

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	- BDCC de 2,00x1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	2,00	6,00	1,00	1,00			=	12,00
>	- Corpo de bueiro:									0,00
>	- BSTC Ø=0,80 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	37,00	1,80	1,50	1,00			=	99,90
>	- BSTC Ø=1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	14,00	2,00	1,50	1,00			=	42,00
>	- BDTC Ø=1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	12,00	3,15	1,50	1,00			=	56,70
>	- BTTC Ø=1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	27,00	4,30	1,50	1,00			=	174,15
>	- BDCC de 1,50x1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	12,00	4,85	1,50	1,00			=	87,30
>	- BDCC de 2,00x1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	13,00	6,00	1,50	1,00			=	117,00
>	- Recravo de bueiro:									0,00
>	- BDCC de 1,50x1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	12,00	0,55	1,00	3,00			=	19,80
>	- BDCC de 2,00x1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	13,00	0,60	1,00	3,00			=	23,40
>	- Escavação a jusante de bueiro:									0,00
>	- BSTC Ø=0,80 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	20,00	1,80	1,00	1,00			=	36,00
>	- BDCC de 1,50x1,00 m	Ext x Larg x Esp x Taxa >	20,00	4,85	1,00	1,00			=	97,00
>	- Caixa de montante de bueiro:									0,00
>	- BSTC Ø=0,80 m - h = 1,00	Ext x Larg x Esp x Taxa >	1,00	2,00	2,00	1,00			=	4,00



4.2 OBRAS D'ARTE CORRENTE

4.2.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

Total = 5,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BSTC Ø=0,80 m	Quant. >	5,00						=	5,00
>										0,00
>										0,00

4.2.2 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm

Total = 2,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BSTC Ø=1,00 m	Quant. >	2,00						=	2,00
>										0,00
>										0,00

4.2.3 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm

Total = 2,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BDTC Ø=1,00 m	Quant. >	2,00						=	2,00
>										0,00
>										0,00

4.2.4 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm

Total = 4,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BTTC Ø=1,00 m	Quant. >	4,00						=	4,00
>										0,00
>										0,00

4.2.5 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00m)

Total = 2,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BDCC de 1,50x1,00 m	Quant. >	2,00						=	2,00
>										0,00
>										0,00

4.2.6 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m)

Total = 2,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BDCC de 2,00x1,00 m	Quant. >	2,00						=	2,00
>										0,00
>										0,00

4.2.7 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

Total = 37,00 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BSTC Ø=0,80 m	Ext. >	37,00						=	37,00
>										0,00
>										0,00

4.2.8 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm

Total = 14,00 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- BSTC Ø=1,00 m	Ext. >	14,00						=	14,00
>										0,00
>										0,00

4.2.9 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm

Total = 12,00 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>										0,00

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Sec. da
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	- BDTC Ø=1,00 m	Ext. > 12,00	=	12,00
>				0,00
>				0,00
4.2.10	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm		Total =	27,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	- BTTC Ø=1,00 m	Ext. > 27,00	=	27,00
>				0,00
>				0,00
4.2.11	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00m)		Total =	12,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	- BDCC de 1,50x1,00 m	Ext. > 12,00	=	12,00
>				0,00
>				0,00
4.2.12	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m)		Total =	13,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	- BDCC de 2,00x1,00 m	Ext. > 13,00	=	13,00
>				0,00
>				0,00
4.2.13	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=25,2 KM - AREIA		Total =	150,89 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 150,89	=	150,89
>				0,00
>				0,00
4.2.14	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - BRITA		Total =	26,58 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 26,58	=	26,58
>				0,00
>				0,00
4.2.15	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - PEDRA		Total =	526,35 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 526,35	=	526,35
>				0,00
>				0,00
4.2.16	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - CIMENTO		Total =	33,69 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 33,69	=	33,69
>				0,00
>				0,00
4.2.17	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - MADEIRA		Total =	5,86 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 5,86	=	5,86
>				0,00
>				0,00
4.2.18	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - TUBO		Total =	232,82 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 232,82	=	232,82
>				0,00
>				0,00
4.2.19	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - ESCORA		Total =	1,76 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 1,76	=	1,76
>				0,00
>				0,00
4.2.20	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - FERRO		Total =	1,15 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 1,15	=	1,15
>				0,00
>				0,00
4.3	DRENAGEM SUPERFICIAL			
4.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m		Total =	680,40 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume x Quant. > 0,27 2.520,00	=	680,40
>				0,00
>				0,00
4.3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total =	2.300,00 M

Edgard Alves Dantas
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext	>	2.300,00						= 2.300,00
4.3.3	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT								Total = 378,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext	>	378,50						= 378,50
4.3.4	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA								Total = 119,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	119,00						= 119,00
4.3.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=25,2 KM - AREIA								Total = 96,58	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	>	96,58						= 96,58
4.3.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - BRITA								Total = 141,01	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	>	141,01						= 141,01
4.3.7	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - PEDRA								Total = 25,70	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	>	25,70						= 25,70
4.3.8	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - CIMENTO								Total = 25,36	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	>	25,36						= 25,36
4.3.9	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - MADEIRA								Total = 14,68	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	>	14,68						= 14,68
4.3.10	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - FERRO								Total = 0,70	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	>	0,70						= 0,70
5.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
5.1	FORMAS									
5.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 18mm UTIL. 5X								Total = 10,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	- BSTC Ø=0,80 m - h = 1,00	Area	>	10,80						= 10,80
5.1.2	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - MADEIRA								Total = 0,14	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	>	0,14						= 0,14
5.2	CONCRETOS									
5.2.1	CONCRETO P/MBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP)								Total = 1,02	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	- BSTC Ø=0,80 m - h = 1,00	Volume	>	1,02						= 1,02
5.2.2	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								Total = 1,02	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume	>	1,02						= 1,02

