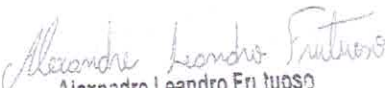


através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

As formas dos pilares deverão ser apumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.


Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 091417458-2

6.3 – PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO:

Tijolos cerâmicos de oito furos 99x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme.

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,13m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

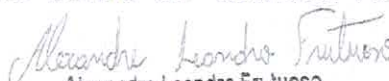
6.4 – ESTRUTURAS DE COBERTURAS:

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, tipo capa canal de primeira qualidade sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto. - Comprimento 48cm x Largura 20cm x largura 15cm.

6.5 – ESQUADRIAS:

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de pregos, sendo no mínimo 8 pregos por marco.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças


Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados.

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

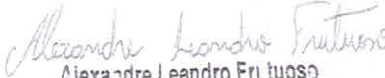
6.6 – IMPERMEABILIZAÇÕES:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

6.7 – ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS:

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, afim de evitar a formação de bolhas.


Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 051417458-2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210845757

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR
CE20210845757-8



1. Responsável Técnico

ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

RNP: 0614174562

Registro: 55822CE

Empresa contratada: WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP

Registro: 0000405612-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

CPF/CNPJ: 07.728.421/0001-82

AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Senador Pompeu

UF: CE

CEP: 63600000

Contrato: SI-TP002/2021-01

Celebrado em: 25/03/2021

Valor: R\$ 11.800,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO ENG. JOSÉ LOPEZ E BONFIM

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: SENADOR POMPEU

UF: CE

CEP: 63600000

Data de Início: 05/08/2021

Previsão de término: 26/08/2021

Coordenadas Geográficas: 05°31'24,41"S, 39°29'31,36"W

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

CPF/CNPJ: 07.728.421/0001-82

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	2,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2,00	un

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

5. Observações

AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS E.E.F. ANTÔNIO DE SOUZA NO DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPEZ E E.E.F. RAQUEL COSTA LINHARES NO DISTRITO DE BONFIM.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO - CPF: 039.453.983-47

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CNPJ:
07.728.421/0001-82

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 26/08/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214861246

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ca.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wwCx9
Impresso em: 10/09/2021 às 09:34:46 por: ip: 170.84.72.32

www.crea-ce.org.br

faleconosco@crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





SENADOR POMPEU

RESUMO DO ORÇAMENTO

DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES	DATA : 26/08/2021	BDI : 24,52%		
LOCAL:	DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
					REF. 09/2021


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	E.E.I.E.F. JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES	313.621,93	54,79
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.284,77	0,75
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	3.947,64	0,69
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	33.894,50	5,92
1.4	PAREDES E PAINÉIS	22.959,82	4,01
1.5	ESQUADRIAS	12.608,53	2,20
1.6	COBERTA E FÓRRO	39.423,06	6,89
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.655,06	0,29
1.8	REVESTIMENTO	51.139,81	8,93
1.9	PISO	27.944,41	4,86
1.10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	36.210,66	6,33
1.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15.114,49	2,64
1.12	PINTURA	62.298,53	10,86
1.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.140,63	0,37
2	E.E.F. RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM (KM-20)	258.739,45	45,21
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.161,96	1,25
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	7.952,55	1,39
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	22.870,98	4,00
2.4	PAREDES E PAINÉIS	14.322,53	2,50
2.5	ESQUADRIAS	11.917,99	2,08
2.6	COBERTA E FORRO	22.629,77	3,95
2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.806,74	0,32
2.8	REVESTIMENTOS	37.025,31	6,47
2.9	PISO	22.803,75	3,96
2.10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	17.524,33	3,08
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.696,64	2,39
2.12	PINTURA	45.698,23	7,96
2.13	MUROS E FECHAMENTOS	32.046,01	5,60
2.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.162,64	0,21



VALOR COM ENCARGOS:	459.653,01	100,00
VALOR BDI:	112.708,37	
VALOR TOTAL:	572.361,38	

Alexandre Leandro Freitas
 Alexandre Leandro Freitas
 Engenheiro Civil
 RNP 061417458-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p style="font-size: small;">SENADO MUNICIPAL DE SOUSA</p>	DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA: 26/08/2021 FONTE SEINFRA VERSÃO 027.1 COM DE-SONERAÇÃO HORA 83,85% MES 47,76% BDI: 24,52%	DATA REF. 05/2021 DATA REF. 05/2021
---	---	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	E.E.J.E.F. JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES								
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	434,31	2.092,74	4.284,77
1.1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	157,98	3,89	4,84	614,54	764,62
1.1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	105,53	6,09	7,58	642,68	799,92
1.1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	2,40	12,34	15,37	29,62	36,89
1.1.5	C4619	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	2,00	31,11	38,74	62,22	77,48
1.2	MOVIMENTO DE TERRA								
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	SEINFRA	M3	34,96	41,21	51,31	1.440,70	1.793,80
1.2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	15,09	93,40	116,30	1.409,41	1.754,97
1.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	12,12	26,43	32,91	320,33	398,87
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
1.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	12,08	423,18	526,94	5.112,01	6.365,44
1.3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	6,12	546,47	680,46	3.344,40	4.164,42
1.3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	3,86	707,66	881,18	2.731,57	3.401,35
1.3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	9,55	66,19	82,42	632,11	787,11
1.3.5	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	38,05	133,83	166,65	5.092,23	6.341,03
1.3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	SEINFRA	KG	463,32	14,13	17,59	6.546,71	8.149,80
1.3.7	C0843	CONCRETO PAVIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,23	426,40	530,95	2.656,47	3.307,82
1.3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,38	134,84	167,90	455,76	567,50
1.3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,85	228,25	284,22	650,51	810,03
1.4	PAREDES E PAINÉIS								
1.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	SEINFRA	M2	273,44	59,82	74,49	16.357,18	20.368,55
1.4.2	C0805	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	16,50	117,03	145,73	1.931,00	2.404,55
1.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,09	1.666,12	2.074,65	149,95	186,72
1.5	ESQUADRIAS								
1.5.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 X 2,10 M). COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	780,09	971,37	3.129,36	3.885,48
						10.125,49	12.608,53	313.621,93	33.894,50

COMISSÃO DE
 304
 Fls 17
 Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEIA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEIA

DATA: 26/08/2021 **VERSÃO:** 027.1 COM DE-SONHRAÇÃO **BDI:** 24,52%
SEINFRA: 027.1 COM DE-SONHRAÇÃO **HORA MES DATA REF.:** 83,85% 47,76% 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.5.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUOLINHO	SEINFRA	M2	3,36	184,98	230,34	621,53	773,94
1.5.3	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	14,04	122,11	152,05	1.714,42	2.134,78
1.5.4	C0042	ALIZAR (GIARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	20,40	8,60	10,71	175,44	218,48
1.5.5	C1144	DOBRADEIRA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	24,00	29,96	37,31	719,04	895,44
1.5.6	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	2,00	127,58	158,86	255,16	317,72
1.5.7	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	13,00	90,65	112,88	1.178,45	1.467,44
1.5.8	C1408	FERRAMENTA OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	44,40	38,49	47,93	1.708,96	2.128,09
1.5.9	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	5,30	119,27	148,52	632,13	787,16
1.6		COBERTA E FÔRRO							
1.6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	107,80	44,21	55,05	31.660,29	39.423,06
1.6.2	C0387	BEIRA EBICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	35,50	11,93	14,86	423,52	527,53
1.6.3	C4463	CUMEIRATELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	17,75	26,55	33,06	471,26	586,82
1.6.4	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	157,98	151,68	188,87	23.962,41	29.837,68
1.6.5	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	72,10	27,09	33,73	1.953,19	2.431,93
1.6.6	C4509	REBOCO DE GESSO SOBRE GESSO E/OU EMBOÇO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	SEINFRA	M2	6,35	13,24	16,49	84,07	104,71
1.7		IMPERMEABILIZAÇÃO							
1.7.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	45,72	29,07	36,20	1.329,08	1.655,06
1.8		REVESTIMENTO							
1.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5MM P/ PAREDE	SEINFRA	M2	578,68	6,18	7,70	3.576,24	4.455,84
1.8.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	175,94	38,97	48,53	6.856,38	8.538,37
1.8.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	402,74	32,84	40,89	13.225,98	16.468,04
1.8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	175,94	90,17	112,28	15.864,51	19.754,54
1.8.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	175,94	8,78	10,93	1.544,75	1.923,02
1.9		PISO							
1.9.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPA C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	6,44	524,32	652,88	22.442,24	27.944,41
1.9.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	125,92	85,82	106,86	3.376,62	4.204,55
								10.800	13.455,81

Página: 2
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 305
 Fls. 11
 Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/RS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 26/09/2021 BDI: 24,52%
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERACAO
 HORA: 83,85% MES: 47,76% DATA REF.: 05/2021

