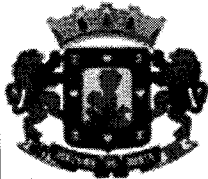








<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>			
	<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO EEFITI TABELIÃO EXPEDITO PEREIRA	<b>DATA :</b> 16/09/2021 <b>BDI :</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REALIZAR A CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA + 2 BANHEIROS COM 3 BOXES CADA	<b>L.S. Hora:</b> 83,85% <b>L.S. Mês:</b> 47,76%
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA JOSÉ BEZERRA S/N . BAIRRO LIMOEIRO, JUAZEIRO DO NORTE-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO
			05/2021
			07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>BENEFÍCIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>
<b>I IMPOSTOS</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

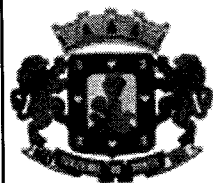
Folha Nº

*JRS*

**BDI = 25,92%**

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

*YUBA*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO EFETI TABELIÃO EXPEDITO PEREIRA	<b>DATA :</b> 16/09/2021	<b>L.S. Hora:</b> 83,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REALIZAR A CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA + 2 BANHEIROS COM 3 BOXES CADA	<b>BDI :</b> 25,92%	<b>L.S. Mês:</b> 47,76%	
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA JOSÉ BEZERRA S/N , BAIRRO LIMOEIRO, JUAZEIRO DO NORTE-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERBA</b>	<b>REP.</b>
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
		SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

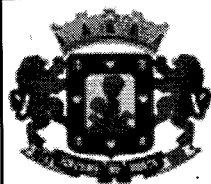
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**HORISTA = 83,85%**  
**MENSALISTA = 47,76%**

**A + B + C + D**

*W37*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNF 081001297-0

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 25/0



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA:	15/07/2021	BDI:	25,92%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> <b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b>						<b>28.401,12</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	190,73	858,29
1.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	5,00	469,93	2.349,65
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	314,23	28,86	9.068,68
1.4	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS A GRANEL	SEINFRA	M3	18,83	48,96	921,92
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	18,83	27,51	518,01
1.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	18,83	30,23	569,23
1.7	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	313,82	7,67	2.407,00
1.8	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	101,45	115,41	11.708,34
2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>15.873,43</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	78,69	51,89	4.083,22
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	40,67	33,28	1.353,50
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	88,74	117,61	10.436,71
3	<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>59.416,05</b>
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	22,25	770,63	17.146,52
3.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	16,85	536,92	9.047,10
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	161,64	83,35	13.472,69
3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	620,00	17,79	11.029,80
3.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	139,00	15,55	2.161,45
3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	16,85	169,79	2.860,96
3.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	93,49	39,55	3.697,53
4	<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>52.005,63</b>
4.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,33	524,75	6.470,17
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	428,00	17,79	7.614,12
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	256,00	15,55	3.980,80
4.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	236,07	120,77	28.510,17
4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,20	287,41	3.506,40
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,57	169,79	266,57
4.7	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,79	2.097,98	1.657,40
5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>35.741,74</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	470,30	75,33	35.427,70
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,00	104,68	314,04
6	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>38.057,24</b>
6.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	8,00	995,99	7.967,92
6.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 1.60)m	SEINFRA	UN	8,00	866,92	6.935,36
6.3	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	1,28	300,14	384,18
6.4	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	35,20	325,58	11.460,42
6.5	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	16,00	461,04	7.376,64
6.6	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	32,00	48,23	1.543,36
6.7	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	66,00	31,04	2.048,64
6.8	C0586	CADEADO MÉDIO	SEINFRA	UN	2,00	28,12	56,24
6.9	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,60	474,14	284,48
7	<b>COBERTURA</b>						<b>90.772,75</b>

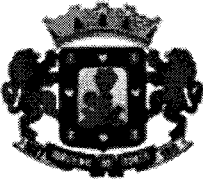


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			07/2021

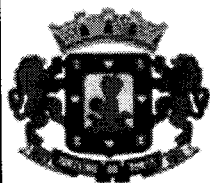
Folha Nº *288* *JSC*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	362,82	191,00	69.298,62
7.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	81,50	15,02	1.224,13
7.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	8,00	91,85	734,80
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	37,65	33,43	1.258,64
7.5	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	12,60	139,58	1.758,71
7.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	13,50	42,85	578,48
7.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	1,92	140,34	269,45
7.8	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	228,00	68,64	15.649,92
<b>8</b>	<b>PISOS</b>						<b>58.505,91</b>
8.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	291,80	59,14	17.257,05
8.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	255,80	144,49	36.960,54
8.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	36,00	108,06	3.890,16
8.4	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	36,00	11,06	398,16
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>86.176,57</b>
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	940,60	7,78	7.317,87
9.2	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	SINAPI	M2	940,60	39,74	37.379,44
9.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	327,90	113,54	37.229,77
9.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	327,90	9,91	3.249,49
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA</b>						<b>22.253,41</b>
10.1	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	194,10	12,76	2.476,72
10.2	00043096	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM TERMOPLÁSTICO / PVC, COM TAMPÁ APARAFUSADA, DIMENSÕES 400 X 400 X *120* MM	SINAPI	UN	2,00	224,86	449,72
10.3	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	54,67	54,67
10.4	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	8,00	25,18	201,44
10.5	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	740,90	4,65	3.445,19
10.6	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	386,40	7,71	2.979,14
10.7	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPÁ PARAFUSADA 100X100X80mm	SEINFRA	UN	1,00	31,77	31,77
10.8	92871	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	8,00	18,18	145,44
10.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	19,49	58,47
10.10	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	38,24	114,72
10.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	48,54	242,70
10.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	8,00	24,32	194,56
10.13	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	33,00	20,52	677,16
10.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	26,14	104,56
10.15	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	9,00	26,14	235,26
10.16	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	34,24	34,24
10.17	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	149,97	149,97

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
		OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%						
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF.:	05/2021
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI:	2021/06 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b> Folha Nº <u>289</u>							
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.18	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	173,10	173,10
10.19	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	261,50	10,33	2.701,30
10.20	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	18,50	15,10	279,35
10.21	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	SINAPI	M	10,40	9,34	97,14
10.22	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	860,06	860,06
10.23	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	290,40	7,83	2.273,83
10.24	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	290,40	5,96	1.730,78
10.25	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	38,00	45,44	1.726,72
10.26	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	60,00	13,59	815,40
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>4.901,82</b>
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	33,00	9,44	311,52
11.2	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	29,00	25,54	740,66
11.3	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	14,00	15,43	216,02
11.4	96684	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2015	SINAPI	UN	9,00	8,21	73,89
11.5	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	11,41	34,23
11.6	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	12,03	12,03
11.7	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	115,56	462,24
11.8	19997	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL DN 50	SEINFRA	UN	1,00	29,91	29,91
11.9	89618	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	16,62	33,24
11.10	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	13,00	10,29	133,77
11.11	00037105	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	2.704,06	2.704,06
11.12	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	150,25	150,25
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						<b>19.945,02</b>
12.1	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	196,16	392,32
12.2	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	3,00	3.261,45	9.784,35
12.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	6,54	16,84	110,13
12.4	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	2,03	23,57	47,85
12.5	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	57,72	40,33	2.327,85
12.6	I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	96,00	3,77	361,92
12.7	I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	16,00	2,32	37,12
12.8	I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	23,00	2,95	67,85
12.9	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	61,13	244,52
12.10	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	6,82	13,64

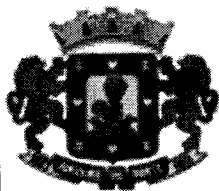


**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,83%	47,76%	07/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
2908  
Folha Nº

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.11	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	20,79	62,37
12.12	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	15,00	25,17	377,55
12.13	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	12,00	9,78	117,36
12.14	10075	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM	SEINFRA	UN	4,00	1,96	7,84
12.15	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	11,41	45,64
12.16	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	19,79	79,16
12.17	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	10,00	25,65	256,50
12.18	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	9,00	50,03	450,27
12.19	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	38,28	76,56
12.20	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	9,80	39,20
12.21	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	9,00	16,13	145,17
12.22	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	41,00	20,13	825,33
12.23	19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00	10,65	10,65
12.24	00011655	TE SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	17,29	69,16
12.25	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	48,48	145,44
12.26	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTE). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	3.849,27	3.849,27
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>					<b>52.340,32</b>
13.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	8,00	56,74	453,92
13.2	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	6,06	13,39	81,14
13.3	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	7,00	284,54	1.991,78
13.4	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	48,00	36,93	1.772,64
13.5	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	M	112,20	183,04	20.537,09
13.6	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	1.778,08	3.556,16
13.7	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SEINFRA	UN	2,00	282,56	565,12
13.8	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV, MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00	9.700,74	9.700,74
13.9	C0385	BATERIA SELADA 12V/7.5AH, P/LUMINÁRIAS AUTÔNOMAS	SEINFRA	UN	1,00	169,58	169,58
13.10	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	22,00	123,64	2.720,08

