331,50	47,75	59,90	19.856,85
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>8.984,27</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	170,00	20,35	25,53	4.340,10
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	7,65	48,55	60,90	465,89
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	7,65	435,41	546,18	4.178,28
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>474,30</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	382,50	0,99	1,24	474,30
<b>CD</b>		<b>RUA S.D.O. 01 - BAIRRO CENTRO</b>						<b>23.837,06</b>
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>16,36</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,03	434,74	545,34	16,36
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>26,16</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	327,00	0,06	0,08	26,16
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>						<b>17.628,57</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	294,30	47,75	59,90	17.628,57
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>5.760,49</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	109,00	20,35	25,53	2.782,77
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	4,91	48,55	60,90	298,71
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	4,91	435,41	546,18	2.679,01
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>405,48</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	327,00	0,99	1,24	405,48

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU**

**MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE**

**LOCAL: DIVERSAS RUAS**

**DATA: NOVEMBRO/2019**

**TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

**BDI**

**25,44%**

### ORÇAMENTO

CE									
<b>1</b>		<b>RUA S.D.O. 02 - BAIRRO CENTRO</b>							<b>16.619,85</b>
		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>10,91</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,02	434,74	545,34		10,91
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>18,24</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	228,00	0,06	0,08		18,24
<b>3</b>		<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>							<b>12.291,48</b>
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	205,20	47,75	59,90		12.291,48
<b>4</b>		<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>							<b>4.016,50</b>
4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	76,00	20,35	25,53		1.940,28
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M³	3,42	48,55	60,90		208,28
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M³	3,42	435,41	546,18		1.867,94
<b>5</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>282,72</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	228,00	0,99	1,24		282,72
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO</b>								<b>TOTAL C/BDI</b>	<b>741.602,09</b>

*Cláudio José Barros*  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## QUADRO DE CUBAÇÃO

### SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA

#### RUA SANTA ROSA - BAIRRO SANTA MARIA


ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	5,40		
01		49,180	49,330	5,40	10	108,00
02		48,385	48,535	5,40	10	216,00
03		46,712	46,862	5,40	10	324,00
04		44,050	44,200	5,40	10	432,00
05		42,089	42,239	5,40	10	540,00
06		40,461	40,611	5,40	10	648,00
07		39,327	39,477	5,40	10	756,00
+ 9,00	FIM	39,127	39,277	5,40	4,5	804,60
					<b>149,00</b>	

#### RUA SANTA CLARA - BAIRRO SANTA MARIA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	4,40		
01		48,998	49,148	4,40	10	88,00
02		46,938	47,088	4,40	10	176,00
03		45,294	45,444	4,40	10	264,00
04		43,965	44,115	4,40	10	352,00
05		43,948	44,098	4,40	10	440,00
06		45,468	45,618	4,40	10	528,00
07		46,515	46,665	4,40	10	616,00
+ 11,50	FIM	46,810	46,960	4,40	5,75	666,60
					<b>151,50</b>	

#### RUA CEL. EPAMINONDAS - BAIRRO SANTA MARIA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	3,90		
01		49,453	49,603	3,90	10	78,00
02		48,172	48,322	3,90	10	156,00
03		46,594	46,744	3,90	10	234,00
04		45,446	45,596	3,90	10	312,00
05		45,677	45,827	3,90	10	390,00
06		46,953	47,103	3,90	10	468,00
07		46,398	46,548	3,90	10	546,00
+ 8,00	FIM	46,189	46,339	3,90	4	577,20
					<b>148,00</b>	

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## QUADRO DE CUBAÇÃO

### RUA SÃO GERALDO - BAIRRO SANTA MARIA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	11,74		
+ 2,50		49,955	50,105	7,84	1,25	24,48
+ 12,20		49,781	49,931	4,45	4,85	84,09
01		49,641	49,791	4,38	3,9	118,53
02		49,156	49,306	4,31	10	205,43
03		48,855	49,005	4,25	10	291,03
04		47,303	47,453	3,95	10	373,03
05		45,793	45,943	3,65	10	449,03
06		44,087	44,237	3,90	10	524,53
+ 8,50	FIM	43,814	43,964	4,00	4,25	558,11
						<b>128,50</b>

