

**Obra**  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

**Bancos**  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

**B.D.I.**  
30,07%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES**

Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01	
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,63	
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07	
Insumo	10723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	170,98	0,15	
Insumo	10739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,08	0,00	
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	218,35	0,56	
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	97,44	0,21	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55	0,19	
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3.305,8800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.909,28</b>

2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m <sup>2</sup>	1,0000000	36,62	36,62
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,08	1,20
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,83
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	66,06	9,90
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES**

MO sem LS => 15,56 LS => 0,00 MO com LS => 15,56  
Quant. => 3.305,8800000 Preço Total => 121.061,32

2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO.REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	93,39	93,39
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	60,88	66,96
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43
			MO sem LS =>	26,43	LS =>	0,00	MO com LS => 26,43
					Quant. =>	495,8800000	Preço Total => 46.310,23

2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m³	1,0000000	89,73	89,73
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,52
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS => 20,21
					Quant. =>	165,2900000	Preço Total => 14.831,47

2.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	21,84	21,84
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	44,39	10,65
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	15,55	11,19
			MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS => 11,19



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES**

							Quant. =>	661,1800000	Preço Total =>	14.440,17	
<b>2.1.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>				
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE	m³	1,0000000	24,01	24,01				
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	129,66	24,01				
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00			
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>661,1800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>15.874,93</b>			
<b>2.1.8</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>				
Composição	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	15,22	15,22				
Insumo	110260 SEINFRA	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00				
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22				
			MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22			
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>661,1800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>10.063,15</b>			
<b>2.2</b>	<b>RUA CAMURUPIM</b>						<b>240.918,26</b>				
<b>2.2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>				
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	3,88	3,88				
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88				
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88			
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3.286,7800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>12.752,70</b>			

<b>2.2.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
--------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------	--	--	--



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m <sup>2</sup>	1,0000000	2,09	2,09	
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	48,68	0,05	
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,15	0,13	
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	55,88	0,09	
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	2,71	0,00	
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	76,57	0,00	
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01	
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,63	
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07	
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	170,98	0,15	
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,08	0,00	
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	218,35	0,56	
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	97,44	0,21	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55	0,19	
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
					Quant. =>	3.286,7800000	Preço Total =>	6.869,37

2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m <sup>2</sup>	1,0000000	36,62	36,62





**Obra**  
**SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE**

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2023 - Ceará  
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

**B.D.I.**  
 30,07%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES							
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,08	1,20
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,83
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
			MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS => 15,56
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3.286,7800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>120.361,88</b>	

2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	93,39	93,39
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	60,88	66,96
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43
			MO sem LS =>	26,43	LS =>	0,00	MO com LS => 26,43
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>493,0200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>46.043,13</b>	

2.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m³	1,0000000	89,73	89,73
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,52
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS => 20,21





Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

### COMPOSIÇÕES

Quant. => 164,3400000 Preço Total => 14.746,22

2.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE	m³	1,0000000	21,84	21,84	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	44,39	10,65	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	15,55	11,19	
			MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Quant. =>	657,3600000	Preço Total =>	14.356,74

2.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE	m³	1,0000000	24,01	24,01	
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	129,66	24,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	657,3600000	Preço Total =>	15.783,21

2.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	15,22	15,22	
Insumo	I10260 SEINFRA	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
			MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
					Quant. =>	657,3600000	Preço Total =>	10.005,01



**COMPOSIÇÕES**

2.3		RUA SDO-05				128.858,75		
2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	3,88	3,88	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88	
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1.757,9800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.820,96</b>
2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	2,09	2,09	
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	48,68	0,05	
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,15	0,13	
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	55,88	0,09	
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	2,71	0,00	
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	76,57	0,00	
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01	
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,63	
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07	
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	170,98	0,15	
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,08	0,00	





Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

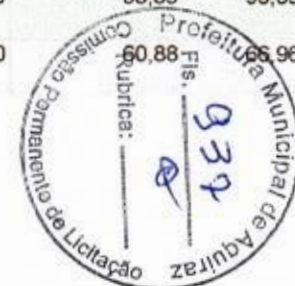
B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES						
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	218,35 0,56
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	97,44 0,21
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55 0,19
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00 MO com LS => 0,19
					Quant. =>	1.757,9800000 Preço Total => 3.674,17

2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m <sup>2</sup>	1,0000000	36,62	36,62
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,08	1,20
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,83
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	66,06	9,90
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
			MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00 MO com LS => 15,56	
					Quant. =>	1.757,9800000 Preço Total => 64.377,22	

2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m <sup>2</sup>	1,0000000	93,39	93,39
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m <sup>3</sup>	1,1000000	60,88	66,96







Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

### COMPOSIÇÕES

Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43	
			MO sem LS =>	26,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,43
					Quant. =>	263,7000000	Preço Total =>	24.626,94

2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m³	1,0000000	89,73	89,73	
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,52	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21	
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
					Quant. =>	87,9000000	Preço Total =>	7.887,26

2.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	21,84	21,84	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	44,39	10,65	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	15,55	11,19	
			MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Quant. =>	351,6000000	Preço Total =>	7.678,94

2.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	24,01	24,01	
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	129,66	24,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



**COMPOSIÇÕES**

Quant. => 351,6000000 Preço Total => 8.441,91

2.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	15,22	15,22	
Insumo	I10260 SEINFRA	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
			MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
					Quant. =>	351,6000000	Preço Total =>	5.351,35

2.4	RUA SDO-06						104.441,93	
2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	3,88	3,88	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88	
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
					Quant. =>	1.424,8800000	Preço Total =>	5.528,53

2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	2,09	2,09
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	48,68	0,05
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,15	0,13
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	55,88	0,09



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	2,71	0,00	
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	76,57	0,00	
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01	
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,63	
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07	
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	170,98	0,15	
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,08	0,00	
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	218,35	0,56	
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	97,44	0,21	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55	0,19	
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
					Quant. =>	1.424,8800000	Preço Total =>	2.977,99

2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	36,62	36,62
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,98	1,20
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,83



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

### COMPOSIÇÕES

Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
			MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,56
					Quant. =>	1.424,8800000	Preço Total =>	52.179,10

2.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	93,39	93,39	
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	60,88	66,96	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43	
			MO sem LS =>	26,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,43
					Quant. =>	213,7300000	Preço Total =>	19.960,24

2.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m³	1,0000000	89,73	89,73	
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,52	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21	
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
					Quant. =>	71,2400000	Preço Total =>	6.392,36

2.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	21,84	21,84
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)		H	0,2400000	44,39	10,65





Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

### COMPOSIÇÕES

Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	15,55	11,19	
			MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Quant. =>	284,9800000	Preço Total =>	6.223,96

2.4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE	m³	1,0000000	24,01	24,01	
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	129,66	24,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	284,9800000	Preço Total =>	6.842,36

2.4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	15,22	15,22	
Insumo	I10260 SEINFRA	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
			MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
					Quant. =>	284,9800000	Preço Total =>	4.337,39

2.5 RUA SDO-07 48.883,98

2.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	3,88	3,88	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88	
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88



