



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

25,92%

quarta-feira, 5 de maio de 2021



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Corte da barra (m)	Quant. (Unid.)	Massa Nominal (kg/m)	Massa (kg)	Quant. De Pilar (Unid.)	Massa Pilar (kg)	Observações
4,00	4,00	0,617	9,87	4,00	39,48	AÇO CA-50 ø10,0mm = 0,617kg/m
					Total	39,48

Corte da barra (m)	Quant. (Unid.)	Massa Nominal (kg/m)	Massa (kg)	Quant. De Pilares (Unid.)	Massa estribos (kg)	Observações
0,60	26,00	0,154	2,40	4,00	9,60	AÇO CA-50 ø5,0mm = 0,154kg/m
					Total	9,60

Extens. (m)	Altura (m)	Faces (unid.)	Área (m²)	Quant. (unid.)	Área (m²)	OBS
0,15	4,00	2,00	1,20	4,00	4,80	banheiro novo
0,20	4,00	2,00	1,60	4,00	6,40	banheiro novo
					Total	11,20
					Total Util. 5x	2,24

Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Vol.(m³)	Quant. (unid.)	Vol. Blocos (m³)	OBS
0,15	0,20	4,00	0,12	4,00	0,48	banheiro novo
					Total	0,48

Largura (m)	Altura (m)	Área (m²)	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	OBS
1,80	2,80	5,04	1,00	5,04	banheiro novo
				Total	5,04

Perímetro (m)	Alt. (m)	Área (m²)	Quant. (unid.)	Área Alvenaria (m²)	Área Esquadrias (m²)	Área total (m²)
8,00	3,00	24,00	1,00	24,00	1,72	22,28
					Total	22,28

Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Vol.(m³)	Quant. (unid.)	Vol. Blocos (m³)	OBS
0,10	1,10	0,10	0,01	1,00	0,01	banheiro novo
0,10	0,90	0,10	0,01	2,00	0,02	banheiro novo

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069



PROPOSNTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ N^o:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N^o 02, CENTRO, IPAPORANGA -CECEP N^o:

62.215-009

OBRA:

E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERA O / SINAPI 02-2021 - COM DESONERA O

BDI:

DATA:

25,92%

quarta-feira, 5 de maio de 2021

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRA O
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CALCULO

Total = 0,03

ESQUADRIAS E FERRAGENS

ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m

Largura (m)	x	Altura (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	�rea Total (m ²)	OBS
0,70	x	2,10	=	1,47	x	1,00	=	1,47	baheiro novo
				Total	=	1,00		1,47	

ESQUADRIAS METÁLICAS

JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2019

Largura (m)	x	Altura (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	�rea Total (m ²)	OBS
0,50	x	0,50	=	0,25	x	1,00	=	0,25	baheiro novo
				Total	=	1,00		0,25	

JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2019

Largura (m)	x	Altura (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	�rea Total (m ²)	OBS
1,00	x	1,00	=	1,00	x	1,00	=	1,00	sala de informatica
				Total	=	1,00		1,00	

OUTROS ELEMENTOS

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

Quant. (unid.)	OBS
3,00	
Total = 3,00	

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

Quant. (unid.)	OBS
3,00	
Total = 3,00	

COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

�rea (m ²)	Observa�es
878,53	retelhamento de 17% do telhado todo
Total = 878,53	
Total 17% = 149,35	

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Largura (m)	x	Altura (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	�rea Total (m ²)	OBS
-------------	---	------------	---	------------------------	---	----------------	---	------------------------------	-----

ALEX SOUSA
ENG^o CIVIL
RNP: 2610815069



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000



GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO Ipaporanga Mais Forte

OBRA:

E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

25,92%

quarta-feira, 5 de maio de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

▶	2,40	x	3,40	=	8,16	x	1,00	=	8,16	coberta banheiro novo
								Total	=	8,16
CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA										
									Extens. (m)	OBS
▶									86,95	
								Total	=	86,95
BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL										
									Extens. (m)	OBS
▶									233,96	
								Total	=	233,96
REVESTIMENTOS										
PAREDES										
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE										
										OBS
▶			Área (m²)	x	Quant. Lados (unid.)				Área Total (m²)	
▶			22,28	x	2,00				44,56	
								Total	=	44,56
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4										
										OBS
▶			Área (m²)	x	Quant. (unid.)				Área Total (m²)	
▶			22,28	x	2,00				44,56	
								Total	=	44,56
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014										
										OBS
▶	Altura Média (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)		Área Total (m²)	
▶	1,50	x	8,00	=	12,00	x	1,00		12,00	banheiro novo
								Total	=	12,00
TETO										
FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM										
										OBS
▶			Área (m²)	x	Quant. (unid.)				Área Total (m²)	
▶			14,38	x	1,00				14,38	cozinha
								Total	=	14,38
PISOS										
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016										
										OBS
▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)		Área Total (m²)	
▶	1,50	x	2,50	=	3,75	x	1,00		3,75	
								Total	=	3,75

ALEX SOUSA
 ENGº CIVIL
 RNP: 2610815069



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ N :

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N  02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP N :

62.215-000

OBRA:

E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERA O / SINAPI 02-2021 - COM DESONERA O

BDI:

DATA:

25,92% quarta-feira, 5 de maio de 2021

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRA O
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

▶	�rea (m ²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m ³)	Observa�o
▶	3,75	x	0,02	=	0,08	
			Total	=	0,08	

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	�rea Total (m ²)	OBS
▶	1,50	x	2,50	=	3,75	x	1,00	=	3,75	
					Total	=	3,75			

INSTALA ES HIDRAULICAS

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")

▶	Extens. (m)	Observa�es
▶	18,00	
	Total = 18,00	

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")

▶	Extens. (m)	Observa�es
▶	10,00	
	Total = 10,00	

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")

▶	Extens. (m)	Observa�es
▶	8,00	
	Total = 8,00	

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")

▶	Extens. (m)	Observa�es
▶	8,00	
	Total = 8,00	

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")

▶	Extens. (m)	Observa�es
▶	5,00	
	Total = 5,00	

TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES

▶	Extens. (m)	Observa�es
▶	15,00	
	Total = 15,00	

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")

▶	Quant (unid)	Observa�es
▶	2,00	
	Total = 2,00	

ALEX SOUSA
ENG  CIVIL
RNP 2610815069



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E. E. F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LACOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")

	Quant (unid)	Observações
▶	1,00	
Total =	1,00	

REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")

	Quant (unid)	Observações
▶	1,00	
Total =	1,00	

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

	Quant (unid)	Observações
▶	1,00	
Total =	1,00	

ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quant (unid)	Observações
▶	9,00	para cada sala uma lavatório e um lavatório no banheiro novo
Total =	9,00	

CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

	Quant (unid)	Observações
▶	2,00	
Total =	2,00	

SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF 01/2020

	Quant (unid)	Observações
▶	9,00	1 para cada sala de aula e 1 no banheiro novo
Total =	9,00	

PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS

	Quant (unid)	Observações
▶	9,00	1 para cada sala de aula e 1 no banheiro novo
Total =	9,00	

PORTA PAPEL METÁLICO

	Quant (unid)	Observações
▶	1,00	
Total =	1,00	

SABONETEIRA METÁLICA

	Quant (unid)	Observações
▶	1,00	
Total =	1,00	

CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L

	Quant (unid)	Observações
▶		

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
CPF: 2610815069



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.482.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

25,92% quarta-feira, 5 de maio de 2021



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

▶	Total =	1,00	
CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA			
▶	Quant (unid)	1,00	Observações
▶	Total =	1,00	
CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO			
▶	Quant (unid)	1,00	Observações
▶	Total =	1,00	
CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR			
▶	Quant (unid)	1,00	Observações
▶	Total =	1,00	
RALO SECO PVC RÍGIDO			
▶	Quant (unid)	1,00	Observações
▶	Total =	1,00	
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO			
▶	Quant (unid)	9,00	Observações
▶	Total =	9,00	
PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO			
▶	Quant (unid)	9,00	Observações
▶	Total =	9,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO			
▶	Extens. (m)	620,00	Observações
▶	Total =	620,00	
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
▶	Extens. (m)	63,50	Observações
▶	Total =	63,50	
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO			
▶	Quant. (unid)	1,00	Observações
▶	Total =	1,00	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ N^o:

10.452.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N^o 02, CENTRO, IPAPORANGA -CE

CEP N^o:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERA O / SINAPI 02-2021 - COM DESONERA O

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRA O
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALA O

	Extens. (m)	Observa�es
▶	1.000,00	
Total =	1.000,00	

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALA O

	Extens. (m)	Observa�es
▶	500,00	
Total =	500,00	

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_10/2020

	Quant. (unid)	Observa�es
▶	3,00	
Total =	3,00	

DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUI O 50A

	Quant. (unid)	Observa�es
▶	1,00	
Total =	1,00	

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2015

	Quant. (unid)	Observa�es
▶	2,00	
Total =	2,00	

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2015

	Quant. (unid)	Observa�es
▶	22,00	
Total =	22,00	

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2015

	Quant. (unid)	Observa�es
▶	22,00	
Total =	22,00	

INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

	Quant. (unid)	Observa�es
▶	9,00	
Total =	9,00	

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

	Quant. (unid)	Observa�es
▶	3,00	
Total =	3,00	

ALEX SOUSA
ENG^o CIVIL
RNP 2610815069



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO BARRO - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W

	Quant. (unid)	Observações
▶	16,00	
Total =	16,00	

PINTURA

PINTURA HIDRACOR

▶	Perim. (m)	x	Alt. Média (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total de Pintura (m²)	OBS
▶	27,60	x	3,00	=	82,80	x	5,00	=	414,00	5 salas de aula
▶	28,04	x	3,00	=	84,12	x	3,00	=	252,36	3 salas de aula
▶	16,70	x	3,00	=	50,10	x	1,00	=	50,10	deposito da cozinha
▶	17,10	x	3,00	=	51,30	x	1,00	=	51,30	cozinha
▶	18,04	x	3,00	=	54,12	x	1,00	=	54,12	lab. De informatica
▶	21,94	x	3,00	=	65,82	x	1,00	=	65,82	sala dos professores
▶	13,70	x	3,00	=	41,10	x	1,00	=	41,10	diretoria
▶	8,00	x	1,50	=	12,00	x	1,00	=	12,00	banheiro novo interno
▶	9,20	x	3,00	=	27,60	x	1,00	=	27,60	banheiro novo externo
▶	220,64	x	3,00	=	661,92	x	1,00	=	661,92	externa geral
							Total	=	1.630,32	

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

▶	Perim. (m)	x	Alt. Média (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total de Pintura	OBS
▶	155,54	x	2,50	=	388,85	x	2,00	=	777,70	muro
							Total	=	777,70	

PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

▶	Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	x	Faces (unid.)	=	Área Total de Pintura (m²)	Observações
▶	0,70	x	2,10	=	1,47	x	1,00	x	2,00	=	2,94	
							Total	=	2,94			