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

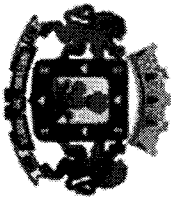
<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			0,00%
			0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 07/2021  
 Folha No 291/10

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.11	102118	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	UN	2,00	2.589,47	5.178,94
13.12	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	282,31	282,31
13.13	C2713	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	412,46	412,46
13.14	00006299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	8,00	144,72	1.157,76
13.15	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	163,10	326,20
13.16	C2397	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 4" X 2"	SEINFRA	UN	1,00	406,02	406,02
13.17	I5738	VALVULA DE ALÍVIO DN 2" COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	3.028,38	3.028,38
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>						<b>32.839,72</b>
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	266,40	14,92	3.974,69
14.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	344,98	18,99	6.551,17
14.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	344,98	26,17	9.028,13
14.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	266,40	24,40	6.500,16
14.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,28	47,55	60,86
14.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	47,04	26,10	1.227,74
14.7	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	SEINFRA	M2	362,82	13,79	5.003,29
14.8	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	23,52	20,99	493,68
<b>15</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>						<b>13.729,50</b>
15.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	10,00	933,61	9.336,10
15.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	570,63	2.282,52
15.3	00036521	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30" CM	SINAPI	UN	2,00	203,32	406,64
15.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	SEINFRA	M	6,00	284,04	1.704,24
<b>16</b>	<b>REFRIGERAÇÃO</b>						<b>38.392,72</b>
16.1	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	8,00	4.542,77	36.342,16
16.2	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	32,00	64,08	2.050,56
<b>17</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>5.694,42</b>
17.1	C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	SEINFRA	M2	18,00	82,30	1.481,40
17.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	307,52	13,70	4.213,02
<b>18</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>58.325,68</b>
18.1	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00	5.674,40	22.697,60
18.2	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	2,00	17.814,04	35.628,08
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>585.730,93</b>
						<b>BDI 25,92%:</b>	<b>146.642,12</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>712.373,05</b>

Setecentos e Doze Mil Trezentos e Setenta e Três reais e Cinco centavos

JUB  
 José Valdo Borges Filho  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061001207-0



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

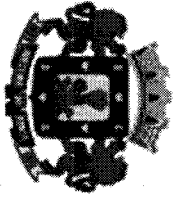
OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE
LOCAL:	RUA JOSÉ SÁBIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA:	15/07/2021	BDI:	25,92%
PROTE	VERBA	HORA	DIAS
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
			05/2021
			07/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.401,12	100,00 % 28.401,12				28.401,12 100,00 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	15.873,43	100,00 % 15.873,43				15.873,43 100,00 %
3	INFRAESTRUTURA	59.416,05	100,00 % 59.416,05				59.416,05 100,00 %
4	SUPERESTRUTURA	52.005,63	30,00 % 15.601,69	50,00 % 26.002,82	20,00 % 10.401,12		52.005,63 100,00 %
5	PAREDES E PAINÉIS	35.741,74		80,00 % 28.583,39	20,00 % 7.148,35		35.741,74 100,00 %
6	ESQUADRIAS	38.057,24			70,00 % 26.640,07	30,00 % 11.417,17	38.057,24 100,00 %
7	COBERTURA	90.772,75		30,00 % 27.231,83	70,00 % 63.540,92		90.772,75 100,00 %
8	PISOS	58.505,91		60,00 % 35.103,55	40,00 % 23.402,36		58.505,91 100,00 %
9	REVESTIMENTOS	85.176,57			40,00 % 34.070,63	60,00 % 51.105,94	85.176,57 100,00 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA	22.253,41		20,00 % 4.450,68	40,00 % 8.901,36	40,00 % 8.901,37	22.253,41 100,00 %
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.901,82		30,00 % 1.470,55	35,00 % 1.715,64	35,00 % 1.715,63	4.901,82 100,00 %
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	19.945,02	30,00 % 5.983,51	70,00 % 13.961,51			19.945,02 100,00 %
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	52.340,32		20,00 % 10.468,06	40,00 % 20.936,13	40,00 % 20.936,13	52.340,32 100,00 %
14	PINTURA	32.839,72				100,00 % 32.839,72	32.839,72 100,00 %
15	LOUÇAS E METAIS	13.729,50				100,00 % 13.729,50	13.729,50 100,00 %
16	REFRIGERAÇÃO	38.392,72				100,00 % 38.392,72	38.392,72 100,00 %

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Folha Nº 992 *JK*

*JK*  
 José Valtro Borges Filho  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061001207-0



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

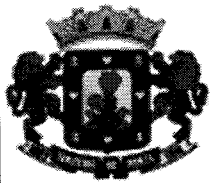
**OBRA:** AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBRREIRA  
**DESCRIÇÃO:** AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE  
**LOCAL:** RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE  
**CLIENTE:** SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE

**DATA:** 15/07/2021 **BDI:** 25,92%  
**POSTO:** VERBA  
**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
**SINAPI:** 2021/06 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 07/2021  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	Total parcela
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.694,42				5.694,42	5.694,42
			25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	58.325,68	14.581,42	14.581,42	14.581,42	14.581,42	58.325,68
			25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
		712.373,05	139.857,22	301.721,03	513.059,03	199.314,02	712.373,05
			25,00 %	42,00 %	72,00 %	100,00 %	100,00 %

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 293

**José Valdo Borges Filho**  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		ALT	LARG	REP	QTD
PLACA DE OBRA	LARG*ALT*REP	1,50000000	3,00000000	1,00000000	4,50
					4,50

### 1.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

		REP	QTD
RETIRADA DE ARVORES	REP	5,00000000	5,00
			5,00

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

		ALT	LARG	REP	QTD
PISO REFERENTE A SALAS 01 E 02 + 2 BANHEIROS + CORREDOR	LARG*ALT*REP	8,30000000	22,60000000	1,00000000	187,58
PISO REFERENTE AS SALAS 03 E 04 + CORREDOR	LARG*ALT*REP	8,30000000	14,50000000	1,00000000	120,35
RAMPA DE ACESSO	LARG*ALT*REP	2,00000000	3,15000000	1,00000000	6,30
					314,23

### 1.4. C2536 - TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL (M3)

			QTD
ENTULHO PISO CIMENTADO SALAS 01 E 02	8,30*22,60*0,05*1,2	11,25000000	11,25
ENTULHO PISO CIMENTADO SALAS 03 E 04	8,30*14,45*0,05*1,2	7,20000000	7,20
ENTULHO PISO CIMENTADO RAMPA ACESSO	2,00*3,15*0,05*1,2	0,38000000	0,38
			18,83

### 1.5. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
ENTULHO CIMENTADO RAMPA	2,00*3,15*0,05*1,2	0,38000000	0,38
ENTULHO PISO CIMENTADO SALAS 01 E 02	8,30*22,60*0,05*1,2	11,25000000	11,25
ENTULHO CIMENTADO SALAS 03 E 04	8,30*14,45*0,05*1,2	7,20000000	7,20
			18,83

### 1.6. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
ENTULHO PISO CIMENTADO SALAS 01 E 02	8,30*22,60*0,05*1,2	11,25000000	11,25
ENTULHO PISO CIMENTADO SALAS 03 E 04	8,30*14,45*0,05*1,2	7,20000000	7,20
ENTULHO PISO CIMENTADO RAMPA ACESSO	2,00*3,15*0,05*1,2	0,38000000	0,38
			18,83

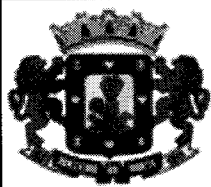
### 1.7. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

			QTD
GABARITO SALAS 01 E 02 + CORREDOR E BANHEIROS	8,30*22,60	187,58000000	187,58
GABARITOS SALAS 03 E 04 + CORREDOR	8,30*14,45	119,94000000	119,94
GABARITO RAMPA DE ACESSO	2,00*3,15	6,30000000	6,30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 294

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b> 15/07/2021	<b>BDI : 25,92%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

	QTD
	313,82

### 1.8. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

	QTD		
PERIMETRO DO BLOCO NOVO	24,20+6,15+10,30+15,45+32,9+3,15+9,30	101,45000000	101,45
			101,45

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 295 ML

## 2. MOVIMENTO DE TERRA

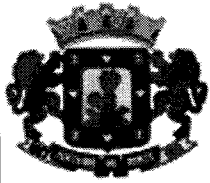
### 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

