



EEF ESTER DANTAS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	REF.
		83,85%	47,76% 0000201



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES						908,82
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	908,82
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						17.170,01
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,12	52,88	429,39
2.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	64,09	29,56	1.894,50
2.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	8,00	17,55	140,40
2.4	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	10,33	7,26	75,00
2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	32,11	14,10	452,75
2.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	97,13	8,81	855,72
2.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	581,25	22,92	13.322,25
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA						2.750,73
	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,22	525,88	115,69
3.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,03	389,88	401,58
3.3	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	20,53	108,79	2.233,46
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS						59.627,02
4.1	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	31,71	344,61	10.927,58
4.2	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	95,55	38,49	3.677,72
4.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	191,10	8,60	1.643,46
4.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	63,00	29,96	1.887,48
4.5	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	21,00	121,08	2.542,68
4.6	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	66,80	287,10	19.178,28
4.7	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	68,80	153,33	10.549,10
4.8	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	66,80	48,55	3.243,14
4.9	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,72	384,54	1.430,49
4.10	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	21,69	209,64	4.547,09
5	COBERTURA						54.817,53
5.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	370,86	54,51	20.215,58
5.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	701,90	44,21	31.031,00
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	76,57	26,55	2.032,93
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	128,92	11,93	1.538,02
6	REVESTIMENTOS						65.596,71
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	105,76	6,18	653,60
6.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	105,76	29,27	3.095,60
6.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	514,28	90,17	46.372,63
6.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	139,94	70,93	9.925,94
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	514,28	7,87	4.047,38
6.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	139,94	10,73	1.501,56
7	PISOS						72.170,63



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA: 17/06/2021	BDI: 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	32,52	524,32	17.050,89
7.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	542,08	92,37	50.071,93
7.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	123,63	40,83	5.047,81
							15.039,29
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	214,28	3.214,20
8.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	193,21	2.898,15
8.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	741,43	2.965,72
8.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	10,33	20,66
8.5	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	501,37	1.002,74
8.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	599,22	2.396,88
8.7	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.285,27	1.285,27
8.8	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
8.9	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	87,31	87,31
8.10	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	131,32	131,32
							54.242,53
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
9.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	186,00	229,58	42.701,88
9.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	15,00	69,40	1.041,00
9.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	42,00	104,98	4.409,16
9.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	10,00	20,76	207,60
9.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	47,00	16,30	766,10
9.6	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	39,74	2.145,96
9.7	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	50,89	2.748,06
9.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	137,47	137,47
9.9	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	85,30
							21.049,85
PINTURA							
10.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	452,96	14,48	6.558,86
10.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	361,35	11,85	4.282,00
10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	354,62	19,38	6.872,54
10.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	89,21	16,67	1.487,13
10.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	89,21	20,73	1.849,32
							6.201,04
11	DIVERSOS						
11.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	599,91	7,95	4.769,28
11.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,32	111,45	258,56
11.3	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	14,00	83,80	1.173,20
							5.101,04
VALOR BDI TOTAL:							106.511,27
VALOR ORÇAMENTO:							369.574,16
VALOR TOTAL:							476.085,43

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CRFA-CE: 1661737/08-1
 (85) 9 9793.5033

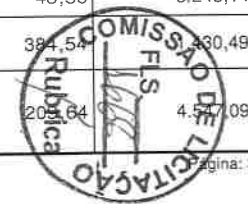


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUÇULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				DATA REF. 05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
SERVIÇOS PRÉLIMINARES										
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	31,10	120,37	0,00	0,00	151,47	908,82
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,12	52,88	0,00	0,00	0,00	52,88	429,39
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	64,09	29,56	0,00	0,00	0,00	29,56	1.894,50
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	8,00	17,55	0,00	0,00	0,00	17,55	140,40
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	10,33	7,26	0,00	0,00	0,00	7,26	75,00
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	32,11	14,10	0,00	0,00	0,00	14,10	452,75
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	97,13	8,81	0,00	0,00	0,00	8,81	855,72
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	581,25	22,92	0,00	0,00	0,00	22,92	13.322,25
FUNDAÇÕES E ESTRUTURA										
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,22	299,70	226,18	0,00	0,00	525,88	115,69
C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,03	131,78	258,09	0,00	0,01	389,88	401,58
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	20,53	22,75	86,04	0,00	0,00	108,79	2.233,46
ESQUADRIAS E FERRAGENS										
C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	31,71	75,83	268,78	0,00	0,00	344,61	10.927,58
C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	95,55	11,26	27,23	0,00	0,00	38,49	3.677,72
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	191,10	3,75	4,85	0,00	0,00	8,60	1.643,46
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	63,00	9,38	20,57	0,00	0,01	29,96	1.887,48
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	21,00	75,08	46,00	0,00	0,00	121,08	2.542,68
C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	66,80	0,00	287,10	0,00	0,00	287,10	19.178,28
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	68,80	0,00	153,33	0,00	0,00	153,33	10.549,10
C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	66,80	5,19	43,35	0,00	0,01	48,55	3.243,14
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,72	31,93	352,60	0,00	0,01	384,54	390,49
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	SEINFRA	M	21,69	0,00	209,64	0,00	0,00	209,64	4.547,09

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CRFA-CE: Nº 1711708-1





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS. DIRETO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										54.817,53
COBERTURA										
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	370,86	0,00	54,51	0,00	0,00	54,51	20.215,58
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	701,90	39,95	4,26	0,00	0,00	44,21	31.031,00
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	76,57	18,47	8,08	0,00	0,00	26,55	2.032,93
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	128,92	11,20	0,73	0,00	0,00	11,93	1.538,02
										65.596,71
REVESTIMENTOS										
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	105,76	4,41	1,77	0,00	0,00	6,18	653,60
C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	105,76	24,90	4,36	0,00	0,01	29,27	3.095,60
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	514,28	26,15	64,02	0,00	0,00	90,17	46.372,63
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	139,94	26,15	44,78	0,00	0,00	70,93	9.925,94
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	514,28	7,26	0,61	0,00	0,00	7,87	4.047,38
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	139,94	8,36	2,37	0,00	0,00	10,73	1.501,56
										72.170,63
PISOS										
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	32,52	241,52	282,80	0,00	0,00	524,32	17.050,89
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	542,08	53,97	38,40	0,00	0,00	92,37	50.071,93
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	123,63	7,29	33,54	0,00	0,00	40,83	5.047,81
										15.039,29
INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS										
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	150,14	64,14	0,00	0,00	214,28	3.214,20
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	150,14	43,07	0,00	0,00	193,21	2.898,15
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	74,18	667,25	0,00	0,00	741,43	2.965,72
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	5,08	5,25	0,00	0,00	10,33	20,66
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	4,00	122,40	476,82	0,00	0,00	599,22	2.396,88

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 1737708-1
(55) 9 6700 5000



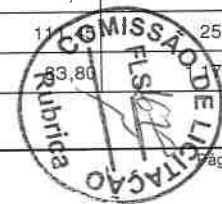


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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		
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
C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	22,62	64,69	0,00	0,00	87,31	87,31
C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	35,23	96,08	0,00	0,01	131,32	131,32
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										54.242,53
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	186,00	151,50	78,08	0,00	0,00	229,58	42.701,88
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
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	42,00	41,29	63,69	0,00	0,00	104,98	4.409,16
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	10,00	11,26	9,50	0,00	0,00	20,76	207,60
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	47,00	7,88	8,42	0,00	0,00	16,30	766,10
C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	9,27	30,46	0,00	0,01	39,74	2.145,96
C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	12,23	38,66	0,00	0,00	50,89	2.748,06
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	22,52	114,95	0,00	0,00	137,47	137,47
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	33,78	51,51	0,00	0,01	85,30	85,30
PINTURA										21.049,85
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	452,96	9,58	4,90	0,00	0,00	14,48	6.558,86
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	361,35	9,58	2,26	0,00	0,01	11,85	4.282,00
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	354,62	14,18	5,20	0,00	0,00	19,38	6.872,54
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	89,21	12,29	4,38	0,00	0,00	16,67	1.487,13
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	89,21	14,17	6,56	0,00	0,00	20,73	1.849,32
DIVERSOS										6.201,04
C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	599,91	6,22	1,73	0,00	0,00	7,95	4.769,28
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,32	54,87	56,58	0,00	0,00	111,45	258,56
C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	14,00	61,02	22,78	0,00	0,00	83,80	1.173,20

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 061737708-1
(85) 9 9793.6033



VALOR BDI TOTAL: 106.511,27
VALOR ORÇAMENTO: 369.574,16
VALOR TOTAL: 476.085,43

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 1737708-1
(85) 9 8798.5033

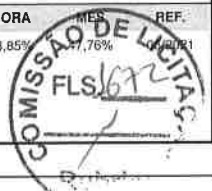




PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				REF.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES	908,82	0,19	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	17.170,01	3,61	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	2.750,73	0,58	
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	59.627,02	12,52	
5	COBERTURA	54.817,53	11,51	
6	REVESTIMENTOS	65.596,71	13,78	
7	PISOS	72.170,63	15,16	
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	15.039,29	3,16	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	54.242,53	11,39	
10	PINTURA	21.049,85	4,42	
11	DIVERSOS	6.201,04	1,30	
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	106.511,27	22,37	
		VALOR BDI TOTAL:	106.511,27	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	369.574,16	
		VALOR TOTAL:	476.085,43	

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRECA-CE: N.º 61737708-1
(85) 9 9793.5033



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
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 PADRÃO	Largura*Altura	2,00000000	3,00000000	6,00
				6,00

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


		Altura	Espessura	Perímetro	QTD
sala 06	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	2,75000000	0,39
sala 05	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	2,19000000	0,31
Cantina	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	0,23000000	0,03
Wc diretoria	Perímetro*Altura*Espessura	0,40000000	0,13000000	0,60000000	0,03
Diretoria	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	0,44000000	0,06
04	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	1,41000000	0,20
Sala 03	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	1,11000000	0,16
Sala 02	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	1,16000000	0,17
Aee	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	2,00000000	0,29
biblioteca	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	1,16000000	0,17
Sala 01	Perímetro*Altura*Espessura	1,10000000	0,13000000	1,33000000	0,19
Muro fachada	Perímetro*Altura*Espessura	2,05000000	0,13000000	13,42000000	3,58
Muro fachada 2	Perímetro*Altura*Espessura	2,05000000	0,13000000	4,21000000	1,12
Muro fachada 2	Perímetro*Altura*Espessura	2,55000000	0,13000000	2,00000000	0,66
sala 04	Perímetro*Altura*Espessura	2,80000000	0,13000000	2,09000000	0,76
					8,12

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

		Altura	Perímetro	QTD
sala 06	Perímetro*Altura	1,10000000	7,57000000	8,33
sala 05	Perímetro*Altura	1,10000000	7,57000000	8,33
Cantina	Perímetro*Altura	0,60000000	1,00000000	0,60
Dispensa	Perímetro*Altura	0,60000000	0,40000000	0,24
Diretoria	Perímetro*Altura	0,75000000	2,20000000	1,65
Alm., Diretoria	Perímetro*Altura	0,60000000	0,40000000	0,24
Sala 04	Perímetro*Altura	1,55000000	5,90000000	9,15
Sala 03	Perímetro*Altura	1,10000000	9,25000000	10,18
Sala 02	Perímetro*Altura	1,10000000	9,27000000	10,20
biblioteca	Perímetro*Altura	0,94000000	1,18000000	1,11
biblioteca	Perímetro*Altura	0,80000000	1,56000000	1,25
Sala 01	Perímetro*Altura	8,63000000	1,38000000	11,91
Wc ela	Perímetro*Altura	0,43000000	0,40000000	0,17
Deposito	Perímetro*Altura	0,38000000	0,57000000	0,22
Wc ele	Perímetro*Altura	0,73000000	0,37000000	0,27
Wc ele	Perímetro*Altura	0,59000000	0,40000000	0,24
				64,09

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 01737708-1
(85) 9 9793.5033

2.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MES
			83,85%	47,76%
			REF.	05/2021



	Quantidade	QTD
DEMOLIÇÃO DE LOUÇAS	8,00000000	8,00
		8,00

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

		Altura	Largura	QTD
CANTINA	Largura*Altura	2,16000000	0,80000000	1,73
SALA 04	Largura*Altura	2,20000000	1,00000000	2,20
ENTRADA	Largura*Altura	2,07000000	2,15000000	4,45
CANTINA	Largura*Altura	1,77000000	1,10000000	1,95
				10,33

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

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
PORTAS P1	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	0,80000000	10,00000000	16,80
PORTAS P2	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	0,60000000	3,00000000	3,78
PORTAS P3	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	0,70000000	3,00000000	4,41
PORTA P4	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	1,00000000	1,00000000	2,10
PORTA P7	Altura*Largura*Quantidade	1,95000000	1,30000000	1,00000000	2,54
JANELA J1	Altura*Largura*Quantidade	1,05000000	1,15000000	1,00000000	1,21
JANELA J2	Altura*Largura*Quantidade	1,15000000	1,10000000	1,00000000	1,27
					32,11

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

		Altura	Perimetro	Quantidade	QTD
SALA 06	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	27,92000000	0,15000000	11,73
Sala 05	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	27,92000000	0,15000000	11,73
DIRETORIA	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	17,18000000	0,15000000	7,22
DIRETORIA	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	15,52000000	0,15000000	6,52
S/N AO LADO DIRETORIA	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	14,64000000	0,15000000	6,15
Sala 04	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	25,08000000	0,15000000	10,53
SALA 03	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	28,10000000	0,15000000	11,80
SALA 02	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	28,20000000	0,15000000	11,84
BIBLIOTECA	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	18,70000000	0,15000000	7,85
SALA 01	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	28,00000000	0,15000000	11,76
					97,13

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 15173708-1
(85) 9 9793.5033

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

		Area	QTD
Sala 06	Area	47,76000000	47,76
Sala 05	Area	47,76000000	47,76
CANTINA	Area	13,31000000	13,31
DISPENSA	Area	5,92000000	5,92
DIRETORIA	Area	18,37000000	18,37
WC DIRETORIA	Area	2,56000000	2,56
DEP 1	Area	2,39000000	2,39



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MES
		83,85%	47,76%
		REF.	05/2021



	Area	QTD
S/N DIRETORIA	Area	10,44000000
S/N AO LADO DIRETORIA	Area	10,11000000
SALA 04	Area	33,08000000
SALA 03	Area	48,40000000
SALA 02	Area	48,70000000
AEE	Area	24,51000000
BIBLIOTECA	Area	16,68000000
SALA 01	Area	48,00000000
WC ELA	Area	3,99000000
DEPOSITO	Area	2,03000000
WC INFANTIL	Area	2,03000000
WC ELE	Area	4,05000000
PATIO	Area	77,00000000
CIRCULAÇÃO 1 (VIZINHO A A 6 E 5)	Area	33,42000000
CIRCULAÇÃO CENTRAL	Area	9,79000000
CIRCULAÇÃO 2 VIZINHO A SALA 1 E WC ELA	Area	26,13000000
CIRCULAÇÃO 3 VIZINHO SALA 2 E 3	Area	40,22000000
ACESSO WC INFANTIL E ELE	Area	4,60000000
		581,25

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

	Quantidade	Volume	QTD
7 PILARETES NA FACHADA	Quantidade*Volume	7,00000000	0,03125000
			0,22

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

	Area	Espessura	QTD
LAJES	Area*Espessura	20,53000000	0,05000000
			1,03

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

	Compriment	Largura	QTD
CANTINA	Comprimento*Largura	4,05000000	3,47000000
DEPÓSITO	Comprimento*Largura	4,05000000	1,60000000
			20,53

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

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

	Altura	Largura	Quantidade	QTD
Portas de 80	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	0,80000000	10,00000000
portas de 70	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	0,70000000	3,00000000
portas de 60	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	0,60000000	3,00000000
Portas de 90	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	0,90000000	1,00000000
Porta de 1,30m	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	1,30000000	1,00000000
Porta de 1 m	Altura*Largura*Quantidade	2,10000000	1,00000000	1,00000000
				31,71

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



		Perimetro	Quantidade	QTD
Portas de 80	Perimetro*Quantidade	5,05000000	10,00000000	50,50
Portas de 70	Perimetro*Quantidade	4,95000000	3,00000000	14,85
portas de 60	Perimetro*Quantidade	4,80000000	3,00000000	14,40
Portas de 90	Perimetro*Quantidade	5,10000000	1,00000000	5,10
Portas de 1,30m	Perimetro*Quantidade	5,50000000	1,00000000	5,50
Porta de 1 m	Perimetro*Quantidade	5,20000000	1,00000000	5,20
				95,55

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

		Area	Lados	QTD
Área de forramento * 2	Area*Lados	95,55000000	2,00000000	191,10
				191,10

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

		Quantidade	QTD
DOBRADIÇA CROMADA	Quantidade	63,00000000	63,00
			63,00

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

		Quantidade	QTD
FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Quantidade	21,00000000	21,00
			21,00

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

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Janela J1	Altura*Largura*Quantidade	0,40000000	0,40000000	5,00000000	0,80
Janelas J2	Altura*Largura*Quantidade	1,20000000	2,00000000	27,00000000	64,80
Janela J3	Altura*Largura*Quantidade	1,20000000	1,00000000	1,00000000	1,20
Janela J4	Altura*Largura*Quantidade	1,80000000	0,80000000	0,00000000	0,00
					66,80

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

		Area	QTD
ÁREA DE ESQUADRIAS	Area	68,80000000	68,80
			68,80

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 1737708-1
(85) 9 9753.5033

4.8. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

		Area	QTD
ÁREA DE ESQUADRIAS	Area	66,80000000	66,80
			66,80

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

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
JANELA COZINHA	Largura*Altura*Quantidade	1,00000000	2,04000000	1,00000000	2,04
PORTAO COZINHA	Largura*Altura*Quantidade	2,10000000	0,80000000	1,00000000	1,68

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%			
OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



Altura	Largura	Quantidade	QTD
			3,72

4.10. 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
CERCA/GRADIL NYLOFOR, FACHADA	15,48000000	15,48
CERCA/GRADIL NYLOFOR, FACHADA 2	6,21000000	6,21
		21,69

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

	Area	QTD
_A 06	47,76000000	47,76
SALA 05	47,76000000	47,76
DIRETORIA	18,37000000	18,37
WC DIREÇÃO	2,56000000	2,56
DEPÓSITO 1	2,39000000	2,39
SALA S/N DIREÇÃO	10,44000000	10,44
S/N AO LADO DA DIREÇÃO	10,11000000	10,11
SALA 04	33,08000000	33,08
SALA 03	48,40000000	48,40
SALA 02	48,70000000	48,70
AEE	24,51000000	24,51
BIBLIOTECA	16,68000000	16,68
SALA 01	48,00000000	48,00
WC ELA	3,99000000	3,99
DEPOSITO	2,03000000	2,03
WC INFANTIL	2,03000000	2,03
WC ELE	4,05000000	4,05
		370,86

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 161737708-1
(85) 9 9793.5033

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


	Area	QTD
ÁREA DE TELHADO	701,90000000	701,90
		701,90

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

	Perimetro	QTD
BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	128,92000000	128,92
		128,92

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

	Altura	Perimetro	Quantidade	QTD	
sala 06	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	27,92000000	0,15000000	11,73
sala 05	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	27,92000000	0,15000000	11,73
Diretoria	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	17,18000000	0,15000000	7,22
S/n fundos	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	15,52000000	0,15000000	6,52

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA: 17/06/2021	BDI: 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MES
			83,85%	47,76%
			REF.	05/2021



		Altura	Perimetro	Quantidade	QTD
S/n lateral	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	14,64000000	0,15000000	6,15
sala 04	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	25,08000000	0,15000000	10,53
Sala 03	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	28,10000000	0,15000000	11,80
Sala 02	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	28,20000000	0,15000000	11,84
Aee	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	20,54000000	0,15000000	8,63
Biblioteca	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	18,70000000	0,15000000	7,85
Sala 01	Perimetro*Altura*Quantidade	2,80000000	28,00000000	0,15000000	11,76
					105,76

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

	Quantidade	QTD
de Chapisco	105,76000000	105,76
		105,76

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

		Altura	Perimetro	QTD
Sala 06	Perimetro*Altura	1,40000000	27,92000000	39,09
Sala 05	Perimetro*Altura	1,40000000	27,92000000	39,09
Cantina	Perimetro*Altura	2,80000000	14,64000000	40,99
Deposito	Perimetro*Altura	2,80000000	10,90000000	30,52
Diretoria	Perimetro*Altura	1,40000000	17,18000000	24,05
Wc Diretoria	Perimetro*Altura	2,80000000	6,56000000	18,37
DEPOSITO DIRETORIA	Perimetro*Altura	1,40000000	6,30000000	8,82
S/N ao lado Diretoria	Perimetro*Altura	1,40000000	14,64000000	20,50
Sala 04	Perimetro*Altura	1,40000000	25,68000000	35,95
Sala 03	Perimetro*Altura	1,40000000	28,10000000	39,34
Sala 02	Perimetro*Altura	1,40000000	28,20000000	39,48
	Perimetro*Altura	1,40000000	20,54000000	28,76
BIbliOTECA	Perimetro*Altura	1,40000000	18,70000000	26,18
SALA 01	Perimetro*Altura	1,40000000	28,00000000	39,20
WC ELA	Perimetro*Altura	2,80000000	8,00000000	22,40
DEPÓSITO	Perimetro*Altura	2,80000000	5,94000000	16,63
WC INFANTIL	Perimetro*Altura	2,80000000	5,94000000	16,63
WC ELE	Perimetro*Altura	2,80000000	10,10000000	28,28
				514,28

Carlos Magno J. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRFA-CE: N° 481737708-1
(85) 9 9793.5033

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

		Altura	Perimetro	QTD
GAIL 10X10 EXTERNO	Perimetro*Altura	1,20000000	93,82000000	112,58
GAIL 10X10 PILARES	Perimetro*Altura	1,20000000	22,80000000	27,36
				139,94

6.5. 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	514,28000000	514,28
		514,28



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



6.6. 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	139,94000000
		139,94

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

	Area	Espessura	QTD
ÁREA PISO INDUSTRIAL *0,06	Area*Espessura	542,08000000	0,06000000
			32,52

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

	Area	QTD
SALA 06	Area	47,76000000
SALA 05	Area	47,76000000
CANTINA	Area	13,31000000
DISPENSA	Area	5,92000000
DIRETORIA	Area	18,37000000
WC DIRETORIA	Area	2,56000000
DEPOSITO DIRETORIA	Area	2,39000000
SALA S/N DIRETORIA	Area	10,44000000
SALA S/N AO LADO DIRETORIA	Area	10,11000000
SALA 03	Area	48,40000000
SALA 02	Area	48,70000000
AEE	Area	24,51000000
BIBLIOTECA	Area	16,68000000
SALA 01	Area	48,00000000
WC ELA	Area	3,99000000
DEPOSITO	Area	2,03000000
WC INFANTIL	Area	2,03000000
WC ELE	Area	4,05000000
CIRCULAÇÃO 1 (AO LADO S.06 E S.05)	Area	33,45000000
PÁTIO	Area	77,00000000
CIRCULAÇÃO 2 (AO LADO SALA 04)	Area	7,46000000
CIRCULAÇÃO 3 (AO LADO S.3,S.02 E AEE)	Area	33,05000000
CIRCULAÇÃO 4 (AO LADO S.1 E WC ELA)	Area	29,61000000
CIRCULAÇÃO 5 (ACESSO WC ELE)	Area	4,50000000
		542,08

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 161737708-1
(85) 9 9793.6033

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

	Area	QTD
Piso 1 entre os blocos	Area	33,66000000
Piso 2 entre os blocos	Area	89,97000000
		123,63

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

	Quantidade	QTD
Pontos Hidráulicos	Quantidade	15,00000000
		15,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



	Quantidade	QTD
		15,00

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

	Quantidade	QTD
PONTOS SANITÁRIOS	Quantidade	15,00000000
		15,00

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

	Quantidade	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA	Quantidade	4,00000000
		4,00

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

	Quantidade	QTD
CHUVEIRO PLÁSTICO	Quantidade	2,00000000
		2,00

8.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

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

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

	Quantidade	QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA	Quantidade	4,00000000
		4,00

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

	Quantidade	QTD
PIA DE AÇO INOX	Quantidade	1,00000000
		1,00

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

	Quantidade	QTD
CAIXA DE PASSAGEM	Quantidade	4,00000000
		4,00

8.9. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

	Quantidade	QTD
REGISTRO DE PRESSAO	Quantidade	1,00000000
		1,00

Carlos Magno L. F. de
Engenheiro
CREA-CE: 12.175
(85) 9 9793.5000

8.10. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

	Quantidade	QTD
REGISTRO DE GAVETA	Quantidade	1,00000000
		1,00

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

	Quantidade	QTD
PONTOS ELÉTRICOS	Quantidade	186,00000000
		186,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA : 17/06/2021		BDI : 28,82%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021



Quantidade	QTD
	186,00

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

Quantidade	QTD
LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO	15,00
	15,00

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

Quantidade	QTD
LUMINARIAS SALAS	42,00
	42,00

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

Quantidade	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	10,00
	10,00

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

Quantidade	QTD
Tomadas de uso geral	47,00
	47,00

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

Quantidade	QTD
REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4"	54,00
	54,00

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

Quantidade	QTD
REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2"	54,00
	54,00

9.8. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Quantidade	QTD
DISJUNTOR DIFERENCIAL	1,00
	1,00

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 151737708-1
(85) 9 9793.5033

9.9. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Quantidade	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1,00
	1,00

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

Altura	Perímetro	QTD
muro externo	Perímetro*Altura	272,45
SALAS EXTERNAS	Perímetro*Altura	150,11
PILARES	Perímetro*Altura	30,40
		452,96



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



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

		Altura	Perimetro	QTD
Sala 06	Perimetro*Altura	1,40000000	27,92000000	39,09
Sala 05	Perimetro*Altura	1,40000000	27,92000000	39,09
Diretoria	Perimetro*Altura	1,40000000	17,18000000	24,05
Deposito	Perimetro*Altura	1,40000000	6,30000000	8,82
S/n	Perimetro*Altura	1,40000000	15,52000000	21,73
S/n Lateral	Perimetro*Altura	1,40000000	14,64000000	20,50
Sala 04	Perimetro*Altura	1,40000000	25,08000000	35,11
sala 03	Perimetro*Altura	1,40000000	28,10000000	39,34
Sala 02	Perimetro*Altura	1,40000000	28,20000000	39,48
Aee	Perimetro*Altura	1,40000000	20,54000000	28,76
BIBLIOTECA	Perimetro*Altura	1,40000000	18,70000000	26,18
sala 01	Perimetro*Altura	1,40000000	28,00000000	39,20
				361,35

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

		Area	QTD
Area de porta * 2	Area	63,42000000	63,42
Forrmento *0.13	Area	12,42000000	12,42
ALIZAR *0.05	Area	13,37000000	13,37
			89,21

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

		Area	QTD
ÁREA DE EMASSAMENTO	Area	89,21000000	89,21
			89,21

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

		Espessura	Perimetro	QTD
Chapim p/ gradil	Perimetro*Espessura	0,15000000	15,48000000	2,32
				2,32

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 1737708-1
(85) 9 9798.5033



PREFEITURA DE
CASCAVEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				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. 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

2.2. 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

2.3. 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

2.4. 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

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



PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	Rubrica 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

2.6. 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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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

3.1. 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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
I0680	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
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000



PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%



TOTAL MAO DE OBRA:	99,3000
--------------------	---------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
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 SERVICO:					74,7212	
VALOR:					389,88	

3.3. 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
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
I8267	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 SERVICO:					18,7137	
VALOR:					108,79	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	16,7700	33,8754
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	20,7700	41,9554
TOTAL MAO DE OBRA:					75,8308	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	268,7800	268,7800
TOTAL MATERIAL:					268,7800	
VALOR:					344,61	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	HORA	83,85%	MES	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	REF.	05/2021		

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6210
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,2700	0,5400
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	15,5400	0,6216
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3800	1,3800
I8274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	123,4500	24,6900
TOTAL MATERIAL:						27,2316
VALOR:						38,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL MAO DE OBRA:						3,7540

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	4,5400	4,5400
TOTAL MATERIAL:						4,8508
VALOR:						8,60

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

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,6700	19,6700
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
TOTAL MATERIAL:						20,5700
VALOR:						29,96

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL MAO DE OBRA:						75,0800


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
TOTAL MATERIAL:						46,0000
VALOR:						121,08

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



PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				

4.6. 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
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	287,1000
TOTAL MATERIAL:					287,1000
VALOR:					287,10

4.7. 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
TOTAL MATERIAL:					153,3300
VALOR:					153,33

4.8. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					5,1925
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	41,2900
TOTAL MATERIAL:					43,3545
VALOR:					48,55

4.9. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					31,9270
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,7200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,4500
TOTAL MATERIAL:					352,6087
VALOR:					384,54

4.10. 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
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	74,9700
TOTAL MATERIAL:					147,7360
VALOR:					29,9880



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,16%	09/0021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



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
					VALOR:	209,64

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	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

2. 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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,1600

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	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

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

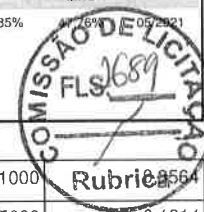
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,2070

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
					TOTAL MATERIAL:	0,7246
					VALOR:	11,93

6.1. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,4095

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
					TOTAL MATERIAL:	1,7726
					VALOR:	6,18

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,7920

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	373,6600	7,4732
					TOTAL SERVICIO:	7,4732
					VALOR:	29,27

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,1504

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
					TOTAL MATERIAL:	64,0240
					VALOR:	90,17

6.4. 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

Carlos Magno L. F. Júnior



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
HORA:	83,85%	REF.:	05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA
1690

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,0300	8,1200
TOTAL MATERIAL:						44,7830
VALOR:						70,93

6.5. 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
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:						7,2640

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
TOTAL MATERIAL:						0,6067
VALOR:						7,87

6.6. 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
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
TOTAL MAO DE OBRA:						8,3536

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,5900	2,3730
TOTAL MATERIAL:						2,3730
VALOR:						10,73

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

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

SERVICO		FONTE	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 SERVICOS:						389,4800
VALOR:						524,32

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,6910

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA: 17/06/2021	BDI: 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES DE REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,8850
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	FONTE	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
10508	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	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
10725	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	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL MAO DE OBRA:					5,7930	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL MATERIAL:					32,7870	
VALOR:					40,83	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					150,1450	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400

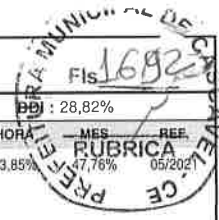


PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	PPD :	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 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
---------------	---------------

8.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, 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	

MATERIAL	FONTE	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
I1284	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	

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

MAO DE OBRA	FONTE	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	

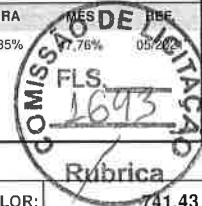
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUOLA 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	



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES DE EEF
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



VALOR: 741,43

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0800

MATERIAL		FORTE	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

J. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	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		FORTE	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	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		FORTE	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
TOTAL MATERIAL:						476,8236
VALOR:						599,22

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

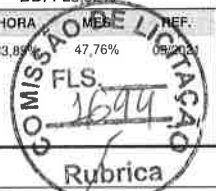
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
I0169	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	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
I0121	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		FORTE	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
VALOR:						259,26

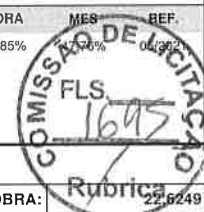
8.9. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	2020%	04/9/2
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



TOTAL MAO DE OBRA:	22.6249
---------------------------	---------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	64,3500	64,3500
TOTAL MATERIAL:					64,6860	
VALOR:					87,31	

8.10. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	16,7700	15,9315
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	20,3200	19,3040
TOTAL MAO DE OBRA:					35,2355	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2800	0,4200
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	95,6600	95,6600
TOTAL MATERIAL:					96,0800	
VALOR:					131,32	

9.1. 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	

9.2. 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	



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES DE REP.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				

MATERIAL	FORTE	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	

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

MAO DE OBRA	FORTE	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	FORTE	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	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					11,2620	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL MATERIAL:					9,5000	
VALOR:					20,76	

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

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

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

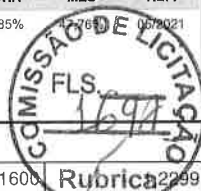
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:					9,2725	

MATERIAL	FORTE	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 EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 GOM DESONERAÇÃO	83,85%	12/6	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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

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

MAO DE OBRA		FONTES	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		FONTES	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	0,04390000	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

9.8. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL MAO DE OBRA:						22,5240

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,9500	114,9500
TOTAL MATERIAL:						114,9500
VALOR:						137,47

9.9. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL MAO DE OBRA:						33,7860

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL MATERIAL:						51,5100
VALOR:						85,30

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	



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	

10.2. 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	

10.3. 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	

10.4. 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	

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 041737708-1
(85) 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 1699
Rubrica

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	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
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
TOTAL MATERIAL:						6,5544

VALOR:	20,73
---------------	--------------

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2200

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	4,8500	0,9700
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	5,4400	0,7616
TOTAL MATERIAL:						1,7316

VALOR:	7,95
---------------	-------------

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	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
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						54,4910

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,7200	2,9888
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,5000	12,8250
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8100	23,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5600	9,7216
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,9000	6,6510
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
TOTAL MATERIAL:						56,5082

Carlos Magno L. F. Júnior



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,82%	47,76% 06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



VALOR: 111,45

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

MAO DE OBRA		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
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	22,5800	1,5806
TOTAL MATERIAL:						22,7837

VALOR: 83,80

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
C.R.C. Nº 161737708-1
11 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	12/2021	15/2021
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	

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	

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	05/2021



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
I2550	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
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
I2706	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)

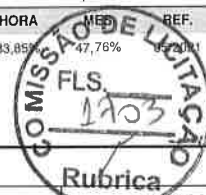
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



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

I2841 - 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

I2779 - 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	DEPRECIAÇÃO	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

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

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES DE EXEC
	LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/22
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				



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

I2781 - 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

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

I2792 - 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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 1705
Rubrica

ITEM	DESCRIÇÃO	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
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
VALOR:						110,43

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

MATERIAL	FONTE	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

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OBRA	FONTE	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)

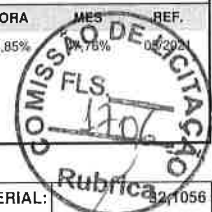
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	06,78%	06/2021



TOTAL MATERIAL:	32,1056
VALOR:	32,11

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

MAO DE OBRA	FORTE	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	FORTE	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,6690
TOTAL MATERIAL:					57,6690	
VALOR:					57,67	

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

MATERIAL	FORTE	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	FORTE	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	

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 051737708-1
1973 8 8791 5033

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 1702
Rubrica

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

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

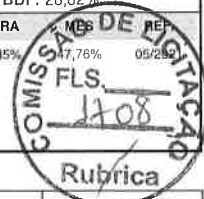
C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL			



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
I1605	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

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
I0109	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. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 17.051737708-1
(85) 9 9783 5033

C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	05/2021



TOTAL EQUIPAMENTO:	15,8299
--------------------	---------

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	

I012 - 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	

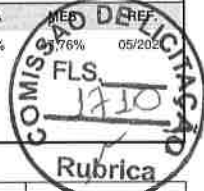
I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,0900	4,2945
TOTAL MATERIAL:					4,2945	
VALOR:					4,29	

I0725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	83,85%



Código	Descrição	Fonte	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor 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

Carlos Magno
 Engenheiro
 CREA-CE: N°
 (85) 9 978



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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
9	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	SERVICO	M2	542,08	92,37	50.071,93	13,55	13,55	A
5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	514,28	90,17	46.372,63	12,55	26,10	A
7	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	186,00	229,58	42.701,88	11,55	37,65	A
0	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	SERVICO	M2	701,90	44,21	31.031,00	8,40	46,05	A
8	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	370,86	54,51	20.215,58	5,47	51,52	B
5	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	66,80	287,10	19.178,28	5,19	56,71	B
5	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	32,52	524,32	17.050,89	4,61	61,32	B
6	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	581,25	22,92	13.322,25	3,60	64,92	B
3	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	SERVICO	M2	31,71	344,61	10.927,58	2,96	67,88	B
0	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	68,80	153,33	10.549,10	2,85	70,74	B
2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	139,94	70,93	9.925,94	2,69	73,42	B
5	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	354,62	19,38	6.872,54	1,86	75,28	B
1	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	452,96	14,48	6.558,86	1,77	77,06	B
8	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	123,63	40,83	5.047,81	1,37	78,42	B
5	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	SERVICO	M2	599,91	7,95	4.769,28	1,29	79,71	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	21,69	209,64	4.547,09	1,23	80,94	C
6	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	SERVICO	UN	42,00	104,98	4.409,16	1,19	82,14	C
8	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	SERVICO	M2	361,35	11,85	4.282,00	1,16	83,29	C
3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	514,28	7,87	4.047,38	1,10	84,39	C
8	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M	95,55	38,49	3.677,72	1,00		
3	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	SERVICO	M2	66,80	48,55	3.243,14	0,88	86,26	
8	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	15,00	214,28	3.214,20	0,87	87,13	
5	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	SERVICO	M2	105,76	29,27	3.095,60	0,84	87,97	

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRFA-CE: 41.081737703-1
(85) 9 9793.5033