Fonte: SEINFRA
 Alexandre Leandro Fr tuoso
 Engenheiro Civil
 RPP 05447153.2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.9.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	125,92	8,78	10,93	1.105,58	1.376,31
1.9.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	24,88	276,66	344,50	6.883,30	8.571,16
1.9.5	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	2,81	96,19	119,78	270,29	336,58
1.10		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						29.080,16	36.210,68
1.10.1	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	25,00	33,27	41,43	831,75	1.035,75
1.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32MM (1")	SEINFRA	M	15,00	26,82	33,40	402,30	501,00
1.10.3	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 20MM (1/2")	SEINFRA	M	20,00	16,46	20,50	329,20	410,00
1.10.4	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	94,62	117,82	283,86	353,46
1.10.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	42,00	32,93	41,00	1.383,06	1.722,00
1.10.6	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	UN	5,00	38,73	48,23	193,65	241,15
1.10.7	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	UN	11,00	28,25	35,18	310,75	386,98
1.10.8	C0678	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100MM SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	13,70	17,06	27,40	34,12
1.10.9	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50MM(4"X2")	SEINFRA	UN	5,00	35,28	43,93	176,40	219,65
1.10.10	C1571	JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100MM (4") - JUNTA SOLD.	SEINFRA	UN	3,00	57,06	71,05	171,18	213,15
1.10.11	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	SEINFRA	M	17,00	18,61	23,17	316,37	393,89
1.10.12	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	SEINFRA	UN	5,00	13,79	17,17	68,95	85,85
1.10.13	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	2,00	11,71	14,58	23,42	29,16
1.10.14	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	78,00	13,37	16,65	1.042,86	1.298,70
1.10.15	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	12,82	15,96	205,12	255,36
1.10.16	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (JUNÇÃO SIMPLES)	SEINFRA	UN	2,00	14,71	18,32	29,42	36,64
1.10.17	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (JUNÇÃO DUPLA)	SEINFRA	UN	2,00	14,71	18,32	29,42	36,64
1.10.18	C0680	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=50MM-SOLD. (40MM)	SEINFRA	UN	2,00	5,65	7,04	11,30	14,08
1.10.19	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM. ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	5,00	48,55	60,45	242,75	302,25
1.10.20	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)CM	SEINFRA	UN	5,00	170,08	211,78	850,40	1.058,90
1.10.21	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	5.130,27	4.120,04	5.130,27
1.10.22	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, SI/ACCESSÓRIOS (1.60X0.60)M	SEINFRA	UN	2,00	736,39	916,95	1.472,78	1.833,90
1.10.23	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	21,04	26,20	84,16	104,80

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Rubrica
 306
 w

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

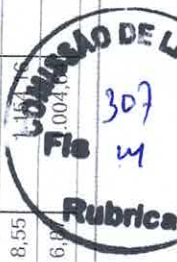
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LIMA-FRÊS
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 26/08/2021
VERBAO: 027.1 COM DE-SONTEIRAÇÃO
BDI: 24,52%
HORA: 83,85%
MES: 47,76%
DATA REF.: 05/2021

SEINFRA: 027.1 COM DE-SONTEIRAÇÃO
SEINFRA: 027.1 COM DE-SONTEIRAÇÃO
SEINFRA: 027.1 COM DE-SONTEIRAÇÃO

UNIDADE: Engenheiro Civil

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.10.24	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	159,06	198,06	636,24	792,24
1.10.25	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	516,85	643,58	1.033,70	1.287,16
1.10.26	C2505	TORNEIRADE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	6,00	57,03	71,01	342,18	426,06
1.10.27	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	9,00	741,43	923,23	6.672,87	8.309,07
1.10.28	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	1.025,38	1.276,80	2.050,76	2.553,60
1.10.29	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	501,37	624,31	1.504,11	1.872,93
1.10.30	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	4,00	225,57	280,88	902,28	1.123,52
1.10.31	C4820	TORNEIRADE PAREDE P/PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	100,59	125,25	201,18	250,50
1.10.32	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00	262,45	326,80	262,45	326,80
1.10.33	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	17,00	30,90	38,48	525,30	654,16
1.10.34	C4635	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDBURA	SEINFRA	M2	5,20	450,49	560,95	2.342,55	2.916,94
1.11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						12.139,07	15.114,49
1.11.1	I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00	272,40	339,19	272,40	339,19
1.11.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	315,84	253,65	315,84
1.11.3	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	81,92	102,01	81,92	102,01
1.11.4	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	69,37	86,38	138,74	172,76
1.11.5	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	73,65	91,71	441,90	550,26
1.11.6	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	73,65	91,71	294,60	366,84
1.11.7	C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	73,65	91,71	220,95	275,13
1.11.8	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	73,65	91,71	73,65	91,71
1.11.9	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	73,65	91,71	73,65	91,71
1.11.10	C2095	RASGO EMALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25MM (1/2" A 1")	SEINFRA	M	40,50	6,22	7,75	251,91	313,88
1.11.11	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25MM (1/2" A 1")	SEINFRA	M	40,50	4,73	5,89	191,57	238,55
1.11.12	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	40,50	15,14	18,85	613,17	763,43
1.11.13	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	60,00	8,15	10,15	489,00	609,00
1.11.14	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	168,00	6,87	8,55	1.149,16	1.436,40
1.11.15	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	182,00	5,52	6,87	1.008,34	1.250,34



Rubrica
 307
 14

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES	DATA: 26/08/2021	BDI: 24,52%
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE	VERBAO FONTE: 077.1 COM DESONERAÇÃO	HORA MES: 83,83% - 4,76%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	PROPOSTA: 027.1.1	DATA REF.: 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.1.1.16	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	16,00	20,30	260,80	324,80	
1.1.1.17	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	15,48	108,36	134,96	
1.1.1.18	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	27,31	163,86	204,06	
1.1.1.19	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	42,00	92,01	3.864,42	4.811,94	
1.1.1.20	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	4,00	104,98	419,92	522,88	
1.1.1.21	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	176,58	1.765,80	2.198,80	
1.12	PINTURA						50.028,42	62.298,53	
1.1.2.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	1.081,76	19,38	20.964,51	26.102,87	
1.1.2.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	1.057,08	20,78	21.966,12	27.357,23	
1.1.2.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	121,52	20,73	2.519,11	3.136,43	
1.1.2.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	24,53	37,76	926,25	1.153,40	
1.1.2.5	C1910	PINTURA P/PIPO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	157,50	23,19	3.652,43	4.548,60	
1.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						1.718,82	2.140,63	
1.1.3.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	157,98	10,88	1.718,82	2.140,63	
2	E.E.F. RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM (KM-20)						207.789,44	258.739,45	
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.752,14	7.161,98	
2.1.1	C1541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	2.092,74	2.605,86	
2.1.2	C2102	RASPAGEME LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	88,80	3,89	345,43	429,79	
2.1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	74,88	6,09	456,02	567,59	
2.1.4	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	0,18	229,15	41,25	51,36	
2.1.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	36,70	22,92	841,16	1.047,42	
2.1.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	10,35	52,88	547,31	681,55	
2.1.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	151,31	8,81	1.333,04	1.659,87	
2.1.8	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	2,16	44,07	95,19	118,54	
2.2	MOVIMENTO DE TERRA						6.386,72	7.952,55	
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	SEINFRA	M3	18,95	41,21	780,93	972,32	
2.2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	58,16	93,40	5.432,14	6.764,01	
2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	6,57	26,43	173,85	216,22	

Comissão de Licitação
 308
 File M
 Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA: 26/08/2021 FONTE SEINFRA VERRÃO 027.1 COM DE-SONE-RAÇÃO	BDI: 24,52% HORA MES 83,85% 47,76%
Assinado por: <i>Alexandre Leonardo Frutuoso</i> Engenheiro Civil RNP 06447455-2		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
2.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	7,54	423,18	526,94	18.368,34	22.870,98
2.3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	4,48	546,47	680,46	3.190,78	3.973,13
2.3.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	2,51	707,66	881,18	2.448,19	3.048,46
2.3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,34	66,19	82,42	221,07	275,28
2.3.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	32,48	133,83	166,65	4.346,80	5.412,79
2.3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	SEINFRA	KG	294,62	14,13	17,59	4.162,98	5.182,37
2.3.6	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,68	426,40	530,95	1.569,15	1.953,90
2.3.7	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,00	134,84	167,90	269,68	335,80
2.3.8	C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,68	228,25	284,22	383,46	477,49
2.3.9		PAREDES E PAINÉIS						11.501,91	14.322,53
2.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO GERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	SEINFRA	M2	150,23	59,82	74,49	8.986,76	11.190,63
2.4.1	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	7,00	160,00	199,23	1.120,00	1.394,61
2.4.2	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	10,64	117,03	145,73	1.245,20	1.550,57
2.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,09	1.666,12	2.074,65	149,95	186,72
2.4.4		ESQUADRIAS						9.571,08	11.917,99
2.5	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 X 2,10 M), COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	780,09	971,37	3.900,45	4.856,85
2.5.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	8,40	184,98	230,34	1.553,83	1.934,86
2.5.2	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	5,60	210,34	261,92	1.177,90	1.466,75
2.5.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	2,10	8,60	10,71	18,06	22,49
2.5.4	C1145	DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA	SEINFRA	UN	2,00	22,79	28,38	45,58	56,76
2.5.5	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	15,00	127,58	158,86	1.913,70	2.382,90
2.5.6	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	8,00	90,65	112,88	725,20	903,04
2.5.7	C1366	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO	SEINFRA	UN	4,00	10,71	13,34	42,84	53,36
2.5.8	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	4,20	38,49	47,93	161,66	201,31
2.5.9	C3015	PEITORIL DE CIMENTO	SEINFRA	M2	0,23	138,50	172,46	31,86	39,67
2.5.10		COBERTA E FORRO						173,77	22.629,77

Comissão de A
 309
 Fls M
 Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 25/09/2021
VERBA: 027.1 COM DE-SONERACAO
SEINFRA: 83,85%
HORA: 47,76%
MES: 24,52%
BDI: 05/2021

SENADOR POMPEU
 Alexandre Leonardo Pulcini
 Prefeito Municipal

Alexandre Leandro F. Nunes
 Engenheiro Civil

RVD 05447455-2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	72,00	44,21	55,05	3.183,12	3.963,60
2.6.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	20,20	11,93	14,86	240,99	300,17
2.6.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	10,10	26,55	33,06	268,16	333,91
2.6.4	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	88,38	151,68	188,87	13.405,48	16.692,33
2.6.5	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	28,95	27,09	33,73	784,26	976,48
2.6.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM	SEINFRA	M	4,00	72,94	90,82	291,76	363,28
2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO								
2.7.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	26,00	2,79	3,47	72,54	90,22
2.7.2	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	SEINFRA	M2	26,00	53,02	66,02	1.378,52	1.716,52
2.8	REVESTIMENTOS								
2.8.1	C0776	CHAPISCO/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	SEINFRA	M2	461,59	6,18	7,70	2.852,63	3.554,24
2.8.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	105,11	38,97	48,53	4.096,14	5.100,99
2.8.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	332,44	32,84	40,89	10.917,33	13.593,47
2.8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	107,27	90,17	112,28	9.672,54	12.044,28
2.8.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	107,27	8,78	10,93	941,83	1.172,46
2.8.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/ TETO	SEINFRA	M2	16,00	12,13	15,10	194,08	241,60
2.8.7	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 MM P/ TETO	SEINFRA	M2	16,00	36,22	45,10	579,52	721,60
2.8.8	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	8,79	54,51	67,88	479,14	596,67
2.9	PISO								
2.9.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPA C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,44	524,32	652,88	18.313,23	22.803,75
2.9.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	40,79	85,82	106,86	3.500,60	4.358,82
2.9.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	40,79	8,78	10,93	358,14	445,83
2.9.4	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP= 15CM C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	64,37	44,60	55,54	2.870,90	3.575,11
2.9.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	35,35	276,66	344,50	9.779,93	12.178,08
2.10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS								
2.10.1	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	69,78	89,89	17.624,33	86,89