	QTD		
ALVENARIA DE EMBASAMENTO BANHEIRO 01	(3,15+6,00+3,15+3,00+4,15+1,25+1,25+1,25)*0,30*0,50	3,48000000	3,48
ALVENARIA DE EMBASAMENTO BANHEIRO 02	(3,15+6,00+3,15+3,00+4,15+1,25+1,25+1,25)*0,30*0,50	3,48000000	3,48
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 01	(6,30+8,00+8,00)*0,30*0,50	3,35000000	3,35
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 02	(6,30+8,00+8,00)*0,30*0,50	3,35000000	3,35
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 03	(8,30+8,30+6,00+6,00)*0,30*0,50	4,29000000	4,29
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 04	(6,30+8,00+8,00)*0,30*0,50	3,35000000	3,35
ALVENARIA DE EMBASAMENTO CIRCULAÇÃO	(2,00+22,75+6,15+2,00)*0,30*0,50	4,94000000	4,94
ALVENARIA DE EMBASAMENTO RAMPA	(3,15+3,15)*0,30*0,50	0,95000000	0,95
SAPATAS S1 = S9	(1,20*1,05*1,50)*2	3,78000000	3,78
SAPATAS S2 = S10	(1,25*1,10*1,50)*2	4,13000000	4,13
SAPATAS S3 = S5 = S11 = S21 = S23	(1,00*0,85*1,50)*5	6,38000000	6,38
SAPATAS S4 = S12 = S13	(0,90*0,70*1,50)*3	2,84000000	2,84
SAPATAS S6	(1,00*0,90*1,50)*1	1,35000000	1,35
SAPATAS S7 = S32	(1,05*0,90*1,50)*2	2,84000000	2,84
SAPATAS S8 = S14 = S17 = S17 = S17 = S19 = S22 = S33 = S38	(0,80*0,95*1,50)*9	10,26000000	10,26
SAPATAS S18 = S20	(0,80*0,70*1,50)*2	1,68000000	1,68
SAPATAS S24 = S31 = S34 = S35	(0,65*0,65*1,50)*4	2,54000000	2,54
SAPATAS S30	(0,95*0,90*1,50)*1	1,28000000	1,28
SAPATAS S25	(0,95*1,00*1,50)*1	1,43000000	1,43
SAPATAS S29	(1,15*1,05*1,50)*1	1,81000000	1,81
SAPATAS S26 = S27 = S28	(1,20*1,20*1,50)*3	6,48000000	6,48
SAPATAS S36 = S37	(1,10*0,95*1,50)*3	4,70000000	4,70
			78,89

### 2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

	QTD		
SAPATA S1 = S9	(1,20*1,05*1,50)*2-(1,20*1,05*0,30)*2	3,02000000	3,02
SAPATAS S18 = S20	(0,80*0,70*1,50)*2-(0,80*0,70*0,25)*2	1,40000000	1,40
SAPATA S2 = S10	(1,25*1,10*1,50)*2-(1,25*1,10*0,35)*2	3,16000000	3,16

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

			QTD
SAPATA S24 = S31 = S34 = S35	(0,65*0,65*1,50)*4- (0,65*0,65*0,25*4)	2,11000000	2,11
SAPATA S25	(0,95*1,00*1,50)*1- (0,95*1,00*0,30)	1,14000000	1,14
SAPATA S26 = S27 = S28	(1,20*1,20*1,50)*3- (1,20*1,20*0,35*3)	4,97000000	4,97
SAPATA S29	(1,15*1,05*1,50)*1- (1,15*1,05*0,35)	1,39000000	1,39
SAPATA S3 = S5 = S11 = S21 = S23	(1,00*0,85*1,50)*5- (1,00*0,85*0,25*5)	5,31000000	5,31
SAPATAS S30	(0,95*0,90*1,50)*1- (0,95*0,90*0,25)	1,07000000	1,07
SAPATAS S36 = S37	(1,10*0,95*1,50)*2- (1,10*0,95*0,30*2)	2,51000000	2,51
SAPATAS S4 = S12 = S13	(0,90*0,70*1,50)*3- (0,90*0,70*0,25*3)	2,36000000	2,36
SAPATAS S6	(1,00*0,90*1,50)*1- (1,00*0,90*0,25)	1,13000000	1,13
SAPATAS S7 = S32	(1,05*0,90*1,50)*2- (1,05*0,90*0,25*2)	2,36000000	2,36
SAPATAS S8 = S14 = S17 = S17 = S19 = S22 = S33 = S38	(0,80*0,95*1,50)*9- (0,80*0,95*0,25*8)	8,74000000	8,74
			40,67

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 996/21

### 2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
BANHEIRO 01	18,00*0,30	5,40000000	5,40
BANHEIRO 02	18,00*0,30	5,40000000	5,40
SALA 01	48,00*0,30	14,40000000	14,40
SALA 02	48,00*0,30	14,40000000	14,40
SALA 03	48,00*0,30	14,40000000	14,40
SALA 04	48,00*0,30	14,40000000	14,40
CIRCULAÇÃO	67,80*0,30	20,34000000	20,34
			88,74

## 3. INFRAESTRUTURA

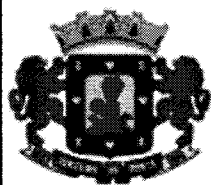
### 3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

			QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO BANHEIRO 01	(3,15+6,00+3,15+3,00+ 4,15+1,25+1,25+1,25)* 0,30*0,50	3,48000000	3,48
ALVENARIA DE EMBASAMENTO BANHEIRO 02	(3,15+6,00+3,15+3,00+ 4,15+1,25+1,25+1,25)* 0,30*0,50	3,48000000	3,48
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 01	(6,30+8,00+8,00)*0,30* 0,50	3,35000000	3,35
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 02	(6,30+8,00+8,00)*0,30* 0,50	3,35000000	3,35
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 03	(8,30+8,30+6,00+6,00)* 0,30*0,50	4,29000000	4,29
ALVENARIA DE EMBASAMENTO SALA 04	(6,30+8,00+8,00)*0,30* 0,50	3,35000000	3,35
ALVENARIA DE EMBASAMENTO CIRCULAÇÃO	(3,15+3,15)*0,30*0,50	0,95000000	0,95
			22,25

### 3.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
SAPATAS MAIS ARRANQUE GERAL	10	10,00000000	10,00

*José Valdo Borges Filho*  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA:	15/07/2021	BDI:	25,92%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD
VIGAS BALDRAME GERAL	6,85	6,85000000
		<b>16,85</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

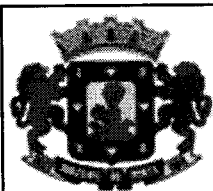
Folha Nº 297 III

### 3.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		QTD
FORMA S1 = S9	$((1,20+1,20+1,05+1,05) * 0,15)^2$	1,35000000
FORMAS S2 = S10	$((1,25+1,25+1,10+1,10) * 0,15)^2$	1,41000000
FORMAS S3 = S5 = S11 = S21 = S23	$((1,00+1,00+0,85+0,85) * 0,25)^5$	4,63000000
FORMAS S4 = S12 = S13	$((0,90+0,90+0,70+0,70) * 0,25)^3$	2,40000000
FORMAS S6	$((0,90+0,90+1,00+1,00) * 0,25)^1$	0,95000000
FORMAS S7 = S32	$((0,90+0,90+1,05+1,05) * 0,25)^2$	1,95000000
FORMAS S8 = S14 = S17 = S17 = S17 = S19 = S22 = S33 = S38	$((0,95+0,95+0,80+0,80) * 0,25)^9$	7,88000000
FORMAS S18 = S20	$((0,80+0,80+0,70+0,70) * 0,25)^2$	1,50000000
FORMAS S24 = S31 = S34 = S35	$((0,65+0,65+0,65+0,65) * 0,25)^4$	2,60000000
FORMAS S25	$((0,95+0,95+1,00+1,00) * 0,15)^1$	0,59000000
FORMAS S26 = S27 = S28	$((1,20+1,20+1,20+1,20) * 0,15)^3$	2,16000000
FORMAS S29	$((1,15+1,15+1,05+1,05) * 0,15)^1$	0,66000000
FORMAS S30	$((0,90+0,90+0,95+0,95) * 0,25)^1$	0,93000000
FORMAS S36 = S37	$((1,10+1,10+0,95+0,95) * 0,15)^2$	1,23000000
FORMA VIGA B. 01	$(0,14+0,30+0,30)*24,40$	18,06000000
FORMA VIGA B. 02	$(0,14+0,30+0,30)*3,01$	2,23000000
FORMA VIGA B. 03	$(0,14+0,30+0,30)*24,40$	18,06000000
FORMA VIGA B. 04	$(0,14+0,30+0,30)*3,01$	2,23000000
FORMA VIGA B. 05	$(0,14+0,30+0,30)*3,01$	2,23000000
FORMA VIGA B. 06	$(0,14+0,30+0,30)*30,62$	22,66000000
FORMA VIGA B. 07	$(0,14+0,30+0,30)*21,92$	16,22000000
FORMA VIGA B. 08	$(0,14+0,30+0,30)*8,01$	5,93000000
FORMA VIGA B. 09	$(0,14+0,30+0,30)*5,45$	4,03000000
FORMA VIGA B. 10	$(0,14+0,30+0,30)*2,55$	1,89000000
FORMA VIGA B. 11	$(0,14+0,30+0,30)*3,05$	2,26000000
FORMA VIGA B. 12	$(0,14+0,30+0,30)*2,55$	1,89000000
FORMA VIGA B. 13	$(0,14+0,30+0,30)*5,86$	4,34000000
FORMA VIGA B. 14	$(0,14+0,30+0,30)*5,86$	4,34000000
FORMA VIGA B. 15	$(0,14+0,30+0,30)*5,50$	4,07000000
FORMA VIGA B. 16	$(0,14+0,30+0,30)*5,86$	4,34000000
FORMA VIGA B. 17	$(0,14+0,30+0,30)*8,15$	6,03000000
FORMA VIGA B. 18	$(0,14+0,30+0,30)*14,31$	10,59000000
		<b>161,64</b>