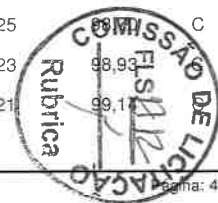


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU 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
8	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	741,43	2.965,72	0,80	88,77	C
0	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	15,00	193,21	2.898,15	0,78	89,56	C
8	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	SERVICO	M	54,00	50,89	2.748,06	0,74	90,30	C
1	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	SERVICO	UN	21,00	121,08	2.542,68	0,69	90,99	C
8	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	599,22	2.396,88	0,65	91,64	C
0	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	SERVICO	M2	20,53	108,79	2.233,46	0,60	92,24	C
6	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	SERVICO	M	54,00	39,74	2.145,96	0,58	92,82	C
3	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	SERVICO	M	76,57	26,55	2.032,93	0,55	93,37	C
7	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	SERVICO	M2	64,09	29,56	1.894,50	0,51	93,88	C
4	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	SERVICO	UN	63,00	29,96	1.887,48	0,51	94,39	C
0	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	89,21	20,73	1.849,32	0,50	94,89	C
2	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M	191,10	8,60	1.643,46	0,44	95,34	C
7	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	SERVICO	M	128,92	11,93	1.538,02	0,42	95,76	C
2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	139,94	10,73	1.501,56	0,41	96,16	C
6	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	SERVICO	M2	89,21	16,67	1.487,13	0,40	96,56	C
9	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	M2	3,72	384,54	1.430,49	0,39	96,95	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	0,35	97,30	C
0	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	SERVICO	UN	14,00	83,80	1.173,20	0,32	97,62	C
0	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	SERVICO	UN	15,00	69,40	1.041,00	0,28	97,90	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	0,28	98,18	C
2	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	501,37	1.002,74	0,27	98,45	C
7	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	151,47	908,82	0,25	98,70	C
0	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	97,13	8,81	855,72	0,23	98,93	C
3	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	47,00	16,30	766,10	0,21	99,14	C

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CRE-CE: Nº 151737708-1
 (65) 9 9793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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
6	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	105,76	6,18	653,60	0,18	99,31	C
0	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	SERVICO	M2	32,11	14,10	452,75	0,12	99,43	C
3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	8,12	52,88	429,39	0,12	99,55	C
3	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	1,03	389,88	401,58	0,11	99,66	C
3	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	2,32	111,45	258,56	0,07	99,73	C
2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	20,76	207,60	0,06	99,79	C
1	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	17,55	140,40	0,04	99,82	C
0	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	137,47	137,47	0,04	99,86	C
8	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	131,32	131,32	0,04	99,90	C
0	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,22	525,88	115,69	0,03	99,93	C
0	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	87,31	87,31	0,02	99,95	C
1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	85,30	85,30	0,02	99,97	C
0	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	10,33	7,26	75,00	0,02	99,99	C
7	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	10,33	20,66	0,01	100,00	C

Subtotal até 100,00% 369.574,16

Outros 106.511,27

Valor total do Orçamento 476.085,43

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





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU 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
3	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4.423,49	15,55	68.785,34	18,61	18,61	A
1	PEDREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1.784,68	20,77	37.067,78	10,03	28,64	A
0	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	MATERIAL	M2	565,71	43,44	24.574,36	6,65	35,29	A
3	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	M2	370,86	54,51	20.215,58	5,47	40,76	A
9	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	MATERIAL	M2	66,80	287,10	19.178,28	5,19	45,95	A
5	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	25.226,07	0,56	14.126,60	3,82	49,77	A
2	ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	633,57	20,77	13.159,25	3,56	53,33	B
8	LADRILHISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	606,08	20,77	12.588,29	3,41	56,74	B
6	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	MATERIAL	M2	68,80	153,33	10.549,10	2,85	59,59	B
2	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	625,47	16,77	10.489,13	2,84	62,43	B
9	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	MATERIAL	KG	4.674,00	2,03	9.488,22	2,57	65,00	B
5	PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	453,05	20,77	9.409,82	2,55	67,55	B
5	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	MATERIAL	M2	31,71	268,78	8.523,01	2,31	69,85	B
5	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	344,97	16,77	5.785,07	1,57	71,42	B
7	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	271,04	20,77	5.629,50	1,52	72,94	B
4	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	MATERIAL	KG	11.383,68	0,48	5.464,17	1,48	74,42	B
7	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	MATERIAL	M2	153,93	33,33	5.130,62	1,39	75,81	B
6	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	MATERIAL	M	2.232,00	1,96	4.374,72	1,18	76,99	B
2	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	186,00	22,29	4.145,94	1,12	78,11	B
8	CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	173,62	20,77	3.606,15	0,98	79,09	B
3	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	MATERIAL	UN	6.305,13	0,56	3.530,87	0,96	80,04	C
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	8,68	369,34	3.204,39	0,87	80,91	C
0	ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	155,98	20,32	3.169,51	0,86	81,77	C
5	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	MATERIAL	UN	4.211,40	0,71	2.990,09	0,81	82,58	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
C.R.C. - 1051737708-1
(85) 9 9793.6033





PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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
1	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	MATERIAL	M2	70,14	41,29	2.896,08	0,78	83,36	C
1	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	172,00	16,77	2.884,43	0,78	84,14	C
9	AREIA MEDIA	SEINFRA	MATERIAL	M3	40,61	67,50	2.741,03	0,74	84,88	C
4	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	42,00	63,69	2.674,98	0,72	85,61	C
3	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	153,88	16,77	2.580,57	0,70	86,31	C
4	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	MATERIAL	CJ	19,11	123,45	2.359,13	0,64	86,94	C
5	PEDRISCO	SEINFRA	MATERIAL	M3	27,95	73,90	2.065,54	0,56	87,50	C
1	ESMERIL N.36	SEINFRA	MATERIAL	UN	54,21	36,81	1.995,40	0,54	88,04	C
5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	M	558,00	3,50	1.953,00	0,53	88,57	C
8	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	186,00	10,21	1.899,06	0,51	89,08	C
6	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	MATERIAL	M	1.355,20	1,38	1.870,18	0,51	89,59	C
2	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	MATERIAL	M	59,40	28,46	1.690,52	0,46	90,05	C
1	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	4,00	395,95	1.583,80	0,43	90,48	C
7	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	MATERIAL	M	97,20	13,64	1.325,81	0,36	90,84	C
7	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	MATERIAL	UN	3,72	352,45	1.311,11	0,35	91,19	C
6	TINTA LATEX	SEINFRA	MATERIAL	L	60,29	21,25	1.281,06	0,35	91,54	C
8	AREIA GROSSA	SEINFRA	MATERIAL	M3	16,88	74,72	1.261,25	0,34	91,88	C
7	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	63,00	19,67	1.239,21	0,34	92,21	C
6	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	MATERIAL	L	86,06	13,32	1.146,35	0,31	92,52	C
9	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	MATERIAL	KG	140,42	7,63	1.071,39	0,29	92,81	C
5	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	MATERIAL	UN	21,00	46,00	966,00	0,26	93,08	C
2	ESMERIL N.60	SEINFRA	MATERIAL	UN	27,10	35,17	953,25	0,26	93,33	C
7	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	MATERIAL	M2	20,53	43,33	889,56	0,24	93,57	C
3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	MATERIAL	UN	4,00	219,76	879,04	0,24	93,81	C
8	CERA	SEINFRA	MATERIAL	KG	54,21	16,16	876,00	0,24	94,05	C
8	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	MATERIAL	M	191,10	4,54	867,59	0,23	94,28	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRP-PR/001151737708-1
(85) 9 9793.6033





FEITURA DE
CASCAVEL
Ceará

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE I. SUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MINICIPAL DE CASCAVEL				05/2021

ID	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	MATERIAL	UN	4,00	209,48	837,92	0,23	94,51	C
	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	MATERIAL	KG	252,94	2,92	738,60	0,20	94,71	C
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	MATERIAL	M	53,69	12,61	677,02	0,18	94,89	C
	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	337,59	675,18	0,18	95,08	C
	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	MATERIAL	UN	8,68	74,97	650,44	0,18	95,25	C
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	MATERIAL	KG	179,41	3,59	644,10	0,17	95,43	C
	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	40,24	603,60	0,16	95,59	C
	AMONIA	SEINFRA	MATERIAL	L	119,98	4,85	581,91	0,16	95,75	C
	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	MATERIAL	UN	229,71	2,46	565,09	0,15	95,90	C
	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	MATERIAL	M2	33,19	16,54	548,89	0,15	96,05	C
	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	21,39	24,99	534,63	0,14	96,19	C
	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	4,00	129,00	516,00	0,14	96,33	C
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	MATERIAL	L	42,55	12,08	514,06	0,14	96,47	C
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	MATERIAL	M	75,00	6,71	503,25	0,14	96,61	C
	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	M	162,00	3,00	486,00	0,13	96,74	C
	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	MATERIAL	UN	186,00	2,61	485,46	0,13	96,87	C
	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	24,85	18,74	465,60	0,13	97,00	C
	FITA ISOLANTE	SEINFRA	MATERIAL	M	558,00	0,82	457,56	0,12	97,12	C
	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	MATERIAL	L	83,99	5,44	456,89	0,12	97,24	C
	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	448,19	448,19	0,12	97,37	C
	MONTADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	20,42	20,77	424,12	0,11	97,48	C
	CALCETEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	19,72	20,77	409,56	0,11	97,59	C
	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	47,00	8,42	395,74	0,11	97,70	C
	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	381,16	1,00	381,16	0,10	97,80	C
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	186,00	2,02	375,72	0,10	97,90	C
	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	MATERIAL	KG	40,14	9,10	365,31	0,10	98,00	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRA 01/04737708-1
(55) 8 9795.6033



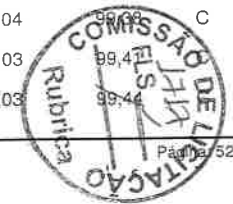


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL				05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
3	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	164,11	328,22	0,09	98,09	C
9	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	MATERIAL	UN	186,00	1,76	327,36	0,09	98,18	C
9	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	372,00	0,88	327,36	0,09	98,27	C
3	SERRALHEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	15,40	20,77	319,86	0,09	98,35	C
2	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	MATERIAL	UN	4,00	77,33	309,32	0,08	98,44	C
7	AJUDANTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	16,00	16,77	268,32	0,07	98,51	C
2	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	MATERIAL	UN	404,00	0,58	234,32	0,06	98,57	C
9	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	MATERIAL	M	10,50	21,18	222,39	0,06	98,63	C
7	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	6,12	35,59	217,81	0,06	98,69	C
1	ENGATE CROMADO	SEINFRA	MATERIAL	UN	12,00	17,71	212,52	0,06	98,75	C
3	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	3,55	56,16	199,55	0,05	98,80	C
1	CAL HIDRATADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	173,08	1,10	190,39	0,05	98,86	C
2	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	9,87	18,74	184,88	0,05	98,91	C
9	AÇO CA-60	SEINFRA	MATERIAL	KG	21,60	8,28	178,85	0,05	98,95	C
2	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	11,83	177,45	0,05	99,00	C
1	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	MATERIAL	UN	18,60	9,50	176,70	0,05	99,05	C
1	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	86,52	173,04	0,05	99,10	C
7	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	MATERIAL	UN	313,48	0,55	172,42	0,05	99,14	C
3	MANUTENÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	169,40	1,00	169,40	0,05	99,19	C
9	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	MATERIAL	UN	20,00	7,50	150,00	0,04	99,23	C
9	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	MATERIAL	L	11,60	12,68	147,05	0,04	99,27	C
8	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	26,03	5,51	143,41	0,04	99,31	C
6	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	MATERIAL	M	13,46	10,01	134,78	0,04	99,35	C
9	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	MATERIAL	UN	95,55	1,38	131,86	0,04	99,39	C
4	PREGO	SEINFRA	MATERIAL	KG	7,69	15,54	119,51	0,03	99,42	C
5	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	MATERIAL	UN	4,00	28,95	115,80	0,03	99,44	C

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 01737/08-4
 (85) 9 9793.6033



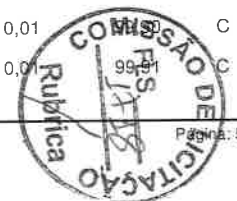


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	114,95	114,95	0,03	99,48	C
5	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	60,00	1,76	105,60	0,03	99,50	C
3	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	95,66	95,66	0,03	99,53	C
0	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,00	9,50	95,00	0,03	99,56	C
3	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	MATERIAL	M	19,91	4,74	94,39	0,03	99,58	C
2	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	6,16	92,40	0,03	99,61	C
4	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	22,50	3,91	87,98	0,02	99,63	C
5	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	41,06	82,12	0,02	99,65	C
3	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	4,98	74,70	0,02	99,67	C
5	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	36,11	72,22	0,02	99,69	C
3	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	64,35	64,35	0,02	99,71	C
5	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	MATERIAL	L	3,57	17,19	61,34	0,02	99,73	C
7	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	378,00	0,15	56,70	0,02	99,74	C
3	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	MATERIAL	M2	2,32	23,81	55,24	0,01	99,76	C
0	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	MATERIAL	M	18,00	2,99	53,82	0,01	99,77	C
3	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	4,95	10,84	53,66	0,01	99,79	C
0	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	191,10	0,27	51,60	0,01	99,80	C
7	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	51,51	51,51	0,01	99,81	C
3	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	3,33	49,95	0,01	99,83	C
5	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	7,50	6,65	49,88	0,01	99,84	C
3	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	MATERIAL	M3	0,80	60,46	48,59	0,01	99,85	C
1	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,32	20,77	48,10	0,01	99,87	C
2	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	30,00	1,55	46,50	0,01	99,88	C
6	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	2,96	44,40	0,01	99,89	C
3	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	30,00	1,39	41,70	0,01	99,91	C
3	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	2,39	35,85	0,01	99,91	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRA-CE: N° 1561737708-1
(85) 9 9793.5033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

Q	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
	AÇO CA-50	SEINFRA	MATERIAL	KG	3,13	9,50	29,75	0,01	99,92	C
	SOLDA 50X50	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,34	82,73	28,14	0,01	99,93	C
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,00	1,86	27,90	0,01	99,94	C
	BRITA	SEINFRA	MATERIAL	M3	0,34	76,19	26,14	0,01	99,94	C
	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	42,00	0,62	26,04	0,01	99,95	C
	JUROS	SEINFRA	MATERIAL	H	23,95	1,00	23,95	0,01	99,96	C
	ZARCÃO	SEINFRA	MATERIAL	L	0,98	22,58	22,13	0,01	99,96	C
	OLEO DIESEL	SEINFRA	MATERIAL	L	4,42	4,09	18,10	0,00	99,97	C
	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	30,00	0,59	17,70	0,00	99,97	C
	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,90	15,54	13,99	0,00	99,98	C
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	MATERIAL	M2	0,40	30,33	12,13	0,00	99,98	C
	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	5,15	10,30	0,00	99,98	C
	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	MATERIAL	CJ	0,00	26.583,00	9,16	0,00	99,98	C
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,62	13,80	8,50	0,00	99,99	C
	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	42,00	0,20	8,40	0,00	99,99	C
	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,51	15,16	7,75	0,00	99,99	C
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,46	16,77	7,71	0,00	99,99	C
	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	MATERIAL	M	1,17	5,24	6,15	0,00	99,99	C
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	MATERIAL	M3	0,09	66,06	5,81	0,00	100,00	C
	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	M	13,50	0,28	3,78	0,00	100,00	C
	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,17	18,74	3,13	0,00	100,00	C
	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	MATERIAL	UN	0,05	47,08	2,29	0,00	100,00	C
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,13	10,05	1,35	0,00	100,00	C
	DINAMITE 60%	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,05	26,04	1,23	0,00	100,00	C
	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,05	25,30	1,22	0,00	100,00	C
	BLASTER	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,06	21,83	1,22	0,00	100,00	C

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 651737708-4
(85) 9 9793.6033





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE I. JUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA:	17/06/2021	BDI:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
1	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,06	18,74	1,04	0,00	100,00	C
2	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,04	25,30	0,91	0,00	100,00	C
3	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,04	18,74	0,67	0,00	100,00	C
4	ESTOPIM	SEINFRA	MATERIAL	M	0,06	7,25	0,41	0,00	100,00	C
5	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,01	25,30	0,31	0,00	100,00	C
6	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	MATERIAL	JG	0,00	613,00	0,29	0,00	100,00	C
7	ESPOLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	0,01	5,80	0,05	0,00	100,00	C
8	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	MATERIAL	H	433,66	0,00	0,00	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 369.577,56

Outros 106.507,87

Valor total do Orçamento 476.085,43

Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
C.R.C. Nº 151737708-1
11 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
FONTE	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
SERVIÇOS PRÉLIMINARES	908,82	100,00 % 908,82				100,00 % 908,82
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	17.170,01	100,00 % 17.170,01				100,00 % 17.170,01
FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	2.750,73	25,00 % 687,69	75,00 % 2.063,04			100,00 % 2.750,73
ESQUADRIAS E FERRAGENS	59.627,02		25,00 % 14.906,77	50,00 % 29.813,52	25,00 % 14.906,73	100,00 % 59.627,02
COBERTURA	54.817,53	50,00 % 27.408,77	50,00 % 27.408,76			100,00 % 54.817,53
REVESTIMENTOS	65.596,71	25,00 % 16.399,19	25,00 % 16.399,19	25,00 % 16.399,19	25,00 % 16.399,14	100,00 % 65.596,71
PISOS	72.170,63		50,00 % 36.085,33	25,00 % 18.042,65	25,00 % 18.042,65	100,00 % 72.170,63
INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	15.039,29	20,00 % 3.007,85	20,00 % 3.007,85	30,00 % 4.511,79	30,00 % 4.511,80	100,00 % 15.039,29
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	54.242,53	25,00 % 13.560,65	25,00 % 13.560,65	50,00 % 27.121,23		100,00 % 54.242,53
PINTURA	21.049,85			50,00 % 10.524,93	50,00 % 10.524,92	100,00 % 21.049,85
DIVERSOS	6.201,04		25,00 % 1.550,26		75,00 % 4.650,78	100,00 % 6.201,04
Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	106.511,27	21,41 % 22.803,94	31,11 % 33.135,69	28,79 % 30.665,95	18,69 % 19.905,69	100,00 % 106.511,27
	476.085,43	101.946,92 101.946,89	148.117,54 250.064,40	137.079,26 387.143,69	88.941,71 476.085,43	476.085,43

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





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

GO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
4	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG		5.691,84000000	2.845,92000000	2.845,92000000	11.383,68000000
5	AGUARRAZ MINERAL	L			1,78000000	1,78000000	3,56000000
7	AJUDANTE	H	0,15000000	4,00000000	0,30000000	11,55000000	16,00000000
0	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,09000000	0,09000000	0,14000000	0,14000000	0,46000000
1	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,48000000	42,88000000	85,53000000	43,13000000	172,02000000
2	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	156,38000000	156,38000000	312,74000000		625,50000000
3	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	32,35000000	32,35000000	52,43000000	36,77000000	153,90000000
5	AJUDANTE DE PINTOR	H			172,49000000	172,49000000	344,98000000
2	AMONIA	L		30,00000000		89,99000000	119,99000000
3	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	0,03000000	0,03000000	0,06000000	0,14000000
8	AREIA GROSSA	M3	0,19000000	8,35000000	4,12000000	4,23000000	16,89000000
9	AREIA MEDIA	M3	1,13000000	19,57000000	9,95000000	9,95000000	40,60000000
8	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	44,86000000	44,86000000	44,86000000	44,86000000	179,44000000
1	ARMADOR/FERREIRO	H	0,09000000	0,55000000	0,14000000	1,53000000	2,31000000
4	ÁCIDO MURIÁTICO	L		21,00000000		62,99000000	83,99000000
3	AÇO CA-50	KG		0,78000000		2,35000000	3,13000000
9	AÇO CA-60	KG	5,08000000	12,67000000	1,92000000	1,92000000	21,59000000
1	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	0,80000000	0,80000000	1,20000000	1,20000000	4,00000000
1	BLASTER	H	0,01000000	0,04000000			0,05000000
0	BRITA	M3	0,07000000	0,14000000	0,06000000	0,06000000	0,33000000
1	BUCHA PLASTICA 8MM	UN		10,50000000		31,50000000	42,00000000
6	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	558,00000000	558,00000000	1.116,00000000		2.232,00000000
6	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	0,80000000	0,80000000	1,20000000	1,20000000	4,00000000
9	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	46,50000000	46,50000000	93,00000000		186,00000000
8	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	46,50000000	46,50000000	93,00000000		186,00000000
1	CAL HIDRATADA	KG	54,59000000	54,59000000	31,95000000	31,95000000	173,08000000
5	CALCETEIRO	H		9,86000000	4,93000000	4,93000000	19,72000000
8	CARPINTEIRO	H	0,48000000	43,29000000	85,53000000	44,35000000	173,65000000
8	CERA	KG		27,10000000	13,55000000	13,55000000	54,20000000
8	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2		0,58000000		1,74000000	2,32000000
9	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,08000000	0,08000000	0,12000000	0,12000000	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		2,63000000		7,88000000	10,51000000
6	CHUVEIRO PLASTICO	UN	0,40000000	0,40000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 1737705-1
 (85) 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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
5	CIMENTO PORTLAND	KG	406,14000000	12.501,24000000	6.139,07000000	6.179,64000000	25.226,09000000
0	CORDEL DETONANTE	M	0,29000000	0,88000000			1,17000000
4	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	6,00000000	6,00000000	9,00000000	9,00000000	30,00000000
5	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	12,00000000	12,00000000	18,00000000	18,00000000	60,00000000
6	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	114,86000000	114,86000000			229,72000000
7	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	46,50000000	46,50000000	93,00000000		186,00000000
0	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	2,50000000	2,50000000	5,00000000		10,00000000
1	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	4,65000000	4,65000000	9,30000000		18,60000000
7	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	0,25000000	0,25000000	0,50000000		1,00000000
7	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN		15,75000000	31,50000000	15,75000000	63,00000000
5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	139,50000000	139,50000000	279,00000000		558,00000000
1	ENGATE CROMADO	UN	2,40000000	2,40000000	3,60000000	3,60000000	12,00000000
0	ESMALTE SINTETICO	L	6,00000000	0,28000000	7,14000000	7,98000000	21,40000000
1	ESMERIL N.36	UN		27,10000000	13,55000000	13,55000000	54,20000000
2	ESMERIL N.60	UN		13,55000000	6,78000000	6,78000000	27,11000000
5	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	46,50000000	46,50000000	93,00000000		186,00000000
5	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN		5,25000000	10,50000000	5,25000000	21,00000000
9	FITA DE CALDEAÇÃO	M	40,50000000	40,50000000	81,00000000		162,00000000
0	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,70000000	2,70000000	4,05000000	4,05000000	13,50000000
1	FITA ISOLANTE	M	139,50000000	139,50000000	279,00000000		558,00000000
9	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L			5,80000000	5,80000000	11,60000000
7	GRANITEIRO / MARMORISTA	H		135,52000000	67,76000000	67,76000000	271,04000000
2	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	46,50000000	46,50000000	93,00000000		186,00000000
2	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	3,00000000	3,00000000	4,50000000	4,50000000	15,00000000
3	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	6,00000000	6,00000000	9,00000000	9,00000000	30,00000000
4	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	3,00000000	3,00000000	4,50000000	4,50000000	15,00000000
3	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	3,00000000	3,00000000	4,50000000	4,50000000	15,00000000
5	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	0,40000000	0,40000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
6	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M		677,60000000	338,80000000	338,80000000	1.355,20000000
8	LADRILHISTA	H	151,52000000	151,52000000	151,52000000	151,52000000	606,08000000
3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	0,80000000	0,80000000	1,20000000	1,20000000	4,00000000
7	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN			156,74000000	156,74000000	313,48000000
0	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	3,75000000	3,75000000	7,50000000		15,00000000

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





CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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
4	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	10,50000000	10,50000000	21,00000000		42,00000000
9	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	93,00000000	93,00000000	186,00000000		372,00000000
2	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	6,00000000	6,00000000	9,00000000	9,00000000	30,00000000
6	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	3,00000000	3,00000000	4,50000000	4,50000000	15,00000000
0	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L			21,28000000	21,28000000	42,56000000
3	MANTA BUTILICA, ESPESSURA 0.8MM	M2	0,89000000	0,89000000	1,78000000		3,56000000
2	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	KG			20,07000000	20,07000000	40,14000000
3	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG			126,47000000	126,47000000	252,94000000
4	MICRORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	0,40000000	0,40000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
0	MONTADOR	H		5,11000000	10,21000000	5,11000000	20,43000000
9	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	4,00000000	4,00000000	6,00000000	6,00000000	20,00000000
2	PARAFUSO N.12X25MM	UN		10,50000000		31,50000000	42,00000000
7	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN		94,50000000	189,00000000	94,50000000	378,00000000
0	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN		47,78000000	95,55000000	47,78000000	191,11000000
6	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,01000000	0,01000000	0,03000000		0,05000000
0	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,02000000	0,07000000			0,09000000
5	PEDRISCO	M3	0,14000000	14,04000000	6,81000000	6,97000000	27,96000000
1	PELICULA DE INSULFILM	M2		17,54000000	35,07000000	17,54000000	70,15000000
8	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	UN	0,20000000	0,20000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000
1	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	33,67000000	20,02000000			53,69000000
5	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	M2		7,93000000	15,86000000	7,93000000	31,72000000
4	PREGO	KG		1,93000000	3,82000000	1,95000000	7,70000000
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	0,15000000	0,46000000			0,61000000
8	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	UN	0,20000000	0,20000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000
6	SARRAFO DE 1"X4"	M	4,98000000	14,94000000			19,92000000
6	SELADOR ACRÍLICO	L			43,03000000	43,03000000	86,06000000
8	SERRALHEIRO	H		3,85000000		11,55000000	15,40000000
3	SIFÃO CROMADO 2"	UN	0,40000000	0,40000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
4	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	0,80000000	0,80000000	1,20000000	1,20000000	4,00000000
2	SOLDA 50X50	KG	0,09000000	0,09000000	0,17000000		0,35000000

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE nº 051737708-1
(85) 9 9793.5033





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	 MES	 DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	3,36000000	10,03000000	0,04000000	0,04000000	13,47000000
9	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN		23,89000000	47,78000000	23,89000000	95,56000000
5	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	0,80000000	0,80000000	1,20000000	1,20000000	4,00000000
3	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	3,00000000	3,00000000	4,50000000	4,50000000	15,00000000
2	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	3,00000000	3,00000000	4,50000000	4,50000000	15,00000000
3	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	3,00000000	3,00000000	4,50000000	4,50000000	15,00000000
5	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	2.105,70000000	2.105,70000000			4.211,40000000
9	TEXTURA ACRÍLICA	KG			70,21000000	70,21000000	140,42000000
2	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	80,80000000	80,80000000	121,20000000	121,20000000	404,00000000
6	TINTA LATEX	L			30,14000000	30,14000000	60,28000000
9	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	11,75000000	11,75000000	23,50000000		47,00000000
1	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	0,40000000	0,40000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
2	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	0,80000000	0,80000000	1,20000000	1,20000000	4,00000000
3	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,99000000	0,99000000	1,49000000	1,49000000	4,96000000
4	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	4,50000000	4,50000000	6,75000000	6,75000000	22,50000000
5	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,50000000	1,50000000	2,25000000	2,25000000	7,50000000
0	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	3,60000000	3,60000000	5,40000000	5,40000000	18,00000000
1	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	15,00000000	15,00000000	22,50000000	22,50000000	75,00000000
6	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2		17,20000000	34,40000000	17,20000000	68,80000000
5	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	0,40000000	0,40000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
3	ZARCÃO	L		0,25000000		0,74000000	0,99000000
2	ELETRICISTA	H	158,40000000	158,40000000	316,79000000		633,59000000
0	ENCANADOR	H	34,05000000	32,45000000	52,58000000	36,92000000	156,00000000
6	ESPOLETA	UN		0,01000000			0,01000000
9	ESTOPIM	M	0,01000000	0,04000000			0,05000000
1	PEDREIRO	H	556,81000000	814,90000000	202,18000000	210,78000000	1.784,67000000
5	PINTOR	H			226,51000000	226,51000000	453,02000000
3	PÓ DE PEDRA	M3		0,40000000	0,20000000	0,20000000	0,80000000
7	DINAMITE 60%	KG	0,01000000	0,04000000			0,05000000
3	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H	0,04000000	0,13000000			0,17000000
8	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ					0,00000000
5	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG					0,00000000
3	SERVEnte	H	1.714,62000000	1.350,29000000	703,69000000	654,93000000	4.423,53000000
8	OPERADOR DE BETONEIRA	H	0,40000000	12,80000000	5,80000000	5,80000000	24,83000000

Carlos Magno L. F. Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE: 11.05173/1-1
(85) 9 9793.5011





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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
0	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,01000000	0,04000000			0,05000000
2	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H		4,93000000	2,47000000	2,47000000	9,87000000
3	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	0,01000000	0,04000000			0,05000000
4	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	0,01000000	0,03000000			0,04000000
5	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	0,01000000	0,03000000			0,04000000
2	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H		0,01000000			0,01000000
8	DINAMITE GRANULADA	KG	0,13000000	0,38000000			0,51000000
3	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	0,20000000	0,20000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000
1	DEPRECIÇÃO	H	2,99000000	193,55000000	92,27000000	92,35000000	381,16000000
2	JUROS	H	0,23000000	12,21000000	5,75000000	5,75000000	23,94000000
3	MANUTENÇÃO	H	3,15000000	87,83000000	39,18000000	39,22000000	169,38000000
6	OLEO DIESEL	L	0,97000000	3,19000000	0,13000000	0,13000000	4,42000000
9	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	H		216,83000000	108,42000000	108,42000000	433,67000000
7	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	38,48000000	38,48000000	38,48000000	38,48000000	153,92000000
0	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	141,43000000	141,43000000	141,43000000	141,43000000	565,72000000
8	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	1.168,50000000	1.168,50000000	1.168,50000000	1.168,50000000	4.674,00000000
7	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN		0,93000000	1,86000000	0,93000000	3,72000000
7	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	5,13000000	15,40000000			20,53000000
8	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M		47,78000000	95,55000000	47,78000000	191,11000000
4	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	CJ		4,78000000	9,56000000	4,78000000	19,12000000
3	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	185,43000000	185,43000000			370,86000000
9	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2		16,70000000	33,40000000	16,70000000	66,80000000
5	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	0,25000000	0,25000000	0,50000000		1,00000000
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		2,17000000	4,34000000	2,17000000	8,68000000

Carlos Magno
Engenheiro
CREA-CE: Nº 4
(85) 9 9793.5





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA :	17/06/2021	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TIJUCULU 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
7	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN		2,17000000	4,34000000	2,17000000	8,68000000
8	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN		6,51000000	13,01000000	6,51000000	26,03000000
9	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2		8,30000000	16,59000000	8,30000000	33,19000000
7	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	24,30000000	24,30000000	48,60000000		97,20000000
2	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	14,85000000	14,85000000	29,70000000		59,40000000
3	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN		3.152,57000000	1.576,28000000	1.576,28000000	6.305,13000000

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CRPA-CE: N.º 45173
(35) 9 9793.5035





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA: 17/06/2021	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL					



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° 161737708-4
(86) 9 9793.5033



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	DATA : 17/06/2021	BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	TIJUCULU CASCAVEL -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	HORA	MES
		83,85%	47,76%
			REF.
			05/2021



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	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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 M. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 031737708-1
 (85) 9 9793.5033



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617377081

Registro: 334326CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CASCAVEL**
AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ

Complemento:

Cidade: **CASCAVEL**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

Nº: 2650

CEP: 62850000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **29/06/2021**

Valor: **R\$ 476.085,43**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA CE 138

Complemento:

Cidade: **CASCAVEL**

Data de Início: **01/07/2021**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CASCAVEL**

Nº: **S/N**

Bairro: **TIJUCUSSU**

UF: **CE**

CEP: **62850000**

Previsão de término: **29/07/2022**

Coordenadas Geográficas: **-4.095845, -38.246745**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	599,91	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	599,91	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	599,91	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	599,91	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	599,91	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	599,91	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	599,91	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	599,91	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	599,91	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	599,91	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	599,91	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	599,91	m2
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	599,91	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	599,91	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	599,91	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	599,91	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	599,91	m2





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210813566



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - 599,91 m2
DE MADEIRA

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA REFERENTE A REFORMA DA ESCOLA EEF ESTER DANTAS NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Cascavel, 01 de julho de 2021
Local data

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 06172709-8
CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR - CPF: 028.312.983-26
MUNICÍPIO DE CASCAVEL - CNPJ: 09.369/0001-00
Cleitton Pereira da Silva
Secretário Municipal da Educação
Cultura, Desporto e Juventude
Cascavel - CE

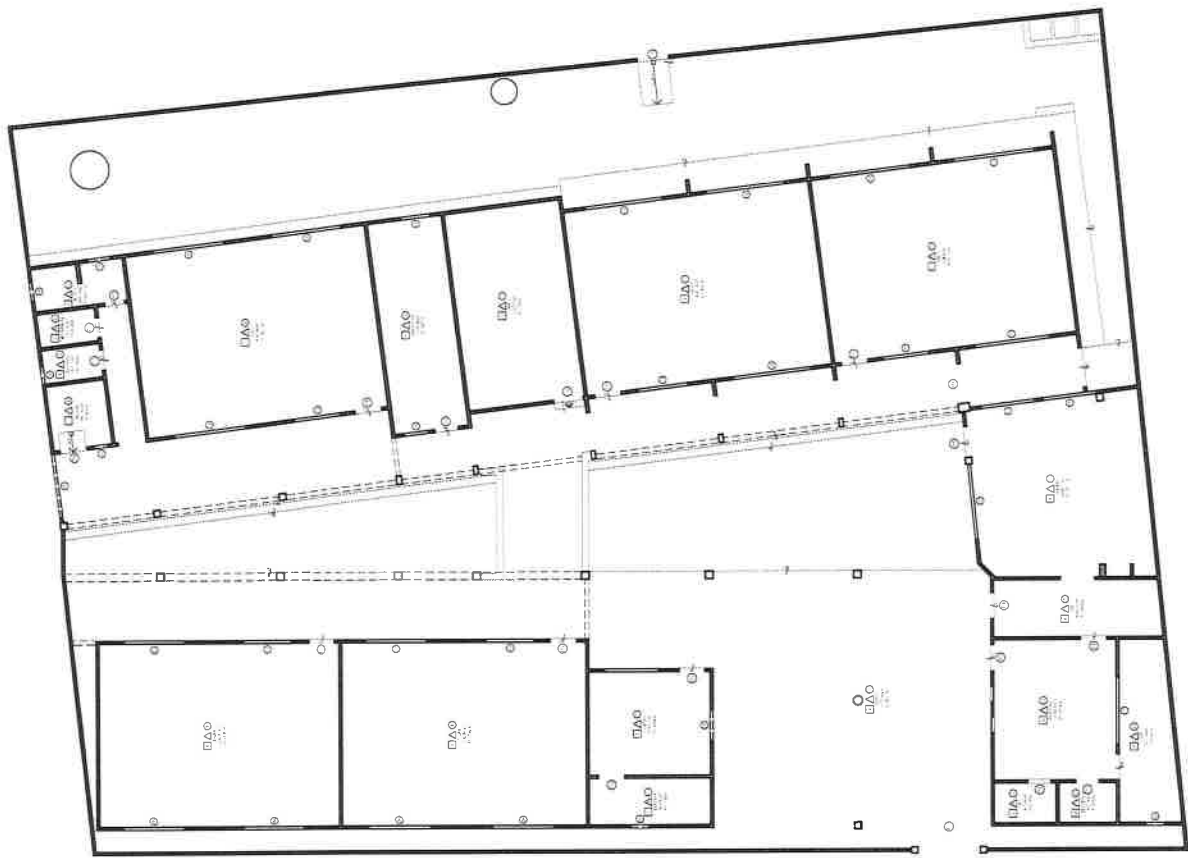
9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 01/07/2021 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8214766826





01 PLANTA BAIXA EXISTENTE
ESCALA 1/75

Carlae Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA: Nº 061737708-1
(45) 9 9793.5033

ESPECIFICAÇÕES

1. OBJETIVO

2. LOCALIZAÇÃO

3. REFERÊNCIAS

4. QUADRO DE ÁREAS

DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)	PERCENTUAL (%)
ÁREA TOTAL	1000	100%
ÁREA ÚTIL	800	80%
ÁREA DE SERVIÇOS	200	20%

5. MATERIAIS E EXECUÇÃO

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	100	m²	ALVENARIA DE CIMENTO
2	50	m³	CONCRETO ARMADO
3	200	m	PORTA DE ALUMÍNIO
4	100	m	JANELA DE ALUMÍNIO
5	10	un	PORTA DE MADEIRA
6	5	un	JANELA DE MADEIRA
7	10	un	PORTA DE FERRO
8	5	un	JANELA DE FERRO
9	10	un	PORTA DE PLÁSTICO
10	5	un	JANELA DE PLÁSTICO
11	10	un	PORTA DE VIDRO
12	5	un	JANELA DE VIDRO

6. OBSERVAÇÕES

7. SINALIZAÇÃO

8. SINALIZAÇÃO

9. SINALIZAÇÃO

10. SINALIZAÇÃO

11. SINALIZAÇÃO

12. SINALIZAÇÃO

SECRETARIA DE OBRAS

E.E.F. ESTER DANTAS

ARQUITETÔNICO





SECRETARIA DE OBRAS

E.E.F. ESTER DANTAS

ARQUITETONICO

0297

01

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
02	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
03	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
04	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
05	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
06	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
07	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
08	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
09	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00
10	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	1,00	1,00

