

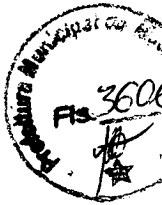
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ABRAV		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMÁZ SABINO GOMES, MUCAMBO - CE	DATA: 21/10/2019		BDI: 25,92%
		LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE	FONTE		VERSÃO
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SEINFRA		026-1 COM DESONERAÇÃO
				HORA		MES
				85,20%		REF.
						12/2018
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	COBERTURA	16.016,66	75,00	25,00		100,00
			11.281,75	3.753,91		15.015,66
2	PISOS	781,48		50,00	50,00	100,00
				390,74	390,74	781,48
3	INSTALAÇÕES	1.875,40		50,00	50,00	100,00
				937,70	937,70	1.875,40
4	PINTURA DA ESCOLA	22.885,71	20,00	40,00	40,00	100,00
			4.573,14	9.146,28	9.146,28	22.865,71
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.249,20		40,00	80,00	100,00
				499,68	749,52	1.249,20
		41.787,45	15.834,89	14.726,31	11.224,25	41.787,45
			15.834,89	30.583,20	41.787,45	

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40599-D



ABRAV	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES. MUCAMBO - CE	DATA:	21/10/2013	BDI: 25,92%
	LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SEINFRA	02E 1 COM DESONERAÇÃO	85 20% 1200'19

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	0,5900
R	Riscos	0,9700
	TOTAL	4,5600

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,8000
L	Lucro	6,1600
	TOTAL	6,9600

I	Impostos	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 25,92%

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

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40581-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES, MUCAMBO - CE ITEM 7	DATA : 21/10/2019	BDI : 25,92%	
	LOCAL:	TAMUDÉ, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85 20% MES REF. 12/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40541-D



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS - MUCAMBO - CE PLACA ITEM 8		DATA : 21/10/2019	BDI : 25,92%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES MUNICIPAIS, MUCAMBO - CE		FONTE SEINFRA	VERSÃO 026.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE		HORA 85 20%	MES -
					REF. 12/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					849,90
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	141,65	849,90
VALOR ORÇAMENTO:							849,90
VALOR BDI TOTAL:							220,29
VALOR TOTAL:							1.070,19

Um Mil Setenta reais e Dezenove centavos

Serviços
 Locações EIRELI-EPP
 044 788/0001-17
 R. Brasil Vieira
 448.621.453-53
 Administrador

ABRAV - Construções Serviços
 Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40591-0



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS - MUCAMBO - CE		DATA: 21/10/2019		BDI: 25.92%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES MUNICIPAIS, MUCAMBO - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE		SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85.20%	12/2018

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	6,42	12,84
TOTAL MAO DE OBRA:						12,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,84	30,44
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	19,31	19,31
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,80	66,60
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	10,13	1,52
TOTAL MATERIAL:						117,87
VALOR SEM ENCARGOS:						130,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,94
VALOR COM ENCARGOS:						141,65
VALOR BDI (25.92%):						36,72
VALOR COM BDI:						178,37

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 0058799



ABRAV	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS - MUCAMBO - CE	DATA:	21/10/2019	BDI: 25,92%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES MUNICIPAIS, MUCAMBO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SERFRA	0261 COM DESPONIBILIZAÇÃO	122019

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	0,5900
R	Riscos	0,9700
	TOTAL	4,5600

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,8000
L	Lucro	6,1600
	TOTAL	6,9600

I	Impostos	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 25,92%

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

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 2.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.463-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 20556-D



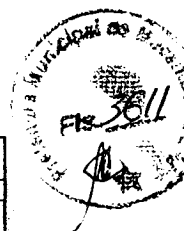


	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS - MUCAMBO - CE	DATA:	21/10/2019	BDI: 25,92%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCAIDADES MUNICIPAIS, MUCAMBO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
				MES	REF.
					12/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17
Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40561-D



ABRAV CONTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

CNPJ: 12.044.788/0001-17

RUA: JAIME BENEVIDES, 355 – CENTRO - MOMBAÇA-CE

CEP: 63.610-000

ADMINISTRADOR: ALEXANDRE BRASIL VIEIRA

CPF: 348.621.453-53

CONTATO: ALEXANDRE (AKIFRUTAS)

FAX: (88) 3583-1077

TEL: (88) 3583-1077

CEL: (88) 9 9648-7700

EMAIL: abravservice@hotmail.com.br

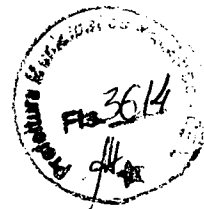
ABRAV CONTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombuca-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700
e-mail: abravservice@hotmail.com.br

QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ.

CONSTRUÇÕES · SERVIÇOS · EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI · EPP

ABRAV[®]



CARTA DE PROPOSTA

EMPRESA: CM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 02.110.202./0001-11

Comissão de Licitação
Prefeitura Municipal de Mucambo/CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 2409.01/2019
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CE, CONFORME ORÇAMENTO EM ANEXO.

Sr. Presidente,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto acima, pelo valor global de R\$ 390.280,81 (trezentos e noventa mil, duzentos e oitenta reais e oitenta e um centavos) , de acordo com orçamento em anexo.

O prazo de execução e conclusão é de acordo com o cronograma em anexo.

Caso nos seja adjudicado objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação indicando para esse fim o Sra. Suely Sousa Liberato, Carteira de Identidade Nº 99031051862, Expedida em 28/03/2018, Órgão Expedidor Secretaria de Segurança Pública do Ceará e CPF Nº 930.543.863-68. Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 dias corridos, a contar da data de abertura da licitação. Informamos que o BDI adotado para execução dos serviços é de acordo com a composição em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos os locais dos serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução dos serviços.

Declaramos que o início dos serviços será de até 10 (dez) dias, contados a partir da assinatura da ordem de serviços.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.

Atenciosamente,

Alcantaras - CE, 21 de Outubro de 2019

CM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Assinado por: Fco. Cláudio Mouta Liberato
Fco. Cláudio Mouta Liberato
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 06.077152/0



PROPOSTA DE PREÇOS

A

Prefeitura Municipal de Mucambo/Ce

TOMADA DE PREÇOS N° 2409.01/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias

Item	Descrição	Valor	Valor por extenso
1	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	R\$ 48.736,15	quarenta e oito mil, setecentos e trinta e seis reais e quinze centavos
2	REFORMA DA ESCOLA ANTONIA FERREIRA DOS SANTOS - CAIÇARA, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	R\$ 59.480,93	cinquenta e nove mil, quatrocentos e oitenta reais e noventa e três centavos
3	REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO DE AGUIAR - DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	R\$ 63.527,44	sessenta e três mil, quinhentos e vinte e sete reais e quarenta e quatro centavos
4	REFORMA DA CRECHE PROINFANCIA - ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR - SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE	R\$ 65.239,21	sessenta e cinco mil, duzentos e trinta e nove reais e vinte e um centavos
5	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	R\$ 40.768,95	quarenta mil, setecentos e sessenta e oito reais e noventa e cinco centavos
6	REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA - POÇO VERDE, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	R\$ 70.966,39	setenta mil, novecentos e sessenta e seis reais e trinta e nove centavos
7	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	R\$ 40.372,78	quarenta mil, trezentos e setenta e dois reais e setenta e oito centavos
8	PLACA DA OBRA	R\$ 1.188,96	um mil, cento e oitenta e oito reais e noventa e seis centavos
Valor Global da Proposta =		R\$ 390.280,81	trezentos e noventa mil, duzentos e oitenta reais e oitenta e um centavos

