


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 25/01/2023	<b>BDI :</b> 26,80%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			<b>Composição</b>	PROPRIA	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				47,48%	05/2021
				0,00%	01/2023



### I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>76,5747</b>
<b>VALOR:</b>					<b>76,57</b>

### I0700 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,0900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>85,8900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>85,89</b>

### I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	85,8900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	1,0000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>218,3517</b>
<b>VALOR:</b>					<b>218,35</b>

### I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

### I0667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	1,0000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>27,3510</b>
<b>VALOR:</b>					<b>27,35</b>

*Handwritten signature and initials*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 25/01/2023	<b>BDI :</b> 26,80%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
			SINAPI 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PROPRIA	0,00%	



### I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	4,0900
					TOTAL Material:
					61,3500
<b>VALOR:</b>					<b>61,35</b>

### I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	61,3500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	1,0000
					TOTAL Material:
					97,4393
<b>VALOR:</b>					<b>97,44</b>

### I2770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
					TOTAL Mão de Obra:
					18,7400
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

### I2769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	4,0900
					TOTAL Material:
					2,4540
<b>VALOR:</b>					<b>2,45</b>

### I0724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,4540
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	1,0000
					TOTAL Material:
					24,0837
<b>VALOR:</b>					<b>24,08</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA:</b> 25/01/2023	<b>BDI:</b> 26,80%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>SEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	<b>SINAPI</b> 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	Composição	PROPRIA	0,00%	-0,00%



### 12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						25,3000
<b>VALOR:</b>						25,30

### 12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,0900	26,9940
<b>TOTAL Material:</b>						26,9940
<b>VALOR:</b>						26,99

### 10276 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,9940	26,9940
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000	1,3300
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
<b>TOTAL Material:</b>						83,9284
<b>VALOR:</b>						83,93

### 95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)


Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,02225000	10,42	0,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,23
<b>VALOR:</b>						0,23

### 88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95

*Handwritten signature and initials*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA:</b> 25/01/2023	<b>BDI:</b> 26,80%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,78%	05/2021
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	<b>SINAPI</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%	01/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	<b>Composição:</b> PRÓPRIA		0,00%	0,00%	



TOTAL Encargos Complementares:	7,18
--------------------------------	------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SINAPI	H	1,00000000	10,42	10,42
TOTAL Mão de Obra:					10,42

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
TOTAL Serviço:					0,23

<b>VALOR:</b>	<b>17,83</b>
---------------	--------------

### C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
TOTAL Material:					0,3450

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					4,1540

<b>VALOR:</b>	<b>4,50</b>
---------------	-------------

### I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400

<b>VALOR:</b>	<b>18,74</b>
---------------	--------------

### I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2702	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
TOTAL Material:					20,7833

<b>VALOR:</b>	<b>20,78</b>
---------------	--------------

### I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,6013
TOTAL Material:					4,6013


<b>VALOR:</b>	<b>4,60</b>
---------------	-------------

B

F= 9



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023	BDI : 26,80%																				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,86%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%			
	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%																						
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE																							
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE																							



### 10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000
TOTAL Material:					26,4088
<b>VALOR:</b>					<b>26,41</b>

### 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

### 10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000
TOTAL Material:					86,9933
<b>VALOR:</b>					<b>86,99</b>

### 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)


Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900
TOTAL Material:					110,4300
<b>VALOR:</b>					<b>110,43</b>

### 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000

*Fco*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA:</b> 25/01/2023	<b>BDI:</b> 26,80%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	<b>SINAPI</b>	<b>2022/12 COM DESONERAÇÃO</b>	<b>MES</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>	<b>REF.</b>
			83,86%	47,76%	05/2021
			84,44%	47,48%	01/2023
			0,00%	0,00%	



TOTAL Material:	262,4100
<b>VALOR:</b>	<b>282,41</b>

### 12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						25,3000
<b>VALOR:</b>						<b>25,30</b>

### 10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
<b>TOTAL Material:</b>					75,8321	
<b>VALOR:</b>					<b>75,83</b>	

### 12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,0900	95,0925
<b>TOTAL Material:</b>					95,0925	
<b>VALOR:</b>					<b>95,09</b>	

### 10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
<b>TOTAL Material:</b>					239,2960	
<b>VALOR:</b>					<b>239,30</b>	

### C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,9932	0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,4099	3,9224

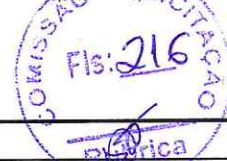




## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 25/01/2023	<b>BDI :</b> 26,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	<b>REF.</b>	

SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,8322	0,0527
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,2961	3,1574
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,1325

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
TOTAL Mão de Obra:					0,4319	
<b>VALOR:</b>					<b>7,56</b>	

### 12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>	

### 10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
TOTAL Material:					56,5090	
<b>VALOR:</b>					<b>56,51</b>	

### 2 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0900	68,0985
TOTAL Material:					68,0985	
<b>VALOR:</b>					<b>68,10</b>	

### 10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0985	68,0985
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925
TOTAL Material:					167,6000	
<b>VALOR:</b>					<b>167,60</b>	

*Fsc*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA:</b> 25/01/2023	<b>BDI:</b> 26,80%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>SEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	<b>SINAPI</b> 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 01/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	Composição	PROPRIA 0,00% 0,00%



### I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554 OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					25,3000
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

### I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
<b>TOTAL Material:</b>					183,8261
<b>VALOR:</b>					<b>183,83</b>

### I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,0000	194,3119
<b>TOTAL Material:</b>					378,1380
<b>VALOR:</b>					<b>378,14</b>

### I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555 OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					18,7400
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

### I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
<b>TOTAL Material:</b>					25,5186
<b>VALOR:</b>					<b>25,52</b>

h

F 9



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA : 25/01/2023</b>		<b>BDI : 26,80%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			<b>SINAPI</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE						
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE						



### 12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:					110,4300	
<b>VALOR:</b>					<b>110,43</b>	

### 10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000	5,4472
TOTAL Material:					141,3958	
<b>VALOR:</b>					<b>141,40</b>	

### 12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400	
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>	

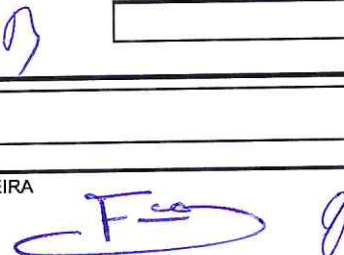
### 10014 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
TOTAL Material:					32,1056	
<b>VALOR:</b>					<b>32,11</b>	

### 12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,6690
TOTAL Material:					57,6690	
<b>VALOR:</b>					<b>57,67</b>	

### 10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA:</b> 25/01/2023	<b>BDI:</b> 26,80%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE			<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE			<b>REF.</b>
		SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			2022/12 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				01/2023



Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,6690	57,6690
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	1,0000	13,6523
<b>TOTAL Material:</b>						<b>103,4269</b>
<b>VALOR:</b>						<b>103,43</b>

### 23 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,74</b>

### 10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
<b>TOTAL Material:</b>						<b>20,5444</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,54</b>

### 10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,0000	0,9603
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,5047</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,50</b>


### C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1056	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,4269	6,0839
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444	0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047	3,7949
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>9,8788</b>

*Fls. 219*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 25/01/2023		<b>BDI :</b> 26,80%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,96%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE						



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400	6,4976
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600	8,1864
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,8000	0,0522
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500	0,4350
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000	0,3065
TOTAL Material:						16,7797

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2941
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312

<b>VALOR:</b>	<b>37,09</b>
---------------	--------------

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,5090	0,8947
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999	4,3297
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8261	0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,1380	15,7558
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,3958	5,8915
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,8717

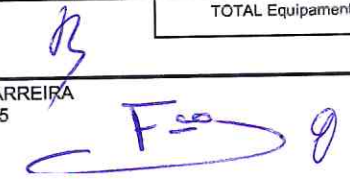
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,0000	10,6332
TOTAL Material:						10,6332

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
TOTAL Mão de Obra:						3,2396

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900	40,7990
TOTAL Serviço:						40,7990


<b>VALOR:</b>	<b>81,54</b>
---------------	--------------

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,4089





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA:</b> 25/01/2023	<b>BDI:</b> 26,80%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	<b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	<b>SINAPI:</b> 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			<b>Composição:</b>	<b>REF.:</b>	
				0,00%	0,00%



Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5600	142,2400
<b>TOTAL Material:</b>					142,2400	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					93,3000	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,5600	6,9529
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
<b>TOTAL Serviço:</b>					75,1203	

<b>VALOR:</b>	<b>337,08</b>
---------------	---------------

### C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	86,9932	0,0065
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	282,4099	2,1021
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	239,2961	1,7992
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					3,9078	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					0,2338	