Edgard Alves Damasceno
 Ord. de Desp. Sec. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 080158108-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>			0,00	
>			0,00	
5.2.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=25,2 KM - AREIA		Total = 1,36	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 1,36	= 1,36	
>			0,00	
>			0,00	
5.2.4	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - BRITA		Total = 1,28	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 1,28	= 1,28	
>			0,00	
>			0,00	
5.2.5	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - CIMENTO		Total = 0,30	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 0,30	= 0,30	
>			0,00	
>			0,00	
6.	PAREDES E PAINÉIS			
6.1	ALVENARIA DE PEDRA			
6.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)		Total = 101,40	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	- Redente de bueiro:			
>	- BSTC Ø=0,80 m	Ext x Larg > 5,00 1,80	= 9,00	
>	- BSTC Ø=1,00 m	Ext x Larg > 2,00 2,00	= 4,00	
>	- BDTC Ø=1,00 m	Ext x Larg > 2,00 3,15	= 6,30	
>	- BTTC Ø=1,00 m	Ext x Larg > 4,00 4,30	= 17,20	
>	- BDCC de 1,50x1,00 m	Ext x Larg > 2,00 4,85	= 9,70	
>	- BDCC de 2,00x1,50 m	Ext x Larg > 2,00 6,00	= 12,00	
>	- Recravo de bueiro:			
>	- BDCC de 1,50x1,00 m	Ext x Larg x Taxa > 12,00 0,55 3,00	= 19,80	
>	- BDCC de 2,00x1,50 m	Ext x Larg x Taxa > 13,00 0,60 3,00	= 23,40	
>			0,00	
>			0,00	
6.1.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=25,2 KM - AREIA		Total = 55,47	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 55,47	= 55,47	
>			0,00	
>			0,00	
6.1.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - PEDRA		Total = 233,22	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 233,22	= 233,22	
>			0,00	
>			0,00	
6.1.4	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - CIMENTO		Total = 16,43	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 16,43	= 16,43	
>			0,00	
>			0,00	
7.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
7.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			
7.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 9.078,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	- Estaca 28 a 36	Ext x Larg > 160,00 8,90	= 1.424,00	
>	- Estaca 125 a 129	Ext x Larg > 80,00 8,90	= 712,00	
>	- Estaca 181 a 188	Ext x Larg > 140,00 8,90	= 1.246,00	
>	- Estaca 232 a 237	Ext x Larg > 100,00 8,90	= 890,00	
>	- Estaca 281 a 295	Ext x Larg > 280,00 8,90	= 2.492,00	
>	- Estaca 342 a 347	Ext x Larg > 100,00 8,90	= 890,00	
>	- Estaca 382 a 388	Ext x Larg > 120,00 8,90	= 1.068,00	
>	- Estaca 462 a 464	Ext x Larg > 40,00 8,90	= 356,00	
>			0,00	
>			0,00	
7.2	REFORÇO, SUB-BASE E BASE			
7.2.1	BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP)		Total = 11.898,65	M3

Edgard Alves
 Ord. de Desp
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 080158108-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Observação										
>	- Base - ISC > 80 %									0,00	
>	- Estaca 00 a 381+13,00 - ponte sobre o canal do trabalhador	Ext x Larg x Esp	7.633,00	8,23	0,15					9.422,94	
>	- Estaca 382+10,00 a 464+12,77	Ext x Larg x Esp	1.642,77	8,23	0,15					2.028,00	
>	- 17 Limpa-rodas LE	Area x Esp. x Quant.	102,92	0,15	17,00					262,45	
>	- 12 Limpa-rodas LD	Area x Esp. x Quant.	102,92	0,15	12,00					185,26	
>										0,00	
>										0,00	
7.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=30,5 KM - BASE PARA USINA									Total = 17.139,48	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- J-01 Base (2,059 t/m³ - 70 %) para usina de Base - d" in situ" = 1,5 t/m³	Vol. x Dens.	11.891,68	1,44						17.139,48	
>										0,00	
>										0,00	
7.2.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=24,9 KM - BRITA PARA USINA									Total = 7.345,49	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- Brita para usina de Base - Pedreira P-01 (2,059 t/m³ - 30 %)	Vol. x Dens.	11.891,68	0,62						7.345,49	
>										0,00	
>										0,00	
7.2.4	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=4,8 KM - SOLO BRITA PARA USINA									Total = 24.484,97	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- Solo-brita da usina U-01 para pista (2,059 t/m³)	Vol. x Dens.	11.891,68	2,06						24.484,97	
>										0,00	
>										0,00	
7.2.5	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)									Total = 12.524,77	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- Sub-Base - ISC > 20 %									0,00	
>	- Estaca 00 a 381+13,00 - ponte sobre o canal do trabalhador	Ext x Larg x Esp	7.633,00	8,68	0,15					9.938,17	
>	- Estaca 382+10,00 a 464+12,77	Ext x Larg x Esp	1.642,77	8,68	0,15					2.138,89	
>	- 17 Limpa-rodas LE	Area x Esp. x Quant.	102,92	0,15	17,00					262,45	
>	- 12 Limpa-rodas LD	Area x Esp. x Quant.	102,92	0,15	12,00					185,26	
>										0,00	
>										0,00	
7.2.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) DMT=2,9 KM - SUB-BASE PARA PISTA									Total = 22.870,02	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- J-02 Sub-Base (1,827 t/m³) para pista - d" in situ" = 1,5 t/m³	Vol. x Dens.	12.517,80	1,83						22.870,02	
>										0,00	
>										0,00	
7.3	IMPRIMAÇÃO										
7.3.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)									Total = 69.770,22	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- Estaca 00 a 381+13,00 - ponte sobre o canal do trabalhador	Ext x Larg	7.633,00	7,20						54.957,60	
>	- Estaca 382+10,00 a 464+12,77	Ext x Larg	1.642,77	7,20						11.827,94	
>	- 17 Limpa-rodas LE	Area x Quant.	102,92	17,00						1.749,64	
>	- 12 Limpa-rodas LD	Area x Quant.	102,92	12,00						1.235,04	
>										0,00	
>										0,00	
7.3.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)									Total = 90,70	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- Aquisição de CM-30 para imprimação (1,3 L/m²)	Area x Cons (L/m²)	69.770,22	0,0013						90,70	
>										0,00	
>										0,00	
7.3.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT=179,7 KM - CM-30									Total = 90,70	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- CM-30 para imprimação (1,3 L/m²)	Area x Cons (L/m²)	69.770,22	0,0013						90,70	
>										0,00	
>										0,00	
7.4	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS										
7.4.1	APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP)									Total = 67.915,07	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	- Estaca 00 a 381+13,00 - ponte sobre o canal do trabalhador	Ext x Larg	7.633,00	7,00						53.431,00	

PM - PGM
169
S.O.