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 310
 Fls 44
 Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTONIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA: 26/08/2021 FONTE: SEINFRA VERBAO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	BDI: 24,52%	HORA: 83,85% MES: 47,76% DATA REF.: 05/2021
---	---	-------------	---

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32MM(1")	SEINFRA	M	50,00	26,82	33,40	1.341,00	1.670,00
2.10.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4")	SEINFRA	M	8,50	19,67	24,49	167,20	208,17
2.10.4	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20MM (1/2")	SEINFRA	M	3,00	5,54	6,90	16,62	20,70
2.10.5	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	131,32	163,52	131,32	163,52
2.10.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	11,00	32,93	41,00	362,23	451,00
2.10.7	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00	38,73	48,23	38,73	48,23
2.10.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00	28,25	35,18	56,50	70,36
2.10.9	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50MM(4"X2")	SEINFRA	UN	1,00	35,28	43,93	35,28	43,93
2.10.10	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	SEINFRA	M	4,00	18,61	23,17	74,44	92,68
2.10.11	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00	13,79	17,17	13,79	17,17
2.10.12	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	1,00	11,71	14,58	11,71	14,58
2.10.13	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	7,00	13,37	16,65	93,59	116,55
2.10.14	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	12,82	15,96	51,28	63,84
2.10.15	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (JUNÇÃO SIMPLES)	SEINFRA	UN	1,00	14,71	18,32	14,71	18,32
2.10.16	C4826	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA C/EGA)	SEINFRA	UN	2,00	48,55	60,45	97,10	120,90
2.10.17	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, D= (40X40)CM	SEINFRA	UN	1,00	170,08	211,78	170,08	211,78
2.10.18	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	5.130,27	4.120,04	5.130,27
2.10.19	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	741,43	923,23	1.482,86	1.846,46
2.10.20	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	10,33	12,86	41,32	51,44
2.10.21	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20MM (3/4") - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	38,46	47,89	76,92	95,78
2.10.22	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,19	395,22	492,13	865,53	1.077,76
2.10.23	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	388,61	483,90	1.554,44	1.935,60
2.10.24	I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	2,00	77,33	96,29	154,66	192,58
2.10.25	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	8,78	10,93	17,56	21,86
2.10.26	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	6,00	450,49	560,95	2.702,94	3.365,70
2.10.27	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	30,90	38,48	61,80	76,96
2.10.28	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	2,00	36,08	44,93	72,16	89,86


 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 3/1
 File M
 Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES	DATA: 26/08/2021	BDI: 24,52%
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	MES: 47,76%
		DATA REF: 05/2021

Engenheiro Civil

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.10.29	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50M) COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO- PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	157,56	196,19	157,56	196,19
2.10.30	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	100,59	125,25	100,59	125,25
2.11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						11.000,49	13.696,64
2.11.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	310,47	386,60	310,47	386,60
2.11.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	81,92	102,01	81,92	102,01
2.11.3	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	12,00	73,65	883,80	883,80	1.100,52
2.11.4	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	10,00	73,65	736,50	736,50	917,10
2.11.5	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25MM (1/2" A 1")	SEINFRA	M	30,50	6,22	189,71	189,71	236,38
2.11.6	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25MM (1/2" A 1")	SEINFRA	M	30,50	4,73	144,27	144,27	179,65
2.11.7	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	30,50	15,14	461,77	461,77	574,93
2.11.8	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	30,00	8,15	244,50	244,50	304,50
2.11.9	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	160,00	6,87	1.099,20	1.099,20	1.368,00
2.11.10	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	200,00	5,52	1.104,00	1.104,00	1.374,00
2.11.11	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	14,00	16,30	228,20	228,20	284,20
2.11.12	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	15,48	154,80	154,80	192,80
2.11.13	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	27,31	163,86	163,86	204,06
2.11.14	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	176,58	1.059,48	1.059,48	1.319,28
2.11.15	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	29,00	92,01	2.668,29	2.668,29	3.322,53
2.11.16	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	14,00	104,98	1.469,72	1.469,72	1.830,08
2.12		PINTURA						36.698,61	45.698,23
2.12.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	941,44	19,38	18.245,11	18.245,11	22.716,95
2.12.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	589,39	20,78	12.247,52	12.247,52	15.253,41
2.12.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	83,02	23,19	1.925,23	1.925,23	2.397,62
2.12.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	78,12	20,73	1.619,43	1.619,43	2.016,28
2.12.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	70,48	37,76	2.661,32	2.661,32	3.313,97
2.13		MUROS E FECHAMENTOS						25.735,55	32.046,01
2.13.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	27,25	276,62	344,45	344,45	9.386,26

312
M
Rubrica



PLANO DE OBRAS

DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA Srs. JOSÉ ANTONIO DE SOUSA RABU L. COSTA IMBARRS	DATA:	26/02/2021	HR:	24,52%
LOCAL:	DISTRITO DE INC. JOSÉ LOPEZ E DISTRITO DE DON FIM (GM-20) - SAUNDOS LOMPELICE	ORÇ:	1886	ES:	MPA/BR:
CHARGE:	PROJETIVA MUNICIPAL DE SAUNDOS LOMPELICE	SI-MB-EA:	027.1 (COM 10.300 BANCOS)	33,05%	44,07%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO ES		PREÇO TOTAL ES	
						SI-MB-EI	COMBUI	SI-MB-EI	COMBUI
2.13.2	04727	GEORGARBU NYL OF GRIL-1,53M, MALLIA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIV. ESTV), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTATICA (GRADU. E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SI-MB-EA	M	54,50	230,54	294,54	12.891,43	16.052,43
2.13.3	04556	PORTO PIVOTANTE NYL OF OR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINELS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTATICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SI-MB-EA	M2	10,73	454,52	615,76	5.306,20	6.607,32
2.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							929,61	1.182,64
2.14.1	01628	LIMPEZA GERAL	SI-MB-EA	M2	87,28	10,88	13,56	949,61	1.182,64
								VALOR COM ENCARGOS:	459.653,01
								VALOR BDI:	112.708,37
								VALOR TOTAL:	572.361,38

Assinado por
 Alexsandro Leonardo Fariasso
 Engenheiro Civil
 RPP 051447458-2

Assinado por
 [Illegible Signature]



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 314
 Fis 4
 Rubrica

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00 m ²	PLACA DA OBRA
TOTAL =						6,00 m ²	

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
17,75	x	8,90	x	1,00	=	157,98 m ²	TERRENO DA AMPLIAÇÃO
TOTAL =						157,98 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
16,75	x	6,30	x	1,00	=	105,53 m ²	AMPLIAÇÃO
TOTAL =						105,53 m ²	

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
8,00	x	0,30	x	1,00	=	2,40 m ²	CANTINA
TOTAL =						2,40 m ²	

DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	CANTINA
TOTAL =				2,00 UN	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	0,60	x	1,50	x	20,00	=	10,80 m ³	FUNDAÇÃO PILARES
3,55	x	0,60	x	0,50	x	12,00	=	12,78 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,40	x	0,60	x	0,50	x	10,00	=	7,20 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,50	x	0,40	x	0,30	x	2,00	=	0,60 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,20	x	0,40	x	0,30	x	8,00	=	1,15 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,00	x	0,40	x	0,30	x	2,00	=	0,24 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,10	x	0,40	x	0,30	x	1,00	=	0,13 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,50	x	0,40	x	0,30	x	2,00	=	0,36 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
3,55	x	0,40	x	0,30	x	4,00	=	1,70 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
TOTAL =						34,96		m ³	

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

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
16,45	x	7,60	x	0,10	x	1,00	=	12,50 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
18,50	x	1,40	x	0,10	x	1,00	=	2,59 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
TOTAL =						15,09		m ³	

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	0,40	x	0,70	x	20,00	=	3,36 m ³	FUNDAÇÃO PILARES
3,55	x	0,20	x	0,50	x	12,00	=	4,26 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,40	x	0,20	x	0,50	x	10,00	=	2,40 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,50	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,30 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,20	x	0,20	x	0,30	x	8,00	=	0,58 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,00	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,12 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,10	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,07 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,50	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,18 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
3,55	x	0,20	x	0,30	x	4,00	=	0,85 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
TOTAL =						12,12		m ³	

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Alexandre Leandro Fri tuoso
 Alexandre Leandro Fri tuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 051417456-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 26/08/2021 BDI : 24,52%
 FONTE SEINFRA VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 41,76% DATA REF. 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.13.2	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, 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	SEINFRA	M	54,50	236,54	294,54	12.891,43	16.052,43
2.13.3	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,73	494,52	615,78	5.306,20	6.607,32
2.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
2.14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	87,28	10,88	13,55	949,61	1.182,64
						VALOR COM ENCARGOS:		459.653,01	
						VALOR BDI:		112.708,37	
						VALOR TOTAL:		572.361,38	

Alexandre Leandro Fri tuoso
 Alexandre Leandro Fri tuoso
 Engenheiro Civil
 CRM 09.447.458-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO



ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x 0,40	x 0,40	x 12,00 =	7,68 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,75	x 0,40	x 0,40	x 10,00 =	4,40 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
TOTAL =				12,08 m ³	