**COMPOSIÇÕES**

Quant. => 666,9000000 Preço Total => 2.587,57

2.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	2,09	2,09
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	48,68	0,05
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,15	0,13
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	55,88	0,09
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	2,71	0,00
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	76,57	0,00
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,63
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	170,98	0,15
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,08	0,00
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	218,35	0,56
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	97,44	0,21
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55	0,19
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS
			Quant. =>	666,9000000	Preço Total =>	1.393,82	



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
2.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	36,62	36,62	
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13	
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,08	1,20	
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,83	
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
			MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,56
					Quant. =>	666,9000000	Preço Total =>	24.421,87
2.5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	93,39	93,39	
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	60,88	66,96	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43	
			MO sem LS =>	26,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,43
					Quant. =>	100,0400000	Preço Total =>	9.342,73
2.5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m²	1,0000000	89,73	89,73	



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES**

Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,52	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21	
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
					Quant. =>	33,3500000	Preço Total =>	2.992,49
<b>2.5.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	21,84	21,84	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	44,39	10,65	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	15,55	11,19	
			MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Quant. =>	133,3800000	Preço Total =>	2.913,01
<b>2.5.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	24,01	24,01	
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	129,66	24,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	133,3800000	Preço Total =>	3.202,45
<b>2.5.8</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	15,22	15,22	
Insumo	I10260 SEINFRA	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	







Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

MO sem LS => 6,22 LS => 0,00 MO com LS => 6,22  
Quant. => 133,3800000 Preço Total => 2.030,04

2.6 RUA SDO-08 98.997,60

2.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	3,88	3,88		
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88		
				MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
				Quant. =>	1.350,6000000	Preço Total =>	5.240,32		

2.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	2,09	2,09
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	48,68	0,05
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,15	0,13
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	55,88	0,09
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	2,71	0,00
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	76,57	0,00
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,63
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07





**Obra**  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

**Bancos**  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

**B.D.I.**  
30,07%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES						
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	170,98 0,15
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,08 0,00
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	218,35 0,56
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	97,44 0,21
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55 0,19
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00
					MO com LS =>	0,19
					Quant. =>	1.350,6000000
					Preço Total =>	2.822,75

2.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	36,62	36,62
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,08	1,20
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,83
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
			MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	15,56
					MO com LS =>		
					Quant. =>	1.350,6000000	Preço Total =>
							49.458,97

2.6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------





**Obra**  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

**Bancos**  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

**B.D.I.**  
30,07%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m <sup>2</sup>	1,0000000	93,39	93,39	
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m <sup>3</sup>	1,1000000	60,88	66,96	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43	
			MO sem LS =>	26,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,43
					Quant. =>	202,5900000	Preço Total =>	18.919,88

2.6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m <sup>2</sup>	1,0000000	89,73	89,73	
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m <sup>3</sup>	1,1500000	60,46	69,52	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21	
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
					Quant. =>	67,5300000	Preço Total =>	6.059,46

2.6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m <sup>2</sup>	1,0000000	21,84	21,84	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	44,39	10,65	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	15,55	11,19	
			MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Quant. =>	270,1200000	Preço Total =>	5.899,42

2.6.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE	m <sup>2</sup>	1,0000000	24,01	24,01





Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	129,66	24,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	270,1200000	Preço Total =>	6.485,58

2.6.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	15,22	15,22	
Insumo	110260 SEINFRA	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
			MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
					Quant. =>	270,1200000	Preço Total =>	4.111,22

<b>3</b>		<b>DRENAGEM</b>					<b>172.302,77</b>
<b>3.1</b>		<b>RUA AGULHA</b>					<b>37.584,18</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	51,16	51,16
Composição Auxiliar	C3251 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	36,31	36,31
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m³	0,0200000	41,20	0,82
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20	0,21



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES							
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22
			MO sem LS =>	37,10	LS =>	0,00	MO com LS => 37,10
					Quant. =>	734,6400000	Preço Total => 37.584,18

3.2 RUA CAMURUPIM 48.043,33							
3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	51,16	51,16
Composição Auxiliar	C3251 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	36,31	36,31
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m³	0,0200000	41,20	0,82
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20	0,21
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22
			MO sem LS =>	37,10	LS =>	0,00	MO com LS => 37,10
					Quant. =>	939,0800000	Preço Total => 48.043,33

3.3 RUA SDO-05							
3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES										
Composição	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	51,16	51,16		
Composição Auxiliar	C3251	SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	36,31	36,31		
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m³	0,0200000	41,20	0,82		
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25		
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12		
Composição Auxiliar	C3127	SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20	0,21		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22		
					MO sem LS =>	37,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,10
					Quant. =>	502,2800000	Preço Total =>	25.696,64		

3.4		RUA SDO-06							24.298,95	
3.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	51,16	51,16		
Composição Auxiliar	C3251	SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	36,31	36,31		
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m³	0,0200000	41,20	0,82		
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25		
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12		
Composição Auxiliar	C3127	SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20	0,21		



2



**Obra**  
**SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE**

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2023 - Ceará  
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

**B.D.I.**  
 30,07%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
			MO sem LS =>	37,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,10
					Quant. =>	474,9600000	Preço Total =>	24.298,95

3.5		RUA SDO-07						13.647,44
3.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	51,16	51,16	
Composição Auxiliar	C3251 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	36,31	36,31	
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIS	m³	0,0200000	41,20	0,82	
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12	
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20	0,21	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
			MO sem LS =>	37,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,10
					Quant. =>	266,7600000	Preço Total =>	13.647,44

3.6		RUA SDO-08						23.032,23
3.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
Composição	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	51,16 51,16	
Composição Auxiliar	C3251	SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	36,31 36,31	
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m³	0,0200000	41,20 0,82	
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08 0,25	
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49 1,12	
Composição Auxiliar	C3127	SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20 0,21	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77 6,23	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55 6,22	
					MO sem LS =>	37,10	LS => 0,00	MO com LS => 37,10
					Quant. =>	450,2000000	Preço Total =>	23.032,23

4	LIMPEZA FINAL						13.679,88	
4.1	RUA AGULHA						3.834,82	
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,16 1,16	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55 1,16	
					MO sem LS =>	1,16	LS => 0,00	MO com LS => 1,16
					Quant. =>	3.305,8800000	Preço Total =>	3.834,82
4.2	RUA CAMURUPIM							





Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES**

4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,16	
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3.286,7800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.812,66</b>

**4.3 RUA SDO-05 2.039,25**

4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,16	
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1.757,9800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.039,25</b>

**4.4 RUA SDO-06 1.652,86**

4.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,16	
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1.424,8800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.652,86</b>

**4.5 RUA SDO-07 773,60**

4.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





**Obra**  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA  
LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

**Bancos**  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

**B.D.I.**  
30,07%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES								
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m <sup>2</sup>	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,16	
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					Quant. =>	666,9000000	Preço Total =>	773,60
<b>4.6</b>	<b>RUA SDO-08</b>							<b>1.566,69</b>
<b>4.6.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m <sup>2</sup>	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,16	
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					Quant. =>	1.350,6000000	Preço Total =>	1.566,69
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							<b>41.806,12</b>
<b>5.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	P0273 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3 MESES	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	%	1,0000000	41.806,12	41.806,12	
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	3,0000000	3.455,45	10.366,35	
Insumo	00040811 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,9000000	16.547,25	31.439,77	
			MO sem LS =>	41.806,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	41.806,12
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	41.806,12