<b>VALOR:</b>	<b>4,14</b>
---------------	-------------

### C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					41,2075	

<b>VALOR:</b>	<b>41,21</b>
---------------	--------------

### C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	9,5100	11,4120
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
<b>TOTAL Material:</b>					11,6130	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616

*Fco*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE

<b>DATA:</b> 25/01/2023		<b>BDI:</b> 26,80%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
<b>Composição</b>		PROPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	3,0032
<b>VALOR:</b>	<b>14,62</b>

## C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRASP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,4089

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5600	157,9200
TOTAL Material:						157,9200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	7,5600	6,7821
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:						74,9495
<b>VALOR:</b>						<b>352,58</b>

## C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	30,3300	13,0419
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,3500	0,7350
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,6100	25,2200
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	10,0100	16,0160
TOTAL Material:						65,7151

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
<b>VALOR:</b>						<b>116,39</b>

3

F

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE: RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE

**DESCRIÇÃO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE: RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE

**LOCAL:** BARREIRA/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE

**DATA:** 25/01/2023 **BDI:** 26,80%

**VERSÃO**

HORA	MES	DATA REF.
83,85%	47,76%	05/2021
84,44%	47,48%	01/2023

**FONTE**

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 2022/12 COM DESONERAÇÃO

Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III	354.561,81	34,57 % 122.563,53	31,12 % 110.359,83	34,31 % 121.638,45				100,00 % 354.561,81
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.838,66	100,00 % 2.838,66						100,00 % 2.838,66
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	1.152,36	100,00 % 1.152,36						100,00 % 1.152,36
1.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	1.686,30	100,00 % 1.686,30						100,00 % 1.686,30
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	11.907,00	100,00 % 11.907,00						100,00 % 11.907,00
1.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	11.907,00	100,00 % 11.907,00						100,00 % 11.907,00
1.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	327.480,23	32,92 % 107.817,87	32,92 % 107.817,87	34,16 % 111.844,49				100,00 % 327.480,23
1.3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	195.174,00	33,00 % 64.407,42	33,00 % 64.407,42	34,00 % 66.359,16				100,00 % 195.174,00
1.3.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	4.914,00	33,00 % 1.621,62	33,00 % 1.621,62	34,00 % 1.670,76				100,00 % 4.914,00
1.3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	12.520,20	33,00 % 4.131,67	33,00 % 4.131,67	34,00 % 4.256,86				100,00 % 12.520,20
1.3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	71.860,60	33,00 % 23.714,00	33,00 % 23.714,00	34,00 % 24.432,60				100,00 % 71.860,60
1.3.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	42.252,00	33,00 % 13.943,16	33,00 % 13.943,16	34,00 % 14.365,68				100,00 % 42.252,00
1.3.6	CONTENÇÃO DE PAVIMENTO	759,43		20,59 % 155,78	79,41 % 603,65				100,00 % 759,43
1.4	SERVIÇOS DIVERSOS	12.335,92		100,00 % 12.335,92					100,00 % 12.335,92
1.4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	7.252,00		100,00 % 7.252,00					100,00 % 7.252,00
1.4.2	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	5.083,92		50,00 % 2.541,96	50,00 % 2.541,96				100,00 % 5.083,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA  
CNPJ: 12.459.632/0001-05  
BARREIRA/CE

*Handwritten signature and initials.*



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE

**DESCRIÇÃO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE

**LOCAL:** BARREIRA/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE

**DATA:** 25/01/2023 **VERSÃO:** **BDI:** 26,80%

**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,85% **MES:** 05/2021

**SINAPI:** 2022/12 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 84,44% **01/2023**

**Composições:** 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
2	RUA DO AÇUDE - CÔRREGO	41.297,20				49,67 % 20.512,04	50,33 % 20.785,16		100,00 % 41.297,20
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	220,37				100,00 % 220,37			100,00 % 220,37
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	220,37				100,00 % 220,37			100,00 % 220,37
2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.803,06				100,00 % 1.803,06			100,00 % 1.803,06
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	1.803,06				100,00 % 1.803,06			100,00 % 1.803,06
2.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	38.285,43				48,29 % 18.488,61	51,71 % 19.796,82		100,00 % 38.285,43
2.3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	26.106,85				50,00 % 13.053,43	50,00 % 13.053,42		100,00 % 26.106,85
2.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	663,57				50,00 % 331,79	50,00 % 331,78		100,00 % 663,57
2.3.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	3.808,61				50,00 % 1.904,31	50,00 % 1.904,30		100,00 % 3.808,61
2.3.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	657,31				50,00 % 328,66	50,00 % 328,65		100,00 % 657,31
2.3.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	6.398,16				50,00 % 3.199,08	50,00 % 3.199,08		100,00 % 6.398,16
2.3.6	CONTEÇÃO DE PAVIMENTO	650,93				100,00 % 650,93			100,00 % 650,93
2.4	SERVIÇOS DIVERSOS	988,34				100,00 % 988,34			100,00 % 988,34
2.4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	988,34				100,00 % 988,34			100,00 % 988,34
3	TRAVESSA JOÃO ROMÃO	30.831,28				100,00 % 30.831,28			100,00 % 30.831,28
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	166,32				100,00 % 166,32			100,00 % 166,32