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N . TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 3.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
AÇO SAPATAS FERRO Ø6,3MM	1*151	151,00000000	151,00
AÇO SAPATAS FERRO Ø8MM	1*67	67,00000000	67,00
AÇO SAPATAS FERRO Ø10MM	1*124	124,00000000	124,00
AÇO BALDRAME FERRO Ø8MM	1*264	264,00000000	264,00
AÇO BALDRAME FERRO Ø10MM	1*14	14,00000000	14,00
			620,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº

298 MC

### 3.5. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
AÇO BALDRAME FERRO Ø5MM	1*107	107,00000000	107,00
AÇO ARRANQUE FERRO Ø5MM	1*32	32,00000000	32,00
			139,00

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

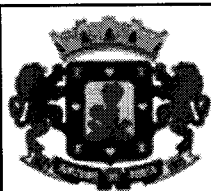
			QTD
SAPATAS MAIS ARRANQUE GERAL	10	10,00000000	10,00
VIGAS BALDRAME GERAL	6,85	6,85000000	6,85
			16,85

### 3.7. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

			QTD
EMULSIFICAÇÃO VB 01	2*0,30*3,01	1,81000000	1,81
EMULSIFICAÇÃO VB 02	2*0,30*3,01	1,81000000	1,81
EMULSIFICAÇÃO VB 03	2*0,30*24,40	14,64000000	14,64
EMULSIFICAÇÃO VB 04	2*0,30*3,01	1,81000000	1,81
EMULSIFICAÇÃO VB 05	2*0,30*3,01	1,81000000	1,81
EMULSIFICAÇÃO VB 06	2*0,30*30,62	18,37000000	18,37
EMULSIFICAÇÃO VB 07	2*0,30*21,92	13,15000000	13,15
EMULSIFICAÇÃO VB 08	2*0,30*8,01	4,81000000	4,81
EMULSIFICAÇÃO VB 09	2*0,30*5,45	3,27000000	3,27
EMULSIFICAÇÃO VB 10	2*0,30*2,55	1,53000000	1,53
EMULSIFICAÇÃO VB 11	2*0,30*3,05	1,83000000	1,83
EMULSIFICAÇÃO VB 12	2*0,30*2,55	1,53000000	1,53
EMULSIFICAÇÃO VB 13	2*0,30*5,86	3,52000000	3,52
EMULSIFICAÇÃO VB 14	2*0,30*5,86	3,52000000	3,52
EMULSIFICAÇÃO VB 15	2*0,30*5,50	3,30000000	3,30
EMULSIFICAÇÃO VB 16	2*0,30*5,50	3,30000000	3,30
EMULSIFICAÇÃO VB 17	2*0,30*8,15	4,89000000	4,89
EMULSIFICAÇÃO VB 18	2*0,30*14,31	8,59000000	8,59
			93,49

## 4. SUPERESTRUTURA

José Válio Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 4.1. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES 14X30	(0,14*0,30*3,20)*25	3,36000000	3,36
PILARES 20X20	(0,20*0,20*3,20)*10	1,28000000	1,28
PILARES 20X30	(0,20*0,30*3,20)*2	0,38000000	0,38
VIGAS TERREO 01	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
VIGAS TERREO 02	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
VIGAS TERREO 03	0,14*0,30*24,40	1,02000000	1,02
VIGAS TERREO 04	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
VIGAS TERREO 05	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
VIGAS TERREO 06	0,14*0,30*30,62	1,29000000	1,29
VIGAS TERREO 07	0,14*0,30*21,92	0,92000000	0,92
VIGAS TERREO 08	0,14*0,30*8,01	0,34000000	0,34
VIGAS TERREO 09	0,14*0,30*5,45	0,23000000	0,23
VIGAS TERREO 10	0,14*0,30*2,55	0,11000000	0,11
VIGAS TERREO 11	0,14*0,30*3,05	0,13000000	0,13
VIGAS TERREO 12	0,14*0,30*3,05	0,13000000	0,13
VIGAS TERREO 13	0,14*0,30*5,86	0,25000000	0,25
VIGAS TERREO 14	0,14*0,30*5,86	0,25000000	0,25
VIGAS TERREO 15	0,14*0,30*5,50	0,23000000	0,23
VIGAS TERREO 16	0,14*0,30*5,50	0,23000000	0,23
VIGAS TERREO 17	0,14*0,30*8,15	0,34000000	0,34
VIGAS TERREO 18	0,14*0,30*14,31	0,60000000	0,60
LAJES 12 CM ESP.	(3,00*3,00*0,04)*2	0,72000000	0,72
			12,33

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 299/21

### 4.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
AÇO PILARES FERRO Ø10MM	1*174	174,00000000	174,00
AÇO VIGAS FERRO Ø8MM	1*254	254,00000000	254,00
			428,00

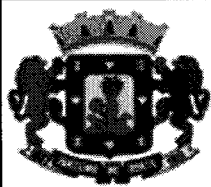
### 4.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
AÇO DISTRIBUIÇÃO LAJE FERRO Ø5MM	1*107	107,00000000	107,00
AÇO PILARES ESTRIBOFERRO Ø5MM	1*41	41,00000000	41,00
AÇO VIGAS ESTRIBOFERRO Ø5MM	1*108	108,00000000	108,00
			256,00

### 4.4. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

			QTD
FORMAS PILARES 14X30	((0,14+0,14+0,30+0,30)*3,20)*25	70,40000000	70,40
FORMAS PILARES 20X20	((0,20+0,20+0,20+0,20)*3,20)*10	25,60000000	25,60

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b> 15/07/2021	<b>BDI :</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

			QTD
FORMAS PILARES 20X30	((0,20+0,20+0,30+0,30)*3,20)*2	6,40000000	6,40
FORMA VIGA COBERTURA 01	(0,30+0,30+0,14)*3,01	2,23000000	2,23
FORMA VIGA COBERTURA 02	(0,30+0,30+0,14)*3,01	2,23000000	2,23
FORMA VIGA COBERTURA 03	(0,30+0,30+0,14)*24,4	18,06000000	18,06
FORMA VIGA COBERTURA 04	(0,30+0,30+0,14)*3,01	2,23000000	2,23
FORMA VIGA COBERTURA 05	(0,30+0,30+0,14)*3,01	2,23000000	2,23
FORMA VIGA COBERTURA 06	(0,30+0,30+0,14)*30,62	22,66000000	22,66
FORMA VIGA COBERTURA 07	(0,30+0,30+0,14)*21,92	16,22000000	16,22
FORMA VIGA COBERTURA 08	(0,30+0,30+0,14)*8,01	5,93000000	5,93
FORMA VIGA COBERTURA 09	(0,30+0,30+0,14)*5,45	4,03000000	4,03
FORMA VIGA COBERTURA 10	(0,30+0,30+0,14)*2,55	1,89000000	1,89
FORMA VIGA COBERTURA 11	(0,30+0,30+0,14)*3,05	2,26000000	2,26
FORMA VIGA COBERTURA 12	(0,30+0,30+0,14)*3,05	2,26000000	2,26
FORMA VIGA COBERTURA 13	(0,30+0,30+0,14)*5,86	4,34000000	4,34
FORMA VIGA COBERTURA 14	(0,30+0,30+0,14)*5,86	4,34000000	4,34
FORMA VIGA COBERTURA 15	(0,30+0,30+0,14)*5,50	4,07000000	4,07
FORMA VIGA COBERTURA 16	(0,30+0,30+0,14)*5,50	4,07000000	4,07
FORMA VIGA COBERTURA 17	(0,30+0,30+0,14)*8,15	6,03000000	6,03
FORMA VIGA COBERTURA 18	(0,30+0,30+0,14)*14,31	10,59000000	10,59
FORMA LAJES	(3,00*3,00)*2	18,00000000	18,00
			236,07