**Daniel Monteiro Xavier de Lima**  
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762  
CPF: 012.832.383-30



**COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**

Grupo A		Despesas Indiretas		
<b>G + S</b>	Seguro + Garantia	0,50%	%	Do custo direto da obra
<b>R</b>	Risco	0,70%	%	Do custo direto da obra
<b>AC</b>	Administração central	4,20%	%	Do custo direto da obra
<b>Total do Grupo A</b>		<b>5,40%</b>		

Grupo B		Bonificação		
<b>DF</b>	Despesas financeiras	1,15%	%	Do custo direto da obra
<b>Total do Grupo B</b>		<b>1,15%</b>		

Grupo C		Bonificação		
<b>L</b>	Lucro	8,40%	%	Do custo direto da obra
<b>Total do Grupo C</b>		<b>8,40%</b>		


Grupo D		Impostos		
<b>I</b>	Impostos (PIS, Cofins, ISS, CPRB)	<b>11,15%</b>	%	Do custo direto da obra
	PIS	0,65%	%	
	Cofins	3,0%	%	Do custo direto da obra
	ISSQN	3,0%	%	Do custo direto da obra
	CPRB	4,5%	%	

**B.D.I. 30,07%**

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

OBS: BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO  
 FONTE: - Acórdão N° 2622/2013-P.


**OBS: TODAS AS DESPESAS DO ENCARREGADO DE OBRA E DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, DEVEM ESTAR INCLUSAS NO BDI.**

  
**Daniel Monteiro Xavier de Lima**  
 Engenheiro Civil - CREA-CE N° 346762  
 CPF: 012.832.383-30

**ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUS	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GR	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AV	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,58%	Não incide	1,58%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,63%	8,83%	11,63%	8,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,57%</b>	<b>18,54%</b>	<b>47,57%</b>	<b>18,54%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,17%	5,49%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,43%	1,84%	2,43%	1,84%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02%	2,29%	3,02%	2,29%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,53%</b>	<b>8,75%</b>	<b>11,53%</b>	<b>8,75%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,99%	3,11%	17,51%	6,82%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,45%</b>	<b>3,46%</b>	<b>18,00%</b>	<b>7,19%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,35%</b>	<b>47,55%</b>	<b>113,90%</b>	<b>71,28%</b>

  
**Daniel Monteiro Xavier de Lima**  
 Engenheiro CIVIL - CREA CE Nº 346762  
 CPF: 012.832.383-30

Obra  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS  
DA LOCALIDADE PICÃO - ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos  
SINAPI - 08/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

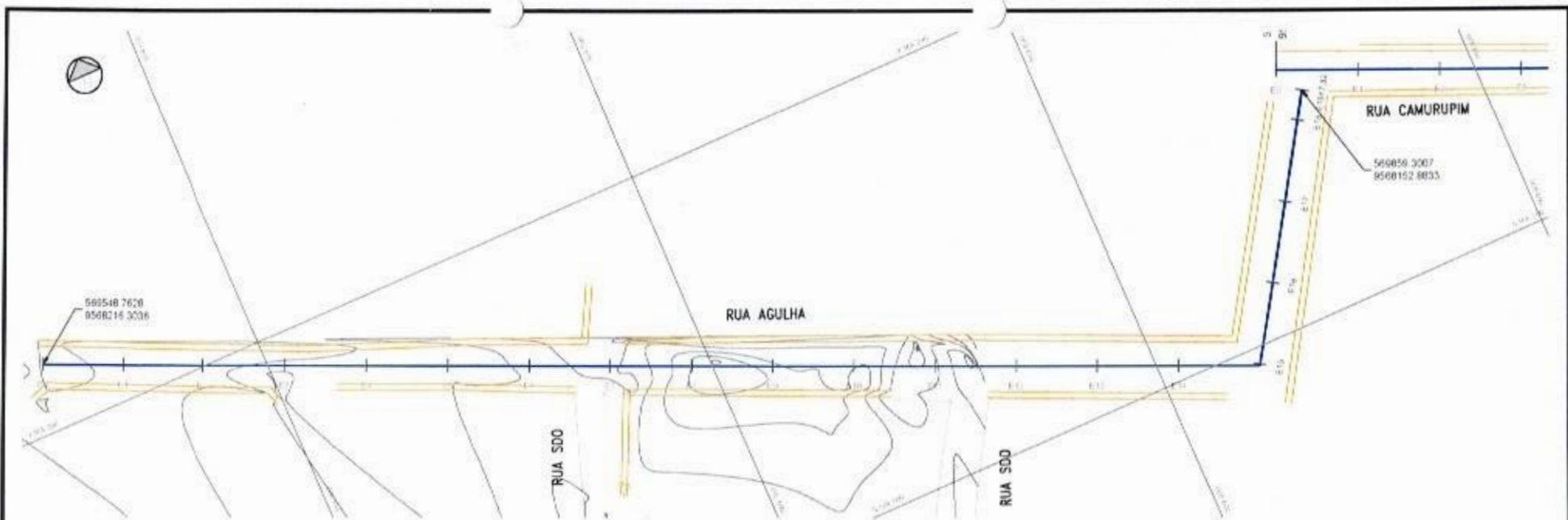
B.D.I.  
30,07%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

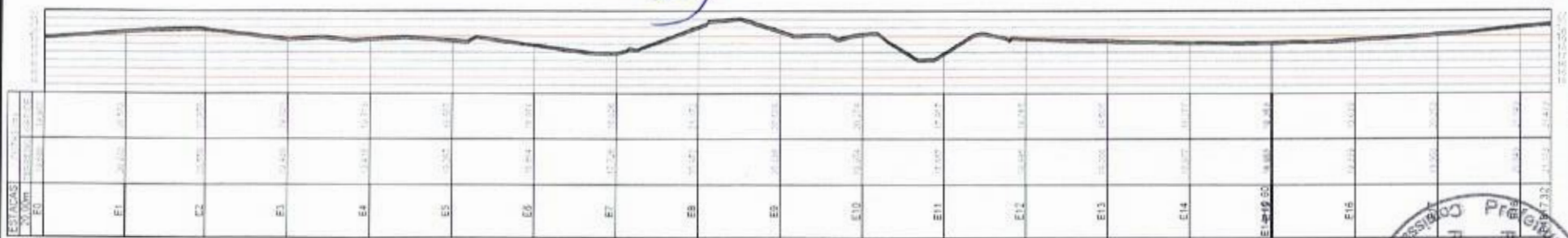
## PEÇAS GRÁFICAS







*[Handwritten signature]*



ESTACÕES	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16
ALTIMETRIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PROJEÇÃO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

- NOTAS:
- 1) A NECESSIDADE DE LIMPEZA E LIMPÇA DO TERRENO PREVIAMENTE A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DEVE SER ATENDIDA EM CAMPO;
  - 2) O PAVIMENTO DEVERÁ SER COMPLETADO PARA GARANTIR A SUA ESTABILIDADE FINAL CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO;
  - 3) DEVEM SER USADOS PEDROS DE PRIMEIRA QUALIDADE NA COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO.