LETREIRO - LETRA EM PAREDES

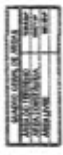
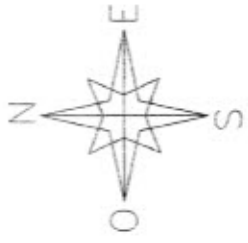
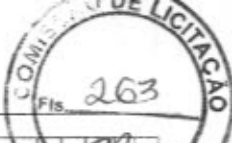
▶	Quant. (unid.)	Observações
▶	23,00	E.E.F. JOSÉ DOMINGOS DE MORAIS
Total =	23,00	

LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área Total (m²)	OBS
▶	878,53	
Total =	878,53	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069

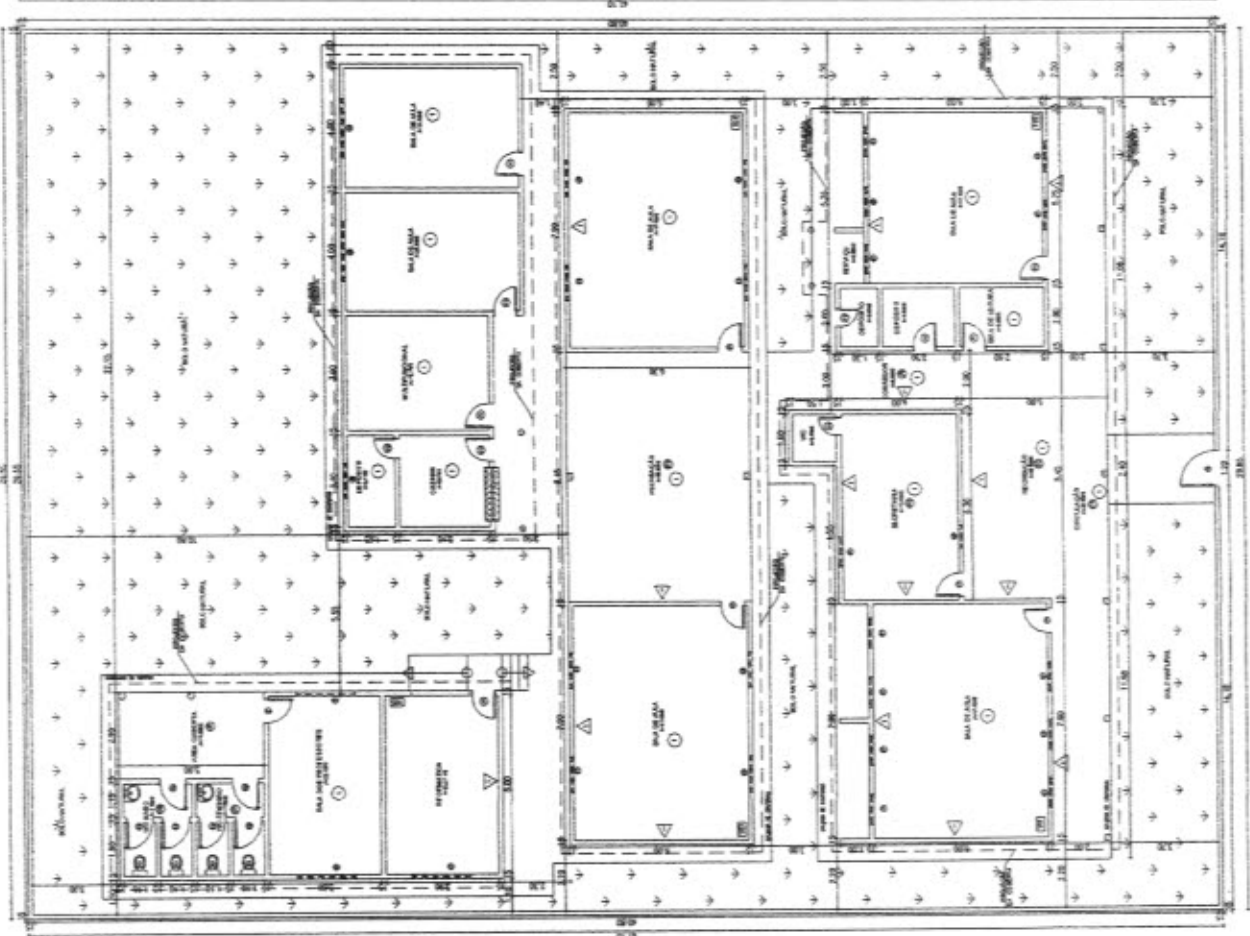


QUADRO DE ESQUADROS

ESQUADRO	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)
P1	1,10	2,00	-	-	-	-	-	-	-
P2	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P3	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P4	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P5	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P6	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P7	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P8	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P9	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P10	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P11	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P12	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P13	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P14	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P15	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P16	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P17	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P18	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P19	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-
P20	1,10	2,10	-	-	-	-	-	-	-

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069

- LEGENDA**
- PROJ.**
 - 1 - OBRAS DE REFORMA
 - 2 - OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
 - PAREDES**
 - 1 - PAREDE DE ALVENARIA
 - 2 - PAREDE DE ALVENARIA COM REVESTIMENTO
 - 3 - PAREDE DE ALVENARIA COM REVESTIMENTO E TELA
 - TEJO**
 - 1 - LAJE PRE-MOLDADA DE CONCRETO, PERÍMETRO COM REVESTIMENTO DE CERÂMICA
 - 2 - ESTRUTURA DE MADEIRA, COM TELA DE CERÂMICA



01 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1/125

PROJ. ARQUITETÔNICO	PROJ. ELÉTRICO	PROJ. HIDRÁULICO	PROJ. MECÂNICO
PROJ. SANEAMENTO	PROJ. PAVIMENTAÇÃO	PROJ. VENTILAÇÃO	PROJ. ILUMINAÇÃO
PROJ. SIGLA	PROJ. FORTIFICAÇÃO	PROJ. ACOUSTICO	PROJ. ORÇAMENTO
PROJ. TUBULAÇÃO	PROJ. SINALIZAÇÃO	PROJ. MOBILIÁRIO	PROJ. PLANTAS
PROJ. FUNDAMENTAÇÃO	PROJ. REVESTIMENTO	PROJ. PINTURA	PROJ. JARDIM
PROJ. SANEAMENTO	PROJ. PAVIMENTAÇÃO	PROJ. VENTILAÇÃO	PROJ. ILUMINAÇÃO
PROJ. SIGLA	PROJ. FORTIFICAÇÃO	PROJ. ACOUSTICO	PROJ. ORÇAMENTO
PROJ. TUBULAÇÃO	PROJ. SINALIZAÇÃO	PROJ. MOBILIÁRIO	PROJ. PLANTAS
PROJ. FUNDAMENTAÇÃO	PROJ. REVESTIMENTO	PROJ. PINTURA	PROJ. JARDIM



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSE VIEIRA, Nº 92, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

Objeto:

REFORMA, CONCERTO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE

Obra:

E. E. F. MARCOS DE ALMEIDA NETO

Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

SÍTIO ARARAS - IPAPORANGA - CE

Tabela Referência:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

ENCARGO SOCIAIS:

83,50% 83,50%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
1.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS						939,33
1.1			OUTROS ELEMENTOS						
1.1.1	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00	127,58	160,65	481,95	
1.1.2	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	3,00	121,08	152,46	457,38	
2.0			COBERTURA						14.991,30
2.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	159,18	44,21	55,67	8.861,55	
2.2	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	81,55	26,55	33,43	2.726,22	
2.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	226,60	11,93	15,02	3.403,53	
3.0			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						6.352,97
3.1			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
3.1.1	SINAPI	86939	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	316,49	398,52	2.391,12	
3.1.2	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	1,00	24,34	30,65	30,65	
3.1.3	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	60,10	75,68	454,08	
3.1.4	SEINFRA	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	6,00	52,74	66,41	398,46	
3.2			OUTROS ELEMENTOS						
3.2.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	214,28	269,82	1.618,92	
3.2.2	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	193,21	243,29	1.459,74	
4.0			INSTALAÇÕES ELETRICAS						2.029,76
4.1			LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						
4.1.1	PRÓPRIA	CPU/002	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	UN	10,00	69,36	87,34	873,40	
4.2			OUTROS ELEMENTOS						
4.2.1	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	229,58	269,09	1.156,36	
5.0			PINTURA						22.549,74
5.1	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	1.424,54	9,70	12,21	17.393,63	
5.2	SEINFRA	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	703,50	4,50	5,67	3.988,95	
5.3	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	63,36	11,34	14,28	904,78	
5.4	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	5,52	37,76	47,55	262,48	
6.0			SERVIÇOS DIVERSOS						935,98
6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	636,72	1,17	1,47	935,98	
TOTAL GERAL C/BDI =									47.799,07

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 47.799,07

QUARENTA E SETE MIL, SETECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETE CENTAVOS.

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROPOSANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. MARCOS DE ALMEIDA NETO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

SÍTIO ARARAS - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

25,92% quarta-feira, 5 de maio de 2021

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESQUADRIAS E FERRAGENS

OUTROS ELEMENTOS

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

	Quant. (unid.)	OBS
▶	3,00	
Total =	3,00	

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

	Quant. (unid.)	OBS
▶	3,00	
Total =	3,00	

COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

	Área (m²)	Observações
▶	636,72	retelhamento de 25% do telhado todo
Total =	636,72	
Total 25% =	159,18	

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

	Extens. (m)	OBS
▶	81,55	
Total =	81,55	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

	Extens. (m)	OBS
▶	226,60	
Total =	226,60	

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quant (unid)	Observações
▶	6,00	corredores da escola
Total =	6,00	

SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)

	Quant (unid)	Observações
▶	1,00	para uma pia
Total =	1,00	

SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO.
AF_01/2020

	Quant (unid)	Observações
▶	6,00	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815060



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ Nº:
10.462.364/0001-47
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA -CE
CEP Nº:
62.215-000



OBRA:
E.E.F. MARCOS DE ALMEIDA NETO
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
SÍTIO ARARAS - IPAPORANGA - CE
TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 92-2021 - COM DESONERAÇÃO
BDI: 25,92% **DATA:** quarta-feira, 5 de maio de 2021

MEMÓRIA DE CALCULO

Total = 6,00

PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS

	Quant (unid)	Observações
▶	6,00	
Total	= 6,00	

PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

	Quant (unid)	Observações
▶	6,00	
Total	= 6,00	

PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

	Quant (unid)	Observações
▶	6,00	
Total	= 6,00	

INSTALAÇÕES ELETRICAS

LUMINARIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W

	Quant. (unid)	Observações
▶	10,00	
Total	= 10,00	

#REFI

	Quant. (unid)	Observações
▶	4,00	
Total	= 4,00	

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

	Quant. (unid)	Observações
▶	4,00	
Total	= 4,00	

PINTURA

PINTURA HIDRACOR

▶	Perim. (m)	x	Alt. Média (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total de Pintura (m²)	OBS
▶	27,80	x	2,90	=	80,62	x	3,00	241,86	3 salas de aula
▶	23,50	x	2,90	=	68,15	x	1,00	68,15	sala de aula
▶	20,60	x	2,90	=	59,74	x	1,00	59,74	secretaria
▶	9,80	x	2,90	=	28,42	x	1,00	28,42	sala de leitura
▶	9,00	x	2,90	=	26,10	x	1,00	26,10	deposito
▶	6,60	x	2,90	=	19,14	x	1,00	19,14	deposito
▶	20,00	x	2,90	=	58,00	x	2,00	116,00	2 salas de aula
▶	17,60	x	2,90	=	51,04	x	1,00	51,04	multifuncional
▶	9,50	x	2,90	=	27,55	x	1,00	27,55	deposito da cozinha