9

CF

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CANDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE: RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE  
**DESCRIÇÃO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CANDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE: RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE  
**LOCAL:** BARREIRA/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE

**DATA:** 25/10/2023      **VERSÃO:**      **BDI:** 26,80%  
**FONTE:**      **HORA:**      **MES:**      **DATA REF.:**  
**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021  
**SINAPI:** 2022/12 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%      01/2023  
 Composições      PROPRIA      0,00%      0,00%


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	166,32						100,00 %	100,00 %
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.360,80						166,32	166,32
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	1.360,80						100,00 %	100,00 %
3.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	28.558,24						1.360,80	1.360,80
3.3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	19.703,28						100,00 %	100,00 %
3.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	500,81						1.360,80	1.360,80
3.3.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	2.874,42						100,00 %	100,00 %
3.3.4	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	4.828,80						28.558,24	28.558,24
3.3.5	CONTENÇÃO DE PAVIMENTO	650,93						100,00 %	100,00 %
3.4	SERVIÇOS DIVERSOS	745,92						19.703,28	19.703,28
3.4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	745,92						100,00 %	100,00 %
		426.690,29	122.563,53	110.359,83	121.638,45	20.512,04	20.785,16	30.831,28	426.690,29
			122.563,53	232.923,36	354.561,81	375.073,85	395.859,01	426.690,29	

Jandson Santos Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061876238-8



F



COMPOSIÇÃO DO BDI							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023		BDI : 26,80%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
LOCAL:	BARREIRA/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE						

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	<b>TOTAL</b>	<b>7,70</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,60
	<b>TOTAL</b>	<b>5,72</b>

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

BDI = 26,80%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



Jandson Santos Costa  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 061876238-8

*Jandson Santos Costa*

*F=*

*B*

*9*

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 25/01/2023	<b>BDI :</b> 26,80%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MÊS</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

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


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

B

F



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 <b>BARREIRA</b>	<b>OBRA:</b>		<b>DATA : 25/01/2023</b>		<b>BDI : 26,80%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE					
BARREIRA/CE							
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE							

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**



**Jandson Santos Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061876238-8

*Jandson Santos Costa*

*B*

*F-9*

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>DATA:</b> 25/01/2023	<b>BDI:</b> 26,80%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b> 05/2021 01/2023



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


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

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

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

**FCS**



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICIPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023		BDI : 26,80%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICIPIO DE BARREIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
LOCAL:	BARREIRA/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE						

Horista = 84,44%  
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D




Jandson Santos Costa  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 061876238-8

*Jandson Santos Costa*

*h3*

*F. S.*

MEMORIAL DESCRITIVO																								
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023		BDI : 26,80%																			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	BARREIRA/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE																							



## 1. RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III

### 1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

OS SERVIÇOS PRELIMINARES SÃO OS PRIMEIROS ITENS DO SERVIÇOS, QUE VIABILIZA OS PROXIMOS QUE SERÃO EXECUTADOS.

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

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pelo MINISTÉRIO DAS CIDADES, conforme manual, com suas respectivas dimensões e cores, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço carbono tratada previamente com antioxidante. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas.

#### 1.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação da obra será feita com o uso de Teodolito e trena de aço. As referências de Nível serão o constante no projeto arquitetônico. Após a marcação dos alinhamentos e pontos de nível, o Empreiteiro fará comunicação à Fiscalização, que procederá a aceitação ou não da mesma.

### 1.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

A regularização da plataforma de via será feita através da utilização de equipamento especializado, máquina motoniveladora e/ou similar, sede que a fiscalização da obra autoriza. A plataforma será raspada com lâmina e deverá ficar isenta de qualquer obstáculo e bem definida para receber a obra de pavimentação em pedra tosca. Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto, devam ser removidas. Em qualquer hipótese, nenhuma árvore ou formações rochosas deverão ser removidas sem autorização expressa da fiscalização. O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

### 1.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de placa CM-20, com passadas cruzadas.

#### 1.3.2. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de rolo.


#### 1.3.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

-Conteúdo do Serviço

- 1) Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala.
- 2) Escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente.
- 3) Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%.