Sobral-CE, 21 de outubro de 2019

Serviços e Construções Ltda.
Cláudio Mouta Liberato
CNPJ: 08.000.000/0001-00





ENCARGOS SOCIAIS



A

Prefeitura Municipal de Mucambo/CE

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		HORISTA %	MESESALISTA %	HORISTA %	MESESALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	FGTS	1,60	1,60	1,60	1,60
A3	FGPM	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,00	0,00	0,00	0,00
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,00	2,50	0,00	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	0,00	3,00	0,00	3,00
A8	FORT	0,00	0,00	0,00	0,00
B	ENCARGOS SOCIAIS Ocorrências de A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,50	0,00	17,50	0,00
B2	FÉRIAS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	ADICIONAMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00
B4	13º SALÁRIO	10,00	8,33	10,00	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,00	0,00	0,00	0,00
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
B7	DIAS DE CHUVAS	1,00	0,00	1,00	0,00
B8	ACIDENTE DE TRABALHO	0,00	0,00	0,00	0,00
B9	DIAS COMATIAS	0,00	0,00	0,00	0,00
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,00	0,00	0,00	0,00
C	ENCARGOS SOCIAIS Ocorrências de A	15,41	11,85	15,41	11,85
C1	AVISO PRECISO INDEVIDO	5,00	4,31	5,00	4,31
C2	AVISO PRECISO TRABALHADO	0,00	0,00	0,00	0,00
C3	FÉRIAS INDEVIDAS	4,40	3,33	4,40	3,33
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO JUSTA CAUSA	4,97	3,70	4,97	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,97	0,35	0,97	0,35
D	REINDENIZACÃO DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19	17,35	6,58
D1	REINDENIZACÃO DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	1,55	2,63	15,55	6,20
D2	REINDENIZACÃO DE GRUPO A SOBRE AVISO PRECISO TRABALHADO E REINDENIZACÃO DO FGTS SOBRE AVISO PRECISO INDEVIDO	0,47	0,35	0,50	0,35
	TOTAL (A+B+C+D)	85,20	48,69	114,23	72,05

TOMADA DE PREÇOS Nº 2409.01/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ

REFORMA DA ESCOLA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
 REFORMA DA ESCOLA ANTONIA FERREIRA DOS SANTOS - CAIÇARA, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
 REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO DE AGUIAR - DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
 REFORMA DA CRECHE PROINFANCIA - ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR - SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE
 REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
 REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA - POÇO VERDE, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
 REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
 PLACA DA OBRA

Serviços e Construções Ltda
 Fco. Claudio Mouta Liberato
 Engenheiro Civil - CREA: 06.677152/00



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
	LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,69%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF.
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	10/2019

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	COBERTURA						22.902,32
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	563,68	40,63	22.902,32
2	ESQUADRIAS						550,88
2.1	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	8,00	30,62	244,96
2.2	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	2,00	119,52	239,04
2.3	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	4,00	16,72	66,88
3	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						2.544,22
3.1	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00	138,55	415,65
3.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	489,44	978,88
3.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	4,00	30,71	122,84
3.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	629,51	629,51
3.5	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	95,74	191,48
3.6	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	102,93	205,86
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.938,46
4.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	100,00	6,50	650,00
4.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	15,53	93,18
4.3	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	8,00	8,01	64,08
4.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	14,86	178,32
4.5	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	6,00	80,48	482,88
4.6	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	66,36	265,44
4.7	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	12,00	100,38	1.204,56
5	PINTURA						18.836,59
5.1	PAREDES E FORROS						16.162,39
5.1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	54,60	19,38	1.058,15
5.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	687,52	17,70	12.169,10
5.1.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	290,32	10,11	2.935,14
5.2	SUPERFÍCIES METÁLICAS						2.433,04
5.2.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	68,73	35,40	2.433,04
5.3	SUERFÍCIES DE MADEIRA						241,16
5.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	12,60	19,14	241,16
6	SERVIÇOS PRELIMINARES						963,68
6.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	16,00	60,23	963,68
VALOR ORÇAMENTO:							38.708,22
VALOR BDI TOTAL:							10.027,93
VALOR TOTAL:							48.736,15

CM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Fco. Claudio Mouta Liberato
CNPJ: 08.000.000/0001-01



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mes: 48,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	COBERTURA	22.902,32	75,00 %	25,00 %		100,00 %
			17.176,74	5.725,58		22.902,32
2	ESQUADRIAS	550,88		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				275,44	275,44	550,88
3	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	2.544,22		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				1.272,11	1.272,11	2.544,22
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.938,46	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			587,69	1.175,38	1.175,39	2.938,46
5	PINTURA	18.836,59		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				7.534,64	11.301,95	18.836,59
6	SERVIÇOS PRELIMINARES	963,68		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				385,47	578,21	963,68
		48.736,15	17.764,43	16.368,62	14.603,10	48.736,15
			17.764,43	34.133,05	48.736,15	48.736,15

CM CONSTRUÇÕES LTDA.
Co. Cláudio Mouta Liberato
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 06.077159/0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS

DATA : 19/10/2019

L.S. Hora: 85,20%

LOCAL: PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE

BDI : 25,92%

L.S. Mês: 48,69%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE

FONTE

VERBA

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

12/2018

SINAPI

2019/09 COM DESONERAÇÃO

10/2019

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,95700000	9,63	9,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95700000	7,13	6,83
TOTAL MAO DE OBRA:						16,04

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	5,04000000	0,51	2,57
TOTAL MATERIAL:						2,57

VALOR SEM ENCARGOS:	18,61
VALOR ENCARGOS (85,20%):	13,66
VALOR COM ENCARGOS:	32,27
VALOR BDI (25,92%):	8,38
VALOR COM BDI:	40,63

2.1. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,21750000	7,84	1,71
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,21750000	9,63	2,09
TOTAL MAO DE OBRA:						3,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	0,84000000	19,67	16,52
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	5,04000000	0,15	0,76
TOTAL MATERIAL:						17,28

VALOR SEM ENCARGOS:	21,08
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,24
VALOR COM ENCARGOS:	24,32
VALOR BDI (25,92%):	6,30
VALOR COM BDI:	30,62

2.2. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,74000000	7,84	13,64
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,74000000	9,63	16,75
TOTAL MAO DE OBRA:						30,39

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	0,84000000	46,00	38,64
TOTAL MATERIAL:						38,64

VALOR SEM ENCARGOS:	69,03
VALOR ENCARGOS (85,20%):	25,89
VALOR COM ENCARGOS:	94,92
VALOR BDI (25,92%):	24,60
VALOR COM BDI:	119,52

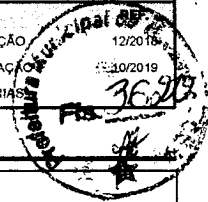
Eng. Civil
CREA 06077162



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS
LOCAL: PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE

DATA : 19/10/2019 L.S. Hora: 85,20%
BDI : 25,92% L.S. Mês: 48,69%
FONTE: SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 12/2016
SINAPI 2019/09 COM DESONERAÇÃO 12/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



2.3. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30450000	7,84	2,39
TOTAL MAO DE OBRA:						2,39