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ Nº:
10.462.364/0001-47
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP Nº:
62.215-000
OBRA:
E.E.F. MARCOS DE ALMEIDA NETO
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
SÍTIO ARARAS - IPAPORANGA - CE
TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
EDI: **25,92%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021**



MEMÓRIA DE CÁLCULO

▶	12,40	x	2,90	=	35,96	x	1,00	=	35,96	cozinha
▶	19,80	x	2,90	=	57,42	x	1,00	=	57,42	informática
▶	19,72	x	2,90	=	57,19	x	1,00	=	57,19	saia dos professores
▶	219,30	x	2,90	=	635,97	x	1,00	=	635,97	externa
									Total = 1.424,54	

CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

▶	Perim. (m)	x	Alt. Média (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total de Pintura	OBS
▶	140,70	x	2,50	=	351,75	x	2,00	=	703,50	
									Total = 703,50	

PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

▶	Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	x	Faces (unid.)	=	Área Total de Pintura (m ²)	Observações
▶	0,80	x	2,40	=	1,92	x	13,00	x	2,00	=	49,92	
▶	0,70	x	2,40	=	1,68	x	1,00	x	2,00	=	3,36	
▶	0,60	x	2,10	=	1,26	x	4,00	x	2,00	=	10,08	
											Total = 63,36	

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

▶	Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	x	Faces (unid.)	=	Área Total de Pintura (m ²)	Observações
▶	1,20	x	2,30	=	2,76	x	1,00	x	2,00	=	5,52	
											Total = 5,52	

LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área Total (m ²)	OBS
▶	636,72	
	Total = 636,72	

ALEX SOUSA
ENG^o CIVIL
RNP 2610815069



ALEX SOUSA
ENG° CIVIL
RNP 2610815069



LEGENDA

- PISO: ○ - CANTINHO LIGADO
○ - CANTINHO
○ - CANTINHO
- PARIEDES: △ - PAREDE EM ALVENARILHO
△ - PAREDE EM ALVENARILHO
- TETO: □ - PAREDE EM ALVENARILHO
□ - PAREDE EM ALVENARILHO

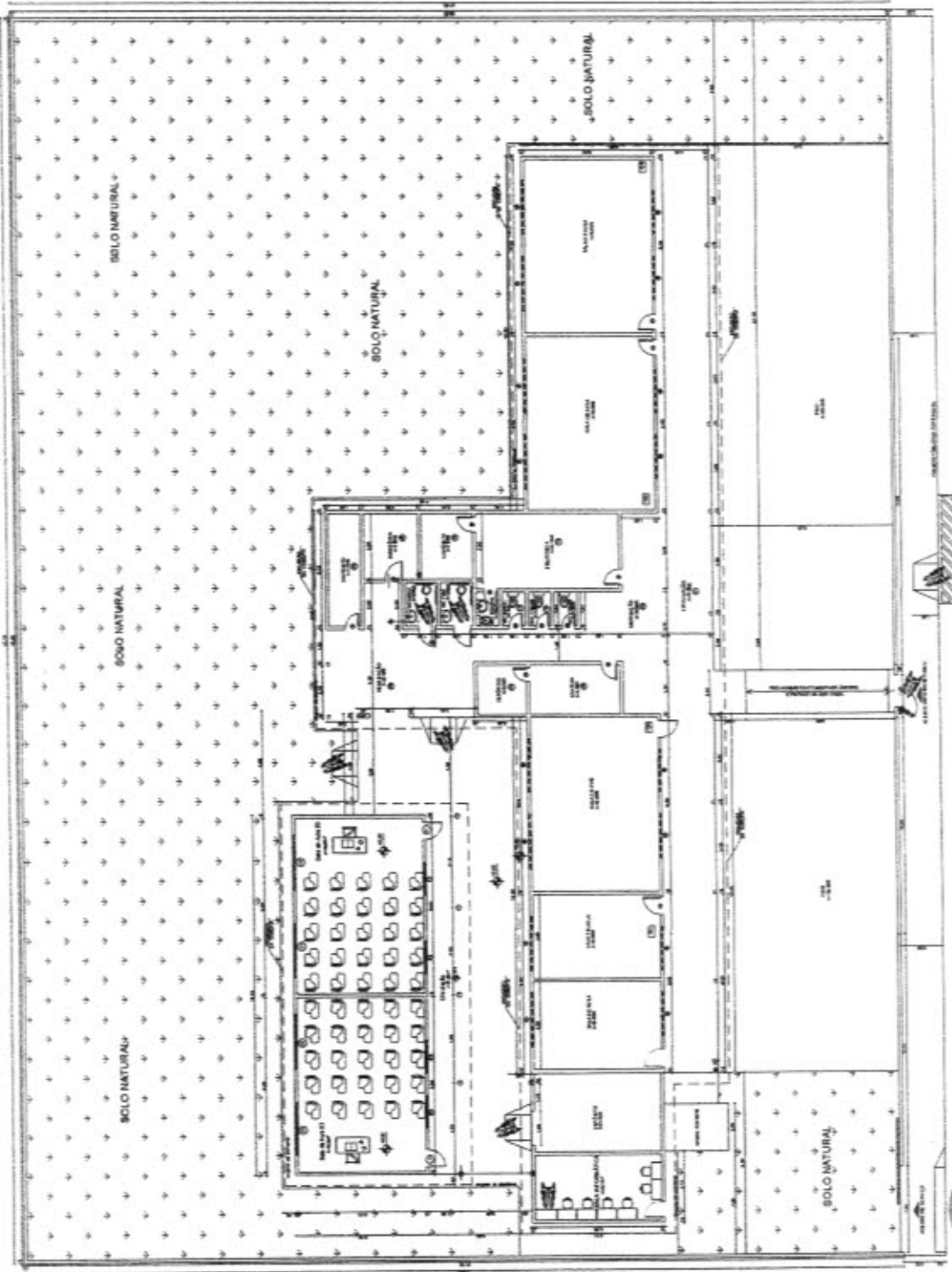
- 1 - LAJE REFORÇADA DE CONCRETO, PARA LAJAS COM TUBO LATEX A BASE DE PVC, NA COR BRANCO-AMARELO, COM REFORÇO EM FIBRA DE CARBONO, COM TUBO LATEX.
- 2 - CIMENTAÇÃO.

ESQUADRIAS

- PORTA: P-1 - PORTA EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90 x 2,10
P-2 - PORTA EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90 x 2,10
P-3 - PORTA EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90 x 2,10
P-4 - PORTA EM MADEIRA MACIÇA DE 1,40 x 2,00

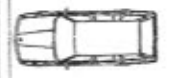
CORRIDA

- C-1 - CORRIDA EM ALUMÍNIO ANODADO RE-MALHADO
C-2 - CORRIDA EM ALUMÍNIO ANODADO RE-MALHADO
C-3 - CORRIDA EM ALUMÍNIO ANODADO RE-MALHADO
C-4 - CORRIDA EM ALUMÍNIO ANODADO RE-MALHADO



QUADRO GERAL DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	3.350,00 m²
ÁREA CONSTRUIDA	274,56 m²
ÁREA LÚZIDA	100,00 m²

PLANTA BAIXA
ESC 1/100



05-CONSTRUÇÃO	05-PROJETO
06-ABRIGADO	06-ABRIGADO
07-ABRIGADO	07-ABRIGADO
08-ABRIGADO	08-ABRIGADO
09-ABRIGADO	09-ABRIGADO
10-ABRIGADO	10-ABRIGADO
11-ABRIGADO	11-ABRIGADO
12-ABRIGADO	12-ABRIGADO
13-ABRIGADO	13-ABRIGADO
14-ABRIGADO	14-ABRIGADO
15-ABRIGADO	15-ABRIGADO
16-ABRIGADO	16-ABRIGADO
17-ABRIGADO	17-ABRIGADO
18-ABRIGADO	18-ABRIGADO
19-ABRIGADO	19-ABRIGADO
20-ABRIGADO	20-ABRIGADO
21-ABRIGADO	21-ABRIGADO
22-ABRIGADO	22-ABRIGADO
23-ABRIGADO	23-ABRIGADO
24-ABRIGADO	24-ABRIGADO
25-ABRIGADO	25-ABRIGADO
26-ABRIGADO	26-ABRIGADO
27-ABRIGADO	27-ABRIGADO
28-ABRIGADO	28-ABRIGADO
29-ABRIGADO	29-ABRIGADO
30-ABRIGADO	30-ABRIGADO
31-ABRIGADO	31-ABRIGADO
32-ABRIGADO	32-ABRIGADO
33-ABRIGADO	33-ABRIGADO
34-ABRIGADO	34-ABRIGADO
35-ABRIGADO	35-ABRIGADO
36-ABRIGADO	36-ABRIGADO
37-ABRIGADO	37-ABRIGADO
38-ABRIGADO	38-ABRIGADO
39-ABRIGADO	39-ABRIGADO
40-ABRIGADO	40-ABRIGADO
41-ABRIGADO	41-ABRIGADO
42-ABRIGADO	42-ABRIGADO
43-ABRIGADO	43-ABRIGADO
44-ABRIGADO	44-ABRIGADO
45-ABRIGADO	45-ABRIGADO
46-ABRIGADO	46-ABRIGADO
47-ABRIGADO	47-ABRIGADO
48-ABRIGADO	48-ABRIGADO
49-ABRIGADO	49-ABRIGADO
50-ABRIGADO	50-ABRIGADO
51-ABRIGADO	51-ABRIGADO
52-ABRIGADO	52-ABRIGADO
53-ABRIGADO	53-ABRIGADO
54-ABRIGADO	54-ABRIGADO
55-ABRIGADO	55-ABRIGADO
56-ABRIGADO	56-ABRIGADO
57-ABRIGADO	57-ABRIGADO
58-ABRIGADO	58-ABRIGADO
59-ABRIGADO	59-ABRIGADO
60-ABRIGADO	60-ABRIGADO
61-ABRIGADO	61-ABRIGADO
62-ABRIGADO	62-ABRIGADO
63-ABRIGADO	63-ABRIGADO
64-ABRIGADO	64-ABRIGADO
65-ABRIGADO	65-ABRIGADO
66-ABRIGADO	66-ABRIGADO
67-ABRIGADO	67-ABRIGADO
68-ABRIGADO	68-ABRIGADO
69-ABRIGADO	69-ABRIGADO
70-ABRIGADO	70-ABRIGADO
71-ABRIGADO	71-ABRIGADO
72-ABRIGADO	72-ABRIGADO
73-ABRIGADO	73-ABRIGADO
74-ABRIGADO	74-ABRIGADO
75-ABRIGADO	75-ABRIGADO
76-ABRIGADO	76-ABRIGADO
77-ABRIGADO	77-ABRIGADO
78-ABRIGADO	78-ABRIGADO
79-ABRIGADO	79-ABRIGADO
80-ABRIGADO	80-ABRIGADO
81-ABRIGADO	81-ABRIGADO
82-ABRIGADO	82-ABRIGADO
83-ABRIGADO	83-ABRIGADO
84-ABRIGADO	84-ABRIGADO
85-ABRIGADO	85-ABRIGADO
86-ABRIGADO	86-ABRIGADO
87-ABRIGADO	87-ABRIGADO
88-ABRIGADO	88-ABRIGADO
89-ABRIGADO	89-ABRIGADO
90-ABRIGADO	90-ABRIGADO
91-ABRIGADO	91-ABRIGADO
92-ABRIGADO	92-ABRIGADO
93-ABRIGADO	93-ABRIGADO
94-ABRIGADO	94-ABRIGADO
95-ABRIGADO	95-ABRIGADO
96-ABRIGADO	96-ABRIGADO
97-ABRIGADO	97-ABRIGADO
98-ABRIGADO	98-ABRIGADO
99-ABRIGADO	99-ABRIGADO
100-ABRIGADO	100-ABRIGADO