### RUA FCO. FONTINELE C. ABREU - BAIRRO SANTA MARIA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	3,40		
01		50,249	50,399	3,40	10	68,00
02		50,609	50,759	3,40	10	136,00
+ 9,50		50,814	50,964	3,40	4,75	168,30
03	EXIST.	51,000	51,150	3,40		168,30
+15,52	EXIST.	51,278	51,428	3,40		168,30
04		51,348	51,498	3,40	2,24	183,53
+12,02	FIM	51,485	51,635	3,40	6,01	224,40
						<b>66,00</b>

### RUA PROJETADA 29 - SANTA MARIA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	4,40		
01		51,252	51,402	4,40	10	88,00
02		53,190	53,340	4,40	10	176,00
+ 6,00	FIM	53,621	53,771	4,40	3	202,40
						<b>46,00</b>

### RUA SÃO FRANCISCO - BAIRRO SANTA URSULA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	49,500	49,650	5,10		
01		47,620	47,770	5,10	10	102,00
02		44,800	44,950	5,10	10	204,00
03		43,970	44,120	5,10	10	306,00
+3,26	FIM	43,880	44,030	5,10	1,63	322,63
						<b>63,26</b>

*Cláudio José Barros*  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## QUADRO DE CUBAÇÃO

### RUA PROJETADA 91 - SANTA URSULA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m <sup>2</sup> )
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	49,920	50,070	5,10		
01		50,441	50,591	5,10	10	102,00
02		51,777	51,927	5,10	10	204,00
+ 10,05	FIM	52,430	52,580	5,10	5,025	255,26
					50,05	

### RUA SANTO ANTÔNIO - SANTA URSULA


ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m <sup>2</sup> )
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,220	50,370	5,10		
01		47,090	47,240	5,10	10	102,00
+ 12,02		44,884	45,034	5,10	6,01	163,30
02		43,420	43,570	5,10	3,99	204,00
+ 14,58	FIM	40,700	40,850	5,10	7,29	278,36
					54,58	

### RUA IZABEL MILÉO - BOM PRINCÍPIO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m <sup>2</sup> )
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	6,40		
01		51,862	52,012	6,40	10	128,00
02		52,554	52,704	6,40	10	256,00
+ 9,30	FIM	52,947	53,097	6,40	4,65	315,52
					49,30	

### RUA MARIA VIEIRA LINS - BOM PRINCÍPIO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m <sup>2</sup> )
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	6,40		
01		48,479	48,629	6,40	10	128,00
02		47,235	47,385	6,40	10	256,00
+ 19,00		45,855	46,005	6,40	9,5	377,60
03	EXIST.	45,815	45,965	6,40		377,60
+ 7,50	EXIST.	45,587	45,737	6,40		377,60
04		44,325	44,475	6,40	6,25	457,60
05		42,711	42,861	6,40	10	585,60
06		41,088	41,238	6,40	10	713,60
+ 14,00	FIM	40,700	40,850	6,40	7	803,20
					125,50	

  
JOTY BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## QUADRO DE CUBAÇÃO

### DISTRITO DE MINEIROLÂNDIA

#### RUA NOSSA SENHORA DAS DORES - BAIRRO BELA VISTA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	5,40		
01		50,000	50,150	5,40	10	108,00
02		54,622	54,772	5,40	10	216,00
03		57,855	58,005	5,40	10	324,00
04		62,200	62,350	5,40	10	432,00
05		63,540	63,690	5,40	10	540,00
+ 11,40	FIM	61,623	61,773	5,40	5,7	<b>601,56</b>
					<b>111,40</b>	

#### RUA PROJETADA 36 - BAIRRO BELA VISTA


ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	4,40		
01		46,864	47,014	4,40	10	88,00
02		43,986	44,136	4,40	10	176,00
03		43,096	43,246	4,40	10	264,00
+ 4,30	FIM	43,174	43,324	4,40	2,15	<b>282,92</b>
					<b>64,30</b>	

#### RUA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	3,90		
01		50,290	50,440	3,90	10	78,00
02		51,590	51,740	3,90	10	156,00
+ 6,70	FIM	52,189	52,339	3,90	3,35	<b>182,13</b>
					<b>46,70</b>	