QUADRO DE ÁREAS

ÁREAS	VALOR	VALOR UNITÁRIO
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00
ÁREA DE SERVIÇOS	10,00	1,00

1 - ALC. PINTURA NA COCINA

2 - TINTA BRANCA

3 - TINTA BRANCA

4 - TINTA BRANCA

5 - TINTA BRANCA

6 - TINTA BRANCA

7 - TINTA BRANCA

8 - TINTA BRANCA

9 - TINTA BRANCA

10 - TINTA BRANCA

11 - TINTA BRANCA

12 - TINTA BRANCA

13 - TINTA BRANCA

14 - TINTA BRANCA

15 - TINTA BRANCA

16 - TINTA BRANCA

17 - TINTA BRANCA

18 - TINTA BRANCA

19 - TINTA BRANCA

20 - TINTA BRANCA

21 - TINTA BRANCA

22 - TINTA BRANCA

23 - TINTA BRANCA

24 - TINTA BRANCA

25 - TINTA BRANCA

26 - TINTA BRANCA

27 - TINTA BRANCA

28 - TINTA BRANCA

29 - TINTA BRANCA

30 - TINTA BRANCA

31 - TINTA BRANCA

32 - TINTA BRANCA

33 - TINTA BRANCA

34 - TINTA BRANCA

35 - TINTA BRANCA

36 - TINTA BRANCA

37 - TINTA BRANCA

38 - TINTA BRANCA

39 - TINTA BRANCA

40 - TINTA BRANCA

41 - TINTA BRANCA

42 - TINTA BRANCA

43 - TINTA BRANCA

44 - TINTA BRANCA

45 - TINTA BRANCA

46 - TINTA BRANCA

47 - TINTA BRANCA

48 - TINTA BRANCA

49 - TINTA BRANCA

50 - TINTA BRANCA

51 - TINTA BRANCA

52 - TINTA BRANCA

53 - TINTA BRANCA

54 - TINTA BRANCA

55 - TINTA BRANCA

56 - TINTA BRANCA

57 - TINTA BRANCA

58 - TINTA BRANCA

59 - TINTA BRANCA

60 - TINTA BRANCA

61 - TINTA BRANCA

62 - TINTA BRANCA

63 - TINTA BRANCA

64 - TINTA BRANCA

65 - TINTA BRANCA

66 - TINTA BRANCA

67 - TINTA BRANCA

68 - TINTA BRANCA

69 - TINTA BRANCA

70 - TINTA BRANCA

71 - TINTA BRANCA

72 - TINTA BRANCA

73 - TINTA BRANCA

74 - TINTA BRANCA

75 - TINTA BRANCA

76 - TINTA BRANCA

77 - TINTA BRANCA

78 - TINTA BRANCA

79 - TINTA BRANCA

80 - TINTA BRANCA

81 - TINTA BRANCA

82 - TINTA BRANCA

83 - TINTA BRANCA

84 - TINTA BRANCA

85 - TINTA BRANCA

86 - TINTA BRANCA

87 - TINTA BRANCA

88 - TINTA BRANCA

89 - TINTA BRANCA

90 - TINTA BRANCA

91 - TINTA BRANCA

92 - TINTA BRANCA

93 - TINTA BRANCA

94 - TINTA BRANCA

95 - TINTA BRANCA

96 - TINTA BRANCA

97 - TINTA BRANCA

98 - TINTA BRANCA

99 - TINTA BRANCA

100 - TINTA BRANCA

101 - TINTA BRANCA

102 - TINTA BRANCA

103 - TINTA BRANCA

104 - TINTA BRANCA

105 - TINTA BRANCA

106 - TINTA BRANCA

107 - TINTA BRANCA

108 - TINTA BRANCA

109 - TINTA BRANCA

110 - TINTA BRANCA

111 - TINTA BRANCA

112 - TINTA BRANCA

113 - TINTA BRANCA

114 - TINTA BRANCA

115 - TINTA BRANCA

116 - TINTA BRANCA

117 - TINTA BRANCA

118 - TINTA BRANCA

119 - TINTA BRANCA

120 - TINTA BRANCA

121 - TINTA BRANCA

122 - TINTA BRANCA

123 - TINTA BRANCA

124 - TINTA BRANCA

125 - TINTA BRANCA

126 - TINTA BRANCA

127 - TINTA BRANCA

128 - TINTA BRANCA

129 - TINTA BRANCA

130 - TINTA BRANCA

131 - TINTA BRANCA

132 - TINTA BRANCA

133 - TINTA BRANCA

134 - TINTA BRANCA

135 - TINTA BRANCA

136 - TINTA BRANCA

137 - TINTA BRANCA

138 - TINTA BRANCA

139 - TINTA BRANCA

140 - TINTA BRANCA

141 - TINTA BRANCA

142 - TINTA BRANCA

143 - TINTA BRANCA

144 - TINTA BRANCA

145 - TINTA BRANCA

146 - TINTA BRANCA

147 - TINTA BRANCA

148 - TINTA BRANCA

149 - TINTA BRANCA

150 - TINTA BRANCA

151 - TINTA BRANCA

152 - TINTA BRANCA

153 - TINTA BRANCA

154 - TINTA BRANCA

155 - TINTA BRANCA

156 - TINTA BRANCA

157 - TINTA BRANCA

158 - TINTA BRANCA

159 - TINTA BRANCA

160 - TINTA BRANCA

161 - TINTA BRANCA

162 - TINTA BRANCA

163 - TINTA BRANCA

164 - TINTA BRANCA

165 - TINTA BRANCA

166 - TINTA BRANCA

167 - TINTA BRANCA

168 - TINTA BRANCA

169 - TINTA BRANCA

170 - TINTA BRANCA

171 - TINTA BRANCA

172 - TINTA BRANCA

173 - TINTA BRANCA

174 - TINTA BRANCA

175 - TINTA BRANCA

176 - TINTA BRANCA

177 - TINTA BRANCA

178 - TINTA BRANCA

179 - TINTA BRANCA

180 - TINTA BRANCA

181 - TINTA BRANCA

182 - TINTA BRANCA

183 - TINTA BRANCA

184 - TINTA BRANCA

185 - TINTA BRANCA

186 - TINTA BRANCA

187 - TINTA BRANCA

188 - TINTA BRANCA

189 - TINTA BRANCA

190 - TINTA BRANCA

191 - TINTA BRANCA

192 - TINTA BRANCA

193 - TINTA BRANCA

194 - TINTA BRANCA

195 - TINTA BRANCA

196 - TINTA BRANCA

197 - TINTA BRANCA

198 - TINTA BRANCA

199 - TINTA BRANCA

200 - TINTA BRANCA

201 - TINTA BRANCA

202 - TINTA BRANCA

203 - TINTA BRANCA

204 - TINTA BRANCA

205 - TINTA BRANCA

206 - TINTA BRANCA

207 - TINTA BRANCA

208 - TINTA BRANCA

209 - TINTA BRANCA

210 - TINTA BRANCA

211 - TINTA BRANCA

212 - TINTA BRANCA

213 - TINTA BRANCA

214 - TINTA BRANCA

215 - TINTA BRANCA

216 - TINTA BRANCA

217 - TINTA BRANCA

218 - TINTA BRANCA

219 - TINTA BRANCA

220 - TINTA BRANCA

221 - TINTA BRANCA

222 - TINTA BRANCA

223 - TINTA BRANCA

224 - TINTA BRANCA

225 - TINTA BRANCA

226 - TINTA BRANCA

227 - TINTA BRANCA

228 - TINTA BRANCA

229 - TINTA BRANCA

230 - TINTA BRANCA

231 - TINTA BRANCA

232 - TINTA BRANCA

233 - TINTA BRANCA

234 - TINTA BRANCA

235 - TINTA BRANCA

236 - TINTA BRANCA

237 - TINTA BRANCA

238 - TINTA BRANCA

239 - TINTA BRANCA

240 - TINTA BRANCA

241 - TINTA BRANCA

242 - TINTA BRANCA

243 - TINTA BRANCA

244 - TINTA BRANCA

245 - TINTA BRANCA

246 - TINTA BRANCA

247 - TINTA BRANCA

248 - TINTA BRANCA

249 - TINTA BRANCA

250 - TINTA BRANCA

251 - TINTA BRANCA

252 - TINTA BRANCA

253 - TINTA BRANCA

254 - TINTA BRANCA

255 - TINTA BRANCA

256 - TINTA BRANCA

257 - TINTA BRANCA

258 - TINTA BRANCA

259 - TINTA BRANCA

260 - TINTA BRANCA

261 - TINTA BRANCA

262 - TINTA BRANCA

263 - TINTA BRANCA

264 - TINTA BRANCA

265 - TINTA BRANCA

266 - TINTA BRANCA

267 - TINTA BRANCA

268 - TINTA BRANCA

269 - TINTA BRANCA

270 - TINTA BRANCA

271 - TINTA BRANCA

272 - TINTA BRANCA

273 - TINTA BRANCA

274 - TINTA BRANCA

275 - TINTA BRANCA

276 - TINTA BRANCA

277 - TINTA BRANCA

278 - TINTA BRANCA

279 - TINTA BRANCA

280 - TINTA BRANCA

281 - TINTA BRANCA

282 - TINTA BRANCA

283 - TINTA BRANCA

284 - TINTA BRANCA

285 - TINTA BRANCA

286 - TINTA BRANCA

287 - TINTA BRANCA

288 - TINTA BRANCA

289 - TINTA BRANCA

290 - TINTA BRANCA

291 - TINTA BRANCA

292 - TINTA BRANCA

293 - TINTA BRANCA

294 - TINTA BRANCA

295 - TINTA BRANCA

296 - TINTA BRANCA

297 - TINTA BRANCA

298 - TINTA BRANCA

299 - TINTA BRANCA

300 - TINTA BRANCA

Magnó, F. Júnior

Engenheiro Civil

CR. N. 16173708-1

8 9793.5033

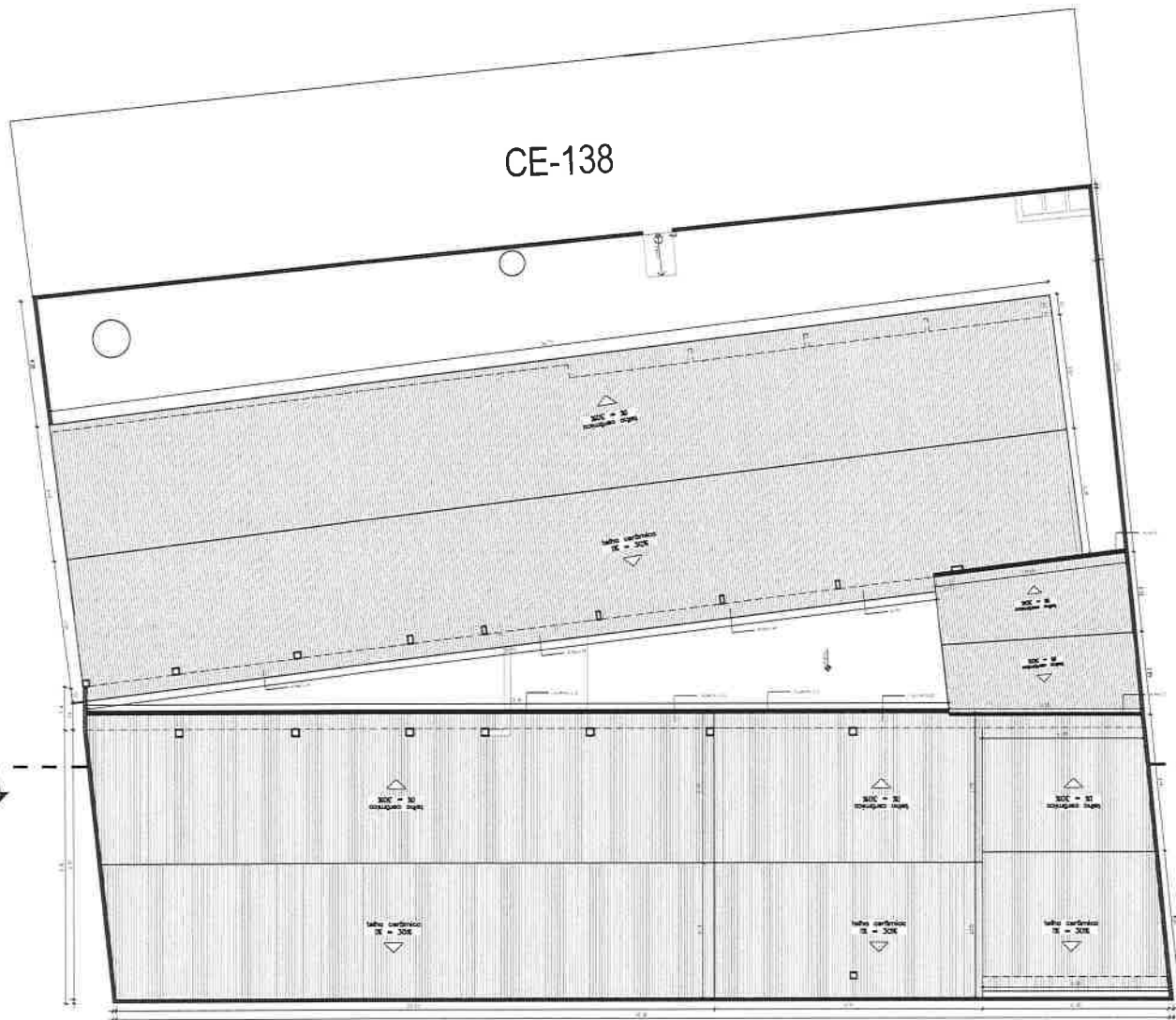


01 PLANTA BAIXA REFORMADA

ESCALA 1/15



ACESSO PROIBIDO



CE-138

011 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/15

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
R-CE: N° 661737708-1
(85) 9 9793.5033