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
 CNPJ Nº: 19.462.364/0001-47
 ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
 CEP Nº: 62.215-000
 OBJETO: REFORMA, CONserto, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE
 OBRA: E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA
 LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE
 TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
 BDI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,56% 63,50%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									1.834,41
1.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
1.1.1	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	20,80	29,56	37,22	774,18	
1.1.2	SEINFRA	C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	34,44	22,92	28,86	993,94	
1.1.3	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	3,00	17,55	22,10	66,30	
									1.108,40
2.0 MOVIMENTO DE TERRAS									
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,56	45,56	57,37	261,61	
2.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	7,20	93,40	117,61	846,79	
									3.704,89
3.0 FUNDAÇÕES									
3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES									
3.1.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	2,16	21,91	27,59	59,59	
3.1.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	31,08	14,13	17,79	552,91	
3.1.3	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,55	66,19	83,35	45,84	
3.1.4	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,42	426,40	536,92	225,51	
3.2 CONCRETO ARMADO PARA VIGAS BALDRAME									
3.2.1	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	59,23	14,13	17,79	1.053,70	
3.2.2	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	14,78	12,35	15,55	229,83	
3.2.3	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	1,92	66,19	83,35	160,03	
3.2.4	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,72	426,40	536,92	386,58	
3.3 EMBASAMENTOS									
3.3.1	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	1,44	546,47	688,12	990,89	
									3.774,23
4.0 SUPERESTRUTURA									
4.1 CONCRETO ARMADO - VIGAS DE TRAVAMENTO									
4.1.1	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	59,23	14,13	17,79	1.053,70	
4.1.2	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	14,78	12,35	15,55	229,83	
4.1.3	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	1,92	66,19	83,35	160,03	
4.1.4	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,72	426,40	536,92	386,58	
4.2 CONCRETO ARMADO - PILARES									
4.2.1	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	59,22	14,13	17,79	1.053,52	
4.2.2	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	14,40	12,35	15,55	223,92	
4.2.3	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	3,36	66,19	83,35	280,06	
4.2.4	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,72	426,40	536,92	386,58	
									5.251,45
5.0 PAREDES E PAINÉIS									
5.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	68,32	59,82	75,33	5.146,55	
5.2	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,05	1.686,12	2.097,98	104,90	
									11.562,48
6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS									
6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA									
6.1.1	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	1,00	790,97	995,99	995,99	
6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS									

ALEX SOUSA
 ENGº CIVIL
 RNP- 2610815069



PROFONENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
 CNPJ Nº:
10.462.364/0001-47
 ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02, CENTRO, IPAPORANGA-CE
 CEP Nº:
82.215-000

OBJETO:
REFORMA, CONSERTO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE
 OBRA:
E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
 BDI: **25,92%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021** ENCARGO SOCIAIS: **83,50% 83,50%**

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FUNTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
6.2	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	22,80	336,02	423,12	9.647,14	
6.3			OUTROS ELEMENTOS						
6.3.1	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00	127,58	160,65	481,95	
6.3.2	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	3,00	121,06	152,46	457,38	
									24.663,03
7.0			COBERTURA						
7.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	181,45	44,21	55,67	10.101,32	
7.2	SEINFRA	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	50,65	151,68	191,00	9.674,15	
7.3	SEINFRA	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	58,90	26,55	33,43	1.969,03	
7.4	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	194,31	11,93	15,02	2.918,54	
									11.768,60
9.0			REVESTIMENTOS						
9.1			PAREDES						
9.1.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	136,64	6,18	7,78	1.063,06	
9.1.2	SEINFRA	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	136,64	32,84	41,35	5.650,06	
9.1.3	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 06/2014	M2	36,00	57,01	71,79	2.584,44	
9.2			TETO						
9.2.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	36,00	54,51	68,64	2.471,04	
									6.942,96
10			PISOS						
10.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	70,44	21,91	27,59	1.943,44	
10.2	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,41	524,32	660,22	930,91	
10.3	SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF. 08/2014	M2	70,44	45,87	57,76	4.068,61	
									8.950,02
11.0			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						
11.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
11.3.2	SINAPI	86939	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 36,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	10,00	316,49	398,52	3.965,20	
11.3.3	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00	150,26	189,21	378,42	
11.3.4	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	7,00	60,10	75,68	529,76	
11.3.5	SEINFRA	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	7,00	52,74	66,41	464,87	
11.4			OUTROS ELEMENTOS						
11.4.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	214,28	269,82	1.888,74	
11.4.2	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	193,21	243,29	1.703,03	
									15.477,89
12.0			INSTALAÇÕES ELETRICAS						
12.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						
12.1.1	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	500,00	6,72	8,46	4.230,00	

ALEX SOUSA
 ENGº CIVIL
 R.N. 2610915060



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRA O
Ipaporanga Mais Forte

PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ N :
10.442.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N  02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP N :
62.215-000

Objeto:
REFORMA, CONCERTO, MANUTEN O E AMPLIA O DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE

Obra:
E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA


Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

Tabela Referência:
SEINFRA 27,1 - DESONERA O / SINAPI 02-2021 - COM DESONERA O

BDI: **25,92%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021** ENCARGO SOCIAIS: **83,50% 83,50%**

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRI�O DOS SERVI�OS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
12.1.2	SINAPI	93008	ELETRODUTO R�GIDO ROSC�VEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF 12/2015	M	50,00	12,63	15,90	795,00	
2			QUADROS / CAIXAS						
12.2.1	SEINFRA	C2077	QUADRO DE DISTRIBUI�O DE LUZ EMBUTIR AT� 6 DIVIS�ES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	172,51	217,22	217,22	
12.3			FIOS, CABOS E ACESS�RIOS						
12.3.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM�, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF 12/2015	M	1.000,00	3,47	4,37	4.370,00	
12.3.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM�, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF 12/2015	M	500,00	5,73	7,22	3.610,00	
12.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						
12.4.1	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 AT� 30A - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_10/2020	UN	3,00	13,31	16,76	50,28	
12.4.2	SEINFRA	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUI�O 50A	UN	1,00	27,19	34,24	34,24	
12.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						
12.5.1	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 M�DULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF 12/2015	UN	1,00	32,16	40,50	40,50	
12.5.2	SINAPI	91996	TOMADA M�DIA DE EMBUTIR (1 M�DULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF 12/2015	UN	7,00	25,84	32,54	227,78	
12.5.3	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 M�DULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF 12/2015	UN	10,00	23,39	29,45	294,50	
12.5.4	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	27,31	34,39	171,95	
12.5.5	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	15,48	19,49	38,98	
6			LUMIN�RIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESS�RIOS						
12.5.1	PROPRIA	CPU/002	LUMIN�RIA L�MPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	UN	16,00	69,36	87,34	1.397,44	
									23.460,98
13.0			PINTURA						
13.1	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	1.522,56	9,70	12,21	18.590,46	
13.2	SEINFRA	C0588	CAIA�O EM DUAS DEM�OS COM SUPERCAL	M2	783,20	4,50	5,67	4.440,74	
13.3	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINT�TICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEM�OS. AF_01/2021	M2	3,36	11,34	14,28	47,98	
13.4	SEINFRA	C1821	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	20,00	15,16	19,09	381,80	


ALEX SOUSA
ENG  CIVIL
RNP: 2610815069



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ Nº:
18.462.364/0001-47
Endereço (Rua/Bairro/Município/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP Nº:
62.215-000

Objeto:
REFORMA, CONSERTO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE

Obra:
E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

Local da obra (Rua/Bairro/Município/UF):
ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE


Tabela Referência:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI: 26,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,50% 83,50%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
14.0			SERVIÇOS DIVERSOS						1.066,90
14.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	725,78	1,17	1,47	1.066,90	
TOTAL GERAL C/BDI =									119.586,23

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:
R\$ 119.586,23 - CENTO E DEZENOVE MIL, QUINHENTOS E OITENTA E SEIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS.


ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROPOSANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-900

OBRA:

E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

25,92%

quarta-feira, 5 de maio de 2021



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

Larg. (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS	
2,80	x	1,50	=	4,20	x	4,00	=	16,80	colocar janelas - ed. Infantil	
2,00	x	0,50	=	1,00	x	4,00	=	4,00	colocar janelas - ed. Infantil	
							Total	=	20,80	

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Larg (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS	
2,30	x	2,30	=	5,29	x	1,00	=	5,29	deposito	
3,60	x	5,95	=	21,42	x	1,00	=	21,42	deposito	
1,50	x	5,15	=	7,73	x	1,00	=	7,73	deposito	
							Total	=	34,44	

DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

	Quant. (unid.)	OBS
	3,00	lavatórios existentes sem funcion.
Total	=	3,00

MOVIMENTO DE TERRAS

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

fundações

Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. fundações (m³)	OBS
0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36	x	6,00	=	2,16	sala nova p/biblioteca
							Total	=	2,16		

vigas baldrame e embasamentos

Largura (m)	x	Altura (m)	x	Comprim. (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. Vigas (m³)	OBS
0,20	x	0,50	x	24,00	=	2,40	x	1,00	=	2,40	
							Total	=	2,40		

total

Vol. fundações (m³)	+	Vol. Vigas (m³)	=	Vol. Total (m³)	
2,16	+	2,40	=	4,56	
			Total	=	4,56

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT C/AQUISIÇÃO

Área (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. Total (m³)	OBS	
36,00	x	0,20	=	7,20	x	1,00	=	7,20		
							Total	=	7,20	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069



PROPOSANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Corte da barra (m)	Quant. (Unid.)	Massa Nominal (kg/m)	Massa (kg)	Quant. De Vigas (Unid.)	Massa estribos (kg)	Observações
0,60	x 160,00	x 0,154	= 14,78	x 1,00	= 14,78	AÇO CA-50 ø5,0mm = 0,154kg/m
					Total =	14,78

FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Comprim. (m)	Altura (m)	Faces (unid.)	Área (m²)	Quant. (unid.)	Área (m²)	OBS
24,00	x 0,20	x 2,00	= 9,60	x 1,00	= 9,60	sala nova p/biblioteca
					Total =	9,60
					Total Util. 5x =	1,92

CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Vol.(m³)	Quant. (unid.)	Vol. Vigas (m³)	OBS
0,15	x 24,00	x 0,20	= 0,72	x 1,00	= 0,72	sala nova p/biblioteca
					Total =	0,72

EMBASAMENTOS

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Largura (m)	Comprim. (m)	Altura (m)	Vol.(m³)	Quant. (unid.)	Vol. Vigas (m³)	OBS
0,20	x 24,00	x 0,30	= 1,44	x 1,00	= 1,44	sala nova p/biblioteca
					Total =	1,44

SUPERESTRUTURA

CONCRETO ARMADO - VIGAS DE TRAVAMENTO

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Corte da barra (m)	Quant. (Unid.)	Massa Nominal (kg/m)	Massa (kg)	Quant. De Vigas (Unid.)	Massa Vigas (kg)	Observações
24,00	x 4,00	x 0,617	= 59,23	x 1,00	= 59,23	AÇO CA-50 ø10,0mm = 0,617kg/m
					Total =	59,23

ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Corte da barra (m)	Quant. (Unid.)	Massa Nominal (kg/m)	Massa (kg)	Quant. De Vigas (Unid.)	Massa estribos (kg)	Observações
0,60	x 160,00	x 0,154	= 14,78	x 1,00	= 14,78	AÇO CA-50 ø5,0mm = 0,154kg/m
					Total =	14,78

FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069



PROPOLENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMORIA DE CALCULO

Comprim (m)	x	Altura (m)	x	Faces (unid)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	OBS	
24,00	x	0,20	x	2,00	=	9,60	x	1,00	=	9,60	sala nova p/biblioteca	
									Total	=	9,60	
									Total Util. 5x	=	1,92	

CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Largura (m)	x	Comprimento (m)	x	Altura (m)	=	Vol.(m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. Vigas (m³)	OBS	
0,15	x	24,00	x	0,20	=	0,72	x	1,00	=	0,72	sala nova p/biblioteca	
									Total	=	0,72	

CONCRETO ARMADO - PILARES

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Corte da barra (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Pilar (Unid.)	=	Massa Pilar (kg)	Observações	
4,00	x	4,00	x	0,617	=	9,87	x	6,00	=	59,22	AÇO CA-50 ø10,0mm = 0,617kg/m	
									Total	=	59,22	

ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Corte da barra (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Pilares (Unid.)	=	Massa estribos (kg)	Observações	
0,60	x	26,00	x	0,154	=	2,40	x	6,00	=	14,40	AÇO CA-50 ø5,0mm = 0,154kg/m	
									Total	=	14,40	

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL 5 X

Extens. (m)	x	Altura (m)	x	Faces (unid)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	OBS	
0,15	x	4,00	x	2,00	=	1,20	x	6,00	=	7,20	sala nova p/biblioteca	
0,20	x	4,00	x	2,00	=	1,60	x	6,00	=	9,60	sala nova p/biblioteca	
									Total	=	16,80	
									Total Util. 5x	=	3,36	

CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Largura (m)	x	Comprimento (m)	x	Altura (m)	=	Vol.(m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. Blocos (m³)	OBS	
0,15	x	0,20	x	4,00	=	0,12	x	6,00	=	0,72	sala nova p/biblioteca	
									Total	=	0,72	

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Perimetro (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área Alvenaria (m²)	-	Área Esquadrias (m²)	=	Área total (m²)
	x		=		x		=		-		=	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROPOSANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ N^o:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N^o 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP N^o:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERA O / SINAPI 02-2021 - COM DESONERA O

BDI:

DATA:

25,92% quarta-feira, 5 de maio de 2021



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRA O
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CALCULO

▶	24,00	x	3,00	=	72,00	x	1,00	=	72,00	-	3,68	=	68,32
											Total	=	68,32

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

▶	Largura (m)	x	Comprimento (m)	x	Altura (m)	=	Vol.(m ³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. Blocos (m ³)	OBS
▶	0,10	x	1,20	x	0,10	=	0,01	x	1,00	=	0,01	sala nova p/biblioteca
▶	0,10	x	1,40	x	0,10	=	0,01	x	4,00	=	0,04	sala nova p/biblioteca
									Total	=	0,05	

ESQUADRIAS E FERRAGENS

ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m

▶	Largura (m)	x	Altura (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	�rea Total (m ²)	OBS
▶	0,80	x	2,10	=	1,68	x	1,00	=	1,68	sala nova p/biblioteca
					Total	=	1,00	=	1,68	

ESQUADRIAS METÁLICAS

JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2019

▶	Largura (m)	x	Altura (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	�rea Total (m ²)	OBS
▶	1,00	x	1,00	=	1,00	x	2,00	=	2,00	sala nova p/biblioteca
▶	2,80	x	1,50	=	4,20	x	4,00	=	16,80	lugar de cobog�s
▶	2,00	x	0,50	=	1,00	x	4,00	=	4,00	lugar de cobog�s
					Total	=	10,00	=	22,80	

OUTROS ELEMENTOS

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

▶	Quant. (unid.)	OBS
▶	3,00	
	Total =	3,00

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

▶	Quant. (unid.)	OBS
▶	3,00	
	Total =	3,00

COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

▶	�rea (m ²)	Observa�es
▶	725,78	retelhar 25% do valor total
	Total =	725,78

ALEX SOUSA
ENG^o CIVIL
RNP 2610815069



PROPOSANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-800

OBRA:

E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total 25% = 181,45

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS	
7,00	x	7,00	=	49,00	x	1,00	=	49,00	coberta sala nova	
0,50	x	3,30	=	1,65	x	1,00	=	1,65	ampliação na frente da sala de inform.	
							Total	=	50,65	

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

		Extens. (m)	OBS
		58,90	
Total		= 58,90	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

		Extens. (m)	OBS
		194,31	
Total		= 194,31	

REVESTIMENTOS

PAREDES

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE

Área (m²)	x	Quant. Lados (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
68,32	x	2,00	=	136,64	
Total				= 136,64	

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
68,32	x	2,00	=	136,64	
Total				= 136,64	

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Altura Media (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS	
1,50	x	24,00	=	36,00	x	1,00	=	36,00	sala nova	
							Total	=	36,00	

TETO

FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
36,00	x	1,00	=	36,00	sala nova
Total				= 36,00	

PISOS

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ Nº:
10.462.364/0001-47
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP Nº:
62.215-000



OBRA:
E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE
TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
BDI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	OBS
6,00	x	6,00	=	36,00	x	1,00	36,00	sala nova
2,30	x	2,30	=	5,29	x	1,00	5,29	deposito
3,60	x	5,95	=	21,42	x	1,00	21,42	deposito
1,50	x	5,15	=	7,73	x	1,00	7,73	deposito
Total							= 70,44	

PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO Observação

Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
70,44	x	0,02	=	1,41
Total				= 1,41

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_08/2014

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	OBS
6,00	x	6,00	=	36,00	x	1,00	36,00	sala nova
2,30	x	2,30	=	5,29	x	1,00	5,29	deposito
3,60	x	5,95	=	21,42	x	1,00	21,42	deposito
1,50	x	5,15	=	7,73	x	1,00	7,73	deposito
Total							= 70,44	

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS
ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quant (unid)	Observações
3,00	substituir existentes
7,00	um novo para cada sala de aula
Total = 10,00	

CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR Observações

Quant (unid)	Observações
2,00	
Total = 2,00	

SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Quant (unid)	Observações
7,00	1 para cada sala de aula e 1 no banheiro novo
Total = 7,00	

PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS Observações

Quant (unid)	Observações
7,00	1 para cada sala de aula e 1 no banheiro novo
Total = 7,00	

PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069



PROPONENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ N^o:
10.462.364/0001-47
ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N^o 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP N^o:
62.215-000



OBRA:
E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE
TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERA O / SINAPI 02-2021 - COM DESONERA O
BDI: **25,92%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021**

MEMÓRIA DE CALCULO

	Quant (unid)	Observa�es
▶	7,00	
Total =	7,00	
PONTO SANIT�RIO, MATERIAL E EXECU�O		
	Quant (unid)	Observa�es
▶	7,00	
Total =	7,00	
INSTALA�OES ELETRICAS		
ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO		
	Extens. (m)	Observa�es
▶	500,00	
Total =	500,00	
ELETRODUTO RIGIDO ROSC�VEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_12/2015		
	Extens. (m)	Observa�es
▶	50,00	
Total =	50,00	
QUADRO DE DISTRIBU�O DE LUZ EMBUTIR AT� 6 DIVIS�OES, C/BARRAMENTO		
	Quant. (unid)	Observa�es
▶	1,00	
Total =	1,00	
CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALA�O		
	Extens. (m)	Observa�es
▶	1.000,00	
Total =	1.000,00	
CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALA�O		
	Extens. (m)	Observa�es
▶	500,00	
Total =	500,00	
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 AT� 30A - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_10/2020		
	Quant. (unid)	Observa�es
▶	3,00	
Total =	3,00	
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBU�O 50A		
	Quant. (unid)	Observa�es
▶	1,00	
Total =	1,00	

ALEX SOUSA
ENG^o CIVIL
RNP 2610815069



PROPOSANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CALCULO

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

	Quant. (unid)	Observações
▶	1,00	
Total =	1,00	

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

	Quant. (unid)	Observações
▶	7,00	
Total =	7,00	

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

	Quant. (unid)	Observações
▶	10,00	
Total =	10,00	

INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

	Quant. (unid)	Observações
▶	5,00	
Total =	5,00	

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

	Quant. (unid)	Observações
▶	2,00	
Total =	2,00	

LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W

	Quant. (unid)	Observações
▶	16,00	
Total =	16,00	

PINTURA

PINTURA HIDRACOR

	Perim. (m)	x	Alt. Média (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total de Pintura (m²)	OBS
▶	20,20	x	3,00	=	60,60	x	1,00	60,60	informatica
▶	19,10	x	3,00	=	57,30	x	1,00	57,30	deposito
▶	19,90	x	3,00	=	59,70	x	1,00	59,70	sala de aula
▶	19,60	x	3,00	=	58,80	x	1,00	58,80	sala de aula
▶	27,90	x	3,00	=	83,70	x	1,00	83,70	sala pne
▶	13,10	x	3,00	=	39,30	x	1,00	39,30	cantina
▶	9,20	x	3,00	=	27,60	x	1,00	27,60	deposito cantina
▶	20,30	x	3,00	=	60,90	x	1,00	60,90	biblioteca
▶	28,00	x	3,00	=	84,00	x	2,00	168,00	salas de aula
▶	10,80	x	3,00	=	32,40	x	1,00	32,40	deposito biblioteca

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
CNPJ: 0610845000



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ Nº:
10.462.364/0001-47
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP Nº:
62.215-000



OBRA:
E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
ÁGUA BRANCA - IPAPORANGA - CE
TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
BDI: **25,92%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