*Handwritten signature and initials in blue ink.*



MEMORIAL DESCRITIVO																								
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023		BDI : 26,80%																			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021																				
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	BARREIRA/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE																							



-Normas Técnicas

1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

-Recomendações Diversas:

1) Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como: - escoamento ou ruptura do terreno das fundações, - descompressão do terreno da fundação, - descompressão do terreno pela água.

2) Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue: - material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação em que se apresenta, compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos, rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm; - material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito; - material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.

#### 4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

A Sarjeta de concreto será executada da seguinte forma: será feito o rejuntamento nos bordos do pavimento será aplicado uma camada de concreto não estrutural de cimento, areia média e brita, no traço 1:4, com espessura de 0,10m e largura de 0,35m, para facilitar o escoamento das águas pluviais, e acabamento será sarrafeado e desmopolado.

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

O meio fio será feito com concreto moldado no local nas dimensões (1,00x0,35x0,10m) construídos com cimento, areia e pedra britada, devendo ter resistência de ruptura simples aos 28 dias maior ou igual que 150 kg/cm<sup>2</sup> (15 MPA's).

O meio fio será moldado no local de concreto e deverá seguir as dimensões e fôrma conforme o projeto. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado.

#### 1.3.6. CONTENÇÃO DE PAVIMENTO

### 1.4. SERVIÇOS DIVERSOS

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

O termino da obra deve considerar os custos de desmobilização em si das estruturas necessárias à sua execução bem como a limpeza final da obra, incluindo a remoção de todo o entulho, das instalações provisórias, tapumes, placas de obra e demais materiais, equipamentos e ferramentas utilizados na execução dos serviços. Deverão ser removidos todos os pontos e manchas de tinta do piso, bem como manchas das esquadrias, paredes, equipamentos sanitários, eletromecânicos, moveis, estruturas metálicas, telhas.

#### 1.4.2. C3066 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U (M)

as descidas de água deverão seguir o padrão SOP de rodovias, serão utilizadas para drenagem superficial.


### 2. RUA DO AÇUDE - CÔRREGO

#### 2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

OS SERVIÇOS PRELIMINARES SÃO OS PRIMEIROS ITENS DO SERVIÇOS, QUE VIABILIZA OS PROXIMOS QUE SERÃO EXECUTADOS.

#### 2.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO																								
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023		BDI : 26,80%																			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,86%</td> <td>47,70%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,70%	05/2021	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,70%	05/2021																				
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	BARREIRA/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE																							

A locação da obra será feita com o uso de Teodolito e trena de aço. As referências de Nível serão o constante no projeto arquitetônico. Após a marcação dos alinhamentos e pontos de nível, o Empreiteiro fará comunicação à Fiscalização, que procederá a aceitação ou não da mesma.

## 2.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

A regularização da plataforma de via será feita através da utilização de equipamento especializado, máquina motoniveladora e/ou similar, sede que a fiscalização da obra autoriza. A plataforma será raspada com lâmina e deverá ficar isenta de qualquer obstáculo e bem definida para receber a obra de pavimentação em pedra tosca. Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto, devam ser removidas. Em qualquer hipótese, nenhuma árvore ou formações rochosas deverão ser removidas sem autorização expressa da fiscalização. O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.



## 2.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de placa CM-20, com passadas cruzadas.

### 2.3.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Conteúdo do Serviço

- 1) Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala.
- 2) Escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente.
- 3) Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%.

Critério de Medição 1

) Volume medido no corte.

Normas Técnicas

1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura. Recomendações Diversas:

1) Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como: - escoamento ou ruptura do terreno das fundações, - descompressão do terreno da fundação, - descompressão do terreno pela água.

2) Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue: - material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação em que se apresenta, compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos, rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm; - material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito; - material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.


### 2.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

A Sarjeta de concreto será executada da seguinte forma: será feito o rejuntamento nos bordos do pavimento será aplicado uma camada de concreto não estrutural de cimento, areia média e brita, no traço 1:4, com espessura de 0,10m e largura de 0,35m, para facilitar o escoamento das águas pluviais, e acabamento será sarrafeado e despolado.

### 2.3.4. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com



MEMORIAL DESCRITIVO																								
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023		BDI : 26,80%																			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE, RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	BARREIRA/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE																							

dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de rolo.