#### TRAVESSA NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO - BAIRRO CENTRO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	2,75		
+10,88		50,802	50,952	2,13	5,44	26,55
01		53,099	53,249	1,82	4,56	44,56
+10,90		53,404	53,554	1,45	5,45	62,38
02		53,658	53,808	1,58	4,55	76,16
+6,90	FIM	53,851	54,001	1,68	3,45	<b>87,40</b>
					<b>46,90</b>	

  
JOT/BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLÂNDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## QUADRO DE CUBAÇÃO

### RUA PROJETADA 27 - BAIRRO CENTRO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	38,260	38,410	4,40		
01		37,830	37,980	4,40	10	88,00
02		38,090	38,240	4,40	10	176,00
03		38,420	38,570	4,40	10	264,00
+12,63	FIM	38,780	38,930	4,40	6,315	319,57
					72,63	

### RUA PROJETADA 26 - BAIRRO VILA ALMEIDA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	48,390	48,540	4,40		
01		48,310	48,460	4,40	10	88,00
02		48,270	48,420	4,40	10	176,00
03		48,400	48,550	4,40	10	264,00
04		48,430	48,580	4,40	10	352,00
+1,09	FIM	48,450	48,600	4,40	0,545	356,79
					81,09	


### RUA S.D.O. 010 - BAIRRO ALTO DA ESPERANÇA

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	12,45		
+ 16,24		50,102	50,252	12,94	8,12	206,17
01		50,126	50,276	12,92	1,88	254,78
02		50,024	50,174	12,77	10	511,68
+ 15,50	FIM	50,025	50,175	12,65	7,75	708,68
					55,50	

### DISTRITO DE SANTA CRUZ DO BANABUIU

#### RUA SABINO GERMANO - BAIRRO CENTRO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	7,40		
+ 14,20	FIM	48,726	48,876	7,40	7,1	105,08
					14,20	

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## QUADRO DE CUBAÇÃO

### RUA JOAQUIM ALVES - BAIRRO CENTRO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	6,40		
01		49,184	49,334	6,40	10	128,00
02		48,397	48,547	6,40	10	256,00
03		47,356	47,506	6,40	10	384,00
04	FIM	47,592	47,742	6,40	10	512,00
					<b>80,00</b>	

### RUA ABEL EUFRANZINO - BAIRRO CENTRO


ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	3,90		
01		49,814	49,964	3,90	10	78,00
02		49,700	49,850	3,90	10	156,00
03		49,149	49,299	3,90	10	234,00
04		47,714	47,864	3,90	10	312,00
+ 5,00	FIM	47,382	47,532	3,90	2,5	331,50
					<b>85,00</b>	

### RUA S.D.O. 01 - BAIRRO CENTRO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	5,40		
01		49,618	49,768	5,40	10	108,00
02		49,062	49,212	5,40	10	216,00
+ 14,50	FIM	48,549	48,699	5,40	7,25	294,30
					<b>54,50</b>	

### RUA S.D.O. 02 - BAIRRO CENTRO

ESTACA	PLANTA	COTAS		LARGURA	SEMIDISTÂNCIAS	ÁREA PAVIMENTADA ACUMULADOS (m2)
		TERRENO	PROJETO			
00	INÍCIO	50,000	50,150	5,40		
01		50,586	50,736	5,40	10	108,00
+ 18,00	FIM	51,114	51,264	5,40	9	205,20
					<b>38,00</b>	

  
JOTA BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE




OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA SEDE, BAIRRO DE MINEIROLANDIA  
E BAIRRO SANTA CRUZ DO BANABUIU  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS  
DATA: NOVEMBRO/2019  
TABELA:SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

### ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
<b>TOTAL</b>		<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>
<b>B GRUPO B</b>			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
<b>TOTAL</b>		<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>
<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
<b>TOTAL</b>		<b>15,4100</b>	<b>11,8600</b>
<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
<b>TOTAL</b>		<b>8,0200</b>	<b>3,1900</b>

Horista = 85,20%

A + B + C + D

  
JOTI BARROS PROJETOS  
Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE