



E.M FÁBIO COUTINHO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA: 16/06/2021	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HORA	MESIS	REF
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SEVIÇOS PRÉLIMINARES						908,82
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	908,82
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						15.716,11
2.1	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	63,83	29,56	1.886,81
2.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	44,19	14,10	623,08
2.3	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	35,46	7,26	257,44
2.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	62,45	8,81	550,18
2.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	332,47	22,92	7.620,21
2.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	10,00	17,55	175,50
2.7	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	14,84	52,88	784,74
2.8	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	249,43	12,34	3.077,97
2.9	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	69,96	10,58	740,18
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA						5.283,63
3.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	28,13	108,79	3.060,26
3.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,55	1.666,12	916,37
3.3	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,41	389,88	549,73
3.4	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,44	525,88	757,27
4	PAREDES E PAINES						7.033,04
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	117,57	59,82	7.033,04
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS						72.131,57
5.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	68,88	287,10	19.775,45
5.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	68,88	153,33	10.561,37
5.3	I1611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	68,88	41,29	2.844,06
5.4	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	36,54	344,61	12.592,05
5.5	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	114,15	38,49	4.393,63
5.6	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	228,30	8,60	1.963,38
5.7	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	69,00	29,96	2.067,24
5.8	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	8,00	90,65	725,20
5.9	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	23,00	121,08	2.784,84
5.10	C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	32,94	209,64	6.905,54
5.11	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	14,23	384,54	5.472,00
5.12	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	6,30	324,89	2.046,81
6	COBERTURA						78.923,69
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	715,23	44,21	31.620,32
6.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	133,35	11,93	1.590,87
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	85,45	26,55	2.268,70
6.4	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	386,99	54,51	21.094,82
6.5	C0662	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	SEINFRA	M	133,35	37,45	4.993,96
6.6	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	100,26	67,26	6.743,49
6.7	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	69,96	151,68	10.611,53



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7	REVESTIMENTOS						79.207,08
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	50,00	6,18	309,00
7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	50,00	29,27	1.463,50
7.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	798,73	71,57	57.165,11
7.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	798,73	7,87	6.286,01
7.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	171,24	70,93	12.146,05
7.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	171,24	10,73	1.837,41
8	PISOS						74.975,71
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	11,37	524,32	5.961,52
8.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	189,52	92,37	17.505,96
8.3	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	541,82	52,42	28.402,20
8.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	253,89	24,37	6.187,30
8.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	414,37	40,83	16.918,73
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						21.508,75
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	19,00	214,28	4.071,32
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	19,00	193,21	3.670,99
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	10,00	741,43	7.414,30
9.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	10,33	30,99
9.5	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	501,37	1.002,74
9.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	5,00	599,22	2.996,10
9.7	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.285,27	1.285,27
9.8	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	259,26	1.037,04
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						63.323,52
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	199,00	229,58	45.686,42
10.2	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	65,00	104,98	6.823,70
10.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	15,00	69,40	1.041,00
10.4	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	253,65	507,30
10.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	68,00	16,30	1.108,40
10.6	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	90,00	39,74	3.576,60
10.7	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	90,00	50,89	4.580,10
11	PINTURA						71.984,16
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	572,68	11,85	6.786,26
11.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	109,62	16,67	1.827,37
11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	109,62	20,73	2.272,42
11.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	26,83	37,76	1.013,10
11.5	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	422,73	14,48	6.121,13
11.6	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.504,76	19,38	29.162,25
11.7	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	501,29	11,11	5.569,33
11.8	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	501,29	16,50	8.271,29
11.9	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	369,68	29,65	10.961,01



PREFEITURA DE
CASCAVEL
Ceará

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	IMP.:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	FINES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,18%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	RUBRICA				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	1.302,75	7,95	10.356,86
12.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,60	111,45	624,12
12.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	72,60	85,20	6.185,52
12.4	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	67,52	413,14	27.895,21
12.5	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	24,00	83,80	2.011,20
12.6	C0036	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M	SEINFRA	M	141,00	126,30	17.808,30
12.7	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	173,53	64,05	11.114,60
12.8	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	4,03	481,05	1.938,63
						VALOR BDI TOTAL:	163.965,78
						VALOR ORÇAMENTO:	568.930,52
						VALOR TOTAL:	732.896,30

Carlos Magno Lima Fonseca Junior
Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 061737708-1
(85) 9 9793.5033



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS D DIRETO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
SEVIÇOS PRÉLIMINARES										908,82
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	31,10	120,37	0,00	0,00	151,47	908,82
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										15.716,11
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	63,83	29,56	0,00	0,00	0,00	29,56	1.886,81
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	44,19	14,10	0,00	0,00	0,00	14,10	623,08
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	35,46	7,26	0,00	0,00	0,00	7,26	257,44
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	62,45	8,81	0,00	0,00	0,00	8,81	550,18
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	332,47	22,92	0,00	0,00	0,00	22,92	7.620,21
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	10,00	17,55	0,00	0,00	0,00	17,55	175,50
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	14,84	52,88	0,00	0,00	0,00	52,88	784,74
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	249,43	12,34	0,00	0,00	0,00	12,34	3.077,97
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	69,96	10,58	0,00	0,00	0,00	10,58	740,18
FUNDAÇÕES E ESTRUTURA										5.283,63
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	28,13	22,75	86,04	0,00	0,00	108,79	3.060,26
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,55	703,26	962,86	0,00	0,00	1.666,12	916,37
C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,41	131,78	258,09	0,00	0,01	389,88	549,73
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,44	299,70	226,18	0,00	0,00	525,88	757,27
PAREDES E PAINÉIS										7.033,04
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	117,57	38,19	21,63	0,00	0,00	59,82	7.033,04
ESQUADRIAS E FERRAGENS										72.131,57
C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	68,88	0,00	287,10	0,00	0,00	287,10	19.775,45
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	68,88	0,00	153,33	0,00	0,00	153,33	10.561,37
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	68,88	0,00	41,29	0,00	0,00	41,29	2.844,06
C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	36,54	75,83	268,78	0,00	0,00	344,61	12.592,05
C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	114,15	11,26	27,23	0,00	0,00	38,51	4.293,63
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	228,30	3,75	4,85	0,00	0,00	8,60	1.963,38

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 161737708-1
(85) 9 9793.6033





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	69,00	9,38	20,57	0,00	0,01	29,96	2.067,24
C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	8,00	56,31	34,34	0,00	0,00	90,65	725,20
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	23,00	75,08	46,00	0,00	0,00	121,08	2.784,84
C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	32,94	0,00	209,64	0,00	0,00	209,64	6.905,54
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	14,23	31,93	352,60	0,00	0,01	384,54	5.472,00
C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	6,30	37,87	287,02	0,00	0,00	324,89	2.046,81
COBERTURA										78.923,69
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	715,23	39,95	4,26	0,00	0,00	44,21	31.620,32
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	133,35	11,20	0,73	0,00	0,00	11,93	1.590,87
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	85,45	18,47	8,08	0,00	0,00	26,55	2.268,70
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	386,99	0,00	54,51	0,00	0,00	54,51	21.094,82
C0662	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	SEINFRA	M	133,35	7,79	29,66	0,00	0,00	37,45	4.993,96
C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	100,26	9,38	57,88	0,00	0,00	67,26	6.743,49
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	69,96	77,49	74,19	0,00	0,00	151,68	10.611,53
REVESTIMENTOS										79.207,08
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	50,00	4,41	1,77	0,00	0,00	6,18	309,00
C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	50,00	24,90	4,36	0,00	0,01	29,27	1.463,50
C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	798,73	21,79	49,78	0,00	0,00	71,57	57.165,11
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	798,73	7,26	0,61	0,00	0,00	7,87	6.286,01
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	171,24	26,15	44,78	0,00	0,00	70,93	12.146,05
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	171,24	8,36	2,37	0,00	0,00	10,73	1.837,41
PISOS										1.837,41

Carlos Magno L. F. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 751737708
 (85) 9 9793.6035



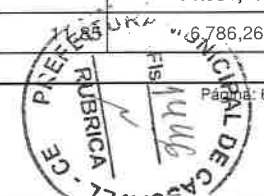


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	11,37	241,52	282,80	0,00	0,00	524,32	5.961,52
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	189,52	53,97	38,40	0,00	0,00	92,37	17.505,96
C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	541,82	36,46	15,96	0,00	0,00	52,42	28.402,20
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	253,89	13,74	10,62	0,00	0,01	24,37	6.187,30
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	414,37	7,29	33,54	0,00	0,00	40,83	16.918,73
INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS										21.508,75
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	19,00	150,14	64,14	0,00	0,00	214,28	4.071,32
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	19,00	150,14	43,07	0,00	0,00	193,21	3.670,99
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	10,00	74,18	667,25	0,00	0,00	741,43	7.414,30
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	5,08	5,25	0,00	0,00	10,33	30,99
C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	107,56	393,81	0,00	0,00	501,37	1.002,74
C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	5,00	122,40	476,82	0,00	0,00	599,22	2.996,10
C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	239,16	1.046,11	0,00	0,00	1.285,27	1.285,27
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	160,06	99,19	0,00	0,01	259,26	1.037,04
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										63.323,52
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	199,00	151,50	78,08	0,00	0,00	229,58	45.686,42
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	65,00	41,29	63,69	0,00	0,00	104,98	6.823,70
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	15,00	29,16	40,24	0,00	0,00	69,40	1.041,00
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	75,08	178,57	0,00	0,00	253,65	507,30
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	68,00	7,88	8,42	0,00	0,00	16,30	1.108,40
C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	90,00	9,27	30,46	0,00	0,01	39,74	3.576,60
C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	90,00	12,23	38,66	0,00	0,00	50,89	4.580,10
PINTURA										71.984,16
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	572,68	9,58	2,26	0,00	0,01	12,85	6.786,26

Carlos Magno J. F. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 061737708-1
 (85) 9 9793.6033





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	109,62	12,29	4,38	0,00	0,00	16,67	1.827,37
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	109,62	14,17	6,56	0,00	0,00	20,73	2.272,42
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	26,83	30,03	7,73	0,00	0,00	37,76	1.013,10
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	422,73	9,58	4,90	0,00	0,00	14,48	6.121,13
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.504,76	14,18	5,20	0,00	0,00	19,38	29.162,25
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	501,29	2,33	8,78	0,00	0,00	11,11	5.569,33
C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	501,29	3,87	12,63	0,00	0,00	16,50	8.271,29
C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	369,68	29,16	0,49	0,00	0,00	29,65	10.961,01
DIVERSOS										77.934,44
C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	1.302,75	6,22	1,73	0,00	0,00	7,95	10.356,86
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,60	54,87	56,58	0,00	0,00	111,45	624,12
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	72,60	14,85	70,35	0,00	0,00	85,20	6.185,52
C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	67,52	21,01	392,13	0,00	0,00	413,14	27.895,21
C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	24,00	61,02	22,78	0,00	0,00	83,80	2.011,20
C0036	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M	SEINFRA	M	141,00	44,06	82,24	0,00	0,00	126,30	17.808,30
C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	173,53	45,16	18,89	0,00	0,00	64,05	11.114,60
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	4,03	56,02	425,03	0,00	0,00	481,05	1.938,63
VALOR BDI TOTAL:										163.965,78
VALOR ORÇAMENTO:										568.930,52
VALOR TOTAL:										732.896,30

Carlos Magno V. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 17651737708-4
 (85) 9 9793.5033





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BB:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	FINES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,49	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SEVIÇOS PRÉLIMINARES	908,82	0,12	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	15.716,11	2,14	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	5.283,63	0,72	
4	PAREDES E PAINEIS	7.033,04	0,96	
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	72.131,57	9,84	
6	COBERTURA	78.923,69	10,77	
7	REVESTIMENTOS	79.207,08	10,81	
8	PISOS	74.975,71	10,23	
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	21.508,75	2,93	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	63.323,52	8,64	
11	PINTURA	71.984,16	9,82	
12	DIVERSOS	77.934,44	10,63	
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	163.965,78	22,37	
		VALOR BDI TOTAL:	163.965,78	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	568.930,52	
		VALOR TOTAL:	732.896,30	

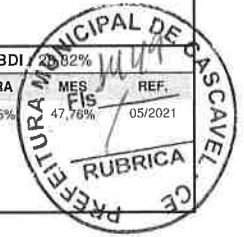
Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 51737/DF
(85) 9 9793.5033



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI /	20,02%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		Altura	Largura	QTD
PLACA DE OBRA	Largura*Altura	2,00000000	3,00000000	6,00
				6,00

2.1. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

		Altura	Perimetro	Quantidade	QTD
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C1	Perimetro*Altura*Quantidade	1,15000000	1,92000000	4,00000000	8,83
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C2	Perimetro*Altura*Quantidade	1,10000000	2,40000000	5,00000000	13,20
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C3	Perimetro*Altura*Quantidade	1,10000000	1,96000000	2,00000000	4,31
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C4	Perimetro*Altura*Quantidade	1,10000000	2,40000000	1,00000000	2,64
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C5	Perimetro*Altura*Quantidade	0,65000000	1,00000000	1,00000000	0,65
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C6	Perimetro*Altura*Quantidade	0,60000000	0,40000000	1,00000000	0,24
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C7	Perimetro*Altura*Quantidade	0,37000000	2,48000000	5,00000000	4,59
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C8	Perimetro*Altura*Quantidade	1,55000000	3,02000000	4,00000000	18,72
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C9	Perimetro*Altura*Quantidade	1,55000000	3,02000000	1,00000000	4,68
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C10	Perimetro*Altura*Quantidade	1,58000000	3,10000000	1,00000000	4,90
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C11	Perimetro*Altura*Quantidade	0,39000000	0,75000000	2,00000000	0,59
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C13	Perimetro*Altura*Quantidade	0,40000000	0,60000000	2,00000000	0,48
					63,83

2.2. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Portas P1	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,80000000	12,00000000	20,16
Portas P9	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,60000000	4,00000000	5,04
Portas P10	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,70000000	3,00000000	4,41
Portas P15	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
Porta P16	Largura*Altura*Quantidade	1,60000000	0,60000000	6,00000000	5,76
Portas P18	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	1,20000000	1,00000000	2,52
					44,19

2.3. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
PORTAS P2	Largura*Altura*Quantidade	2,06000000	0,82000000	1,00000000	1,69
PORTAS P3	Largura*Altura*Quantidade	2,00000000	0,78000000	1,00000000	1,56
PORTAS P4	Largura*Altura*Quantidade	2,05000000	0,92000000	1,00000000	1,89
PORTAS P5	Largura*Altura*Quantidade	2,00000000	3,52000000	1,00000000	7,04
PORTAS P6	Largura*Altura*Quantidade	2,00000000	1,00000000	1,00000000	2,00
PORTAS P7	Largura*Altura*Quantidade	2,20000000	1,50000000	1,00000000	3,30
PORTAS P8	Largura*Altura*Quantidade	2,15000000	0,95000000	1,00000000	2,04
P11	Largura*Altura*Quantidade	2,00000000	1,13000000	1,00000000	2,26

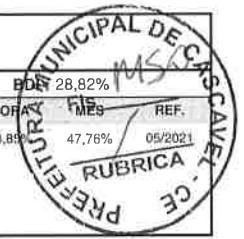
Carlos Magno Lima F. Jr.
Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 061731-1/2014
(85) 9 9793.5444



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDA	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,8%	47,76%
		REF.	05/2021



		Altura	Largura	Quantidade	QTD
PORTAS P12	Largura*Altura*Quantidade	2,00000000	0,80000000	1,00000000	1,60
PORTAS P13	Largura*Altura*Quantidade	1,72000000	0,62000000	1,00000000	1,07
PORTAS P14	Largura*Altura*Quantidade	2,05000000	0,77000000	1,00000000	1,58
PORTAS P17	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,98000000	1,00000000	2,06
PORTAS P19	Largura*Altura*Quantidade	2,20000000	3,35000000	1,00000000	7,37
					35,46

2.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	Area	QTD
15% DOS VÃOS	Area	62,45000000
		62,45

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

		Comprimento	Largura	QTD
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	20,60000000	1,50000000	30,90
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	4,92000000	1,15000000	5,66
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	16,42000000	0,59000000	9,69
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	16,76000000	0,62000000	10,39
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	13,36000000	1,62000000	21,64
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	2,33000000	0,62000000	1,44
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	6,45000000	0,62000000	4,00
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	9,61000000	0,59000000	5,67
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	24,88000000	0,60000000	14,93
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	7,05000000	0,58000000	4,09
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	40,03000000	0,58000000	23,22
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	1,60000000	1,25000000	2,00
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	6,33000000	1,70000000	10,76
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	1,29000000	1,70000000	2,19
DEMOLIÇÃO PISO/BIBLIOTECA	Comprimento*Largura	10,34000000	7,60000000	78,58
CALÇADAS EXTERNAS	Comprimento*Largura	178,85000000	0,60000000	107,31
				332,47

Carlos Magno L. F. Juma
Engenheiro Civil
CREA-CE: N.º 6173770-1
(85) 9 9793.5033

2.6. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

	Quantidade	QTD
DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	Quantidade	10,00000000
		10,00

2.7. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		Altura	Espessura	Perimetro	QTD
DEMOLIÇÃO ALVENARIAS HORTAS	Perimetro*Altura*Espessura	0,60000000	0,13000000	20,98000000	1,64
DEMOLIÇÃO ALVENARIA ATÉ 0.50 CM ACESSO HORTA	Perimetro*Altura*Espessura	1,70000000	0,13000000	3,57000000	0,79
DEMOLIÇÃO MURO FACHADA DE RECEPTOR	Perimetro*Altura*Espessura	2,20000000	0,13000000	20,87000000	5,97



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021	PREÇO: 28,82%
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
HORA	47,76%
REF.	05/2021



		Altura	Espessura	Perimetro	QTD
DEMOLIÇÃO AO LADO CANTINA	Perimetro*Altura*Espesura	1,70000000	0,13000000	3,92000000	0,87
CANTINA	Perimetro*Altura*Espesura	0,60000000	0,13000000	0,41000000	0,03
SALA 01	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,13000000	1,70000000	0,24
SALA 02	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,13000000	0,64000000	0,09
SALA 03	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,13000000	1,69000000	0,24
SALA DOS PROFESSORES	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,34000000	2,00000000	0,75
COORDENAÇÃO	Perimetro*Altura*Espesura	2,80000000	0,29000000	4,23000000	3,43
WC	Perimetro*Altura*Espesura	0,60000000	0,33000000	1,20000000	0,24
AREA DE CIRCULAÇÃO PVT SUPERIOR	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,13000000	1,48000000	0,21
CORDENAÇÃO PVT SUP	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,13000000	0,63000000	0,09
DISPENSARIA PVT SUP	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,13000000	0,83000000	0,12
S/N	Perimetro*Altura*Espesura	1,10000000	0,13000000	0,91000000	0,13
					14,84

2.8. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

		Altura	Perimetro	QTD
WC	Perimetro*Altura	1,40000000	84,72000000	118,61
PAV. SUPERIOR	Perimetro*Altura	1,40000000	93,44000000	130,82
				249,43

2.9. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

		Compriment	Largura	QTD
ÁREA DA BIBLIOTECA	Comprimento*Largura	11,00000000	6,36000000	69,96
				69,96

3.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

		Area	QTD
CANTINA	Area	19,16000000	19,16
DISPENSA	Area	8,97000000	8,97
			28,13

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 61737708-8
(85) 9 9753.5033

3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

		Quantidade	QTD
VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO DOS COBOGÓS	Quantidade	0,55000000	0,55
			0,55

3.3. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		Area	Espessura	QTD
ÁREA DE LAJE * 0.05	Area*Espessura	28,16000000	0,05000000	1,41
				1,41

3.4. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		Altura	Compriment	Espessura	Quantidade	QTD
PILARETES FACHADA	Comprimento*Altura*Espessura*Quantidade	0,40000000	0,40000000	0,50000000	18,00000000	1,44
						1,44



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,81%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

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

		Altura	Perimetro	QTD
SALA 1	Perimetro*Altura	1,10000000	2,33000000	2,56
SALA 02	Perimetro*Altura	1,10000000	1,36000000	1,50
SALA 03	Perimetro*Altura	1,10000000	2,21000000	2,43
COORDENAÇÃO	Perimetro*Altura	2,80000000	0,86000000	2,41
SALA 04	Perimetro*Altura	1,10000000	1,01000000	1,11
SALA 05	Perimetro*Altura	1,10000000	1,73000000	1,90
SALA 06	Perimetro*Altura	1,10000000	1,62000000	1,78
SALA 07	Perimetro*Altura	1,10000000	1,73000000	1,90
SALA 08	Perimetro*Altura	1,10000000	1,73000000	1,90
SALA 09	Perimetro*Altura	1,10000000	1,68000000	1,85
WCS	Perimetro*Altura	0,60000000	1,12000000	0,67
BIBLIOTECA	Perimetro*Altura	3,50000000	26,72000000	93,52
BANHEIROS	Perimetro*Altura	1,10000000	2,89000000	3,18
PAV SUPERIOR	Perimetro*Altura	1,10000000	0,78000000	0,86
				117,57

5.1. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
JANELAS J1	Largura*Altura*Quantidade	1,10000000	2,20000000	24,00000000	58,08
JANELAS J2	Largura*Altura*Quantidade	0,40000000	0,60000000	7,00000000	1,68
JANELAS J3	Largura*Altura*Quantidade	0,40000000	2,00000000	6,00000000	4,80
JANELAS J4	Largura*Altura*Quantidade	1,20000000	1,20000000	3,00000000	4,32
					68,88

5.2. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

		Area	QTD
ÁREA DE ESQUADRIAS	Area	68,88000000	68,88
			68,88

5.3. I1611 - PELICULA DE INSULFILM (M2)

		Area	QTD
ÁREA DE ESQUADRIAS	Area	68,88000000	68,88
			68,88

Carlos Magno L. F. de
Engenheiro Civil
CREA-CE: 17.05173-1
(85) 9 9793.5000

5.4. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
PORTA P4	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,60000000	10,00000000	12,60
PORTA P6	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,70000000	2,00000000	2,94
PORTA P7	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,80000000	10,00000000	16,80
PORTA P16	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	1,00000000	2,00000000	4,20
					36,54

5.5. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

		Perimetro	Quantidade	QTD
PORTA P4	Perimetro*Quantidade	4,85000000	10,00000000	48,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BOI	8,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	Fis 7,8%	06/2021



		Perimetro	Quantidade	QTD
PORTA P6	Perimetro*Quantidade	4,95000000	2,00000000	9,90
PORTA P7	Perimetro*Quantidade	5,05000000	10,00000000	50,50
PORTA P16	Perimetro*Quantidade	5,25000000	1,00000000	5,25
				114,15

5.6. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

		Area	Quantidade	QTD
ALIZAR	Quantidade*Area	114,15000000	2,00000000	228,30
				228,30

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

		Quantidade	QTD
23 PORTAS COM 3 DOBRADIÇAS	Quantidade	69,00000000	69,00
			69,00

5.8. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

		Quantidade	QTD
PORTAS WCS	Quantidade	8,00000000	8,00
			8,00

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

		Quantidade	QTD
23 PORTAS	Quantidade	23,00000000	23,00
			23,00


5.10. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

		Perimetro	QTD
Grachada	Perimetro	32,94000000	32,94
			32,94

5.11. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
PORTÃO DE 80 METALON	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,80000000	1,00000000	1,68
PORTÃO DE 60 METALON	Largura*Altura*Quantidade	1,72000000	0,62000000	1,00000000	1,07
PORTÃO DE 98 METALON	Largura*Altura*Quantidade	0,98000000	2,10000000	1,00000000	2,06
PORTÃO DE 77 METALON	Largura*Altura*Quantidade	2,05000000	0,77000000	1,00000000	1,58
PORTÃO DE 1M METALON	Largura*Altura*Quantidade	2,00000000	1,00000000	1,00000000	2,00
PORTÃO DE 1.13M METALON	Largura*Altura*Quantidade	2,00000000	1,13000000	1,00000000	2,26
PORTÃO DE 82 METALON	Largura*Altura*Quantidade	2,06000000	0,82000000	1,00000000	1,69
PORTÃO DE 92 METALON	Largura*Altura*Quantidade	2,05000000	0,92000000	1,00000000	1,89
PORTÃO DE 1.50 METALON	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	1,50000000	0,00000000	0,00
					14,23

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE nº 061737708-1
(85) 9 9793.5033

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	BD: 28,82%	
	LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA	
			MES	
			REF	
			RUBRICA	

5.12. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

		Altura	Largura	QTD
PORTA DE ACESSO BIBLIOTECA	Largura*Altura	2,10000000	3,00000000	6,30
				6,30

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

		Area	QTD
BLOCO 1	Area	256,78000000	256,78
BLOCO 2	Area	397,40000000	397,40
BLOCO BIBLIOTECA	Area	61,05000000	61,05
			715,23

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

		Perimetro	QTD
BEIRA E BICA EM TODO O TELHADO	Perimetro	133,35000000	133,35
			133,35

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

		Perimetro	QTD
CUMEEIRA EM TODO TELHADO	Perimetro	85,45000000	85,45
			85,45

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

		Area	QTD
SALA 1	Area	47,70000000	47,70
SALA 2	Area	48,00000000	48,00
SALA 03	Area	47,70000000	47,70
SALA 05	Area	32,90000000	32,90
SALA 06	Area	34,30000000	34,30
SALA 7	Area	32,90000000	32,90
SALA 8	Area	32,90000000	32,90
SALA 9	Area	33,60000000	33,60
BIBLIOTECA	Area	57,50000000	57,50
WC MASC	Area	8,36000000	8,36
WC FEM	Area	11,13000000	11,13
			386,99

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 161737708-4
 (85) 9 9793.5033

6.5. C0662 - CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm (M)

		Perimetro	QTD
CALHA	Perimetro	133,35000000	133,35
			133,35

6.6. C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

		Area	Quantidade	QTD
SUBSTITUIÇÃO EM 20% QUADRA	Quantidade*Area	501,29000000	0,20000000	100,26
				100,26

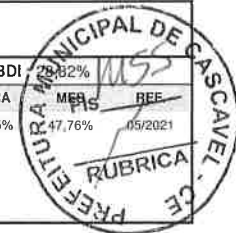
6.7. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI	2,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	MER
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%



	Compriment	Largura	QTD
COBERTURA BIBLIOTECA	Comprimento*Largura	11,00000000	6,36000000
			69,96

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

	Quantidade	QTD
CHAPISCO EM 15% SALAS E PARTE DO MURO	Quantidade	50,00000000
		50,00

7.2. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

	Quantidade	QTD
15% DOS VÃOS SALAS E PARTE MURO	Quantidade	50,00000000
		50,00

7.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

	Altura	Perimetro	QTD
CANTINA	Perimetro*Altura	2,80000000	17,60000000
DISPENSA	Perimetro*Altura	2,80000000	13,40000000
SALA 01	Perimetro*Altura	1,40000000	27,90000000
SALA 02	Perimetro*Altura	1,40000000	28,00000000
SALA 03	Perimetro*Altura	1,40000000	27,90000000
COORDENAÇÃO	Perimetro*Altura	1,40000000	25,26000000
SALA DOS PROFESSORES	Perimetro*Altura	1,40000000	20,98000000
SALA 04	Perimetro*Altura	1,40000000	23,46000000
SALA 05	Perimetro*Altura	1,40000000	23,40000000
SALA 06	Perimetro*Altura	1,40000000	23,80000000
SALA 07	Perimetro*Altura	1,40000000	23,40000000
SALA 08	Perimetro*Altura	1,40000000	23,40000000
SALA 09	Perimetro*Altura	1,40000000	23,60000000
WC MASC	Perimetro*Altura	2,80000000	18,02000000
W M	Perimetro*Altura	2,80000000	30,76000000
CIRC ENTRADA WC MASC	Perimetro*Altura	2,80000000	7,70000000
BIBLIOTECA	Perimetro*Altura	1,40000000	31,76000000
CIRCULAÇÃO PAV SUP	Perimetro*Altura	1,40000000	17,47000000
CORD. PAV SUPERIOR	Perimetro*Altura	1,40000000	18,97000000
DIREÇÃO PAV SUPERIOR	Perimetro*Altura	1,40000000	15,94000000
S/N	Perimetro*Altura	1,40000000	16,00000000
WC 2	Perimetro*Altura	2,80000000	5,94000000
WC 3	Perimetro*Altura	2,80000000	6,22000000
			798,73

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061737708-1
(85) 9 9793.5033

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

	Area	QTD
ÁREA DE CERAMICA 30X30	Area	798,73000000
		798,73

7.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI :	25,83%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	1156	09/2021



		Altura	Perimetro	QTD
CERAMICA NAS FACHADAS DAS SALAS	Perimetro*Altura	1,20000000	124,46000000	149,35
CERAMICA NOS PILARES	Perimetro*Altura	1,20000000	18,24000000	21,89
				171,24

7.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

		Area	QTD
ÁREA DE CERAMICA 10X10	Area	171,24000000	171,24
			171,24

8.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK= 13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		Area	Espessura	QTD
ÁREA DE PISO INDUSTRIAL * 0,06 DE ALTURA	Area*Espessura	189,52000000	0,06000000	11,37
				11,37

8.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

		Area	QTD
CANTINA	Area	19,16000000	19,16
DISPENSA	Area	8,97000000	8,97
WC MASC	Area	8,36000000	8,36
CIRC. WC MASC	Area	3,52000000	3,52
WC FEM	Area	11,73000000	11,73
BIBLIOTECA	Area	57,40000000	57,40
ESCADA	Area	11,20000000	11,20
CIRC. PAV SUPERIOR	Area	11,62000000	11,62
COORDENAÇÃO PAV.	Area	22,49000000	22,49
DIRETORIA	Area	15,20000000	15,20
S/N	Area	15,28000000	15,28
WC 2	Area	2,20000000	2,20
WC 3	Area	2,39000000	2,39
			189,52

8.3. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

		Area	QTD
SALA 1	Area	47,70000000	47,70
SALA 2	Area	48,00000000	48,00
SALA 3	Area	47,90000000	47,90
COORDENAÇÃO	Area	20,79000000	20,79
SALA DOS PROFESSORES	Area	22,85000000	22,85
SALA 04	Area	32,53000000	32,53
SALA 05	Area	32,90000000	32,90
SALA 06	Area	34,30000000	34,30
SALA 7	Area	32,90000000	32,90
SALA 8	Area	32,90000000	32,90
SALA 9	Area	33,60000000	33,60
CIRCULAÇÃO 1	Area	20,25000000	20,25
CIRCULAÇÃO 2	Area	52,00000000	52,00
CIRCULAÇÃO 3	Area	83,20000000	83,20
			541,82

Carlos Magno L. E. JORGE
Engenheiro Civil
CREA-CE: 16173770-0
(85) 9 9793.5033

8.4. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI 8,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MES
		83,65%	06/2021
			REF.
			06/2021



- ESP= 3cm (M2)

		Compriment	Largura	QTD
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	20,60000000	1,50000000	30,90
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	4,92000000	1,15000000	5,66
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	16,42000000	0,59000000	9,69
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	16,76000000	0,62000000	10,39
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	13,36000000	1,62000000	21,64
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	2,33000000	0,62000000	1,44
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	6,45000000	0,62000000	4,00
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	9,61000000	0,59000000	5,67
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	24,88000000	0,60000000	14,93
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	7,05000000	0,58000000	4,09
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	40,03000000	0,58000000	23,22
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	1,60000000	1,25000000	2,00
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	6,33000000	1,70000000	10,76
CALÇADAS INTERNAS	Comprimento*Largura	1,29000000	1,70000000	2,19
calçada externas	Comprimento*Largura	178,85000000	0,60000000	107,31
				253,89

8.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	Area	QTD
PISO AO LADO DA QUADRA	Area	314,18000000
PISO AO LADO DA CANTINA	Area	100,19000000
		414,37

9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	Quantidade	QTD
Pontos Hidráulicos	Quantidade	19,00000000
		19,00

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE nº 0517372100
(85) 9 5793.5039

9.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	Quantidade	QTD
PONTOS SANITÁRIOS	Quantidade	19,00000000
		19,00

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

	Quantidade	QTD
WC PAV TÉRREO	Quantidade	8,00000000
WC PAV SUP	Quantidade	2,00000000
		10,00

9.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

	Quantidade	QTD
MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	Quantidade	2,00000000
		2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO



Quantidade	QTD
	2,00

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

Quantidade	QTD
LAVATÓRIO	5,00000000
	5,00

9.7. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Quantidade	QTD
Pia Cozinha	1,00000000
	1,00

9.8. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Quantidade	QTD
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm)	4,00000000
	4,00

10.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Quantidade	QTD
PONTO ELÉTRICO: TOMADA+ INTERRUPTORES+LUMINARIAS+AR CONDICIONADOS	199,00000000
	199,00

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

Quantidade	QTD
LUMINÁRIAS SALAS	65,00000000
	65,00

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 161737/02
(85) 9 9793.5033

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

Quantidade	QTD
LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO	15,00000000
	15,00

10.4. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Quantidade	QTD
QUADRO PAV TÉRREO E SUP	2,00000000
	2,00


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

Quantidade	QTD
Tomadas de uso geral	68,00000000
	68,00

10.6. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

Quantidade	QTD
15 PONTOS DE AR * 6M	90,00000000
	90,00

10.7. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE VERSÃO HÓR MES RET
	LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE	SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 68,82% Fis 7,20% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	



	Quantidade	QTD
15 PONTOS DE AR * 6M	90,00000000	90,00
		90,00

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

		Altura	Perimetro	QTD
CANTINA	Perimetro*Altura	3,95000000	4,85000000	19,16
DISPENSA	Perimetro*Altura	1,85000000	4,85000000	8,97
SALA 1	Perimetro*Altura	1,40000000	27,90000000	39,06
SALA 2	Perimetro*Altura	1,40000000	28,00000000	39,20
SALA 3	Perimetro*Altura	1,40000000	27,90000000	39,06
SALA DOS PROFESSORES	Perimetro*Altura	1,40000000	20,98000000	29,37
COORDENAÇÃO	Perimetro*Altura	1,40000000	25,26000000	35,36
SALA 04	Perimetro*Altura	1,40000000	23,46000000	32,84
SALA 05	Perimetro*Altura	1,40000000	23,40000000	32,76
SALA 06	Perimetro*Altura	1,40000000	23,80000000	33,32
SALA 7	Perimetro*Altura	1,40000000	23,40000000	32,76
SALA 8	Perimetro*Altura	1,40000000	23,40000000	32,76
SALA 9	Perimetro*Altura	1,40000000	23,60000000	33,04
BIBLIOTECA	Perimetro*Altura	1,40000000	32,72000000	45,81
CIRCULAÇÃO	Perimetro*Altura	1,40000000	17,47000000	24,46
COORD. PAV SUP	Perimetro*Altura	1,40000000	18,97000000	26,56
DIREÇÃO	Perimetro*Altura	1,40000000	15,94000000	22,32
VARANDA	Perimetro*Altura	1,40000000	12,80000000	17,92
TETO WC 2	Perimetro*Altura	1,00000000	2,20000000	2,20
TETO WC 3	Perimetro*Altura	1,40000000	2,39000000	3,35
S/N	Perimetro*Altura	1,40000000	16,00000000	22,40
				572,68

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

	Area	QTD
PORTAS	109,62000000	109,62
		109,62

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 61737708-1
(85) 9 9793.5033

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

	Area	QTD
PORTAS	109,62000000	109,62
		109,62

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

	Area	QTD
PORTÕES	14,23000000	14,23
PORTÃO DE ENROLAR	12,60000000	12,60
		26,83

11.5. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

	Altura	Perimetro	QTD
MURETA FACHADA	0,50000000	41,52000000	20,76
FACHADA GUARITA	2,80000000	19,70000000	55,16
FACHADA AO LADO COZINHA	3,50000000	10,37000000	36,29
VARANDA 1	1,40000000	13,31000000	18,63



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

BD: 0,82%

FONTE	VERSÃO	HOR	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,8%	15	05/2021

1460

RUBRICA

		Altura	Perimetro	QTD
VARANDA 2	Perimetro*Altura	1,40000000	24,40000000	34,16
FACHADAS PAV SUP	Perimetro*Altura	6,00000000	18,97000000	113,82
VARANDA 3	Perimetro*Altura	1,40000000	28,60000000	40,04
CIRCULAÇÃO BANHEIRIS	Perimetro*Altura	1,40000000	15,70000000	21,98
BIBLIOTECA EXTERNO	Perimetro*Altura	3,50000000	16,10000000	56,35
PILARES	Perimetro*Altura	1,40000000	18,24000000	25,54
				422,73

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

		Altura	Area	Perimetro	QTD
ÁREA DE EMASSAMENTO SALAS	Area	1,00000000	572,68000000	1,00000000	572,68
PINTURA EXTERNA MURO FACHADA	Perimetro*Altura	2,80000000	1,00000000	151,02000000	422,86
PINTURA INTERNA MURO	Perimetro*Altura	2,80000000	1,00000000	113,87000000	318,84
ARQUIBANCADA 1	Perimetro*Altura	3,55000000	1,00000000	12,78000000	45,37
ARQUIBANCADA 2	Perimetro*Altura	3,55000000	1,00000000	13,10000000	46,50
ARQUIBANCADA 3	Perimetro*Altura	3,55000000	1,00000000	27,75000000	98,51
					1.504,76

11.8. C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

		Area	QTD
PINTURA ESTRUTURA METÁLICA	Area	501,29000000	501,29
			501,29

11.9. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

		Area	QTD
DEMARCAÇÃO DA QUADRA	Area	369,68000000	369,68
			369,68

12.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

		Area	QTD
BLOCO 1	Area	256,78000000	256,78
BLOCO 2	Area	397,40000000	397,40
BIBLIOTECA	Area	61,05000000	61,05
GUARITA	Area	9,37000000	9,37
QUADRA	Area	501,29000000	501,29
PAV SUPERIOR	Area	76,86000000	76,86
			1.302,75

12.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		Compriment	Largura	QTD
CHAPIM BASE DO GRADIL	Comprimento*Largura	32,94000000	0,17000000	5,60
				5,60

12.3. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		Perimetro	QTD
Janelas J1	Perimetro	52,80000000	52,80
janelas j2	Perimetro	4,20000000	4,20

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061737708-1
(85) 9 9793.5033



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI:	82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85	47,76%	05/2021



	Perimetro	QTD
Janela J3	12,00000000	12,00
janelas j4	3,60000000	3,60
		72,60

12.4. C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

	Perimetro	QTD
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX	67,52000000	67,52
		67,52

12.5. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

	Quantidade	QTD
LETRAS: E.M PROF FABIO COUTINHO	24,00000000	24,00
		24,00

12.b. C0036 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M (M)

	Altura	Perimetro	Quantidade	QTD
ALAMBRADO FRENTE E FUNDOS QUADRA	5,56000000	12,68000000	2,00000000	141,00
				141,00

12.7. C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

	Altura	Perimetro	Quantidade	QTD
ALAMBRADO LATERAL 1	3,50000000	27,99000000	1,00000000	97,96
ALAMBRADO LATERAL 2	2,70000000	27,99000000	1,00000000	75,57
				173,53

12.8. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

	Area	QTD
BALCÃO COZINHA	1,79000000	1,79
2 BALCÕES RECEPÇÃO BIBLIOTECA	2,24000000	2,24
		4,03

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 151737708-1
(85) 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

BDI : 25,82%

FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%

MES FIS. REF.

05/2021

RUBRICA

05/2021

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP, 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	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

2.1. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL MAO DE OBRA:						29,5560

VALOR: 29,56

2.2. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1016

VALOR: 14,10

2.3. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:						7,2640

VALOR: 7,26

2.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:						8,8135

VALOR: 8,81

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL: MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

FONTE VERSÃO
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

BD: 28,82%
FIS. MES. REF.
47,70% 09/2021
RUBRICA

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:						22,9151
VALOR:						22,92

2.6. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						17,5480
VALOR:						17,55

2.7. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:						52,8810
VALOR:						52,88

2.8. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:						12,3389
VALOR:						12,34

2.9. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						10,5762
VALOR:						10,58

3.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MAO DE OBRA:						12,7120

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	83,85%
		MES	47,76%
		REF.	05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	43,3300	43,3300
TOTAL MATERIAL:						77,3685

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
TOTAL SERVICIO:					18,7137	
VALOR:					108,79	

3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	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	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL MAO DE OBRA:					689,8820	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
10305	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
TOTAL MATERIAL:					960,3131	
VALOR:					1.666,12	

3.3. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL EQUIPAMENTO:					26,4089	

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO

TOTAL MATERIAL:	195,4400
-----------------	----------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,5600	6,5538
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
TOTAL SERVICIO:					74,7212	
VALOR:					389,88	

3.4. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	22,3108	11,1509
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,1509	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL MAO DE OBRA:					290,3400	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	67,5000	43,6185
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	76,1900	44,5864
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,5600	109,7600
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	66,0600	26,4240
TOTAL MATERIAL:					224,3889	
VALOR:					525,88	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I343	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL MAO DE OBRA:					38,1860	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:					21,6313	
VALOR:					59,82	

5.1. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	287,1000	287,1000
TOTAL MATERIAL:					287,1000	
VALOR:					287,10	

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 061737708-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI :	28,52%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021



5.2. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	153,3300	153,3300
TOTAL MATERIAL:					153,3300
VALOR:					153,33

5.3. I1611 - PELICULA DE INSULFILM (M2)

VALOR:	41,29
---------------	--------------

5.4. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	16,7700	33,8754
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	20,7700	41,9554
TOTAL MAO DE OBRA:					75,8308

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11705 PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	268,7800	268,7800
TOTAL MATERIAL:					268,7800
VALOR:					344,61

5.5. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					11,2620

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,2700	0,5400
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	15,5400	0,6216
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3800	1,3800
18274 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	123,4500	24,6900
TOTAL MATERIAL:					27,2316
VALOR:					38,49

5.6. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL MAO DE OBRA:					3,7540

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
18268 ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	4,5400	4,5400
TOTAL MATERIAL:					4,8508



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

FONTE VERSÃO
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VALOR: 8,60

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						9,3850

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,6700	19,6700
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
TOTAL MATERIAL:						20,5700

VALOR: 29,96

5.8. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:						56,3100

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,3400	34,3400
TOTAL MATERIAL:						34,3400

VALOR: 90,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL MAO DE OBRA:						75,0800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
TOTAL MATERIAL:						46,0000

VALOR: 121,08

5.10. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	369,3400	147,7360
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMP) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	74,9700	29,9880
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,5100	6,6120
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	16,5400	25,3062
TOTAL MATERIAL:						209,6422



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI :	29,63%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/2019	05/2021



VALOR: 209,64

5.11. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA:						31,9270

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,7200	0,0747
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,4500	352,4500
TOTAL MATERIAL:						352,6087

VALOR: 384,54

5.12. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						37,8750

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	67,5000	0,8775
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000	1,1000	1,0560
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	0,5600	2,5648
11703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	282,5200	282,5200
TOTAL MATERIAL:						287,0183

VALOR: 324,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL MATERIAL:						4,2600

VALOR: 44,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,8500	47,76%	08/09/21
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	RUBRICA				



TOTAL MAO DE OBRA:	11,2070
--------------------	---------

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

VALOR:	11,93
--------	-------

6.3. 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
TOTAL MAO DE OBRA:					18,1600

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

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
TOTAL SERVICO:					1,0130

VALOR:	26,55
--------	-------

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

MATERIAL	FONTE	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
TOTAL MATERIAL:					54,5100

VALOR:	54,51
--------	-------

6.5. C0662 - CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21000000	20,3200	4,2672
TOTAL MAO DE OBRA:					7,7889

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0244 BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS	SEINFRA	M	0,08500000	19,4200	1,6507
I0427 CAIXA PARA CALHA FIBERGLASS	SEINFRA	UN	0,08500000	42,5800	3,6193
I0452 CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM	SEINFRA	M	1,02000000	18,4000	18,7680
I1519 MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE FIBERGLASS	SEINFRA	KG	0,15000000	37,4800	5,6220
TOTAL MATERIAL:					29,6600

VALOR:	37,45
--------	-------

6.6. C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

BPS: 28,82%

FONTE VERSÃO HORA PMS REF.
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,82% 47,76% 2021

RUBRICA

I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						9,3850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1186	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	SEINFRA	UN	10,00000000	29,6000
I2063	TELHA TIPO ONDULINE	SEINFRA	M2	1,15000000	28,2785
TOTAL MATERIAL:					57,8785
VALOR:					67,26

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:					77,4920

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	20,0550
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	1,8648
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	4,7250
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	23,4300
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	24,1129
TOTAL MATERIAL:					74,1877
VALOR:					151,68

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:					4,4095

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	1,3608
TOTAL MATERIAL:					1,7726
VALOR:					6,18

7.2. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					21,7920

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	7,4732



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	RECEITA: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	FMS	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,856	47,104	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	RUBRICA				

TOTAL SERVIÇO:	7,4732
VALOR:	29,27

7.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	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
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,1800	37,5980
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,0300	12,1800
TOTAL MATERIAL:						49,7780

VALOR:	71,57
--------	-------

7.4. 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
TOTAL MAO DE OBRA:						7,2640

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
TOTAL MATERIAL:						0,6067

VALOR:	7,87
--------	------

7.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - 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
TOTAL MAO DE OBRA:						26,1504

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,0300	8,1200
TOTAL MATERIAL:						44,7830

VALOR:	70,93
--------	-------

7.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
TOTAL MAO DE OBRA:						8,3536

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA:	16/06/2021
FONTES:	SEINFRA
VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO



10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,5900	2,3730
					TOTAL MATERIAL:	2,3730
					VALOR:	10,73

8.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,8400

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800	389,4800
					TOTAL SERVICO:	389,4800
					VALOR:	524,32

8.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,6910

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
					TOTAL MAO DE OBRA:	53,9690

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
10805	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	16,1600	1,6160
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,8848
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
11316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
					TOTAL MATERIAL:	37,7119
					VALOR:	92,37

8.3. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,8638	0,5183
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,5183

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,7700	12,5775
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	20,7700	23,8855
					TOTAL MAO DE OBRA:	36,4630

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA:	16/06/2021	REB:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	FIMES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83853	47793	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	16,1600	4,8480
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	3,2800	1,9680
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,5600	0,4480
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	18,2100	2,7315
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
TOTAL MATERIAL:					15,4350	
VALOR:					52,42	

8.4. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL MAO DE OBRA:					13,7450	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
TOTAL MATERIAL:					10,6286	
VALOR:					24,37	

8.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,2517	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL MAO DE OBRA:					5,7930	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL MATERIAL:					32,7870	
VALOR:					40,83	

9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					150,1450	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI:	82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HOJA	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/18	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL MATERIAL:						64,1395
VALOR:						214,28

9.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						150,1450

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3900	2,7800
I284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,8400	3,5772
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,6500	3,3250
TOTAL MATERIAL:						43,0661
VALOR:						193,21

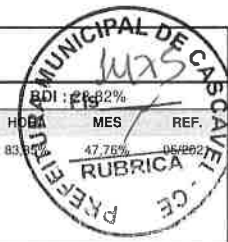
9.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						74,1800

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA:	16/06/2021			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HDBA	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,82%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
TOTAL MATERIAL:						667,2468
VALOR:						741,43

9.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2800	0,0980
TOTAL MATERIAL:						5,2480
VALOR:						10,33

9.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	16,7700	48,6330
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,3200	58,9280
TOTAL MAO DE OBRA:						107,5610
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,0600	41,0600
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,5900	337,5900
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
TOTAL MATERIAL:						393,8068
VALOR:						501,37

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,7700	55,3410
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,3200	67,0560
TOTAL MAO DE OBRA:						122,3970
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,7100	35,4200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2800	0,3136
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,7600	219,7600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI: 82% <i>1476</i>
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MESES
		83,85%	47,76%
			05/2021



TOTAL MATERIAL:	476,8236
VALOR:	599,22

9.7. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	20,3200	81,2800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						239,1600

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
69	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	8,2800	9,4392
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,5600	9,1728
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2800	0,6328
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	73,9000	2,9560
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	448,1900	448,1900
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	164,1100	328,2200
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	86,5200	173,0400
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	36,1100	72,2200
TOTAL MATERIAL:						1.046,1124
VALOR:						1.285,27

9.8. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,7700	1,9286
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,7700	10,1459
21	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,7700	2,3886
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,7700	12,5659
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	20,7700	58,8830
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	15,5500	74,1424
TOTAL MAO DE OBRA:						160,0544

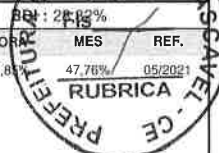
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,0500	0,2211
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	67,5000	5,4000
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,2800	10,9048
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	76,1900	4,0838
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,1000	6,6000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,3300	3,0330
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5600	10,0800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	10,0100	0,3003
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,5800	58,5800
TOTAL MATERIAL:						99,2030



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021



VALOR: 259,26

10.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					151,4950	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL MATERIAL:					78,0800	
VALOR:					229,58	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2940	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	63,6900	63,6900
TOTAL MATERIAL:					63,6900	
VALOR:					104,98	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					29,1550	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	40,2400	40,2400
TOTAL MATERIAL:					40,2400	
VALOR:					69,40	

10.4. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/08/2021
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL MAO DE OBRA:						75,0800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	87,9800	87,9800
TOTAL MATERIAL:						178,5700
VALOR:						253,65

C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8834

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200
TOTAL MATERIAL:						8,4200
VALOR:						16,30

10.6. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						9,2725

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	3,0000	4,5000
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	56,1600	1,2299
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00030000	47,0800	0,0141
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	82,7300	0,1737
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	13,6400	24,5520
TOTAL MATERIAL:						30,4697
VALOR:						39,74

10.7. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	16,7700	5,5341
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,3200	6,7056
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2397

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	3,0000	4,5000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

BDI: 0,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MIS	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2021



I1503	MANTA BUTILICA, ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04390000	56,1600	2,4654
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00060000	47,0800	0,0282
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00420000	82,7300	0,3475
I9082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	28,4600	31,3060
TOTAL MATERIAL:						38,6471
VALOR:						50,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						9,5850
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440
TOTAL MATERIAL:						2,2640
VALOR:						11,85

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL MAO DE OBRA:						12,3005
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5500	0,2750
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	9,1000	4,0950
TOTAL MATERIAL:						4,3700
VALOR:						16,67

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
TOTAL MATERIAL:						6,5544
VALOR:						20,73

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL: MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

FONTE SEINFRA
VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO

HOFA 83,88%
MES 05/2021
REF. 47,78%



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL MAO DE OBRA:						30,0320

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1900	0,5157
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6900	0,5070
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,5800	2,7096
TOTAL MATERIAL:						7,7307
VALOR:						37,76

11. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						9,5850

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,3200	2,5308
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,6300	2,3653
TOTAL MATERIAL:						4,8961
VALOR:						14,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL MATERIAL:						5,1996
VALOR:						19,38

11.7. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:						2,3324

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6900	0,4648
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	53,0300	7,0000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%		
FONTE	VERSAO	HORA	MES	IS	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	7,76%	05/2021	



11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	39,9100	1,3170
TOTAL MATERIAL:						8,7818
VALOR:						11,11

11.8. C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL MAO DE OBRA:						3,8740

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6900	0,4648
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04400000	39,9100	1,7560
I193	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,20900000	49,8000	10,4082
TOTAL MATERIAL:						12,6290
VALOR:						16,50

11.9. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						29,1550

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	16,4000	0,4920
TOTAL MATERIAL:						0,4920
VALOR:						29,65

12. 1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2200

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	4,8500	0,9700
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	5,4400	0,7616
TOTAL MATERIAL:						1,7316
VALOR:						7,95

12.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,3108	0,4462
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,4462

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	RUBRICA				

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
TOTAL MAO DE OBRA:						54,4910

MATERIAL		FONTE	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
TOTAL MATERIAL:						56,5082

VALOR:	111,45
---------------	---------------

12.3. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA:						14,2725

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,5200	68,5200
TOTAL MATERIAL:						68,5200

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
TOTAL SERVICIO:						2,4082

VALOR:	85,20
---------------	--------------

12.4. C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL MAO DE OBRA:						21,0145

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	178,0200	356,0400
I8647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,60000000	24,1500	14,4900
I8648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	0,60000000	36,0000	21,6000
TOTAL MATERIAL:						392,1300

VALOR:	413,14
---------------	---------------

12.5. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI: 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	83,85%
		MES	17,76%
		REF.	05/2021
		RUBRICA	

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:						61,0200

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2000	0,6000
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26, DESENV 0,50M	SEINFRA	M	0,75000000	21,1800	15,8850
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,5600	0,5600
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	24,9900	1,9992
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,6200	1,8600
I293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	22,5800	1,5806
TOTAL MATERIAL:					22,7837	
VALOR:					83,80	

12.6. C0036 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,60000000	16,7700	26,8320
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
TOTAL MAO DE OBRA:					44,0700	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	3,00000000	0,8700	2,6100
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	9,1000	1,3650
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,06000000	10,5300	0,6318
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02010000	67,5000	1,3568
I0180	BRITA	SEINFRA	M3	0,02530000	76,1900	1,9276
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,00000000	0,5600	3,9200
I1532	MOURÃO CONCRETO 'T' H=2.7M C/45CM INCL. 3 FUOS	SEINFRA	UN	0,40000000	40,1700	16,0680
I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	SEINFRA	M2	2,10000000	25,8800	54,3480
TOTAL MATERIAL:					82,2272	
VALOR:					126,30	

12.7. C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42000000	15,5500	6,5310
TOTAL MAO DE OBRA:					22,1085	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	10,0500	0,1910
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	1,6900	0,7267
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	10,8400	3,1870



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BIT 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MPS
		83,85	47,78
			REF.
			15/E021



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	10,7100	10,7100
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	0,2300	0,1971
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,5000	1,4280
TOTAL MATERIAL:						16,4398

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	14,1300	1,1587
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	389,4800	1,5579
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	228,2500	0,9130
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,50000000	41,2100	20,6050
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	20,7400	1,2651
TOTAL SERVIÇO:						25,4997

VALOR:	64,05
---------------	--------------

12.8. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						56,0240

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,7200	0,5978
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5600	1,7920
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	422,6400	422,6400
TOTAL MATERIAL:						425,0298

VALOR:	481,05
---------------	---------------

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 061737708-1
 (85) 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA:	16/06/2021	BDI:	28,52%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	1,0000	0,1130
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	1,0000	2,2654
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	1,0000	1,1923
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:						22,3107
VALOR:						22,31

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 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	0,88720000	67,5000	59,8860
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5600	164,6400
I0805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
TOTAL MATERIAL:						286,3064
VALOR:						395,54

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (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
TOTAL MAO DE OBRA:						228,2500
VALOR:						228,25

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 151737708-1
(85) 9 9703.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL: MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021

FONTE **VERSÃO**
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO



I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:						20,7833
VALOR:						20,78

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,6013
TOTAL MATERIAL:						4,6013
VALOR:						4,60

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012	4,6012
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000	1,0243
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:						26,4088
VALOR:						26,41

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						86,9933
VALOR:						86,99

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E,M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA:	16/06/2021	BDI:	26,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E,M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF:	
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	FIS	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	RUBRICA					

VALOR: 25,30

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
TOTAL MATERIAL:					75,8321	
VALOR:					75,83	

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL MATERIAL:					110,4300	
VALOR:					110,43	

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000	84,9867
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:					282,4100	
VALOR:					282,41	

I - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,0900	95,0925
TOTAL MATERIAL:					95,0925	
VALOR:					95,09	

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
TOTAL MATERIAL:					239,2960	
VALOR:					239,30	

Carlos Magno J. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 161737708-1
CPF: 0.8793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA:	16/06/2021
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA FÍSICAS	REF.

ES: 28,82%
83,82% -47,78% 05/2021
RUBRICA

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,9932	0,0000
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,8322	0,0527
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,4099	3,9224
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,2961	3,1574
TOTAL EQUIPAMENTO:					7,1325	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
TOTAL MAO DE OBRA:					0,4319	
VALOR:					7,56	

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000	
VALOR:					25,30	

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:					56,5090	
VALOR:					56,51	

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000	
VALOR:					25,30	

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
TOTAL MATERIAL:					183,8261	
VALOR:					183,83	

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 151737708-1
(85) 9 9793.5033

I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HÓRIS MES REF
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	87,80% FIS 17-76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL			



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400	
VALOR:					18,74	

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
TOTAL MATERIAL:					25,5186	
VALOR:					25,52	

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0900	68,0985
TOTAL MATERIAL:					68,0985	
VALOR:					68,10	

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0985	68,0985
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:					167,6000	
VALOR:					167,60	

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,0000	194,3119
TOTAL MATERIAL:					378,1380	
VALOR:					378,14	

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL MATERIAL:					110,4300	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI:	8,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FUNTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	109,2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



VALOR:	110,43
--------	--------

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000	5,4472
TOTAL MATERIAL:					141,3958	
VALOR:					141,40	

I076 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400	
VALOR:					18,74	

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:					32,1056	
VALOR:					32,11	

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400	
VALOR:					18,74	

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
TOTAL MATERIAL:					20,5444	
VALOR:					20,54	

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,6690



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BOM 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	FNSS	RRF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,73%	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



TOTAL MATERIAL:	57,6690
-----------------	---------

VALOR:	57,67
--------	-------

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,6690	57,6690
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	1,0000	13,6523
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400

TOTAL MATERIAL:	103,4269
-----------------	----------

VALOR:	103,43
--------	--------

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,0000	0,9603

TOTAL MATERIAL:	21,5047
-----------------	---------

VALOR:	21,50
--------	-------

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1056	0,0000
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,4269	6,0839
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047	3,7949

TOTAL EQUIPAMENTO:	9,8788
--------------------	--------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471

TOTAL MAO DE OBRA:	10,4312
--------------------	---------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400	6,4976
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,8000	0,0522
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500	0,4350
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000	0,3065
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600	8,1864

TOTAL MATERIAL:	16,7797
-----------------	---------

VALOR:	37,09
--------	-------

Carlos Magno V. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRFA-CE: N.º 51737708-1
(85) 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI	8,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,5090	0,8947
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8261	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999	4,3297
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,1380	15,7558
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,3958	5,8915
TOTAL EQUIPAMENTO:						26,8717

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
TOTAL MAO DE OBRA:						3,2396

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,0000	10,6332
TOTAL MATERIAL:						10,6332

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900	40,7990
TOTAL SERVICO:						40,7990
VALOR:						81,54

C0200 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	1,1000	178,2000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	0,5600	90,7200
TOTAL MATERIAL:						351,0000
VALOR:						506,50

C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	0,5600	136,0800
TOTAL MATERIAL:						218,1600
VALOR:						373,66

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 116617370R-0
(85) 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BOR	26,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					RUBRICA



C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 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	0,89710000	67,5000	60,5543
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5600	157,9200
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
TOTAL MATERIAL:						280,2547
VALOR:						389,48

I0748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,03610000	1,0000	0,0361
I2809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	0,0000	0,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,54230000	1,0000	0,5423
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,28540000	1,0000	0,2854
TOTAL MATERIAL:						0,8638
VALOR:						0,86

I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410
TOTAL MATERIAL:						27,4607
VALOR:						27,46

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,0900	4,2945
TOTAL MATERIAL:						4,2945



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA: 16/06/2021	BD: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					RUBRICA

VALOR: 4,29

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	1,0000	10,4097
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,2945	4,2945
TOTAL MATERIAL:					42,1649	
VALOR:					42,16	

CU.07 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:					155,5000	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	182,00000000	1,1000	200,2000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5600	204,4000
TOTAL MATERIAL:					486,6800	
VALOR:					642,18	

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
121	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	
VALOR:					14,13	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2075	
VALOR:					41,21	

C3022 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES (M2)

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



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HOBA
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	33,05%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL			



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,05000000	13,4900	0,6745
12500	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17000000	24,9300	4,2381
TOTAL MATERIAL:						6,5618
VALOR:						20,74

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 141737708-1
(85) 9 9793.5033



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				05/2021

NO	DESCRIÇÃO	FONTES	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
6	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) = PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	SERVICO	M2	798,73	71,57	57.165,11	10,05	10,05	A
7	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	199,00	229,58	45.686,42	8,03	18,08	A
0	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	SERVICO	M2	715,23	44,21	31.620,32	5,56	23,64	A
5	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	1.504,76	19,38	29.162,25	5,13	28,76	A
3	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	SERVICO	M2	541,82	52,42	28.402,20	4,99	33,75	A
6	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	SERVICO	M	67,52	413,14	27.895,21	4,90	38,66	A
8	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	386,99	54,51	21.094,82	3,71	42,36	A
5	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	68,88	287,10	19.775,45	3,48	45,84	A
6	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M	SEINFRA	SERVICO	M	141,00	126,30	17.808,30	3,13	48,97	A
9	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	SERVICO	M2	189,52	92,37	17.505,96	3,08	52,05	B
8	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	414,37	40,83	16.918,73	2,97	55,02	B
3	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	SERVICO	M2	36,54	344,61	12.592,05	2,21	57,23	B
2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	171,24	70,93	12.146,05	2,13	59,37	B
6	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	SERVICO	M2	173,53	64,05	11.114,60	1,95	61,32	B
0	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	SERVICO	M	369,68	29,65	10.961,01	1,93	63,25	B
6	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	SERVICO	M2	69,96	151,68	10.611,53	1,87	65,12	B
0	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	68,88	153,33	10.561,37	1,86	66,97	B
5	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	SERVICO	M2	1.302,75	7,95	10.356,86	1,82	68,79	B
3	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	SERVICO	M2	501,29	16,50	8.271,28	1,45	70,25	B
6	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	332,47	22,92	7.620,21	1,34	71,59	B
8	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	741,43	7.414,30	1,30	72,89	B
3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M2	117,57	59,82	7.033,04	1,24	74,12	B
0	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M	32,94	209,64	6.905,54	1,21	75,34	B

Carlos Magno L.F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 7.473-1/2013
 (85) 9 9793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				05/2021

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
5	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	SERVICO	UN	65,00	104,98	6.823,70	1,20	76,54	B
3	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	SERVICO	M2	572,68	11,85	6.786,26	1,19	77,73	B
2	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	SERVICO	M2	100,26	67,26	6.743,49	1,19	78,92	B
3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	798,73	7,87	6.286,01	1,10	80,02	C
1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	SERVICO	M2	253,89	24,37	6.187,30	1,09	81,11	C
9	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	SERVICO	M	72,60	85,20	6.185,52	1,09	82,20	C
1	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	422,73	14,48	6.121,13	1,08	83,27	C
5	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	11,37	524,32	5.961,52	1,05	84,32	C
0	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	SERVICO	M2	501,29	11,11	5.569,33	0,98	85,30	C
9	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	M2	14,23	384,54	5.472,00	0,96	86,26	C
2	CALHA DE FIBERGLASS ESP, = 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	SEINFRA	SERVICO	M	133,35	37,45	4.993,96	0,88	87,14	C
3	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	SERVICO	M	90,00	50,89	4.580,10	0,81	87,94	C
3	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M	114,15	38,49	4.393,63	0,77	88,71	C
3	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	19,00	214,28	4.071,32	0,72	89,43	C
0	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	19,00	193,21	3.670,99	0,65	90,08	C
5	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	SERVICO	M	90,00	39,74	3.576,60	0,63	90,70	C
4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	SERVICO	M2	249,43	12,34	3.077,97	0,54	91,25	C
0	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	SERVICO	M2	28,13	108,79	3.060,26	0,54	91,78	C
3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	599,22	2.996,10	0,53	92,31	C
	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	MATERIAL	M2	68,88	41,29	2.844,06	0,50	92,81	C
1	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	SERVICO	UN	23,00	121,08	2.784,84	0,49	93,30	C
0	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	109,62	20,73	2.272,42	0,40	93,70	C
3	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	SERVICO	M	85,45	26,55	2.268,70	0,40	94,10	C
4	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	SERVICO	UN	69,00	29,96	2.067,24	0,36	94,46	C
9	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	SERVICO	M2	6,30	324,89	2.046,81	0,33	94,79	C

Carlos Magno L. de Jesus
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061737708-1
 (66) 9 8793.6033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

ID	DESCRIÇÃO	FORNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
0	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	SERVICO	UN	24,00	83,80	2.011,20	0,35	95,17	C
2	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M	228,30	8,60	1.963,38	0,35	95,52	C
7	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	SERVICO	M2	4,03	481,05	1.938,63	0,34	95,86	C
7	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	SERVICO	M2	63,83	29,56	1.886,81	0,33	96,19	C
2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	171,24	10,73	1.837,41	0,32	96,51	C
5	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	SERVICO	M2	109,62	16,67	1.827,37	0,32	96,84	C
7	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	SERVICO	M	133,35	11,93	1.590,87	0,28	97,12	C
5	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	SERVICO	M2	50,00	29,27	1.463,50	0,26	97,37	C
2	PIA DE AÇO INOX (2.00X0,58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.285,27	1.285,27	0,23	97,60	C
3	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	68,00	16,30	1.108,40	0,19	97,79	C
0	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	SERVICO	UN	15,00	69,40	1.041,00	0,18	97,98	C
1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	259,26	1.037,04	0,18	98,16	C
9	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	26,83	37,76	1.013,10	0,18	98,34	C
2	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	501,37	1.002,74	0,18	98,51	C
5	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,55	1.666,12	916,37	0,16	98,67	C
7	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	151,47	908,82	0,16	98,83	C
3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	14,84	52,88	784,74	0,14	98,97	C
0	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	1,44	525,88	757,27	0,13	99,10	C
5	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	SERVICO	M2	69,96	10,58	740,18	0,13	99,23	C
2	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	90,65	725,20	0,13	99,36	C
3	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	5,60	111,45	624,12	0,11	99,47	C
0	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	SERVICO	M2	44,19	14,10	623,08	0,11	99,58	C
0	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	62,45	8,81	550,18	0,10	99,68	C
3	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	1,41	389,88	549,73	0,10	99,77	C
7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	253,65	507,30	0,09	99,86	C

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 1737703-1
 (06) 9 9793.6033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
6	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	50,00	6,18	309,00	0,05	99,92	C
0	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	35,46	7,26	257,44	0,05	99,96	C
1	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	17,55	175,50	0,03	99,99	C
7	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	10,33	30,99	0,01	100,00	C

Subtotal até 100,00% 568.930,52

Outros 163.965,78

Valor total do Orçamento 732.896,30

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N.º 061737708-1
(85) 9 8793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MINUCIPAL DE CASCAVEL				05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4.983,63	15,55	77.495,46	13,62	13,62	A
	PEDREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1.755,67	20,77	36.465,36	6,41	20,03	A
	PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1.483,39	20,77	30.810,03	5,42	25,45	A
	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	MATERIAL	M2	878,60	34,18	30.030,65	5,28	30,72	A
	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	M	135,04	178,02	24.039,82	4,23	34,95	A
	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	M2	386,99	54,51	21.094,82	3,71	38,66	A
	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	MATERIAL	M2	68,88	287,10	19.775,45	3,48	42,13	A
	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1.062,15	16,77	17.812,29	3,13	45,26	A
	LADRILHISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	801,66	20,77	16.650,52	2,93	48,19	A
	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	717,85	20,77	14.909,81	2,62	50,81	B
	ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	701,78	20,77	14.575,97	2,56	53,37	B
	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	MATERIAL	UN	21.132,87	0,56	11.834,41	2,08	55,45	B
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	694,28	16,77	11.643,08	2,05	57,50	B
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	MATERIAL	KG	5.477,34	2,03	11.119,00	1,95	59,45	B
	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	MATERIAL	M2	68,88	153,33	10.561,37	1,86	61,31	B
	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	MATERIAL	M2	36,54	268,78	9.821,22	1,73	63,04	B
	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	15.913,36	0,56	8.911,48	1,57	64,60	B
	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	SEINFRA	MATERIAL	M2	296,10	25,88	7.663,07	1,35	65,95	B
	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	406,36	16,77	6.814,74	1,20	67,15	B
	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	MATERIAL	M2	188,36	33,33	6.278,17	1,10	68,25	B
	CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	286,56	20,77	5.951,87	1,05	69,30	B
	TINTA LATEX	SEINFRA	MATERIAL	L	255,81	21,25	5.435,95	0,96	70,25	B
	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	MATERIAL	L	104,77	49,80	5.217,53	0,92	71,17	B
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	MATERIAL	UN	14,23	352,45	5.015,36	0,88	72,05	B
	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	MATERIAL	M	72,60	68,52	4.974,55			B

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 11.173/708-1
 (85) 9 9793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				DATA REF. 05/2021

GO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
0	ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	243,25	20,32	4.942,91	0,87	73,80	B
4	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	13,18	369,34	4.866,42	0,86	74,65	B
5	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	MATERIAL	UN	6.600,06	0,71	4.686,04	0,82	75,47	B
6	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	MATERIAL	M	2.388,00	1,96	4.680,48	0,82	76,30	B
1	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	278,52	16,77	4.670,71	0,82	77,12	B
2	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	199,00	22,29	4.435,71	0,78	77,90	B
7	AJUDANTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	258,76	16,77	4.339,49	0,76	78,66	B
4	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	65,00	63,69	4.139,85	0,73	79,39	B
3	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	240,50	16,77	4.033,24	0,71	80,10	C
	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,00	395,95	3.959,50	0,70	80,79	C
3	AREIA MEDIA	SEINFRA	MATERIAL	M3	52,71	67,50	3.557,76	0,63	81,42	C
5	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	MATERIAL	L	66,17	53,03	3.509,01	0,62	82,04	C
0	MONTADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	167,54	20,77	3.479,85	0,61	82,65	C
5	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	SEINFRA	MATERIAL	UN	1.002,60	2,96	2.967,70	0,52	83,17	C
3	CERA	SEINFRA	MATERIAL	KG	181,50	16,16	2.933,01	0,52	83,68	C
	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	MATERIAL	M2	68,88	41,29	2.844,06	0,50	84,18	C
3	TELHA TIPO ONDULINE	SEINFRA	MATERIAL	M2	115,30	24,59	2.835,20	0,50	84,68	C
4	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	MATERIAL	CJ	22,83	123,45	2.818,36	0,50	85,18	C
2	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	MATERIAL	M	99,00	28,46	2.817,54	0,50	85,67	C
	ESMERIL N.36	SEINFRA	MATERIAL	UN	73,13	36,81	2.692,06	0,47	86,15	C
2	CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM	SEINFRA	MATERIAL	M	136,02	18,40	2.502,71	0,44	86,59	C
2	MOURÃO CONCRETO 'T' H=2.7M C/45CM INCL. 3 FUROS	SEINFRA	MATERIAL	UN	56,40	40,17	2.265,59	0,40	86,98	C
7	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	MATERIAL	M	162,00	13,64	2.209,68	0,39	87,37	C
0	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	MATERIAL	L	180,57	12,08	2.181,30	0,37	87,74	C
6	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,00	209,48	2.094,80	0,33	88,12	C

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: N° 1737708-1
 (85) 9 9793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	M	597,00	3,50	2.089,50	0,37	88,49	C
8	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	199,00	10,21	2.031,79	0,36	88,85	C
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2.939,25	0,68	1.998,69	0,35	89,20	C
	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	MATERIAL	KG	3.979,92	0,48	1.910,36	0,34	89,54	C
	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	MATERIAL	M2	173,53	10,71	1.858,51	0,33	89,86	C
	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	MATERIAL	M2	6,30	282,52	1.779,88	0,31	90,18	C
	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	MATERIAL	M2	4,03	422,64	1.703,24	0,30	90,47	C
	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	MATERIAL	M	93,05	18,13	1.686,94	0,30	90,77	C
	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	MATERIAL	L	38,60	39,91	1.540,50	0,27	91,04	C
	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	MATERIAL	UN	81,27	18,21	1.479,98	0,26	91,30	C
	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	40,51	36,00	1.458,43	0,26	91,56	C
	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	MATERIAL	M	244,86	5,73	1.403,05	0,25	91,80	C
	CALCETEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	66,09	20,77	1.372,73	0,24	92,05	C
	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	69,00	19,67	1.357,23	0,24	92,28	C
	ESMERIL N.60	SEINFRA	MATERIAL	UN	36,57	35,17	1.286,06	0,23	92,51	C
	AMONIA	SEINFRA	MATERIAL	L	260,55	4,85	1.263,67	0,22	92,73	C
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	MATERIAL	M2	28,13	43,33	1.218,87	0,21	92,95	C
	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	MATERIAL	KG	400,88	2,92	1.170,56	0,21	93,15	C
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	MATERIAL	UN	5,00	219,76	1.098,80	0,19	93,35	C
	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	MATERIAL	L	80,32	13,32	1.069,85	0,19	93,53	C
	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	MATERIAL	KG	325,09	3,28	1.066,30	0,19	93,72	C
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	MATERIAL	UN	23,00	46,00	1.058,00	0,19	93,91	C
	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	MATERIAL	M	228,30	4,54	1.036,48	0,18	94,09	C
	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	MATERIAL	KG	131,05	7,63	999,88	0,18	94,27	C
	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	MATERIAL	L	182,38	5,44	992,17	0,18	94,44	C
	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	MATERIAL	UN	13,18	74,97	987,85	0,17	94,61	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 151737708-1
1851 9 9793 5033





PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
7	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	40,51	24,15	978,36	0,17	94,79	C
8	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	MATERIAL	KG	248,18	3,59	890,95	0,16	94,94	C
5	PEDRISCO	SEINFRA	MATERIAL	M3	11,34	73,90	837,66	0,15	95,09	C
9	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	MATERIAL	M2	50,40	16,54	833,59	0,15	95,24	C
9	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	M	270,00	3,00	810,00	0,14	95,38	C
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	MATERIAL	M	63,90	12,61	805,77	0,14	95,52	C
9	MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE FIBERGLASS	SEINFRA	MATERIAL	KG	20,00	37,48	749,69	0,13	95,65	C
0	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	29,75	24,99	743,50	0,13	95,78	C
1	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	337,59	675,18	0,12	95,90	C
1	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	MATERIAL	M	473,80	1,38	653,84	0,11	96,02	C
4	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	5,00	129,00	645,00	0,11	96,13	C
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	MATERIAL	M	95,00	6,71	637,45	0,11	96,24	C
6	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	MATERIAL	UN	256,35	2,46	630,62	0,11	96,35	C
3	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	57,29	10,84	621,00	0,11	96,46	C
2	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	33,07	18,74	619,67	0,11	96,57	C
3	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	MATERIAL	UN	358,38	1,69	605,66	0,11	96,68	C
9	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	40,24	603,60	0,11	96,78	C
1	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	68,00	8,42	572,56	0,10	96,88	C
	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	569,36	1,00	569,36	0,10	96,98	C
	CAL HIDRATADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	511,29	1,10	562,42	0,10	97,08	C
9	SERRALHEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	26,40	20,77	548,33	0,10	97,18	C
0	TELHADISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	25,06	20,77	520,60	0,09	97,27	C
5	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	MATERIAL	UN	199,00	2,61	519,39	0,09	97,36	C
1	AREIA GROSSA	SEINFRA	MATERIAL	M3	6,56	74,72	490,01	0,09	97,45	C
	FITA ISOLANTE	SEINFRA	MATERIAL	M	597,00	0,82	489,54	0,09	97,53	C
	CAIXA PARA CALHA FIBERGLASS	SEINFRA	MATERIAL	UN	11,33	42,58	482,63	0,08	97,62	C

Carlos Magno F. Júnior
Engenheiro Civil
CRFA-DE: N° 51737/06-1
(85) 9 9783.5033





PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	FONTES	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
2	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	MATERIAL	KG	49,33	9,10	448,89	0,08	97,70	C
3	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	448,19	448,19	0,08	97,78	C
7	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	25,06	16,77	420,34	0,07	97,85	C
7	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	199,00	2,02	401,98	0,07	97,92	C
7	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	MATERIAL	UN	708,15	0,55	389,48	0,07	97,99	C
0	BRITA	SEINFRA	MATERIAL	M3	5,11	76,19	389,12	0,07	98,06	C
2	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	MATERIAL	UN	5,00	77,33	386,65	0,07	98,13	C
9	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	MATERIAL	M	18,00	21,18	381,24	0,07	98,19	C
7	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	MATERIAL	M	423,00	0,87	368,01	0,06	98,26	C
	ENGATE CROMADO	SEINFRA	MATERIAL	UN	20,00	17,71	354,20	0,06	98,32	C
9	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	398,00	0,88	350,24	0,06	98,38	C
9	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	MATERIAL	UN	199,00	1,76	350,24	0,06	98,44	C
3	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	5,92	56,16	332,58	0,06	98,50	C
4	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	MATERIAL	M	244,86	1,35	330,56	0,06	98,56	C
3	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	164,11	328,22	0,06	98,62	C
7	AÇO CA-25	SEINFRA	MATERIAL	KG	33,00	9,51	313,83	0,06	98,67	C
5	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,00	28,95	289,50	0,05	98,72	C
2	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	SEINFRA	MATERIAL	UN	8,00	34,34	274,72	0,05	98,77	C
1	PREGO	SEINFRA	MATERIAL	KG	17,64	15,54	274,11	0,05	98,82	C
9	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	MATERIAL	UN	34,00	7,50	255,00	0,04	98,86	C
	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	70,80	3,50	247,80	0,04	98,91	C
2	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	MATERIAL	UN	404,00	0,58	234,32	0,04	98,95	C
4	AÇO CA-50	SEINFRA	MATERIAL	KG	23,92	9,50	227,28	0,04	98,99	C
9	AÇO CA-60	SEINFRA	MATERIAL	KG	27,22	8,28	225,42	0,04	99,02	C
2	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,00	11,83	224,77	0,04	99,06	C
1	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	11,85	18,74	222,08	0,04	99,11	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRFA-CE: Nº 1.115.115-1
(85) 9 9793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DL INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS	SEINFRA	MATERIAL	M	11,33	19,42	220,12	0,04	99,15	C
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	6,12	35,59	217,81	0,04	99,18	C
	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	39,53	5,51	217,80	0,04	99,22	C
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	MATERIAL	M	21,15	10,01	211,76	0,04	99,26	C
	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	MATERIAL	KG	21,15	9,10	192,46	0,03	99,29	C
	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,90	9,50	189,05	0,03	99,33	C
	MANUTENÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	182,56	1,00	182,56	0,03	99,36	C
	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	MATERIAL	L	11,09	16,40	181,88	0,03	99,39	C
	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	8,72	20,77	181,08	0,03	99,42	C
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	MATERIAL	L	14,25	12,68	180,70	0,03	99,45	C
	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	87,98	175,96	0,03	99,49	C
	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	86,52	173,04	0,03	99,52	C
	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	MATERIAL	M3	2,69	60,46	162,84	0,03	99,54	C
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	MATERIAL	UN	114,15	1,38	157,53	0,03	99,57	C
	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	76,00	1,76	133,76	0,02	99,60	C
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	MATERIAL	M2	5,60	23,81	133,34	0,02	99,62	C
	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	MATERIAL	M	27,29	4,74	129,34	0,02	99,64	C
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,00	6,16	117,04	0,02	99,66	C
	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2) - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	28,50	3,91	111,44	0,02	99,68	C
	ZARCÃO	SEINFRA	MATERIAL	L	4,90	22,58	110,63	0,02	99,70	C
	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,00	4,98	94,62	0,02	99,72	C
	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	MATERIAL	L	5,19	17,19	89,21	0,02	99,73	C
	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	MATERIAL	KG	8,46	10,53	89,08	0,02	99,75	C
	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	41,06	82,12	0,02	99,76	C
	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	36,11	72,22	0,01	99,76	C
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	MATERIAL	M	22,80	2,99	68,17	0,01	99,76	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 151737708-1
(85) 9 9793.5033





PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

COD	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	32,39	64,78	0,01	99,80	C
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	31,86	63,72	0,01	99,81	C
	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,00	3,33	63,27	0,01	99,82	C
	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	9,50	6,65	63,18	0,01	99,83	C
	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	414,00	0,15	62,10	0,01	99,84	C
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	228,30	0,27	61,64	0,01	99,85	C
	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	38,00	1,55	58,90	0,01	99,87	C
	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,00	2,96	56,24	0,01	99,87	C
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	38,00	1,39	52,82	0,01	99,88	C
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	26,34	52,68	0,01	99,89	C
	SOLDA 50X50	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,57	82,73	46,91	0,01	99,90	C
	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,00	2,39	45,41	0,01	99,91	C
	TINTA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	1,80	24,93	44,86	0,01	99,92	C
	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	72,00	0,62	44,64	0,01	99,93	C
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	MATERIAL	KG	4,44	10,05	44,64	0,01	99,93	C
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	MATERIAL	M3	0,58	66,06	38,05	0,01	99,94	C
	JUROS	SEINFRA	MATERIAL	H	35,44	1,00	35,44	0,01	99,95	C
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	19,00	1,86	35,34	0,01	99,95	C
	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	MATERIAL	M	148,72	0,23	34,20	0,01	99,96	C
	OLEO DIESEL	SEINFRA	MATERIAL	L	7,11	4,09	29,09	0,01	99,96	C
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	MATERIAL	KG	1,94	13,80	26,83	0,00	99,97	C
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1,60	16,77	26,80	0,00	99,97	C
	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	38,00	0,59	22,42	0,00	99,98	C
	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	MATERIAL	UN	3,00	5,15	15,45	0,00	99,98	C
	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	MATERIAL	L	1,27	11,91	15,13	0,00	99,98	C
	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	72,00	0,20	14,40	0,00	99,99	C

Carlos Magno A. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 17317/00-1
 (85) 9 9793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
5	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,90	15,54	13,99	0,00	99,99	C
8	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	MATERIAL	CJ	0,00	26,583,00	12,53	0,00	99,99	C
9	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	MATERIAL	M2	0,40	30,33	12,13	0,00	99,99	C
8	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,70	15,16	10,61	0,00	99,99	C
0	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	MATERIAL	M	1,61	5,24	8,43	0,00	99,99	C
5	SOLVENTE	SEINFRA	MATERIAL	L	0,53	13,49	7,14	0,00	100,00	C
0	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	M	15,63	0,28	4,38	0,00	100,00	C
8	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,23	18,74	4,29	0,00	100,00	C
3	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	MATERIAL	UN	0,08	47,08	3,81	0,00	100,00	C
7	DINAMITE 60%	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,06	26,04	1,69	0,00	100,00	C
0	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,07	25,30	1,67	0,00	100,00	C
	BLASTER	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,08	21,83	1,67	0,00	100,00	C
8	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,08	18,74	1,43	0,00	100,00	C
4	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,05	25,30	1,24	0,00	100,00	C
5	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,05	18,74	0,92	0,00	100,00	C
9	ESTOPIM	SEINFRA	MATERIAL	M	0,08	7,25	0,56	0,00	100,00	C
2	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,02	25,30	0,43	0,00	100,00	C
5	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	MATERIAL	JG	0,00	613,00	0,40	0,00	100,00	C
8	ESPOLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	0,01	5,80	0,07	0,00	100,00	C
9	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	MATERIAL	H	476,71	0,00	0,00	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 568.931,28

Outros 163.965,02

Valor total do Orçamento 732.896,30

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 61737708-1
(85) 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
SEVIÇOS PRÉLIMINARES	908,82	100,00 % 908,82				100,00 % 908,82
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	15.716,11	100,00 % 15.716,11				100,00 % 15.716,11
FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	5.283,63	50,00 % 2.641,83	50,00 % 2.641,80			100,00 % 5.283,63
PAREDES E PAINÉIS	7.033,04	50,00 % 3.516,52	50,00 % 3.516,52			100,00 % 7.033,04
ESQUADRIAS E FERRAGENS	72.131,57	25,00 % 18.032,90	50,00 % 36.065,81	25,00 % 18.032,86		100,00 % 72.131,57
COBERTURA	78.923,69	25,00 % 19.730,93	25,00 % 19.730,93	50,00 % 39.461,83		100,00 % 78.923,69
REVESTIMENTOS	79.207,08		50,00 % 39.603,56	25,00 % 19.801,77	25,00 % 19.801,75	100,00 % 79.207,08
PISOS	74.975,71	25,00 % 18.743,93	25,00 % 18.743,93	25,00 % 18.743,93	25,00 % 18.743,92	100,00 % 74.975,71
INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	21.508,75	25,00 % 5.377,21	25,00 % 5.377,21	25,00 % 5.377,21	25,00 % 5.377,12	100,00 % 21.508,75
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	63.323,52	25,00 % 15.830,90	25,00 % 15.830,90	25,00 % 15.830,90	25,00 % 15.830,82	100,00 % 63.323,52
PINTURA	71.984,16		25,00 % 17.996,04	50,00 % 35.992,11	25,00 % 17.996,01	100,00 % 71.984,16
DIVERSOS	77.934,44		50,00 % 38.967,23	25,00 % 19.483,62	25,00 % 19.483,59	100,00 % 77.934,44
Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	163.965,78	17,66 % 28.958,36	34,88 % 57.198,57	30,36 % 49.784,72	17,09 % 28.028,99	100,00 % 163.965,78
	732.896,30	129.457,51 129.457,44	255.672,50 385.129,85	222.508,95 607.638,77	125.262,20 732.896,30	732.896,30

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 51737708-1
(85) 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO DE INJUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
4	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	994,98000000	994,98000000	994,98000000	994,98000000	3.979,92000000
5	AGUARRAZ MINERAL	L		1,30000000	2,59000000	1,30000000	5,19000000
7	AJUDANTE	H	3,38000000	129,38000000	63,00000000	63,00000000	258,76000000
0	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,12000000	0,69000000	0,40000000	0,40000000	1,61000000
1	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	69,63000000	121,18000000	87,12000000	0,61000000	278,54000000
2	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	173,58000000	173,58000000	173,58000000	173,58000000	694,32000000
3	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	60,14000000	60,14000000	67,14000000	53,14000000	240,56000000
4	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	101,59000000	101,59000000	101,59000000	101,59000000	406,36000000
5	AJUDANTE DE PINTOR	H		266,46000000	530,15000000	265,54000000	1.062,15000000
7	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	6,27000000	6,27000000	12,53000000		25,07000000
2	AMONIA	L		130,28000000	65,14000000	65,14000000	260,56000000
7	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M		211,50000000	105,75000000	105,75000000	423,00000000
8	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG		10,58000000	5,29000000	5,29000000	21,16000000
0	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG		4,23000000	2,12000000	2,12000000	8,47000000
3	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,35000000	2,20000000	0,95000000	0,95000000	4,45000000
8	AREIA GROSSA	M3	1,55000000	1,74000000	1,73000000	1,56000000	6,58000000
9	AREIA MEDIA	M3	12,79000000	15,47000000	12,28000000	12,16000000	52,70000000
8	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG		124,08000000	62,05000000	62,05000000	248,18000000
1	ARMADOR/FERREIRO	H	1,44000000	4,25000000	1,52000000	1,52000000	8,73000000
4	ÁCIDO MURIÁTICO	L		91,19000000	45,60000000	45,60000000	182,39000000
7	AÇO CA-25	KG	16,50000000	16,50000000			33,00000000
3	AÇO CA-50	KG		11,96000000	5,98000000	5,98000000	23,92000000
9	AÇO CA-60	KG	12,02000000	12,02000000	1,61000000	1,61000000	27,26000000
1	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	2,50000000	2,50000000	2,50000000	2,50000000	10,00000000
3	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
4	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
5	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
1	BLASTER	H	0,04000000	0,04000000			0,08000000
4	BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS	M	2,83000000	2,83000000	5,67000000		11,33000000
0	BRITA	M3	0,71000000	2,49000000	0,94000000	0,94000000	5,08000000
1	BUCHA PLASTICA 8MM	UN		36,00000000	18,00000000	18,00000000	72,00000000
6	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	597,00000000	597,00000000	597,00000000	597,00000000	2.388,00000000
5	CAIBRO DE 2"x1"	M	61,22000000	61,22000000	122,43000000		244,87000000
6	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	2,50000000	2,50000000	2,50000000	2,50000000	10,00000000

Carlos Magno J. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N.º 051737708-1
(85) 9 9793.6033





PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
9	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	49,75000000	49,75000000	49,75000000	49,75000000	199,00000000
7	CAIXA PARA CALHA FIBERGLASS	UN	2,83000000	2,83000000	5,67000000		11,33000000
8	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	49,75000000	49,75000000	49,75000000	49,75000000	199,00000000
1	CAL HIDRATADA	KG	179,51000000	205,79000000	81,47000000	44,52000000	511,29000000
5	CALCETEIRO	H	16,52000000	16,52000000	16,52000000	16,52000000	66,08000000
2	CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM	M	34,00000000	34,00000000	68,01000000		136,01000000
8	CARPINTEIRO	H	71,69000000	125,20000000	88,10000000	1,59000000	286,58000000
8	CERA	KG	45,38000000	45,38000000	45,38000000	45,38000000	181,52000000
8	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	M2		2,80000000	1,40000000	1,40000000	5,60000000
9	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,10000000	0,10000000	0,10000000	0,10000000	0,40000000
7	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	6,12000000				6,12000000
9	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,50M	M		9,00000000	4,50000000	4,50000000	18,00000000
6	CHUVEIRO PLASTICO	UN	0,75000000	0,75000000	0,75000000	0,75000000	3,00000000
9	CIMENTO BRANCO	KG	81,27000000	81,27000000	81,27000000	81,27000000	325,08000000
5	CIMENTO PORTLAND	KG	3.897,89000000	4.796,02000000	3.631,33000000	3.588,15000000	15.913,39000000
0	CORDEL DETONANTE	M	0,80000000	0,80000000			1,60000000
4	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	9,50000000	9,50000000	9,50000000	9,50000000	38,00000000
5	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	19,00000000	19,00000000	19,00000000	19,00000000	76,00000000
6	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	64,09000000	64,09000000	128,18000000		256,36000000
7	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	49,75000000	49,75000000	49,75000000	49,75000000	199,00000000
7	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	20,32000000	20,32000000	20,32000000	20,32000000	81,28000000
1	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	4,98000000	4,98000000	4,98000000	4,98000000	19,92000000
7	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	17,25000000	34,50000000	17,25000000		69,00000000
5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	149,25000000	149,25000000	149,25000000	149,25000000	597,00000000
1	ENGATE CROMADO	UN	5,00000000	5,00000000	5,00000000	5,00000000	20,00000000
0	ESMALTE SINTETICO	L	6,00000000	6,41000000	11,40000000	5,93000000	29,74000000
1	ESMERIL N.36	UN	18,29000000	18,29000000	18,29000000	18,29000000	73,16000000
2	ESMERIL N.60	UN	9,14000000	9,14000000	9,14000000	9,14000000	36,56000000
5	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	49,75000000	49,75000000	49,75000000	49,75000000	199,00000000
5	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	5,75000000	11,50000000	5,75000000		23,00000000
9	FITA DE CALDEAÇÃO	M	67,50000000	67,50000000	67,50000000	67,50000000	270,00000000
0	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,91000000	3,91000000	3,91000000	3,91000000	15,64000000
1	FITA ISOLANTE	M	149,25000000	149,25000000	149,25000000	149,25000000	597,00000000
6	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	UN	250,65000000	250,65000000	501,30000000		1.002,60000000