Edgard Alves
Ord de Despo
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urban

Leonardo Silveira Lima
Eng Civil | RNP 060158106-7

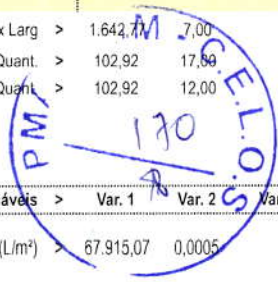
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN				
>	- Estaca 382+10,00 a 464+12,77	Ext x Larg > 1.642,77 7,00	=	11.499,39				
>	- 17 Limpa-rodas LE	Area x Quant. > 102,92 17,60	=	1.749,64				
>	- 12 Limpa-rodas LD	Area x Quant. > 102,92 12,00	=	1.235,04				
>				0,00				
>				0,00				
7.4.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (FONTE ANP CEARÁ)		Total = 33,96	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- Aquisição de RR-2C para 2º banho nas faixas de segurança e 3º banho na faixa de rolamento (0,5 L/m²)	Vol x Cons (L/m²) > 67.915,07 0,0005	=	33,96				
>				0,00				
>				0,00				
7.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT=179,7 KM - RR-2C		Total = 33,96	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- RR-2C para 2º banho nas faixas de segurança e 3º banho na faixa de rolamento (0,5 L/m²)	Vol x Cons (L/m²) > 67.915,07 0,0005	=	33,96				
>				0,00				
>				0,00				
7.4.4	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP)		Total = 12.260,45	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- Estaca 00 a 381+13,00 - ponte sobre o canal do trabalhador	Ext x Larg > 7.633,00 1,00	=	7.633,00				
>	- Estaca 382+10,00 a 464+12,77	Ext x Larg > 1.642,77 1,00	=	1.642,77				
>	- 17 Limpa-rodas LE	Area x Quant. > 102,92 17,00	=	1.749,64				
>	- 12 Limpa-rodas LD	Area x Quant. > 102,92 12,00	=	1.235,04				
>				0,00				
>				0,00				
7.4.5	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP)		Total = 55.654,62	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- Estaca 00 a 381+13,00 - ponte sobre o canal do trabalhador	Ext x Larg > 7.633,00 6,00	=	45.798,00				
>	- Estaca 382+10,00 a 464+12,77	Ext x Larg > 1.642,77 6,00	=	9.856,62				
>				0,00				
>				0,00				
7.4.6	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (FONTE ANP CEARÁ)		Total = 156,96	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- Aquisição de RR-2C para TSS (1,0 L/m²)	Vol x Cons (L/m²) > 12.260,45 0,0010	=	12,26				
>	- Aquisição de RR-2C para TSD (2,6 L/m²)	Vol x Cons (L/m²) > 55.654,62 0,0026	=	144,70				
>				0,00				
>				0,00				
7.4.7	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0,78X + 3,88) DMT=20 KM - BRITA		Total = 1.705,46	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- Brita para TSS - P-01 (12,0 kg/m²)	Vol x Cons (kg/m²) > 12.260,45 0,0120	=	147,13				
>	- Brita para TSD - P-01 (28,0 kg/m²)	Vol x Cons (kg/m²) > 55.654,62 0,0280	=	1.558,33				
>				0,00				
>				0,00				
7.4.8	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT=179,7 KM - RR-2C		Total = 156,96	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- RR-2C para TSS (1,0 L/m²)	Ext x Larg > 12.260,45 0,0010	=	12,26				
>	- RR-2C para TSD (2,6 L/m²)	Ext x Larg > 55.654,62 0,0026	=	144,70				
>				0,00				
>				0,00				
8.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
8.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
8.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 4.373,76	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	- Faixa branca contínua de bordo:							
>	- Estaca 00 a 381+13,00	Ext x Larg x Taxa > 7.633,00 0,12 2,00	=	1.831,92				
>	- Estaca 382+10,00 a 464+12,77	Ext x Larg x Taxa > 1.642,77 0,12 2,00	=	394,26				
>	- 16 Limpa-rodas LE	Ext x Larg x Taxa > 16,00 0,12 20,00	=	38,40				
>	- 12 Limpa-rodas LD	Ext x Larg x Taxa > 12,00 0,12 20,00	=	28,80				
>	- Faixa amarela contínua de eixo:							
>	- Estaca 00 a 464+12,77 - LE	Ext x Larg x Taxa > 7.815,77 0,12 1,00	=	937,89				
>	- Estaca 00 a 464+12,77 - LD	Ext x Larg x Taxa > 7.775,77 0,12 1,00	=	933,09				
>	- 16 Limpa-rodas LE	Ext x Larg x Taxa > 16,00 0,12 20,00	=	38,40				



Edgard Alves Damasceno
 Ord. de Desp. Supr. do
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

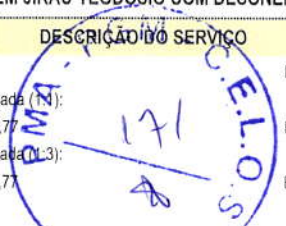
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	- 12 Limpa-rodas LD	Ext x Larg x Taxa >	12,00	0,12	20,00				=	28,80
>	- Faixa amarela tracejada (1:1):								=	0,00
>	- Estaca 00 a 464+12,77	Ext x Larg x Taxa >	2.360,00	0,12	0,50				=	141,60
>	- Faixa amarela tracejada (1:3):								=	0,00
>	- Estaca 00 a 464+12,77	Ext x Larg x Taxa >	20,00	0,12	0,25				=	0,60
>									=	0,00
>									=	0,00
8.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA									Total = 481,60 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- "PARE"	Area x Quant. >	14,00	28,00					=	392,00
>	- Faixa de retenção de "PARE"	Area x Quant. >	3,20	28,00					=	89,60
>									=	0,00
>									=	0,00
8.1.3	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO									Total = 3.474,66 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- Faixa contínua e tracejada 1:1	Ext x Taxa >	9.255,77	0,38					=	3.470,91
>	- Faixa tracejada 1:3	Ext x Taxa >	20,00	0,19					=	3,75
>									=	0,00
>									=	0,00
8.1.4	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO									Total = 75,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- Ponte (Canal do Trabalhador)	Ext x Taxa >	300,00	0,25					=	75,00
>									=	0,00
>									=	0,00
8.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
8.2.1	DEFENSAS METÁLICAS SEMI-MALEÁVEIS SIMPLES									Total = 64,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- Ponte sobre o Canal do Trabalhador	Ext. >	64,00						=	64,00
>									=	0,00
>									=	0,00
8.2.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO									Total = 70,00 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- Placa circular (Ø=1,00m)								=	0,00
>	- Estaca 00 a 464+12,77	Area >	19,00						=	19,00
>	- Placa retangular (1,00x1,00m)								=	0,00
>	- Estaca 00 a 464+12,77	Area >	51,00						=	51,00
>									=	0,00
>									=	0,00
8.2.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO									Total = 43,08 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- Placa retangular (2,00x1,00m)								=	0,00
>	- Estaca 00 a 464+12,77	Area x Quant. >	2,00	21,00					=	42,00
>	- Placa retangular (0,90x0,30m)								=	0,00
>	- Ponte (Canal do Trabalhador)	Area x Quant. >	0,27	4,00					=	1,08
>									=	0,00
>									=	0,00
9.	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO									
9.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL									
9.1.1	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)									Total = 23.942,72 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- Faixa de domínio - estaca 00 a 464+12,77	Ext x Larg x Esp >	9.292,77	20,00	0,10				=	18.585,54
>	- Jazida J-01 - Base	Area x Esp. >	4.570,53	0,10					=	457,05
>	- Jazida J-02 - Sub-base	Area x Esp. >	6.098,67	0,10					=	609,87
>	- Empréstimo E-01 (estaca 19+15,00 - LE)	Area x Esp. >	4.591,83	0,10					=	459,18
>	- Empréstimo E-02 (estaca 119 - LE)	Area x Esp. >	5.007,17	0,10					=	500,72
>	- Empréstimo E-03 (estaca 155 - LE)	Area x Esp. >	10.997,13	0,10					=	1.099,71
>	- Empréstimo E-04 (estaca 289+5,00 - LD)	Area x Esp. >	22.306,51	0,10					=	2.230,65
>									=	0,00
>									=	0,00
9.1.2	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES									Total = 239.427,24 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	- Faixa de domínio - estaca 00 a 464+12,77	Ext x Larg >	9.292,77	20,00					=	185.855,40