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

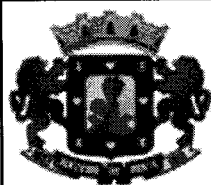
Folha Nº

200 JK

### 4.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
LANÇAMENTO PILARES 14X30	(0,14*0,30*2,20)*25	2,31000000	2,31
LANÇAMENTO PILARES 20X20	(0,20*0,20*2,20)*10	0,88000000	0,88
LANÇAMENTO PILARES 20X30	(0,20*0,30*2,20)*2	0,26000000	0,26
LANÇAMENTO VC 01	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
LANÇAMENTO VC 02	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
LANÇAMENTO VC 03	0,14*0,30*24,40	1,02000000	1,02
LANÇAMENTO VC 04	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
LANÇAMENTO VC 05	0,14*0,30*3,01	0,13000000	0,13
LANÇAMENTO VC 06	0,14*0,30*30,62	1,29000000	1,29
LANÇAMENTO VC 07	0,14*0,30*21,92	0,92000000	0,92
LANÇAMENTO VC 08	0,14*0,30*8,01	0,34000000	0,34
LANÇAMENTO VC 09	0,14*0,30*5,45	0,23000000	0,23
LANÇAMENTO VC 10	0,14*0,30*2,55	0,11000000	0,11
LANÇAMENTO VC 11	0,14*0,30*3,05	0,13000000	0,13
LANÇAMENTO VC 12	0,14*0,30*3,05	0,13000000	0,13
LANÇAMENTO VC 13	0,14*0,30*5,86	0,25000000	0,25

JUZ  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 881001207-0  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b> 15/07/2021	<b>BDI :</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

			QTD
LANÇAMENTO VC 14	0,14*0,30*5,86	0,25000000	0,25
LANÇAMENTO VC 15	0,14*0,30*5,50	0,23000000	0,23
LANÇAMENTO VC 16	0,14*0,30*5,50	0,23000000	0,23
LANÇAMENTO VC 17	0,14*0,30*8,15	0,34000000	0,34
LANÇAMENTO VC 18	0,14*0,30*14,31	0,60000000	0,60
LAJES 12 CM ESP.	(3,00*3,00*0,12)*2	2,16000000	2,16
			12,20

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha N°

301/11

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

			QTD
LANÇAMENTO PILARES 14X30	(0,14*0,30*1,00)*25	1,05000000	1,05
LANÇAMENTO PILARES 20X20	(0,20*0,20*1,00)*10	0,40000000	0,40
LANÇAMENTO PILARES 20X30	(0,20*0,30*1,00)*2	0,12000000	0,12
			1,57

### 4.7. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
VERGA P/ PORTAS 0,80	(0,15*0,10*1,40)*8	0,17000000	0,17
VERGA P/ JANELA 2,00	(0,15*0,10*2,60)*16	0,62000000	0,62
			0,79

## 5. PAREDES E PAINÉIS

### 5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

			QTD
PAREDES BANHEIRO 01	(6,00+6,00+3,00+3,00)*3,20	57,60000000	57,60
PAREDES BANHEIRO 02	(6,00+3,00+3,00)*3,20	38,40000000	38,40
PAREDES SALA 01	(8,00+8,00+6,00)*3,20	70,40000000	70,40
PAREDES SALA 02	(8,00+8,00+6,00)*3,20	70,40000000	70,40
PAREDES SALA 03	(8,00+8,00+6,00)*3,20	70,40000000	70,40
PAREDE SALA 04	(8,00+8,00+6,00)*3,20	70,40000000	70,40
PAREDES PROTEÇÃO DA CAIXA	(3,00+3,00+3,00+3,00)*4,50	54,00000000	54,00
PAREDES BANHEIRO 01 (1,80)	(3,00+4,00+1,25+1,25+1,25)*1,80	19,35000000	19,35
PAREDES BANHEIRO 02 (1,80)	(3,00+4,00+1,25+1,25+1,25)*1,80	19,35000000	19,35
			470,30

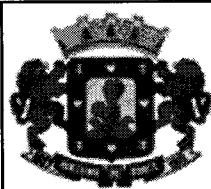
### 5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
COBOGOS BANHEIROS 01 E 02	(1,50*0,50)*4	3,00000000	3,00
			3,00

## 6. ESQUADRIAS

### 6.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

JOSÉ VALDO BORGES FILHO  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b> 15/07/2021	<b>BDI : 25,92%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N . TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD	
PORTAS 0,80	1*8	8,00000000	8,00
			8,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 309

### 6.3. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

		QTD	
PORTAS DE FERRO ACESSO CAIXA 02	(0,80*0,80)*2	1,28000000	1,28
			1,28

### 6.4. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) (M2)

		REP	QTD
AREA DE JANELAS	REP	35,20000000	35,20
			35,20

### 6.5. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

		QTD	
QUANTIDADES (CONF. PROJETO)	16	16,00000000	16,00
			16,00

### 6.6. C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)

		QTD	
QUANTIDADE (CONF. PROJETO)	16*2	32,00000000	32,00
			32,00

### 6.7. C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) (UN)

		QTD	
QUANTIDADES (CONF. PROJETO)	2	2,00000000	2,00
QUANTIDADES SALAS (CONF. PROJETO)	16*4	64,00000000	64,00
			66,00

### 6.8. C0586 - CADEADO MÉDIO (UN)

		QTD	
	2	2,00000000	2,00
			2,00

### 6.9. C2680 - VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA (M2)

		QTD	
VISORES PARA PORTAS DE SALA DE AULA	(0,30*0,50)*4	0,60000000	0,60
			0,60

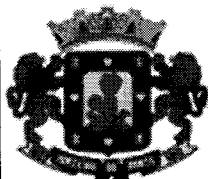
## 7. COBERTURA

### 7.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

		QTD	
AREA DE COBERTURA	1*362,82	362,82000000	362,82
			362,82

### 7.2. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
	<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021 <b>BDI:</b> 25,92%																				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>07/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE																						
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE																						

		QTD
PERIMETRO COM BEIRA E BICA	1*81,50	81,50000000
		<b>81,50</b>

**7.3. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)**

		REP	QTD
COMPRIMENTO	REP	8,00000000	8,00
			<b>8,00</b>

**7.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

		QTD
COMPRIMENTO COMIEEIRA	1*37,65	37,65000000
		<b>37,65</b>

**7.5. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)**

		QTD
TESOURAS SALA E BANHEIROS	7*1,80	12,60000000
		<b>12,60</b>

**7.6. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

		QTD
RUFO AGUA FURTADA	1*7,00	7,00000000
RUFO EM VOLTA CAIXA	1*6,50	6,50000000
		<b>13,50</b>

**7.7. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

		QTD
TOPO PAREDES CAIXA D'AGUA	(3,00*0,16)*4	1,92000000
		<b>1,92</b>

**7.8. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

		QTD
FORRO BANHEIRO 01	6,00*3,00	18,00000000
FORRO BANHEIRO 02	6,00*3,00	18,00000000
FORRO SALA 01	6,00*8,00	48,00000000
FORRO SALA 02	6,00*8,00	48,00000000
FORRO SALA 03	6,00*8,00	48,00000000
FORRO SALA 04	6,00*8,00	48,00000000
		<b>228,00</b>

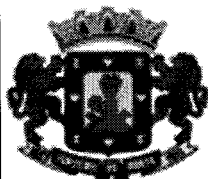
**8. PISOS**

**8.1. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)**

		QTD
CONTRAPISO BANHEIRO 01	3,00*6,00	18,00000000
CONTRAPISO BANHEIRO 02	3,00*6,00	18,00000000
CONTRAPISO SALA 01	6,00*8,00	48,00000000

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 303 / 11

*JUZ*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
	<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b> 15/07/2021 <b>BDI :</b> 25,92%																				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>07/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE																						
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE																						

			QTD
CONTRAPISO SALA 02	6,00*8,00	48,00000000	48,00
CONTRAPISO SALA 03	6,00*8,00	48,00000000	48,00
CONTRAPISO SALA 04	6,00*8,00	48,00000000	48,00
CONTRAPISO CIRCULAÇÃO	31,90*2,00	63,80000000	63,80
			<b>291,80</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Folha Nº 304 *JK*

### 8.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

			QTD
PISO INDUSTRIAL SALA 01	6,00*8,00	48,00000000	48,00
PISO INDUSTRIAL SALA 02	6,00*8,00	48,00000000	48,00
PISO INDUSTRIAL SALA 03	6,00*8,00	48,00000000	48,00
PISO INDUSTRIAL SALA 04	6,00*8,00	48,00000000	48,00
PISO INDUSTRIAL CIRCULAÇÃO	31,90*2,00	63,80000000	63,80
			<b>255,80</b>