*[Handwritten signature]*

**SEINFRA**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
AQUIRAZ - CE

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO**

CONTEUDO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA AGULHA PICÃO ETAPA 2 / AQUIRAZ / CE

DESCRIÇÃO: PLANTA E PERFIL

ETAPA: PROJETO BÁSICO  
DATA: SET/2023  
REVISÃO: 01

ESCALA: H=1:1000  
CÓDIGO: FICAO2E-PB-R01-PAV-001

PRONAL: 001/007

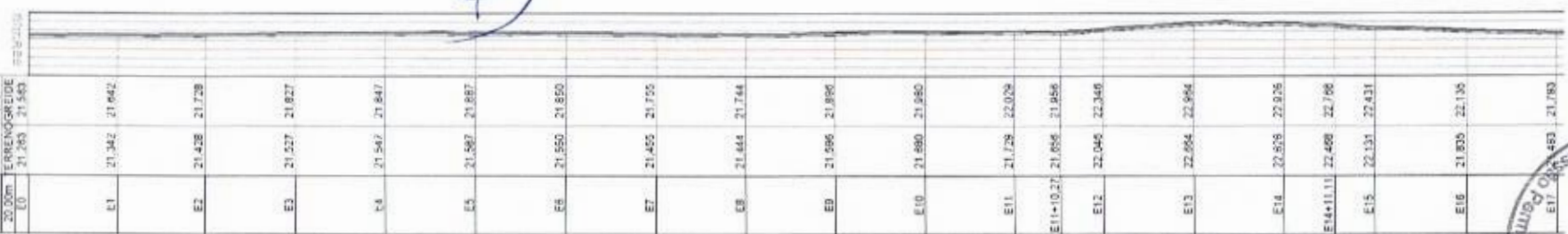
*[Handwritten number 961]*

*[Circular stamp: Prefeitura Municipal de Aquiraz]*





*[Handwritten signature]*




ESTACAS	COTAS (m)
E0	21,783
E1	21,342
E2	21,428
E3	21,227
E4	21,547
E5	21,587
E6	21,550
E7	21,455
E8	21,444
E9	21,596
E10	21,590
E11	21,728
E11+10,21	21,656
E12	22,045
E13	22,654
E14	22,505
E14+11,11	22,498
E15	22,131
E16	21,835
E17	21,783

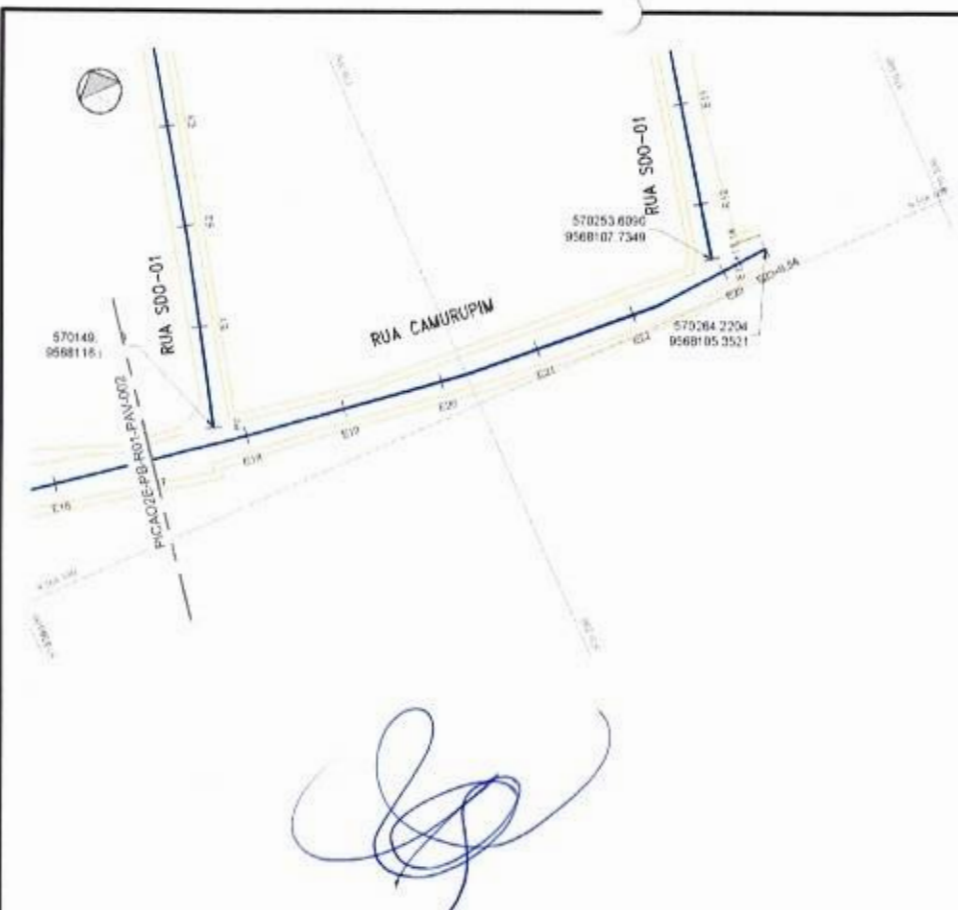
*[Handwritten signature]*

- NOTAS:
- 1) A REALIZAÇÃO DE PLANOS E UNICO DO TERRENO PARA A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CAMPO.
  - 2) O PAVIMENTO DEVERÁ SER COMEÇADO APÓS A GERAÇÃO DE UM ESTABELECIMENTO CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIA DESCRITAS.
  - 3) DEVERÁ SER USADAS PEDRAS DE TRAMPA QUALQUER NA COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIA DESCRITAS.

NO	REVIZÃO	EMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO	PROPOSTA	CODIGO	OBJETO	DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO
01							

<b>TITULO</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO			
 <b>AQUIRAZ</b> <small>CIDADE DO NOSSA DENTE</small>		CONTEUDO PROJETO GEOMÉTRICO CAMURUPIM (1) PÇÃO ETAPA 21 AQUIRAZ - CE	
<b>SEINFRA</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA AQUIRAZ - CE		DESENHO PLANTA E PERFIL	
ETAPA	PROJETO BÁSICO	ESCALA	H=1:1000 V=1:100
DATA	SET/2023		
REVISÃO	01	CODIGO	PICAO2E-PB-R01-PAV-002
			PRANCHA <b>002/007</b>





*[Handwritten signature]*

ESTACIAS	COTAS (m)
20,00m	
TERRENO	
REDE	
PROJETO	
E16	21,203
E17	21,483
E18	21,486
E19	21,645
E20	21,790
E20+5,43	21,748
E21	21,687
E22	21,538
E22+5,81	21,484
E23	21,248
E23+8,54	21,214

*[Handwritten signature]*

- NOTAS:
- 1) A NECESSIDADE DE REVISÃO E LIMPEZA DO TERRENO PRELIMINAR A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DEVE SER ATENDIDA EM CASO;
  - 2) O PAVIMENTO DEVERÁ SER COMPLETADO ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE ACABAMENTO, ESPECIALMENTE EM MEMORIA DESCRITIVA;
  - 3) DEVERÁ SER FEITA A REVISÃO DO PROJETO DE PAVIMENTO ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE ACABAMENTO, ESPECIALMENTE EM MEMORIA DESCRITIVA.