Eng. Civil
 Ord. de Reg. nº 1000
 Intraesférica e
 Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158103-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	- Jazida J-01 - Base	Vol (m³) / Esp. (m) > 11.426,32 2,50	=	4.570,53
>	- Jazida J-02 - Sub-base	Vol (m³) / Esp. (m) > 15.246,68 2,50	=	6.098,67
>	- Empréstimo E-01 (estaca 19+15,00 - LE)	Vol (m³) / Esp. (m) > 4.591,83 1,00	=	4.591,83
>	- Empréstimo E-02 (estaca 119 - LE)	Vol (m³) / Esp. (m) > 7.510,75 1,50	=	5.007,17
>	- Empréstimo E-03 (estaca 155 - LE)	Vol (m³) / Esp. (m) > 13.196,55 1,20	=	10.997,13
>	- Empréstimo E-04 (estaca 289+5,00 - LD)	Vol (m³) / Esp. (m) > 33.459,77 1,50	=	22.306,51
>				0,00
>				0,00
10.	MUROS E FECHAMENTOS			
10.1	CERCAS			
10.1.1	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTAN		Total = 9.960,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Cercas projetadas lado esquerdo	Ext. > 4.200,00	=	4.200,00
>	- Cercas projetadas lado direito	Ext. > 5.760,00	=	5.760,00
>				0,00
>				0,00
11.	SERVIÇOS DIVERSOS			
11.1	INDENIZAÇÕES			
11.1.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 85.431,90	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Jazida J-01 - Base	Volume > 11.426,32	=	11.426,32
>	- Jazida J-02 - Sub-base	Volume > 15.246,68	=	15.246,68
>	- Empréstimo E-01 (estaca 19+15,00 - LE)	Volume > 4.591,83	=	4.591,83
>	- Empréstimo E-02 (estaca 119 - LE)	Volume > 7.510,75	=	7.510,75
>	- Empréstimo E-03 (estaca 155 - LE)	Volume > 13.196,55	=	13.196,55
>	- Empréstimo E-04 (estaca 289+5,00 - LD)	Volume > 33.459,77	=	33.459,77
>				0,00
>				0,00
12.	RECUPERAÇÃO DE OBRAS D'ARTE ESPECIAIS			
12.1	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL			
12.1.1	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE		Total = 85,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Ponte sobre o Canal do Trabalhador - estaca 381+13,00 a 382+10,00	Ext x Larg > 17,00 5,00	=	85,00
>				0,00
>				0,00
12.1.2	JATEAMENTO DE AREIA À SECO EM SUPERFÍCIES		Total = 85,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Ponte sobre o Canal do Trabalhador - estaca 381+13,00 a 382+10,00	Ext x Larg > 17,00 5,00	=	85,00
>				0,00
>				0,00
12.1.3	ACABAMENTO DE PEDREIRO		Total = 85,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Ponte sobre o Canal do Trabalhador - estaca 381+13,00 a 382+10,00	Ext x Larg > 17,00 5,00	=	85,00
>				0,00
>				0,00
12.1.4	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL		Total = 17,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Ponte sobre o Canal do Trabalhador - estaca 381+13,00 a 382+10,00	Ext x Larg > 17,00 0,50 2,00	=	17,00
>				0,00
>				0,00
12.1.5	PINTURA COM NATA DE CIMENTO EM DUAS DEMÃOS		Total = 85,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Ponte sobre o Canal do Trabalhador - estaca 381+13,00 a 382+10,00	Ext x Larg > 17,00 5,00	=	85,00
>				0,00
>				0,00
12.1.6	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)		Total = 4,25	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	- Ponte sobre o Canal do Trabalhador - estaca 381+13,00 a 382+10,00	Ext x Larg x Esp > 17,00 5,00 0,05	=	4,25
>				0,00

Handwritten notes:
 PMA-172
 172
 172

Edgard ...
 Ord de Despesa
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
 Eng Civil / RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO COM DESONERAÇÃO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>								0,00	
12.1.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVÇÃO							Total = 4,25	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Volume	>	4,25					
>								=	4,25
>									0,00
>									0,00
12.1.8	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=25,2 KM - AREIA							Total = 5,53	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Peso	>	5,53					
>								=	5,53
>									0,00
>									0,00
12.1.9	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - BRITA							Total = 5,53	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Peso	>	5,53					
>								=	5,53
>									0,00
>									0,00
12.1.10	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - CIMENTO							Total = 1,48	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Peso	>	1,48					
>								=	1,48
>									0,00
>									0,00

PGM - C
 123
 S.O.F.

Edgardo
 Ord. de Desp
 Infraestrutura
 Desenvolvimento Urbano

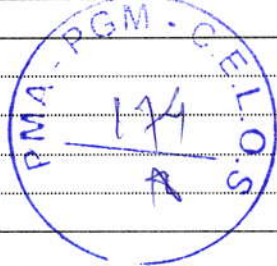
[Handwritten Signature]
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS							
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB	
				19,60%	20,97%	24,23%	20,73%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%		
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%		
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%		
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS				6,65%	
IMPOSTOS	PIS					0,65%	
	COFINS					3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =				3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU							
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$							
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB							
$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + -) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 20,73\%$							
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB							
					PERCENTUAL DA CPRB	4,50%	
$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + 0,00\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,85\%$							



EUGÊNIO
Ord de Despe
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

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

Edgarc Alves
Ord. de Desp. Supr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE

03/2022

C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0257	20,77	21,30
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5128	20,77	10,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2821	15,55	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:						51,89

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,6325	5,40	3,42
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,7094	17,33	29,62
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,1026	9,50	0,97
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,1026	3,50	0,36
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,2100	1,36	4,37
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,0684	10,16	0,69
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,1026	3,05	0,31
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1026	16,75	1,72
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,1026	28,72	2,95
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,6838	19,64	13,43
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,2046	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:						60,93

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,0148	404,80	5,99
TOTAL SERVICOS:						5,99
VALOR:						118,81

C0373 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	149,0000	20,77	3094,73
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	36,0000	20,77	747,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	185,0000	15,55	2876,75
TOTAL MAO DE OBRA:						6719,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,0000	148,50	297,00
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	59,0000	5,40	318,60
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	100,0000	17,33	1733,00
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	3,0000	22,33	66,99
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	2,0000	35,50	71,00
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	2,0000	30,00	60,00
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	103,0000	23,81	2452,43
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	2,0000	5,15	10,30
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	3,0000	9,50	28,50
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,0000	3,50	10,50
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	2,0000	5,45	10,90
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	2,0000	96,91	193,82
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	2,0000	23,04	46,08
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	43,3400	1,35	58,51
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	12,0000	2,99	35,88
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	18,0000	14,36	258,48
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	5,0000	41,64	208,20
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	125,0000	1,36	170,00
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	8,0000	10,16	81,28
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	8,0000	3,05	24,40
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,0000	52,88	52,88
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	4,0000	16,75	67,00
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,0000	36,87	36,87
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	2,0000	16,42	32,84
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	22,0500	28,72	633,28
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	8,0000	4,60	36,80
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	47,0000	19,64	923,08
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	5,0000	15,09	75,45
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	2,0000	14,10	28,20

Edgare Lima
Ord. de Des. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158108-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE

03/2022

I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,0000	10,84	65,04
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,0000	6,65	39,90
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,0000	3,91	23,46

TOTAL MATERIAL: 8150,67

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,8640	404,80	349,75
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	94,2000	42,95	4045,89

TOTAL SERVICOS: 4395,64

VALOR: 19265,48

C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33

TOTAL MAO DE OBRA: 21,79

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,2000	59,82	430,70
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,1800	104,79	961,97
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,1696	441,98	74,96
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,0000	14,13	226,08
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,1440	404,80	58,29
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,4220	395,54	166,92
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,5500	41,21	393,56

TOTAL SERVICOS: 2312,48

VALOR: 2334,22

C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,0000	20,77	166,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,0000	15,55	124,40

TOTAL MAO DE OBRA: 290,56

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,0000	15,43	15,43
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,0000	79,00	79,00
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,0000	5,73	57,30
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,5000	297,91	148,96
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,0000	6,71	26,84
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,0000	26,78	267,80
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,0000	11,90	59,50
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,5000	13,80	6,90

TOTAL MATERIAL: 661,73

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,1250	404,80	50,60

TOTAL SERVICOS: 50,60

VALOR: 1002,88

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

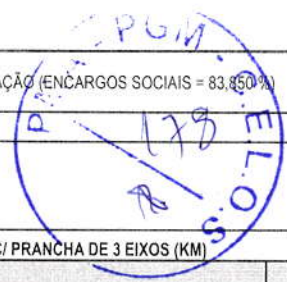
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,69	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,0000	5,69	341,40
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,0000	5,50	22,00
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,0000	3,07	6,14
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,0000	5,46	32,76
I1406	LUA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,0000	1,22	2,44
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	37,40	37,40
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,0000	40,51	40,51
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000	503,46	503,46
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,40	272,40

Ord. de Exp.
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%)
DATA BASE:	03/2022



TOTAL MATERIAL:	1308,20
VALOR:	1308,20

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0125	292,01	3,65
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,65
					VALOR:	3,65

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0125	292,01	3,65
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,65
					VALOR:	3,65

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,10

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,0200	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,0000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5000	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
					TOTAL MATERIAL:	120,37
					VALOR:	151,47

C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0250	15,55	0,39
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,39
					VALOR:	0,39

C3057 - RETIRADA DE TUBOS DE CONCRETO D=60cm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,8400	20,77	17,45
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,0000	15,55	46,65
					TOTAL MAO DE OBRA:	64,10
					VALOR:	64,10

C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0119	76,57	0,91
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0030	218,35	0,65
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0149	239,30	3,57
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,13
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0448	15,55	0,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,70
					VALOR:	5,83

C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0027	47,77	0,13
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0169	157,32	2,65

Edgard Alves Dantas
 Ord. de Despl. Seci
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158108-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE
03/2022

10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	7,86
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	8,32

C3178 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0088	47,77	0,42
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0206	157,32	3,24
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,74
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	9,19

C3180 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0041	47,77	0,20
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0253	157,32	3,98
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	9,26
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	9,71

C3169 - ESCAVACAO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M (M3)

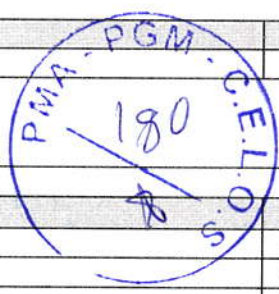
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0094	47,77	0,45
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0298	157,32	4,69
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	10,22
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	10,67

C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0043	47,77	0,21
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0349	157,32	5,49
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	10,78

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)
	DATA BASE 03/2022

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:						0,46
VALOR:						11,23



C3175 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0024	47,77	0,11
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0369	157,32	5,80
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,99

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:						0,46
VALOR:						11,45

C3165 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1201 A 1400M (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0078	47,77	0,37
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0412	157,32	6,48
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,93

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:						0,46
VALOR:						12,39

C3176 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1401 A 1600M (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0034	47,77	0,16
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0456	157,32	7,17
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,41

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:						0,46
VALOR:						12,87

C3177 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1601 A 1800M (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0094	47,77	0,45
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0494	157,32	7,77
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL EQUIPAMENTO:						13,30

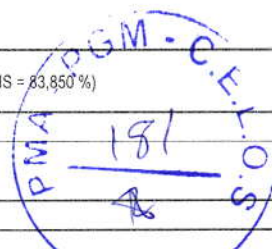
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:						0,46

Edgarc Alves
 Ord. de Des. Sec
 Infraest. e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten Signature]
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%)
DATA BASE	03/2022



VALOR: 13,76

C3166 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1801 A 2000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0047	47,77	0,22
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0541	157,32	8,51
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					13,81
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:					0,46
VALOR:					14,27

C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0012	47,77	0,06
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0576	157,32	9,07
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,21
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:					0,46
VALOR:					14,66

C3168 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0094	47,77	0,45
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0690	157,32	10,86
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					16,39
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:					0,46
VALOR:					16,84

C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	48,68	0,00
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0018	55,88	0,10
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0008	2,71	0,00
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0,00
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0008	27,35	0,02
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0089	159,50	1,42
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	170,98	0,45
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0037	4,08	0,02
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0044	218,35	0,97
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0037	97,44	0,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Edgar Alves
Ord. de Desp. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158108-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE

03/2022



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0222	15,55	0,35
TOTAL MAO DE OBRA:						0,35
VALOR:						3,68

C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	239,30	0,21
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,21

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0018	15,55	0,03
TOTAL MAO DE OBRA:						0,03
VALOR:						0,24

C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0550	104,12	5,73
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,73

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1100	15,55	1,71
TOTAL MAO DE OBRA:						1,71
VALOR:						7,44

C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,6200	366,08	959,13
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,1200	58,56	534,07
TOTAL SERVICIO:						1493,20
VALOR:						1493,21

C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,3970	366,08	1243,57
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,4600	58,56	729,66
TOTAL SERVICIO:						1973,23
VALOR:						1973,25

C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,5020	366,08	2014,17
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,5000	58,56	1083,36
TOTAL SERVICIO:						3097,53
VALOR:						3097,57

C0440 - BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,6070	366,08	2784,77
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,5400	58,56	1437,06
TOTAL SERVICIO:						4221,83
VALOR:						4221,88

C0392 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00m) (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	6,4680	366,08	2367,81
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	13,1900	58,56	772,41

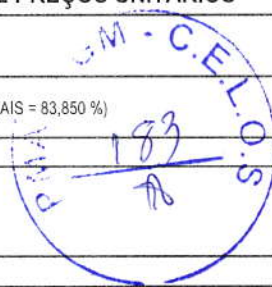
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE
03/2022



TOTAL SERVIÇO: 3140,22
VALOR: 3140,24

C0394 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (UN)

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,8380	366,08	2869,34
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	14,6700	58,56	859,08
TOTAL SERVIÇO:						3728,42
VALOR:						3728,45

C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:						8,30

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,0000	195,50	195,50
TOTAL MATERIAL:						195,50

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,3860	366,08	141,31
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,9000	58,56	52,70
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0300	369,10	11,07
TOTAL SERVIÇO:						205,08
VALOR:						408,88

C0920 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1250	20,77	2,60
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						10,38

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,0000	229,07	229,07
TOTAL MATERIAL:						229,07

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,5700	366,08	208,67
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,1200	58,56	65,59
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0400	369,10	14,76
TOTAL SERVIÇO:						289,02
VALOR:						528,46

C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	20,77	5,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						20,74

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,0000	229,07	458,14
TOTAL MATERIAL:						458,14

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,1410	366,08	417,70
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,1200	58,56	65,59
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0800	369,10	29,53
TOTAL SERVIÇO:						512,82
VALOR:						991,70

C0918 - CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm (M)

Edgarcirivis
Ord de Desp de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%)
DATA BASE:	03/2022

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:					29,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,0000	229,07	687,21
TOTAL MATERIAL:					687,21

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,7110	366,08	626,36
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,1200	58,56	65,59
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,1200	369,10	44,29
TOTAL SERVICIO:					736,24
VALOR:					1453,01

C0873 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00m) (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	4,2700	366,08	1563,16
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	25,6400	14,13	362,29
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,1460	12,73	40,05
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	10,4000	58,56	609,02
C3270 CONCRETO PMVBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,8000	359,23	287,38
C3351 ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	3,0000	58,41	175,23
TOTAL SERVICIO:					3037,13
VALOR:					3037,15

C0875 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	4,8400	366,08	1771,83
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,3380	14,13	810,19
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,0040	12,73	50,97
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	11,4800	58,56	672,27
C3270 CONCRETO PMVBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,1440	359,23	410,96
C3351 ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	4,0000	58,41	233,64
TOTAL SERVICIO:					3949,86
VALOR:					3949,83

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=25,2 KM - AREIA (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	157,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	10,5874	1,00	10,59
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	7,2632	1,00	7,26
TOTAL MATERIAL:					17,85
FORMULA: Y = 0,67X + 0,97					
DMT: 25,20					
VALOR: 17,85					

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=20 KM - BRITA (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	157,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	8,5208	1,00	8,52
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	5,8455	1,00	5,85

Edgarc Aliv
Ord de Desp de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,858%)
DATA BASE	03/2022



TOTAL MATERIAL:	14,37
FORMULA:	= 0,67X + 0,97
DMT:	20,00
VALOR:	14,37

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - CIMENTO (T)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	45,69	0,00
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	151,83	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	10,2971	1,00	10,30
TOTAL MATERIAL:						10,30
FORMULA:						Y = 0,36X
DMT:						28,60
VALOR:						10,30

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1500	20,77	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,0000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,2500	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,0150	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,0370	4,14	0,15
C3268	CONCRETO PMIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0340	337,08	11,46
TOTAL SERVICIO:						13,36
VALOR:						23,80

C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,8500	14,62	27,05
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,1000	4,50	4,95
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,8500	116,39	98,93
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,2200	41,21	9,07
C3269	CONCRETO PMIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0770	352,58	27,15
TOTAL SERVICIO:						167,15
VALOR:						167,14

C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0300	20,77	0,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0600	15,55	0,93
TOTAL MAO DE OBRA:						1,55

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	1,0800	116,39	125,70
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,3710	41,21	15,29
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,2310	37,09	8,57
C3268	CONCRETO PMIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,2200	337,08	74,16
TOTAL SERVICIO:						223,72
VALOR:						225,27