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 17061737708-1
(85) 9 9793.6033





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

QTD.	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
9	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L		3,56000000	7,13000000	3,56000000	14,25000000
7	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	179,46000000	179,46000000	179,46000000	179,46000000	717,84000000
0	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2		2,02000000	1,01000000	1,01000000	4,04000000
2	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	49,75000000	49,75000000	49,75000000	49,75000000	199,00000000
2	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	4,75000000	4,75000000	4,75000000	4,75000000	19,00000000
3	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	9,50000000	9,50000000	9,50000000	9,50000000	38,00000000
4	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	4,75000000	4,75000000	4,75000000	4,75000000	19,00000000
3	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	4,75000000	4,75000000	4,75000000	4,75000000	19,00000000
5	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
6	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	118,45000000	118,45000000	118,45000000	118,45000000	473,80000000
3	LADRILHISTA	H		400,83000000	200,42000000	200,42000000	801,67000000
3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,25000000	1,25000000	1,25000000	1,25000000	5,00000000
6	LIXA PARA FERRO	UN		108,24000000	160,53000000	89,58000000	358,35000000
7	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN		178,10000000	353,03000000	177,04000000	708,17000000
0	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	3,75000000	3,75000000	3,75000000	3,75000000	15,00000000
4	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	16,25000000	16,25000000	16,25000000	16,25000000	65,00000000
9	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	99,50000000	99,50000000	99,50000000	99,50000000	398,00000000
2	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	9,50000000	9,50000000	9,50000000	9,50000000	38,00000000
6	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	4,75000000	4,75000000	4,75000000	4,75000000	19,00000000
3	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L		0,64000000	0,32000000	0,32000000	1,28000000
0	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L		45,14000000	90,29000000	45,14000000	180,57000000
3	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	1,48000000	1,48000000	1,48000000	1,48000000	5,92000000
2	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	KG		12,33000000	24,66000000	12,33000000	49,32000000
3	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG		100,22000000	200,44000000	100,22000000	400,88000000
9	MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE FIBERGLASS	KG	5,00000000	5,00000000	10,00000000		20,00000000
4	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
0	MONTADOR	H	3,56000000	83,78000000	41,89000000	38,33000000	167,56000000
2	MOURÃO CONCRETO "T" H=2.7M C/45CM INCL. 3 FUIROS	UN		28,20000000	14,10000000	14,10000000	56,40000000
9	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	8,50000000	8,50000000	8,50000000	8,50000000	34,00000000
2	PARAFUSO N.12X25MM	UN		36,00000000	18,00000000	18,00000000	72,00000000
7	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	103,50000000	207,00000000	103,50000000		414,00000000
0	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	57,08000000	114,15000000	57,08000000		228,31000000

Carlos Magno V. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N.º 51737708-1
(85) 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
6	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,02000000	0,02000000	0,02000000	0,02000000	0,08000000
0	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,29000000	0,29000000			0,58000000
5	PEDRISCO	M3	2,74000000	3,28000000	2,67000000	2,67000000	11,36000000
0	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M		36,30000000	18,15000000	18,15000000	72,60000000
1	PELICULA DE INSULFILM	M2	17,22000000	34,44000000	17,22000000		68,88000000
8	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	UN	0,25000000	0,25000000	0,25000000	0,25000000	1,00000000
1	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	45,45000000	18,45000000			63,90000000
3	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1,58000000	3,15000000	1,58000000		6,31000000
5	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	M2	9,14000000	18,27000000	9,14000000		36,55000000
4	PREGO	KG	4,38000000	6,72000000	6,51000000	0,03000000	17,64000000
5	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,90000000				0,90000000
8	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,97000000	0,97000000			1,94000000
5	PRIMER A BASE DE EPOXI	L		16,54000000	33,09000000	16,54000000	66,17000000
4	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
4	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	61,22000000	61,22000000	122,43000000		244,87000000
6	SARRAFO DE 1"X4"	M	13,64000000	13,64000000			27,28000000
6	SELADOR ACRÍLICO	L		20,08000000	40,16000000	20,08000000	80,32000000
8	SERRALHEIRO	H		13,20000000	6,60000000	6,60000000	26,40000000
3	SIFÃO CROMADO 2"	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
4	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,25000000	1,25000000	1,25000000	1,25000000	5,00000000
2	SOLDA 50X50	KG	0,14000000	0,14000000	0,14000000	0,14000000	0,56000000
0	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L		9,65000000	19,30000000	9,65000000	38,60000000
6	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	10,55000000	10,55000000	0,03000000	0,03000000	21,16000000
9	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	28,54000000	57,08000000	28,54000000		114,16000000
5	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	2,50000000	2,50000000	2,50000000	2,50000000	10,00000000
2	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	UN	2,00000000	4,00000000	2,00000000		8,00000000
3	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	4,75000000	4,75000000	4,75000000	4,75000000	19,00000000
2	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	4,75000000	4,75000000	4,75000000	4,75000000	19,00000000
3	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	4,75000000	4,75000000	4,75000000	4,75000000	19,00000000
5	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	M2		148,05000000	74,03000000	74,03000000	296,11000000

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRF-CE: 1041737708-1
(85) 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO DE INCIUMOS

OBRA: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
DESCRIÇÃO: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
LOCAL: MULTIRÃO CASCAVEL -CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021 **BDI :** 28,82%
FONTE **VERSÃO** **HORA** **MES** **DATA REF.**
 SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
45	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	1.650,02000000	1.650,02000000	3.300,03000000		6.600,07000000
53	TELHA TIPO ONDULINE	M2	28,82000000	28,82000000	57,65000000		115,29000000
70	TELHADISTA	H	6,27000000	6,27000000	12,53000000		25,07000000
79	TEXTURA ACRÍLICA	KG		32,76000000	65,52000000	32,76000000	131,04000000
81	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	1.469,63000000	1.469,63000000			2.939,26000000
82	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,00000000	101,00000000	101,00000000	101,00000000	404,00000000
84	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L		2,77000000	5,55000000	2,77000000	11,09000000
83	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L		26,19000000	52,38000000	26,19000000	104,76000000
86	TINTA LATEX	L		63,95000000	127,90000000	63,95000000	255,80000000
89	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	17,00000000	17,00000000	17,00000000	17,00000000	68,00000000
91	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
92	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1,25000000	1,25000000	1,25000000	1,25000000	5,00000000
93	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,57000000	27,08000000	14,32000000	14,32000000	57,29000000
95	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	7,13000000	7,13000000	7,13000000	7,13000000	28,52000000
95	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	2,38000000	2,38000000	2,38000000	2,38000000	9,52000000
97	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	5,70000000	5,70000000	5,70000000	5,70000000	22,80000000
97	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	23,75000000	23,75000000	23,75000000	23,75000000	95,00000000
98	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	17,22000000	34,44000000	17,22000000		68,88000000
99	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	0,50000000	0,50000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
99	ZARCÃO	L		1,64000000	2,03000000	1,22000000	4,89000000
99	ELETRICISTA	H	175,45000000	175,45000000	175,45000000	175,45000000	701,80000000
99	ENCANADOR	H	62,33000000	60,33000000	67,33000000	53,33000000	243,32000000
99	ESPOLETA	UN	0,01000000	0,01000000			0,02000000
99	ESTOPIM	M	0,04000000	0,04000000			0,08000000
99	PEDREIRO	H	493,37000000	507,27000000	615,60000000	139,55000000	1.755,79000000
99	PINTOR	H		371,91000000	740,62000000	370,85000000	1.483,38000000
99	PÓ DE PEDRA	M3	0,67000000	0,67000000	0,67000000	0,67000000	2,68000000
99	SOLVENTE	L		0,26000000	0,13000000	0,13000000	0,52000000
99	TINTA ESMALTE SINTETICO	L		0,90000000	0,45000000	0,45000000	1,80000000
99	DINAMITE 60%	KG	0,03000000	0,03000000			0,06000000
99	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H	0,11000000	0,11000000			0,22000000
99	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ					0,00000000
99	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG					0,00000000
99	SERVEANTE	H	1.513,24000000	1.517,87000000	1.215,36000000	737,32000000	4.983,79000000

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: N° 161737798-1
 (85) 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
 DESCRIÇÃO: REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO
 LOCAL: MULTIRÃO CASCAVEL -CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 16/06/2021 BDI : 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
48	OPERADOR DE BETONEIRA	H	3,60000000	3,91000000	2,18000000	2,18000000	11,87000000
50	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,03000000	0,03000000			0,06000000
52	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	8,27000000	8,27000000	8,27000000	8,27000000	33,08000000
53	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	0,04000000	0,04000000			0,08000000
54	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	0,02000000	0,02000000			0,04000000
55	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	0,02000000	0,02000000			0,04000000
2	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	0,01000000	0,01000000			0,02000000
8	DINAMITE GRANULADA	KG	0,35000000	0,35000000			0,70000000
1	DEPRECIÇÃO	H	146,64000000	147,33000000	137,70000000	137,70000000	569,37000000
2	JUROS	H	9,18000000	9,22000000	8,51000000	8,51000000	35,42000000
3	MANUTENÇÃO	L	50,07000000	50,44000000	41,04000000	41,04000000	182,59000000
5	OLEO DIESEL	L	3,11000000	3,11000000	0,45000000	0,45000000	7,12000000
9	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	H	119,17000000	119,17000000	119,17000000	119,17000000	476,68000000
	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2		86,77000000	43,38000000	43,38000000	173,53000000
	CORDA DE NYLON DE 4mm	M		74,36000000	37,18000000	37,18000000	148,72000000
	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN		35,40000000	17,70000000	17,70000000	70,80000000
	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2		94,18000000	47,09000000	47,09000000	188,36000000
	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2		439,30000000	219,65000000	219,65000000	878,60000000
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG		2.738,67000000	1.369,34000000	1.369,34000000	5.477,35000000
	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	23,26000000	23,26000000	46,52000000		93,04000000
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	3,56000000	7,12000000	3,56000000		14,24000000
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	14,07000000	14,07000000			28,14000000
	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	57,08000000	114,15000000	57,08000000		228,31000000
	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	CJ	5,71000000	11,42000000	5,71000000		22,84000000
	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	96,75000000	96,75000000	193,50000000		387,00000000
	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	17,22000000	34,44000000	17,22000000		68,88000000
	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M		67,52000000	33,76000000	33,76000000	135,04000000

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CRFA-CE: N.º 1737708-1
 (85) 9 9793.5033





PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA :	16/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

GO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
7	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN		20,26000000	10,13000000	10,13000000	40,52000000
8	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN		20,26000000	10,13000000	10,13000000	40,52000000
4	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	3,29000000	6,59000000	3,29000000		13,17000000
7	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	3,29000000	6,59000000	3,29000000		13,17000000
8	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	9,88000000	19,76000000	9,88000000		39,52000000
9	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	12,60000000	25,20000000	12,60000000		50,40000000
7	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	40,50000000	40,50000000	40,50000000	40,50000000	162,00000000
2	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	24,75000000	24,75000000	24,75000000	24,75000000	99,00000000
3	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	5.283,22000000	5.283,22000000	5.283,22000000	5.283,22000000	21.132,88000000

Carlos Magno V. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 161737708-1
(85) 9 9783.5033





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RESP
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,15	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	Fis				RUBRICA



COD	DESCRIÇÃO	%
1.	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCO	0,97
	TOTAL	4,56
2.	BENEFICIOS	
G	GARANTIA/SEGURO	0,80
L	LUCRO	6,16
	TOTAL	6,96
3.	IMPOSTOS	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	5,00
I4	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

$$((1+(AC+R+G))*(1+DF)*(1+L))/(1-(I1+I2+I3+I4))-1$$

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N 161737708-1
(85) 9 9793.5033



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	DATA : 16/06/2021	BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA E.M PROFESSOR FABIO COUTINHO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MULTIRÃO CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MES
			83,85%
			REF.



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS
A	GRUPO A		
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
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	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
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
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
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
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
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: N.º 061737708-1
 (85) 9 9793.5033