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	SEINFRA	UN	0,84000000	9,95	8,36
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	3,36000000	0,15	0,50
TOTAL MATERIAL:						8,86

VALOR SEM ENCARGOS:	11,25
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,03
VALOR COM ENCARGOS:	13,28
VALOR BDI (25,92%):	3,44
VALOR COM BDI:	16,72

3.1. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,26200000	7,84	17,73
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,26200000	9,63	21,78
TOTAL MAO DE OBRA:						39,51

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,84000000	27,90	23,44
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,84000000	4,94	4,15
I2192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	0,84000000	11,03	9,27
TOTAL MATERIAL:						36,86

VALOR SEM ENCARGOS:	76,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):	33,86
VALOR COM ENCARGOS:	110,03
VALOR BDI (25,92%):	28,52
VALOR COM BDI:	138,55

3.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,87100000	7,84	22,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,87100000	9,63	27,64
TOTAL MAO DE OBRA:						50,15

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	1,68000000	0,18	0,30
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,68000000	16,06	26,98
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94080000	0,20	0,19
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	0,84000000	163,97	137,73
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	1,68000000	1,72	2,89
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	0,84000000	85,90	72,16

Eng. Civil

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019
	LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE: SEINFRA SINAPI	VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 2019/09 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	0,84000000	66,14	55,56
TOTAL MATERIAL:						295,81
VALOR SEM ENCARGOS:						345,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):						42,73
VALOR COM ENCARGOS:						388,69
VALOR BDI (25.92%):						100,75
VALOR COM BDI:						489,44

3.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43500000	9,63	4,19
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	0,84000000	19,80	16,63
TOTAL MATERIAL:						16,63
VALOR SEM ENCARGOS:						20,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,57
VALOR COM ENCARGOS:						24,39
VALOR BDI (25.92%):						6,32
VALOR COM BDI:						30,71

3.4. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,74000000	7,84	13,64
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,74000000	9,63	16,75
TOTAL MAO DE OBRA:						30,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	0,84000000	293,29	246,36
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	1,68000000	0,18	0,30
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	0,84000000	190,00	159,60
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	0,84000000	16,06	13,49
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47040000	0,20	0,09
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	1,68000000	1,72	2,89
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	0,84000000	24,90	20,92
TOTAL MATERIAL:						443,65
VALOR SEM ENCARGOS:						474,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						25,89
VALOR COM ENCARGOS:						499,93
VALOR BDI (25.92%):						129,58
VALOR COM BDI:						629,51

3.5. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mão: 88,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30500000	7,84	10,23
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30500000	9,63	12,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08750000	7,13	7,76
TOTAL MAO DE OBRA:						30,55

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00142800	55,00	0,08
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,05000000	1,10	1,16
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,05000000	0,46	0,48
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	0,84000000	0,80	0,67
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	0,84000000	1,60	1,34
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	0,84000000	3,58	3,01
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	0,84000000	1,27	1,07
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	0,84000000	2,28	1,92
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	0,84000000	2,49	2,09
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,00800000	2,33	2,35
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,00800000	5,23	5,27
				TOTAL MATERIAL:		19,44

VALOR SEM ENCARGOS:	49,99
VALOR ENCARGOS (86,20%):	26,04
VALOR COM ENCARGOS:	76,03
VALOR BDI (25,92%):	19,71
VALOR COM BDI:	95,74

3.6. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30500000	7,84	10,23
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30500000	9,63	12,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08750000	7,13	7,76
				TOTAL MAO DE OBRA:		30,55

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00168000	55,00	0,09
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,26000000	1,10	1,39
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,26000000	0,46	0,58
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,84000000	5,80	4,87
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	0,84000000	1,40	1,18
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	0,84000000	1,90	1,60
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	0,84000000	10,45	8,78
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	0,84000000	2,91	2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,13860000	8,54	1,18
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,63000000	3,08	1,94
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,21000000	5,24	1,10
				TOTAL MATERIAL:		25,15

VALOR SEM ENCARGOS:	55,70
VALOR ENCARGOS (86,20%):	26,04

Fco. Claudio M. Lima
Eng. Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS
LOCAL: PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE

DATA: 19/10/2019

BDI: 25,92%

L.S. Hora: 85,20%

L.S. Mês: 48,69%

FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VERBA: SINAPI 2019/09 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR COM ENCARGOS: 81,74

VALOR BDI (25.92%): 21,19

VALOR COM BDI: 102,93

4.1. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10440000	7,84	0,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10440000	9,76	1,02

TOTAL MAO DE OBRA: 1,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	0,85680000	2,04	1,75

TOTAL MATERIAL: 1,75

VALOR SEM ENCARGOS: 3,59

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,57

VALOR COM ENCARGOS: 5,16

VALOR BDI (25.92%): 1,34

VALOR COM BDI: 6,50

4.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	7,84	1,43
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	9,76	1,78

TOTAL MAO DE OBRA: 3,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	0,84000000	7,60	6,38

TOTAL MATERIAL: 6,38

VALOR SEM ENCARGOS: 9,59

VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,74

VALOR COM ENCARGOS: 12,33

VALOR BDI (25.92%): 3,20

VALOR COM BDI: 15,53

4.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13050000	7,84	1,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13050000	9,76	1,27

TOTAL MAO DE OBRA: 2,29

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	0,84000000	2,51	2,11

TOTAL MATERIAL: 2,11

VALOR SEM ENCARGOS: 4,40

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,96

VALOR COM ENCARGOS: 6,36

Fco. Cláudio M. Liberal
Eng. Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mes: 28,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR BDI (25.92%):	1,85
VALOR COM BDI:	8,01

4.4. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	7,84	1,43
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	9,76	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	0,84000000	6,96	5,85
TOTAL MATERIAL:						5,85

VALOR SEM ENCARGOS:	9,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,74
VALOR COM ENCARGOS:	11,80
VALOR BDI (25.92%):	3,06
VALOR COM BDI:	14,86

4.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95700000	7,84	7,50
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95700000	9,76	9,34
TOTAL MAO DE OBRA:						16,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	0,84000000	38,95	32,72
TOTAL MATERIAL:						32,72

VALOR SEM ENCARGOS:	49,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,35
VALOR COM ENCARGOS:	63,91
VALOR BDI (25.92%):	16,57
VALOR COM BDI:	80,48

4.6. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43500000	7,84	3,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87000000	9,76	8,49
TOTAL MAO DE OBRA:						11,90

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	0,84000000	36,50	30,66
TOTAL MATERIAL:						30,66

VALOR SEM ENCARGOS:	42,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,14
VALOR COM ENCARGOS:	52,70
VALOR BDI (25.92%):	13,86

co. Claudio M. Liberal
Eng. Civil
CREA 060774600



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 08:20%
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	Mês: 48,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	VERÃO	
		SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
		SINAPI 2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR COM BDI: 66,36

4.7. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,95700000	7,84	7,50
I2312 ELETRICISTA	H	0,95700000	9,76	9,34
TOTAL MAO DE OBRA:				16,84

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1364 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	0,84000000	57,77	48,53
TOTAL MATERIAL:				48,83

VALOR SEM ENCARGOS: 65,37

VALOR ENCARGOS (85.20%): 14,35

VALOR COM ENCARGOS: 79,72

VALOR BDI (25.92%): 20,66

VALOR COM BDI: 100,38

5.1.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,30450000	7,84	2,39
I2395 PINTOR	H	0,34800000	9,64	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:				5,74

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,04200000	12,78	0,54
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,21000000	0,55	0,12
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,10080000	16,64	1,68
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,14280000	16,96	2,42
TOTAL MATERIAL:				4,76

VALOR SEM ENCARGOS: 10,50

VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,89

VALOR COM ENCARGOS: 15,39

VALOR BDI (25.92%): 3,99

VALOR COM BDI: 19,38

5.1.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,30450000	7,84	2,39
I2395 PINTOR	H	0,34800000	9,64	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:				5,74

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,21000000	0,55	0,12
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,10080000	12,08	1,22
I2096 TINTA LATEX	L	0,14280000	14,66	2,09
TOTAL MATERIAL:				3,43

co. João M. Libera
Eng. Civil
CREA 050771500



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 06.20%
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25.92%	COMB: 49.89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE	VERBAO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERACAO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERACAO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR SEM ENCARGOS:	9,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,89
VALOR COM ENCARGOS:	14,06
VALOR BDI (25.92%):	3,64
VALOR COM BDI:	17,70

5.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,28710000	9,64	2,77
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13050000	7,13	0,93
TOTAL MAO DE OBRA:					3,70

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,16800000	0,55	0,09
I2353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,29400000	3,73	1,10
TOTAL MATERIAL:					1,19

VALOR SEM ENCARGOS:	4,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,14
VALOR COM ENCARGOS:	8,03
VALOR BDI (25.92%):	2,08
VALOR COM BDI:	10,11

5.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,69600000	7,84	5,46
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,69600000	9,64	6,71
TOTAL MAO DE OBRA:					12,17

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02520000	12,78	0,32
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,13440000	21,46	2,88
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,25200000	1,32	0,33
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10080000	20,34	2,05
TOTAL MATERIAL:					5,88

VALOR SEM ENCARGOS:	17,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,36
VALOR COM ENCARGOS:	28,11
VALOR BDI (25.92%):	7,29
VALOR COM BDI:	35,40

5.3.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30450000	7,84	2,39
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,34800000	9,64	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:					5,74

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
	LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Hora: 85,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE: SEINFRA SINAPI VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 2019/09 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03360000	12,78	0,43
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,13440000	21,46	2,88
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,10920000	9,89	1,08
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,33600000	0,55	0,18
TOTAL MATERIAL:					4,57
VALOR SEM ENCARGOS:					10,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,89
VALOR COM ENCARGOS:					15,20
VALOR BDI (25.92%):					3,94
VALOR COM BDI:					19,14

II. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,87000000	9,63	8,38
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,74000000	7,13	12,41
TOTAL MAO DE OBRA:					20,79
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	257,73	7,73
TOTAL SERVICO:					7,73
VALOR SEM ENCARGOS:					28,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):					19,31
VALOR COM ENCARGOS:					47,83
VALOR BDI (25.92%):					12,40
VALOR COM BDI:					60,23


 Eng. Civil
 CREA 000000000



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS

DATA : 19/10/2019

L.S. Hora: 85,20%

LOCAL: PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE

BDI : 25,92%

L.S. Mes: 48,69%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE

FONTE

VERSÃO

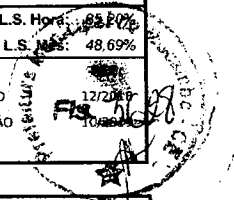
SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

2019/09 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
TOTAL		16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

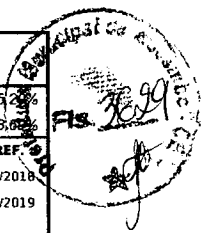
A + B + C + D

Eng.º Civil
Fco. Cláudio M. Liberato
CREA: 060771520-0



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARAS	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,00%
LOCAL:	PEDRA DE FOGO. ZONA RURAL - MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



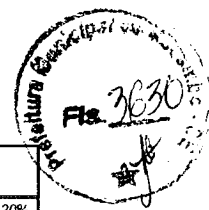
COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFICIO	
S+G	SEGURO/GARANTIA	0,8000
L	LUCRO	6,1600
	TOTAL	6,9600

	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,0000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,5900
R	RISCOS	0,9700
	TOTAL	4,5600

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 25,92%

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



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora:	85,20%	
	LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês:	48,69%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	FONTE	VERSÃO	REF.	
			SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	
			SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	
			SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	
			COMPOSICOES PROPRIAS			

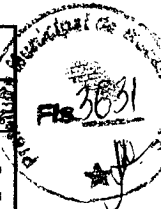
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	COBERTURA						14.495,91
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	355,99	40,72	14.495,91
2	PISOS						755,90
2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	7,80	21,36	166,61
2.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	7,80	35,50	277,88
2.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	7,80	39,95	311,81
	INSTALAÇÕES						1.812,14
3.1	HIDROSANITARIAS						280,40
3.1.1	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00	140,20	280,40
3.2	ELETRICAS						1.531,74
3.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	100,00	5,54	554,00
3.2.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	15,82	47,46
3.2.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	15,12	60,48
3.2.4	C1640	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	8,00	67,75	542,00
3.2.5	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	4,00	81,95	327,80
4	PINTURA DA ESCOLA						22.099,83
4.1	PAREDES E FORRO						20.504,82
4.1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	389,13	19,59	7.623,06
4.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	486,26	17,86	8.684,60
4.1.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	412,70	10,17	4.197,16
							0,00
4.2	SUPERFICIES METALICAS						1.164,66
4.2.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	32,66	35,66	1.164,66
4.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						195,05
4.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	10,08	19,35	195,05
4.4	OUTROS ELEMENTOS						235,30
4.4.1	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	6,08	38,70	235,30
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						1.209,00
5.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	20,00	60,45	1.209,00
VALOR ORÇAMENTO:							32.063,68
VALOR BDI TOTAL:							8.309,10
VALOR TOTAL:							40.372,78


Fco. Claudio M. Liberati
Engº Civil
CREA 000000000



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	FONTE	VERSÃO
		SBC	2019/10 - Fortaleza
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF.
			10/2019
			12/2018
			03/2017
			07/2019
			10/2019



COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

	BENEFICIO	
S+G	SEGURO/GARANTIA	0,8000
L	LUCRO	6,1600
	TOTAL	6,9600

	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,0000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,5900
R	RISCOS	0,9700
	TOTAL	4,5600

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 25,92%

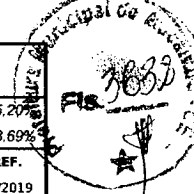
$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

Eng.º Claudio M. Liberato
Eng.º Civil
CREA 000000000-0



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%																					
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,69%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>REF.</th></tr><tr><td>SBC</td><td>2019/10 - Fortaleza</td><td>10/2019</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>12/2018</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>03/2017</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td><td>07/2019</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>10/2019</td></tr><tr><td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td></tr></table>		FONTE	VERSÃO	REF.	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERSÃO	REF.																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

Eng. Claudio M. Liberato
Eng.º Civil
CREA 007/20000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%	
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L.S. Mes: 48,59%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	FONTE	VERSÃO	REF
		SEINFRA	2018/10 - Fortaleza	10/2018
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017
		SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,95700000	9,63	9,21
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,95700000	7,13	6,83
TOTAL MAO DE OBRA:					16,04

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,44	2,64
TOTAL MATERIAL:					2,64

VALOR SEM ENCARGOS:	18,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,86
VALOR COM ENCARGOS:	32,34
VALOR BDI (25.92%):	8,38
VALOR COM BDI:	40,72

2.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,11310000	9,63	1,09
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,13100000	7,13	8,07
TOTAL MAO DE OBRA:					9,16

VALOR SEM ENCARGOS:	9,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,80
VALOR COM ENCARGOS:	16,96
VALOR BDI (25.92%):	4,40
VALOR COM BDI:	21,36

2.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	10,70	0,39
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,39

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34800000	9,63	3,35
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,95700000	7,13	6,83
TOTAL MAO DE OBRA:					10,18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	44,37	1,47
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	66,77	2,94
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
TOTAL MATERIAL:					8,81

Fco. Claudio M. Liberati
 Engº Civil
 CREA 130742/2010

VALOR SEM ENCARGOS:	19,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,89



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. HONOR. 85,20%																					
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L.S. MEB 48,89%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>REF.</th></tr><tr><td>SBC</td><td>2019/10 - Fortaleza</td><td>10/2019</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>026.1 COM DEBONERAÇÃO</td><td>12/2018</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>03/2017</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td><td>07/2010</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>10/2019</td></tr><tr><td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td></tr></table>		FORTE	VERSÃO	REF.	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DEBONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2010	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FORTE	VERSÃO	REF.																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DEBONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2010																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

VALOR COM ENCARGOS:	28,27
VALOR BDI (25,92%):	7,33
VALOR COM BDI:	35,60

2.3. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,87000000	9,63	8,38
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00050000	7,13	7,14
TOTAL MAO DE OBRA:					15,52

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	44,37	0,81
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,40	2,19
TOTAL MATERIAL:					3,00

VALOR SEM ENCARGOS:	18,82
VALOR ENCARGOS (85,20%):	13,21
VALOR COM ENCARGOS:	31,73
VALOR BDI (25,92%):	8,22
VALOR COM BDI:	39,95

3.1.1. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,26200000	7,84	17,73
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,26200000	9,63	21,78
TOTAL MAO DE OBRA:					39,51

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	24,27	24,27
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,30	4,30
I2192 TUBO DE PVC DE 1 1/2 PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,60	9,60
TOTAL MATERIAL:					38,17

VALOR SEM ENCARGOS:	77,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):	33,66
VALOR COM ENCARGOS:	111,34
VALOR BDI (25,92%):	28,86
VALOR COM BDI:	140,20

3.2.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09570000	7,84	0,75
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09570000	9,76	0,93
TOTAL MAO DE OBRA:					1,68

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Fco. Claudio M. Liba
Eng. Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES
LOCAL: TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE

DATA : 19/10/2019

BDI : 25,92%

Valor Hora: 85,20%

Valor Dia: 48,89%

Fonte	Verão	Ref
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,25	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,28
VALOR SEM ENCARGOS:						2,96
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,44
VALOR COM ENCARGOS:						4,40
VALOR BDI (25,92%):						1,14
VALOR COM BDI:						5,54

3.2.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	7,84	1,43
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	9,76	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,21

MATERIAL		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,61	6,61
TOTAL MATERIAL:						8,81

VALOR SEM ENCARGOS:	9,82
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,74
VALOR COM ENCARGOS:	12,56
VALOR BDI (25,92%):	3,26
VALOR COM BDI:	15,82

3.2.3. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	7,84	1,43
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18270000	9,76	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,21

MATERIAL		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,06	6,06
TOTAL MATERIAL:						8,06

VALOR SEM ENCARGOS:	9,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,74
VALOR COM ENCARGOS:	12,01
VALOR BDI (25,92%):	3,11
VALOR COM BDI:	15,12

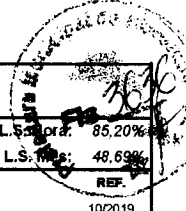
3.2.4. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43500000	7,84	3,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87000000	9,76	8,49
TOTAL MAO DE OBRA:						11,90

Eco. Claudio M. Lira



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. Obr.: 85,20%																					
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L.S. Imp.: 48,69%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SSC</td> <td>2019/10 - Fortaleza</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2019</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>		FORTE	VERBÃO	REF.	SSC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FORTE	VERBÃO	REF.																						
SSC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	31,76	31,76
					TOTAL MATERIAL:	31,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	43,66
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,14
					VALOR COM ENCARGOS:	53,80
					VALOR BDI (25.92%):	13,94
					VALOR COM BDI:	67,75

3.2.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95700000	7,84	7,50
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95700000	9,76	9,34
				TOTAL MAO DE OBRA:		16,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	33,89	33,89
					TOTAL MATERIAL:	33,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	50,73
					VALOR ENCARGOS (86.20%):	14,36
					VALOR COM ENCARGOS:	65,08
					VALOR BDI (26.92%):	16,87
					VALOR COM BDI:	81,95

4.1.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30450000	7,84	2,39
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34800000	9,64	3,35
				TOTAL MAO DE OBRA:		5,74

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	11,12	0,56
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,48	0,12
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	14,48	1,74
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	14,76	2,51
					TOTAL MATERIAL:	4,93
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,67
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,89
					VALOR COM ENCARGOS:	15,56
					VALOR BDI (25.92%):	4,03
					VALOR COM BDI:	19,59



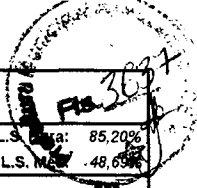
Fco. Claudio M. Liberato
Engº Civil
CREA 060774-1

4.1.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)


 Fco. Claudio M. Liber
 Engº Civil
 CREA 060771-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. Ma: 85,20%																					
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L.S. Ma: 48,65%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 40%;">VERBAO</th> <th style="width: 30%;">REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2019/10 - Fortaleza</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2019</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERBAO	REF	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERBAO	REF																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30450000	7,84	2,39
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34800000	9,64	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,48	0,12
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,51	1,26
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	12,75	2,17
TOTAL MATERIAL:						3,55

VALOR SEM ENCARGOS:	9,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,89
VALOR COM ENCARGOS:	14,18
VALOR BDI (25.92%):	3,68
VALOR COM BDI:	17,86

4.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,28710000	9,64	2,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13050000	7,13	0,93
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,48	0,10
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,25	1,14
TOTAL MATERIAL:						1,24
VALOR SEM ENCARGOS:						4,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,14
VALOR COM ENCARGOS:						8,08
VALOR BDI (25.92%):						2,09
VALOR COM BDI:						10,17

4.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,69600000	7,84	5,46
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,69600000	9,64	6,71
TOTAL MAO DE OBRA:						12,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	11,12	0,33
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	18,67	2,99
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,15	0,35
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	17,70	2,12
TOTAL MATERIAL:						5,79


 Eng. Civil
 Pco. Claudio M. Liberat

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES			DATA : 19/10/2019
	LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE			BDI : 25,92%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE			FONTE VERBAO SBC 2019/10 - Fortaleza 10/2019 SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 12/2018 SICRO 2018/11 COM DESONERAÇÃO 03/2017 SICRO 2019/01 COM DESONERAÇÃO 07/2019 SINAPI 2019/09 COM DESONERAÇÃO 10/2019 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR SEM ENCARGOS:	17,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,36
VALOR COM ENCARGOS:	28,32
VALOR BDI (25.92%):	7,34
VALOR COM BDI:	35,66