ESPECIFICAÇÕES

PAISAGEM

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA	ÁREA ÚTIL	ÁREA TOTAL	PERCENTUAL
ÁREA ÚTIL	100,00	100,00	100,00%
ÁREA TOTAL	100,00	100,00	100,00%

ÁREAS EDIFICAÇÕES

ÁREA	ÁREA ÚTIL	ÁREA TOTAL	PERCENTUAL
ÁREA ÚTIL	100,00	100,00	100,00%
ÁREA TOTAL	100,00	100,00	100,00%

ÁREAS EDIFICAÇÕES

ÁREA	ÁREA ÚTIL	ÁREA TOTAL	PERCENTUAL
ÁREA ÚTIL	100,00	100,00	100,00%
ÁREA TOTAL	100,00	100,00	100,00%

ÁREAS EDIFICAÇÕES

ÁREA	ÁREA ÚTIL	ÁREA TOTAL	PERCENTUAL
ÁREA ÚTIL	100,00	100,00	100,00%
ÁREA TOTAL	100,00	100,00	100,00%

SECRETARIA DE OBRAS

E E F ESTER DANTAS

ARQUITETÓNICO





Rubrica

050

ARQUITÔNICO

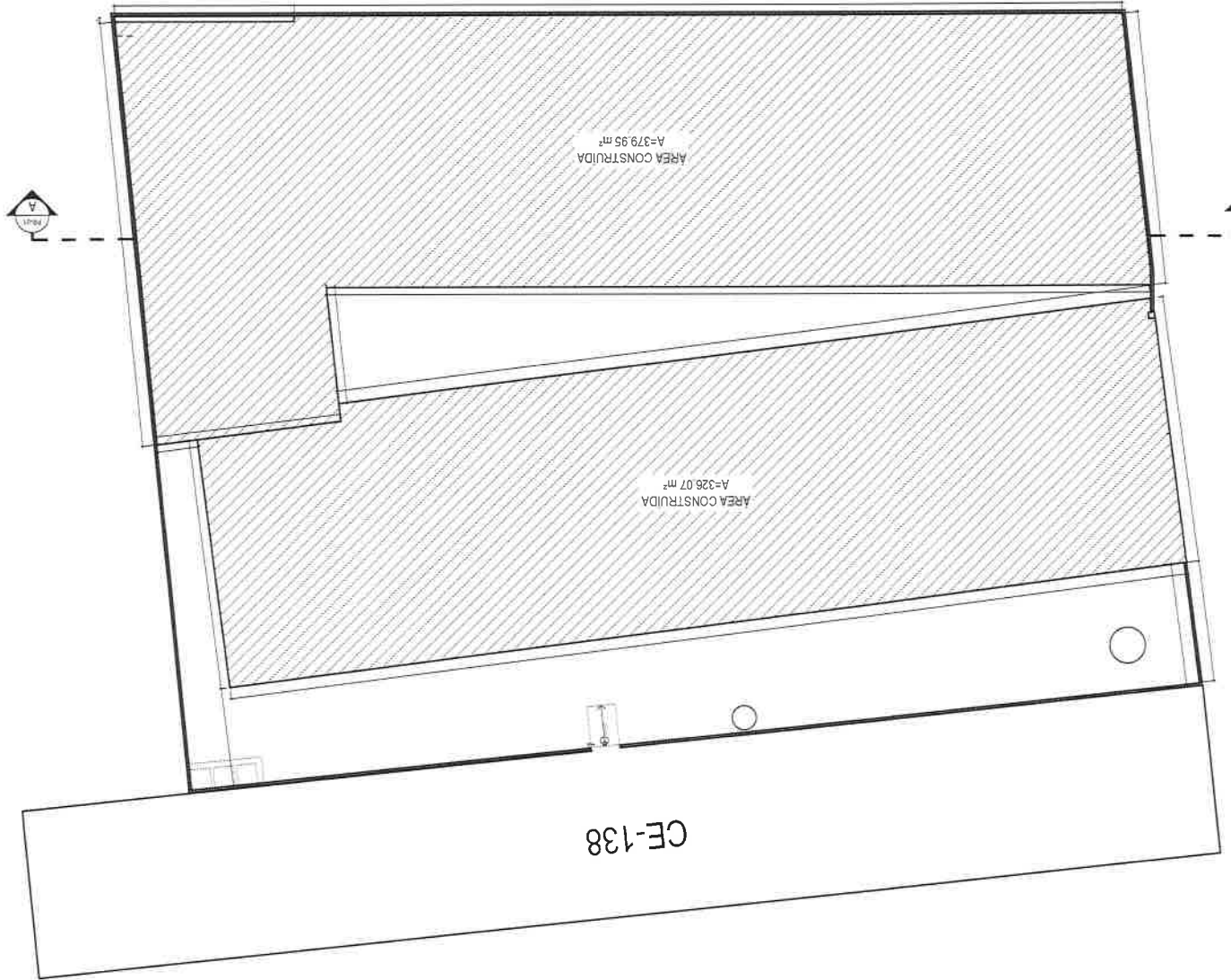
E F ESTER DANTAS

SECRETARIA DE OBRAS



Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CREA-CE: Nº 051733708-4
(85) 9 9793.5033

01 | PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/100



QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA	USO
1.220,00	Área Total do Lote
379,95	Área Construída (Superfície Coberta)
326,07	Área Construída (Superfície Útil)
520,00	Área Livre (Superfície Útil)

ÁREAS EDIFICADAS	
ÁREA	USO
379,95	Área Construída (Superfície Coberta)
326,07	Área Construída (Superfície Útil)

ÁREAS LIVRES	
ÁREA	USO
520,00	Área Livre (Superfície Útil)



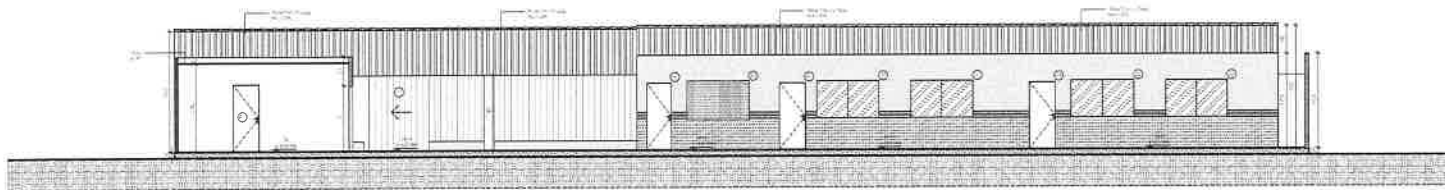
011 PLANTA BAIXA DE PONTOS ELÉTRICOS
 ESCALA 1/75

LEGENDA

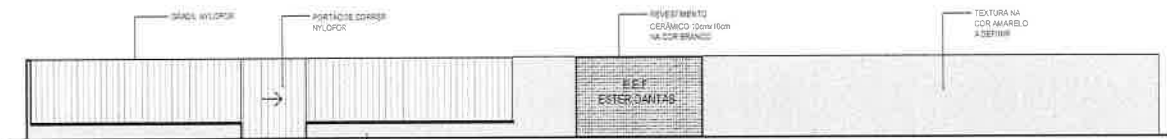
- CHAVE (C)
- TOMADA (T)
- LÂMPADA (L)
- LÂMPADA (L) - TETO
- LÂMPADA (L) - TETO - DIFUSOR
- LÂMPADA (L) - TETO - DIFUSOR - GRELHA

Carlos Magno L. F. Jr.
 Engenheiro
 CREA-CE: Nº 381
 (85) 9 9793-544

ESPECIFICAÇÕES	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 40x40	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 25x25	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 16x16	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 10x10	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 6x6	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 4x4	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 2x2	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 1,5x1,5	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 1x1	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,8x0,8	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,6x0,6	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,4x0,4	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,3x0,3	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,2x0,2	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,1x0,1	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,08x0,08	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,06x0,06	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,04x0,04	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,03x0,03	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,02x0,02	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,01x0,01	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,008x0,008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,006x0,006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,004x0,004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,003x0,003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,002x0,002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,001x0,001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0008x0,0008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0006x0,0006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0004x0,0004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0003x0,0003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0002x0,0002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0001x0,0001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00008x0,00008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00006x0,00006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00004x0,00004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00003x0,00003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00002x0,00002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00001x0,00001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000008x0,000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000006x0,000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000004x0,000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000003x0,000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000002x0,000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000001x0,000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000008x0,0000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000006x0,0000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000004x0,0000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000003x0,0000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000002x0,0000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000001x0,0000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000008x0,00000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000006x0,00000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000004x0,00000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000003x0,00000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000002x0,00000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000001x0,00000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000008x0,000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000006x0,000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000004x0,000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000003x0,000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000002x0,000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000001x0,000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000008x0,0000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000006x0,0000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000004x0,0000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000003x0,0000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000002x0,0000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000001x0,0000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000008x0,00000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000006x0,00000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000004x0,00000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000003x0,00000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000002x0,00000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000001x0,00000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000008x0,000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000006x0,000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000004x0,000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000003x0,000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000002x0,000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000001x0,000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000008x0,0000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000006x0,0000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000004x0,0000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000003x0,0000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000002x0,0000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000001x0,0000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000008x0,00000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000006x0,00000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000004x0,00000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000003x0,00000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000002x0,00000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000001x0,00000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000008x0,000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000006x0,000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000004x0,000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000003x0,000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000002x0,000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000001x0,000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000008x0,0000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000006x0,0000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000004x0,0000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000003x0,0000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000002x0,0000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000001x0,0000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000008x0,00000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000006x0,00000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000004x0,00000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000003x0,00000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000002x0,00000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000001x0,00000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000008x0,000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000006x0,000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000004x0,000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000003x0,000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000002x0,000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000001x0,000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000008x0,0000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000006x0,0000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000004x0,0000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000003x0,0000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000002x0,0000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000001x0,0000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000008x0,00000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000006x0,00000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000004x0,00000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000003x0,00000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000002x0,00000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000001x0,00000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000008x0,000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000006x0,000000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000004x0,000000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000003x0,000000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000002x0,000000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000001x0,000000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000008x0,0000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000006x0,0000000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000004x0,0000000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000003x0,0000000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000002x0,0000000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000001x0,0000000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000008x0,00000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000006x0,00000000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000004x0,00000000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000003x0,00000000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000002x0,00000000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000001x0,00000000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000008x0,000000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000006x0,000000000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000004x0,000000000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000003x0,000000000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000002x0,000000000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000001x0,000000000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000000008x0,0000000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000000006x0,0000000000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000000004x0,0000000000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000000003x0,0000000000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000000002x0,0000000000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000000001x0,0000000000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000000008x0,00000000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000000006x0,00000000000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000000004x0,00000000000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000000003x0,00000000000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000000002x0,00000000000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,00000000000000000000000001x0,00000000000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000000008x0,000000000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000000006x0,000000000000000000000000006	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000000004x0,000000000000000000000000004	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000000003x0,000000000000000000000000003	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000000002x0,000000000000000000000000002	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,000000000000000000000000001x0,000000000000000000000000001	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000000000000000000008x0,0000000000000000000000000008	
<input type="checkbox"/> TUBO TUBO DE PVC 0,0000000000	



01 CORTE AA
ESCALA 1/75



01 FACHADA MURO
ESCALA 1/75

Arquiteto: Magno L. F. Júnior
 Engenharia Civil
 CREA: 151737708-1
 51 9 9793.5033

ESPECIFICAÇÕES

1.01

1.02

1.03

1.04

1.05

1.06

1.07

1.08

1.09

1.10

1.11

1.12

1.13

1.14

1.15

1.16

1.17

1.18

1.19

1.20

1.21

1.22

1.23

1.24

1.25

1.26

1.27

1.28

1.29

1.30

1.31

1.32

1.33

1.34

1.35

1.36

1.37

1.38

1.39

1.40

1.41

1.42

1.43

1.44

1.45

1.46

1.47

1.48

1.49

1.50

1.51

1.52

1.53

1.54

1.55

1.56

1.57

1.58

1.59

1.60

1.61

1.62

1.63

1.64

1.65

1.66

1.67

1.68

1.69

1.70

1.71

1.72

1.73

1.74

1.75

1.76

1.77

1.78

1.79

1.80

1.81

1.82

1.83

1.84

1.85

1.86

1.87

1.88

1.89

1.90

1.91

1.92

1.93

1.94

1.95

1.96

1.97

1.98

1.99

2.00

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TOTAL	1000	1000	1000
ÁREA ÚTIL	1000	1000	1000
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	1000	1000	1000

ÁREAS EDIFICADAS

ÁREA	1000	1000	1000
ÁREA	1000	1000	1000
ÁREA	1000	1000	1000

SECRETARIA DE OBRAS

E E F ESTER DANÇAS

ARQUITETÔNICO

07 B7