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

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x 0,20	x 0,20	x 12,00 =	1,92 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO
2,75	x 0,20	x 0,20	x 10,00 =	1,10 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO
2,80	x 0,20	x 0,40	x 2,00 =	0,45 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,30	x 0,20	x 0,40	x 8,00 =	0,83 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,00	x 0,20	x 0,40	x 2,00 =	0,16 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
1,40	x 0,20	x 0,40	x 1,00 =	0,11 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
1,80	x 0,20	x 0,40	x 2,00 =	0,29 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
3,95	x 0,20	x 0,40	x 4,00 =	1,26 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
TOTAL =				6,12 m ³	

ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x 0,13	x 0,20	x 12,00 =	1,25 m ³	RADIER
2,70	x 0,13	x 0,20	x 10,00 =	0,70 m ³	RADIER
2,85	x 0,13	x 0,20	x 2,00 =	0,15 m ³	RADIER W.C.
4,00	x 0,13	x 0,20	x 8,00 =	0,83 m ³	VIGA
2,70	x 0,13	x 0,20	x 10,00 =	0,70 m ³	VIGA
2,85	x 0,13	x 0,20	x 2,00 =	0,15 m ³	VIGA W.C.
1,50	x 0,13	x 0,20	x 2,00 =	0,08 m ³	VIGA W.C.
TOTAL =				3,86 m ³	

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

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x 0,30	x 30,00 =	10,80 m ²	FUNDAÇÃO PILARES
1,20	x 0,13	x 30,00 =	4,68 m ²	FUNDAÇÃO PILARES
4,00	x 0,20	x 24,00 =	19,20 m ²	RADIER
2,70	x 0,20	x 20,00 =	10,80 m ²	RADIER
2,85	x 0,20	x 4,00 =	2,28 m ²	RADIER W.C.
SUB-TOTAL =			47,76 m ²	
TOTAL =			9,55 m ²	

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
3,60	x 0,30	x 20,00 =	21,60 m ²	PILARES
3,60	x 0,13	x 20,00 =	9,36 m ²	PILARES
4,20	x 0,30	x 10,00 =	12,60 m ²	PILARES
4,20	x 0,13	x 10,00 =	5,46 m ²	PILARES
4,00	x 0,20	x 16,00 =	12,80 m ²	VIGA
2,70	x 0,20	x 20,00 =	10,80 m ²	VIGA
2,85	x 0,20	x 4,00 =	2,28 m ²	VIGA W.C.
1,50	x 0,20	x 4,00 =	1,20 m ²	VIGA W.C.
SUB-TOTAL =			76,10 m ²	
TOTAL =			38,05 m ²	

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

ÁREA	ALTURA	QUANTIDADE	FATOR	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,360	x 0,30	x 20,00	x 80,00 =	172,80 Kg	FUNDAÇÃO SAPATAS
0,039	x 1,20	x 15,00	x 80,00 =	56,16 Kg	FUNDAÇÃO PILARES
0,031	x 1,20	x 5,00	x 80,00 =	15,07 Kg	FUNDAÇÃO PILARES CIRCULAR
0,039	x 3,60	x 10,00	x 80,00 =	112,32 Kg	PILARES
0,039	x 4,20	x 5,00	x 80,00 =	65,52 Kg	PILARES
0,031	x 3,30	x 5,00	x 80,00 =	41,45 Kg	PILARES CIRCULAR
TOTAL =				463,32 Kg	

CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x 0,60	x 0,30	x 20,00 =	2,16 m ³	FUNDAÇÃO SAPATAS
0,30	x 0,13	x 1,20	x 15,00 =	0,70 m ³	FUNDAÇÃO PILARES

Alexandre Leandro Frutuoso
 Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 061417456-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO					
3,14	x	0,01	x	3,30	x	5,00	=	0,52	m ³	FUNDAÇÃO PILARES CIRCULAR
0,30	x	0,13	x	3,60	x	10,00	=	1,40	m ³	PILARES
0,30	x	0,13	x	4,20	x	5,00	=	0,82	m ³	PILARES
3,14	x	0,01	x	4,00	x	5,00	=	0,63	m ³	PILARES CIRCULAR
				TOTAL	=	6,23			m³	

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO			
0,60	x	0,60	x	20,00	=	2,16	m ³	FUNDAÇÃO SAPATAS
0,30	x	0,13	x	15,00	=	0,70	m ³	FUNDAÇÃO PILARES
3,14	x	0,01	x	5,00	=	0,52	m ³	FUNDAÇÃO PILARES CIRCULAR
				TOTAL	=	3,38	m³	

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO			
0,30	x	0,13	x	10,00	=	1,40	m ³	PILARES
0,30	x	0,13	x	5,00	=	0,82	m ³	PILARES
3,14	x	0,01	x	5,00	=	0,63	m ³	PILARES CIRCULAR
				TOTAL	=	2,85	m³	

PAREDES E PAINÉIS

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

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO				
4,00	x	3,60	x	8,00	=	115,20	m ²	PAREDES
2,70	x	3,90	x	10,00	=	105,30	m ²	PAREDES
3,00	x	3,90	x	2,00	=	23,40	m ²	PAREDES W.C.
1,50	x	4,20	x	2,00	=	12,60	m ²	PAREDES W.C.
1,20	x	1,90	x	10,00	=	22,80	m ²	PAREDES W.C.
0,30	x	1,90	x	12,00	=	6,84	m ²	PAREDES W.C.
1,00	x	1,90	x	2,00	=	3,80	m ²	PAREDES W.C.
3,00	x	1,50	x	2,00	=	9,00	m ²	DESCONTO COBOGÓ
3,00	x	1,50	x	2,00	=	6,00	m ²	DESCONTO COBOGÓ
1,00	x	0,50	x	2,00	=	1,00	m ²	DESCONTO COBOGÓ
0,50	x	0,50	x	2,00	=	0,50	m ²	DESCONTO COBOGÓ
				TOTAL	=	273,44	m²	

COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO				
3,00	x	1,50	x	2,00	=	9,00	m ²	SALA DE INFORMÁTICA/BIBLIOTECA
2,00	x	1,50	x	2,00	=	6,00	m ²	SALA DE INFORMÁTICA/BIBLIOTECA
1,00	x	0,50	x	2,00	=	1,00	m ²	W.C. FEM / MAS
0,50	x	0,50	x	2,00	=	0,50	m ²	W.C. FEM / MAS
				TOTAL	=	16,50	m²	

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO			
1,20	x	0,13	x	4,00	=	0,06	m ³	SOBRE AS PORTAS
1,30	x	0,13	x	2,00	=	0,03	m ³	SOBRE AS PORTAS
				TOTAL	=	0,09	m³	

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO			
1,00	x	4,00	=	4,00	UN	PORTAS SALAS E W.C. NOVAS
		TOTAL	=	4,00	UN	


PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO				
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	m ²	PORTÕES SALAS NOVAS
				TOTAL	=	3,36	m²	

PORTA TIPO PARANÁ (5/ACESSÓRIOS)

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO			

Alexandre Leandro Frutuoso
 Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 061417455-2

	DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
	LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
	DATA: 26/08/21
TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO	

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m ²	PORTAS W.C. PNE
0,60	x	1,90	x	9,00	=	10,26	m ²	PORTAS W.C.
				TOTAL	=	14,04	m ²	

ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,10	x 8,00 =	16,80 m	ALISAR W.C. PNE
0,90	x 4,00 =	3,60 m	ALISAR W.C. PNE
TOTAL =		20,40 m	

DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"

UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
3,00	x 2,00 =	6,00 UN	DOBRADIÇAS W.C. PNE
2,00	x 9,00 =	18,00 UN	DOBRADIÇAS W.C. PNE
TOTAL =		24,00 UN	

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x 2,00 =	2,00 UN	FECHADURA W.C. PNE
TOTAL =		2,00 UN	

FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)

UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x 9,00 =	9,00 UN	TARJETA W.C. NOVOS
1,00	x 4,00 =	4,00 UN	TARJETA W.C. EXISTENTE
TOTAL =		13,00 UN	

FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,10	x 4,00 =	8,40 m	FORRAMENTO W.C. PNE
0,90	x 2,00 =	1,80 m	FORRAMENTO W.C. PNE
1,90	x 18,00 =	34,20 m	FORRAMENTO W.C.
TOTAL =		44,40 m	

GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
3,90	x 1,00 =	3,90 m	VARANDA
1,40	x 1,00 =	1,40 m	VARANDA
TOTAL =		5,30 m	

BEIRA E FORRO

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
11,00	x 9,80	x 1,00 =	107,80 m ²	BLOCO ADMINISTRATIVO
TOTAL =			107,80 m ²	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
17,75	x 2,00 =	35,50 m	COBERTURA NOVO BLOCO
TOTAL =		35,50 m	

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
17,75	x 1,00 =	17,75 m	COBERTURA NOVO BLOCO
TOTAL =		17,75 m	

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
17,75	x 8,90	x 1,00 =	157,98 m ²	COBERTURA NOVO BLOCO
TOTAL =			157,98 m ²	

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

Alexandre Leandro Frutuoso
Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 091417452-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 26/08/21
TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
17,75 x 2,00 =	35,50 m	COBERTURA NOVO BLOCO	
8,90 x 2,00 =	17,80 m	COBERTURA NOVO BLOCO	
9,40 x 2,00 =	18,80 m	COBERTURA EXISTENTE	
TOTAL =	72,10 m		

REBOCO DE GESSO SOBRE GESSO E/OU EMBOÇO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
6,35 x 1,00 x 1,00 =	6,35 m ²	FORRO DE GESSO SALA DOS PROFESSORES		
TOTAL =	6,35 m²			

IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
6,35 x 3,60 x 2,00 =	45,72 m ²	LAJES EXISTENTES		
TOTAL =	45,72 m²			

REVESTIMENTO

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

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
16,75 x 3,60 x 2,00 =	120,60 m ²	PAREDES EXTERNAS		
6,30 x 3,90 x 2,00 =	49,14 m ²	PAREDES EXTERNAS		
4,00 x 3,60 x 8,00 =	115,20 m ²	PAREDES		
6,00 x 3,90 x 8,00 =	187,20 m ²	PAREDES W.C.		
2,85 x 3,90 x 4,00 =	44,46 m ²	PAREDES W.C.		
1,50 x 4,20 x 4,00 =	25,20 m ²	PAREDES W.C.		
1,20 x 1,90 x 20,00 =	45,60 m ²	PAREDES W.C.		
0,30 x 1,90 x 24,00 =	13,68 m ²	PAREDES W.C.		
1,00 x 1,90 x 4,00 =	7,60 m ²	PAREDES W.C.		
3,00 x 1,50 x 4,00 =	18,00 m ²	DESCONTO COBOGO		
1,00 x 1,50 x 4,00 =	12,00 m ²	DESCONTO COBOGO		
TOTAL =	578,68 m²			

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00 x 1,90 x 4,00 =	30,40 m ²	PAREDES W.C.		
6,00 x 1,90 x 4,00 =	45,60 m ²	PAREDES W.C.		
2,85 x 1,90 x 4,00 =	21,66 m ²	PAREDES W.C.		
1,50 x 1,90 x 4,00 =	11,40 m ²	PAREDES W.C.		
1,20 x 1,90 x 20,00 =	45,60 m ²	PAREDES W.C.		
0,30 x 1,90 x 24,00 =	13,68 m ²	PAREDES W.C.		
1,00 x 1,90 x 4,00 =	7,60 m ²	PAREDES W.C.		
TOTAL =	175,94 m²			

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
16,75 x 3,60 x 2,00 =	120,60 m ²	PAREDES EXTERNAS		
6,30 x 3,90 x 2,00 =	49,14 m ²	PAREDES EXTERNAS		
4,00 x 3,60 x 4,00 =	57,60 m ²	SALAS DE AULA		
4,00 x 1,70 x 4,00 =	27,20 m ²	W.C.		
6,00 x 3,90 x 4,00 =	93,60 m ²	SALAS DE AULA		
6,00 x 2,00 x 4,00 =	48,00 m ²	W.C.		
2,85 x 2,00 x 4,00 =	22,80 m ²	W.C.		
1,50 x 2,30 x 4,00 =	13,80 m ²	W.C.		
3,00 x 1,50 x 4,00 =	18,00 m ²	DESCONTO COBOGO		
1,00 x 1,50 x 4,00 =	12,00 m ²	DESCONTO COBOGO		
TOTAL =	402,74 m²			

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00 x 1,90 x 4,00 =	30,40 m ²	PAREDES W.C.		
6,00 x 1,90 x 4,00 =	45,60 m ²	PAREDES W.C.		
2,85 x 1,90 x 4,00 =	21,66 m ²	PAREDES W.C.		
1,50 x 1,90 x 4,00 =	11,40 m ²	PAREDES W.C.		

Alexandre Leandro Fri tuoso
Alexandre Leandro Fri tuoso
Engenheiro Civil
RNP 031447458-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

1,20	x	1,90	x	20,00	=	45,60	m ²	PAREDES W.C.
0,30	x	1,90	x	24,00	=	13,68	m ²	PAREDES W.C.
1,00	x	1,90	x	4,00	=	7,60	m ²	PAREDES W.C.
				TOTAL	=	175,94	m²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
4,00	x	1,90	x	4,00 = 30,40 m ²	PAREDES W.C.
6,00	x	1,90	x	4,00 = 45,60 m ²	PAREDES W.C.
2,85	x	1,90	x	4,00 = 21,66 m ²	PAREDES W.C.
1,50	x	1,90	x	4,00 = 11,40 m ²	PAREDES W.C.
1,20	x	1,90	x	20,00 = 45,60 m ²	PAREDES W.C.
0,30	x	1,90	x	24,00 = 13,68 m ²	PAREDES W.C.
1,00	x	1,90	x	4,00 = 7,60 m ²	PAREDES W.C.
				TOTAL = 175,94 m²	

PISOS

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

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
6,00	x	4,00	x	0,05 = 4,80 m ³	PISO SALAS E W.C.
16,75	x	1,60	x	0,05 = 1,34 m ³	PISO VARANDA
1,95	x	1,60	x	0,05 = 0,16 m ³	PISO VARANDA
9,35	x	0,30	x	0,05 = 0,14 m ³	CANTINA
				TOTAL = 6,44 m³	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
6,00	x	4,00	x	4,00 = 96,00 m ²	PISO SALAS E W.C.
16,75	x	1,60	x	1,00 = 26,80 m ²	PISO VARANDA
1,95	x	1,60	x	1,00 = 3,12 m ²	PISO VARANDA
				TOTAL = 125,92 m²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
6,00	x	4,00	x	4,00 = 96,00 m ²	PISO SALAS E W.C.
16,75	x	1,60	x	1,00 = 26,80 m ²	PISO VARANDA
1,95	x	1,60	x	1,00 = 3,12 m ²	PISO VARANDA
				TOTAL = 125,92 m²	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
17,75	x	0,50	x	2,00 = 17,75 m ²	CALÇADA NOVO BLOCO
7,90	x	0,50	x	1,00 = 3,95 m ²	CALÇADA NOVO BLOCO
5,50	x	0,50	x	1,00 = 2,75 m ²	CALÇADA NOVO BLOCO
0,85	x	0,50	x	1,00 = 0,43 m ²	CALÇADA NOVO BLOCO
				TOTAL = 24,88 m²	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
9,35	x	0,30	x	1,00 = 2,81 m ²	CANTINA
				TOTAL = 2,81 m²	

INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

CONFORME ORÇAMENTO.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TELEFONIA E LÓGICA

CONFORME ORÇAMENTO.

PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
4,00	x	3,60	x	4,00 = 57,60 m ²	SALAS DE AULA NOVA


Alexandre Leandro Fri tuoso
 Engenheiro Civil
 RPP 061447455-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 26/08/21
TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

4,00	x	1,70	x	4,00	=	27,20	m ²	W.C. NOVO
6,00	x	3,90	x	4,00	=	93,60	m ²	SALAS DE AULA NOVA
6,00	x	2,00	x	4,00	=	48,00	m ²	W.C. NOVO
2,85	x	2,00	x	4,00	=	22,80	m ²	W.C. NOVO
1,50	x	2,30	x	4,00	=	13,80	m ²	W.C. NOVO
7,97	x	3,20	x	12,00	=	306,05	m ²	SALAS DE AULA
5,85	x	3,90	x	12,00	=	273,78	m ²	SALAS DE AULA
6,35	x	3,10	x	2,00	=	39,37	m ²	SALA DOS PROFESSORES
4,45	x	3,10	x	2,00	=	27,59	m ²	SALA DOS PROFESSORES
3,00	x	3,10	x	2,00	=	18,60	m ²	SECRETARIA
4,45	x	3,10	x	2,00	=	27,59	m ²	SECRETARIA
2,00	x	1,10	x	2,00	=	4,40	m ²	W.C. SECRETARIA
1,05	x	1,10	x	2,00	=	2,31	m ²	W.C. SECRETARIA
3,00	x	1,10	x	4,00	=	13,20	m ²	W.C. FEM/MAS EXISTENTE
2,00	x	1,10	x	4,00	=	8,80	m ²	W.C. FEM/MAS EXISTENTE
4,40	x	3,10	x	2,00	=	27,28	m ²	COZINHA
3,20	x	3,10	x	2,00	=	19,84	m ²	COZINHA
2,00	x	3,10	x	2,00	=	12,40	m ²	DEPÓSITO
1,50	x	3,10	x	2,00	=	9,30	m ²	DEPÓSITO
3,00	x	3,10	x	2,00	=	18,60	m ²	DIREÇÃO
2,60	x	0,10	x	2,00	=	0,52	m ²	DIREÇÃO
3,00	x	1,10	x	2,00	=	6,60	m ²	W.C. DIREÇÃO
1,15	x	1,10	x	2,00	=	2,53	m ²	W.C. DIREÇÃO
				TOTAL	=	1081,76	m ²	

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO		ALTURA		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
16,75	x	3,60	x	2,00	=	120,60	m ²	PAREDES EXTERNAS BLOCO NOVO
6,30	x	3,90	x	2,00	=	49,14	m ²	PAREDES EXTERNAS BLOCO NOVO
24,50	x	3,60	x	4,00	=	352,80	m ²	FACHADA SALAS
6,65	x	3,90	x	4,00	=	103,74	m ²	FACHADA SALAS
0,50	x	3,60	x	24,00	=	43,20	m ²	FACHADA SALAS
3,00	x	4,50	x	4,00	=	54,00	m ²	FACHADA PÁTIO
3,50	x	2,00	x	4,00	=	28,00	m ²	FACHADA PÁTIO
4,20	x	5,00	x	4,00	=	84,00	m ²	FACHADA PÁTIO
1,60	x	5,00	x	2,00	=	16,00	m ²	FACHADA PÁTIO
9,80	x	4,40	x	2,00	=	86,24	m ²	FACHADA ADMINISTRATIVO
11,00	x	3,70	x	2,00	=	81,40	m ²	FACHADA ADMINISTRATIVO
24,35	x	0,40	x	1,00	=	9,74	m ²	BALDRAME EXTERNO
17,30	x	0,40	x	1,00	=	6,92	m ²	BALDRAME EXTERNO
17,30	x	0,25	x	0,50	=	2,16	m ²	BALDRAME EXTERNO
24,35	x	0,65	x	1,00	=	15,83	m ²	BALDRAME EXTERNO
24,35	x	0,25	x	0,50	=	3,04	m ²	BALDRAME EXTERNO
9,20	x	0,67	x	1,00	=	6,16	m ²	BALDRAME EXTERNO
9,30	x	0,23	x	0,50	=	1,07	m ²	BALDRAME EXTERNO
24,35	x	0,20	x	1,00	=	4,87	m ²	BALDRAME EXTERNO
24,35	x	0,47	x	0,50	=	5,72	m ²	BALDRAME EXTERNO
24,35	x	0,20	x	1,00	=	4,87	m ²	BALDRAME EXTERNO
1,80	x	1,60	x	4,00	=	10,24	m ²	DESCONTO PÁTIO
1,80	x	2,50	x	2,00	=	8,00	m ²	DESCONTO PÁTIO
1,90	x	1,10	x	2,00	=	4,18	m ²	DESCONTO PÁTIO
				TOTAL	=	1057,08	m ²	

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

LARGURA		ALTURA		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
0,90	x	2,10	x	4,00	=	7,56	m ²	PORTAS NOVAS W.C. PNE
0,80	x	2,10	x	28,00	=	47,04	m ²	PORTAS EXISTENTS
0,80	x	2,10	x	8,00	=	13,44	m ²	PORTAS NOVAS
0,60	x	2,10	x	4,00	=	5,04	m ²	PORTAS EXISTENTS
0,60	x	1,90	x	8,00	=	9,12	m ²	PORTAS EXISTENTS
0,60	x	1,90	x	18,00	=	20,52	m ²	PORTAS NOVAS W.C.
1,15	x	1,05	x	8,00	=	9,66	m ²	JANELAS EXISTENTES
1,45	x	1,05	x	6,00	=	9,14	m ²	JANELAS EXISTENTES
				TOTAL	=	121,52	m ²	

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

LARGURA		ALTURA		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
1,90	x	1,10	x	4,00	=	8,36	m ²	GRADES CANTINA
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	m ²	GRADE SALA DOS PROFESSORES
0,80	x	2,10	x	4,00	=	6,72	m ²	GRADE SALAS NOVAS

Alexandre Leandro Frutuoso
Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061447458-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 26/08/21
TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA - DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES

1,45	1,05	4,00	=	6,09	m ²	GRADE JANELAS
				TOTAL =	24,53	m ²

PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

COMPRIMENTO		LARGURA		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
173,00	x	0,50	x	1,00	=	86,50	m ²	CALÇADA EXISTENTE
173,00	x	0,20	x	1,00	=	34,60	m ²	CALÇADA EXISTENTE
52,00	x	0,50	x	1,00	=	26,00	m ²	CALÇADA BLOCO NOVO
52,00	x	0,20	x	1,00	=	10,40	m ²	CALÇADA BLOCO NOVO
				TOTAL =		157,50	m ²	

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

LIMPEZA GERAL

COMPRIMENTO		LARGURA		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
17,75	x	8,90	x	1,00	=	157,98	m ²	LIMPEZA FINAL
				TOTAL =		157,98	m ²	

Alexandre Leandro Frutuoso
Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417458-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO



ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00 m ²	PLACA DA OBRA
TOTAL =						6,00 m ²	

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
9,60	x	9,25	x	1,00	=	88,80 m ²	TERRENO DA AMPLIAÇÃO
TOTAL =						88,80 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
9,60	x	7,80	x	1,00	=	74,88 m ²	AMPLIAÇÃO
TOTAL =						74,88 m ²	

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,30	x	0,50	x	0,05	x	1,00	=	0,11 m ³	CALÇADA PRÓXIMO AOS W.C.'s
2,90	x	0,50	x	0,05	x	1,00	=	0,07 m ³	CALÇADA PRÓXIMO AOS W.C.'s
TOTAL =								0,18 m ³	

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,95	x	0,40	x	1,00	=	0,38 m ²	SALA 03
2,00	x	2,00	x	1,00	=	4,00 m ²	SALA 03
0,80	x	0,40	x	1,00	=	0,32 m ²	SALA 04
4,00	x	4,00	x	2,00	=	32,00 m ²	W.C. FEM/MAS
TOTAL =						36,70 m ²	

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
16,00	x	1,50	x	0,15	x	1,00	=	3,60 m ²	MURO
30,00	x	1,50	x	0,15	x	1,00	=	6,75 m ²	MURO
TOTAL =								10,35 m ²	

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
8,00	x	0,20	x	8,00	=	12,80 m ²	SALAS DE AULA
6,00	x	0,20	x	8,00	=	9,60 m ²	SALAS DE AULA
2,05	x	0,20	x	2,00	=	0,82 m ²	ALMOXARIFADO
6,00	x	0,20	x	2,00	=	2,40 m ²	ALMOXARIFADO
4,95	x	0,20	x	2,00	=	1,98 m ²	ADMINISTRAÇÃO
3,00	x	0,20	x	2,00	=	1,20 m ²	ADMINISTRAÇÃO
1,95	x	1,90	x	2,00	=	7,41 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
0,85	x	1,90	x	2,00	=	3,23 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
2,85	x	0,20	x	2,00	=	1,14 m ²	DESPENSA
1,85	x	0,20	x	2,00	=	0,74 m ²	DESPENSA
5,40	x	0,20	x	2,00	=	2,16 m ²	ÁREA DE SERVIÇO
4,00	x	1,90	x	8,00	=	60,80 m ²	W.C. FEM. E MAS.
51,95	x	0,20	x	1,00	=	10,39 m ²	FACHADA FRONTAL
1,70	x	0,20	x	2,00	=	0,68 m ²	FACHADA FRONTAL
2,55	x	0,20	x	1,00	=	0,53 m ²	FACHADA FRONTAL
3,95	x	0,20	x	1,00	=	0,79 m ²	FACHADA FRONTAL
51,95	x	0,20	x	1,00	=	10,39 m ²	FACHADA FUNDOS
6,75	x	0,20	x	1,00	=	1,35 m ²	FACHADA LATERAL
8,25	x	0,20	x	1,00	=	1,65 m ²	FACHADA LATERAL
0,35	x	0,20	x	30,00	=	2,10 m ²	PILARES
0,20	x	0,20	x	30,00	=	1,20 m ²	PILARES
0,50	x	0,50	x	1,00	=	0,25 m ²	REPARO NA CANTINA
0,50	x	0,50	x	2,00	=	0,50 m ²	REPARO SALA 02
0,80	x	1,50	x	1,00	=	1,20 m ²	REPARO SALA 04
4,00	x	4,00	x	1,00	=	16,00 m ²	LAJE DO W.C. FEMININO
TOTAL =						151,31 m ²	

Alexandre Leandro Fri tuoso
 Alexandre Leandro Fri tuoso



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,10	x	0,60	x	1,00	=	1,26 m ²	CANTINA
1,50	x	0,60	x	1,00	=	0,90 m ²	ÁREA DE SERVIÇO
TOTAL =						2,16 m²	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	0,60	x	1,50	x	12,00	=	5,48 m ³	FUNDAÇÃO PILARES
3,55	x	0,60	x	0,50	x	3,00	=	3,20 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,39	x	0,60	x	0,50	x	6,00	=	4,30 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,92	x	0,60	x	0,30	x	3,00	=	2,63 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
1,55	x	0,40	x	0,30	x	2,00	=	0,37 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO HALL
2,48	x	0,40	x	0,30	x	1,00	=	0,30 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
3,55	x	0,40	x	0,30	x	1,00	=	0,43 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
1,55	x	0,40	x	0,30	x	1,00	=	0,19 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
2,92	x	0,40	x	0,30	x	3,00	=	1,05 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
TOTAL =						18,95 m³			

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

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
9,45	x	7,45	x	0,40	x	1,00	=	28,16 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
30,00	x	10,00	x	0,10	x	1,00	=	30,00 m ³	PÁTIO EM FRENTE A ESCOLA
TOTAL =						58,16 m³			

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	0,40	x	0,70	x	12,00	=	2,02 m ³	FUNDAÇÃO PILARES
3,55	x	0,20	x	0,50	x	3,00	=	1,07 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,39	x	0,20	x	0,50	x	6,00	=	1,43 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,92	x	0,20	x	0,50	x	3,00	=	0,88 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
1,55	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,19 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO HALL
2,48	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,15 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO W.C.
3,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,21 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
1,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,09 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
2,92	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,53 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME TIJOLO VARANDA
TOTAL =						6,57 m³			

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x	0,40	x	0,50	x	3,00	=	2,40 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
2,70	x	0,40	x	0,50	x	6,00	=	3,24 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
3,16	x	0,40	x	0,50	x	3,00	=	1,90 m ³	FUNDAÇÃO BALDRAME PEDRA
TOTAL =						7,54 m³			

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

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,02	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,72 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
2,77	x	0,20	x	0,30	x	6,00	=	1,00 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
3,16	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,57 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
2,87	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
2,02	x	0,20	x	0,70	x	3,00	=	0,85 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
1,20	x	0,20	x	0,70	x	1,00	=	0,17 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
4,02	x	0,20	x	0,70	x	1,00	=	0,56 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
3,16	x	0,20	x	0,70	x	1,00	=	0,44 m ³	FUNDAÇÃO NOVO BLOCO
TOTAL =						4,48 m³			

ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,78	x	0,13	x	0,20	x	12,00	=	0,87 m ³	RADIER/VIGA
4,02	x	0,13	x	0,20	x	6,00	=	0,63 m ³	RADIER/VIGA
3,16	x	0,13	x	0,20	x	6,00	=	0,49 m ³	RADIER/VIGA

Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 091417453-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KIM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO



ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

2,95	x	0,13	x	0,20	x	2,00	=	0,15	m ²	RADIER/VIGA	
2,02	x	0,13	x	0,20	x	3,00	=	0,16	m ²	RADIER	
1,20	x	0,13	x	0,20	x	1,00	=	0,03	m ²	RADIER	
4,02	x	0,13	x	0,20	x	1,00	=	0,10	m ²	RADIER	
3,16	x	0,13	x	0,20	x	1,00	=	0,08	m ²	RADIER	
							TOTAL	=	2,51	m ²	