C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	16,77	22,64

Edgardo Alves
Ord de Desp
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE
03/2022

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:						50,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,2600	40,09	10,42
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,2000	12,61	15,13
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,5300	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,1700	10,01	11,71
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,2500	16,75	4,19
TOTAL MATERIAL:						48,70
VALOR:						99,39

PGM - GEOPAC
 196
 R

C3270 - CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	20,78	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,0000	26,41	26,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						26,41
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,0000	0,56	164,64
TOTAL MATERIAL:						164,64
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,8870	7,56	6,71
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,8360	81,54	68,17
TOTAL SERVICIO:						74,88
VALOR:						359,23

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
VALOR:						134,84

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT=28,6 KM - CIMENTO (T)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	45,69	0,00
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	151,83	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	20,1335	1,00	20,13
TOTAL MATERIAL:						20,13
FORMULA:						Y = 0,36X
DMT:						28,60
VALOR:						20,13

C3346 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,0000	15,55	108,85
TOTAL MAO DE OBRA:						212,70
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	1,1500	37,09	42,65
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,3000	436,86	131,06
TOTAL SERVICIO:						173,71
VALOR:						386,41

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Edgardo Alves Maranhão
Ord de Desp. Sec
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

(Handwritten signature)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%)
DATA BASE	03/2022



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0011	48,68	0,05
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0022	62,15	0,14
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	55,88	0,09
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	2,71	0,00
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0,00
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	27,35	0,01
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0040	159,50	0,64
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	179,55	0,06
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,98	0,15
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	4,08	0,01
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	218,35	0,56
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	97,44	0,21
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,92

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:					0,20
VALOR:					2,13

C3135 - BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0067	48,68	0,32
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0115	62,15	0,71
I0609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0087	53,83	0,47
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0041	76,57	0,32
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0067	159,50	1,06
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0019	179,55	0,34
I0722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0047	166,44	0,78
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0092	218,35	2,01
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,01

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0400	15,55	0,62
TOTAL MAO DE OBRA:					0,62

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139 BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,4610	75,87	34,98
C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,7000	0,36	0,25
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,0030	4,14	4,15
C3218 EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,1400	3,14	0,44
C3244 USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,1000	14,40	15,84
TOTAL SERVICO:					55,66
VALOR:					62,29

C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=30,5 KM - BASE PARA USINA (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	157,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	10,9689	1,00	10,97
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	5,8577	1,00	5,86
TOTAL MATERIAL:					16,83
FORMULA: Y = 0,52X + 0,97					
DMT: 30,50					
VALOR:					16,83

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT=24,9 KM - BRITA PARA USINA (T)

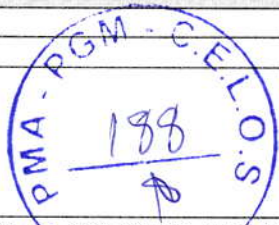
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	157,32	0,00

Edgard Alves Dantas
Ord de Desp. Ser
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)	
DATA BASE 03/2022	

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	10,4689	1,00	10,47
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	7,1820	1,00	7,18
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
TOTAL MATERIAL:						17,65
FORMULA: $Y = 0,67X + 0,97$						
DMT:						24,90
VALOR:						17,65



EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	157,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,4770	1,00	2,48
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,7061	1,00	1,71
TOTAL MATERIAL:						4,19
FORMULA: $Y = 0,67X + 0,97$						
DMT:						4,80
VALOR:						4,19

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0104	48,68	0,50
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0167	62,15	1,04
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0150	53,83	0,81
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	2,71	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	27,35	0,07
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0267	159,50	4,25
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0019	179,55	0,33
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0035	166,44	0,59
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	4,08	0,06
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0185	218,35	4,04
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	97,44	1,55
TOTAL EQUIPAMENTO:						13,25
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0926	15,55	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						1,44
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,0000	0,36	0,36
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,4000	4,14	5,80
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,2000	3,14	0,63
TOTAL SERVIÇO:						6,79
VALOR:						21,48

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	157,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,8706	1,00	1,87
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,7959	1,00	1,80
TOTAL MATERIAL:						3,67
FORMULA: $Y = 0,93X + 0,97$						
DMT:						2,90
VALOR:						3,67

Ord de Desig
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten Signature]
Leonardo Silveira Lima
 Eng Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE

03/2022

C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,90	0,00
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	13,27	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0003	27,35	0,01
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,0003	5,05	0,00
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0008	215,30	0,17
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,0015	20,89	0,03
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	97,44	0,04
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	7,49	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,25
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0077	15,55	0,12
TOTAL MAO DE OBRA:						0,12
VALOR:						0,37

10809 - ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FORTE SEINFRA/ANP CEARÁ) (T)

VALOR: 6618,59

10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT=179,7 KM - CM-30 (T)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	117,4501	1,00	117,45
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,2199	1,00	1,22
TOTAL MATERIAL:						118,67
FORMULA: = 0,43X + 41,40						
DMT:						179,70
VALOR:						118,67

C3125 - APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,90	0,00
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,0006	48,68	0,03
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	13,27	0,00
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0007	215,30	0,15
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,0001	159,50	0,01
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,0014	20,89	0,03
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,22
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0034	15,55	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:						0,05
VALOR:						0,27

12569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (FORTE ANP CEARÁ) (T)

VALOR: 3729,60

C3242 - TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,0010	75,90	0,08
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	62,15	0,02
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	41,78	0,02
10624	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	4,70	0,00
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	13,27	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	27,35	0,05
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	5,05	0,01
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	215,30	0,19
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0016	179,55	0,28

Edgard Alves
Ord. de Desp.
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE

03/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0015	83,93	0,12
I0738	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	SEINFRA	H	0,0019	6,96	0,01
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,0038	20,89	0,08
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0002	97,44	0,02
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,0002	7,49	0,00

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,88

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0230	15,55	0,36

TOTAL MAO DE OBRA: 0,36

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,0080	88,08	0,70

TOTAL SERVICIO: 0,70

VALOR: 1,95

C3240 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,0033	75,90	0,25
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0025	62,15	0,15
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0031	41,78	0,13
I0624	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	4,70	0,00
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	13,27	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0057	27,35	0,16
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,0057	5,05	0,03
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0027	215,30	0,58
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0035	179,55	0,63
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0029	83,93	0,25
I0738	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	SEINFRA	H	0,0060	6,96	0,04
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,0120	20,89	0,25
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0002	97,44	0,02
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,0002	7,49	0,00

TOTAL EQUIPAMENTO: 2,49

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0719	15,55	1,12

TOTAL MAO DE OBRA: 1,12

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,0250	88,08	2,20

TOTAL SERVICIO: 2,20

VALOR: 5,81

C3312 - TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0,78X + 3,88) DMT=20 KM - BRITA (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	157,32	0,00

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	16,2295	1,00	16,23
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	3,2460	1,00	3,25

TOTAL MATERIAL: 19,48

FORMULA: Y = 0,78X + 3,88

DMT: 20,00

VALOR: 19,48

C3219 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	36,65	0,00
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	69,92	0,10
I0673	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	22,85	0,03
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0071	92,91	0,66
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	151,95	0,87

Edgar A...
Ord. de Des...
Infraestrutura
Desenvolvimento Urb...