### 8.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
CERAMICA BANHEIRO 01	6,00*3,00	18,00000000	18,00
CERAMICA BANHEIRO 02	6,00*3,00	18,00000000	18,00
			<b>36,00</b>

### 8.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

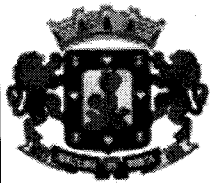
			QTD
CERAMICA BANHEIRO 01	6,00*3,00	18,00000000	18,00
CERAMICA BANHEIRO 02	6,00*3,00	18,00000000	18,00
			<b>36,00</b>

## 9. REVESTIMENTOS

### 9.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
CHAPISCO BANHEIRO 01	((6,00+6,00+3,00+3,00)*3,20)*2	115,20000000	115,20
CHAPISCO BANHEIRO 02	((6,00+3,00+3,00)*3,20)*2	76,80000000	76,80
CHAPISCO BANHEIRO 01 (1,80)	((3,00+4,00+1,25+1,25+1,25)*1,80)*2	38,70000000	38,70
CHAPISCO BANHEIRO 02 (1,80)	((3,00+4,00+1,25+1,25+1,25)*1,80)*2	38,70000000	38,70
CHAPISCO SALA 01	((8,00+8,00+6,00)*3,20)*2	140,80000000	140,80
CHAPISCO SALA 02	((8,00+8,00+6,00)*3,20)*2	140,80000000	140,80
CHAPISCO SALA 03	((8,00+8,00+6,00)*3,20)*2	140,80000000	140,80
CHAPISCO SALA 04	((8,00+8,00+6,00)*3,20)*2	140,80000000	140,80
PAREDES EM VOLTA CAIXA	((3,00+3,00+3,00+3,00)*4,50)*2	108,00000000	108,00
			<b>940,60</b>

*JKB*  
 José Valdo Borges Filho  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%		
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					07/2021

**9.2. 87794 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
CHAPISCO BANHEIRO 01	$((6,00+6,00+3,00+3,00) * 3,20) * 2$	115,20000000	115,20
CHAPISCO BANHEIRO 02	$((6,00+3,00+3,00) * 3,20) * 2$	76,80000000	76,80
CHAPISCO BANHEIRO 01 (1,80)	$((3,00+4,00+1,25+1,25 + 1,25) * 1,80) * 2$	38,70000000	38,70
CHAPISCO BANHEIRO 02 (1,80)	$((3,00+4,00+1,25+1,25 + 1,25) * 1,80) * 2$	38,70000000	38,70
CHAPISCO SALA 01	$((8,00+8,00+6,00) * 3,20) * 2$	140,80000000	140,80
CHAPISCO SALA 02	$((8,00+8,00+6,00) * 3,20) * 2$	140,80000000	140,80
CHAPISCO SALA 03	$((8,00+8,00+6,00) * 3,20) * 2$	140,80000000	140,80
CHAPISCO SALA 04	$((8,00+8,00+6,00) * 3,20) * 2$	140,80000000	140,80
PAREDES EM VOLTA CAIXA	$((3,00+3,00+3,00+3,00) * 4,50) * 2$	108,00000000	108,00
			940,60

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº

305 VBC

**9.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

			QTD
REVESTIMENTOS PAREDES BANHEIRO 01	$1,60 * (3,00+3,00+6,00+6,00)$	28,80000000	28,80
REVESTIMENTOS PAREDES BANHEIRO 02	$1,60 * (3,00+3,00+6,00+6,00)$	28,80000000	28,80
REVESTIMENTOS PAREDES INTERNAS BANHEIRO 01	$1,80 * (3,00+4,00+1,25+1,25+1,25)$	19,35000000	19,35
REVESTIMENTOS PAREDES INTERNAS BANHEIRO 02	$1,80 * (3,00+4,00+1,25+1,25+1,25)$	19,35000000	19,35
REVESTIMENTO INTERNO DAS SALAS	$(1,60 * (6,00+6,00+8,00+8,00)) * 4$	179,20000000	179,20
REVESTIMENTO EXTERNO DAS SALAS	$1,60 * 32,75$	52,40000000	52,40
			327,90

**9.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

			QTD
REJUNTE	1*327,90	327,90000000	327,90
			327,90

### 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA

**10.1. 92979 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

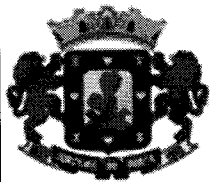
			QTD
	1*194,10	194,10000000	194,10
			194,10

**10.4. 91939 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

			QTD
	1*8,00	8,00000000	8,00
			8,00

JOSÉ  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 10.5. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

			QTD
	740,90	740,90000000	740,90
			740,90

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 306 MS

### 10.6. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

			QTD
	386,40	386,40000000	386,40
			386,40

### 10.8. 92871 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

			QTD
	8,00	8,00000000	8,00
			8,00

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

			QTD
	3,00*1	3,00000000	3,00
			3,00

### 10.10. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

			QTD
	3,00*1	3,00000000	3,00
			3,00

### 10.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
	5,00*1	5,00000000	5,00
			5,00

### 10.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

			QTD
	8,00*1	8,00000000	8,00
			8,00

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

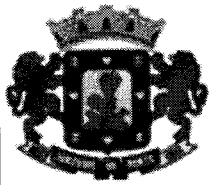
			QTD
	33	33,00000000	33,00
			33,00

### 10.14. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00

### 10.15. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

*J. B. F.*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD
9	9,00000000	9,00
		9,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 307 *MC*

**10.19. 91855 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
261,50	261,50000000	261,50
		261,50

**10.20. 91837 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
18,50	18,50000000	18,50
		18,50

**10.21. 97667 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (M)**

		QTD
10,40	10,40000000	10,40
		10,40

**10.23. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

		QTD
290,40	290,40000000	290,40
		290,40

**10.24. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

		QTD
290,40	290,40000000	290,40
		290,40

**10.25. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

		QTD
38	38,00000000	38,00
		38,00

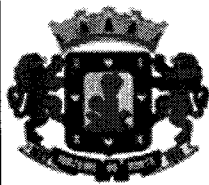
**10.26. 92868 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

		QTD	
QTD CAIXAS	1*60	60,00000000	60,00
			60,00

### 11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

**11.3. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

		QTD
14	14,00000000	14,00
		14,00



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 11.4. 96684 - JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF\_06/2015 (UN)

			QTD
	9	9,00000000	9,00
			9,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 308

### 11.5. 89731 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	3	3,00000000	3,00
			3,00

### 11.7. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00

### 11.9. 89618 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

### 11.10. 94688 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

			QTD
	13	13,00000000	13,00
			13,00

## 12. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

### 12.1. C0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

			QTD
CAIXA DE INSPECAO	2*1	2,00000000	2,00
			2,00

### 12.2. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

			QTD
	3	3,00000000	3,00
			3,00

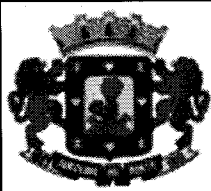
### 12.3. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

			QTD
	6,54	6,54000000	6,54
			6,54

### 12.4. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

			QTD
	2,03	2,03000000	2,03
			2,03

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 12.5. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

			QTD
	57,72	57,72000000	57,72
			57,72

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 209

### 13. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

#### 13.1. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

			QTD
	8,00*1	8,00000000	8,00
			8,00

#### 13.2. C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

			QTD
TIPO A	0,34*2	0,68000000	0,68
TIPO E	0,158*12	1,90000000	1,90
TIPO S	0,316*11	3,48000000	3,48
			6,06

#### 13.3. C1357 - EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L (UN)

			QTD
QTD	7	7,00000000	7,00
			7,00

#### 13.4. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

			QTD
	48	48,00000000	48,00
			48,00

#### 13.5. 92367 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (M)

			QTD
	112,20	112,20000000	112,20
			112,20

#### 13.6. 101912 - ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

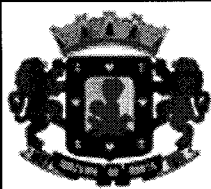
			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

#### 13.7. C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

#### 13.10. C0946 - COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") (UN)

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%	07/2021
				0,00%	0,00%	

		QTD
22	22,00000000	22,00
		22,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 310

### 13.11. 102118 - BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

### 13.14. 00006299 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2" (UN)

		QTD
8,00*1	8,00000000	8,00
		8,00

### 13.15. C2327 - TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") (UN)

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

## 14. PINTURA

### 14.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

		QTD	
EMAS. WC 01	(3,00+3,00+6,00+6,00)* 1,80	32,40000000	32,40
EMAS. WC 02	(3,00+3,00+6,00+6,00)* 1,80	32,40000000	32,40
EMAS. SALA 01 INTERNO	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
EMAS. SALA 02 INTERNO	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
EMAS. SALA 03 INTERNO	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
EMAS. SALA 04 INTERNO	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
			266,40

