



PREFEITURA DE
Caririáçu
GOVERNO DO POVO



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

PROJETO EXECUTIVO

ORÇAMENTOS BÁSICOS

Obra: Piso da quadra da Miragem
Município: CARIRIÁÇU
Endereço: Vila Miragem - Zona Rural

Data Base:	Maio 2015
BDI SERVIÇO:	21,15%

ESTE ORÇAMENTO PRÁTICA OS MESMOS VALORES DE ENCARGOS SOCIAIS QUE AS TABELAS DE SERVIÇO DA SEINFRA
VALORES BASEADOS NA SEINFRA - CE V.23

Planilha Orçamentária

Item	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
1.0		Serviços Preliminares				
1.1	C4541	PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	232,90	1.397,40
Subtotal item 1.0						1.397,40
2.0		PISO DA QUADRA				
2.1		Aterro e Contenção do Calção da Obra				
2.1.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	110,72	64,79	7.173,55
2.1.2	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	16,64	249,70	4.155,01
2.2		Revestimento do Piso				
2.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	553,60	14,19	7.855,58
2.2.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	38,75	370,51	14.357,26
2.2.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	553,60	69,49	38.469,66
2.2		Pintura das Faixas				
2.3.1	C1041	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	553,60	14,19	7.855,58
2.4		Limpeza Final				
2.4.1	C3447	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRILICA	M	447,60	8,02	3.589,75
Subtotal item 2.0						83.456,40
Subtotal Geral Serviços						
BDI SERVIÇO						84.853,80
						21,15%
						17.944,77
Total Geral						R\$ 102.798,57


FRANCISMARIO DE MENEZES ALVES
Engenheiro Civil
CREA nº 7908 D/MA

Obra: Piso da quadra da Miragem
Município: CARIRIÁÇU
Endereço: Vila Miragem - Zona Rural

BDI: 21,15%

ESTE ORÇAMENTO PRATICA OS MESMOS VALORES DE ENCARGOS SOCIAIS QUE AS TABELAS DE SERVIÇO DO SINAPI

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
Impostos		
	PIS	7,65
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	7,65
BDI =		21,15%

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


FRANCISMARIO DE MENEZES ALVES
Engenheiro Civil
CREA nº 7908 D MA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: Piso da quadra da Miragem
 Município: CARIRIÁÇU
 Endereço: Vila Miragem - Zona Rural

BDI SERVICE = 21,15%

	VALOR		DIAS			
	6,35%	6,35%	30		60	
			%	Valor	%	Valor
1. Serviços Preliminares	1,65	1.397,40	100,00	1.397,40		
2. PISO DA QUADRA	98,35	83.456,40	90,00	31.382,95	60,00	50.073,84
TOTAL SIMPLES	100,00	84.853,80	40,99	34.779,96	59,01	80.073,84
BDI		17.944,77		7.355,22		10.589,55
TOTAL GERAL		102.798,57	40,99	42.135,18	59,01	60.663,39
TOTAL ACUMULADO				42.135,18		102.798,57

FRANCISCO DE MENEZES ALVES
 Engenheiro Civil
 CREA nº 7908 D MA




Obra: Piso da quadra da Miragem
 Município: CARIRIÁÇU
 Endereço: Vila Miragem

BDI = 21,15%

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	CODIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Cálculo
1.0		Serviços Preliminares			
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	2 m x 3 m
2.0		PISO DA QUADRA			
2.1		Aterro do Caixaão da Obra			
2.1.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	110,72	17,3m x 32 m x 0,2 m
2.1.2	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	16,64	0,4m x 1m x 41m
2.2		Revestimento do Piso			
2.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	553,60	17,3m x 32 m
2.2.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	38,75	553,60m ² x 0,07m ²
2.2.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	553,60	17,3m x 32 m
2.2		Pintura das Faixas			
2.3.1	C1041	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	553,60	17,3m x 32 m
2.4		Limpeza Final			
2.4.1	C3447	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	447,60	(28 + 9 + 8 + 4,8 + 192,75) m


FRANCISMARIO DE MENEZES ALVES
 Engenheiro Civil
 CREA nº 7908 D MA



OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E.E.I. ANTONIO FELIX - SÍTIO POÇO DE PAUS - CARIRIÁÇU/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI = 21,15%

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	TABELA SINAPI DESONERADA 02/2015 E SEINFRA 023.1 DESONERADA		
			QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
73802/01	1.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	50,00	3,17	258,50
					SUBTOTAL R\$ 258,50
2.0 COBERTA					
C2200 SEINFRA C4465 SEINFRA	2.1 RETELHAMENTO C/TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M²	82,81	25,36	2.100,06
	2.2 COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA E CAIBRO) SALA DE AULA E CANTINA	M²	73,44	67,90	4.986,56
73986/001	2.3 FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME (CANTINA)	M²	10,26	19,93	204,48
					SUBTOTAL R\$ 7.291,12
3.0 REVESTIMENTO					
74001/001	3.1 REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M²	50,00	14,93	746,50
					SUBTOTAL R\$ 746,50
4.0 PINTURA					
88469	4.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AP_06/2014	M²	541,72	8,66	4.691,30
73924/001	4.2 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃO SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	22,62	17,19	388,84
74065/003	4.3 PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, SOBRE PINDO NIVELADOR BRANCO	M²	7,92	16,26	128,78
C1908 SEINFRA C1621 SEINFRA	4.4 PINTURA C/EMASSAMENTO P/QUADRO VERDE	M²	4,81	26,00	125,06
	4.5 LETREIRO PAREDE	UND	20,20	9,96	199,20
					SUBTOTAL R\$ 5.533,17
5.0 DIVERSOS					
9537	5.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	231,81	1,62	375,58
					SUBTOTAL R\$ 375,58
TOTAL DO ITEM					R\$ 14.204,87
BDI					R\$ 3.004,03
TOTAL COM BDI					R\$ 17.208,90

Francismar de Menezes Alves
Engenheiro Civil
CREA 79080 MA



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E. I. ANTONIO FELIX - SITO POÇO DE PAUS - CARRIACU/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI = 21,15%

Item	Descrição dos Serviços	Valor (R\$)	1ª Semana		2ª Semana		3ª Semana		4ª Semana	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	258,50	100,00	258,50						
2.0	COBERTA	7.291,12			100,00	7.291,12				
3.0	REVESTIMENTO	746,50	100,00	746,50						
4.0	PINTURA	5.533,17			20,00	1.106,63	40,00	2.213,27	40,00	2.213,27
5.0	DIVERSOS	375,58					50,00	187,79	50,00	187,79
	TOTAL GERAL (SEM BDI)	14.204,87		1.005,00		8.397,75		2.401,06		2.401,06
	BDI	3.004,03		212,54		1.775,95		507,77		507,77
	TOTAL GERAL (COM BDI)	17.208,90		1.217,54		10.173,70		2.908,83		2.908,83

Françoise de Mendonça Alves
 Engenheira Civil
 CREA 7908D/MA

OBRA: PINTURA E REPAROS

LOCAL: E.E.I. ANTONIO FELIX - SÍTIO POÇO DE PAUS - CARIRIÁÇU/CE

BDI = 21,15%

DATA: ABRIL DE 2015

 COMISSÃO
 DE LICITAÇÃO
 221
 CARIRIÁÇU/CE
 CAD/REVIT

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
73802/01	1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	402,64		
2.0		COBERTA				
C2200 SEINFRA	2.1	RETELHAMENTO C/TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M²	82,81		CAD/REVIT
C4465 SEINFRA	2.2	COBERTURA TELHA CERAMICA - (RIPA E CAIBRO) SALA DE AULA E CANTINA	M²	73,44		CAD/REVIT
73986/0 01	2.2	PORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME (CANTINA)	M²	10,26		CAD/REVIT
3.0		REVESTIMENTO				
74001/0 01	3.1	REBOCO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M²	30,00		CAD/REVIT
4.0		PINTURA				
88499	4.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	M²	541,72	$23,62+11,72+32,68+11,72+1,72+6,16+6,16+1281+12,81+6,99+9,10+5,70+5,70+7,20+4,71+11,95+17,08+11,09+9,89+9,89+13,32+0,58+0,16+0,16+1,00$ (PINTURA INTERNA) $11,41+11,41+18,99+18,99+23,46+23,46+23,62+11,72+32,68+6,99+9,10+7,20+0,99+0,99+4,71+11,95+17,08+11,09+13,32+2,11+2,11+0,81+0,81+1,93+1,93+0,58+0,58+0,87+0,87+1,56+1,56+1,86+1,86+1,79+1,79+0,51+0,51+0,76+0,76+0,82+1,71+1,71+1,27+1,27+1,27+1,27+0,93+0,93+0,58+0,16+0,16+1,00$ (PINTURA EXTERNA)	
73924/0 01	4.2	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOIS SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	22,62	$2,20+2,20+1,42+1,60+1,60+1,00+3,36+3,36+2,94+2,94$	
55/0 03	4.3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOIS, SOBRE FIMDO NIVELADOR BRANCO	M²	7,92	$2,88+2,52+2,52$	
C1906 SEINFRA	5.4	PINTURA C/EMASSAMENTO P/QUADRO VERDE	M²	4,81	$4,81$	
C1621 SEINFRA	4.5	LETREIRO PAREDE	UND	30,00		UNIDADE
5.0		DIVERSOS				
9537	5.4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	231,84		CAD/REVIT


 Francismarco de Menezes Alves
 Engenheiro Civil
 CREA 79080 MA

OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E E J. ANTONIO FELIX - SÍTIO POÇO DE PAUS - CARIRIÁÇU/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI 21,15%

COMPOSIÇÃO DE BDI

COO	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
Impostos		
	PIIS	7,65
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
		2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	7,65
	BDI =	21,15%

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


Francisco de Menezes Alves
Engenheiro Civil
CREA 79060 MA




OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E.E. GONZAGA MOTA - SÍTIO PATOS - CARIRIÁÇU/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI = 21,15%

TABELA SINAPI DESONERADA 02/2015 E SEINFRA 023.1 DESONERADA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 298,80
73802/01	1.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	50,00	5,17	258,50
2.0 COBERTA					SUBTOTAL R\$ 7.393,96
C200 SEINFRA	2.1 RETELHAMENTO C/TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M²	291,36	25,36	7.393,96
3.0 REVESTIMENTO					SUBTOTAL R\$ 746,50
74001/001	3.1 REBOCO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M²	50,00	14,93	746,50
4.0 PISO					SUBTOTAL R\$ 282,20
73923/001	4.1 PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL	M²	10,00	28,22	282,20
5.0 PINTURA					SUBTOTAL R\$ 9.808,32
88489	5.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AP_06/2014	M²	996,84	8,66	8.632,64
73924/001	5.2 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	14,88	17,19	255,79
74065/003	5.3 PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M²	21,60	16,26	351,22
C1906 SEINFRA	5.4 PINTURA C/EMASSAMENTO P/QUADRO VERDE	M²	15,36	26,00	399,36
C1621	5.5 LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UND	17,00	9,96	169,32
6.0 DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 558,58
83469	6.1 LAMPADA FLUORESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	5,29	26,45
CO600 SEINFRA	6.2 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UND	2,00	90,06	180,12
9537	6.3 LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	217,29	1,62	352,01
TOTAL DO ITEM					R\$ 19.048,06
BDI					R\$ 4.028,26
TOTAL COM BDI					R\$ 23.076,32


Francismário de Menezes Alves
Engenheiro Civil
CREA 79050 MA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA: PINTURA E REPAROS
 LOCAL: E.E. GONZAGA MOTA- SÍTIO PATOS - CARIRIÁÇUCU
 DATA: ABRIL DE 2015

BDI = 21,15%

Item	Descrição dos Serviços	Valor (R\$)	1ª Semana		2ª Semana		3ª Semana		4ª Semana	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	258,50	100,00	258,50						
2.0	COBERTA	7.393,96			100,00	7.393,96				
3.0	REVESTIMENTO	746,50	100,00	746,50						
4.0	PINTURA	9.808,32			20,00	1.961,66	40,00	3.923,33	40,00	3.923,33
5.0	DIVERSOS	558,58					50,00	279,29	50,00	279,29
	TOTAL GERAL (SEM BDI)	18.765,86		1.005,00		9.355,63		4.202,62		4.202,62
	BDI	3.968,58		212,54		1.978,51		888,76		888,76
	TOTAL GERAL (COM BDI)	22.734,44		1.217,54		11.334,14		5.091,38		5.091,38

Princípio de Menores Alcos
 Engenheiro Civil
 CREA 7908D/MA

OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E.E.I. GONZAGA MOTA - SÍTIO PATOS - CARIRIACU/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI = 21,15%

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

73802/01 1.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA M² 50,00 CAD/REVIT

2.0 COBERTA

C2200 SEINFRA 2.1 RETELHAMENTO C/TELHA CERAMICA ATÉ 20% NOVA M² 291,56 CAD/REVIT

3.0 REVESTIMENTO

74001/01 3.1 REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA M² 30,00 CAD/REVIT

4.0 PISO

73923/01 4.1 PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL M² 10,00

5.0 PINTURA

88489 5.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M² 996,84

24,96+29,82+20,31+0,32+23,04+3,36+6,36+32,26+33,24+23,17+26,20+26,20+24,28+24,74+25,96+24,82+26,73+26,73+4,72+12,45+12,45+9,76+13,27+13,27+7,35+7,35+0,09+9,09+3,97+3,97+0,32+0,81+0,81+0,81+0,50+0,50,50+0,50+0,50+0,25+0,25+0,25+0,25+0,25+0,25+1,00+1,00+1,00+0,45 (PINTURA INTERNA)
24,96+29,82+9,40+9,40+2,70+2,70+25,32+25,35+18,10+18,10+3,75+3,75+0,31+0,32+25,04+32,26+33,24+23,17+3,84+3,84+24,28+24,74+3,84+3,84+25,96+24,82+4,72+9,76+0,32+16,72+0,81+0,81+0,81+0,81+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50+0,25+0,25+0,25+0,25+1,00+1,00+1,00+0,45 (PINTURA EXTERNA)

73924/01 5.2 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS SOBRE SUPERFÍCIE METALICA M² 14,88 2,94+2,94+6,00+3,00

74065/03 5.3 PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO M² 21,60 3,20+3,20+2,80+2,80+2,40+2,40+2,40+2,40

C1906 SEINFRA 5.4 PINTURA C/EMASSAMENTO P/QUADRO VERDES M² 15,36 6,72+4,32+4,32

C1621 5.5 LETREIRO - LETRA EM PAREDES UNID 17,00 UNIDADE

6.0 DIVERSOS

83469 6.1 LAMPADA FLUORESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALACAO UNID 5,00 CAD/REVIT

CO600 SEINFRA 6.2 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR UNID 2,00 UNIDADE

9537 6.3 LIMPEZA FINAL DA OBRA M² 217,29 UNIDADE


Francismario de Menezes Alves
Engenheiro Civil
CREA 7906D MA



OBRA: PINTURA E REPAROS
 LOCAL: E.E.I. GONZAGA MOTA - SÍTIO PATOS - CARIRIACU/CE
 DATA: ABRIL DE 2015

BDI 21,15%

COMPOSIÇÃO DE BDI

CCO	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,16
	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	7,65
	BDI =	21,15%

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

Procedimento de Menores Atos
 Engenheiro Civil
 CREA 7908D MA

OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E. E. F. TEREZA DA SILVA SOBREIRA - SÍTIO GENIPAPEIRO - CARIRIÁÇU/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI = 21,15%

TABELA SINAPI DESONERADA 02/2015 E SEINFRA 023.1 DESONERADA					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				SUBTOTAL	R\$ 2.699,27
73802/01 C1066 SEINFRA	1.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	190,00	5,17	982,30
	1.2 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (PISO EXTERNO)	M²	138,02	12,44	1.716,97
2.0 COBERTA				SUBTOTAL	R\$ 3.693,60
C2201 SEINFRA	2.1 REVELAMENTO C/TELHA CERÂMICA ATÉ 50% NOVA	M²	125,99	29,41	3.693,60
3.0 REVESTIMENTO				SUBTOTAL	R\$ 2.836,70
74001/001	3.1 REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M²	190,00	14,93	2.836,70
4.0 PISO				SUBTOTAL	R\$ 4.165,44
7448/003	4.1 PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACADAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	138,02	30,18	4.165,44
5.0 PINTURA				SUBTOTAL	R\$ 7.514,28
88459	5.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M²	731,42	8,56	6.334,10
73924/001	5.2 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃO SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	28,23	17,19	485,27
74065/003	5.3 PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, SOBRE PISO NIVELADOR BRANCO	M²	10,80	16,26	175,61
C1906 SEINFRA	5.4 PINTURA C/EMASSAMENTO P/QUADRO VERDE	M²	9,63	26,00	250,38
C1621	5.5 LETREIRO PAREDE	UND	27,00	9,95	268,92
6.0 DIVERSOS				SUBTOTAL	R\$ 1.216,31
C3659 SEINFRA	6.1 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/PEÇADURA E DOBRADIÇA INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO	M²	2,00	309,15	618,30
9537	6.2 LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	369,14	1,62	598,01
TOTAL DO ITEM					R\$ 22.128,60
BDI					R\$ 4.679,08
TOTAL COM BDI					R\$ 26.804,69