▶	11,00	x	3,00	=	33,00	x	1,00	=	33,00	diretoria
▶	13,30	x	1,50	=	19,95	x	1,00	=	19,95	deposito
▶	28,00	x	3,00	=	84,00	x	2,00	=	168,00	salas educação infantil
▶	24,00	x	3,00	=	72,00	x	1,00	=	72,00	sala nova
▶	193,77	x	3,00	=	581,31	x	1,00	=	581,31	externa
					Total			=	1.522,56	

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

▶	Perim. (m)	x	Alt. Média (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total de Pintura	OBS
▶	195,80	x	2,00	=	391,60	x	2,00	=	783,20	muro
					Total			=	783,20	

PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

▶	Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	x	Faces (unid.)	=	Área Total de Pintura (m²)	Observações
▶	0,80	x	2,10	=	1,68	x	1,00	x	2,00	=	3,36	
					Total					=	3,36	


LETREIRO - LETRA EM PAREDES

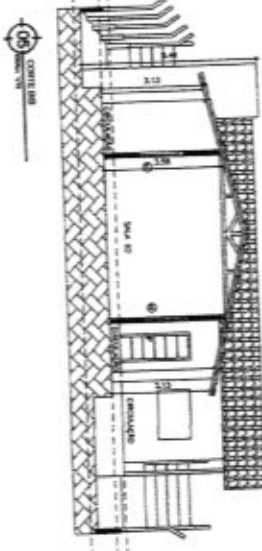
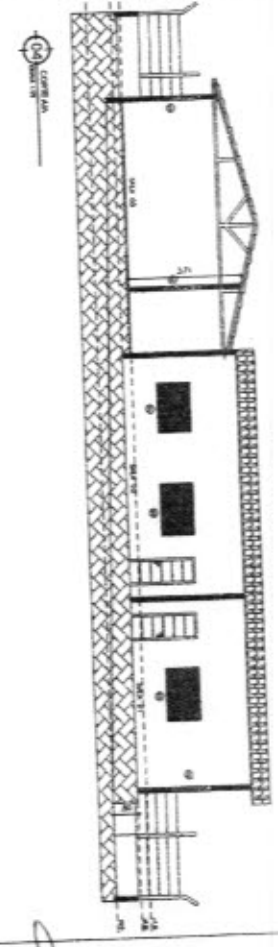
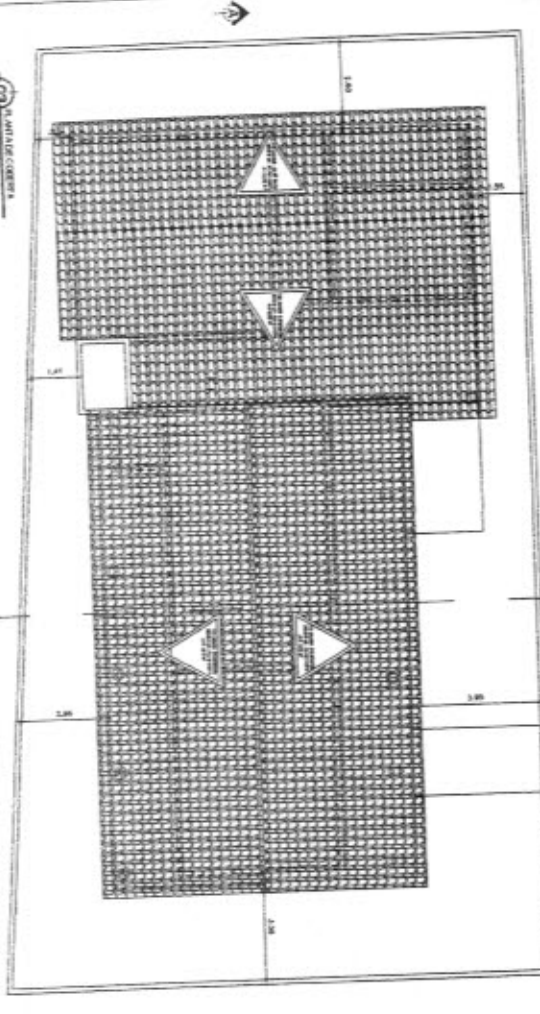
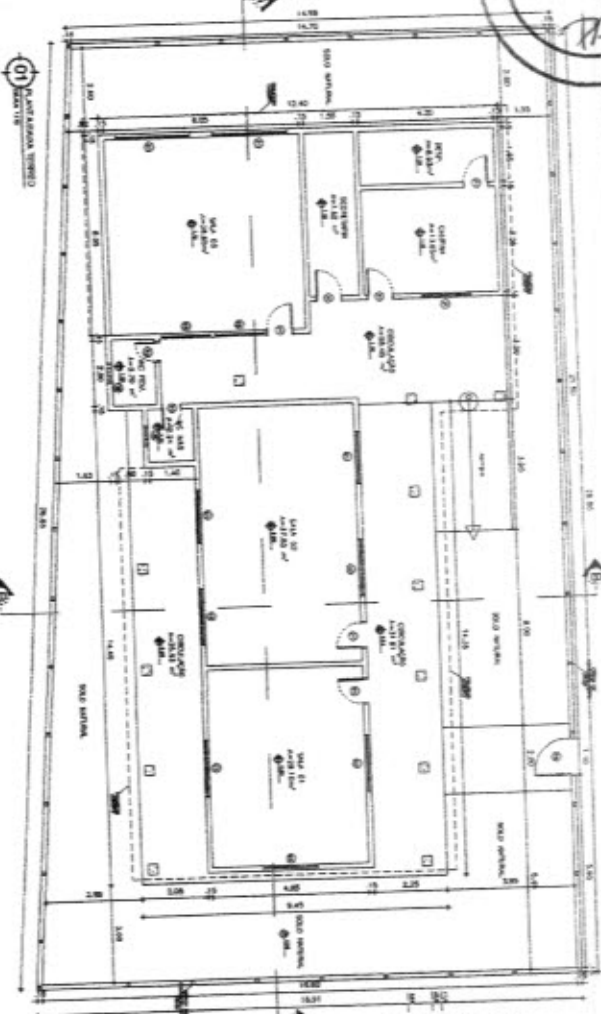
▶		=	Quant. (unid.)	Observações
▶		=	20,00	E.E.F. SANTA RITA DE CASSIA
	Total	=	20,00	

LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶		Área Total (m²)	OBS
▶		725,78	
	Total	= 725,78	


ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



QUANTO DE OBRAS
 PARA O SERVIÇO
 PARA OBRAS
 48323 m
 29923 m

ESPECIFICAÇÕES

➔ LÍMITE
 PISO
 MATEMÁTICO

➔ LÍMITE
 PAREDE
 INTERIORES

➔ LÍMITE
 TETO
 INTERIORES

LISTA DE QUANTIDADE

QTD	UNID	DESCRIÇÃO	QTD	UNID	DESCRIÇÃO	QTD	UNID	DESCRIÇÃO
1	m ²	PISO EM CIMENTO	48323	m	PAREDE EM ALVENARIA	29923	m	TETO EM CIMENTO
2	m ²	PAREDE EM ALVENARIA	15000	m	TETO EM CIMENTO	15000	m	PORTA EM MADEIRA
3	m ²	TETO EM CIMENTO	15000	m	PORTA EM MADEIRA	15000	m	JANELA EM ALUMÍNIO
4	m ²	PORTA EM MADEIRA	15000	m	JANELA EM ALUMÍNIO	15000	m	OUTROS MATERIAIS
5	m ²	JANELA EM ALUMÍNIO	15000	m	OUTROS MATERIAIS	15000	m	...

ALEX SOUSA
 ENGEº CIVIL
 RNP 2610815069

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROFESSIONAL RESPONSÁVEL

ALEX SOUSA

ENGENHEIRO CIVIL

RNP 2610815069

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROFESSIONAL RESPONSÁVEL

ALEX SOUSA

ENGENHEIRO CIVIL

RNP 2610815069



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA
ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ Nº:
10.462.384/0001-47
Endereço (RUABAIRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSE VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP Nº:
62.215-000

Objeto:
REFORMA, CONSERTO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE
OBRA:
ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI
LOCAL DA OBRA (RUABAIRO/MUNICÍPIO/UF):
LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE
TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
ENCARGO SOCIAIS:
EDI: **25,32%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021** 83,50% 83,50%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
10.390,09									
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SEINFRA	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	227,45	12,34	15,54	3.534,57	
	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	80,73	8,81	11,09	895,30	
	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	80,73	44,07	55,49	4.479,71	
	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	17,55	22,10	88,40	
1.4	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	17,55	22,10	88,40	
1.5	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	12,60	14,10	17,75	223,65	
1.6	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	3,96	8,81	11,09	43,92	
1.7	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	22,91	29,56	37,22	852,71	
1.8	SEINFRA	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,79	229,15	288,55	227,95	
1.9	SEINFRA	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	89,56	0,39	0,49	43,88	
1.978,20									
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS						
2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	16,82	93,40	117,61	1.978,20	
56.178,53									
3.0			PAREDES E PAINÉIS						
3.1	SEINFRA	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	127,60	276,62	348,32	44.445,63	
3.2	SEINFRA	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	28,80	295,96	372,67	10.732,90	
21.329,79									
4.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS						
4.1	SEINFRA	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	3,00	737,60	928,79	2.786,37	
	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	6,00	790,97	995,99	5.975,94	
4.5	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	22,91	336,02	423,12	9.693,68	
4.6	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TÍJOLINHO	M2	1,65	184,98	232,93	384,33	
4.7	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	7,00	127,58	160,65	1.124,55	
4.8	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00	121,08	152,46	152,46	
4.9	SEINFRA	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	2,00	366,14	461,04	922,08	
4.10	SEINFRA	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	2,00	90,65	114,15	228,30	
4.11	SEINFRA	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	2,00	24,65	31,04	62,08	
26.117,36									
5.0			COBERTURA						
5.1	SEINFRA	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	263,12	39,34	49,54	13.034,96	
5.2	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	46,50	11,93	15,02	696,43	
5.3	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	27,10	26,55	33,43	905,95	
5.4	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	65,78	44,21	55,67	3.661,97	
5.6	SEINFRA	C4454	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,61 m	M2	7,03	152,72	192,31	1.351,94	
5.7	SEINFRA	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	119,75	42,87	53,98	6.464,11	
11.146,22									
6.0			REVESTIMENTOS						
6.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	80,73	6,18	7,78	628,08	
6.2	SEINFRA	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	M2	80,73	32,84	41,35	3.338,19	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA
ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.762.564/0001-47

Endereço (RUABAIRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 82, CENTRO, IPAPORANGA-CE

CEP Nº:

62.215-000

Objeto:

REFORMA, CONSERTO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE

Obra:

ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI

Local da obra (RUABAIRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE

Tabela Referência:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

ENCARGO SOCIAIS:

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

83,50% 83,50%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
6.3	SINAPI	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	80,73	66,97	84,33	6.807,96	
6.4	SEINFRA	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	10,00	4,73	5,96	59,60	
6.5	SEINFRA	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	10,00	6,63	8,35	83,50	
6.8	SEINFRA	C2111	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:2 ESP=5 mm P/ TETO	M2	7,03	25,86	32,56	228,90	
									22.995,22
7.0	PISOS								
7.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	227,45	21,91	27,59	6.275,35	
7.2	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,55	524,32	660,22	3.004,00	
7.3	SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	227,45	45,87	57,76	13.137,51	
7.4	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	7,90	58,14	73,21	578,36	
									12.119,89
8.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								
8.1	SEINFRA	C2607	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1/2" (20mm)	M	2,00	9,92	12,49	24,98	
8.2	SEINFRA	C2611	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm)	M	2,00	13,82	17,40	34,80	
8.3	SEINFRA	C2606	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm)	M	1,00	21,87	27,54	27,54	
8.4	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	2,00	18,61	23,43	46,86	
8.5	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	10,00	32,93	41,47	414,70	
8.6	SEINFRA	C0952	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=20mm (1/2")	UN	2,00	7,40	9,32	18,64	
8.7	SEINFRA	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	1,00	7,63	9,61	9,61	
8.8	SEINFRA	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	1,00	8,92	11,23	11,23	
8.9	SEINFRA	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	2,00	10,48	13,20	26,40	
8.10	SEINFRA	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	3,00	16,15	20,34	61,02	
8.11	SEINFRA	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	13,79	17,36	34,72	
8.12	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	28,25	35,57	35,57	
8.13	SEINFRA	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	1,00	41,21	51,89	51,89	
8.14	SEINFRA	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	2,00	39,25	49,42	98,84	
8.15	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,33	54,56	108,12	
8.16	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00	56,73	71,43	142,86	
8.17	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	81,51	102,64	102,64	
8.18	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	447,97	564,08	1.128,16	
8.19	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00	469,50	591,19	1.182,38	
8.20	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00	150,26	189,21	378,42	
8.21	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,33	13,01	26,02	
8.22	SEINFRA	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	8,78	11,06	22,12	
8.23	SEINFRA	C1792	MICROTORO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00	501,37	631,33	631,33	
8.24	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWCS	M	2,00	225,57	284,04	568,08	
8.25	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	1,00	24,34	30,65	30,65	
8.26	SEINFRA	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00	67,15	84,56	168,12	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
 CNPJ Nº: 10.462.384/0001-47
 Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
 CEP Nº: 62.216-000
 Objeto: REFORMA, CONSERTO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE
 Obra: ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI
 Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE
 Tabela Referência: SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
 BOI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,50% - 83,50%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
8.27	SINAPI	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	316,49	398,52	797,04	
8.28	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	578,59	728,56	728,56	
8.29	SEINFRA	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	157,56	198,40	198,40	
8.30	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	57,03	71,81	143,62	
8.31	SEINFRA	C1079	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	M	15,00	25,25	31,79	476,85	
8.32	SEINFRA	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	5,00	15,89	20,01	100,05	
8.33	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2.590,10	3.261,45	3.261,45	
8.34	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	214,28	269,82	539,64	
8.35	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	193,21	243,29	486,58	
3.047,44									
9.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS								
9.1	SEINFRA	C1204	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"	M	10,00	15,58	19,62	196,20	
9.2	SEINFRA	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	3,00	21,54	27,12	81,36	
9.3	SEINFRA	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	69,37	87,35	87,35	
9.4	SEINFRA	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	81,92	103,15	103,15	
9.5	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	3,47	4,37	218,50	
9.6	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	5,73	7,22	216,60	
9.7	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	20,76	26,14	52,28	
9.8	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	20,76	26,14	52,28	
9.9	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	20,76	26,14	52,28	
9.10	SEINFRA	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	5,00	11,63	14,64	73,20	
9.11	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	5,00	19,31	24,32	121,60	
9.12	SEINFRA	C2480	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	2,00	24,68	31,08	62,16	
9.13	SEINFRA	C2485	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X"	UN	2,00	27,39	34,49	68,98	
9.14	SEINFRA	C3486	TOMADA P/ PISO FÊMEA PARA RJ-11(TELEFÔNICA)	UN	2,00	79,31	99,87	199,74	
9.15	SEINFRA	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	21,23	26,73	53,46	
9.16	SEINFRA	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	2,00	38,99	49,10	98,20	
9.17	PRÓPRIA	CPU002	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	UN	15,00	69,36	87,34	1.310,10	
8.287,29									
10.0	PINTURA								
10.1	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	520,81	9,70	12,21	6.359,09	
10.2	SEINFRA	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	121,52	4,50	5,67	689,02	
10.3	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	27,72	11,34	14,28	396,84	
10.4	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,30	37,76	47,55	156,92	
10.5	SEINFRA	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	20,00	15,16	19,09	381,80	
10.6	SEINFRA	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	6,00	40,32	50,77	304,62	
334,35									
11.0	LIMPEZA GERAL								
11.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	227,45	1,17	1,47	334,35	
TOTAL GERAL C/BDI = 172.924,39									



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ Nº:
10.452.364/0001-47
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP Nº:
62.215-000



Objeto:
REFORMA, CONSERTO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE TODAS AS ESCOLAS SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO IPAPORANGA-CE
Obra:
ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI
Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE
Tabela Referência:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO
BDI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,50% - 83,50%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)		
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:
R\$ 172.924,39 - CENTO E SETENTA DOIS MIL, NOVECENTOS E VINTE QUATRO REAIS E TRINTA E NOVE CENTAVOS.


ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

ENCARGO SOCIAIS:

83,50%



GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

	Largura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	6,05	x	8,05	=	48,70	x	1,00	=	48,70	sala 3
▶	1,65	x	4,20	=	6,93	x	1,00	=	6,93	desp
▶	3,25	x	4,20	=	13,65	x	1,00	=	13,65	cantina
▶	1,35	x	2,00	=	2,70	x	1,00	=	2,70	wc feminino
▶	1,40	x	1,60	=	2,24	x	1,00	=	2,24	wc masculino
▶	4,85	x	7,80	=	37,83	x	1,00	=	37,83	sala 2
▶	4,85	x	6,00	=	29,10	x	1,00	=	29,10	sala 1
▶	2,05	x	12,65	=	25,93	x	1,00	=	25,93	circulação
▶	2,25	x	14,05	=	31,61	x	1,00	=	31,61	circulação
▶	3,20	x	6,05	=	19,36	x	1,00	=	19,36	circulação
▶	2,00	x	4,70	=	9,40	x	1,00	=	9,40	circulação
							Total	=	227,45	

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

	Altura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	0,50	x	28,20	=	14,10	x	1,00	=	14,10	sala 3
▶	0,50	x	11,70	=	5,85	x	1,00	=	5,85	desp
▶	0,50	x	14,90	=	7,45	x	1,00	=	7,45	cantina
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	wc feminino
▶	0,50	x	6,00	=	3,00	x	1,00	=	3,00	wc masculino
▶	0,50	x	25,30	=	12,65	x	1,00	=	12,65	sala 2
▶	0,50	x	21,70	=	10,85	x	1,00	=	10,85	sala 1
▶	0,50	x	14,70	=	7,35	x	1,00	=	7,35	circulação
▶	0,50	x	16,30	=	8,15	x	1,00	=	8,15	circulação
▶	0,50	x	9,25	=	4,63	x	1,00	=	4,63	circulação
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	circulação
							Total	=	80,73	

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

	Altura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	0,50	x	28,20	=	14,10	x	1,00	=	14,10	sala 3
▶	0,50	x	11,70	=	5,85	x	1,00	=	5,85	desp
▶	0,50	x	14,90	=	7,45	x	1,00	=	7,45	cantina
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	wc feminino
▶	0,50	x	6,00	=	3,00	x	1,00	=	3,00	wc masculino
▶	0,50	x	25,30	=	12,65	x	1,00	=	12,65	sala 2
▶	0,50	x	21,70	=	10,85	x	1,00	=	10,85	sala 1
▶	0,50	x	14,70	=	7,35	x	1,00	=	7,35	circulação


ALEX SOUSA
 ENGº CIVIL
 RNP: 2610815069



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:
10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:
62.215-000

OBRA:
ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,50%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

▶	0,50	x	16,30	=	8,15	x	1,00	=	8,15	circulação
▶	0,50	x	9,25	=	4,63	x	1,00	=	4,63	circulação
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	circulação
							Total	=	80,73	

DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

	Quant. (unid.)	Observações
▶	4,00	vasos e lavatórios de banheiro
Total	= 4,00	

RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

	Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área (m²)	Observações
▶	0,80	x	2,10	=	1,68	x	6,00	=	10,08	P1
▶	0,60	x	2,10	=	1,26	x	2,00	=	2,52	P3
							Total	=	12,60	

RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

	Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área (m²)	Observações
▶	1,50	x	1,10	=	1,65	x	1,00	=	1,65	portão da cantina
▶	1,10	x	2,10	=	2,31	x	1,00	=	2,31	portão da entrada
							Total	=	3,96	

DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

	Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área (m²)	Observações
▶	2,30	x	1,40	=	3,22	x	2,00	=	6,44	C1
▶	1,50	x	1,20	=	1,80	x	2,00	=	3,60	C2
▶	1,70	x	1,10	=	1,87	x	5,00	=	9,35	C3
▶	1,60	x	1,10	=	1,76	x	2,00	=	3,52	C4
							Total	=	22,91	

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Esp. (m)	=	Vol. (m³)	Observações
▶	2,00	x	3,95	=	7,90	x	0,10	=	0,79	PASSEIOS
							Total	=	0,79	

REMOÇÃO DE CERCAS

	Extens (m)	Observações
▶	89,56	
Total	= 89,56	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP 2610815069



PROPOSITANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.452.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI-02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

ENCARGO SOCIAIS:

83,50%

GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGAADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMORIA DE CALCULO

MOVIMENTO DE TERRAS

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	OBS	
5,55	x	15,15	x	0,20	=	16,82	x	1,00	=	16,82		
									Total	=	16,82	

PAREDES E PAINEIS

MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA

Perimetro (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área (m²)	Observações			
60,76	x	2,10	=	127,60	x	1,00	=	127,60	laterais e fundo			
									Total	=	127,60	

CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

			Extens (m)	Observações
			28,80	frente
			Total =	28,80

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m

Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área (m²)	Observações			
0,60	x	2,10	=	1,26	x	3,00	=	3,78	P3			
									Total	=	3,78	

PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m

Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área (m²)	Observações			
0,80	x	2,10	=	1,68	x	6,00	=	10,08	P1			
									Total	=	10,08	

JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

Largura (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant (unid)	=	Área (m²)	Observações
2,30	x	1,40	=	3,22	x	2,00	=	6,44	C1
1,50	x	1,20	=	1,80	x	2,00	=	3,60	C2
1,70	x	1,10	=	1,87	x	5,00	=	9,35	C3
1,60	x	1,10	=	1,76	x	2,00	=	3,52	C4

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
DND: 2610215060



PROPOSANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA
CNPJ N^o:
10.462.364/0001-47
ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N^o 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE
CEP N^o:
82.215-000



OBRA:
ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE
TABELA REFERÊNCIA:
SEINFRA 27.1 - DESONERA O / SINAPI 02-2021 - COM DESONERA O
BDI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,50%

MEMÓRIA DE CALCULO

Total = 11,00 = 22,91

PORT�O DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO							Observa�es		
Largura (m)	x	Alt. (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant (unid)	=	�rea (m ²)	
1,50	x	1,10	=	1,65	x	1,00	=	1,65	port�o da cantina
				Total	=	1,00	=	1,65	