4.3.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30450000	7,84	2,39
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34800000	9,64	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	11,12	0,44
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	18,67	2,99
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	8,60	1,12
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,48	0,19
TOTAL MATERIAL:						4,74

VALOR SEM ENCARGOS:	10,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,89
VALOR COM ENCARGOS:	15,37
VALOR BDI (25.92%):	3,98
VALOR COM BDI:	19,35

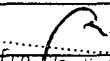
4.4.1. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,56550000	7,84	4,43
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,65250000	9,64	6,29
TOTAL MAO DE OBRA:						10,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	11,12	0,56
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,24000000	18,67	4,48
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,48	0,24
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	14,48	1,74
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	6,63	3,85
TOTAL MATERIAL:						10,87

VALOR SEM ENCARGOS:	21,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,14
VALOR COM ENCARGOS:	30,73
VALOR BDI (25.92%):	7,97
VALOR COM BDI:	38,70

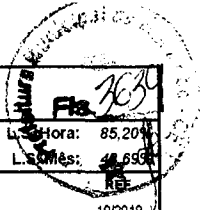
5.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)


 Eng. Claudio M. Liberal
 Eng. Civil
 CREA 060771500-1



CM
CONSTRUÇÕES

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L. Hora: 85,20%																					
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L. Mês: 48,69%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 40%;">VERSÃO</th> <th style="width: 30%;">DATA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2019/10 - Fortaleza</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2019</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	DATA	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERSÃO	DATA																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

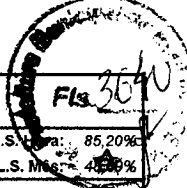
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,87000000	9,63	8,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,74000000	7,13	12,41
TOTAL MAO DE OBRA:						20,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	263,61	7,91
TOTAL SERVICO:						7,91

VALOR SEM ENCARGOS:	28,70
VALOR ENCARGOS (86,20%):	19,31
VALOR COM ENCARGOS:	48,01
VALOR BDI (25,92%):	12,44
VALOR COM BDI:	60,45



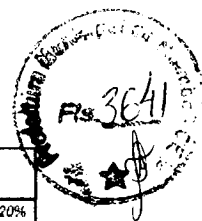
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES	DATA : 19/10/2019	L.S. para: 85,20%																					
LOCAL:	TAMUDE, ZONA RURAL - MUCAMBO -CE	BDI : 25,92%	L.S. Mes: 45,00%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 40%;">VERSÃO</th> <th style="width: 30%;">REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2019/10 - Fortaleza</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>9ICRO</td> <td>2018/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>8ICRO</td> <td>2018/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2019</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	REF.	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	9ICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	8ICRO	2018/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERSÃO	REF.																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
9ICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
8ICRO	2018/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	COBERTURA	14.495,91	75,00 %	25,00 %		100,00 %
			10.871,93	3.623,98		14.495,91
2	PISOS	755,90		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				377,95	377,95	755,90
3	INSTALAÇÕES	1.812,14		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				906,07	906,07	1.812,14
4	PINTURA DA ESCOLA	22.099,83	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			4.419,97	8.839,93	8.839,93	22.099,83
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.209,00		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				483,60	725,40	1.209,00
			15.291,90	14.231,53	10.849,35	40.372,78
			15.291,90	29.523,43	40.372,78	

Fco. Claudio Al. L...
 Eng. Civil
 CREA





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

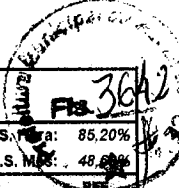
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%																					
LOCAL:	MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,69%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2019/10 - Fortaleza</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2019</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>		PONTE	VERSÃO	REF.	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
PONTE	VERSÃO	REF.																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	COBERTURA						14.237,09
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	353,19	40,31	14.237,09
2	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						1.034,69
2.1	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00	138,60	277,20
2.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	496,93	496,93
2.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	31,10	62,20
2.4	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	95,50	95,50
2.5	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	102,86	102,86
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.284,16
3.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	100,00	6,48	648,00
3.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	15,64	62,56
3.3	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	8,01	16,02
3.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	14,95	89,70
3.5	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	4,00	81,00	324,00
3.6	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	8,00	66,95	535,60
3.7	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	6,00	101,38	608,28
4	PINTURA						22.255,25
4.1	PAREDES E FORROS						18.082,99
4.1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	404,88	19,37	7.842,14
4.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	379,56	17,65	6.699,23
4.1.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	350,41	10,05	3.521,82
4.2	SUPERFÍCIES METÁLICAS						1.260,54
4.2.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	35,76	35,25	1.260,54
4.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						211,31
4.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	11,04	19,14	211,31
4.4	SUPERFÍCIES DE CONCRETO						2.253,50
4.4.1	C1235	EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	72,60	31,04	2.253,50
4.5	OUTROS ELEMENTOS						466,91
4.5.1	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	12,21	38,24	466,91
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						957,76
5.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	16,00	59,86	957,76
VALOR ORÇAMENTO:							32.375,91
VALOR BDI TOTAL:							8.393,04
VALOR TOTAL:							40.768,95

Eng. Claudio M. Liberati
 Eng. Civil
 CREA 100.000.000-0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	L.S. Para: 85,20%																					
LOCAL:	MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,60%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">PONTE</th> <th style="width: 40%;">VERSÃO</th> <th style="width: 30%;">REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2019/10 - Fortaleza</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2019</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>		PONTE	VERSÃO	REF	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
PONTE	VERSÃO	REF																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	COBERTURA	14.237,09	75,00 %	25,00 %		100,00 %
			10.677,82	3.559,27		14.237,09
2	INSTAALAÇÕES HIDROSANITARIAS	1.034,69		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				517,35	517,34	1.034,69
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.284,16		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				1.142,08	1.142,08	2.284,16
4	PINTURA	22.255,25	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			4.451,05	8.902,10	8.902,10	22.255,25
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	957,76		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				383,10	574,66	957,76
40.768,95			15.128,87	14.503,90	11.136,18	40.768,95
			15.128,87	29.632,77	40.768,95	



co. Claudio M. Liberato
Engº Civil



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																									
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora:	85,20%																					
LOCAL:	MORRINHOS, ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês:	48,69%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>REF.</th></tr><tr><td>SBC</td><td>2019/10 - Fortaleza</td><td>10/2019</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>12/2018</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>03/2017</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td><td>07/2019</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>10/2019</td></tr><tr><td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td></tr></table>			FONTE	VERSÃO	REF.	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERSÃO	REF.																							
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																							
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																							
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																							
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																							
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																							
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																									

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

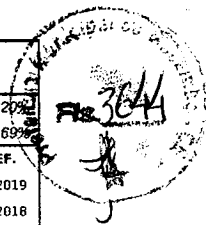
Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	FORTE	VERSÃO
		SBC	2019/10 - Fortaleza
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PROPRIAS



COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFICIO	
S+G	SEGURO/GARANTIA	0,8000
L	LUCRO	6,1600
	TOTAL	6,9600

	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,0000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,5900
R	RISCOS	0,9700
	TOTAL	4,5600

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 25,92%

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

.....
Fco. Claudio M. Liberato
Engº Civil
CREA: 060771520-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,24%
LOCAL:	MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 4,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE		
		FONTE	VERSÃO
		SBC	2019/10 - Fortaleza
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		BICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,94600000	9,63	9,11
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,94600000	7,13	6,75
TOTAL MAO DE OBRA:					15,86