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

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
2,78	x	0,15	x	12,00 = 5,00 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
4,02	x	0,15	x	6,00 = 3,62 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
3,16	x	0,15	x	6,00 = 2,84 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
2,95	x	0,15	x	2,00 = 0,89 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
2,02	x	0,15	x	6,00 = 1,82 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
1,20	x	0,15	x	2,00 = 0,36 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
4,02	x	0,15	x	2,00 = 1,21 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
3,16	x	0,15	x	2,00 = 0,95 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
			SUB-TOTAL	= 16,69 m ²	
			TOTAL	= 5,00 m ²	
			TOTAL	= 3,34 m ²	

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
3,50	x	0,30	x	12,00 = 12,60 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
3,50	x	0,13	x	12,00 = 5,46 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
4,40	x	0,30	x	12,00 = 15,84 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
4,40	x	0,13	x	12,00 = 6,86 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
3,00	x	0,13	x	6,00 = 2,34 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
3,00	x	0,30	x	6,00 = 5,40 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
2,78	x	0,20	x	12,00 = 6,67 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
4,02	x	0,20	x	6,00 = 4,82 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
3,16	x	0,20	x	6,00 = 3,79 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
2,95	x	0,20	x	2,00 = 1,18 m ²	ESTRUTURA NOVO BLOCO
			SUB-TOTAL	= 64,96 m ²	
			TOTAL	= 2,00 m ²	
			TOTAL	= 32,48 m ²	

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

ÁREA	ALTURA	QUANTIDADE	FATOR	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,360	x	0,30	x	12,00 x 80,00 = 103,68 Kg	SAPATA FUNDAÇÃO
0,039	x	1,50	x	12,00 x 80,00 = 56,16 Kg	PILAR FUNDAÇÃO
0,039	x	3,50	x	6,00 x 80,00 = 65,52 Kg	PILAR
0,039	x	4,40	x	3,00 x 80,00 = 41,18 Kg	PILAR
0,039	x	3,00	x	3,00 x 80,00 = 28,08 Kg	PILAR
			TOTAL	= 294,62 Kg	

CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	0,60	x	12,00 = 1,30 m ³	SAPATA FUNDAÇÃO
0,30	x	0,13	x	12,00 = 0,70 m ³	PILAR FUNDAÇÃO
0,30	x	0,13	x	3,50 = 0,82 m ³	PILAR
0,30	x	0,13	x	4,40 = 0,51 m ³	PILAR
0,30	x	0,13	x	3,00 = 0,35 m ³	PILAR
			TOTAL	= 3,68 m ³	

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	0,60	x	12,00 = 1,30 m ³	SAPATA FUNDAÇÃO
0,30	x	0,13	x	12,00 = 0,70 m ³	PILAR FUNDAÇÃO
			TOTAL	= 2,00 m ³	

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,30	x	0,13	x	3,50 = 0,82 m ³	PILAR
0,30	x	0,13	x	4,40 = 0,51 m ³	PILAR
0,30	x	0,13	x	3,00 = 0,35 m ³	PILAR
			TOTAL	= 1,68 m ³	

Alexandre Leandro Frutuoso
 Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 064447456-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTONIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 25/08/21
TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

PAREDES E PAINÉIS

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

COMPRIMENTO		ALTURA		QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
4,02	x	3,50	x	2,00	=	28,14	m ²	ALVENARIA NOVO BLOCO
4,02	x	4,40	x	1,00	=	17,69	m ²	ALVENARIA NOVO BLOCO
2,78	x	4,00	x	6,00	=	66,72	m ²	ALVENARIA NOVO BLOCO
3,16	x	3,50	x	2,00	=	22,12	m ²	ALVENARIA NOVO BLOCO
3,16	x	4,40	x	1,00	=	13,90	m ²	ALVENARIA NOVO BLOCO
2,95	x	4,00	x	1,00	=	11,80	m ²	ALVENARIA NOVO BLOCO
3,00	x	1,50	x	1,00	=	4,50	m ²	DESCONTO COBOGO
3,00	x	1,20	x	1,00	=	3,60	m ²	DESCONTO COBOGO
1,70	x	1,20	x	1,00	=	2,04	m ²	DESCONTO COBOGO
TOTAL =						150,23	m²	

AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO

UNIDADE		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00	UN	REPARO NA CANTINA
1,00	x	2,00	=	2,00	UN	REPARO SALA 02
1,00	x	1,00	=	1,00	UN	REPARO SALA 04
1,00	x	3,00	x	3,00	UN	PILARES
TOTAL =						7,00 UN

COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE

COMPRIMENTO		ALTURA		QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
3,00	x	1,50	x	1,00	=	4,50	m ²	SALA DOS PROFESSORES
3,00	x	1,20	x	1,00	=	3,60	m ²	SECRETARIA
1,70	x	1,20	x	1,00	=	2,04	m ²	DIRETORIA
0,50	x	0,50	x	2,00	=	0,50	m ²	W.C.
TOTAL =						10,64	m²	

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

COMPRIMENTO		LARGURA		ALTURA		QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
1,20	x	0,13	x	0,10	x	6,00	=	0,09	m ³	SOBRE AS PORTAS
TOTAL =						0,09	m³			

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

UNIDADE		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
1,00	x	5,00	=	5,00	UN	PORTAS
TOTAL =						5,00 UN

PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUOLINHO

COMPRIMENTO		ALTURA		QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
2,00	x	2,10	x	2,00	=	8,40	m ²	PORTÃO BLOCO NOVO
TOTAL =						8,40	m²	

GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

COMPRIMENTO		ALTURA		QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
2,00	x	1,40	x	2,00	=	5,60	m ²	PORTÃO BLOCO NOVO
TOTAL =						5,60	m²	

ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

COMPRIMENTO		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
2,10	x	1,00	=	2,10	m	SALA 02
TOTAL =						2,10 m

DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA

UNIDADE		QUANTIDADE		TOTAL		DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00	UN	JANELA ADMINISTRAÇÃO
TOTAL =						2,00 UN

Alexandre Leandro Frutuoso
Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
15,00 x	1,00 =	15,00 UN
TOTAL =		15,00 UN

DESCRIÇÃO
TODAS AS PORTAS

FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)

UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
8,00 x	1,00 =	8,00 UN
TOTAL =		8,00 UN

DESCRIÇÃO
PORTAS W.C.

FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO

UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
1,00 x	4,00 =	4,00 UN
TOTAL =		4,00 UN

DESCRIÇÃO
JANELA ADMINISTRAÇÃO

FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
2,10 x	1,00 =	2,10 m
2,10 x	1,00 =	2,10 m
TOTAL =		4,20 m

DESCRIÇÃO
W.C. FEMININO
W.C. MASCULINO

PEITORIL DE CIMENTO

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
1,50 x	0,15 x	1,00 =	0,23 m ²
TOTAL =			0,23 m ²

DESCRIÇÃO
ADMINISTRAÇÃO

COBERTA E FORRO

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL
8,00 x	4,00 x	1,00 =	32,00 m ²
8,00 x	5,00 x	1,00 =	40,00 m ²
TOTAL =			72,00 m ²

DESCRIÇÃO
W.C.
ADMINISTRAÇÃO/CANTINA/DESP.

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
10,10 x	2,00 =	20,20 m
TOTAL =		20,20 m

DESCRIÇÃO
COBERTURA NOVO BLOCO

UMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
10,10 x	1,00 =	10,10 m
TOTAL =		10,10 m

DESCRIÇÃO
COBERTURA NOVO BLOCO

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL
10,10 x	8,75 x	1,00 =	88,38 m ²
TOTAL =			88,38 m ²

DESCRIÇÃO
COBERTURA NOVO BLOCO

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
10,10 x	2,00 =	20,20 m
8,75 x	1,00 =	8,75 m
TOTAL =		28,95 m

DESCRIÇÃO
COBERTURA NOVO BLOCO
COBERTURA NOVO BLOCO

CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm

COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
4,00 x	1,00 =	4,00 m
TOTAL =		4,00 m

DESCRIÇÃO
W.C. MASCULINO

IMPERMEABILIZAÇÃO

Alexandre Leandro Frutuoso
 Alexandre Leandro Frutuoso

Engenheiro Civil
 RNP 031617436-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 26/08/21
TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x 1,50	x 2,00 =	12,00 m ²	CAIXA D'ÁGUA
2,00	x 1,50	x 2,00 =	6,00 m ²	CAIXA D'ÁGUA
4,00	x 2,00	x 1,00 =	8,00 m ²	CAIXA D'ÁGUA
TOTAL =			26,00 m ²	

IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x 1,50	x 2,00 =	12,00 m ²	SALAS DE AULA
2,00	x 1,50	x 2,00 =	6,00 m ²	SALAS DE AULA
4,00	x 2,00	x 1,00 =	8,00 m ²	SALAS DE AULA
TOTAL =			26,00 m ²	