### 14.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

		QTD	
EMAS. EXTERNO BLOCO TODO	(24,83+8,15+6,30+14,5 0+30,90+6,25)*3,20	290,98000000	290,98
EMAS. EXTERNO PROT. CAIXA	(3,00+3,00+3,00+3,00)* 4,50	54,00000000	54,00
			344,98

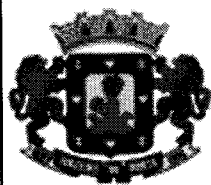
### 14.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD	
PINTURA EXT. BLOCO TODO	(24,83+8,15+6,30+14,5 0+30,90+6,25)*3,20	290,98000000	290,98
PINTURA EXT. PROT. CAIXA	(3,00+3,00+3,00+3,00)* 4,50	54,00000000	54,00
			344,98

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

		QTD	
PINTURA INT. WC 01	(3,00+3,00+6,00+6,00)* 1,80	32,40000000	32,40

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b>	15/07/2021	<b>BDI :</b>	25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%	07/2021
				0,00%	0,00%	

			QTD
PINTURA INT. WC 01	(3,00+3,00+6,00+6,00)* 1,80	32,40000000	32,40
PINTURA INT. SALA 01	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
PINTURA INT. SALA 02	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
PINTURA INT. SALA 03	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
PINTURA INT. SALA 04	(8,00+8,00+6,00+6,00)* 1,80	50,40000000	50,40
			266,40

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 333/88

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

			QTD
PORTAS ACESSO CAIXA (02)	(0,80*0,80)*2	1,28000000	1,28
			1,28

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

			QTD
PINT. PORTAS 0,80X2,10	((0,80*2,10)*8)*2	26,88000000	26,88
PINT. PORTAS 0,60X2,10	((0,60*2,10)*8)*2	20,16000000	20,16
			47,04

### 14.7. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

			QTD
	362,82	362,82000000	362,82
			362,82

### 14.8. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
	23,52	23,52000000	23,52
			23,52

## 15. LOUÇAS E METAIS

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

			QTD
	10	10,00000000	10,00
			10,00

### 15.2. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

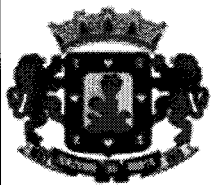
			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00

### 15.3. 00036521 - LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO \*40 X 30\* CM (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

### 15.4. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b> 15/07/2021	<b>BDI :</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD
6	6,00000000	6,00
		6,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 319 *KK*

### 17. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

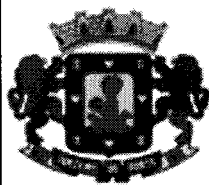
#### 17.1. C2215 - REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS (M2)

		QTD
LOUSA QUADRO BRANCO	(1,50*3,00)*4	18,00000000
		18,00

#### 17.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		QTD
307,52	307,52000000	307,52
		307,52

*JVB*  
José Vaido Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 313 *MC*

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:						120,3678

VALOR:	151,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):	20,12
VALOR COM BDI:	190,73

### 1.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000
TOTAL MAO DE OBRA:						373,2000

VALOR:	373,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):	241,44
VALOR COM BDI:	469,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:						22,9151

VALOR:	22,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):	14,70
VALOR COM BDI:	28,86

### 1.4. C2536 - TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						38,8750

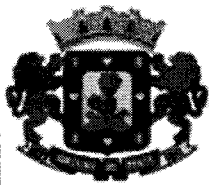
*Jose*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

VALOR:	38,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,15
VALOR COM BDI:	48,96

### 1.5. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6539





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	10,6539
---------------------------	---------

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,1960</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 314

<b>VALOR:</b>	21,85
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	10,36
<b>VALOR COM BDI:</b>	27,51

### 1.6. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,6624	24,0135
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>24,0135</b>

<b>VALOR:</b>	24,01
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	2,40
<b>VALOR COM BDI:</b>	30,23

### 1.7. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,7216</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,3636</b>

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

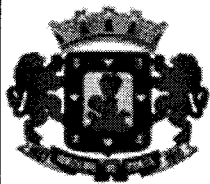
<b>VALOR:</b>	6,09
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	2,94
<b>VALOR COM BDI:</b>	7,67

### 1.8. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>29,0560</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	15,1000	16,6100
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,8600	3,9300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	12,6100	39,7215
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>62,5925</b>

<b>VALOR:</b>	91,65
---------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b>	15/07/2021	<b>BDI:</b>	25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 315

<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>18,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>115,41</b>

**2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,2075</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>26,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>51,89</b>

**2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,4350</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>17,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>33,28</b>

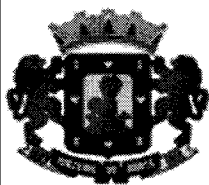
**2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,4350</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>66,9680</b>
<b>VALOR:</b>						<b>93,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>17,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>117,61</b>

**3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>319,6050</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>159,8000</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9800	132,5940
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>132,5940</b>
<b>VALOR:</b>						<b>612,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>228,98</b>

*José*  
**José Valdo Borges Filho**  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA:	15/07/2021	BDI:	25,92%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 316/11

VALOR COM BDI: 770,63

### 3.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,9299	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					93,3000	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,5000	58,5158
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL MATERIAL:					317,1720	

VALOR: 426,40

VALOR ENCARGOS (83.85%): 68,61

VALOR COM BDI: 536,92

### 3.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:					48,8020	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
TOTAL MATERIAL:					17,3900	

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

VALOR: 66,19

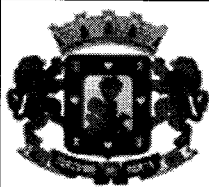
VALOR ENCARGOS (83.85%): 29,70

VALOR COM BDI: 83,35

### 3.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:					3,0032	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:					11,1260	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 317 *RS*

<b>VALOR:</b>	<b>14,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17,79</b>

### 3.5. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,6278</b>

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,7230</b>

<b>VALOR:</b>	<b>12,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,55</b>

### 3.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,8400</b>

<b>VALOR:</b>	<b>134,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>85,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>169,79</b>

### 3.7. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,3540</b>

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,0300	28,0600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,0600</b>

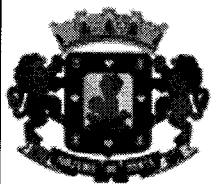
*YUBA*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

<b>VALOR:</b>	<b>31,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>39,55</b>

### 4.1. C0842 - CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,9299</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL MAO DE OBRA: 93,3000

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,5000	57,5573
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5600	188,1600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>307,4977</b>	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 318 BK

<b>VALOR:</b>	<b>416,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>68,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>524,75</b>

**4.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,0032</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,1260</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>14,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17,79</b>

**4.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,6278</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,7230</b>	

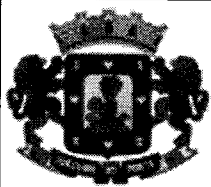
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

<b>VALOR:</b>	<b>12,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,55</b>

**4.4. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>50,6790</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,5700	7,6882

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b>	15/07/2021	<b>BDI:</b>	25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>45,2341</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 319/11

<b>VALOR:</b>	<b>95,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>30,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>120,77</b>

**4.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>228,2500</b>

<b>VALOR:</b>	<b>228,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>142,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>287,41</b>

**4.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>134,8400</b>

<b>VALOR:</b>	<b>134,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>85,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>169,79</b>

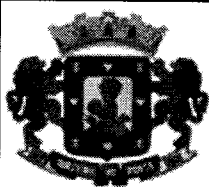
**4.7. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>15,9299</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>689,8820</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948

*319/11*  
**José Valdo Borges Filho**  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTES:</b>	<b>VERBAS:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>960,3131</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Folha Nº 30

<b>VALOR:</b>	<b>1.666,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>434,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.097,98</b>

**5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,1860</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>21,6313</b>

<b>VALOR:</b>	<b>59,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>23,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>75,33</b>

**5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	20,7700	39,0476
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>55,3751</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,6400	23,2000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,2000</b>

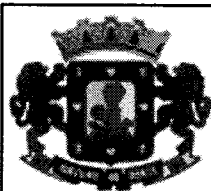
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	858,8400	4,5519
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,5519</b>

<b>VALOR:</b>	<b>83,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>35,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>104,68</b>

**6.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875

*Yuzh*  
**José Valdo Borges Filho**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061001207-0

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b>	15/07/2021	<b>BDI:</b>	25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I2391	PEDREIRO	<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b>	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780	
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700	
<b>Folha Nº</b> <u>221</u>							<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>191,6230</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	210,7800	210,7800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>599,3487</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>790,97</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>117,26</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>995,99</b>	