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA			Observa�es
		Quant (unid)	
		7,00	
Total		= 7,00	

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA			Observa�es
		Quant (unid)	
		1,00	
Total		= 1,00	

FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm			Observa�es
		Quant (unid)	
		2,00	
Total		= 2,00	

FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)			Observa�es
		Quant (unid)	
		2,00	
Total		= 2,00	

DOBRADI�A DE FERRO (PADR�O POPULAR)			Observa�es
		Quant (unid)	
		2,00	
Total		= 2,00	

COBERTURA									
MADEIRAMENTO P/TELHA CER�MICA C/ REAPROVEITAMENTO									
Largura (m)	x	Compr. (m)	=	�rea (m ²)	x	Quant (unid)	=	�rea (m ²)	Observa�es
10,05	x	13,90	=	139,70	x	1,00	=	139,70	
9,35	x	13,20	=	123,42	x	1,00	=	123,42	
				Total	=	263,12			

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

ALEX SOUSA
ENG^o CIVIL
RNP 2610815069



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (Rua/Bairro/Município/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

Obra:

ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI

Local da obra (Rua/Bairro/Município/UF):

LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE

Tabela Referência:

SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,32%

DATA:

quarta-feira, 5 de maio de 2021

ENCARGO SOCIAIS:

83,50%



GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO *Ipaporanga Mais Forte*

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		Extens. (m)	Observações
▶		46,50	
	Total =	46,50	

		Extens. (m)	Observações
CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA			
▶		27,10	
	Total =	27,10	

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA						Observações
Largura (m)	x	Compr. (m)	= Área (m²)	x	Quant (unid)	= Área (m²)
▶ 10,05	x	13,90	= 139,70	x	1,00	= 139,70
▶ 9,35	x	13,20	= 123,42	x	1,00	= 123,42
					Total	= 263,12
					Total 25%	= 65,78

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m						Observações
Largura (m)	x	Compr. (m)	= Área (m²)	x	Quant (unid)	= Área (m²)
▶ 1,65	x	2,30	= 3,80	x	1,00	= 3,80
▶ 1,70	x	1,90	= 3,23	x	1,00	= 3,23
					Total	= 7,03

FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						Observações
Largura (m)	x	Compr. (m)	= Área (m²)	x	Quant (unid)	= Área (m²)
▶ 6,05	x	8,73	= 52,82	x	1,00	= 52,82
▶ 4,85	x	7,80	= 37,83	x	1,00	= 37,83
▶ 4,85	x	6,00	= 29,10	x	1,00	= 29,10
					Total	= 119,75

REVESTIMENTO						Observações
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE						
Altura Média (m)	x	Comprim. (m)	= Área (m²)	x	Quant. (unid.)	= Área Total (m²)
▶ 0,50	x	28,20	= 14,10	x	1,00	= 14,10
▶ 0,50	x	11,70	= 5,85	x	1,00	= 5,85
▶ 0,50	x	14,90	= 7,45	x	1,00	= 7,45
▶ 0,50	x	6,70	= 3,35	x	1,00	= 3,35
▶ 0,50	x	6,00	= 3,00	x	1,00	= 3,00
▶ 0,50	x	25,30	= 12,65	x	1,00	= 12,65
▶ 0,50	x	21,70	= 10,85	x	1,00	= 10,85

ALEX SOUSA
 ENGº CIVIL
 RNP: 2610815069



PROponente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA**

CNPJ Nº: **10.462.364/0001-47**

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): **RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE**

CEP Nº: **62.215-000**

OBRA: **ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI**

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): **LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE**

TABELA REFERÊNCIA: **SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO**

BDI: **25,92%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021** ENCARGO SOCIAIS: **83,50%**



MEMORIA DE CALCULO

▶	0,50	x	14,70	=	7,35	x	1,00	=	7,35	circulação
▶	0,50	x	16,30	=	8,15	x	1,00	=	8,15	circulação
▶	0,50	x	9,25	=	4,63	x	1,00	=	4,63	circulação
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	circulação
							Total	=	80,73	

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

▶	Altura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	0,50	x	28,20	=	14,10	x	1,00	=	14,10	sala 3
▶	0,50	x	11,70	=	5,85	x	1,00	=	5,85	desp
▶	0,50	x	14,90	=	7,45	x	1,00	=	7,45	cantina
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	wc feminino
▶	0,50	x	6,00	=	3,00	x	1,00	=	3,00	wc masculino
▶	0,50	x	25,30	=	12,65	x	1,00	=	12,65	sala 2
▶	0,50	x	21,70	=	10,85	x	1,00	=	10,85	sala 1
▶	0,50	x	14,70	=	7,35	x	1,00	=	7,35	circulação
▶	0,50	x	16,30	=	8,15	x	1,00	=	8,15	circulação
▶	0,50	x	9,25	=	4,63	x	1,00	=	4,63	circulação
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	circulação
							Total	=	80,73	

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014

▶	Altura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	0,50	x	28,20	=	14,10	x	1,00	=	14,10	sala 3
▶	0,50	x	11,70	=	5,85	x	1,00	=	5,85	desp
▶	0,50	x	14,90	=	7,45	x	1,00	=	7,45	cantina
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	wc feminino
▶	0,50	x	6,00	=	3,00	x	1,00	=	3,00	wc masculino
▶	0,50	x	25,30	=	12,65	x	1,00	=	12,65	sala 2
▶	0,50	x	21,70	=	10,85	x	1,00	=	10,85	sala 1
▶	0,50	x	14,70	=	7,35	x	1,00	=	7,35	circulação
▶	0,50	x	16,30	=	8,15	x	1,00	=	8,15	circulação
▶	0,50	x	9,25	=	4,63	x	1,00	=	4,63	circulação
▶	0,50	x	6,70	=	3,35	x	1,00	=	3,35	circulação
							Total	=	80,73	

ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")

▶	Extens (m)	Observações
▶	10,00	
	Total = 10,00	

ALEX SOUSA
 ENGº CIVIL
 RNP: 2610815069



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº: 10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº: 62.215-000

OBRA: ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,50%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA DIAM. = 32 A 50mm (1 1/4" A 2")

	Extens (m)	Observações
>	10,00	
Total =	10,00	

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2 ESP=5 mm P/ TETO

Largura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
1,65	x	2,30	=	3,80	x	1,00	=	3,80	wc feminino	
1,70	x	1,90	=	3,23	x	1,00	=	3,23	wc masculino	
Total								=	7,03	

PISOS
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Largura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
6,05	x	8,05	=	48,70	x	1,00	=	48,70	sala 3	
1,65	x	4,20	=	6,93	x	1,00	=	6,93	desp	
3,25	x	4,20	=	13,65	x	1,00	=	13,65	cantina	
1,35	x	2,00	=	2,70	x	1,00	=	2,70	wc feminino	
1,40	x	1,60	=	2,24	x	1,00	=	2,24	wc masculino	
4,85	x	7,80	=	37,83	x	1,00	=	37,83	sala 2	
4,85	x	6,00	=	29,10	x	1,00	=	29,10	sala 1	
2,05	x	12,65	=	25,93	x	1,00	=	25,93	circulação	
2,25	x	14,05	=	31,61	x	1,00	=	31,61	circulação	
3,20	x	6,05	=	19,36	x	1,00	=	19,36	circulação	
2,00	x	4,70	=	9,40	x	1,00	=	9,40	circulação	
Total								=	227,45	

PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Área (m²)	x	Esp. (m)	=	Vol. (m³)	Observações
227,45	x	0,02	=	4,55	
Total =				4,55	

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

Área (m²)	Observações
227,45	
Total =	227,45

#REFI

Área (m²)	Observações

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 261081506



PROponente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA**

CNPJ Nº: **10.462.364/0001-47**

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): **RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE**

CEP Nº: **62.215-000**

OBRA: **ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI**

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): **LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE**

TABELA REFERÊNCIA: **SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO**

BDI: **25,92%** DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021** ENCARGO SOCIAIS: **83,50%**



GOVERNO MUNICIPAL DE **IPAPORANGA**

ADMINISTRAÇÃO **Ipaporanga Mais Forte**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total = 227,45

CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016									
Largura Média (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
2,00	x	3,95	=	7,90	x	1,00	=	7,90	
					Total		=	7,90	

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1/2" (20mm)		Observações
Extens (m)		
2,00		
Total =	2,00	

TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm)		Observações
Extens (m)		
2,00		
Total =	2,00	

TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm)		Observações
Extens (m)		
1,00		
Total =	1,00	

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")		Observações
Extens (m)		
2,00		
Total =	2,00	

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")		Observações
Extens (m)		
10,00		
Total =	10,00	

COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=20mm (1/2")		Observações
Quant (unid)		
2,00		
Total =	2,00	

COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")		Observações
Quant (unid)		

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069



PROponente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA**

CNPJ Nº: **10.462.364/0001-47**

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): **RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE**

CEP Nº: **62.215-000**

OBRA: **ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI**

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): **LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE**

TABELA REFERÊNCIA: **SEINFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO**

BDI: **25,92%**

DATA: **quarta-feira, 5 de maio de 2021**

ENCARGO SOCIAIS: **83,50%**



GOVERNO MUNICIPAL DE
IPAPORANGA

ADMINISTRAÇÃO
Ipaporanga Mais Forte

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total =	1,00	
	1,00	
COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")		Observações
	Quant (unid)	
	1,00	
Total =	1,00	
JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"		Observações
	Quant (unid)	
	2,00	
Total =	2,00	
JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"		Observações
	Quant (unid)	
	3,00	
Total =	3,00	
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")		Observações
	Quant (unid)	
	2,00	
Total =	2,00	
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")		Observações
	Quant (unid)	
	1,00	
Total =	1,00	
JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-CIANÉIS		Observações
	Quant (unid)	
	1,00	
Total =	1,00	
JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-CIANÉIS		Observações
	Quant (unid)	
	2,00	
Total =	2,00	
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")		Observações
	Quant (unid)	
	2,00	
Total =	2,00	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
RNP: 2610815069



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

CNPJ Nº: 10.452.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02, CENTRO, IPAPORANGA - CE

CEP Nº: 62.215-000

OBRA: ESCOLA SÃO JOÃO DEL REI

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): LAGOA DO PEIXE - IPAPORANGA - CE

TABELA REFERÊNCIA: SINIFRA 27.1 - DESONERAÇÃO / SINAPI 02-2021 - COM DESONERAÇÃO

BDI: 25,92% DATA: quarta-feira, 5 de maio de 2021 ENCARGO SOCIAIS: 83,50%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Quant (unid)	Observações
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	
▶	
▶	
Total = 2,00	
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	
▶	
▶	
Total = 1,00	
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
▶	
▶	
Total = 2,00	
BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	
▶	
▶	
Total = 2,00	
CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	
▶	
▶	
Total = 2,00	
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	
▶	
▶	
Total = 2,00	
ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	
▶	
▶	
Total = 2,00	
MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	
▶	
▶	
Total = 1,00	
PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	
▶	
▶	
Extes. (m) 2,00	

ALEX SOUSA
ENGº CIVIL
C.R.C. 0610215080