REVESTIMENTO

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

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
8,00	x 0,20	x 8,00 =	12,80 m ²	SALAS DE AULA
6,00	x 0,20	x 8,00 =	9,60 m ²	SALAS DE AULA
2,05	x 0,20	x 2,00 =	0,82 m ²	ALMOXARIFADO
6,00	x 0,20	x 2,00 =	2,40 m ²	ALMOXARIFADO
4,95	x 0,20	x 2,00 =	1,98 m ²	ADMINISTRAÇÃO
3,00	x 0,20	x 2,00 =	1,20 m ²	ADMINISTRAÇÃO
1,95	x 1,90	x 2,00 =	7,41 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
0,85	x 1,90	x 2,00 =	3,23 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
2,85	x 0,20	x 2,00 =	1,14 m ²	DESPENSA
1,85	x 0,20	x 2,00 =	0,74 m ²	DESPENSA
5,40	x 0,20	x 2,00 =	2,16 m ²	ÁREA DE SERVIÇO
4,00	x 1,90	x 8,00 =	60,80 m ²	W.C. FEM. E MAS.
51,95	x 0,20	x 1,00 =	10,39 m ²	FACHADA FRONTAL
1,70	x 0,20	x 2,00 =	0,68 m ²	FACHADA FRONTAL
2,55	x 0,20	x 1,00 =	0,53 m ²	FACHADA FRONTAL
3,95	x 0,20	x 1,00 =	0,79 m ²	FACHADA FRONTAL
51,95	x 0,20	x 1,00 =	10,39 m ²	FACHADA FUNDOS
6,75	x 0,20	x 1,00 =	1,35 m ²	FACHADA LATERAL
8,25	x 0,20	x 1,00 =	1,65 m ²	FACHADA LATERAL
0,35	x 0,20	x 30,00 =	2,10 m ²	PILARES
0,20	x 0,20	x 30,00 =	1,20 m ²	PILARES
0,50	x 0,50	x 1,00 =	0,25 m ²	REPARO NA CANTINA
0,50	x 0,50	x 2,00 =	0,50 m ²	REPARO SALA 02
0,80	x 1,50	x 1,00 =	1,20 m ²	REPARO SALA 04
4,00	x 3,50	x 4,00 =	56,00 m ²	NOVO BLOCO
4,00	x 4,40	x 2,00 =	35,20 m ²	NOVO BLOCO
2,93	x 4,00	x 15,00 =	175,80 m ²	NOVO BLOCO
3,15	x 3,50	x 4,00 =	44,10 m ²	NOVO BLOCO
3,15	x 4,40	x 2,00 =	27,72 m ²	NOVO BLOCO
0,30	x 3,00	x 6,00 =	5,40 m ²	NOVO BLOCO
0,13	x 3,00	x 6,00 =	2,34 m ²	PILARES
3,00	x 1,50	x 2,00 =	9,00 m ²	PILARES
3,00	x 1,20	x 2,00 =	7,20 m ²	DESCONTO COBOGÔ
1,70	x 1,20	x 2,00 =	4,08 m ²	DESCONTO COBOGÔ
TOTAL =			461,59 m ²	

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,93	x 1,90	x 2,00 =	7,41 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
0,85	x 1,90	x 2,00 =	3,23 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
2,93	x 1,90	x 8,00 =	23,64 m ²	W.C. FEM. E MAS.
2,93	x 1,90	x 4,00 =	11,72 m ²	NOVO BLOCO
1,50	x 1,90	x 4,00 =	11,40 m ²	NOVO BLOCO
TOTAL =			105,11 m ²	

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

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
8,00	x 0,20	x 8,00 =	12,80 m ²	SALAS DE AULA
6,00	x 0,20	x 8,00 =	9,60 m ²	SALAS DE AULA
2,05	x 0,20	x 2,00 =	0,82 m ²	ALMOXARIFADO

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 051417456-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 309
 File M
 Rubrica

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

5,00	x	0,20	x	2,00	=	2,40	m ²	ALMOXARIFADO	
4,95	x	0,20	x	2,00	=	1,98	m ²	ADMINISTRAÇÃO	
3,00	x	0,20	x	2,00	=	1,20	m ²	ADMINISTRAÇÃO	
2,85	x	0,20	x	2,00	=	1,14	m ²	DESPENSA	
1,85	x	0,20	x	2,00	=	0,74	m ²	DESPENSA	
5,40	x	0,20	x	2,00	=	2,16	m ²	ÁREA DE SERVIÇO	
51,95	x	0,20	x	1,00	=	10,39	m ²	FACHADA FRONTAL	
1,70	x	0,20	x	2,00	=	0,68	m ²	FACHADA FRONTAL	
2,65	x	0,20	x	1,00	=	0,53	m ²	FACHADA FRONTAL	
3,95	x	0,20	x	1,00	=	0,79	m ²	FACHADA FRONTAL	
51,95	x	0,20	x	1,00	=	10,39	m ²	FACHADA FUNDOS	
6,75	x	0,20	x	1,00	=	1,35	m ²	FACHADA LATERAL	
8,25	x	0,20	x	1,00	=	1,65	m ²	FACHADA LATERAL	
0,35	x	0,20	x	30,00	=	2,10	m ²	PILARES	
0,20	x	0,20	x	30,00	=	1,20	m ²	PILARES	
0,50	x	0,50	x	1,00	=	0,25	m ²	REPARO NA CANTINA	
0,50	x	0,50	x	2,00	=	0,50	m ²	REPARO SALA 02	
0,80	x	1,50	x	1,00	=	1,20	m ²	REPARO SALA 04	
4,00	x	3,50	x	4,00	=	56,00	m ²	NOVO BLOCO	
2,93	x	4,00	x	12,00	=	140,64	m ²	NOVO BLOCO	
2,93	x	2,10	x	4,00	=	24,61	m ²	NOVO BLOCO	
3,15	x	3,50	x	3,00	=	33,08	m ²	NOVO BLOCO	
3,15	x	4,40	x	1,00	=	13,86	m ²	NOVO BLOCO	
3,15	x	2,50	x	1,00	=	7,88	m ²	NOVO BLOCO	
3,15	x	1,60	x	1,00	=	5,04	m ²	NOVO BLOCO	
0,30	x	3,00	x	6,00	=	5,40	m ²	PILARES	
0,13	x	3,00	x	6,00	=	2,34	m ²	PILARES	
3,00	x	1,50	x	2,00	=	9,00	m ²	DESCONTO COBOÇO	
3,00	x	1,20	x	2,00	=	7,20	m ²	DESCONTO COBOÇO	
1,70	x	1,20	x	2,00	=	4,08	m ²	DESCONTO COBOÇO	
TOTAL =							332,44	m ²	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,10	x	0,60	1,26 m ²	CANTINA
1,50	x	0,60	0,90 m ²	ÁREA DE SERVIÇO
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. FEM. 1º VAS
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. FEM. 2º VAS
2,93	x	1,90	22,27 m ²	NOVO BLOCO
1,50	x	1,90	11,40 m ²	NOVO BLOCO
TOTAL =				107,27 m ²

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,10	x	0,60	1,26 m ²	CANTINA
1,50	x	0,60	0,90 m ²	ÁREA DE SERVIÇO
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. ADMINISTRAÇÃO
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. FEM. 1º VAS
1,85	x	1,00	1,85 m ²	W.C. FEM. 2º VAS
2,93	x	1,90	22,27 m ²	NOVO BLOCO
1,50	x	1,90	11,40 m ²	NOVO BLOCO
TOTAL =				107,27 m ²

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

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x	4,00	16,00 m ²	LAJE DO W.C. FEMININO
TOTAL =				16,00 m ²

REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x	4,00	16,00 m ²	LAJE DO W.C. FEMININO
TOTAL =				16,00 m ²

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

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,93	x	1,50	8,79 m ²	W.C. NOVO BLOCO
TOTAL =				8,79 m ²

Alexandre Leandro Frutuoso
 Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 061417456-2



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA E RAQUEL COSTA LINHARES
 LOCAL: DISTRITO DE ENG. JOSÉ LOPES E DISTRITO DE BONFIM (KM-20) - SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 26/08/21
 TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 330
 Fls 4
 Rubrica

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL RAQUEL COSTA LINHARES - DISTRITO DE BONFIM

PISOS

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

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x 2,93	x 0,05	= 2,00	= 1,17 m ²	PISO NOVO BLOCO
6,30	x 2,00	x 0,05	= 1,00	= 0,63 m ²	PISO NOVO BLOCO
2,93	x 1,50	x 0,05	= 1,00	= 0,22 m ²	PISO NOVO BLOCO
3,15	x 2,93	x 0,05	= 1,00	= 0,46 m ²	PISO NOVO BLOCO
9,60	x 1,50	x 0,05	= 1,00	= 0,72 m ²	PISO NOVO BLOCO
0,95	x 0,40	x 0,05	= 1,00	= 0,02 m ²	SALA 03
2,00	x 2,00	x 0,05	= 1,00	= 0,20 m ²	SALA 03
0,80	x 0,40	x 0,05	= 1,00	= 0,02 m ²	SALA 04
TOTAL =				3,44 m²	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,93	x 1,50	= 2,00	= 8,79 m ²	PISO NOVO BLOCO
4,00	x 4,00	= 2,00	= 32,00 m ²	PISO W.C. FEM/MAS
TOTAL =			40,79 m²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,93	x 1,50	= 2,00	= 8,79 m ²	PISO NOVO BLOCO
4,00	x 4,00	= 2,00	= 32,00 m ²	PISO W.C. FEM/MAS
TOTAL =			40,79 m²	

PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x 2,93	= 2,00	= 23,44 m ²	PISO NOVO BLOCO
6,30	x 2,00	= 1,00	= 12,60 m ²	PISO NOVO BLOCO
3,15	x 2,93	= 1,00	= 9,23 m ²	PISO NOVO BLOCO
9,60	x 1,50	= 1,00	= 14,40 m ²	PISO NOVO BLOCO
0,95	x 0,40	= 1,00	= 0,38 m ²	SALA 03
2,00	x 2,00	= 1,00	= 4,00 m ²	SALA 03
0,80	x 0,40	= 1,00	= 0,32 m ²	SALA 04
TOTAL =			64,37 m²	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
9,60	x 0,50	= 1,00	= 4,80 m ²	CALÇADA NOVO BLOCO
9,25	x 0,50	= 1,00	= 4,63 m ²	CALÇADA NOVO BLOCO
9,60	x 0,95	= 1,00	= 9,12 m ²	CALÇADA NOVO BLOCO
14,00	x 1,20	= 1,00	= 16,80 m ²	CALÇADA/RAMPAS ACESSO
TOTAL =			35,35 m²	

INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,00	x 0,50	= 1,00	= 1,00 m ²	W.C. MASCULINO
0,70	x 0,55	= 1,00	= 0,39 m ²	CANTINA
1,00	x 0,40	= 2,00	= 0,80 m ²	W.C. NOVO
TOTAL =			2,19 m²	

ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,00	x 1,00	= 2,00	= 4,00 m ²	W.C. FEM/MAS
1,00	x 1,00	= 2,00	= 2,00 m ²	W.C. NOVO
TOTAL =			6,00 m²	

CÔNFORME ORÇAMENTO.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TELEFONIA E LÓGICA

Alexandre Leandro Fri tuoso
 Alexandre Leandro Fri tuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 061417458-2