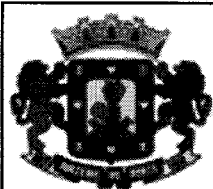
**6.2. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 1.60)m (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>191,63</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,50	0,72
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,28	164,28
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,56	0,96
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	43,58	87,16
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
INS-497393	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X1.60M	PRÓPRIA	UN	1,00000000	119,93	119,93
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,54	3,11
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
I1942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,34	34,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>496,84</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>688,47</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>117,27</b>	

*W3*  
**José Valdo Borges Filho**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061001207-0





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b>	15/07/2021	<b>BDI:</b>	25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº

200 ML

VALOR COM BDI: 866,92

### 6.3. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>108,9600</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,5000	0,4860
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,1000	0,5390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5600	1,1368
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,2400	127,2400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>129,4018</b>

VALOR: 238,36

VALOR ENCARGOS (83.85%): 67,67

VALOR COM BDI: 300,14

### 6.4. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,7700	42,7635
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,7700	52,9635
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>95,7270</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1276	JANELA VENEZIANA MOVEL	SEINFRA	M2	1,00000000	162,8300	162,8300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>162,8300</b>

VALOR: 258,56

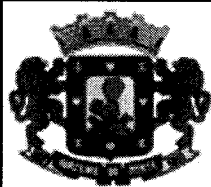
VALOR ENCARGOS (83.85%): 58,27

VALOR COM BDI: 325,58

### 6.5. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>69,6180</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	0,2700	3,2400
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA :</b>	15/07/2021	<b>BDI :</b>	25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	22,5500	115,0050
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>296,5205</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 323 *JK*

<b>VALOR:</b>	<b>366,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>42,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>461,04</b>

### 6.6. C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>13,1390</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	4,5400	23,6080
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>25,1620</b>

<b>VALOR:</b>	<b>38,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>8,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>48,23</b>

### 6.7. C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>9,3850</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	1,00000000	14,3600	14,3600
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>15,2600</b>

<b>VALOR:</b>	<b>24,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.88%):</b>	<b>5,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>31,04</b>

### 6.8. C0586 - CADEADO MÉDIO (UN)

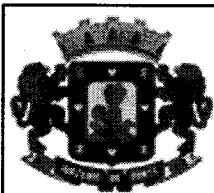
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,3300	22,3300
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>22,3300</b>

<b>VALOR:</b>	<b>22,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>28,12</b>

### 6.9. C2680 - VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550

*JK*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA :	15/07/2021	BDI :	25,92%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
TOTAL MAO DE OBRA:						77,0800

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº

324/2021

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0113	SEINFRA	KG	3,10000000	1,2200	3,7820
I1515	SEINFRA	KG	1,50000000	8,4100	12,6150
I2259	SEINFRA	M2	1,00000000	235,4600	235,4600
I2369	SEINFRA	M	4,00000000	11,9000	47,6000
TOTAL MATERIAL:					299,4570

VALOR:	376,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):	46,77
VALOR COM BDI:	474,14

### 7.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I0498	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:					77,4920

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
I1724	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
I1824	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
I2045	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
I6519	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
TOTAL MATERIAL:					74,1877

VALOR:	151,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):	47,66
VALOR COM BDI:	191,00

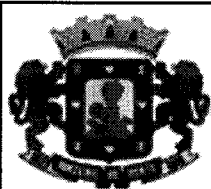
### 7.2. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL MAO DE OBRA:					11,2070

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
I0441	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
I0805	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
TOTAL MATERIAL:					0,7246

VALOR:	11,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,96
VALOR COM BDI:	15,02

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b>	15/07/2021	<b>BDI:</b>	25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº

305/06

**7.3. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	20,3200	24,3840
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>44,5080</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	21,1800	21,8154
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	15,5400	1,3986
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	58,2900	2,3316
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	72,0400	2,8816
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>28,4272</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>72,94</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>26,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>91,85</b>

**7.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,1600</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4600	7,3800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,3800</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000	1,0130
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>1,0130</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>26,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>11,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,43</b>

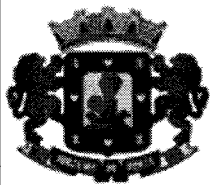
**7.5. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>45,0480</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,18000000	10,9000	1,9620
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02500000	2.479,0000	61,9750
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>65,8018</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>110,85</b>
---------------	---------------

*1031*  
**José Valdo Borges Filho**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061001207-0



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 226 BK

<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>27,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>139,58</b>

### 7.6. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,5450</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,4872</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>34,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>11,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>42,85</b>

### 7.7. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,3108	0,4462
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,4462</b>	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>54,4910</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,7200	2,9888
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,5000	12,8250
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8100	23,8100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5600	9,7216
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,9000	6,6510
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>56,5082</b>	

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

<b>VALOR:</b>	<b>111,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>33,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>140,34</b>

### 7.8. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	54,5100	54,5100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>54,5100</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	DATA : 15/07/2021	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	RUA JOSÉ SABIA S/N , TIRADENTES , JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 07/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 227

VALOR:	54,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM BDI:	68,64

### 8.1. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

MAO DE OBRA	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	SEINFRA	0,40000000	20,7700	8,3080
I2543 SERVENTE	H	SEINFRA	1,16000000	15,5500	18,0380
TOTAL MAO DE OBRA:					26,3460

MATERIAL	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	SEINFRA	0,04060000	67,5000	2,7405
I0280 BRITA	M3	SEINFRA	0,05270000	76,1900	4,0152
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	SEINFRA	13,00000000	0,5600	7,2800
I1249 IMPERMEABILIZANTE	KG	SEINFRA	1,20000000	5,4900	6,5880
TOTAL MATERIAL:					20,6237

VALOR:	46,97
VALOR ENCARGOS (83,85%):	16,66
VALOR COM BDI:	59,14

### 8.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

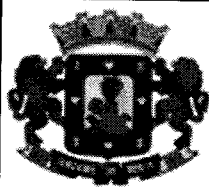
EQUIPAMENTO	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	SEINFRA	0,20000000	1,2468	0,2494
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	SEINFRA	0,80000000	0,8638	0,6910
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,9404

MAO DE OBRA	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227 GRANITEIRO / MARMORISTA	H	SEINFRA	1,50000000	20,7700	31,1550
I2391 PEDREIRO	H	SEINFRA	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543 SERVENTE	H	SEINFRA	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL MAO DE OBRA:					74,7390

MATERIAL	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	SEINFRA	21,00000000	0,4800	10,0800
I0108 AREIA GROSSA	M3	SEINFRA	0,03000000	74,7200	2,2416
I0508 CERA	KG	SEINFRA	0,15000000	16,1600	2,4240
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	SEINFRA	26,58000000	0,5600	14,8848
I0967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	SEINFRA	0,03000000	18,2100	0,5463
I1101 ESMERIL N.36	UN	SEINFRA	0,10000000	36,8100	3,6810
I1102 ESMERIL N.60	UN	SEINFRA	0,05000000	35,1700	1,7585
I1316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	SEINFRA	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL MATERIAL:					39,0662

VALOR:	114,75
VALOR ENCARGOS (83,85%):	45,82
VALOR COM BDI:	144,49

José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			07/2021
			0,00%
			0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha No 228

**8.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,7920</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>64,0240</b>

<b>VALOR:</b>	<b>85,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>13,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>108,06</b>

**8.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,2640</b>

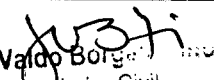
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5900	1,5150
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,5150</b>

<b>VALOR:</b>	<b>8,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>4,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>11,06</b>

**9.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,4095</b>

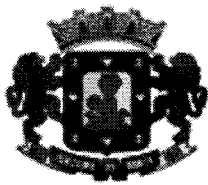
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,7726</b>

  
 José Valdo Borges  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061001207-0

<b>VALOR:</b>	<b>6,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,78</b>

**9.2. 87794 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	28,06	4,43



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO ESCOLA EEF CAROLINA SOBREIRA	<b>DATA:</b> 15/07/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAR A ESCOLA COM A CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULA NOVAS + 2 BANHEIROS COM PNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ SABIA S/N, TIRADENTES, JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 329/88  
TOTAL MATERIAL: 4,43

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	470,44	13,78
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,61	7,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,78	5,91
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>27,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>5,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>39,74</b>

### 9.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>26,1504</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>64,0240</b>
<b>VALOR:</b>					<b>90,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>16,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>113,54</b>

### 9.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>7,2640</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,6067</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>4,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>9,91</b>

*JV37*  
José Valdo Borges Filho  
Engenheiro Civil  
RNP 061001207-0

### 10.1. 92979 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000980 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02700000	9,54	9,79
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,19	0,05