EMPRESA	PROJETO	EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA



TÍTULO				PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO			
		CONTEÚDO		PROJETO GEOMÉTRICO CAMURUPIM (2) PIAÇÃO ETAPA 2 / AQUIRAZ / CE			
<b>SEINFRA</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA AQUIRAZ - CE		DESENHO		PLANTA E PERFIL			
ETAPA	PROJETO BÁSICO	ESCALA	H=1:1000	PRANCHAS			
DATA	SET/2023	1/100		003/007			
REVISÃO	01	CODIGO	PICAO2E-FB-R01-PAV-003				

*[Circular stamp: Prefeitura Municipal de Aquiraz, Comissão de Planejamento Urbano]*



*[Handwritten signature]*

ESTACAS	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12
QUILÔMETROS	0+00	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	1+00	1+10	1+20

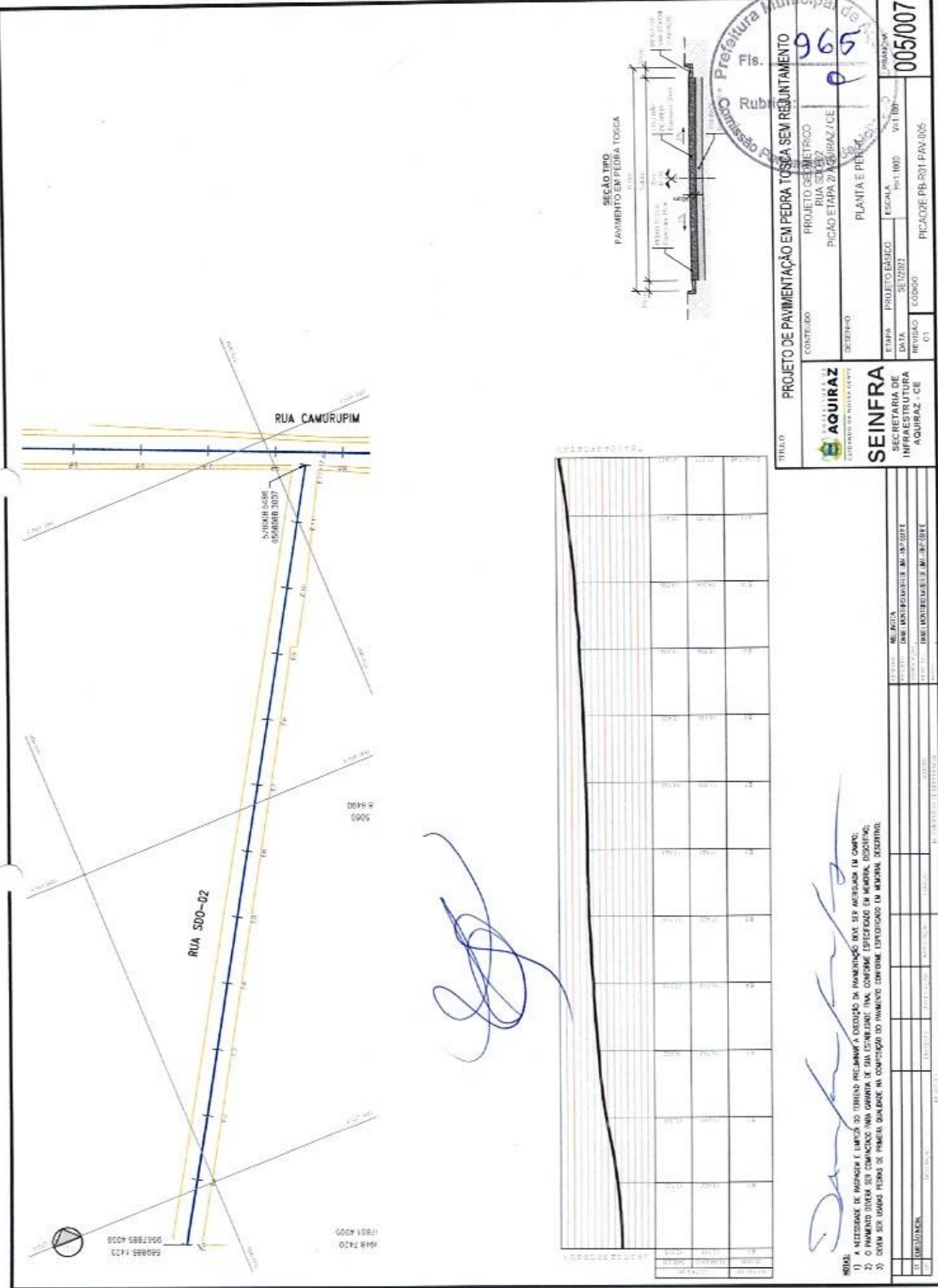


*[Handwritten signature]*

- NOTAS:**
- 1) A NECESSIDADE DE RESPONDA E LIMPEZA DO TERRENO PREVIAMENTE A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DEVE SER VERIFICADA EM CAMPO.
  - 2) O PAVIMENTO DEVERÁ SER COMPACTADO PARA GARANTIA DE SUA ESTABILIDADE FINAL CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO.
  - 3) DEVERÁ SER USADAS PEDRAS DE PRIMEIRA QUALIDADE NA COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO.

PROJETO	SEINFRA	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	AQUIRAZ - CE
PROJETO	SEINFRA	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	AQUIRAZ - CE
PROJETO	SEINFRA	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	AQUIRAZ - CE

<b>TÍTULO</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	
	<b>CONTEÚDO</b> PROJETO GEOMÉTRICO RUA SDO-01 PICÃO ETAPA 2/AQUIRAZ / CE
<b>DESENHO</b> PLANTA E PERFIL	<b>REVISÃO</b> 01
<b>ETAPA</b> PROJETO BÁSICO	<b>ESCALA</b> H=1:1000 V=1:100
<b>DATA</b> SET/2023	<b>CODIGO</b> P/CAC2E-PB-R01-PAV-004
<b>BRANCHA</b> 004/007	Rubrica: 964 Fis.: 0



		<b>Projeto de Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento</b>	
<b>Fls.</b> 965	<b>Rubrica</b>	<b>Projeto Geométrico</b> RUA SDO-02 PICAÇÃO ETAPA 2/AQUIRAZ/CE	<b>005/007</b>
<b>CONTEÚDO</b>	<b>DESENHO</b>	<b>PLANTA E PERFIL</b>	<b>ORIENTADOR</b>
<b>ETAPA</b> PROJETO BÁSICO	<b>ESCALA</b> 1:1000	<b>DATA</b> 30/12/2023	<b>REVISÃO</b> 01
<b>CODIGO</b>	<b>PICAO02E-PB-R01-PAV-006</b>		

**SEINFRA**  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
 AQUIRAZ - CE

*[Handwritten signature]*

ESTACÃO	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)	ALTIMETRIA (m)
0+00										
0+10										
0+20										
0+30										
0+40										
0+50										
0+60										
0+70										
0+80										
0+90										
0+100										

*[Handwritten signature]*

NOTAS:  
 1) A NITIDEZ DE MEDIÇÃO E LIMITE DO TERRENO PRECISAMENTE EXIBIDO NA PLANILHA DESEJADA POR SEU ANTERIOR EM CAMPO;  
 2) O PAVIMENTO DEVERÁ SER CONSTATADO PARA GARANTIA DE SUA DURABILIDADE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM MEMORIA DESCRITIVA;  
 3) DEVERÁ SER USADO PEDRA DE PICAÇÃO QUALIDADE NA COMPROVAÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM MEMORIA DESCRITIVA.

