



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						9.235,93
1.1	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	MES	2,00	2.307,38	4.614,76
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	192,03	2.304,36
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.118,00	0,33	698,94
1.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	24,71	57,76	1.427,25
1.5	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.118,00	0,09	190,62
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						120.903,45
2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.870,90	46,46	86.922,01
2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	706,00	30,17	21.300,02
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	24,71	513,21	12.681,42
3	OUTROS SERVIÇOS						3.134,64
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.118,00	1,48	3.134,64
						VALOR BDI TOTAL:	28.139,71
						VALOR ORÇAMENTO:	105.134,31
						VALOR TOTAL:	133.274,02



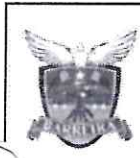

Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

CF-15

13



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO




OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA:	26/07/2021	BDI:	26,78%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FORTE:	SEINFRA	VERBA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LÓCAL:	RUA JOÃO JOCA	NOVA:	81,85%	RECURSOS:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	-		-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES											9.236,93
1.1	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	MES	2,00	1.819,99	0,00	0,00	0,00	487,39	2.307,38	4.614,76
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	31,10	120,37	0,00	0,00	40,56	192,03	2.304,36
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.118,00	0,19	0,07	0,00	0,00	0,07	0,33	698,94
1.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	24,71	45,56	0,00	0,00	0,00	12,20	57,76	1.427,25
1.5	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.118,00	0,02	0,05	0,00	0,00	0,02	0,09	190,62
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											120.903,45
2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.870,90	16,75	19,89	0,00	0,01	9,81	46,46	86.922,01
2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	706,00	13,16	10,64	0,00	0,00	6,37	30,17	21.300,02
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	24,71	155,50	249,30	0,00	0,00	106,41	513,21	12.681,42
3	OUTROS SERVIÇOS											3.134,64
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.118,00	1,17	0,00	0,00	0,00	0,31	1,48	3.134,64
VALOR BDI TOTAL:											26.139,71	
VALOR ORÇAMENTO:											108.134,31	
VALOR TOTAL:											133.274,02	

(Handwritten signature)
Marcos Mateus Neves Coelho
 Engenheiro Civil
 CREA 328105

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.			DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)			FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA JOÃO JOCA			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	
					HORA	MES	REF.
					83,85%	47,76%	05/2021
					0,00%	0,00%	

1.1. COMP.ADM - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

		QTD
CRONOGRAMA	2	2,00000000
		2,00

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		ALTURA	LARGURA	QTD
PLACA DE OBRA	ALTURA*LARGURA	3,00000000	4,00000000	12,00
				12,00



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

		QTD
DIMENSÕES DA ÁREA	(17*20+18,5)*6-5,5*6	2,118,00000000
		2,118,00

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

		ALTURA	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
ESCAVAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DA SARJETA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,10000000	706,00000000	0,35000000	24,71
					24,71

1.5. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		QTD
ÁREA DE RECONFORMAÇÃO	(17*20+18,5)*6-5,5*6	2,118,00000000
		2,118,00

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

		QTD
ÁREA PAVIMENTADA	(353)*5,3	1,870,90000000
		1,870,90

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

		COMPRIMEN	QUANTIDADE	QTD
MEIO FIO	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	353,00000000	2,00000000	706,00
				706,00

2.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALTURA	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
Sarjeta da pavimentação	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	0,10000000	706,00000000	0,35000000	24,71
					24,71

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

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA DA VIA	COMPRIMENTO*LARGURA	353,00000000	6,00000000	2,118,00
				2,118,00

CF

2

Y



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

DATA : 26/07/2021		BDI : 26.78%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RE%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%	

1.1. COMP.ADM - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,09000000	5.868,92	528,20
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,08900000	14.514,46	1.291,79
TOTAL MAO DE OBRA:						1.819,99
VALOR:						1.819,99



1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:						120,3678
VALOR:						151,47

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0791

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1775
VALOR:						0,26

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:						45,5615
VALOR:						45,56

1.5. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3516	0,0607

CF=



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL EQUIPAMENTO:							0,0607
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086	
TOTAL MAO DE OBRA:							0,0086
VALOR:							0,07