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

O meio fio será feito com concreto moldado no local nas dimensões (1,00x0,35x0,10m) construídos com cimento, areia e pedra britada, devendo ter resistência de ruptura simples aos 28 dias maior ou igual que 150 kg/cm<sup>2</sup> (15 MPA's).

O meio fio será moldado no local de concreto e deverá seguir as dimensões e fôrma conforme o projeto. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado.

### 2.3.6. CONTEÇÃO DE PAVIMENTO

## 2.4. SERVIÇOS DIVERSOS

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

O termino da obra deve considerar os custos de desmobilização em si das estruturas necessárias à sua execução bem como a limpeza final da obra, incluindo a remoção de todo o entulho, das instalações provisórias, tapumes, placas de obra e demais materiais, equipamentos e ferramentas utilizados na execução dos serviços. Deverão ser removidos todos os pontos e manchas de tinta do piso, bem como manchas das esquadrias, paredes, equipamentos sanitários, eletromecânicos, moveis, estruturas metálicas, telhas.

## 3. TRAVESSA JOÃO ROMÃO

### 3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

OS SERVIÇOS PRELIMINARES SÃO OS PRIMEIROS ITENS DO SERVIÇOS, QUE VIABILIZA OS PROXIMOS QUE SERÃO EXECUTADOS.

#### 3.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação da obra será feita com o uso de Teodolito e trena de aço. As referências de Nível serão o constante no projeto arquitetônico. Após a marcação dos alinhamentos e pontos de nível, o Empreiteiro fará comunicação à Fiscalização, que procederá a aceitação ou não da mesma.

### 3.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA


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

A regularização da plataforma de via será feita através da utilização de equipamento especializado, maquina motoniveladora e/ou similar, sede que a fiscalização da obra autoriza. A plataforma será raspada com lâmina e deverá ficar isenta de qualquer obstáculo e bem definida para receber a obra de pavimentação em pedra tosca. Deverão ser conservadas no terreno todas as arvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto, devam ser removidas. Em qualquer hipótese, nenhuma arvore ou formações rochosas deverão ser removidas sem autorização expressa da fiscalização. O construtor tomará providencias no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

### 3.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO





MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	DATA : 25/01/2023	BDI : 26,80%																			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA CÂNDIDO PEREIRA, TRECHO III, SEDE. RUA DO AÇUDE DO CÔRREGO, DISTRITO DE CÔRREGO E TRAVESSA JOÃO ROMÃO, SEDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,86%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023																			
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	BARREIRA/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE																						



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

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de placa CM-20, com passadas cruzadas.

### 3.3.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Conteúdo do Serviço 1) Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala. 2) Escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente. 3) Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%. Critério de Medição 1) Volume medido no corte. Normas Técnicas 1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura. Recomendações Diversas: 1) Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como: - escoamento ou ruptura do terreno das fundações, - descompressão do terreno da fundação, - descompressão do terreno pela água. 2) Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue: - material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação em que se apresenta, compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos, rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm; - material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito; - material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.

### 3.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

A Sarjeta de concreto será executada da seguinte forma: será feito o rejuntamento nos bordos do pavimento será aplicado uma camada de concreto não estrutural de cimento, areia média e brita, no traço 1:4, com espessura de 0,10m e largura de 0,35m, para facilitar o escoamento das águas pluviais, e acabamento será sarrafeado e despolado.

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

O meio fio será feito com concreto moldado no local nas dimensões (1,00x0,35x0,10m) construídos com cimento, areia e pedra britada, devendo ter resistência de ruptura simples aos 28 dias maior ou igual que 150 kg/cm<sup>2</sup> (15 MPA's).

O meio fio será moldado no local de concreto e deverá seguir as dimensões e forma conforme o projeto. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado.

### 3.3.5. CONTENÇÃO DE PAVIMENTO

## 3.4. SERVIÇOS DIVERSOS

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

O término da obra deve considerar os custos de desmobilização em si das estruturas necessárias à sua execução bem como a limpeza final da obra, incluindo a remoção de todo o entulho, das instalações provisórias, tapumes, placas de obra e demais materiais, equipamentos e ferramentas utilizados na execução dos serviços. Deverão ser removidos todos os pontos e manchas de tinta do piso, bem como manchas das esquadrias, paredes, equipamentos sanitários, eletromecânicos, moveis, estruturas metálicas, telhas.

Jandson Santos Costa  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 061876238-8