<b>PROJETO</b> DANIEL MONTENEGRO DE M. B. G. G. B.	<b>REVISÃO</b> DANIEL MONTENEGRO DE M. B. G. G. B.	<b>DATA</b> 30/12/2023	<b>ESCALA</b> 1:1000
---	---	---------------------------	-------------------------



*[Handwritten signature]*

ESTADO	PAIS	CEP	UF	MUNICÍPIO	BARRIO	RUA	Nº	COMPLEMENTO	COORDENADAS
CE	BRA	14000	CE	AQUIRAZ	...	...	...	...	...



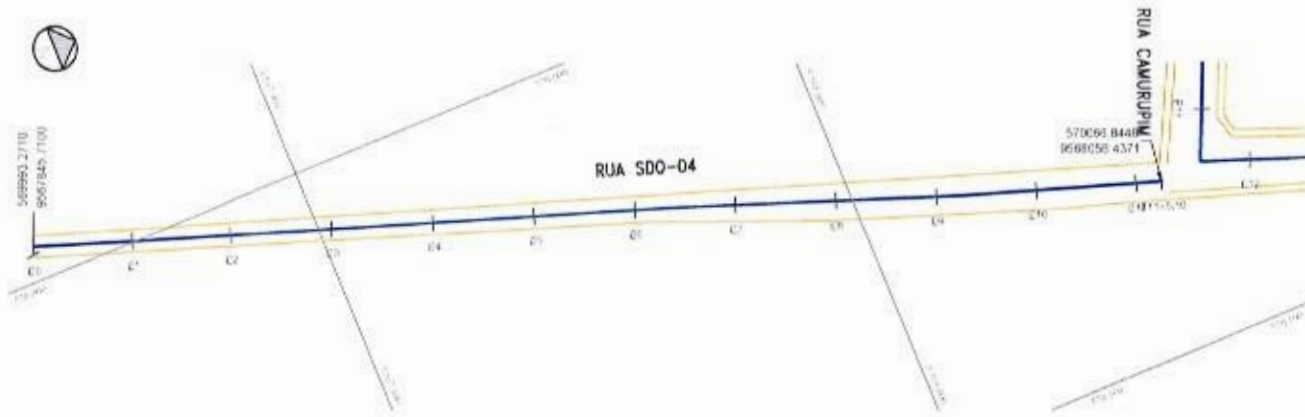
*[Handwritten signature]*

**NOTAS:**

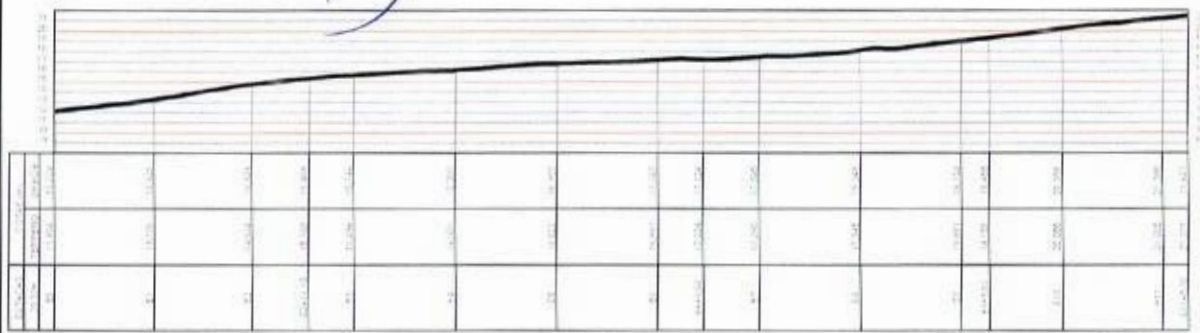
- 1) A NECESSIDADE DE RASPAR E LIMPEZA DO TERRENO PRELIMINAR A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DEVE SER AVERBUADA EM CAMPO;
- 2) O PAVIMENTO DEVERÁ SER COMPACTADO PARA GARANTIA DE SUA ESTABILIDADE FINAL CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO;
- 3) DEVEM SER USADAS PEDRAS DE PRIMEIRA QUALIDADE NA COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO.



TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO			
	CONTEÚDO	PROJETO GEOMÉTRICO RUA SDO-03 PICAÇÃO ETAPA 2ª AQUIRAZ / CE	
	DESENHO	PLANTA E PERFIL	
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA AQUIRAZ - CE	ETAPA	PROJETO BÁSICO	ESCALA: H=1:1000 V=1:100
	DATA	SET/2023	
	REVISÃO	01	CODIGO: FICAO2E-FB-R01-PAV-006
			PROJENHO: 006/007



*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

- NOTAS**
- 1) A NECESSIDADE DE PASSEIO E LIMPEZA DO TERRENO PRELIMINAR A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DEVE SER ADEQUADA EM CAMPO.
  - 2) O PAVIMENTO DEVERÁ SER COMPACTADO PARA GARANTIA DE SUA ESTABILIDADE FINAL CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO.
  - 3) DEVEM SER USADAS PEDRAS DE PRIMEIRA QUALIDADE NA COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICADO EM MEMORIAL DESCRITIVO.

PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO
PROJETA	WILLINGTON
PROJETO	DNE - MATRÍCULA 43118A-IMP-0516
PROJETO	DNE - MATRÍCULA 43118A-IMP-0516
PROJETO	DNE - MATRÍCULA 43118A-IMP-0516
PROJETO	DNE - MATRÍCULA 43118A-IMP-0516

<b>TÍTULO</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO			
	<b>CONTEÚDO</b> PROJETO DIMÉTRICO RUA SDO-04 PICAÇÃO ETAPA 01 AQUIRAZ-CE	567 P	Prefeitura Municipal Aquiraz
	<b>DESENHO</b> PLANTA E PERFIL		
<b>SEINFRA</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA AQUIRAZ - CE	<b>ETAPA</b> PROJETO BÁSICO	<b>ESCALA</b> 1:100	<b>PLANO</b> V-100
<b>REVISÃO</b> 01	<b>DATA</b> SET/2023	<b>REVISÃO</b> 01	<b>CÓDIGO</b> PICA02E-PB-R01-PAV-007

**PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ – CE**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA  
RUA LUÍS ALVES FERREIRA NA LOCALIDADE DE  
CAMARÁ**



**SETEMBRO / 2023**

## ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA LUIS ALVES FERREIRA NA LOCALIDADE DE CAMARÁ - AQUIRAZ/CE



### ENCARGOS

- Os encargos do construtor são aqueles estipulados no caderno de encargos da SEINFRA/SINAPI, o qual o empreiteiro declara conhecer.
- A empreiteira se obriga a saber das responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica-administrativa e financeira necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