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

EQUIPAMENTO							
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,05000000	24,0836	1,2042	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,01000000	83,9284	0,8393	
TOTAL EQUIPAMENTO:							2,0435
MAO DE OBRA							
10445	CALCETEIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310	
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300	
TOTAL MAO DE OBRA:							15,5610
MATERIAL							
10111	AREIA VERMELHA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090	
TOTAL MATERIAL:							19,0410
VALOR:							36,65

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

MAO DE OBRA							
12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155	
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875	
TOTAL MAO DE OBRA:							7,0030
MATERIAL							
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400	
TOTAL MATERIAL:							3,4400
SERVICO							
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182	
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607	
TOTAL SERVICIO:							13,3571
VALOR:							23,80

2.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000	
TOTAL MAO DE OBRA:							155,5000
MATERIAL							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021		BDI : 26.78%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%	

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000	52,5150
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
					TOTAL MATERIAL:	249,2993
					VALOR:	404,80

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,1663
					VALOR:	1,17




Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

CF

7




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

COMP.ADM - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,09000000	5.868,92	528,20
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,08900000	14.514,46	1.291,79
TOTAL MAO DE OBRA:						1.819,99
VALOR:						1.819,99




Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

CF

23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA					

12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
TOTAL MAO DE OBRA:						17,2100
VALOR:						18,18



12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	5,0900	49,4748
TOTAL MATERIAL:						49,4748
VALOR:						49,47

10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,1800	18,1800
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	1,0000	0,2469
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000	3,5719
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000	3,5719
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	49,4748	49,4748
TOTAL MATERIAL:						75,0455
VALOR:						75,06

10758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	1,0000	0,0432
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	1,0000	0,3977
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	1,0000	0,2486
TOTAL MATERIAL:						0,6895
VALOR:						0,69

10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	1,0000	0,0853
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	1,0000	0,7852
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	1,0000	0,4907
TOTAL MATERIAL:						1,3612
VALOR:						1,36

12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL MAO DE OBRA:						27,4500

F=



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

VALOR: 27,45

I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL MATERIAL:					76,5747

VALOR: 76,57

I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,0900	85,8900
TOTAL MATERIAL:					85,8900

VALOR: 85,89

I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	1,0000	55,8870
I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	85,8900	85,8900
I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL MATERIAL:					218,3517

VALOR: 218,35

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552 OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400

VALOR: 18,74

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	2,4540
TOTAL MATERIAL:					2,4540

VALOR: 2,45

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	18,7400
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	1,0000	0,0725



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERBÃO	HORA	MEB	REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,4540	2,4540
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	1,0000	1,2448
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	1,0000	1,5724
TOTAL MATERIAL:						24,0837
VALOR:						24,08



12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
MAO DE OBRA						
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30

12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
MATERIAL						
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,0900	26,9940
TOTAL MATERIAL:						26,9940
VALOR:						26,99

10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)						
MATERIAL						
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000	1,3300
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,9940	26,9940
TOTAL MATERIAL:						83,9284
VALOR:						83,93

C0588 - CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1540
MATERIAL						
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
TOTAL MATERIAL:						0,3480
VALOR:						4,50

G2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075
VALOR:						41,21

Handwritten signature and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA					

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30



I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						86,9933
VALOR:						86,99

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

MATERIAL		FONTES	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
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
TOTAL MATERIAL:						75,8321
VALOR:						75,83

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL MATERIAL:						110,4300
VALOR:						110,43

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000	84,9867
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000

F=



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

DATA : 26/07/2021		BDI : 26,78%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



TOTAL MATERIAL:	282,4100
VALOR:	282,41

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23.25000000	4,0900	95,0925
TOTAL MATERIAL:						95,0925
VALOR:						95,09

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	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
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
TOTAL MATERIAL:						239,2960
VALOR:						239,30

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	86,9932	0,0065
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	282,4099	2,1021
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	239,2961	1,7992
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,9078

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2338
VALOR:						4,14

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400

Handwritten signature/initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



TOTAL MATERIAL:	20,7833
VALOR:	20,78

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,6013
TOTAL MATERIAL:					4,6013
VALOR:					4,60

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012	4,6012
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000	1,0243
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:					26,4088
VALOR:					26,41

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,9932	0,0000
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,8322	0,0527
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,4099	3,9224
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,2961	3,1574
TOTAL EQUIPAMENTO:					7,1325