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)
DATA BASE	03/2022

10786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	76,69	0,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,10
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0571	15,55	0,89
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,0071	27,64	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:						1,09
MATERIAL						
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,5000	15,99	8,00
TOTAL MATERIAL:						11,14
VALOR:						14,32

C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)						
EQUIPAMENTO						
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0133	36,65	0,49
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0156	69,92	1,09
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0089	92,91	0,83
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0067	151,95	1,01
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,42
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1778	15,55	2,76
TOTAL MAO DE OBRA:						2,76
MATERIAL						
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,5800	15,99	9,27
TOTAL MATERIAL:						12,41
VALOR:						18,59

C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)						
EQUIPAMENTO						
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0250	92,91	2,32
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,32
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0250	20,77	0,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1400	15,55	2,18
TOTAL MAO DE OBRA:						2,70
MATERIAL						
18362	TACHAS BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,0000	16,02	16,02
TOTAL MATERIAL:						16,02
VALOR:						21,04

C4528 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)						
EQUIPAMENTO						
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0400	92,91	3,72
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0400	20,77	0,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:						3,94
MATERIAL						
18363	TACHÕES BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,0000	40,67	40,67
TOTAL MATERIAL:						40,67
VALOR:						48,33

C3158 - DEFENSAS METÁLICAS SEMI-MALEÁVEIS SIMPLES (M)						
EQUIPAMENTO						
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	0,8000	43,18	34,54
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,2000	126,29	25,26
TOTAL EQUIPAMENTO:						59,80

Edgard Alves
Ord. de Des.
Infraestrutura
Desenvolvimento

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)
DATA BASE	03/2022

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,0000	15,55	62,20
TOTAL MAO DE OBRA:						82,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2505	DEFENSAS METALICAS SIMPLES	SEINFRA	ML	1,0000	267,69	267,69
TOTAL MATERIAL:						267,69
VALOR:						410,46



C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,1000	127,88	12,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,26
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						17,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,0000	17,33	51,99
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,0000	0,48	0,96
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,83	2,49
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,0000	8,22	8,22
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,0000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						592,33
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0180	337,08	6,07
TOTAL SERVICIO:						6,07
VALOR:						668,29

C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,1000	127,88	12,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,26
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						17,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,0000	17,33	103,98
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,83	3,32
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4,0000	8,22	32,88
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,0000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						670,77
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0360	337,08	12,13
TOTAL SERVICIO:						12,13
VALOR:						752,79

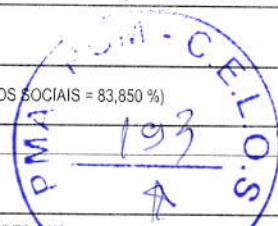
C3283 - ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0130	239,30	3,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0390	15,55	0,61
TOTAL MAO DE OBRA:						0,61

Edgard Alves
 Ord. de Desp.
 Infraestrutura &
 Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 080158108-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
LOCAL:	ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)
DATA BASE	03/2022



VALOR:	3,71
--------	------

C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

EQUIPAMENTO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,83	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0007	239,30	0,16
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,16

MAO DE OBRA	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,0020	15,55	0,03
TOTAL MAO DE OBRA:					0,03

VALOR:	0,19
--------	------

C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAM

EQUIPAMENTO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,0280	43,86	1,23
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0120	127,88	1,53
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,76

MAO DE OBRA	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					9,33

VALOR:	21,34
--------	-------

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	6,0000	0,87	5,22
I2516	GRAMPOS PARA CERCA	KG	0,0300	11,97	0,36
I9052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	UN	0,6670	5,32	3,55
I9053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	UN	0,0200	6,02	0,12
TOTAL MATERIAL:					9,25

VALOR:	21,34
--------	-------

C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	1,23	1,23
TOTAL MATERIAL:					1,23

VALOR:	1,23
--------	------

C0094 - APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE (M2)

MAO DE OBRA	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:					31,10

VALOR:	31,10
--------	-------

C1524 - JATEAMENTO DE AREIA À SECO EM SUPERFÍCIES (M2)

EQUIPAMENTO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,1500	34,06	5,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,11

MAO DE OBRA	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,1500	16,77	2,52
I1278	JATISTA	H	0,2000	20,77	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:					6,67

VALOR:	11,78
--------	-------

C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

MAO DE OBRA	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:					51,87

SERVICO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0300	436,86	13,11
TOTAL SERVICO:					13,11

VALOR:	64,98
--------	-------

Edgard Alves Damasceno
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

6-

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158108-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM JIRAU-TEODÓSIO EM ARACATI
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

DATA BASE
03/2022



C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA

12395 PINTOR

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,2000	20,77	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:			4,15

MATERIAL

12496 SUPERCAL

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
KG	0,3000	1,15	0,35
TOTAL MATERIAL:			0,35
VALOR:			4,50

C3098 - PINTURA COM NATA DE CIMENTO EM DUAS DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,4000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:			6,22

MATERIAL

10805 CIMENTO PORTLAND

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
KG	1,2000	0,56	0,67
TOTAL MATERIAL:			0,67
VALOR:			6,89

C3273 - CONCRETO PMBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO

10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)

10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,0000	20,78	0,00
H	1,0000	26,41	26,41
TOTAL EQUIPAMENTO:			26,41

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	6,0000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:			93,30

MATERIAL

10805 CIMENTO PORTLAND

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
KG	349,0000	0,56	195,44
TOTAL MATERIAL:			195,44

SERVICO

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO

C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M3	0,8669	7,56	6,55
M3	0,8360	81,54	68,17
TOTAL SERVICIO:			74,72
VALOR:			389,88

Edgard Alves Damasceno
 Ord de Desp Super
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7