### DISPOSIÇÕES GERAIS


- Os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente aos detalhes dos projetos e recomendações desta especificação, bem como aquelas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, pelo Caderno de Encargos do órgão fiscalizador, salvo referência em contrário, e ainda às normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: ENEL, CAGECE, ETC;
- Serão fornecidos, todos os projetos e detalhes necessários à execução total dos serviços;
- Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade e primeiro uso, sendo respeitadas as especificações e recomendações dos fabricantes, neles contidas;
- Para que todo e qualquer similar possa ser utilizado, o construtor deverá consultar à fiscalização, por escrito, sendo a posição da fiscalização oficializada também por escrito;
- Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada à execução dos serviços, deverá ser comprovadamente, bem qualificada;
- A construtora manterá um livro, diário de ocorrências, onde serão efetuados os registros diários por parte da fiscalização e do engenheiro residente, representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos;
- Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pela Fiscalização, através da Coordenação de Engenharia/Arquitetura. No entanto torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra, é prevalecida pelas informações contidas nos projetos fornecidos, e em seguida é que vêem os demais documentos do processo licitatório;



- Será de inteira responsabilidade do licitante, a sua Planilha de Proposta Orçamentária (quantidades e preços). Compete ainda ao licitante, a verificação n loco, antes da licitação das condições de execução dos serviços, tais como: acesso, dimensionamento do canteiro, conhecimento pleno de todos os ambientes onde ocorrerão os serviços, planejamento da execução dos serviços etc.
- O julgamento da qualidade dos serviços e materiais, é de competência exclusiva da comissão de fiscalização da referida obra;
- Todo material inservível (entulho) deverá ser removido da obra pela contratada sem custos adicionais.

### DESPESAS

- As despesas referentes às instalações provisórias da obra, e todas as despesas referentes aos serviços de mão-de-obra, materiais, licenças, multas, danos, ao patrimônio Público ou de terceiros, enfim taxas de qualquer natureza, federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo da construtora, bem como prêmios de seguros quaisquer.

  
**Daniel Monteiro Xavier de Lima**  
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762  
CPF: 012.832.383-30





### MEMORIAL DESCRITIVO

**Obra**  
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA LUIS ALVES FERREIRA NA LOCALIDADE CAMARA NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

**Bancos**  
SINAPI - 07/2023 - Ceará  
SEINFRA - 027.1 - Ceará

**B.D.I.**  
30,07%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

### CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

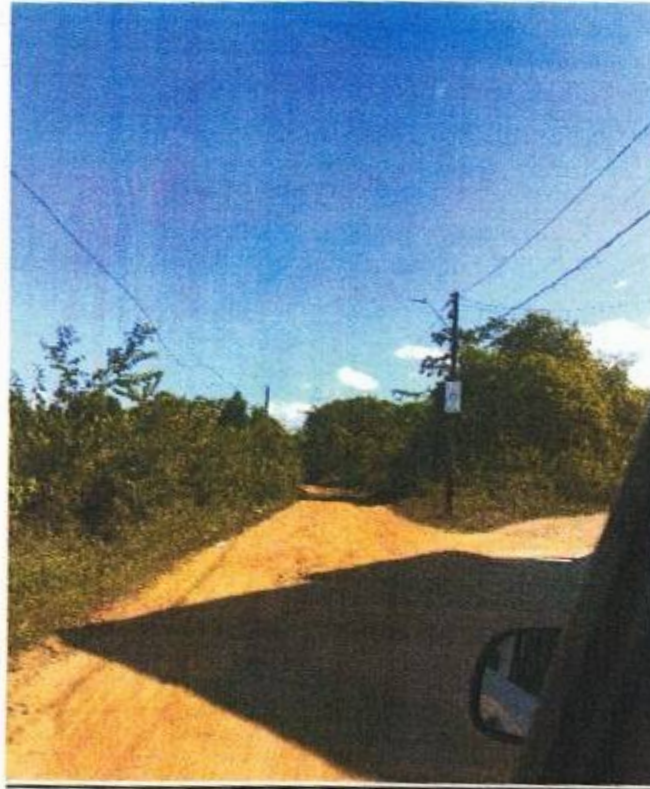


*[Handwritten blue scribble]*

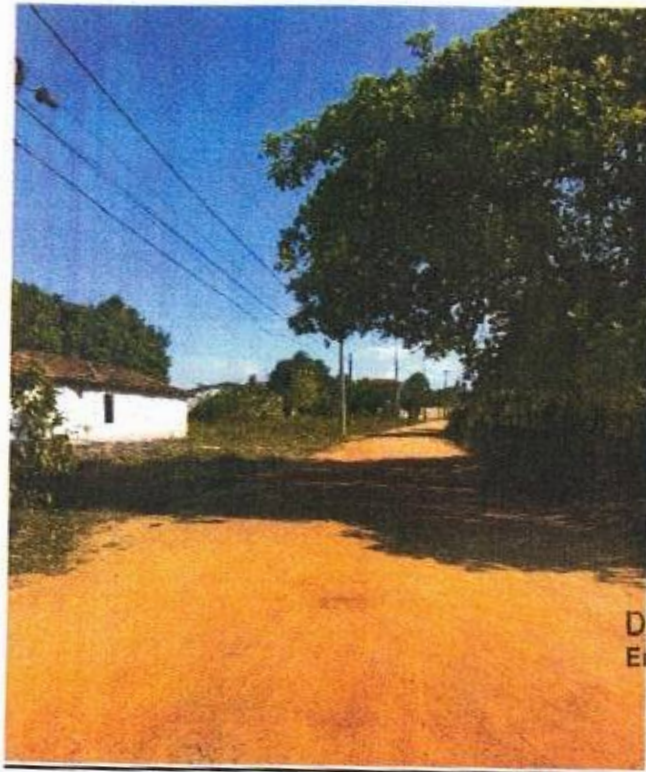
*[Handwritten signature]*  
**Daniel Monteiro Xavier de Lima**  
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762  
CPF: 012.832.383-30

*[Circular stamp: Prefeitura de Aquiraz, Licitação, Rubrica: Daniel Monteiro Xavier de Lima]*

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**



**FOTO 1 - RUA LUÍS ALVES FERREIRA**



Daniel Monteiro Xavier de Lira  
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 3467  
CPF: 012.832.383-30

**FOTO 2 - RUA LUÍS ALVES FERREIRA**

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível e obedecerá às recomendações do programa.

Será constituída de estrutura em madeira, com lona e aplicação de ilhoses e lacres ou chapa de aço galvanizado na superfície externa, pintada com sulfato à pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letra conforme dimensões especificadas na memória de cálculo.

Critério de medição: m<sup>2</sup>

#### 1.2. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Para a execução do projeto de forma adequada deverá ser realizada a locação dos pontos da obra conforme projeto.

O serviço será medido pela área, em hectares (Ha)

#### 1.3. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Consiste no carregamento e transporte dos equipamentos necessários até o local da obra.

Critério de medição: Km

#### 1.4. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

Para implantação do canteiro de obras, A CONTRATADA deverá executar instalação de barracão para escritório, tipo A1, providos de instalação elétrica, hidráulica e sanitária e observando as condições de higiene e segurança do trabalho.

Critério de medição: Unidade

#### 1.5. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Para implantação do canteiro de obras, A CONTRATADA deverá executar a instalação de barracão aberto destinado ao armazenamento dos materiais utilizados para execução dos serviços e com dimensões conforme memorial de cálculo.

Critério de medição: área do barracão em m<sup>2</sup>

### 1.6. I9846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

Locação de banheiro químico para canteiro de obras.

Critério de medição: mês.

### 1.7. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

**ÁGUA:** A ligação provisória de água, quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora pública de água, obedecerá às prescrições e exigências de municipalidade.