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
TOTAL MAO DE OBRA:					0,4319
VALOR:					7,56

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000

F-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26.78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0.00%	0.00%	



TOTAL MATERIAL:	56,5090
VALOR:	56,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30

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
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
TOTAL MATERIAL:						183,8261
VALOR:						183,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

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
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
TOTAL MATERIAL:						25,5186
VALOR:						25,52

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0900	68,0985
TOTAL MATERIAL:						68,0985
VALOR:						68,10

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0985	68,0985
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617

CF=



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

DATA : 26/07/2021		BDI : 26,78%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						167,6000
VALOR:						167,60



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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,0000	194,3119
TOTAL MATERIAL:						378,1380
VALOR:						378,14

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL MATERIAL:						110,4300
VALOR:						110,43

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (GHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000	5,4472
TOTAL MATERIAL:						141,3968
VALOR:						141,40

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:						32,1056

F=



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%														
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBÃO</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></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%														
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA																



VALOR:	32,11
--------	-------

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823 OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

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

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,6690
TOTAL MATERIAL:					57,6690
VALOR:					57,67

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,6690	57,6690
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	1,0000	13,6523
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:					103,4289
VALOR:					103,43

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

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

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Fis



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

DATA : 26/07/2021		BDI : 26,78%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1056	0,0000
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,4269	6,0839
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047	3,7949
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,8788

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL MAO DE OBRA:						10,4312

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400	6,4976
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,8000	0,0522
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500	0,4350
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000	0,3065
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600	8,1864
TOTAL MATERIAL:						16,7797
VALOR:						37,09

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,5090	0,8947
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8261	0,0000
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186	0,0000
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999	4,3297
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,1380	15,7558
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,3958	5,8915
TOTAL EQUIPAMENTO:						26,8717

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
TOTAL MAO DE OBRA:						3,2396

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,0000	10,6332
TOTAL MATERIAL:						10,6332

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900	40,7990
TOTAL SERVICO:						40,7990
VALOR:						81,54

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089

F-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

DATA : 26/07/2021		BDI : 26,78%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL EQUIPAMENTO:	26,4089
--------------------	---------

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5600	142,2400
TOTAL MATERIAL:						142,2400

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	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
TOTAL SERVICOS:						75,1203
VALOR:						337,08




Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

CF

Fls: 128
 130
 131



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA, TRECHO 3	DATA: 26/07/2021	BDI: 26,78%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOCA PROXIMO A FABRICA CANÁ	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		HORA	MES
		83,95%	47,76%
		0,00%	0,00%
		REF.	
		05/2021	

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,93	9.235,93	100,00	9.235,93			100,00	9.235,93
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,46	4.614,76	100,00	4.614,76			100,00	4.614,76
1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	1,73	2.304,36	100,00	2.304,36			100,00	2.304,36
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	0,52	698,94	100,00	698,94			100,00	698,94
1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	1,07	1.427,25	100,00	1.427,25			100,00	1.427,25
1.5	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	0,14	190,62	100,00	190,62			100,00	190,62
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	90,72	120.903,45	50,00	60.451,73	50,00	60.451,72	100,00	120.903,45
2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	65,22	86.922,01	50,00	43.461,01	50,00	43.461,00	100,00	86.922,01
2.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	15,98	21.300,02	50,00	10.650,01	50,00	10.650,01	100,00	21.300,02
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	9,52	12.681,42	50,00	6.340,71	50,00	6.340,71	100,00	12.681,42
3	OUTROS SERVIÇOS	2,35	3.134,64			100,00	3.134,64	100,00	3.134,64
3.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	2,35	3.134,64			100,00	3.134,64	100,00	3.134,64
133.274,02				52,29	69.687,66	47,71	63.586,36		
				52,29	69.687,66	100,00	133.274,02	133.274,02	


Marcos Mateus Neves Coelho
 Engenheiro Civil
 CREA 328105







COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA : 26/07/2021	BDI : 26,78%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FONTE	VERBÃO	HORA	MEB	REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,60
TOTAL		5,71

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15



BDI = 26,78%

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


Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105







TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA.	DATA: 26/07/2021	BDI: 26,78%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA. (TRECHO 3)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REP.
					05/2021

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
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
	TOTAL	16,80	16,80



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	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
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
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
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
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
	TOTAL	7,91	3,12

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

A + B + C + D

F

Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105



SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E CONTROLE URBANO.
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DA RUA JOÃO JOCA
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

BARREIRA, 10 de novembro 2021



[Handwritten signature]
F^{cs}



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Este relatório fotográfico consiste no projeto de pavimentação em pedra tosca na rua João Joca, no município de Barreira.