Francimarcelo de Menezes Alves
Engenheiro Civil
CREA 79080 MA



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: PINTURA E REPAROS

LOCAL: E.F. TEREZA SILVA SOBREIRA - SÍTIO GENIPAPEIRO - CARRIÇA/CE

BDI = 21,15%

DATA: ABRIL DE 2015

Item	Descrição dos Serviços	Valor (R\$)	1ª Semana		2ª Semana		3ª Semana		4ª Semana	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES	2.699,27	100,00	2.699,27						
2.0	COBERTA	3.693,60			100,00	3.693,60				
3.0	REVESTIMENTO	2.836,70	100,00	2.836,70						
4.0	PISO	4.165,44			50,00	2.082,72	50,00	2.082,72		
5.0	PINTURA	7.514,28			20,00	1.502,86	40,00	3.005,71	40,00	3.005,71
6.0	DIVERSOS	1.216,31					50,00	608,15	50,00	608,15
	TOTAL GERAL (SEM BDI)	22.125,60		5.535,97		7.279,18		5.696,59		3.613,86
	BDI	4.679,09		1.170,74		1.539,39		1.204,71		764,26
	TOTAL GERAL (COM BDI)	26.804,69		6.706,71		8.818,57		6.901,29		4.378,12

Francismar da Menezes Alves
Engenheiro Civil
CREA 78050 MA



OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E.E.F. TEREZA DA SILVA SOBREIRA - SÍTIO GENIPAPEIRO - CARIRIÁÇU/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI = 21,15%

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
73802/01	1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	190,00		CAD/REVIT
C1056 SEINFRA	1.2	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (PISO EXTERNO)	M²	138,02		CAD/REVIT
2.0 COBERTA						
C2201 SEINFRA	2.1	RETELHAMENTO C/TELHA CERÂMICA ATÉ 50% NOVA	M²	125,59		CAD/REVIT
3.0 REVESTIMENTO						
74001/0 01	3.1	REBOCO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M²	190,00		CAD/REVIT
76448/00:	3.2	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	138,02		CAD/REVIT
4.0 PISO						
223/0 01	4.1	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL	M²	138,02	28,22	CAD/REVIT
5.0 PINTURA						
58489	5.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	731,42		22,64+13,36+12,53+4,20+4,20+6,44+6,44+11,50+2,85+3,48+2,83+2,19+4,80+4,80+4,89+3,21+14,53+38,96+15,13+16,13+12,93+12,93+10,65+10,65+12,93+12,93+16,73+2,25+2,25 (PISO INTERNO) 25,84+25,84+22,64+13,36+12,53+11,50+29,18+29,18+32,90+32,90+36,79+36,79+2,85+3,48+2,83+2,19+4,80+4,89+3,21+14,53+38,96+15,13+16,13+16,736,88 (PINTURA EXTERNA)
73924/0 01	5.2	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	28,23		3,36+3,36+3,36+2,25+3,60+4,20+4,20+2,40+1,50
75/0 03	5.3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS; BOBHE PINDO NIVELADOR BRANCO	M²	10,80		2,00+3,20+3,20+2,40
C1906 SEINFRA	5.4	PINTURA C/EMASSAMENTO P/QUADRO VERDE	M²	9,63		3,21+3,21+3,21
C1621	5.5	LETREIRO PAREDE	UND	27,00		UNIDADE
5.0 DIVERSOS						
C3659 SEINFRA	6.1	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M²	2,00		UNIDADE
9537	5.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	369,14		CAD/REVIT

Francisciano de Menezes Aluis
Engenheiro CIVIL
CREA 79080 MA



OBRA: PINTURA E REPAROS
LOCAL: E.F. TEREZA DA SILVA SOBREIRA - SÍTIO GENIPAPEIRO - CARIIRIAGUÁ/CE
DATA: ABRIL DE 2015

BDI

21,15%

COMPOSIÇÃO DE BDI

CD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
Impostos		
	PIS	7,65
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	2,00
	BDI =	21,15%

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

Pro. Eng.ª Maria Luiza Menezes Alves
 Engenheira Civil
 CREA 79080 MA