**RESERVATÓRIOS:** Os reservatórios serão dotados de tampa e terão capacidade dimensionada para atender, sem interrupções de fornecimento, e todo os pontos previstos no canteiro de obras. Cuidado especial será tomado pela CONTRATADA quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimento da obra.

**TUBULAÇÃO:** Os tubos e conexões para as instalações hidráulicas deverão ser em PVC.

**ABASTECIMENTO:** O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que a CONTRATADA tenha que se valer de caminhão-pipa.

**ESGOTO SANITÁRIO - COLETOR PÚBLICO:** Se o logradouro possuir coletor público, caberá à CONTRATADA a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da concessionária.

Critério de medição: unidade.

### 1.8. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

A contratada deverá providenciar as ligações provisórias de eletricidade e custear o pleno funcionamento desta despesa até o recebimento definitivo do Objeto pela fiscalização.

Critério de medição: (un)

### 1.9. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Consiste na retirada dos equipamentos presentes no local da obra.


Critério de medição: Km.

## 2. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

### 2.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Deverá ser executada, nos dois lados da via, a raspagem e limpeza do terreno em toda a extensão da via conforme memorial de cálculo.



MEMORIAL DESCRITIVO			
	Obra	Bancos	B.D.I.
	SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA LUIS ALVES FERREIRA NA LOCALIDADE CAMARA NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE	SINAPI - 07/2023 - Ceará SEINFRA - 027.1 - Ceará	30.07%

Critério de medição: m<sup>2</sup>.

## 2.2. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição). A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

Critério de medição, área (m<sup>2</sup>).

## 2.3. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

### GENERALIDADES

O pavimento é constituído de pedra TOSCA, assentada sobre camada de areia de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer às condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal.

### MATERIAIS

#### PEDRA TOSCA

Os pavimentos em pedra tosca são constituídos de pedra irregular, assentada sobre camada de areia de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer às condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal.

As pedras deverão ser de granito ou rochas que satisfaçam as condições estabelecidas nessa Especificação.

As condições exigidas para a rocha são:

- Durabilidade (sulfato de sódio máximo 6% (DNER-ME 89-64));
- Peso específico aparente mínimo 1.600 kg/m<sup>3</sup>;
- Desgaste Los Angeles máximo 40% (DNER-ME 35-64);

Sendo que a troca deverá ser apresentada com os testes específicos por laboratório especializado sendo as despesas assumidas pelo contratado.

A rocha deverá ser sempre de grã média ou fina, com distribuição homogênea de seus elementos constituintes.





## AREIA PARA ASSENTAMENTO

O colchão de areia é composto de areia fina, contendo no máximo 5% de argila e silte (em peso). Deverá consistir de partículas limpas, duras e duráveis de argila e materiais estranhas, obedecendo a seguinte granulometria.

PENEIRA	% QUE PASSA
Nº 3 (6,35)	100
Nº 200 (0,27)	5 - 15

A altura da camada de assentamento será de 15,00cm, conforme indicação do projeto e composição de custos.

Poderá ser utilizado outro tipo de material desde que justificado em projeto e aceito pela FISCALIZAÇÃO.

Sendo que a troca deverá ser apresentada com os testes específicos por laboratório especializado sendo as despesas assumidas pelo contratado.

## EQUIPAMENTO

O equipamento necessário à execução do pavimento em paralelepípedo serão o compactador de placa vibratória e o rolo compactador vibratório tandem aço liso

## EXECUÇÃO

As pedras devem ser assentadas em fiadas normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

O assentamento das rochas deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade do pavimento, após o que se procederá à compactação, por meios manuais ou mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga estática e dinâmica.


Depois de assentadas as pedras, o calçamento será compactado com placa vibratória tipo sapo.

A rolagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, até completa fixação do calçamento

Após a etapa de compactação, os paralelepípedo serão molhados, e imediatamente, efetuar-se-á o rejuntamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

## CONTROLE

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecido pelo projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO			
 <p><b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> EDUARDO DE MOURA GENTIL</p>	Obra	Bancos	B.D.I.
	SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA LUIS ALVES FERREIRA NA LOCALIDADE CAMARA NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE	SINAPI - 07/2023 - Ceará SEINFRA - 027.1 - Ceará	30,07%



A espessura da camada de areia para assentamento não deverá ser diferente em mais ou menos 20% da espessura fixada do projeto.

A espessura admitida para as juntas das pedras será de no mínimo, 1,5cm numa fileira completa, permitindo-se que 30% das juntas ultrapassem este limite mínimo.

Critério de medição: m<sup>2</sup>

**2.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

O aterro será executado em camadas sucessivas de altura máxima de 15 cm, suficientemente molhadas e energeticamente apiloadas, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis com recalque das camadas aterradas, utilizando material de boa qualidade, isento de detritos vegetais ou entulhos.

Critério de medição: m<sup>3</sup>

**2.5. LASTRO DE PÓ DE PEDRA**

Consiste na execução de uma camada de pó de pedra sobre o colchão de areia espessura de 4cm, depois da pedra assentada embrechar com pó de pedra toda a via para melhor durabilidade do pavimento. Não será permitido o uso de pó preto, expurgo, bica corrida ou BGS.

Critério de medição: m<sup>3</sup>

**2.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

Carga proveniente da raspagem e limpeza do terreno.

Critério de medição: m<sup>3</sup>

**2.7. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

Todo o material retirado, ou demolido deverá ser carregado e transportado para local indicado pela fiscalização e disponibilizado pela administração. Aplica-se conforme a distância de transporte a remuneração correspondente.

Critério de medição: m<sup>3</sup>

**2.8. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)**

Destinação final adequada do material proveniente da raspagem e limpeza do terreno.

Critério de medição: m<sup>3</sup>.





### 3. DRENAGEM

#### 3.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Deverão ser executados adjacentes à via. O rejunte será feito com argamassa de cimento e areia e traço 1:4.

Para o assentamento serão executadas as cavas para fundações do meio fio, previstas abaixo do nível do terreno, de acordo com as indicações constantes do projeto e com a natureza do terreno encontrado. As escavações terão dimensões de 20cm de profundidade por 15cm de largura.

Critério de medição: (m)

### 4. LIMPEZA FINAL

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

O Serviço será medido pela área de aplicação, m<sup>2</sup>

### 5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

#### 5.1. P0269 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VALOR TOTAL PARA 2 MÊS DE OBRA) (%)

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra, ficará a cargo do engenheiro residente do construtor. Deverá ser auxiliado por um encarregado/mestre de obra geral. A medição do item administração da obra será proporcional aos serviços executados.

Critério de medição: %



  
**Daniel Monteiro Xavier de Lima**  
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762  
CPF Nº 832.383-30

**RESUMO - ORÇAMENTO**

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.459,96	3,46 %
2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	381.360,01	71,40 %
3	DRENAGEM	106.470,09	19,93 %
4	LIMPEZA FINAL	6.035,24	1,13 %
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.803,42	4,08 %
<b>TOTAL GERAL SEM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 534.128,72</b>	<b>100,00%</b>
<b>BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 160.612,50</b>	
<b>TOTAL GERAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 694.741,22</b>	



  
**Daniel Monteiro Xavier de Lima**  
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 345762  
 CPF: 012.832.383-30