3
Fis

2021

RESUMO

Estradas tem como função primordial a garantia do acesso da população á regiões, escoamento da produção agrícola/industrial e outros. Dentre as pavimentações existentes, a pavimentação em pedra tosca torna-se uma alternativa viável para garantir a inclusão da população ao centro urbano, trazendo conforto e segurança.

Pensando nisso a Prefeitura Municipal de Barreira, produziu esse projeto buscando a pavimentação em pedra tosca na rua João Joca, Centro, Barreira-CE.

LOCALIZAÇÃO: RUA JOÃO JOCA, CENTRO - BARREIRA -CE

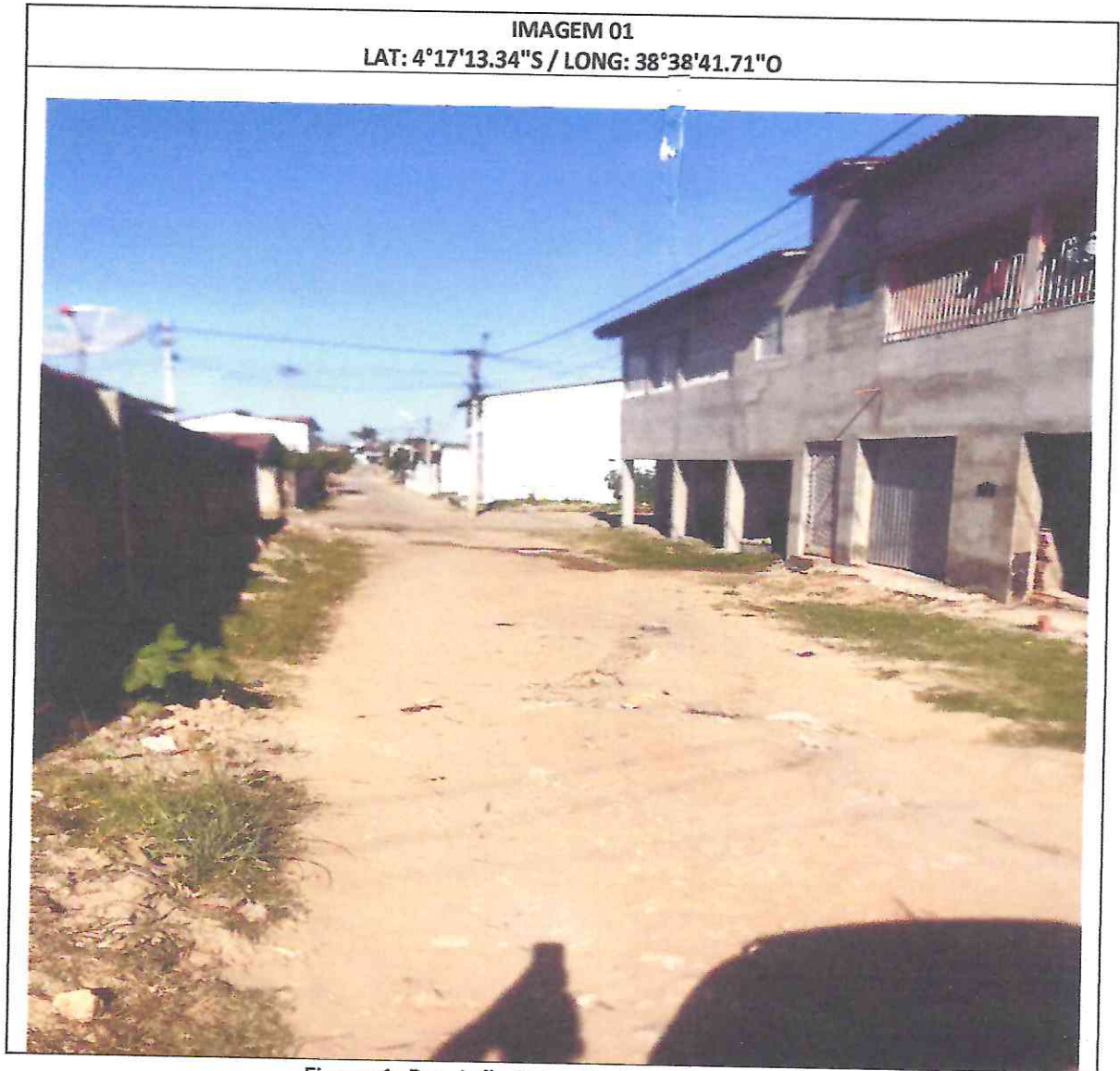


Figura 1: Rua João Joca, Centro – Barreira/CE

Handwritten marks: a stylized '3' and a 'Y' shape, and a signature 'C. F. S.' in a circle.

LOCALIZAÇÃO: RUA JOÃO JOCA, CENTRO - BARREIRA - CE

IMAGEM 02

LAT: 4°17'14.05"S / LONG: 38°38'52.86"O



Figura 2: Rua João Joca, Centro – Barreira/CE

Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03
LOCAL: RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

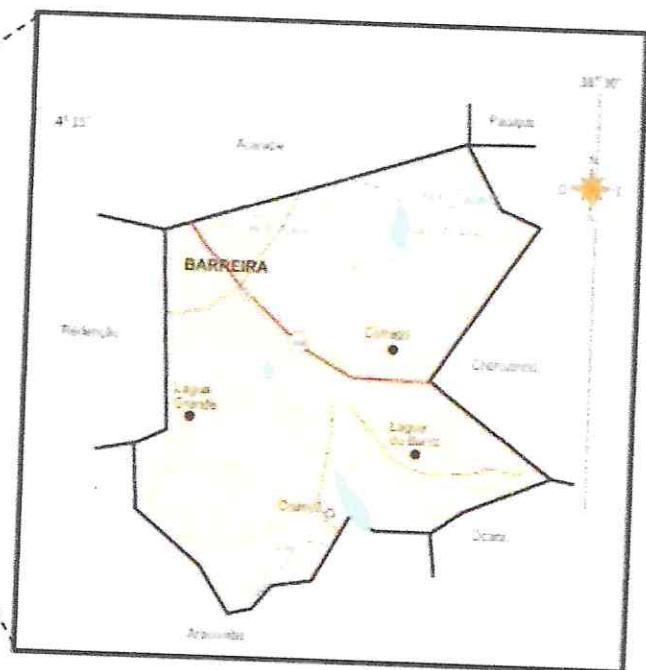
1.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 - OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), na RUA JOÃO JOCA, TRECHO III, no Município de Barreira - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Barreira, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.



Localização do Município



Situação do Município

3

Y

F 136

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03
LOCAL: RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03
LOCAL: RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

3 8
3
F

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03
LOCAL: RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR

1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 – PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo padrão do estado. Suas dimensões deverão ser de 4,00m x 3,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Barreira.

1.1.2 – LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA maior 5000 M2)

A locação da obra será feita com o auxílio topográfico e deverá ser executada com o maior rigor possível, utilizando equipamentos, e que garanta o perfeito controle das dimensões da obra.

1.1.3 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

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 lamina 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 providencias no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

1.2 – PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO

1.2.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

O calçamento será toda a sua área (MENOS NA ÁREA DE PASSAGEM DE PEDESTRES).

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.

1.2.2 - BANQUETA /MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Os alinhamentos da pavimentação serão demarcados por meios-fios de concreto pré-moldado, delimitando e definindo o contorno dos passeios, além de servir de guia para as calçadas ao longo da rua, embelezando-a e definindo-a geometricamente conforme especificações das normas e em locais definidos em projeto. As dimensões será de (0,35mx0,10mx1,00m) conforme apresentado no projeto e com resistência mínima à compressão de 13 Mpa. Assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, incluindo escavação e reaterro.

1.2.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL E ESCAVAÇÕES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03
LOCAL: RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 desempolado.

1.3 - SERVIÇOS DIVERSOS

1.3.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA:

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos: Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. As pavimentações serão varridas, sendo retirados os excessos de materiais.