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,44	2,64
TOTAL MATERIAL:					2,64

VALOR SEM ENCARGOS:	18,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,51
VALOR COM ENCARGOS:	32,01
VALOR BDI (25.92%):	8,30
VALOR COM BDI:	40,31

2.1. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,23600000	7,84	17,53
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,23600000	9,63	21,53
TOTAL MAO DE OBRA:					39,06

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	23,99	23,99
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,25	4,25
I2192 TUBO DE PVC DE 1 1/2 PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL MATERIAL:					37,73

VALOR SEM ENCARGOS:	76,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):	33,28
VALOR COM ENCARGOS:	110,07
VALOR BDI (25.92%):	28,53
VALOR COM BDI:	138,60

2.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,83800000	7,84	22,25
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,83800000	9,63	27,32
TOTAL MAO DE OBRA:					49,57

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,15	0,30
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	13,81	27,62
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,17	0,19
I1343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	141,01	141,01



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE
LOCAL: MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE

DATA : 19/10/2019
BDI : 25,92%

Horas: 00,00%
Mês: 48,69%

Fonte	VERSÃO	
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,48	2,96
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	73,87	73,87
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	56,88	56,88

TOTAL MATERIAL: 302,83

VALOR SEM ENCARGOS:	352,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,24
VALOR COM ENCARGOS:	394,64
VALOR BDI (25.92%):	102,29
VALOR COM BDI:	496,93

2.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	9,63	4,14
TOTAL MAO DE OBRA:					4,14

MATERIAL	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I8670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,03	17,03
TOTAL MATERIAL:					17,03

VALOR SEM ENCARGOS:	21,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,53
VALOR COM ENCARGOS:	24,70
VALOR BDI (25.92%):	6,40
VALOR COM BDI:	31,10

2.4. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,29000000	7,84	10,11
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,29000000	9,63	12,42
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,07500000	7,13	7,67
TOTAL MAO DE OBRA:					30,20

MATERIAL	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00170000	47,30	0,08
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,25000000	0,95	1,19
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,25000000	0,40	0,50
I0884 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,69	0,69
I0885 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,38	1,38
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,08	3,08
I1412 LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,09	1,09
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,96	1,96
I1973 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,14	2,14
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,00	2,40
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,20000000	4,50	5,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	L.S. 85.20%
LOCAL:	MORRINHOS, ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. 85.20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE		
		FONTE	VERBA
		SBC	2019/10 - Fortaleza 10/2019
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 12/2018
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO 03/2017
		SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO 07/2019
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO 10/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

TOTAL MATERIAL:	19,91
VALOR SEM ENCARGOS:	50,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):	25,73
VALOR COM ENCARGOS:	75,84
VALOR BDI (25.92%):	19,66
VALOR COM BDI:	95,50

2.5. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,29000000	7,84	10,11
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,29000000	9,63	12,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07500000	7,13	7,67
TOTAL MAO DE OBRA:						30,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	47,30	0,09
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,50000000	0,95	1,43
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,50000000	0,40	0,60
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,99	4,99
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,20	1,20
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,63	1,63
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	8,99	8,99
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,50	2,50
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,16500000	7,34	1,21
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,75000000	2,65	1,99
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,25000000	4,51	1,13
TOTAL MATERIAL:						25,76

VALOR SEM ENCARGOS:	55,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):	25,73
VALOR COM ENCARGOS:	81,69
VALOR BDI (25.92%):	21,17
VALOR COM BDI:	102,86

3.1. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10320000	7,84	0,81
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10320000	9,76	1,01
TOTAL MAO DE OBRA:						1,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,75	1,79
TOTAL MATERIAL:						1,79

VALOR SEM ENCARGOS:	3,61
---------------------	------

co. Claudio M. Liberati
Eng. Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019			Valor Hora: 85,20%																					
LOCAL:	MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%			Valor BDI: 25,92%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE																									
		<table><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSAO</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>SBC</td><td>2019/10 - Fortaleza</td><td>10/2019</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>12/2018</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>03/2017</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td><td>07/2019</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>10/2019</td></tr><tr><td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td></tr></tbody></table>				FORTE	VERSAO		SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FORTE	VERSAO																									
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																								
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																								
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																								
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																								
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																										

VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,54
VALOR COM ENCARGOS:	5,15
VALOR BDI (25.92%):	1,33
VALOR COM BDI:	6,48

3.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18060000	7,84	1,42
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18060000	9,76	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:					3,18

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,54	6,54
TOTAL MATERIAL:					6,54

VALOR SEM ENCARGOS:	9,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,70
VALOR COM ENCARGOS:	12,42
VALOR BDI (25.92%):	3,22
VALOR COM BDI:	15,64

3.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12900000	7,84	1,01
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12900000	9,76	1,26
TOTAL MAO DE OBRA:					2,27

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16130 SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,16	2,16
TOTAL MATERIAL:					2,16

VALOR SEM ENCARGOS:	4,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,93
VALOR COM ENCARGOS:	6,36
VALOR BDI (25.92%):	1,65
VALOR COM BDI:	8,01

3.4. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18060000	7,84	1,42
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18060000	9,76	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:					3,18

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119 TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,99	5,99
TOTAL MATERIAL:					5,99

Eng. Civil

 CREA. 060771520-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE
LOCAL: MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE

DATA : 19/10/2019

BDI : 25,92%

Fonte

VERBAO

SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

Horas: 85,20%
Mês: 14,69%

VALOR SEM ENCARGOS:	9,17
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,70
VALOR COM ENCARGOS:	11,87
VALOR BDI (25,92%):	3,08
VALOR COM BDI:	14,95

3.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94600000	7,84	7,42
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94600000	9,76	9,23
TOTAL MAO DE OBRA:					16,65

MATERIAL	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1368 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	33,50	33,50
TOTAL MATERIAL:					33,50

VALOR SEM ENCARGOS:	50,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):	14,18
VALOR COM ENCARGOS:	64,33
VALOR BDI (25,92%):	16,67
VALOR COM BDI:	81,00

3.6. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	7,84	3,37
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86000000	9,76	8,39
TOTAL MAO DE OBRA:					11,76

MATERIAL	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360 LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	31,39	31,39
TOTAL MATERIAL:					31,39

VALOR SEM ENCARGOS:	43,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,02
VALOR COM ENCARGOS:	53,17
VALOR BDI (25,92%):	13,78
VALOR COM BDI:	66,95

3.7. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94600000	7,84	7,42
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94600000	9,76	9,23
TOTAL MAO DE OBRA:					16,65

MATERIAL	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1364 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,68	49,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE

DATA : 19/10/2019

BDI : 25,92%

LOCAL: MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE

PONTE	VERÃO	
	2019/10 - Fortaleza	10/2019
SBC		
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

TOTAL MATERIAL: 49,68

VALOR SEM ENCARGOS: 66,33

VALOR ENCARGOS (85,20%): 14,18

VALOR COM ENCARGOS: 80,51

VALOR BDI (25,92%): 20,87

VALOR COM BDI: 101,38

4.1.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30100000	7,84	2,36
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34400000	9,64	3,32
TOTAL MAO DE OBRA:						5,68

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	10,99	0,55
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,47	0,12
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	14,31	1,72
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	14,59	2,48
TOTAL MATERIAL:						4,87