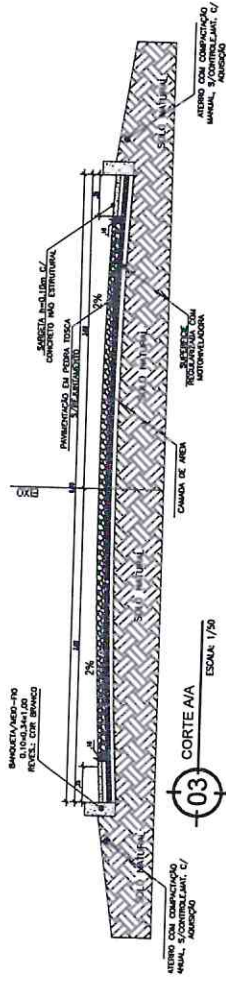
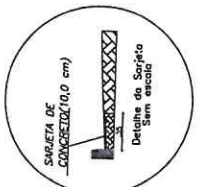
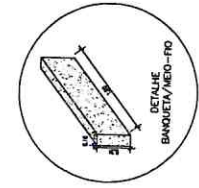
Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

23

FS

LEGENDA PARA SITUAÇÃO EM PLANTA BAIXA:

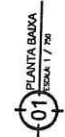
-  MEIO FIO
-  SARJETAS E PASSARELAS
-  ÁREA PAVIMENTADA
-  ÁREA PASSEIO
-  VEGETAÇÃO



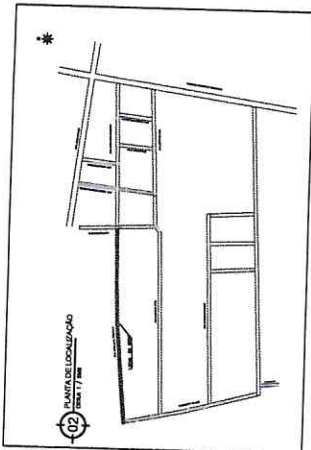
COORD. GEODRÁFICAS:
LAT: 04°17'14,24"S
LON: 38°28'55,97"O

RUA JOÃO JOCA TRECHO-3

LUNAS
LAT: 04°17'14,24"S
LON: 38°28'55,97"O



COORD. GEODRÁFICAS:
LAT: 04°17'13,48"S
LON: 38°28'41,39"O



QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA PAVIMENTADA	2.118,00 m ²
MEIO FIO	715,00 m
SARJETA	250,25 m ²

ISS - CONSTRUÇÃO

ISS - PROJETO

ORÇAMENTOS E ROLHAS

Marco Matheus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSISTENTE TÉCNICO: PLANTA DE SITUAÇÃO, PLANTA BAIXA E DETALHES.

TIPO DE SERVIÇO: INDICADA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBOSA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCOS MATHEUS NEVES COELHO - RPP - 0616371810

DATA: 15/07/2021

ENTRADA: 20/07/2021

Nº DA FOLHA: 01/01

FOLHA: 01/01



Handwritten signature and initials in blue ink.



INICIAL



1. Responsável Técnico

MARCOS MATEUS NEVES COELHO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0616371810
Registro: 328105CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE
RUA LUCIO TORRES
Complemento:
Cidade: BARREIRA

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05
Nº: 662
CEP: 62795000

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 3.200,00

Celebrado em: 16/08/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOÃO JOCA

Complemento:

Cidade: BARREIRA

Data de Início: 23/08/2021

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE

Bairro: JATOBÁ
UF: CE

Previsão de término: 30/11/2021

Coordenadas Geográficas: -4.287128, -38.646392

Código: MAP 5300

Nº: SN

CEP: 62795000

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade
1,00

Unidade
un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

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

5. Observações

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DA RUA JOÃO JOCA, JATOBÁ, BARREIRA, CEARÁ, CEP: 62795-000.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____ data

MARCOS MATEUS NEVES
COELHO: 0216623
MARCOS MATEUS NEVES COELHO: CPF: 021.662.353-79

Assinatura Digital: MARCOS MATEUS NEVES COELHO
CPF: 021.662.353-79
Data: 10/09/2021 09:15:33
UF: CE
Município: BARREIRA

FRANCISCO EDSON RAMOS DA SILVA FILHO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE - CNPJ: 12.459.632/0001-05

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 13/09/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214887720

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B2533
Impresso em: 14/09/2021 às 09:15:33 por: ip: 45.160.233.239

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Handwritten signature: F...