VALOR SEM ENCARGOS: 10,55

VALOR ENCARGOS (85,20%): 4,83

VALOR COM ENCARGOS: 15,38

VALOR BDI (25,92%): 3,99

VALOR COM BDI: 19,37

4.1.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30100000	7,84	2,36
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34400000	9,64	3,32
TOTAL MAO DE OBRA:						5,68

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,47	0,12
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,39	1,25
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	12,61	2,14
TOTAL MATERIAL:						3,51

VALOR SEM ENCARGOS: 9,19

VALOR ENCARGOS (85,20%): 4,83

VALOR COM ENCARGOS: 14,02

VALOR BDI (25,92%): 3,63

VALOR COM BDI: 17,65

4.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 100,20%																					
LOCAL:	MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mes: 48,69%																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>REF.</th></tr><tr><td>SBC</td><td>2019/10 - Fortaleza</td><td>10/2019</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>12/2018</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>03/2017</td></tr><tr><td>SICRO</td><td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td><td>07/2019</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>10/2019</td></tr><tr><td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td></tr></table>		FORTE	VERSÃO	REF.	SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FORTE	VERSÃO	REF.																						
SBC	2019/10 - Fortaleza	10/2019																						
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																						
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																						
SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO	07/2019																						
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019																						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,28380000	9,64	2,74
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,12900000	7,13	0,92
TOTAL MAO DE OBRA:					3,66

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,47	0,09
I2353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,21	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,21

VALOR SEM ENCARGOS:	4,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,11
VALOR COM ENCARGOS:	7,98
VALOR BDI (25.92%):	2,07
VALOR COM BDI:	10,05

4.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,68800000	7,84	5,39
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,68800000	9,64	6,63
TOTAL MAO DE OBRA:					12,02

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	10,99	0,33
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	18,46	2,95
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,14	0,34
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	17,49	2,10
TOTAL MATERIAL:					5,72

VALOR SEM ENCARGOS:	17,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,25
VALOR COM ENCARGOS:	27,99
VALOR BDI (25.92%):	7,26
VALOR COM BDI:	35,25

4.3.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30100000	7,84	2,36
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,34400000	9,64	3,32
TOTAL MAO DE OBRA:					5,68

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	10,99	0,44
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	18,46	2,95
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	8,50	1,11
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,47	0,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE	DATA : 19/10/2019	13. Hora: 85,20%
LOCAL:	MORRINHOS. ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	13. Mes: 49,49%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	FONTE	VERBÃO
		SBC	2019/10 - Fortaleza 10/2019
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 12/2018
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO 03/2017
		SICRO	2019/01 COM DESONERAÇÃO 07/2019
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO 10/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

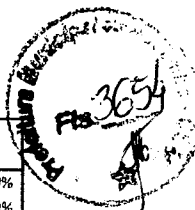
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,86000000	9,63	8,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,72000000	7,13	12,27
TOTAL MAO DE OBRA:						20,55

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	263,62	7,91
TOTAL SERVICO:						7,91

VALOR SEM ENCARGOS:	28,48
VALOR ENCARGOS (85,20%):	19,08
VALOR COM ENCARGOS:	47,54
VALOR BDI (25,92%):	12,32
VALOR COM BDI:	59,86



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%												
LOCAL:	DISTRITO DE CARQUEIRO, ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,69%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 40%;">VERSÃO</th> <th style="width: 30%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>		FONTE	VERSÃO	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERSÃO	REF.													
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018													
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	10/2019													
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS															

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	COBERTURA						26.276,74
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	662,19	40,29	26.276,74
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS						1.312,02
2.1	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	2,88	262,59	756,26
2.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	8,00	31,03	248,24
2.3	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	2,00	119,88	239,76
2.4	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	4,00	16,94	67,76
3	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						1.992,90
3.1	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00	138,60	415,80
3.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	496,94	993,88
3.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	6,00	31,10	186,60
3.4	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	95,47	190,94
3.5	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	102,84	205,68
4	INSTALAÇÕES ELETRICAS						2.078,30
4.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	100,00	6,48	648,00
4.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	15,64	62,56
4.3	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	8,01	48,06
4.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	14,95	119,60
4.5	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	4,00	81,00	324,00
4.6	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	66,95	267,80
4.7	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	6,00	101,38	608,28
5	PINTURA DA ESCOLA						30.552,10
5.1	PAREDES E FORROS						21.930,84
5.1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	565,36	19,37	10.951,02
5.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	458,12	17,65	8.085,82
5.1.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	287,96	10,05	2.894,00
5.2	SUPERFÍCIES METÁLICAS						8.162,14
5.2.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	231,65	35,25	8.162,14
5.3	SUPERFÍCIES DE MADEIRA						459,12
5.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	24,00	19,13	459,12
6	SERVIÇOS COMPLEMETARES						1.315,38
6.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	22,00	59,79	1.315,38
VALOR ORÇAMENTO:							50.451,75
VALOR BDI TOTAL:							13.075,69
VALOR TOTAL:							63.527,44

	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO	DATA : 19/10/2019	L.S. Hora: 85,20%
	LOCAL:	DISTRITO DE CARQUEIRO, ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	L.S. Mês: 48,69%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	FONTE SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 12/3018 SINAPI 2019/09 COM DESONERAÇÃO 10/2019 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	VERSÃO REF.

COD	DESCRIÇÃO	
	BENEFICIO	
S+G	SEGURO/GARANTIA	0,8000
L	LUCRO	6,1600
	TOTAL	6,9600

	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,0000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,5900
R	RISCOS	0,9700
	TOTAL	4,5600

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 25,92%

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


 Fco. Claudio M. Liberato
 Engº Civil
 CREA: 03071520-0

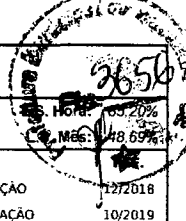


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO
LOCAL: DISTRITO DE CARQUEIRO, ZONA RURAL-MUCAMBO-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE

DATA : 19/10/2019
BDI : 25,92%

FONTE: SEINFRA, SINAPI
VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO, 2019/09 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

Eng. Civil
Fco. Claudio M. Liberato
CREA: 060771520-0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO	DATA : 19/10/2019	Fls. 3657
LOCAL:	DISTRITO DE CARQUEIRO, ZONA RURAL-MUCAMBO-CE	BDI : 25,92%	Hora: 85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO-CE	FONTE	L.S. Mês: 27,69%
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 12/2018
		SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO 10/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	COBERTURA	26.276,74	75,00 % 19.707,56	25,00 % 6.569,18		100,00 % 26.276,74
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	1.312,02		50,00 % 656,01	50,00 % 656,01	100,00 % 1.312,02
3	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	1.992,90		50,00 % 996,45	50,00 % 996,45	100,00 % 1.992,90
4	INSTALAÇÕES ELETRICAS	2.078,30	20,00 % 415,66	40,00 % 831,32	40,00 % 831,32	100,00 % 2.078,30
5	PINTURA DA ESCOLA	30.552,10	20,00 % 6.110,42	40,00 % 12.220,84	40,00 % 12.220,84	100,00 % 30.552,10
6	SERVIÇOS COMPLEMETARES	1.315,38		40,00 % 526,15	60,00 % 789,23	100,00 % 1.315,38
			26.233,64	21.799,95	15.493,85	
63.527,44			26.233,64	48.033,59	63.527,44	63.527,44

Eng. Civil
Fco. Claudio M. Liberal